

## Hernieuwbare elektriciteit, 1990-2015

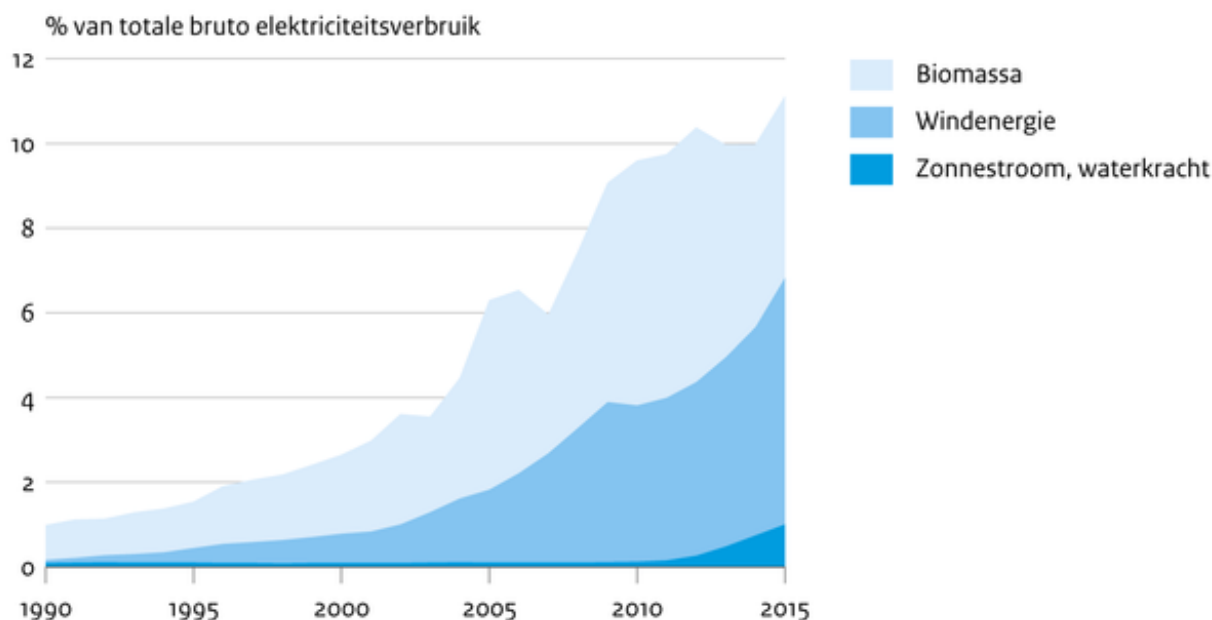
Indicator | 13 september 2016

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

In 2015 bedroeg de productie van hernieuwbare elektriciteit 13,2 miljard kWh, of wel 11,1 procent van het totale elektriciteitsverbruik in Nederland. Dat is, gemeten in kilowatts, 12 procent meer dan in 2014. De elektriciteitsproductie uit biomassa bleef vrijwel gelijk, de productie uit wind nam toe. Hierdoor is in 2015 opnieuw wind de belangrijkste energiebron voor hernieuwbare elektriciteit.

[figuurgroep]

### Productie hernieuwbare elektriciteit

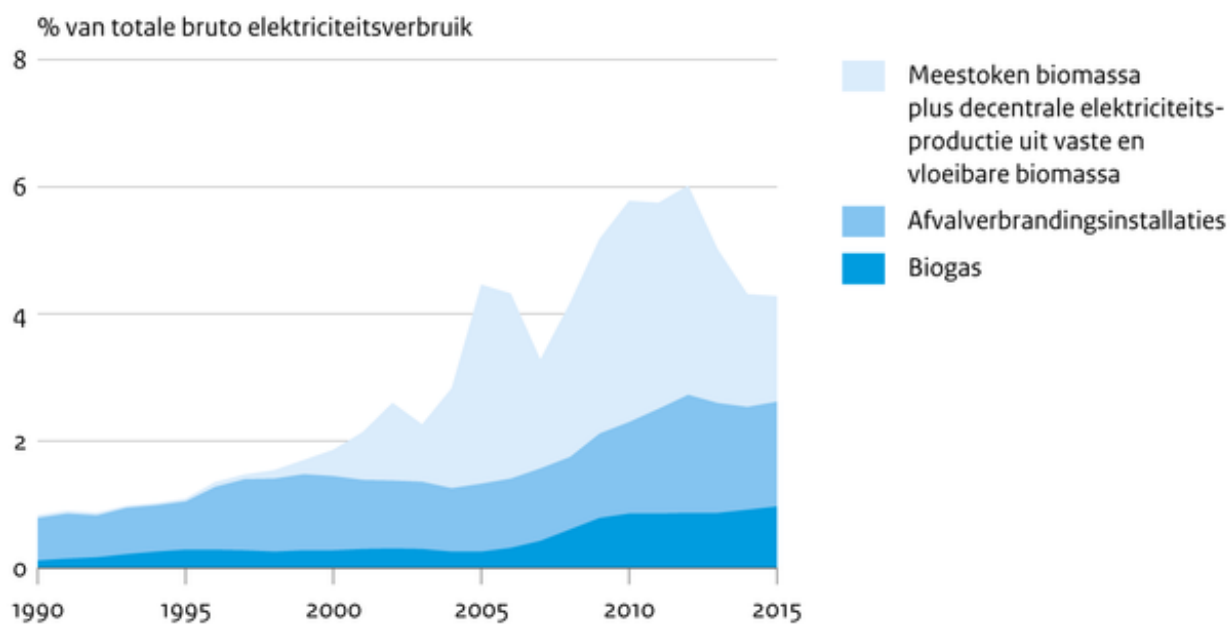


Bron: CBS

CBS/sep16  
[www.clo.nl/nlo51728](http://www.clo.nl/nlo51728)

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

## Productie hernieuwbare elektriciteit uit biomassa

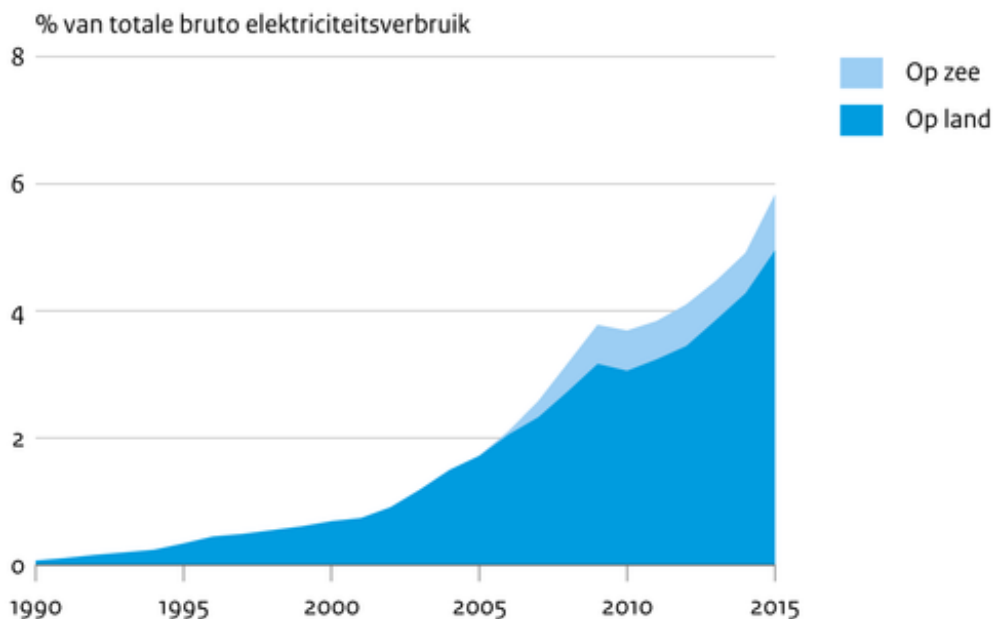


Bron: CBS

CBS/sep16  
[www.clo.nl/nl051728](http://www.clo.nl/nl051728)

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

## Elektriciteitsproductie uit windenergie



Bron: CBS

CBS/sep16  
[www.clo.nl/nl051728](http://www.clo.nl/nl051728)

- [Download figuur](#) [8]
- [Download data \(xlsx\)](#) [9]
- [Download data \(ods\)](#) [10]

[/figuurgroep]

## Toelichting bij de grafieken

De grafieken geven cijfers over de bruto productie van hernieuwbare elektriciteit als percentage van het totale bruto elektriciteitsverbruik. Daarnaast zijn de gegevens over windenergie en waterkracht genormaliseerd om zo de invloed van het weer op de cijfers te reduceren. Voor meer informatie hierover zie de technische toelichting.

## Minder elektriciteit uit biomassa, meer uit wind

De productie van elektriciteit uit biomassa is in 2015 ten opzichte van 2014 nauwelijks veranderd. Net als in 2014 nam de elektriciteitsproductie van windmolens toe. De capaciteit van de Nederlandse windmolens steeg in 2015 met ongeveer 530 megawatt tot ongeveer 3 390 megawatt door het gereedkomen van enkele grote windparken op land en één op zee. De nieuwe molens op land en op zee zorgden voor ongeveer 20 procent meer windenergie (CBS, 2016b).

## Flinke groei zonnestroom

Het opgesteld vermogen voor en de productie van zonnestroom zijn de afgelopen jaren flink

toegenomen. Er werd in 2015 bijna 470 megawatt bijgeplaatst en dat is 160 megawatt meer dan in 2014. Het totale opgestelde vermogen eind 2015 komt daarmee op ongeveer 1 500 megawatt. In totaal produceerden de zonnepanelen in 2015 ruim 1 100 miljoen kWh aan elektriciteit.

## Subsidies hernieuwbare energie

Als opvolger van de MEP kunnen potentiële investeerders vanaf voorjaar 2008 SDE-subsidie (Stimulering Duurzame Energieproductie) aanvragen. De voorwaarden worden elk jaar aangepast. Het kabinet streeft ernaar om per subsidie-euro zoveel mogelijk hernieuwbare energieproductie te realiseren. De regeling heet nu SDE+. Belangrijke verschillen met de MEP zijn:

- geen open einde, maar een vast subsidieplafond per kalenderjaar.
- niet alleen hernieuwbare elektriciteit, maar ook hernieuwbaar gas en hernieuwbare warmte.
- het jaarlijkse subsidiebedrag is afhankelijk van de marktprijs van gewone elektriciteit (of aardgas). Hoe hoger de elektriciteitsprijs, hoe lager de subsidie.

## Referenties

- CBS (2013). [Hernieuwbare energie](#) [11] (korte onderzoekbeschrijving). CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2016a). [StatLine: Hernieuwbare elektriciteit: productie en vermogen](#) [12]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2016b). [Wind steeds belangrijker voor productie van hernieuwbare elektriciteit.](#) [13] CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2016c). [Hernieuwbare energie in Nederland 2015](#) [14]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- EU (2009). [Richtlijn 2009/28/EG ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en houdende wijziging en intrekking van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG](#) [15]. Publicatieblad van de Europese Unie, L140/16 (5.6.2009).
- RVO en CBS (2015). [Protocol Monitoring Hernieuwbare Energie: update 2015](#) [16]. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Zwolle / Utrecht en CBS, Den Haag / Heerlen.

## Relevante informatie

- Meer informatie over hernieuwbare energie is te vinden in de databank [StatLine](#) [17] van het CBS en op de themapagina [Industrie en energie](#) [18].

## Technische toelichting

## Naam van het gegeven

Hernieuwbare elektriciteit

## Omschrijving

Ontwikkeling van de bruto binnenlandse productie van hernieuwbare elektriciteit naar bron, 1990-2015. De bruto productie wordt uitgedrukt als percentage van het totale bruto verbruik van elektriciteit.

## Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

## Berekeningswijze

Het percentage in Nederland geproduceerde hernieuwbare elektriciteit is berekend door de bruto hernieuwbare elektriciteitsproductie te delen door het bruto elektriciteitsverbruik (inclusief netverliezen en het gebruik voor elektriciteitsproductie). Om de invloed van toevallige weersomstandigheden op de cijfers te reduceren wordt de productie van de windmolens en waterkracht genormaliseerd volgens een procedure uit de nieuwe EU-Richtlijn Hernieuwbare Energie (Europees Parlement en de Raad, 2009). De genormaliseerde productie in bijvoorbeeld 2014 is daarbij berekend als de capaciteit in 2014 vermenigvuldigd met de gemiddelde productie per eenheid capaciteit in de afgelopen vijf jaar (wind) of vijftien jaar (waterkracht). De principiële uitgangspunten van de berekeningswijze staan in het [Protocol Monitoring Hernieuwbare Energie: update 2015](#) [16]. (RVO en CBS, 2015). Een nadere toelichting op de praktische invulling is te vinden in het rapport [Hernieuwbare energie in Nederland 2015](#) [14] (CBS, 2016c).

## Basistabel

[StatLine: Hernieuwbare elektriciteit: productie en vermogen](#) [12] (CBS, 2016a).

## Geografisch verdeling

Nederland

## Andere variabelen

In de StatLine-tabel [Hernieuwbare elektriciteit: productie en vermogen](#) [12] (CBS, 2016a) worden de cijfers gepresenteerd op diverse wijzen. De binnenlandse productie van hernieuwbare elektriciteit per bron / techniek wordt uitgedrukt in miljoen kWh, in bruto elektriciteitsproductie als percentage van het bruto elektriciteitsverbruik, en in netto productie als percentage van het netto elektriciteitsverbruik. Ook worden in StatLine de niet-genormaliseerde cijfers gegeven.

## Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

## Achtergrondliteratuur

[Protocol Monitoring Hernieuwbare Energie: update 2015](#) [16]. Methodiek voor het registreren en berekenen van de bijdrage van hernieuwbare energiebronnen (update 2015) (RVO en CBS, 2015); [Hernieuwbare energie in Nederland 2015](#) [14] (CBS, 2016c); [Hernieuwbare energie](#) [11] (korte onderzoekbeschrijving) (CBS, 2013); [Richtlijn 2009/28/EG ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en houdende wijziging en intrekking van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG](#) [15]. Publicatieblad van de Europese Unie, L140/16 (5.6.2009).

## Betrouwbaarheidscodering

Integrale enquête.

## Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2016). [Hernieuwbare elektriciteit, 1990-2015](#) [19] (indicator 0517, versie 28 , 13 september 2016 ). [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/nl051728>

### Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0517> [2] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0517\\_001g\\_clo\\_28\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0517_001g_clo_28_nl.png) [3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0517-001g-clo-28-nl.ods> [4] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0517-001g-clo-28-nl.xlsx> [5] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0517\\_004g\\_clo\\_28\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0517_004g_clo_28_nl.png) [6] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0517-004g-clo-28-nl.ods> [7] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0517-004g-clo-28-nl.xlsx> [8] [https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0517\\_002g\\_clo\\_28\\_nl.png](https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0517_002g_clo_28_nl.png) [9] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0517-002g-clo-28-nl.xlsx> [10] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0517-002g-clo-28-nl.ods> [11] <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/hernieuwbare-energie> [12] <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82610NED&D1=a&D2=0-2,5-10&D3=a&VW=T> [13] <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/09/wind-steeds-belangrijker-voor-productie-van-hernieuwbare-elektriciteit> [14] <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2016/39/hernieuwbare-energie-in-nederland> [15] <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:nl:PDF> [16] <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/aanvullende-onderzoeksbeschrijvingen/protocol-monitoring-hernieuwbare-energie-2015-rvo-cbs> [17] <http://statline.cbs.nl/> [18] <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/industrie-energie/publicaties/default.htm> [19] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl051728>