

Landbouw jarenlang aan de lat voor vervuiling uit andere bronnen



Foto: Shutterstock / Avlana



Jarenlang werd aangenomen dat een kleine 40% van de stikstof in het oppervlaktewater in het landelijke gebied uit de landbouw (bemesting) kwam. Na recente herberekening blijkt het te gaan om de helft daarvan. Water dat het gebied binnenkomt vanuit het buitenland, Rijkswateren en bovenstroomse gebieden blijkt dubbel zoveel stikstof aan te voeren dan aanvankelijk gedacht. Ook waren natuurlijke processen, zoals kwel, bij de landbouw op de rekening gezet. Dat is nu deels gecorrigeerd.

Het ministerie van Landbouw publiceerde eind 2023 een kaart met Nutriënten Vervuilde (NV-gebieden). Deze kaart oogstte veel kritiek. De kaart maakte gebruik van een bronnenanalyse over de jaren 2010-2013. Met een rekenmodel is uitgerekend welk aandeel uit welke bron komt. In de grafiek staat per waterschap welk aandeel was toegerekend aan bemesting uit de landbouw. Gemiddeld gaat het om een aandeel van bijna 40%.

Landbouwminister Wiersma komt per januari met een nieuwe kaart met aandachtsgebieden. Deze vervangt de NV-gebiedenkaart. Voor deze nieuwe kaart is een recente bronnenanalyse uitgevoerd over de jaren 2017-2022. Daaruit blijkt dat het aandeel van de landbouw in de stikstofbelasting van het oppervlaktewater ongeveer is gehalveerd. Toch is dat nauwelijks terug te zien op de nieuwe kaart: de aandachtsgebieden kleuren nog vrijwel even rood als de oude NV-gebiedenkaart.

MODEL AANGEPAST

Tussen 2010-2013 en 2017-2022 is het aandeel stikstof vanuit de landbouw bijna gehalveerd. Deze stikstofwinst is voor een kleiner deel het gevolg van de afname van het mestgebruik. Let op: de maatregelen vanaf 2023 – de afbouw van de derogatie en verplichte bufferstroken – zijn niet eens meegerekend. Het zijn vooral forse ►

aanpassingen in de berekeningen die het verschil maken.

Bij landbouw betreft de stikstof in het water vooral de uitspoeling uit landbouwgronden. De omvang hiervan wordt berekend door het areaal landbouwgrond te vermenigvuldigen met een uitspoelfactor. Daarna komt de grote moeilijkheid: de berekende vracht moet worden uitgesplitst naar verliezen uit mest respectievelijk natuurlijke processen. Tot die laatste behoren: kwel, uitloging van ingepolderde gronden (zeeklei), oxidatie van veengronden, uitspoeling van nutriënten in de winterperiode nadat in de zomerperiode water en nutriënten vanuit het oppervlaktewater in de bodem zijn geïnfiltriseerd.

Veel waterschappen hebben de uitspoeling uit landbouwgronden onvoldoende laten splitsen naar 'mest-gerelateerd' en 'niet mest gerelateerd'. Gemakshalve wordt alles (of een te groot deel) toegerekend aan de land-

bouw. Dit geldt overigens niet alleen voor stikstof maar ook voor fosfor.

KWEL-CORRECTIE

Waterschappen Amstel, Gooi en Vecht (AVG), Rijnland (West-Nederland) en Zuiderzeeland (Flevoland) lieten recent nader onderzoek doen naar de invloed van kwel. Deze waterschappen kwamen erachter dat zij een behoorlijk aandeel stikstof en/of fosfor onterecht hadden toegerekend aan de landbouw. Inmiddels is de kwel-correctie doorgevoerd. Het resultaat is nu dat een aanzienlijk deel van de NV-gebieden kon worden geschrapt. Op de nieuwe aandachtsgebiedenkaart vinden wij die niet terug.

In zeekleigebieden in Noorderzijlvest (Gr), Hollands Noorderkwartier (NH) en de Zuid-Hollandse en Zeeuwse eilanden werd de kwel (nog) niet nader onderzocht. Waarschijnlijk zullen er ook hier gebieden tussen zitten waar

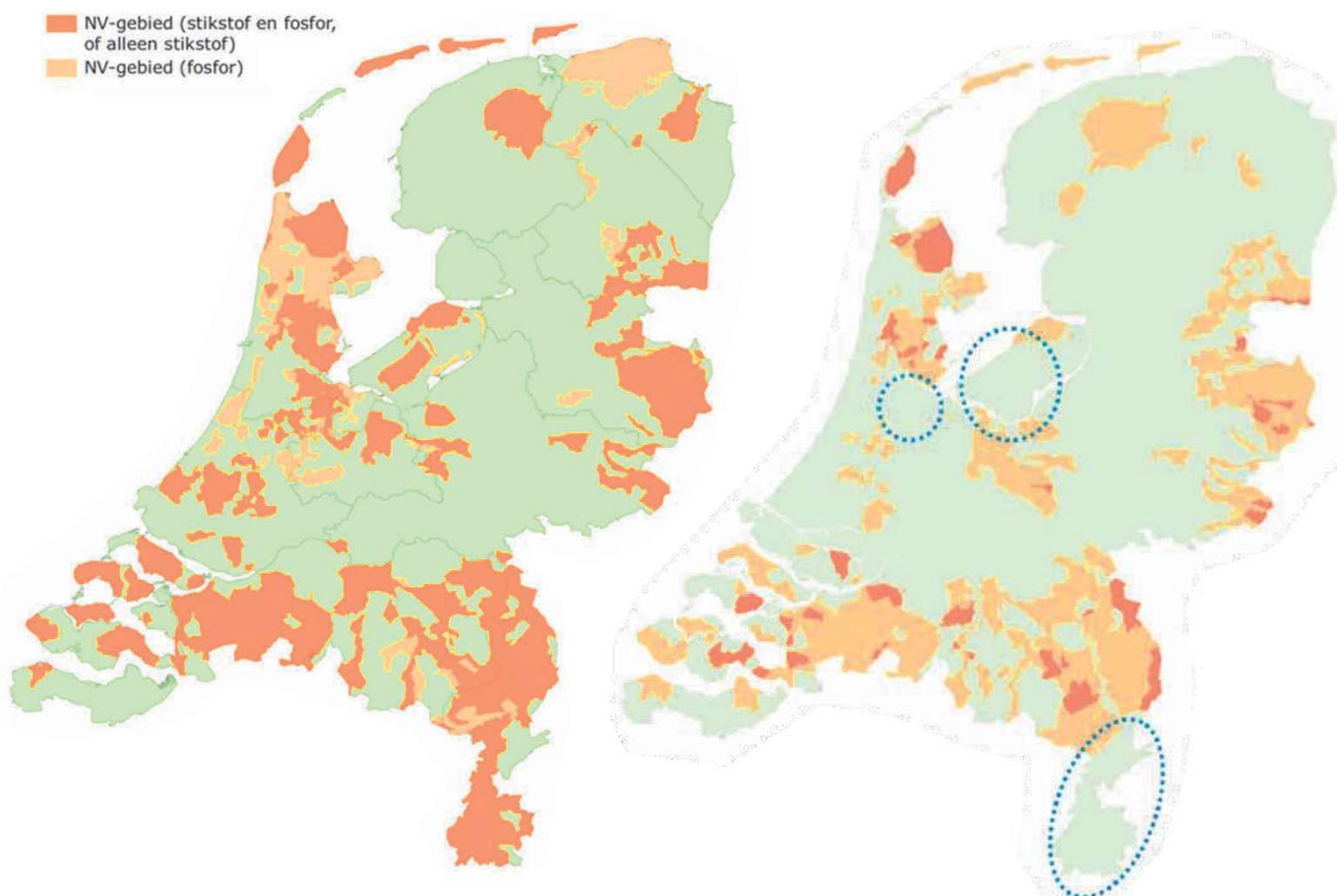
nutriënten uit kwel onterecht worden toegerekend aan de landbouw.

STIKSTOFAANVOER FORS ONDERSCHAT

Het is niet mogelijk om te meten waar de stikstof in het oppervlaktewater vandaan komt. Dat wordt ingeschat met modellen. Jarenlang werd de landbouw als grootste bron van die stikstof aangemerkt. Dat is een misvatting, zo blijkt nu uit recente herberekening. Veruit het grootste deel van de stikstof komt het landelijke gebied binnen vanuit het buitenland, de Rijkswateren en bovenstroomse gebieden. Deze stikstofpost blijkt maar liefst tweemaal zo groot dan aanvankelijk gedacht. Het is nu veruit de grootste bron. Mogelijk volgen in de toekomst meer correcties. Nog niet alle waterschappen hebben voldoende in beeld hoeveel water – en dus stikstof – hun gebied binnenkomt.

Opvallend is dat Midden- en Zuid-Limburg geen aandachtsgebied meer

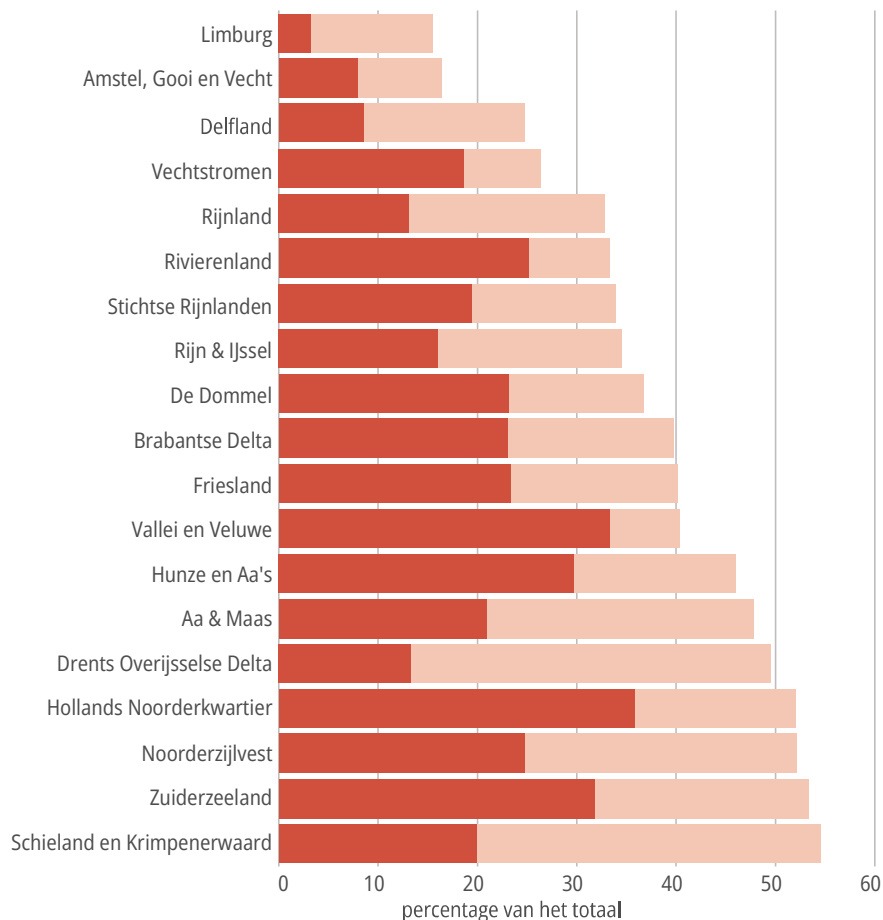
Nutriënten Verontreinigde gebieden (eind 2023) en Aandachtsgebieden stikstof (eind 2025). Verschillende gebieden kennen geen extra opgave meer voor de landbouw, nu is gebleken dat de stikstof uit een andere bron kwam (zie blauwe cirkels).



Aandeel landbouw (bemesting) in totale stikstofbelasting regionale oppervlaktewateren.
Berekend in 2016 (data over jaren 2010-2013) en 2025 (data over jaren 2017-2022) per waterschap.

■ 2025 ■ 2016

Bron data: Wageningen UR; grafiek door Staf



is, terwijl heel Limburg vorig jaar nog als NV-gebied te boek stond. Aanvankelijk werd 15% van de stikstof in de Limburgse regionale wateren toegeschreven aan de landbouw. Dat is met de herberekeningen nog maar 4%, naar het zuiden toe nog minder. De aanvoer vanuit het buitenland en de Rijkswateren was aanvankelijk begroot op 65-70%. Dat is opgetrokken naar 75-80%.

MEEMESTEN SLOTEN ACHTERHAALD

Maar liefst 824 ton stikstof zou momenteel in het oppervlaktewater komen door het 'meemesten van sloten'. Deze hoeveelheid is voor het laatst geactualiseerd in 2008. Inmiddels is er veel veranderd. Langs alle watervoerende sloten zijn bijvoorbeeld bufferzones verplicht. Vanwege dit sterk achterhaalde cijfer, heeft WUR de onbetrouwbaarheid van deze bron verhoogd naar 100%. Toch worden boeren afgerekend op dit verouderde cijfer.

METEN MET TWEE MATEN

Waterschap Scheldestromen (Zeeland) koos vorig jaar voor de Europese methodiek om haar waterkwaliteit te beoordelen. Dit is het eerste waterschap dat is overgestapt. Deze methodiek houdt in dat er niet meer afzonderlijk naar stikstof en fosfor wordt gekeken, maar naar het risico op eutrofiëring. Dat risico is groot als er in het water zowel veel stikstof als fosfor zit. Is één van deze twee nutriënten beperkend, dan voldoet het water aan de eis. Immers, het meest beperkende nutriënt bepaalt of algengroei (eutrofiëring) een risico vormt. Scheldestromen besloot enkel nog te kijken naar stikstof, aangezien fosfor van nature veel in het water voorkomt.

Andere waterschappen kiezen ervoor te toetsen op stikstof en fosfor afzonderlijk. Dit is een Nederlandse keuze. Het maakt voor de waterkwaliteit uit of er gemeten wordt volgens de Europese methodiek, of op de Nederlandse manier. In het eerste geval voldoet zo'n

Conclusie

1. De recente herberekeningen pakken gunstig uit voor de landbouw. Vervuiling die bij de landbouw op de rekening was gezet, is daar nu (deels) vanaf gehaald.
2. Nu het aandeel van de landbouw een stuk kleiner is dan aanvankelijk gedacht, zullen maatregelen ook een kleiner effect hebben.
3. De verwachte effecten van maatregelen die de landbouw sinds 2023 neemt, zijn niet ingerekend (bufferstroken, afbouw derogatie).

Bronnen

1. Stikstofgebruiksnormen en aandachtsgebieden stikstof; internetconsultatie internetconsultatie.nl/stikstofgebruiksnormen/b1
2. Methodiek berekening bronnen van stikstof en fosfor in uitspoelend bodem- en grondwater; Kennisimpuls Waterkwaliteit; mei 2022.
3. Landelijke bronnenanalyse nutriënten regionale oppervlaktewaterlichamen Kaderrichtlijn Water; Wageningen Environmental Research, juni 2025
4. Landbouw en de KRW-opgave voor nutriënten in regionale wateren; Wageningen Environmental Research, oktober 2016

70% van de wateren aan de eisen, anders is dat maar 40%.

DWEILEN MET KRAAN OPEN?

De herberekening is goed nieuws voor de landbouw. Een aanzienlijk deel van de stikstof die aanvankelijk werd toegeschreven aan de landbouw, blijkt nu uit andere bronnen te komen. Toch profiteert de landbouw hier nauwelijks van. Dat komt omdat het ministerie van Landbouw en de waterschappen hebben besloten de grootste stikstofbron – het inlaatwater – niet mee te tellen. Deze bron heeft na herberekening een aandeel van ruim 40% in de stikstofbelasting (was daarvoor 20%).

Nu de invloed van de landbouw zoveel kleiner is dan aanvankelijk gedacht, zal het effect van de maatregelen navenant zijn. Bovendien, waterschappen kunnen behaalde resultaten gemakkelijk wegspoelen met de grote hoeveelheden water die zij door het landelijke gebied laten stromen. ■