

Hernieuwbare elektriciteit, 1990-2009

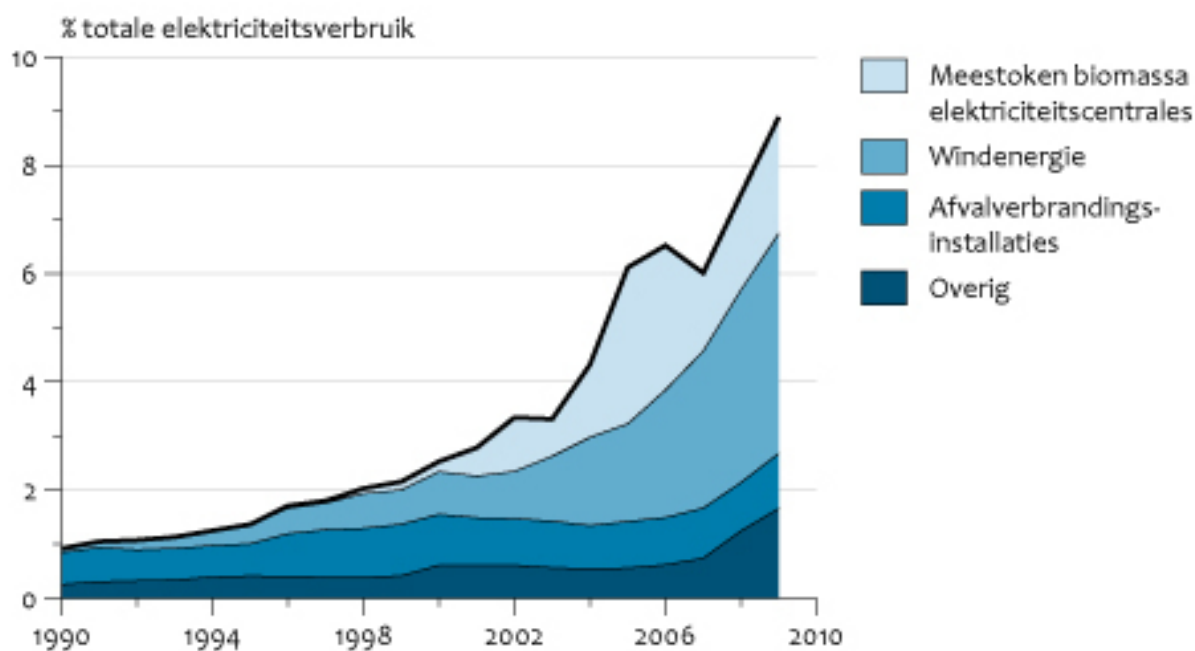
Indicator | 3 september 2010

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

In 2009 is de productie van hernieuwbare elektriciteit gestegen tot ongeveer 9 procent van het binnenlands elektriciteitsverbruik. De doelstelling van de overheid is 9 procent hernieuwbare elektriciteit voor 2010.

[figuurgroep]

Binnenlandse productie hernieuwbare elektriciteit

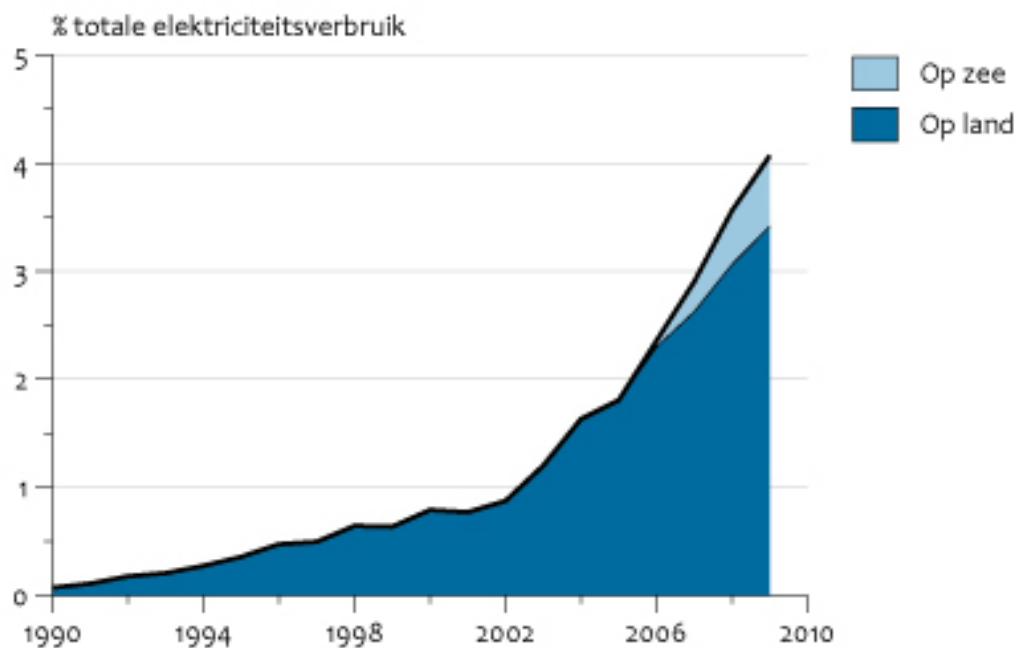


Bron: CBS.

CBS/aug10/0517
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

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

Binnenlandse elektriciteitsproductie uit windenergie

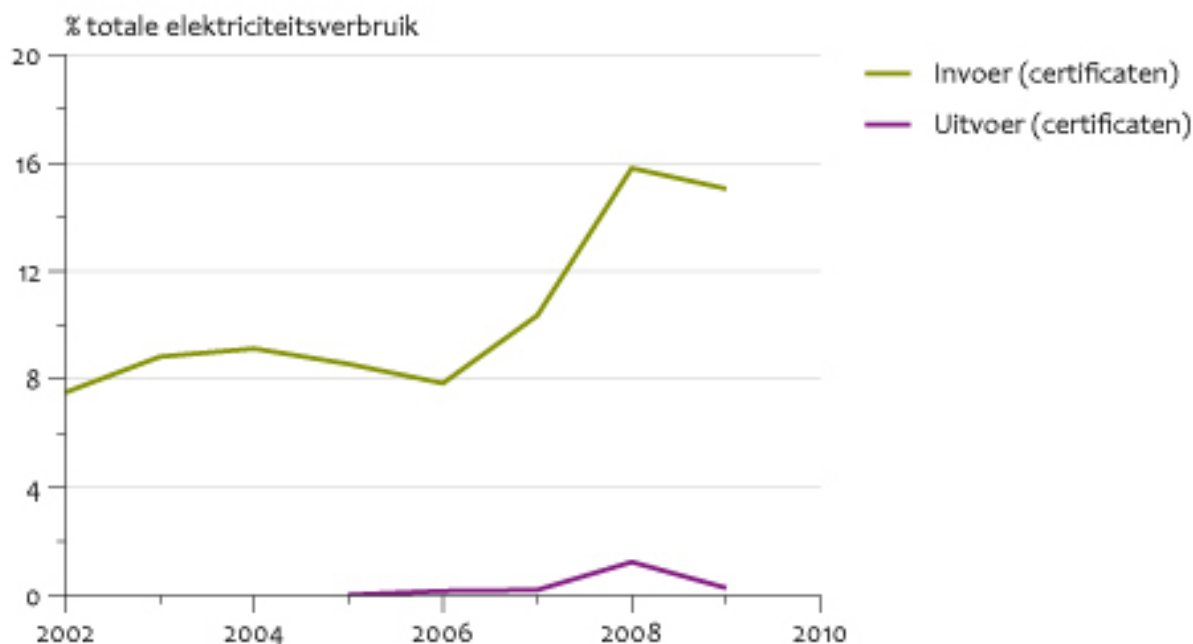


Bron: CBS.

CBS/sep10/0517
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

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

In- en uitvoer hernieuwbare elektriciteit



Bron: CBS.

CBS/aug10/0517
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

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

[/figuurgroep]

Ongeveer 9 procent hernieuwbare elektriciteit

In 2009 was de binnenlandse netto hernieuwbare elektriciteitsproductie 8,9 procent van het netto elektriciteitsverbruik. Dat is fors meer dan de 7,5 procent in 2008. Dit komt vooral door een toename van de elektriciteitsproductie uit biomassa. De elektriciteitsproductie uit windenergie steeg ook, maar niet zo hard als in eerdere jaren. Dat komt doordat er niet zoveel nieuwe molens zijn neergezet als in eerdere jaren en doordat het minder waaide.

Daling totale elektriciteitsverbruik

Door de economische crisis daalde het totale elektriciteitsverbruik in Nederland met ongeveer 6 procent in 2009. Deze daling versterkte de groei van het aandeel hernieuwbare elektriciteit, dat voor de beleidsdoelstelling wordt uitgedrukt als binnenlandse productie gedeeld door binnenlands verbruik. De productie van hernieuwbare elektriciteit werd in 2009 niet of nauwelijks beïnvloed door de crisis, omdat voor de meeste technieken de variabele kosten relatief laag zijn. Als de windmolen er eenmaal staat, zijn de resterende productiekosten laag ten opzichte van conventionele elektriciteitsproductie.

Elektriciteit uit biomassa

Na een sterke groei in de jaren 2003-2005 is het meestoken van biomassa in elektriciteitscentrales in 2006 iets gedaald en in 2007 zelfs gehalveerd. In 2008 en 2009 werd er weer meer meegestookt, maar nog niet zoveel als in 2005 en 2006. Het meestoken is nu verantwoordelijk voor een kleine kwart van de productie van hernieuwbare elektriciteit.

Nog steeds veel hernieuwbare elektriciteit uit buitenland

De binnenlandse vraag naar hernieuwbare elektriciteit is in 2009 verder gestegen tot 25,4 miljard kWh. Dat is 22,5 procent van het elektriciteitsverbruik. De binnenlandse productie van hernieuwbare elektriciteit is niet voldoende om aan deze vraag te voldoen. Dat verklaart de aanzienlijke invoer van hernieuwbare elektriciteit in de vorm van Garanties van Oorsprong. In 2009 was dit 17 miljard kWh. De invoer van hernieuwbare elektriciteit telt overigens niet mee voor de Nederlandse beleidsdoelstelling van 9 procent hernieuwbare elektriciteit in 2010 (EZ, 2005 en Europees Parlement en de Raad, 2001).

Referenties

- Agentschap NL (2010). [Protocol Monitoring Hernieuwbare Energie \(update 2010\)](#) [8]. Methodiek voor het registreren en berekenen van de bijdrage van hernieuwbare energiebronnen. Agentschap NL, Utrecht / Sittard.
- CBS (2007). [Hernieuwbare energie](#) [9] (korte onderzoeksbeschrijving). CBS, Voorburg / Heerlen.
- CBS (2010a). [Opnieuw forse groei duurzame elektriciteit](#) [10]. Webmagazine, 24 februari 2010. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2010b). [StatLine: Hernieuwbare elektriciteit, binnenlandse productie, import en export](#) [11]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2010c). [StatLine: windenergie; elektriciteitsproductie, capaciteit en windaanbod per maand](#) [12]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2010d). [Hernieuwbare energie in Nederland 2009](#) [13]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- Europees Parlement en de Raad (2001). [Richtlijn 2001/77/EG betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen op de interne markt](#) [14]. Publicatie van de Europese Gemeenschappen, L 283/33, 27 oktober 2001.
- EZ (2005). [Nu voor later. Energierapport 2005](#) [15]. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Relevante informatie

- Meer informatie over hernieuwbare energie is te vinden in de databank [StatLine](#) [16] van het CBS.

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Hernieuwbare elektriciteit

Omschrijving

Binnenlandse productie van hernieuwbare elektriciteit naar bon, invoer en uitvoer van hernieuwbare elektriciteit. De productie, invoer en uitvoer worden uitgedrukt als percentage van het totale binnenlandse elektriciteitsverbruik.

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

Berekeningswijze

Het percentage binnenlandse hernieuwbare elektriciteitsproductie is berekend door de netto hernieuwbare elektriciteitsproductie te delen door het netto elektriciteitsverbruik (inclusief netverliezen, exclusief het gebruik voor elektriciteitsproductie). De invoer en uitvoer van hernieuwbare elektriciteit wordt geteld als de invoer en uitvoer van Garanties van Oorsprong. Een Garantie van Oorsprong is een bewijs, een certificaat, dat een leverancier moet hebben bij verkoop van groene stroom. Dit certificaat kan de leverancier aanvragen voor zelf geproduceerde groene stroom, of kopen bij andere producenten van groene stroom in Nederland of in het buitenland. In Nederland worden deze certificaten beheerd door [CertiQ](#) [17]. De principiële uitgangspunten van de berekeningswijze staan in het [Protocol Monitoring Hernieuwbare Energie](#) [8] (Agentschap NL, 2010). Een nadere toelichting op de praktische invulling is te vinden in het rapport [Hernieuwbare energie in Nederland 2009](#) [13] (CBS, 2010d) en de onderzoeksbeschrijving [Hernieuwbare energie](#) [9] (CBS, 2007).

Basistabel

[StatLine: Hernieuwbare elektriciteit, binnenlandse productie, import en export](#) [11] (CBS, 2010b). Een uitgebreidere toelichting bij de ontwikkelingen is te vinden in het rapport [Hernieuwbare energie in Nederland 2009](#) [13] (CBS, 2010d).

Geografisch verdeling

Nederland

Andere variabelen

- Binnenlandse productie van hernieuwbare elektriciteit per bron / techniek in miljoen kWh;- In- en uitvoer van hernieuwbare elektriciteit per bron / techniek (in certificaten, in miljoen kWh en als percentage van het totale elektriciteitsverbruik).

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Achtergrondliteratuur

[Hernieuwbare energie](#) [9] (CBS, 2007)[Hernieuwbare energie in Nederland 2009](#) [13] (CBS, 2010d)

[Protocol Monitoring Hernieuwbare Energie](#) [8] (Agentschap NL, 2010)

Betrouwbaarheidscodering

A (Integrale enquête)

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2010). [Hernieuwbare elektriciteit, 1990-2009](#) [18] (indicator 0517, versie 13 , 3 september 2010). 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/nl051713>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0517> [2]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0517_001g_clo_13_nl.jpg [3]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0517-001g-clo-13-nl.xls> [4]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0517_002g_clo_13_nl.jpg [5]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0517-002g-clo-13-nl.xls> [6]

https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0517_003g_clo_13_nl.jpg [7]

<https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0517-003g-clo-13-nl.xls> [8]

http://www.senternovem.nl/mmfiles/Monitoringsprotocol_2010_tcm24-335885.pdf [9]

<http://www.cbs.nl/NR/exeres/DBBA70C7-7344-440E-A96D-3A808CA73F4E.frameless.htm> [10]

<http://www.cbs.nl/NR/exeres/0F0CAE98-2577-4F0F-A15E-6487F58C6F50> [11] [http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=70789NED&D1=a&D2=a&D3=0-](http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=70789NED&D1=a&D2=a&D3=0-11,16,21,26,31,36,41,46,51&HD=090703-1512&HDR=T&STB=G1,G2)

[11,16,21,26,31,36,41,46,51&HD=090703-1512&HDR=T&STB=G1,G2](http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=70802NED&D1=0,5&D2=a&D3=16,33,50,67,84,101,118,135&HD=100903-0944&HDR=T,G1&STB=G2) [12] [http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=70802NED&D1=0,5&D2=](http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=70802NED&D1=0,5&D2=a&D3=16,33,50,67,84,101,118,135&HD=100903-0944&HDR=T,G1&STB=G2)

[a&D3=16,33,50,67,84,101,118,135&HD=100903-0944&HDR=T,G1&STB=G2](http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=70802NED&D1=0,5&D2=a&D3=16,33,50,67,84,101,118,135&HD=100903-0944&HDR=T,G1&STB=G2) [13] <http://www.cbs.nl/NR/exeres/C62FC3B2-6321-4171-91C0-F5017570B2E6> [14] [http://eur-](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:283:0033:0040:NL:PDF)

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:283:0033:0040:NL:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:283:0033:0040:NL:PDF) [15]

http://www.senternovem.nl/mja/publicaties/rapporten/energie rapport_2005_nu_voor_later.asp [16]

<http://statline.cbs.nl/> [17] <http://www.certiq.nl/> [18] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl051713>