

Belasting van het oppervlaktewater met vermestende stoffen, 1990-2018

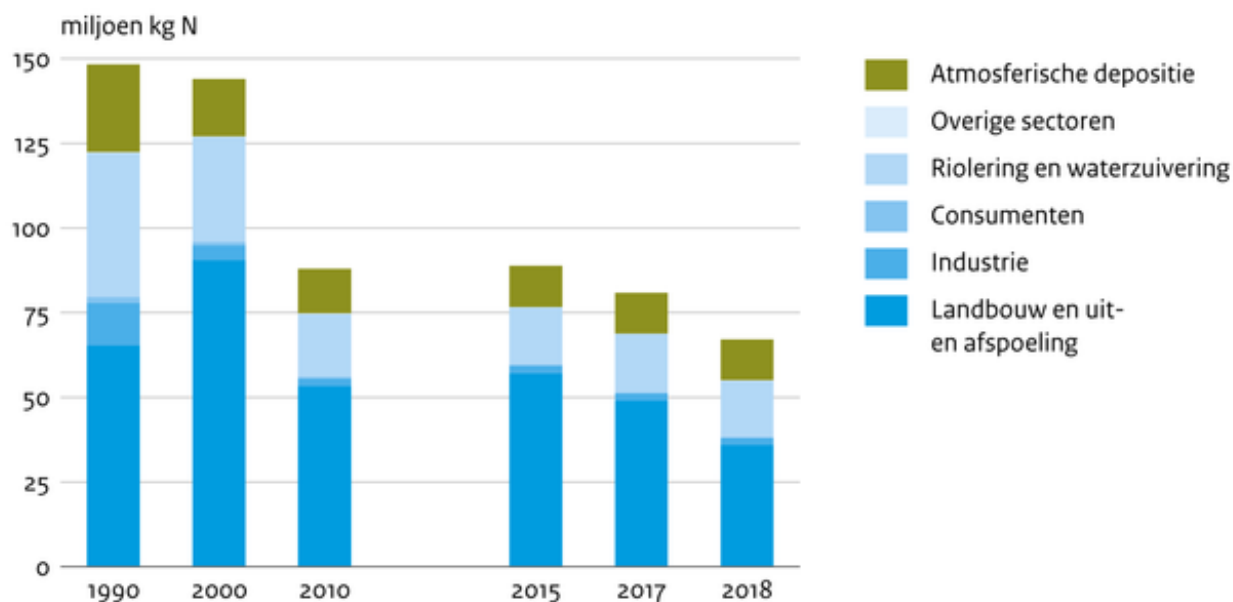
Indicator | 8 oktober 2020

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

In 2018 is de belasting van het oppervlaktewater door stikstof- en fosforverbindingen met 17% respectievelijk 21% gedaald ten opzichte van 2017. Dit komt voornamelijk doordat de uit- en afspoeling van landbouw- en natuurgronden en de belasting vanuit riolering en waterzuivering daalden door minder neerslag. Voor stikstof speelt de atmosferische depositie ook een belangrijke rol.

[figuurgroep]

Belasting van oppervlaktewater met stikstofverbindingen

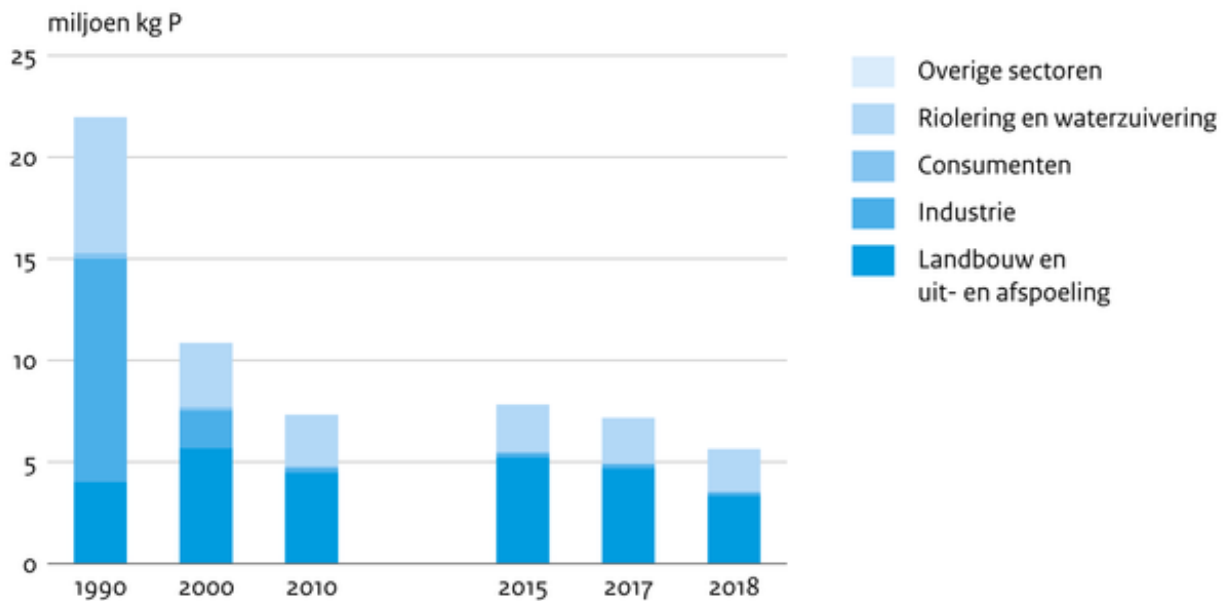


Bron: Emissieregistratie

CBS/aug20
www.clo.nl/nl019221

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

Belasting van oppervlaktewater met fosforverbindingen



Bron: Emissieregistratie

CBS/aug20
www.clo.nl/nl019221

- [Download figuur](#) [5]
- [Download data \(xlsx\)](#) [6]
- [Download data \(ods\)](#) [7]

[/figuurgroep]

Lozingen vanuit puntbronnen aanzienlijk gesaneerd

Door bronmaatregelen in de industrie is bij zowel fosfor als stikstof al een aanzienlijke afname van de belasting bereikt. Bovendien wordt op de rioolwaterzuiveringsinstallaties steeds meer gedefosfateerd en gedenitrificeerd (end-of-pipe maatregelen). Dit leidt tot een extra vermindering van de uiteindelijke belasting van het oppervlaktewater.

- [indicator=nl0515]
- [indicator=nl0114]

Nieuwe tijdreeks uit- en afspoeling nutriënten uit landelijk gebied

Voor de nutriënten stikstof en fosfaat is de uit- en afspoeling van landbouw- en natuurbodems de belangrijkste bron. Deze cijfers zijn voor de hele tijdreeks opnieuw berekend met het Landelijk Waterkwaliteitsmodel (WEnR/Deltares, 2020). De trend laat zien dat de uit- en afspoeling gevoelig is voor de variatie in de jaarlijkse neerslag. Ten opzichte van 2017 daalde de uit- en afspoeling van stikstof- en fosforverbindingen met bijna 30%.

Erfafspoeling, mee-mesten sloten en glastuinbouw

Binnen de landbouw wordt een inschatting gemaakt van de bron erfafspoeling en van de mest die onbedoeld bij het uitrijden in sloten terecht komt, het zogeheten mee-mesten van sloten. Erfafspoeling betreft de hoeveelheden nutriënten die vanuit opslag van kuilvoer op het erf van veeteeltbedrijven met hemelwater afspoelen naar omliggende oppervlaktewateren. Een andere kleine bron is ook de rechtstreekse emissie naar oppervlaktewater vanuit de glastuinbouw. De totale bijdrage aan de belasting van het oppervlaktewater van deze drie bronnen in 2018 is 5 procent voor fosfor en 3 procent voor stikstof.

Atmosferische depositie van stikstof

De atmosferische depositie van stikstof draagt circa 18 procent bij aan de totale belasting van het oppervlaktewater met stikstofverbindingen. Via atmosferische depositie belanden stikstofverontreinigingen uit de lucht op het oppervlaktewater (directe depositie). Voor stikstof zijn de achterliggende bronnen van deze luchtverontreiniging met name de landbouw, het verkeer en de industrie, uit zowel Nederland als uit het buitenland. In deze indicator is, net als bij de andere indicatoren die de belasting van het oppervlaktewater beschrijven, de depositie op de Noordzee niet meegerekend.

Beleid

In het kader van internationale afspraken moeten de emissies van fosfor en stikstof sterk worden verminderd. Voor de puntbronnen is al veel bereikt. Het beleid is nu veelal gericht op het terugdringen van de belasting vanuit de landbouw. Een van de maatregelen is het verder aanscherpen van de gebruiksnormen voor dierlijke mest, waardoor er minder stikstof en fosfaat uit dierlijke mest op de bodem gebracht mag worden.

- [indicator=nl0091]
- [indicator=nl0190]

Referenties

- Emissieregistratie (2020). [Website Emissieregistratie](#) [8]: jaarcijfers 2018. RIVM, Bilthoven; PBL, Den Haag; CBS, Den Haag; RWS-WVL, Lelystad; WEnR, Wageningen; Deltares, Utrecht; RVO, Utrecht en TNO, Utrecht.
- WEnR en Deltares (2020). [Factsheet Uit- en afspoeling nutriënten door landbouw- en natuurbodems](#) [9]. Versie juni 2020.

Relevante informatie

- [indicator=nl0152]
- [indicator=nl0190]

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Belasting van het oppervlaktewater met vermestende stoffen

Omschrijving

Overzicht van de belangrijkste bijdragen aan de belasting van het oppervlaktewater met stikstof- en fosforverbindingen.

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek, in samenwerking met de Emissieregistratie (Rijksinstituut voor de Volksgezondheid en Milieuhygiëne, Planbureau voor de Leefomgeving, Centraal Bureau voor de Statistiek, Rijkswaterstaat-WVL, Deltares, Wageningen Environmental Research, TNO, Rijksdienst voor Ondernemend Nederland)

Berekeningswijze

Voor een uitgebreide beschrijving van de berekeningsmethoden wordt verwezen naar de methodebeschrijvingen op de website van de [Emissieregistratie](#) [8]

Basistabel

Alle data opvraagbaar op [Emissieregistratie](#) [8]

Geografisch verdeling

Nederland, provincie, postcode, 5*5 km² (kaart)

Andere variabelen

Belasting oppervlaktewater, bodememissies, emissies oppervlaktewater, luchtmissies, luchtmissies volgens IPCC

In totaal circa 300 stoffen

Circa 1600 emissieoorzaken en circa 1000 (individuele) puntbronnen

Verschijningsfrequentie

In mei definitieve cijfers t-2

Achtergrondliteratuur

Methoden: op de website van [Emissieregistratie](#) [8] achter Overzicht documenten

Begrippen: op de website van [Emissieregistratie](#) [8] achter Begrippenlijst

Opmerking

De cijfers van de atmosferische depositie van stikstof zijn exclusief de depositie op de Noordzee. Deze hoeveelheden bedragen ruim twee maal de depositie op de binnenwateren en zijn weggelaten

omdat ook de registratie van andere emissiebronnen naar zoute wateren nog onvolledig is. De hoeveelheden depositie die in het rioolstelsel terecht komen, zorgen indirect nog voor een extra belasting van het oppervlaktewater via overstorten, regenwaterriolen en effluenten van rioolwaterzuiveringsinstallaties. Deze vrachten zijn inbegrepen in de post riolering en waterzuivering. Voor nadere uitleg over de begrippen emissies en belasting: zie: [indicator=nl0149]

Betrouwbaarheidscodering

Complex. Per bron of groep van bronnen is de betrouwbaarheidscodering te vinden in de factsheets op de website van de Emissieregistratie

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2020). [Belasting van het oppervlaktewater met vermistende stoffen. 1990-2018](#) [10] (indicator 0192, versie 21 , 8 oktober 2020). 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/nl019221>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0192> [2]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0192_001g_clo_21_nl.png [3]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0192-001g-clo-21-nl.ods> [4]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0192-001g-clo-21-nl.xlsx> [5]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0192_002g_clo_21_nl.png [6]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0192-002g-clo-21-nl.xlsx> [7]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0192-002g-clo-21-nl.ods> [8]
<http://www.emissieregistratie.nl/erpubliek/bumper.nl.aspx> [9]
<http://www.emissieregistratie.nl/erpubliek/documenten/Water/Factsheets/Nederlands/Uit-en-afspoeling-nutrienten-landbouw-en-natuurbodems.pdf> [10] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl019221>