

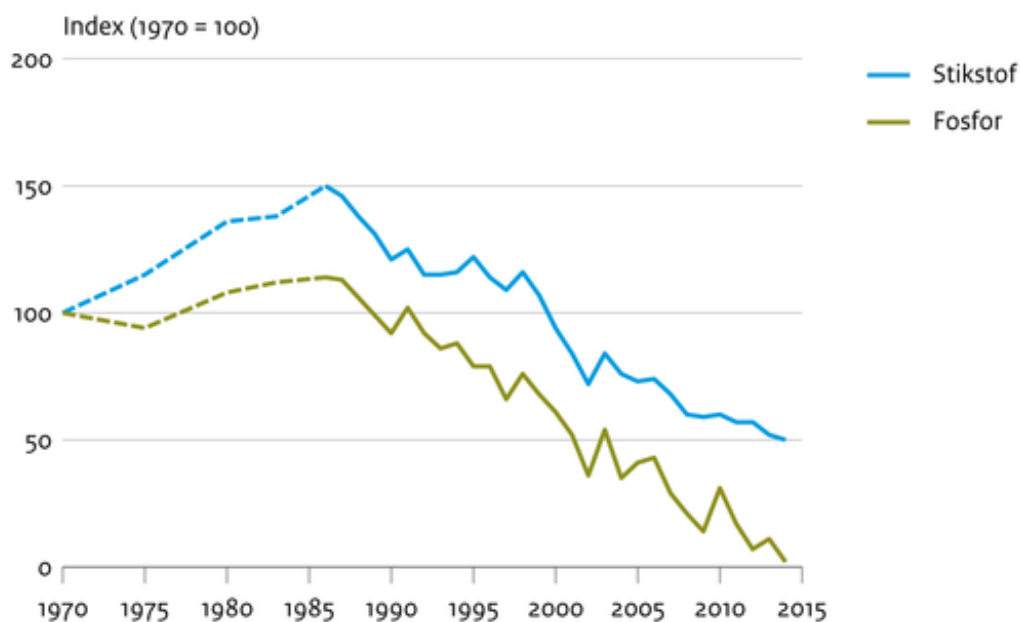
Nutriëntenoverschotten in de landbouw, 1970-2014

Indicator | 30 juni 2016

U bekijkt op dit moment een archiefversie van deze indicator. De actuele indicatorversie met recentere gegevens kunt u via deze [link](#) [1] bekijken.

In 2014 is het overschot van stikstof in de landbouw 5 procent lager dan in 2013. Sinds 2006, het jaar waarin het nieuwe mestbeleid in werking trad, is het overschot van stikstof met 33 procent gedaald. Het overschot van fosfor is in 2014 nagenoeg verdwenen.

Nutriëntenoverschotten in de landbouw



Bron: CBS

CBS/jun16
www.clo.nl/nlo09615

- [Download figuur](#) [2]
- [Download data \(xlsx\)](#) [3]
- [Download data \(ods\)](#) [4]

Stikstofoverschot

Het stikstofoverschot in de landbouw is in 2014 met 5 procent gedaald ten opzichte van 2013. Sinds 1986 is de trend dalend, nadat die eerst vanaf 1970 toenam door de groeiende niet-grondgebonden (intensieve) veehouderij. Het in 1986 bereikte maximum halveerde daarna in 20 jaar tijd. De laatste 10 jaar is het stikstofoverschot met een derde verder verminderd.

De aangevoerde meststoffen op landbouwgrond worden steeds beter benut: tussen 2011 en 2014 werd 60 procent van de op landbouwgrond aangevoerde stikstof omgezet in plantaardige productie. In de jaren negentig schommelde dit percentage nog rond de 47 procent. In de tussenliggende periode steeg het naar 52 procent (tussen 2001 en 2005), respectievelijk 56 procent (tussen 2006 en 2010).

Naast een steeds lagere kunstmesttoediening (vanaf 1999) is ook de productie van dierlijke mest flink kleiner geworden (vooral tussen 1994 en 2004). Ook komt er minder mest op landbouwgrond terecht doordat er steeds meer mest afgezet wordt naar buiten de landbouw (o.a. mestverwerking

en export naar het buitenland). Tussen 2011 en 2014 is 18 procent van de stikstof uit dierlijke mest afgezet naar buiten de landbouw. Tussen 2006 en 2010 was dit aandeel 16 procent, tussen 2001 en 2005 10 procent en in de jaren negentig schommelde het rond de 5 procent.

Fosforoverschot

In 2014 is het fosforoverschot in de landbouw nagenoeg verdwenen. Dit betekent dus een fosforbenutting op landbouwgrond van bijna 100 procent. Gemiddeld voor de periode 2011-2014 is de fosforbenutting 89 procent. Tussen 2006 en 2010 schommelde het rond de 74 procent, tussen 2001 en 2005 rond 63 procent en in de jaren negentig rond 50 procent.

In de afgelopen 10 jaar komt er minder fosfor op landbouwgrond terecht doordat er minder kunstmest gebruikt wordt en ook omdat er steeds meer dierlijk mest afgezet wordt buiten de landbouw. Het aandeel van deze afzet in de dierlijke mestproductie bedroeg tussen 2011 en 2014 voor fosfor 24 procent, terwijl dit tussen 2006 en 2010 nog 19 procent was en in de jaren negentig nog rond de 7 procent schommelde.

Beleid

Om aan de Europese Nitraatrichtlijn (1991) te kunnen voldoen werd in 1998 het systeem van de mestboekhouding (1987) vervangen door het mineralenaangiftesysteem (MINAS). In MINAS werd per bedrijf vastgesteld hoe groot het stikstof- en fosfaatoverschot mocht zijn (MINAS verliesnormen; deze werden in de loop der jaren geleidelijk aangescherpt).

Om beter te kunnen voldoen aan de gebruiksnormen voor dierlijke mest die zijn vastgelegd in de Nitraatrichtlijn werd in 2002 MINAS vervangen door een stelsel van mestafzetovereenkomsten (MOA's). Veehouders die te veel mest produceerden waren verplicht MAO's af te sluiten met bijvoorbeeld akkerbouwbedrijven, minder intensieve veehouderijen of mestverwerkende bedrijven. In 2006 voerde Nederland een nieuw mestbeleid in op basis van gebruiksnormen in plaats van verliesnormen. Naast allerlei andere maatregelen zijn de gebruiksnormen tussen 2006 en 2014 voortdurend aangescherpt, en werden de gebruiksnormen voor fosfaat vanaf 2010 afhankelijk van de fosfaattoestand van de bodem. Als aanvullend beleid wordt ook de mestproductie begrensd: in termen van stikstof en fosfaat mag de jaarlijkse Nederlandse mestproductie het niveau van 2002 niet overschrijden (stikstof- en fosfaatplafonds).

Invloed van het weer

De schommelingen in de overschotten die jaarlijks optreden, hangen samen met oogstverschillen door jaarlijks wisselende weersomstandigheden. In de grafiek zijn deze schommelingen voor de periode tot 1986 niet zichtbaar omdat destijds het overschot niet jaarlijks berekend werd.

Referenties

- Bruggen, C. van, A. Bannink, C.M. Groenestein, J.F.M. Huismans, H.H. Luesink, S.M. van der Sluis, G.L. Velthof en J. Vonk (2015). [Emissies naar lucht uit de landbouw 1990-2013](#) [5]. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu Wageningen, WOt-technical report 46.
- CBS (1992). [Mineralen in de landbouw, 1970-1990](#) [6]. Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015). [Dierlijke mest en mineralen 2014](#) [7]. Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2016a). [StatLine: Mineralenbalans landbouw](#) [8]. Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag / Heerlen.

Haag / Heerlen.

- CBS (2016b). [Mineralenbalans landbouw](#) [9]. Korte onderzoeksbeschrijving. Centraal Bureau voor Statistiek, Den Haag / Heerlen.

Relevante informatie

- Meer informatie over de balans van stikstof in de landbouw is te vinden in de databank [StatLine](#) [10] van het CBS.

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Nutriëntenoverschotten in de landbouw

Omschrijving

Ontwikkeling van de overschotten van de nutriënten stikstof en fosfor in de landbouw, weergegeven als index ten opzichte van 1970.

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

Berekeningswijze

De nutriëntenoverschotten zijn berekend op basis van de balans voor stikstof, respectievelijk fosfor. Bij het opstellen en analyseren van de stikstof- en fosforbalans is gewerkt op basis van de volgende uitgangspunten: 1. de aanvoerstromen in de balans moeten overeenkomen met de afvoerstromen, inclusief de verliesstromen; 2. in het geval van zowel de stikstofbalans als de fosforbalans moet dit gelden op zowel het niveau van de cultuurgrond (cultuurgrondbalans) als de veehouderijen (veehouderijbalans); 3. bij de veehouderijbalans is het gebruik van ruwvoer en krachtvoer in balans met de mineraaluitscheiding van het vee en de vastlegging in dierlijke productie. De cijfers van de balansposten zijn afgeleid conform de methodiek van de Werkgroep Uniformering Mest- en mineralencijfers; 4. bij de cultuurgrondbalans is de afvoerstroom 'verlies naar de bodem' gelijk gesteld aan het verschil tussen de aanvoerstromen en de andere afvoerstromen. De cijfers hiervan komen overeen met de bodembalanscijfers op StatLine (CBS, 2016a). De oorspronkelijke methode voor het samenstellen van de balansen wordt beschreven in het rapport Mineralen in de landbouw, 1970-1990 (CBS, 1992). Dit rapport vormt nog steeds de basis voor de huidige stikstof- en fosforbalansen. Door voortschrijdend inzicht worden zo nu en dan aanpassingen in de methode doorgevoerd. Zo omvat de aanvoer van kunstmest in 2014 alleen het deel dat door de landbouwsector gebruikt wordt, waardoor het gebruik van kunstmest zo'n 4 à 8 procent lager uitkomt. Een qua grootte vergelijkbare aanpassing betreft de omschakeling naar een ander ramingsmethodiek voor de bepaling van de 'mestafzet naar bestemmingen buiten de Nederlandse landbouw'. Deze is nu consistent met de benadering die binnen NEMA (National Emission Model Agriculture) gebruikelijk is. NEMA is het model dat wordt gebruikt voor berekening van emissies van ammoniak, broeikasgassen en fijn stof uit de Nederlandse landbouw (Bruggen, C. van, et al.

2015). Naast aanpassingen van de methode zijn er regelmatig aanpassingen in de bronstatistieken; bijvoorbeeld wanneer via de Emissieregistratie een nieuwe tijdreeks, vanaf verslagjaar 1990, is samengesteld inzake de stikstofemissies naar lucht. Ook de depositiecijfers zijn vanaf 1990 herzien. De overige aanvoer omvat niet meer de stikstofbinding door vrij levende bacteriën in de bodem, terwijl de stikstofbinding door klaver/grasland, luzerne en peulvruchten wel meegenomen wordt.

Basistabel

[Statline: Mineralenbalans landbouw](#) [8] (CBS, 2016a)

Geografisch verdeling

Nederland

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Achtergrondliteratuur

[Mineralenbalans landbouw](#) [9] (CBS, 2016b)

Betrouwbaarheids codering

Schatting, gebaseerd op een groot aantal (accurate) metingen; de representativiteit is grotendeels gewaarborgd.

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2016). [Nutriëntenoverschotten in de landbouw, 1970-2014](#) [11] (indicator 0096, versie 15, 30 juni 2016). www.clo.nl. Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Den Haag; PBL Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag; RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven; en Wageningen University and Research, Wageningen.

Bron-URL: <https://www.clo.nl/indicatoren/nl009615>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0096> [2]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0096_001g_clo_15_nl.png [3]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0096-001g-clo-15-nl.xlsx> [4]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0096-001g-clo-15-nl.ods> [5]

<https://www.wageningenur.nl/nl/Publicatie-details.htm?publicationId=publication-way-343936353335>

[6] <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/aanvullende>

[onderzoeksomschrijvingen/mineralen-in-de-landbouw-1970-1990](https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/mineralen-in-de-landbouw-1970-1990) [7]

<https://www.cbs.nl/-/media/imported/documents/2015/49/dierlijke-mest-en-mineralen-website.pdf> [8]

<http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=83475NED&D1=a&>

[amp;D2=a&D3=0.5,10,15,20,23-24&HD=160629-1612&HDR=G1,G2&STB=T](http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=83475NED&D1=a&D2=a&D3=0.5,10,15,20,23-24&HD=160629-1612&HDR=G1,G2&STB=T) [9]

<https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte->

[onderzoeksomschrijvingen/mineralenbalans-landbouw](https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/mineralenbalans-landbouw) [10] <http://statline.cbs.nl/> [11]

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl009615>