

Afzet van zuiveringsslib naar bestemming, 1981-2013

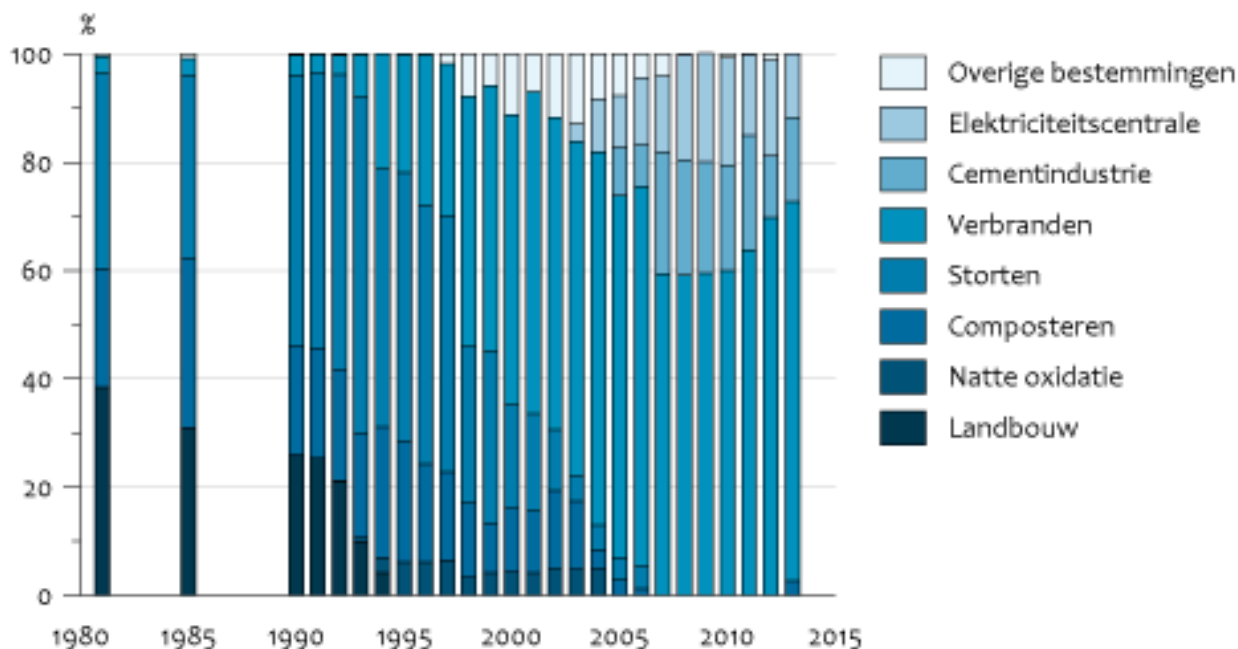
Indicator | 18 maart 2015

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

Het meeste zuiveringsslib van rioolwaterzuiveringsinstallaties wordt verbrand. De afzet van zuiveringsslib uit rioolwaterzuiveringsinstallaties naar landbouwgrond en stortplaatsen is door regelgeving niet meer mogelijk.

[figuurgroep]

Bestemming slib van rioolwaterzuiveringsinstallaties

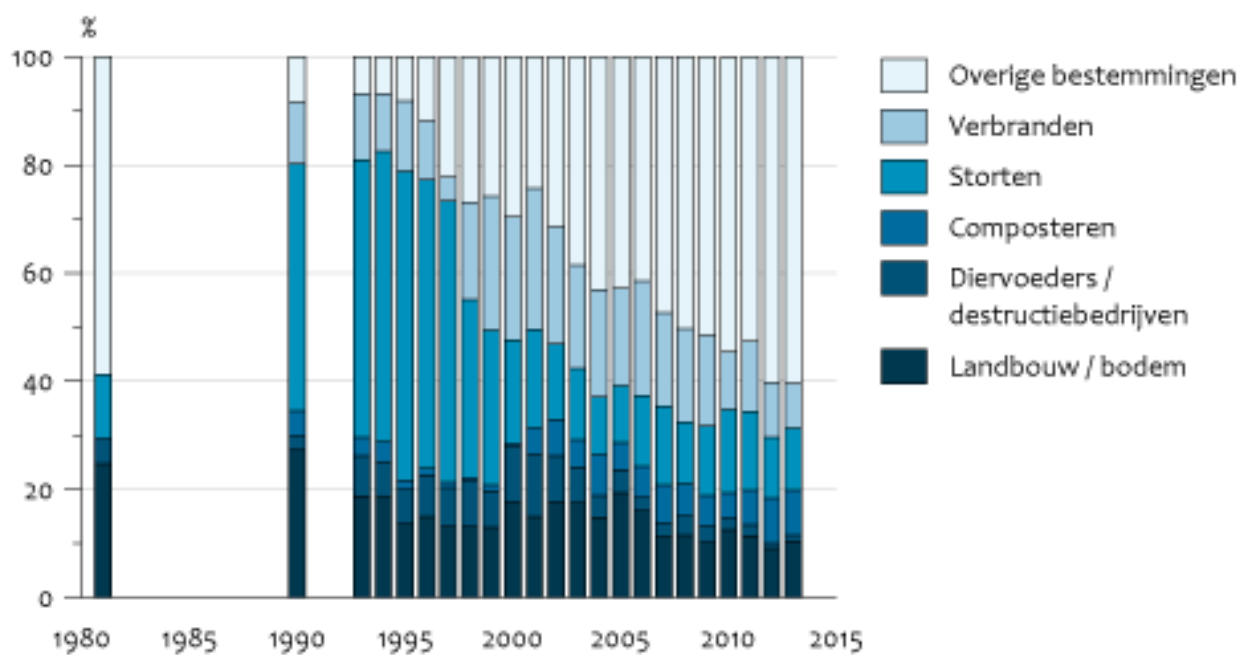


Bron: CBS.

CBS/mrt15
www.clo.nl/nl015416

- [Download figuur](#) [2]
- [Download data \(xls\)](#) [3]

Bestemming slib bedrijfsafvalwaterzuiveringsinstallaties

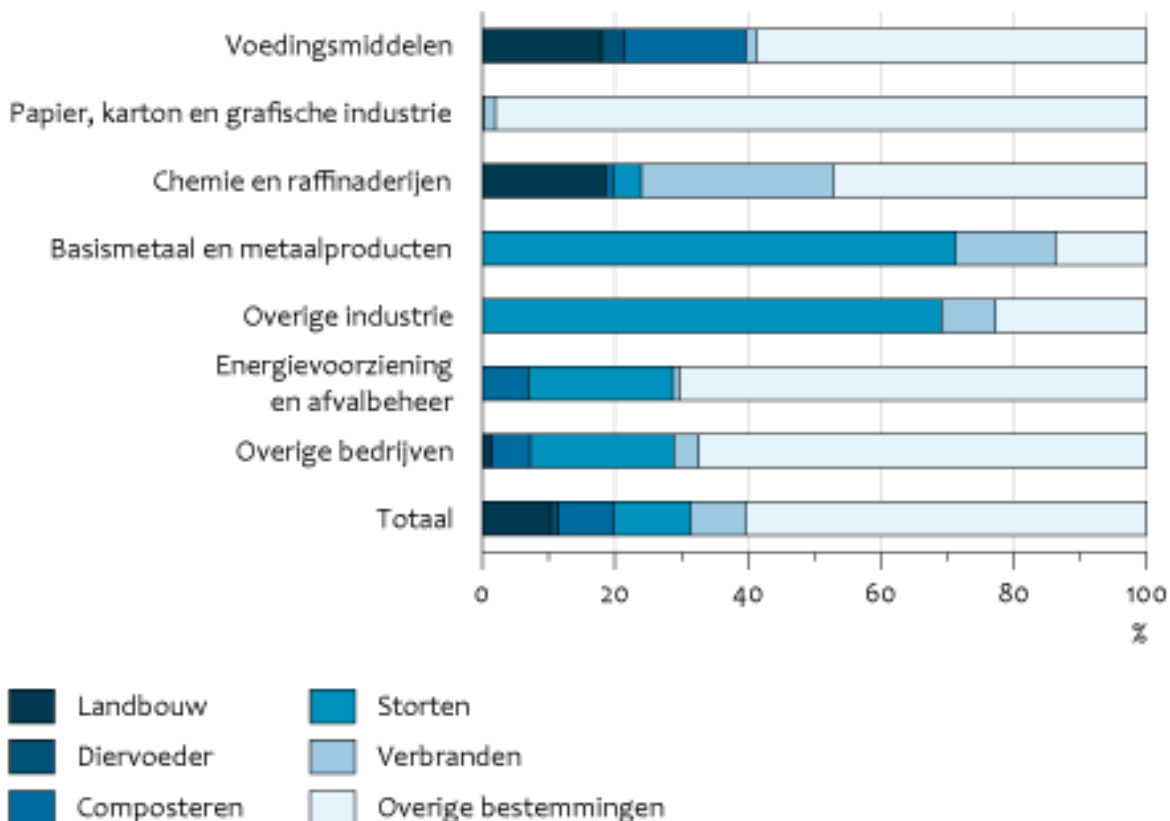


Bron: CBS.

CBS/mrt15
www.clo.nl/nl015416

- [Download figuur](#) [4]
- [Download data \(xls\)](#) [5]

Bestemming slib van afvalwaterzuiveringsinstallaties, 2013



Bron: CBS.

CBS/mrt15
 www.clo.nl/nl015416

- [Download figuur](#) [6]
- [Download data \(xls\)](#) [7]

[/figuurgroep]

Ontwikkelingen bij rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's)

Ofschoon de aanvoer van afvalwater nog steeds toeneemt, is het aantal RWZI's in Nederland gedaald van 505 in 1981 tot 341 in 2013.

Tussen 1980 en 1995 zijn er grote technische aanpassingen bij de installaties doorgevoerd. Hierdoor zijn in deze periode het zuiveringsrendement en de productie van zuiveringsslib door RWZI's flink toegenomen.

Sinds 1995 bedraagt de jaarlijkse afzet van zuiveringsslib circa 350 miljoen kg. De laatste 7 jaar is door verbeteringen in het zuiveringsproces en de slibverwerking de afzet van slib geleidelijk gedaald tot 316 miljoen kg in 2013.

Ontwikkelingen bij bedrijfsafvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI's)

In 2013 daalde het aantal AWZI's naar 440. De afvoer van zuiveringsslib door AWZI's fluctueert sterk omdat de productie van deze bedrijven ook fluctueert en dus ook de hoeveelheid verwerkt afvalwater. In 2013 bedroeg de afvoer van zuiveringsslib 202 miljoen kg, dat is bijna 6% meer dan in 2012.

- [indicator=nl0044]

Steeds meer zuiveringsslib verbrand

Het verbranden van zuiveringsslib is in de tweede helft van de jaren negentig sterk toegenomen. In 2013 wordt vrijwel 100 procent van het zuiveringsslib uit RWZI's verbrand. Dat gebeurt voornamelijk in speciale slibverbrandingsinstallaties maar ook in cementovens en elektriciteitscentrales (Zeeuw, M. de & K. Baas, 2010).

Het storten van slib wordt sterk beperkt door regelgeving (VROM, 1997). Sinds 2006 wordt er geen slib van RWZI's meer gestort en het storten van slib uit AWZI's is de laatste 15 jaar sterk gedaald.

Nog maar weinig slib van AWZI's afgezet in de landbouw

Per 1 januari 1995 is de afzet naar de landbouw van slib uit RWZI's beëindigd door de invoering van de tweede fase-normen uit het Besluit kwaliteit en gebruik van overige organische meststoffen (BOOM: LNV/VROM, 1998). Slechts een beperkte hoeveelheid schoon slib uit afvalwaterzuiveringsinstallaties in de industrie (AWZI's) wordt nu nog toegepast als meststof en/of bodemverbeteraar (anti-stuifmiddel).

- [indicator=nl0155]

Referenties

- CBS (2005). [Zuivering van stedelijk afvalwater](#) [8]. CBS, Voorburg / Heerlen.
- CBS (2010). [Afvalwaterzuivering bij bedrijven en instellingen](#) [9]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015a). [StatLine: Afvalwaterzuivering bij bedrijven; afvoer zuiveringsslib naar bestemming](#) [10]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015b). [StatLine: Afvalwaterzuivering bij bedrijven; per bedrijfstak \(SBI 2008\)](#) [11]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015c). [StatLine: Zuivering van stedelijk afvalwater per provincie en stroomgebieddistrict](#) [12]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- LNV / VROM (1998). Besluit kwaliteit en gebruik van overige organische meststoffen (BOOM). Staatsblad 1998 (391), Den Haag.
- VROM (1997). Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen. Staatsblad 1997 (665), Den Haag.
- Zeeuw, M. de, en K. Baas (2010). [Forse groei slibverbranding](#) [13]. Webmagazine artikel, 8 april 2010. CBS, Den Haag / Heerlen.

Relevante informatie

- [indicator=nl0083]
- [indicator=nl0085]

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Afzet van zuiveringsslib naar bestemming

Omschrijving

Ontwikkeling van de afzet van het zuiveringsslib uit rioolwaterzuiveringsinrichtingen (RWZI's) en particuliere afvalwaterzuiveringsinstallaties bij bedrijven en instellingen (AWZI's). Er worden gegevens gepresenteerd over de afzet naar de bestemmingen landbouw, compostering, diervoer, storten en verbranden. Voor 2011 wordt de afzet van de particuliere installaties gespecificeerd naar bedrijfsklasse.

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

Berekeningswijze

Informatie over de berekeningswijze van de gegevens is te vinden in de korte onderzoeksbeschrijvingen [Zuivering van stedelijk afvalwater](#) [8] (CBS, 2005) en [Afvalwaterzuivering bij bedrijven en instellingen](#) [9] (CBS, 2010).

Basistabel

[StatLine: Afvalwaterzuivering bij bedrijven: afvoer zuiveringsslib naar bestemming](#) [10] (CBS, 2015a) [StatLine: Afvalwaterzuivering bij bedrijven: per bedrijfstak \(SBI2008\)](#) [14] (CBS, 2015b) [StatLine: Zuivering van stedelijk afvalwater per provincie en stroomgebied](#) [15] (CBS, 2015c)

Geografisch verdeling

Nederland, deelstroomgebied, landsdeel, provincie

Andere variabelen

Technische kenmerken (mate van defosfatering extra stikstofverwijdering, slibstabilisatie, slibontwatering), procesgegevens (aan- en afvoer van verontreinigingen, rendement, e.d.), energieverbruik en energieopwekking,

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Achtergrondliteratuur

[Zuivering van stedelijk afvalwater](#) [8] (CBS, 2005) [Afvalwaterzuivering bij bedrijven en instellingen](#) [9] (CBS, 2010).

Betrouwbaarheids codering

A (Integrale enquête)

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2015). [Afzet van zuiveringsslib naar bestemming, 1981-2013](#) [16] (indicator 0154, versie 16 , 18 maart 2015). 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/nl015416>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0154> [2]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0154_001g_clo_16_nl.png [3]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0154-001g-clo-16-nl.xls> [4]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0154_002g_clo_16_nl.png [5]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0154-002g-clo-16-nl.xls> [6]
https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0154_003g_clo_16_nl.png [7]
<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0154-003g-clo-16-nl.xls> [8]
<http://www.cbs.nl/NR/exeres/F0FBDA3-2D54-4322-9859-D384F453217A> [9]
<http://www.cbs.nl/NR/exeres/040F85B3-7FF2-4D4B-A1D7-4FB8A12B10B1> [10] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=81607NED&D1=a&D2=0-4&D3=a&HD=120814-1609&HDR=T&STB=G1,G2> [11] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=81604NED&D1=0-8&D2=0-4,19-22,27,30-32,35,I&D3=I&HD=120814-1614&HDR=G2,T&STB=G1> [12] <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=7477&D1=60-88&D2=a,!1-16&D3=I&HD=120827-1040&HDR=G2,G1&STB=T> [13]
<http://www.cbs.nl/NR/exeres/1583DF3F-152F-44C0-AA3B-73AE8DFE27> [14] <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=81604NED&D1=0-8&D2=0-4,19-22,27,30-32,35,I&D3=I&HDR=G2,T&STB=G1&VW=T> [15] <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=7477&D1=60-88&D2=0,17-23&D3=I&HDR=G2,G1&STB=T&VW=T> [16] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl015416>