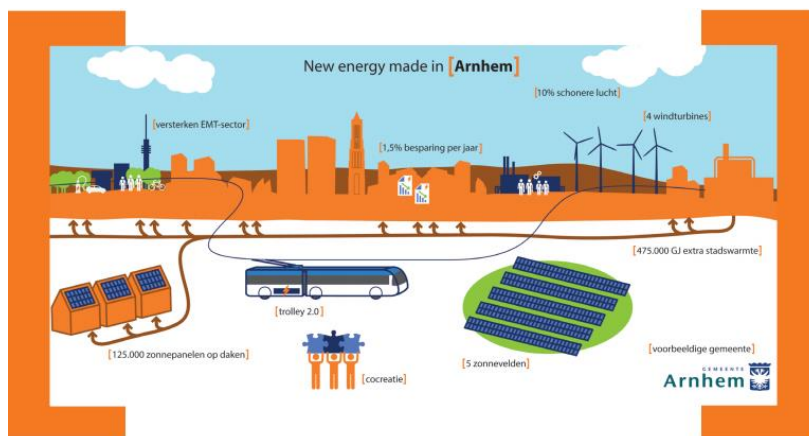




GREENSPREAD

Toelichting

Stand van zaken New energy made in Arnhem (2017)



In opdracht van:	Gemeente Arnhem
Contactpersonen:	Mevr. M. (Maud) Wolf
Adres:	Eusebiusbuitensingel 53, 6828 HZ, Arnhem
Telefoon:	0900 - 1809
E-mail:	maud.wolf@arnhem.nl
Datum:	17 juni 2017
Projectnummer:	2017-006

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Hernieuwd zicht op situatie bij aanvang New energy made in Arnhem	3
3	De voortgang vergeleken	4
	Landelijke trends	4
	Het Gelders Energieakkoord (GEA)	5

1 Inleiding

De Gemeente Arnhem heeft haar duurzaamheidsbeleid uitgewerkt in het programma “New energy made in Arnhem 2015-2020”. Op basis hiervan worden allerlei projecten en initiatieven ontplooid, onderweg naar de concrete doelstellingen uit het programma.

In de Stand van zaken 2017 van het programma New energy made in Arnhem Programma 2015-2020 is de stand van zaken tot en met medio 2017 weergegeven.

In deze toelichting wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op verschillen in getallen bij aanvang van het programma in 2015 en getallen op basis van huidige (nieuwe) inzichten en informatie. In hoofdstuk 3 worden de getallen van Arnhem geduid ten opzichte van landelijke en provinciale getallen en zijn de bronnen vermeld waarop de stand van zaken is gebaseerd.

2 Hernieuwd zicht op situatie bij aanvang New energy made in Arnhem

Bij aanvang van New energy made in Arnhem is het aandeel hernieuwbare energie op 6,7% vastgesteld op basis van de toenmalige beschikbare databronnen. De huidige cijfers laten zien dat het aandeel toentertijd 5,0% bedroeg:

1. Op basis van informatie van warmteleverancier Nuon blijkt voor 2014 sprake te zijn van 221.000 GJ stadswarmtelevering in Arnhem in plaats van de eerder voorspelde 314.000 GJ, vanwege het feit dat 2014 het warmste jaar in drie eeuwen tijd was.
2. De hoeveelheid energie uit WKO-systemen is gecorrigeerd naar de werkelijk onttrokken energie en niet gebaseerd op de vergunde hoeveelheid energie die mag worden onttrokken aan de bronnen.
3. Op basis van informatie van de netbeheerders over de zonne-energieproductie achter de meter van kleinverbruikersaansluiting blijkt dat, vermeerderd met het bekende aantal panelen op de daken grootverbruikers, er in 2014 circa 12.000 zonnepanelen op de Arnhemse daken lagen in plaats van de eerder geschatte hoeveelheid van 20.000 zonnepanelen.
4. De methodiek om te komen tot de hoeveelheid energie uit biobrandstoffen is door bronhouder Rijkswaterstaat (via de Klimaatmonitor Databank) tussentijds verbeterd, wat inhoudt dat er met terugwerkende kracht andere cijfers gelden voor 2014. Voor het jaar 2014 betekent dit voor Arnhem dat niet 220.000 GJ energie uit duurzame brandstoffen verkregen is, maar 178.000 GJ.

3 De voortgang vergeleken

Landelijke trends

De toename van het aandeel duurzaam in Arnhem (van 5,0% bij aanvang van het programma naar 6,0% nu) is veel groter dan de toename van het landelijke gemiddelde. Het CBS publiceerde eind mei 2017 de landelijke stand van zaken qua duurzame energie. De conclusies luiden als volgt:

- Het aandeel hernieuwbare energie in Nederland is in 2016 slechts minimaal toegenomen ten opzichte van het jaar ervoor (van 5,8% naar 5,9%);
- Het totale energieverbruik is gestegen in 2016, vooral door een stijging in de stroomproductie vanuit kolencentrales en een relatief koud jaar, waardoor meer brandstof nodig was voor ruimteverwarming;
- Het energieverbruik uit zowel wind als zon steeg in 2016;
- Het verbruik van biobrandstoffen voor vervoer is in 2016 circa 20% gedaald ten opzichte van 2015. Ook in dat jaar was dit verbruik gedaald (-10%). De praktijk laat zien dat makers van biodiesels en -benzines deze producten steeds vaker naar het buitenland exporteren. Lokaal is hier weinig tot geen invloed op uit te oefenen. Een aantal jaren geleden werd veel meer verwacht van duurzame brandstoffen in de vorm van biodiesels. De duurzaamheid en opschaalbaarheid wordt nu betwist en de toekomst lijkt vooral aan elektrische batterijvoertuigen en waterstofelektrisch vervoer.

Arnhem heeft in vergelijking met deze landelijke cijfers dus te maken met:

- Een ietwat hoger aandeel duurzame energie;
- een sterkere toename van het aandeel duurzame energie;
- een daling van de energievraag, in plaats van een stijging;
- een soortgelijke toename van het energiegebruik uit zon;
- een daling van het verbruik van biobrandstoffen voor vervoer van 12%.

Kortom: achterblijven op het gebied van energiebesparing en de opwek van duurzame energie is landelijk gemeengoed. Arnhem slaagt er de laatste jaren in de energiebehoefte enigszins terug te dringen en daarnaast het aandeel duurzame energie toe te laten nemen; die combinatie van trends is maar in weinig gemeenten zichtbaar.

Het actuele Arnhemse aandeel duurzame energie van 6,0% ligt iets boven het landelijke gemiddelde van 5,9%. In de landelijke cijfers is de energiebehoefte voor snelwegverkeer echter wel meegerekend, in tegenstelling tot de wijze waarop Arnhem het aandeel duurzaam berekent.

Dat Arnhem een EMT-stad bij uitstek is, blijkt vooral uit het feit dat de sector in Arnhem goed is voor 1 op de 14 banen, tegenover een landelijk gemiddelde van ongeveer 1 op de 16 banen.

De voortgang op het gebied van de “voorbeeldige gemeente” en “cocreatie & samenwerking” is lastiger te vergelijken met landelijke trends en/of andere lokale overheden.

Het Gelders Energieakkoord (GEA)

Het GEA heeft in het voorjaar van 2017 een eigen voortgangsrapport gepubliceerd. De bevindingen wijken op de nodige punten af van de resultaten zoals gepresenteerd in dit rapport; zie tabel 1. De belangrijkste verschillen zijn:

- In de analyses van het GEA wordt de energiebehoefte voor snelwegverkeer meegenomen, waar de Arnhemse rapportage uitgaat van de energiebehoefte exclusief snelwegverkeer. Dit leidt ertoe dat het aandeel duurzame energie in de Arnhemse analyse hoger uitkomt;
- De analyses van Arnhem beroepen zich voor getallen inzake de energievraag, stadswarmte, zonnepanelen en energie uit WKO-systemen op andere bronnen en/of recentere cijfers, zoals tabel 1 laat zien;
- Het GEA-rapport beschrijft de situatie per eind 2015, de Arnhemse rapportage voor zover mogelijk de huidige stand van zaken.

	RAPPORT GELDERS ENERGIEAKKOORD	VOORTGANGSRAPPORT ARNHEM
Energiebehoefte	12.313.000 GJ	9.789.237 GJ
Bron	RWS / Klimaatmonitor Databank	RWS / Klimaatmonitor Databank, Energie in Beeld, Nuon
Brondata betreft	2015	2017
Duurzame opwek zonnepanelen	14.000 GJ	27.535 GJ
Bron	RWS / Klimaatmonitor Databank	Energie in Beeld, eigen projectoverzicht
Brondata betreft	2015	2017
Hernieuwbare stroom uit biogas	5.000 GJ	5.000 GJ
Bron	RWS / Klimaatmonitor Databank	RWS / Klimaatmonitor Databank
Brondata betreft	2015	2016
Duurzame opwek stadswarmte	63% van 253.940 GJ = 161.000 GJ	71% van 288.045 GJ = 204.512 GJ
Bron	Nuon	Nuon
Brondata betreft	2015	2016
Overige hernieuwbare warmte	163.000 GJ	194.250 GJ
Bron	RWS	RWS, IF Technology
Brondata betreft	2015	2017
Duurzame brandstoffen	156.000 GJ	156.000 GJ
Bron	RWS / Klimaatmonitor Databank	RWS / Klimaatmonitor Databank
Brondata betreft	2015	2015
Totaal duurzame energie	499.000 GJ	587.297 GJ
Aandeel duurzame energie	≈ 4,0%	≈ 6,0%

Tabel 1: De verschillende cijfers die ten grondslag liggen aan de uitkomsten in de analyses vanuit het Gelders Energieakkoord en de Arnhemse voortgangsrapportage.



GREENSPREAD

Utrechtseweg 310 / H02
6812 AR Arnhem
(085) 40 13 470
info@greenspread.nl
greenspread.nl

realising sustainable connections