

Bruto elektriciteitsproductie en inzet energiedragers, 1998-2017

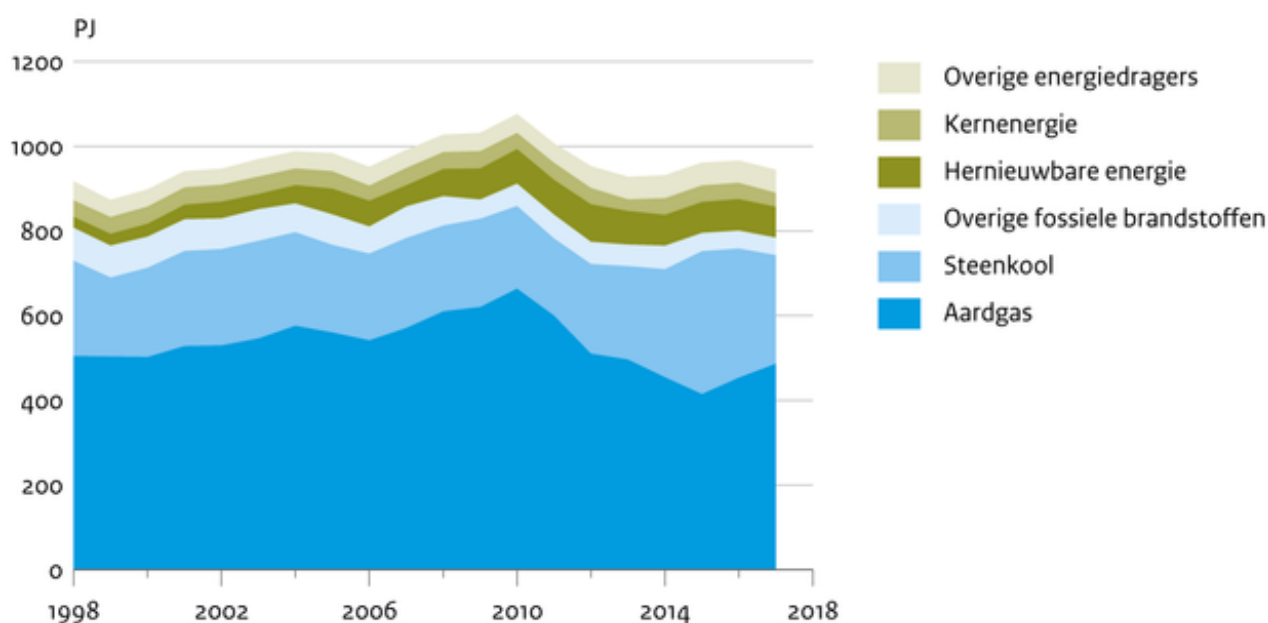
Indicator | 29 januari 2019

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

In 2017 steeg de bruto elektriciteitsproductie licht ten opzichte van 2016. Het is het vierde jaar op rij dat de productie stijgt. Fossiele brandstoffen, met name aardgas en steenkool, blijven de belangrijkste ingezette energiedragers voor de productie van elektriciteit.

[figuurgroep]

Inzet energiedragers voor elektriciteitsproductie

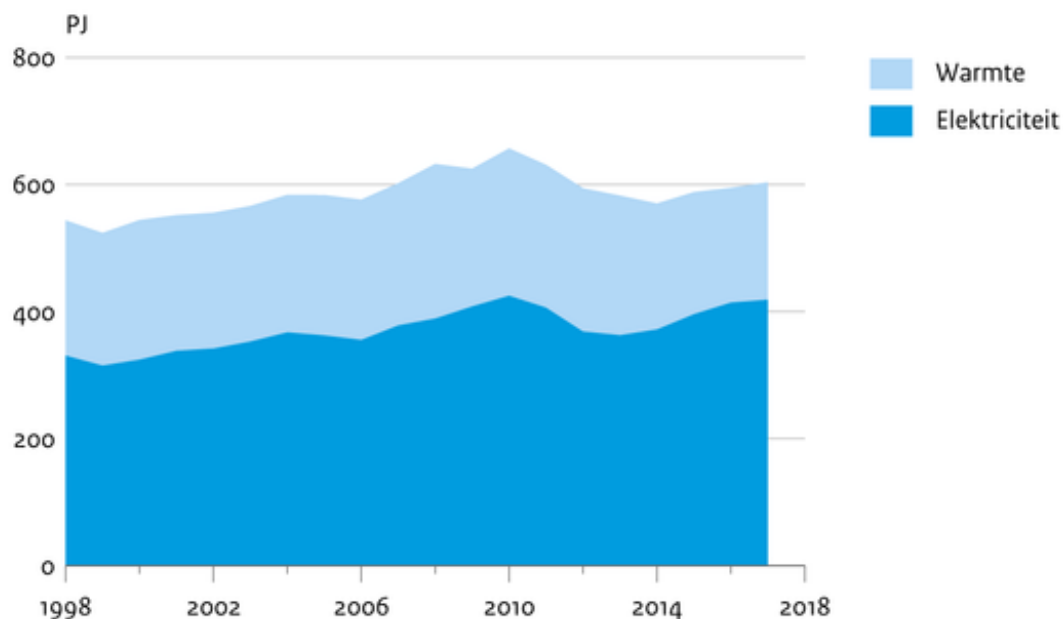


Bron: CBS

CBS/jan19
www.clo.nl/nl001923

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

Bruto elektriciteitsproductie uit energiedragers



Bron: CBS

CBS/jan19
www.clo.nl/nl001923

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

[/figuurgroep]

Inzet van brandstoffen bij elektriciteitsproductie

In 2017 is in totaal 945 PJ (voorlopig cijfer) aan energiedragers ingezet voor de Nederlandse elektriciteitsproductie. De inzet is daarmee 2 procent lager dan in 2016. Vooral de inzet van steenkool daalde, met 48 PJ, flink. Daarentegen steeg de inzet van aardgas met 33 PJ.

Inzet van fossiele brandstoffen

In 2017 kwam, net als de voorgaande jaren, 83 procent van alle brandstofinzet ten bate van de elektriciteitsproductie uit fossiele brandstoffen. Aardgas en steenkool werden hiervan het meest ingezet, met respectievelijk aandelen van 52 procent en 27 procent. De overige fossiele brandstoffen nemen de resterende 4 procent voor hun rekening.

Naast fossiele brandstoffen werden biomassa (8 procent), kernenergie (3 procent) en andere energiedragers ingezet (6 procent) bij de productie van elektriciteit.

Inzet van hernieuwbare energiedragers

In 2017 komt 15 procent van de elektriciteitsproductie uit hernieuwbare energiedragers. Naast biomassa draagt vooral windenergie bij aan de productie van hernieuwbare elektriciteit. Elektriciteit uit zon en waterkracht neemt in Nederland voorsnog een beperkte plaats in. Bij de inzet voor hernieuwbare elektriciteit wordt alleen de inzet van biomassa meegeteld. Elektriciteit uit zon-, wind-,

en waterkracht wordt direct gewonnen uit deze energiedragers en telt derhalve niet mee bij de inzet.

Elektriciteitsproductie

Sinds 2013 is de bruto elektriciteitsproductie met 15 procent gestegen, van 363 PJ naar 419 PJ (ofwel van 101 naar 116 Terawattuur). Van de elektriciteitsproductie in 2017 komt 65 procent uit elektriciteitscentrales en 35 procent uit decentraal geplaatste installaties bij onder andere de industrie, landbouw en gezondheidszorg.

- [indicator=nl0020]

Warmteproductie

Bij het verbranden van energiedragers voor de productie van elektriciteit ontstaat warmte. Een deel hiervan wordt nuttig gebruikt met behulp van warmtekrachtkoppelinginstallaties (WKK). Deze warmte wordt bijvoorbeeld gebruikt voor procesverwarming in de industrie, kasverwarming in de glastuinbouw en stadsverwarming. In 2017 is de productie van nuttig gebruikte warmte uit WKK 2 procent hoger dan in 2016.

Toelichting elektriciteit- en warmteproductie

Elektriciteit wordt in Nederland voor een groot deel opgewekt in elektriciteitscentrales. Daarnaast wordt elektriciteit ook decentraal geproduceerd door de industrie, energiebedrijven, glastuinbouw en gezondheidszorg in onder andere warmtekrachtinstallaties (WKK). Met name bij de industrie is de eigen energievoorziening veelal in een afzonderlijk bedrijf ondergebracht. Zo'n bedrijf is veelal een joint-venture van een energiebedrijf en een onderneming.

Toelichting centrale en decentrale elektriciteitsproductie

Centrale productie van elektriciteit betreft de productie van elektriciteit door thermische of nucleaire centrales die regulier leveren aan het landelijke hoogspanningsnet. Dit worden ook wel de elektriciteitscentrales genoemd. Het landelijke hoogspanningsnet wordt beheerd door TenneT en bestaat uit de netten met een spanning van 110 kV en hoger.

Alle overige elektriciteitsproductie betreft decentrale productie: productie door thermische installaties die leveren aan een bedrijfsnetwerk of aan het openbare midden- of laagspanningsnet (lager dan 110 kV), plus alle productie van elektriciteit uit windenergie, waterkracht en zonne-energie. Decentrale thermische installaties staan opgesteld in bijvoorbeeld de glastuinbouw, voedings- en genotsmiddelenindustrie, papierindustrie, chemie, gezondheidszorg, en afvalverbranding.

Thermische centrales wekken elektriciteit op door het verbranden van brandstoffen als aardgas, steenkool en biomassa. Nucleaire centrales (kerncentrales) wekken elektriciteit op met de warmte die vrijkomt bij splitsing van atoomkernen in een kernreactor.

Referenties

- CBS (2015a). [Elektriciteit in Nederland](#) [8]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS.(2015b). [Productiemiddelen elektriciteit](#) [9] (korte onderzoekbeschrijving). CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015c). [Nederlandse energiehuishouding \(NEH\)](#) [10] (korte onderzoekbeschrijving). CBS, Den Haag / Heerlen.

- CBS (2018a). [Hernieuwbare energie in Nederland 2017](#) [11]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2018b). [Meer stroom uit wind en zon](#) [12]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2018c). [StatLine: Elektriciteit en warmte; productie en inzet naar energiedrager](#) [13]. CBS, Den Haag / Heerlen.

Relevante informatie

- Meer informatie over het verbruik van energiedragers is te vinden in de databank [StatLine](#) [14] van het CBS.

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Inzet energiedragers en bruto elektriciteitsproductie

Omschrijving

Ontwikkeling van de inzet van energiedragers bij de elektriciteitsproductie en ontwikkeling van de bruto hoeveelheid geproduceerde elektriciteit en warmte. Voor de inzet wordt alleen de inzet van brandstoffen gerapporteerd die verbruikt worden voor de productie van elektriciteit en bijkomende warmte. De elektriciteit die wordt geproduceerd uit zon, wind, en waterkracht wordt direct gewonnen en telt daarom niet mee bij de inzet. De cijfers over 2016 zijn nader voorlopig en de cijfers over 2017 voorlopig.

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

Berekeningswijze

Berekening op basis van enkele maand-, kwartaal- en jaarenquêtes van het CBS en registraties van diverse instellingen als TenneT, Gasunie en Energie-Nederland. Meer informatie vindt u in de korte onderzoekbeschrijvingen [Nederlandse energiehuishouding \(NEH\)](#) [10] (CBS, 2015c) en [Productiemiddelen elektriciteit](#) [9] (CBS, 2015b).

Basistabel

[StatLine: Elektriciteit en warmte; productie en inzet naar energiedrager](#) [13] (CBS, 2018c).

Geografisch verdeling

Nederland

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Achtergrondliteratuur

[Elektriciteit in Nederland](#) [8] (CBS, 2015a)

Betrouwbaarheids codering

Schatting gebaseerd op een groot aantal (zeer accurate) metingen, waarbij representativiteit van de gegevens vrijwel volledig is.

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2019). [Bruto elektriciteitsproductie en inzet energiedragers, 1998-2017](#) [15] (indicator 0019, versie 23 , 29 januari 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/nl001923>

Links

- [1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0019>
- [2] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0019_001g_clo_23_nl.png
- [3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0019-001g-clo-23-nl.ods>
- [4] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0019-001g-clo-23-nl.xlsx>
- [5] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0019_002g_clo_23_nl.png
- [6] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0019-002g-clo-23-nl.ods>
- [7] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0019-002g-clo-23-nl.xlsx>
- [8] <https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2015/07/elektriciteit-in-nederland>
- [9] <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/productiemiddelen-elektriciteit>
- [10] <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/nederlandse-energiehuishouding--neh-->
- [11] <https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2018/40/hernieuwbare-energie-in-nederland-2017>
- [12] <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/09/meer-stroom-uit-wind-en-zon>
- [13] <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/80030ned/table?dl=1861A>
- [14] <https://opendata.cbs.nl/statline/>
- [15] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl001923>