

Verbruik van hernieuwbare energie 1990-2014

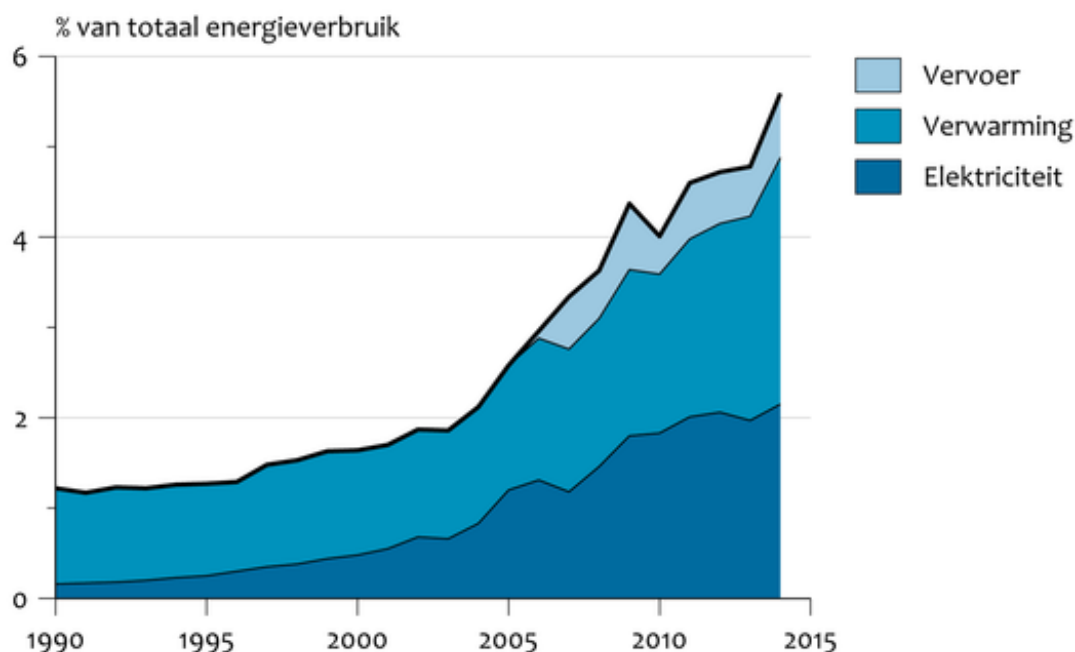
Indicator | 1 oktober 2015

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

Het aandeel hernieuwbare energie van het totale energieverbruik is in 2014 flink gestegen ten opzichte van 2013. In 2014 was het energieverbruik afkomstig uit hernieuwbare bronnen met 5,5 procent 0,8 procentpunt hoger dan in 2013 (CBS, 2015a). In een Europese Richtlijn is vastgelegd dat dit aandeel 14 procent moet zijn in 2020. De cijferreeks is gereviseerd ten opzichte van eerdere versies van de indicator.

[figuurgroep]

Eindverbruik hernieuwbare energie per toepassing

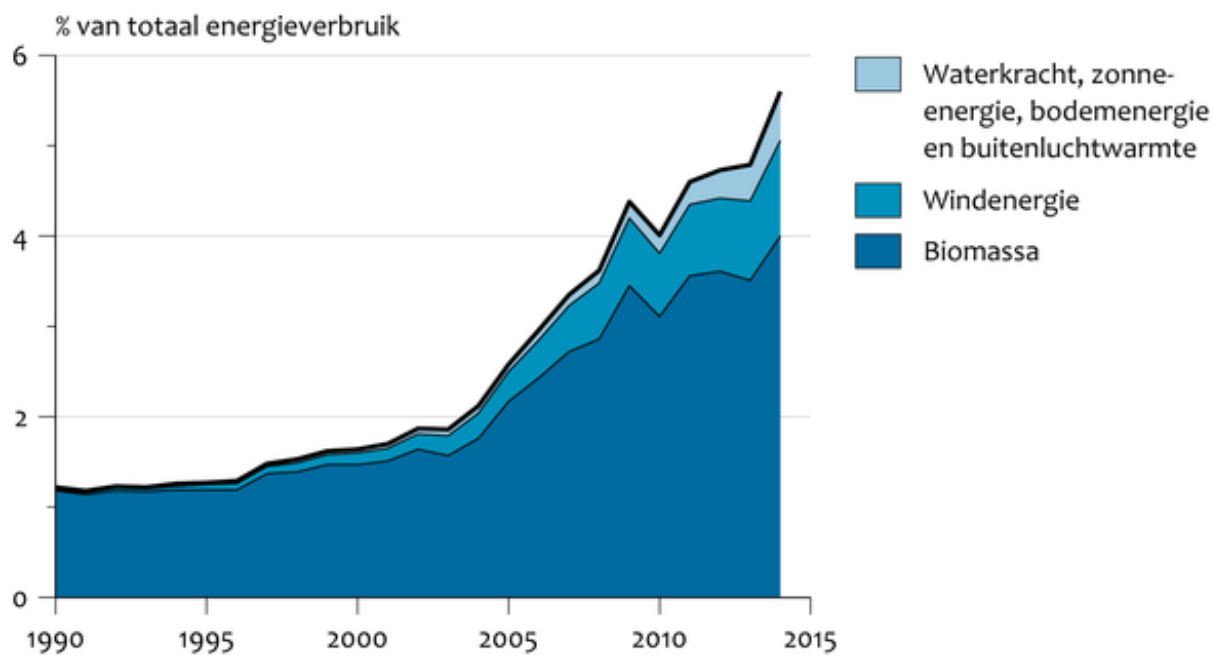


Bron: CBS.

CBS/aug15
www.clo.nl/nl038531

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

Eindverbruik hernieuwbare energie naar bron

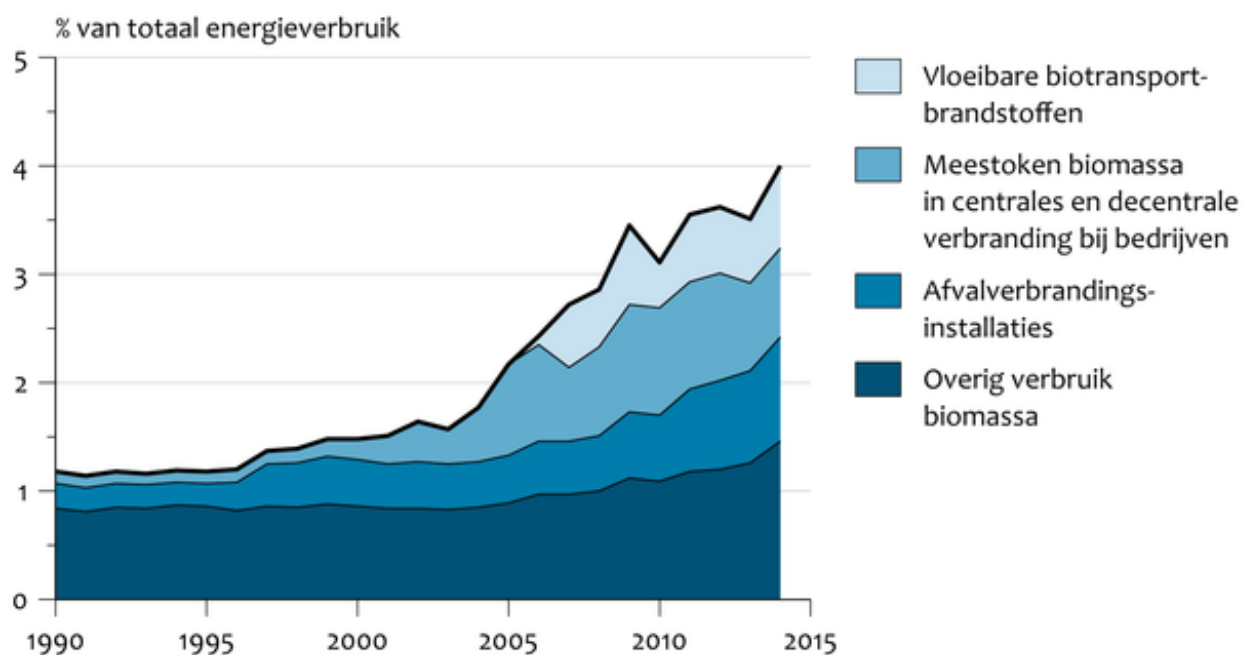


Bron: CBS.

CBS/aug15
www.clo.nl/nl038531

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

Eindverbruik biomassa

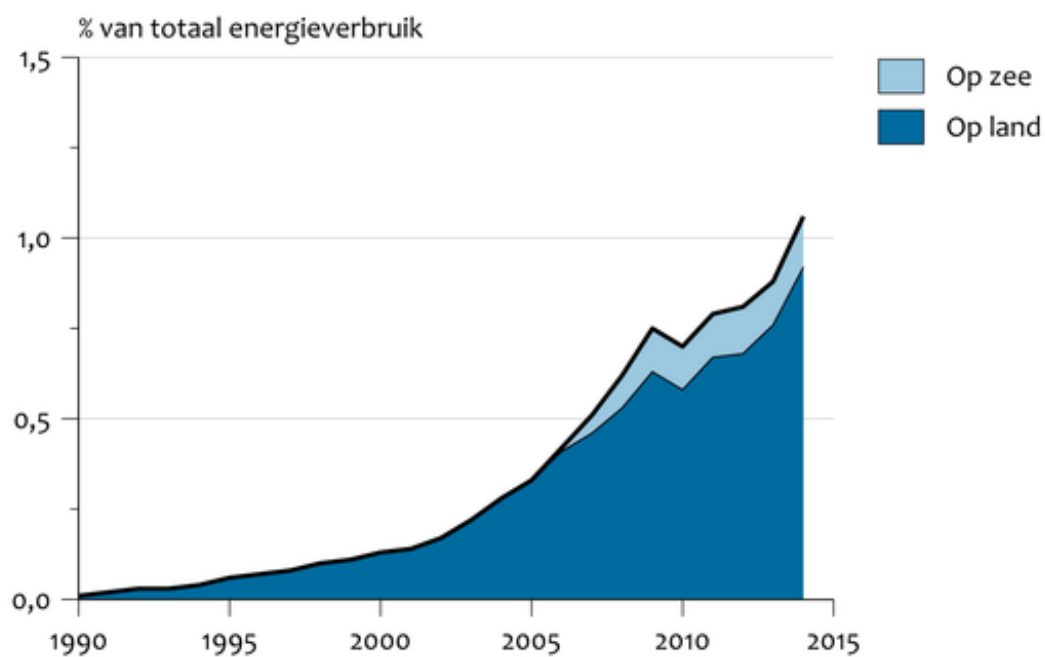


Bron: CBS.

CBS/aug15
www.clo.nl/nl038531

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

Eindverbruik windenergie

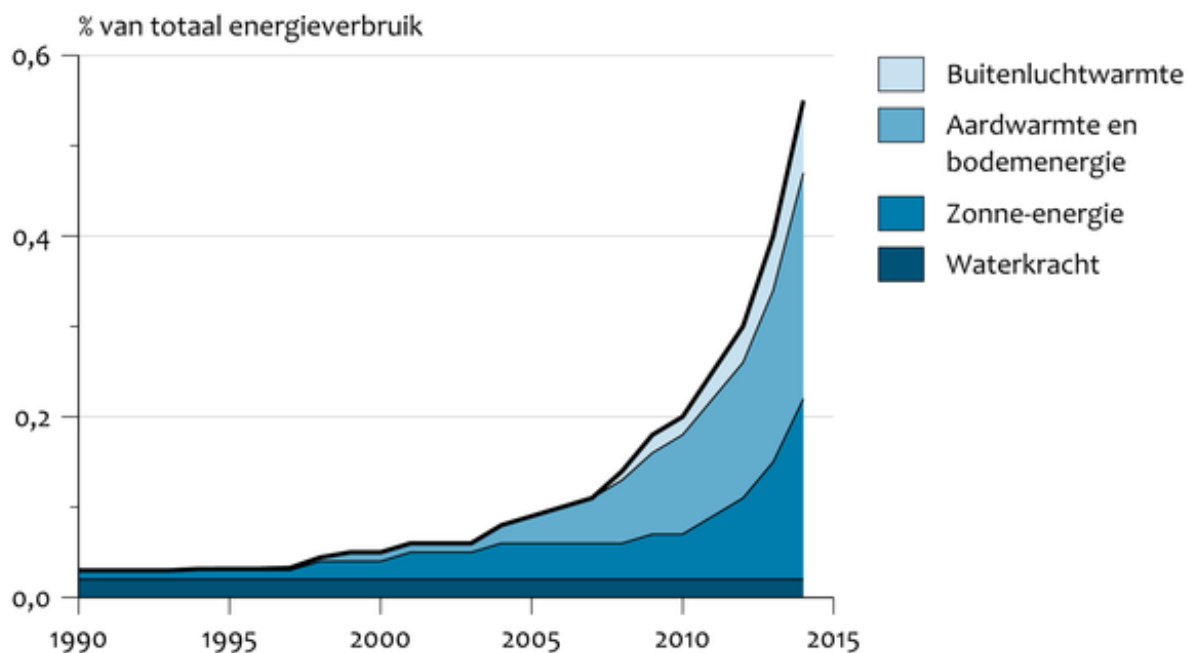


Bron: CBS.

CBS/aug15
www.clo.nl/nl038531

- [Download figuur](#) [8]
- [Download data \(xls\)](#) [9]

Eindverbruik overige bronnen



Bron: CBS.

CBS/aug15
www.clo.nl/nl038531

- [Download figuur](#) [10]
- [Download data \(xls\)](#) [11]

[/figuurgroep]

Verbruik hernieuwbare warmte gestegen

Hernieuwbare energie wordt verbruikt in de vorm van warmte, elektriciteit en biobrandstoffen voor vervoer. In 2014 is vooral het verbruik van hernieuwbare warmte verder toegenomen, terwijl het verbruik van hernieuwbare elektriciteit weer iets afnam en het verbruik van biobrandstoffen iets toenam. Ongeveer de helft van het totale verbruik van hernieuwbare energie van ruim 110 petajoule in 2014 is bestemd voor warmte.

Meer warmteleveringen door afvalverbrandingsinstallaties

Het verbruik van hernieuwbare warmte steeg in 2014, net als in 2013, met ruim 9 procent naar 54 petajoule. De afvalverbrandingsinstallaties en de houtkachels bij huishoudens zijn een belangrijke bron van hernieuwbare warmte. De warmteketels bij bedrijven droegen echter het meest bij aan de toename.

Daling verbruik van hernieuwbare elektriciteit

Het verbruik van hernieuwbare elektriciteit daalde in 2014 met 1,5 procent. Dit kwam doordat er

minder biomassa werd gestookt voor de opwekking van elektriciteit. De daling werd niet geheel gecompenseerd door de groei bij zonnestroom en windenergie; de uitbreiding van de capaciteit was niet voldoende groot.

Verbruik van biotransportbrandstoffen

Het verbruik van biobrandstoffen voor vervoer schommelt de laatste jaren rond de 13 petajoule. In 2014 kwam deze uit op 14 petajoule. Leveranciers van benzine en diesel zijn verplicht om een deel van de geleverde energie uit hernieuwbare energie te laten bestaan, veelal in de vorm van biotransportbrandstoffen. Deze verplichting wordt elk jaar wat strenger. De extra verplichting wordt de laatste jaren echter vooral ingevuld door meer gebruik van milieutechnisch goede biobrandstoffen die dubbel tellen voor de verplichting.

Beleidsdoelstelling

In de EU-Richtlijn Hernieuwbare Energie uit 2009 is vastgelegd dat 14 procent van het bruto energetisch eindverbruik van energie in 2020 afkomstig moet zijn van hernieuwbare energiebronnen. Deze richtlijn is een gezamenlijk besluit van de regeringen van de EU-landen en het Europees Parlement. Het huidige kabinet had in het regeerakkoord afgesproken om te streven naar 16 procent in 2020 (VVD en PvdA, 2012). In het nationaal Energieakkoord is deze 16 procent opgeschoven naar 2023 (SER, 2013).

Vermeden verbruik van fossiele brandstoffen

Belangrijk doel van de toepassing van hernieuwbare energie is het vermijden van het verbruik van fossiele energie en het vermijden van emissie van CO₂. De link hieronder geeft uit de database StatLine (CBS, 2015a) een tijdreeks "vermeden verbruik van fossiele brandstoffen" en "vermeden emissie van CO₂" voor het totaal aan toepassingen van hernieuwbare energie en per bron / techniek hernieuwbare energie. Deze gegevens sluiten aan bij beleidsdoelstelling die tot 2010 gold (CBS, 2015a)

Europese cijfers

Cijfers over het aandeel hernieuwbare energie in andere Europese landen zijn te vinden bij [Eurostat](#) [12] (2014a en 2014b) en [EurObserv'ER](#) [13] (2014).

Revisie

CBS heeft een revisie uitgevoerd, hetgeen heeft geresulteerd in een opwaartse bijstelling van het aandeel hernieuwbare energie voor de gehele reeks 1990-2013. Vorig jaar rapporteerde CBS een aandeel hernieuwbare energie van 4,5 procent voor 2013. Na revisie is dit 4,8 procent. Dit hogere percentage is een gevolg van het verwerken van resultaten uit nieuw onderzoek en methodologische verbeteringen. In het artikel [Revisie Hernieuwbare Energie 2015](#) [14] (CBS, 2015b) wordt deze revisie toegelicht.

Referenties

- CBS (2013). [Hernieuwbare energie](#) [15]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015a). [StatLine: Hernieuwbare energie: verbruik naar energiebron, techniek en toepassing](#) [16]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015b). [Revisie Hernieuwbare Energie 2015](#) [14]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015c). [Hernieuwbare energie in Nederland 2014](#) [17]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- CBS (2015d). [Sterke groei aandeel hernieuwbare energie](#) [18]. CBS, Den Haag / Heerlen.
- EurObserv'ER (2014). [Press Release and Overview Barometer](#) [19].
- Eurostat (2014a). [Share of renewable energy in gross final energy consumption](#) [12]. Eurostat, Luxemburg.
- Eurostat (2014b). [Renewable Energy Statistics](#) [20]. Eurostat, Statistics Explained. Eurostat, Luxemburg.
- RVO en CBS (2015). [Protocol Monitoring Hernieuwbare Energie: update 2015](#) [21]. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Zwolle / Utrecht en CBS, Den Haag / Heerlen.
- SER (2013). [Energieakkoord duurzame groei](#) [22]. Sociaal-Economische Raad, Den Haag.
- VVD en PVDA (2012). [Bruggen slaan](#) [23]. Regeerakkoord VVD-PvdA.

Technische toelichting

Naam van het gegeven

Verbruik van hernieuwbare energie

Omschrijving

Ontwikkeling van het verbruik van hernieuwbare energie naar energiebron (zoals wind en biomassa), techniek (zoals windmolens en houtkachels) en toepassing (productie elektriciteit, verwarming en vervoer).

Verantwoordelijk instituut

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

Berekeningswijze

De berekeningswijze verschilt per combinatie van bron en techniek. De basisinformatie is afkomstig uit enquêtes van het CBS, uit de registratie van hernieuwbare stroomcertificaten van CertiQ, registraties van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (voorheen Agentschap NL), Rijkswaterstaat Leefomgeving en gegevensverzamelingen van brancheverenigingen. De berekeningswijze is per techniek vastgelegd in [Protocol Monitoring Hernieuwbare Energie: update 2015](#) [21]. (RVO en CBS, 2015). In dit Protocol staat een methodebeschrijving voor zowel de bruto eindverbruik methode (gebruikt voor de berekening van de gegevens in deze versie van de indicator) als de substitutiemethode (gebruikt voor de berekening van de gegevens in de vorige versies van deze indicator). Op StatLine zijn cijfers volgens beide methoden beschikbaar.

Basistabel

[StatLine: Hernieuwbare energie: verbruik naar energiebron, techniek en toepassing](#) [16]. (CBS, 2015a)

Geografisch verdeling

Nederland

Andere variabelen

Het verbruik van hernieuwbare energie uitgesplitst naar energiebron / techniek, uitgedrukt als vermeden hoeveelheid fossiele energiedragers en vermeden emissie van CO₂.

Verschijningsfrequentie

Jaarlijks

Achtergrondliteratuur

[Sterke groei aandeel hernieuwbare energie](#) [18] (CBS, 2015d) [Hernieuwbare energie](#) [15] (CBS, 2013) (onderzoeksbeschrijving) [Hernieuwbare energie in Nederland 2014](#) [17] (CBS, 2015c).

Opmerking

In de verbruikscijfers is de import van groene stroom niet meegeteld. Het CBS heeft een revisie uitgevoerd. Deze revisie is het gevolg van het verwerken van resultaten uit nieuw onderzoek en methodologische verbeteringen. In het artikel [Revisie Hernieuwbare Energie 2015](#) [14] wordt deze revisie toegelicht.

Betrouwbaarheids codering

A (integrale enquête) voor hernieuwbare energie uit waterkracht; windenergie; meestoken van biomassa in elektriciteitscentrales, en overige biomassaverbranding. B (schatting gebaseerd op een groot aantal (zeer accurate) metingen, waarbij representativiteit van de gegevens vrijwel volledig is) voor biogas. C (schatting, gebaseerd op een groot aantal (accurate) metingen; de representativiteit is grotendeels gewaarborgd) voor biomassa in afvalverbrandingsinstallaties. D (schatting, gebaseerd op een aantal metingen, expert judgement, een aantal relevante feiten of gepubliceerde bronnen terzake) voor hernieuwbare energie uit zonne-energie en biobrandstoffen voor het wegverkeer en houtkachels voor warmte bij bedrijven. E (schatting gebaseerd op een enkele meting, expert judgement, relevante feiten of extrapolatie van andere metingen) voor hernieuwbare energie uit buitenlucht warmte, warmte uit koeling van net gemolken melk en huishoudelijke houtkachels. Per onderdeel wordt in het rapport *Hernieuwbare energie in Nederland 2014* (CBS, 2015c) ingegaan op de betrouwbaarheid.

Referentie van deze webpagina

CBS, PBL, RIVM, WUR (2015). [Verbruik van hernieuwbare energie 1990-2014](#) [24] (indicator 0385, versie 31, 1 oktober 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/nl038531>

Links

[1] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0385>

[2] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0385_005g_clo_31_nl.png

- [3] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0385-005g-clo-31-nl.xls>
- [4] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0385_001g_clo_31_nl.png
- [5] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0385-001g-clo-31-nl.xls>
- [6] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0385_002g_clo_31_nl.png
- [7] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0385-002g-clo-31-nl.xls>
- [8] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0385_003g_clo_31_nl.png
- [9] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0385-003g-clo-31-nl.xls>
- [10] https://www.clo.nl/sites/default/files/infographics/0385_004g_clo_31_nl.png
- [11] <https://www.clo.nl/sites/default/files/datasets/c-0385-004g-clo-31-nl.xls>
- [12] http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020_31&plugin=1
- [13] http://observer.cartajour-online.com/Interface_Fondem/css/picture_libs/barobilan13-gb.pdf
- [14] <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/industrie-energie/methoden/dataverzameling/overige-dataverzameling/2015-revisie-hernieuwbare-energie-methode-2015.htm>
- [15] <http://www.cbs.nl/NR/exeres/DBBA70C7-7344-440E-A96D-3A808CA73F4E,frameless.htm>
- [16] <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=83109ned&D1=a&D2=0-2,5,11,18-19&D3=a&D4=0,10,20-24&HD=160201-1201&HDR=T&STB=G1,G2,G3>
- [17] <http://www.cbs.nl/NR/exeres/6F37C99D-7752-42E1-A2F6-E57805F8056D>
- [18] <http://www.cbs.nl/NR/exeres/F88CE59E-F4EE-4DEC-BBF0-F63602629D8A>
- [19] <http://www.eurobserv-er.org/>
- [20] http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Renewable_energy_statistics
- [21] <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/D1199CCC-B571-4C62-8412-AE58AD7CCB40/0/protocolmonitoringhernieuwbareenergie2015rvocbs.pdf>
- [22] <http://www.energieakkoordser.nl/>
- [23] <http://www.parlement.com/9291000/d/regeerakkoord2012.pdf>
- [24] <https://www.clo.nl/indicatoren/nl038531>