

Emissies naar lucht door wegverkeer, 2018

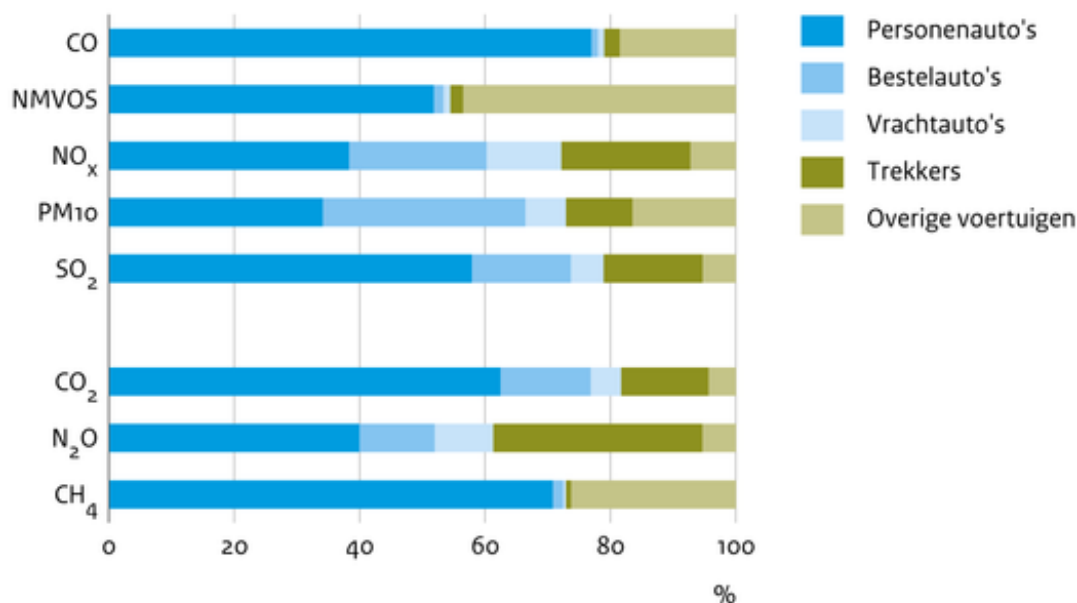
Indicator | 27 september 2019

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

Personenauto's hebben het grootste aandeel in de emissies van koolmonoxide, VOS, zwaveldioxide, kooldioxide, methaan en distikstofoxide door wegverkeer. Het goederenvervoer emitteert de meeste fijnstof en stikstofoxiden. De uitstoot van koolmonoxide, vluchtige organische stoffen (VOS) en in mindere mate fijn stof vindt vooral binnen de bebouwde kom plaats; stikstofoxiden ontstaan voor het merendeel op autosnelwegen bij hoge temperaturen van de motor.

[figuurgroep]

Emissie naar lucht door wegverkeer per voertuigtype, 2018

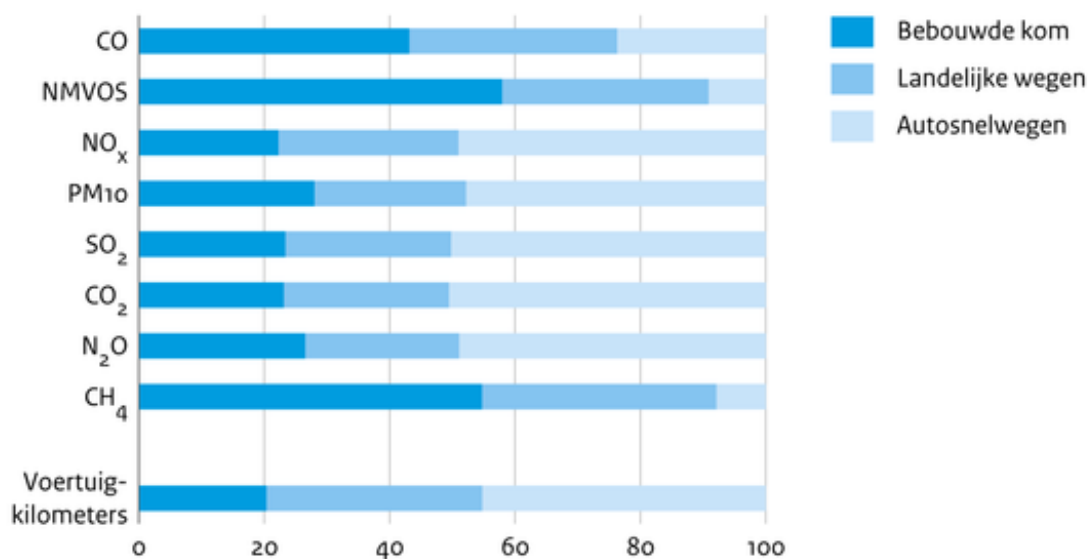


Bron: CBS, Emissieregistratie

CBS/sep19
www.clo.nl/nl013034

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

Emissie naar lucht en verkeersprestaties van wegverkeer per wegtype, 2018



Bron: CBS, Emissieregistratie

CBS/sep19
www.clo.nl/nl013034

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

[/figuurgroep]

Toelichting bij de grafieken

De grafieken geven per luchtverontreinigende stof de procentuele verdeling van de totale emissie door het wegverkeer per voertuigtype en wegtype. Tevens wordt het totaal aantal verreden voertuigkilometers procentueel verdeeld naar wegtype.

Door op "Download data" onder de grafieken te klikken kan een tabel worden gedownload met gedetailleerde gegevens over de emissie van stoffen per voertuigtype en wegtype, uitgedrukt in zowel "miljoen kg" als percentage van het totaal. De emissies zijn berekend op basis van voertuigkilometers op Nederlands grondgebied (inclusief buitenlandse voertuigen).

Bijdragen verkeerscategorieën

Bij het wegverkeer is de personenauto de belangrijkste bron van luchtverontreinigende emissies, met uitzondering van stikstofoxiden en fijnstof. In 2018 was het goederenvervoer, inclusief bestelauto's verantwoordelijk voor 55 procent van de emissie van stikstofoxiden en 50 procent van de emissie van fijnstof die ontstaat bij de verbranding van motorbrandstoffen. Andere bronnen van emissies van fijnstof, zoals de emissies door slijtage, zijn in dit overzicht niet meegenomen.

- [indicator=nl0129]

Emissies CO, VOS en fijnstof vooral binnen de bebouwde kom

Binnen de bebouwde kom wordt relatief de meeste koolmonoxide (CO) en vluchtige organische stoffen (VOS) door wegvoertuigen uitgestoten. Dit komt vooral doordat daar het rijden met een koude motor plaatsvindt. Bij een koude motor werkt de katalysator nog niet naar behoren. Daarnaast ontstaat relatief meer emissie in de bebouwde kom door de manier van rijden (veel optrekken en afremmen). Dat is tevens de oorzaak van de hogere emissies van fijn stof in de bebouwde kom.

Meeste emissies NO_x op autosnelwegen

Stikstofoxiden (NO_x) ontstaan vooral bij een hoge motortemperatuur. Hierdoor vindt dit proces relatief meer plaats bij hoge snelheden (autosnelwegen).

Het toepassen van de driewegkatalysator (voor benzine en LPG), uitlaatgasrecirculatie en selectieve katalytische reductie (voor diesel) vermindert de uitstoot van NO_x aanzienlijk. De verschillen in de emissie per voertuigkilometer tussen de wegtypen zijn daardoor klein geworden.

Door wegverkeer verreden voertuigkilometers

Van het totaal aantal voertuigkilometers in 2018 is 45 procent verreden op autosnelwegen, 35 procent op buitenwegen en 20 procent binnen de bebouwde kom.

Referenties

- CBS (2019a). [StatLine: Emissies van broeikasgassen berekend volgens IPCC-voorschriften](#) [8]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- CBS (2019b). [Statline: Emissies van luchtverontreinigende stoffen volgens NEC-richtlijnen](#) [9]. CBS, Den Haag/Heerlen
- CBS (2019c). [StatLine: Emissies naar lucht op Nederlands grondgebied: mobiele bronnen](#) [10]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- CBS (2019d). [StatLine: Emissies naar lucht op Nederlands grondgebied: wegverkeer](#) [11]. CBS, Den Haag/Heerlen.
- Emissieregistratie (2019). [Jaarcijfers 2017](#) [12]. RIVM, Bilthoven; PBL, Bilthoven; CBS, Den Haag; Rijkswaterstaat-Waterdienst, Lelystad; Alterra, Wageningen; Rijkswaterstaat-Leefomgeving, Utrecht, RVO, Utrecht en TNO Bouw en Ondergrond, Utrecht.
- Klein, J., et al. (2019). [Methods for calculating emissions from transport in NL](#) [13]. Project Emissieregistratie, Task Force on Transportation of the Dutch Pollutant Release and Transfer Register.

Relevante informatie

- [indicator=nl0127]
- [indicator=nl0128]
- [indicator=nl0129]
- Zie de database [StatLine](#) [14] van het CBS voor meer gegevens over de emissies van stoffen naar de lucht.
- Recente emissiecijfers en beschrijvingen van gehanteerde berekeningswijzen (meta-informatie) kunnen in detail worden bekeken op de website van de [Emissieregistratie](#) [12].

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Emissies naar lucht door wegverkeer (laatste jaar)

Omschrijving

Emissies naar lucht door het wegverkeer van broeikasgassen (kooldioxide, distikstofoxiden, methaan) en verzurende en grootschalige luchtverontreinigende stoffen (zwaveldioxide, stikstofoxiden, ammoniak, vluchtige organische stoffen (excl. methaan), fijnstof, koolmonoxide). Er wordt een uitsplitsing gemaakt naar de emissies per voertuigtype en wegtype. Tevens wordt een verdeling gegeven van verdeling van het aantal verreden voertuigkilometers per wegtype.

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek, in samenwerking in de Emissieregistratie (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Planbureau voor de Leefomgeving, Centraal Bureau voor de Statistiek, Rijkswaterstaat-Waterdienst-Dienst Water en gebruik, Wageningen Universiteit-Alterra, Rijkswaterstaat-Leefomgeving, RVO, TNO, Deltares).

Berekeningswijze

Emissieberekening op basis van activiteitsgegevens (voertuigkilometers, brandstofverbruik) en emissiefactoren.

Zie verder het rapport [Methods for calculating emissions from transport in NL](#) [13] (Klein, J., et al., 2019) (achter: Lucht / Verkeer en Vervoer / Methodorapporten Taakgroep Verkeer en Vervoer).

Basistabel

[StatLine: Emissies naar lucht op Nederlands grondgebied: mobiele bronnen](#) [10] (CBS, 2019c)

[StatLine: Emissies naar lucht op Nederlands grondgebied: wegverkeer](#) [11] (CBS, 2019d)

Geografisch verdeling

Nederland

Andere variabelen

Belasting oppervlaktewater, bodem-emissies, emissies oppervlaktewater, lucht-emissies, lucht-emissies volgens IPCC

In totaal circa 300 stoffen, circa 1600 emissie-oorzaken en circa 1000 (individuele) puntbronnen.

Verschijningsfrequentie

In januari/februari definitieve cijfers t-2; in september voorlopige cijfers t-1

Achtergrondliteratuur

Methoden: op de website van [Emissieregistratie](#) [12] achter Overzicht documenten

Begrippen: op de website van [Emissieregistratie](#) [12] achter Begrippenlijst

Betrouwbaarheids codering

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

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2019). [Emissies naar lucht door wegverkeer, 2018](#) [15] (indicator 0130, versie 34 , 27 september 2019). 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/nl013034>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0130>

[2] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0130_001g_clo_34_nl.png

[3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0130-001g-clo-34-nl.ods>

[4] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0130-001g-clo-34-nl.xlsx>

[5] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0130_002g_clo_34_nl.png

[6] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0130-002g-clo-34-nl.xlsx>

[7] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0130-002g-clo-34-nl.ods>

[8] <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70946ned/table?dl=12A17>

[9] <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70947ned/table?dl=A028>

[10] <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/7062/table?dl=12A16>

[11] <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/7063/table?dl=1359E>

[12] <http://www.emissieregistratie.nl/erpubliek/erpub/default.nl.aspx>

[13] <http://www.emissieregistratie.nl/erpubliek/misc/documenten.aspx>

[14] <https://opendata.cbs.nl/>

[15] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl013034>