



Planbureau voor de Leefomgeving

EFFECTEN WIJZIGINGEN MESTSTOFFENWET

Analyse naar aanleiding van de motie Van Campen & Grinwis

Daan Boezeman, Henk Westhoek & Mascha Rubach

15 januari 2025



Colofon

Effecten wijzigingen Meststoffenwet. Analyse naar aanleiding van de motie Van Campen & Grinwis

© PBL Planbureau voor de Leefomgeving
Den Haag, 2025
PBL-publicatienummer: 5800

Contact

daan.boezeman@pbl.nl

Auteurs

Daan Boezeman, Henk Westhoek & Mascha Rubach

Met dank aan

Het PBL is dank verschuldigd aan prof. Marleen van Rijswijk (Universiteit Utrecht), prof. Gerard Velthof (Wageningen University & Research), Prof. Pieter Kuypers (Radboud Universiteit & AKD), Lena Schulte-Uebbing, Aldrik Tiktak en Gea Wijers (allen PBL).

Redactie figuren

Beeldredactie PBL

Eindredactie en productie

Uitgeverij PBL

Foto kaft

ANP/Herman Wouters

Toegankelijkheid

Het PBL hecht veel waarde aan de toegankelijkheid van zijn producten. Mocht u problemen ervaren bij het lezen ervan, dan kunt u contact opnemen via info@pbl.nl. Vermeld daarbij s.v.p. de naam van de publicatie en het probleem waar u tegenaan loopt.

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Boezeman, D., H. Westhoek & M. Rubach (2025), *Effecten wijzigingen Meststoffenwet, Analyse naar aanleiding van de motie Van Campen & Grinwis*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Het PBL doet onderzoek naar de leefomgeving en het leefomgevingsbeleid in Nederland en daarbuiten. Denk aan milieu, natuur en ruimtelijke inrichting. Met onze verkenningen, analyses en evaluaties leveren we strategische kennis voor beleid, politiek, maatschappelijke organisaties en het bredere publiek. We geven daarbij niet alleen feiten en inzichten over het hier en nu, maar kijken ook vooruit naar de nabije en verdere toekomst. We doen ons onderzoek gevraagd en ongevraagd, onafhankelijk en wetenschappelijk onderbouwd.

Inhoud

Samenvatting	4
BEVINDINGEN	5
Effecten wijzigingen Meststoffenwet	6
Effecten op mestoverschot, waterkwaliteit en ammoniak- en broeikasgasuitstoot	7
Effecten van de wijzigingen Meststoffenwet	8
Mogelijke alternatieve maatregelen	9
VERDIEPING	12
1 Inleiding	13
2 Aanpassingen mestbeleid	14
2.1 De mestwetgeving in Europese context	14
2.2 Gevolgen wijzigingen mestbeleid	15
2.3 Conclusie	19
3 Effecten van het gewijzigde mestbeleid	20
3.1 Mestmarkt, -productie en emissies	20
3.2 Mestplafonds en afkomen van productierechten	21
3.3 Waterkwaliteit	23
3.4 Ammoniak (stikstof)	27
3.5 Broeikasgasemissies	29
4 Conclusies en slotbeschouwing	30
4.1 Effecten van de maatregelen	30
4.2 Handelingsperspectieven	32
Referenties	34
Bijlage Motie Van Campen & Grinwis	36

Samenvatting

In 2023 en 2024 heeft de overheid verschillende nieuwe mestmaatregelen ingevoerd, met als sluitstuk de wijziging van de Meststoffenwet in november 2024. Aanleiding is het besluit van de Europese Commissie in 2022 om in 2026 een einde te maken aan de derogatieregeling voor Nederland. Dankzij deze uitzondering op de Nitraatrichtlijn mochten Nederlandse boeren jarenlang meer mest uitrijden. Om die uitzondering stapsgewijs te mogen afbouwen en om de waterkwaliteit te verbeteren stelde de Commissie aanvullende eisen. Nederland moest maatregelen nemen die het *gebruik* van meststoffen beperkt en de toegestane Nederlandse *mestproductie* verlaagt.

Naar aanleiding van de motie Van Campen en Grinwis zijn in deze studie de effecten van deze maatregelen onderzocht, in het bijzonder van de gewijzigde Meststoffenwet. Het gaat dan om de effecten op de waterkwaliteit en op de uitstoot van stikstof- en broeikasgassen. Ook kijken we welke alternatieve maatregelen mogelijk zijn als uit de analyse blijkt dat de waterkwaliteit onvoldoende verbetert. Dat doen we door de bevindingen van recente studies samen te brengen.

Door de maatregelen zal de uit- en afspoeling van stikstof naar het water naar verwachting aanzienlijk dalen. Dat geldt ook voor de uitstoot naar de lucht van ammoniak (stikstof) en broeikasgassen. Dat is een trendbreuk, want het afgelopen decennium stagneerde de verbetering. De maatregelen leiden vooral vanaf 2026 tot hoge kosten voor boeren om dierlijke mest af te zetten omdat de mogelijkheden daarvoor beperkt zijn. De nitraatconcentratie in het uitspoelende water onder landbouwgronden daalt als gevolg van de strengere gebruiksnormen. In veel gebieden zal hierdoor de nitraatconcentratie in 2027 gemiddeld voldoen aan de norm voor nitraat in grondwater. In delen van Brabant en Limburg worden de doelen gebiedsgemiddeld echter nog niet gehaald. Ook de kwaliteit van oppervlaktewater verbetert waardoor er meer waterlichamen gaan voldoen aan de KRW-normen voor stikstof en fosfor. De emissie van ammoniak daalt als gevolg van de mestmaatregelen en ander beleid naar verwachting met circa 19 procent tussen 2022 en 2030. Voor broeikasgassen is dit circa 12 procent.

De effecten komen vooral door de maatregelen waardoor boeren minder mest en kunstmest kunnen *gebruiken*. De bijdrage van de maatregelen die via de wijziging van de Meststoffenwet worden geregeld is relatief beperkt. De wijziging van de Meststoffenwet regelt namelijk alleen het vastleggen van de *productie* van mest in Nederland en één maatregel om daar aan te voldoen: als veehouders hun productierechten buiten de familie overdragen wordt daar een deel van 'afgeroomd' en uit de markt gehaald. De verlaging van de mestproductie heeft op de waterkwaliteit alleen een *indirect* effect. Wel zorgt de afroming voor een beperkte daling van de mestproductie. Toch dreigt met het afromen en de beëindigingsregelingen een overschrijding van het plafond. Als het plafond overschreden wordt is het de vraag of de Commissie goedkeuring geeft voor een nieuwe beëindigingsregeling en kunnen sancties dreigen. Dat maakt het verlagen van de mestproductie urgent.

De gestelde doelen voor nutriënten in het grond- en het oppervlaktewater worden nog niet overal gehaald. Dat geldt ook voor de indicatieve doelen voor de uitstoot naar de lucht van ammoniak (stikstof) en broeikasgassen. Om de waterkwaliteit verder te verbeteren zal er vooral op de zandgronden en een deel van de oppervlaktewateren nog aanvullend beleid nodig zijn. Dat kan deels door (in specifieke gebieden) het mestgebruik verder te verlagen of in te grijpen in de gewaskeuze. Dat zal het mestbeleid wel complexer maken en in sommige gebieden zeer strikt. Daarom kan ook een aanpak via het ruimtelijk beleid helpen, zoals bijvoorbeeld in beekdalen en grondwaterbeschermingsgebieden. Dit vraagt wel ruimtelijke keuzes, de inzet van instrumenten uit de Omgevingswet en een actiever grondbeleid om daar ander grondgebruik te realiseren.

BEVINDINGEN

BEVINDINGEN

Effecten wijzigingen Meststoffenwet

Motie Van Campen en Grinwis

In november 2024 is de Meststoffenwet gewijzigd. In de motie Van Campen en Grinwis (Kamerstukken 2024/25 II, 36618, nr. 31) is de regering verzocht om het PBL te laten analyseren wat de effecten zijn van de maatregelen in de gewijzigde Meststoffenwet. Het gaat dan om het effect op het halen van de doelen voor waterkwaliteit, stikstofemissies en broeikasgasemissies. Ook staat in de motie het verzoek om ‘mogelijk alternatieve maatregelen als uit de analyse blijkt dat de waterkwaliteit onvoldoende verbetert’.

De wijziging van de Meststoffenwet volgt uit de derogatiebeschikking

Met de wijziging van de Meststoffenwet beoogt Nederland te voldoen aan het Uitvoeringsbesluit 2022/2069 (hierna: derogatiebeschikking) van de Europese Commissie van september 2022. De derogatiebeschikking bepaalt dat Nederlandse boeren stapsgewijs hun Europese uitzonderingspositie op de Nitraatrichtlijn verliezen; vanaf 2026 mogen zij net als andere Europese boeren niet méér dierlijke mest toedienen dan 170 kilo stikstof per hectare. Om die uitzonderingspositie geleidelijk te mogen afbouwen en de waterkwaliteit te verbeteren zijn in de derogatiebeschikking aanvullende maatregelen opgenomen. Nederland moet met nutriënten verontreinigde gebieden (NV-gebieden) aanwijzen. Daar geldt een korting van 20 procent op de totale hoeveelheid stikstof die boeren uit mest en kunstmest mogen gebruiken. Bemestingsvrije stroken langs watergangen zijn verplicht en moet Nederland zijn handhavingsstrategie versterken. Naast deze maatregelen die gericht zijn op het gebruik van mest, is in de derogatiebeschikking ook de maximaal toegestane nationale mestproductie (‘mestplafond’) verlaagd.

De maatregelen van de derogatiebeschikking die gaan over het gebruik van mest en kunstmest zijn door Nederland in 2023 en 2024 al omgezet in regelgeving. De wijziging van de Meststoffenwet waarborgt de verlaging van de mestproductie in 2025. In de wet zijn is de maximale nationale mestproductie verdeeld over sectorale productieplafonds. Daarnaast regelt de wetswijziging één maatregel die moet bijdragen aan de mestproductieverlaging: bij de overdracht van fosfaat-, varkens-, of pluimveerechten buiten de familie wordt respectievelijk 30, 22 en 13 procent van die productierechten ‘afgeroomd’.

De effecten op de leefomgeving en op boerenbedrijven worden door het geheel van de genoemde maatregelen bepaald, die bovendien op elkaar inwerken. Het effect van individuele maatregelen is daarom niet altijd precies aan te geven. Om die reden worden in deze analyse, op basis van recente studies en ramingen, eerst de effecten in beeld gebracht van het geheel van aanpassingen in het mestbeleid die samenhangen met de derogatiebeschikking. Vervolgens beschouwen we wat de effecten zijn van de specifieke wijzigingen van de Meststoffenwet van november 2024. Ten slotte schetsen we op hoofdlijnen aangrijpingspunten voor alternatieve maatregelen.

Effecten op mestoverschot, waterkwaliteit en ammoniak- en broeikasgasuitstoot

Plaatsingsruimte voor dierlijke mest neemt veel meer af dan verlaging mestplafond

Door de verlaging van de mestgebruiksnormen daalt de hoeveelheid mest die in Nederland geplaatst kan worden sneller en meer dan de toegestane mestproductie. De stikstofplaatsingsruimte neemt tussen 2022 en 2026 met 18 procent af (CDM 2024a). Om in 2025 onder het plafond (440 miljoen kilo stikstof en 135 miljoen kilo fosfaat) te blijven moet de stikstofproductie met 5 procent dalen en de fosfaatproductie met 8 procent ten opzichte van 2023. Door de groei van het mestoverschot kunnen boeren mest niet, of alleen tegen hoge kosten, kwijt. Dat leidt tot forse inkomensverliezen – 30.000 tot 40.000 euro voor een gemiddeld melkveebedrijf (Reijs et al. 2024) – en tot risico's dat de mestregelgeving door de hoge kosten minder goed wordt nageleefd. Een deel van de veehouders zal, al dan niet tijdelijk, minder dieren houden of stoppen. Dat hangt ook af van de vraag in hoeverre, en tegen welke kosten, de mestverwerking en -export tijdig kan worden opgeschaald. Deze factoren zorgen voor onzekerheden in de uiteindelijke effecten op de waterkwaliteit en de uitstoot van ammoniak- en broeikasgassen.

Door het beleid zullen de emissies naar het water gaan dalen

De daling van de uit- en afspoeling van meststoffen naar grond- en oppervlaktewateren is sinds 2012 gestagneerd. Het nieuwe mestbeleid zorgt voor een breuk met die trend: naar verwachting zullen de emissies van stikstof en fosfaat naar het water door de maatregelen gaan dalen. Die daling zal het sterkst zijn in gebieden waar de bemestingsnormen voor dierlijke mest én kunstmest worden verlaagd (de NV-gebieden) en op de uitspoelingsgevoelige gronden waar bemesting in het verleden hoog was. Dat zijn vooral de zand- en lössgebieden in het zuiden en oosten van Nederland. Dat blijkt uit berekeningen van Wageningen Environmental Research (Groenendijk et al. 2024a).

Om de grondwaterdoelen te halen blijft een restopgave over

De gemiddelde nitraatconcentratie komt in het ondiepe grondwater onder landbouwgrond in de meeste gebieden naar verwachting onder de norm van 50 milligram nitraat per liter. De gemiddelde concentratie in de hele zandregio daalt volgens de berekeningen tussen 2021 en 2027 van 57 naar 42 milligram nitraat per liter (Groenendijk et al. 2024). In het zuidelijke zand- en lössgebied (Brabant en Limburg) worden de doelen gebiedsgemiddeld echter niet gehaald. Lokaal kunnen de waarden aanzienlijk hoger zijn. In grondwaterbeschermingsgebieden blijven daarom knelpunten over.

In meer KRW-oppervlaktewateren wordt aan de nutriëtnormen voldaan

Door het nieuwe mestbeleid nemen de emissies van nutriënten vanuit de landbouw en andere bronnen af (zoals rioolwaterzuiveringsinstallaties). Het percentage KRW-oppervlaktewaterlichamen dat voldoet aan de stikstofnormen stijgt van 50 procent in 2021 naar 61 procent in 2027. En het percentage wateren dat voldoet aan de fosfornormen stijgt van 50 procent naar 57 procent (Deltares (2024)). Kortom, door de beleidsmaatregelen zal naar verwachting op meer plekken aan de waterkwaliteitsnormen voor nutriënten worden voldaan. Toch zullen nog aanvullende stappen nodig zijn om in specifieke gebieden de belasting met nutriënten door uit- en afspoeling van landbouwgronden en uit andere bronnen, zoals de lozingen van zuiveringsinstallaties, terug te brengen.

De ammoniakemissies zullen naar verwachting dalen

De uitstoot van ammoniak daalt tussen 2022 en 2030 naar verwachting van circa 110 naar 90 [85 – 96] kiloton ammoniak. Dat is een daling van ongeveer 19 procent, terwijl die emissies in de afgelopen 10 tot 15 jaar grofweg gelijk bleven. Die daling is niet alleen het gevolg van het gewijzigde mestbeleid, maar van ál het vastgestelde en concreet voorgenomen beleid, zoals het stikstofbeleid. De maatregelen die samenhangen met het vervallen van de derogatie zorgen voor ongeveer de helft van dat effect. Er ontstaat minder ammoniak bij het uitrijden van mest en veehouders zullen naar verwachting (mogelijk tijdelijk) minder dieren houden. De andere helft is vooral het gevolg van meer en effectievere emissiearme stallen bij varkens en pluimvee, en van de verschillende bestaande beëindigingsregelingen voor veehouderijen van het stikstofbeleid. Omdat er minder mest kan gebruikt worden daalt de uitstoot van stikstofoxiden ook. Er is geen wettelijk doel voor de vermindering van de uitstoot van stikstof, zoals ammoniak. Die is er alleen voor stikstofdepositie. Eerder werd berekend dat de uitstoot grofweg zou moeten halveren om die doelen te halen (Remkes 2021; PBL et al. 2024a). Ondanks de verwachte daling zullen de wettelijke depositiedoelen nog buiten bereik blijven.

De landbouwuistoot van de broeikasgassen methaan en lachgas zullen gaan dalen

Naar verwachting dalen bij het vastgesteld en voorgenomen beleid de broeikasgasemissies uit de veehouderij en akkerbouw tussen 2023 en 2030 van 18,2 naar tot 15,8 [15,1 – 16,9] megaton CO₂-equivalenten (PBL et al. 2024b). Ook voor broeikasgassen geldt dat de uitstoot vanuit de akkerbouw en veehouderij lang grofweg gelijk bleef, maar richting 2030 circa 12 procent zal dalen. Die daling komt vooral door een kleinere veestapel, als gevolg van de beëindigingsregelingen, het verlies van derogatie en, in beperkte mate, door het afromen. Uit de Voorjaarsbesluitvorming Klimaat (EZK 2023) volgt een indicatief restemissiedoel van 13,6 megaton CO₂-equivalenten in 2030 voor de veehouderij en akkerbouw. Dat indicatieve doel blijft dus nog buiten bereik.

Effecten van de wijzigingen Meststoffenwet

Het effect op de emissies door afroming is klein in vergelijking met de rest van de maatregelen die voortkomen uit de derogatiebeschikking

De wijzigingen van de Meststoffenwet – het afromen en de lagere mestplafonds – hebben een gering effect op de waterkwaliteit en de emissies van ammoniak- en broeikasgassen uit de landbouw. De andere mestmaatregelen uit 2023 en 2024 die voortkomen uit de derogatiebeschikking hebben samen een fors groter effect. Het afromen van de productierechten heeft geen *direct* effect op de emissies naar het water. Die worden vooral bepaald door hoe en hoeveel meststoffen boeren mogen gebruiken. Afromen kan wel *indirect* bijdragen aan een goede naleving van de mestregelgeving doordat het de druk op de mestmarkt helpt te verminderen. Op grond van de derogatiebeschikking zal Nederland de handhavingsstrategie ook moeten versterken. Omdat het afromen de mestproductie verlaagt leidt de maatregel tot minder ammoniak- en methaanuitstoot in de veehouderij. Als het effect van het afromen groot zou uitvallen dan kan de mestproductie met maximaal 1,5 procent per jaar dalen in de jaren dat de maatregel van kracht is. Dat ligt in de orde van grootte van 1 procent minder ammoniak per jaar. De daling door de huidige beëindigingsregelingen, en doordat boeren door de hoge mestafzetkosten als gevolg van het derogatieverlies mogelijk (al dan niet tijdelijk) minder dieren gaan houden, is fors groter.

Dat het kwantitatieve effect in het grotere geheel bescheiden is, wil niet zeggen dat het afromen geen nuttige maatregel kan zijn. Het afromen draagt ook bij aan de vermindering van niet-

plaatsbare mest en daarmee de mestafzetkosten. Ook zorgt het afromen ervoor dat een boer die wil stoppen mogelijk eerder besluit om aan een beëindigingsregeling deel te nemen, omdat het verkopen van de productierechten minder aantrekkelijk wordt. Door de wijziging van de Meststoffenwet is het verlagen of schrappen van het afomingspercentage nadat Nederland aan de mestproductieplafonds zou voldoen een politieke keuze: dat vergt dan een nieuwe afweging van nut en noodzaak die vastgelegd moet worden in een Algemene Maatregel van Bestuur.

Zonder aanvullende stappen dreigt een overschrijding van het mestplafond in 2025

Het mestproductieplafond daalt in 2025 naar 440 miljoen kilo stikstof en 135 miljoen kilo fosfaat. Ter vergelijking: in 2023 zat er 463,5 miljoen kilo stikstof en 147,5 miljoen kilo fosfaat in de mest. Op termijn zal Nederland naar verwachting onder het plafond komen (PBL et al. 2024b; Cals et al. 2024). Het is echter onwaarschijnlijk dat Nederland in 2025 onder de maximale fosfaatproductie blijft. Het plafond is alleen in zicht als alle veehouders die zich hebben aangemeld voor de huidige stoppersregelingen in 2025 zouden stoppen én het afromen zeer hoog zou uitvallen. Beide zijn op grond van ervaringen uit het verleden niet waarschijnlijk.

Als het mestplafond wordt overschreden, dan is het de vraag of de Europese Commissie Nederland toestemming geeft voor een nieuwe brede beëindigingsregeling

Als in 2026 zou blijken dat Nederland in 2025 niet aan het fosfaatplafond voldeed, dan kan dat het gesprek met de Europese Commissie bemoeilijken over een nieuwe brede beëindigingsregeling. In het Hoofdlijnenakkoord van het Kabinet Schoof is afgesproken om een nieuwe brede beëindigingsregeling open te stellen. Een dergelijke regeling vereist toestemming van Europa omdat het staatssteun betreft. Het is onwaarschijnlijk dat de Commissie een regeling als ‘geoorloofde’ steun beoordeelt, als die het doel heeft daarmee aan de Europeesrechtelijke verplichting te voldoen. In 2016 liep de goedkeuring van het fosfaatrechtstelsel vertraging op omdat Nederland op dat moment het fosfaatproductieplafond overschreed. Pas toen dat hersteld was, onder andere door boeren op hun rechten te korten, kreeg Nederland toestemming voor deze staatssteun. Het overschrijden van het plafond perkt de opties dus in. Het korten van veehouders op hun productierechten, waarvoor de Meststoffenwet een grondslag biedt, komt dan nadrukkelijker in beeld.

Mogelijke alternatieve maatregelen

Minder mestproductie kan boeren helpen én leefomgevingsdoelen dichterbij brengen, maar vergt voortvarende stappen

Zonder aanvullende maatregelen van de overheid of de sector zal de druk op de mestmarkt de komende periode oplopen, met hoge mestafzetkosten tot gevolg. Het herstellen van evenwicht op de mestmarkt is van belang voor boeren én om een bijdrage te leveren aan het halen van de doelen voor water, ammoniak (biodiversiteit) en klimaat.

In de Aanpak Mestmarkt zet het ministerie van LNV (2024a) verschillende sporen uit om verlichting op de mestmarkt te geven. De uitstoot van ammoniak en methaan zullen vooral dalen bij de maatregelen die leiden tot minder mestproductie. Gezien de druk op de mestmarkt en de dreigende overschrijding van het fosfaatplafond zal tempo geboden zijn. De Maatregel Gebiedsgerichte Beëindiging zal binnenkort opengesteld kunnen worden, waarmee provincies ook hun eerder ontvangen middelen uit het voormalige Nationaal Programma Landelijk Gebied kunnen besteden: samen circa 400 miljoen euro. Nederland heeft toestemming van de Europese Commissie om tot 700 miljoen euro aan deze regeling te besteden. Bij veel belangstelling kan de regeling dus worden

uitgebreid. Ook de inzet van de sector zal kunnen bijdragen, bijvoorbeeld via het ‘voerspoor’ of een regeling om minder vee te houden. Momenteel wordt binnen het voerspoor vooral ingezet op de verlaging van ruw eiwit en dus stikstof. Ook de verlaging van fosfaat in het voer vergt nadrukkelijk aandacht, hoewel studies aangeven dat de mogelijkheden voor verdere reductie beperkt zijn.

Het halen van de waterkwaliteitsdoelen is nog een grote opgave

Het halen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water – het bereiken van een goede ecologische en chemische kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater – is nog een grote en bovendien integrale opgave, waaraan naast de landbouw ook andere sectoren en spelers moeten bijdragen. KRW-doelbereik vergt niet alleen dat de nutriëntenconcentraties in het water verder dalen dan met het huidige mestregelgeving zal gebeuren, maar ook een vermindering van de belasting met chemische stoffen en een verbeterde inrichting van het water, zoals natuurvriendelijke oevers.

Het halen van waterkwaliteitsdoelen vergt nog een aanscherping van mestregels

Om de uit- en afspoeling van stikstof- en fosfaat uit de landbouw te verminderen en de waterkwaliteitsdoelen te halen zijn er aanvullende maatregelen nodig. Het komende jaar zullen die worden uitgewerkt in een traject dat uitmondt in het 8^{ste} Nitraatactieprogramma (2026-2029) en een mogelijke aanpassing van de Meststoffenwet en bijbehorende regels. Denk aan maatregelen die de hoeveelheid meststoffen die boeren mogen gebruiken (verder) aanscherpen, die invloed hebben op de gewaskeuze en -rotatie, vanggewassen, het behoud van grasland in de melkveehouderij en die precisiebemesting bevorderen. Tegelijk verschilt de aard en de omvang van de problematiek wel sterk per gebied. Een verdere differentiatie van de mestregelgeving per gebied ligt dan voor de hand (CDM 2024b).

Als gekozen zou worden voor een verdere gebiedsspecifieke differentiëring van de mestregelgeving – op basis van het af- en uitspoelingsrisico of monitoringgegevens – kan dat effectief zijn. Mogelijk is het ook kosteneffectiever dan alleen een generieke aanscherping van regels. Tegelijk kan die differentiëring het mestbeleid ook complexer maken en plaatselijk zeer strikt. Het kabinetsvoornemen om ‘doelsturing’ in te voeren kan de betrokkenheid van boeren vergroten en hen flexibiliteit bieden zelf maatregelen te kiezen die goed bij de bedrijfsvoering passen. Dit vergt wel een complexe stelselwijziging die een aantal jaren in beslag neemt, terwijl sommige middelvoorschriften ook vastliggen in de Europese regels (CDM 2024b; PBL 2024). Maar ook als een gedeeltelijk systeem van doelsturing wordt geïmplementeerd, zullen boeren in specifieke gebieden veel (kostbare) maatregelen moeten nemen. Dat roept vragen op over de uitvoerbaarheid voor boeren en handhavingsorganisaties. In sommige gebieden zal een gangbare agrarische bedrijfsvoering zeer lastig worden.

In specifieke gebieden toewerken naar extensiever grondgebruik kan waterkwaliteitsbeleid effectiever maken, maar vergt ruimtelijke keuzes en actiever grondbeleid

Een integrale ruimtelijke benadering waarbij in bepaalde gebieden – zoals in brede bufferzones rondom beekdalen en in de grondwaterbeschermingsgebieden – toegewerkt wordt naar ander of zeer extensief agrarisch grondgebruik kan kansen bieden voor de waterkwaliteit (PBL, Deltares & WUR 2020; PBL et al. 2024c). Met een dergelijke ruimtelijke benadering komen meer nutriëntendoelen binnen bereik dan met een generieke reguleringsvariant (Gies et al. 2021). Dat gaat wel om een fors gebied: alleen het oppervlak landbouwgrond binnen 250 meter langs beken met een KRW-opgave is al circa 50.000 hectare (Groenendijk 2021). Om de doelen van de Kaderrichtlijn Water of de Habitatrichtlijn te halen is het bovendien belangrijk om breder te kijken dan nutriënten alleen en meer drukfactoren (tegelijk) aan te pakken. Door een integrale ruimtelijke aanpak kunnen

gelijktijdig ook de emissies van gewasbeschermingsmiddelen langs dat water worden teruggedron-
gen en beken een meer natuurlijke inrichting worden gegeven.

Gebiedsgericht toewerken naar ander grondgebruik vergt ruimtelijke keuzes en actiever grondbe-
leid. Het voornemen om vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer vooral ook in de beekdalen en
grondwaterbeschermingsgebieden in te zetten (LVVN 2024c) kan bijdragen, maar zal alleen niet
voldoende zijn. Om de doelen te halen zal het grondgebruik zeer extensief moeten zijn. Uit evalua-
ties blijkt dat daarvoor ook andere instrumenten nodig zijn, zoals de afwaardering van grond, her-
verkaveling, voldoende ruilgrond of de uitplaatsing van boeren (PBL et al. 2024c). Dergelijke grote
veranderingen vergen een lange adem, bestuurlijke medewerking van medeoverheden en een
langjarige investering in uitvoeringscapaciteit.

VERDIEPING

VERDIEPING

1 Inleiding

Motie Van Campen en Grinwis over effecten van de gewijzigde Meststoffenwet

In november 2024 is de Meststoffenwet gewijzigd (Staatsblad 2024, 369). Bij de wetsbehandeling heeft de Tweede Kamer een motie aangenomen van de leden Van Campen (VVD) en Grinwis (CU). In deze motie (Kamerstukken 2024/25 II, 36618, nr. 31) wordt de regering verzocht om het PBL te laten analyseren wat het effect is van de maatregelen in de gewijzigde Meststoffenwet op het halen van de doelen voor de waterkwaliteit, stikstofemissies en broeikasgasemissies (zie bijlage 1). Verder verzoeken Van Campen en Grinwis in de motie om ‘mogelijk alternatieve maatregelen indien uit de analyse blijkt dat de waterkwaliteit onvoldoende verbetert’.

Gevolgen van de derogatiebeschikking voor het mestbeleid

De wijziging van de Meststoffenwet is een direct gevolg van het Uitvoeringsbesluit (2022/2069, hierna: derogatiebeschikking) dat de Europese Commissie nam over de Nederlandse uitzonderingspositie op de Nitraatrichtlijn. De sinds 2006 geldende uitzondering voor Nederlandse boeren om meer dierlijke mest te mogen gebruiken dan 170 kilo per hectare komt in 2026 te vervallen. Nederland heeft toestemming gekregen om deze zogenoemde derogatieregeling geleidelijk af te bouwen, mits het aanvullende maatregelen neemt – zoals het aanwijzen van bemestingsvrije bufferstroken en van gebieden waarvoor strengere bemestingsnormen gelden omdat ze zijn verontreinigd met nutriënten (NV-gebieden). Deze aanvullende maatregelen over het gebruik van mest zijn in 2023 en 2024 al in regelgeving vertaald.

Met de wijziging van de Meststoffenwet wordt de laatste stap gezet die volgt uit de derogatiebeschikking. Die wijziging waarborgt de verlaging van de ‘mestproductieplafonds’. Daarnaast is in de gewijzigde wet ook de ‘afoming’ van fosfaat-, varkens- en pluimveerechten geregeld wanneer deze worden verhandeld buiten het familieverband (vanaf de 4^e graad).

Over deze analyse

In deze studie analyseren we de verwachte effecten op de waterkwaliteit, stikstof- en broeikasgasemissies van de wijziging van de Meststoffenwet. Omdat de wijziging van de Meststoffenwet niet op zichzelf staat, kijken we in deze analyse ook naar de andere aanpassingen van het mestbeleid uit 2023 en 2024 die samenhangen met de derogatiebeschikking. De effecten op de leefomgeving en op boeren zullen door het geheel aan maatregelen worden bepaald. De maatregelen werken bovendien op elkaar in. In deze studie brengen we de bevindingen van verschillende recente rapporten bij elkaar.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 geven we een kort overzicht van de wijzigingen van de mestregelgeving als gevolg van de derogatiebeschikking. In hoofdstuk 3 gaan we eerst in op de verwachte effecten van deze wijzigingen op de mestproductie en de mestmarkt. Daarna beschouwen we het mestplafond en gaan we in op de vraag in hoeverre het haalbaar is onder dat plafond te blijven door het afomen en de beëindigingsregelingen. De rest van het hoofdstuk gaat in op de effecten op de waterkwaliteit, de ammoniakemissie en de broeikasgasuitstoot. In het laatste hoofdstuk vatten we die bevindingen samen en gaan we in op mogelijke aangrijpingspunten (‘alternatieven’) voor beleid.

2 Aanpassingen mestbeleid

In dit hoofdstuk bespreken we de wijzigingen die in 2023 en 2024 in het Nederlandse mestbeleid zijn doorgevoerd, en de wijzigingen van de Meststoffenwet die in januari 2025 van kracht worden. Daarvoor gaan we eerst in op de Europese context van het mestbeleid. De wijzigingen in de mestregelgeving zijn namelijk het directe gevolg van het besluit van de Europese Commissie dat Nederland de uitzonderingspositie op de Nitraatrichtlijn verliest. Om die uitzondering stapsgewijs te mogen afbouwen en om de waterkwaliteit te verbeteren stelde de Commissie in de derogatiebeschikking aanvullende eisen die Nederland moest implementeren.

De maatregelen die gaan over het *gebruik* van mest en kunstmest waren in de loop van 2023 en 2024 in regels vastgelegd. De wijzigingen van de Meststoffenwet vormen in zekere zin het sluitstuk van het omzetten van de eisen uit de derogatiebeschikking, en gaan over de *productie* van mest. In tekstkader 2.1 worden de belangrijkste begrippen uitgelegd en op hoofdlijnen geschetst hoe maatregelen effecten hebben om de uitstoot van stoffen naar het water en de lucht. De verwachte effecten van de maatregelen bespreken we in hoofdstuk 3.

2.1 De mestwetgeving in Europese context

In de Meststoffenwet zijn Europese afspraken uitgewerkt

De Meststoffenwet en bijbehorende regelgeving (zoals de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet) vormt de basis van de Nederlandse regelgeving over zowel het gebruik van dierlijke mest en kunstmest als voor de productie van mest. De wet is de Nederlandse uitwerking van de Europese Nitraatrichtlijn (1991). Doel van de richtlijn is om de verontreiniging (meer algemeen: eutrofiëring) van grond-, oppervlakte- en kustwateren met meststoffen uit de landbouw te verminderen en verdere verontreiniging te voorkomen. De richtlijn verplicht lidstaten tot het nemen van maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren en om achteruitgang te voorkomen.

Kwantitatieve doelen en deadlines volgen uit andere waterkwaliteitswetgeving, zoals de Grondwaterrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water (zie bijvoorbeeld Van Rijswijk et al. 2021). De doelen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn echter breder dan die van de Nitraatrichtlijn. Op grond van de KRW moeten lidstaten grond-, oppervlakte-, overgangs- en kustwateren uiterlijk in 2027 in een 'goede toestand' brengen. Voor grondwater is de norm gebaseerd op de Drinkwaterrichtlijn en gaat het om de norm van 50 milligram nitraat per liter (omgerekend in stikstof: 11,3 mg N per liter). Voor oppervlaktewater ligt de grenswaarde lager (2-4 mg N per liter voor totaal-stikstof), afhankelijk van het type water. Bovendien gaat het bij de KRW om verontreiniging van een breed scala aan stoffen uit *alle* bronnen. Dus niet alleen nitraat of fosfaat uit agrarische bronnen, maar ook uit bijvoorbeeld het effluent uit rioolwaterzuiveringsinstallaties of -overstorten. Voor het bereiken van een goede waterkwaliteit gaat het ook om het tegengaan van verontreiniging met chemische stoffen, zoals uit industriële lozingen of door gewasbeschermingsmiddelen.

Beleidswijzigingen ingegeven door afspraken rondom het vervallen van derogatie

In het kader van de Nitraatrichtlijn stelt elke Europese lidstaat vierjaarlijks een Nitraatactieprogramma met maatregelen op. In februari 2022 stelde Nederland het (addendum op) het 7^e Nitraatactieprogramma (2022-2025) vast (LNV 2022). Daarin zijn afspraken gemaakt over bijvoorbeeld mestgebruik of het zaaien van vanggewassen. Ook staat erin dat de landbouw in 2032

grondgebonden moet zijn en dat de mestproductie wordt verlaagd, maar die laatste afspraken zijn in het actieprogramma nog niet omgezet in concrete geïnstrumenteerde maatregelen.

Met die actieprogramma's kunnen lidstaten ook onder voorwaarden een uitzondering ('derogatie') krijgen op de generieke norm uit de Nitraatrichtlijn van 170 kilo stikstof via dierlijke mest per hectare per jaar. Nederland maakt sinds 2006 gebruik van deze uitzondering voor bedrijven met graasdieren en meer dan 80 procent grasland.

In september 2022 bepaalde de Europese Commissie in de 'derogatiebeschikking' dat Nederland na 31 december 2025 deze uitzonderingspositie verliest, omdat de waterkwaliteit onvoldoende was verbeterd en soms was verslechterd. De derogatiebeschikking is een zogenoemd uitvoeringsbesluit, en is direct bindend. Nederland heeft daarin toestemming gekregen om tussen 2023 en 2025 die uitzonderingspositie stapsgewijs af te bouwen. Om die 'overgangsderogatie' te behouden moest Nederland aanvullende maatregelen nemen, met name:

- Instelling van bufferstroken waarop bemesting verboden is;
- Aanwijzing van met 'nutriënten verontreinigde gebieden' (NV-gebieden) waar de totale toegestane stikstofbemesting in 2025 met 20 procent is verlaagd;
- Voor bedrijven met derogatie; stapsgewijze afbouw van de dierlijke mestgift, zodat vanaf 2026 overal de norm van 170 kilo stikstof per hectare geldt;
- Een versterkte handhavingsstrategie;
- Verlaging van de maximale mestproductie ('mestplafond') voor Nederland in 2025.

De maatregelen moeten worden omgezet in regelgeving. De meeste van bovenstaande voorschriften uit de derogatiebeschikking en het 7^e Nitraatactieprogramma en addendum zijn in 2023 en 2024 in de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet en het Besluit activiteiten Leefomgeving vastgelegd. De wijziging van de Meststoffenwet van november 2024 regelt de wettelijke borging van de verlaging van de maximale nationale mestproductie.

2.2 Gevolgen wijzigingen mestbeleid

Door aangescherpte mestregels daalt de 'plaatsingsruimte' voor mest

Door de nieuwe regelgeving kunnen boeren minder dierlijke mest uitrijden op hun land. Dat komt doordat de regelgeving drie gevolgen heeft. Ten eerste konden de meeste bedrijven dankzij de derogatievergunning tot en met 2022 per hectare 250 of 230 kilogram stikstof uit dierlijke mest gebruiken per jaar. Tussen 2023 en 2026 moeten zij geleidelijk terug naar 170 kilo. Ten tweede daalt het te bemesten areaal door de invoering van bemestingsvrije bufferstroken langs sloten en andere wateren. En ten derde is sinds 2024 meer dan de helft van het landbouwooppervlak als 'met nutriënten verontreinigd' (NV-)gebied aangewezen. Daar dalen de stikstofgebruiksnormen in 2025 met 20 procent. Deze normen betreffen de hoeveelheid stikstof in kunstmest en effectieve stikstof uit dierlijke mest samen. De stikstofgebruiksnormen verschillen per gewas tussen 50 en 350 kilo stikstof per hectare. De verwachting is dat boeren in deze NV-gebieden minder kunstmest gaan gebruiken, maar het zal ook gevolgen hebben voor de afzet van dierlijke mest op akkerbouwbedrijven.

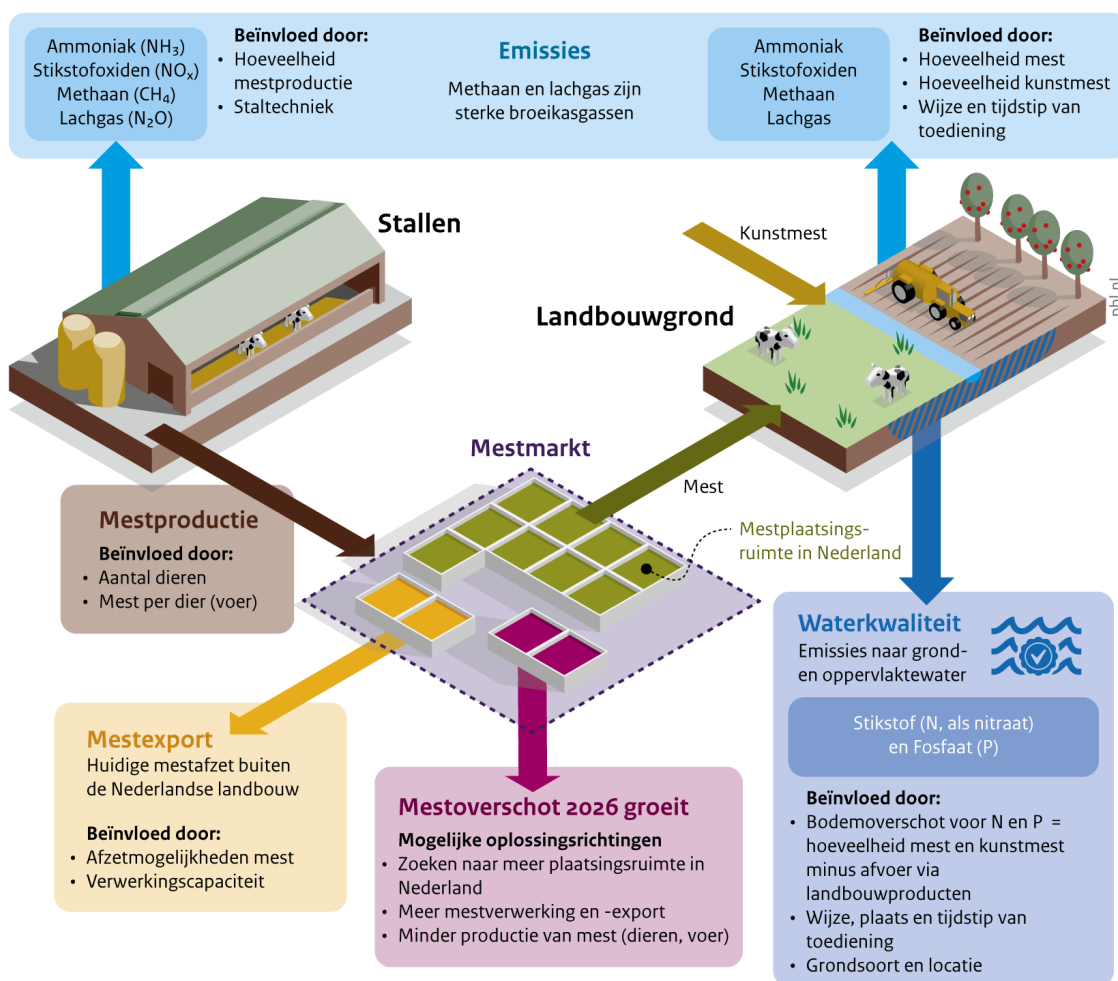
Als gevolg van deze drie maatregelen daalt de 'mestplaatsingsruimte' in Nederland fors. De Commissie Deskundigen Meststoffenwet (2024a, p. 40) berekent dat er in 2026 circa 18 procent minder stikstof uit dierlijke mest kan worden toegediend.

Kader 2.1: Samenhang mestproductie, mestgebruik, mestmarkt, emissies en waterkwaliteit

Figuur 2.1 biedt een overzicht van de belangrijkste verbanden tussen mestproductie, mestgebruik en de emissies door de landbouw. Het laat ook zien welke factoren deze emissies bepalen. Dat biedt dus op hoofdlijnen inzicht hoe de verschillende beleidsmaatregelen aangrijpen op de emissies. Zo leidt het verminderen van de druk op de mestmarkt door meer mestexport niet automatisch leidt tot een vermindering van de uitstoot van ammoniak en broeikasgassen die vrij komt bij mestproductie. En tevens dat een vermindering van mestproductie in Nederland niet direct leidt tot een verbetering van de waterkwaliteit.

Figuur 2.1

Samenhang mestproductie, waterkwaliteit, mestmarkt en emissies



Bron: PBL

De **mestproductie** (gemeten in stikstof en fosfaat) wordt bepaald door het aantal dieren en door de mestproductie per dier. Dit hangt deels af van de veevoersamenstelling.

Op de **mestmarkt** komen de mestproductie en de mestplaatsingsruimte op landbouwgrond in Nederland samen. Het niet te plaatsen deel wordt verwerkt, verbrand of geëxporteerd. Overigens kan in de melkveehouderij een aanzienlijk deel van de mest op eigen bedrijf worden uitgereden.

De **mestplaatsingsruimte** hangt af van de oppervlakte landbouwgrond en van de hoeveelheid (stikstof en fosfaat) die per hectare mag worden toegediend. De plaatsingsruimte hangt ook af van hoeveel dierlijke mest akkerbouwers willen gebruiken. De hoeveelheid toegediende mest en kunstmest hangt af van de mestplaatsingsruimte, de gebruiksnormen voor stikstof, en in hoeverre boeren deze normen

‘opvullen’. Boeren kunnen er bijvoorbeeld om economische redenen voor kiezen om minder stikstof toe te dienen dan toegestaan.

De **uit- en afspoeling van meststoffen naar grond- en oppervlaktewater** is vooral afhankelijk van de hoeveelheid dierlijke mest en kunstmest die wordt toegediend en de wijze waarop dat gebeurt. Denk aan de toedieningstechniek of de teelt van vanggewassen na de oogst.

Iets nauwkeuriger geformuleerd is het vooral het **bodemoverschot** (voor stikstof en fosfaat) dat de mate van uit- en afspoeling naar oppervlakte- en grondwater bepaalt. Er is meestal wel een vertraging tussen een verlaging van dit overschot en verbetering van de waterkwaliteit. Het bodemoverschot is het verschil tussen de aanvoer van stikstof en fosfaat via dierlijke mest, kunstmest en depositie en de afvoer daarvan via vastlegging in gewassen en dieren, of verlies naar de atmosfeer. De stikstof of fosfaat uit dit bodemoverschot kan uitspoelen, verloren gaan door denitrificatie (bij stikstof) en zich ophopen in de bodem.

De **uitstoot van ammoniak en broeikasgassen** uit stallen hangt voor een groot deel af van het aantal dieren, de mestproductie per dier en van het soort stalsysteem. De mogelijkheden om methaan te verminderen die vrijkomt bij het verteren van voer zijn in de praktijk nog beperkt, terwijl deze ‘pensfermentatie’ een grote bron is¹. Ramingen laten zien dat emissiearme stallen in de melkveehouderij vooralsnog weinig effect hebben op de uitstoot van ammoniak. Dat is wel het geval bij de gesloten stallen in de intensieve veehouderij. Door bemesting van percelen met dierlijke mest en kunstmest vindt uitstoot plaats van lachgas (N₂O) en ammoniak.

Verlaging van de productie van dierlijke mest

De aanpassing van de Meststoffenwet in november 2024 gaat primair over twee wijzigingen die aangrijpen op de productie van dierlijke mest. De eerste wijziging gaat over de maximale hoeveelheid mest die in Nederland geproduceerd mag worden. Dit ‘mestplafond’ wordt in 2025 verlaagd naar 440 miljoen kilo stikstof en 135 miljoen kilo fosfaat. In 2023 was die productie 463,5 miljoen kilo stikstof en 147,5 miljoen kilo fosfaat (CBS 2024). Dit betekent dat de stikstofproductie met 5 procent moet afnemen en de fosfaatproductie met 8 procent.

Door deze eerste wijziging van de Meststoffenwet is het nieuwe plafond vastgelegd en zijn de sectorale plafonds voor melkvee, varkens en pluimvee verlaagd. Dat laatste is een Nederlandse keuze; alleen het totale *nationale* plafond is Europeesrechtelijk bindend. *Hoe* Nederland aan die plafonds gaat voldoen is ook een nationale keuze. De plafonds hebben geen *directe* doorwerking naar individuele bedrijven.

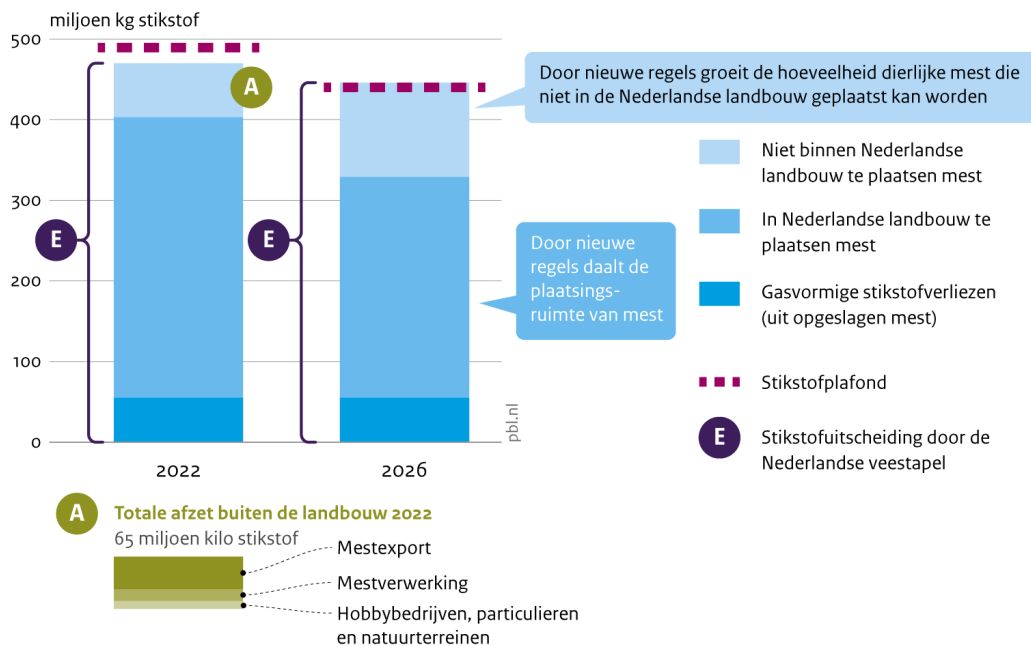
De tweede wijziging van de Meststoffenwet is gericht op een verlaging van de mestproductie, en geeft dus deels invulling aan het *hoe*. Nederlandse veehouders hebben productierechten nodig om melkvee, varkens en pluimvee te mogen houden. Deze rechten mogen ze verhandelen. In de aangenomen wijziging is vastgelegd dat vanaf 2025 bij overdracht van die fosfaat-, varkens-, of pluimveerechten buiten familieverband (vanaf de 4^e graad) respectievelijk 30, 22 en 13 procent bij de ontvanger in mindering wordt gebracht. Deze rechten worden door de overheid uit de markt gehaald. Dat heet ‘afromen’. Behalve het afromen dragen vooral ook de beleidsmaatregelen uit het eerder ingezette stikstofbeleid bij aan verlaging van de mestproductie (PBL, WUR & RIVM 2024;

¹ Voor de melkveehouderij zijn er wel verschillende systemen in ontwikkeling die tot een verminderde uitstoot van ammoniak kunnen leiden.

PBL, WUR, Deltares & RIVM 2024). Denk aan de maatregelen uit het Programma stikstofreductie en natuurverbetering, de Aanpak piekbelasting en het (gestopte) Nationaal Programma Landelijk Gebied. Vooral het stoppersbeleid voor veehouders (zoals de Landelijke beëindigingsregelingen veehouderijlocaties LBV en LBV+) draagt bij aan de vermindering van de stikstofuitscheiding. Ook maatregelen gericht op het aanpassen van de veevoersamenstelling kunnen hieraan bijdragen.

Figuur 2.2

Verwacht effect van derogatieverlies en de nieuwe regels op de plaatsingsruimte van mest



Bron: Commissie Deskundigen Meststoffenwet; CBS

De staafgrafieken zijn gebaseerd op berekeningen door de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (2024a). In de berekening is de CDM uitgegaan van de vastgestelde regelgeving om de plaatsingsruimte van mest te berekenen. In de rekenvariant is aangenomen dat de mestproductie in 2026 aan het plafond zou voldoen. De figuur geeft dus geen inschatting hoe hoog de excretie precies zal zijn in 2026, maar is bedoeld om inzicht te geven in het verschil tussen de daling van de plaatsingsruimte en de daling van het mestplafond. De groene inzet biedt inzicht wat er met mest gebeurt die buiten de Nederlandse landbouw wordt afgezet. Daarvan is het CBS de bron.

Druk op de mestmarkt neemt toe; aanpak mestmarkt beoogt daar op in te grijpen

Door de verlaging van de mestgebruiksnormen daalt de hoeveelheid mest die geplaatst kan worden sneller en meer dan de productie van mest (figuur 2.2). De stikstofplaatsingsruimte is in 2026 18 procent kleiner dan in 2022 (CDM 2024a), en de stikstofplafonds liggen dan circa 5 procent lager dan de productie in 2023 (voor fosfaat is dat respectievelijk 16 en 8 procent).

Dus ook als de Nederlandse mestproductie in 2026 onder de plafonds blijft, zal het Nederlandse mestoverschot toch toenemen. Daardoor neemt de druk op de mestmarkt toe. De druk op de mestmarkt leidt tot hoge mestafzetkosten voor boeren omdat de fysieke capaciteit om die mest te transporteren en verwerken beperkt is (NCM 2024). Bovendien zullen boeren die voorheen geen mest hoefden af te voeren dat nu wel moeten doen. Ook is soms een ander soort mestverwerking nodig, omdat die eerder gericht was op het exporteren van de fosfaatrijke fractie, terwijl nu stikstof het probleem gaat worden. Door de hoge druk op de mestmarkt nemen ook de risico's toe dat regels niet goed worden nageleefd (NVWA 2024). In de kamerbrief Aanpak mestmarkt (LVVN 2024a) zijn daarom verschillende voorgenoemde maatregelen geformuleerd die tot doel hebben om de

druk op de mestmarkt voor boeren te verlagen. Bovendien stelt de derogatiebeschikking ook voorwaarden aan een versterkte handhavingsstrategie.

2.3 Conclusie

De aanpassing van de Meststoffenwet van november 2024 vormt een onderdeel van een bredere set aan wijzigingen in de wet- en regelgeving. Die wijzigingen zijn een direct gevolg van maatregelen die Nederland moest nemen nadat duidelijk was dat Nederland zijn mestuitzonderingspositie (derogatie) zou verliezen. De wetswijziging van november 2024 waarborgt alleen de verlaging van de Nederlandse mestproductie en de afroming bij overdracht van productierechten. De bredere set aan wijzigingen gaat vooral over het gebruik van meststoffen. Het geheel van dat pakket moet gaan zorgen voor het verlagen van de emissies uit de landbouw en voor het verbeteren van de leefomgeving, met name van de waterkwaliteit.

Ook is duidelijk dat – naast de opgaven rondom het verbeteren van de waterkwaliteit en het verlagen van de emissies vanuit de landbouw – de Europese en nationale regelgeving rondom de maximale Nederlandse mestproductie een opgave betekent; niet alleen omdat de mestproductie in 2025 dan nog fors zal moeten dalen, maar ook omdat deze plafonds Europeesrechtelijk verplicht zijn. Er is daarmee dus een verplichting om maatregelen te treffen om aan het plafond te voldoen.

3 Effecten van het gewijzigde mestbeleid

In dit hoofdstuk brengen we de effecten van de vastgestelde wijzigingen van het mestbeleid in beeld op de waterkwaliteit en op de uitstoot van ammoniak en broeikasgassen. Daarbij brengen we kennis uit verschillende recente beleidsevaluaties samen (tekstkader 3.1). Voordat we ingaan op de effecten van het beleid, staan we in paragraaf 3.1 eerst stil bij de mestmarkt. Hoe boeren en ketenpartijen op de nieuwe regels reageren, is sterk bepalend voor de uiteindelijke effecten van het beleid. We gaan in paragraaf 3.2 op vraag of met de maatregelen het verlaagde mestproductieplafond van 2025 binnen bereik komt. Hier gaan we het afromen. In paragraaf 3.3, 3.4 en 3.5 bespreken we achtereenvolgens de effecten op de waterkwaliteit, de ammoniakemissies en de broeikasgasemissies.

Kader 3.1: Studies gebruikt in dit rapport

Deze studie is gebaseerd op recente ramingen van de effecten van het landbouwbeleid op de leefomgeving. Dat zijn de evaluatie van de Meststoffenwet (vooral Groenendijk 2024a; CDM 2024a, 2024b) de tussenevaluatie van de Kaderrichtlijn Water (Deltares 2024), de Klimaat- en Energieverkenning 2024 (PBL et al. 2024b) en de Emissieraming luchtverontreinigende stoffen 2025 (Cals et al. 2024; Schulte-Uebbing & Westhoek 2024). In deze studies zijn de concreet uitgewerkte maatregelen die in hoofdstuk 2 zijn besproken meegenomen bij de kwantitatieve inschattingen. Behalve de maatregelen naar aanleiding van de derogatiebeschikking, zijn dat bijvoorbeeld de beëindigingsregelingen voor veehouderijen. Maatregelen uit het 7^e Nitraatactieprogramma zijn meegenomen mits ze concreet zijn geïnstrumenteerd via regels of budgetten. De voornemens voor grondgebondenheid of brede beekdalen waren onvoldoende concreet uitgewerkt om mee te kunnen nemen.

3.1 Mestmarkt, -productie en emissies

Door druk op de mestmarkt daalt de mestproductie en neemt de mestexport toe

Zoals in hoofdstuk twee is geschetst neemt door de verschillende maatregelen de hoeveelheid mest die in Nederland kan worden geplaatst door de nieuwe regels meer af dan de verlaging van het mestproductieplafond. De hoeveelheid mest die niet binnen de Nederlandse landbouw geplaatst kan worden (circa 65 miljoen kilo stikstof in 2022) kan hierdoor in 2026 bijna verdubbelen (CDM 2024a; figuur 2.2). Door de stapsgewijze afbouw van derogatie kan in 2025 minder mest geplaatst worden dan in 2024. In 2026 vervalt de derogatie vervolgens helemaal.

Door de toenemende druk op de mestmarkt wordt in de Klimaat- en Energieverkenning 2024 (PBL et al. 2024b; Cals et al. 2024) geraamd dat de mestafzetprijzen in 2026 sterk zullen stijgen. Ook wordt een toename verwacht van de mestexport naar het buitenland. De fysieke capaciteit om mest te verwerken en vervoeren is beperkend en nieuwe afzetmogelijkheden in het buitenland zijn onzeker. Toch zal het niet mogelijke zijn om alle mest tegen acceptabele kosten te verwerken en te exporteren. Volgens Reijs et al. (2024) zullen melkveebedrijven daardoor te maken krijgen met inkomensverliezen in de orde van grootte van 30.000 tot 40.000 euro voor een gemiddeld melkveebedrijf. Dat zal de bedrijfscontinuïteit voor *een deel* van de bedrijven in gevaar brengen. Vanaf 2026

wordt daarom verwacht dat een deel van de veehouderijen hun rantsoenen zal aanpassen, minder dieren zal houden, of geheel zal stoppen.

De wijze waarop het evenwicht op de mestmarkt in de toekomst wordt hersteld is onzeker. Dat kan via meer mestverwerking en export enerzijds, en een daling van de mestproductie anderzijds. Ook de mogelijke toelating van mestverwerkingsproducten ('Renure') of een eventuele nieuwe derogatie zal dat beïnvloeden. De verhouding zal afhangen van de snelheid waarmee transport en verwerkingscapaciteit kan worden opgeschaald, de buitenlandse vraag naar de Nederlandse mest en toekomstige prijzen van mestafzet en van landbouwproducten. Voor de emissies naar lucht en water maakt het wel uit of er minder mest wordt geproduceerd of dat de mest wordt geëxporteerd (tekstkader 2.1). Daardoor zijn de verwachte effecten omgeven met onzekerheden.

3.2 Mestplafonds en afkomen van productierechten

Op termijn zal Nederland naar verwachting onder de Europese mestproductieplafonds komen, maar in 2025 dreigt een overschrijding

In 2025 daalt het nationale mestplafond naar 440 miljoen kilo stikstof en 135 miljoen kilo fosfaat. Volgens de Klimaat- en Energieverkenning (PBL et al. 2024b) zal de mestproductie in Nederland uiteindelijk onder de Europese mestproductieplafonds komen. Voor 2025 is dat echter zonder aanvullend beleid niet vanzelfsprekend. Uit inschattingen van het ministerie van LVVN in de Memorie van Toelichting op de Meststoffenwet (2024b, p. 6) lijkt het wel haalbaar om in 2025 onder het stikstofplafond te blijven. Voor de maximale fosfaatproductie is dat echter in 2025 niet het geval.

Als alle veehouderijen die zich bij RVO hebben aangemeld en een positief besluit hebben gekregen voor deelname aan de stoppersregelingen LBV en LBV+ daadwerkelijk hun bedrijf beëindigen, dan zou de fosfaatproductie met circa 12 miljoen kilo kunnen dalen (LVVN 2024b). In dat geval zou het doel van het fosfaatplafond *bijna* worden gehaald (productie in 2023: 147,5 miljoen kilo, plafond 2025: 135 miljoen kilo). Maar omdat in het verleden altijd een aanzienlijk deel van de bedrijven uiteindelijk toch afzag van deelname aan stoppersregelingen (PBL 2022), verwacht het ministerie dat ongeveer 65 procent van deze bedrijven daadwerkelijk stopt. Dat zou een reductie van 8 miljoen kilo fosfaat betekenen. Eind 2024 had circa 20 procent van de bedrijven van de LBV+ met een positief besluit zich al teruggetrokken (RVO 2024). Dat percentage zal verder oplopen.

Het afkomen van de productierechten komt uit op maximaal 1,5 procent minder mestproductie per jaar (tekstkader 3.2). Dat hoge percentage is echter onwaarschijnlijk omdat boeren op die hoge afroaming anticiperen en veel stoppers al mee doen aan beëindigingsregelingen. Zelfs als het afkomen het maximale potentieel van circa 2 miljoen kilo fosfaat zou halen, dan is nog te verwachten dat met het effect van de LBV en LBV+ het fosfaatplafond in 2025 met enkele procenten wordt overschreden. Pas in de jaren daarna zal de mestproductie verder dalen door onder andere het afkomen, de open te stellen Maatregel Gebiedsgerichte Beëindiging Veehouderijlocaties (MGB) of door minder dieren als gevolg van het vervallen van derogatie. Mogelijk kan ook de verlaging van fosfaat in veevoer bijdragen, maar de perspectieven daarvoor zijn beperkt (CDM 2024c).

Kader 3.2: Afkomen van productierechten

In de Meststoffenwet is vastgelegd dat vanaf 2025 bij overdracht van fosfaat-, varkens- en pluimveerechten buiten de familie respectievelijk 30, 22 en 13 procent zal worden afgeroomd. Het ministerie van LVVN schat in dat bij deze afroompercentages de mestproductie in 2025 met 6,6 miljoen kilo stikstof en 2,4 miljoen kilo fosfaat zou kunnen dalen (zie tabel 2 in LVVN 2024b). Dat is ongeveer 1,5 procent van de productie van 2023. Voor deze inschatting heeft LVVN de overdrachtscijfers van RVO in de afgelopen jaren gebruikt (p. 23), die erna iets naar beneden zijn bijgesteld blijkens cijfers die het PBL bij RVO heeft opgevraagd voor deze studie. Daarbij zijn ook enkele aannames gedaan. Ten eerste was het aandeel overgedragen rechten buiten de familie alleen bij fosfaatrechten bekend, omdat deze al werden afgeroomd. Jaarlijks wordt ongeveer 3 procent van de fosfaatrechten overgedragen aan partijen buiten de familiekring. Voor varkens- en pluimveerechten is het aandeel overdrachten buiten de familie onbekend. Daarom heeft LVVN aangenomen dat op *alle* overdrachten wordt afgeroomd. Ten tweede blijkt uit de dezelfde tabel 2 dat LVVN veronderstelt dat het volume van overgedragen rechten in de toekomst gelijk blijft, ook bij de hogere afroompercentages die nu zijn vastgelegd. Een driemaal hoger afroompercentage zou dan een driemaal hoger effect hebben.

De door het ministerie ingeschatte reducties zijn de bovengrens van het effect

Op basis van die aannames is te concluderen dat de schattingen van LVVN de bovengrens van het effect van deze maatregel weerspiegelen. Er zijn echter verschillende redenen om te veronderstellen dat het daadwerkelijke effect in de praktijk lager zal zijn. Ten eerste zullen er gedragseffecten optreden. Veehouders zullen proberen om, binnen de nieuwe spelregels, de hogere en dus kostbare afoming te vermijden. Bijvoorbeeld door nog in 2024 rechten aan te kopen om te voorkomen dat er de komende jaren gekocht of geleased moet worden. Vooral varkens- en pluimveehouders 'leasen' vaak kortstondig rechten: het merendeel van de overgedragen rechten gaat binnen een kalenderjaar heen en terug. De wet bepaalt dat bij herhaalde kortdurende lease tussen dezelfde bedrijven er éénmaal in de periode tot 2030 wordt afgeroomd. Ten tweede vinden er ook bij varkens- en pluimveerechten transacties *binnen* de familie plaats waar niet op wordt afgeroomd.

Stoppersregelingen doen aanbod rechten slinken, terwijl vraag naar rechten onzeker is

Ten derde zullen, anders dan in het recente verleden, de komende jaren door de stoppersregelingen (de LBV, LBV+ en de MGB) al veel rechten worden doorgedaald, die anders op de markt zouden komen. In de jaren dat deelnemers aan de Saneringsregeling Varkenshouderij hun productie stopten, vooral in 2022 en in mindere mate in 2021, liep de koophandel fors terug omdat er minder aanbod was. Ook de vraag naar rechten kan de komende jaren laag zijn, door de hoge mestafzetkosten en de beperkte ruimte om bedrijfsuitbreiding vergund te krijgen.

Hoewel het effect waarschijnlijk bescheiden is, draagt het wel bij aan een effectieve beleidsmix

Hoewel het afkomen van rechten op zichzelf procentueel een bescheiden effect lijkt te hebben, draagt het wel bij aan de totale beleidsmix om de mestproductie te verlagen. Ook zorgt het afkomen ervoor dat een potentiële stopper mogelijk eerder besluit om aan een beëindigingsregeling deel te nemen, omdat het verkopen van de productierechten aan een andere veehouder minder aantrekkelijk wordt. Bovendien biedt het instrument een middenweg tussen een uitkoopregeling van de overheid en een generieke korting van productierechten – op grond van artikel 33Ab van de Meststoffenwet – dat negatieve economische effecten heeft op *alle* veehouders.

Door de wijziging van de Meststoffenwet zal er nu een expliciete politieke afweging gemaakt moeten worden of en hoe de afroompercentages zullen worden aangepast als Nederland onder de mestplafonds komt: dat vergt nu een Algemene Maatregel van Bestuur (artikel 32 en 32a). Dat was eerder niet zo. In 2022 werd het afroompercentage van fosfaatrechten direct verlaagd toen Nederland onder het fosfaatplafond kwam: artikel 77b schreef dat voor. Dat artikel is geschrapt.

Een overschrijding van de plafonds in 2025 kan de toestemming voor een nieuwe stoppersregeling lastig maken

Hoewel Nederland op termijn onder het mestplafond zal komen, kan een overschrijding in 2025 wel de beleidsruimte verkleinen om de mestproblematiek aan te pakken. In het Hoofdlijnenakkoord (PVV, VVD, NSC & BBB 2024) en in de beleidsbrief Aanpak mestmarkt (LVVN 2024a) staat het voornemen om in 2026 een nieuwe brede beëindigingsregeling voor veehouders open te stellen. In de afgelopen jaren kwam de Europese Commissie steeds tot de conclusie dat de Nederlandse uitkoopregelingen *geoorloofde* staatssteun zijn.

Het is onwaarschijnlijk dat de Commissie een regeling als ‘geoorloofde’ steun beoordeelt, als die het doel heeft daarmee aan de Europeesrechtelijke verplichting te voldoen. In 2016 liep de goedkeuring van het fosfaatrechtenstelsel vertraging op omdat Nederland op dat moment het fosfaatproductieplafond overschreed. Pas toen dat hersteld was, onder andere door boeren op hun rechten te korten, kreeg Nederland toestemming voor deze staatssteun. Het overschrijden van de plafonds kan de opties dus inperken. Het korten van veehouders op hun productierechten, waarvoor de Meststoffenwet een grondslag biedt, komt dan nadrukkelijker in beeld.

3.3 Waterkwaliteit

De maatregelen uit het 7^e Nitraatactieprogramma (inclusief addendum) en de derogatiebeschikking zullen een aanzienlijk effect hebben op de bemestingspraktijk en hiermee op de uit- en afspoeling naar het grond- en oppervlaktewater. Bedrijven die in het verleden gebruik hebben gemaakt van de derogatie kunnen vanaf 2026 ongeveer 30 procent minder dierlijke mest toedienen. In de NV-gebieden moet ook de totale hoeveelheid stikstof (uit kunstmest en dierlijke mest) met 20 procent worden verlaagd. Dit geldt ook in gebieden waar te veel fosfor in het oppervlaktewater zit en waar de biologie van het oppervlaktewater ontoereikend is. Melkveebedrijven buiten die gebieden kunnen de lagere aanvoer van stikstof uit dierlijke mest door een hogere kunstmestgift compenseren. Binnen een NV-gebied kan dat niet of beperkt. Ook akkerbouwers in NV-gebieden kunnen minder kunstmest toedienen.

De verlaging van de gebruiksnormen voor dierlijke mest leidt tot een vermindering van de bodemoverschotten. Voor stikstof is het bodemoverschot de belangrijkste factor voor de uit- en afspoeling, terwijl voor fosfaat vooral ook de uitspoeling door hoge bemesting in het verleden van belang is. Het stikstofbodemoverschot daalde fors nadat in de jaren '90 de Nitraatrichtlijn van kracht werd, maar die trend is de afgelopen jaren nagenoeg gestagneerd (RIVM 2024a, p. 174). Volgens Groenendijk et al. (2024a) daalt het stikstofbodemoverschot tussen 2021 en 2027 als gevolg van de derogatiebeschikking en het 7^e Nitraatactieprogramma met 15 tot 25 procent, mits de voorwaarden van de derogatiebeschikking na 2025 worden doorgezet en de omvang van de NV-gebieden niet wordt verkleind. Fosfaat is in de bodem minder mobiel dan stikstof en reageert hierdoor minder snel op een aanpassing van de bemesting. Het effect van de daling van de bodemoverschotten op de oppervlakte- en grondwaterkwaliteit staat centraal in de volgende paragrafen.

3.3.1 Oppervlaktewaterkwaliteit

De belasting van het oppervlaktewater met nutriënten vanuit de landbouw zal dalen door het 7^e Nitraatactieprogramma en de derogatiebeschikking

Door het 7^e Nitraatactieprogramma en de afbouw van de derogatie neemt in 2033 de uit- en afspoeling van stikstof naar het oppervlaktewater naar verwachting af met 6 tot 16 procent ten opzichte van 2021 (Groenendijk et al. 2024a). Die cijfers geven de verschillen tussen de regio's weer. Voor fosfor wordt een daling van 2 tot 7 procent verwacht. Deze beleidsmaatregelen markeren daarmee een duidelijke breuk met de trend van het recente verleden: sinds 2010 stagneerde de afname van de belasting van het oppervlaktewater (zie verder RIVM 2024a en Groenendijk et al. 2024a, p. 44).

De ruimtelijke verschillen in de verwachte effecten zijn groot. In gebieden waar de uitspoeling relatief hoog is, is de verwachte reductie als gevolg van de beleidsmaatregelen groter dan in gebieden waar de uitspoeling lager is. De grootste beleidseffecten voor oppervlaktewater worden berekend voor zandgebieden van de regio's midden en zuid, het lössgebied en in het gebied van waterschap Hollands Noorderkwartier (Groenendijk 2024a). Dit betreft (delen van) de provincies Noord-Brabant, Gelderland, Overijssel, Limburg, Drenthe, Utrecht en Noord-Holland. Dit effect komt vooral door de lagere toegestane stikstofgift in de NV-gebieden. De lagere berekende belasting met fosfor komt vooral door de verplichte bufferstroken langs waterlopen uit de derogatiebeschikking.

Grotere afname als alle effecten beschouwd worden

Groenendijk et al. (2024a) hebben ook berekend wat het totale effect is van *alle* maatregelen op de uit- en afspoeling vanuit de landbouw naar het oppervlaktewater. Deze rekenvariant is gebaseerd op de Klimaat- en Energieverkenning 2022 (PBL 2022) aangevuld met de effecten van de derogatiebeschikking en het 7^e Nitraatactieprogramma. Een belangrijke aanname is dat er in de toekomst niet meer boven de gebruiksnormen wordt bemest. Uit deze berekening blijkt dat de totale afname van de belasting regionaal aanzienlijk groter is dan in de hiervoor genoemde rekenvariant waarin alleen het effect van het 7^e Nitraatactieprogramma en de derogatiebeschikking beschouwd werd. In het oosten van Noord-Brabant, Noord-Limburg en in delen van Gelderland gaat het in totaal om 30 tot 46 procent minder stikstofbelasting en 8 tot 20 procent minder fosforbelasting. Dat de afname relatief hoog is, komt onder andere doordat de voorraad nutriënten die in de bodem was opgeslagen rond 2021 vrij hoog was. Dit komt door twee effecten, die moeilijk van elkaar te scheiden zijn. Allereerst waren er voorafgaand aan 2021 een aantal droge jaren. Ten tweede werd er in de berekening vanuit gegaan dat er regionaal boven de gebruiksnorm bemest is (Groenendijk et al. 2024a). Door de aanname dat er *in de toekomst* niet meer boven de gebruiksnormen bemest wordt, is de afname hoog. Betere naleving van de gebruiksnormen heeft dus een aanzienlijk effect op de uit- en afspoeling naar het oppervlaktewater. Het terugdringen van het mestoverschot op de lange termijn – onder andere door het afkomen van productierechten bij handel – verbetert de naleefbaarheid van de mestregelgeving en kan zo positief bijdragen aan het verminderen van de emissies naar het oppervlaktewater.

Samengenomen laten de berekeningen een aanzienlijke daling van de belasting naar het oppervlaktewater zien. De grote afname kent aanzienlijke onzekerheden. Allereerst is onduidelijk of er in het verleden daadwerkelijk boven de gebruiksnormen bemest is. Ten tweede zijn de aannames over de naleving van de mestgebruiksnormen onzeker, net zoals keuzes van boeren om de bedrijfsvoering aan te passen naar aanleiding van de nieuwe mestregelgeving. Denk bij dit laatste bijvoorbeeld aan de effecten van het telen van andere gewassen of het gebruik van kunstmest.

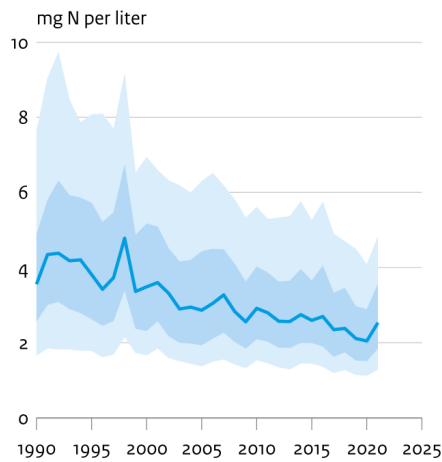
De KRW-doelen voor nutriënten worden nog niet gehaald

De verminderde belasting van het oppervlaktewater uit alle bronnen samen heeft positieve effecten gehad op de waterkwaliteit: de nutriëntenconcentraties in het oppervlaktewater zijn sinds 1990 gestaag afgenomen (linkerhelft van figuur 3.1). De hierboven beschreven verminderde belasting van het oppervlaktewater uit agrarische bronnen zullen volgens Deltares (2024) tezamen met maatregelen voor andere bronnen leiden tot een verbetering van de waterkwaliteit in KRW-oppervlaktewateren op het onderdeel nutriënten (rechterhelft van figuur 3.1). Die inschatting omvat ook maatregelen uit de derde Stroomgebiedbeheerplannen, zoals aanpassingen aan rioolwaterzuiveringsinstallaties, inrichtingsmaatregelen van de waterlichamen en verminderde aanvoer uit het buitenland.

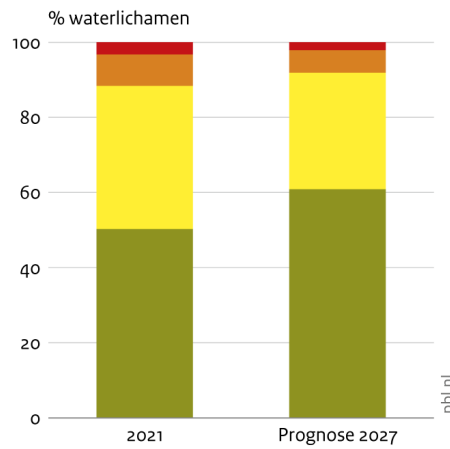
Volgens Deltares (2024) stijgt het percentage KRW-waterlichamen dat voor stikstof voldoet van 50 procent in 2021 naar 61 procent in 2027. Voor fosfor neemt dat toe van 50 procent naar 57 procent. Ongeveer een kwart van de waterlichamen met ‘matige’ toestand in 2021 bereikt een ‘goede’ toestand voor beide nutriënten. In de rapportage voor de KRW beoordeelt Nederland nutriënten volgens het ‘one-in-all-in’-principe. Dat betekent dat de best beoordeelde parameter van stikstof en fosfor het geïntegreerde oordeel voor nutriënten bepaalt (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2020). Het aantal waterlichamen dat volgens deze definitie voor nutriënten voldoet stijgt hierdoor van 67 procent in 2021 naar 76 procent in 2027. Bij deze analyse past de kanttekening dat voor het bereiken van een goede ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater, ook andere drukfactoren weggenomen moeten worden. Zo neemt vooralsnog het aantal waterlichamen waar voldaan wordt aan de normen voor chemische stoffen – waaronder gewasbeschermingsmiddelen – af (CLO 2022). Ook is een onnatuurlijke inrichting in veel waterlichamen nog beperkend voor het ecologisch doelbereik.

Figuur 3.1
Nutriënten in oppervlaktewater

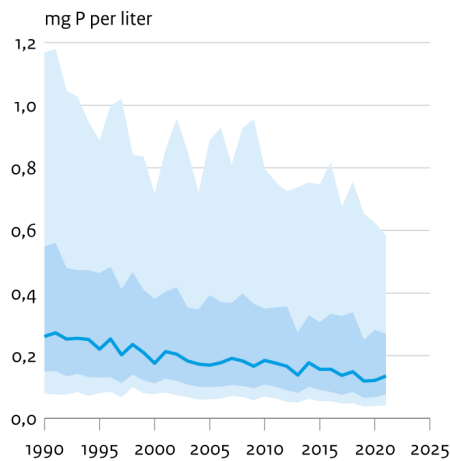
Stikstofconcentratie



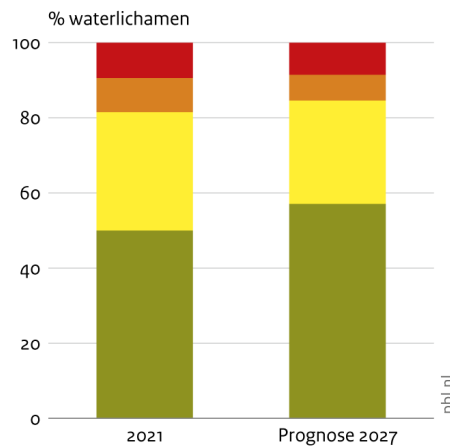
Beoordeling waterkwaliteit op basis van stikstofconcentratie



Fosforconcentratie



Beoordeling waterkwaliteit op basis van fosforconcentratie



- Mediaan meetpunten
- Spreiding (25 – 75 percentiel)
- Spreiding (10 – 90 percentiel)

- Beoordeling
- Slecht
 - Ontoereikend
 - Matig
 - Goed

Bron: PBL, Deltares

De figuren links laten de trend van gemeten concentraties zien (CLO 2024), de figuren rechts de berekende toestand in 2021 en 2027 (Deltares 2024). In de prognose voor 2027 zijn naast de eerder beschreven landbouwmaatregelen ook de effecten van de maatregelen uit de stroomgebiedsbeheerplannen en emissies uit niet-landbouwbronnen meegenomen.

3.3.2 Grondwaterkwaliteit

Uitspoeling van nitraat naar grondwater neemt het meest af in NV-gebieden

Voor de grondwaterkwaliteit is de uitspoeling van nitraat uit landbouwgronden van belang. Volgens Groenendijk et al. (2024a) neemt door het vastgestelde mestbeleid de nitraatconcentratie in het uitspoelende water onder landbouwgronden tussen 2021 en 2027 gebiedsgemiddeld af. De

maatregelen hebben een groter effect in gebieden met hoge nitraatconcentraties. De grootste afnames worden dan ook in NV-gebieden verwacht, met name de zand- en löss gebieden (in 2022 in verband met nitraat in het grondwater aangewezen als NV-gebieden). Net als het geval is bij de oppervlaktewaterbelasting, is ook hier een belangrijke factor dat ervan uitgegaan wordt dat boeren in de toekomst volgens de gebruiksnormen bemesten.

De nitraatnorm wordt in het zuidelijk zandgebied en het lössgebied nog niet gehaald

De gemiddelde nitraatconcentratie in het ondiepe grondwater onder landbouwgrond komt in de meeste gebieden onder de norm van 50 milligram nitraat per liter. De gemiddelde concentratie in de hele zandregio dalen volgens berekeningen (Groenendijk et al. 2024a, p. 48) tussen 2021 en 2027 van 57 naar 42 milligram nitraat per liter. Ruim een kwart van dat effect komt in de zandregio door de maatregelen die volgen uit de derogatiebeschikking en het 7^e Nitraatactieprogramma. De regionale spreiding is echter groot en in sommige gebieden wordt ook in 2033 nog niet aan de norm in uitspoelend water voldaan: in de zand-zuid gebieden in Noord Brabant en Limburg wordt 53 milligram per liter berekend en in het lössgebied in Limburg 61 milligram per liter in 2033. Bij deze cijfers past de kanttekening dat het gemiddelden zijn. Lokaal kunnen de nitraatconcentraties de norm dus nog steeds overschrijden.

Knelpunten voor de drinkwaterwinning

Grondwater is een belangrijke bron voor het Nederlandse drinkwater. Ondanks de verbetering blijven er knelpunten op het gebied van nitraat en drinkwaterwinning over (RIVM 2024a). Om inzicht te krijgen in de opgave hebben Groenendijk et al. (2024b) gekeken naar de effecten van verschillende maatregelen op de nitraatconcentraties onder landbouwpercelen in de 34 kwetsbaarste grondwaterbeschermingsgebieden van de Bestuursovereenkomst nitraat. Zij berekenen dat bij een verminderde stikstofgift van 20 procent en maximaal 170 kilo stikstof per hectare uit dierlijke mest – dus gelijk aan de eisen in de NV-gebieden – bijna de helft van de grondwaterbeschermingsgebieden aan het doel van 50 milligram nitraat per liter kan worden voldaan. Doelbereik lijkt in meer gebieden mogelijk bij een combinatie van vrij drastische maatregelen. Het gaat hierbij om het verder verminderen van de gebruiksnormen, het aanpassen van het bouwplan zodat de teelt uitspoelingsgevoelige gewassen sterk wordt beperkt en biologische landbouw. In zes grondwaterbeschermingsgebieden zijn deze maatregelen echter nog niet voldoende om het doel te halen.

3.4 Ammoniak (stikstof)

Ammoniakemissies bleven de afgelopen jaren grofweg gelijk, maar zullen naar verwachting gaan dalen

De landbouwsector was in 2022 met een emissie van circa 110 kiloton verantwoordelijk voor 91 procent van de totale nationale ammoniakuitstoot. Stallen en mestopslagen zijn de grootste bron (55 kiloton), gevolgd door mesttoediening (33 kiloton). Veruit het grootste deel van de emissies komt uit de rundveehouderij. De ammoniakemissies uit de landbouw daalde tussen 2000 en 2013 met bijna een derde. Sindsdien is er nauwelijks sprake van een daling. Deze paragraaf focust op de stikstofemissies naar de lucht in de vorm van ammoniak (NH_3). Deze vormen circa 90 procent van de stikstofuitstoot, de overige 10 procent zijn in de vorm van stikstofoxiden (NO_x).

Volgens de ramingen voor de KEV2024 zal bij vastgesteld en voorgenomen beleid de totale ammoniakemissie uit de landbouw tussen 2022 en 2030 met 20 kiloton [14-25] dalen ten opzichte van 2022 (Cals et al 2024; Schulte-Uebbing & Westhoek 2024). Dit betekent een daling van 19 [12 tot 23]

procent. Het vervallen van de derogatie in combinatie met de aannahme dat door de hoge druk op de mestmarkt er (tijdelijk) minder melkvee wordt gehouden, zorgt voor ongeveer de helft van dat effect. De andere helft is vooral het gevolg van meer en effectievere emissiearme stallen bij varkens en pluimvee, en door de verschillende beëindigingsregelingen voor veehouderijen van het stikstofbeleid. Het effect van het afromen is met maximaal 1 procent per jaar beperkt. Het vervallen van derogatie heeft een direct en indirect effect op de ammoniakuitstoot.

Direct effect: minder aanwending van dierlijke mest

Omdat op de voormalige derogatiebedrijven circa 30 procent minder stikstof via dierlijke mest kan worden toegediend, daalt de jaarlijkse ammoniakemissie als gevolg van deze mesttoediening. De lagere stikstofgift uit mest kan ten dele worden gecompenseerd door extra kunstmest. Bij de toediening van stikstofkunstmest komt ook ammoniak vrij. Het netto-effect is een daling van de emissie met bijna 5 kiloton ammoniak (Schulte-Uebbing & Westhoek 2024). Omdat de totale stikstofgebruiksnormen in de NV-gebieden 20 procent lager worden, en omdat het bemeste areaal kleiner wordt door invoering van bufferstroken zal het totale kunstmestgebruik grofweg gelijk blijven. Dit directe effect van beleidsregels is relatief zeker.

Indirect effect: krimp als gevolg van de druk op de mestmarkt

Het verlies van derogatie heeft ook een indirect effect. Omdat de druk op de mestmarkt fors zal toenemen, verwachten we dat in 2026 en latere jaren niet alle mest tegen voor bedrijven aanvaardbare kosten verwerkt en geëxporteerd zal kunnen worden. Een deel van de melkveebedrijven gaat daarom vanaf 2026 mogelijk minder dieren houden of geheel stoppen. Ook hierdoor daalt de ammoniakemissie, met naar verwachting 4 kiloton per jaar. De vermindering van het aantal dieren hoeft niet permanent te zijn, want er verdwijnen geen fosfaatrechten. Als bedrijven erin slagen om na enkele jaren de kosten van mestverwerking en -export omlaag te brengen kunnen zij weer meer dieren houden. Hetzelfde geldt voor de mogelijke toelating van RENURE. De ammoniakemissie zal dan weer toenemen. Dit effect is daarmee relatief onzeker.

Er is een wettelijk doel voor stikstofdepositie, maar niet voor (ammoniak)emissie

Er is geen wettelijk of beleidsmatig vastgesteld doel voor de vermindering van de uitstoot van stikstof zoals ammoniak. Dat is er alleen voor stikstofdepositie. De Omgevingswet vereist dat in 2035 op minimaal 74 procent van het areaal van de stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden de kritische depositiewaarde (KDW) niet wordt overschreden. De commissie Remkes adviseerde in 2021 een halvering van de totale Nederlandse stikstofuitstoot ten opzichte van 2019. Volgens de commissie Remkes (2021, p 22) zou die reductie tot de genoemde 74 procent natuurareaal zonder KDW-overschrijding leiden, hoewel dat gebaseerd was op de (minder strikte) oude kritische depositiewaarden. In het Nationaal Programma Landelijk Gebied werd een restemissie van 63 kiloton ammoniak voor de landbouw aangehouden, oftewel een daling van 40 procent ammoniak ten opzichte van 2021. Volgens een herberekening op basis van de nieuwe KDW's (RIVM 2024b) zou een forse aanvullende daling nodig zijn om de wettelijke depositiedoelen te halen. Hoewel de ammoniakuitstoot dus naar verwachting daalt, is dit onvoldoende voor het halen van de wettelijke depositiedoelen.

3.5 Broeikasgasemissies

Geen daling uitstoot broeikasgassen methaan en lachgas uit landbouw sinds 2005

De broeikasgasemissies uit de veehouderij en akkerbouw waren 18,2 megaton CO₂-equivalenten in 2023 (PBL et al. 2024b). Dit is ruim 12 procent van de totale nationale emissies. De broeikasgasemissies uit de veehouderij en akkerbouw zijn in de periode 1990 – 2005 met ruim 30 procent gedaald. Vergeleken met 2005 zijn deze niet gedaald, en in de periode 2014 – 2018 zijn deze zelfs tijdelijk toegenomen. Binnen de landbouwemissies is methaan (CH₄) het voornaamste gas met ruim 13 megaton CO₂-equivalenten, gevolgd door lachgasemissies (bijna 5 megaton CO₂-equivalenten). De methaanemissies worden voornamelijk veroorzaakt door het verteren van voer door melkkoeien ('pensfermentatie'). De methaanemissies uit stallen en mest zijn de tweede bron. Lachgasemissies (N₂O) ontstaan uit bodems door de toediening van stikstof via kunstmest en dierlijke mest. De emissie door veehouderij en akkerbouw zijn exclusief de CO₂-emissies die vrijkomen door energiegebruik.

Minder melkvee en minder mest zorgen voor het grootste effect

Naar verwachting dalen bij het vastgestelde en voorgenomen beleid de broeikasgasemissies uit de veehouderij en akkerbouw tot 15,8 [15,1 – 16,9] megaton CO₂-equivalenten tot 2030 (KEV 2024). Dit komt overeen met circa 12 procent emissiereductie vergeleken met 2023. Dit is vooral het effect van minder vee als gevolg van het verlies van derogatie, gevolgd door de bedrijfsbeëindigingsregelingen. Omdat het verlies van derogatie naar verwachting tot minder melkkoeien leidt, daalt ook de methaanemissie uit dieren en uit mest. Het afnemen van de productierechten heeft maar een beperkt effect. De lachgasemissies dalen omdat er minder mest en kunstmest kan worden toegediend.

Indicatief beleidsdoel voor broeikasgassen nog niet binnen bereik

In de Voorjaarsbesluitvorming Klimaat (EZK 2023) is voor de landbouw (inclusief de glastuinbouw) een maximale emissie vastgesteld van 17,9 megaton CO₂-equivalenten in 2030. Het restemissiedoel voor de glastuinbouw is vastgesteld op 4,3 megaton CO₂. Op grond hiervan is een restuitstoot van 13,6 megaton CO₂-equivalenten voor de veehouderij en akkerbouw af te leiden (PBL, WUR, Deltares & RIVM 2024). Er zit nog een aanzienlijk gat tussen dit (indicatieve) doel en de geraamde uitstoot van 15,8 megaton CO₂-equivalenten in 2030.

4 Conclusies en slotbeschouwing

Na het verlies van derogatie op de Nitraatrichtlijn en door het 7^e Nitraatactieprogramma is het Nederlandse mestbeleid de afgelopen twee jaar op een aantal punten aangescherpt. De aangenomen wijziging van de Meststoffenwet – die de verlaging van (sectorale) mestproductieplafonds en de afroming van dierrechten bij overdracht regelt – was de laatste stap om de derogatiebeschikking om te zetten in de Nederlandse mestregelgeving. De gevolgen waren in 2024 al waarneembaar. Denk daarbij bijvoorbeeld aan de oplopende druk op de mestmarkt. De meeste wijzigingen zullen echter pas in 2025 en 2026 hun volle doorwerking op bedrijfsniveau hebben.

In dit hoofdstuk zetten we in het eerste deel de belangrijkste conclusies op een rij over de te verwachten effecten van de beleidswijzigingen. Komen daarmee doelen voor waterkwaliteit, ammoniak en broeikasgassen binnen bereik? En wat is dan de bijdrage van de wijziging van de Meststoffenwet binnen het grotere geheel aan wijzigingen die volgden uit de derogatiebeschikking? In het tweede deel reflecteren we op deze conclusies en schetsen we, op hoofdlijnen, mogelijke aangrijpingspunten voor beleid.

4.1 Effecten van de maatregelen

De wijzigingen in het mestbeleid hebben grote effecten op het boeren

Door het verlies van derogatie en de aangescherpte regelgeving daalt de hoeveelheid mest die in Nederland kan worden geplaatst met circa 18 procent. Veehouders kunnen mest moeilijk kwijt en de bedrijfscontinuïteit komt voor een deel van de veehouders onder druk te staan. Sommige veehouders zullen moeten stoppen. Andere zullen zoeken naar mogelijkheden de bedrijfsvoering aan te passen. De mogelijkheden en het tempo waarmee de fysieke verwerkingscapaciteit van niet-plaatsbare mest kan opschalen zal daar een belangrijke factor in zijn. Door het samenspel van deze ontwikkelingen zijn de precieze beleidseffecten onzeker. Het zal ook om een goede monitoring vragen om op nieuwe ontwikkelingen te anticiperen en beleid bij te kunnen stellen.

Door het geheel aan maatregelen zullen de landbouwemissies naar water dalen ...

Als gevolg van deze aanscherpingen daalt naar verwachting het stikstofbodemoverschot op Nederlandse landbouwgrond. Door het beleid zullen naar verwachting de emissies van meststoffen naar het water dalen. De daling als gevolg van de maatregelen uit de derogatiebeschikking en het 7^e Nitraatactieprogramma verschilt per regio. Deze is het sterkst in de aangewezen met nutriënten verontreinigde (NV)-gebieden die gevoelig zijn voor uitspoeling, zoals in Oost- en Zuid Nederland. Voor het oppervlaktewater loopt de daling bijvoorbeeld uiteen van 6 tot 16 procent richting 2033 ten opzichte van 2021. Uit metingen (RIVM 2024a) blijkt dat de daling van de uitspoeling naar het grondwater na 2012 op de zandgronden stagneerde. Die trend wordt dus omgebogen. Omdat het bodem- en watersysteem traag kan reageren op minder toediening van meststoffen (vooral fosfaat) zullen de effecten in metingen pas na enige tijd zichtbaar worden.

... maar de waterkwaliteitsdoelen voor nutriënten blijven nog buiten bereik

Tegelijk zullen de doelstellingen die volgen uit de Nitraatrichtlijn en de Kaderrichtlijn Water met deze beleidsmaatregelen nog buiten bereik blijven. De gebiedsgemiddelde nitraatconcentratie in uitspoelend water zal onder het doel van 50 milligram nitraat per liter dalen, met uitzondering van het zuidelijk zandgebied en het lössgebied (Brabant en Limburg). Door de verminderde belasting

van nutriënten vanuit de landbouw en andere bronnen (zoals rioolwaterzuiveringsinstallaties) schat Deltares (2024) in dat meer KRW-waterlichamen in 2027 aan de norm zullen gaan voldoen. Het percentage KRW-waterlichamen dat voor stikstof voldoet stijgt van 50 procent in 2021 naar 61 procent in 2027. Voor fosfor is dat van 50 procent naar 57 procent. Om te voldoen aan de nutriënten-normen van de KRW zullen dus nog aanvullende maatregelen nodig zijn om de belasting met nutriënten uit zowel de landbouw als uit andere bronnen, zoals de rioolwaterzuiveringsinstallaties, terug te brengen.

De daling van de ammoniak- en broeikasgasuitstoot geeft een gelijk beeld

De verwachte ontwikkeling van de uitstoot van ammoniak en broeikasgassen geeft een soortgelijk beeld (PBL et al. 2024b; Cals et al. 2024). Ook hier bleven de emissies na een daling sinds de jaren '90 in de afgelopen 10 tot 15 jaar grofweg gelijk. Als gevolg van de aangescherpte mestmaatregelen, de verschillende ingezette bedrijfsbeëindigingsregelingen én de verwachting dat boeren vanwege de druk op de mestmarkt minder dieren gaan houden, zullen deze emissies uit de veehouderij en de akkerbouw richting 2030 gaan dalen. Voor ammoniak is dat in 2030 ongeveer 19 procent ten opzichte van 2022 en voor broeikasgassen ongeveer 12 procent ten opzichte van 2023. Ondanks die daling blijven de indicatieve doelen nog wel buiten bereik.

Het effect op de emissies door afroming is klein in vergelijking met de rest van de maatregelen die voortkomen uit de derogatiebeschikking

Samengenomen heeft de wijziging van de Meststoffenwet – het afromen van de productierechten bij overdracht en het verlagen van de mestplafonds – een gering effect op de waterkwaliteit en de emissies van ammoniak- en broeikasgassen uit de landbouw. De *andere* maatregelen die voortkomen uit de derogatiebeschikking hebben samen een aanzienlijk groter effect. Het afromen heeft geen *direct* effect op de emissies naar het water, maar kan er *indirect* wel voor zorgen dat de mestregelgeving beter wordt nageleefd doordat het de druk op de mestmarkt helpt te verminderen. Omdat het afromen de *mestproductie* verlaagt, treden de directe effecten vooral op door minder ammoniak- en methaanuitstoot in de veehouderij. Tijdens de jaren dat het afromen van kracht is zal de mestproductie met maximaal 1,5 procent per jaar dalen. Dat betekent circa 1 procent minder ammoniak per jaar. De daling door de huidige beëindigingsregelingen, en doordat boeren door het derogatieverlies minder dieren kunnen houden, is aanzienlijk groter.

Zonder aanvullende stappen dreigt een overschrijding van de mestplafonds in 2025

De mestproductieplafonds dalen in 2025 naar 440 miljoen kilo stikstof en 135 miljoen kilo fosfaat. In 2023 was de productie nog 463,5 miljoen kilo stikstof en 147,5 miljoen kilo fosfaat. Op termijn zal Nederland naar verwachting (PBL et al. 2024b; Cals et al. 2024) onder die plafonds komen. Dat is echter voor fosfaat waarschijnlijk niet het geval voor het jaar 2025. Dat plafond is alleen in zicht als alle aangemelde veehouders aan de huidige stoppersregelingen daadwerkelijk in 2025 zouden stoppen én als het afromen zeer hoog zou uitvallen. Beide zijn op grond van kennis uit het verleden niet waarschijnlijk.

Een overschrijding van de productieplafonds kan de 'beleidsruimte' verkleinen

Als zou blijken dat Nederland in 2025 niet onder het fosfaatplafond blijft, dan kan dat in 2026 het gesprek met de Europese Commissie bemoeilijken een nieuwe brede beëindigingsregeling open te stellen. Uit eerdere gevallen blijkt namelijk dat de Europese Commissie maatregelen als ongeoorloofde staatsteun bestempelt als ze genomen worden om te voldoen aan wettelijke eisen. In 2016 liep de invoering van het fosfaatrechtenstelsel vertraging op omdat toen het Europeesrechtelijk verplichte fosfaatplafond werd overschreden. Pas toen dat hersteld was kreeg Nederland

toestemming. Het overschrijden van de wettelijk verplichte productieplafonds kan de mogelijkheden om bedrijfsbeëindigingsregelingen open te stellen inperken, omdat dit dan als ongeoorloofde staatssteun zou kunnen worden beschouwd.

4.2 Handelingsperspectieven

Minder mestproductie kan boeren helpen én leefomgevingsdoelen dichterbij brengen, maar vergt voortvarende stappen

Zonder aanvullende maatregelen van de overheid of de sector zal de druk op de mestmarkt de komende periode oplopen, met hoge kosten voor veehouders tot gevolg. Het herstellen van evenwicht op de mestmarkt is van belang voor boeren én voor het realiseren van de leefomgevingsdoelstellingen. De wijze waarop dat evenwicht zou worden hersteld – door minder mestproductie of door meer verwerking, zoals export of de productie van kunstmestvervangers uit dierlijke mest ('RENURE') – is bepalend voor effecten en de leefomgeving en op de kosten voor boeren.

In de Aanpak Mestmarkt wordt op alle sporen ingezet om verlichting op de mestmarkt te geven. De uitstoot van ammoniak en broeikasgassen zal dalen bij de sporen die leiden tot minder mestproductie. Dat zijn de maatregelen gericht op vermindering van mestproductie via stoppersregelingen en de aanpassing van veevoer. Voor waterkwaliteit is de relatie met mestproductie minder direct, omdat die primair wordt bepaald door de gebruiksregels van mest en kunstmest, de naleving daarvan en het vakmanschap van boeren. De uitvoerings- en handhavingsorganisaties (NVWA 2024; Neve et al. 2021) benadrukken dat het tegengaan van het mestoverschot en van hoge afzetkosten zal bijdragen aan een betere naleefbaarheid van de mestregelgeving. Op grond van de derogatiebeschikking moet Nederland ook de handhavingsstrategie versterken.

Gezien de druk op de mestmarkt en de dreigende overschrijding van het fosfaatplafond zal tempo geboden zijn. De Maatregel Gebiedsgerichte Beëindiging zal binnenkort kunnen worden opgesteld, waarmee provincies ook hun eerder ontvangen middelen uit het voormalige Nationaal Programma Landelijk Gebied (Boezeman et al. 2024) kunnen besteden: circa 400 miljoen euro. Deze maatregel is in Brussel voor 700 miljoen euro genotificeerd, dus zou bij veel belangstelling kunnen worden uitgebreid. Ook de inzet van de sector zal kunnen bijdragen, bijvoorbeeld via het 'voerspoor' of een regeling om minder vee te houden. Momenteel wordt binnen de sector vooral ingezet op de verlaging van ruw eiwit en dus stikstof in het veevoer. Ook de verlaging van fosfaat vergt aandacht. De mogelijkheden zijn voor fosfaat, in tegenstelling tot stikstof, echter beperkt omdat er al veel maatregelen zijn genomen om het fosforgehalte in het voer te verminderen (PBL 2017; CDM 2024c).

Het behalen van de waterkwaliteitsdoelen vergt stappen op veel fronten

Het halen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water – het bereiken van een goede ecologische en chemische kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater – is nog een grote en bovendien integrale opgave, waaraan naast de landbouw ook andere sectoren en spelers moeten bijdragen. Een gezond en robuust water(eco)systeem kan tijdelijke verstoringen opvangen en voldoende snel herstellen. Goede samenwerking, maar ook een verbeterde doorwerking van taken en verantwoordelijkheden van de verschillende betrokken overheden is hierbij cruciaal (Rli 2023). KRW-doelbereik vergt niet alleen dat de nutriëntenconcentraties in het water verder dalen dan met het huidige vastgestelde

beleid zal gebeuren, maar ook een vermindering van de belasting met chemische stoffen en een verbeterde inrichting van het wateren.

Het halen van waterkwaliteitsdoelen vergt nog een aanscherping van mestregels

Uit de analyse blijkt dat er aanvullende maatregelen nodig zijn. Die zullen uitgewerkt worden in het traject richting het 8^e Nitraatactieprogramma (2026-2029). Het gaat dan om maatregelen gericht op het (verder) aanscherpen van de gebruiksnormen, die invloed hebben op de gewaskeuze en -rotatie, vanggewassen, behoud van grasland in de melkveehouderij en die precisiebemesting bevorderen. Tegelijk verschilt de aard en de omvang van de problematiek wel sterk per gebied. Een verdere differentiatie van de mestregelgeving per gebied ligt dan voor de hand (CDM 2024b).

Als gekozen zou worden voor een verdere gebiedsspecifieke differentiëring van de mestregelgeving – op basis van het af- en uitspoelingsrisico of monitoringgegevens – kan dat effectief zijn. Mogelijk is het ook kosteneffectiever dan alleen een generieke aanscherping van regels. Tegelijk kan dat het mestbeleid ook complexer maken en plaatselijk zeer strikt. Van de voorgenomen inzet op doelsturing kan een stimulerende werking uitgaan en het kan boeren meer flexibiliteit bieden. Op korte termijn is volledige doelsturing echter niet haalbaar, omdat de middelen om doelen te halen ook deels in Europese regels vastliggen. Ook vergt het een complexe stelselwijziging die jaren in beslag kan nemen (CDM 2024b; PBL 2024). Maar ook als op termijn een gedeeltelijk systeem van doelsturing zou worden geïmplementeerd, zullen boeren in specifieke gebieden veel (kostbare) maatregelen moeten nemen. Dat roept vragen op over de uitvoerbaarheid voor boeren en handhavingsorganisaties. Een gangbare agrarische bedrijfsvoering zal in specifieke gebieden zeer lastig worden.

In specifieke gebieden toewerken naar extensiever grondgebruik kan waterkwaliteitsbeleid effectiever maken, maar vergt ruimtelijke keuzes en actiever grondbeleid

Een integrale ruimtelijke benadering waarbij in bepaalde gebieden – zoals in brede bufferzones rondom beekdalen en in de grondwaterbeschermingsgebieden – toegewerkt wordt naar ander of zeer extensief agrarisch grondgebruik kan kansen bieden voor de waterkwaliteit (PBL, Deltares & WUR 2020; PBL et al. 2024c). Dat gaat wel om een fors gebied: alleen het oppervlak landbouwgrond binnen 250 meter langs beken met een KRW-opgave is al circa 50.000 hectare (Groenendijk 2021). Gies et al. (2021) laten zien dat met een dergelijke ruimtelijke benadering meer nutriëntendoelen binnen bereik komen dan met een generieke reguleringsvariant. Om de doelen van de Kaderrichtlijn Water of de Habitatrichtlijn te halen is het bovendien belangrijk om breder te kijken dan nutriënten alleen en meer drukfactoren (tegelijk) aan te pakken. Door een integrale ruimtelijke aanpak kunnen gelijktijdig ook de emissies van gewasbeschermingsmiddelen langs dat water worden teruggedrongen en beken een meer natuurlijke inrichting worden gegeven.

Gebiedsgericht toewerken naar ander grondgebruik vergt ruimtelijke keuzes en actiever grondbeleid. Het voornemen om vergoedingen voor agrarisch natuurbeheer vooral ook in de beekdalen en grondwaterbeschermingsgebieden in te zetten (LVVN 2024c) kan bijdragen, maar zal alleen niet voldoende zijn. Om de doelen te halen zal het grondgebruik zeer extensief moeten zijn. Uit evaluaties blijkt namelijk dat dit ook de inzet vergt van instrumenten vergt zoals afwaardering van grond, herverkaveling, voldoende ruilgrond of de uitplaatsing van boeren (PBL et al. 2024c). Dergelijke grote veranderingen vergen een lange adem, bestuurlijke medewerking van medeoverheden en een langjarige investering in uitvoeringscapaciteit.

Referenties

- Boezeman, D., N. Van Maaswaal & B. Silvius (2024), *Inventarisatie provinciale maatregelen landelijk gebied gefinancierd uit het transitiefonds*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Cals, T., C van Bruggen, J. Huijsmans, L. Vissers, J. Vonk en G. Velthof (2024), *Raming van luchtmissies uit de landbouw in 2030 en 2035, met doorkijk naar 2040, Achtergrondrapportage bij de landbouwramingen in het kader van de Klimaat- en Energieverkenning 2024 en de Emissieramingen Luchtkwaliteit 2024*. Wageningen: Wageningen Environmental Research.
- CBS (2024), *Dierlijke mest en mineralen 2023*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek via <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/aanvullende-statistische-diensten/2024/dierlijke-mest-en-mineralen-2023?onepage=true>
- CLO (2022), *Waterkwaliteit KRW, 2022, Compendium voor de Leefomgeving* via <https://www.clo.nl/indicatoren/nl143809>
- CLO (2024), *Vermesting van oppervlaktewater, 1990 – 2021, Compendium voor de Leefomgeving* via <https://www.clo.nl/indicatoren/nl055206>
- Commissie Deskundigen Meststoffenwet (2024a), *Evaluatie meststoffenwet. Analyse van de mestmarkt in Nederland over de periode 2018-2022*. Wageningen: Wageningen Environmental Research.
- Commissie Deskundigen Meststoffenwet (2024b), *Advies 'Verkenning korte en lange termijn maatregelen in kader van de Meststoffenwet voor realisatie van waterkwaliteitsdoelen'*. Wageningen: Wageningen Environmental Research.
- Commissie Deskundigen Meststoffenwet (2024c), *Advies 'Inventarisatie van mogelijke maatregelen om fosfaatuitspoeling in de landbouw te beperken*. Wageningen: Wageningen Environmental Research.
- Deltares (2024), *Ex-ante evaluatie doelbereik Kaderrichtlijn Water voor de Nederlandse oppervlaktewateren. Achtergrondrapportage bij de Tussenevaluatie KRW 2024*. Utrecht: Deltares.
- EZK (2023), *Voorjaarsbesluitvorming klimaat. Brief 27070798*, Den Haag: Ministerie van EZK.
- Gies, E., T. Cals, P. Groenendijk, H. Kros, T. Hermans, J.P. Lesschen, L. Renaud, G. Velthof & J.C. Voogd (2023), *Scenariostudie naar doelen en doelrealisatie in het kader van het Nationaal Programma Landelijk Gebied: een integrale verkenning van regionale water-, klimaat- en stikstofdoelen en maatregelen in de landbouw*, Wageningen: Wageningen University & Research.
- Groenendijk, P. (2021), *Kansen van de stikstofaanpak voor het doelbereik van de KRW voor nutriënten*. Wageningen: Wageningen Environmental Research.
- Groenendijk, P., Duan, K., Renaud, L., Rietra, R. (2024b), *Effecten van maatregelen op nitraat in het agrarische deel van grondwaterbeschermingsgebieden*. Wageningen: Wageningen University & Research.
- Groenendijk, Piet, Twan Cals, Hans Kros, Leo Renaud, Jan-Cees Voogd, (2024a), *Effecten van het mestbeleid op de uit- en afspoeling van meststoffen; Berekeningen ten behoeve van de Evaluatie Meststoffenwet 2024*. Wageningen: Wageningen Environmental Research.
- LNV (2022), *Addendum op het 7e actieprogramma nitraatrichtlijn*. Den Haag: Ministerie van LNV.
- LVVN (2023c), *Contourenbrief agrarisch natuurbeheer, Tweede Kamer Kamerstukken II 2024/25, 33576, nr. 402*.
- LVVN (2024a), *Brief Aanpak Mestmarkt, Tweede Kamer, vergaderjaar 2023/24, 33037, nr. 559*.

- LVVN (2024b), *Memorie van Toelichting bij Wet wijziging Meststoffenwet in verband met de maximale mestproductie*. Tweede Kamer Kamerstukken II 2024/25, 36618, nr. 3.
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2020), *Protocol monitoring en toestandsbeoordeling oppervlaktewaterlichamen KRW*, via [Protocol monitoring en toestandsbeoordeling oppervlaktewaterlichamen KRW | Informatiepunt Leefomgeving](#)
- NCM (2024), *Ontwikkeling stikstofbalans tot 2030 per provincie*. Nederlands Centrum Mestverwaarding.
- Neve, R. (Red.) (2021), *Nog steeds een onverantwoord overschot: mestfraude*, in: *Dreigingsbeeld Milieucriminaliteit 2021* (pp. 53-83). Den Haag: Openbaar ministerie, Omgevingsdienst NL, Politie, Inspectie Leefomgeving & Transport, Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit.
- NVWA (2024), *HUF-toets wetsvoorstel wijziging Meststoffenwet in verband met de maximale mestproductie*. Utrecht: Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit.
- PBL (2017), *Evaluatie Meststoffenwet 2016: Syntheserapport*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2022), *Beëindigen van veehouderijen – lessen uit 25 jaar beëindigingsregelingen*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL (2024), *Reflectie PBL op het Hoofdlijnenakkoord 2024-2028: Achtergrondnotitie Landbouw en natuur*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL, Deltares & WUR (2020), *Nationale analyse waterkwaliteit: Onderdeel van de Delta-aanpak Waterkwaliteit*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL, WUR & RIVM (2024a), *Monitoring en evaluatie van het Programma Stikstofreductie en Natuurverbetering. Syntheserapport*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving, Wageningen: Wageningen University & Research, Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
- PBL, TNO, CBS en RIVM (2024b), *Klimaat- en Energieverkenning 2024*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- PBL, WUR, Deltares & RIVM (2024c), *Ex ante analyse Nationaal Programma Landelijk Gebied: provinciale programma's en rijksmaatregelen*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving, Wageningen: Wageningen University & Research, Delft: Deltares, Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.
- Reijs, J., R. Jongeneel, A. Beldman & C. Daatselaar (2024), *Appreciatie plan van aanpak mestmarkt: Op verzoek van Nederlandse Zuivel Organisatie*. Wageningen: Wageningen Economic Research.
- Remkes, Commissie (2020), *Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn Adviescollege Stikstofproblematiek*.
- Rijswick, H. van, Havekes, D. van der Molen, & W. Wensink (2021), *Over waterkwaliteit gesproken...: verleden, heden en toekomst*. Koninklijk Nederlands Waternetwerk.
- RIVM (2024a), *Landbouwpraktijk en waterkwaliteit in Nederland; toestand (2020-2023) en trend (1992-2023). De Nitraatrapportage 2024 met de resultaten van de monitoring van de effecten van de EU Nitraatrichtlijn actieprogramma's*. Bilthoven: RIVM.
- RIVM (2024b), *Effect van nieuwe inzichten op het bereiken van de NPLG stikstofdoelen*. Bilthoven: RIVM.
- Rli (2023), *Goed water goed geregeld*. Den Haag: Raad voor leefomgeving en infrastructuur.
- RVO (2024), *Lbv en Lbv-plus actueel, versie 18 december*, via www.rvo.nl/onderwerpen/lbv-plus-actueel
- Schulte-Uebbing, L. en H. Westhoek (2024), *Toelichting op de geraamde ontwikkeling van de ammoniakemissie uit de landbouw tot 2030/2035*, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Bijlage Motie Van Campen & Grinwis

Tweede Kamer der Staten-Generaal

2

Vergaderjaar 2024–2025

36 618

Wijziging van de Meststoffenwet in verband met de voorwaarden over de maximale mestproductie in de derogatiebeschikking 2022–2025 (Wet wijziging Meststoffenwet in verband met de maximale mestproductie)

Nr. 31

MOTIE VAN DE LEDEN VAN CAMPEN EN GRINWIS

Voorgesteld tijdens het Wetgevingsoverleg van 7 oktober 2024

De Kamer,

gehoord de beraadslaging,

overwegende dat de maatregelen uit het voorliggende wetsvoorstel moeten borgen dat er wordt voldaan aan de voorwaarden van de derogatiebeschikking in het kader van de Nitraatrichtlijn;

overwegende dat hierbij het doel is om water te beschermen tegen verontreiniging van nitraat uit agrarische bronnen;

overwegende dat de maatregelen ook effect gaan hebben op stikstof- en broeikasgasemissies;

verzoekt de regering om de voorgestelde maatregelen te laten analyseren door het Planbureau voor de Leefomgeving op doelbereik ten aanzien van waterkwaliteit, stikstofemissies en broeikasgasemissies;

verzoekt de regering om het Planbureau voor de Leefomgeving te vragen om mogelijke alternatieve maatregelen indien uit de analyse blijkt dat de waterkwaliteit onvoldoende verbetert,

en gaat over tot de orde van de dag.

Van Campen
Grinwis