

# Bijlage 2: Stikstofanalyse



## Stikstofanalyse Liefstingsbroek

26 januari 2022

Update tekst d.d. 16 November 2022

### Fase 1: Gebiedsanalyse



Aan welke knoppen kunnen we draaien?

Natuuranalyse	Stikstofanalyse	Stakeholderanalyse
Hoe staat het met de natuur in het gebied en welke kansen en knelpunten liggen er t.o.v. de natuurdoelen?	Hoeveel stikstof komt er neer op het gebied en waar komt deze stikstof vandaan?	Welke belangen en opgave spelen er rond het gebied en welke actoren zijn hierbij betrokken?

*De gebiedsanalyse van het Liefstingsbroek is gebouwd op drie poten. In deze presentatie wordt een overzicht gegeven van de stand van zaken van één van deze poten, de stikstofanalyse. Deze is nog niet compleet, hierover meer in sheet 4*

# Stikstofanalyse

Onderzoeksvragen zoals geformuleerd in de opdracht voor de adviescommissie en het plan van aanpak:

- A. Hoeveel depositie komt er neer op Liefstingsbroek en hoe groot is de overschrijding van de KDW?
- B. Wat is de verwachte autonome daling?
- C. Wat is de verwachte daling door de aangekondigde bronmaatregelen?
- D. Hoeveel daling is dus nog nodig om de KDW-waarden/de doelen uit de stikstofwet te halen?
- E. Wat is de herkomst van de depositie in sectoren?
- F. Waar komt de depositie uit Duitsland vandaan?
- G. Wat is per sector de ruimtelijke verdeling van die herkomst? (hoeveel komt van x km afstand etc.).
- H. Wat zijn de grootste piekbelasters en wat is hun percentuele bijdrage aan de totale depositie?
- I. Hoeveel ruimte is er nodig voor het legaliseren van de meldingen/vernietigde vergunningen/interrimmers?
- J. Hoe kan de bepaling van de depositie op het Liefstingsbroek i.e. het meetsysteem verder verbeterd worden?
- K. Hoeveel daling is er de afgelopen jaren al bereikt door de NNN-inrichting?

In de stikstofanalyse willen we antwoord geven op bovenstaande vragen.





## Hoe ver staan we met het beantwoorden van de vragen?

- Oranje = we hebben een gedeelte van het antwoord, maar het is nog niet compleet
- Rood = we hebben het antwoord nog niet, waarbij we afhankelijk zijn van externe bronnen (RIVM/RVO)

- A. Hoeveel depositie komt er neer op Liefstingsbroek en hoe groot is de overschrijding van de KDW?
- B. Wat is de verwachte autonome daling?
- C. **Wat is de verwachte daling door de aangekondigde bronmaatregelen?**
- D. Hoeveel daling is nog nodig om de KDW-waarden/de doelen uit de stikstofwet te halen?
- E. Wat is de herkomst van de depositie in sectoren?
- F. Waar komt de depositie uit Duitsland vandaan?
- G. **Wat is per sector de ruimtelijke verdeling van die herkomst? (hoeveel komt van x km afstand etc.).**
- H. **Wat zijn de grootste piekbelasters en wat is hun (percentuele) bijdrage aan de totale depositie?**
- I. **Hoeveel ruimte is er nodig voor het legaliseren van de meldingen/vernietigde vergunningen/interrimmers?**
- J. Hoe kan de bepaling van de depositie op het Liefstingsbroek i.e. het meetsysteem verder verbeterd worden?
- K. Hoeveel daling is er de afgelopen jaren al bereikt door de NNN-inrichting?

Verwachting is dat vraag C niet op korte termijn beantwoord kan worden. Vraag G kan alleen deels beantwoord worden. Dit heeft te maken met het niet of niet op tijd kunnen krijgen van data van het RIVM. We zullen de analyses daarom op basis van eigen vergunningen moeten doen. Hiermee willen we H, I en een deel van G beantwoorden.

## A. Hoeveel depositie komt er neer op Liefstingsbroek en hoe groot is de overschrijding van de KDW?

-  Geen overbelasting (>70 mol onder KDW)
-  Naderende overbelasting KDW (<70 mol onder KDW)
-  Lichte overbelasting KDW (<=70 mol boven KDW)
-  Matige overbelasting KDW (>70 mol boven KDW maar <2x KDW)

2018

2019

2030

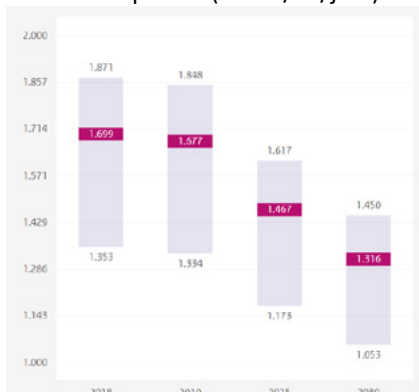


Bron: Aerius Monitor 2021

## B. Wat is de verwachte ontwikkeling van de depositie? (voorheen autonome daling)?

Stikstofdepositie (mol N/ha/jaar)

Let op, deze prognose is inclusief warme saneringsregeling varkenshouderij en maatregel binnenvaart!



Donkerpaarse balk is de gemiddelde stikstofdepositie over het hele gebied. Het lichtpaarse vlak geeft het 10- en 90-percentiel van de depositiewaarden.

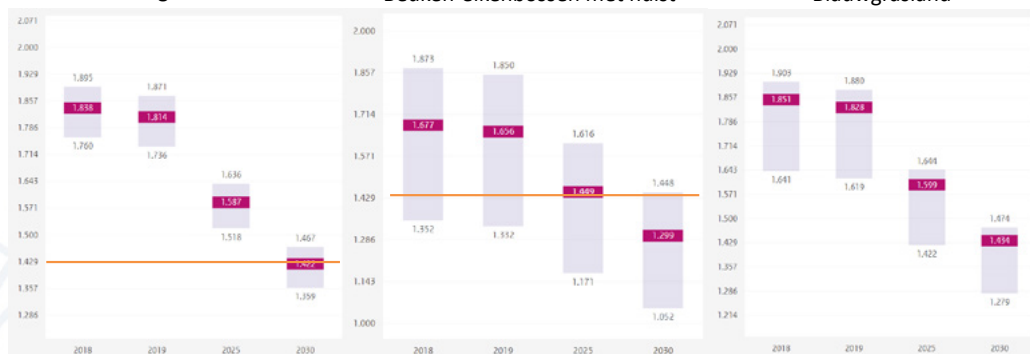
Bron: Aerius Monitor 2021

## B. Wat is de verwachte ontwikkeling van de depositie?

Eiken-haagbeukenbossen

Beuken-eikenbossen met hulst

Blauwgrasland



De vorige grafiek maar dan uitgesplitst naar de verschillende habitattypes. De oranje streep geeft de KDW-waarde van het habitatype (bij blauwgraslanden past deze niet op de grafiek, de KDW is 1071 mol/ha/jaar).

Bron: Aerius Monitor 2021

## C. Wat is de verwachte daling door de aangekondigde bronmaatregelen?

- Niet beschikbaar. Actie ligt bij het RIVM, maar heeft geen prioriteit
- Let op, een deel van de landelijke maatregelen zal gebiedsspecifiek ingezet moeten worden. Bijvoorbeeld de gerichte opkoopregeling en natuurmaatregelen.

## D. Hoeveel daling is nog nodig om de KDW-waarden/de doelen uit de stikstofwet te halen?

Deze vraag is niet meer relevant, omdat de stikstofopgave door publicatie van de Startnotitie NPLG\* anders is geformuleerd. Per provincie is een richtinggevende emissiereductiedoelstelling voor NH3 en per overbelast Natura 2000-gebied is een richtinggevende depositiereductie N geformuleerd\*.

## D. Wat zijn de richtinggevende gebiedsdoelen – 2030. Depositiereductie en omgevingswaarde Liefstingsbroek ?

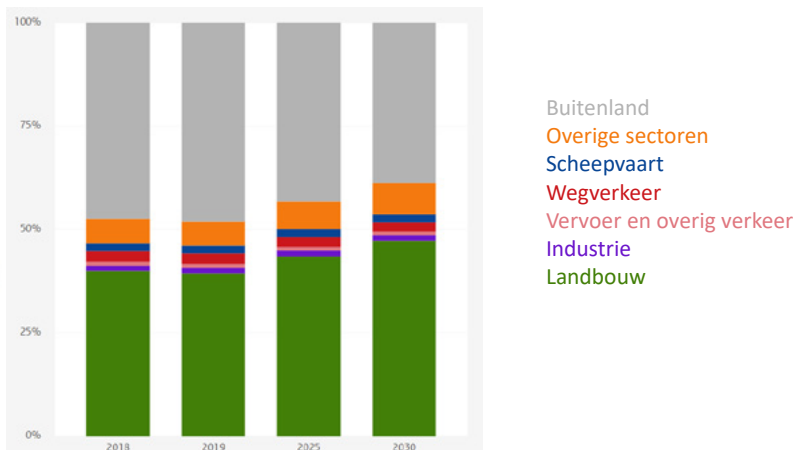
T.b.v. landelijke opgave (74% van de stikstofgevoelige ISD depositie onder de KDW)

217 mol N / ha / jaar minder depositie (bovenop basispad), 97 mol veroorzaakt door emissiereductie in Groningen, de rest door emissiereductie elders in Nederland.

Resultaat: In 98% van het areaal van de stikstofgevoelige ISD is de depositie onder de KDW (met basispad: 76%)

\* De startnotitie, bijbehorende kamerbrief en de toelichting bij de richtinggevende emissiereductiedoelstellingen (RIVM) zijn te vinden in deze link <https://www.aanpakstikstof.nl/actueel/nieuws/2022/06/10/onontkoombare-transitie-naar-een-vitaal-landelijk-gebied>

## E. Wat is de herkomst van de depositie in sectoren?



Bron: Aerius Monitor 2021

## F. Waar komt de depositie uit Duitsland vandaan?

- De bijdragen vanuit verschillende landen en binnen die landen vanuit sectoren is in monitor alleen per hexagon te zien, niet gemiddeld over het hele natuurgebied.
- Een voorbeeld van de verdeling op een hexagon midden in het gebied:

Totale depositie			
1,017 mol NH3/ha/j			
50,0%			
Nederlandse bijdrage		44,8%	
Buitenlandse bijdrage		55,2%	
Buitenlandse bijdrage			
	2018	2030	Vershill
België	54	54	-20
Duitsland	772	498	-273
Landbouw	630	443	-197
Werkzaam en transport	64	26	-38
Industrie	59	23	-35
Overig	10	4	-6
Frankrijk	48	26	-22
Vereinigd Koninkrijk	59	32	-28
Overige landen	88	56	-28
<b>Subtotaal</b>	<b>1.017</b>	<b>646</b>	<b>-371</b>

Bron: Aerius 2021

## G. Wat is per sector de ruimtelijke verdeling van die herkomst?

- Niet volledig beschikbaar: voor een volledig beeld van alle feitelijke bronnen zijn we afhankelijk van het RIVM. Actie ligt bij het RIVM en LNV
- Wat we wel hebben zijn onze vergunningen. Deze worden momenteel verwerkt in een kaart waarmee je kan zien welke vergunningen depositie veroorzaken op het Liefstingsbroek en hoeveel.

## H. Wat zijn de grootste piekbelasters en wat is hun percentuele bijdrage aan de totale depositie?

Deze vraag is in het advies van de Adviescommissie aangevuld met de volgende vraag:

### Wat zijn de grote N-bronnen in een omtrek van 10 km rondom het Liefstingsbroek?

Volgt uit de vergunningenkaart van vraag G.

NB: De huidige definitie van een piekbelaster wordt nog gewijzigd.

## I. Hoeveel ruimte is er nodig voor het legaliseren van de meldingen/vernietigde vergunningen/interrimmers?

- Methode voor het doorrekenen van de meldingen ligt klaar, RVO heeft de definitief te legaliseren meldingen doorgegeven, worden nu verwerkt.
- Volgende stap: de vergunning en meldingen naast het LISA en/of de milieuvergunningen van de omgevingsdienst leggen om een inschatting te maken van hoeveel bedrijven (nog) geen Wnb-vergunningen hebben en wat hun depositiebijdrage zou zijn.
  - LISA: Landelijk Informatiesysteem van Arbeidsplaatsen, een databestand met gegevens over alle vestigingen in Nederland waar betaald werk wordt verricht

## J. Hoe kan de bepaling van de depositie op het Liefstingsbroek i.e. het meetsysteem verder verbeterd worden?

Is uitgewerkt in de Pilot Meetnet Stikstof. Pilot wordt in januari 2023 gestart.



## K. Hoeveel daling is er de afgelopen jaren al bereikt door de NNN-inrichting?

- Indirect effect van de inrichting van het Ellersinghuizerveld = verminderen stikstofdepositie
  - Geen bemesting op heringerichte percelen
  - Wegvang door nieuw aangeplante bosrand
- Effect van het weghalen van bemesting is doorgerekend met Aeries Calculator
- Schatting: max -22 mol/ha/jaar



Bron: eigen berekening op basis van Aeries Calculator 2020!



### Verantwoording aanpassingen 16 november 2022:

- Sheet 1: 'Update' - geschrapt
- Sheet 2: Natuurdoelanalyse -> natuuranalyse.
- Sheet 4: Onderzoeksvraag D gewijzigd. Hoeveel daling is nog nodig om de KDW-waarden/de doelen uit de stikstofwet te halen?
- Sheet 9: vervangen, omdat de opgave is gewijzigd.
- Sheet 13: gewijzigd i.v.m. aanvullende vraag in het Advies en definitie Piekbelaster
- Sheet 15: Update: Pilot is inmiddels uitgewerkt