

Ministerie van Landbouw,  
Natuur en Voedselkwaliteit

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Prinses Irenestraat 6  
2595 BD DEN HAAG

**Directoraat-generaal Natuur,  
Visserij en Landelijk Gebied**  
Cluster Natura 2000

**Bezoekadres**  
Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

**Postadres**  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

**Overheidsidentificatienr**  
00000001858272854000  
T 070 379 8911 (algemeen)  
F 070 378 6011 (algemeen)  
[www.rijksoverheid.nl/Inv](http://www.rijksoverheid.nl/Inv)

Datum 7 september 2021  
Betreft Beantwoording schriftelijke vragen over het webartikel 'Grenswaarden  
stikstof ter discussie'

**Ons kenmerk**  
DGNVLG-NP / 21210826

**Uw kenmerk**  
2021Z11527

Geachte Voorzitter,

Hierbij zend ik uw Kamer de antwoorden op de vragen van de leden Bromet  
(GroenLinks) en Thijssen (PvdA) over het webartikel 'Grenswaarden stikstof ter  
discussie' (ingezonden 23 juni 2021, kenmerk 2021Z11527).

Carola Schouten  
Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

**2021Z11527**

1

Bent u bekend met het webartikel 'Grenswaarden stikstof ter discussie' van 14 juni 2021 van de website resource-online.nl? <sup>1</sup>

Antwoord

Ja.

2

Bent u bekend met de verschillen tussen de conclusies in dit webartikel en het rapport 'Relaties tussen de hoeveelheid stikstofdepositie en de kwaliteit van habitattypen', terwijl beiden zijn gebaseerd op hetzelfde onderzoek?

Antwoord

Ja. De verschillen zijn ontstaan doordat in het artikel een aantal aspecten anders is verwoord dan in het rapport staat. Navraag heeft geleerd dat de conclusies in het artikel niet voor rekening komen van Wageningen Environmental Research, omdat Resource een onafhankelijk blad is.

3

Kunt u ingaan op de conclusie van het webartikel waaruit blijkt dat voor 26 van de 37 onderzochte habitats (die een betrouwbaar beeld opleverden) de kwaliteit en soortenrijkdom af zal nemen, nog voordat de grenswaarde voor stikstof is bereikt? Kunt u verklaren waarom deze conclusie in het webartikel van de onderzoekers duidelijker wordt getrokken dan in het rapport dat u afgelopen week de Kamer toezond?

Antwoord

De aangehaalde conclusie kan niet worden gebaseerd op het rapport. Het is mij niet bekend waarom de journalist op dit punt is afgeweken van de conclusies van het rapport.

De strekking van het rapport is op dit punt als volgt. Het onderzoek is uitgevoerd vanwege de wens om meer inzicht te krijgen in het effect van verschillende depositieniveaus op habitattypen (en niet alleen het niveau van de KDW). Daartoe is in het onderzoek gekeken naar bruikbare en betrouwbare methoden voor het bepalen van dosis-effectrelaties. In het onderzoek worden de resultaten van twee verschillende methoden gepresenteerd en met elkaar vergeleken, te weten een methode op basis van empirische gradiëntstudies en een methode op basis van statistische relaties. Ook zijn de gevonden dosis-effectrelaties door experts vergeleken met de bestaande KDW'en. Het aanpassen van KDW'en was niet het doel van het onderzoek. Maar het is duidelijk dat als volgens de huidige studie de kwaliteit bij een bepaald depositieniveau gaat dalen, er een duidelijke relatie zou moeten zijn met de KDW. Een discrepantie tussen beide zou kunnen duiden op fouten in de onderzoeksmethodiek, maar zou ook kunnen zijn veroorzaakt door betere gegevens (zodat een KDW zou moeten worden aangepast).

---

<sup>1</sup> Resource-online, 14 juni 2021, 'Grenswaarden stikstof ter discussie',  
<https://www.resourceonline.nl/index.php/2021/06/14/grenswaarden-stikstof-ter-discussie/>.

Uit de vergelijking volgens de gradiëntmethode bleek dat kwaliteitsafname meestal gaat optreden ter hoogte van de onderkant van de bestaande (Europees vastgestelde) empirische KDW-bandbreedtes.

Uit de responscurven op basis van statistische relaties komt de suggestie naar voren dat bij een deel van de habitattypen kwaliteitsafname zelfs al optreedt voordat de KDW bereikt is. Het betreft hier echter grafieken die niet - zoals in het artikel wordt gesteld - 'betrouwbaar' zijn, maar die 'plausibel' zijn. Voor dat laatste woord is door de auteurs (na intensieve discussies met de begeleidingscommissie) bewust gekozen, juist omdat nog onduidelijk is of het inderdaad betrouwbare grafieken zijn. Het verschil is dat bepaalde grafieken plausibel zijn omdat er in die gevallen geen fouten in het model zijn ontdekt en de vorm van de curve inhoudelijk voldoende te begrijpen is - maar dat wil niet zeggen dat die uitkomsten met zekerheid overeenkomen met de werkelijkheid. Over dat laatste bestaat bij de statistische methode namelijk veel twijfel. In mijn aanbiedingsbrief van 11 juni 2021 (Kamerstuk 35334, nr. 145) is dat, in overeenstemming met het rapport, als volgt geformuleerd: "Voor een groot aantal typen is het resultaat plausibel, maar bij teveel typen was dat nog niet het geval. Daardoor is nog geen sprake van een (overall) betrouwbare methode om dosis-effectrelaties mee te kunnen bepalen. Er is daarom - anders dan bij de empirische methode van Deel A - nader onderzoek nodig om die statistische methode te verbeteren." Oftewel: als deze methode nog niet (overall) betrouwbaar is, dan kan van de resultaten die 'plausibel' zijn, nog niet gezegd worden dat ze 'betrouwbaar' zijn.

4

Kunt u toelichten waarom u in de begeleidende Kamerbrief schrijft: "Het aantal dosis-effectrelaties dat kon worden opgesteld op basis van empirisch onderzoek is beperkt door gebrek aan beschikbare studies."? Hoe kan het dat in het webartikel juist wordt gesproken over "betrouwbare conclusies" en tevens wordt gesteld dat "de resultaten volgens Wamelink in lijn zijn met vergelijkbare studies in Ierland, Engeland en de VS"? Hoe verklaart u deze verschillen?

Antwoord

De conclusies die in Deel A van het rapport zijn getrokken, zijn betrouwbaar, maar gebaseerd op een beperkt aantal empirische gradiëntstudies. De resultaten van Deel B en C worden niet 'betrouwbaar' genoemd, omdat de resultaten deels plausibel en deels niet-plausibel zijn - daardoor is de statistische methode nog niet (overall) betrouwbaar. Wél wijzen de auteurs er op dat kwaliteitsvermindering onder de KDW ook al in studies uit andere landen is aangetoond. Voor de betreffende habitattypen is er dus reden om opnieuw naar de bepaling van KDW'en te kijken, omdat hier waarschijnlijk sprake is van voortschrijdend inzicht. Dat was niet het doel van dit onderzoek en volgt ook niet uit de conclusies van dit onderzoek.

Inmiddels zijn de (betrouwbare) resultaten van Deel A ingebracht in het lopende proces van de actualisering van KDW'en op Europees niveau (het project 'Review and Revision of Empirical Critical Loads for Nitrogen for natural and semi-natural ecosystems (2019-2022)' onder de Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution).

5

Kunt u toelichten waarom u 26 van de 37 of 26 van de 60 dosis-effectrelaties kwalificeert als beperkt? Waarom vindt u dit niet genoeg om extra stappen te zetten? Wat voor verschil zou een groter aantal gebieden met betrouwbare resultaten maken voor mogelijke beleidskeuzes?

**Antwoord**

De kwalificatie 'beperkt' betreft het aantal empirische gradiëntstudies. Alleen de uitkomsten van déze studies zijn betrouwbaar (en die van de statistische methode slechts voor een deel 'plausibel'). Daarenboven was de opzet van dit onderzoek niet geschikt (en niet bedoeld) om er KDW'en op te baseren en daar beleidsconclusies uit te trekken.

Zoals uit het antwoord op vraag 4 blijkt, zijn de resultaten van Deel A inmiddels ingebracht op Europees niveau en daar zal dit najaar de wetenschappelijke discussie plaatsvinden óf de resultaten aanleiding geven om KDW'en aan te passen, en zo ja: hoe. Op de resultaten en de mogelijke beleidsconsequenties kan ik nu niet vooruitlopen.

6

Erkent u dat de conclusies uit het webartikel waarschijnlijk zwaarwegende consequenties zullen hebben voor de te behalen emissiereductiedoelstellingen? Zouden deze conclusies tot beleidsverandering hebben geleid indien ze waren opgenomen in het rapport 'Relaties tussen de hoeveelheid stikstofdepositie en de kwaliteit van habitattypen'? Zo ja, bent u alsnog voornemens uw beleid op basis hiervan aan te passen? Zo nee, waarom niet? <sup>2</sup>

**Antwoord**

Het huidige beleid is reeds gericht op een forse reductie van stikstofdepositie en het herstellen van natuur zodat de condities die nodig zijn voor een gunstige staat van instandhouding uiteindelijk bereikt worden. Dit is ook juridisch verankerd in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering. De conclusies uit het rapport geven vooraan nog geen aanleiding om de emissiereductiedoelstellingen aan te scherpen.

7

Houdt u bij de maatregelen die momenteel in het programma stikstofreductie worden uitgewerkt rekening met de te verwachten neerwaartse bijstelling van de kritische depositiewaarden? Anticipeert u hier al op door extra maatregelen paraat te hebben waarmee voorkomen kan worden dat de maatregelen wederom ontoereikend blijken te zijn? Zo ja, welke maatregelen zijn dat? Zo nee, waarom niet?

**Antwoord**

In de Wet stikstofreductie en natuurverbetering zijn omgevingswaarden opgenomen die betrekking hebben op de termijnen waarbinnen de depositie op een bepaald percentage van het totale stikstofgevoelige areaal moet zijn teruggebracht tot het niveau waarop de depositie van stikstof niet groter is dan de hoeveelheid in mol per hectare per jaar waarboven verslechtering van de kwaliteit van die habitats niet op voorhand is uit te sluiten.

---

<sup>2</sup> Kamerstuk 35334, nr. 145.

Omdat de wetenschappelijke discussie over een eventuele bijstelling van KDW'en nog gaande is, ligt het niet voor de hand om op mogelijke resultaten vooruit te lopen. Als echter zou blijken dat voor het realiseren van de omgevingswaarden een grotere reductie nodig is dan het terugdringen van de stikstofdepositie tot aan de nu geldende kritische depositiewaarden, dan zal het programma hierop worden aangepast. De in de wet verankerde monitorings- en bijsturingssystematiek voorziet erin dat er tijdig zicht is op eventuele benodigde wijzigingen van het programma.