

Hernieuwbare Energie in Gemeente Olst-Wijhe



Klimaatmonitor rapportage Hernieuwbare Energie

Rijkswaterstaat

Klimaatmonitor.databank.nl

Inleiding

In dit rapport vindt u gegevens over de hoeveelheden hernieuwbare energie in Olst-Wijhe en de methode waarmee deze gegevens tot stand zijn gekomen. Aangezien veel gegevens tot stand komen door nationale totalen te verdelen over gemeenten aan de hand van verdeelsleutels, worden eerst de totale Nederlandse hoeveelheden hernieuwbare energie weergegeven in hoofdstuk 1. In hoofdstuk 2 worden de hoeveelheden hernieuwbare energie in het door u gekozen gebied weergegeven. Hoofdstuk 3 beschrijft de voor de bepaling van de hoeveelheden hernieuwbare energie gebruikte methode en de daarbij gebruikte bronnen.

1 Hernieuwbare Energie in Nederland

De Nederlandse Hernieuwbare Energie (eindverbruik) bestaat uit 3 componenten:

- Hernieuwbare Elektriciteit;
- Hernieuwbare Warmte;
- Hernieuwbare Energie voor Vervoer.

Het bruto eindverbruik van Hernieuwbare Energie volgt de definitie uit de EU Richtlijn Hernieuwbare Energie van 2009. Het wordt berekend als de som van 3 componenten:

- Bruto productie van elektriciteit uit hernieuwbare bronnen;
- Bruto productie van verkochte warmte uit hernieuwbare bronnen;
- Eindverbruik van energie uit bodem, buitenlucht, zon en biomassa.

Niet-verkochte warmte uit hernieuwbare bronnen (bijvoorbeeld houtkachels bij huishoudens) telt als eindverbruik van hernieuwbare energie. De import en export van groene stroom telt niet mee. De opwek van hernieuwbare elektriciteit wordt volgens de EU-richtlijn los gezien van het gebruik van hernieuwbare elektriciteit door inkoop van groene stroom. Hernieuwbare energie wordt in Nederland ook gecertificeerd en voorzien van 'Garanties van Oorsprong', die Europees verhandeld kunnen worden. Gegevens over lokaal gebruik van hernieuwbare energie aan de hand van Garanties van Oorsprong zijn niet centraal bekend. Voor meer informatie over het systeem van Garanties van Oorsprong kunt u terecht bij Certiq.nl.

CBS publiceert jaarlijks de Nederlandse hoeveelheid Hernieuwbare Energie, uitgesplitst in een aantal opties. Onderstaand vindt u deze hoeveelheden.

1.1 Hernieuwbare Elektriciteit

Hernieuwbare Elektriciteit in Nederland

70.000 _____
65.000 _____



Hernieuwbare Elektriciteit in Nederland

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Afvalverbrandingsinstallatie hern. elektriciteit (tier 1)	5.071	5.659	6.348	7.324	8.045	7.473	6.871	7.188	7.218	6.993
Biogas covergisting hern. elektriciteit (tier 1)	1.332	1.901	2.069	2.024	1.981	1.891	1.890	1.992	1.887	1.825
Biogas RWZI hern. elektriciteit (bruto, tier 3)				583	621	659	682	710	706	695
Overig biogas hern. elektriciteit (tier 1)	375	495	707	826	831	933	1.102	1.177	1.201	1.170
Decentrale verbranding biomassa WKK hern. elektriciteit (tier 1)	2.669	3.632	3.653	2.859	3.625	3.904	4.199	5.037	5.273	4.386
Meestook elektr. centrales hern. elektriciteit (tier 1)	8.094	9.414	11.653	11.457	10.632	6.531	3.358	1.792	1.591	1.969
Stortgas hernieuwbare elektriciteit (tier 3)		424	367	349	282	224	193	185	156	132
Waterkracht hern. elektriciteit genormaliseerd (tier 1)	360	360	364	358	361	362	367	355	351	339
Wind op land hern. elektriciteit genormaliseerd (tier 1)	12.154	13.543	13.453	14.335	14.962	16.675	18.216	21.175	21.748	22.561
Wind op zee hern. elektriciteit (tier 1)	1.977	2.588	2.444	2.887	2.840	2.648	2.700	3.727	8.362	12.150
Zonnestroom (tier 1)	143	162	202	374	814	1.755	2.826	4.039	5.614	7.738

Eenheid: Tj

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal

Unie van Waterschappen

RWE, DCMR, provincie Gelderland, Rijkswaterstaat

Werkgroep Afvalregistratie

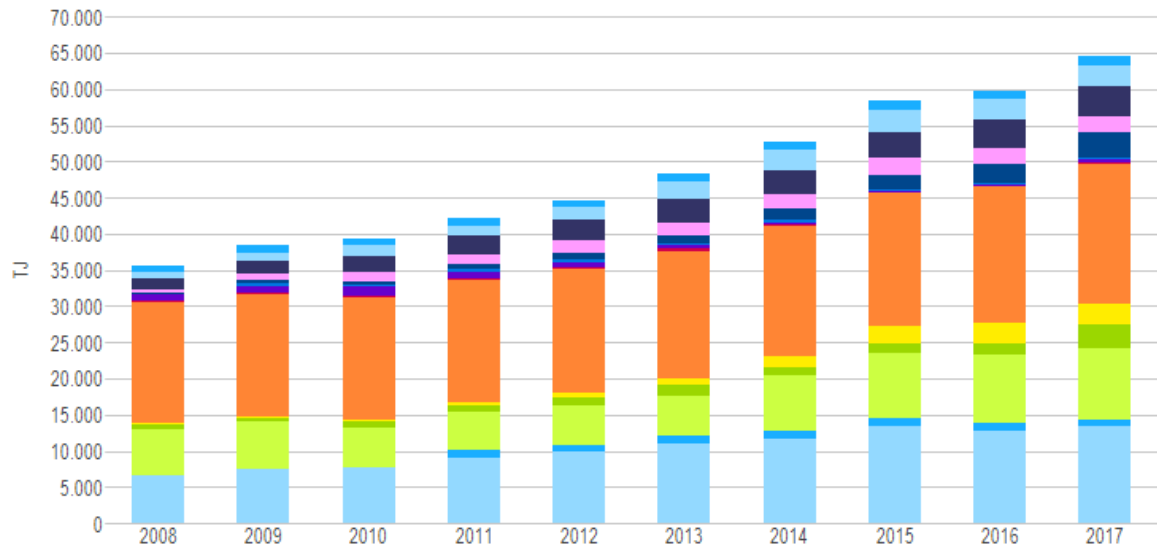
Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling provinciaal totaal

CBS - Centraal Bureau voor de Statistiek



1.2 Hernieuwbare Warmte

Hernieuwbare warmte in Nederland



Eenheid: Tj

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal, Unie van Waterschappen, CBS en RWS, RWE, DCMR, provincie Gelderland, Rijkswaterstaat,

Werkgroep Afvalregistratie



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Afvalverbrandingsinstallatie hernieuwbare warmte (tier 1)	6.640	7.476	7.708	9.069	9.812	11.053	11.757	13.523	12.785	13.347
Biogas RWZI hern. warmte (tier 3)				1.009	1.024	1.071	1.056	1.036	1.093	1.033
Biomassaketels bedrijven, alleen warmte (tier 1)	6.434	6.512	5.477	5.222	5.340	5.474	7.558	9.032	9.508	9.728
Decentrale verbranding biomassa WKK hern. warmte (tier 1)	695	700	784	994	1.292	1.436	1.118	1.254	1.476	3.259
Geothermie warmte (diepe bodemenergie) (tier 1)	96	142	318	316	495	993	1.502	2.448	2.844	3.047
Houtkachels woningen hern. warmte	16.659	16.742	16.859	17.008	17.189	17.640	18.111	18.368	18.766	19.195
Houtskool hern. warmte (tier 1)	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Meestook elektr. centrales hern. warmte (tier 1)	789	939	1.267	920	658	417	217	35	57	493
Stortgas hernieuwbare warmte (tier 3)		367	229	340	296	202	251	200	171	176
Buitenluchtwarmte (tier 1)	195	351	536	737	961	1.230	1.592	2.019	2.635	3.405
Biogas covergisting hern. warmte (tier 1)	547	970	1.333	1.310	1.682	1.798	2.014	2.300	2.306	2.270
Ondiepe bodemenergie warmte totaal (WKO) (tier 1)	1.488	1.841	2.183	2.538	2.852	3.147	3.404	3.634	3.855	4.079
Overig biogas hern. warmte (tier 1)	997	1.134	1.424	1.420	1.729	2.425	2.724	3.065	2.778	3.034
Zonnewarmte (tier 1)	846	926	994	1.040	1.070	1.106	1.128	1.137	1.147	1.139

Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal

Unie van Waterschappen

CBS en RWS

RWE, DCMR, provincie Gelderland, Rijkswaterstaat

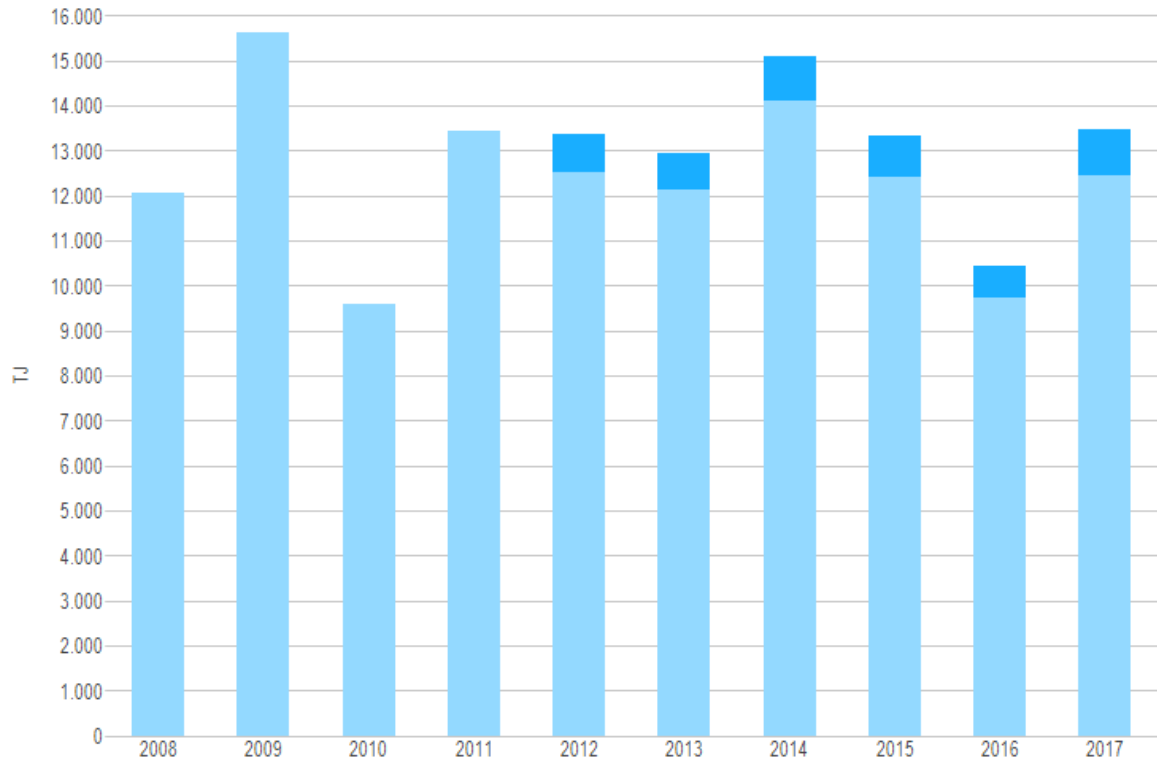
Werkgroep Afvalregistratie



1.3 Hernieuwbare Energie in Vervoer

Onder hernieuwbare energie in verkeer en vervoer valt de bijmenging van biobrandstoffen, die gemaakt zijn van bijvoorbeeld plantaardige oliën. Deze brandstoffen worden in enkele procenten bijgemengd in voertuigbrandstof. Het gebruik ervan houdt dus gelijke tred met het gebruik van voertuigbrandstoffen.

Hernieuwbare Energie in Vervoer, Nederland



in wegverkeer (bijgemengd, tier 1) mobiele werktuigen (bijgemengd, tier 1)

Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
in wegverkeer (bijgemengd, tier 1)	12.048	15.606	9.577	13.438	12.527	12.122	14.091	12.392	9.718	12.462
mobiele werktuigen (bijgemengd, tier 1)	0	0	0	0	826	802	1.011	923	718	1.021

Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal

Bron: CBS (NB: Vanwege Europese definities schaaft CBS de bijmenging van biobrandstoffen in mobiele werktuigen onder Hernieuwbare Warmte. In de Klimaatmonitor scharen we deze onder Verkeer en Vervoer, omdat ook energiegebruik en CO₂-emissie van Mobiele Werktuigen onder Verkeer en Vervoer vallen. Om percentages Hernieuwbare Energie te berekenen, moeten de noemer (Energiegebruik) en de teller (Hernieuwbare Energie) dezelfde afbakening hebben.)



2 Hoeveelheid Hernieuwbare Energie in Olst-Wijhe

Anders dan bij de levering van gas en elektriciteit worden veel vormen van Hernieuwbare Energie niet bemeterd, bijvoorbeeld omdat opwekking en gebruik geheel of gedeeltelijk "achter de meter" plaatsvinden (denk aan zonnepanelen) of omdat bemetering niet noodzakelijk is (denk aan houtkachels in woningen). En voorzover wel bemeterd wordt, zijn deze gegevens in mindere mate centraal beschikbaar dan de gegevens m.b.t. gas- en elektriciteitsgebruik, bijvoorbeeld vanwege de bedrijfsgevoeligheid van de informatie.

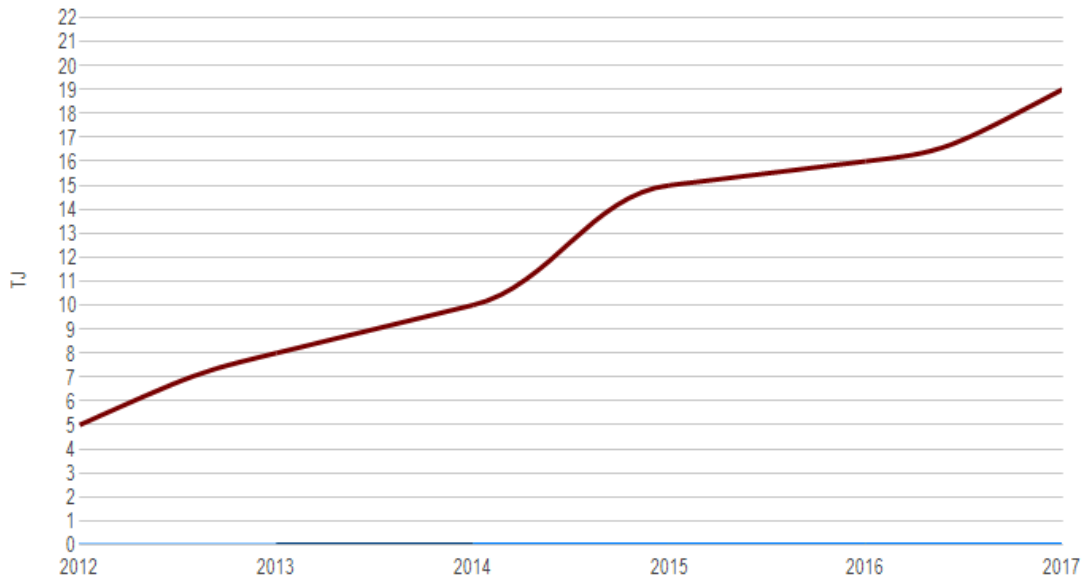
Om de hoeveelheid Hernieuwbare Energie in Olst-Wijhe te bepalen moeten daarom inschattingen gemaakt worden. Deze inschattingen kunnen via 2 methodes gemaakt worden:

- top down: door de Nederlandse of waar bekend, de provinciale, totalen per Hernieuwbare Energie-optie te verdelen over de Nederlandse gemeenten op basis van een verdeelsleutel (alloceren);
- bottom up: door direct de opgewekte hernieuwbare energie van de eigenaren van de installaties te verkrijgen.

In deze rapportage worden vooral resultaten van de top down-methode gepresenteerd, omdat voor de bottom up-methode in de meeste gevallen onvoldoende gegevens beschikbaar zijn. Alleen voor Hernieuwbare Energie uit stortgas, geothermie en meestook van biomassa in elektriciteitscentrales zijn bottom-up gegevens beschikbaar. Voor biogas zijn met ingang van 2016 bottom-up gegevens per provincie beschikbaar. De top-down methode leidt voor het overgrote deel van de Hernieuwbare Energie-opties tot schattingen. De Klimaatmonitor bevat jaarlijks 88 tot 90 % van de Nederlandse Hernieuwbare Energie. In veel gemeenten zal het percentage hoger zijn, omdat de missende 10-12 % zich concentreert in enkele gemeenten of op de Noordzee, waar een significant deel van de Nederlandse windproductie plaatsvindt.

2.1 Hernieuwbare elektriciteit

In dit trenddiagram ziet u de ingeschatte ontwikkeling van de meeste Hernieuwbare Elektriciteitssoorten in Olst-Wijhe.



- | | |
|---|--|
| — Afvalverbrandingsinstallatie hern. elektriciteit (tier 1) | — Biogas covergisting hern. elektriciteit (tier 1) |
| — Biogas RWZI hern. elektriciteit (bruto, tier 3) | — Decentrale verbranding biomassa WKK hern. elektriciteit (tier 1) |
| — Meestook elektr. centrales hern. elektriciteit (tier 1) | — Stortgas hernieuwbare elektriciteit (tier 3) |
| — Waterkracht hern. elektriciteit genormaliseerd (tier 1) | — Wind op land hern. elektriciteit genormaliseerd (tier 1) |
| — Zonnestroom (tier 1) | |

Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal, Unie van Waterschappen, RWE, DCMR, provincie Gelderland, Rijkswaterstaat, Werkgroep

Afvalregistratie, Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling provinciaal totaal



Onderstaand ziet u dezelfde ontwikkelingen in cijfers:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Afvalverbrandingsinstallatie hern. elektriciteit (tier 1)		0				
Biogas covergisting hern. elektriciteit (tier 1)			0	0	0	0
Biogas RWZI hern. elektriciteit (bruto, tier 3)						
Decentrale verbranding biomassa WKK hern. elektriciteit (tier 1)	0	0	0	0	0	0
Meestook elektr. centrales hern. elektriciteit (tier 1)	0	0	0			
Stortgas hernieuwbare elektriciteit (tier 3)	-	0	0			
Waterkracht hern. elektriciteit genormaliseerd (tier 1)						
Wind op land hern. elektriciteit genormaliseerd (tier 1)						
Zonnestroom (tier 1)	5	8	10	15	16	19

Speciale waarden: - Niet van toepassing

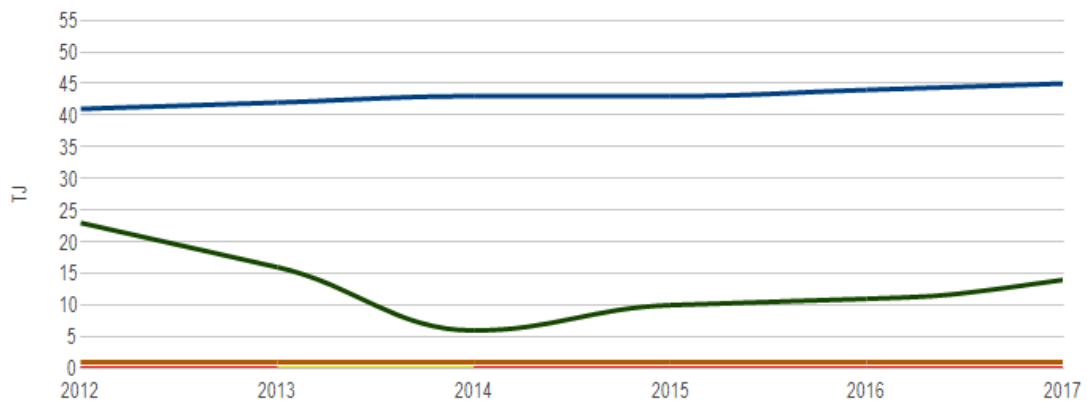
Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal
 Unie van Waterschappen
 RWE, DCMR, provincie Gelderland, Rijkswaterstaat
 Werkgroep Afvalregistratie
 Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling provinciaal totaal



2.2 Hernieuwbare warmte

In dit trenddiagram ziet u de ingeschatte ontwikkeling van de meeste Hernieuwbare Warmte-oortjes in Olst-Wiiehe.



- Afvalverbrandingsinstallatie hernieuwbare warmte (tier 1)
- Biogas RWZI hern. warmte (tier 3)
- Biomassaketels bedrijven, alleen warmte (tier 1)
- Decentrale verbranding biomassa WKK hern. warmte (tier 1)
- Geothermie warmte (diepe bodemenergie) (tier 1)
- Houtkachels woningen hern. warmte
- Houtskool hern. warmte (tier 1)
- Meestook elektr. centrales hern. warmte (tier 1)
- Stortgas hernieuwbare warmte (tier 3)
- WKO bodemenergie utiliteitsbouw (tier 1)
- Totaal bekende hernieuwbare warmte uit biogas (covergisting, stortgas, GFT, VGI, RWZI)

Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal, Unie van Waterschappen, CBS en RWS, RWE, DCMR, provincie Gelderland, Rijkswaterstaat, Werkgroep Afvalregistratie

Onderstaand ziet u dezelfde ontwikkelingen in cijfers:

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Afvalverbrandingsinstallatie hernieuwbare warmte (tier 1)		0				
Biogas RWZI hern. warmte (tier 3)						
Biomassaketels bedrijven, alleen warmte (tier 1)	23	16	6	10	11	14
Decentrale verbranding biomassa WKK hern. warmte (tier 1)	0	0	0	0	0	0
Geothermie warmte (diepe bodemenergie) (tier 1)						
Houtkachels woningen hern. warmte	41	42	43	43	44	45
Houtskool hern. warmte (tier 1)	0	0	0	0	0	0
Meestook elektr. centrales hern. warmte (tier 1)						
Stortgas hernieuwbare warmte (tier 3)	-	0	0			
WKO bodemenergie utiliteitsbouw (tier 1)	1	1	1	1	1	1
Totaal bekende hernieuwbare warmte uit biogas (covergisting, stortgas, GFT, VGI, RWZI)	-	0	0			

Speciale waarden: - Niet van toepassing

Eenheid: TJ

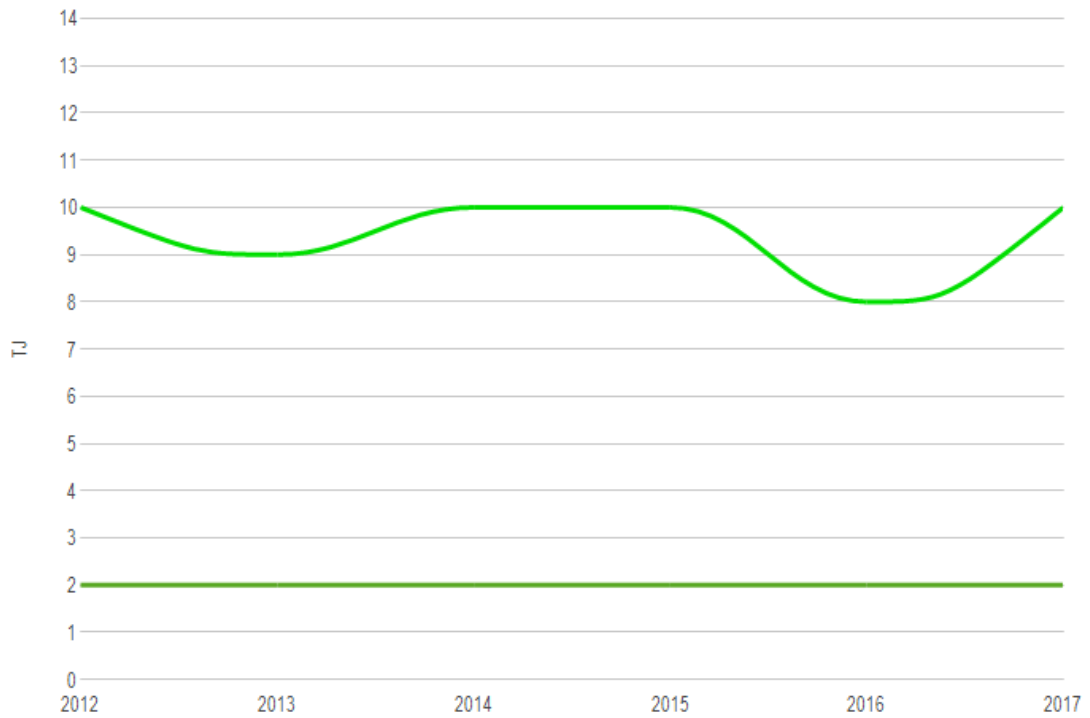
Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands

Bron:

totaal

2.3 Hernieuwbare Energie in Vervoer

In dit trenddiagram ziet u de ingeschatte ontwikkeling van biïmenging van biobrandstoffen in verkeer en vervoer in Olst-Wiïhe.



— in wegverkeer (bijgemengd, tier 1) — mobiele werktuigen (bijgemengd, tier 1)

Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal

Onderstaand ziet u dezelfde ontwikkelingen in cijfers.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
in wegverkeer (bijgemengd, tier 1)	10	9	10	10	8	10
mobiele werktuigen (bijgemengd, tier 1)	2	2	2	2	2	2

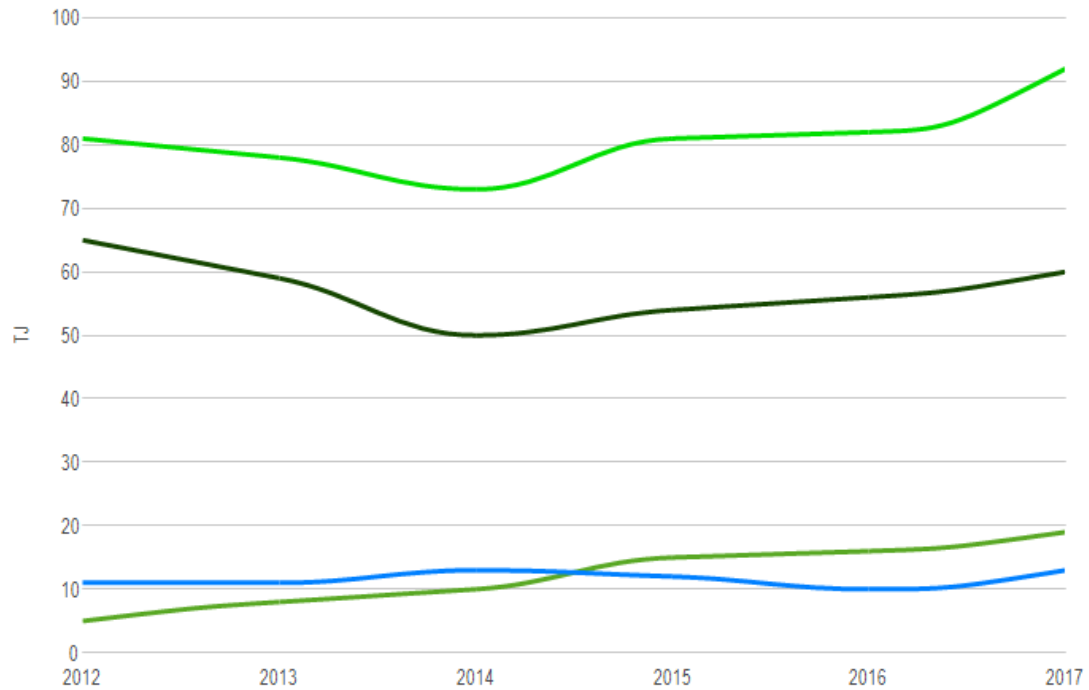
Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal



2.4 Totalen Hernieuwbare Energie

Bovenstaande inschattingen leiden tot de volgende absolute hoeveelheden Hernieuwbare Energie in Olst-Wijhe (TJ). Naast de totale hoeveelheid hernieuwbare energie is deze onderverdeeld in elektriciteit, warmte en energie voor vervoer.



— hernieuwbare energie — bekende hernieuwbare elektriciteit — bekende hernieuwbare warmte — bekende hernieuwbare energie voor vervoer
Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
hernieuwbare energie	81	78	73	81	82	92
bekende hernieuwbare elektriciteit	5	8	10	15	16	19
bekende hernieuwbare warmte	65	59	50	54	56	60
bekende hernieuwbare energie voor vervoer	11	11	13	12	10	13

Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal



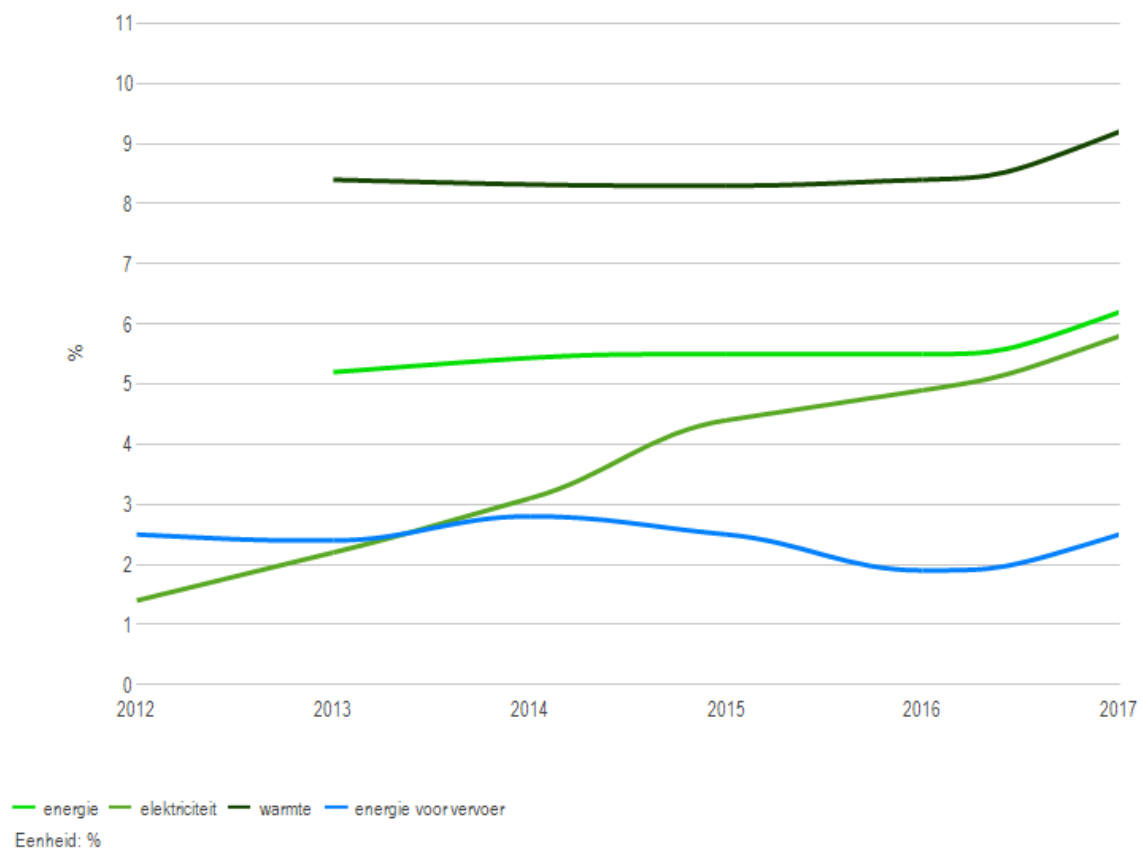
2.5 Percentages Hernieuwbare Energie & Energieneutraal

Deze hoeveelheden Hernieuwbare Energie kunnen worden vergeleken met de totale hoeveelheden gebruikte energie in uw gebied, om te komen tot percentages Hernieuwbare Energie/Energieneutraliteit. Onderstaand vindt u deze percentages.

N.B. Zowel de totale hoeveelheden hernieuwbare energie als de totale hoeveelheden gebruikte energie in uw gebied zijn niet volledig en exact bekend. Onderstaande percentages zijn dan ook de best mogelijke benadering op basis van de op dit moment beschikbare gegevens. Zij kunnen van de daadwerkelijke percentages afwijken:

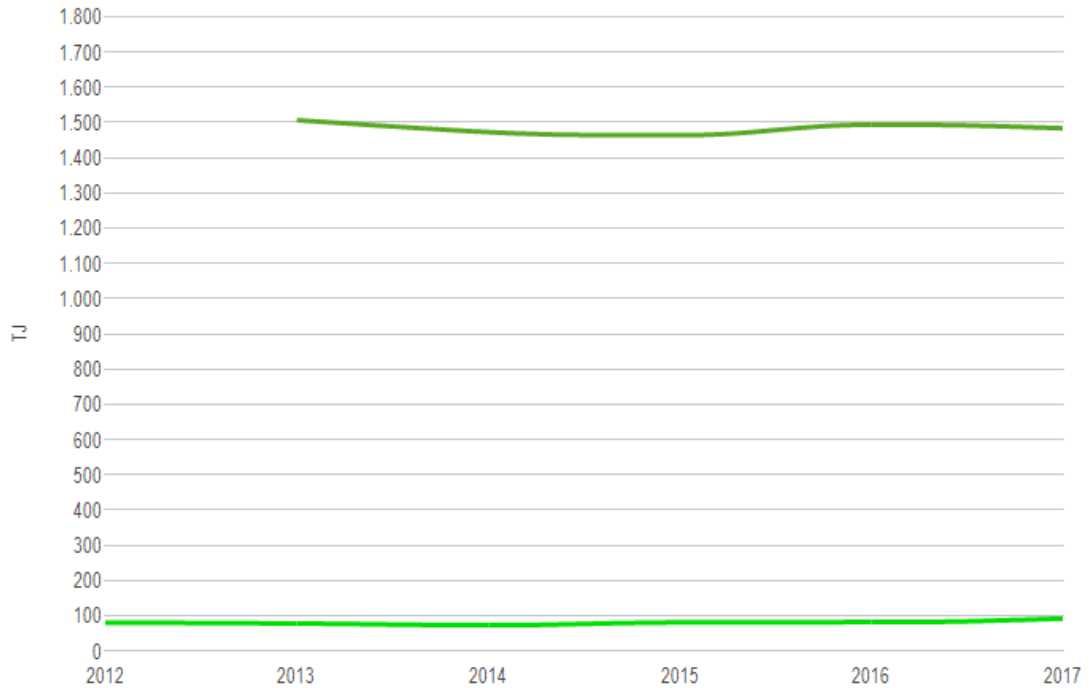
- in positieve zin, als in Olst-Wijhe meer Hernieuwbare Energie geproduceerd en/of gebruikt wordt dan in deze rapportage ingeschat wordt. Bijvoorbeeld via een Hernieuwbare Energie-optie die niet gealloceerd kan worden, maar wel aanwezig is, zoals zonnewarmte;
- in negatieve zin, als in Olst-Wijhe meer energie gebruikt wordt dan in deze rapportage bepaald is. Bijvoorbeeld via een energiedrager die niet bekend is, maar wel aanwezig is, zoals restwarmte distributie aan bedrijven of gebruik van zware oliederivaten of vaste fossiele brandstoffen.

Omdat het gaat om schattingen, is de absolute hoogte van deze percentages omgeven door een forse onzekerheidsmarge. Echter, omdat de gebruikte methode door de jaren heen dezelfde is, is de trend van de percentages betrouwbaarder.





Door het totale energiegebruik en de Hernieuwbare Energie in één grafiek te zetten, ziet u in één oogopslag in hoeverre het energiegebruik in uw gebied hernieuwbaar is c.a. in hoeverre uw gebied energieneutraal is:



— hernieuwbare energie — bekend energiegebruik (incl. hern. warmte, zonnestroom 'achter de meter' en auto(snel)wegen)

Eenheid: TJ

Bron: Rijkswaterstaat: Modelmatige verdeling Nederlands totaal, Berekening (sub)totalen



3. De gebruikte methode

In deze rapportage en in de Klimaatmonitor brengen we hernieuwbare energie in beeld aan de hand van de opwekkingscapaciteit per gebied.

In onderstaande tabel wordt weergegeven welke verdeelsleutel wordt gehanteerd om de Nederlandse totalen per Hernieuwbare Energie-optie te verdelen over de Nederlandse gemeenten. De verdeelsleutel werkt als volgt: als in een gemeente bijvoorbeeld 1 % van het totale in Nederland opgesteld vermogen van zonnepanelen is opgesteld, wordt aan die gemeente ook 1 % van de totale in Nederland opgewekte hoeveelheid zonnestroom toegekend.

Niet voor alle opties is een verdeelsleutel beschikbaar. Voor opties waarvoor geen verdeelsleutel beschikbaar is, kan dus ook geen hoeveelheid voor uw gebied worden weergegeven.

Alleen voor Hernieuwbare Energie uit Stortgas en Meestook van biomassa in elektriciteitscentrales zijn bottom-up gegevens beschikbaar. Die gegevens zijn dus niet via een verdeelsleutel tot stand gekomen, maar lokaal bepaald. Voor een aantal aanvullende technieken geldt dat ook op provincieniveau (zie tabel)

3.1 Hernieuwbare Elektriciteit

Hernieuwbare Energie-optie	Verdeelsleutel per gemeente	Bron verdeelsleutel
Afvalverbrandingsinstallatie hern.elektriciteit	Opgewekte elektriciteit per Afvalverbrandingsinstallatie	Werkgroep AfvalRegistratie (WAR)
Biogas covergisting hern. elektriciteit	Opgesteld elektrisch vermogen covergisting	Monitoring Bio-energie RVO
Biogas uit RWZI hern. elektriciteit	Opgesteld elektrisch vermogen RWZI, AWZI	Monitoring Bio-energie RVO
Meestook elektriciteitscentrales hern. elektriciteit	Bottom-up: opgewekte hern. elektriciteit	Eigenaar of bevoegd gezag van de centrale
Decentrale verbranding biomassa WKK hern. elektriciteit	Verbranding biobrandstoffen WKK opgesteld elektrisch vermogen	Monitoring Bio-energie RVO
Totaal biogas hern. elektriciteit	Geen verdeelsleutel beschikbaar, wel bottom-up gegevens provincies	-
Stortgas hern. elektriciteit	Bottom-up: Geproduceerde elektriciteit en groen gas uit stortgas	Monitoring Stortgas Rijkswaterstaat
Waterkracht hern. elektriciteit genormaliseerd	Operationeel elektrisch vermogen waterkracht	-



Hernieuwbare Energie-optie	Verdeelsleutel per gemeente	Bron verdeelsleutel
Wind op land hern. elektriciteit genormaliseerd	Provinciaal bottom-up gegevens, verdeelsleutel per gemeente theoretische productie a.d.h.v. turbinekarakteristieken	CBS, Windstats.nl
Wind op zee hern. elektriciteit genormaliseerd	Geen verdeelsleutel nodig, vindt niet in gemeenten plaats	
Zonnestroom	Geregistreerd vermogen PV- panelen	Nationale en provinciale PV-subsidieregelingen, ProductieInstallatieRegister netbeheerders



3.2 Hernieuwbare Warmte

Hernieuwbare Energie-optie	Verdeelsleutel per gemeente	Bron verdeelsleutel
Afvalverbrandingsinstallatie hern. warmte	Doorgeleverde warmte Afvalverbrandingsinstallatie	Werkgroep AfvalRegistratie (WAR)
Buitenluchtwarmte	Geen verdeelsleutel beschikbaar	-
Biogas covergisting hern. warmte	Opgesteld thermisch vermogen covergisting	Monitoring Bio-energie RVO
Biogas RWZI hern. warmte	Opgesteld thermisch vermogen RWZI, AWZI	Monitoring Bio-energie RVO
Biomassaketels bedrijven hern. warmte	Provinciaal bottom-up gegevens, verdeelsleutel per gemeente Opgesteld thermisch vermogen overige biomassaverbranding	Monitoring Bio-energie RVO
Decentrale verbranding biomassa WKK hern. warmte	Provinciaal bottom-up gegevens, verdeelsleutel per gemeente Verbranding biobrandstoffen WKK opgesteld thermisch vermogen	Monitoring Bio-energie RVO
Geothermie (Aardwarmte, diepe bodemenergie)	>Provinciaal bottom-up gegevens, verdeelsleutel per gemeente opgesteld vermogen geothermie	DAGO
Houtkachels woningen hern. warmte	Aantal vrijstaande woningen (vraag), oppervlakte bos (aanbod)	CBS
Houtskool hern. warmte	Aantal inwoners (houtskool wordt gebruikt voor barbecue)	CBS
Ondiepe bodemenergie hern. warmte (WKO)	Vergund debiet WKO-systemen	Landelijk en Provinciaal Grondwater Register
Totaal biogas hern. warmte	Geen verdeelsleutel beschikbaar, wel bottom-up gegevens provincies	-
Meestook elektriciteitscentrales hern. warmte	Bottom-up: opgewekte hern. warmte	Eigenaar of bevoegd gezag van de centrale
Stortgas hern. warmte	Bottom-up: Geproduceerde warmte en groen gas uit stortgas	Monitoring Stortgas Rijkswaterstaat
Zonnewarmte	Geen verdeelsleutel beschikbaar	-



3.3 Hernieuwbare Energie in vervoer

Hernieuwbare Energie-optie	Verdeelsleutel per gemeente	Bron verdeelsleutel
Biobrandstoffen in wegverkeer (bijmenging)	CO2-uitstoot wegverkeer	Emissieregistratie
Biobrandstoffen in mobiele werktuigen (bijmenging)	CO2-uitstoot mobiele werktuigen	Emissieregistratie

