



Referentiebeelden voor natuur



Slankpootvliegen en citizen science • Hoogvliegers onder de **nachtvlinders**

Hoe komt de **Vermiljoenkever** in onze populierenbossen terecht?

Referentiebeelden voor natuur

Op zoek naar een nieuw kompas?

Hans Van Dyck & Jos Gysels

Ecologische herstelprojecten streven gewoonlijk naar het herstellen van de 'oorspronkelijke staat' van vegetaties. Kensoorten uit de plantensociologie wijzen de weg. Maar zijn onze referentiebeelden voor natuurbehoud en -herstel wel climate proof? Er komen bovendien nog meer ingrijpende ecologische veranderingen aan en ook de maatschappelijke wensen en verwachtingen van natuur veranderen in tijden van verstedelijking. In deze forumbijdrage vragen de auteurs zich af of we niet op zoek moeten gaan naar nieuwe referentiekaders voor natuur.



In het natuurbehoud wordt vaak in termen van statische vegetatietypes gedacht. (© Vilda/Lars Soerink)

Soorten kan je op naam brengen met een determinatiesleutel. Een reeks eenduidige keuzes brengt je, als het goed gaat, tot een uniek en juist antwoord. Natuurlijk is er variatie binnen soorten, maar determinatiekenmerken worden zo geselecteerd dat het stabiele en algemeen geldende kenmerken zijn. Een vorm van

diagnostiek, zoals een arts ziektebeelden kan herkennen aan de hand van symptomen indicatief voor een bepaalde ziekte. Hoe zit dat met ecosystemen? Dat is een moeilijker verhaal door de veelheid en complexiteit van relaties tussen een groot aantal typen soorten (micro-organismen, zwammen, planten,



Bij natuurherstel wordt het succes vaak gemeten tegenover een referentiebeeld uit het verleden. (© Vilda/Yves Adams)

herbivoren, carnivoren, afvalers, parasieten ...). Specifiek voor vegetatietypes kunnen we ons beroepen op classificaties en determinatiesleutels. Dat is het domein van de plantensociologie (fytosociologie in het jargon). Op elkaar gelijkende plantengemeenschappen worden geclusterd in vegetatietypes op basis van een terugkerende combinatie van indicatieve soorten. Zo behoort een vegetatie met Goudveil, Reuzenpaardenstaart en Bittere veldkers tot het bronbostype Essen-Elzenbos. Deze benadering wordt niet alleen toegepast voor vegetatie in biologisch waardevolle natuur- en bosgebieden, maar bijvoorbeeld ook voor bermtypes (Zwanepoel 1988).

Van plantensociologie tot habitatrictlijn

Plantensociologie speelt vanouds een centrale rol in het natuurbehoud. Een van de belangrijkste instrumenten van ons natuurbeleid, de Europese Habitatrictlijn, is helemaal geënt op vegetatietypes, elk met hun eigen code. Plantengemeenschappen en vegetatietypes worden herkend aan de hand van indicatieve soorten, zoals kensoorten die in een bepaald type algemener zijn dan in alle andere types. Vegetaties in niet- of weinig verstoorde gebieden gelden als ijkpunt om de beoogde typische vegetaties en bijhorende kensoorten te selecteren.

In de pioniersjaren van het natuurbehoud ligt het zwaartepunt van de aanpak bij bescherming (Gysels et al. 2010). Bescherming door wettelijke bepalingen, maar ook maatregelen op het terrein, zoals het afsluiten van terreinen voor bezoekers. Voor veel vegetatietypes die eigen zijn aan traditioneel half-natuurlijke systemen (bv. hooilanden) worden antwoorden gezocht om het kleinschalig agrarisch beheer verder te zetten door overeenkomsten met landbouwers, of door het inzetten van vrijwilligers of professionele natuurbeheerders. Maar al vroeg in de geschiedenis van het natuurbehoud zijn daarop ook uitzonderingen. Zo is al snel duidelijk dat het traditioneel onderhoudsbeheer niet voldoet in natuurgebieden die door omliggende ontginning gedegradeerd raken (bv. door ontwatering). Er groeit een

behoefte aan maatregelen voor het herstellen en zelfs opnieuw ontwikkelen van natuur.

Het natuurgebied De Zegge in Geel verkeert al vroeg in een dergelijk scenario. In 1953 wordt het gebied aangekocht door de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde Antwerpen (Zoo) om het in te richten als een van de eerste Vlaamse natuurreservaten (Gysels 2013). Amper enkele jaren later, in 1958 begint de groot-schalige ontginning en drooglegging van het Geels Gebroekt waarvan de Zegge deel uitmaakt. Als in 1961 Marcel Verbruggen aangesteld wordt als conservator, moet hij onmiddellijk maatregelen bedenken en uitproberen om de waterhuishouding te herstellen. 'Ik heb mijn best gedaan om van De Zegge toch nog iets te proberen maken', getuigt hij bescheiden in een recent boek over de geschiedenis van het gebied in de vallei van de Kleine Nete (Verbruggen 2018, **Box 1**).

In de jaren 1970 en 1980 neemt in binnen- en buitenland het aantal natuurgebieden die zich in een gedegradeerde toestand bevinden toe. De nood aan herstelmaatregelen neemt toe. Die ontwikkeling prikkelt ook wetenschappers. Het leidt tot de nieuwe beweging van restauratie-ecologie ('restoration ecology') die praktijkmensen en ecologen samenbrengt (Society for Ecological Restoration). Er wordt nagedacht over de aanpak van hersteltrajecten en het gebruik van referentiekaders om natuurherstel te plannen en te beoordelen. De hoogste ambitie is daarbij het herstellen van een gebied in zijn 'oorspronkelijke staat'. Historische informatie is dan erg nuttig. Maar geregeld wordt, vaak onvermijdelijk, 'tijd' vervangen door 'ruimte' en gebruikt men een gelijkaardig, maar niet verstoord, gebied in een ander land of regio als referentie- en streefbeeld. Naast typische abiotische omstandigheden (zogenaamde standplaatscondities) vormen plantensoortenlijsten en vegetatietypes hierbij dan de belangrijkste leidraad. Succes wordt bepaald door vergelijking met de typische soortensamenstelling in niet-gedegradeerde omstandigheden. Die vormen het ijkpunt dat toelaat om de 'distance to target' in te schatten. Ook in Vlaanderen zijn zo

Box 1: Marcel Verbruggen en De Zegge, een dynamische kijk op meer dan 60 jaar natuurbehoud- en herstel

Dat referentiekaders voor natuur veranderen, blijkt ook uit de levensverhalen en getuigenissen van de natuurbehoudspioniers. Een daarvan is Marcel Verbruggen, sinds mensenheugenis conservator van De Zegge en als natuurfilmer wel eens bestempeld als 'de Vlaamse David Attenborough'. Dat een pionier van het natuurbehoud in Vlaanderen zijn verhaal neerpent en daarbij terugblijkt naar 'de tijd van toen' is overigens jammer genoeg een zeldzaamheid. De natuurbeschermers van het eerste uur waren wellicht meer doeners dan denkers, laat staan schrijvers.



Toen Marcel Verbruggen liet weten dat hij een boek aan het schrijven was, zorgde dat naast enthousiasme voor enige ongerustheid. Vooral omdat het boek in eigen beheer zou worden uitgegeven, 'opdat niemand er een woord aan zou veranderen!'. Zijn jarenlange strijd om het behoud van De Zegge heeft hem naast respect immers ook vijanden opgeleverd. Het boek is er nu, en het is zeker geen 'afrekening' geworden, noch met mensen, noch met het verleden. Het boek van Marcel is een geïllustreerde kanjer van 352 bladzijden, met als titel 'De vallei van de Kleine Nete met De Zegge en de tijd van toen'. Er zijn niet minder dan zeventien erg verschillende

hoofdstukken en dat zegt al veel. De inhoud is niet zomaar te vatten in één titel. Er zijn evenveel verhalen als er hoofdstukken zijn en nog andere verhalen lopen er doorheen. Bovendien zijn het geen statische verhalen maar geschiedenissen die veranderingen laten zien. Een poging om de belangrijkste op te lijsten:

Een educatief boek. Marcel Verbruggen staat aan de wieg van de naoorlogse natuureducatie in Vlaanderen, schrijft of illustreert natuurboeken voor het brede publiek en werkt mee aan tv-programma's. Die goede gewoonte zet hij voort met dit boek. Zeker in het eerste hoofdstuk 'Een moerland zonder grenzen', waarin het verhaal van De Zegge en de ontstaansgeschiedenis van het landschap in de vallei van de Kleine Nete wordt gebracht, is zonder meer bruikbaar als lesmateriaal voor een cursus natuurgids.

Een historisch boek. De strijd om het behoud van De Zegge, het laatste stuk moerasland van het Geels Gebroekt, kan model staan voor de heroïsche ijver van de natuurbehoudspioniers na WO II. 'Een historie om nooit te vergeten' noemt hij het zelf. Marcel Verbruggen is hiervan een bevoorrechte getuige, alsmede hoofdrolspeler. Centraal staat het conflict tussen landbouw en natuur, maar ook de tegenstrijdigheden en anomalieën van het landbouwbeleid zelf. De ontginning van het Geels Gebroekt waaraan koppig wordt vastgehouden ondanks de toen al Europese boterbergen. De opeenvolgende ruilverkavelingen die lang niet altijd kunnen rekenen op de steun van de lokale boeren. De gevolgen van de dekolonisatie die voelbaar zijn tot in de Stille Kempen. Interessant in het boek is het relaas van de evoluerende houding van de politieke verantwoordelijken en de groeiende betekenis van het brede publiek, van inzamelacties tot de inzet van vrijwilligers, voor het natuurbeheer.

Een menselijk boek. Aan het verhaal van de lokale bewoners, de Witte van Jaak, Jo van de Bo en de andere bewoners van het Gebroekt wordt in meer dan een hoofdstuk aandacht besteed. Hoe zij de toch wel ingrijpende veranderingen in

tal van natuurherstel en -ontwikkelingsprojecten opgezet (Van Uytvanck & Decler 2004).

Als tijden veranderen

De hierboven geschetste benadering is zeker erg waardevol en leerrijk geweest, maar de jongste jaren groeit in de internationale vakliteratuur de discussie over relevante referentiekaders voor de natuur van de toekomst. Verscheidene experts pleiten voor een herdefiniëring van de aanpak en streefdoelen binnen de restauratie-ecologie (Choi 2007, Shackelford et al. 2013, Martin 2017). En dit om verschillende redenen. Zo is klimaat een sterk bepalende factor voor de soortensamenstelling en dynamiek van vegetaties. Vandaag zorgt klimaatverandering voor zowel verschuiving van gemiddelde waarden (bv. gemiddelde

temperatuur) als voor extremere omstandigheden. De aanpak vanuit de plantensociologie en het gebruik van referentie- en streefbeeld in de restauratie-ecologie gaan echter impliciet uit van eerder stabiele en voorspelbare patronen en dynamieken. Door klimaatverandering koloniseren ook meer en vaker soorten met een zuidelijke verspreiding onze regionen.

Klimaatverandering is bovendien niet de enige verandering die interfereert met het klassieke beeld van natuurbehoud. De jongste decennia vervoegen tal van nieuwe, uitheemse soorten onze fauna en flora. Sommigen verspreiden zich snel en worden invasieve exoten. Daarnaast is het milieu van de natuur nu vaak sterk afwijkend van het milieu van historische referentiekaders. Voor meerdere vegetatietypes liggen stikstofniveaus chronisch hoog boven de kritische lasten (Payne et al. 2017). In Vlaanderen worden

hun leefomgeving ervaren, zowel die ten gevolge van de landbouwontginningen en landinrichtingen als van het opkomend natuurbehoud, wordt vaak over het hoofd gezien. Marcel schrijft over zijn contacten en belevenissen met deze *vrije mensen* met veel respect en empathie, soms zelfs met enige weemoed.

Een natuurbeheer boek. De Zegge is samen met Snekensvijver en Tikkebroeken een van de eerste private natuurreservaten. De geschiedenis van natuurreservaat de Zegge is dan ook de geschiedenis van 70 jaar natuurbeheer. Er is waarschijnlijk geen natuurgebied in Vlaanderen dat ononderbroken zo intensief beheerd is, met een vaste beheerploeg en vele vaste en losse vrijwilligers. Het natuurbeheer is er een verhaal van trial and error, van vallen en opstaan, van veranderende inzichten en de onvermijdelijke meningsverschillen. Dat het niet alleen over vroeger gaat, blijkt uit het hoofdstuk over de problemen met exoten in De Zegge en de inspanningen om ze te bestrijden.

Een wetenschappelijk boek. De Zegge is niet alleen het meest beheerde, maar mogelijk ook een het meest bestudeerde natuurreservaten. De lijst van de wetenschappelijke studies beslaat twee bladzijden. Er zijn heel wat wetenschappers met naam die zich in geschriften en op colloquia ingezet hebben voor De Zegge. Niet alleen planten en dieren worden onderzocht en geïventariseerd, ook de abiotiek en dan vooral de hydrologie komen aan bod. Bij het natuurbeheer was en is het kwantitatief en kwalitatief waterbeheer immers van bij het begin het grootste zorgkind.

Een persoonlijk boek. Het boek is een persoonlijke kijk op een leven lang natuurbehoud en daarmee ook een kijk op de persoon van de Marcel Verbruggen en zijn omgeving. Hoe hij zelf tot het natuurbehoud gekomen is, hoe bij de meeste natuurbeschermers van zijn tijd vogels kijken centraal staat, hoe de strijd tegen de vogelvangst sterke emoties oproept en hoe de relatie tussen jacht en natuurbehoud na WO II kantelt. Voor dat laatste is de verhouding met de eerste conservator Jos Cuypers typerend. Jos

Cuypers is jager en natuurbeschermer, voor Marcel Verbruggen is er voor jacht geen plaats meer in het natuurbehoud.

Een actueel boek. Hoewel het boek gaat over de tijd van toen en de auteur intussen de 90 is gepasseerd, kijkt hij ook vooruit. De pionier Marcel Verbruggen klinkt niet verbitterd, maar hoopvol. De geschiedenis is niet ten einde. 'De Kleine Nete zal weer kronkelen.' De fouten uit het verleden kunnen worden rechtgezet. Er zijn nieuwe noden en uitdagingen, de klimaatverandering om er een te noemen, die dringend actie vereisen. Het lijkt dat met het boek ook het nadenken over de toekomst van De Zegge in de Netevallei een nieuwe impuls gekregen heeft. De Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde (KMDA), eigenaar van het gebied, toont in elk geval belangstelling en ambitie. Dat geldt zeker ook voor Bert Veris, de nieuwe conservator die de fakkel heeft overgenomen van ereconservator Marcel Verbruggen.

Je kan het boek aankopen door betaling van 55 euro (inclusief verzendingskosten) op rekening van Annemie Verbruggen BE63-7360-4597-2408 met vermelding van je naam en adres.



Marcel Verbruggen

in 2016 de kritische lasten voor stikstof nog steeds in 61% van de natuurgebieden overschreden. Voor heide en veengebieden geldt dit voor 95% van de gezamenlijke habitatoppervlakte (www.inbo.be/nl/natuurindicatoren). En hoewel ook in Vlaanderen geïnvesteerd wordt in uitbreiding van het areaal aan natuurgebied, blijft de mate van versnippering van leefgebieden erg groot. Eind 2017 is 74% van het Vlaams Ecologisch Netwerk afgebakend met veel aandacht voor Europees beschermde natuur (www.inbo.be/nl/natuurindicatoren), maar nog steeds weinig aandacht voor groene infrastructuur en verbindingen tussen natuurgebieden. De versnippering heeft grote negatieve gevolgen voor de verspreiding van organismen en het behoud van functionele natuur- en bosgebieden (Haddad et al. 2015). Los daarvan zien we een al dan niet spontane herkolonisatie van soorten die lange tijd niet aanwezig waren. Deze zorgen soms voor onverwachte en heel andere

dynamieken dan de oorspronkelijk beoogde hersteltrajecten (Law et al. 2017). Ecologische ingenieurssoorten die hun leefgebied sterk veranderen, zoals de Bever, zijn daarvan een voorbeeld.

Al deze veranderingen hebben betrekking op de ecologie van natuurgebieden. Daarnaast spelen maatschappelijke veranderingen eveneens een rol bij wensen, beelden en functies van natuur. Zo is er de ecosysteemdienstenbenadering, die de natuur beoordeelt op maatschappelijke dienstverlening. Er is een groeiende vraag naar natuur in de stad. Het gaat daarbij om natuurvormen die doorgaans minder aansluiten bij traditionele referentiebeelden. Verwachtingspatronen inzake fauna en flora kunnen ook veranderen (vaak afnemen) bij nieuwe generaties natuurbeschermers en -onderzoekers omdat hun persoonlijke referentiekaders verschuiven (het zogenaamde 'shifting

baseline'-syndroom). De jongste jaren wint het idee van wilde, spontane natuur in grote entiteiten ('rewilding') aan belangstelling, ook als middel om aan natuurherstel te doen (Corlett 2016). Natuur wordt vaker het onderwerp van overleg met meerdere stakeholders dan alleen de natuursector. Denk in dit verband bijvoorbeeld aan de werking van regionale landschappen. In een recente oefening van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek worden uiteenlopende kijkrichtingen op natuur in toekomstscenario's verkend (Michels et al. 2018).

Food for thought

Rijmen de waarde en de rol van historische referentiekaders over de 'oorspronkelijke staat' van natuurtypes nog met de grote en snelle klimaat-, milieu- en maatschappelijke veranderingen? Wat zijn dan gepaste referentiekaders voor de natuur van morgen in het Vlaamse landschap op mensenmaat? Is het Natura2000-beleid voldoende climate proof (Van Teeffelen et al. 2015)? Welke referentiebeelden moeten we hanteren voor functionele natuur en natuurelementen buiten het klassieke natuur-en bosgebied? Hoe moet het referentiekader voor natuur in de stad eruitzien? Hoe omarmen we nieuwe ecosystemen zonder de historische referentiekaders als het kind met het badwater weg te gooien (Suding et al. 2015)? Deze en verwante vragen nodigen uit om grondig na te denken over transitie naar de natuur van morgen. Met Natuur.focus willen we ook rond dit thema graag bijdragen tot inspiratie en prikkelend, kritisch denkwerk (**Box2**).

Een mening over natuur? We horen het graag

Natuur.focus plaatst regelmatig forumartikels op zijn pagina's. Het zijn opiniestukken waarin de auteurs een stelling of visie ontwikkelen waarbij de argumenten degelijk onderbouwd horen te zijn en liefst gestoeld op wetenschappelijk onderzoek. De redactie van Natuur.focus moedigt zo het debat over natuurvraagstukken aan. Forumartikels weerspiegelen niet noodzakelijk de visie van de redactie, noch die van de uitgever Natuurpunt. Maar ze verrijken en prikkelen ons inzicht over boeiende en vaak complexe kwesties over natuurbehoud, milieuzorg en landgebruik. De redactie verwelkomt forumbijdragen en manuscripten worden, zoals alle artikelen, kritisch nagelezen door de redactie en gastreferenten.

Box 2: Natuur.Focus nodigt uit. Referentiebeelden voor natuur in tijden van snelle verandering

Het magazine Natuur.focus kent intussen een bescheiden traditie van studiedagen die uitnodigen tot inspiratie en kritische reflectie. Dit najaar organiseren we een studiedag rond het thema 'Referentiebeelden voor natuur in tijden van snelle veranderingen'. De studiedag gaat door in **Mechelen op zaterdag 19 oktober**.

SUMMARY

Van Dyck H. & Gysels J. 2019. Our reference framework of nature: do we need a reorientation? Natuur.focus xx: 24-28 [in Dutch].

This forum paper addresses the need of a novel reference framework of future nature in our anthropogenic landscape. Traditional nature conservation and more recently established restoration ecology use reference sites and conditions that reflect stable vegetation types. How informative will historic reference sites be to guide future conservation and restoration under climate and global change? Also in Flanders we need to tackle this important issue.

DANKWOORD

Dank aan Lander Baeten voor het kritisch nalezen van dit artikel.

AUTEURS

Hans Van Dyck is professor gedragsecologie en natuurbehoud aan het Earth & Life Instituut van de Universiteit van Louvain-la-Neuve. Jos Gysels is voormalig directeur van Natuurpunt CVN en redacteur van Natuur.focus.

CONTACT

Hans Van Dyck

E-mail: hans.vandyck@uclouvain.be

REFERENTIES

Choi Y.D. 2007. Restoration ecology to the future: a call for new paradigm. *Restoration Ecology* 15: 351-353.

- Corlett R.T. 2016. Restoration, reintroduction and rewilding in a changing world. *Trends in Ecology & Evolution* 31: 453-462.
- Gysels J. 2013. 60 jaar natuurreservaten in Vlaanderen. Een historische terugblik op het begin. *Natuur.focus* 12(2): 44-52.
- Gysels J. et al. 2010. Ruimte(n) voor natuur: beheer en inrichting van natuurgebieden als hoeksteen van het natuurbehoud. *Natuur.focus* 9(2): 48-57.
- Haddad N.M. et al. 2015. Habitat fragmentation and its lasting impact on Earth's ecosystems. *Scientific Advances* 1, e1500052.
- Law A. et al. 2017. Using ecosystem engineers as tools in habitat restoration and rewilding: Beaver and wetlands. *Science of the Total Environment* 605/606, 1021-1030.
- Macdonald E. & King E.G. 2018. Novel ecosystems: a bridging concept for the consilience of cultural landscape conservation and ecological restoration. *Landscape and Urban Planning* 177:148-159.
- Martin D.M. 2017. Ecological restoration should be redefined for the twenty-first century. *Restoration Ecology* 25: 668-673.
- Michels H. et al. 2018. Natuurverkenning 2050: Inspiratie voor de natuur van de toekomst. Syntheserapport Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- Payne R.J. et al. 2017. Nitrogen deposition and plant biodiversity: past, present and future. *Frontiers in Ecology and the Environment* 15: 431-436.
- Shackelford N. et al. 2013. Primed for change: developing ecological restoration for the 21st century. *Restoration Ecology* 21: 297-304.
- Suding K. et al. 2015. Committing to ecological restoration. *Science* 348, 638.
- Van Dyck H. et al. 2018. Verstedelijking en biodiversiteit door een ecologische en evolutionaire bril. *Natuur.focus* 17(2): 52-61.
- Van Teeffelen A. et al. 2015. How climate proof is the European Union's biodiversity policy? *Regional Environmental Change* 15: 997-1010.
- Van Uytvanck J. & Declerck K. 2004. Natuurontwikkeling in Vlaanderen: een stand van zaken en vuistregels voor de praktijk. Rapport Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek.
- Verbruggen M. 2018. De vallei van de Kleine Nete met De Zegge en de tijd van toen. Uitgave Marcel Verbruggen.
- Zwaenenpoel A. 1988. Werken aan de berm! Handboek botanisch bermbeheer. Stichting Leefmilieu, Antwerpen.