



Balans van stikstof in de landbouw, 2009

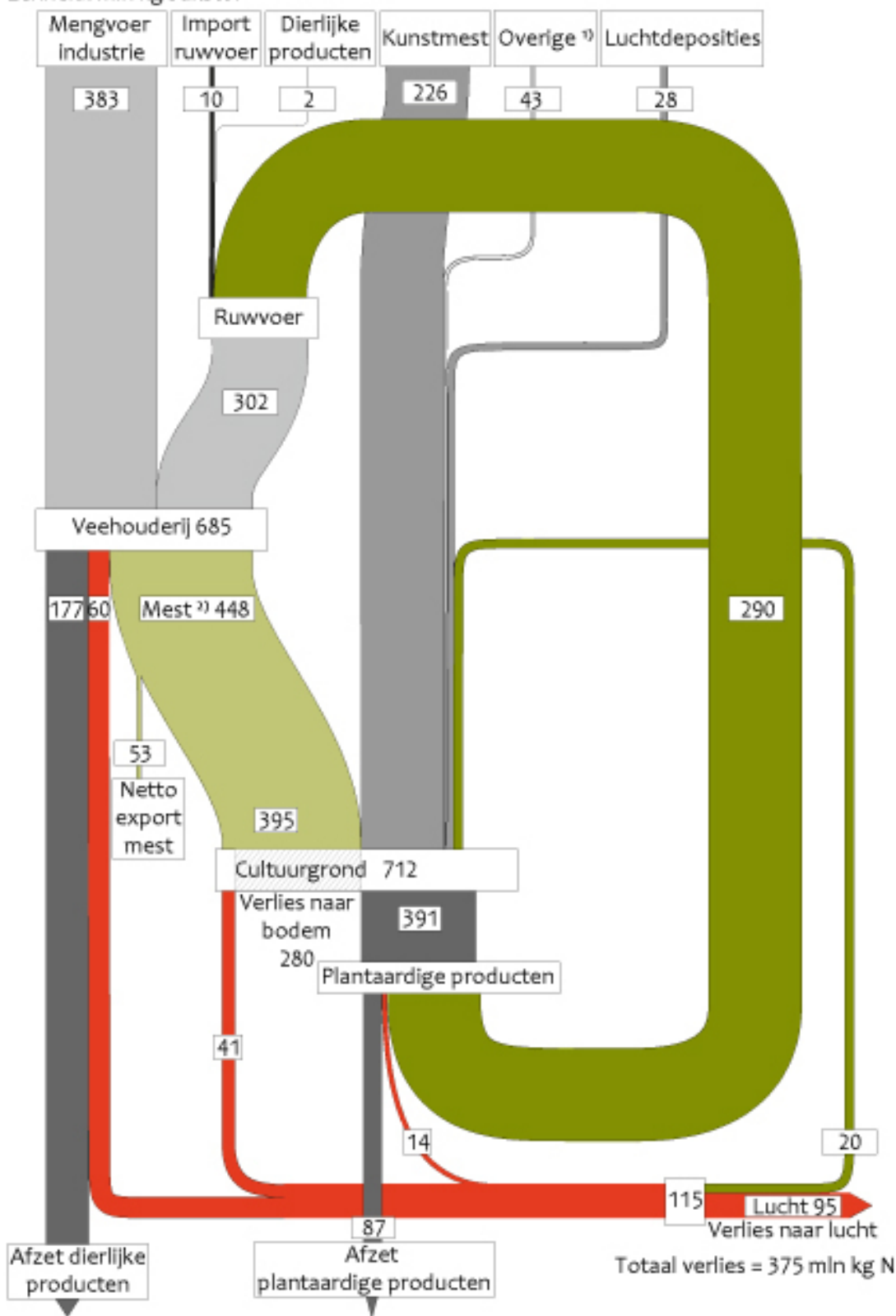
Indicator | 20 december 2011

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

Grote hoeveelheden stikstof komen vooral via het mengvoer voor het vee en kunstmest de landbouw binnen. De afvoer geschiedt via dierlijke en plantaardige producten. Jaarlijks is er een overschot dat de bodem en lucht belast. Het stikstofoverschot in 2009 is met 375 miljoen kg 3 procent lager dan in 2008.

Stikstof, 2009

Eenheid: mln kg stikstof



¹⁾ Inclusief voorraad mutaties.

²⁾ Excretie minus vervluchtiging van stikstofverbindingen naar de lucht (o.a. ammoniak).

- [Download figuur](#) [2]

Toelichting bij het stroomschema

Het stroomschema laat een vereenvoudigde weergave zien van de stikstofstromen die in de landbouw optreden. Het beschrijft de aanvoerposten (boven in het schema), afvoerposten (onder in het schema) en retourstromen voor stikstof in de landbouw. Op basis van het schema kan de hoeveelheid stikstof worden berekend die via de landbouw in het milieu terecht komt (stikstofoverschot).

Aanvoerposten

De aanvoerposten staan bovenin het stroomschema. Stikstof komt vooral via mengvoer en kunstmest de landbouw binnen. Daarnaast zijn er enkele kleinere aanvoerposten: import ruwvoer (1), dierlijke producten (2), luchtdeposities (3) en overige (4). In 2009 is via alle aanvoerposten tezamen 692 miljoen kg stikstof in de landbouw terecht gekomen.

Afvoerposten

Onderin het stroomschema staan de twee belangrijkste afvoerposten. Stikstof verlaat de landbouw vooral via de afzet van dierlijke en plantaardige producten. Daarnaast vormt de netto export van mest een derde, kleinere afvoerpost. In 2009 is via deze drie posten 317 miljoen kg stikstof uit de landbouw verdwenen.

Retourstromen binnen de landbouw

Binnen de landbouw worden twee retourstromen onderscheiden. Via gewassen als snijmaïs en gras wordt aan landbouwgrond onttrokken stikstof rechtstreeks teruggeleverd aan de veehouderij (290 miljoen kg stikstof). Een tweede stroom betreft de depositie van vervluchtigde ammoniak (NH_3) naar de landbouwgrond (20 miljoen kg stikstof). Deze ammoniak ontstaat bij de excretie en bewaring van mest, de verspreiding van mest en kunstmest op landbouwgrond, en de conservering van gewassen (vooral snijmaïs en kuilgras).

- [indicator=nl0189]

Retourstromen buiten de landbouw

De retourstromen buiten de landbouw zijn niet in het stroomschema ingetekend. Via twee retourstromen buiten de landbouw komt een deel van de plantaardige en dierlijke producten weer terug in de landbouw. Een deel van de landbouwproducten, zoals granen, wordt direct aan de mengvoederindustrie geleverd. Een ander deel bereikt de mengvoederindustrie en de veehouderij via de voedingsmiddelenindustrie. Het gaat daarbij om afval dat vrijkomt bij de verwerking van dierlijke en plantaardige producten. Van beide stromen wordt een groot deel weer als krachtvoer in de landbouw gebruikt. De rest wordt geëxporteerd of als diervoer buiten de landbouw afgezet.

Stikstofoverschot

Het stikstofoverschot in 2009 bedraagt 375 miljoen kg (aanvoer-afvoer) en is daarmee 3 procent lager dan in 2008. Het belangrijkste deel hiervan hoopt zich op in de bodem (280 miljoen kg stikstof). De rest vervluchtigt, voornamelijk als ammoniak (95 miljoen kg stikstof).

- [indicator=nl0096]
- [indicator=nl0099]

Referenties

- CBS (2006). [Balansen van mineralen en zware metalen](#) [3]. CBS, Voorburg / Heerlen.
- CBS (2011a). [Mineralen in de landbouw, 1970-2010*](#) [4]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2011b). [StatLine: Mineralen in de landbouw \(sectorbalans\)](#) [5]. CBS, Den Haag / Heerlen.

Relevante informatie

- Meer informatie over de balans van stikstof in de landbouw is te vinden in de databank [StatLine](#) [6] van het CBS.

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Balans van stikstof in de landbouw

Omschrijving

Grafische weergave van de balans voor stikstof in de landbouw in 2009 door middel van een vereenvoudigd stroomschema. In het schema zijn de diverse aanvoerstromen, afvoerstromen, retourstromen binnen de landbouw en overschotten getekend waarbij voor elke stroom de hoeveelheid stikstof is aangegeven.

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

Berekeningswijze

Er worden basisgegevens gebruikt uit diverse milieustatistieken (over dierlijke mest, afvalwater, luchtemissies en afvalstoffen), alsmede statistieken over de oogstraming, buitenlandse handel en de Nationale Rekeningen van het CBS. Ook is een deel van de basisgegevens afkomstig uit externe bronnen zoals Emissieregistratie, Planbureau voor de leefomgeving, Hoofdproductschap Akkerbouw, Landbouw-Economisch Instituut, Productschap Diervoeder, Rijkswaterstaat-Waterdienst, OSPARCOM, Bgg en Agentschap NL. Tenslotte wordt informatie geput uit literatuuronderzoek en worden enkele bedrijven telefonisch en / of schriftelijk benaderd voor gegevensverstrekking. De de post "Stikstofverlies naar lucht" is als gevolg van nieuwe inzichten herberekend. De hier gepresenteerde gegevens zijn hierdoor niet geheel vergelijkbaar met die in de vorige editie van deze indicator. De aanpassing van het stikstofverlies naar de lucht heeft ook gevolgen voor de verliezen naar de bodem.

Basistabel

[StatLine: Mineralen in de landbouw \(sectorbalans\)](#) [5] (CBS, 2011b)

Geografisch verdeling

Nederland

Andere variabelen

Hoeveelheid stikstof in plantaardige, respectievelijk dierlijke producten (uit binnenland) die afgezet zijn naar de mengvoederindustrie.

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Achtergrondliteratuur

[Balansen van mineralen en zware metalen](#) [3] (CBS, 2006) (korte onderzoeksbeschrijving) [Mineralen in de landbouw, 1970-2010*](#) [4] (CBS, 2011a)

Betrouwbaarheids codering

D (schatting op basis van een aantal metingen, expert judgement, een aantal relevante feiten of gepubliceerde bronnen terzake)

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2011). [Balans van stikstof in de landbouw, 2009](#) [7] (indicator 0094, versie 12 , 20 december 2011). 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/nl009412>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0094> [2]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0094_001s_clo_12_nl.jpg [3]



<http://www.cbs.nl/NR/exeres/2600FBAA-41BD-44EF-A709-9314153F0837> [4]
<http://www.cbs.nl/NR/exeres/F1F886DB-D44A-407A-922F-9EE7E65F04A4> [5] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/table.asp?STB=T&LA=nl&DM=SLNL&PA=37110&D1=a&D2=a&LYR=G1:0&HDR=G2> [6] <http://statline.cbs.nl/> [7] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl009412>