



# De Biesbosch: hoe natuur gevoeliger wordt bij dalende depositie

Natura-2000 gebied de Biesbosch is met bijna 9.500 hectare een van de grotere natuurgebieden in Nederland. Het welbevinden van het dieren- en plantenleven daar is er de laatste decennia ook met stappen op vooruit gegaan, ook nog sinds de officiële aanwijzing van het gebied in 2013. Dat komt onder meer door de sterke afname van de berekende stikstofdepositie, zo is te lezen in tal van rapporten.

Veel soorten doen het tegenwoordig goed in de Biesbosch, zoals de bever.

Foto: Shutterstock / Rudmer Zwerver



**D**e landelijk gemiddelde stikstofdepositie daalde van zo'n 3.100 mol/ha/jr medio jaren '90 naar 2.200 mol rond 2002 en het ging door. In 2014, een jaar na de aanwijzing, bedroeg de depositie in de Biesbosch 1.258 mol/ha/jr. Ergens vanaf 2017/2018 vindt er echter een soort trendbreuk plaats, zo blijkt uit vanaf dan gepubliceerde gegevens. Niet dat dieren of planten opeens in grote aantallen verdwijnen of dat het landschap er opeens heel beroerd is gaan uitzien. Ook neemt de berekende depositie van stikstof niet toe, maar de natuur wordt gevoeliger voor stikstof, aldus het beeld

dat in de rapportages wordt geschetst. Het lijkt erop dat planten en dieren dan opeens minder goed tegen de afnemende hoeveelheid stikstof kunnen. Het is een verschijnsel dat ook terug te vinden is in de rapportages over bijna alle andere Natura-2000 gebieden in Nederland. Ook is de natuur in de Biesbosch opeens meer een struikelblok voor allerlei projecten, dat was al na de PAS-uitspraak van 2019 en bleek ook recent weer voor de Amercentrale. Dit project struikelde vooral over het zogenaamde intern salderen, maar de Raad van State wilde ook niet meer uitsluiten dat het project de natuur in de Biesbosch ook zou kunnen schaden.

Het maakt nieuwsgierig naar de oorzaken.

#### IJKPUNT 2017

Goed ijkpunt is een gebiedsanalyse van de provincie Noord-Brabant uit 2017. Daarin wordt geconstateerd dat, alles in aanmerking nemende – ook de laatste berekeningen van Aerius Monitor 2016 – er sprake is van een gunstige ontwikkeling. “Uit de berekening van Aerius Monitor 16L is gebleken dat nergens op de stikstofgevoelige habitats een (tijdelijke) toename in stikstofdepositie optreedt.” Ten opzichte van het referentiejaar

(2014, een jaar na de aanwijzing van de Biesbosch als Natura-2000 gebied), is sprake van een afname van de stikstofdepositie in het gehele gebied. Hier en daar zijn er nog kleine overschrijdingen van de kritische depositiewaarden (KDW's), maar dit zijn details, zo is de strekking. "Na afloop van tijdvak 1 (2015-2021) worden de KDW's van geen enkel habitattypen overschreden."

In de nieuwe natuurdoelanalyse (NDA) van 2022 is het beeld sterk gekanteld. In de NDA van de provincie Zuid-Holland (samen met Noord-Brabant verantwoordelijk voor de Biesbosch) valt het nog mee. Dat komt mede omdat Zuid-Holland toen eigenlijk te vroeg was om het NDA-proces, zoals door voormalig minister Van der Wal uitgezet, exact volgens de toen uitgezette regie af te ronden.

De Brabantse NDA van 2022, die geheel volgens het toen voorbereide boekje werd uitgevoerd (1), is heel anders van toon. Nu gaat het meer om 'dreigende KDW-overschrijdingen' en er wordt meer nadruk gelegd op de stikstofgevoeligheid van habitats en van de soorten die erin voorkomen.

De teneur is dat stikstofminnende plantensoorten de stikstofgevoelige steeds meer verdringen en dat diverse diersoorten (vogels, vissen) het moeilijk hebben en minder voorkomen, in ieder geval veel minder dan wat ecologen als referentie aanhouden.

Daarom moeten 'herstelmaatregelen' worden uitgevoerd en (mogelijke) 'verslechtering' tegengegaan, bijvoorbeeld door uitbreiding van het areaal natuurgebied en/of het wegnemen van 'bedreigingen' in de buurt van natuur.

#### WEINIG BESPROKEN BELEID

Op zich is dat ook allemaal vastgelegd in verordeningen en in aanwijzingsbesluiten, zoals dat van toenmalig staatssecretaris Sharon Dijksma. Het bijzondere is echter dat vanaf toen er eigenlijk geen politiek debat meer is gevoerd over de uitvoering, niet in Den Haag, noch in de provincies.

Openbare evaluaties van het gevoerde beleid – toch wel normaal als het een tijdvak beslaat van bijna 12 jaar - zijn ook niet bekend. Het komt wellicht mede omdat veel natuur-gerelateerde zaken, zoals ook de financiering via de SPUK-gelden van het Rijk, vrijwel nooit op de agenda van Provinciale Staten komen, maar in verband van IPO en BIJ12 worden afgedaan.

#### VIER KEER AANSCHERPING

De toenemende stikstofgevoeligheid van de Biesbosch, maar ook van de andere Nederlandse Natura-2000 gebieden, zoals die ook doorwerkt in rekenprogramma Aerius, is teweeggebracht met behulp van 4 instrumen-

ten: (1) uitbreiding van het areaal, (2) toevoeging van stikstofgevoelige habitats, (3) verplaatsing van habitats en (4) aanpassing van de kritische depositiewaarden (KDW) van habitats.

In het geval van de Biesbosch is het totale areaal sinds de aanwijzing in 2013 vrijwel constant gebleven, al is hier en daar een stukje agrarisch gebruik beëindigd door afkoop van pacht. Wel is het aantal stikstofgevoelige habitat in de jaren uitgebreid. Zie figuur 1.

Opvallend is de invoering van een nieuwe categorie stikstofgevoelige natuur: de Lg-gebieden (leefgebieden). In het Overzicht van Kritische Depositiewaarden voor Stikstof, editie 2012, worden deze gebieden voor het eerst genoemd (2).

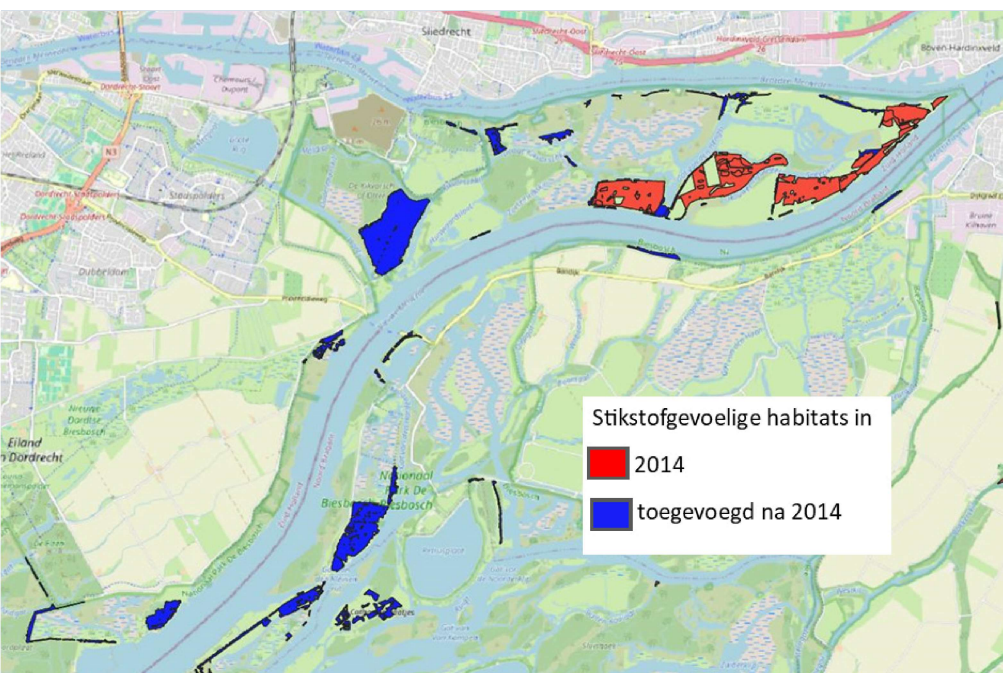
Alterra-onderzoekers Han van Dobben c.s., in samenwerking met Roland Bobbink van B-ware (ook actief voor Greenpeace) en hoofdecoloog Dick Bal van toen het ministerie van Economische Zaken constateerden dat er voor diverse nog aan te wijzen Natura-2000 gebieden aanvullende taakstellingen lagen om de instandhouding en het herstel van diverse soorten te garanderen.

Het aantal van bijvoorbeeld een bepaalde (vogel-)soort werd als te klein gezien ten opzichte van een historische peildatum, of ze constateerden dat een gebied te klein was om een soort optimaal te kunnen laten functioneerden. Deze Lg-gebieden hebben een relatief lager KDW. Aanvullend ontwikkelden ze herstelstrategieën (zie [natura2000.nl/hulpmiddelen/herstelstrategieën](http://natura2000.nl/hulpmiddelen/herstelstrategieën)).

Aan de hand van het theoretisch kader, zoals ontwikkeld door de bovengenoemde onderzoekers werden deze verder uitgebouwd. Ook Vogelonderzoekorganisatie Sovon, die op hetzelfde adres zit als B-Ware, werkte eraan mee.

#### GELDERLAND VOOROP

Sovon mocht vervolgens als eerste en in opdracht van de provincie Gelderland leefgebieden identificeren



De Biesbosch: stikstofgevoelig areaal in 2014 (rood) en in 2023 (rood + blauw). Bron: Aerius.

De kritische depositiewaarden zijn aan verandering onderhevig.

Jaar	2008	2012	2022
H3110B, zilte pionierbegroeiing	2500	1500	1429
H3110, zeer zwak gebufferde vennen	410	429	429
H4010A, vochtige hei, hoge zandgronden	1300	1214	1071
H4010B, vochtige hei, laagveengebied	1300	786	500
H4030, droge heide	1100	1071	714
H5130, jeneverbesstruweel	2180	1071	1071
H7120ah, herstellend, actief hoogveen	400	500	500
H7120hb, idem, hoogveenbos	400	1786	1786
H7120vh, idem vochtige heide	400	1214	1071
LG06, dotterbloemgrasland beekdal	-	1429	1214
LG07, idem veen en klei	-	1429	1286
LG14, eiken en beukenbos, lemig zand	-	1429	1071

voor soorten waarvoor vanuit Natura-2000 instandhoudingsdoelstellingen en herstelopgaves gelden. De opdracht werd gegeven in december 2014, en werd uitgevoerd onder begeleiding van bovengenoemde regisseurs.

De opdracht was om geschikt, mogelijk bezet leefgebied te identificeren voor diverse soorten. Al werd geconcludeerd dat de categorie geschikt, maar niet bezet, bij gebrek aan hard bewijs niet bestaat. Zo bleef alleen bezet en mogelijk bezet leefgebied over. Het leverde Gelderland bijna 61.000 hectare meer stikstofgevoelige natuur op, bovenop de bestaande ruim 24.000 hectare. Bovendien bleek het juridisch verdedigbaar natuurgebied, want met het Sovon-rapport in de hand werden diverse rechtszaken tegen allerlei bouwprojecten in de buurt van deze gebieden gewonnen. Een jaar later mocht Sovon dezelfde oefening uitvoeren voor de rest van Nederland, in opdracht van BIJ12, de centrale uitvoeringsorganisatie van de provincies.

In totaal leverde de operatie met de Lg-gebieden voor heel Nederland bijna 84.000 hectare meer aan stikstofgevoelige natuur op, bovenop de 104.700 hectare die er al was aangewezen in Natura-2000 gebieden, zo blijkt uit data van Aerial Monitor. De nieuwe hectares zijn ingetkend

zonder dat daar verdere politieke besluitvorming over is geweest. Het extra areaal stikstofgevoelige natuur werkt – zo meldt het RIVM – sinds 1 september 2017 ook door in rekenmodel Aerial Monitor, dat de stikstofgevoeligheid berekent, en is gekoppeld aan de vergunningverlening.

Het totale areaal Natura-2000 gebied in Nederland is overigens groter dan genoemde 104.700 hectare, maar daar zit ook veel water bij en dat wordt (nog) niet als stikstofgevoelig aangemerkt.

#### KDW EMPIRISCH ONDERBOUWD EN GESCHAT

Allesbepalend voor de stikstofgevoeligheid van een gebied, of beter: van de diverse habitats en leefgebieden daarin is de KDW. Die worden vastgesteld door een groepje wetenschappers onder leiding van Roland Bobbink en Han van Dobben. Hun methode is internationaal erkend, maar tot nog toe is er weinig kritische discussie over, hoewel deze methode werkt met grote inherente rekenkundige onzekerheden en schattingen.

In het voorwoord bij de laatste publicatie van het 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, editie 2022, wordt ook ruitertlijk toegegeven dat deze KDW's schattingen zijn, al heten ze 'empirisch onderbouwd'. De uitgave 2022 heeft ook een peer-re-

view gekregen, maar dan wel van studievriend en oude bekende Wim de Vries.

In academische kringen wordt zo iets niet voor niets een 'pal-review' genoemd, een soort vriendendienst. De indruk dat het bij de vaststelling van de KDW's toch in stevige mate om giswerk gaat, wordt versterkt wanneer je de KDW's voor de diverse habitattypes van de edities 2008 en 2012 naast die van 2022 legt.

Over de jaren heen kan de KDW voor 1 habitatype tot wel een derde variëren, een hoger-lager-hoger patroon volgen of andersom, en zonder dat daar een navolgbare verklaring voor wordt gegeven (zie tabel 1). In de Biesbosch zijn het vooral de toegevoegde Lg-gebieden en enkele verplaatste habitatgebieden die de stikstofgevoeligheid hebben vergroot. ■

#### Literatuur

1. [stichtingagrifacts.nl/wp-content/uploads/2024/04/Ecologendub-TEO-regisseert-uitrol-stikstof-en-natuurbeleid.pdf](https://stichtingagrifacts.nl/wp-content/uploads/2024/04/Ecologendub-TEO-regisseert-uitrol-stikstof-en-natuurbeleid.pdf)
2. [overzicht\\_van\\_kritische\\_depositiewaarden\\_voor\\_stikstofgevoelige\\_natuur\\_universiteit\\_and\\_research\\_245248.pdf](#)