

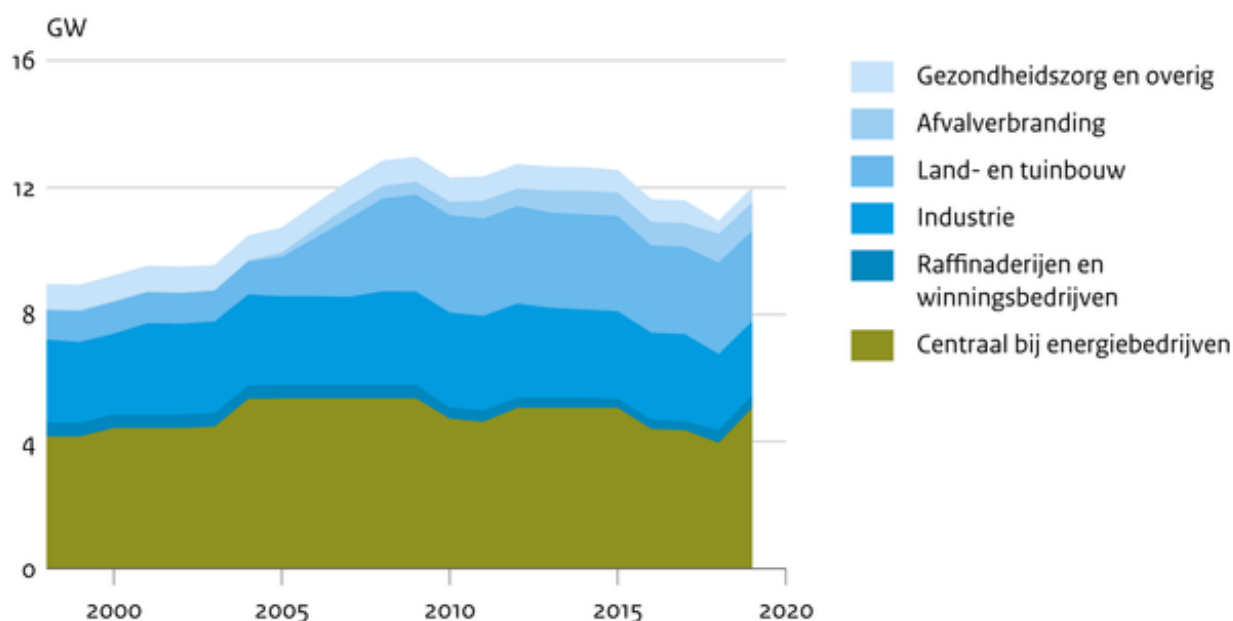
## Opgesteld warmtekrachtvermogen, 1998-2019

Indicator | 13 april 2021

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

Het elektrisch warmtekrachtvermogen (WKK-vermogen) in Nederland is in 2019 iets gestegen ten opzichte van 2018.

### Opgesteld warmtekrachtvermogen



Bron: CBS

CBS/apr21  
[www.clo.nl/nlo38722](http://www.clo.nl/nlo38722)

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

## Ontwikkeling warmtekrachtvermogen 2018

Aan het einde van 2019 was het opgesteld elektrisch warmtekrachtvermogen (WKK-vermogen) in Nederland 12,0 GW. Dit is iets hoger dan aan het einde van 2018. De stijging kwam doordat een installatie die eerder alleen elektriciteit produceerde, ook warmte ging produceren. Tussen 2005 en 2008 groeide het WKK-vermogen nog met gemiddeld 6 procent per jaar. In die periode nam het WKK-vermogen vooral decentraal toe doordat er in de glastuinbouw meer gasmotoren werden ingezet. Eind 2019 was het aandeel WKK-vermogen 32 procent van het totaal opgestelde elektriciteitsvermogen.

## Toelichting centrale en decentrale installaties

Centrale productie van elektriciteit betreft de productie van elektriciteit door thermische of nucleaire installaties 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 installaties 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.

## Relevantie

Het overgrote deel van de opgewekte elektriciteit in Nederland wordt geproduceerd door verbranding van fossiele brandstoffen. De warmte die daarbij ontstaat, kan nuttig worden gebruikt door toepassing van warmtekrachtkoppeling. Het hogere rendement dat daarmee uit de brandstoffen wordt gehaald beperkt de uitstoot van schadelijke stoffen, zoals het broeikasgas kooldioxide (CO<sub>2</sub>). Warmtekrachtkoppeling levert daardoor een belangrijke bijdrage aan het behalen van de doelstellingen zoals geformuleerd in het Kyoto-protocol (1997) en in het Akkoord van Parijs (2015).

## Referenties

- CBS (2015a). [Nederlandse energiehuishouding \(NEH\)](#) [5] (korte onderzoekbeschrijving). CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015b). [Elektriciteit in Nederland](#) [6]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015c). [Productiemiddelen elektriciteit](#) [7] (korte onderzoekbeschrijving). CBS, Den Haag / Heerlen
- CBS (2021). [StatLine: Elektriciteit; productie en productiemiddelen](#) [8]. CBS, Den Haag / Heerlen.

## Relevante informatie

- Meer informatie over de verbruik en productie van energie is te vinden in de databank [StatLine](#) [9] van het CBS.

## Technische toelichting

### Naam van het gegeven

Opgesteld warmtekrachtvermogen

## Omschrijving

Ontwikkeling van het centrale en decentrale opgestelde warmtekrachtvermogen in Nederland. Het decentraal opgestelde vermogen is uitgesplitst naar bedrijfstak.

## Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

## Berekeningswijze

De cijfers worden verkregen uit een jaarlijkse enquête van het CBS onder bedrijven die elektriciteit produceren, aangevuld met enquêtes over hernieuwbare energie, rioolwaterzuiveringsinstallaties en landbouw. In [Productiemiddelen elektriciteit](#) [10] (CBS, 2015c) vindt u een korte beschrijving van de onderzoeksmethode. Aanvullende informatie kan worden gevonden in [Nederlandse energiehuishouding \(NEH\)](#) [5] (CBS, 2015a).

## Basistabel

[StatLine: Elektriciteit productie en productiemiddelen](#) [8] (CBS, 2021)

## Geografisch verdeling

Nederland

## Andere variabelen

Er zijn cijfers over de productie van elektriciteit, de productie van de warmte die daarbij voor nuttig gebruik vrijkomt, de inzet van brandstoffen, hernieuwbare energiebronnen, en het opgestelde elektrisch en thermisch vermogen. De cijfers worden gegeven per type installatie, waarbij onderscheid wordt gemaakt naar warmtekrachtkoppelinginstallaties en overige installaties.

## Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

## Achtergrondliteratuur

[Elektriciteit in Nederland](#) [11] (CBS, 2015b)

## Betrouwbaarheids codering

Centraal bij energiebedrijven: A (integrale enquête);  
Energiebedrijven (incl. joint ventures): C (schatting, gebaseerd op een groot aantal (accurate) metingen; de representativiteit is grotendeels gewaarborgd);  
Raffinaderijen en winningsbedrijven: B (schatting gebaseerd op een groot aantal (zeer accurate) metingen, waarbij representativiteit van de gegevens vrijwel volledig is);  
Chemie, voeding- en genotmiddelenindustrie, papierindustrie: B (schatting gebaseerd op een groot aantal (zeer accurate) metingen, waarbij representativiteit van de gegevens vrijwel volledig is);  
Overige industrie: C (schatting, gebaseerd op een groot aantal (accurate) metingen; de representativiteit is grotendeels gewaarborgd);  
Land- en tuinbouw: D (schatting, gebaseerd op een aantal metingen, expert judgement, een aantal

relevante feiten of gepubliceerde bronnen terzake);

Afvalverbranding: B (schatting gebaseerd op een groot aantal (zeer accurate) metingen, waarbij representativiteit van de gegevens vrijwel volledig is);

Gezondheidszorg en overig: D (schatting, gebaseerd op een aantal metingen, expert judgement, een aantal relevante feiten of gepubliceerde bronnen terzake).

## Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2021). [Opgesteld warmtekrachtvermogen, 1998-2019](#) [12] (indicator 0387, versie 22 , 13 april 2021 ). [www.clo.nl](http://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/nl038722>

### Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0387> [2]

[https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0387\\_001g\\_clo\\_22\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0387_001g_clo_22_nl.png) [3]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0387-001g-clo-22-nl.ods> [4]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0387-001g-clo-22-nl.xlsx> [5] <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/nederlandse-energiehuishouding--neh--> [6]

<https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2015/07/elektriciteit-in-nederland> [7]

<https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/productiemiddelen-elektriciteit> [8]

<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37823wkk/table?dl=500F2> [9]

<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/> [10]

<http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/industrie-energie/methoden/dataverzameling/korte-onderzoeksbeschrijvingen/2012-productiemiddelen-elektriciteit-art.htm> [11]

<http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/industrie-energie/publicaties/publicaties/archief/2015/2015-elektriciteit-in-nederland-2013-art.htm> [12]

<https://www.clo.nl/indicatoren/nl038722>