Voorbij de verwarring?

Position paper ten behoeve van de technische briefing over het rapport ‘De Nederlandse stikstofcrisis. Van verwarring naar verbinding’ op 13 mei 2026

Jan Willem Erisman
Hoogleraar Milieu en Duurzaamheid, Universiteit leiden

Het rapport "De Nederlandse stikstofcrisis. Van verwarring naar verbinding" (Ros et al., 2026) geeft een helder overzicht van de huidige stand van zaken rond de stikstofproblematiek. Toch blijft het te beperkt om tot een werkbare oplossing te komen. Dit position paper betoogt dat de stikstofcrisis niet alleen een milieukundig, ecologisch of beleidsmatig vraagstuk is, maar ook een economische, sociaal-maatschappelijke en culturele uitdaging vormt.Het rapport gaat uit van de verduurzaming van de huidige landbouw en mist belangrijke perspectieven, waaronder die van de boer, de internationale context en een langetermijnvisie op de Nederlandse landbouw en voedselvoorziening. Gebiedsgerichte doelsturing, met een duidelijke verdeling tussen buitenlandse en binnenlandse opgaven, biedt kansen voor de ontwikkeling van landbouw en industrie binnen de milieugebruiksruimte. De depositiepotentiemethode kan helpen bij het formuleren van gebiedsdoelen.Daarnaast kan een stoffenbalans in de landbouw dienen als sturingsinstrument voor indicatoren die aansluiten bij de praktijk van de boer, niet alleen voor stalemissies, maar voor alle bedrijfsemissies binnen de milieugebruiksruimte.

Zijn er drie hoofdproblemen?
Het rapport biedt een duidelijk overzicht van de bestaande kennis en eerder voorgestelde oplossingsrichtingen, maar mist het economisch en het sociaal-maatschappelijk-culturele perspectief, waaronder dat van boeren. Het stikstofvraagstuk wordt beperkt tot drie hoofdproblemen: milieukundig, ecologisch en beleidsmatig. Het rapport stelt: “Het fundament voor de oplossing van de stikstofcrisis ligt in de wijze waarop Nederland omgaat met het juridische kader van artikel 6 van de Habitatrichtlijn.” Hiermee wordt voorbijgegaan aan de kern van het probleem, namelijk de afweging tussen belangen van natuur, biodiversiteit en leefomgeving en die van economie en ondernemerschap. Wet- en regelgeving en het juridische systeem dienen als instrumenten om deze keuzes te realiseren en te reguleren. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de Europese verplichtingen voortvloeiend uit de Vogel- en Habitatrichtlijn, Nitraatrichtlijn, Kaderrichtlijn Water, Klimaatwet, Luchtkwaliteitsrichtlijn, National Emission Ceilings Richtlijn en diverse verdragen die zijn opgesteld om de leefomgeving en gezondheid te beschermen. Wat ontbreekt, is een langetermijnbeleid dat uitgaat van een evenwichtige belangenafweging, een toekomstvisie binnen de kaders van leefomgevingkwaliteit, en structurele organisatie en financiering voor implementatie en handhaving. Momenteel ligt de nadruk te veel op interpretatie en te weinig op de intenties en principes achter de richtlijnen.

De stikstofproblematiek (nutriënten) laat al decennialang de spanning zien tussen economische belangen en het behoud van natuur en leefomgeving. Ondernemers beroepen zich vaak op historisch verworven rechten, terwijl natuur en leefomgevingkwaliteit hierdoor onder druk komen te staan. In 2001 introduceerde het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4) het streven naar een duurzame samenleving binnen één generatie. De focus verschoof van symptoombestrijding naar structurele bronaanpak, met nadruk op gezondheid, herstel van ecosystemen, natuurlijke rijkdom en een veilige leefomgeving. Hoewel dit een solide basis bood voor wetgeving en beleid, is structurele uitvoering uitgebleven en is vergelijkbaar ambitieus beleid sindsdien niet meer ontwikkeld.

De landbouw van de toekomst
Een belangrijke tekortkoming van het rapport is dat het uitgaat van het huidige landbouwsysteem en veronderstelt dat dit binnen de milieugebruiksruimte kan blijven functioneren. Het is de vraag of dit systeem geschikt is voor de beperkte ruimte in Nederland, zeker gezien de sterk toenemende gevolgen van klimaatverandering. Boeren ervaren deze effecten nu al in hun bedrijfsvoering. Zij spelen een cruciale rol in het beheer van natuur, bodem en water, en kunnen

meer bijdragen aan het omgaan met en tegengaan van klimaatverandering. Er is behoefte aan een heldere visie op de toekomst van landbouw en industrie in Nederland. Denemarken heeft bijvoorbeeld bewust gekozen voor industriële landbouw en faciliteert en reguleert deze actief. In Nederland ontbreekt zo'n keuze, waardoor de markt de richting bepaalt. Dit leidt tot hoge grondprijzen, versnelde schaalvergroting en leegloop van het platteland. Ondernemers blijven hierdoor in onzekerheid, wat ook grote psychische gevolgen heeft.

Het is essentieel om boeren en hun vertegenwoordigers nauw te betrekken bij de besluitvorming over de toekomst van de landbouw. Herstel van onderling vertrouwen is hiervoor een eerste vereiste. Een politiek debat over welke waarden in de landbouw centraal moeten staan en tegen welke prijs, ontbreekt. Een gezamenlijk toekomstbeeld is essentieel om richting te geven aan het landbouw- en voedselsysteem. De landbouwsector heeft duidelijkheid nodig over de kaders voor voedselproductie, en boeren willen weten wat zij op korte en lange termijn kunnen verwachten voor hun bedrijf. In de brede discussie over landbouw en voedselvoorziening moeten uitdagingen zoals afhankelijkheid van geïmporteerd krachtvoer en kunstmest, het feit dat 70% van ons voedsel uit het buitenland komt, het gebruik van bestrijdingsmiddelen, fossiele energie, waterbeschikbaarheid en de gevolgen van klimaatverandering, zoals verzilting, worden meegenomen. De concentratie van dieren brengt extra risico's met zich mee, zoals vogelgriep en andere zoönosen, bijvoorbeeld bij geiten. Ook geurhinder, transportbewegingen en de leefbaarheid van het platteland zijn relevante factoren. We moeten ons afvragen of we het land willen inzetten voor grootschalige productie waar Nederland zelf weinig van profiteert en die de wereldvoedselvoorziening niet wezenlijk verbetert. Vasthouden aan de huidige situatie leidt waarschijnlijk tot technologische oplossingen voor deelproblemen, zonder het bredere maatschappelijke en voedselvraagstuk te adresseren.

De voedsel- en landbouweconomie

Het rapport houdt geen rekening met de landbouw- en voedseleconomie, inclusief maatschappelijke kosten. Het huidige systeem is gevormd door beleid gericht op productiviteitsverhoging, concurrentiekracht, lage consumentenprijzen en export. Sinds 1840 is exportbeleid belangrijk geweest, maar de bijdrage van landbouwexport aan de economie is sterk afgenomen. De agroketen is nu gespecialiseerd, technologisch geavanceerd en georganiseerd rond grote multinationals en coöperaties op de internationale markt. Boeren zijn afhankelijk van ketenpartijen die standaardproducten tegen lage prijzen verkopen. Deze ketens en aanverwante industrieën verdienen meer naarmate boeren meer produceren, wat leidt tot grote druk op productie, schaalvergroting, kostendruk en beperkte verduurzamingsmogelijkheden. De primaire landbouw draagt ongeveer 1,4% bij aan het bruto binnenlands product (BBP), met een omzet van circa 10 miljard euro. Inclusief de verwerkende industrie, veevoerproducenten en exportactiviteiten is het aandeel van de agroketen 7,5% van het BBP, met een omzet van ongeveer 40 miljard euro.

De huidige stikstofimpasse veroorzaakt aanzienlijke economische schade. Daarnaast zijn de indirecte kosten, die de brede welvaart aantasten, minstens zo belangrijk. De voortdurende onzekerheid over vergunningen remt investeringen in sectoren als landbouw, infrastructuur en huisvesting. Dit belemmert innovatie en structurele vernieuwing, waardoor de concurrentiekracht van de Nederlandse economie op middellange termijn afneemt. SEO Economisch Onderzoek en CE Delft berekenden dat stikstofbeperkingen bedrijven jaarlijks gemiddeld € 4,2 tot 14 miljard aan omzet kosten, met een netto-effect van € 0,5 tot 3,1 miljard per jaar. De kosten van stikstofuitstoot zelf zijn aanzienlijk hoger dan de directe economische schade. Deze kosten hangen samen met de aantasting van brede welvaart door de landbouw en voedselindustrie, zoals verslechterende natuurkwaliteit en negatieve gevolgen voor volksgezondheid, biodiversiteit, waterkwaliteit, klimaat en recreatiemogelijkheden. Volgens de Voedsel- en Landbouworganisatie (FAO) bedragen de jaarlijkse maatschappelijke kosten van de landbouwsector € 11,7 miljard (primaire sector) en € 38,9 miljard voor de voedselindustrie.

Perspectief voor de landbouw

Het bieden van economisch perspectief voor boeren is essentieel, maar vraagt om ingrijpende veranderingen in de markt voor duurzame producten en om ondersteuning van

ecosysteemdiensten die niet direct worden beloond. Beleidsmaatregelen zoals een progressieve bijmengverplichting kunnen de vraag naar duurzame producten vergroten en zo duurzame landbouw stimuleren. In Nederland is het daarnaast belangrijk om de snel stijgende grondprijzen aan te pakken, omdat deze jonge ondernemers belemmeren bij het starten of overnemen van een bedrijf. Hogere grondprijzen leiden vaak tot de keuze voor hoogrenderende, maar mogelijk minder duurzame gewassen. Ook zorgen hoge arbeidskosten voor een sterke afhankelijkheid van migrantenarbeid. Naast economische aspecten is het belangrijk om het bredere perspectief van boeren te erkennen. Dit vraagt om duidelijk, consistent en langetermijnbeleid, waardering voor hun werk, meer eigen regie en een eerlijke verdeling in de keten.

Doelsturing

Het concept van doelsturing bestaat al geruime tijd, maar is in Nederland nooit doorgevoerd. In de jaren zeventig introduceerden de Amerikanen het Stolp-concept voor luchtverontreiniging: een gebied krijgt een gezamenlijke norm voor luchtkwaliteit, waarbinnen alle bedrijven moeten blijven en dat onderling kunnen afstemmen. Milieuminister Winsemius omarmde dit idee in Nederland, maar het stuitte op veel weerstand. Critici vreesden dat normen volledig benut zouden worden, terwijl het doel juist was om milieubelasting te minimaliseren. In 1997 werd in Zuidoost-Friesland een studie uitgevoerd waarin emissieplafonds voor ammoniak werden voorgesteld. In overleg met belanghebbenden werd een convenant voorgesteld, gebaseerd op een uniform emissieplafond (kg/ha) per bedrijf, afgeleid van de KDW, zodat 80% van de natuur voldoende beschermd zou zijn.

Doelsturing kan op verschillende manieren worden toegepast, zoals het meten van uitstoot, forfaitaire berekeningen met een stoffenbalans of het zelf laten selecteren van vooraf vastgestelde reductiemaatregelen. Het begint met het vaststellen van tijdskaders op basis van doelen uit richtlijnen en wetgeving op gebiedsniveau. Er zijn nog veel open vragen over de omvang van de gebieden, de einddoelen, het afbouwpad en de breedte van de integraliteit. Daarnaast vraagt doelsturing om afwegingen over wie verantwoordelijk en aansprakelijk zijn als doelen niet worden gehaald of resultaten tegenvallen, bijvoorbeeld door een verkeerde inschatting van maatregelen of een beperkte afname van stikstofdepositie. Ook is het onduidelijk wat de gevolgen zijn als niet alle boeren deelnemen en wat de juridische positie van de boer is. Is een boer in staat om koerswijzigingen door te voeren met het oog op het verdienmodel? Vergunningverlening richt zich nu op stallen en niet op het gehele bedrijf, inclusief aanwending en weidegang. Doelsturing, al dan niet binnen de gebiedsplafonds, kijkt echter naar de totale bedrijfsemissie. Daarom moeten niet alleen de locatie van stallen, maar ook de aanwending van mest, weidegang en de ligging ten opzichte van natuurgebieden worden meegenomen.

Gebiesgerichte aanpak

Het rapport beschrijft een 500-meterzone rond Natura 2000-gebieden, inclusief gebiedsreductie en nationale reductie, maar het is onduidelijk hoe de reductiepercentages zijn vastgesteld. Een generieke randzone is niet effectief. Volgens het RIVM zorgt de 500-meterzone voor een depositiereductie van 79 mol/ha/jaar, waarbij 3.049 bedrijven zouden moeten stoppen. In ‘Naar ontspannen Nederland’ (ontspannennederland.nl) zijn de vijf belangrijkste gebieden met randzone aangewezen, die inmiddels door de minister zijn erkend. Door deze randzones te combineren met generiek beleid, kunnen de stikstofdoelen voor de natuur worden bereikt. Andere Natura 2000-gebieden kunnen zonder randzone voldoende beschermd worden. Hierbij is gebruikgemaakt van de depositiepotentiemethode, waarmee zowel optimale generieke als specifieke reducties kunnen worden berekend om de doelen uit de stikstofwet te behalen (OntspannenNederland.nl). Ton Brouwer heeft recent verschillende varianten doorgerekend om de 50%- en 74%-doelen uit de wet te realiseren, rekening houdend met binnen- en buitenlandse emissies. Als alleen naar de landbouw wordt gekeken, is een totale emissiereductie van 25% voldoende om te voldoen aan de stikstofwet (74% onder KDW), in plaats van de veronderstelde 50%. Met de depositiepotentiemethode kan het reductiebeleid gerichter worden ingezet en is het effectief wanneer het wordt ingezet op gerichte reducties. Het blijft een politieke keuze hoeveel reductie generiek wordt afgesproken en welk deel in een randzone moet plaatsvinden.

Om perspectief te bieden aan Nederlandse ondernemers, moet de stikstofbelasting op de natuur worden verdeeld in bijdragen uit het buitenland, fossiele bronnen uit Nederland (NOx) en de Nederlandse landbouw (NH_3). Elke partij is verantwoordelijk voor het terugbrengen van haar aandeel, zodat 74% van de Natura 2000-oppervlakte geen overschrijding kent. Voor het verminderen van buitenlandse bijdragen zijn afspraken met buurlanden en op Europees niveau nodig. Aanscherping van de National Emission Ceilings (NEC)-richtlijn is hiervoor noodzakelijk. Omdat Nederland en Vlaanderen hun stikstofemissies sterk reduceren, kan dit in onderhandelingen met andere landen worden meegenomen. Zonder internationale samenwerking blijft de Nederlandse stikstofaanpak onvolledig.

Bij de keuze voor gebiedsreductie is het belangrijk te bepalen welke gebiedsindeling wordt gehanteerd. Nederland kent verschillende bestuurlijke indelingen, zoals provincies, gemeenten en waterschappen. Het is van belang te definiëren aan welke voorwaarden een gebied moet voldoen. Eerder is aanbevolen om de Rijks Cultureel Erfgoed (RCE)-gebieden te kiezen vanwege culturele aspecten zoals landbouw, samenhang, omvang en ligging. Om uitwisseling en verhandeling binnen een gebied te maximaliseren, is een systematiek nodig die hiervoor voldoende ruimte biedt. Sectordoelen binnen de landbouw zijn daarvoor niet geschikt, omdat zij de uitwisseling van bedrijfsemissies belemmeren en de ontwikkeling van nieuwe, bijvoorbeeld gemengde, bedrijven beperken. Reductiepercentages moeten worden omgezet in absolute plafonds om de koplopers te ontzien.

Tot slot

Het stikstofvraagstuk is een technisch-juridisch probleem geworden, met veel discussie over het gebruik van wetenschappelijke instrumenten en de interpretatie van wet- en regelgeving door de rechter. De huidige aanpak legt te veel nadruk op juridische kaders en te weinig op de kern van het probleem: de spanning tussen natuurbehoud en economische groei, korte termijn en duurzaamheid, en lokale en internationale verantwoordelijkheid.

Doelsturing kan effectief zijn, vooral als deze aansluit bij de praktijk van ondernemers, zoals boeren, en minder afhankelijk is van technische of juridische vormen. Boeren richten zich op voor hen relevante indicatoren, zoals dierenwelzijn, economisch rendement of het behoud van natuurkwaliteit. Het is daarom belangrijk dat doelsturing hierop inspeelt, zodat boeren gemotiveerd blijven om hun prestaties te verbeteren, wat tegelijkertijd de benodigde milieuwinst oplevert. De stoffenbalans ondersteunt dit proces door inzicht te geven in het bedrijfsbeheer en de impact op het milieu en het klimaat. De uitdaging is het ontwikkelen en wettelijk vastleggen van passende kaders, zoals keuzes voor stikstofemissie (generieke reductie of randzone), klimaatdoelen voor restemissies per gebied in 2050, en waterkwaliteit via het stikstofbodemoverschot per regio, en dat consistent op langetermijn door te voeren. Metingen en modellen blijven hierbij essentieel. Voor beleidsinstrumenten is het belangrijk deze kaders voor een aantal jaren, bijvoorbeeld vijf, vast te leggen, gevolgd door evaluatie en verwerking van wetenschappelijke ontwikkelingen en de gevolgen voor het beleid.

Bronnen

Erisman, J.W. en Van Egmond, K. (1997) Van een depositie- naar een emissiebenadering. Ervaringen met een testcase: de ammoniakproblematiek in Zuidoost-Friesland. Tijdschrift milieu, 1997/1. https://www.foodlog.nl/files/visuals/Algemeen/Erisman_en_van_Egmond_1997_2.pdf

Erisman, J.W., Lammers, J., Strootman, B. (2021) Naar een ontspannen Nederland. OntspannenNederland.nl

Erisman, J.W. (2026) Waarom de stikstofcrisis maar niet opgelost wordt. ESB: https://esb.nu/wp-content/uploads/2026/03/D-000-000_MI_Erisman.pdf

https://www.greenpeace.org/static/planet4-netherlands-stateless/2025/11/778bdd67-20251119_gispoint_stikstof_aanvullende_berekeningen.pdf

Wetenschappelijke Klimaatraad (2024) Boeren in een veranderend klimaat. https://www.wkr.nl/adviezen/landbouw/landbouw-en-klimaatverandering