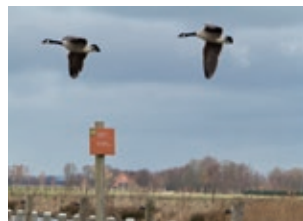




Sjoemelnatuur

Hoe het Planbureau voor de Leefomgeving
en natuurorganisaties onze natuur uitkleden
met creatief boekhouden



Rypke Zeilmaker

Rypke Zeilmaker

Sjoemelnatuur

Hoe het Planbureau voor de Leefomgeving
en natuurorganisaties onze natuur uitkleden
met creatief boekhouden

NOVEMBER 2015

Colofon



Rypke Zeilmaker is zelfstandig natuur/ wetenschapsjournalist, blogger voor climategate.nl en fotograaf van de menselijke natuur in binnen- en buitenland. Daarnaast doet hij kritisch literatuuronderzoek bij ecologische vraagstukken voor diverse organisaties en geeft hij ecologisch advies aan natuurgebruikers bij procedures.

Hij stimuleert onafhankelijk, kritisch en geïnformeerd denken over ecologie en natuurbeheer op de interface wetenschap-media en geeft daarover advies en beeldende lezingen. Contact: www.rypkezeilmaker.nl

Met dank aan Rob Bijlsma voor advies en kritische nalezing WOB-gegevens, Paul Hagel, Dolf Boddeke, Wim Knol, Eric Wanders e.v.a. voor kritische reflectie op natuurbeleid

Begeleiding totstandkoming Marcel Crok
www.staatvanhetklimaat.nl

Vormgeving Omniafausta grafisch ontwerp
www.omniafausta.com

Beeld Rypke Zeilmaker, tenzij anders aangegeven



Dit onderzoek is het vervolg op 'Biodiversiteitscrisis, massa-uitsterven of massa-hysterie' dat januari 2015 verscheen bij de stichting MW&B



Dit wetenschaps-journalistieke onderzoeksrapport kwam tot stand met steun van de **Stichting Wetenschappelijk Natuur- en Milieubeleid** (www.SWNM.nl) en particuliere donaties.

De SWNM steunt publicaties die de rentabiliteit van natuur- en milieubeleid kritisch onderzoeken. Zij streeft naar een effectief natuur- en milieubeleid gebaseerd op toetsbare feiten, met meer oog voor de sociaal-economische kosten en baten.

Stichting Milieu • • •
Wetenschap & Beleid

Stichting Milieu, Wetenschap en Beleid
(www.smwenb.nl) initieerde het project.

Stichting Milieu, Wetenschap en Beleid wil een constructieve bijdrage leveren aan het publieke debat over beleidskwesties die raken aan wetenschap en/of milieu. MW&B stimuleert met name kritische journalistiek en objectieve wetenschapsbeoefening.

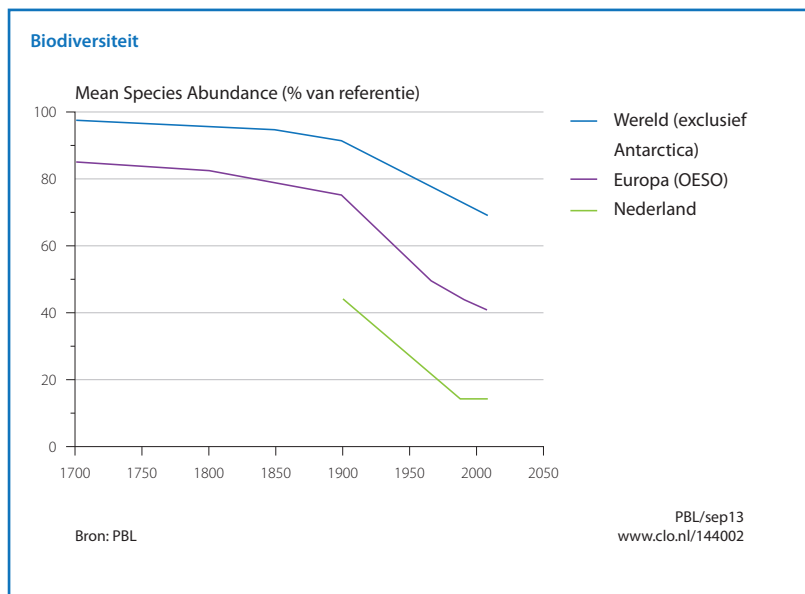
figuur 1 Foto voorzijde: Relaxte Buizerd poetst staartveren op bord industrieterrein. In 1950 was de buizerd een zeldzame bosvogel van zandgronden, nu is het de meest algemene roofvogel die in kale weilanden broedt en stadsranden. De natuur is van nature opportunistisch.

Inhoud

1	Samenvatting en conclusies	5
	Het magische hersteljaar 1990	5
	Ecologische geschiedsvervalsing	6
2	Wat is biodiversiteit?	7
	Is de natuur maakbaar?	9
	PBL geeft onderbouwing voor miljarden euro's natuurbeleid	11
	Een op de drie soorten bedreigd?	12
	DE natuur? EEN natuur, de versie van organisaties die er van leven	13
3	15 procent biodiversiteit over?	15
	Magisch hersteljaar 1990 in biodiversiteit-hockeystick	16
	Opgenomen in DNA van Nederlandse communicatie over natuur...	17
	Mythologische natuuroppvatting bij groene clubs en PBL	20
	Het alternatief voor Natuurbalansen? De Flux van de natuur	22
4	Hoe ontwikkelde biodiversiteit zich sinds 1700?	24
	Hoeveel soorten waren er in 1700?	25
	Een 'trend' in de natuur verandert bij langere tijdschaal	27
	Veel verandering, maar niet uniforme verslechtering	29
5	Scoort Nederland echt slecht op EU-niveau?	32
	Hoe scoren wij qua soortenrijkdom, vergeleken met andere landen?	34
	Nederland een landelijke stad	35
6	Globio	38
	Hoe werkt Globio?	39
	1. Strafkortingen voor biodiversiteit niet controleerbaar	41
	2. Landbouw verschijnt, 90 procent verdwijnt?	42
	3. Alle stedelijk gebied krijgt 95 procent verlies van 'biodiversiteit'	43
	4. Het relatieve natuuroppervlak bepaalt bij PBL 'biodiversiteit'	44
	5. Geen eenduidige relatie milieubeleid overheid en biodiversiteit	44
	6. Geen eenduidige relatie tussen verlies biodiversiteit en klimaatopwarming	44
	7. PBL steunt mythe van 'natuurlijke evenwicht'	44
	8. Alleen landnatuur	45
7	Natuurwaarde	46
	Hoe werkt Natuurwaarde 2.0?	49
	Kan kwaliteit Natuurwaarde nog erger? Ja dat kan bij PBL	52
	Kan het NOG gekker? Ja dat kan	53
	Geschiedsvervalsing met bosoppervlakte	55
	Gesjoemel met landbouw-areaal: bijna miljoen hectare NL in Bermuda Driehoek	56
	Herstel biodiversiteit na 1990 is boekhoudkundig	57
	Relatief oppervlakte-effect maakt gereken met soort-indexen irrelevant	58
8	Hoe effectief was natuurbeleid na 1990?	61
	Beleid Bleker-light na 2012	62
	Nieuwe optimisme in beleidsproza na Bleker	63
	Is alle milieubeleid goed voor natuurdoelen?	68
	Autonome trends meer impact dan beleid	71

1 Samenvatting en conclusies

De Nationaal adviseur voor natuurbeleid van het Ministerie van Economische Zaken – Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) – sjoemelt met de natuurboekhouding. Dat blijkt uit dit onderzoeksrapport naar de Nederlandse biodiversiteit, 'Sjoemelnatuur'. Het PBL smokkelt tientallen procenten van onze biodiversiteit weg, door grote delen natuur onder het tapijt te vegen, zowel in 1900 als daarna. Ook rekent PBL de water-natuur niet mee, zoals het IJsselmeer en de Waddenzee. Hierdoor zou slechts 15 procent van de oorspronkelijke biodiversiteit resterend. De op deze manier uitgekleden natuur presenteert het Planbureau vervolgens als 'De' biodiversiteit van Nederland.



figuur 2 Deze Biodiversiteit-hockeystick van PBL citeren natuurorganisaties steeds om de staat van onze natuur te schetsen. Via de Wet Openbaarheid Bestuur vroeg ik de data op achter deze grafiek, om te zien hoe PBL dit beeld fabriceerde van onze natuur.

Het magische hersteljaar 1990

Het PBL legde de boekhoudkundige neergang van onze natuur sinds 1700 onder meer vast in een groene hockeystick-grafiek. Opvallend is hierbij de knik in het magische hersteljaar 1990. 'Mede door natuurontwikkeling' zou de door PBL geschetste vrije val in biodiversiteit in 1990 plots omslaan in 'licht herstel'. Die grafiek verscheen september 2013 in het Compendium voor de Leefomgeving, 'alle feiten en cijfers over natuur milieu en ruimte', opgesteld door het PBL, het CBS en Wageningen Universiteit.'

Het PBL stelt nu, dat dankzij het door de overheid en natuurorganisaties gepropageerde natuurbeleid van natuurontwikkeling weer natuurherstel optreedt. Voor die natuurontwikkeling, gaf de overheid sinds 1990 ongeveer 100 duizend hectare boerengrond in handen van voornamelijk drie natuurorganisaties, waaronder Natuurmonumenten. In 2012 was daarvan tweederde daadwerkelijk ingericht als natuur. Natuurmonumenten kreeg sinds 2000 ruim 700 miljoen euro aan subsidies. Het beeld dat PBL met deze grafiek schetst, blijkt vals.

Ecologische geschiedsvervalsing

Het voor u liggende onderzoek toont aan dat PBL de ecologische geschiedenis van Nederland vervalst. PBL verdonkeremaant bijvoorbeeld in 1900 bijna een miljoen hectare Nederland. Met die boekhoudkundige truuk daalt de biodiversiteit-score dan tientallen procenten. Van 1990 tot 2010 rekent het PBL de biodiversiteit in ons land omlaag tot ongeveer 15 procent, dankzij gebruik van pseudo-wetenschappelijke index-getallen. Die staan los van de ecologische werkelijkheid. Ook het magische hersteljaar 1990 komt met gesjoemel tot stand. Dat onthullen gegevens die ik verkreeg via de Wet Openbaarheid Bestuur (WOB) bij PBL, Alterra (WOT Natuur en Milieu) en CBS, en controle van die gegevens door onafhankelijke experts.

De natuur veranderde sterk van 1700 tot 1990. Maar die verandering was geen uniforme achteruitgang. Er kwamen afgelopen eeuw zelfs meer soorten bij dan er verdwenen. Zo (her)vestigden zich voor 1980 al 40 nieuwe broedvogelsoorten, en kwamen er netto 112 plantensoorten bij. Veel 'oorspronkelijke' soorten van bos, weide en heide zijn nu meer succesvol in de stedelijke omgeving.

Het door overheid en natuurorganisaties geschetste natuurbeeld stemt niet overeen met gegevens uit de natuur. Veel als succes van natuurbeleid verkochte soorten als zeearend, kraanvogel, wolf nemen in geheel Europa toe. Trends die los staan van Nederlands natuurbeleid, zoals bosveroudering en klimaatopwarming, spelen tevens een positieve rol. Veel soorten waarvoor intensief beleid werd gevoerd sinds 1990 gingen juist sterk achteruit. Natuurontwikkeling was tussen 2000 en 2010 een van de belangrijkste oorzaken van verlies van weidevogelgebied, zo tonen CBS-data.

De op wetenschappelijk gesjoemel gebaseerde 15 procent-claim groeide uit tot de meest geciteerde bewering over natuur in Nederland. Op gezag van het PBL halen diverse partijen dit verlies van natuurwaarde steeds aan, zoals media, politici, de Taskforce Biodiversiteit, organisaties als Natuurmonumenten, Vogelbescherming Nederland en Wereld Natuur Fonds. Ten onrechte legt Natuurmonumenten, met in haar voetspoor veel natuur- en milieclubs, de 15 procent van het PBL uit als een daadwerkelijk verlies van 85 procent van de Nederlandse soortenrijkdom.



figuur 3 De Grijze Zeehond is de grote neef van de gewone zeehond. In de jaren '80 vestigde hij zich in de Waddenzee, mogelijk vanuit Groot-Brittannië. Sindsdien groeit zijn populatie exponentieel tot ongeveer 3000 exemplaren in 2014. Per dag kan de grijze zeehond wel 10 kilo platvis op.

2 Wat is biodiversiteit?

Over biodiversiteit bestaan vele meningen en definities. We zien dan dat het begrip 'biodiversiteit' in de praktijk per definitie gekleurd is door diverse agenda's. Dat schept verwarring. Van die verwarring maken Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en natuurorganisaties gebruik om hun eigen natuurvisie als DE biodiversiteit te verkopen.

Sinds de Convention on Biological Diversity (CBD) in 1992 is de term 'biodiversiteit' ook in beleidskringen doorgedrongen. Wat eerder 'natuurbescherming' heette, wordt nu vaak aangeduid als 'tegengaan van verlies van biodiversiteit'. De algemene perceptie is dat mondiaal een uniforme achteruitgang plaatsvindt in soortenrijkdom. Er zou zelfs een 'Zesde Massa-Uitsterven' plaatsvinden¹. Dat is niet het geval. Ongeveer een procent van de bekende soorten zoogdieren en vogels stierf uit sinds 1500, waarvan 96 procent op eilanden. In Europa stierven twee soorten zoogdieren uit sinds 1500, de oeros en het oerpaard: de voorouders van koe en paard.

Van massa-uitsterven is sprake wanneer – bijvoorbeeld bij zoogdieren en vogels – 75 procent van de soorten zou verdwijnen. Zoals wij eerder constateerden is dus meer sprake van massa-hysterie dan massa-uitsterven. Toch is de perceptie van een mondiale ecologische catastrofe zeer sterk geworteld.

¹ Zeilmaker, R.(2015) Biodiversiteitscrisis, Massa-uitsterven of Massahysterie? Stichting Milieu, Wetenschap en Beleid, onderzoek naar mondiale trends in biodiversiteit en oorzaken.

Daarom is in 2012 naar analogie van het in 1989 opgerichte klimaatpanel IPCC van de Verenigde Naties, een biodiversiteitspanel opgericht: het IPBES, Intergovernmental Panel on Biodiversity and Ecosystem Services. Daarin speelt het PBL een rol als adviseur, en levert zij rekenmodellen om 'biodiversiteitsverlies' te kunnen voorspellen, zoals voor 2050². Om verlies van biodiversiteit te kunnen voorspellen, is belangrijk te weten wat je daarmee bedoelt.

Wat is biodiversiteit – de samentrekking van 'biologische diversiteit'? De term 'biodiversiteit' werd in 1988 voor het eerst opgeschreven door Amerikaanse biologen³, uit de wereld van natuurbescherming. Volgens Leids bioloog Edi Gittenberger is dat 'de variatie in levensvormen die sinds de loop der evolutie is ontstaan'. Zijn aandacht voor de rol van evolutie – veranderlijkheid van soorten – bij biodiversiteit is cruciaal.

De politieke definitie van de CBD is het meest in gebruik bij de Nederlandse overheid. Daarbij is ook genetische diversiteit belangrijk, dus de individuele variatie binnen een soort, maar ook hele ecosystemen, dat zijn leefverbanden van soorten zoals op de savanne. Maar deze verbanden zijn zeer veranderlijk.

Volgens de wetenschappelijke definitie⁴ bestaat biodiversiteit uit tenminste twee componenten

1. de soortenrijkdom
2. de populatiegrootte, de hoeveelheid individuen per soort in een gebied. Dat heet ook wel de abundantie.

Vaak wordt met 'biodiversiteit' vooral 'soortenrijkdom' bedoeld. Een soort is bijvoorbeeld een spreekw, een veldmuis of een paardenbloem. Soorten kunnen algemeen zijn, in abundantie toenemen of juist zeldzamer worden bij milieuveranderingen. Discussies over 'verlies van biodiversiteit' kunnen dus zowel daadwerkelijk soortenverlies betekenen, als achteruitgang van aantallen van die soorten. De oppervlaktes waar zij nog voorkomen worden steeds kleiner, of meer versnipperd. Een zeldzame soort met beperkt verspreidingsgebied loopt een hoger risico om te verdwijnen dan een algemene soort die overal voorkomt. Het meest extreme voorbeeld is de afgelopen eeuw mogelijk uitgestorven Beierse woelmuis, die maar op een berg voorkwam in Duitsland.

Wij hanteren in dit onderzoek – om verwarring te voorkomen – de meest simpele en objectieve definitie van biodiversiteit. Die definitie gebruikt ecooloog Stephen Hubbell in zijn poging een wetenschappelijke theorie rond 'biodiversiteit' te bouwen: soortenrijkdom en populatiegrootte.

Welke soortenrijkdom wil je bijvoorbeeld beschermen? Ecooloog Gerard Jagers op Akkerhuis schrijft in 'De Soortenstorm' in 2013 dat de wens om biodiversiteit te behouden per definitie gekleurd⁵ is. Hoewel de Borelia-bacterie – die ziekte van Lyme veroorzaakt – als soort onder biodiversiteit valt, zal niemand voor behoud pleiten, net als bij de malariamug. Zelfs een charismatische tijger heeft niemand liever in de achtertuin.

De meeste natuurbeschermers hebben vooral aandacht voor 'zeldzame' soorten, en dan vooral gewervelde dieren als zoogdieren en vogels. Daar gaat ook bij wetenschappelijk georiënteerde natuurbescherming veruit de meeste aandacht – 69 procent – en het meeste geld naar toe, zo toonde ecooloog Robert May in 2002 in Science⁶. Tien jaar later was die voorkeur voor aaibare grote zoogdieren en vogels nog steeds de norm.

2 Het Globio-model, waarop de Mean Species Abundance is gebaseerd die wij verderop bespreken

3 Wilson, EO eds (1988) Biodiversity. National Academy Press. Dit conferentieverslag van het National forum on Biodiversity in 1986 in Washington is de eerste maal dat het woord biodiversiteit in print verscheen. Dit is ook de enige bron waarop de Millennium Ecosystem Assessment zich baseert voor uitsterfwaardes van '1000 maal groter dan de achtergrondsnellheid'.

4 Hubbell, SP (2001) The Unified Neutral Theory of Biodiversity And Biogeography, Princeton University Press.

5 Jagers op Akkerhuis, G. (2013) De Soortenstorm, het nut van biodiversiteit in evolutionair perspectief, KNNV Uitgeverij

6 Clark, A. May, R. (2002) Taxonomic Bias in Conservation Research, Science Vol 297, nr 5579 pp 191-192.

Is de natuur maakbaar?

Natuurbeleid en 'herstel' geven de indruk dat de natuur maakbaar is, of dat je terug kunt naar vroeger. Dat geeft ook de term 'oorspronkelijke soorten' aan, die het Planbureau voor de Leefomgeving gebruikt. Er zou een vaste groep 'oorspronkelijke soorten' bestaan in 1700 in maximale populatiegrootte; toen was de natuur af. We zouden die natuur kunnen herstellen, met het jaar 1700 als model of 1950: ook een veel genoemd jaartal.

Dat realiseren van een verloren Paradijs is ecologisch echter onmogelijk. Er is geen vaste 'norm' voor hoeveel en welke soorten ergens horen te leven. De natuur verandert continue op alle ruimte- en tijdschalen, soorten komen en gaan. Het is dus ook onmogelijk dat ALLE soorten die natuurbeschermers leuk vinden of zich herinneren, tegelijk weer allemaal in het zelfde gebied in de maximale aantallen kunnen leven zoals 'vroeger'. De natuur kan alle kanten op, behalve terug naar vroeger.

De wetten van Darwin regeren de natuur. Er zijn beperkte hulpbronnen in de natuur, en daarover bestaat competitie tussen soorten en binnen soorten. Ieder probeert een plekje te veroveren. De een zijn voordeel is de ander zijn nadeel. En zo kan het succes van de vos in boerenland het nadeel zijn van de weidevogels. Darwin en Cruijff hadden veel met elkaar gemeen.

Aantallen van soorten fluctueren eveneens continue op alle tijdschalen. Veel 'problemen' die mensen met natuur hebben, ontstaan door op (te) korte tijdschaal te kijken. Worden soorten te algemeen, zoals plotseling de veldmuizen afgelopen jaar, dan heten ze een plaag en halen ze het journaal. Eerder klaagden natuurbeschermers nog dat dankzij de intensieve landbouw geen muizenplagen meer plaatsvonden. Nu waren muizenplagen volgens de Partij voor de Dieren... het gevolg van diezelfde intensieve landbouw.



figuur 4 Een familie brandganzen bezoekt het tuincentrum. De brandgans is van oorsprong een broedvogel van de Noordpool, maar in de jaren '80 werd hij broedvogel van Nederland. De ganzen besparen zich de gevaarlijke reis naar het kille noorden. Alle plant- en diersoorten zijn van nature opportunistisch.

Hoe dan ook, plots wemelde het weer van de velduilen die zich aan de muizen te buiten gingen. Terwijl de velduil normaal gesproken in Nederland al 'ernstig bedreigd' heette, broedde hij plots midden in intensief boerenland. De uil toont: Alle soorten zijn van nature opportunistisch. De meest algemene vogel van Nederland die in ieders tuin broedt bevestigt dat: de merel. Nog geen anderhalve eeuw geleden was dit een bos-zangvogel. Maar de merel zette de knop om, en breidde zijn zangterrein uit naar stedelijke tuinen. Hij past zelfs zijn zang een beetje aan bij de stadse geluiden. Waar soorten 'horen' te leven en waarvan, dat bepalen natuurbeschermers dus niet. Dat doet de eigenwijze natuur zelf.

De soorten die zich het beste aanpassen bij milieuverandering worden succesvol, tot het milieu weer in hun nadeel verandert. Door zichzelf en leefgewoontes te veranderen kunnen ze de concurrentie te slim af zijn, en een milieuverandering aangrijpen om het zelf beter te krijgen. Een extreem voorbeeld is het nu uiterst zeldzame zinkvioletje. Dat gele bloempje profiteerde van de zinkvervuiling in Limburg rond 1900. Maar nu dat milieuprobleem is opgelost, delft hij het onderspit ten opzichte van concurrerende planten.

Vele soorten die nu 'inheems' heten, kwamen vroeger niet in Nederland voor. Zij veranderden plots hun leefwijze en werden daardoor succesvol. De boerenzwaluw is zo'n vogeltje dat in schuren broedt, vroeger een grotbewoner. De huismus kent iedereen, die leefde op de steppe. De grauwe gors is een voorbeeld. Die forse akker-zangvogel staat nu op de Rode Lijst van bedreigde diersoorten in Nederland als 'uitgestorven'. Maar de Vogelatlas van 1979 schrijft:

..... *"Het zal altijd wel een vraag blijven of de Grauwe Gors tot de natuurlijke broedvogels behoort van Europa, of dat hij zich pas kon vestigen toen grote delen in cultuur werden gebracht. Zeker is dat de huidige verspreiding voornamelijk is bepaald door de landbouwkundige activiteiten van de mens."*

De forse zanger profiteerde van kleinschalige boerenlandjes met roggeteelt, maar die verdwenen. De moderne grootschalige landbouw, dat vindt de grauwe gors weer niks en dus verdwijnt hij. Maar andere in 1950 zeldzamere dieren, hebben hier weer wel succes, zoals blauwe reigers, ooievaars, steenmarters, vossen en buizerds. Die roofdieren zijn op hun beurt weer een plaag voor in 1950 algemener weidevogels als Kievit en grutto.

In de IJstijd bestond onze gehele Noordzee niet. Het was een droge steppe met nu uitgestorven mammoeten, reuzenherten, sabeltandtijgers en hyena's. De visgronden van de Doggersbank, waren onderdeel van Doggerland en dit stroomde pas 8000 jaar geleden onder dankzij de zeespiegelstijging nadat de IJstijd afliep. Er leefden neushoorns in Frankrijk. Het nu unieke natuurgebied de Waddenzee ontstond pas dankzij stormvloed in de 12de en 13de eeuw. Herstel naar 'oorspronkelijke' staat in het jaar 1000, zou dus betekenen dat je het Wad moet inpolderen.

Dus waarom zou je de mens als tegengesteld aan 'de natuur' portretteren, als die natuur veel meer dieren laat komen en gaan, verwoest en weer opbouwt? Nieuwe bewegingen als Next Nature⁷ van Koert van Mensvoort en Hendrik Jan Grievink pleiten voor opname van de technosfeer in de biosfeer. Daar valt wat voor te zeggen: want waarom wel dierenbouwsels als een beverdam met wat takkenbossen als 'natuur' bestempelen, maar een bij stormvloed via computers bestuurbare Oosterscheldedam niet? Zouden we een beverdam geen natuur meer noemen, wanneer bevers meer technische vindingrijkheid aan de dag legden?

Vanuit dat perspectief lijkt veel natuurbescherming een vorm van primitieve cultuurbescherming. Veel soorten – vooral akkervogels – die nu aandacht van natuurbeschermers hebben, waren geen 'natuurlijke' soorten die in wildernis leefden van 1700. Het waren cultuurvolgers: zij profiteerden van de vroegere cultuurtechniek en landbouw van mensen, en waren in de oernatuur juist zeldzaam.

.....
7 www.nextnature.net Koert van Mensvoort richtte recent zijn eigen natuurorganisatie op, die een moderner natuurbeeld wil uitdragen, waar de mythe van 'harmonie met de natuur' niet langer leidraad is

PBL geeft onderbouwing voor miljarden euro's natuurbeleid

Als men ondanks Darwin denkt dat natuur maakbaar is met beleid, dan stuiten we op een probleem voor beleidsmakers en natuurorganisaties die dat beleid moeten uitvoeren: hoe meten ze hoe 'de' natuur er voor staat, als deze van nature steeds verandert? Bestaat DE natuur wel, of zijn er afhankelijk van agenda's vele versies van natuur? Natuurbeleid veronderstelt vaak, dat er 'vroeger' een ideale natuur bestond, DE natuur die we met beleid weer terug kunnen krijgen. Veel wetenschappelijke sjoemel-praktijken van het PBL die wij hier onthullen, ontstaan door deze vanuit Darwinistisch perspectief gezien onmogelijke opdracht. En vanuit dit onwetenschappelijke beeld van natuur.

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) moet de beleidsmakers ondersteunen, die de aantallen soorten en populaties binnen onze landsgrenzen willen sturen volgens beleidsvoornemens. Het (PBL) is de wettelijk aangewezen informatiebron van het Ministerie dat ons natuurbeleid dicteert, nu Economische Zaken. Dat stelt de Natuurbeschermingswet 1998, artikel 9a, lid 1, 2 en 3 en 9b, lid 1,2 en 3. Het PBL geeft jaarlijks een beeld via Natuurbalans en Balans voor de Leefomgeving.

Zo moeten wij volgens de door Nederland en Brussel in Rio de Janeiro ondertekende Convention on Biological Diversity (CBD) uit 1992 er voor zorgen dat geen verder 'verlies' van biodiversiteit optreedt voor 2020. Dit is het zogenaamde *No Net Loss*-doel, dat eigenlijk al voor 2010 gold. Maar dit zou op Europees niveau niet gehaald zijn. Dus is de *deadline* opgeschoven.

Om de soortenrijkdom en aantallen per soort te doen toenemen, legt Nederland sinds 1990 de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) aan. Die EHS heet sinds 2013 Nationaal Natuurnetwerk, behalve in Friesland: deze provincie houdt de term EHS aan. De provincies voeren nu het natuurbeleid uit, en dat geeft nu 12 verschillende stukken natuurbeleid. De dit jaar opgeheven Dienst Landelijk Gebied (DLG) kocht tot 2012 107.000 hectare boerengrond op – meest rond bestaande natuurgebieden – om natuur te 'ontwikkelen'. Daarvan was in 2012 ongeveer 60.000 hectare ingericht als natuurgebied.

Aankoop van gronden, inrichting en het subsidiëren van beheer van die gronden kostte de overheid jaarlijks – tot Staatssecretaris Henk Bleker in Kabinet Rutte 1 – ongeveer 1 miljard euro. Onder Sharon Dijksma gaat nu 400 miljoen euro Rijksgeld via de provincies naar natuurontwikkeling en beheer, deels aangevuld met provinciale gelden. Ongeveer 100 miljoen euro daarvan gaat naar stikstof-gerelateerde maatregelen. Die maatregelen dienen om planten te stimuleren, die slecht tegen het moderne stikstofrijke milieu kunnen en rond 1900 algemener waren. Zoals de voedselarme blauwgraslandjes, met zeggesoorten die oorspronkelijk op de Aziatische steppe voorkwamen.

Die agrarische grond kwam voornamelijk in handen van drie terreinbeherende organisaties, de Landschappen, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer. De particuliere natuurorganisatie Natuurmonumenten kreeg bijvoorbeeld vanaf 2000 ongeveer 700 miljoen euro subsidies voor gebiedsuitbreiding, inrichting en beheer daarvan. Zij breidden hun oppervlakte grondbezit uit met ruim 20.000 hectare tot ruim 100.000 hectare. Natuurmonumenten blijft aandringen dat natuurontwikkeling en natuurgebieden verbinden DE manier van natuurbescherming is, dus dat zij meer grond moet krijgen. Voor moerasontwikkeling in het Markermeer – de Marker Wadden – kreeg zij aanvullend nog 30 miljoen euro subsidies van de Ministeries van EZ en I&M.

Die natuurontwikkeling was en is het belangrijkste beleidsinstrument van de Rijksoverheid en grote natuurorganisaties – samen met milieubeleid dat zich vooral richt op de landbouw – om een algeheel ervaren verlies aan biodiversiteit tegen te gaan. De taak van het PBL is hier om beleidsmakers met rapporten een hart onder de riem te steken. Zo zou bij het door Sharon Dijksma ingezette beleid 65 procent van de gewenste doelen in 2030 gehaald worden. Althans, volgens computervoorspellingen van het PBL. Een dergelijke schijnbare exactheid veronderstelt dat de natuur volledig stuurbaar is naar beleidswensen.

Een op de drie soorten bedreigd?

Het PBL schetst de staat van onze natuur en de mate waarin Nederland voldoet aan internationale verplichtingen voor natuurbescherming in Natuurbalansen en het Compendium voor de Leefomgeving Om de urgentie van natuurbeleid te verkopen, slaat het PBL meestal alarm over de natuur, net als natuurorganisaties dat doen. De boodschap is vaak, de natuur gaat achteruit vanaf een bepaald jaartal, het gaat slecht. Als wij nu niet handelen, dan... Die alarmistische boodschap is de centrale these van de natuurbescherming. Zoals we zien met de rode alarmkleur van de 'Rode Lijst', van 'bedreigde diersoorten'.

Daarop plaatst men soorten als hun populatiegrootte nu kleiner is dan 'vroeger': het jaar 1950 of andere jaartallen. Voor zover daarvan gegevens bestaan. Die lijst verschijnt vanaf 1984 in Nederland. Iedere 10 jaar levert het Ministerie van Economische Zaken een nieuwe versie van Rode Lijsten voor de populairste soortgroepen als vogels en zoogdieren. De laatste versie voor vogels en zoogdieren werd in respectievelijk 2004 en 2005 opgesteld. Er circuleert alleen intern bij het CBS en het Ministerie een 'virtuele' Rode Lijst uit 2013 – een onofficiële met actueler gegevens – die wij middels een WOB-verzoek (Wet Openbaarheid Bestuur) opvroegen.

In een studie voor De Levende Natuur⁸ beschouwden onderzoekers van CBS 1815 soorten voor die virtuele Rode Lijst in 2013. Dat is ongeveer drie procent van alle bij de wetenschap bekende Nederlandse soorten. Van die 1815 bij natuurbeschermers populaire soorten als vogels, vlinders, zoogdieren en vaatplanten bestond het leeuwendeel uit 1425 hogere plantensoorten. Van al die soorten stond 1/3de op de Rode Lijst. Ongeveer 1/3de van alle hogere plantensoorten staat op de Rode Lijst, waarmee zij dus veruit de talrijkste groep op die lijst zijn. Dat betekent dus dat 1/3de van de hogere planten minder voorkomt dan in 1950, maar ook dat 2/3 evenveel of zelfs meer voorkomt.

'Bedreigd' is een zwaar beladen term. Op de Rode Lijst komen ook vele succesvolle dieren die zich nieuw in Nederland (her)vestigen als slechtvalk en kleine zilverreiger, pas geïntroduceerde soorten als de otter of soorten die spectaculair zijn toegenomen. Zelfs de als plaagdier bestreden zwarte rat belandde in 2005 op de Rode Lijst, evenals het konijn. Dat ze op die lijst staan betekent dus niet dat ze met uitsterven zijn bedreigd. Laat staan dat ze buiten Nederland gevaar lopen. Op de Rode Lijst voor Vogels uit 2004 staan 12 soorten in de zwaarste categorie 'ernstig bedreigd'. Maar geen van allen is op Europees niveau bedreigd. Ook is het makkelijker OP de Rode Lijst te komen dan er AF te gaan. Plaatsing op de lijst is deels een kwestie van smaak van betrokken belangenverenigingen als de Zoogdierverseniging, Ravon en andere instituten die met bescherming van hun eigen diergroep hun geld verdienen. De lijst heeft geen wetenschappelijke relevantie.

Het Planbureau voor de Leefomgeving houdt – om trends in natuurkwaliteit/biodiversiteit te meten – aantals-ontwikkelingen bij voor vogels, vlinders en de hogere planten. Dat gebeurt sinds 1990 via het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). Dat NEM bundelt gegevens van particuliere natuurclubs waar vrijwilligers planten, vogels en vlinders tellen. De gegevens van vogels buiten stedelijk gebied worden verzameld door Sovon Vogelonderzoek. SOVON werd in 1974 opgericht om de eerste Vogelatlas met verspreidingsgegevens van vogels samen te stellen. Die atlas verscheen in 1979, en in 2000 verscheen de tweede atlas. Sinds 2006 tellen zij ook stadsvogels. Floron houdt de verspreiding van planten bij, en de Vlinderstichting telt het aantal vlinders. Van Paddestoelen bestaat sinds 1999 een meetnetwerk, dat trends bijhoudt op de zandgronden.

8 Strien, A.J. van, R.J.T. Verweij, M.P. de Zeeuw, L. van Duuren en L.L. Soldaat (2014). Voorzichtig herstel van de biodiversiteit in Nederland? De Levende Natuur (115) 5.

DE natuur? EEN natuur, de versie van organisaties die er van leven

Wanneer we over biodiversiteit praten en daarmee rekenen in de context van natuurbeleid, gaat het dus al om een persoonlijke selectie van soorten door natuurbeschermers en beleidsmakers. Het gaat over EEN natuur, maar niet DE natuur van Nederland. We zagen dat het PBL via het NEM enkel van de charismatische diergroepen als vogels, bloemen en vlinders jaarlijks data verzamelt. Die vormen slechts enkele procenten van de totale Nederlandse biodiversiteit.

Die persoonlijke kleuring is één bron van verwarring die de objectiviteit van berekeningen rond 'biodiversiteit' aantast. Een andere bron van verwarring die ontstaat bij de voorlichting van het PBL over biodiversiteit, is dat zij voor dit zelfde begrip 'biodiversiteit' verschillende definities hanteert. Een aantal daarvan worden exclusief door PBL gebruikt, niet door de gangbare ecologische wetenschap. Het PBL gebruikt maar liefst drie volledig verschillende rekenmethodes voor 'biodiversiteit'.

Die worden vervolgens echter door elkaar gepresenteerd als 'DE' gehele Nederlandse biodiversiteit, of de toestand van DE natuur. Terwijl het op zijn best om een fractie van onze natuur gaat, zoals bij de Natuurwaarde-rekenmethode van het PBL. Bij de Globiometode gaat het zelfs in het geheel niet om daadwerkelijk verlies van soorten of populaties. Maar om een theoretisch bepaalde negatieve relatie tussen toenemende menselijke milieudruk en een zelf verzonnen definitie van biodiversiteit. Een deel van die verwarring blijkt volgens ons onderzoek doelbewust gecreëerd, om zo een gewenst beeld van achteruitgang te schetsen, alsof vroeger – voor de Industriële Revolutie – alles beter was in de natuur.



figuur 5 Het kunstmatig ontstane IJsselmeer en de sluizen van Kornwerderzand zijn optimale voedsel- en schuilplekken voor watervogels, zoals deze grote zaagbekken. Waar oude natuur verdwijnt, verschijnt ook weer nieuwe natuur.

Conclusie

De biodiversiteit – gemeten als soortenrijkdom en populatiegrootte van die soorten in een gebied – verandert op alle tijdschalen, en is niet of nauwelijks stuurbaar. Iedere verandering kent winnaars en verliezers. Ook veranderen soorten hun gedrag en levenswijze. Een volmaakte natuur heeft nooit bestaan. De praktijk van natuurbescherming is per definitie gekleurd door persoonlijke voorkeuren. Het in dit hoofdstuk geschetste darwinistische en meer wetenschappelijke natuurbeeld van veranderlijke natuur staat op gespannen voet met het statische beeld van natuurbehoud. Dat behoud richt zich altijd op een persoonlijke selectie van charismatische soorten, die 'vroeger' algemener zouden zijn. Maar de natuur kan alle kanten op, behalve terug naar vroeger.

EEN SOORTENRIJK NEDERLAND

Een rijke verscheidenheid aan planten en dieren, dat is de hoofdprijs van Natuurmonumenten. Wij staan voor de biodiversiteit. En daarmee gaat het niet goed. Wereldwijd is er nog 70 procent van de oorspronkelijke biodiversiteit over. In Europa is dat 50 procent. In Nederland is het slechts 15 procent. Alleen Malta doet het slechter.

Het recept om de biodiversiteit optimaal te bevorderen is beproefd en al jaren bekend. Dat is het vergroten en onderling verbinden van natuurgebieden. Zodat planten

figuur 6 Screenshot van visiedocument Natuurmonumenten in 2011. Hier verkondigt Natuurmonumenten op gezag van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) hoe 'De' biodiversiteit van Nederland zou zijn uitgekleed tot een mager rapportcijfer van 15 procent. Dat leggen zij uit als de overgebleven soortenrijkdom.

3 15 procent biodiversiteit over?

Na de uitleg wat 'biodiversiteit' betekent, richten we ons in komende hoofdstukken op de kern van ons onderzoek: hoe berekent het Planbureau voor de Leefomgeving dat DE biodiversiteit van ons land afgelopen eeuwen kelderde tot 15 procent van een biodiversiteit die in 1700 aanwezig was? Welke biodiversiteit is dat dan? En is 1990 echt dat magische hersteljaar dankzij natuurbeleid, waarvan Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en natuurorganisaties nu plots spreken. Dit hoofdstuk bespreekt hoe het rapportcijfer dat PBL onze natuur gaf –15 procent – het DNA werd van campagnes voor natuurbeleid. Natuurorganisaties presenteren die versie van biodiversiteit van Nederland als DE soortenrijkdom van Nederland. Echter, hun versie van 'oorspronkelijke' biodiversiteit blijkt geen raakvlak te hebben met serieuze wetenschappelijke ecologie. Zij is religieus van oorsprong.

Het natuurbeleid van afgelopen decennia leunde op één door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en natuurorganisaties consequent uitgedragen perceptie: die van algemene achteruitgang in kwaliteit van natuur, een verlies van soorten en habitats dat gestopt moest worden. 'Vroeger' is bij PBL het jaar 1700. Toen zou een volmaakte onverstoorde natuur bestaan met 100 procent biodiversiteit. In die volmaakte natuur leefden volgens PBL 'oorspronkelijke soorten' en 'oorspronkelijke' biodiversiteit. Zoals wij in dit hoofdstuk zien, komen die opvattingen voort uit een ideologie, niet uit een wetenschappelijke ecologie.

Alle verandering van de natuur in Nederland sinds 1700 was bij PBL automatisch een verslechtering. De Natuurbalans van het Planbureau voor de Leefomgeving verwoordde dit gevoel in 2009 voor het eerst met één getal, 15 procent van een 'oorspronkelijke biodiversiteit'. Dat getal zou representatief zijn voor al onze overgebleven biodiversiteit in het jaar 2000. De totstandkoming van die '15 procent', daar richt dit onderzoeksrapport zich op. Waar halen ze dat vandaan?

Het is een zogenaamd 'aggregaat'. Dat betekent dat PBL doet alsof zij de trends van Nederlandse biodiversiteit – dus soortenrijkdom en populaties per soort – op een hoop kan gooien tot een rapportcijfer. Dat cijfer zegt PBL dan te kunnen vergelijken met Europa en de rest van de wereld. En dat is precies wat PBL doet in onze Biodiversiteit-hockeystick.

Op bladzijde 58 staat:

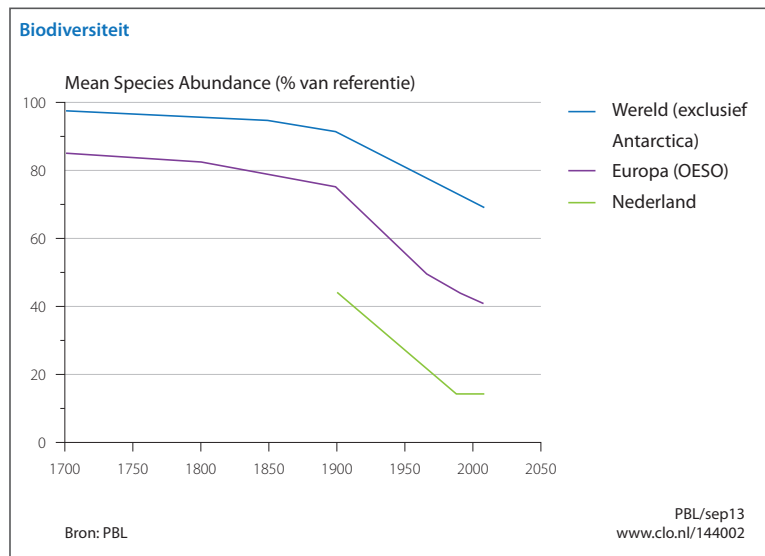
..... "In Nederland is de oppervlakte natuurgebied vorige eeuw sterk afgenomen doordat steden en landbouwgebieden zijn gegroeid. De resterende biodiversiteit is nog **15 procent** van de oorspronkelijke biodiversiteit in 1700."

Men zegt hier dus: het gaat over DE biodiversiteit van **geheel** Nederland zoals die hier 'hoorde' te zijn. En in 1700 was die natuur dus 100 procent, rapportcijfer 10. Nederland heeft het met rapportcijfer 1,5 dus flink verprutst. Met dit rapportcijfer gaf PBL de urgentie aan van natuurbeleid. Als we nu niets doen... Wat is de wetenschappelijke kwaliteit van die bewering?

De grootste natuur- en milieuorganisaties als Natuurmonumenten droegen dat beeld consequent uit, zoals wij in dit hoofdstuk zien. Het is bar gesteld met de Nederlandse natuur, 'alleen Malta doet het slechter'. In dit hoofdstuk zien wij hoezeer deze claim tot het DNA van hun communicatie over de natuur over Nederland ging behoren. Wanneer natuurorganisaties het PBL blindelings volgen, zegt dit ook iets over de waarde die zij hechten aan ecologische wetenschap, en in hoeverre zij zich op gegevens baseren in de echt bestaande Nederlandse natuur.

Biodiversiteitsverlies in Nederland, Europa en de wereld, 1700-2010

In Nederland is de biodiversiteit, afgemeten aan kwaliteit en kwantiteit van natuur, afgenomen tot ca. 15% van de oorspronkelijke situatie. Het verlies aan biodiversiteit is daarmee aanzienlijk groter dan elders in Europa en de wereld. Het laatste decennium is, mede door natuurontwikkeling, in Nederland de afname in biodiversiteit afgeremd. Onzekere factor is daarbij de berekening voor het agrarisch gebied, waarvoor geen meetnet beschikbaar is.



Sterke afname Nederlandse biodiversiteit

In Nederland daalde de biodiversiteit van ruim 40% in 1900 tot ongeveer 15% in 2000. De biodiversiteit is hier uitgedrukt als MSA: Mean Species Abundance. Een MSA van 15% betekent dat de populaties van inheemse planten- en diersoorten gemiddeld een omvang hebben van 15% van de natuurlijke situatie. De MSA geeft dus weer hoeveel oorspronkelijke biodiversiteit nog over is. De belangrijkste oorzaken van achteruitgang zijn landgebruiksverandering, milieudruk en versnippering van ecosystemen.

figuur 7 De grafiek van ons onderzoek, de Biodiversiteit-hockeystick van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) In het jaar 1700 zou de natuur volmaakt zijn, daarna in vrije val raken dankzij de moderne mens. Maar plots, in magisch hersteljaar 1990 zou dankzij natuurbeleid en natuurclubs plots herstel optreden.

Magisch hersteljaar 1990 in biodiversiteit-hockeystick

De andere helft van ons onderzoek, richt zich op de onderbouwing van het magische hersteljaar 1990. Hoe kan de natuur plots in 1990 uit het door PBL geschetste dal klimmen, hoe berekenen zij dat? In september 2013 construeerde PBL plots een nieuw beeld. Een grafiek toont eerst deze vrije val in 'biodiversiteit'. Die bevestigt het oude beeld, en laat zien hoe Nederland Europees en mondiaal gezien er slecht aan toe is.

In een magisch hersteljaar 1990 zien we plots een knik in de grafiek. Deze grafiek verschijnt ook op bladzijde 21 in het recente onderzoeksrapport van Bureau Ulucus⁹, van ex-WNF-medewerker Arnold van Krevel. Hij draagt in opdracht van Natuurmonumenten en Vogelbescherming Nederland dit nieuwe PBL-beeld uit: een vrije val, uniforme achteruitgang. En dan, dankzij natuurbeleid en natuurorganisaties eindelijk...een licht herstel. Bij bureau Ulucus prijkt de grafiek van PBL op bladzijde 21.

Ook het Wereld Natuur Fonds citeert de nieuwe grafiek van PBL tegelijk met het Ulucus-rapport met haar eigen Living Planet Rapport in oktober 2015¹⁰. En draagt plots de door PBL verkochte boodschap ook uit. 'Licht herstel biodiversiteit' dankzij natuurbeleid. Dat rapport leunt vooral op de Nederlandse versie van de Living Planet Index (LPI). Die LPI meet de omvang van populaties van een selectie diersoorten, een van de twee parameters van biodiversiteit.

WNF verwijst op bladzijde 18 naar deze grafiek, en stelt:

..... *'volgens een schatting van het Planbureau voor de Leefomgeving is ruwweg 60 procent van de natuur uit 1900 verdwenen.'*

Terwijl de beschikbare gegevens voor 2013 niet zijn veranderd – zoals wij verder in dit rapport aantonen – en terwijl overheid en natuurclubs tot 2012 moord en brand riepen over de natuur, lijkt er nu plots een trendbreuk te zijn.

Deze biodiversiteit-hockeystick verscheen op het Compendium voor de Leefomgeving, precies op het moment dat staatssecretaris van Economische Zaken, Sharon Dijksma, in september 2013 haar 'Natuurpact' naar de Tweede Kamer stuurde. Dit 'pact' was een nieuw verbond met natuurorganisaties over de koers van het natuurbeleid van komende jaren. Hierin was plots een optimistischer toonzetting de norm. 'Het Beleid' zou werken. Bij de grafiek lezen we nu:

..... *"(1)In Nederland is de biodiversiteit, afgemeten aan kwaliteit en kwantiteit van natuur, afgenomen tot ca. 15% van de oorspronkelijke situatie. Het verlies aan biodiversiteit is daarmee aanzienlijk groter dan elders in Europa en de wereld. (2) Het laatste decennium is, mede door natuurontwikkeling, in Nederland de afname in biodiversiteit afgeremd. Onzekere factor is daarbij de berekening voor het agrarisch gebied, waarvoor geen meetnet beschikbaar is."*

Deze passage met twee opvolgende beweringen staat bij deze grafiek, waarin na 1990 plots een knik is te zien, die 'herstel' suggereert. En dit zou 'mede door natuurontwikkeling' plaatsvinden die in 1990 startte.

Opgenomen in DNA van Nederlandse communicatie over natuur...

Terug naar de 15 procent, het rapportcijfer van ons PBL over de nationale natuurprestaties, die tot het DNA van natuurcommunicatie in Nederland ging behoren. De claim van het PBL wordt door media, natuur- en milieuorganisaties continue geciteerd als een daadwerkelijk verlies van soortenrijkdom, als DE biodiversiteit. De officiële bron die de 15 procent als eerste overneemt is de Monitor Duurzaam Nederland in 2009 van het Centraal Planbureau¹¹:

De bioloog van de Natuurkalender, Arnold van Vliet stelt op de door de overheid gesponsorde site Natuurbericht op 31 oktober 2010: 'Nederland hekkensluiter bescherming biodiversiteit Europa':

9 Topsector Natuur, Volle kracht vooruit met uitvoering Europese natuurwetgeving

10 WNF 2015 Living planet report Natuur in Nederland, blz 18

11 <http://www.cpb.nl/persbericht/329144/grootste-duurzaamheidsproblemen-vereisen-internationale-aanpak>

..... *“Nederland heeft nog een lange weg te gaan als het gaat om het realiseren van de wereldwijde, Europese en eigen doelstellingen op het gebied van biodiversiteit. Van elke soortgroep die in ons land voorkomt is minimaal een derde van de soorten bedreigd. Ten opzichte van 1700 is minder dan 15 procent van de biodiversiteit aanwezig. Wat betreft de bescherming van leefgebieden en soorten bungelen we onderaan de lijst van Europese landen”*

Dat 1/3 de van de soorten bedreigd zou zijn, is afgeleid van de Rode Lijst. De architectuur van deze lijst is onderwerp van ons volgende rapport.

De ecologen Theunis Piersma en Han Olff citeren in De Levende Natuur in een opinieartikel van november 2010 de 15 procent-claim van het PBL, om te illustreren dat gangbare politiek niet werkt voor onze natuur. Zij pleiten in bedekte termen voor meer zeggenschap over natuurbeleid buiten de democratie om, in ‘De Nederlandse biodiversiteit is met verder polderen niet te herstellen’¹². Zij stellen dat het daadwerkelijk om soortenverlies gaat:

..... *“de vermindering van het aantal soorten en de aantallen individuen van lokaal kenmerkende soorten blijft in schrikbarend tempo doorgaan. Dat geldt ook voor Nederland, en dan met name in het door landbouwkundige activiteiten bezette grootste deel van ons land. Ondanks politieke afspraken blijken we nog steeds niet in staat om onze biodiversiteit te behouden, laat staan te herstellen. Met een verlies van 87% aan biodiversiteit sinds de start van de industrialisatie in de 19e eeuw (gemeten aan de ‘mean species abundance indicator’ ontwikkeld door het Planbureau voor de Leefomgeving) vormt Nederland samen met Malta de Europese koploper in het verlies aan biodiversiteit!”*

Natuurmonumenten neemt onder de kop ‘Een soortenrijk Nederland’ de claim over in haar visiedocument voor haar eigen beleid van 2011 tot 2015¹³, waarbij toenmalig directeur Jan Jaap de Graeff de bezuinigingen van Bleker hekelt. Zij schrijven:

..... *“Wij staan voor de biodiversiteit. En daarmee gaat het niet goed. Wereldwijd is nog 70 procent van de oorspronkelijke biodiversiteit over. In Europa is dat 50 procent. In Nederland is het slechts 15 procent. Alleen Malta doet het slechter. Het recept om biodiversiteit optimaal te bevorderen, is beproefd en al jaren bekend. Dat is het vergroten en onderling verbinden van natuurgebieden.”*

Ook de directeur van het Wereld Natuur Fonds Johan van de Gronden citeert de ‘Malta’-claim en 85 procent verlies regelmatig. Dat gebeurde ondermeer tijdens de hoorzitting in de Tweede Kamer over de toekomst van de Ecologische Hoofdstructuur op 10 februari 2011 tijdens de aangekondigde bezuinigingen door Staatssecretaris Henk Bleker. ‘Nederland heeft 85 procent van DE biodiversiteit verloren’. Nederland is Europa’s zwakke broeder, en volgens Van de Gronden zou alleen Malta het slechter doen dan ons. Waarop Kamerlid van de Partij voor de Dieren Esther Ouwehand antwoordde ‘vertel ons dan wat wij fout doen’?

De claim dat 15 procent biodiversiteit over zou zijn, duikt vervolgens op in het verkiezingsprogramma van de Partij voor de Dieren in 2012. Intensieve landbouw en veeteelt zouden nu de oorzaak zijn van dit biodiversiteitsverlies. De ‘taskforce Biodiversiteit’ van Hans Alders in 2011 neemt de claim van het Planbureau als uitgangspunt, en aanleiding om het advies Groene Groei uit te brengen aan het bedrijfsleven. Daarmee ging het Platform Biodiversiteit Economie, Ecologie (BEE) van werkgeversorganisatie VNO-NCW aan de slag. We lezen in Groene Groei onder ‘De Balans Herstellen’¹⁴:

12 Olff, H. Piersma, T. (2010) ‘De Nederlandse biodiversiteit is met verder polderen niet te herstellen, blz 238-242 *De Levende Natuur* – jaargang 111 – nummer 6

13 Ambities Natuurmonumenten 2011-2015

14 Groene Groei, Investeren in biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen, Taskforce Biodiversiteit 2011, blz 7 en blz 19 verwijzen naar de ‘mean species abundance’

..... *“Nederland heeft zo’n 85% van zijn oorspronkelijke biodiversiteit verloren en is er pas de laatste decennia in geslaagd de achteruitgang af te remmen, vooral door hard te werken aan het realiseren van de Ecologische Hoofdstructuur en het verbeteren van de milieukwaliteit. In de meeste andere landen is meer biodiversiteit gespaard, maar is de achteruitgang nog volop gaande, met nadelige gevolgen ook voor ons. Dat gaat in een zodanig tempo en in een zodanige omvang dat de balans tussen het gebruik van de natuurlijke hulpbronnen en de draagkracht van de aarde volledig verstoord is.”*



figuur 8 Grote kaardebollen in de stadswildernis van Amsterdam Sloterdijk. Deze onbedoelde natuur in hoeken van industrieterreinen kan verrassender zijn dan de op natuurdoelen beheerde officiële natuurgebiedjes, die bovendien worden platgelopen door recreanten met honden.

Er is volgens de Taskforce een ‘balans verstoord’ door mensen. Dit betreft – zoals wij aantonen – echter geen ecologisch-wetenschappelijke, maar mythologische opvatting uit de Klassieke Griekse religie van 2500 jaar geleden, die wij verderop bespreken. Aanhoudend blijven Natuurmonumenten en Wereld Natuur Fonds het Planbureau citeren. Hoofd Natuurbescherming Kirsten Schuyt van het Wereld Natuur Fonds stelt in het Vakblad Natuur Bos en Landschap van maart 2014¹⁵:

..... *“Uit diverse onderzoeken (...) blijkt dat we 85 procent van de oorspronkelijke biodiversiteit kwijt zijn”*

Teo Wams, eerder directeur van Milieudefensie en nu directeur Natuurbeheer van Natuurmonumenten herhaalt die zelfde claim. Hij onderstreept extra de zwartgallige situatie voor Nederland:

..... *“Uit onderzoek blijkt dat er nog 15 procent over is van de oorspronkelijke biodiversiteit in Nederland. In tegenstelling tot 50 procent in Europa en 75 procent wereldwijd.”*

15 Nijhuis, L. (2014) ‘Eigen natuur eerst’, Vakblad Natuur Bos en Landschap, maartnr blz 8

Ook Milieudefensie verwijst naar het Compendium voor de Leefomgeving van het Planbureau als bron, om op 30 juli 2014 in Down to Earth Magazine¹⁶ te stellen:

..... *“Nederland valt de twijfelachtige eer ten deel procentueel de meeste biodiversiteit te hebben verloren binnen de EU; slechts 15 procent van de oorspronkelijke biodiversiteit in ons land heeft de eeuwen van ‘vooruitgang’ overleefd.”*

In november 2014 herhaalt fractievoorzitter Carla van Viegen van de Partij voor de Dieren in Zuid-Holland nog¹⁷ om een ‘ecologische crisis’ aan te pakken. De huidige directeur van Natuurmonumenten – de van Wereld Natuur Fonds afkomstige Marc van den Tweel – herhaalt de ‘Malta’-claim in het ANWB-ledenblad de Kampioen in december 2014. Het verkondigen van dit biodiversiteitsverlies zit in het DNA van media-uitingen van Natuurmonumenten. En in een lezing voor de Raad voor Kerken ‘Duurzaamheid als nieuwe religie’ op Prinsjesdag 2014 herhaalde Van den Tweel de 15 procent-claim nogmaals.

Ook in een nieuwe voorlichtingsfilm ‘Biodiversiteit, is de achteruitgang te stoppen?’ die het PBL verspreidt vanaf 16 juni 2015¹⁸, toont de vrije val in ‘biodiversiteit’ sinds de Industriële Revolutie. Mislukte oogsten dreigen, vloed en droogtes.

Nieuwswebsites als NU.nl nemen de claim integraal over op 26 juni 2015, in het artikel ‘Bedreigt een zesde massa-uitstervingsgolf de mensheid’¹⁹. Het is ernstig gesteld met de Nederlandse natuur. En pas nadat miljarden euro’s voor natuurontwikkeling waren besteed was enig herstel zichtbaar. Althans, zo luidt de officiële lezing van achteruitgang die het Planbureau voor de Leefomgeving met succes ventileert. En als laatste loot aan de mediaboom citeert ook Thomas Vanheste van De Correspondent het PBL op 5 augustus.

..... *“Reden om tevreden achterover te leunen is er nog allermist. Want het blijft een feit dat de biodiversiteit in Europa op wat langere tijdschaal met 50 procent is afgenomen. En Nederland spant de kroon met een achteruitgang van 85 procent ten opzichte van ‘oorspronkelijke’ biodiversiteit rond 1700.”*

Mythologische natuuropvatting bij groene clubs en PBL

De gretigheid waarmee partijen als Natuurmonumenten het geclaimde verlies van afgelopen eeuw ventileren is opmerkelijk. Want het lijkt geen aanbeveling voor hun effectiviteit, als een club na 110 jaar bestaan zo weinig bereikt. En dat mede gezien het feit dat zij voor het bereiken van die achteruitgang in 15 jaar nog 700 miljoen euro subsidies kregen ook! Tel daar nog eens per jaar 16 miljoen euro bij van leden en jaarlijks 14 miljoen euro van de Postcodeloterij. Wanneer zij dan nog enkel achteruitgang bewerken naar eigen zeggen, zou dat vragen moeten oproepen.

Dat natuurclubs zo ineffectief zijn en dat zelf eigenlijk toegeven – het blijft maar slecht gaan – komt mede omdat ze het onmogelijke nastreven. Ze willen dat het weer wordt als ‘vroeger’, in dit geval het jaar 1700. Dan zou je alle bebouwing moeten afbreken en terug moeten keren naar primitieve landbouwmethodes. De veronderstelling dat in 1700 de planeet bestond uit een nagenoeg onaan-geraakte volmaakte wildernis, onberoerd door mensen, geeft een valse voorstelling.

Grotere uitsterfgolven vonden al aan het einde van de laatste IJstijd plaats. Toen roeiden primitieve natuurvolkeren – geholpen door klimaatveranderingen – meer dan 70 procent van de megafauna in Amerika uit (dieren zwaarder dan vijf kilo), een periode die bekend staat als de Late Quaternary

16 <https://downtoearthmagazine.nl/betalen-voor-vernietigen-biodiversiteit/>

17 <https://zuidholland.partijvoordedieren.nl/news/provincie-gaat-extra-maatregelen-nemen-om-biodiversiteit-te-verbeteren>

18 <http://www.pbl.nl/nieuws/nieuwsberichten/2015/biodiversiteit-is-de-achteruitgang-te-stoppen-een-nieuwe-korte-animatie>

19 <http://www.nu.nl/weekend/4076038/bedreigt-zesde-uitstervingsgolf-mensheid.html>

Extinction. Het beeld van natuurvölker in harmonie met de natuur is een mythe. 'Wie dicht bij de natuur leeft, buit haar uit', zo verklaren ook de Amerikaanse ecomodernisten onder leiding van Ted Nordhaus. Zij verwerpen de ideologische ballast waarmee orthodoxe natuur- en milieuclubs nog behept zijn.

Voor de komst van de Indianen leefden nog reuzen-luiaarden, jachtluipaarden en olifantachtigen in Amerika. Toch krijgt de Amerikaanse natuur van het PBL/Globio in 1700 een waarde van 100 procent. Toen de Maori's zich in de Middeleeuwen op Nieuw Zeeland vestigden, roeiden zij in korte tijd – dus voor 1700 – al 40 procent van de fauna uit. Daarnaast zijn de meeste soorten die in 1700 in Europa leefden in meer of mindere mate cultuurvolger. Zelfs de wolf als wildernis-symbool bij uitstek, is een cultuurvolger, die in de 19de eeuw pas succesvol in Nederland werd uitgeroeid.

PBL, natuur- en milieuorganisaties koesteren dus een anti-darwinistische en ideologische opvatting over natuur. Er zou 'vroeger' een ideale natuur hebben bestaan, die door menselijke verstoring in de war raakte. Volgens die ideologie bestaat er een ideale natuur met maximale aantallen van alle door hen gewenste soorten tegelijk. Als je maar 'verstoring' weg neemt, en genoeg subsidies en grond geeft aan Natuurmonumenten. Want natuur is gewoon poen geworden, het gaat jaarlijks om honderden miljoenen euro's.



figuur 9 Vogelummies in kelder van kerk Wiuwert. Het enige stabiele evenwicht in de natuur is de dood. Er is geen balans in de natuur waar alle soorten optimaal naast elkaar functioneren als je verstoring wegneemt.

Het PBL verwijst op 25 maart 2015 in haar klimaatvoorlichting ook expliciet naar dit 'natuurlijke evenwicht' dat door menselijke verstoring uit een mysterieuze balans zou raken. Eenmaal uit die mysterieuze balans ontwikkelen zich allerlei rampen²⁰:

²⁰ <http://www.pbl.nl/vraag-en-antwoord/wat-zijn-de-gevolgen-van-het-broeikaseneffect>

..... *“Duidelijk is dat het natuurlijk evenwicht uit balans raakt, waardoor bijvoorbeeld opeenvolgende oogsten kunnen mislukken, een tekort aan drinkwater ontstaat en de kans op overstromingen toeneemt.”*

Deze mythologische opvatting over de natuur, de ‘balance of nature’ heeft haar oorsprong in de religie van de klassieke Griekse cultuur, zoals ecooloog Daniel Botkin beschrijft in zijn essay op 29 juni ‘An Ecologist’s Perspective on Pope Francis’s Encyclical Letter’ over de milieu-encycliek van de Paus²¹. Volgens de religie van de klassieke cultuur 2500 jaar geleden, zou de natuur altijd naar een balans moeten terugkeren.

Het alternatief voor Natuurbalansen? De Flux van de natuur

De wetenschappelijke ecologie heeft deze mythe van de ‘balans van de natuur’ of het Natuurlijke Evenwicht’ reeds lang verworpen. Hoewel er in de natuur vele tijdelijke evenwichten bestaan, is er niet een grote balans van voor de Industriële Revolutie, waarnaar de natuur zal terugkeren. Op alle tijdschalen is verandering de norm en niet stabiliteit. Alles stroomt, verandert. Het enige stabiele evenwicht in de natuur is de dood, zo stelt Duits ecooloog Josef Reichholf. Natuurclubs die terug naar ‘de visstand’ van 1950 willen of ‘oorspronkelijke natuur’ van 1700 zijn als mensen die het water van een bergbeek terug de helling op willen duwen en dwingen weer Gletsjer te zijn.

Zoals (stads)ecoloog Steward Pickett stelt is het beter een andere meer wetenschappelijke metafoor te vinden voor publieksvoorlichting over ecologie: de ‘flux van de natuur’. De nieuwe metafoor verbeeldt de continue verandering van de natuur en energiestromen in de natuur beter. Zoals Pickett in 2007 schrijft in ‘Ecological Understanding, The Nature of Theory and the Theory of Nature’²²:

..... *“in the public mind, the equilibrium paradigm is closely related to the idea of the ‘balance of nature’, which emphasizes selfregulation, a point of stability, and the exclusion of historical human influences. The balance of nature is not a scientific theory or concept.”*

Overigens denkt niet iedereen bij het PBL op ideologische wijze over natuur. Zoals de van PBL afkomstige Leon Braat stelde, nu werkzaam bij Alterra:

..... *“Kijk, ik ben niet religieus, dus heb ik weinig met zo’n mysterieuze balans”, zegt hij, als voormalig onderzoeksleider bij het huidige Planbureau voor de Leefomgeving. “Met die houding maak ik me niet populair bij Nederlandse natuurbeschermers. Dat een fenomeen als ‘natuurlijke balans’ populair blijft komt mede door onze tuiniercultuur, waarmee velen hun brood verdienen. Natuurdoelen heten natuurlijk. Maar natuurlijk stel je als natuurbeschermers een streefbeeld vast met randvoorwaarden omdat je dat als mens wilt. Punt.”*²³

Niet de aard van de verstoring bepaalt de soortenrijkdom. Maar de intensiteit van die verstoring in ruimte en tijd. De natuur kan dus rijker zijn buiten officiële natuurgebiedjes. Zo kun je dus in rommelhoekjes in industriegebieden meer diersoorten hebben en zeldzame plantensoorten, dan in intensief bezocht natuurgebied waar recreanten met honden, mountainbikers, natuurfotografen, nordic walkers continu de fauna opjagen. Mede dankzij die verstoring door recreatie mislukten al enkele jaren achtereen de broedsels van kraanvogels bij Natuurmonumenten. Welke en hoeveel verstoring wenselijk is, dat is vooral een kwestie van menselijke prioriteiten.

21 <http://conservefewell.org/an-ecologists-perspective-on-pope-franciss-encyclical-letter/>

22 Pickett, STA, Kolosa, J. Jones CG(2007). Ecological Understanding, the Nature of theory and the theory of Nature, Academic Press, op blz 199

23 in Zeilmaker, R. (2009) Het Natuurlijke Evenwicht bestaat niet, Bionieuws 29-10-2009



figuur 10 Oorspronkelijk bestond Holland uit moerasbos, zoals dit elzenbroekbos van de Martelaarsgracht in het Naardermeer. Dat moerasbos was in 1700 al vervangen door polders. De Martelaarsgracht werd anderhalve eeuw terug in het Naardermeer gegraven bij een poging het te ontwateren voor landbouw. Het Naardermeer is het eerste reservaatje dat Natuurmonumenten in bezit kreeg, bijna 110 jaar geleden.

Conclusie

De claim dat Nederland Europa's ecologische hekkensluiter is met 15 procent overgebleven biodiversiteit is het meest geciteerde rapportcijfer over Nederlandse natuur. De bewering dat in 1700 'oorspronkelijke natuur' zou bestaan is verwant aan de mythe van het natuurlijke evenwicht, de 'natuur in balans'. Dat is – zoals wij aantonen – geen wetenschappelijk maar een religieus concept. Een wetenschappelijker metafoor bij ecosystemen is de 'flux van de natuur', alles stroomt. De bewering is dan ook vals. Het slechte rapportcijfer van 15% diende alleen om de urgentie van het miljarden euro's kostende natuurbeleid te verkopen aan het Nederlandse publiek.



figuur 11 De berm van dit fiets- en wandelpad in agrarisch gebied is kilometerslang bezaaid met dagkoekoeksbloemen.

4 Hoe ontwikkelde biodiversiteit zich sinds 1700?

In hoofdstuk drie zagen we dat PBL en natuurorganisaties een anti-wetenschappelijk natuurbeeld verkopen. Alsof er in 1700 een door mensen onverstoorde natuur zou bestaan, zoals deze ‘hoort’ te zijn. Waarna het door de moderne mens na 1700 enkel verslechterde. Op grond van dat zelfverzonnen beeld geven zij onze natuur het lage rapportcijfer 15 procent. In dit hoofdstuk zien we hoezeer dat beeld van Nederlandse biodiversiteit volledig los staat van de historische en ecologische gegevens die we hebben.

Nobelprijswinnaar en natuurkundige Paul Crutzen pleit er voor om ons moderne tijdperk voortaan het ‘Antropoceen’ te noemen. De mens – antropos – is nu overal op aarde als geologische kracht meetbaar. In Nederland begon dat Antropoceen al met bedijking en inpoldering in de Middeleeuwen, volgens het gezegde ‘God schiep de wereld, behalve Nederland, dat hebben de Nederlanders gemaakt.’

Dus waar was die volmaakte wildernis van 1700 in Nederland dan? En hoe weet het PBL eigenlijk wat de 100 procent biodiversiteit van de hele wereld van 1700 was, terwijl er toen ook in Nederland nauwelijks gegevens waren? En is het sindsdien enkel kommer en kwel, totdat ambtenaren en natuurorganisaties de natuur in 1990 te hulp snelden?

Diverse andere bronnen en deskundigen constateren namelijk het tegendeel van wat het PBL roept. Tenminste, wanneer je kijkt naar trends in soortenrijkdom en hun populaties. Die twee componenten vormen immers de meer objectieve definitie van biodiversiteit. Zo maak je vergelijkingen mogelijk tussen vroeger en nu, en tussen Nederland en andere landen.

Hoeveel soorten waren er in 1700?

Allereerst weet niemand hoeveel soorten er in 1700 precies waren, en in welke aantallen. De eerste Nederlander die van vogelstudie (via jacht) zijn beroep maakte was Coenraad Jacob Temminck. Deze schreef in 1815 de *Manuel d' Ornithologie*, de eerste gids waarin voor enkele Nederlandse vogels werd beschreven of ze zeldzaam of algemeen waren. Ruim 320 vogelsoorten danken hun huidige naam nog aan Temminck.

Hij was oprichter en eerste directeur van de voorloper van het Leidse Naturalis. De in Leiden bij Temminck werkzame Duitse ornitholoog Herman Schlegel publiceerde in 1868 de eerste *Natuurlijke Historie van Nederland*, met daarin de eerste inventarisatie van Nederlandse broedvogels. Hij vermeldde daarin 160 soorten. Nu zijn er 260 regelmatige en incidentele broedvogels bekend.²⁴ Daarnaast krijgt ons land nog bezoek van tientallen extra soorten doortrekkers en wintergasten. Een deel van die 100 extra soorten anno nu komt natuurlijk omdat er veel meer vogelaars zijn; welvarende mensen met verrekijkers die soorten ontdekken.

De eerste *Flora van Nederland* met een daadwerkelijke inventarisatie van plantensoorten van C.A.J.A. Oudemans stamt uit de periode 1859-1862. Daarin stonden 464 plantensoorten afgebeeld, ongeveer duizend minder dan het inmiddels bekende aantal plantensoorten.²⁵ Dit betekent niet, dat van de huidige 1500 soorten er 1000 vroeger niet voorkwamen. Wel dat er nu veel meer waarnemers zijn, en we nu pas een compleet beeld krijgen. Dus wat zijn de 'oorspronkelijke' soorten in 1700 hier? Van de rest van de wereld bestonden in 1700 ook geen met nu vergelijkbare gegevens van vaste 'oorspronkelijke soorten'.

Of onze moderne welvaart de soortenrijkdom en populatiegrootte decimeert van soorten is ook twijfelachtig. De Living Planet Index (LPI) van de Zoological Society en WWF geeft de aantalsontwikkelingen weer van populaties gewervelde dieren (zoals zoogdieren en vogels) sinds 1970. Dan is in welvarende landen als Nederland een positieve ontwikkeling zichtbaar sinds 1970, waar in armere landen de omvang van populaties van dieren afneemt.

Zoals historici J.L. van Zanden en SW Verstegen schrijven in 1993 in *Groene Geschiedenis van Nederland*²⁶, namen afgelopen eeuw investeringen in natuur- en milieubescherming juist toe in periodes van welvaart zoals na 1880 en de jaren '60 vorige eeuw, en nemen zij af bij economische tegenspoed.

Zij noemen het een mythe dat in Nederland rond 1850 nog wildernis bestond, onaangeraakt door mensen. Het hele land was al op de schop geweest. Qua oppervlakte landbouwgrond blijkt in het 'Verslag van den Landbouw in Nederland' dat in 1833 al 1895 miljoen hectare van de 3007 miljoen hectare uit landbouwgrond bestond (63 procent), in 1913 is dat 2,185 van de 3,059 miljoen hectare (71 procent). In 1985 zijn de IJsselmeerpolders er bij gekomen. Dan is het totale oppervlak land toegenomen tot 3,272 miljoen waarbij 2,397 miljoen hectare in landbouwkundig gebruik is (73 procent). Althans, volgens cijfers van het CBS in 'Negentig jaren statistiek in tijdreeksen'.

Bij ons onderzoek zijn deze percentages zeer van belang. Zoals we zullen zien in hoofdstuk 7 blijkt uit de data van ons WOB-verzoek, dat het PBL ons in 1900 slechts 28 procent landbouwgrond geeft. Dat laten ze groeien naar 76 procent in 1990. Omdat het PBL aan alle landbouwgrond automatisch een verlies van 'biodiversiteit' toekent van 90 procent, kan zo op papier onze nationale biodiversiteit kelderen tot de laagste van Europa.

Ook in 1700 was geen hectare land nog onbewerkt door mensen. De oeros was in de 17de eeuw al in geheel Europa uitgeroeid door jacht, evenals het oerpaard. Dat concludeerde ecooog-historicus Cis van

24 Hoogenstein, L. Meesters, G. (2008) *Handboek Vogels van Nederland*, KNNV Uitgeverij

25 Atlas van de Flora van Oudemans, naar de eerste uitgave van 1859-1862 van tekst voorzien door Louis de Koning 1984
Uitgeverij Helmond bv

26 Van Zanden, J.L., Verstegen, SW (1993) *Groene Geschiedenis van Nederland*, Spectrum

Vuure in zijn proefschrift.²⁷ Volgens hem blijkt uit historisch onderzoek dat dicht bos de natuurlijke referentie moest zijn voor onze regio, dus voor de landbouw 5000 jaar geleden begon. Dat bos was in 1700 reeds lang verdwenen. Van den Zanden en Verstegen beschrijven, hoe vanaf het jaar 1000 het moerasbos van Holland – meestal elzenbos – op grote schaal werd ontgonnen. Boeren gingen het veen ontwateren om graan te verbouwen.

Door ontwatering klinkt het veen in. Zo ontstonden de veenplassen en daarmee een levendige palingvisserij en jacht op watervogels. Tot vanaf 1550 de droogmakerijen begonnen in de Purmer, Beemster, Wormer en Schermer. Daardoor ontstonden strakke kavels die gebruikt werden voor – in die tijd – intensieve landbouw- en melkveebedrijven. Daarmee verdwenen ook de grote kolonies moerasvogels, lepe-laars en nachtreigers alsmede de kwak, die profiteerden van de ontginning van de bossen en latere inklinking van veen tot plassen. De laatste grote kolonie verdween na de inpoldering van de Horstermeer in 1880. Die polders werden op hun beurt weer belangrijke weidevogelgebieden. De ‘oorspronkelijke’ natuur in 1700 van het PBL zonder menselijke impact, heeft dus alvast geen historische basis in Nederland.

Het bosoppervlak in Nederland was in 1833 slechts 169 duizend van de 3 miljoen hectare grondgebruik, om in 1913 te groeien naar 252 duizend hectare. Volgens de bossenkaart anno 2001 was al 359 duizend hectare van Nederland bos, ongeveer 10 procent van het grondgebruik.

Meer dan 600 duizend hectare van Nederland was heide in 1833 dankzij boskap, overbegrazing door schapen, en plaggen voor potstallen. Het bosoppervlak breidde zich uit ten koste van die heide, vaak aangeduid als ‘woeste gronden’ samen met hoogveen. Volgens een presentatie door Jan Oldenburger van Probos in 2012, doen natuurorganisaties sinds 1990 het tegendeel; zij kappen per jaar ongeveer 600 hectare bos om dit om te vormen naar heide, stuifzand en grasland.

Grote dieren als ree, edelhert, wild zwijn en vos zijn nu ook algemener dan in 1900. Leefden in 1930 ongeveer 3000 reeën in ons land, dat aantal was al vertienvoudigd in 1980. Bescherming van de das stamt pas uit 1947, en tot 1960 werden nog afschot-vergunningen afgegeven. De otter werd tot in de jaren ‘40 als schadedier vervolgd, en Natuurmonumenten lobbyde bij Kamerleden om het dier toen van de lijst voor ‘schadelijk gedierte’ af te krijgen. In 1900 kwam de otter nog in bijna geheel Nederland voor.

Pas in 1942 was het verspreidingsgebied van de otter ingeperkt tot delen van Friesland, Naardermeer en het Loosdrechtse Plassengebied en delen van Brabant. Ook de zeehond werd intensief vervolgd tot in de jaren ‘50. Anno nu zijn er op het Wad drie maal zoveel zeehonden als in de jaren ‘50.

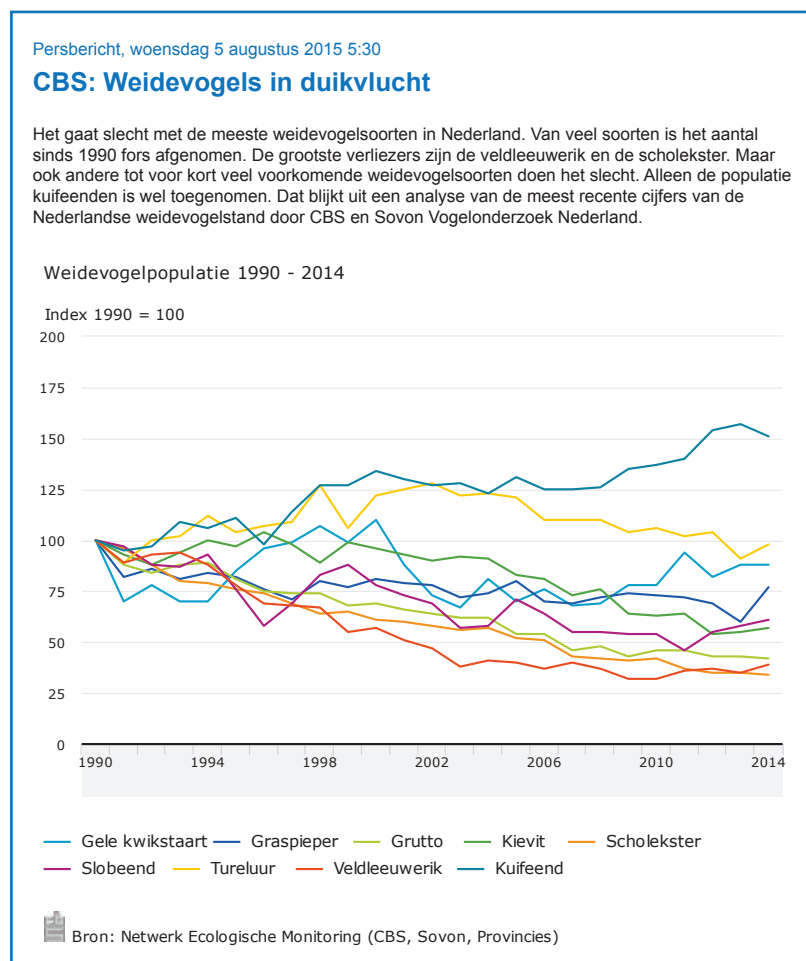
De bevolkingsdruk nam vanzelfsprekend enorm toe, van 3 miljoen mensen in 1850 naar 17 miljoen nu. Het oppervlak aan wegen en bebouwing bedroeg in 1833 maar 25 duizend hectare, minder dan 1 procent van het grondgebruik tegen 11 procent nu. De ‘woeste gronden’ van hoogveen en heide werden grotendeels ontgonnen. Maar de met groeiende welvaart en bevolkingsdruk gepaard gaande milieudruk had afgelopen eeuw geen uniform negatieve uitwerking op natuur en milieu. Zoals historici J.L. van Zanden en S.W. Verstegen schrijven, nam van 1900 tot 1993 van alle soorten broedvogels 35 procent in populatiegrootte toe. Een gelijk percentage van 35 procent kreeg een kleinere populatie. Terwijl de rest in aantal gelijk bleef.

In de plantkunde heeft het jaar 1700 – dat het PBL aanhaalt als pristine referentie – ook geen relevantie. Het jaar 1500 wel, omdat toen met de kolonisatie van Amerika de uitwisseling begon tussen Amerika en Europa. Planten die zich voor 1500 vestigden, zijn Archeofyten, de nieuwkomers na 1500 zijn Neofyten. Een kwart van de Nederlandse Flora van 1490 soorten is volgens het proefschrift van Wil Tamis een nieuw gevestigde soort na 1500. Dus hoe ‘oorspronkelijk’ zijn die ‘oorspronkelijke soorten’ van het PBL en hun MSA-biodiversiteit in 1700? De continue kolonisatie van gebied met nieuwe soorten en het verdwijnen van andere soorten, is zelfs een fundamentele eigenschap van de natuur en de wetenschappelijke ecologie.

27 Vuure, C van (2014) Van Kaikan tot konik, feiten en beeldvorming rond het Europese wilde paard en de Poolse konik

Een 'trend' in de natuur verandert bij langere tijdschaal

Oftewel: vroeger was alles niet beter voor de natuur. Dat constateert ook het recente ecologisch-historische proefschrift van de pupil van Van Zanden en Verstegen, Jan de Rijk van de Vrije Universiteit²⁸ naar het voorkomen van vogels van 1500 tot 1920. Althans, vanaf 1850. Juist de typische weidevogels als kievit en grutto beleefden hun grootste dichtheden in de Hollandse en Friese weidegebieden in de jaren 1960 tot eind jaren '80. Intensivering van landbouw met meer mest, maakte de weidegebieden voedselrijker voor deze dieren. De scholekster was in de 19de eeuw nog een kustvogel, maar kon zich in de jaren '50 massaal uitbreiden als weidevogel dankzij vermesting²⁹ die landbouwgrond voedselrijker maakt.



figuur 12 Screenshot persbericht CBS over 'weidevogels'. Je kunt liegen met statistiek door alleen een 'trend' vanaf 1990 te laten zien. Bij de scholekster ligt de populatie weer op het niveau van voor 1950, toen ze vooral kustvogel waren. De grutto en kievit hadden van de jaren '50 tot '80 een kunstmatig hoge populatie. De kuifeend was in 1900 zelfs geheel geen broedvogel van Nederland.

Pas vanaf 1990 zet de vrije val in van de populaties van deze inmiddels typische weidevogels. Wanneer je alleen de aantallen vanaf 1990 toont zoals CBS recent deed, vindt een ecologische ramp plaats in het agrarisch gebied. Maar wanneer je dus het referentiejaar verschuift, blijkt dat anno 2015 weidevogels als de scholekster weer de zelfde populatiegrootte hebben als voor de jaren '60. De door CBS als 'weidevogel' gekarakteriseerde kuifeend, kwam in 1900 in het geheel niet in Nederland voor. En tot de jaren '80 nauwelijks in weidegebied.

Het proefschrift van Jan de Rijk schetst ook een andere historische realiteit van Nederland. Vroeger was alles niet beter voor de natuur. Want wie te dicht bij de natuur leeft, buit haar al snel uit. Omwille van jachtbelangen keerde de overheid premies uit van 30 cent of meer om roofvogels als zeearenden uit te roeien. De Groningse overheid stelde het haar bevolking in 1678 zelfs verplicht om zichtbare nesten van

²⁸ De Rijk, J. (2015) Vogels en Mensen in Nederland 1500-1920, proefschrift blz 3

²⁹ Rapport Ecologisch Profiel Scholekster RIKZ/Bureau Waardenburg 2006, bladzijde 5

roofvogels als de zeearend, de 'ganse-arend' direct te vernietigen, maar ook van reigers, zwarte ooievaars, mussen en spreeuwen.

Die zeearenden en kraanvogels verdwenen daarom al rond 1700 uit ons land, om pas recent terug te keren dankzij Europese natuurbescherming. Want kraanvogel en zeearend zijn al decennia in heel Europa in opkomst, nu ze niet meer bejaagd worden. Kortom, het jaar 1700 was alles behalve ideaal voor veel diersoorten in Nederland. Haviken en buizerds waren schuwe bosvogels in afgelopen eeuw, teruggetrokken op de 'woeste gronden' van de arme zandgronden waar ze minder vervolgd werden.

Dat betekent niet dat hun 'oorspronkelijke' habitat dus daar lag. Hier werden hun nesten minder snel ontdekt en vernield. Inmiddels koloniseren havik en sperwer onze steden, ook in Berlijn. Een zelfde zien we bij de terugkeer van de wolf. Deze vestigde zich vanuit Polen in Ober Lausitz bij Dresden. De wolf blijkt vooral cultuurvolger.³⁰ Onder dekking van strenge natuurbescherming kan de wolf zich nu uitbreiden, waar hij eerder werd afgeschoten door jagers.

De identificatie van wolven met 'de wildernis' of een 'oorspronkelijke' natuur blijkt een mythe. In Spanje leven ze op boerenland, in Duitsland lopen ze over industrieterrein, bezoeken tuinen en ze slapen op militair oefenterrein. De identificatie met 'wildernis' betekent hooguit dat wolven zich daar tegen georganiseerde vervolging terugtrokken.

Een zelfde geldt voor alle grotere roofdieren, die al snel in botsing komen met menselijke belangen. Zo werd de steenarend in Ierland in 1909 uitgeroeid vanwege angst voor predatie van schapen. De arenden werden in 2006 weer opnieuw uitgezet in Donegal National Park. Er is kortom gegronde twijfel te uiten bij het concept van 'oorspronkelijke soorten' die in 1700 zo maximaal voorkwamen in 100 procent-aantallen in Nederland. En bij het bestaan van een 'oorspronkelijke natuur'.



figuur 13 De ooievaar is terug van weggeweest in West Europa, en veel ooievaars trekken niet meer weg. Hun teruggang vanaf begin vorige eeuw werd mede veroorzaakt door hoge sterfte op de westelijke trekroute naar Afrika en tijdens overwintering in de Sahel

30 Zeilmaker, R. (2005) Buurman wolf, wilde wolf trekt zich niets aan van de mens, NRC Handelsblad 29-8-2005

Veel soorten werden in de loop van de afgelopen eeuw veel beter beschermd, dan ze daarvoor ooit waren. Zoals in hoofdstuk 2 al werd geconstateerd is Darwin de baas in de natuur. Steeds duiken soorten op die zich bij veranderingen in het milieu aanpassen. Vele soorten maken daarbij juist gebruik van de mogelijkheden die de mens creëert zoals de weidevogels in polders.

Veel verandering, maar niet uniforme verslechtering

Historicus Jan de Rijk citeert het proefschrift van Chris van Turnhout³¹ van SOVON Vogelonderzoek, om te wijzen op een toename van vogelsoorten. Die historici Van Zanden en Verstegen al in 1993 afleidden uit de Atlas van Nederlandse Broedvogels van 1979. Van Turnhout vergeleek de populatiegegevens van de atlas van 1979 met gegevens tot 1977 met die van 1998-2000, beide van SOVON. Turnhout vond dat 31 soorten zich nieuw vestigden als broedvogel in 25 jaar tijd, terwijl slechts zes soorten verdwenen die ook al lang voor 1979 als vaste broedvogel waren verdwenen, of die nooit vaste broedvogel waren.

Ook nam bij 53 procent van de soorten de populatiegrootte toe, terwijl bij 40 procent een afname in populatiegrootte was. Ook op regionale schaal nam de soortenrijkdom in Nederland toe, in 15 regio's was sprake van toename en in slechts drie regio's afname. Zijn resultaten gingen in tegen de dogma's van natuurbeschermers en eigen verwachtingen dat diversiteit van vogels moest afnemen.

Turnhout geeft wel een interpretatie van zijn gegevens, die binnen het statische natuurdogma van natuurclubs valt. Alsof zouden 'soorten die het overal goed doen' succesvol zijn. Maar daarmee gaat hij voorbij aan het feit, dat 'soorten die het overal goed doen', zoals de buizerd, gewoon hun gedrag veranderden. Zij leefden eerst enkel in het bos, en koloniseerden sindsdien steden en agrarisch gebied. Zoals we in hoofdstuk twee zagen, is de natuur van nature opportunistisch. Er bestaan enkel opportunistische soorten. Gedrag ligt niet vast, specialisten kunnen generalisten worden. En omgekeerd.

Een eigen inventarisatie van de Atlas van de Nederlandse Broedvogels die in 1979 verscheen³², toont verder dat deze liefst 40 nieuwe broedvogels vermeldt sinds 1900. Dus al ver voor 1990 kwamen er vele soorten bij.

Een aantal daarvan broedde slechts incidenteel, maar het gros werd vaste broedvogel. Daaronder vele nu algemeen bekende soorten als eidereend (1906), kuifeend (vanaf 1950 algemener wordende broedvogel), knobbelzwaan (vanaf jaren '30) en Turkse tortelduif (1949), die niet meer zijn weg te denken. De inpoldering van het IJsselmeer met rietmoerassen trok vele moerasvogels aan, die zich in de jaren '70 als broedvogel vestigden als de grote en kleine zilverreiger. De toename in soortenrijkdom in afgelopen eeuw vindt ook in Scandinavië en Engeland plaats, zo blijkt uit aantalsvergelijkingen.

Geheel zonder Nederlands natuurbesleid, groeide ook bij de Engelsen het aantal broedvogels van 194 in 1800 naar 230 in 1995. Internationaal blijkt ook niet een uniform beeld van verslechtering die tot het magische jaar 1990 zou plaats hebben gevonden. In hun artikel 'Het gaat weer beter met de natuur in Nederland' in Landschap³³ uit 2009 ontcrachten ecologen Herbert Prins en Helias Udo de Haes met plantkundige Wil Tamis de claim van het Planbureau, op basis van trends in soorten. Volgens de ecologen verdwenen 45 plantensoorten sinds 1900. Maar er kwamen 157 plantensoorten bij, een netto winst dus van 112 soorten. Dus de samenstelling van de Flora veranderde sterk, maar er hoeft niet overal een verlies aan soorten op te treden.

31 Hoofdstuk 4 blz 84 in Van Turnhout C.A.M. 2011. Birding for science and conservation. Explaining temporal changes in breeding bird diversity in the Netherlands. Thesis, Radboud University, Nijmegen.

32 Teixeira, R.M eds (1979) Atlas van de Nederlandse Broedvogels

33 Haes de, H.U. Tamis, W. De Snoo, G. Prins, H. (2009) Het gaat weer beter met de natuur in Nederland, in Landschap, blz 161-168

Wil Tamis schreef in 2005 met zijn proefschrift ³⁴het enige standaardwerk tot nu toe dat alle trends in Nederlandse vaatplanten van afgelopen eeuw op een rij zette. Zoals Tamis vond, speelde na 1950 verrijking met voedingsstoffen – eutrofiëring – inderdaad de grootste rol bij de verandering in soortensamenstelling tot 2000 van de door hem geïdentificeerde 1490 Nederlandse hogere vaatplanten. Soorten die groeien op voedselarme bodem namen het meeste af, terwijl de soorten die van voedselrijke bodems houden (sterk) toenamen. Wij raadplegen daarom zijn proefschrift in ons onderzoek nog regelmatig, omdat data van soorten doorgaans gefragmenteerd zijn. Tamis baseert zich – in tegenstelling tot het PBL – op echte data.

Diverse studies – zoals van Maria Dornelas in Science afgelopen jaar³⁵ – tonen aan dat het door instituten als het PBL sinds de Industriële Revolutie, die in Nederland pas in 1880 echt begon, niet overeenstemt met de gegevens. Zij bekeken alle beschikbare gegevens over trends in soorten mondiaal sinds 1874. In totaal gebruikten zij 6,1 miljoen databanken van in totaal 35.613 soorten.

Tot hun verrassing vonden zij geen algemeen neergaande trend in soortenrijkdom in de honderd gebruikte tijdseries, wat toch het ‘dogma’ is van de natuurbescherming en van het natuurbeleid. Bij 41 gebruikte series vond afname plaats, bij 59 een toename, hoewel bij de meeste van beide categorieën de trend nagenoeg neutraal was. Ook bij vervolganalyse vonden zij in 1557 meetseries bij 40 procent een toename aan soortenrijkdom, bij 40 procent een afname, en bij 20 procent geen trend.

De conclusie: de samenstelling van soorten in regio's verandert, soorten komen en gaan. Maar er is geen netto verlies op lokaal en regionaal niveau. Die conclusie – wel verandering maar geen achteruitgang – stemt ook meer overeen met basale theorie van eilandbiogeografie die Robert Mac Arthur en EO Wilson publiceerden in 1963 in Evolution. Daarbij ontstaat een oppervlakte-afhankelijk evenwicht tussen lokaal uitsterven en vestigen van soorten. De samenstelling van soorten in een gebied verandert dus doorlopend. Oppervlakte werkt daarbij limiterend voor het aantal soorten dat zich vestigt. Net als de migratiemogelijkheid naar een eiland. Een eiland ver in de oceaan is moeilijker te koloniseren, dan dicht bij land.

Terug naar ons kleine stukje aarde Nederland. Leidse biologen van Naturalis stellen in het Cahier Biodiversiteit van de Stichting Biowetenschappen en Maatschappij in 2011³⁶, dat Nederland juist een relatief hoge biodiversiteit heeft door haar ligging in een rivierendelta en de veelheid aan afwisseling in milieus op een klein oppervlak. De Leidse biologen zijn geen willekeurige deskundigen, zij stelden in 1993 de eerste landelijke inventarisatie voor soortenrijkdom in Nederland vast.

Dat was ‘Biodiversiteit in Nederland’ uit 1993³⁷ – ‘s lands eerste alomvattende soorten – inventarisatie sinds de jaren ‘40. Volgens deze inventarisatie herbergde Nederland toen 42.000 soorten waarbij alleen de gewervelden (452 soorten), hogere planten (1450 soorten) en vlinders goed bestudeerd zijn. Daarvan maken insecten het leeuwendeel uit met 17455 soorten, samen met de geleedpotigen (3.147 soorten).

‘De Nederlandse Biodiversiteit’³⁸ van het Leidse Naturalis in 2010 herhaalt de oefening uit 1993. Dit boek verscheen in 2010 onder redactie van Jinze Noordijk, en bundelt alle 10 tot nu verschenen faunadelen. Met redacteurs als André van Loon en Erik van Nieuwkerken. die ook aan het Cahier Biodiversiteit meewerkten, én aan het eerste deel ‘De biodiversiteit van Nederland’ uit 1993. Ten opzichte van dit eerste deel zien we in 2010 een opvallende verandering: Nederland zou nu 47800 plant- en diersoorten herbergen, dat is bijna 6000 meer soorten dan in 1993. Doorlopend worden namelijk nieuwe soorten geregistreerd, nieuwe gevonden soorten en soorten die zich al dan niet door menselijk toedoen nieuw vestigen.

34 Tamis, W. (2005) Changes in the flora of the Netherlands in the 20th century, proefschrift, Gorteria Supplement 6, Nationaal Herbarium Nederland, Universiteit Leiden

35 Dornelas, M. et al (2014) Assemblage Time Series Reveal Biodiversity Change but not Systematic Loss, Science 12 april 2014.

36 <http://www.biomaatschappij.nl/wp-content/uploads/2013/03/Biodiversiteit.pdf>

37 Van Nieuwkerken EJ, Van Loon AJ eds(1993) Biodiversiteit in Nederland, Nationaal Natuurhistorisch Museum KNNV Uitgeverij

38 Noordijk J eds (2010) De Nederlandse Biodiversiteit, Nederlandse Fauna deel 10, KNNV Uitgeverij

Ook anno 2011 stonden nog weer 87 nieuwe plantensoorten klaar om te worden opgenomen op de Standaardlijst Nederlandse Flora. Daarnaast blijft het aantal waarnemers groeien. Er zijn nu eenvoudig veel meer biologen die soorten turven, dus neemt de kans toe dat je nieuwe soorten vindt. Dus een groot deel van de 'toename' in soorten is eigenlijk een biologen-toename. Soorten waar eerst niemand acht op sloeg, worden zo ontdekt.



figuur 14 De grote zilverreiger vestigde zich tijdens de inpolderingen van het IJsselmeer in Nederland als nieuwe broedvogel. Van 1900 tot 1980 vestigden zich in Nederland 40 nieuwe soorten broedvogels

Conclusie

Van het jaar 1700 is niet bekend hoeveel soorten hier leefden. Het is dan ook misleidend om een exact percentage op te geven van achteruitgang van 85 procent sinds dat willekeurige jaartal. Pas halverwege de 19de eeuw verschijnen de eerste Flora- en Fauna-inventarisaties. De samenstelling van soorten in Nederland veranderde sterk. Hoewel afgelopen eeuw tientallen plantensoorten verdwenen uit Nederland, kwamen er netto 112 bij. Afgelopen eeuw tot 1980 vestigden zich 40 nieuwe broedvogels. In het jaar 2010 waren er ongeveer 6000 meer soorten in Nederland bekend dan in 1993. Dat komt deels door een toename in waarnemers en door daadwerkelijke nieuwe vestiging van soorten.



figuur 15 De otter werd afgelopen decennium succesvol teruggezet in de Nedernatuur voor miljoenen euro's. In de jaren '40 vorige eeuw loofde de overheid nog premies uit voor zijn uitroeiing. Het zijn nu dure roadpizza's.

5 Scoort Nederland echt slecht op EU-niveau?

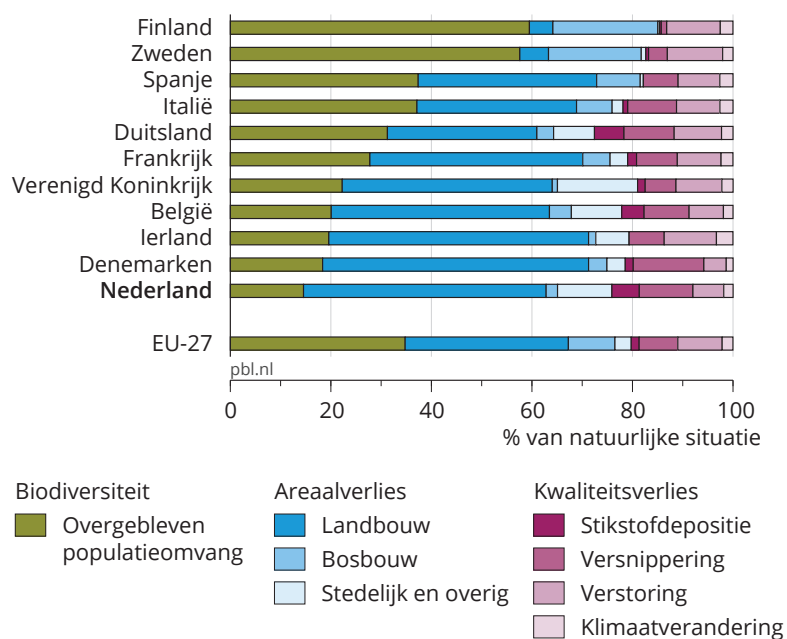
In dit hoofdstuk kijken we hoe Nederland scoort ten opzichte van andere EU-landen op basis van gegevens over oppervlakte aan natuur, en gegevens van aantallen soorten. Volgens PBL en natuurorganisaties zouden wij het slechtste jongetje van de EU-klas zijn. We zien echter dat het PBL het lage rapportcijfer van 15 procent 'biodiversiteit' construeert, door al onze delta- en waternatuur weg te smokkelen. PBL en natuurorganisaties misleiden het Nederlandse publiek, door die op papier uitgekleden natuur als 'de' biodiversiteit te presenteren. Ons land blijkt in werkelijkheid een Europese middenmoter te zijn qua natuur.

Op de inmiddels gewijzigde website van het Compendium voor de Leefomgeving over de Natuurbalans 2012 lezen we, dat wij hekkensluiter zouden zijn:

..... *"Verlies aan habitat door landbouw en verstedelijking is de belangrijkste oorzaak voor het historisch opgebouwde verlies aan biodiversiteit. De in Nederland resterende biodiversiteit is het laagste van alle EU-lidstaten."*

Hier blijkt dat Finland als biodiversiteit-koploper van Europa naar huis gaat. En treurig onderaan bungelt ons arme Nederland, dankzij de landbouw en verstedelijking. In de hoofdstukken 4/6 van ons onderzoek zagen wij al dat op dit negatieve beeld over onze natuur nogal wat valt af te dingen. De staafgrafiek is berekend met het Globio-model, dat een wel erg eigenzinnige opvatting over 'biodiversiteit' hanteert.

Oorzaken van verlies aan biodiversiteit in Europa, 2010



figuur 16 De Biodiversiteit-ranglijst die het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) opstelde met het Globio-rekenmodel: Nederland eindigt hier als Europese hekkensluiter doordat het PBL alleen het oppervlak aan officiële natuurgebieden en bos vergelijkt. Onze waternatuur smokkelen ze weg.

Bron: GLOBIO, PBL

www.pbl.nl

Dat beeld staat geheel los van de daadwerkelijk aanwezige soortenrijkdom in landen. Bij de staafgrafiek stond ook de volgende tekst, voordat het PBL de website aanpaste:

..... *“Nederland scoort overigens met een beschermd natuuraireaal van 14% van het territorium (inclusief mariene gebieden) onder het EU gemiddelde.”*

Dat die 14 procent ‘inclusief mariene gebieden zou zijn’ is een klinkklare leugen. Het getal slaat hooguit op het areaal Natura 2000 gebied, het Europese natuurnetwerk, dat in 1992 onder Nederlands voorzitterschap tot stand kwam. De Habitatrichtlijn van 1992 geldt als de ‘Dutch Directive’. Het areaal Natura 2000-gebied in Nederland bedroeg in 2012 13,4 procent volgens de Natura 2000 Barometer.³⁹ Maar landen als Denemarken en Groot-Brittannië zitten daar met minder dan 10 procent ver onder.

Dat zien we ook bij een andere ranglijst, waarbij Nederland als hekkensluiter eindigt onder België en Denemarken. Omdat wij op ons DROGE landoppervlak 15 procent bos en officiële natuurgebieden hebben. Het bosareaal van Nederland groeide afgelopen eeuw van 7 à 8 procent naar 11 procent, en is daarmee gelijk aan het oppervlak aan bebouwing. De oppervlakte van heide, bos, duin, bedraagt inclusief ‘natte natuur’ (moeras) dan 4 835 vierkante kilometer in 2000, 11,6 procent van Nederland (41.528 vierkante kilometer)⁴⁰. Deel je dit areaal natuurterrein door het door PBL gehanteerde droge landoppervlak (31,8 duizend vierkante kilometer) dan komen we op – hé, dat is toevallig:

... 15 procent!

Dat getal klinkt ons bekend in de oren. Laten wij toch ook ons belangrijkste natuurgebied de Waddenzee meerekenen, de Oosterschelde en de Westerschelde, het Haringvliet en vele andere natuurrijke wateren (4170 vierkante kilometer). Tel je ook Natura 2000-gebied het IJsselmeer, de randmeren, Friese meren en natuurgebied het Lauwersmeer mee, dan komt er nog eens 3574 vierkante kilometer natuurlijk areaal bij.

39 http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/barometer/index_en.htm

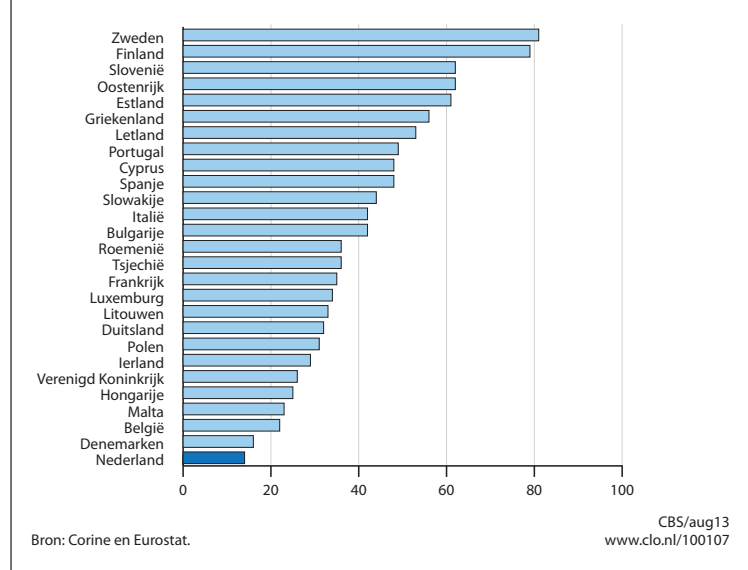
40 blz 32 Milieucompendium 2004

via <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/A9DF4BF9-F9EF-4A80-A622-FC682B4111DD/0/milieucompendium2004.pdf>

Bodemgebruik, 1900-2008

De laatste halve eeuw is de oppervlakte agrarisch gebied en de oppervlakte natuur afgenomen, terwijl de hoeveelheid bos en vooral bebouwd gebied is toegenomen.

Aandeel natuur en bos



figuur 17 Omdat bij PBL 'biodiversiteit' en officiële bos/natuuroppervlakte door hun manier van rekenen bijna het zelfde zijn, eindigt Nederland ook hier als hekkensluiter. Maar onze waternatuur zou ons tot middenmotor maken aan natuuroppervlak, bijna 30 procent.

Dan hebben we plots 12.579 vierkante kilometer min of meer natuurlijk areaal. Dat is 30 procent van Nederland. En dan blijkt ons land een redelijke middenmotor in Europa te zijn. Althans qua oppervlakte met min of meer natuurlijk gebied. Dat kun je berekenen als je de CBS-data er bij pakt⁴¹ van het Milieucompendium 2004. Zoals we in het hoofdstuk over Globio zien, is het niet toevallig dat Globio ons 15 procent 'biodiversiteit' geeft. Omdat door de rekenwijze in Globio het officiële natuuroppervlak op land nagenoeg gelijk staat aan 'biodiversiteit'.

Hoe scoren wij qua soortenrijkdom, vergeleken met andere landen?

Ook scoort ons land niet zo beroerd ten opzichte van andere EU-landen, wanneer je naar soortenrijkdom kijkt. In principe zou een groter land op de zelfde breedtegraad als Nederland ruimte voor een veelvoud van soorten hebben dan ons. Het negen maal grotere Duitsland staat op plaats vier. Onze Oosterburen herbergen ongeveer 48.000 diersoorten, waarvan 44.787 soorten meercellige organismen, en 38371 soorten insecten (33305) en geleedpotigen, en 729 soorten gewervelden, inclusief de mariene soorten.⁴²

Naar rato van oppervlak is ons land soortenrijker, en dus kun je onmogelijk stellen – zoals het PBL doet – dat oppervlakte aan natuurlijk gebied en 'biodiversiteit' het zelfde zijn. Duitsland is negen maal groter, maar kent slechts tweemaal zoveel soorten insecten en geleedpotigen. De Duitsers telden 322 soorten vogels (wij 260), waarvan er acht niet meer in Duitsland broedden in 2004. Verder 13 soorten reptielen (wij 7), 21 soorten amfibieën (wij 15) en 91 soorten zoogdieren.

Dan nog is het qua soortenrijkdom vreemd, dat de Duitsers onder Finland eindigen bij het PBL. Terwijl Nederland volgens het PBL de hekkensluiter van Europa zou zijn, ver onder Finland. Zo heeft Nederland ongeveer 1500 hogere plantensoorten volgens het proefschrift van Wil Tamis, tegen 282 soorten bij de Finnen.

41 <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/A9DF4BF9-F9EF-4A80-A622-FC682B4111DD/0/milieucompendium2004.pdf>

42 Volk, W. Blick, T. (2004) Die quantitative Erfassung der rezenten Fauna von Deutschland – eine Dokumentation auf der Basis der Auswertung von publizierten Artenlisten und Faunen im Jahr 2004, via <https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/dokumentationartenvielfalt.pdf>

Wij hebben zeven reptielen-soorten volgens CBS, de Finnen vijf, wij hebben 16 amfibie-soorten, de Finnen vijf, wij hebben 65 libellen-soorten, de Finnen 54. Bij zoogdieren scoren de Finnen zeven soorten meer, zoals de bruine beer die vanuit Rusland de grens oversteekt. En bij vlinders scoren ze 39 soorten meer.⁴³

Finland zou 248 soorten broedvogels hebben volgens Birdlife International. Nederland heeft 178 'vaste' broedvogels volgens SOVON Vogelonderzoek, die jaarlijks hier broeden. Maar het Handboek Vogels van Nederland in 2008 meldt dat met 260 soorten regelmatig en onregelmatig in Nederland broeden. **Kortom, Nederland heeft gemeten naar internationale criteria als soortenrijkdom een veel hogere biodiversiteit dan Finland.** Dus Finland kan onmogelijk de Europese lijst aanvoeren als biodiversiteit-kampioen, wanneer je meet op basis van aanwezige soortenrijkdom. Ons landje is zo'n rampgebied nog niet.

Nederland een landelijke stad

De bebouwing van Nederland nam afgelopen eeuw toe van minder dan 1 procent naar meer dan 10 procent. Dat is gelijk aan het areaal bos dat we hebben. Die verstedelijking – die uitsluitend ten koste gaat van boerenland – heeft ook ecologische voordelen, zeker nu sinds 1990 de hyperintensieve landbouw het platteland biologisch verder verarmt. Internationaal is nu een gehele discipline van de Stadsecologie in opkomst, die de natuurwaarde van met name stadsrandzones ontdekt en beschrijft.



figuur 18 Young Urban Bunnies (yubbies) voelen zich meer dan thuis tussen het kantoorpersoneel van Amsterdam Sloterdijk, het Watership Down 2.0. In steden zijn konijnen tot plaag uitgegroeid, terwijl de Zoogdierverseniging het konijn in 2005 op de Rode Lijst voor 'bedreigde' diersoorten zette.

43 https://cmsdata.iucn.org/downloads/finland_s_biodiversity_at_risk_fact_sheet_may_2013.pdf

Tot 2007 telde SOVON Vogelonderzoek nog geen stadsvogels. Vogelaars haalden hun neus op voor steen, maar de aandacht voor stadsnatuur groeit. Zoals we al in hoofdstuk twee zagen heeft de natuur zelf namelijk lak aan het ideologische concept 'oorspronkelijke soorten'. Stadse beesten zijn een uiting van het fundamenteel opportunistische karakter van de natuur.

Volgens stadsecoloog Robert Snep is juist het stedelijk buitengebied in Nederland aanmerkelijk soortenrijker dan de omringende intensieve landbouwenclaves. Ecologen Jasper van Zoest en Martin Melchers⁴⁴ legden die relatieve rijkdom en afwisseling van stadsnatuur vast voor Amsterdam. Hier komt nu binnen de Ring A10 de vos voor, die 'oorspronkelijk' in 1700 enkel verborgen in dicht bos leefde. Andere vroeger 'typische' bosroofvogels als buizerd, havik, sperwer en de bosuil koloniseerden alle het stedelijk buitengebied.

Zo leeft ook de helft van alle Nederlandse insectensoorten in de bebouwde omgeving. Ook wereldsteden als Berlijn kennen een grote soortenrijkdom, waar Duitse natuurbeschermers recent een boek over schreven, *Greening Berlin*⁴⁵. Reuzenuilen als de oehoe broeden in hartje Hamburg op Friedhof Olsdorf, en wilde zwijnen dringen door tot Berlijn. De vroeger praktisch in Nederland uitgestorven slechtvalk broedt nu vrijwel uitsluitend in stedelijk gebied in Nederland in voor de valk op hoge gebouwen geplaatste nestkasten. Volgens ecooloog Geert Jagers op Akkerhuis is 40-50 procent van de Nederlandse insectenfauna ook in stedelijk gebied te vinden.

Het stedelijk buitengebied van Amsterdam, Berlijn en andere grote steden kan vele malen soortenrijker zijn, dan de gemiddelde monotone Finse houtplantage voor de papierindustrie. Het Westelijk havengebied kent 1 een van de hoogste dichtheden aan konijnen, een dier dat door de Zoogdiervereniging in 2005 op de Rode Lijst was gezet. Steeds meer diersoorten passen zich aan het stedelijke leven aan, en bereiken daar hogere aantallen dan in 'de natuur': althans, het ideaal van natuur dat natuurorganisaties prediken. Ecooloog Rob Bijlsma stelt daarom ook, dat discussie over wat wel/geen natuur is per definitie zinloos is. Overal waar de natuurlijke selectie werkt, bevindt zich natuur.

In de Verenigde Staten zijn wasberen en witstaartherten in stedelijke gebieden vaak algemener dan in het buitengebied. Zwarte beren dringen er de stadsrandzones binnen. De steenmarter was bij ons een zeldzame plattelandsbewoner van boerenhoeves in Oostelijk Nederland. Deze marters dreigen nu zelfs een plaag te worden als stadsmarters, die remkabels van auto's vernielen. In Deventer veroorzaakten steenmarters in 2006 voor 33 duizend euro schade aan auto's. Dus niet alleen neemt de mens meer groene ruimte in, de natuur neemt ook onze ruimte in.

Vanuit dit meer realistische en darwinistische beeld van een zich aanpassende natuur, kun je je ook voorstellen waarom Nederland onmogelijk Europa's ecologische rampgebied kan zijn zoals het PBL en natuurorganisaties claimen. De natuur verandert met ons mee, grijpt nieuwe kansen als mensen die bieden, en kent steeds nieuwe winnaars en verliezers. Dat die nieuwe natuur niet aan een ideaalbeeld van oernatuur voldoet, maakt haar nog niet beslist slechter: dus per definitie minder soortenrijk. Wel anders.

Snep beschouwt eigenlijk heel Nederland als een 'landelijke stad', en pleit er voor om het hokjesdenken over wat wel/niet natuur is te doorbreken. "Bedrijvigheid en natuur gelden nog steeds als vijand van elkaar", zegt hij. "Onnodig. Beide kunnen elkaar juist aanvullen." Het combineren van 'groene' en 'rode' bestemmingen is volgens Snep ook noodzakelijk. Tot 2040 krijgt ons land er nog 120.000 hectare bebouwing bij, iets minder dan de Veluwe. "Voor hokjesdenken is geen ruimte meer. Dat hokjesdenken blijft bestaan is een kwestie van territoriumdrift, waarbij natuurorganisaties 'de natuur' claimen. Terwijl zij dus hun eigen versie van natuur verdedigen, degene waarmee zij geld verdienen."

44 Melchers, M. Zoest van. J. (2006) *Leven in de stad, Betekenis en toepassing van natuur in de stedelijke omgeving*, KNNV Uitgeverij

45 Lachmund, J. (2013) *Greening Berlin, the coproduction of science, politics and urban nature*, MIT Press



figuur 19 Haven van West Terschelling bij eb. Het PBL laat ons land zo laag scoren op de EU-ranglijst omdat ze de waternatuur, zoals van onze Waddenzee niet meerekenen.

Conclusie

Nederland scoort in het ranglijstje van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) als Europese hekkensluiter met 15 procent overgebleven biodiversiteit, omdat PBL alle waternatuur weg sjoemelt. Bij PBL komt het areaal landnatuur ongeveer overeen met de score in 'biodiversiteit'. In werkelijkheid is ons land met haar rijke waternatuur een goede Europese middenmoter, met ongeveer 30 procent min of meer natuurlijk gebied. Ook draagt stedelijk gebied meer bij aan onze biodiversiteit dan natuurclubs veronderstelden. Qua soortenrijkdom verslaan wij een land als Finland, door PBL als koploper aangewezen



figuur 20 Er zijn zoveel dieren als er voedsel voor ze is. Het aantal ganzen in de winter vertienvoudigde afgelopen decennia naar 2,5 miljoen, zonder dat dit beleidsdoel was.

6 Globio

Dit hoofdstuk en het opvolgende behandelen de technische kant: de rekenmethodes Globio en Natuurwaarde 2.0 waarmee het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) haar beeld schetst van onze natuur. Met Globio berekende PBL in 2009 voor het eerst dat 15 procent ‘oorspronkelijke biodiversiteit zou zijn overgebleven in het jaar 2000. Dat zou ‘de laagste van de EU’ zijn. In de grafiek van ons onderzoek zijn de curves van Europa en de Wereld met Globio bepaald. De Nederlandse curve – de biodiversiteit-hockeystick met knik in magisch hersteljaar 1990 – is met Natuurwaarde 2.0 bepaald. Die methode bespreken wij in hoofdstuk zeven.

Zoals uit vorige hoofdstukken al blijkt, hanteert het PBL een eigen kijk op biodiversiteit. Dus los van internationaal gangbare criteria, zodat je geen appels met peren vergelijkt. Dat noemen zij ‘Mean Species Abundance’ (MSA), overgebleven populatie-omvang van soorten die in 1700 hier zouden leven. Daarvoor moet je dus weten welke soorten hier leefden, en in welke aantallen. Zoals wij aantoonde in hoofdstuk drie en vier is dat in beide gevallen onmogelijk. Daarmee is het opvoeren van die pretentie zelfs misleidend te noemen.

Dus kijken wij in dit hoofdstuk hoe PBL iets berekent, dat je onmogelijk kunt berekenen met gegevens uit de Nederlandse natuur. De eerste maal dat ons land een uitgeklede biodiversiteit krijgt, is in 2009. Zonder controleerbare wetenschappelijke onderbouwing of uitleg verschijnt hij vrij plots in de Natuurbalans 2009. Op bladzijde 58 staat:

..... *“In Nederland is de oppervlakte natuurgebied vorige eeuw sterk afgenomen doordat steden en landbouwgebieden zijn gegroeid. De resterende biodiversiteit is nog 15 procent van de oorspronkelijke biodiversiteit in 1700”*

De berekeningen van MSA van Nederland in het jaar 2000 staan nergens uitgelegd, en zijn nergens gepubliceerd op een voor derden controleerbare manier. Uit PBL-publicaties volgde enkel nog dit citaat, dat weinig opheldert.

..... *“In Nederland daalde de biodiversiteit van ruim 40% in 1900 tot ongeveer 15% in 2000. De biodiversiteit is hier uitgedrukt als MSA: Mean Species Abundance. Een MSA van 15% betekent dat de populaties van inheemse planten- en diersoorten gemiddeld een omvang hebben van 15% van de natuurlijke situatie.”*

PBL presenteert dat beeld als overgebleven soortenrijkdom, en natuurorganisaties leggen dat ook zo uit. Daarbij schuiven ze dus onze waternatuur onder het tapijt om de score omlaag te drukken. Dat negatieve beeld gebruiken natuurorganisaties dan in campagnes, om hun eigen belang te onderstrepen. ‘Als wij niet nog meer grond voor natuurontwikkeling krijgen, gaat de natuur naar de knoppen’. Bij de oude versie van de webpagina van het Compendium voor de Leefomgeving van Natuurbalans 2012 suggereren ze dat met MSA wel degelijk ‘soortenrijkdom wordt bedoeld:

..... *“Omdat MSA uitgaat van **oorspronkelijk aanwezige soortenrijkdom** dekt de indicator niet het complete concept biodiversiteit zoals geformuleerd tijdens de biodiversiteitsconventie (CBD, 2010). Zo worden agro-biodiversiteit en andere relatief recent geïntroduceerde soorten niet meegewogen. Een gebied met een MSA score van 100% heeft een soortenrijkdom die gelijk is aan het oorspronkelijke ecosysteem. **0% betekent dat alle originele plant- en diersoorten niet meer voorkomen in een ecosysteem** (Alkemade et al., 2009). Zodoende is het referentiepunt een natuurlijk ecosysteem vrij van menselijk handelen. Daarmee is MSA vergelijkbaar met de Living Planet Index (LPI).”*



figuur 21 Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) verzoon een eigen definitie van ‘biodiversiteit: de Mean Species Abundance (MSA). Dat zou staan voor de overgebleven populatiegrootte van ‘oorspronkelijke’ soorten in Nederland. Maar oorspronkelijke soorten bestaan niet.

Hoe werkt Globio?

De uitkomsten zijn – in tegenstelling tot de beweringen van PBL – niet vergelijkbaar met de Living Planet Index (LPI) van Wereld Natuur Fonds en de Zoological Society. Deze LPI rekent met metingen aan populaties van gewervelde diersoorten en hun trend sinds 1970. De keuze voor dat jaartal is gebaseerd op het feit, dat toen meer betrouwbare populatiegegevens werden verzameld.

Van het PBL-referentiejaar 1700 bestaan geen telgegevens, die daarmee vergelijkbaar zijn. Er waren nog geen academische biologen met verrekijker. Maar er is meer aan de hand, zo blijkt wanneer je de Globio-rekenmethode analyseert. De score van de wereld en Europa in het jaar 2000 zijn met Globio berekend. Daarmee kom je op onze 15 %-score, waarmee PBL ons onderaan laat bungelen in de EU-ranglijst in de Natuurbalans 2012.

Uit de eigen uitleg van PBL-ecologen van Globio in het blad Ecosystems volgt opnieuw dat zij niet met echt bestaande soorten en populaties rekenen⁴⁶. De publicatie legt uit hoe zij met hun Globio 3-computermodel een theoretisch verlies aan mondiale 'biodiversiteit' in 2000 berekenen sinds het jaar 1700.

Globio geeft een land korting in biodiversiteit op basis van verandering in landgebruik en milieudruk sinds 1700. Volgens het PBL is 15 procent de overgebleven gemiddelde populatie-omvang van alle soorten die in Nederland in het jaar 1700 zouden leven. Dat is wat Mean Species Abundance (MSA) hier betekent. Globio rekent per categorie van landgebruik van, stad, landbouw tot wildernis met MSA-scores van 0 tot 1. Die scores staan gelijk aan een biologische 'kwaliteit' van een gebied.

Het PBL deelt dus schoolcijfers uit aan de natuur in een land, continent of de wereld: kwaliteitscores die zij MSA noemen. Daarbij is 1 gelijk aan perfect, dus 100 procent. En bij 0,1 is 10 procent overgebleven van wat er aan MSA was. Oerbos en wildernis scoort 1, landbouw 0,1. Daar is dan ten opzichte van zo'n oerbos 90 procent van 'oorspronkelijke biodiversiteit' verdwenen. Die kwaliteit vermenigvuldigen ze dan met de oppervlakte waar door mensen veroorzaakte landomzetting plaatsvond van Oerrr-natuur naar meer menselijke natuur.

De biologische kwaliteitscores per landgebruik zijn bepaald op basis van de Globio-database van ruim 300 wetenschappelijke studies zo stelt het PBL op de Globio-website⁴⁷. De uitgekozen studies geven de ontwikkeling van populaties van soorten weer na verstoring. Sommige met daadwerkelijk veldwerk, andere met modelschattingen of meningen van onderzoekers. ('expert opinion') Wanneer je een gemiddelde afleidt uit een veelheid van studies heet dat een 'meta-analyse'.

Op mondiaal en Europees niveau berekenen ze zo de verandering per schaalhok van 2500 vierkante kilometer. Op landen-niveau rekent het PBL met schaalhokken van 1 bij 1 kilometer. Tel je de verliezen uit die schaalhokken per land of continent bij elkaar op, dan krijg je een waarde voor MSA-biodiversiteit voor een land, continent of de aarde. Mondiaal zouden populaties plant- en diersoorten in 2000 met 30 procent zijn uitgekleeft ten opzichte van 1700. Die score komt globaal overeen met de 34 procent van het ijsvrije aardoppervlak, dat voor landbouw en veeteelt in gebruik zou zijn⁴⁸. In Europa zou meer dan de helft van de 'biodiversiteit' zijn verdwenen. De scores van de wereld en Europa in het jaar 2000 in onze hockeystick-grafiek zijn met Globio bepaald.

AFwezigheid van menselijk landgebruik bepaalt de AANwezigheid van MSA-biodiversiteit. Alleen plaatsen waar geen menselijke invloed is of was scoren 100 procent, onafhankelijk van de aanwezige soortenrijkdom. Daarom krijgt zelfs een ijsvlakte of gletsjer 100 procent MSA-biodiversiteit toebedeeld en een woestijn ook. Terwijl hier vrijwel geen soorten voorkomen. **In Globio kan 'biodiversiteit' dus afnemen, wanneer je een woestijn vruchtbaar en groen maakt via irrigatie. Terwijl het aantal soorten toeneemt, omdat in groen gebied veel meer soorten leven dan kale woestijn.**

Onderstaande opsomming van methodologische fouten en opinies van onderzoekers in het model, geeft een indicatie waarom ons land met Globio zo'n lage 'biodiversiteit' kan krijgen. In ons land ligt de oorzaak bij de grote straffkortingen die zij met Globio geven aan verstedelijking en een veronderstelde toename van landbouwgrond sinds 1700.

46 Alkemade, R. et al (2009) Globio3: a framework to investigate options for reducing global terrestrial biodiversity loss, Ecosystems

47 De database op www.globio.info

48 Volgens de Hyde-database van PBL

Wij moeten hier met deze opsomming volstaan, omdat het PBL ook na ons WOB-verzoek niet de volledige berekening kan/wil overhandigen, waarmee Rob Alkemade met Globio onze biodiversiteit uitkleedde. Volgens de Wet Openbaarheid Bestuur hoeft het PBL geen nieuwe documenten aan te maken. Hoe dan ook blijft het wonderlijk dat de uitkomsten zo gretig zijn geciteerd door natuurclubs. Terwijl de scores dus nergens op een voor derden controleerbare wijze zijn gepubliceerd. En terwijl het PBL dus die berekeningen ook niet kan overhandigen na een WOB-verzoek. Dat druist tegen alle regels voor deugdelijke en transparante wetenschapsbeoefening in. Dat natuur- en milieuclubs met de PBL-resultaten zonder omkijken aan de haal gaan, is ook een indicatie voor de waarde die zij aan wetenschap hechten. Als het maar in het campagne-straatje past...

Location of datapoints from references of selected pressure



Available references (312)



figuur 22 Voor valideren van het Globio-model zijn maar 3 Nederlandse studies gebruikt, zo toont de Globio-database.

1. Strafkortingen voor biodiversiteit niet controleerbaar

Er blijken in de Globio-database maar drie studies opgenomen die over de Nederlandse situatie gaan alle drie van een PBL-medewerker. Deze onderzoek begon jaren '90 de invloed van snelwegen op broedsucces van vogels. Een soort 'raken wij van de leg door een snelweg'-toets. Hierboven zien we die vermelding in de Globiodatabase aangegeven. Uit de Globio-database noch uit de WOB-data blijkt hoe PBL-onderzoekers hun straffkortingen onderbouwen voor ons land. Het PBL kan/wil ook niet de berekening daarvan voor Nederland overhandigen. Dit is dan ook niet controleerbaar.

Wel kunnen we eenvoudig zien op basis van onafhankelijke peer reviewed publicaties dat de kortingen een slag in de lucht zijn. Volgens de tekst die PBL bij de staafgrafiek plaatste – maar tijdens de loop van ons WOB-verzoek snel weer verwijderde – zou de Finse bosbouw niet zo'n effect hebben gehad op de biodiversiteit als de landbouw bij ons. Een Finse studie met decennia data van 63 Finse vogelsoorten in het Journal of Avian Biology in 2015⁴⁹, toont juist dat van de 19 soorten die van 1961 tot 2011 in Finland achteruitgingen, het gros daarvan bosvogels waren die slechter gedijen door de intensieve bosbouw die in 1950 startte.

49 Fraxeidias, S. et al (2015) Impacts of climate and land-use change on wintering bird populations in Finland, Journal of Avian Biology 46: 63-72

Van de 63 soorten die werden bestudeerd, was in 37 gevallen sprake van een populatietoename plaats. Een groot deel van de toenames bij met name watervogels, schrijven zij toe aan de 2,5 graden warmere Finse winters door klimaatopwarming. Terwijl Globio de Finse biodiversiteit dus een strafkorting geeft voor klimaatopwarming, geldt dat alvast niet voor de avifauna. Die profiteerde juist van opwarming. Zoals uit vorige hoofdstukken bleek, geldt dat ook bij vele soorten in Nederland. **Globio-uitkomsten staan los van de ecologische realiteit.**

2. Landbouw verschijnt, 90 procent verdwijnt?

Binnen het Globio-model levert omzetting van maagdelijke wildernis naar 'intensieve landbouw' een strafkorting van 90 procent kwaliteit op. Een MSA van 0,1, of het nu de kleinschalige landbouw van 1900 is of de hyperintensieve landbouw van 2000. Uit de via ons WOB-verzoek verkregen data blijkt dat het PBL ons landbouwareaal laat groeien van 28 procent in 1900 naar 67 procent in 1950 tot een maximum van 76 procent in 1990. In het jaar 2000 is het dan gedaald tot 70 procent. Dit is een valse voorstelling van zaken wanneer wij dit met cijfers van het CBS vergelijken.

Sinds een piek in 1950 is volgens CBS het oppervlak aan landbouwgrond sterk AFgenomen, met 20 procent tot 2014, tot 1,8 miljoen hectare.⁵⁰ In het jaar 2000 zou dan ongeveer 2 miljoen hectare landbouwgrond bestaan. Dat zou 66 procent van het landareaal zijn. Er zijn echter ook andere getallen in omloop. In het jaar 2000 bestond volgens het Milieucompendium 2,360 miljoen hectare uit landbouwgrond⁵¹. Met het gehanteerde landoppervlak van PBL (3,183 miljoen) in onze WOB-data zou dat neerkomen op 74 procent van het landoppervlak.

Die hoge landbouwoppervlaktes bij het PBL hebben consequenties voor de 'biodiversiteit' die zij ons toekennen. Wanneer op 74 procent van het landoppervlak maar zo'n fractie aan natuurwaarde aanwezig is, sla je als vanzelf een gat in biodiversiteit van 67 procent op het totaal in Nederland.

Dan kan 67 procent van ons land nog maar 7,4 procent (0,74x 0,1) bijdragen aan onze landelijke biodiversiteits-score. Zou de resterende 26 procent van ons land één groot natuurreserveaat zijn met 100 procent biodiversiteit (MSA=1), dus volmaakte en maagdelijke wildernis, zelfs dan konden we volgens Globio-berekeningen maar maximaal 33 procent scoren. En bij een landbouwareaal van 66 procent, kan ons land dan maximaal 40 procent scoren. En sla je dus een gat van 60 procent op het totaal.

Qua oppervlakte landbouwgrond blijkt in het 'Verslag van den Landbouw in Nederland' dat in 1833 al 1,895 miljoen hectare van de 3,007 miljoen hectare uit landbouwgrond bestond (63 procent), in 1913 is dat 2,185 van de 3,059 miljoen hectare (71 procent). In 1985 zijn de IJsselmeerpolders er bij gekomen. Dan is het totale oppervlak land toegenomen tot 3,272 miljoen waarbij 2,397 miljoen hectare in landbouwkundig gebruik is (73 procent, 75 procent wanneer we het PBL-oppervlak hanteren). Althans, volgens cijfers van het CBS in 'Negentig jaren statistiek in tijdreeksen'.

Bij toepassing van de aannames van het PBL in Globio en correctie met historische data, was in 1833 op 63 procent van ons land al 90 procent van een 'oorspronkelijke' biodiversiteit verdwenen. Dus dan kon ons land in de vroege 19de eeuw – volgens de aannames van het PBL – al geen hogere MSA scoren dan $0,37 + 0,063 = 0,43$, oftewel 43 procent. Dit zou dan betekenen dat in een eeuw na 1700 – met haar 100 procent volmaakte 'oorspronkelijke' natuur – al een enorme ecologische ramp had plaatsgevonden waarbij 57 procent van de biodiversiteit was weggevaagd. En dat terwijl de Industriële Revolutie in ons land nog moest beginnen, evenals de grootschalige ontginningen van hoogveen en heide.

50 <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/landbouw/publicaties/artikelen/archief/2014/2014-aantal-landbouwbedrijven-2014-art.htm>

51 blz 32 in Milieucompendium 2004 via <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/A9DF4BF9-F9EF-4A80-A622-FC682B4111DD/0/milieucompendium2004.pdf>



figuur 23 Honingbij op stokrozen in Bijenpark Amsterdam Osdorp. In het Globio-rekenmodel zou hier maar 5 procent 'biodiversiteit' over zijn...

3. Alle stedelijk gebied krijgt 95 procent verlies van 'biodiversiteit'

In Globio krijgt stedelijk gebied een korting van 95 procent biodiversiteit. Zoals we zagen is het aandeel stedelijk gebied en bebouwing gegroeid van minder dan een procent naar 10 procent in 2000. Dus zo keldert de MSA in ons land op 10 procent van het areaal. Die 10 procent draagt dan $0,10 \times 0,05 = 0,005$ MSA bij. Dus slechts een half procent. En dus krijgen we zo een korting op de 100 procent van 9,5 procent 'biodiversiteit' dankzij onze bebouwing.

Maar hoe weet het PBL dat in stedelijk gebied liefst 95 procent van alle biodiversiteit verdwijnt? *'Expert opinion'* aldus Alkemade van het PBL.. In *Ecosystems* schrijft hij dat die vijf procent de biodiversiteit is die je nog in een dichtbebouwd stadscentrum kunt vinden, dus de Feboduiven, snackbarmeeuwen en patatreigers. En dus krijgen ook alle buitenwijken van steden, dorpen en parken die sinds 1700 verschenen de zelfde strafkorting van 95 procent. Terwijl de discipline van stadsecologie juist wijst op de biologische rijkdom van stedelijk buitengebied, parken en stadsrandzones, zoals wij in hoofdstuk 6 zagen.

In een nieuwe herziene versie van MSA-percentages in 2015, die wij na het WOB-verzoek kregen, zien we plots een correctie, waarmee de biodiversiteit van steden met een factor 10 omhoog gaat. De categorie 'Urban Area' krijgt plots een MSA van 45 procent. Volgens het PBL zijn dit 'ongewogen' waarden, en worden de gewogen waarden nog gepubliceerd in de literatuur. Het lijkt hoe dan ook nogal een verschil met de waarde uit 2010, als je stedelijk gebied plots 40 procent meer biodiversiteit overhoudt. In 2000 kon – na correctie – 10 procent stedelijk en bebouwd gebied van Nederland dus bijna vijf procent bijdragen aan biodiversiteit, in plaats van 0,5 procent.

4. Het relatieve natuuroppervlak bepaalt bij PBL 'biodiversiteit'

Tel je dus de verliezen van stad en landbouw op zoals deze in 2000 werden gebruikt, dan draagt 80 procent van het Nederlands oppervlak slechts 7,5 procent bij aan onze biodiversiteit. Op de resterende 20 procent van het landoppervlak, draagt de biodiversiteit dan nog 7,5 procent bij om tot de 15 procent te komen. Was die natuur 100 procent ideaal geweest, dan had zij 20 procent kunnen bijdragen. Dan hadden we toch nog een magere 27,5 procent gescoord, nog steeds onder Duitsland.

Zelfs als deze natuur de meest volmaakte en meest soortenrijke natuur op aarde zou zijn – bijvoorbeeld een tropisch regenwoud met rivieren, bergen en alle ecosysteemtypen op aarde – kan de 'biodiversiteit' bij ons maximaal op 26 procent uitkomen met Globio. Dus zelfs wanneer geheel Friesland, Drenthe en Groningen uitsluitend waren bedekt met oerbos en andere oernatuur, dan nog blijft ons land een Europese hekkensluiter. Omdat bij het PBL het relatieve areaal waar die natuur zich bevindt zo zwaar weegt in de berekening. Het glas is dus automatisch half leeg.

5. Geen eenduidige relatie milieubeleid overheid en biodiversiteit

De volgende fout in het Globio-model is de aanname dat menselijke milieu-invloeden waarop nationaal beleid is afgestemd, automatisch leiden tot kleinere populaties van soorten. Los van de vraag welke soorten dat zijn. Met het Globiomodel maakt PBL een 1 op 1 koppeling tussen milieubeleid en natuurbeleid. Er is – zoals we al in hoofdstuk vijf zagen – geen eenduidige relatie tussen de abundantie-component van 'biodiversiteit' en milieubeleid. Milieubeleid dat succesvol is, kan zelfs nadelig werken voor populaties van dieren en daarmee natuurdoelen van de overheid en milieuclubs.

6. Geen eenduidige relatie tussen verlies biodiversiteit en klimaatopwarming

Met klimaatopwarming lijkt het PBL met haar MSA al helemaal de simplistische koers te kiezen. Er is geen simpele een op een relatie tussen het op velerlei manieren uitgelegde begrip biodiversiteit en klimaatopwarming, zoals Daniel Botkin al vaststelde in Bioscience.⁵² Maar het MSA/Globio-model gaat daar wel van uit. In haar model kan deze opwarming enkel nadelig zijn voor 'biodiversiteit'.

De aanname in Globio is die van de 'klimaatenvelop'. Oorspronkelijke soorten moeten leven in het klimaat waar zij historisch leefden. Verandert dat, dan moeten ze vluchten naar het noorden op zoek naar dat zelfde klimaat, versmald tot de gemiddelde temperatuur op die breedtegraad. Zo kan opwarming – afhankelijk van de plaats in de wereld – leiden tot een biodiversiteit-korting van meer dan 10 procent. Daarom krijgt de Nederlandse biodiversiteit ook een klimaatkorting. Terwijl uit vorige hoofdstukken al bleek dat juist vele soorten in Nederland profiteren van klimaatopwarming, en dat soorten zich niet zomaar laten wegpesten.

7. PBL steunt mythe van 'natuurlijke evenwicht'

Het PBL lijkt met haar verwijzing naar een ideale natuur in 1700 met 'oorspronkelijke' soorten die dan in maximale aantallen voorkomen zich verder te baseren op de mythe van het natuurlijke evenwicht, waarbij 'de' natuur vroeger in een volmaakte toestand verkeerde. Daarin leefden alle gewenste soorten in door natuurbeschermers gewenste maximale aantallen naast elkaar. Deze mythe en dit ideologische natuurbeeld van 'wildernis' – zeer populair bij natuurclubs met hun Oerrr – bespraken we in hoofdstuk drie.

52 Botkin, D et al. (2007) Forecasting the effects of global warming on biodiversity, March 2007 / Vol. 57 No. 3, BioScience 227.

8. Alleen landnatuur

Daarnaast zagen we al dat de uitkomst van 15 procent alleen slaat op landnatuur. En niet op de natuur die Nederland bijzonder maakt zoals de Waddenzee. Dat is prima, maar dan dient het PBL dat wel te vermelden. Nu doet het PBL alsof hun beweringen op alle biodiversiteit slaat, en natuurclubs praten dat na bij hun campagnes. Dat is misleidend.



figuur 24 Trudy, de terrier van de auteur bij een stinkzwam die niet voor niets de Latijnse naam Phallus draagt. Volgens een recent persbericht van CBS zou de stinkzwam sinds 1999 sterk achteruitgaan dankzij vermesting. Maar volgens experts zou de stinkzwam in 1998 nog vooruit gaan dankzij....vermesting. De natuur blijft maar veranderen, en oorzaken van trends zijn vaak in mist gehuld.

Conclusie

Het PBL wekt de suggestie dat resultaten uit Globio representatief zijn voor soortenrijkdom van een land. Dat is misleidend. Globio rekent in het geheel niet met in Nederland of een ander EU-land aanwezige soorten, noch met populaties van die soorten, en berekeningen zijn nergens controleerbaar. Resultaten uit Globio zijn voor Nederland niet reproduceerbaar. Ook na een WOB-verzoek kan het PBL de berekeningen niet overhandigen. Uit onafhankelijke wetenschappelijke publicaties, die rekenen met data van echte soorten, blijkt dat het Globio-model met haar kortingen voor biodiversiteit een slag in de lucht doet. Het PBL geeft met haar rapportcijfer 15 procent een vorm van valse exactheid.



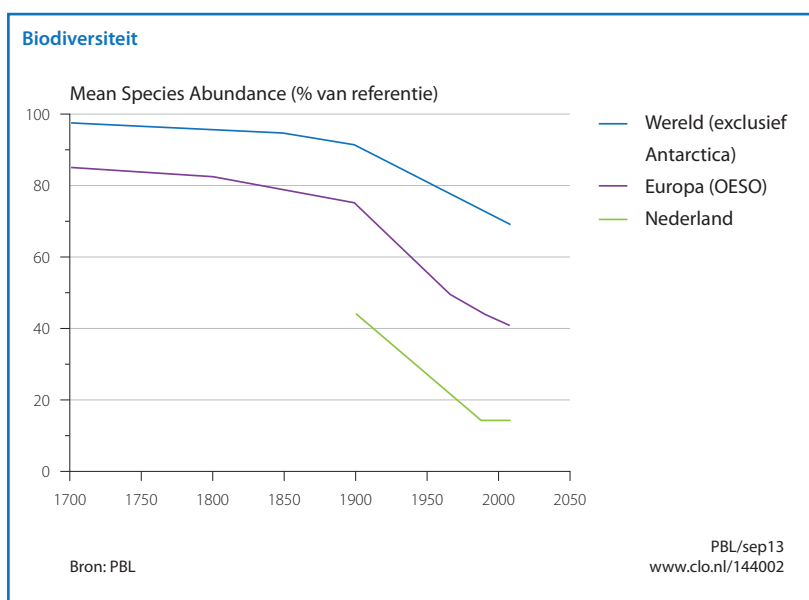
figuur 25 De adder is plaatsrouw, migreert weinig en kan daarom kwetsbaar zijn voor verstoring zoals door natuurontwikkelingsprojecten, waarbij zijn territorium onder water wordt gezet.

7 Natuurwaarde

De Natuurwaarde 2.0 van het Planbureau voor de Leefomgeving en Alterra (WOT Natuur en Milieu) is de rekenmethode die onze biodiversiteit omlaag rekent van 44 procent in 1900 naar 'ongeveer 15 procent' in 1990 (13,6 procent). Om vervolgens van 1990 tot 2010 licht herstel te suggereren, zoals de biodiversiteit-hockeystick weergeeft van PBL in september 2013. De vrije val is gekeerd 'mede door natuurontwikkeling'. Op de architectuur van die grafiek richt zich dit hoofdstuk. Middels data verkregen via de Wet Openbaarheid Bestuur blijkt dat PBL met boekhoudkundig gesjoemel een gewenst beeld schetst van onze natuur van 1900 tot 2010. Onafhankelijke ecologen spreken van wetenschappelijke fraude.

De methode Natuurwaarde is de Nederlandse variant op de *Natural Capital Index*, natuurlijk kapitaal. Het geeft een indicatie van de hoeveelheid overgebleven officieel natuurgebied (in het bestemmingsplan) in Nederland en de kwaliteit daarvan. Die kwaliteit wordt in Natuurwaarde 2.0 gemeten aan voorkomen van een selectie van 457 zeldzame soorten waar beleidsmakers belang aan hechten, in vijf habitats: bos, open duin, moeras, halfnatuurlijk grasland, en heide⁵³. De methode is ontwikkeld voor beleidsmakers, die de natuur op doelen willen sturen.

53 <http://www.globio.info/downloads/269/Natural%20Capital%20Index%20folder.pdf>



figuur 26 De Biodiversiteit-hockeystick van PBL met knik in het magische hersteljaar 1990, onderwerp van ons onderzoek. De data vanaf 1990 zijn bepaald met de Natuurwaarde 2.0. Met een WOB-verzoek achterhaalden wij de data van de grafiek. De knik in 1990 komt met gesjoemel in oppervlaktes tot stand.

Met voorganger Natuurwaarde 1.0, berekende PBL-personeel in 2002 dat ons overgebleven natuurlijk kapitaal in 1900 nog 55 procent was, in 2000 nog ongeveer 18 procent. In onze grafiek – bepaald met Natuurwaarde 2.0 – komen we nog 11 procent lager uit in 1900 en 4 procent lager uit in 2000. PBL telt in Natuurwaarde 2.0 namelijk onze waternatuur niet mee zoals de Waddenzee, en komt daardoor iets lager uit. Net als eerder bij de Globio-berekeningen voor Nederland.

Dus in onze grafiek verdwijnt ongeveer 10.000 vierkante kilometer min of meer natuurlijk gebied in de Bermuda Driehoek tussen Bilthoven en Wageningen. Terwijl het PBL vervolgens suggereert dat de grafiek om DE biodiversiteit draait. Die Bermuda Driehoek blijkt bij constructie van de grafiek meer natuur op te slokken, zoals we in dit hoofdstuk zien dankzij de met ons WOB-verzoek verkregen data. De gehele Nederlandse biodiversiteit-hockeystick blijkt gebaseerd op boekhoudkundige sjoemelkunst.

Kwal: NW2 + agr = 0.1	1900	1950	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1 Heide	1	1	0,408	0,441	0,427	0,406	0,391	0,399	0,386	0,387	0,396
2 Bos	1	1	0,338	0,364	0,344	0,344	0,356	0,360	0,346	0,361	0,340
3 Open duin	1	1	0,420	0,462	0,491	0,456	0,512	0,483	0,547	0,464	0,566
4 Moeras	1	1	0,484	0,553	0,546	0,626	0,618	0,613	0,632	0,550	0,542
5 Halfnatuurlijk grasland	1	1	0,289	0,344	0,363	0,307	0,348	0,399	0,402	0,405	0,358
6 Agrarisch gebied	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Kwal: NW2 + agr = 0.1	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1 Heide	0,362	0,359	0,373	0,371	0,343	0,363	0,377	0,370	0,328	0,349	0,362
2 Bos	0,341	0,330	0,372	0,365	0,369	0,330	0,344	0,333	0,345	0,314	0,354
3 Open duin	0,478	0,511	0,491	0,480	0,446	0,524	0,469	0,466	0,425	0,481	0,466
4 Moeras	0,617	0,550	0,450	0,488	0,476	0,525	0,506	0,514	0,470	0,507	0,499
5 Halfnatuurlijk grasland	0,365	0,336	0,354	0,420	0,407	0,368	0,384	0,353	0,393	0,382	0,389
6 Agrarisch gebied	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

figuur 27 De WOB-data waarmee PBL onze Biodiversiteit-hockeystick construeert, door een 'kwaliteit' te vermenigvuldigen met het relatieve oppervlak waar die kwaliteit voorkomt. Hier het onderdeel 'kwaliteit' die PBL toekent met index-waardes tussen 0 en 1. Bij 1 scoort de kwaliteit volmaakt, alle gewenste soorten zijn dan in maximale populatiegrootte aanwezig. Agrarisch gebied scoort qua 'kwaliteit' van 1900 tot 2010 even laag: 0,1. Dus de extensieve natuurlandbouw van 1900 zou dan even soortenarm zijn als die hyper-intensieve landbouw van 2010. Vanaf 1990 zijn de indexen met Natuurwaarde 2.0 berekend.

We zien in de WOB-data – zoals hier in de tabel afgebeeld – dat bij PBL 'de' biodiversiteit enkel wordt bepaald door vijf habitats. En agrarisch gebied dat nauwelijks kan bijdragen aan biodiversiteit bij PBL,

omdat ze er een kwaliteit van 0,1 (= relatieve indexwaarde) aan toekennen. De ruim 10 procent bebouwd gebied van ons land kan ook niets bijdragen, die telt geheel niet mee. Terwijl wij al in hoofdstuk vijf beschreven hoe de stadsecologie wijst op de relatief hoge soortenrijkdom van stadsranden.

In het WOT-rapport Natuurwaarde 2.0⁵⁴ staat de methode vrij gebrekkig uitgelegd, met verwijzing naar de uitleg in Natuurwaarde 1.0. De onderbouwing van Natuurwaarde 2.0 is een interne notitie voor gebruikers in 2012 die nooit voor derden is gepubliceerd. In die interne notitie⁵⁵ erkent het WOT Natuur en Milieu dat Natuurwaarde 2.0 niet representatief is voor alle soorten in Nederland, op bladzijde 17 schrijven zij:

..... “de NW2-waarde is niet synoniem met DE natuurwaarde van Nederland.”

*Tabel 3. Aantallen soorten in de Natuurwaarde 2.0 per soortgroep en ecosysteemtype.
(Bron: Reijnen et.al., 2010, tabel 14)*

Ecosysteem-type	Vaatplanten	Broedvogels	Dagvlinders	Reptielen	Totaal
	# soorten	# soorten	# soorten	# soorten	# soorten
Bos	76	27	17	0	120
Heide	35	34	19	5	93
Open duin	88	43	18	1	150
Moeras	43	35	0	1	79
Halfnatuurlijk grasland	155	19	27	0	201
Totaal landnatuur	319	79	54	5	457

figuur 28 Tabel uit interne notitie over de methode Natuurwaarde 2.0: deze toont de selectie van 457 soorten die voor berekening van 'biodiversiteit' van Nederland worden gebruikt, ongeveer 1 procent van de bekende biodiversiteit van Nederland.

Met onze grafiek doet het PBL voorkomen dat het wél gaat over DE biodiversiteit van geheel Nederland. De groene curve van Nederland is 'de' resterende biodiversiteit. En zo citeren natuurclubs en media als De Correspondent ook het PBL, met instemming van het PBL. Het bedrog van PBL waarmee zij onze natuur uitkleden is dus intentioneel.

De uitkomsten van Natuurwaarde 2.0 zijn bij onze Biodiversiteit-hockeystick plots omgedoopt tot 'Mean Species Abundance' (MSA), samen met de Globio-berekeningen voor Europa en de Wereld. En het PBL presenteert dat als DE biodiversiteit van Nederland. Terwijl Globio een 'kwaliteit' berekent op basis van menselijke milieudruk, en Natuurwaarde kwaliteit berekent met een selectie van door beleidsmakers gewenste soorten. Globio is voor de Nederlandse grafiek niet gebruikt.

Oftewel, appels zijn peren bij PBL omdat het allebei de fruit is. Door alles MSA te noemen suggereert het PBL een verwantschap tussen uitkomsten uit Natuurwaarde met MSA-uitkomsten van Globio voor Europa en de wereld.

Geen wonder dat ook de uitkomsten van Natuurwaarde 2.0 nooit in een wetenschappelijk blad zijn gepubliceerd. Het werk van PBL en Alterra druist in tegen alle gangbare normen voor fatsoenlijke wetenschap.

54 Reijnen, M.J.S.M., A. van Hinsberg, M.L.P. van Esbroek, B. de Knecht, R. Pouwels, S. van Tol & J. Wiertz (2010). Natuurwaarde 2.0 land. Graadmeter natuurkwaliteit landecosystemen voor nationale beleidsdoelen. Wageningen: WOT Natuur & Milieu

55 Grefst-van Rossum, J.G.M. van der & J.Y. Frissel, 2013. Graadmeter Natuurwaarde2.0; Handleiding en technische documentatie. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOT-interne notitie 40. 125 blz. 19 fig.; 7 tab.; 9 ref.

hist	Kwant: NW2	1900	1950	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
436.452	1	Heide	445.787	58.784	51.557	51.472	51.387	51.302	51.217	51.133
1.378.548	2	Bos	348.423	350.179	382.439	383.211	383.981	384.754	385.523	386.296
110.728	3	Open duin	58.858	50.702	53.285	53.383	53.482	53.580	53.678	53.777
816.962	4	Moeras	20.293	41.538	16.233	16.518	16.802	17.086	17.371	17.655
441.004	5	Halfnatuurlijk grasland	1.347.570	123.904	35.504	40.292	45.079	49.867	54.653	59.442
	6	Agrarisch gebied	897.003	2.142.805	2.405.571	2.386.748	2.367.927	2.349.104	2.330.283	2.311.461
3.183.694		NL: natuuur + agrarisch								

hist	Kwant: NW2	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
436.452	1	Heide	51.048	50.963	50.878	50.793	50.709	50.624	50.539	50.454
1.378.548	2	Bos	387.068	387.840	388.612	389.383	390.154	390.924	391.697	392.467
110.728	3	Open duin	53.875	53.973	54.072	54.170	54.268	54.367	54.465	54.563
816.962	4	Moeras	17.939	18.225	18.509	18.793	19.078	19.362	19.646	19.931
441.004	5	Halfnatuurlijk grasland	64.230	69.016	73.804	78.591	83.379	88.166	92.953	97.741
	6	Agrarisch gebied	2.292.640	2.273.818	2.254.996	2.236.174	2.217.352	2.198.531	2.179.710	2.160.887
3.183.694		NL: natuukur + aqrarisch								

hist	Kwant: NW2	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
436.452	1	Heide	50.370	50.420	50.470	50.542	50.614	50.686
1.378.548	2	Bos	393.241	393.923	394.609	394.170	393.730	393.292
110.728	3	Open duin	54.662	54.847	55.032	55.019	55.006	54.993
816.962	4	Moeras	20.215	20.215	20.215	20.079	19.945	19.809
441.004	5	Halfnatuurlijk grasland	102.529	104.778	107.026	103.906	100.786	97.665
	6	Agrarisch gebied	2.142.064	2.130.671	2.119.279	2.117.937	2.116.597	2.115.257
3.183.694		NL: natuuer + agrarisch						

figuur 29 In dit onderdeel van de WOB-data staan de oppervlaktes in hectares aan natuurareaal waarmee PBL rekent. Het PBL sjoemelt met oppervlaktes aan landbouw- en bosgebied om de gewenste neergang in 'biodiversiteit' in onze grafiek te fabriceren. Zo krijgt Nederland er in 1900 bijna 100 duizend hectare bos bij. Terwijl PBL het oppervlak agrarisch gebied in 1900 meer dan halveert, ten opzichte van de werkelijkheid. Ongeveer 1 miljoen hectare agrarisch gebied (index-score 0,1) staat in 1900 ingedeeld als 'halfnatuurlijk grasland' (index-score 1). Van dat grasland smokkelt PBL ongeveer 900 duizend hectare weg bij het berekenen van de 'biodiversiteit. Die hectares voert het PBL in 1950 plots weer op als....agrarisch gebied. Gesjoemel met deze oppervlaktes verklaart de vorm van onze grafiek.

Hoe werkt Natuurwaarde 2.0?

Natuurwaarde 2.0 berekent de kwaliteit van natuur met een selectie van 457 door Nederlandse beleidsmakers gewenste soorten, zoals in bovenstaande tabel weergegeven. De trend die deze soorten vertonen ten opzichte van – al dan niet bestaande – gegevens over de populatie rond 1950, levert dan index-cijfers op tussen 0 en 1. Die index-cijfers vermenigvuldigen ze dan met het relatieve areaal waar die kwaliteit zou voorkomen. Dat levert de volgende rekensom:

MSA-biodiversiteit habitat (bos, duin enz) = oppervlakte habitat/oppervlakte Nederland x 100%.

Die soorten in Natuurwaarde 2.0 zijn geselecteerd op zeldzaamheid in het heden. De mate waarin die soorten vanaf 1990 voorkomen ten opzichte van 1950 bepaalt de 'kwaliteit', met score tussen 0 en 1, waarbij 1 staat voor 100 procent kwaliteit. Op het eerste gezicht en ook volgens PBL-ecologen lijkt Natuurwaarde zo trends in de natuur weer te geven. Maar de index-cijfers van soorten zijn in ons WOB-verzoek dusdanig bewerkt, dat het biologisch betekenisloze getallen zijn.

Dat komt bijvoorbeeld doordat het PBL een cocktail van referentiejaren gebruikt, om de hoogte van zo'n index te bepalen, of gewoon zelfs te verzinnen. Terwijl in Globio EN in onze Biodiversiteit-hockeystick het jaar 1700 de referentie is voor volmaakte natuur, kan in Natuurwaarde (zowel versie 1.0 als 2.0) plots een cocktail van referentie-jaren dienst doen als dat zo uitkomt. Dan blijkt zowel natuur in 1900 als in 1950

plots een kwaliteit van 1 te scoren, dus 100 procent volmaakt. Waarom? Dit stellen PBL-onderzoekers, op bladzijde 34 van de uitleg van Natuurwaarde 1.0:

..... *“In deze periode waren de menselijke ingrepen nog relatief gering’ (.....) terwijl voor deze periode nog redelijk veel informatie beschikbaar is.”*

Terwijl persistente gifstoffen als DDT werden gespreoid als wondermiddel en otter en zeehond als schadelijke gedierte werden uitgeroeid, is het jaar 1950 plots vergelijkbaar met het jaar 1700 als referentie voor ‘oorspronkelijk’...

Daarnaast hanteert Natuurwaarde 1.0 voor duinen het referentiejaar 1850 en voor de Waddenzee het jaar 1900. Dus een cocktail van referenties buitelt over elkaar. En het resultaat wordt gepresenteerd als ‘het verlies van oorspronkelijke soorten in 1700’.

Ook kun je de uitkomst van kwaliteit in Natuurwaarde veranderen, door je ijkjaar aan te passen. Zonder dat er bij de zelfde 457 soorten dus iets verandert. Zoals we zagen in hoofdstuk vijf: Van 1994 tot 2012 ging de gemiddelde ‘kwaliteit’ van natuur – dus de indexcijfers van die natuur – achteruit van 47 naar 41 procent ten opzichte van een ‘intact ecosysteem’. Althans, op de website die de Natuurbalans 2014 presenteert op basis van Natuurwaarde 2.0.⁵⁶ Dus met exact de zelfde methode als bij onze Biodiversiteit-hockeystick. Moeras keldert van 65 naar 49, heide van 40 naar 35 en Open Duin van 52 naar 45. Alleen Halfnatuurlijk grasland en bos blijven relatief gelijk in kwaliteit/indexwaarde.

Wanneer wij PBL-ecologen Rob Alkemade om opheldering vragen antwoorden zij:

..... *“Sinds 1990 meten wij in Nederland een langzame stijging van de gemiddelde abundantie van een vaste groep aan oorspronkelijke soorten. De toename in MSA na 1990 interpreteren we als een voorzichtig herstel van biodiversiteit. Diezelfde groep van soorten kwam in 1950 en 1900 nog op meer locaties en in hogere abundantie voor. Ten opzichte van die jaren is er dus een achteruitgang (wederom afgemeten aan dezelfde groep van soorten).”*

Kwant %	1900	1950	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1 Heide	14%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
2 Bos	11%	11%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
3 Open duin	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
4 Moeras	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
5 Halfnatuurlijk grasland	14%	4%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
6 Agrarisch gebied	28%	67%	76%	75%	74%	74%	73%	73%	72%	71%	71%
NL: natuuer + agrarisch	69%	87%	92%	92%	92%	91%	91%	90%	90%	90%	89%

Kwant %	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1 Heide	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
2 Bos	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
3 Open duin	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
4 Moeras	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
5 Halfnatuurlijk grasland	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
6 Agrarisch gebied	70%	70%	69%	68%	68%	67%	67%	67%	67%	66%	66%
NL: natuuer + agrarisch	89%	88%	88%	88%	87%	87%	87%	86%	86%	86%	86%

figuur 30 Deze WOB-data vermelden de relatieve oppervlaktes (%) van gebruikte habitats. Die percentages vermenigvuldigt PBL met de index-waardes voor kwaliteit (fig 27) om de Biodiversiteit-hockeystick te fabriceren. Zoals we zien sjoemelt PBL met oppervlaktepercentages om een gewenst negatief beeld te krijgen met neergang van ‘biodiversiteit’. Het areaal agrarisch gebied lag in 1900 al rond de 70 procent. Maar PBL voert 28 procent op, en laat dit stijgen naar 67 procent in 1950 en 76 procent in 1990. Terwijl in werkelijkheid het landbouwareaal al vanaf 1950 inkromp, laat PBL dat pas vanaf 1990 inkrimpen. Het gesjoemel met landbouwhectares verklaart de vorm van de hockeystick-grafiek. Terwijl in werkelijkheid het bosareaal afgelopen eeuw groeide van 8 naar 12 procent, blijft het bij PBL nagenoeg constant.

56 <http://themasites.pbl.nl/balansvande leefomgeving/2014/natuur/natuurkwaliteit-landecosystemen>

De index-waardes voor natuurkwaliteit na 1990 zijn voor onze Biodiversiteit-hockeystick dus gekalibreerd op 1990. Terwijl de index-waardes in de grafiek op de PBL-website – waar natuur tussen 1994 en 2012 netto achteruitgaat – zijn geijkt op 1950. Ten opzichte van 1950 zie je achteruitgang, maar ten opzichte van 1990 niet meer. Zo verkoopt PBL dus via verschillende index-waardes een ander beeld van de zelfde natuur. Terwijl het gaat over exact dezelfde populaties van dezelfde 457 soorten. Oftewel: De indexen van Natuurwaarde staan los van de werkelijkheid in het nu⁵⁷. Zoals Arco van Strien van het CBS desgevraagd stelt:

..... *“De Natuurwaarde is een graadmeter van PBL, niet van ons. Wij hebben PBL daarmee geholpen, zo’n 15 jaar geleden. Toen leek dat een goed idee, maar na veel discussies hebben wij daarvan al jaren geleden afstand genomen en wij laten de uitspraken over de historische (kwaliteits RZ) verliezen voor rekening van PBL. Onze enige bijdrage daaraan is dat wij onze indexcijfers over recente perioden (1990-nu veelal) ook aan PBL leveren. PBL combineert die met historische referenties voor de Natuurwaarde.”*

Zoals ornitholoog Rob Bijlsma reageert, die ons rapport nalas ter controle:

..... *“Alle indices (in het werk van PBL RZ) die zijn gebaseerd op relatieve waarden (en dat betreft >90%) zijn onzin indien niet gekalibreerd aan de werkelijkheid. ... Feitelijk is het nog erger, want bovenop een ontbrekende validering hebben de leveranciers van gegevens ook nog eens allerlei kunstgrepen toegepast om te ‘corrigeren’ voor ontbrekende gegevens. Niets daarvan kun je in die figuren terugvinden: hoofdzonde no. 1. Je moet ze maar op hun woord geloven. Dat is geen wetenschap, dat is fraude.”*

Bij constructie van de Biodiversiteit-hockeystick ontbreekt dus ieder raakvlak tussen de index-getallen en de echt bestaande natuur in een jaartal. De getallen zijn betekenisloze bureau-verzinsels. In 1900 en 1950 scoren bos en natuur een index-cijfer van 1, dus 100 procent ‘kwaliteit’. Terwijl bos in 1900 meestal jonger was dan nu, want het was na eeuwen stevige ontbossing weer net aangeplant. En ouder bos heeft meestal meer biodiversiteit. Sterker nog, het PBL claimt zelf dat bosveroudering toename van bosvogels verklaart.

Het enige bos dat technisch gezien een indexwaarde van 1 kon scoren – ons laatste oerbos Beekbergerwoud – was in 1870 gerooid tot verdriet van Frederik van Eeden, schrijver van ‘Onkruid’. Zoals we zagen was in 1800 nog maar vijf à zes procent bosoppervlak over. In 1900 was er twee procent bij geplant, voornamelijk op de zandgronden en de heidevelden. Dus ten koste van ander landgebruik als heide. Die heide rekent het PBL als ‘natuur’ in 1900 en daarna. De meeste heide verdween omdat er bos voor in de plaats kwam. Maar dankzij de manier van rekenen van het PBL met haar relatieve index-waarden, is dat netto automatisch slecht voor ‘biodiversiteit’. Ook al kunnen er nu meer soorten voorkomen.

In 1950 was dat bosoppervlak even groot, acht procent. Pas in de jaren ‘70 kwam er weer veel bos bij tot het areaal groeide naar 11 procent in 2000. Echter, aan het bos van 1990 kent het PBL een bijna 70 procent lagere ‘kwaliteit’ toe. Zo levert een drie procent groter bosareaal in 1990, dat ook nog eens ouder wordt, een veel kleinere bijdrage aan onze ‘biodiversiteit’-score. Zo zit de constructie van onze biodiversiteit-hockeystick vol met boekhoudkundig gesjoemel, om aldus een gewenst beeld te kunnen schetsen van een vrije val. Totdat beleid ging werken, lang leve het Ministerie van Sharon Dijksma.

57 Anderson, D. (2003) Index Values Rarely Constitute Reliable Information, Wildlife Society Bulletin (1973-2006), Vol. 31, No. 1 (Spring, 2003), pp. 288-291

Op zijn best zijn de index-waardes voor natuurkwaliteit dus een soort afstanden, die beleidsmakers zien tussen hun gedroomde natuur en geconstrueerde realiteit. En alleen zij kunnen die afstand verkleinen. Want in de echte natuur is dat per definitie onmogelijk.

MSA	1900	1950	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1 Heide	0,137	0,018	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
2 Bos	0,109	0,110	0,041	0,044	0,042	0,042	0,043	0,044	0,042	0,044	0,041
3 Open duin	0,018	0,016	0,007	0,008	0,008	0,008	0,009	0,008	0,009	0,008	0,010
4 Moeras	0,006	0,013	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003	0,003
5 Halfnatuurlijk grasland	0,139	0,039	0,003	0,004	0,005	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,008
6 Agrarisch gebied	0,028	0,067	0,076	0,075	0,074	0,074	0,073	0,073	0,072	0,071	0,071
NL: natuur	0,410	0,196	0,060	0,066	0,065	0,064	0,067	0,069	0,069	0,070	0,069
NL: natuuer + agrarisch	0,438	0,264	0,136	0,141	0,139	0,138	0,141	0,142	0,141	0,141	0,140
Agr (0.1 * kwal. Natuur)	0,028	0,067	0,029	0,032	0,032	0,032	0,033	0,033	0,033	0,031	0,031
NL: natuuer + agr(0.1*natuuer)	0,438	0,264	0,089	0,098	0,097	0,096	0,100	0,102	0,103	0,101	0,100

MSA	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1 Heide	0,006	0,006	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006	0,006	0,005	0,006	0,006
2 Bos	0,042	0,040	0,046	0,045	0,045	0,041	0,043	0,041	0,043	0,039	0,044
3 Open duin	0,008	0,009	0,008	0,008	0,008	0,009	0,008	0,008	0,007	0,008	0,008
4 Moeras	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
5 Halfnatuurlijk grasland	0,009	0,009	0,010	0,012	0,013	0,012	0,013	0,012	0,013	0,012	0,012
6 Agrarisch gebied	0,070	0,070	0,069	0,068	0,068	0,067	0,067	0,067	0,067	0,066	0,066
NL: natuur	0,068	0,067	0,072	0,074	0,074	0,071	0,072	0,070	0,071	0,068	0,073
NL: natuuer + agrarisch	0,138	0,137	0,142	0,143	0,142	0,138	0,139	0,137	0,138	0,134	0,139
Agr (0.1 * kwal. Natuur)	0,030	0,029	0,028	0,029	0,028	0,028	0,028	0,027	0,026	0,027	0,028
NL: natuuer + agr(0.1*natuuer)	0,099	0,096	0,101	0,103	0,102	0,099	0,100	0,097	0,097	0,095	0,100

figuur 31 Hier tonen de WOB-data de MSA-scores tussen 0 en 1 die het PBL 'biodiversiteit' noemt. Die scores ontstaan door de relatieve oppervlakttes (%) per habitat te vermenigvuldigen met de index-scores (tussen 0 en 1) voor kwaliteit. De uitkomsten zijn ecologisch betekenisloos, en bovendien niet representatief voor geheel Nederland. Net als bij de Globio-berekeningen verbeelden de scores alleen een deel van de biodiversiteit op land, de stadsnatuur en de waternatuur telt PBL niet mee. Het PBL presenteert deze scores als DE biodiversiteit van Nederland, en natuurorganisaties roepen dat na.

Kan kwaliteit Natuurwaarde nog erger? Ja dat kan bij PBL

We zien dat de kwaliteit van onze natuur na 1990 altijd bar en boos blijft ten opzichte van 1950. Dat komt doordat Natuurwaarde automatisch de kwaliteit omlaag drukt door:

- achteruitgang bij soorten of afwezigheid zwaarder te tellen dan toename of aanwezigheid
- preselectie van data. Zij selecteren 457 soorten, waarvan 70 procent 'doelsoorten', meestal van een Rode Lijst, die aandacht van beleidsmakers hebben. Dat heet 'beleidsrelevant'. Die selectie kleurt als vanzelf de uitkomst. Dat sample bedraagt slechts een kwart van de 1817 soorten die CBS beschouwde voor haar onderzoek naar Rode Lijst-soorten. Het zijn zeldzame soorten waarmee het slecht gaat, en die daarom beleid nodig zouden hebben.

De preselectie van data – een wetenschappelijke hoofdzone – werkt als volgt. Zoals het handboek Natuurdoeltypen in 2001 stelt volgens Natuurwaarde 2.0, richt het beleid van de overheid – en daarmee de soortselectie van PBL/Alterra – zich uitsluitend op soorten die:

- een dalende nationale trend vertonen, dus soorten die het nu slechter doen dan vroeger
- die zeldzaam zijn op nationaal niveau
- die zeldzaam zijn op Europees niveau

Zeldzame en achteruitgaande soorten zijn doelsoorten, op basis waarvan het PBL een 'kwaliteit' bepaalt die model moet staan voor de Nederlandse natuur in Natuurwaarde. Alsof je de gezondheid van Nederlanders bepaalt, door enkel drugsverslaafde bejaarden in een rolstoel te selecteren. Om vervolgens te roepen hoe ongezond de Nederlander is geworden sinds zijn jeugd.

Met een dusdanige voorselectie van soorten die de 'kwaliteit' van een gebied bepalen, de verliezers van de moderne tijd, is het alvast niet verwonderlijk dat het alsmaar slecht bleef gaan. Want de winnaars van de moderne tijd, de algemene soorten mogen niet mee tellen.

Verder telt de AFwezigheid van soorten of hun afname zwaarder dan TOename, bij berekening van de index-waardes. Kwaliteit kan maximaal 1 scoren. Als een soort afwezig is scoort hij 0, en is hij zeldzamer dan scoort hij tussen 0 en 1. Als een soort veel algemener is dan in 1950 blijft hij maximaal 1 scoren in Natuurwaarde. Dat noemen PBL/Alterra-medewerkers 'afkappen'. Dus – fictief voorbeeld – als er nu wel 300 procent meer vossen zijn in bos, duin, heide dan in 1950, telt 200 procent extra toename niet mee. De extra toename, kan zo niet eventueel verlies compenseren van andere soorten. En zo kunnen zelfs onze in Europees verband unieke duinen slechts 50 procent scoren. En dus kan de kwaliteit van onze overgebleven natuur nauwelijks bijdragen aan onze biodiversiteit.

Kan het NOG gekker? Ja dat kan

We zullen de absurditeit en willekeur van rekenmethode Natuurwaarde illustreren met enkele voorbeelden uit Natuurwaarde 1.0, zoals beschreven in Ten Brink et al in 2002. Omdat hier de architectuur van de methode beter staat uitgelegd. In Natuurwaarde 1.0 moet zelfs de lynx in de Hollandse duinen voorkomen, de das, het wild zwijn en het edelhert, terwijl deze daar voor 1700 al niet meer leefden. Met hun schitterende afwezigheid scoren ze dus een 0 en zo helpen ze de kwaliteit van de duinen spectaculair omlaag te drukken.

Tegelijk stellen de auteurs van Natuurwaarde 1.0 dat zij voor de duinen het jaar 1850 als referentie gebruiken. Waarom? Op bladzijde 59 van Ten Brink et al lezen we:

..... In de referentiesituatie speelt verzuring, vermesting, verdroging, verspreiding, verstoring versnippering en jacht geen rol. De referentiesituatie is momenteel gebaseerd op **de situatie rond 1850**, voor de grootschalige verdroging

Het Haagse Binnenhof was al in de Middeleeuwen het jachtslot van waaruit de adel jaagde in de duinen. Het huidige Ministerie van Algemene Zaken zit in het Valkenhuis, van waaruit de valkenjacht werd bedreven. Die duinen waren rond de 17de eeuw leeggejaagd, zodat de adel een jachtslot in het Loo betrok. Ook de 'natuurlijke' referenties zijn dus verzinsels.

Natuurkwaliteit	Pla.	Vog.	Zd.	Rep.	Vis.	Mac.	Vlin.
	Pla.	Gewervelden				Ongewervelden	

Duingebied Open duin	82	45	20	50	–	–	43
	82	42				43	
	55						

figuur 32 Tabel uit Natuurwaarde 1.0: Dit kleurdiagram toont de amateuristische wijze waarop PBL 'kwaliteit' berekend. Een rekenkundig gemiddelde van trend-indexen van soorten, waarbij AFwezigheid zwaarder telt dan AANwezigheid of toename.

De vos is in de duinen vervolgens een veelvoud algemener, dan in de jaren '50 of in 1850. Toen werd de vos namelijk volledig uitgeroeid vanwege jachtbelangen. Maar veel algemener zijn leidt dan niet tot een score die groter is dan 1. Dankzij het 'afkappen'. Dus de toenemende vos kan het dankzij de afwezige lynx omlaag gedrukte gemiddelde al niet meer redden. Tegelijk mag het duinkonijn in het geheel niet meetellen bij het bepalen van de 'kwaliteit' van de duinen.

Maar het wordt nog leuker. De kwaliteit wordt verder berekend als gemiddelde score per soortgroep, dus vaatplanten, gewervelden (zoogdieren, vogels reptielen) en vlinders. Als je dus maar vijf zoogdieren selecteert, waarbij vier schitteren door afwezigheid terwijl de vos hard zijn best doet om toe te nemen. Dan scoort je zoogdier-groep 0,2, dus $4 \times 0 = 1/5$. Zo kan het selecteren van vier zoogdieren die al eeuwen niet in onze duinen leven, en die ook niet typisch zijn voor onze duinen al een korting van 80 procent geven. Zou alleen de duinvos meetellen dan lag de score voor gewervelden op 65 procent. En dan scoort de totale kwaliteit al acht procent hoger. Zo heeft het kiezen voor vier zoogdiersoorten die er NIET zijn al meer invloed op de kwaliteitscore dan het algemeen zijn van vele tientallen plantensoorten die er WEL zijn.

Het intrinsieke negativisme door de score na toename van soorten af te kappen op 100/1 heeft die zelfde invloed. Een voorbeeld: het is goed mogelijk dat de vos anno 2000 wel 500 procent algemener was dan in de 'oorspronkelijke' situatie in 1850 toen de vos praktisch was uitgeroeid. Hij schuimt nu zelfs de steden in, rommelt in de vuilnisbakken van Zandvoort aan Zee. Dus ook als je dan de afwezige vier soorten een 0 geeft scoort je voor zoogdieren dan 1, 100 procent in plaats van 20 procent. En dus scoort je habitat Open Duin dus al acht procent hogere 'kwaliteit' door niet af te kappen bij een soort.

Dat de stormachtige toename van de vos ten koste zou kunnen gaan van andere doelsoorten, kan Natuurwaarde ook niet verrekenen. ALLE soorten moeten tegelijk maximaal in aantal voorkomen, anders daalt de kwaliteit. Maar... De lepelaars verdwenen immers uit het Zwanenwater bij Callantsoog dankzij de vos, en zo vergaat het de meeste grondbroedende vogels waar de vos verschijnt. Alleen op de Waddeneilanden is de lepelaar daarom succesvol.

Dit voorbeeld staat niet op zich. Zelfs bij onze Waddenzee weet Ten Brink et al de kwaliteit spectaculair omlaag te drukken. Ze selecteren negen soorten waaronder het in 1950 al verdwenen zeegras, de in 1950 zeldzamere zeehond en de in 1950 zeldzame eidereend, en de in 2000 weer in gelijke aantallen als de jaren '50 voorkomende mossel. Die krijgen allen extreem lage scores van respectievelijk 15 procent, 15 procent, 76 procent en twee procent. Daarnaast selecteren ze een habitat 'kwelders en schorren' die ook meetelt als 'soort'. Die scoort 85 procent ten opzichte van 'vroeger'.

Plots is het referentiejaar 1950 niet meer de norm voor de indexwaardes. Nee, het gewenste maximum-aantal dat misschien ooit in de verre historie voorkwam bepaalt de score. Maar ook dan overheerst de willekeur. Want de mossel-etende eidereend was voor 1906 in het geheel geen broedvogel in Nederland. Pas na 1950 ging hij op alle Waddeneilanden broeden.

Toch kan deze eend in het jaar 2000 geen maximale score halen, terwijl hij volgens de eigen criteria van PBL100 procent hoorde te scoren. Nee, nu is plots de populatiepiek van de jaren '80 de norm die mogelijk werd doordat hogere fosfaatgehalten de groei van mosselen stimuleerden. In werkelijkheid hebben mosselbanken nooit meer dan 5-10 procent van de Waddenzee bedekt, een index van twee procent zou betekenen dat de gehele Wadbodem een mosselbed moest zijn. En die Waddenzee, die is ook pas in de 12de een 13de eeuw door stormvloeden ontstaan.

De ecologische absurditeit en willekeur van de rekenmethode Natuurwaarde lijkt daarmee afdoende aangetoond.

In Natuurwaarde 2.0 telt het PBL de zoogdieren niet meer mee. Maar de zelfde gebreken, persoonlijke willekeur in referenties en kleuring blijven verder bestaan, met als automatisch effect: het beeld van onze natuur wordt negatief afgeschilderd ten opzichte van 'vroeger'. En ieder raakvlak met de ecologische realiteit is afwezig. Zoals Rob Bijlsma zich verkneukelt:

..... *"Allemachtig, ik wist niet dat de bureaukluivers zulke leuke rekensommetjes maakten. Ik denk echt dat ze gierend van het lachen achter hun deskje dingen bedenken die met de dag krankzinniger worden, onder het mom van: komen we ook hier mee weg? Ja! Kom, dan doen we er nog een schepje bovenop."*

Geschiedsvervalsing met bosoppervlakte

Uit de data die we na ons WOB-verzoek verkregen, blijkt verder dat het PBL sjoemelt met oppervlaktet natuur van 1900 tot nu, om zo de biodiversiteit-score omlaag te duwen. Dat gesjoemel is intentioneel om een gewenst beeld van 'biodiversiteit' te schetsen. Want bij het Compendium voor de Leefomgeving zijn de juiste data van CBS wel bekend.

Wat direct opvalt is dat het PBL ons in het jaar 1900 een bosoppervlakte geeft van bijna 350 duizend hectare, net als in 1950. Zo krijgt ons land in beide jaren een bosoppervlak toebedeeld van 11 procent. Maar historische data van bosoppervlak uit 'Verslag van den landbouw in Nederland' geven in 1913 een bosoppervlak van 259 duizend hectare. Dat is 100 duizend hectare minder.

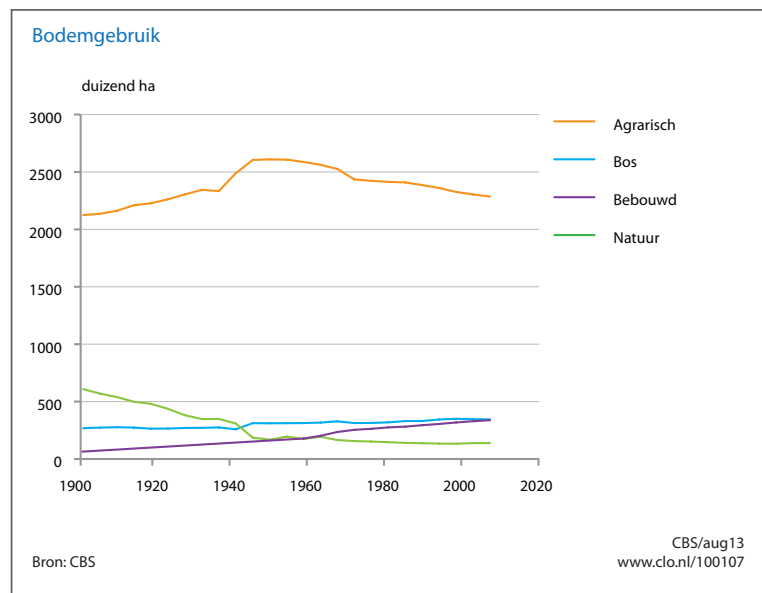
Ook Probos hanteert voor het jaar 1900 een bosoppervlak dat rond de 250.000 hectare ligt. Dat zou dan 7,9 procent bedragen, dus ongeveer acht procent van Nederlands grondgebruik. Zoals ook bioloog/journalist Hans Kamerbeek in 'Waardevol Groen' toont bij een grafiek met de historische groei van het bosoppervlak op basis van data van Probos, blijkt het areaal bos in Nederland sinds het dieptepunt in 1800 een factor 3,5 gegroeid.

Dit 100.000 hectare te grote PBL-bos in 1900 laat het PBL dan groeien naar 391 duizend hectare bos in 2000 zodat dan 12 procent van Nederland uit bos bestaat. Terwijl het bosoppervlak rond het jaar 2001 359.845 hectare bedroeg volgens de Bossenkaart, die Jan Oldenburger van Probos citeert.⁵⁸

Maar ook volgens de data van het CBS die nota bene op het eigen Compendium voor de Leefomgeving staan van het PBL. De juiste cijfers zijn dus bij PBL bekend, maar voor het berekenen van 'biodiversiteit' gebruikt het PBL eigen verzinsels die zo bijdragen tot het gewenste beeld voor beleidsmakers: 'vroeger' was het beter.

Bodemgebruik, 1900-2008

De laatste halve eeuw is de oppervlakte agrarisch gebied en de oppervlakte natuur afgenomen, terwijl de hoeveelheid bos en vooral bebouwd gebied is toegenomen.



figuur 33 Een grafiek van bodemgebruik van CBS toont dat het areaal landbouwgrond al vanaf 1950 afnam. Tegelijk zien we dat het areaal landbouwgrond in 1900 boven de 2 miljoen hectare lag, terwijl PBL in 1900 maar 897 duizend hectare opvoert. Het PBL voert voor 1990 een landbouwareaal op (2,4 miljoen hectare) als maximum dat ooit in Nederland werd gehaald. Bij CBS lag dat maximum in 1950 op ongeveer 2,6 miljoen. Dit PBL-gesjoemel met agrarische oppervlaktet verklaart de vorm van de Biodiversiteit-hockeystick van ons onderzoek.

58 Presentatie KNBV Jan Oldenburger Probos, Bosomvorming de Cijfers, Hoog Soeren 8 maart 2012, via http://www.knbv.nl/workspace/uploads/bestanden/20120308_activiteiten_voordrac-4f719054e38f2.pdf

Wat die (fictieve) geringe groei in bosareaal van 1900 tot 2000 bij het PBL voor effect heeft op onze 'biodiversiteit' laat zich raden: het bos kan in het jaar 2000 minder bijdragen aan MSA-biodiversiteit. Omdat het PBL er met Natuurwaarde 2.0 een magere kwaliteitsscore aan toekent van slechts 33 procent. Terwijl ze aan het 100.000 hectare fictief grotere bos in 1900 een kwaliteit toekennen van 100 procent. Omdat het toen pas aangeplante bos volgens de opinie van PBL-onderzoekers 'oorspronkelijk' zou zijn, ecologisch volmaakt.

Al was het bos in 1900 dus relatief jong en vaak net aangeplant, bijvoorbeeld door landadel die de heide beboste met grove dennen als stuthout voor de mijnen. Een stukje zuivere ecologische geschiedvervalsing dus.

Zo kan een 100.000 hectare kleiner en ook in veel gevallen nog jonger, bos in 1900 liefst 11 procent bijdragen aan de 'biodiversiteit'. In 1950 toen er ook slechts 250.000 hectare bos was kan bos zo nog 11 procent bijdragen aan 'biodiversiteit'. Terwijl een 100 duizend hectare groter en ook ouder bos in het jaar 2000 maar voor 4,4 procent kan bijdragen aan de 'biodiversiteit' van het jaar 2000.

Voor de MSA-biodiversiteitscore in het jaar 1900 maakt deze geschiedvervalsing slechts 3 procent verschil op een totaal van 44 procent. Een historisch beeld blijft zo gehandhaafd van een natuur die 'vroeger' beter was dan nu. Omdat het bos van 1900 een 67 procent hogere 'kwaliteit' toegekend krijgt. Op de berekening van die 'kwaliteit' komen we later in dit hoofdstuk terug.

Gesjoemel met landbouw-areaal: bijna miljoen hectare NL in Bermuda Driehoek

In de data van ons WOB-verzoek zien we dat het PBL het met Alterra helemaal bont maakt, wanneer ze het oppervlak agrarisch grondgebruik in 1900 op 28 procent zetten van Nederland. Dit areaal laten ze dan tot 1990 groeien naar 76 procent van Nederland.

Omdat het PBL/Alterra aan agrarisch grondgebruik een 'kwaliteit' toekent van 0,1 (10 procent biodiversiteit over), kan door die areaaltoename onze MSA-biodiversiteit spectaculair kelderen tot ongeveer 14 procent in 1990. Dus 76 procent van ons landoppervlak kan in 1990 dan niet meer dan 7,6 procent bijdragen aan MSA-biodiversiteit. Zo duwt het PBL dus de biodiversiteit van Nederland omlaag door met oppervlakte te sjoemelen.

Zelfs als de resterende natuur in 1990 maximaal zou scoren in kwaliteit, dus 100 procent, heel Noord Nederland bedekt met 's werelds soortenrijkste oerwoud op aarde, dan nog kan ons land volgens de PBL-rekenwijze in 1990 al niet meer scoren dan 31,6 procent MSA-biodiversiteit.

Het PBL publiceert nota bene zelf op het Compendium voor de Leefomgeving met CBS-data⁵⁹ (zie screenshot met bijschrift) het juiste beeld van landbouwareaal. In het jaar 1900 was al ongeveer 70 procent van het landoppervlak in landbouwkundig gebruik, in 1913 bijvoorbeeld 2,19 miljoen hectare van de 3,06 miljoen hectare, dus 71,5 procent. Aldus het Verslag van den Landbouw in Nederland in 1913. Het PBL rekent met een totaal areaal van 3,18 miljoen hectare. Maar dat is het areaal inclusief de IJsselmeerpolders (160.000 hectare) die er in 1900 nog niet waren.

De groei in landbouwareaal na 1940 is vooral toe te schrijven aan de IJsselmeerpolders. De daling daarna is op het conto te schrijven van verstedelijking. En na 1990 zien we een lichte knik die vooral is veroorzaakt door natuurbouw. Er wordt immers 107 duizend hectare grond opgekocht tot 2012 voor natuurontwikkeling. (= 3 procent landareaal)

59 <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl1001-Ontwikkeling-van-het-bodemgebruik-vanaf-1900.html?i=4-25>

Het PBL deelt de landbouw ook in 1900 al een magere kwaliteit toe van 10 procent, even laag als in 1950, 1990 en 2000. In dat geval zou in 1900 al 70 procent van Nederland maximaal zeven procent MSA-biodiversiteit kunnen bijdragen. De maximale biodiversiteitscore zou in 1900 dan 37 procent kunnen bedragen. In werkelijkheid was de kleinschalige landbouw van 1900 voor de kunstmest van een geheel andere orde in natuurwaarde dan die van na de grote ruilverkavelingen in de jaren '50-60. Laat staan die van de hyperintensieve landbouw van het jaar 2010, waarin de weidevogelbestanden zijn weggevaagd. Die van de veldleeuwerik met 95 procent ten opzichte van de jaren '80.

Zou PBL aan de 70 procent landbouwareaal in 1900 ook 90 procent MSA-korting geven, dan zou 1900 bijna net zo arm worden in soorten als 1990. Het PBL lijkt dit probleem op te lossen door het landbouwareaal met meer dan 40 procent in te krimpen in 1900. Als vervanging krijgt ons land dan 14 procent aan 'halfnatuurlijk grasland' toebedeeld, wel 1,35 miljoen hectare. Dat geeft het PBL een 'kwaliteit' van 100 procent. Zodat 'half natuurlijk' grasland 14 van de 44 procent MSA-biodiversiteit in 1900 kan bijdragen.

Echter, ook hier sjoemelt het PBL met percentages. Want 1,35 miljoen hectare, dat is bijna $1,35/3,059 = 44$ procent van het landareaal van Nederland in 1900. Dat is liefst 30 procent meer dan het PBL opgeeft. Wanneer je dat areaal zou vermenigvuldigen met de kwaliteit van 100 procent, zou ons land in 1900 dus 30 procent hogere MSA-biodiversiteit scoren, wel 74 procent.

Dat zou mensen wat te optimistisch stemmen over onze ecologische geschiedenis. Dus wat doen de onderzoekers: ze laten bijna een miljoen hectare grasland – dat normaliter een indexwaarde/kwaliteit van 1 scoort – met een boekhoudkundige truuk verdwijnen in een Bermudadriehoek tussen Bilthoven en Wageningen. Ze gebruiken niet het in 1900 *aanwezige* areaal van 1,347 miljoen hectare grasland als teller, maar het *theoretische* areaal grasland dat in de oertijd zou hebben bestaan, 441 duizend hectare. Terwijl de deler het zelfde blijft, 3,18 miljoen.

Wanneer je die 441 duizend deelt door de 3,18 miljoen hectare kom je wel weer op 14 procent. En zo is het negatieve beeld van onze natuur in 1900 ook gered. Bij heide, open duin en moeras gebruiken ze wel de opgegeven arealen voor 1900 als teller. Terwijl het areaal heide in 1900 groter was dan in de 'natuurlijke' situatie. Enige selectiviteit kan de onderzoekers niet worden ontzegd.

Het areaal 'natuurlijk grasland' is in 1950 plots spectaculair gedaald met 1,223 miljoen hectare. Die hoeveelheid hectares parkeert het PBL bij 'Agrarisch Gebied'. Dat krijgt plots 2,14 miljoen hectare (67,2 procent) tegen 897 duizend hectare in 1900. Het areaal met een lage MSA-score van 0,1 groeit zo spectaculair met 39 procent. Dus alle hectares die NIET mee mochten tellen in 1900 om de MSA te verhogen, mogen in 1950 WEL meetellen.

Er komt dus 39 procent areaal bij met een (zeer lage) MSA score van 0,1, een 'biodiversiteit'-winst van 3,9 procent waarvan 1,8 procent eerder in het geheel niet bestond. Tegenover die winst van 3,9 procent MSA-biodiversiteit staat een verlies van 22 procent, zodat we op de 18 procent verlies uitkomen tussen 1900 en 1950.

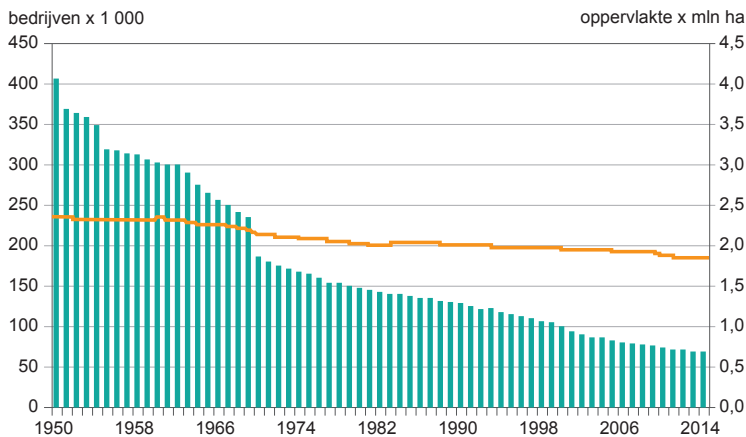
Herstel biodiversiteit na 1990 is boekhoudkundig

Vanuit boekhoudkundige sjoemelkunst gezien even elegant, is de wijze waarop het PBL de knik in 1990 fabriceert in onze grafiek. Uit cijfers van CBS blijkt dat het areaal cultuurgrond al sinds 1950 afneemt van 2,35 miljoen hectare in 1990 naar ongeveer 2 miljoen hectare in 1990. Het PBL laat het areaal cultuurgrond pas per 1990 afnemen van 2,4 miljoen hectare in 1990 (76 procent) naar 2,1 miljoen in 2009. Bij het PBL is er in 1950 MINDER cultuurgrond dan in 1990, 2,14 miljoen hectare.

Afname aantal boerenbedrijven zet door

Op 1 april 2014 waren er in Nederland ruim 65 duizend land- en tuinbouwbedrijven. Dat zijn er 3 procent minder dan vorig jaar. Dit komt neer op een gemiddelde afname van ruim 5 bedrijven per dag. In de periode 1950-2014 daalde het aantal bedrijven onafgebroken met gemiddeld 15 bedrijven per dag. De oppervlakte cultuurgrond is vergeleken met 2013 vrijwel gelijk gebleven. Sinds 1950 is de oppervlakte landbouwgrond met 20 procent afgenomen tot ruim 1,8 miljoen hectare. Dit betekent een gemiddelde jaarlijkse krimp in het landbouwareaal van bijna 8 duizend ha.

Aantal landbouwbedrijven en oppervlakte cultuurgrond



figuur 34 Opnieuw CBS-data met oppervlak cultuurgrond. Het is bekend dat het areaal landbouwgrond sinds 1950 daalt. Bij de Biodiversiteit-hockeystick van PBL begint die daling pas in 1990.

De 'winst' in 'biodiversiteit' betreft dan een zuiver oppervlakte-effect. Dat staat los van eventuele trends in soortenrijkdom en hun populaties, kortom echte biodiversiteit. Het areaal agrarisch laten ze afnemen vanaf 1990 tot 2010 met 10 procent tot 66 procent. Zo kan een lichte toename van 'half natuurlijk grasland' van een naar drie procent in die periode zwaarder meewegen.

Zouden wij dus de grafiek van PBL voor onze biodiversiteit reconstrueren zonder de kunst van het weglaten, dan ligt 1900 dus 30 procent hoger op 74 procent. Tellen we de waternatuur mee, dan komt daar nog 15 procent bij, evenals bij 1950, 1990 en daarna. Daarnaast bevindt zich op de 10-14 procent die het PBL van 1990 tot 2010 niet meerekent ook nog soortenrijkdom. Volgens de nieuwe MSA-waarde voor Urban Areas nog altijd 45 procent, dus dan draagt 10-14 procent nog 4,5- 5% bij. In dat geval zouden we in 1900 nog rond 89 procent zitten, in 1950 boven de 40 procent, en vanaf 1990 boven de 30 procent.

Relatief oppervlakte-effect maakt rekenen met soort-indexen irrelevant

Zoals we dus zien is – net als bij Globio – ook in Natuurwaarde bij de berekening van 'biodiversiteit' de oppervlakte de maat van alle dingen door hun definitie van natuur: 'resterende' biodiversiteit van 'oorspronkelijke' soorten. Het percentage landoppervlak van de vijf habitats die PBL meerekent bepaalt de 'biodiversiteit' die wij krijgen. Zo duwt Natuurwaarde de biodiversiteit in ons land dus omlaag door de manier van rekenen.

Dat gebeurt dankzij een relatief oppervlakte-effect, de oppervlakte van een gebied als percentage van Nederland. Daardoor zie je in bovenstaande tabel hoe de natuur in ons land in 1990 maar 0,06 MSA oftewel 6 procent kan bijdragen aan onze biodiversiteitscore. Omdat 18 procent van het areaal van Nederland uit een van de vijf habitats bestaat. En de kwaliteit daarvan scoort per definitie laag dankzij gesjoemel met soort-indexen.

Door dit relatieve oppervlakte-effect weegt kwantiteit in negatieve zin bij de overgebleven natuur zwaarder dan kwaliteit, zoals bepaald met populatie-indexen van soorten. Dus ook al rekent Natuurwaarde 1.0 met meer soorten dan 2.0: het oppervlak van habitats weegt dusdanig zwaar in negatieve zin bij bepa-

ling van de biodiversiteitscore, dat de grootte van het soort-*sample* er nauwelijks toe doet. Oftewel: de uitkomst van Natuurwaarde staat los van de daadwerkelijk aanwezige soortenrijkdom in Nederland, zoals ook Bijlsma al constateerde.

Zo is het areaal Open Duin twee procent van Nederland in de WOB-data die wij van PBL kregen. De duinen scoren met Natuurwaarde 1.0 een kwaliteit van 55 procent, het beste van alle natuur. Dat is ook logisch, want onze duinen zijn de best geconserveerde van Europa. Toch kan die relatief hoge kwaliteitsscore ons landje nauwelijks uit het biodiversiteitsdal tillen dat het PBL ons toebedeelt. Want door vermenigvuldiging met twee procent relatief oppervlak (dus als percentage van Nederland) blijft er aan natuurwaarde vrijwel niets over: een MSA van 0,007 in 1990 in Natuurwaarde 2.0, dus 0,7 procent bijdrage aan de nationale biodiversiteitscore. Bij Natuurwaarde 1.0 komt de bijdrage op 1,1 procent.

Geven wij geheel Groningen weg aan de Duitsers, exclusief Schiermonnikoog met haar duinen, dan stijgt het relatieve areaal Open Duin als aandeel van Nederland van twee procent nu naar meer dan drie procent. En dan stijgt de MSA zonder dat er soorten bijkomen in 'het eggie'. Geven wij ook nog Limburg weg aan de Belgen, dan dragen onze duinen NOG meer bij aan de 'Natuurwaarde'. Omdat de nationale oppervlakte-deler steeds kleiner wordt. In werkelijkheid kan de biodiversiteit van de duinen natuurlijk niet stijgen ten opzichte van 'vroeger' door Groningen door de Duitsers te laten annexeren.

Nog een gevolg: Pas wanneer heel Nederland een groot duingebied zou worden, kan Nederland 55 procent 'oorspronkelijke' biodiversiteit over houden. Alleen dan is alle bos, heide en moeras weer verdwenen. Zo zou in de Natuurwaarde-methode van het PBL de biodiversiteit dus kunnen toenemen, door alle overige natuur te laten verdwijnen. Dus door de biodiversiteit in landschappen te laten afnemen, en de natuur in ons land meer montoon te maken.

Terwijl dan in werkelijkheid de biologische rijkdom van ons afwisselende landje met haar vele kleine habitats zou worden uitgekleeft. Zou heel Nederland met een monotoon elzen-oerbos bedekt raken zoals in de vroegste Middeleeuwen in Holland, dan zouden we zelfs 100 procent scoren bij PBL. Een kwaliteit van 1 vermenigvuldigd met 100 procent Nederland. Terwijl de variatie in landschappen dan decimeert. Die variatie op landschapschaal is wat biologen beta-biodiversiteit noemen.

Dankzij het oppervlakte-effect lijkt het gerommel van PBL met soorten en habitats die een 'kwaliteit' bepalen dus vooral een dekmantel: het moet de suggestie wekken dat de MSA-uitkomsten in onze grafiek enige verwantschap hebben met het welvaren van soorten in ons land en soortenbeleid. Terwijl het voorkomen van soorten in de jaren 1900 en 1950 dus nauwelijks invloed heeft op de biodiversiteitscore. Maar ook van 1990-2010 heeft toe- of afname van soorten nauwelijks invloed daarop.

Wij vroegen Arjen van Hinsberg en Rob Alkemade van het PBL of het volgens hen is toegestaan om – zonder dit bij de Biodiversiteit-hockeystick te vermelden – twee totaal verschillende rekenmethodes te gebruiken, alle waternatuur weg te smokkelen, en het resultaat te vermelden als DE biodiversiteit van Nederland. Zij reageerden vrij postmodern met de opinie: 'het PBL vindt van wel'. En daar moeten we het dus maar mee doen: wij dienen het PBL maar te geloven.



figuur 35 Het agrarisch heuvellandschap van Zuid Limburg. Bij PBL wordt het grootste verlies van 'biodiversiteit' veroorzaakt door landbouwgrond, dat krijgt 90 procent straffkorting, of het nu in 1900, 1950 of anno 2010 is bij de hyperintensieve landbouw.

Conclusie

Het gedeelte tussen 1990 en 2010 van de Nederlandse Biodiversiteit-hockeystick is berekend met Natuurwaarde 2.0. De uitkomsten van die methode noemt PBL plots Mean Species Abundance (MSA). Trends van de geselecteerde 457 soorten in Natuurwaarde 2.0 hebben vrijwel geen invloed op de lage score in biodiversiteit vanaf 1990, dankzij de verwerking tot ecologisch betekenisloze index-cijfers. Het PBL bedrijft – zoals wij aantonen – in onze Biodiversiteit-hockeystick ecologische geschiedsvervalsing, door valse toe- en afnames van natuur-, agrarisch land- en bosoppervlak te gebruiken. Door dat gesjoemel krijgt ons land al in 1900 een biodiversiteit-score die tientallen procenten lager is, dan uit eigen gegevens van PBL blijkt. Gesjoemel met landoppervlaktes veroorzaakt ook de knik in de Nederlandse grafiek in 1990.



figuur 36 Veel nieuwe natuur biedt een treurige en verarmde aanblik, zoals dit oerpaard van Staatsbosbeheer toont bij Slot Loevestein.

8 Hoe effectief was natuurbeleid na 1990?

Dit laatste hoofdstuk behandelt de vraag naar het wetenschappelijk bewijs dat natuurontwikkeling volgens het PBL in 1990 plots een landelijk natuurherstel bewerkt. Dat bewijs ontbreekt. Het kan decennia duren voor natuurontwikkeling de gewenste effecten heeft. Autonome trends als bosveroudering, klimaatopwarming en ontwikkelingen buiten Nederland blijken vaak meer invloed te hebben op veel positieve trends in soorten. Veel soorten waarvoor sinds 1990 juist intensief natuur- en milieubeleid werd gevoerd doen het sindsdien juist slechter. Een onafhankelijke evaluatie van natuurbeleid zou teleurstellende conclusies geven over de rentabiliteit van veel natuur- en milieubeleid sinds 1990.

De Biodiversiteit-hockeystick van ons onderzoek verschijnt in september 2013, direct na het Natuurpact van Sharon Dijksma. Dat is haar nieuw opgestelde beleidsambitie met natuurorganisaties die subsidies van het Rijk en de Provincies ontvangen. Zoals Natuurmonumenten, dat sinds 2000 ruim 700 miljoen euro subsidies kreeg. Dat zijn tevens de organisaties die continue het PBL citeren om – via geroep over hoe slecht de natuur er voor stond – de urgentie van het eigen bestaan te vermarkten.

1990 is het jaar dat de aanleg begon van de Ecologische Hoofdstructuur, nu Natuurnetwerk Nederland genaamd. Dat netwerk moest natuurgebieden onderling verbinden. Dit is de afgelopen kwart eeuw het belangrijkste beleidsinstrument geweest van de overheid en haar begunstigden als boeren (weidevogelsubsidies), en Natuurmonumenten. De beslissing daarover werd op 11 juni 1990 vastgelegd in het

Natuurbeleidsplan⁶⁰ onder CDA-minister en boer Gerrit Braks. Dat Natuurbeleidsplan is de originele bron van de voorgenomen oppervlaktes natuur.

De EHS was het speerpunt uit dat plan: een netwerk van deels nieuwe natuurgebieden die ingenieursbureaus en natuurorganisaties ontwerpen. De Rabobank was – aldus oud-directeur Vogelbescherming Nederland Eric Wanders – groot voorstander van de Ecologische Hoofdstructuur. In 1990 bestond namelijk een groot overschot agrarische grond, en grondprijzen waren laag. Doordat de overheid meer dan 100 duizend hectare boerengrond zou opkopen voor natuur, zou dan schaarste ontstaan en hogere prijzen. Ook was de EHS zo een lucratieve exit-strategie voor boeren die toch al wilden ophouden. De EHS is ook sterk een boerenoperatie, die alternatieve werkverschaffing biedt. Bij beheer van 150 duizend hectare EHS-grond zijn boeren-natuurorganisaties betrokken.

Op 1 januari 2009 was volgens de Balans voor de Leefomgeving⁶¹ 80.500 hectare grond verworven door de Dienst Landelijk Gebied. De meest actuele stand van zaken, de zogeheten 'Natuurmeting op de Kaart'⁶² dateert van 1 januari 2013 toen 107.675 hectare was verworven. Hiervan was 90.251 hectare aangekocht voor de EHS en overgedragen aan de eindbeheerder. De rest (10.300) is verworven voor Recreatie om de Stad: gronden rond grotere steden. Waarmee het huidige oppervlak aan 'nieuwe natuur' even groot is als het oppervlak aan bedrijventerrein in Nederland.

De voortvarendheid van de overheid met EHS-grond opkopen, bleek uiteindelijk haar belangrijkste rem te worden. Nadat in 1990 grondaankopen voorspoedig verliepen (50.000 hectare tot 2000) nam de snelheid af. Dat kwam mede door het prijsopdrijvende effect van al deze grondaankopen, en veranderingen in de landbouw. DLG's Bureau Beheer Landbouwgronden kocht in 2006 liefst een kwart van alle verhandelde landbouwgronden aan, waar dit het jaar daarvoor nog 11 procent was. De overheid bleek ook fors meer te betalen dan andere partijen. De grondprijs van landbouwgrond rond steden steeg 2006 met 12 procent, tot ruim 65.000 euro, het jaar daarvoor was die ook al 20.000 euro duurder geworden. Daarbuiten bleef de grondprijs stabiel op ruim 31.000 euro.

Beleid Bleker-light na 2012

Na 2007 verschoof het natuurbeleid naar de provincies. In 2010 vond oud-staatssecretaris Henk Bleker de miljardenuitgaven voor natuurbouw welletjes. Hij zette het mes in de miljarden euro's voor natuurbouw. Zoals Bleker desgevraagd stelt, was juist de aanhoudende klaagzang van natuurorganisaties dat het maar slecht bleef gaan, voor hem een belangrijke motivatie om bezuinigingen door te voeren.

..... *"Als je 20 jaar bakken met geld blijft besteden aan natuur, en je hoort steeds maar dat het alleen maar slecht gaat", stelt Bleker. 'Als al je beleidsinzet dan nog niet werkt, dan heb je een probleem van een formaat dat een parlementair onderzoek waard is. Het beleid gericht op het terugkrijgen van die soorten was misschien per definitie nooit haalbaar. Die soorten komen niet zomaar terug, en in dat opzicht kun je dus zeggen: het beleid was mislukt.'"*

In zijn provincie Groningen voldoet ook 6500 hectare van de 10.000 hectare EHS-terrein niet aan eisen van natuurdoeltypen, zo stelt de ex-staatssecretaris.

Dijksma draaide deels bezuinigingen terug die Bleker doorvoerde, maar toch voert zij grotendeels het door Bleker ingezette beleid uit, een soort Bleker-light waarbij provincies nu de rekening betalen van natuurbouw. Afhankelijk van hoeveel geld zij uit het Provinciefonds daarvoor over hebben, kan zo van

60 Natuurbeleidsplan 1990 blz 52, en vanaf blz 79

61 <http://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/2010/landelijk-gebied/natuur/oppervlakte-nieuwe-ehs>

62 http://www.portaالناتوونلاندشاپ.nl/assets/IPO_NOK-rapportage-2013_DEF-CLICK.pdf

Brabant tot Friesland een groot verschil bestaan in hoeveel 'nieuwe natuur' er nog bij komt. De oorlog tegen stikstofuitstoot van boeren blijft bij landelijk natuurbeleid een dominant onderdeel van het natuurbeleid. Sharon Dijksma besteedt nog 100 miljoen van de 400 miljoen euro Rijksnatuurbudget aan maatregelen tegen stikstofdepositie, zoals de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Dat beleid is uitsluitend gericht op ongeveer 130 stikstofgevoelige plantensoorten en habitats.



figuur 37 De Nieuwe Wildernis, Oostvaardersplassen, de Serengeti Hollandaise met haar door mensen geïntroduceerde kuddes edelherten paarden en koeien kent zowel felle voor- als tegenstanders. Door overbegrazing verloor het buitenkaadse deel van de Oostvaardersplassen 21 van de 91 broedvogelsoorten.

Nieuwe optimisme in beleidsproza na Bleker

Een meer optimistische toon over effectiviteit van natuurbeleid lijkt na Bleker nu plots de norm. Dat is een trendbreuk bij overheidscommunicatie over natuur. Het Natuurpact lijkt in toonzetting een antwoord op de schok en omwenteling in natuurbeleid die Bleker veroorzaakte⁶³. De voormalige staatssecretaris en hobbyboer kon vrij moeiteloos forse bezuinigingen op natuurbeleid doorvoeren, tot schrik van natuurclubs. Zo kortte hij het budget van Staatsbosbeheer met 70 procent.

Met het aantreden van Sharon Dijksma is een nieuw geluid vanuit het PBL nu de norm: dat van herstel na zware inspanningen. Plots proclameert het Planbureau nu in al haar nieuwe publicaties herstel dankzij beleid. Zo stelt het PBL op haar website ter introductie van de Balans voor de Leefomgeving 2014⁶⁴, en in Natuurlijk Kapitaal⁶⁵ op bladzijde 17:

63 Buijs, A. Mattijssen, T. Arts, B. (2014) The man, the administration, and the counter discourse, an analysis of the sudden turn in Dutch nature conservation policy, *Land Use Policy* 38, 676-684

64 <http://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/2014/natuur>

65 Dirkx, J. & B. de Knecht (2014), *Natuurlijk kapitaal als nieuw beleidsconcept. Balans van de Leefomgeving 2014 – deel 7*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

..... *"Het beleid voor ruimte, milieu en natuur begint zijn vruchten af te werpen. Het areaal natuur is vergroot, herstelmaatregelen worden uitgevoerd en de milieu- en watercondities zijn verbeterd. Door deze inspanningen neemt sinds 2005 het aantal bedreigde soorten niet meer toe."*

De laatste zin is een verwijzing naar ontwikkelingen op de niet gepubliceerde en voor derden inzichtelijke virtuele Rode Lijst 2013. Die vroegen wij op middels WOB-verzoek bij het Ministerie van Economische Zaken en CBS. Sectorhoofd Natuur van het PBL Keimpe Wieringa verkondigt in NRC Handelsblad van 22 mei 2015⁶⁶ dit nieuwe geluid van voorzichtig herstel, mits ingezet beleid maar doorgaat:

..... *"We komen van ver", zegt Keimpe Wieringa, sectorhoofd natuur bij het Planbureau voor de Leefomgeving. "De druk op natuurgebieden is in het dichtbevolkte Nederland, met zijn intensieve landbouw, al decennialang erg hoog. Maar voor het eerst zien we nu dat de soortenrijkdom niet verder teruggloopt". Volgens Wieringa begint de Europees beschermde status van natuurgebieden, in combinatie met nationale maatregelen, nu eindelijk resultaat op te leveren. "De voornemens die staatssecretaris Bleker rond 2010 had om te snoeien in natuurbescherming zijn grotendeels teruggedraaid. Als de huidige plannen voor aankoop van nieuwe natuurgebieden, het terugdringen van landbouwvervuiling en het verbeteren van grondwaterstanden worden doorgevoerd, dan hopen we de komende jaren weer een toename te zien in de soortenrijkdom", aldus Wieringa."*



figuur 38 'Woeste Gronden'. De agrarische burens van Staatsbosbeheer spotten met het natuurontwikkelingsgebied De Deelen van buurman Staatsbosbeheer. Veel nieuwe natuur lijkt op verwaarloosde ex-landbouwgrond, waar een overdaad ganzen zich tegoeed doet aan het voedselrijke gras.

66 Wilmer Heck, Zandhoender Zien? Dat wordt zoeken NRC Handelsblad 22 mei 2015

Wieringa verwijst dus expliciet naar een teruggang van soortenrijkdom, die na natuur en milieubeleid zou omslaan in 'licht herstel'. Terwijl van die teruggang in soortenrijkdom dus in afgelopen eeuw op landelijk niveau geen sprake was. Want we zien dat het aantal vogel- en plantensoorten sterk toenam. Alleen bij vlinders nam het aantal soorten af, terwijl PBL-indicator Natuurwaarde 2.0 in 2010 nog alleen met die drie groepen rekent.

De (politieke) boodschap van Wieringa luidt niettemin: het beleid zoals we dat in 1990 begonnen, is goed bezig en moet voortgezet. Dat is een trendbreuk met overige communicatie van overheid en PBL. Pas in de Natuurbalans 2012 van september stelt de hoofdconclusie dat 'de achteruitgang van biodiversiteit is geremd'. Op bladzijde 20 schrijven ze verder:

..... *"Mondiaal doel om biodiversiteitsafname te remmen in Nederland gehaald. Door de uitbreiding van het natuurareaal en het natuurbeheer lukte het om in natuurgebieden de achteruitgang van een groot aantal soortgroepen te stoppen. In moerasgebieden is zelfs sprake van herstel, terwijl de biodiversiteit in de open-duingebieden en op de heide nog daalt. Buiten de natuurgebieden echter daalt de biodiversiteit in sterke mate. Per saldo is de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland wel afgeremd, maar niet gestopt. Daarmee haalt Nederland het mondiale doel (afremmen van het biodiversiteitsverlies), maar niet het Europese en het nationale doel (stoppen van biodiversiteitsverlies)."*

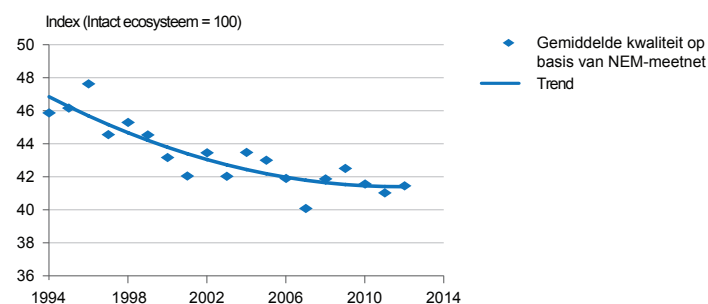
En op bladzijde 182 wordt het verlies van agrarische biodiversiteit expliciet nog genoemd

..... *"In de hele Europese Unie gaat het slecht met de vogels van het agrarisch gebied; sinds 1991 is de populatie-index met 8,1 procent gedaald (figuur 4.10). Uitgaande van een gemiddelde populatietrend van 36 soorten, bedroeg het verlies in de periode 2000-2007 0,7 procent per jaar (Eurostat 2009a). Het Nederlandse verlies is met dit gemiddelde vergelijkbaar (PBL et al. 2012)."*

Trend in kwaliteit van natuur, 1994 - 2012

Sinds 1994 is de gemiddelde kwaliteit van veel typen natuur achteruitgegaan. De laatste jaren neemt de mate van achteruitgang echter af. In bos en half-natuurlijke graslanden is geen sprake van een significante daling.

Voorkomen van doelsoorten in ecosystemen landnatuur



figuur 39 Met de zelfde methode waarmee PBL 'herstel' laat zien in onze biodiversiteit-hockeystick – Natuurwaarde 2.0 – tonen ze hier dat de kwaliteit van natuur – gemeten in de aanwezigheid van gewenste soorten – ondanks alle miljarden euro's voor natuurontwikkeling tot in 2012 nog achteruit blijft gaan.

Het PBL meldt dus zelf nog neergang in biodiversiteit in 2012, wanneer je het totale land meerekent, ook buiten natuurgebied. Ecologen van het Planbureau voor de Leefomgeving schreven in 2010 na 20 jaar natuurontwikkeling nog op basis van hun rekenmethode Natuurwaarde 2.0, dat de achteruitgang na 1990 doorging⁶⁷:

..... *“Voor alle ecosystemen ligt de kwaliteit in 1994 op een beduidend lager niveau dan in de referentiesituatie (meest overeenkomend met de situatie in 1950), en zijn veranderingen nadien moeilijk zichtbaar wanneer niet wordt ingezoomd op de laatste periode. Inzoomen laat zien dat de afname die voor 1990 heeft plaatsgevonden dóórgaat.”*

Die conclusie echoot door in het Compendium voor de Leefomgeving van PBL in een grafiek van december 2013. Ook in de natuurgebieden van 1994-2012 zou een ‘kwaliteit’ van onze natuurgebieden verder afnemen. Van 1994 tot 2012 ging de gemiddelde ‘kwaliteit’ van natuur achteruit van 47 naar 41 procent ten opzichte van een ‘intact ecosysteem’. Althans, op de website die de Natuurbalans 2014 presenteert.⁶⁸ Moeras keldert van 65 naar 49, heide van 40 naar 35 en Open Duin van 52 naar 45. Alleen Halfnatuurlijk grasland en bos blijven relatief gelijk.

Die kwaliteit bepaalt het PBL door met het Netwerk Ecologische Monitoring het voorkomen van 457 ‘doel’-soorten nu te meten, en dat te vergelijken met de aantallen die beleidsmakers wenselijk achten. Het enige dat TOEnam in die periode was het areaal aan natuurontwikkelingsgebied. In 2012 was van de 107.000 hectare voor natuurontwikkeling aangekochte agrarische grond nog maar 60.000 hectare ingericht als ‘natuur’. De rest is nog in boerenhanden.



figuur 40 Het Schoterdiep van Staatsbosbeheer in de Noord Oost Polder biedt een desolate aanblik met zandafgravingen. Bureau Eelerwoude ontwierp hier een kunstmatige beekloop, maar door geldgebrek loopt het natuurontwikkelings-project jaren vertraging op.

67 blz 15 in Reijnen, M.J.S.M., A. van Hinsberg, M.L.P. van Esbroek, B. de Knecht, R. Pouwels, S. van Tol & J. Wiertz, 2010. Natuurwaarde 2.0 land. Graadmeter natuurkwaliteit landecosystemen voor nationale beleidsdoelen. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOT-rapport 110. 116 blz. 14 fig.; 16 tab.; 59 ref.; 3 bijl.

68 <http://themasites.pbl.nl/balansvandeleeftomgeving/2014/natuur/natuurkwaliteit-landecosystemen>

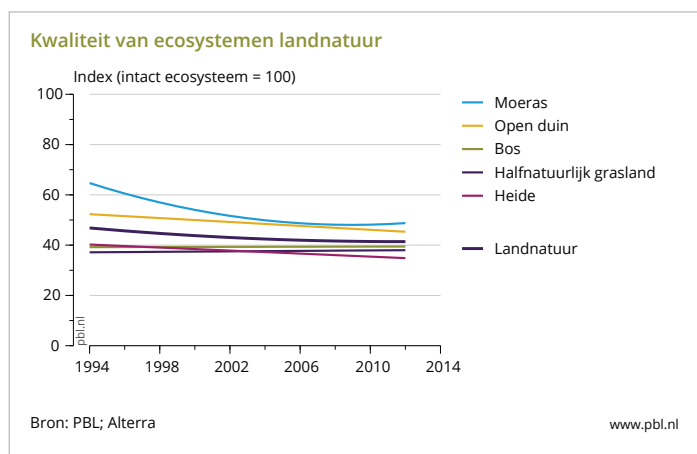
Zoals het PBL in Natuurwaarde 2.0 zelf erkent op bladzijde 66, kan door natuurontwikkeling de natuurkwaliteit juist eerst achteruitgaan.

..... *“De toename van het areaal betreft voor het grootste deel nieuwe natuur die nog in ontwikkeling is (recent verlaten landbouwgrond) en veelal pas na enige tijd een bepaald kwaliteitsniveau zal halen. Deze nieuwe natuur zou op korte termijn zelfs in een verlagend effect op de kwaliteit kunnen resulteren. Dit geldt vooral voor halfnatuurlijk grasland waarvan het areaal de afgelopen jaren meer dan verdubbeld is.”*

Of natuurontwikkeling direct bij de start in 1990 resultaat levert – zoals de PBL-grafiek van ons onderzoek suggereert – is dus dubieus. De andere versie van deze grafiek op de webpagina van de Balans van de Leefomgeving 2014 staat de zelfde grafiek anders afgebeeld⁶⁹. In deze screenshot zien we ook een negatieve boodschap, de natuur blijft na 1990 achteruit kachelen. Dit is de zelfde grafiek, waarin natuurkwaliteit is berekend met dezelfde methode – Natuurwaarde 2.0 – in iets ander jasje:

Trend in kwaliteit van natuur, 1994-2012

Sinds 1994 is de gemiddelde kwaliteit van veel typen natuur achteruitgegaan. In bos en half-natuurlijke graslanden is de natuurkwaliteit stabiel. In moerassen is het gelukt de daling van de natuurkwaliteit om te buigen tot een vooruitgang.



figuur 41 Opnieuw de zelfde PBL-grafiek in ander jasje op basis van Natuurwaarde 2.0. De kwaliteit, gemeten in trends van door beleidsmakers gewenste soorten blijft achteruitgaan tot 2012. Er is dus geen herstel vanaf 1990 gemeten aan de 457 soorten waarmee PBL rekent.

De kwaliteit van ecosystemen staat bij het PBL in de Natuurwaarde-methode gelijk aan ‘het voorkomen van doelsoorten’. Doelsoorten zijn soorten die zeldzaam zijn in Europees en Nederlands verband, meestal soorten van de Rode Lijst. Dat de ‘kwaliteit’ van moeras zou zijn verbeterd, blijkt overigens niet uit de data die de excel-lijst bij de laatste grafiek levert. Daarin daalt de ‘kwaliteit’ van moeras van 65 procent in 1994 naar 49 procent in 2012. In het hoofdstuk over ‘Natuurwaarde’ bespreken we de rekenwijze achter die methode.

Sharon Dijksema verwijst bij beantwoording van Kamervragen in oktober 2014 naar de Quicksan effectiviteit Natuurbeleid die Rijk van Oostenbrugge van het PBL uitvoerde in november 2007⁷⁰. Daarin schrijft het PBL:

..... *“In algemene zin geldt, dat het biodiversiteitsverlies van de afgelopen eeuw nog niet tot stilstand is gekomen. Wel zijn er voor sommige soortgroepen (vleermuizen, inheemse riviervissen en watervogels) positieve ontwikkelingen te zien. Maar met soortgroepen als dagvlinders en weidevogels en ook een groot deel van de Nederlandse flora gaat het slecht.*

69 <http://themasites.pbl.nl/balansvande leefomgeving/2014/natuur/natuurkwaliteit-landecosystemen>

70 Van Oostenbrugge, R. (2007) Quicksan ecologische effecten natuurwetgeving, Milieunatuurplanbureau via <http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/500402009.pdf>

De soortensamenstelling wordt steeds eenvormiger. Soorten die al algemeen waren, worden steeds algemener; soorten die aan speciale typen natuur zijn gebonden, gaan achteruit. “

Ook schrijft hij:

..... *“Daarnaast zijn ecologische effecten in het veld dikwijls pas lange tijd (10 tot 30 jaar) na het uitvoeren van maatregelen zichtbaar.”*



figuur 42 Bij natuurontwikkeling – zoals hier in het Koningsdiep bij Beetserzwaag – wordt zware machinerie ingezet om de toplaag van de grond af te graven. Het kan decennia duren voor het gewenste resultaat – meer soortenrijke vegetatie – na dit grove grondverzet wordt bereikt, zo erkent PBL nog in 2007.

Is alle milieubeleid goed voor natuurdoelen?

Het verbieden van massaal gebruik van PCB's en persistente (niet biologisch afbreekbare) gifstoffen als DDT, wordt algemeen verantwoordelijk gehouden voor het herstel van populaties zeevogels als de grote stern, zeehonden en roofvogels. DDT werd eerder als wondermiddel gebruikt. In de jaren '60 legden onderzoekers als Derek Ratcliffe een verband gebracht met instortend broedsucces van roofvogels als de slechtvalk, waarvan eischalen zouden verdunnen. Het DDT-verbod stamt al uit 1972. Sindsdien zijn de meeste roofvogels met hulp van valkeniers, biologen en roofvogelaars spectaculair teruggekomen in heel Europa en de Verenigde Staten. Maar niet alle milieubeleid laat zulke duidelijke resultaten zien.

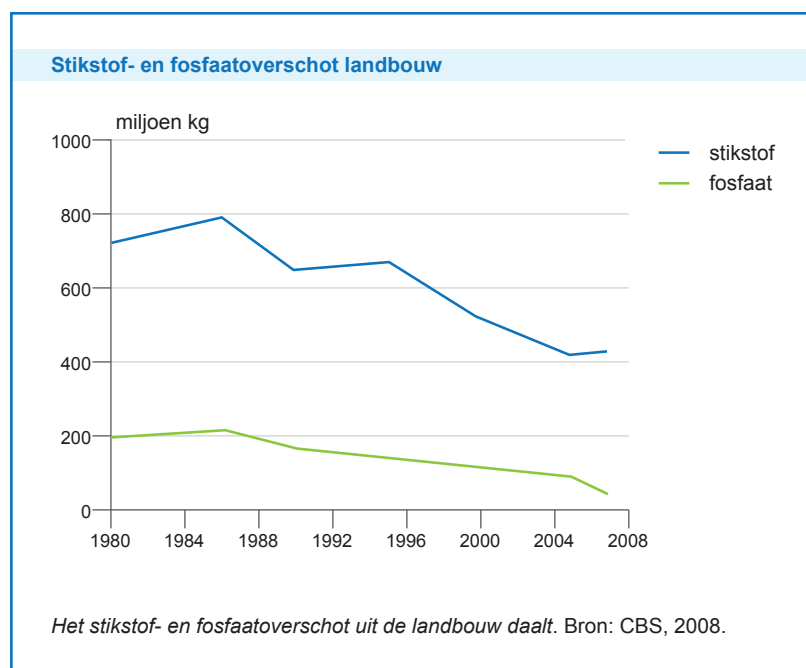
Zoals het Autonome Trend (ANT) – onderzoek van Deltares in 2014⁷¹ toonde, kan milieubeleid tegen meststof fosfaat – dat planktongroei stimuleert – ook nadelig werken voor de abundantie van diverse

71 Noordhuis, R. et al 92014) Wetenschappelijk eindadvies ANT-IJsselmeergebied. Vijf jaar studie naar kansen voor het ecosysteem van het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer met het oog op de Natura 2000 doelen, Deltares 2014

vissoorten. En minder vis, dat werkt door op Natura 2000-doelen voor visetende vogels: dus van natuurdoelen. 'Afname van voedingsstoffen ligt aan de basis van neergaande trends', concluderen zij, nadat door succesvol milieubeleid het gehalte voedingsstoffen weer meer 'natuurlijk' is, dus op het niveau van de jaren '50.

De biomassa van vis en daardoor diverse visetende vogels namen in aantal – dus abundantie – af in IJsselmeer en Markermeer dankzij minder fosfaatbemesting vanuit de Rijn. Dit kwam dankzij milieubeleid zoals het verwijderen van fosfaten uit wasmiddelen. Minder fosfaat verlaagt de kwaliteit van algen als voedsel voor organismen hoger in de keten, zoals de aan ANT deelnemende ecoloog Dirk Sarpe van het NIOO toonde. Het vetgehalte van driehoeksmosselen, voedsel voor diverse duikeenden nam af. Zij schrijven:

..... *"In samenhang met de afname van de aanvoer en concentraties van fosfaat is begin jaren '90 de soortensamenstelling van het fytoplankton veranderd. De "nieuwe" algen (dus in de 'natuurlijker' situatie RZ) hebben een lagere voedselkwaliteit waardoor watervlooien (voedsel voor jonge vis) en mosselen in conditie en/of voortplanting worden geremd."*



figuur 43 Het milieubeleid in agrarisch gebied was vanaf 1987 zeer succesvol, met ruimschoots gehalveerde emissies van fosfaat en stikstof. Tegelijk ging juist in het agrarische gebied de biodiversiteit sterk achteruit... Er is dus geen eenduidig bewijs voor een positieve relatie tussen zeer kostbaar milieubeleid en biodiversiteit.

Natuurmonumenten kreeg van het Ministerie van EZ en I&M 30 miljoen euro extra subsidie om die natuurdoelen te bereiken van het Markermeer. Met als middel, het aanleggen van moeras de Marker Wadden. Maar dat moeras zal niets veranderen aan de oorzaak van teruggang: een gebrek aan voedingsstoffen door milieubeleid.

De aanname dat stikstofarme grond meer 'natuurlijk' zou zijn, hoeft voor Nederland in historisch opzicht niet geldig te zijn. Soorten die houden van voedselarme grond, waren voor 1900 algemener omdat juist veel grond door landbouw was uitgeput. Zoals oud-directeur van Vogelbescherming Nederland, tevens voormalig adjunct-directeur van Staatsbosbeheer Eric Wanders stelt, is dankzij 5.000 jaar landbouw in Nederland op veel plaatsen een onnatuurlijk lage voedselrijkdom ontstaan door het uitboeren van grond. Dat leidde tot een onnatuurlijke voedselarme referentie voor wat 'natuur' is:

..... *"Nederland is van nature juist een voedselrijke delta. Van nature zouden hier maar weinig voedselarme vegetatiesystemen voorkomen. Alleen hoger gelegen zandgronden en hoogveen zijn door uitspoeling met regenwater van nature voedselarm. Met die absurde natuurreferentie als maatstaf is steeds gedaan of natuurbeleid synoniem is met milieubeleid (tegen stikstof RZ). Maar dat klopt van geen kant. Ook stikstof uit het verkeer ben ik niet zo benauwd over. Er is tot*

op zekere hoogte wel een relatie met een schoner milieu, schoon drinkwater, maar er is geen 1 op 1 koppeling tussen natuur en milieu. En al helemaal niet met trofie (voedselrijkdom RZ) alsof voedselarmoede het zelfde is als 'goed voor de natuur.'

Tegelijk was juist in de landbouw het milieubeleid na de mestwetgeving van 1987 zeer succesvol. De fosfaatgift en stikstofgift halveerden sindsdien. De veestapel aan koeien kromp in Nederland met anderhalf miljoen koeien ten opzichte van de jaren '80. Tegelijk kwam de versnelde achteruitgang van weidevogels vooral na 1990 op gang. Terwijl intensief beleid met 30 miljoen euro subsidies per jaar werd gevoerd om ze in de dichtheden te behouden van de jaren '50-'70. Van 2000 tot 2010 was natuurontwikkeling bovendien 1 van de belangrijkste oorzaken van verlies van weidevogelgebied, zo tonen data van CBS. Er werd vier maal meer weiland omgezet in natuur-water- en recreatiegebied (40 procent) dan in infrastructuur (9 procent).

Een correlatie is geen relatie, maar toch. De kostenopdrijvende werking van milieubeleid voor boeren, zou de noodzaak tot hyperintensivering versterkt kunnen hebben.⁷² Tegelijk werden grond- en daarmee pachtprizen voor boeren hoger, mede dankzij het opkoopbeleid van de overheid voor de EHS. Zo zou natuur- en milieubeleid ook een averechtse werking kunnen hebben gehad op weidevogelpopulaties. Maar dan via kostenverhoging en daaruit volgende hyperintensivering als manier van boeren om kosten te drukken. Hyperintensivering wordt algemeen als belangrijkste oorzaak gezien van biologische verarming van het platteland. Aanvullend onderzoek is hier nodig.



figuur 44 Als een vloeiende kromme loopt van de tekentafel van Arcadis een kunstmatige 'natuurlijke' beek. Dit is de met shovels gegraven nieuwe 'Koningsdiep' door het aangekochte boerenland bij Beetsterzwaag. De zelfde ontginningsmaatschappijen die vroeger de Woeste Gronden tot landbouwgrond ontgonnen, doen nu het omgekeerde: zij verwoesten nu landbouwgrond om er terrein voor natuurorganisaties van te maken.

72 <http://climategate.nl/2015/04/23/sterk-negatieve-correlatie-tussen-nationaal-milieubeleid-tegen-boeren-en-agrarische-natuur/>

Autonome trends meer impact dan beleid

Het lijkt dus – ook volgens het PBL in 2007 – onwaarschijnlijk dat plots in 1990 nadat de overheid boerenland aankoopt voor natuurontwikkeling, direct herstel van biodiversiteit meetbaar is. Natuurontwikkeling heeft pas vele decennia later de gewenste resultaten. Dat blijkt ook uit onderzoek van de Vlinderstichting in 2009 naar de effecten van ‘ontgroning’⁷³. Ontgronden is een veel toegepaste inrichtingsmaatregel, waarbij met shovels de voedsel- en stikstofrijke toplaag van voormalige landbouwgrond wordt afgegraven. Dit zou dan de botanische diversiteit herstellen en ook vlinders helpen die van die planten afhankelijk zijn.

Maar de onderzoekers vonden dat ook 12 jaar of langer na ontgronden de diversiteit van vlinders en hun mate van voorkomen wel 25-50 procent achterbleef, in vergelijking met het niet ontgronde omringende (natuur)gebied.

Succesvolle zeezoogdieren als zeehond, en bruinvis profiteren van wettelijke bescherming en milieubeleid dat al decennia voor 1990 was ingezet. De grijze zeehond vestigde zich nieuw in de jaren '80. Hij breidde zich stormachtig uit tot pitbull van de Waddenzee die bruinvissen aanvalt. Vele soorten die terugkeren in Nederland, waaronder de ooievaar, maar ook wolf, kraanvogel en zeearend vertonen in heel Europa spectaculair herstel.

De ooievaar ging in geheel West-Europa sinds de vroege 20ste eeuw achteruit in aantal. Mogelijk mede dankzij bejaging op de Westelijke trekroute naar Afrika, en hoge sterfte tijdens trek. Herintroductie met ooievaarstations en minder slachtoffers tijdens de trek doen sinds de jaren '90 de West-Europese populatie weer sterk toenemen. Een mogelijke relatie bestaat tevens met toenemende regenval in de Sahel na de zeer droge jaren '80.⁷⁴ Bij vogels als de draaihals – onderwerp van diverse natuurherstelplannen – spelen volgens ornitholoog Rob Bijlsma in Drentse Vogels ook klimaatomstandigheden in de Sahel een grotere rol.

Zoals de van Natuurmonumenten afkomstige ecooloog Wim Knol stelt, nu werkzaam bij de Jagersvereniging:

..... *“Een wetenschappelijke evaluatie van het huidige natuurbeheer zou nog wel eens tegenvallende resultaten kunnen opleveren. Bejubelde natuurresultaten zijn niet zelden het resultaat van een autonome ontwikkeling van soorten en beperkt het gevolg van inspanningen door beheerders. Vaak ook hebben vorige eigenaren de basis gelegd voor biodiversiteit. Op veel particuliere landgoederen was de jacht of houtoogst een drijvende kracht achter het in stand houden van hakhoutbosjes, parken, schraallanden, heide en waterpartijen. Verder zie je dat de toename van bosvogels in Nederland vooral wordt veroorzaakt door het ouder worden van bossen en niet door natuurbeheer of de komst van de Flora- en faunawet. De komst van de zeearend in Nederland is vooral bepaald door de uitbreiding van de soort in Europa en marginaal door het beheer. Bij kraanvogels zie je ook zo'n trend. Jammer is dat waar natuurbeheerders wel wat aan het succes kunnen doen, dit wordt nagelaten. In 2014 werden acht jonge kraanvogels door vossen doodgebeten en dat is vrijwel de hele Nederlandse populatie jonge kraanvogels. Dit terwijl er door de Provincie Drenthe drie miljoen euro is geïnvesteerd om het gebied ook voor kraanvogels te herstellen.”*

73 Bekker, R. Wallis de Vries, M. (2009) Dagvlinders en natuurontwikkeling. Meer vlinders door ontgroning? De Levende Natuur- jaargang nr 110 – nr 1 blz 28-32

74 Zwarts, L. Bijlsma, RG. Van der Kamp, J. Eddy Wymenga (2009) Living on the Edge, Wetlands and Birds in a changing Sahel, KNNV Uitgeverij, blz 252-265 bespreking trends ooievaar en migratie Sahel



figuur 45 Volgens oud-directeur van Vogelbescherming Nederland, Eric Wanders, lijkt de meeste nieuwe natuur net boerenland. Deze Canadese ganzen vliegen van het terrein van Staatsbosbeheer naar de boeren-buurman, en zien alvast het verschil niet.

Ook dit jaar 2015 mislukten alle broedsels van kraanvogels bij Natuurmonumenten door een combinatie van verstoring door recreanten en vossenpredatie. Zoals ecooloog Rob Bijlsma desgevraagd schrijft, is het succes van wolven en kraanvogels geen verdienste van natuurontwikkeling of natuurorganisaties. Het zijn cultuurvolgers:

..... *“Dat wolven zich nu aan de grens melden, en er soms zelfs al overheen lopen, betekent twee dingen: wettelijke bescherming werkt en wolven vinden hun weg in het snel veranderende landschap. Elke soort die zich als cultuurvolger ontpopt, wacht een gouden toekomst. Kraanvogels en wolven zijn juist níet het symbool van ‘oerrr’, maar van cultuurvolgers, aanpassers pur sang die zich in het menselijke geweld staande weten te houden.”*

Een artikel van Vincent Kalkman van Naturalis en Tim Termaat van Vlinderstichting⁷⁵ geeft een gemengd beeld van trends tot 2013 in dagvlinders, libellen en sprinkhanen. Ten opzichte van 1990 namen van de 54 soorten libellen liefst 36 soorten (sterk) toe. Er bleven acht soorten stabiel in getelde aantallen, en tien soorten namen af. De libellen profiteren sterk van de opwarming van Nederland, zo schrijven zij: ‘Een relatief groot aantal soorten heeft zich onder invloed van de warmere zomers in de laatste twintig jaar sterk uitgebreid.’

Of natuurontwikkeling de belangrijkste oorzaak is van het welvaren van libellen, lijkt hoogst twijfelachtig. Want dezelfde trends doen zich ook voor in Groot-Brittannië. De laatste atlas van de British Dragonfly Society met dat tot 2012 toont dat 14 van de 42 libellensoorten zich in hun verspreiding sterk noord-

75 Kalkman, V. Termaat, T. (2014) Wat vertellen de SNL-insecten ons? Dagvlinders, libellen en sprinkhanen geven een gemengd beeld, Vakblad Natuur Bos en Landschap oktober 2014

waarts uitbreiden sinds 1996 en zich versterken in bestaand verspreidingsgebied. Van acht soorten nam de distributie af zonder duidelijke oorzaken. Terwijl er zich vijf nieuwe soorten vestigden. Van de drie eerder verdwenen soorten keerde er een terug.

Zoals Arco van Strien van CBS schrijft in 'Zoogdier'⁷⁶ in december 2014 profiteerden ook diverse vleermuizen-soorten mogelijk van de opwarming van Nederland. Volgens Van Strien zijn autonome trends en beheersinvloed moeilijk te scheiden. Toch wil hij beleid wel als oorzaak aanwijzen, van door hem op de Rode Lijst waargenomen veranderingen:

..... *"Aanwijzingen van succesvol beleid zijn er wel. Ook veel noordelijke libellen nemen flink toe; dat kan haast niet met klimaat te maken hebben en dan ligt schoner water meer voor de hand, ook al omdat we bij andere soortgroepen daarin ook verbeteringen zien. Een aantal bedreigde plantensoorten heeft direct geprofiteerd van het OBN-werk (schoonmaken van vennen e.d.); dat is gemakkelijk toe te schrijven aan beleid/beheer."*

Kijken we naar de positieve trends die het Planbureau in 2007 wel waarnam, zoals de watervogels, dan betreft dit volgens cijfers van SOVON Vogelonderzoek vooral (grazende) ganzen en zwanen. Het aantal overwinterende ganzen vertienvoudigde sinds de jaren '70 vorige eeuw. Het aantal zomerganzen – met name grauwe ganzen – verdubbelde van 2009 tot 2012 naar 600.000 exemplaren, en 's winters huizen hier 2,5 miljoen. Er is geen bewust beleid gevoerd om hun aantallen zo te doen groeien. Deze ganzen worden vanwege overlast en nadelige gevolgen in natuurgebieden nu juist bestreden.



figuur 46 Veel als succes van beleid geclaimde soorten, zoals de kraanvogel, doen het in heel Europa goed. Zij zijn volgens ornitholoog Rob Bijlsma dan ook niet het gevolg van 'oerrr', dus liefhebberij van natuurorganisaties. Het zijn cultuurvolgers, die zich succesvol bij de moderne mens aanpassen.

76 Verwey, R. Van Strien, A. La Haye, M.(2014) Minder zoogdieren op virtuele Rode Lijst, Zoogdier 12/2014; 25(4) 23-25

Net als Wieringa van het PBL stelt Natuurmonumenten dat het verbinden van natuurgebieden het panacee is voor 'de biodiversiteit'. Maar bij echte experts bestaat op de uitvoering van natuurontwikkeling in de praktijk forse kritiek. Vegetatiekundige Joop Schaminee stelt desgevraagd over verbindingzones:

..... *"Veel kwetsbare soorten zijn zelfs gebaat bij een zeker isolement, omdat verbindingen hun predatoren en concurrenten brengen. Voorbeelden zijn hier kwetsbare amfibieën als de vroedmeesterpad, waarvan de larven dankzij verbindingzones nu soms gepredeerd worden door groene kikkers. Maar ook de noordse woelmuis, die na verbinding al snel wordt bedolven onder de veldmuizen. Daarnaast lijken de verbindingen voor verspreiding van plantenzaden van ondergeschikt belang."*

Dus waar op papier de 'natuur' in oppervlak toeneemt, kan deze in realiteit ook waarde verliezen, in de zin van: doelsoorten kwijtraken, die beleidsmakers belangrijk vinden. Dat blijkt ook uit het onderzoek naar de broedvogels in het door grote grazers bewoonde deel van de Oostvaardersplassen, dat ornitholoog Rob Bijlsma uitvoerde in 2007. Liefst 21 van de 91 vogelsoorten holden achteruit of verdwenen dankzij overbegrazing met hekrunderen, koniks en edelherten.

Terwijl zoals wij al zagen, de Nederlandse biodiversiteit in vlinders en libellen lijkt te profiteren van klimaatopwarming. Er is ook geen een-op-een-relatie tussen opwarming en het vóórkomen van vogelsoorten in Nederland. Hoewel de door Sovon Vogelonderzoek opgestelde Klimaatatlas dat in 2009 suggereerde. Sterker nog, in afgelopen eeuw toen opwarming plaatsvond, vestigden zich diverse arctische en meer noordelijke vogels als broedvogel in Nederland.

Voorbeelden zijn de normaliter in Scandinavië broedende brilduiker, die sinds de jaren '90 in Nederland broedt. Maar ook de middelste zaagbek is een noordelijke vogel die hier eind jaren '70 ging broeden. De nu algemene kuifeend, was ook een noordelijke vogel die in de jaren '40 voor het eerst in Nederland ging broeden.

De eidereend broedde normaliter in arctische streken. Hij vestigde zich in 1906 als broedvogel in Nederland. De voormalige broedvogel van Nova Zembla en Groenland, de brandgans werd ook broedvogel van Nederland sinds de jaren '80. Tegelijk zijn vele plantensoorten die hier vlak na de ijstijd waren, nog steeds sporadisch aanwezig. Zoals de berendruif op Terschelling, terwijl het nu gemiddeld 6-8 graden warmer is dan in de ijstijd. De natuur laat zich dus niet zomaar door milieuveranderingen wegpesten, ook niet als de mens daar een rol bij kan spelen.

Tegelijk verdienen door natuurclubs bejubelde successen een gezonde relativering. Wanneer het er echt om draait – zoals wanneer de overheid dwars door Nationaal Landschap de Friese Wouden een vierbaansweg aanlegt – slagen zij niet om hun alternatief te realiseren. Het NALATEN van schadelijke ontwikkelingen in bestaande natuur lijkt dan ook goedkoper als manier om natuur te beschermen dan natuurbouw: het aanleggen van nieuwe ex-boerengrond tegen hoge kosten. Hiervan lijkt het ecologisch rendement per uitgegeven euro vooralsnog twijfelachtig in termen van biodiversiteit: soortenrijkdom en populatiegroottes van die soorten.

Conclusie

Uit de eigen gegevens van PBL blijkt juist dat door beleidsmakers gewenste soorten NIET kunnen profiteren van natuurontwikkeling. Het kan decennia duren voor natuurontwikkeling het gewenste resultaat geeft. De door natuurorganisaties en beleidsmakers als eigen 'succes' verkochte toename van soorten als ooievaar, kraanvogel, wolf en ook zeearend is misleidend. Die soorten zijn cultuurvolgers die al decennia in geheel West-Europa in opkomst zijn, mede dankzij betere bescherming.

Soorten waarvoor sinds 1990 tientallen miljoenen euro's per jaar werd besteed als weidevogels gingen na 1990 sterker achteruit. Terwijl juist op het boerenland succesvol milieubeleid werd gevoerd. Natuurontwikkeling was 1 van de belangrijkste oorzaken van verlies van weidevogelgebied tussen 2000 en 2010. Autonome trends als bosveroudering, maar ook klimaatopwarming zijn verklaringen voor positieve trends bij diverse vogels, libellen en vleermuizen. Het biodiversiteit-rendement van natuurontwikkeling in termen van soortenrijkdom en populaties per uitgegeven euro zou wel eens teleurstellend kunnen zijn.
