

# Elektriciteitsleveranciers in kaart

Update 2014

## **Rapport**

Delft, oktober 2014

## **Opgesteld door:**

L.M.L. (Lonneke) Wielders

M.R. (Maarten) Afman

S. (Sofia) Cherif



# Colofon

## **Bibliotheekgegevens rapport:**

L.M.L. (Lonneke) Wielders, M.R. (Maarten) Afman, S. (Sofia) Cherif  
Elektriciteitsleveranciers in kaart. Update 2014  
Delft, CE Delft, oktober 2014

Elektriciteit / Energievoorziening / Productiecapaciteit / Verwerkingscapaciteit / Investerings

Publicatienummer: 14.3E19.71

Opdrachtgever: Consumentenbond, Greenpeace, Natuur en Milieu en Hivos.

Alle openbare CE-publicaties zijn verkrijgbaar via [www.ce.nl](http://www.ce.nl)

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de projectleider Lonneke Wielders.

© copyright, CE Delft, Delft

**CE Delft**  
**Committed to the Environment**

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al 35 jaar werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.



# Inhoud

	<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1	Doel van het onderzoek	7
1.2	Afbakening	8
1.3	Databronnen	8
1.4	Elektriciteitsleveranciers in dit onderzoek	8
1.5	Leeswijzer	9
<b>2</b>	<b>Methode</b>	<b>11</b>
2.1	Opstellen van de factsheets	11
2.2	Methodologische opmerkingen	11
<b>3</b>	<b>Factsheets</b>	<b>15</b>
	Anode Energie	16
	Atoomstroom	18
	BAS Energie	20
	Budget Energie	22
	Delta	24
	De Groene Belangenbehartiger (DGB)	27
	De Vrije Energie Producent (DVEP)	29
	E.On	31
	Eneco	34
	energiesdirect.nl	37
	GDF SUEZ/Electrabel (GDF SUEZ Energie Nederland)	39
	Greenchoice	42
	Greenfoot Energy	45
	Hezelaer Energie	47
	Huismerk Energie	49
	HVC Energie	51
	Innova Energie	54
	Kas Energie Nederland	56
	MAIN Energie	58
	MKB Energie	60
	Nederlandse Energie Maatschappij	62
	NieuweStroom	64
	Oxxio	66
	Qurrent Nederland	68
	Qwint	70
	Raedthuys Energie	72
	Robin Energie	75
	RWE/Essent	77
	Scholt Energy Control	80
	SEPA Green	82
	Vattenfall/Nuon Energy	84
	Windunie	87



<b>4</b>	<b>Overzicht: opgesteld vermogen en productie</b>	<b>91</b>
4.1	Productievermogen en geproduceerde elektriciteit in Europa	91
4.2	Productievermogen en geproduceerde elektriciteit in Nederland	93
<b>5</b>	<b>Overzicht: ingekochte en geleverde elektriciteit</b>	<b>97</b>
5.1	Ingekochte elektriciteit	97
5.2	Geleverde elektriciteit	98
<b>6</b>	<b>Overzicht: investeringen en desinvesteringen</b>	<b>99</b>
6.1	Investeringen sinds 2010	99
6.2	Investeringen in aanbouw	100
6.3	Desinvesteringen	100
<b>7</b>	<b>Conclusies</b>	<b>101</b>
<b>Bijlage A</b>	<b>Tabellen (des)investeringen</b>	<b>103</b>



# Samenvatting

Begin 2014 presenteerden de Consumentenbond, Greenpeace, Natuur en Milieu, Wereld Natuur Fonds, Hivos, Wise en Vereniging Eigen Huis een ‘duurzaamheidsranking’ van een 30-tal elektriciteitsleveranciers die actief zijn op de Nederlandse markt. Hierbij is gebruik gemaakt van gegevens uit de rapportage ‘Elektriciteitsleveranciers in kaart’ die in 2014 gepubliceerd is door CE Delft waarin gebruik gemaakt is van gegevens over 2012. De Consumentenbond, Greenpeace, Natuur en Milieu en Hivos hebben de wens om deze rapportage dit jaar te voorzien van een update met gegevens over 2013 waarop ze een vernieuwde ranking kunnen baseren.

Per bedrijf is informatie verzameld en gerapporteerd in de vorm van een factsheet. Hierbij worden drie typen elektriciteitsleveranciers onderscheiden:

1. In het bezit van productievermogen en internationaal actief.
2. In het bezit van productievermogen en uitsluitend nationaal actief.
3. Niet in het bezit van productievermogen.

In Tabel 1 staat een overzicht van de 32 bedrijven die zijn meegenomen in dit onderzoek.

Tabel 1 Elektriciteitsleveranciers die meegenomen zijn in dit onderzoek

Met productievermogen		Geen productievermogen
Internationaal actief	Nationaal actief (incl. België)	
E.On	Delta	Anode Energie
Eneco	Greenchoice	Atoomstroom
GDF SUEZ/Electrabel	HVC Energie	Bas Energie
RWE/Essent	Raedthuys Energie	Budget Energie
Vattenfall/Nuon Energy	Windunie	De Groene Belangenbehartiger (DGB)
		De Vrije Energieproducent (DVEP)
		Energiedirect.nl
		Greenfoot
		Hezelaer Energie
		Huismerk Energie
		Innova Energie
		Kas Energie Nederland
		MAIN Energie
		MKB Energie
		Nederlandse Energie Maatschappij
		NieuweStroom
		Oxxio
		Qurrent Nederland
		Qwint
		Robin Energie
		Scholt Energy Control
		SEPA Green

Voor bedrijven die productievermogen in hun bezit hebben zijn de volgende onderwerpen opgenomen op de factsheet:

- bedrijfsprofiel;
- opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit in Europa of Nederland;
- biomassa-inzet;
- ingekochte elektriciteit;
- geleverde elektriciteit in Nederland;
- investeringen en desinvesteringen vanaf 2010.

Voor bedrijven zonder productiecapaciteit zijn dat de volgende onderwerpen:

- bedrijfsprofiel;
- ingekochte elektriciteit in Nederland;
- geleverde elektriciteit in Nederland.

De totale productiecapaciteit van de bedrijven die internationaal actief zijn is niet substantieel gewijzigd ten opzichte van de productiecapaciteit uit het voorgaande onderzoek. Wel is een lichte verschuiving van deze productiecapaciteit tussen de bedrijven waar te nemen. Daarnaast is de totale elektriciteitsproductie wel gedaald.

De totale productiecapaciteit van de bedrijven die internationaal actief zijn is niet substantieel gewijzigd ten opzichte van het voorgaande onderzoek. Wel is een lichte verschuiving tussen de bedrijven waar te nemen, en is de totale elektriciteitsproductie gedaald. Het aandeel van zowel hernieuwbare productiecapaciteit als hernieuwbare elektriciteitsproductie van deze bedrijven is ten opzichte van vorig onderzoek licht gestegen met één procentpunt, en komen nu respectievelijk uit op 13% en 12%<sup>1</sup>.

Voor de bedrijven die uitsluitend nationaal actief zijn geldt dat de totale productiecapaciteit licht gestegen is, maar dat de elektriciteitsproductie iets is afgenomen. Het aandeel van de hernieuwbare productiecapaciteit is met 3 procentpunten gestegen, maar de hernieuwbare elektriciteitsproductie is gelijk gebleven. Ze komen nu respectievelijk uit op 40% en 24%<sup>2</sup>.

Als we kijken naar de investeringen en de desinvesteringen zien we dat er sinds 2010 veel in gasvermogen (niet-WKK) geïnvesteerd is. Echter, als we kijken naar het vermogen dat nu in aanbouw is is dat juist veel kolenvermogen. Voor de desinvesteringen is het wat diffuser. De desinvesteringen sinds 2010 zijn gedaan in kolenvermogen, gasvermogen (niet-WKK) en nucleair vermogen. Dit beeld is gelijk aan het beeld van het vorig onderzoek.

De beoordelingscriteria voor de uiteindelijke 'duurzaamheidsranking' worden door de opdrachtgevers opgesteld. Deze criteria worden los van dit onderzoek gepubliceerd en zijn niet bekend bij CE Delft. Op deze wijze is de onafhankelijkheid en objectiviteit van dit onderzoek gewaarborgd.

---

<sup>1</sup> Deze cijfers komen voort uit de gekozen afbakeningen in dit onderzoek. Ze kunnen niet gebuikt worden om uitspraken te doen over de realisatie van de Europese cq. Nederlandse doelstellingen.

<sup>2</sup> Zie Voetnoot 1.



# 1 Inleiding

Begin 2014 presenteerden de Consumentenbond, Greenpeace, Natuur en Milieu, Wereld Natuur Fonds, Hivos, Wise en Vereniging Eigen Huis een 'duurzaamheidsranking' van een 30-tal elektriciteitsleveranciers die actief zijn op de Nederlandse markt. Hierbij is gebruik gemaakt van gegevens uit de rapportage 'Elektriciteitsleveranciers in kaart' die in 2014 gepubliceerd is door CE Delft waarin gebruik gemaakt is van gegevens over 2012. De Consumentenbond, Greenpeace, Natuur en Milieu en Hivos hebben de wens om deze rapportage dit jaar te voorzien van een update met gegevens over 2013 waarop ze een vernieuwde ranking kunnen baseren.

Deze rapportage bouwt deels voort op het onderzoek van begin 2014 en geeft het vernieuwde overzicht van de bedrijfsprofielen en brandstofmixen van de elektriciteitsleveranciers in Nederland. De beoordelingscriteria worden door de opdrachtgevers opgesteld. Deze criteria worden los van dit onderzoek gepubliceerd en zijn niet bekend bij CE Delft. Op deze wijze wordt de onafhankelijkheid en objectiviteit van dit onderzoek gewaarborgd.

## 1.1 Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om een objectief en betrouwbaar overzicht van alle elektriciteitsleveranciers die actief zijn in Nederland op te stellen. Per bedrijf wordt informatie verzameld en gerapporteerd in de vorm van een factsheet. We onderscheiden hierbij drie typen elektriciteitsleveranciers:

4. In het bezit van productievermogen en internationaal actief.
5. In het bezit van productievermogen en uitsluitend nationaal actief.
6. Niet in het bezit van productievermogen.

Voor bedrijven die productievermogen in hun bezit hebben zijn de volgende onderwerpen opgenomen op de factsheet:

- bedrijfsprofiel;
- opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit in Europa of Nederland;
- biomassa-inzet;
- ingekochte elektriciteit;
- geleverde elektriciteit in Nederland;
- investeringen en desinvesteringen vanaf 2010.

Voor bedrijven zonder productiecapaciteit zijn dat de volgende onderwerpen:

- bedrijfsprofiel;
- ingekochte elektriciteit in Nederland;
- geleverde elektriciteit in Nederland.

De opdrachtgevers hebben een aantal heldere doelen opgesteld die ze met dit overzicht willen realiseren. Het hoofddoel is om de in Nederland actieve elektriciteitsleveranciers te kunnen beoordelen op het gebied van duurzaamheid.



De overige doelen zijn gegeven in het volgende tekstkader.

**Via de beoordeling willen de opdrachtgevers:**

- Energiegebruikers inzicht geven in de duurzaamheid van hun stroomleverancier. Op basis van de beoordeling kunnen afnemers van stroom een bewuste keuze maken voor een stroomleverancier en een product.
- Afnemers van stroom bewust maken over de transitie naar een schone en veilige energievoorziening, en de rol die zij daarin kunnen spelen.
- Goede voorbeelden en misstanden onder leveranciers signaleren en communiceren op het gebied van voorlichting over groene stroom en op het gebied van lobby voor of tegen een schone en veilige energievoorziening.
- Nederlandse stroomleveranciers stimuleren duurzame keuzes te maken.

## 1.2 Afbakening

Het onderzoek is op bedrijfsniveau uitgevoerd en niet op productniveau. We brengen alleen de opwekking en distributie van elektriciteit in beeld, de gaslevering nemen we niet mee. Daarnaast laten we ook de herkomst van fossiele bronnen die ingezet worden voor de elektriciteitsproductie buiten beschouwing.

Op verzoek van de opdrachtgevers is er geen direct contact geweest tussen de onderzoekers en de elektriciteitsleveranciers. De communicatie met de elektriciteitsleveranciers is via de Consumentenbond gelopen. De werkwijze wordt beschreven in Paragraaf 2.1.

Alle opgenomen gegevens zijn gegevens over 2013, tenzij anders vermeld.

## 1.3 Databronnen

De volgende bronnen zijn gebruikt voor het onderzoek:

- openbare bronnen van elektriciteitsleveranciers:
  - jaarverslagen, duurzaamheidsverslagen;
  - overzichten voor investeerders, websites;
  - stroometiketten, etc.
- vragenlijst: informatie door de elektriciteitsleveranciers aangeleverd;
- respons van de elektriciteitsleveranciers op factsheets.

Een volledige bronvermelding is een aparte referentierapportage opgenomen.

## 1.4 Elektriciteitsleveranciers in dit onderzoek

In Tabel 2 staat een overzicht van de 32 elektriciteitsleveranciers die dit jaar zijn meegenomen in dit onderzoek. Het gaat om elektriciteitsleveranciers met naar schatting meer dan 1.000 particuliere klanten, of minstens 50 zakelijke klanten, of een combinatie van beiden (bijvoorbeeld 500 huishoudens en 30 zakelijke klanten).



Tabel 2 Overzicht elektriciteitsleveranciers

Met productievermogen		Geen productievermogen
Internationaal actief	Nationaal actief (incl. België)	
E.On	Delta	Anode Energie
Eneco	Greenchoice	Atoomstroom
GDF SUEZ/Electrabel	HVC Energie	Bas Energie
RWE/Essent	Raedthuys Energie	Budget Energie
Vattenfall/Nuon Energy	Windunie	De Groene Belangenbehartiger (DGB)
		De Vrije Energieproducent (DVEP)
		Energiedirect.nl
		Greenfoot
		Hezelaer Energie
		Huismerk Energie
		Innova Energie
		Kas Energie Nederland
		MAIN Energie
		MKB Energie
		Nederlandse Energie Maatschappij
		NieuweStroom
		Oxxio
		Qurrent Nederland
		Qwint
		Robin Energie
		Scholt Energy Control
		SEPA Green

## 1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de methode die gevolgd is in het onderzoek.

In Hoofdstuk 3 zijn de verschillende factsheets, per bedrijf, in alfabetische volgorde (bedrijfsnaam) opgenomen. De factsheets beslaan 1-4 pagina's per bedrijf, en hebben steeds dezelfde indeling. In Hoofdstuk 4 t/m 6 is voor een aantal thema's een overzicht gegeven van specifieke gegevens van de verschillende bedrijven. Er zijn overzichten van:

- opgesteld vermogen en elektriciteitsproductie;
- ingekochte en geleverde elektriciteit;
- investeringen en desinvesteringen vanaf 2010.

In Bijlage A zijn de investeringstabellen opgenomen die horen bij de verschillende factsheets van de bedrijven. De tabellen met de bronnen die per elektriciteitsleverancier gebruikt zijn, zijn opgenomen in een apart referentierapport.



## 2 Methode

In dit hoofdstuk geven we een overzicht van de methode die gebruikt is om de factsheets op te stellen. Vervolgens gaan we in op inhoudelijke overwegingen en keuzes die gemaakt zijn.

### 2.1 Opstellen van de factsheets

Bij het opstellen van de factsheets is gebruik gemaakt van openbare bronnen (voornamelijk websites, jaarverslagen, persberichten), aangevuld of verbeterd met informatie van de elektriciteitsleveranciers.

De procedure die hierbij doorlopen is, is als volgt:

1. Deskstudie waarbij de informatie uit Paragraaf 1.1 op gestructureerde wijze verzameld is.
2. Deze informatie is vervolgens in de vorm van een, waar mogelijk vooraf ingevulde vragenlijst, ter controle en aanvulling voorgelegd aan de elektriciteitsleveranciers.
3. De reacties van de leveranciers zijn verwerkt, gegevens zijn aangevuld of aangepast waar mogelijk en nodig.
4. Op basis van de informatie zijn de factsheets opgesteld.
5. Deze factsheets zijn wederom ter controle aan de leveranciers voorgelegd.
6. De reactie van de elektriciteitsleveranciers is verwerkt in de factsheet en vervolgens opgenomen in deze rapportage.

Op de factsheet van de elektriciteitsleveranciers is aangegeven of de elektriciteitsleverancier van de feedbackrondes gebruik gemaakt heeft.

### 2.2 Methodologische opmerkingen

In deze paragraaf is per categorie aangegeven welke methode gevolgd is om tot de cijfers en de indeling te komen.

#### **Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit**

Het opgesteld vermogen dat vermeld wordt is het vermogen 'pro rata'. Dat wil zeggen dat het vermogen aan de elektriciteitsleverancier is gealloceerd op basis van eigendomspercentage.

Het opgesteld vermogen is onderverdeeld in een aantal categorieën. In Tabel 3 staan deze categorieën weergegeven met daarbij een korte uitleg over het vermogen dat toegerekend is aan de categorie.



Tabel 3 Categorieën voor de indeling van opgesteld vermogen

Categorie	Uitleg
Steenkool	Al het kolenvermogen. Zowel steenkool als bruinkool en al dan niet WKK.
Gas WKK	Gasvermogen met een warmtekrachtkoppeling.
Gas niet-WKK	Gasvermogen zonder warmtekrachtkoppeling. Als niet bekend is of er sprake is van een warmtekrachtkoppeling is het vermogen in deze categorie opgenomen.
Nucleair	Nucleair vermogen.
Olie	Olievermogen.
Overige niet-hernieuwbaar	Alle overige niet-hernieuwbare bronnen, zoals afval (niet-biogeen) en pumped storage.
Waterkracht < 10 MW	Waterkrachtvermogen (excl. pumped storage) van installaties van minder dan 10 MW.
Waterkracht > 10 MW	Waterkrachtvermogen (excl. pumped storage) van installaties van meer dan 10 MW. Als niet bekend is of een installatie meer of minder dan 10 MW betreft is het opgenomen in deze categorie.
Biomassa stand alone	Vermogen van installaties die alleen biomassa als brandstof hebben. Ook een deel van het vermogen van afval hoort in deze categorie (gelijk aan biogene deel).
Biomassabijstook in kolencentrales	Vermogen van kolencentrales waar biomassa wordt bijgestookt. Hier is alleen het deel van het vermogen opgenomen dat ook daadwerkelijk gebruikt wordt voor biomassa (dus niet het totale vermogen van de centrales). Als niet bekend is op welke wijze de biomassa ingezet wordt is het vermogen opgenomen in deze categorie.
Zon	Zonvermogen.
Wind	Windvermogen, zowel onshore als offshore.
Overige hernieuwbaar	Alle overige hernieuwbare bronnen zoals elektriciteit uit geothermie.

Indien de indeling van de gegevens in de factsheets afwijkt van de indeling uit bovenstaande tabel wordt dit vermeld op de factsheets. Dit is met name het geval bij ‘pumped storage’.

De geproduceerde elektriciteit die vermeld wordt is ook ‘pro rata’ en de categorieindeling is gelijk aan de indeling die gehanteerd wordt bij het opgestelde vermogen.

### Biomassa-inzet

Om meer zicht te krijgen op de inzet van biomassa, zowel in eigen productie als bij de elektriciteit uit biomassa die direct bij de bron (in combinatie met GvO's) wordt ingekocht, is extra informatie gevraagd over gebruikte technieken en gebruikte soorten biomassa. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen:

- biomassabijstook in kolencentrales;
- afvalverbranding in AVI's;
- standalone biomassacentrales - WKK;
- standalone biomassacentrales - niet-WKK;
- vergister (onafhankelijk van grondstof);
- rioolverwerking, nethaanafvang in stortplaatsen.

Daarnaast is informatie over eventuele certificering van de biomassa opgevraagd.

## Ingekochte elektriciteit

Voor bedrijven die geen eigen productievermogen hebben, of te weinig om in hun levering te kunnen voorzien, is de elektriciteit die ze inkopen opgenomen op de factsheet.

Er zijn verschillende manieren om elektriciteit in te kopen. In het kort gezegd kan elektriciteit (de commodity) direct bij de bron ingekocht worden middels afnamecontracten, al dan niet in de vorm van PPA's (Purchase Power Agreement) of ingekocht worden op de handelsmarkt (bijvoorbeeld op de spotmarkt). Naast de inkoop van de commodity kunnen ook Garanties van Oorsprong (GvO's) ingekocht worden. Deze certificaten geven aan dat de geproduceerde elektriciteit afkomstig is van hernieuwbare bronnen. De certificaten zijn los van de commodity te verhandelen en kunnen zowel vanuit Nederland als het buitenland afkomstig zijn.

Indien de informatie beschikbaar was, openbaar of aangeleverd via de vragenlijst, is deze overgenomen. Als er geen informatie beschikbaar was hebben we gebruik gemaakt van het stroometiket. Hierbij is de aanname dat de ingekochte elektriciteit gelijk is aan de geleverde elektriciteit. Als uit de gegevens niet blijkt of de hernieuwbare elektriciteit bij de bron ingekocht is, is er aangenomen dat de hernieuwbare elektriciteit niet bij de bron is ingekocht. Voor deze elektriciteit gaan we ervan uit dat de elektriciteit is ingekocht op de handelsmarkt en dat er daarnaast losse GvO's zijn aangeschaft. De samenstelling van de ingekochte handelsmix komt uit de rapportage 'Achtergrondgegevens stroometikettering 2013' (CE Delft, 2014) en is weergegeven in Tabel 4.

Tabel 4 Handelsmix (Achtergrondgegevens stroometikettering 2013)

Categorie	Percentage
Kolen	31%
Aardgas	19%
Aardgas cogen	39%
Nucleair	7%
Olie	0%
Overige niet-hernieuwbaar(afval, fossiel)	4%

Bron: CE Delft, 2013.

Voor de ingekochte elektriciteit onderscheiden we de volgende categorieën. Indien bekend is dat ze direct bij de bron zijn ingekocht wordt dit vermeld. Voor de hernieuwbare bronnen betekent dit dat ze inclusief de GvO's zijn ingekocht.

Tabel 5 Categorieën voor de indeling van ingekochte elektriciteit

Categorie	Uitleg
Kolen	Elektriciteit opgewekt uit steenkool of bruinkool. Dit is zowel kolen als kolen-WKK.
Gas	Elektriciteit opgewekt uit de aardgas. Dit is zowel aardgas, als aardgas-WKK.
Nucleair	Elektriciteit opgewekt uit kernsplijting.
Olie	Elektriciteit opgewekt uit olie.
Overige niet-hernieuwbaar	Alle overige niet-hernieuwbare bronnen, zoals afval (niet-biogeen gedeelte) en energie uit 'pumped storage'.



Categorie	Uitleg
Waterkracht	Elektriciteit uit waterkracht (exclusief 'pumped storage'), van waterkrachtinstallaties. Het kan om zowel grootschalige (> 10 MW) als kleinschalige (< 10 MW) installaties gaan.
Biomassa	Elektriciteit uit biomassa. Dit is elektriciteit die geleverd wordt uit installaties die alleen biomassa als brandstof hebben (stand alone-installaties) en installaties waar biomassa wordt bijgestookt zoals sommige steenkool-centrales. Ook elektriciteit opgewekt uit het biogene deel van afval hoort in deze categorie.
Zon	Elektriciteit geleverd uit o.a. zon-PV-installaties.
Wind	Elektriciteit geleverd uit windmolens, zowel onshore als offshore.
Overige hernieuwbaar	Alle overige hernieuwbare bronnen.
Handelsmix	Dit is elektriciteit die ingekocht is op de handelsmarkt.
Overige/onbekend	Alle overige bronnen of bronnen die niet bekend zijn.

Daarnaast geven we aan als er losse GvO's zijn ingekocht. Deze GvO's kunnen afkomstig zijn uit Nederland of uit het buitenland. Als niet bekend is waar de GvO's vandaan komen is aangenomen dat ze uit het buitenland afkomstig zijn.

### Geleverde elektriciteit in Nederland

Elektriciteitsleveranciers geven jaarlijks middels hun stroometiket aan wat de geleverde elektriciteit in Nederland is. Om de geleverde elektriciteit in Nederland in kaart te brengen is de informatie van het stroometiket overgenomen. Daarnaast is, indien beschikbaar, aangegeven waar de ingezette GvO's van afkomstig zijn (bron en binnen- of buitenland) en welke biomassa ingezet is.

### Investerings en desinvesteringen

Onder dit kopje is opgenomen in welk vermogen de elektriciteitsleveranciers afgelopen vijf jaar (2010 tot heden) geïnvesteerd hebben. Er is enkel vermogen opgenomen dat in bedrijf of in aanbouw is. Investeringsplannen in extra vermogen (nog niet in aanbouw) zijn niet opgenomen. Het betreft vermogen dat bedrijven in eigen beheer ontwikkeld hebben, of dat overgenomen is van andere bedrijven. Daarnaast is ook het vermogen uit de portefeuille van bedrijven die zijn overgenomen hier meegenomen. Alle data zijn 'pro rata'. De meegenomen installaties zijn weergegeven in Bijlage A. Naast de investeringen is ook gekeken welk vermogen verkocht is of stilgelegd is. Dit is opgenomen bij de desinvesteringen. Nieuw gasvermogen dat na 2010 gerealiseerd is en daarna stilgelegd is, is niet opgenomen als desinvestering. Het is zeer aannemelijk dat deze installaties, op het moment dat de marktcondities beter zijn, weer gaan draaien.



# 3 Factsheets

De factsheets met de stroomproducten per bedrijf zijn opgenomen op de volgende pagina's.

De factsheets bevatten de volgende informatie:

- bedrijfsinformatie;
- opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit;
- biomassa-inzet;
- ingekochte elektriciteit;
- geleverde elektriciteit in Nederland;
- investeringen en desinvesteringen in Europa en in Nederland.

De groene lijn in de figuren bij het opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit geeft het aandeel hernieuwbare energie weer.



## Factsheet: Anode Energie

Holding/bestuurder	Pluspool B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Europa (Nederland, België, Luxemburg, Duitsland, Zwitserland)
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 2,6 miljoen (peildatum 2012)
- Medewerkers	14 (peildatum 2012)
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Anode Energie is de handelsnaam van Energie der Nederlanden B.V. welke valt onder de bestuurder Pluspool B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Energie E&E B.V. (PV is ondergebracht bij zusterbedrijf Energie E&E B.V.)
Huidige PV sinds	Medio december 2012
Leveringsvergunning (LV)	Energie der Nederlanden B.V.
LV sinds	25 juli 2013
Review	Anode Energie heeft niet op de vragenlijst en de factsheet gereageerd.

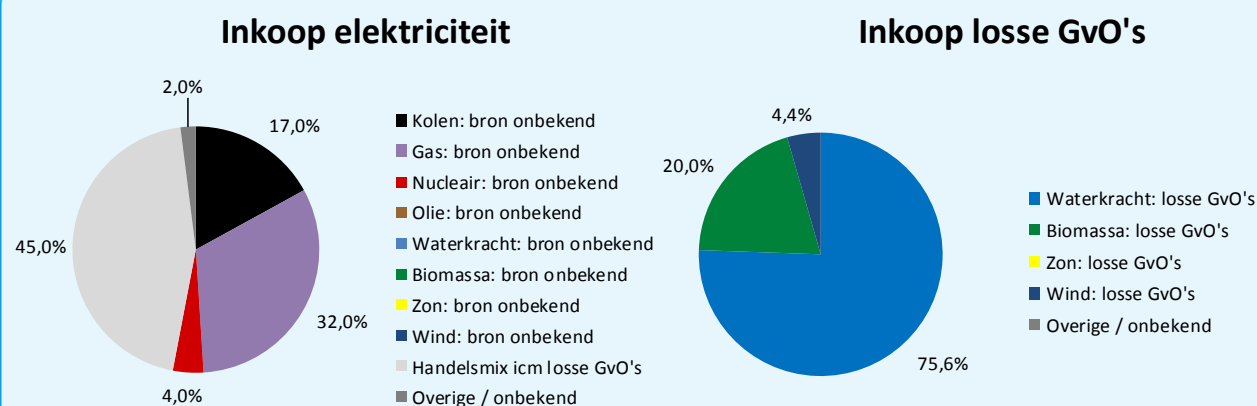
### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*Anode Energie heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit



De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van Anode Energie.

Voor de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (45% van het totaal) is aangenomen dat deze wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met losse Garanties van Oorsprong (GvO's) uit het buitenland. De verdeling tussen de GvO's is 75,6% waterkracht 20,0% biomassa en 4,4% wind.

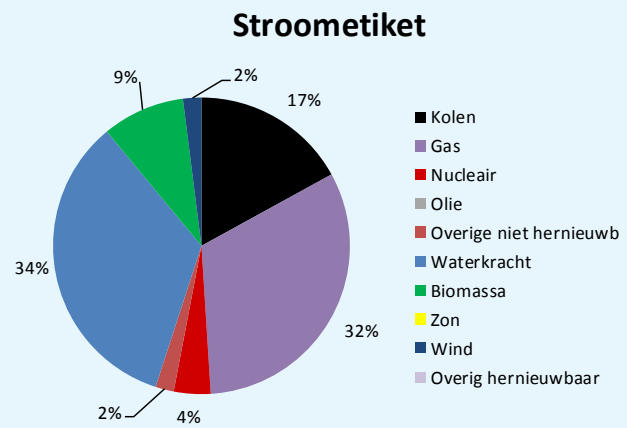


## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Anode Energie. geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Anode Energie in Nederland geleverd is.

Voor de Garanties van Oorsprong (GvO's) voor waterkracht wordt aangenomen dat deze volledig afkomstig zijn uit het buitenland. Anode Energie heeft geen gegevens verstrekt over de herkomst van de GvO's van biomassa en wind. Ook hierbij nemen we aan dat deze afkomstig zijn uit het buitenland.

Daarnaast zijn er geen gegevens bekend over de biomassa die is ingezet.



## Investeringen en desinvesteringen

*Anode Energie heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: Atoomstroom

Holding/bestuurder	Nuts Groep B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	35
- Aantal klanten consumenten	16.000
- Aantal klanten zakelijk	4.000
- Aantal klanten totaal	20.000
Eigendomsstructuur	Atoomstroom.nl valt, net als BudgetEnergie, onder de Nuts Groep B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	N.v.t.
Huidige PV sinds	N.v.t.
Leveringsvergunning (LV)	Nutsservice B.V.
LV sinds	1 oktober 2008
Review	Atoomstroom heeft niet op de vragenlijst en de factsheet gereageerd.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

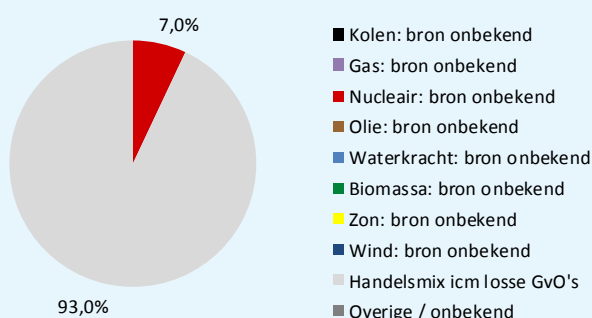
*Atoomstroom heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

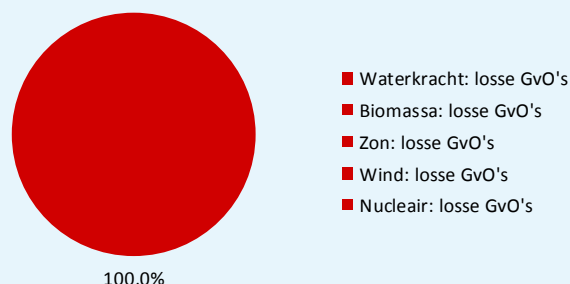
*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit

#### Inkoop elektriciteit



#### Inkoop losse GvO's



De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket en de gegevens over 2012.

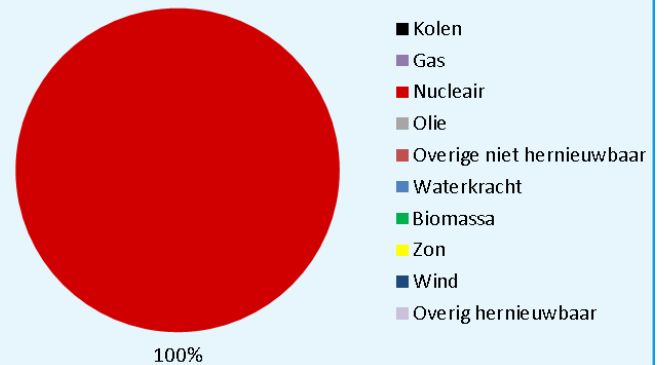
Ook voor nucleaire energie worden Garanties van Oorsprong (GvO's) afgegeven. Aangenomen is dat de samenstelling niet gewijzigd is ten opzichte van vorig jaar. Atoomstroom.nl betreft 7% van de nucleaire energie uit Nederland (de handelsmix). De overige 93% aan GvO's voor nucleair komen uit Zweden.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Atoomstroom geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Atoomstroom in Nederland geleverd is.

Atoomstroom heeft geen gegevens verstrekt over de herkomst van de nucleaire Garanties van Oorsprong (GvO's) over 2013. Aangenomen is dat deze, conform aan 2012, afkomstig zijn uit de handelsmix (7% in 2013) en dat de overige 93% uit Zweden komt.

### Stroometiket



## Investeringen en desinvesteringen

*Atoomstroom heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: BAS Energie

Holding/bestuurder	Aazami beheer B.V. & Banorian Holding B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit/Energietransitiebedrijf
Actief in	Nederland
Markt	Zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 10,2 miljoen
- Medewerkers	15
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	350 klanten/8.000 aansluitingen
Eigendomsstructuur	BAS Energie valt onder de bestuurder Aazami beheer B.V. en Banorian Holding B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	N.v.t.
Huidige PV sinds	N.v.t.
Leveringsvergunning (LV)	Bas Nederland B.V.
LV sinds	16 december 2013
Review	Bas Energie heeft niet op de vragenlijst en de factsheet gereageerd.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*BAS Energie heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit

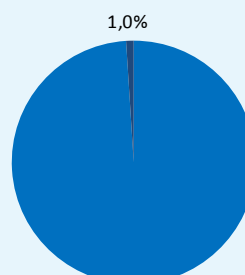
#### Inkoop elektriciteit



100,0%

- Kolen: bron onbekend
- Gas: bron onbekend
- Nucleair: bron onbekend
- Olie: bron onbekend
- Waterkracht: bron onbekend
- Biomassa: bron onbekend
- Zon: bron onbekend
- Wind: bron onbekend
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend

#### Inkoop losse GvO's



99,0%

- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

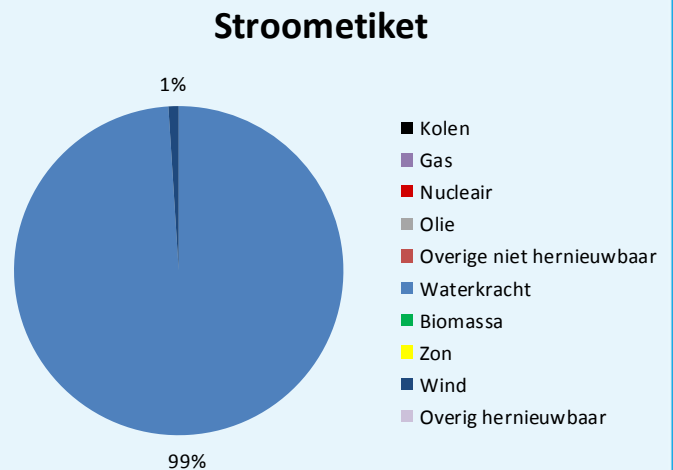
De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van BAS Energie.

Voor de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (100% van het totaal) is aangenomen dat dit elektriciteit betreft die wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met losse Garanties van Oorsprong (GvO's) uit het buitenland. De verdeling tussen de GvO's is 99,0% waterkracht en 1,0% wind.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van BAS Energie. geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door BAS Energie in 2012 in Nederland geleverd is. Het stroometiket van 2013 is onbekend.

Aangenomen is dat Garanties van Oorsprong (GvO's) van waterkracht volledig afkomstig zijn uit het buitenland. BAS Energie heeft geen gegevens verstrekt over de herkomst van de GvO's van wind. Ook hiervan wordt aangenomen dat deze uit het buitenland komen.



## Investerings en desinvesteringen

*BAS Energie heeft geen (des)investerings in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: Budget Energie

Holding/bestuurder	Nuts Groep B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit en gas
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	75
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	150.000 (elektriciteitsklanten)
Eigendomsstructuur	Budget Energie B.V. valt, net als atoomstroom, onder de Nuts Groep B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	NutsServices B.V. (elektriciteit) en Gasterra (gas)
Huidige PV sinds	7 februari 2014
Leveringsvergunning (LV)	BudgetEnergie B.V.
LV sinds	4 juli 2012
Review	Budget Energie heeft op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is niet becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

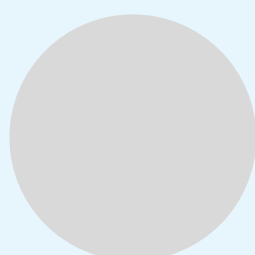
*Budget Energie heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

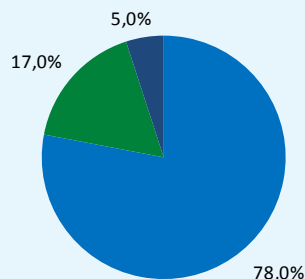
### Ingekochte elektriciteit

#### Inkoop elektriciteit



- Kolen: bron onbekend
- Gas: bron onbekend
- Nucleair: bron onbekend
- Olie: bron onbekend
- Waterkracht: bron onbekend
- Biomassa: bron onbekend
- Zon: bron onbekend
- Wind: bron onbekend
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend

#### Inkoop losse GvO's



- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van Budget Energie.

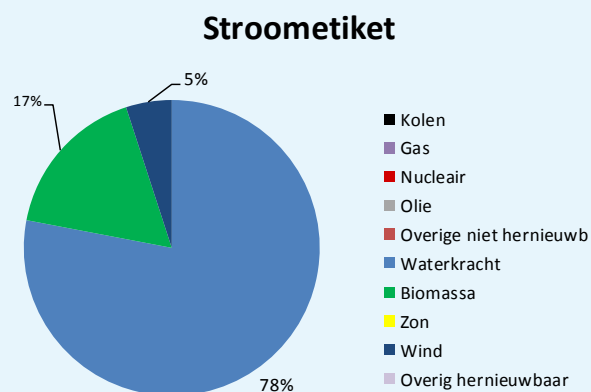
De ingekochte hernieuwbare elektriciteit (100% van het totaal) is elektriciteit die wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met een losse Garanties van Oorsprong (GvO's) uit het buitenland. De verdeling tussen de GvO's is 78,0% waterkracht 17,0% biomassa en 5,0% wind.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Budget Energie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Budget Energie in Nederland geleverd is.

De Garanties van Oorsprong (GvO's) van waterkracht en biomassa komen uit het buitenland. De wind-GvO's komen volledig uit Nederland.

Daarnaast zijn er geen gegevens bekend over de biomassa die is ingezet.



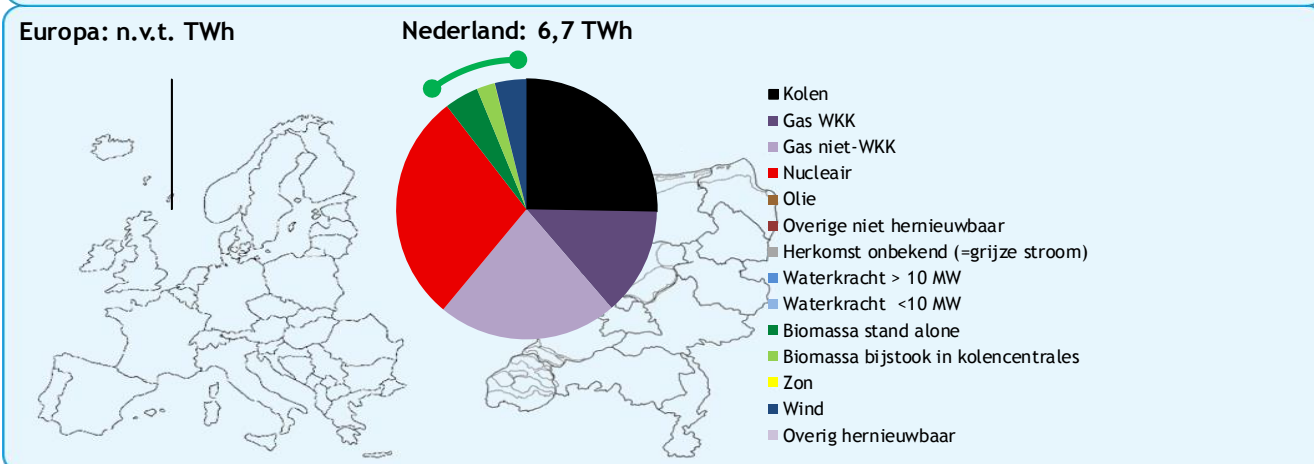
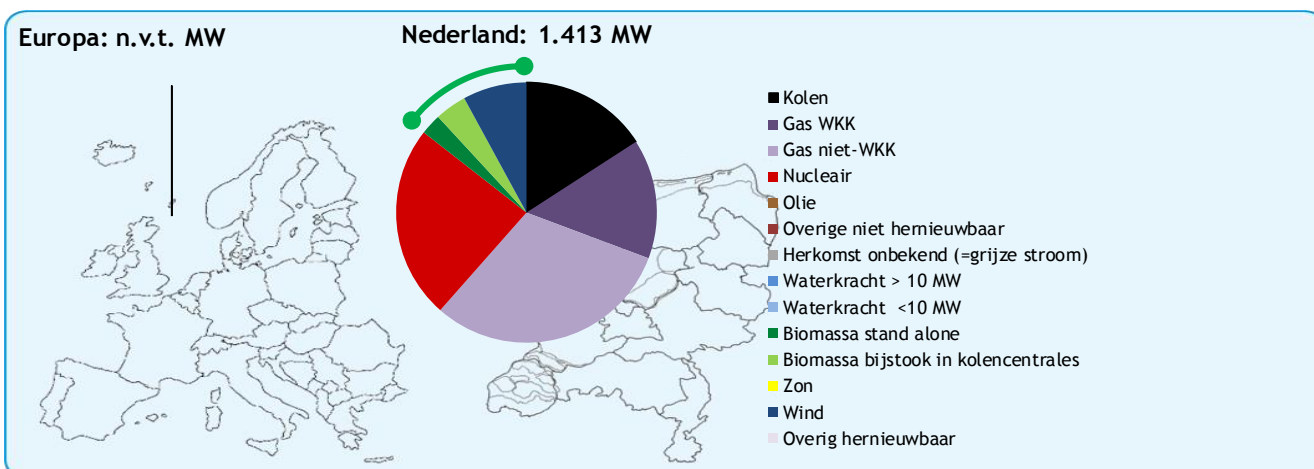
## Investeringen en desinvesteringen

*BudgetEnergie heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: Delta

<b>Holding</b>	Delta N.V.
<b>Type bedrijf</b>	Producent/leverancier elektriciteit
<b>Actief in</b>	Nederland en buitenland (75% aandeelhouder van Indaver)
<b>Markt</b>	Consumenten/zakelijk
<b>Bedrijfsprofiel</b>	
- Omzet	€ 2,1 miljard
- Medewerkers	3.394
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
<b>Eigendomsstructuur</b>	Provincie Zeeland heeft 50% van de aandelen. De overige 50% is van gemeenten in Zeeland. DELTA is voor 75% aandeelhouder van Indaver en voor 50% in Evides en heeft vier divisies. Productie en levering van energie en de (multi)media-diensten zitten in de divisie Energie en Multimedia. In de Netwerkgroep zitten DELTA netwerkbedrijf en DELTA infra. Indaver heft afvalverwerkings-activiteiten en EPZ die energieproductie-installaties beheert.
<b>Programmaverantwoordelijkheid (PV)</b>	DELTA Energy B.V.
<b>Huidige PV sinds</b>	25 mei 1999
<b>Leveringsvergunning (LV)</b>	DELTA Comfort B.V.
<b>LV sinds</b>	11 juni 2004
<b>Review</b>	Delta heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

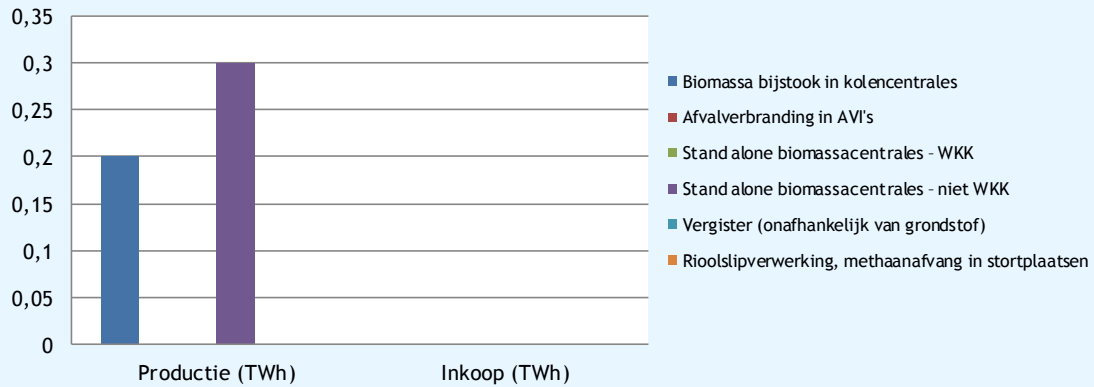
### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit





## Biomassa-inzet

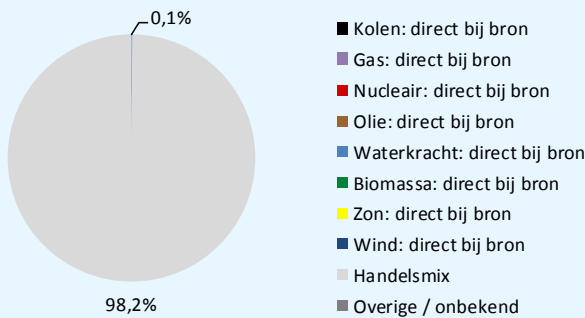
### Specificatie biomassa (TWh)



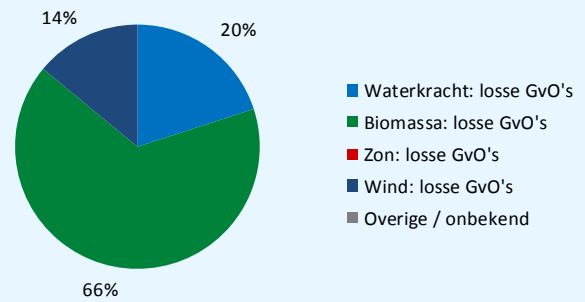
Er zijn geen gegevens bekend over de samenstelling en certificering van de biomassa.

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



### Inkoop losse GvO's



De ingekochte elektriciteit wordt voor het grootste deel ingekocht op de handelsmarkt. Daarnaast wordt een klein percentage (windenergie) rechtstreeks bij de bron ingekocht.

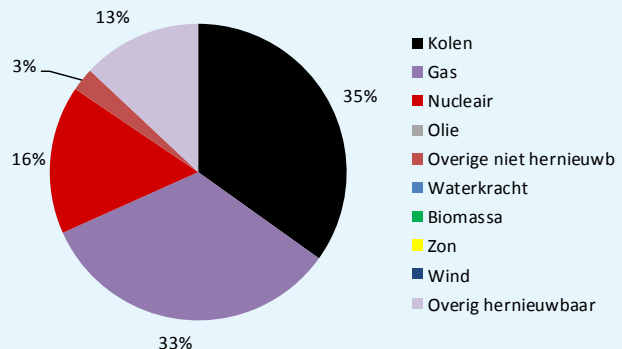
Delta N.V. koopt ook losse GvO's in. Dit betreft ongeveer 2% van de totale inkoop. De GvO's voor waterkracht komen volledig uit het buitenland. De GvO's van wind en biomassa komen uit Nederland.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Delta N.V. geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Delta N.V. in Nederland geleverd is.

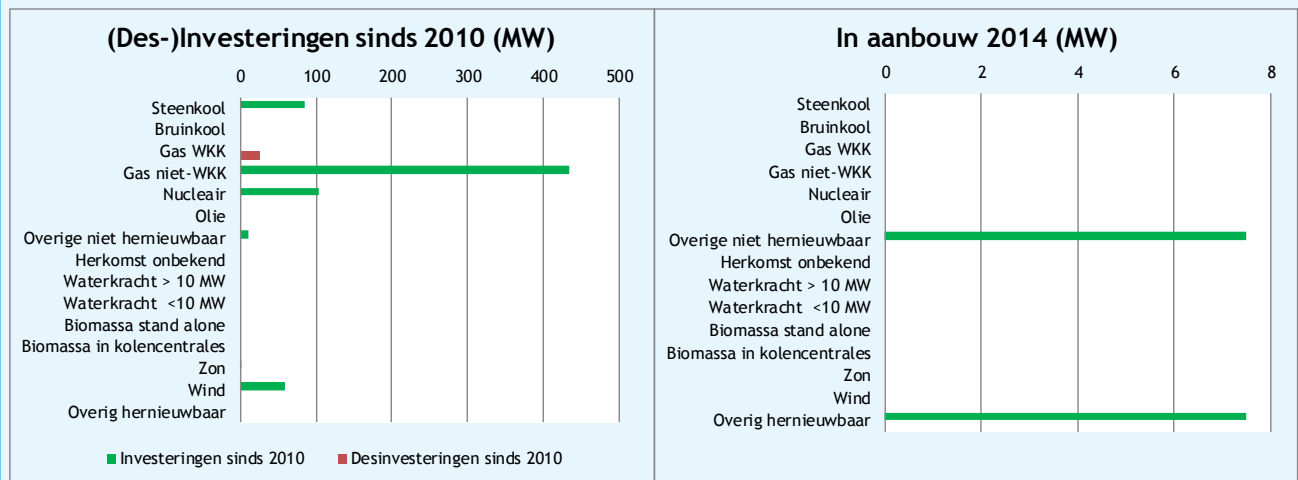
De Garanties van Oorsprong (GvO's) voor overig hernieuwbaar bestaat voor 20% uit waterkracht uit het buitenland. Daarnaast komt 66% van de GvO's uit biomassa en 14% komt van windenergie. De GvO's komen uit Nederland en uit het buitenland. De verhouding is onbekend. Delta N.V. heeft dit onderscheid echter niet zichtbaar gemaakt op haar stroometiket.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012, 2013 en 2014.



De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.



## Factsheet: De Groene Belangenbehartiger (DGB)

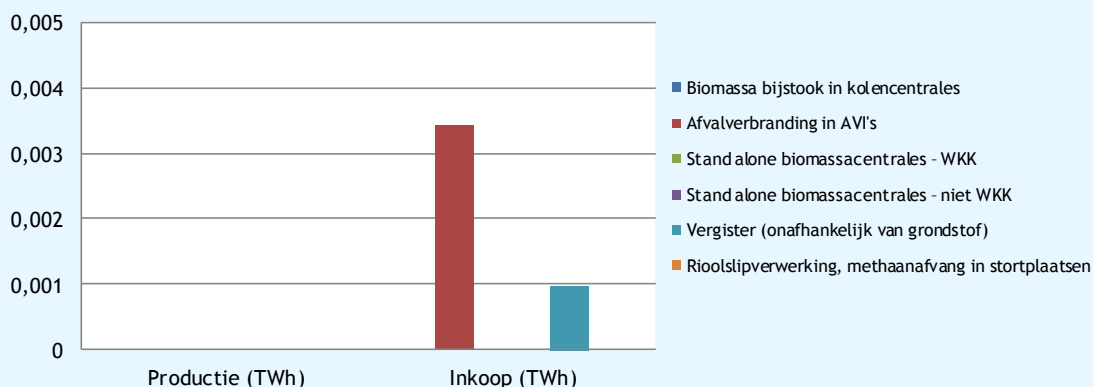
Holding/bestuurder	Stichting Administratiekantoor Energy
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit en gas
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/ (groot)zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	Nb
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	DGB Energie BV valt onder het bestuur van de Stichting Administratiekantoor Energy
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Nb
Huidige PV sinds	Nb
Leveringsvergunning (LV)	DGB Energie B.V.
LV sinds	8 april 2009
Review	DGB heeft op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is niet becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*DGB heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

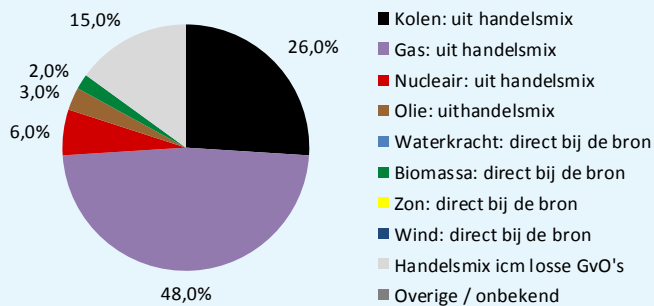
Specificatie biomassa (TWh)



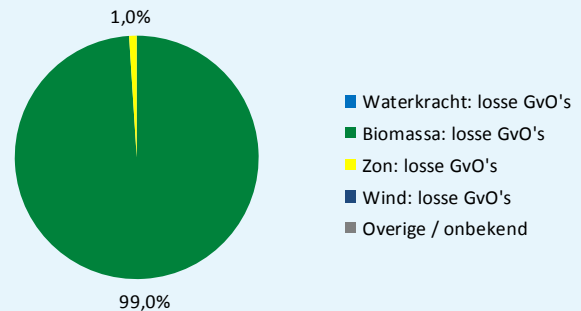
Er zijn geen gegevens bekend over de samenstelling en certificering van de biomassa.

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



### Inkoop losse GvO's



De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit het stroometiket in combinatie met antwoorden uit de vragenlijst.

Voor de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (17% van het totaal) is aangenomen dat dit 15% elektriciteit betreft die wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met losse Garanties van Oorsprong (GvO) uit Nederland. De overige 2% is hernieuwbare elektriciteit die rechtstreek bij de bron wordt ingekocht inclusief de GvO's. De verdeling tussen de GvO's is 99,0% biomassa en 1,0 % zon.

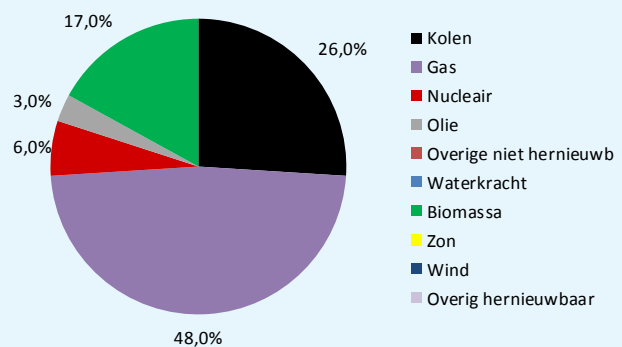
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van DGB geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door DGB in Nederland geleverd is.

De biomassa Garanties van Oorsprong (GvO's) zijn volledig afkomstig uit Nederland.

De biomassa-GvO's uit Nederland zijn voor 78% afkomstig uit afvalverbrandingsinstallaties. De overige 22% zijn afkomstig uit vergisting-installaties.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

**DGB heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.**

## Factsheet: De Vrije Energie Producent (DVEP)

Holding/bestuurder	Majoto Holding B.V.
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 7,2 miljoen
- Medewerkers	30
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	De Vrije Energie Producent B.V. valt net als Qwint onder de bestuurder Majoto Holding
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	De Vrije Energie Producent B.V.
Huidige PV sinds	28 september 2006
Leveringsvergunning (LV)	DVEP Energie B.V.
LV sinds	Nb
Review	DVEP heeft op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is niet becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

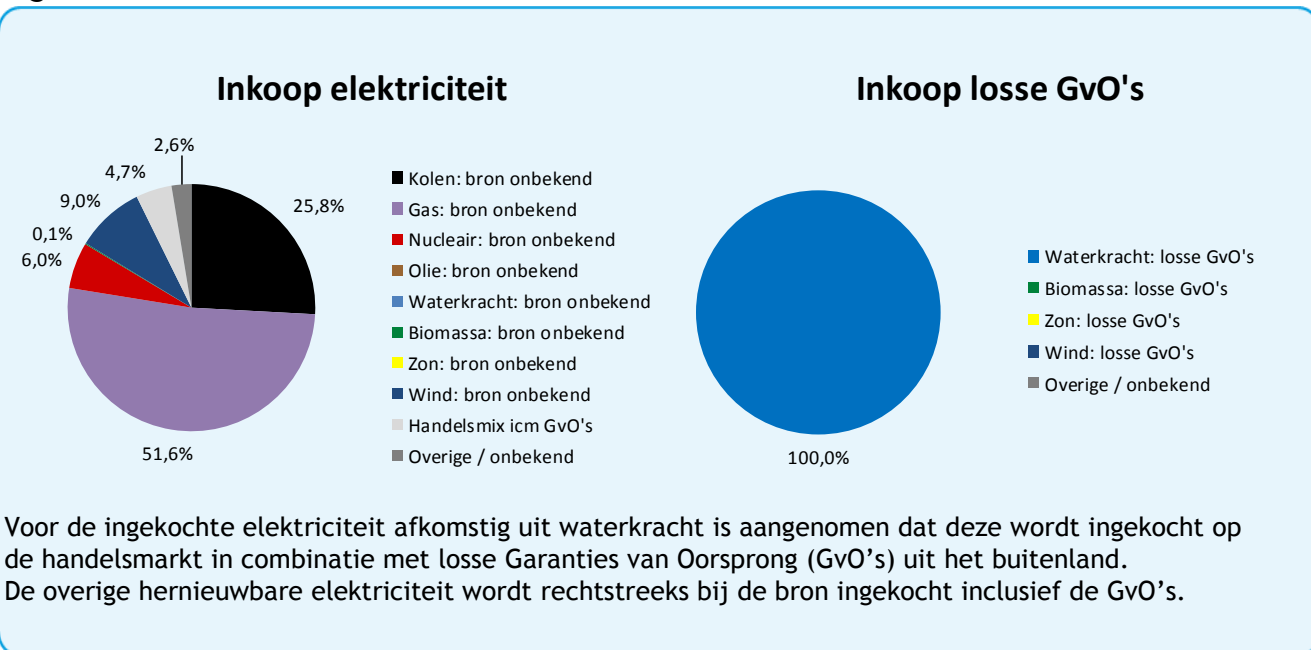
### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*DVEP heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit

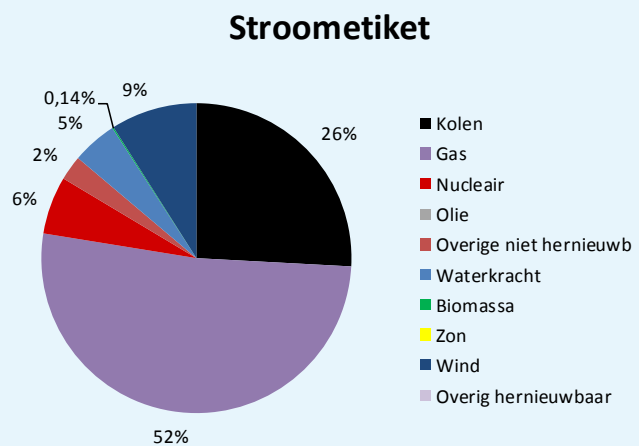


## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van 2013 van DVEP is onbekend. Het stroometiket is afgeleid uit de gegevens voor de inkoop van elektriciteit.

Aangenomen is dat de Garanties van Oorsprong (GvO's) van waterkracht volledig afkomstig zijn uit het buitenland. De GvO's van wind en biomassa zijn voor 100% afkomstig uit Nederland.

Er zijn geen gegevens bekend over de biomassa die ingezet is.



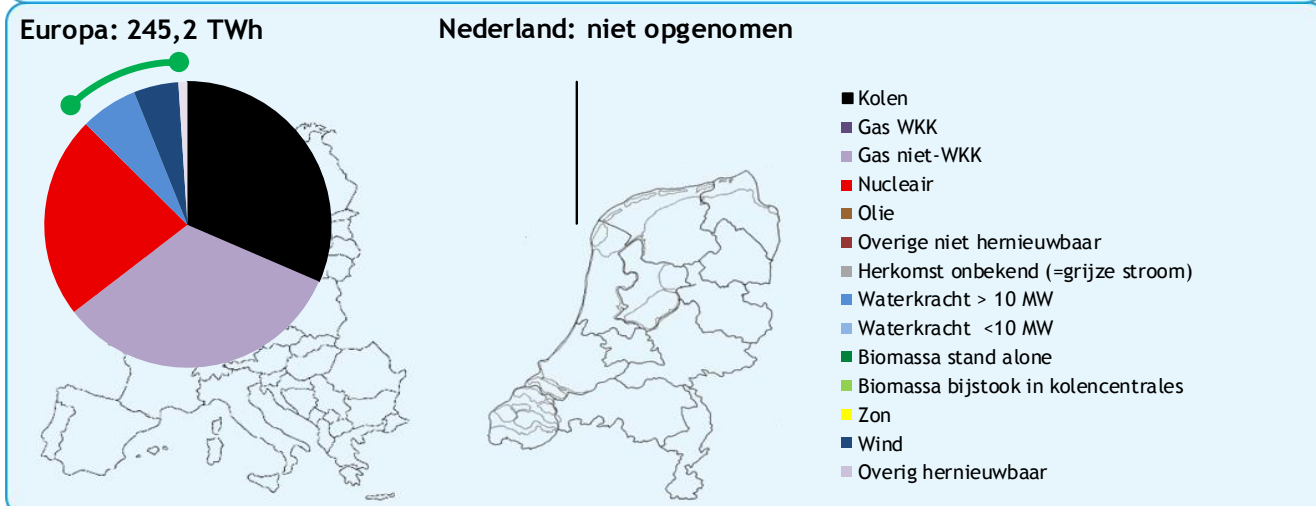
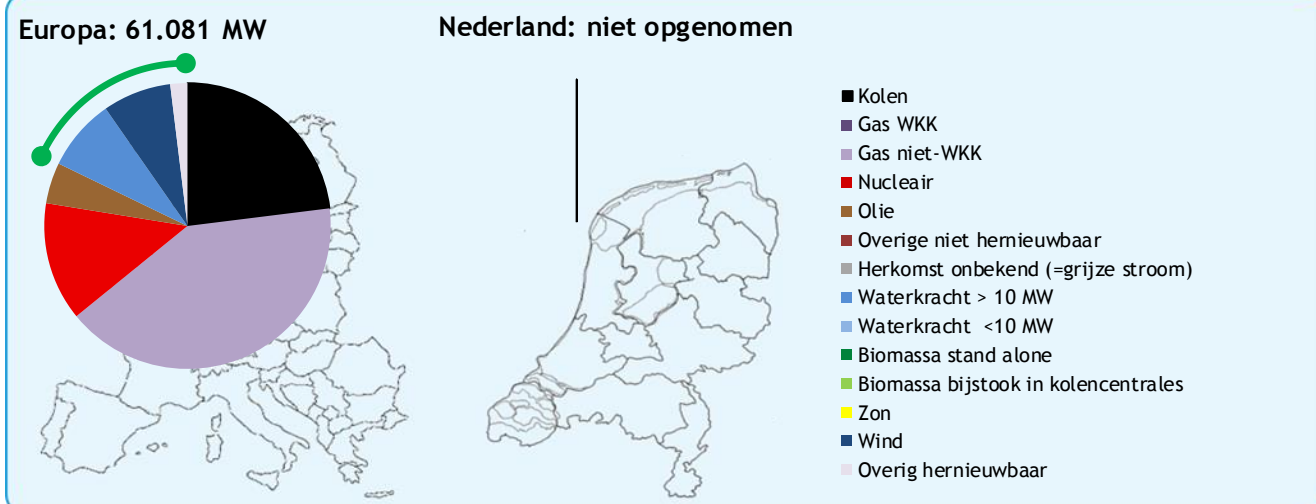
## Investeringen en desinvesteringen

*DVEP heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: E.On

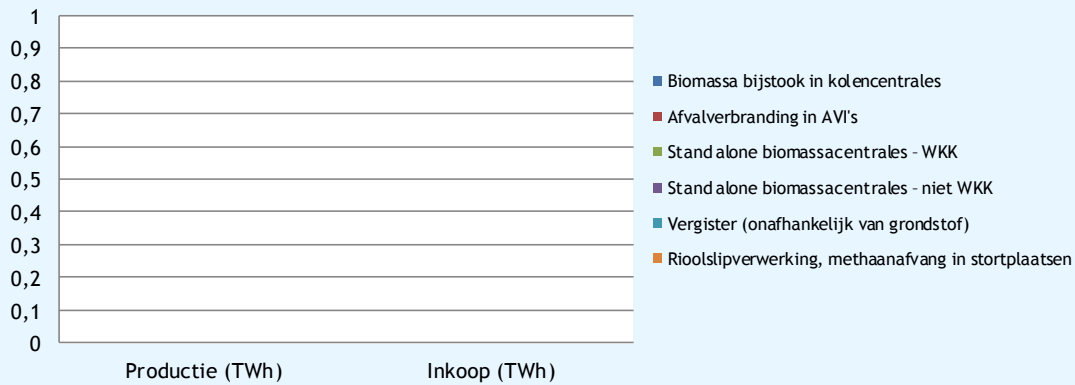
Holding/bestuurder	E.On SE
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit
Actief in	Wereld
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 122 miljard (wereld), € 1,9 miljard (Benelux)
- Medewerkers	62.239 (wereld), 686 (Benelux)
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	> 26 miljoen (wereld)
Eigendomstructuur	E.On heeft vrij verhandelbare aandelen, genoteerd aan de beurs van Frankfurt. 75% van de aandeelhouders is een institutionele belegger, 25% is overig. E.On heeft 50% de aandelen van Enerjisa, 38% van ENEVA en 83,73% van E.On Rusland.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	E.On Benelux N.V.
Huidige PV sinds	15 december 2001
Leveringsvergunning (LV)	E.On Benelux Levering B.V.
LV sinds	2 juni 2004
Review	E.On heeft niet op de vragenlijst en de factsheet gereageerd.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit



## Biomassa-inzet

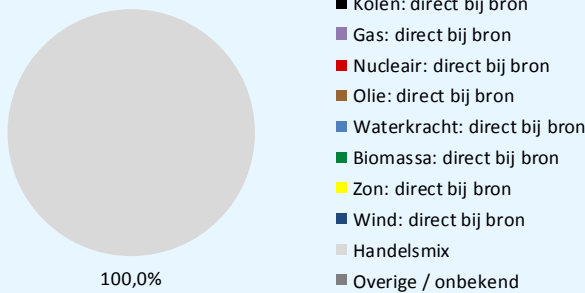
### Specificatie biomassa (TWh)



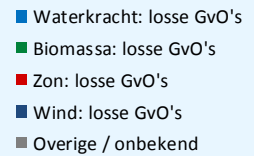
Er zijn geen gegevens bekend over de inzet, samenstelling en certificering van biomassa.

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



### Inkoop losse GvO's



Er zijn geen gegevens over de inkoop van elektriciteit bekend. Aangenomen is dat het verschil tussen de eigen productie en de levering wordt ingekocht op de handelsmarkt. Hierbij wordt de Europese handelsmix gelijkgesteld aan die van Nederland. Er zijn geen gegevens bekend over de inkoop van losse GvO's.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

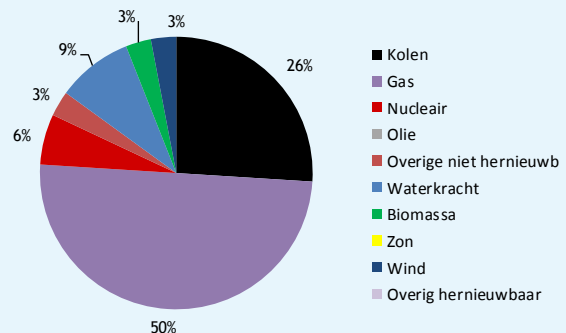
Het stroometiket van E.On geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door E.On in Nederland geleverd is.

Voor de herkomst van de Garanties van Oorsprong (GvO's) zijn de gegevens over 2012 aangehouden. Biomassa en wind komen voor resp. 91,7% en 32,1% uit Nederland. De GvO's voor zon komen volledig uit Nederland. De GvO's van waterkracht komen uit het buitenland.

De biomassa-GvO's hebben als herkomst (2012):

- AVR Afvalverwerking met als brandstof: afval;
- centrale in Finland met als brandstof: hout;
- bijstook in eigen kolencentrale met als brandstoffen o.a. residuen en houtsnippers.

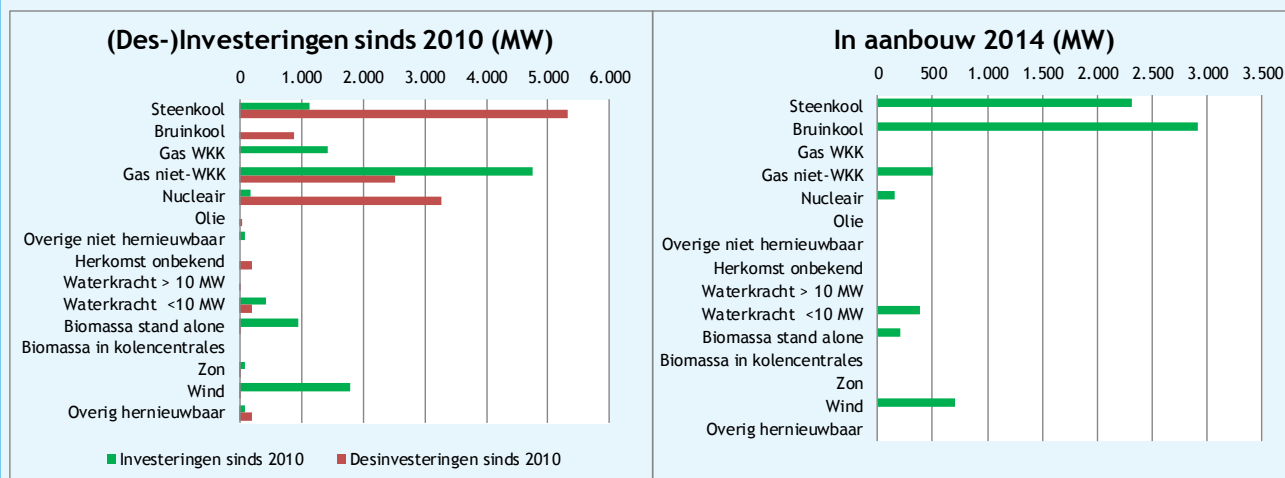
### Stroometiket





## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012, 2013 en 2014.



De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.

## Factsheet: Eneco

Holding/bestuurder	Eneco Holding N.V.
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit
Actief in	Europa (Nederland, België, Engeland en Frankrijk)
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 5,2 miljard
- Medewerkers	7.018
- Aantal klanten consumenten	2.200.000 (NL en BE)
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	2.200.000 (NL en BE)
Eigendomstructuur	De aandelen zijn in handen van 55 gemeenten. Oxxio Nederland B.V., MKB Energie en Woonenergie zijn dochterondernemingen. Eneco heeft 30% van de aandelen van Greenchoice (Groene Energie Administratie B.V.) in handen.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Eneco Energy Trading BV
Huidige PV sinds	25 mei 1999
Leveringsvergunning (LV)	Eneco Consumenten B.V./Eneco Zakelijk B.V. MKB Energie B.V./Oxxio Nederland B.V./CEN B.V.
LV sinds	9 januari 2004/2 juni 2004/28 april 2005/1 december 2006
Review	Eneco heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

Europa: 1.074 MW

Nederland: niet apart opgenomen



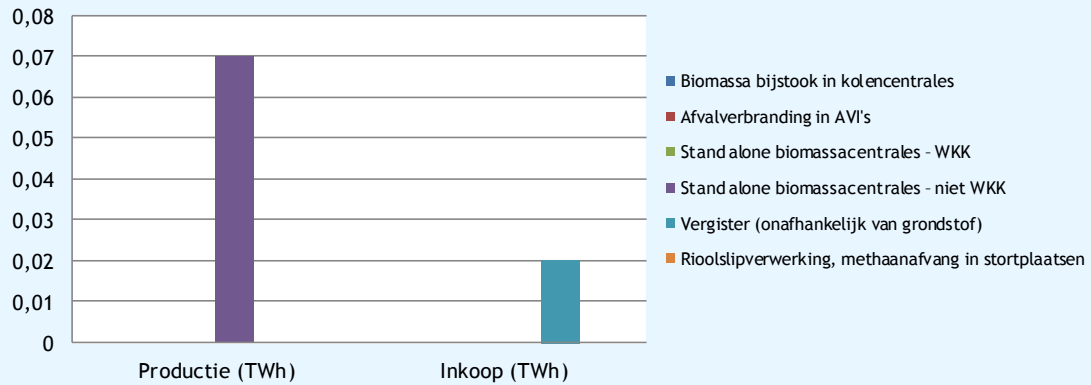
Europa: 3,0 TWh

Nederland: niet apart opgenomen



## Biomassa-inzet

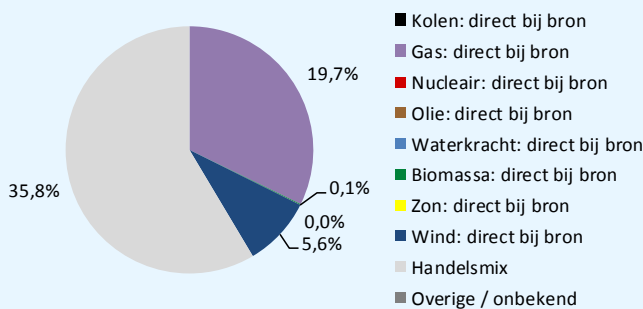
### Specificatie biomassa (TWh)



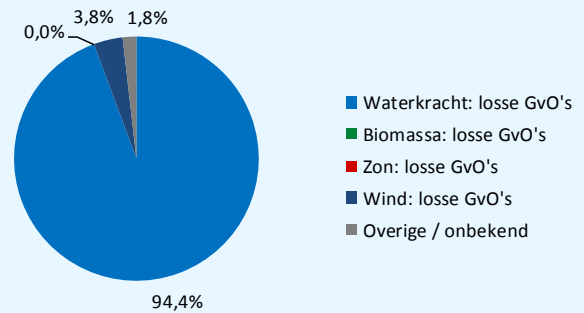
Het volume is voornamelijk vergisting en voor een heel klein deel PPA uit een houtversnipperaar (stand alone). Er zijn geen gegevens bekend over eventuele certificering.

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



### Inkoop losse GvO's



De ingekochte elektriciteit wordt voor een groot deel rechtstreeks bij de bron ingekocht (middels bv. PPA's). Voor hernieuwbare elektriciteit is dit inclusief de GvO's. Daarnaast wordt een percentage op de handelsmarkt ingekocht. Eneco koopt ook losse GvO's in. Dit dekt ongeveer 59% van de (fysieke) inkoop. De herkomst van de GvO's is onbekend, maar aangenomen wordt dat de GvO's voor waterkracht volledig uit het buitenland komen. NB, de percentages 0,0% relateren aan zonne-energie.

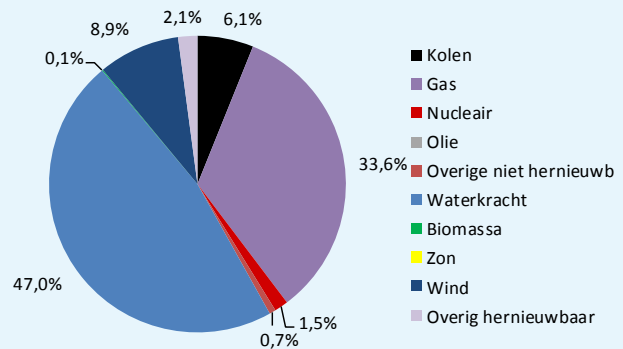
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Eneco geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door de Eneco Holding in Nederland geleverd is.

Het is niet bekend waar de Garanties van Oorsprong (GvO's) van biomassa, wind en overig hernieuwbaar van afkomstig zijn (Nederland of buitenland). Aangenomen is dat de GvO's voor waterkracht uit het buitenland komen.

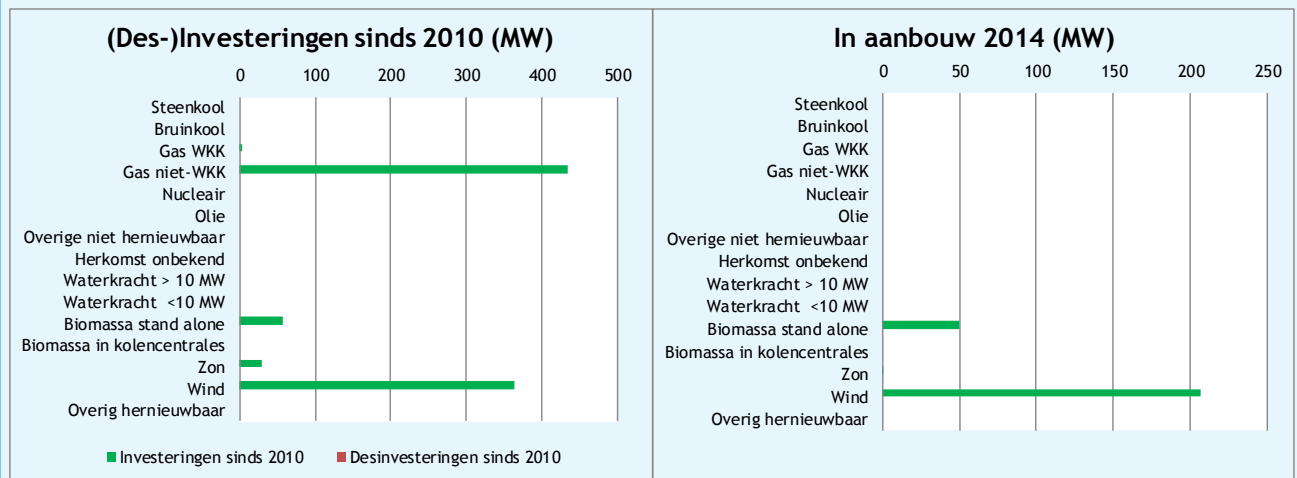
De herkomst van de biomassa-GvO's is niet verder gespecificeerd.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012, 2013 en 2014.



De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.

## Factsheet: energiedirect.nl

Holding/bestuurder	Essent Nederland B.V. (RWE A.G.)
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	Nb
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Zelfstandige dochteronderneming van Essent N.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	N.v.t.
Huidige PV sinds	N.v.t.
Leveringsvergunning (LV)	Energiedirect.nl
LV sinds	18 juli 2004
Review	energiedirect.nl heeft niet op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is wel becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel

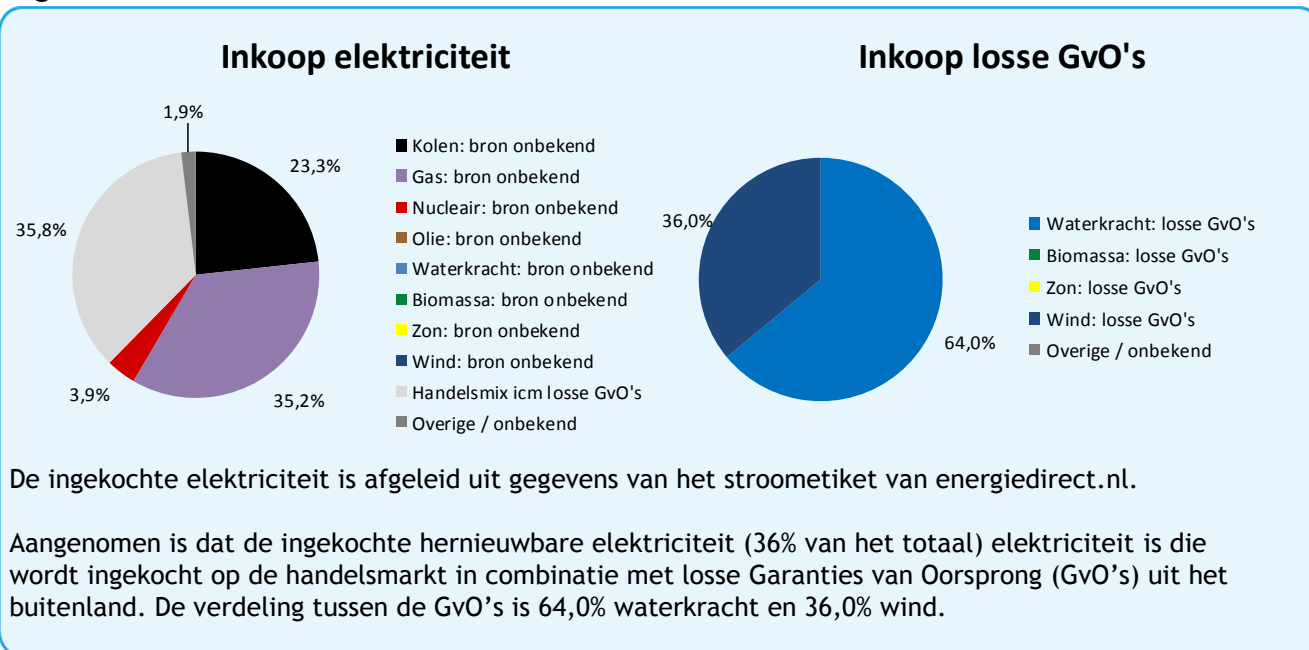
### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*energiedirect.nl heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

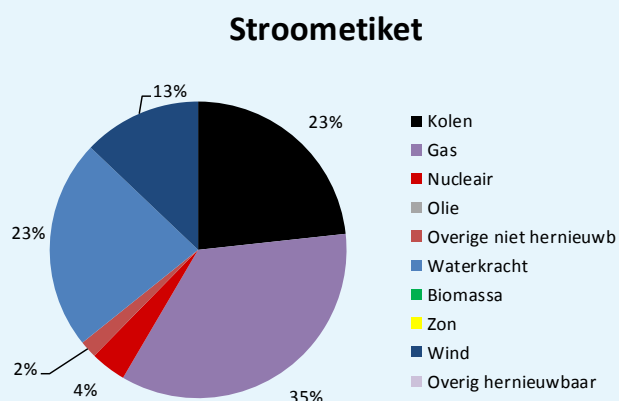
### Ingekochte elektriciteit



## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van energiedirect.nl geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door energiedirect.nl in Nederland geleverd is.

De Garanties van Oorsprong (GvO's) voor waterkracht en wind komen volledig uit het buitenland.



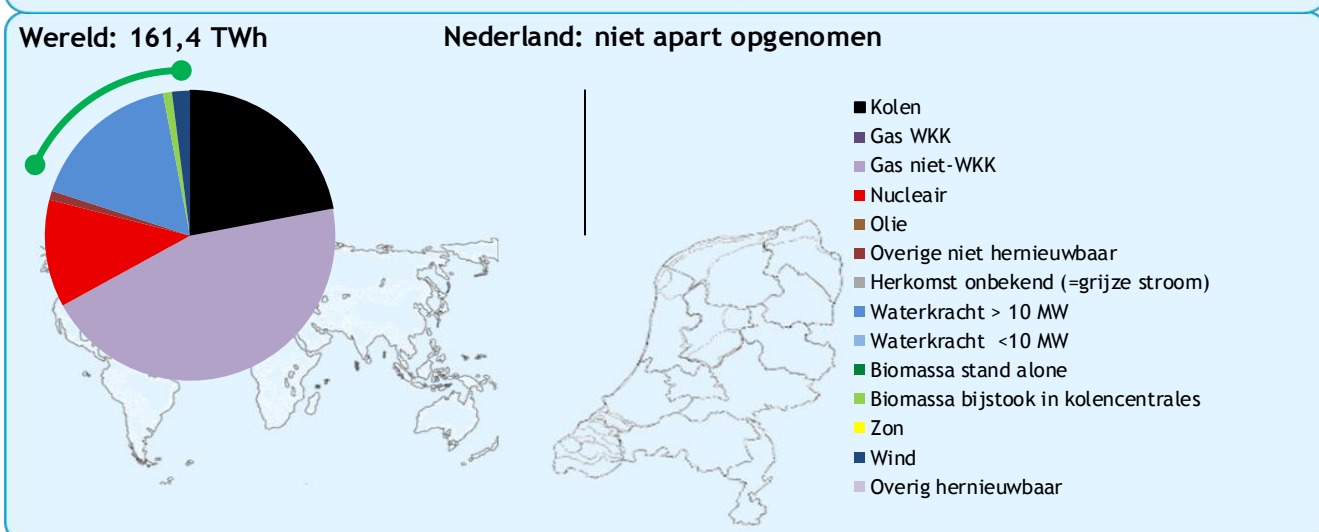
## Investeringen en desinvesteringen

*energiedirect.nl heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: GDF SUEZ/Electrabel (GDF SUEZ Energie Nederland)

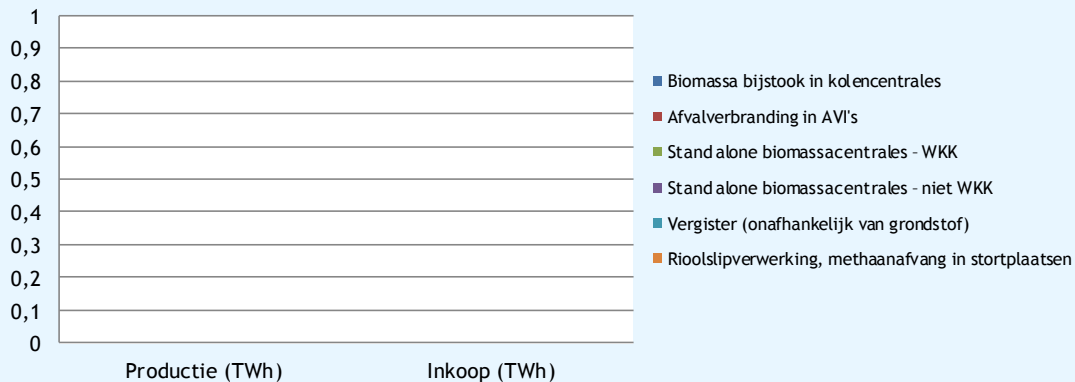
Holding/bestuurder	GDF SUEZ
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit
Actief in	Wereld
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	GDF SUEZ: € 81,3 miljard; Electrabel: onbekend
- Medewerkers	GDF SUEZ: 147.200; Electrabel: 1.200
- Aantal klanten consumenten	GDF SUEZ: onbekend; Electrabel: 160.000
- Aantal klanten zakelijk	GDF SUEZ: onbekend; Electrabel: 3.500
- Aantal klanten totaal	GDF SUEZ: 20 miljoen; Electrabel: 163.500
Eigendomsstructuur	GDF SUEZ Energie Nederland is een onderdeel van GDF SUEZ en levert op de elektriciteit op de consumentenmarkt in Nederland onder de naam Electrabel.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Electrabel Nederland Holding B.V. (met name groothandel)/GDF SUEZ Energie Nederland N.V. (voor assets en klanten)
Huidige PV sinds	8 juni 1999/23 december 2000
Leveringsvergunning (LV)	Electrabel Nederland Retail B.V./Electrabel United Consumers Energie
LV sinds	7 februari 2008
Review	GDF SUEZ/Electrabel heeft niet op de vragenlijst en de factsheet gereageerd.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit



## Biomassa-inzet

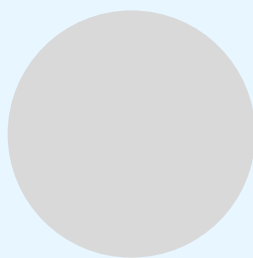
### Specificatie biomassa (TWh)



Er zijn geen gegevens bekend over de inzet, samenstelling en certificering van biomassa.

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



100,0%

- Kolen: direct bij bron
- Gas: direct bij bron
- Nucleair: direct bij bron
- olie: direct bij bron
- Waterkracht: direct bij bron
- Biomassa: direct bij bron
- Zon: direct bij bron
- Wind: direct bij bron
- Handelsmix
- Overige / onbekend

### Inkoop losse GvO's

- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

Er zijn geen gegevens over de inkoop van elektriciteit bekend. Aangenomen is dat het verschil tussen de eigen productie en de levering wordt ingekocht op de handelsmarkt. Hierbij wordt de Europese handelsmix gelijkgesteld aan die van Nederland.

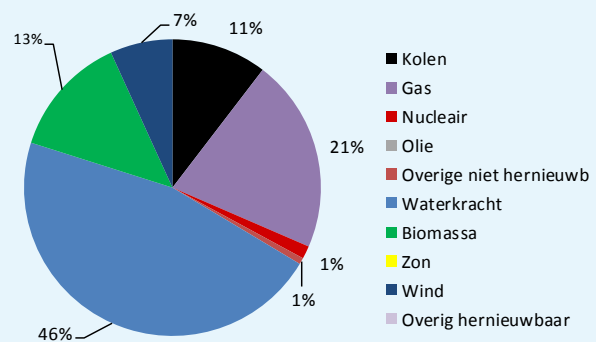
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Electrabel geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Electrabel in Nederland geleverd is.

Aangenomen is dat de herkomst van de Garanties van Oorsprong (GvO's) gelijk is aan 2013. De GvO's voor biomassa voor 90% afkomstig uit Nederland. De GvO's van waterkracht komen voor 100% uit het buitenland. Voor wind komt 94% uit het buitenland.

De herkomst van de biomassa-GvO's is niet verder gespecificeerd.

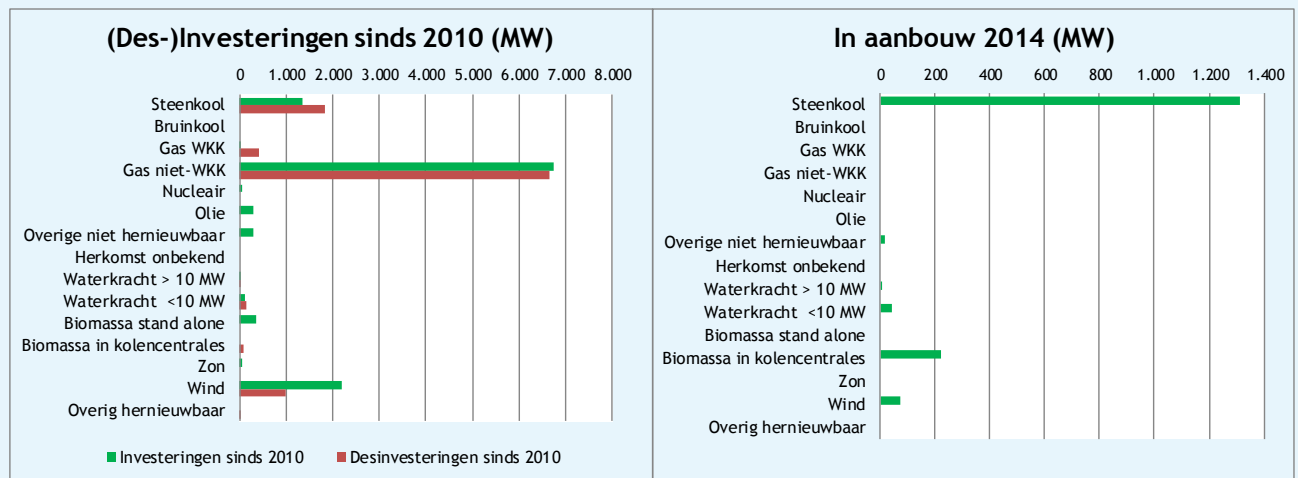
### Stroometiket





## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012, 2013 en 2014.



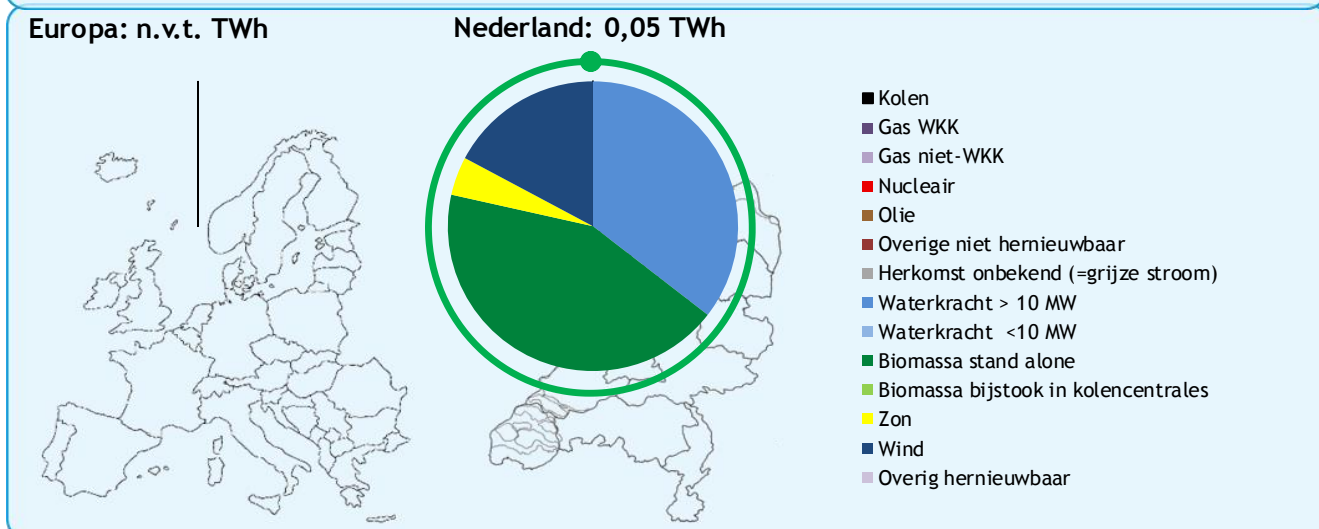
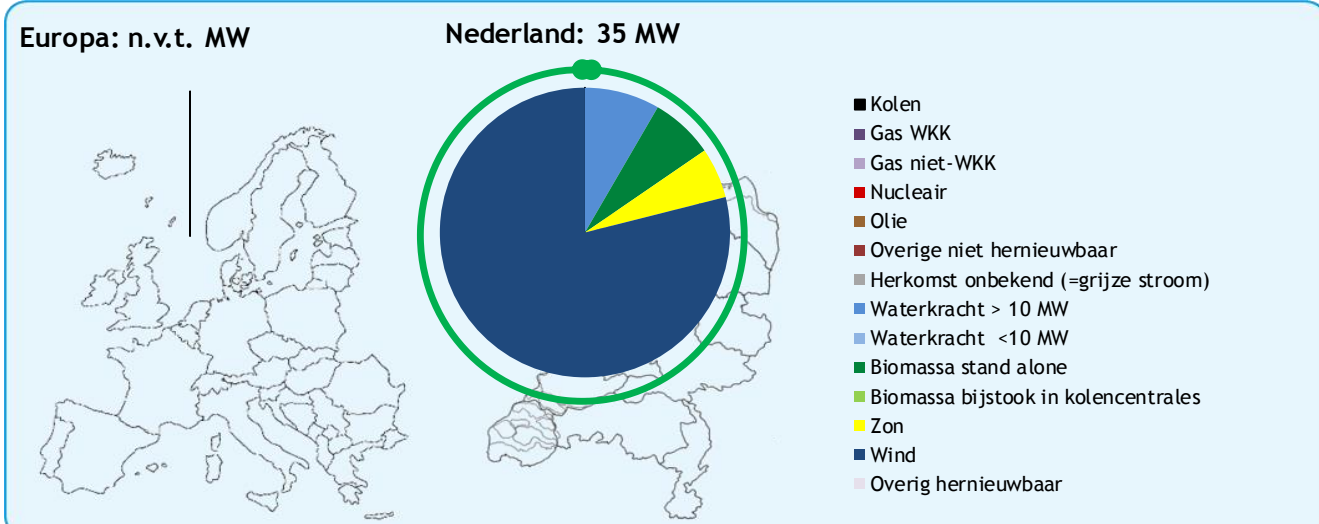
De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.



## Factsheet: Greenchoice

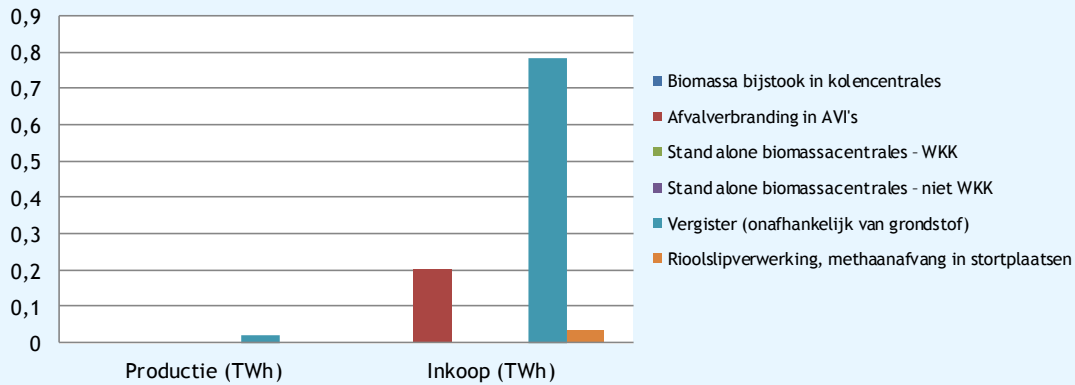
Holding/bestuurder	Energieconcurrent (70%) en Eneco (30%)
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit (en gasleverancier)
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	Nb
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomstructuur	De aandelen van Greenchoice zijn voor 70% van de Energie-concurrent en 30% van Eneco. Greenchoice heeft de verschillende deelnemingen in andere BV's.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Nb
Huidige PV sinds	01 januari 2007
Leveringsvergunning (LV)	Groene Energie Administratie B.V.
LV sinds	01 juli 2001
Review	Greenchoice heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit



## Biomassa-inzet

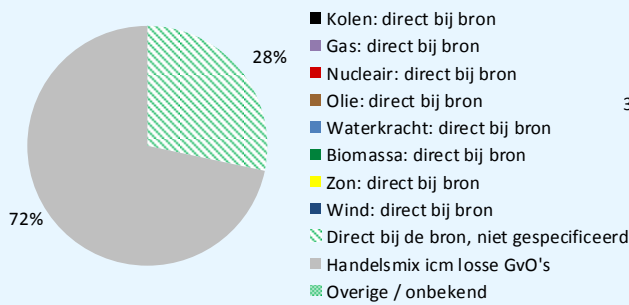
### Specificatie biomassa (TWh)



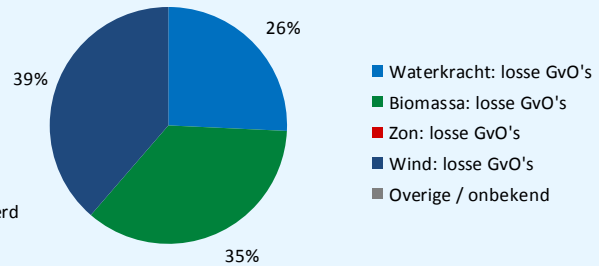
Er zijn geen gegevens bekend over de samenstelling en certificering van de biomassa.

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



### Inkoop losse GvO's



De ingekochte elektriciteit wordt voor het grootste deel ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met losse GvO's. Daarnaast wordt hernieuwbare energie rechtstreeks bij de bron ingekocht incl. de GvO's (28%). De verdeling tussen deze losse GvO's is 26% waterkracht (bijna volledige uit het buitenland), 35% biomassa (voor 84% uit Nederland) en 39% wind (voor 78% afkomstig uit Nederland)

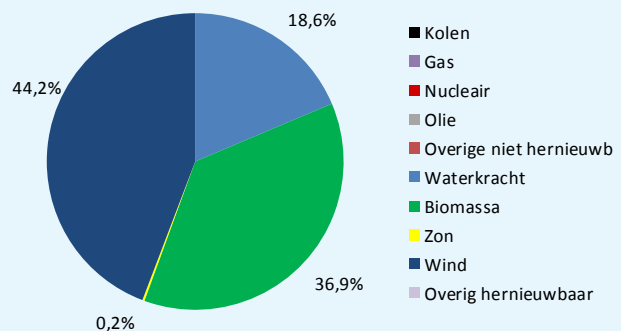
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Greenchoice geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Greenchoice in Nederland geleverd is.

Voor 2013 is de verdeling van GvO's als totaal: 65% Nederlands en 35% buitenland, waarvan:  
 Waterkracht: 99% buitenland  
 Wind: 78% Nederlands en 22% buitenland  
 Zon: 100% Nederland  
 Biomassa: 84% Nederlands en 16% buitenland.

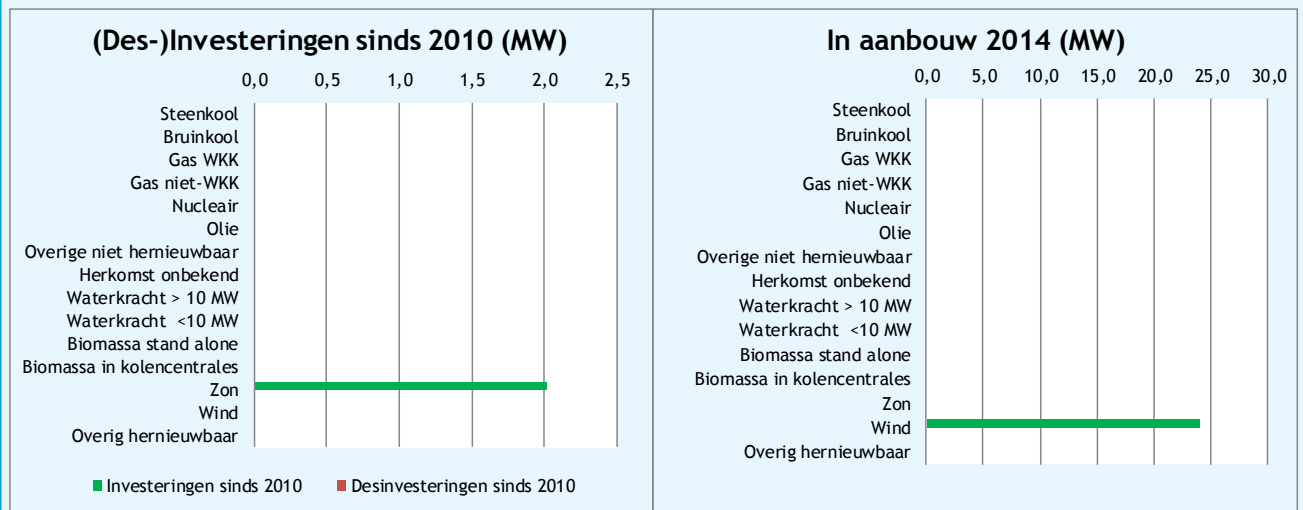
De biomassa-GvO's zijn afkomstig van afvalverbranding, kleinschalige mest en GFT vergisting.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012 en 2013.



De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.

## Factsheet: Greenfoot Energy

Holding/bestuurder	Haas Holding B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	Nb
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Greenfoot Energy B.V. valt onder Greenfoot Holding B.V., Greenfoot Holding B.V. valt voor 100% onder Haas Holding B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Nb
Huidige PV sinds	Nb
Leveringsvergunning (LV)	Greenfoot Energy B.V.
LV sinds	30 augustus 2013
Review	Greenfoot Energy heeft niet op de vragenlijst en de factsheet gereageerd.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*Greenfoot heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

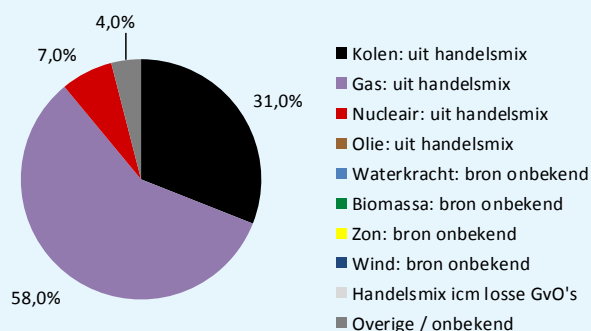
### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit

Voor de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (100% van het totaal) is, conform de geleverde elektriciteit, aangenomen dat dit elektriciteit betreft die wordt ingekocht op de handelsmarkt.

#### Inkoop elektriciteit

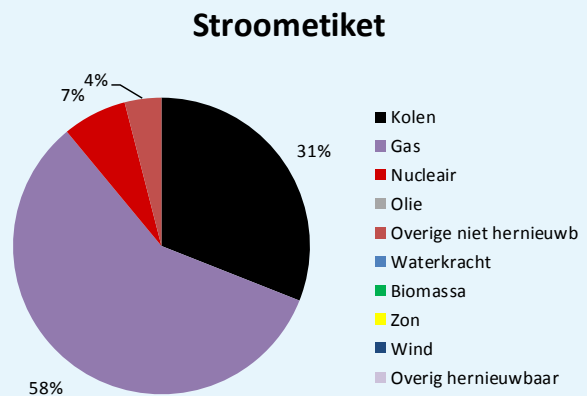


## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van 2013 van Greenfoot Energy is onbekend. Hiernaast is het stroometiket van 2013 van de Nederlandse handelsmix weergegeven.

Greenfoot Energy levert ook losse GvO's afkomstig van wind en biomassa. De afnamehoeveelheid en verhouding is echter onbekend en daarom hier niet weergegeven. De GvO's van biomassa en wind komen volledig uit Nederland.

Daarnaast zijn geen gegevens bekend over de biomassa die ingezet is.



## Investeringen en desinvesteringen

*Greenfoot Energy heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: Hezelaer Energie

Holding/bestuurder	Holding Hezelaer B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	Nb
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Hezelaer Energie B.V. valt onder Holding Hezelaer B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	N.v.t.
Huidige PV sinds	N.v.t.
Leveringsvergunning (LV)	Hezelaer Energie B.V.
LV sinds	7 mei 2013
Review	Hezelaer Energie heeft niet op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is wel becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

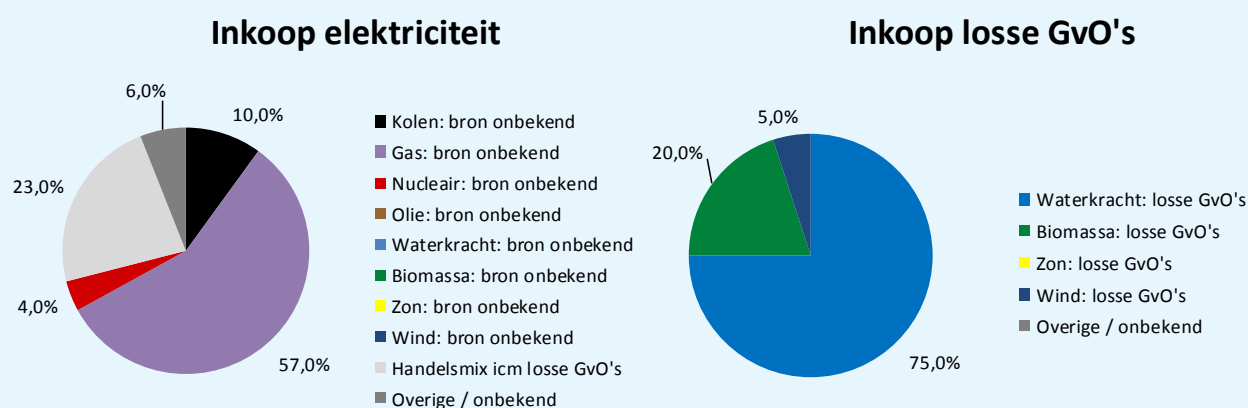
### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*Hezelaer heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit



De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van 2012 van Hezelaer.

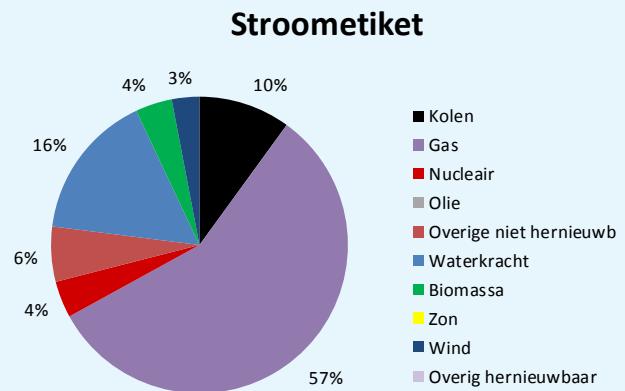
Aangenomen is dat de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (23% van het totaal) is elektriciteit die wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met een losse Garanties van Oorsprong (GvO's) uit het buitenland. De verdeling tussen de GvO's is 75,0% waterkracht, 20,0% biomassa en 5,0% wind.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Hezelaer Energie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Hezelaer Energie in 2012 in Nederland geleverd is. Het stroometiket van 2013 is niet bekend.

Hezelaer Energie heeft geen gegevens versterkt over de herkomst van de garanties van oorsprong (GvO's) van waterkracht, biomassa en wind. Aangenomen wordt dat deze afkomstig zijn uit het buitenland.

Daarnaast zijn geen gegevens bekend over de biomassa die ingezet is.



## Investeringen en desinvesteringen

*Hezelaer Energie heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*



## Factsheet: Huismerk Energie

Holding/bestuurder	NRG Associates N.V. en IIG B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 0,9 miljoen
- Medewerkers	8 fte
- Aantal klanten consumenten	1.300
- Aantal klanten zakelijk	100
- Aantal klanten totaal	1.400
Eigendomsstructuur	80% van de aandelen van Huismerk Energie zijn in eigendom van NRG associates N.V. / 20% IIG B.V. (provincie Gelderland)
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Via De Vrije Energie Producent B.V.
Huidige PV sinds	1 januari 2013
Leveringsvergunning (LV)	Huismerk Energie N.V.
LV sinds	23 november 2012
Review	Huismerk Energie heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

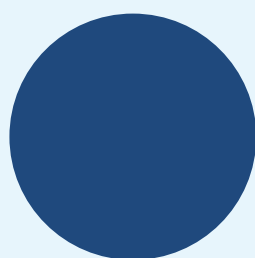
*Huismerk Energier heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

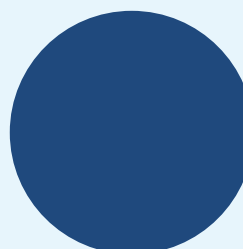
### Ingekochte elektriciteit in Nederland

#### Inkoop elektriciteit



- Kolen: direct bij bron
- Gas: direct bij bron
- Nucleair: direct bij bron
- Olie: direct bij bron
- Waterkracht: direct bij bron
- Biomassa: direct bij bron
- Zon: direct bij bron
- Wind: direct bij bron
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend

#### Inkoop losse GvO's



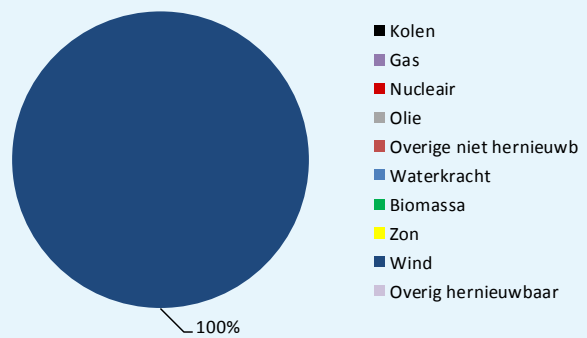
- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van Huismerk Energie. Huismerk Energie geeft aan dat ze voor een deel direct bij de bron inkopen, inclusief de GvO's. Voor het overige deel worden losse GvO's ingekocht dit afkomstig zijn uit Nederland.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Huismerk Energie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die in Nederland geleverd is. Huismerk Energie geeft aan dat ze 100% lokaal duurzame energie wind energie leveren.

### Stroometiket



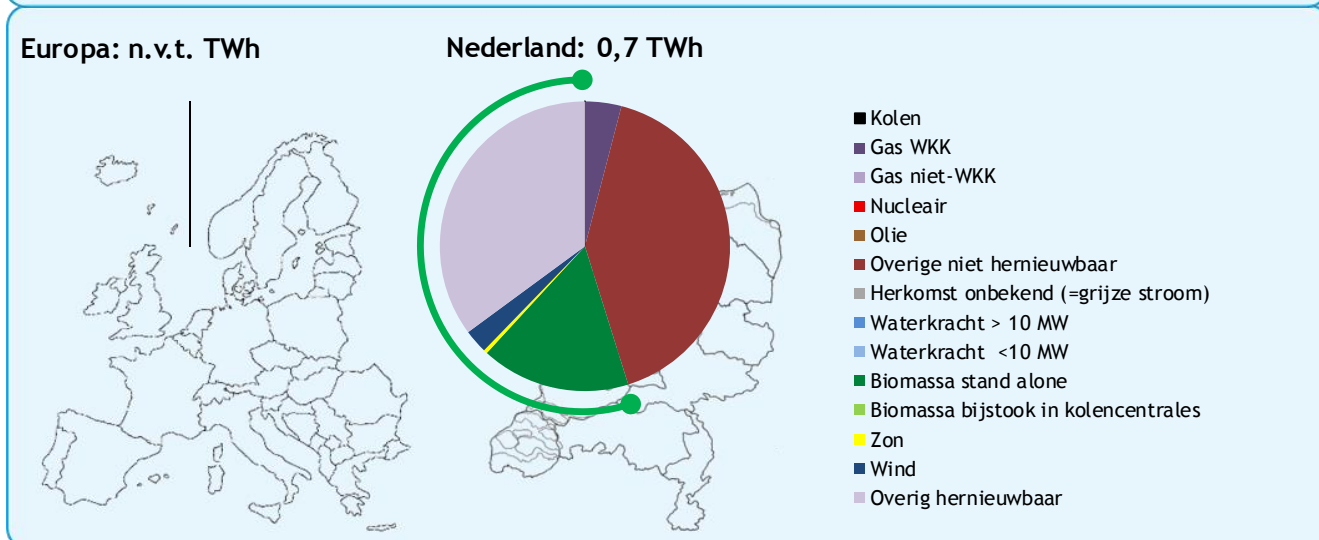
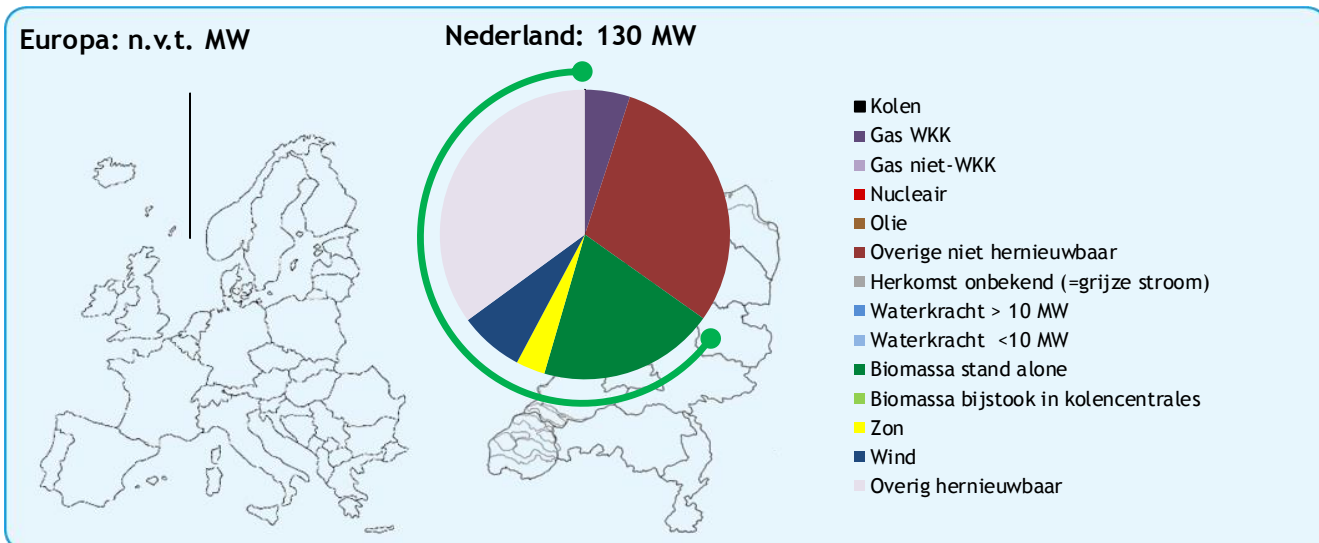
## Investerings en desinvesteringen

*Huismerk Energie heeft geen (des)investerings in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: HVC Energie

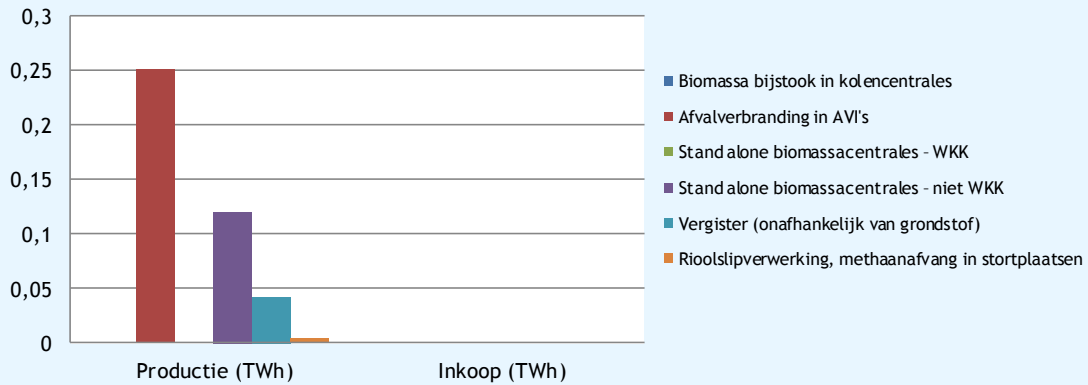
Holding/bestuurder	N.V. HVC
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 299 miljoen
- Medewerkers	919
- Aantal klanten consumenten	540
- Aantal klanten zakelijk	57 (44 gemeenten, 13 zakelijk)
- Aantal klanten totaal	597
Eigendomsstructuur	De aandelen van HVC Energie zijn in handen van 48 gemeenten en 6 waterschappen.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	PVNED B.V.
Huidige PV sinds	25 januari 2005
Leveringsvergunning (LV)	HVC Energie B.V.
LV sinds	12 juni 2007
Review	HVC Energie heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit



## Biomassa-inzet

Specificatie biomassa (TWh)



Voor de biomassa-inzet in de afvalverbrander wordt het methodiekrapport werkveld 66 gebruikt waarin o.m. de door RWS gebruikte methode staat voor het bepalen van het percentage duurzame energie uit AEC's. De biomassa uit de stand alone-installatie is NTA 8003-2008 gecertificeerd.

## Ingekochte elektriciteit

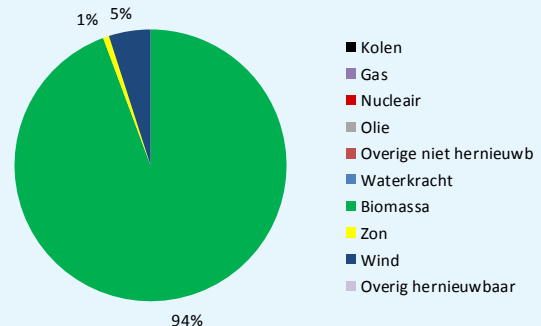
*Niet van toepassing, HVC Energie produceert meer elektriciteit dan ze levert.*

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van HVC Energie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die in Nederland geleverd is.

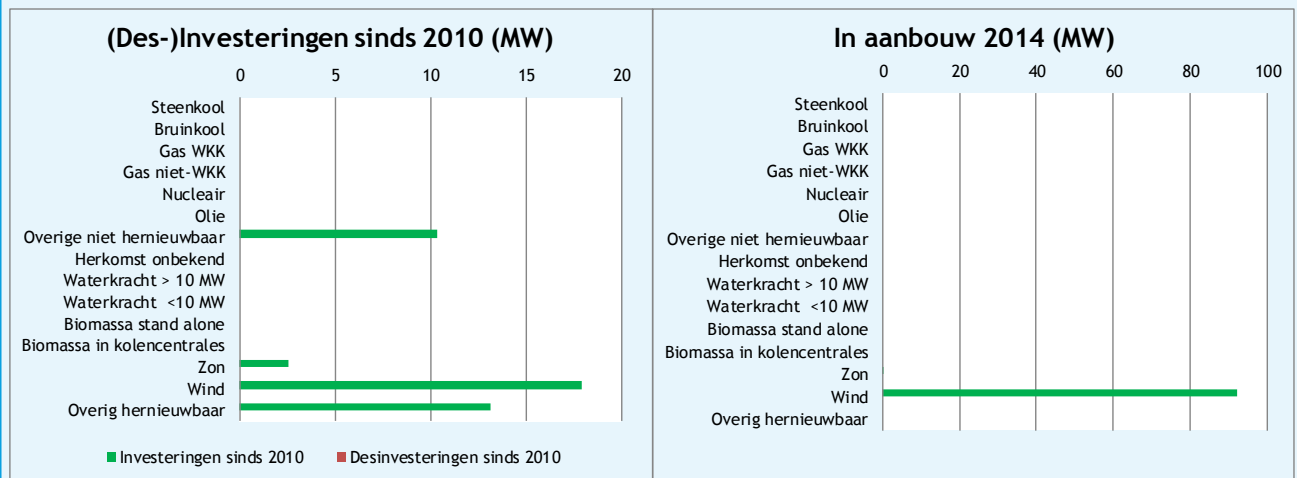
Alle Garanties van Oorsprong (GvO's) komen uit Nederland. De biomassa die ingezet wordt bestaat voornamelijk uit tertiaire residuen zoals sloophout, black liquor of RWZI slib. Dit wordt ingezet in HVC's BEC (Bio Energie Centrale; certificering NTA 8003-2008). Daarnaast omvat de biomassa-inzet ook GvO's verkregen door energieopwekking uit de biogene afvalfractie (54%) in HVC's afvalverbrandingsinstallaties. HVC werkt biogas op tot groen gas in vergistingsinstallaties en voedt dit in het aardgasnet.

Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012 en 2013.



De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.

## Factsheet: Innova Energie

Holding/bestuurder	NCIS Holding B.V. en Hang Holding B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit en gas
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	6 (2011)
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Innova Energie B.V. valt onder het bestuur van NCIS Holding B.V. en Hang Holding B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Innova Energie B.V.
Huidige PV sinds	november 2013
Leveringsvergunning (LV)	Innova Energie B.V.
LV sinds	8 december 2004
Review	Innova Energie heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

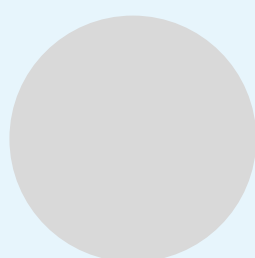
*Innova Energie heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit

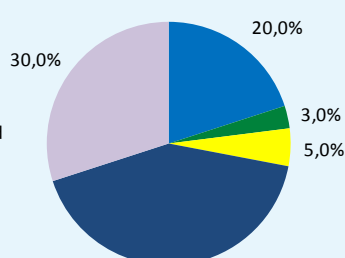
#### Inkoop elektriciteit



100,0%

- Kolen: bron onbekend
- Gas: bron onbekend
- Nucleair: bron onbekend
- Olie: bron onbekend
- Waterkracht: bron onbekend
- Biomassa: bron onbekend
- Zon: bron onbekend
- Wind: bron onbekend
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend

#### Inkoop losse GvO's



42,0%

- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van 2014 van Innova Energie.

Aangenomen is dat de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (100% van totaal) elektriciteit is die wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met een GvO's uit het buitenland. De verdeling tussen de GvO's is 20,0% waterkracht, 3,0% biomassa, 5,0% zon, 42,0% wind, en 30% overig hernieuwbaar.

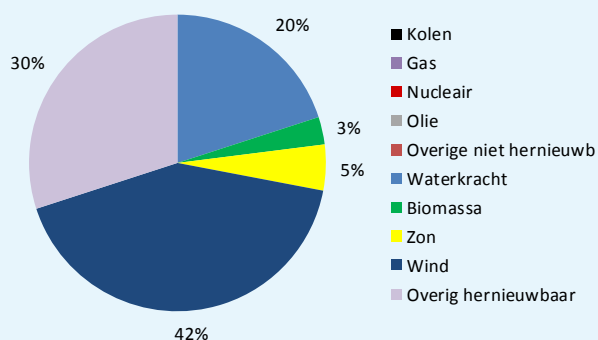
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Innova Energie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Innova Energie in 2014 in Nederland geleverd is.

Innova Energie heeft geen gegevens verstrekt over de herkomst van de Garanties van Oorsprong (GvO's). Aangenomen is dat alle GvO's volledig afkomstig zijn uit het buitenland.

Daarnaast zijn er geen gegevens bekend over de biomassa die is ingezet.

## Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

*Innova Energie heeft geen (des)investerings in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: Kas Energie Nederland

Holding/bestuurder	KASKEN Holding B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	Nb
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Kas Energie Nederland B.V. is 100% eigendom van KASKEN Holding B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Nb
Huidige PV sinds	Nb
Leveringsvergunning (LV)	Kas Energie Nederland B.V.
LV sinds	25 juli 2013
Review	Kas Energie heeft niet op de vragenlijst en de factsheet gereageerd.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*Kas Energie Nederland heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

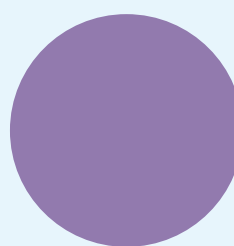
*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit

De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van Kas Energie.

De inkoop van elektriciteit is bestaat volledig uit gas, afkomstig uit Nederland.

#### Inkoop elektriciteit



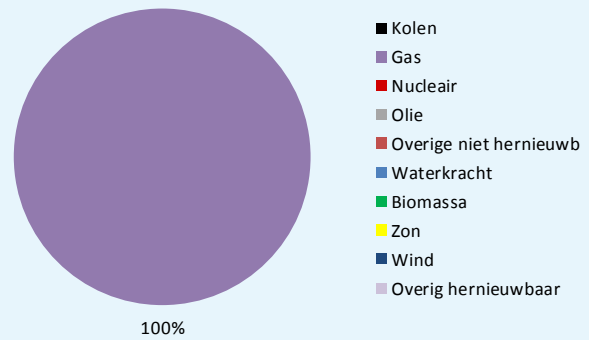
- Kolen: direct bij bron
- Gas: direct bij bron
- Nudeair: direct bij bron
- Olie: direct bij bron
- Waterkracht: direct bij bron
- Biomassa: direct bij bron
- Zon: direct bij bron
- Wind: direct bij bron
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend



## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Kas Energie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Kas Energie per 1 oktober 2013 in Nederland geleverd is.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

*Kas Energie heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: MAIN Energie

Holding/bestuurder	JEVO Junior B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	16
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	De aandelen van MAIN Energie B.V. zijn in handen van Streamline holding B.V. welke onder het bestuur van JEVO Junior B.V. valt.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	N.v.t.
Huidige PV sinds	N.v.t.
Leveringsvergunning (LV)	MAIN Energie B.V.
LV sinds	2 juni 2004
Review	MAIN Energie heeft op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is niet becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

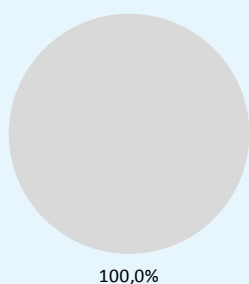
*MAIN Energie heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

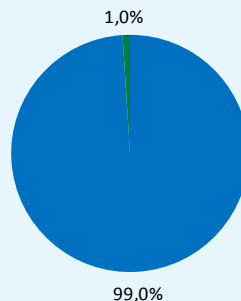
### Ingekochte elektriciteit

#### Inkoop elektriciteit



- Kolen: bron onbekend
- Gas: bron onbekend
- Nucleair: bron onbekend
- olie: bron onbekend
- Waterkracht: bron onbekend
- Biomassa: bron onbekend
- Zon: bron onbekend
- Wind: bron onbekend
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend

#### Inkoop losse GvO's



- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

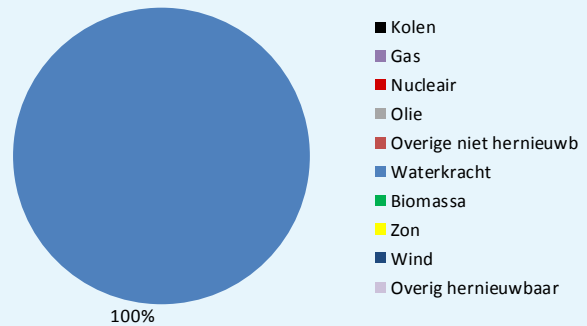
De ingekochte elektriciteit bestaat voor 100% uit de handelsmix. Daar naast zijn er losse Garanties van Oorsprong (GvO's) ingekocht. Dit zijn waterkracht-GvO's (99%) die afkomstig zijn uit het buitenland en 1% biomassa-GvO's uit stand alone WKK-vermogen waarvan de herkomst onbekend is. We nemen aan dat deze ook afkomstig zijn uit het buitenland.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van MAIN Energie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door MAIN Energie in Nederland geleverd is.

Aangenomen is dat de Garanties van Oorsprong (GvO's) voor waterkracht volledig uit het buitenland komen.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

*MAIN Energie heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: MKB Energie

Holding/bestuurder	Eneco Holding N.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 12,7 miljoen
- Medewerkers	Nb
- Aantal klanten consumenten	N.v.t.
- Aantal klanten zakelijk	1.762
- Aantal klanten totaal	1.762
Eigendomsstructuur	Zelfstandige dochteronderneming van Eneco.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	N.v.t.
Huidige PV sinds	N.v.t.
Leveringsvergunning (LV)	MKB Energie B.V.
LV sinds	2 juni 2004
Review	MKB Energie heeft op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is niet becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel. De activiteiten van MKB Energie zullen waarschijnlijk in 2014 gestopt worden.

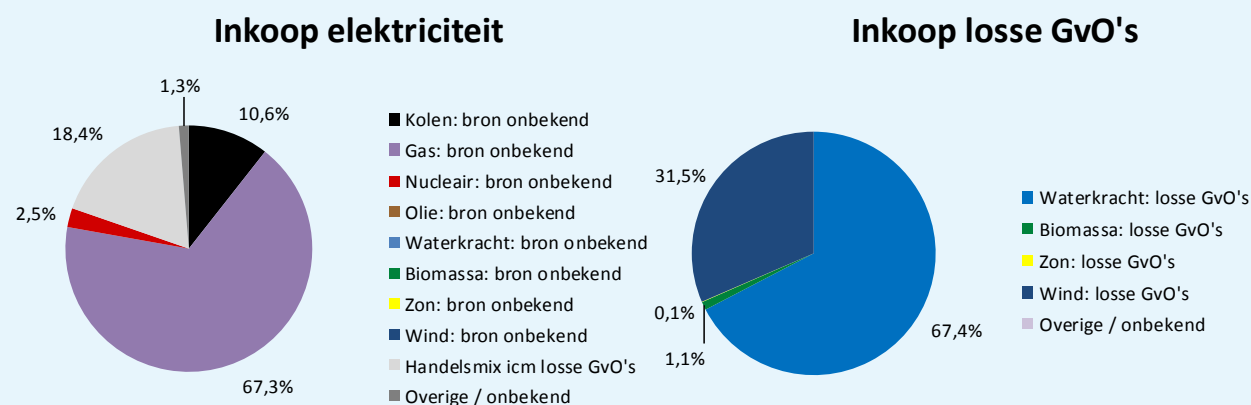
### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*MKB Energie heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit



De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van MKB Energie.

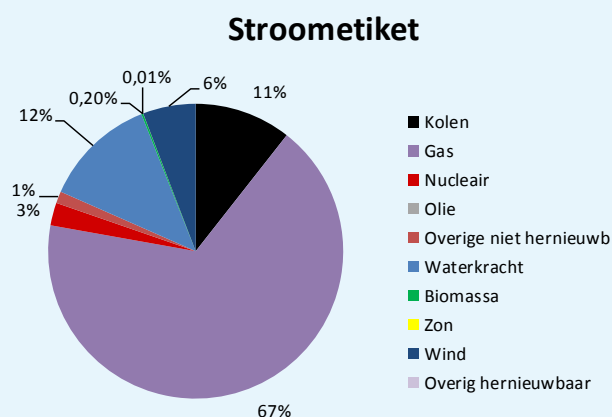
Voor de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (18,4% van het totaal) is aangenomen dat dit wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met losse Garanties van Oorsprong (GvO). De GvO's voor waterkracht komen uit het buitenland. De herkomst van GvO's van de andere hernieuwbare bronnen is onbekend. De verdeling tussen de GvO's is 67,4% waterkracht, 1,1% biomassa, 0,1% zon en 31,5% wind.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van MKB Energie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door MKB Energie in Nederland geleverd is. De energie-inkoop van MKB Energie in 2013 is rechtstreeks gerelateerd aan het inkoopbeleid van Eneco en meer specifiek van Eneco Zakelijk.

De waterkracht Garanties van Oorsprong (GvO's) zijn volledig afkomstig uit het buitenland. MKB Energie heeft geen gegevens verstrekt over de herkomst van de GvO's van biomassa, zon en wind.

Daarnaast zijn er geen gegevens bekend over de biomassa die is ingezet.



## Investeringen en desinvesteringen

***MKB Energie heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.***

## Factsheet: Nederlandse Energie Maatschappij

Holding/bestuurder	De heer H. Swinkels en de heer P. Schoen
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit en gas
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/kleinzakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 0,5 miljard
- Medewerkers	300
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	375.000
Eigendomsstructuur	De Nederlandse Energie Maatschappij valt onder de bestuurders de heer H. Swinkels en de heer P. Schoen
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Dong Natuurgas
Huidige PV sinds	2011
Leveringsvergunning (LV)	Nederlandse Energie Maatschappij B.V.
LV sinds	6 december 2005
Review	De Nederlandse Energie Maatschappij heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

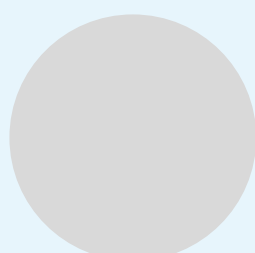
*Nederlandse Energie Maatschappij heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

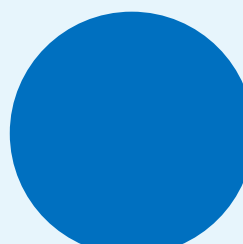
### Ingekochte elektriciteit

#### Inkoop elektriciteit



- Kolen: bron onbekend
- Gas: bron onbekend
- Nucleair: bron onbekend
- Olie: bron onbekend
- Waterkracht: bron onbekend
- Biomassa: bron onbekend
- Zon: bron onbekend
- Wind: bron onbekend
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend

#### Inkoop losse GvO's



- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van de Nederlandse Energie Maatschappij.

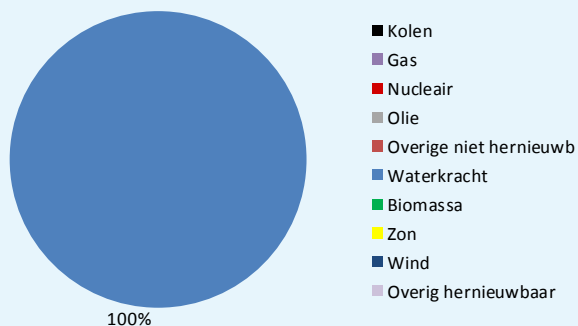
Aangenomen is dat de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (100% van het totaal) elektriciteit is die wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met losse Garanties van Oorsprong uit het buitenland (waterkracht 100%). Daarnaast is voor klanten van Vereniging Eigen Huis 100% Nederlandse wind ingekocht.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van de Nederlandse Energie Maatschappij geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door de Nederlandse Energie Maatschappij in Nederland geleverd is.

Aangenomen is dat de Garanties van Oorsprong (GvO's) van waterkracht volledig uit het buitenland komen.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

*De Nederlandse Energie Maatschappij heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: NieuweStroom

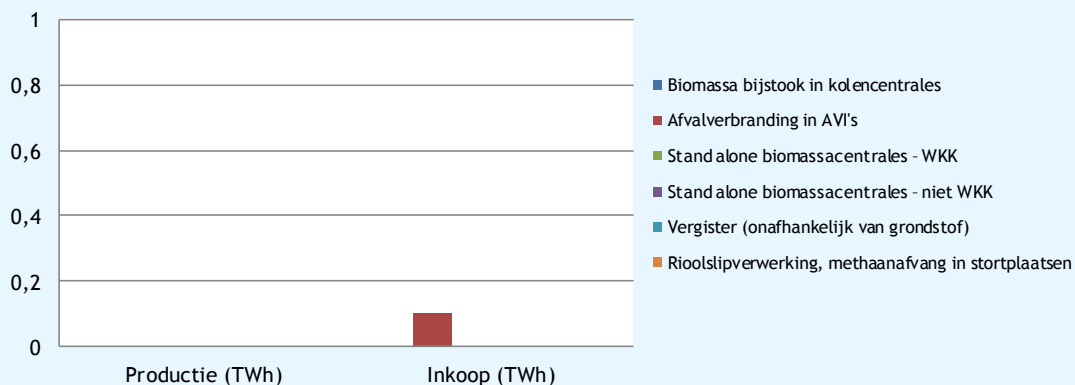
Holding/bestuurder	Slim met Energie B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Informatie niet beschikbaar
- Medewerkers	20
- Aantal klanten consumenten	0
- Aantal klanten zakelijk	3.500
- Aantal klanten totaal	3.500
Eigendomstructuur	NieuweStroom (Slim met Energie B.V.) is in handen van 11 private investeerders.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Slim met Energie B.V.
Huidige PV sinds	18 december 2013
Leveringsvergunning (LV)	Slim met Energie B.V.
LV sinds	30 september 2012
Review	NieuweStroom heeft op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is niet becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*NieuweStroom heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

Specificatie biomassa (TWh)

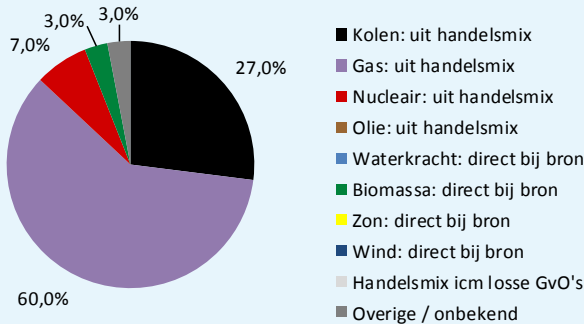


De ingekochte elektriciteit uit biomassa is afkomstig van de uit de BEC Rozenburg Centrale van de AVR. *Technology code T050000 "Thermal" F01010302 Renewable/Solid/Wood/Forestry by-products & waste.*

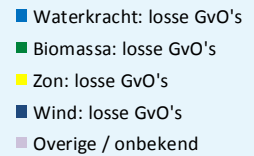


## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



### Inkoop losse GvO's



De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van NieuweStroom.

De ingekochte hernieuwbare elektriciteit (3% van het totaal) inclusief de Garanties van Oorsprong (GVO's) is elektriciteit die direct bij de bron wordt ingekocht (biomassa 100%). Er worden geen losse GvO's ingekocht.

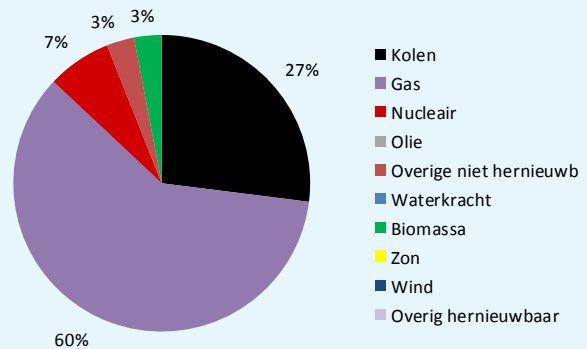
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van NieuweStroom geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door NieuweStroom in 2012 in Nederland geleverd is. Het stroometiket van 2013 is niet bekend.

NieuweStroom gaf over 2012 aan dat aan 97% van de klanten 'grijze stroom' van de handelsmarkt geleverd krijgt (de nationale handelsmix 2012). Voor 3% van haar klanten wordt de elektriciteit inclusief de GvO's ingekocht bij de AVR in Duiven.

Deze GvO's zijn afkomstig van de AVR Biomassa Energie Centrale (BEC) in Duiven die enkel hout verbrandt.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

*NieuweStroom heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: Oxxio

Holding/bestuurder	Eneco Holding N.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	196
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Oxxio valt onder Eneco Holding N.V. Daarnaast is Oxxio aandeelhouder van WoonEnergie Consumenten B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	N.v.t.
Huidige PV sinds	N.v.t.
Leveringsvergunning (LV)	Oxxio Nederland B.V.
LV sinds	28 april 2005
Review	Oxxio heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

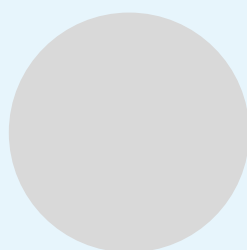
*Oxxio heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

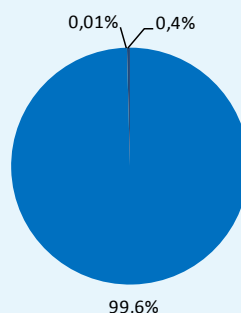
### Ingekochte elektriciteit

#### Inkoop elektriciteit



- Kolen: bron onbekend
- Gas: bron onbekend
- Nucleair: bron onbekend
- Olie: bron onbekend
- Waterkracht: bron onbekend
- Biomassa: bron onbekend
- Zon: bron onbekend
- Wind: bron onbekend
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend

#### Inkoop losse GvO's



- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

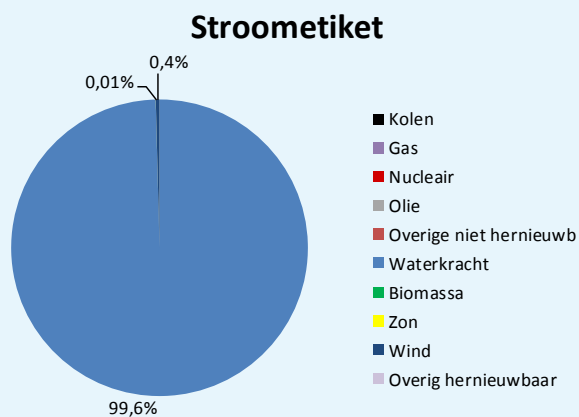
De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van Oxxio.

Voor de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (100% van het totaal) is aangenomen dat dit elektriciteit betreft die wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met losse Garanties van Oorsprong (GvO) van uit het buitenland en Nederland (99,6% waterkracht, 0,01% zon en 0,4% wind).

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Oxxio geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Oxxio in Nederland geleverd is.

De waterkracht en wind (0,4%) Garanties van Oorsprong (GvO's) zijn volledig afkomstig uit het buitenland. De GvO's van zon (0,01%) zijn afkomstig uit Nederland.



## Investeringen en desinvesteringen

*Oxxio heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: Qurrent Nederland

Holding/bestuurder	Qurrent Nederland B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	25
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Qurrent Renewable Energy BV is 100% eigenaar van Qurrent Nederland BV. Qurrent Renewable Energy BV is 100% dochter van Stichting DOEN
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	DVEP
Huidige PV sinds	1 februari 2014
Leveringsvergunning (LV)	Qurrent N.V.
LV sinds	12 december 2013
Review	Qurrent heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

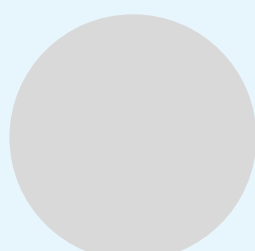
*Qurrent Nederland heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

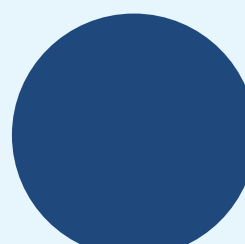
### Ingekochte elektriciteit

#### Inkoop elektriciteit



- Kolen: bron onbekend
- Gas: bron onbekend
- Nucleair: bron onbekend
- Olie: bron onbekend
- Waterkracht: bron onbekend
- Biomassa: bron onbekend
- Zon: bron onbekend
- Wind: bron onbekend
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend

#### Inkoop losse GvO's



- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van Qurrent.

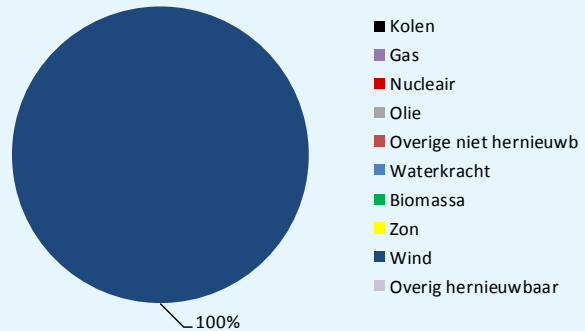
Voor de ingekochte hernieuwbare elektriciteit (100% van het totaal) is aangenomen dat dit elektriciteit betreft die wordt ingekocht op de handelsmarkt in combinatie met losse Garanties van Oorsprong (GvO's) uit Nederland (100% wind).

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Qurrent geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Qurrent in Nederland geleverd is.

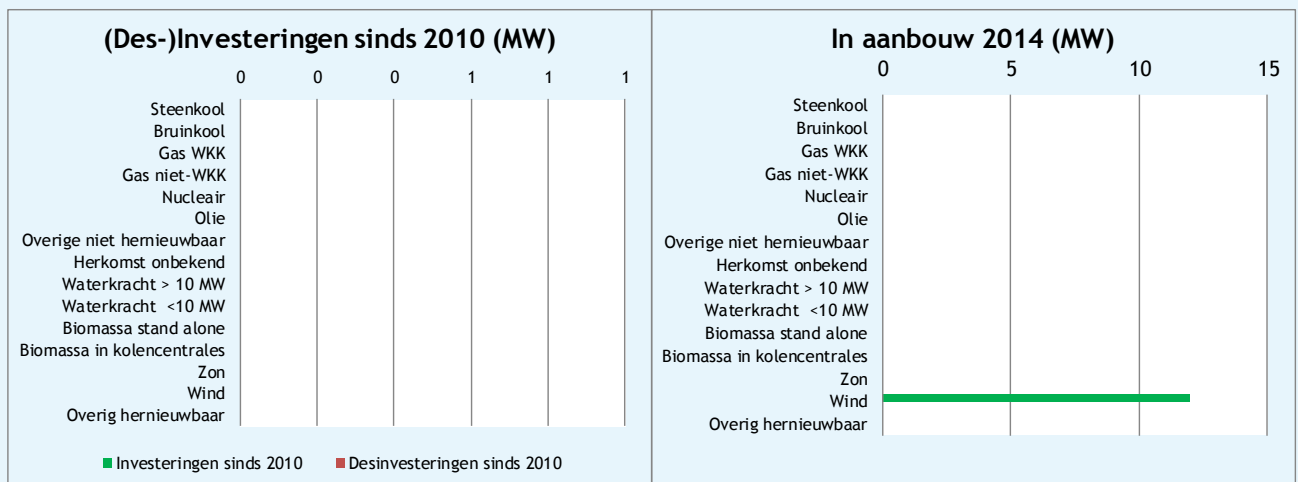
De Garanties van Oorsprong (GvO's) van wind komen volledig uit Nederland.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuur zijn de investeringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de investeringen in 2014. Qurrent heeft geïnvesteerd in windpark Hellegatsplein, Dit zal eind 2015 in gebruik worden genomen.



## Factsheet: Qwint

Holding/bestuurder	Majoto Holding B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	nb
- Medewerkers	nb
- Aantal klanten consumenten	nb
- Aantal klanten zakelijk	3.000
- Aantal klanten totaal	nb
Eigendomsstructuur	De aandelen van Qwint zijn in handen van Energy Invest B.V. welke net als De Vrije Energie Producent B.V. onder de bestuurder Majoto Holding valt.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	N.v.t.
Huidige PV sinds	N.v.t.
Leveringsvergunning (LV)	Qwint B.V.
LV sinds	24 augustus 2007
Review	Qwint heeft op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is niet becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

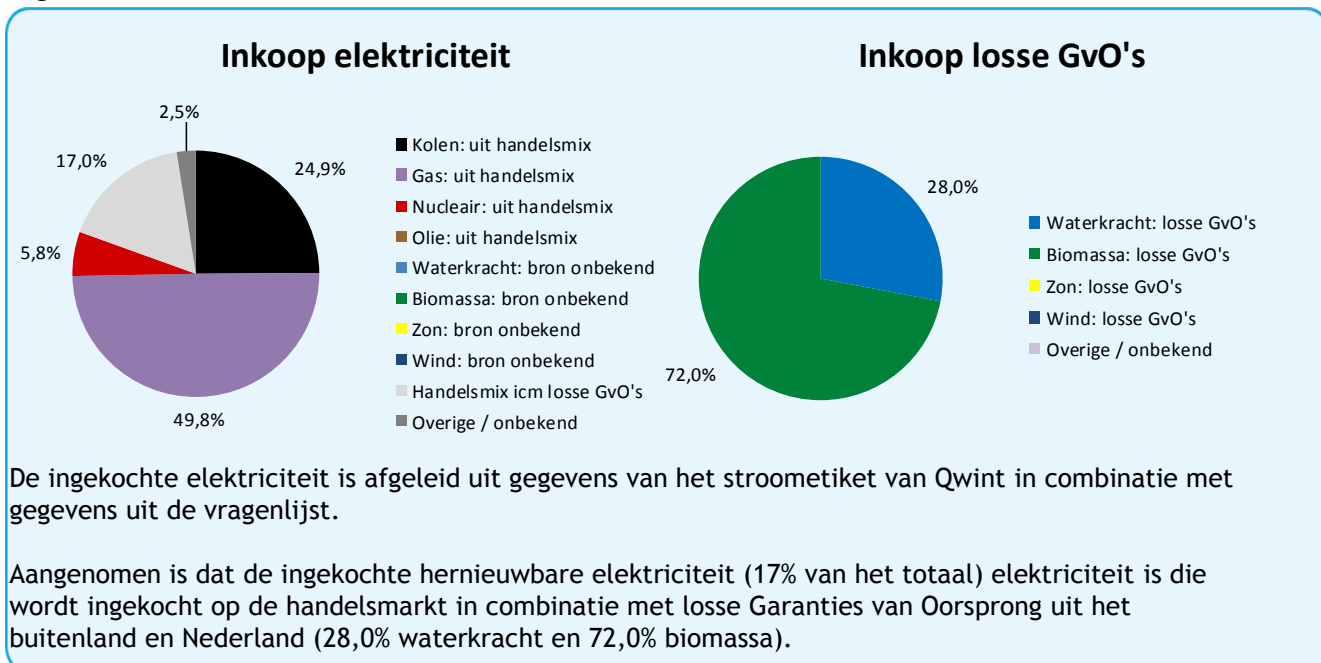
### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*Qwint heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit

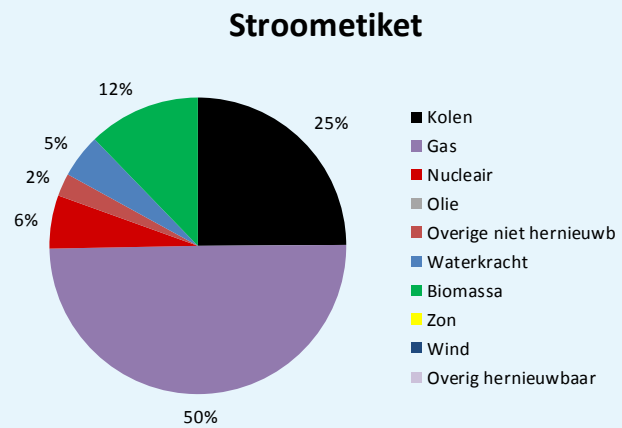


## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Qwint geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Qwint in Nederland geleverd is.

De Garanties van Oorsprong (GvO's) van waterkracht zijn volledig afkomstig uit het buitenland. De GvO's van biomassa zijn volledig afkomstig uit Nederland.

Daarnaast zijn geen gegevens bekend over de biomassa die ingezet is.



## Investeringen en desinvesteringen

*Qwint heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

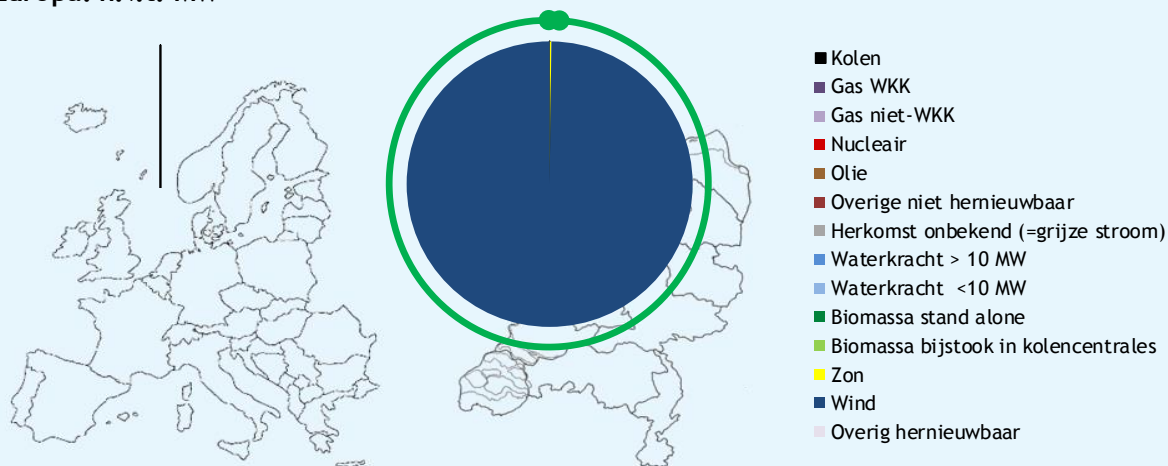
## Factsheet: Raedthuys Energie

Holding/bestuurder	Stichting Administratiekantoor
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 18,1 miljoen
- Medewerkers	40/32 fte
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Raedthuys Energie B.V. valt onder de Raedthuys Groep B.V. welke weer valt onder de bestuurder Raedthuys Holding B.V (die onder Stichting Administratiekantoor valt).
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Nb
Huidige PV sinds	Nb
Leveringsvergunning (LV)	Raedthuys Energie B.V.
LV sinds	2 november 2011
Review	Raedthuys Energie heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

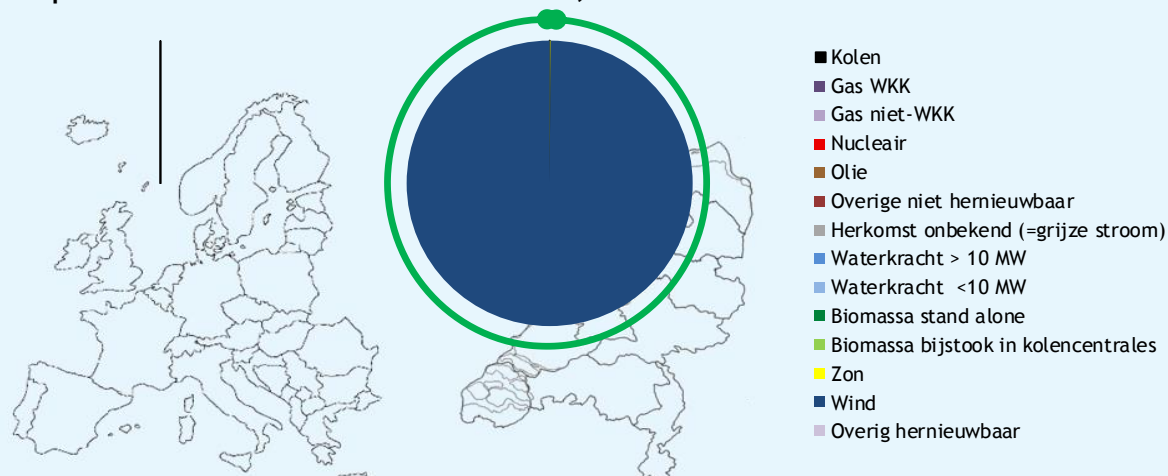
Europa: n.v.t. MW

Nederland: 94 MW



Europa: n.v.t. TWh

Nederland: 0,2 TWh



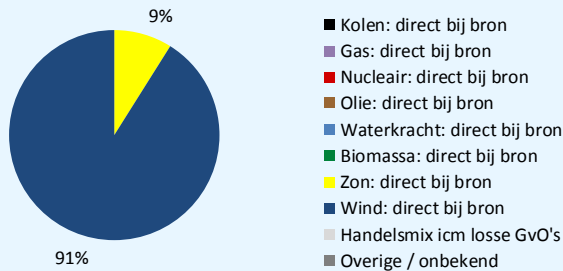


## Biomassa-inzet

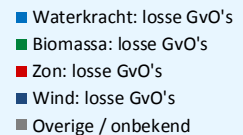
*Niet van toepassing.*

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



### Inkoop losse GvO's



De ingekochte elektriciteit is gelijk aan de geproduceerde elektriciteit. Raedthuys koopt en verkoopt de groene stroom opgewekt door de andere dochterondernemingen van Raedthuys. Een deel rechtstreeks aan eindverbruikers en een deel via de beurs. Er worden geen losse GvO's ingekocht door Pure Energie van Raedthuys.

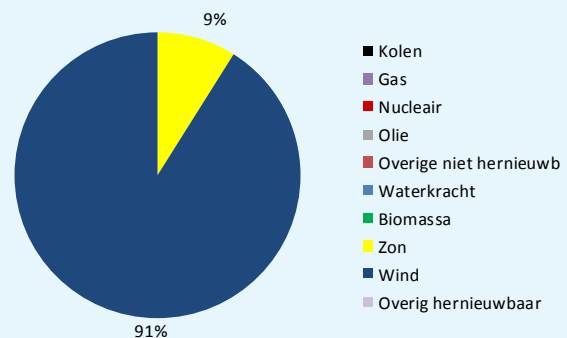
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Pure Energie van Raedthuys geeft de samenstelling weer van de elektriciteit van Pure Energie van Raedthuys die in Nederland geleverd is.

De Garanties van Oorsprong (GvO's) zijn afkomstig van eigen productieinstallaties uit Nederland.

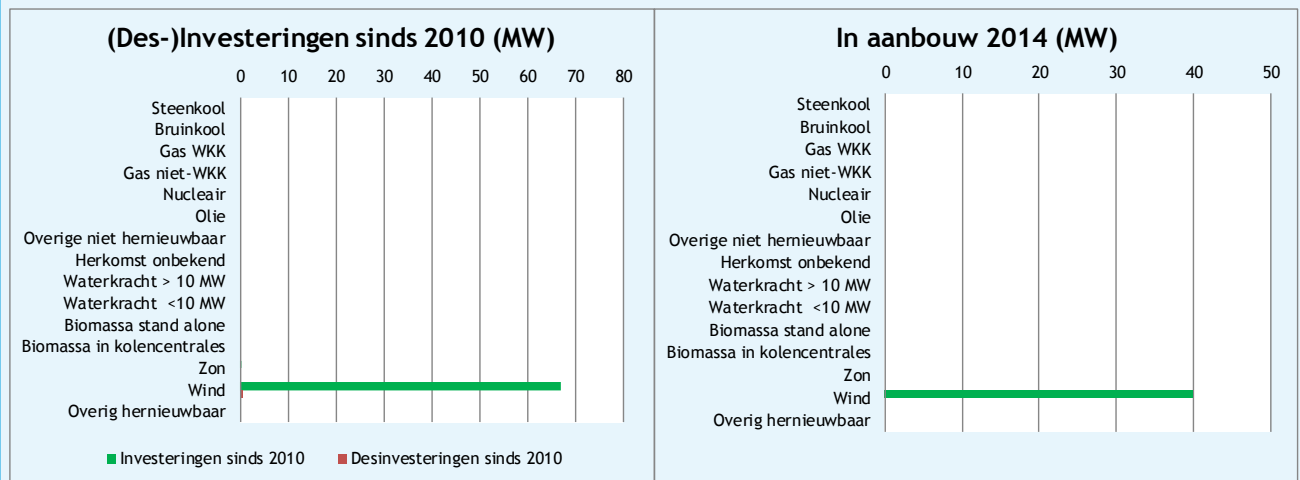
Pure Energie van Raedthuys biedt ook losse GvO's aan afkomstig van eigen windmolens en zonprojecten. De hoeveelheid aangeboden losse GvO's neemt de komende jaren af omdat deze rechtstreeks wordt gekoppeld aan de afname van groene stroom door een groeiend aantal energiekanten van Pure Energie van Raedthuys.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012, 2013 en 2014.



De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.

## Factsheet: Robin Energie

Holding/bestuurder	Finn Consultancy B.V
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit en gas
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/kleinzakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	17
- Aantal klanten consumenten	13.830
- Aantal klanten zakelijk	Marginaal
- Aantal klanten totaal	13.830
Eigendomsstructuur	Robin Energie B.V. valt onder het bestuur van Finn Consultancy B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Energie der Nederlanden B.V.
Huidige PV sinds	3 december 2010
Leveringsvergunning (LV)	Robin Energie B.V.
LV sinds	3 december 2010
Review	Robin Energie heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*Robin Energie heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

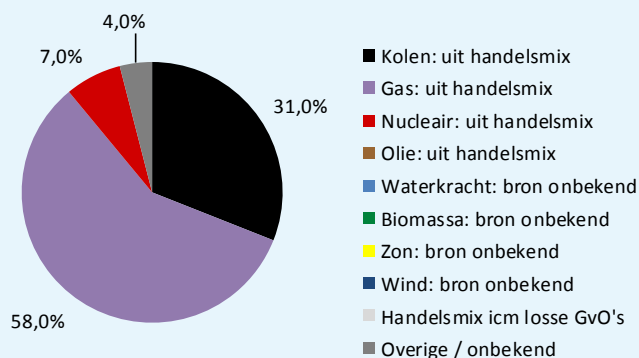
*Niet van toepassing.*

### Ingekochte elektriciteit

De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van Robin Energie.

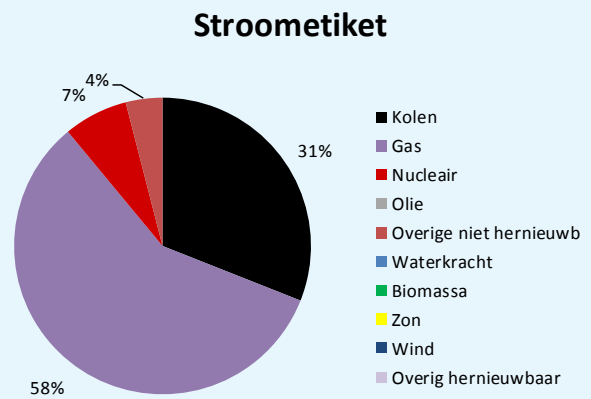
De inkoop van elektriciteit bestaat volledig uit grijze stroom, afkomstig uit Nederland.

#### Inkoop elektriciteit



## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Robin Energie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Robin Energie in Nederland geleverd is.



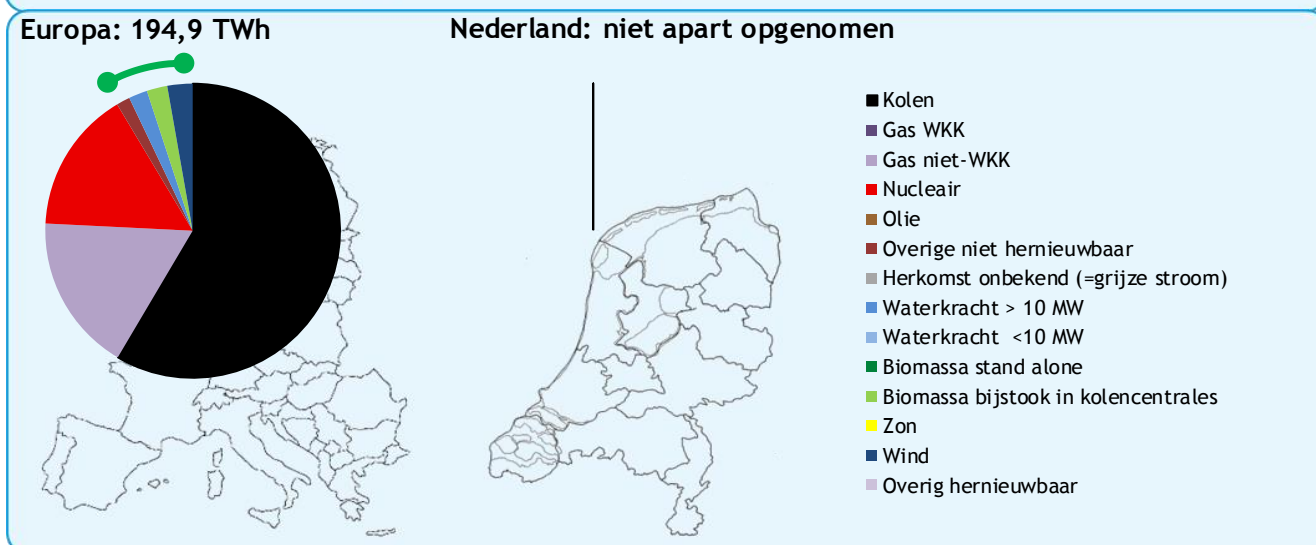
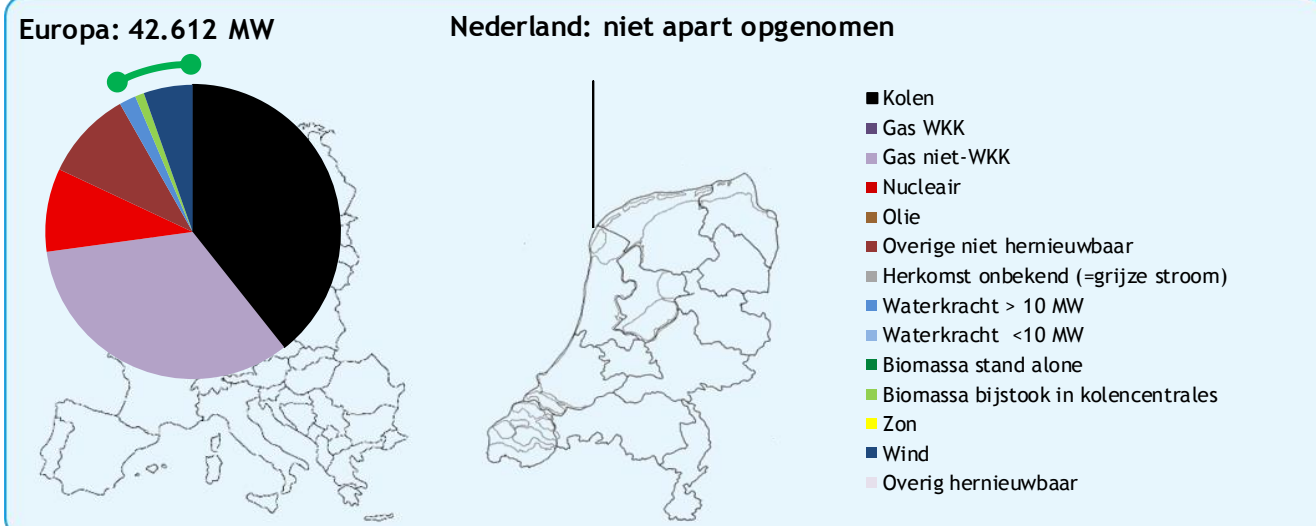
## Investerings en desinvesteringen

*Robin Energie heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: RWE/Essent

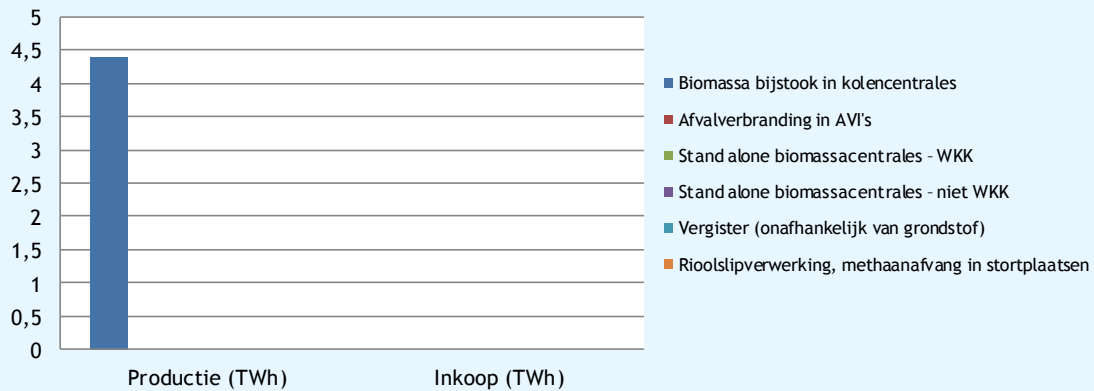
Holding/bestuurder	RWE A.G.
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit
Actief in	Wereld
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 54,1 miljard (RWE), € 6.308 miljoen (Essent)
- Medewerkers	66.341 fte (RWE), 3.115 fte (Essent)
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	16.000.000 (RWE), 2.500.000 (Essent)
Eigendomstructuur	Essent N.V. is een 100% dochter van RWE A.G., Energiedirect is een zelfstandige dochteronderneming van Essent N.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	RWE Supply & Trading GmbH/RWE Supply & Trading
Huidige PV sinds	01-12-2000/25-05-1999
Leveringsvergunning (LV)	Essent Energie Verkoop Nederland B.V. /Essent Retail
LV sinds	30-04-2004/11-06-2004
Review	RWE/Essent N.V. heeft niet op de vragenlijst en de factsheet gereageerd.

### Opgesteld vermogen en PPA's



## Biomassa-inzet

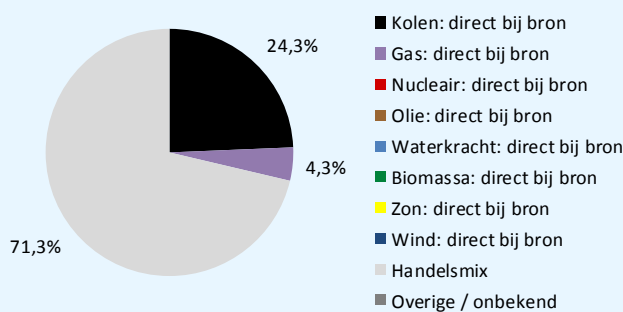
### Specificatie biomassa (TWh)



Er zijn geen gegevens bekend over de samenstelling en certificering van de biomassa.

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



### Inkoop losse GvO's

- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

Essent koopt kolen en gas in middels PPA's. Daarnaast is aangenomen dat het resterende verschil tussen de eigen productie en de levering wordt ingekocht op de handelsmarkt. Hierbij wordt de Europese handelsmix gelijkgesteld aan die van Nederland. Er zijn geen gegevens bekend over de inkoop van losse GvO's.

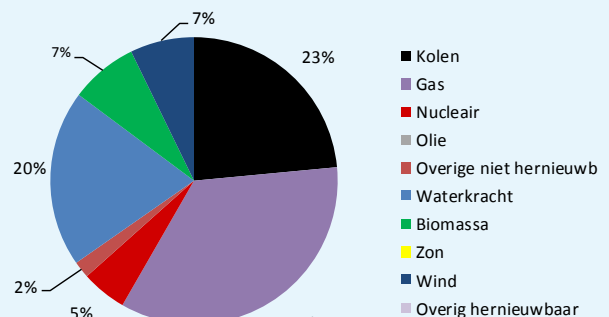
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Essent N.V geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Essent N.V. in Nederland geleverd is.

Voor de herkomst van de Garanties van Oorsprong (GvO's) zijn de gegevens over 2012 aangehouden. De GvO's van biomassa en wind zijn volledig afkomstig uit Nederland. De GvO's van waterkracht komen grotendeels uit het buitenland.

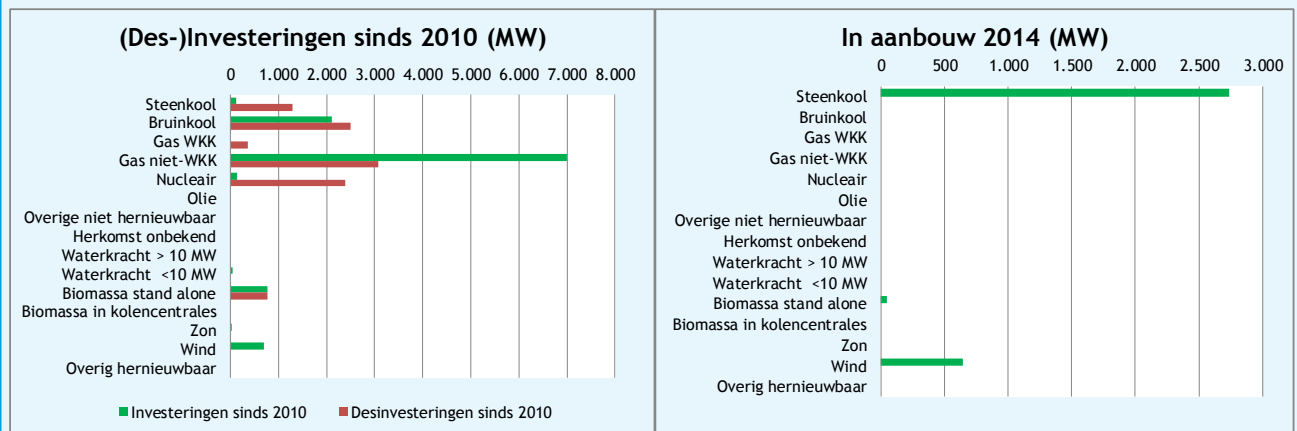
Het merendeel van de biomassa-GvO's komt van bijstook van biomassa in eigen kolencentrales waarbij de biomassa bestaat uit +/- 80% geïmporteerde houtpellets en 20% 'andere' zoals afvalhoutsnippeners.).

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012, 2013 en 2014.



De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.

## Factsheet: Scholt Energy Control

Holding/bestuurder	Nb
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit en gas
Actief in	Europa (Nederland, België en Duitsland)
Markt	Zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 179,6 miljoen
- Medewerkers	56
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	Nb
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Scholt Energy Control B.V.
Huidige PV sinds	1 december 2007
Leveringsvergunning (LV)	Scholt Energy Control B.V.
LV sinds	1 juli 2011
Review	Scholt Energy Control heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen zijn geïntegreerd in dit profiel.

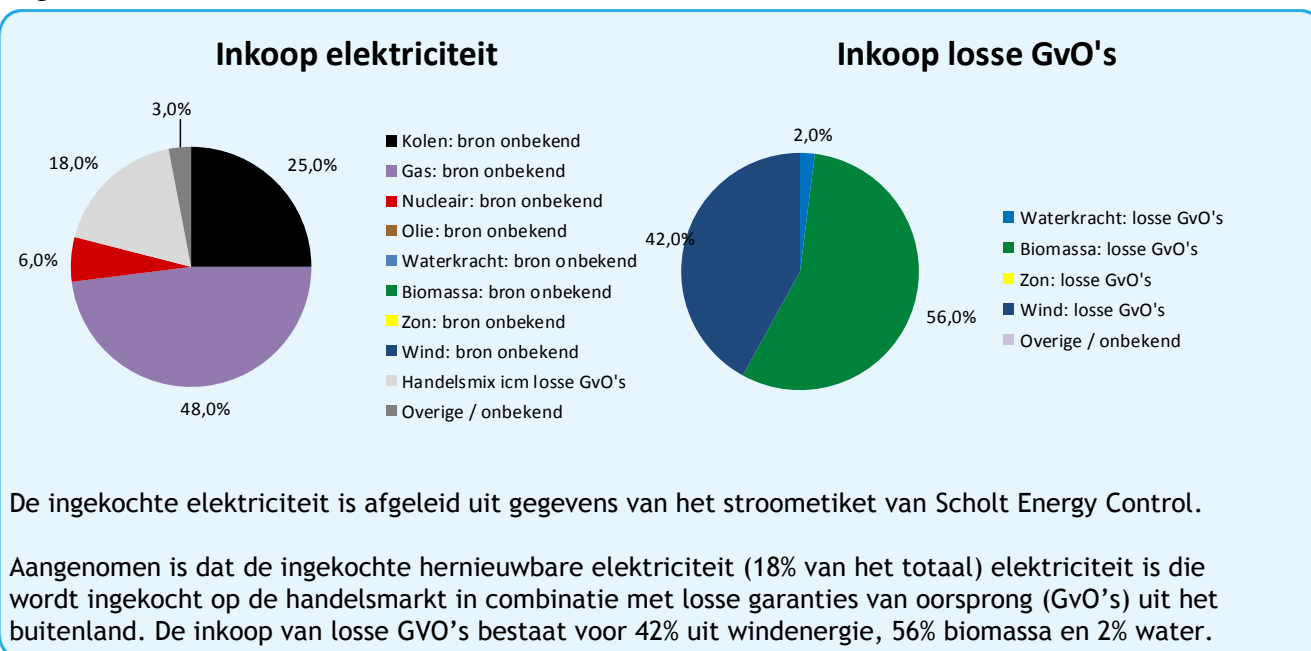
### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*Scholt Energie Control heeft geen eigen productievermogen in eigen bezit.*

### Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

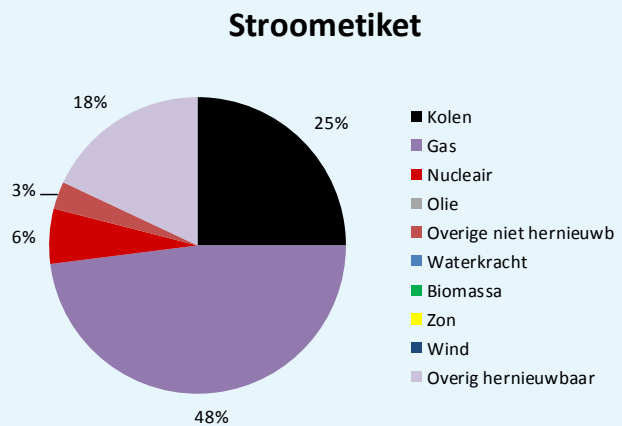
### Ingekochte elektriciteit





## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Scholt Energy Control geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door de Scholt Energy Control in Nederland geleverd is. Het aandeel waterkracht, biomassa, zon, wind en overig hernieuwbaar in totaal hernieuwbaar is onbekend. Aangenomen is dat deze GvO's afkomstig zijn uit het buitenland.



## Investerings en desinvesteringen

*Scholt Energy Control heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.*

## Factsheet: SEPA Green

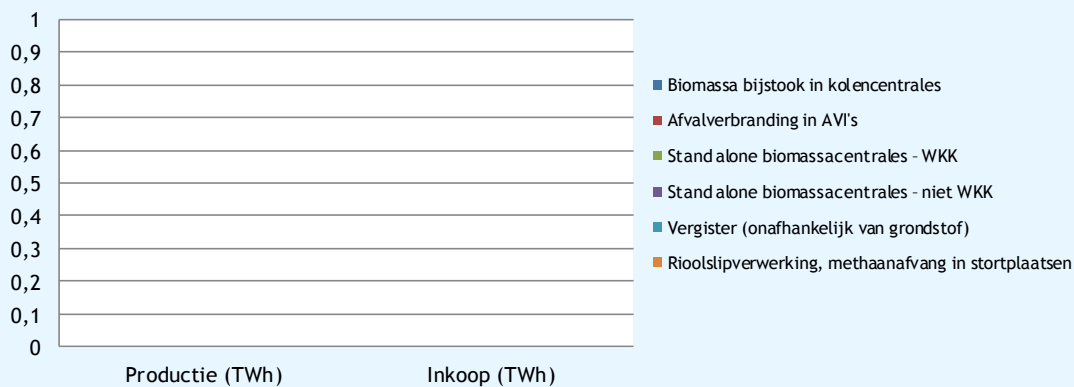
Holding/bestuurder	Intrimentum B.V. en Drienerpark Holding B.V.
Type bedrijf	Leverancier elektriciteit
Actief in	Nederland
Markt	Zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	Nb
- Medewerkers	6
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	Nb
Eigendomsstructuur	SEPA Green valt is een zelfstandige B.V. en valt onder de bestuurder Intrimentum B.V. en Drienerpark B.V.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Energie E&E en Anode
Huidige PV sinds	1 januari 2013
Leveringsvergunning (LV)	SEPA Green Energy B.V.
LV sinds	12 december 2012
Review	SEPA Green heeft op de vragenlijst gereageerd, maar de factsheet is niet becommentarieerd. De opmerkingen van het bedrijf zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

*SEPA Green heeft geen eigen productievermogen en geen eigen elektriciteitsproductie.*

### Biomassa-inzet

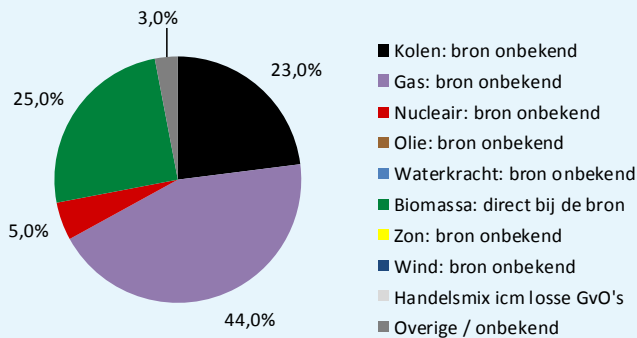
Specificatie biomassa (TWh)



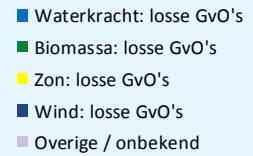
Er zijn geen gegevens bekend over de samenstelling en certificering van de biomassa.

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



### Inkoop losse GvO's



De ingekochte elektriciteit is afgeleid uit gegevens van het stroometiket van SEPA Green.

De ingekochte hernieuwbare elektriciteit (25% van het totaal) is elektriciteit die direct wordt ingekocht van de bron inclusief de Garanties van Oorsprong (GvO's). Er worden geen losse GvO's ingekocht.

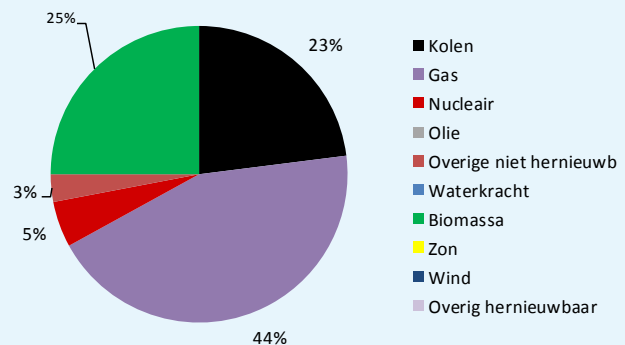
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van SEPA Green geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door SEPA Green in Nederland geleverd is.

SEPA Green heeft geen gegevens verstrekt over de herkomst van de Garanties van Oorsprong (GvO's), enkel dat deze rechtstreeks bij de bron worden ingekocht.

Daarnaast zijn er geen gegevens bekend over de biomassa die is ingezet.

### Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

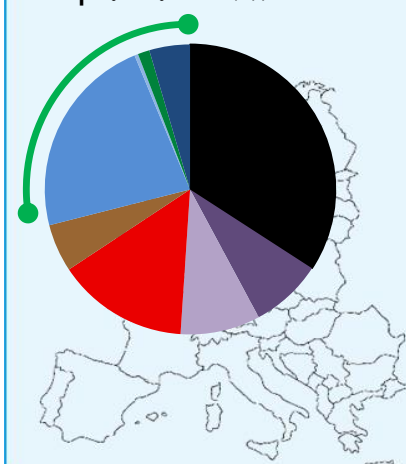
SEPA Green heeft geen (des)investeringen in productievermogen gedaan in de periode 2010-nu.

## Factsheet: Vattenfall/Nuon Energy

Holding	Vattenfall
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit (geïntegreerd energiebedrijf)
Actief in	Europa (Noord-West)
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 19,4 miljard (Vattenfall AB), € 3,7 miljard (N.V. Nuon Energy)
- Medewerkers	+/- 31.800 (Vattenfall AB), +/- 4.800 (N.V. Nuon Energy)
- Aantal klanten consumenten	Nb
- Aantal klanten zakelijk	Nb
- Aantal klanten totaal	6,2 miljoen (Vattenfall AB), 2,1 miljoen (N.V. Nuon Energy)
Eigendomstructuur	Vattenfall AB heeft 79% van aandelen van Nuon Energy. De overige 21%, nu van provincies en gemeenten, verkrijgt Vattenfall in 2015 onder reeds vaststaande condities.
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Vattenfall Energy Trading Netherlands N.V.
Huidige PV sinds	25 mei 1999
Leveringsvergunning (LV)	N.V. Nuon Sales Nederland
LV sinds	7 december 2004
Review	Vattenfall/Nuon Energy heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

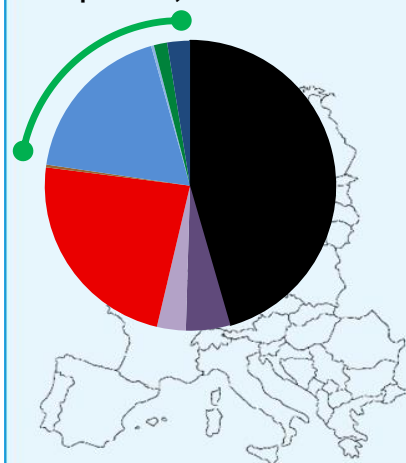
Europa: 34.526 MW



Nederland: niet apart opgenomen



Europa: 161,9 TWh

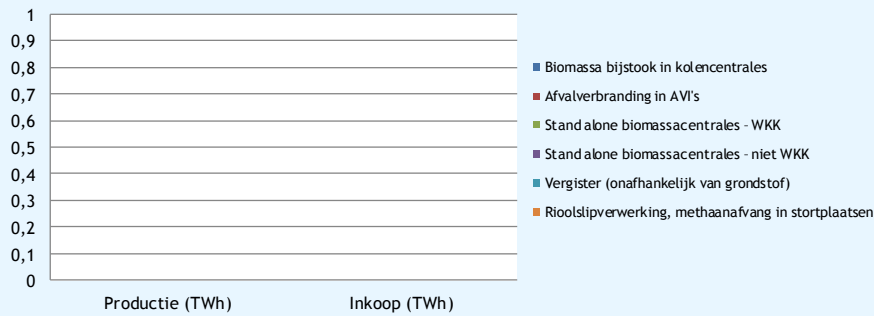


Nederland: niet apart opgenomen



## Biomassa-inzet

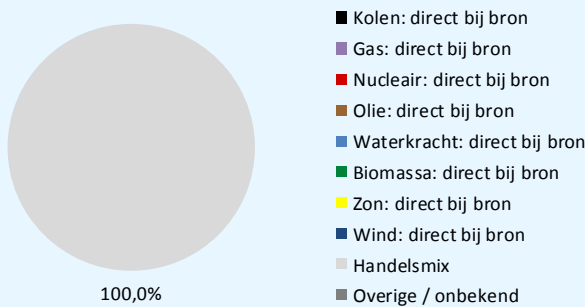
Specificatie biomassa (TWh)



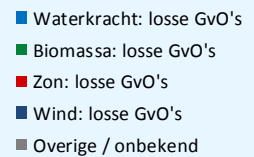
Vattenfall/Nuon Energy geeft aan dat het 8 centrales in bezit heeft waar biomassabijstook plaatsvindt. Daarnaast hebben ze respectievelijk 6,9,6,2 en 1 centrales voor afvalverbranding, stand alone biomassa WKK, stand alone biomassa niet WKK, vergisting en rioolslipverwerking. Het totale vermogen en de totale productie zijn onbekend.

## Ingekochte elektriciteit

Inkoop elektriciteit



Inkoop losse GvO's



Er zijn geen gegevens over de inkoop van elektriciteit bekend. Aangenomen is dat het verschil tussen de eigen productie en de levering wordt ingekocht op de handelsmarkt. Hierbij wordt de Europese handelsmix gelijkgesteld aan die van Nederland. Er zijn geen gegevens bekend over de inkoop van losse GvO's. Vattenfall/Nuon Energy geeft aan dat deze aanname niet klopt, er zijn echter geen betere gegevens voorhanden.

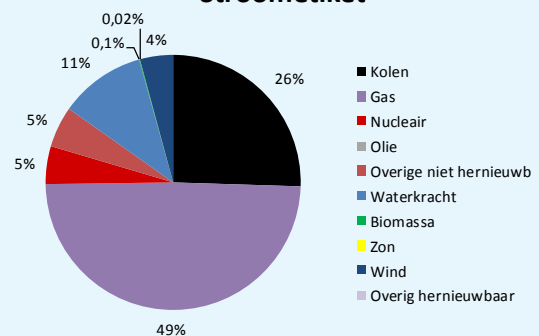
## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van N.V. Nuon Energy geeft de samenstelling weer van elektriciteit door N.V. Nuon Energy in Nederland in 2013 geleverd.

De Garanties van Oorsprong (GvO's) van biomassa en zon volledig afkomstig uit Nederland. De Garanties van Oorsprong van waterkracht komen voor 97% uit het buitenland en voor 3% uit Nederland. Voor wind is dit 89,4% Nederland en 10,6% buitenland.

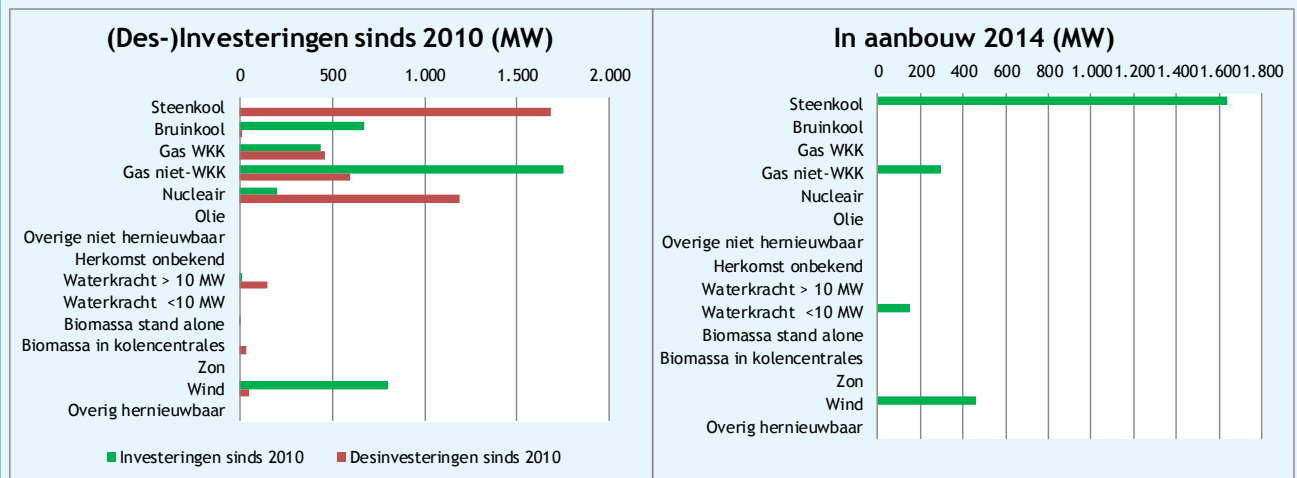
Voor de herkomst van biomassa zijn de gegevens over 2012 aangehouden, De biomassa-GvO's voor komen uit Nederland zijn afkomstig van Staatsbosbeheer. Het betreft primaire residues uit bosbouw en landschapsonderhoud.

Stroometiket



## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012, 2013 en 2014.

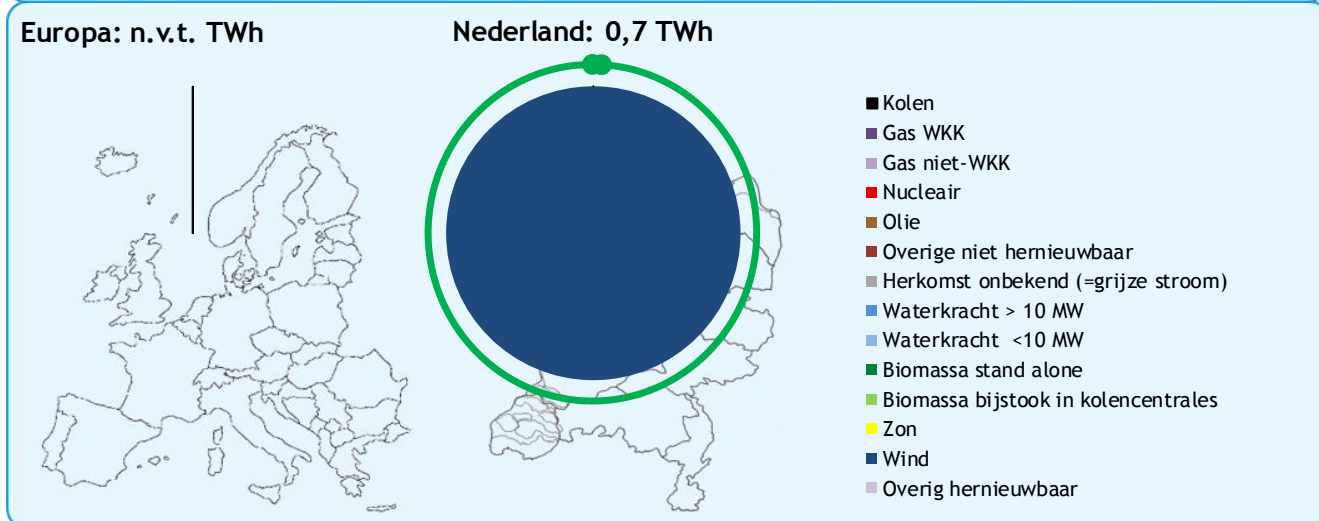
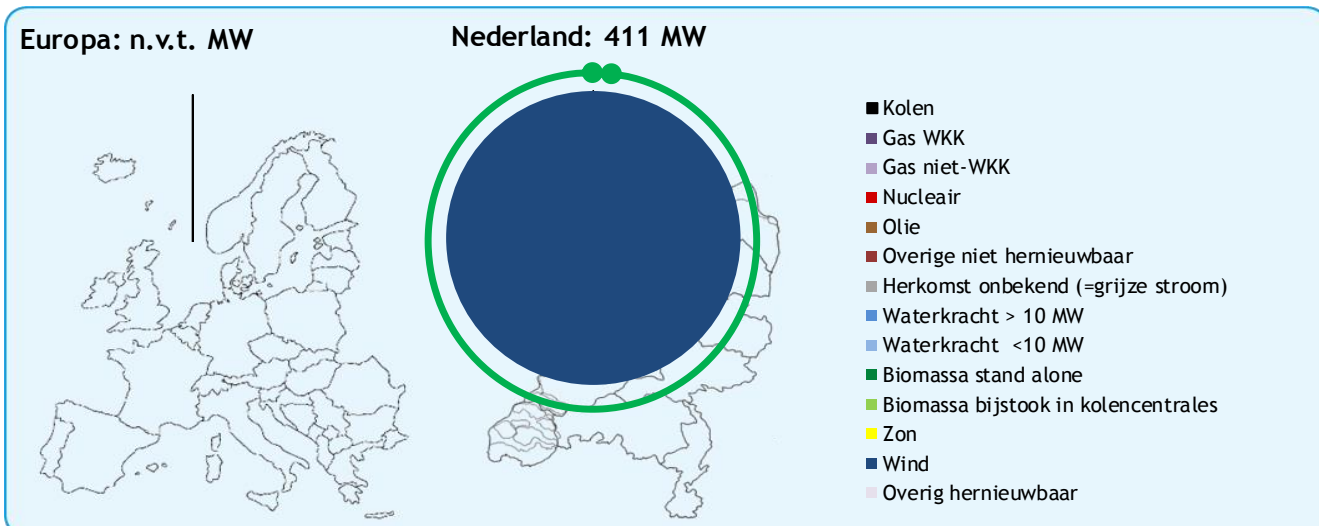


De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.

## Factsheet: Windunie

Holding/bestuurder	Coöperatie Windunie U.A.
Type bedrijf	Producent/leverancier elektriciteit (coöperatie)
Actief in	Nederland
Markt	Consumenten/zakelijk
Bedrijfsprofiel	
- Omzet	€ 45 miljoen
- Medewerkers	26 medewerkers, 240 leden
- Aantal klanten consumenten	2.147 (2.215 leveringsadressen)
- Aantal klanten zakelijk	126 (141 leveringsadressen)
- Aantal klanten totaal	2.288 (2.356 leveringsadressen)
Eigendomstructuur	Windunie is een coöperatie waarbij windmoleneigenaren zijn aangesloten. Windunie is gedeeltelijk eigenaar van DE Unie
Programmaverantwoordelijkheid (PV)	Eneco Energy Trading B.V.
Huidige PV sinds	2009
Leveringsvergunning (LV)	Groene Energie Administratie B.V./DE Unie
LV sinds	11 juni 2004/01 augustus 2013
Review	Windunie heeft op de vragenlijst en op de factsheet gereageerd. De opmerkingen zijn geïntegreerd in dit profiel.

### Opgesteld vermogen en geproduceerde elektriciteit

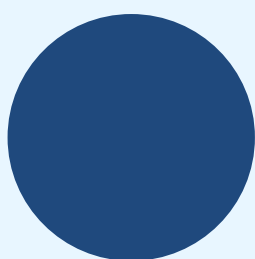


## Biomassa-inzet

*Niet van toepassing.*

## Ingekochte elektriciteit

### Inkoop elektriciteit



100,0%

- Kolen: direct bij bron
- Gas: direct bij bron
- Nuclear: direct bij bron
- Olie: direct bij bron
- Waterkracht: direct bij bron
- Biomassa: direct bij bron
- Zon: direct bij bron
- Wind: direct bij bron
- Handelsmix icm losse GvO's
- Overige / onbekend

### Inkoop losse GvO's

- Waterkracht: losse GvO's
- Biomassa: losse GvO's
- Zon: losse GvO's
- Wind: losse GvO's
- Overige / onbekend

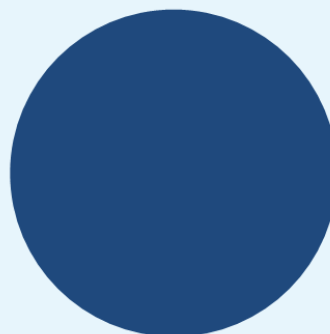
De elektriciteit wordt inclusief de Garanties van Oorsprong ingekocht van de leden van de coöperatie.

## Geleverde elektriciteit in Nederland

Het stroometiket van Windunie geeft de samenstelling weer van de elektriciteit die door Windunie in Nederland geleverd is.

De Garanties van Oorsprong (GvO's) voor wind komen voor 100% uit Nederland.

### Stroometiket



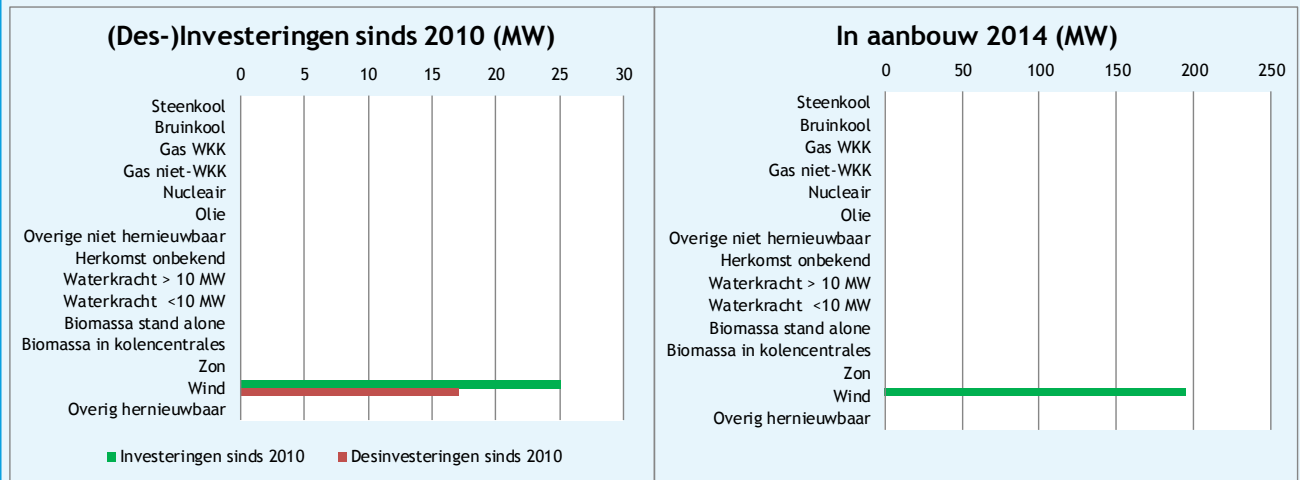
100%

- Kolen
- Gas
- Nuclear
- Olie
- Overige niet hernieuwbaar
- Waterkracht
- Biomassa
- Zon
- Wind
- Overig hernieuwbaar



## Investerings en desinvesteringen

In onderstaande figuren zijn de investeringen en de desinvesteringen in capaciteit in MW opgenomen. Het gaat om de (des)investeringen in de jaren 2010, 2011, 2012, 2013 en 2014. De investeringen zijn door de leden van de coöperatie gedaan.



De tabel met details van de (des)investeringen is opgenomen in Bijlage A.



# 4 Overzicht: opgesteld vermogen en productie

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van alle bedrijven die productievermogen in bezit hebben, zowel in Europa als in Nederland.

## 4.1 Productievermogen en geproduceerde elektriciteit in Europa

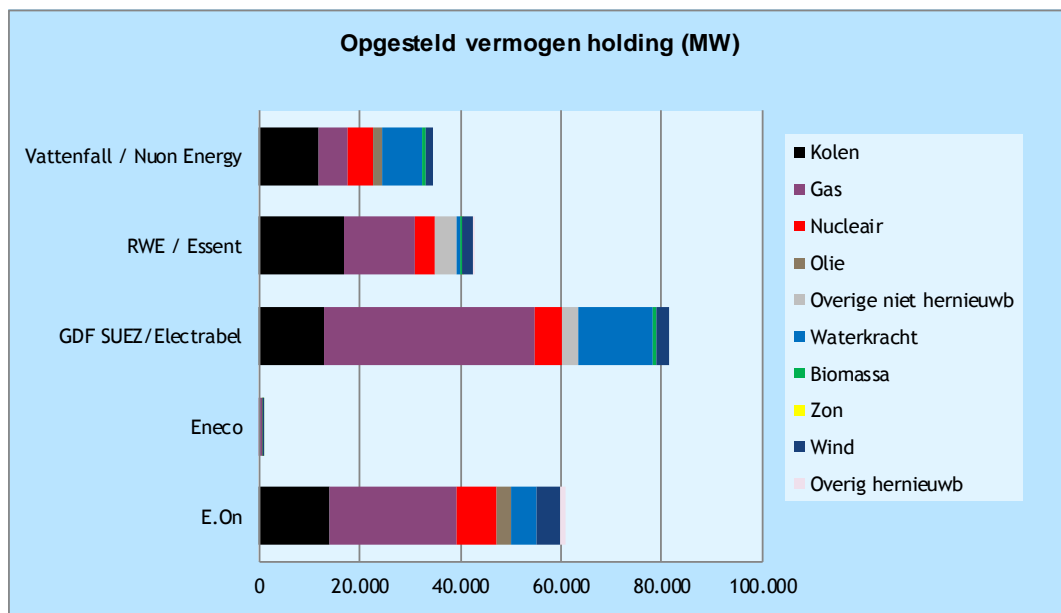
De elektriciteitsleveranciers die internationaal actief zijn:

- E.On;
- Eneco;
- GDF SUEZ/Electrabel (GDF SUEZ Energie Nederland);
- RWE/Essent;
- Vattenfall/Nuon.

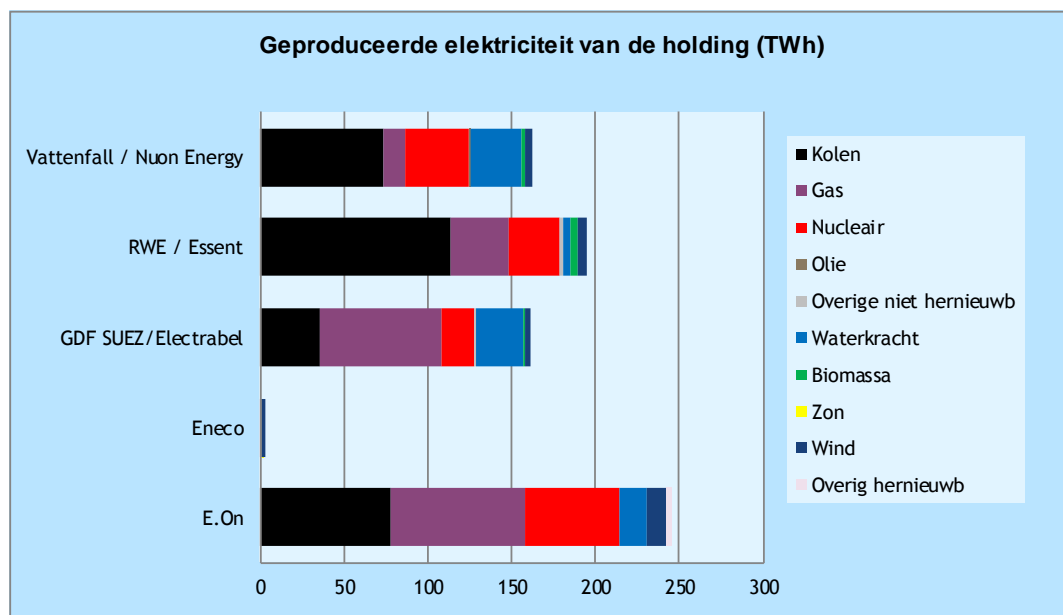
Van alle elektriciteitsleveranciers is data voor de gehele holding gebruikt. Voor E.On, GDF SUEZ/Electrabel en RWE/Essent is dit data op wereldniveau. Voor Eneco en Vattenfall/Nuon is dit data voor Europa.

In Figuur 1 en Figuur 2 is het opgestelde vermogen en de elektriciteitsproductie van deze elektriciteitsleveranciers in Europa weergegeven.

Figuur 1 Opgesteld vermogen van de gehele holding



Figuur 2 Elektriciteitsproductie van de gehele holding



Naast de weergave van de absolute data is in Tabel 6 en Tabel 7 ook de procentuele verdeling weergegeven. Aangezien het veel data betreft is de tabel opgeknipt in twee delen waarbij in de bovenste tabel de fossiele bronnen zijn weergegeven en in de onderstaande tabel de hernieuwbare bronnen.

Tabel 6 Vermogen van niet-hernieuwbare bronnen (1<sup>e</sup> tabel) en hernieuwbaar vermogen (2<sup>e</sup> tabel)

	Kolen	Gas WKK	Gas niet-WKK	Nucleair	Olie	Overige	Herkomst onbekend
E.On	23%	0%	41%	13%	5%	0%	0%
Eneco	0%	3%	41%	0%	0%	0%	0%
GDF SUEZ / Electrabel	16%	0%	51%	7%	0%	3%	1%
RWE / Essent	39%	0%	33%	9%	0%	10%	0%
Vattenfall / Nuon Energy	34%	8%	9%	15%	5%	0%	0%

	Waterkr. > 10 MW	Waterkr. < 10 MW	Biomassa st. alone	Biomassa bijstook	Zon	Wind	Overig
E.On	8%	0%	0%	0%	0%	8%	2%
Eneco	0%	0%	6%	0%	3%	47%	0%
GDF SUEZ / Electrabel	18%	0%	0%	1%	0%	3%	0%
RWE / Essent	2%	0%	0%	1%	0%	5%	0%
Vattenfall / Nuon Energy	23%	0%	1%	0%	0%	5%	0%



Tabel 7 Elektriciteitsproductie niet-hernieuwb. bronnen (1<sup>e</sup> tabel) en hernieuwb. vermogen (2<sup>e</sup>tabel)

	Kolen	Gas WKK	Gas niet-WKK	Nucleair	Olie	Overige	Herkomst onbekend
E.On	31%	0%	33%	23%	0%	0%	0%
Eneco	0%	5%	25%	0%	0%	0%	0%
GDF SUEZ/ Electrabel	22%	0%	45%	12%	0%	1%	0%
RWE/Essent	58%	0%	17%	16%	0%	1%	0%
Vattenfall/Nuon Energy	46%	5%	3%	23%	0%	0%	0%

	Waterkr. > 10 MW	Waterkr. <10 MW	Biomassa st. alone	Biomassa bijstook	Zon	Wind	Overig
E.On	6%	0%	0%	0%	0%	5%	1%
Eneco	0%	0%	4%	0%	2%	64%	0%
GDF SUEZ/ Electrabel	17%	0%	0%	1%	0%	2%	0%
RWE/Essent	2%	0%	0%	2%	0%	3%	0%
Vattenfall/Nuon Energy	18%	0%	1%	0%	0%	3%	0%

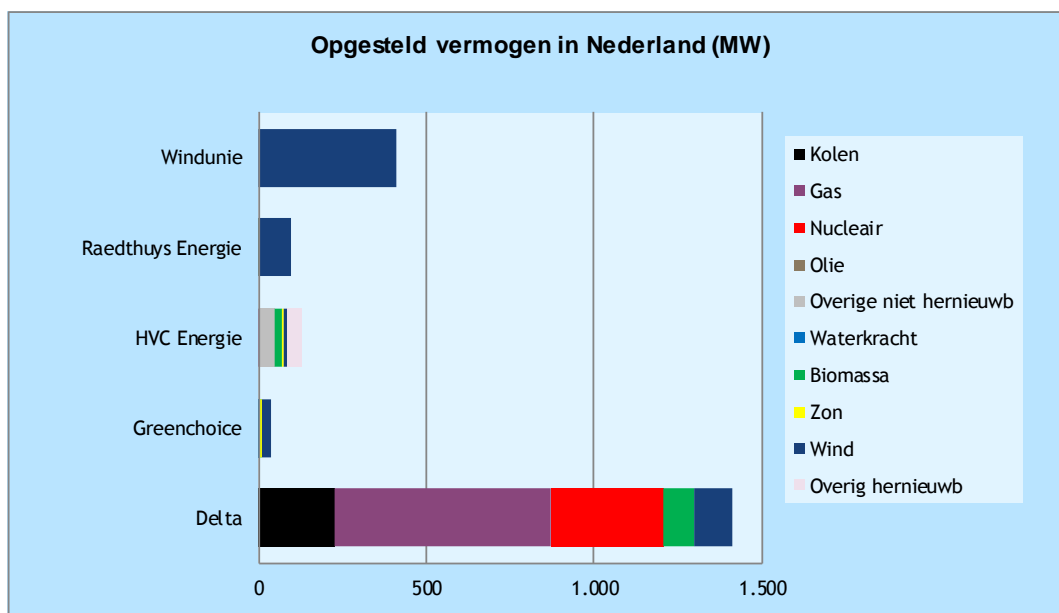
## 4.2 Productievermogen en geproduceerde elektriciteit in Nederland

De elektriciteitsleveranciers die alleen in Nederland productievermogen hebben zijn:

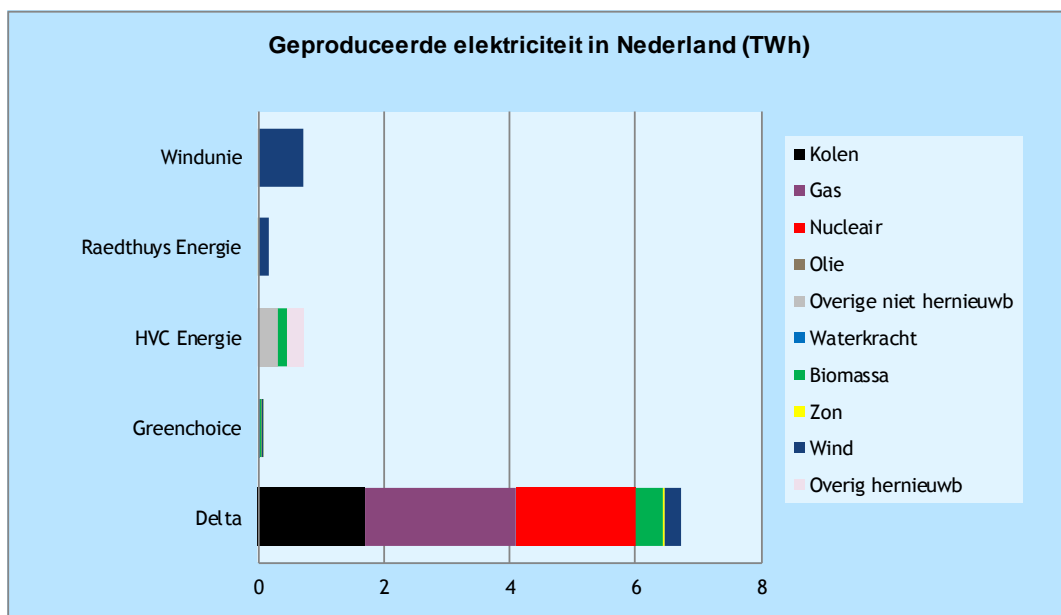
- Delta;
- Greenchoice;
- HVC Energie;
- Raedthuys;
- Windunie.

In Figuur 3 en Figuur 4 is het opgestelde vermogen en de elektriciteitsproductie van deze elektriciteitsleveranciers in Nederland weergegeven.

Figuur 3 Opgesteld vermogen in Nederland



Figuur 4 Elektriciteitsproductie in Nederland



Naast de weergave van de absolute data is in Tabel 8 en Tabel 9 ook de procentuele verdeling gegeven (wederom opgeknipt in twee delen).

Tabel 8 Vermogen van niet-hernieuwbare bronnen (1<sup>e</sup> tabel) en hernieuwbaar vermogen (2<sup>e</sup> tabel)

	Kolen	Gas WKK	Gas niet-WKK	Nucleair	Olie	Overige	Herkomst onbekend
Delta	16%	15%	31%	24%	0%	0%	0%
Greenchoice	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
HVC Energie	0%	5%	0%	0%	0%	30%	0%
Raedthuys Energie	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Windunie	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

	Waterkr. > 10 MW	Waterkr. <10 MW	Biomassa st. alone	Biomassa bijstook	Zon	Wind	Overig
Delta	0%	0%	3%	4%	0%	8%	0%
Greenchoice	8%	0%	7%	0%	6%	79%	0%
HVC Energie	0%	0%	20%	0%	3%	7%	35%
Raedthuys Energie	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Windunie	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%

Tabel 9 Elektriciteitsproductie niet-hernieuwbare bronnen (1<sup>e</sup> tabel) en hernieuwbaar vermogen (2<sup>e</sup> tabel)

	Kolen	Gas WKK	Gas niet-WKK	Nucleair	Olie	Overige	Herkomst onbekend
Delta	25%	13%	22%	29%	0%	0%	0%
Greenchoice	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
HVC Energie	0%	4%	0%	0%	0%	41%	0%
Raedthuys Energie	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Windunie	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

	Waterkr. > 10 MW	Waterkr. <10 MW	Biomassa st. alone	Biomassa bijstook	Zon	Wind	Overig
Delta	0%	0%	4%	2%	0%	4%	0%
Greenchoice	35%	0%	43%	0%	4%	17%	0%
HVC Energie	0%	0%	17%	0%	0%	3%	35%
Raedthuys Energie	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%
Windunie	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%







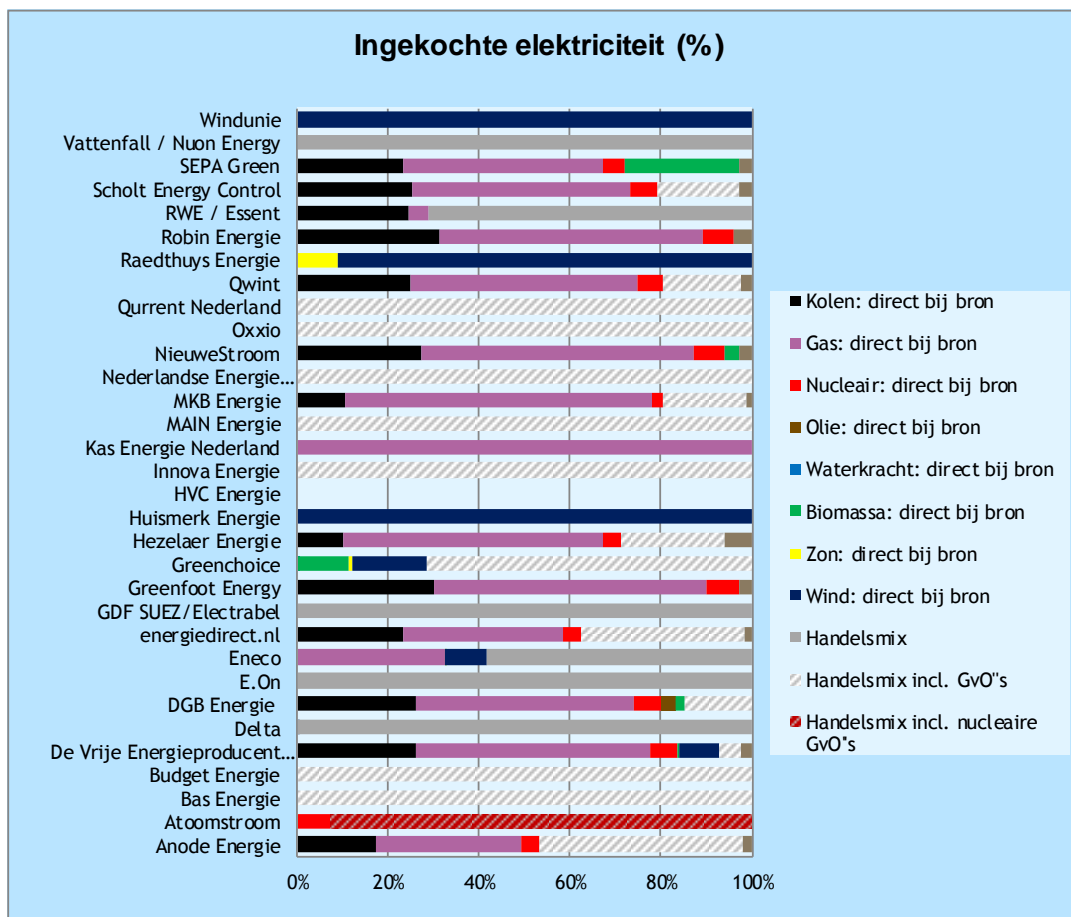
# 5 Overzicht: ingekochte en geleverde elektriciteit

In dit themahoofdstuk is het overzicht van de ingekochte en de geleverde elektriciteit gegeven.

## 5.1 Ingekochte elektriciteit

Voor alle elektriciteitsleveranciers die meer elektriciteit leveren dan ze produceren is de elektriciteit die ze ingekocht hebben in beeld gebracht. Dit geldt voor alle leveranciers met uitzondering van HVC Energie.

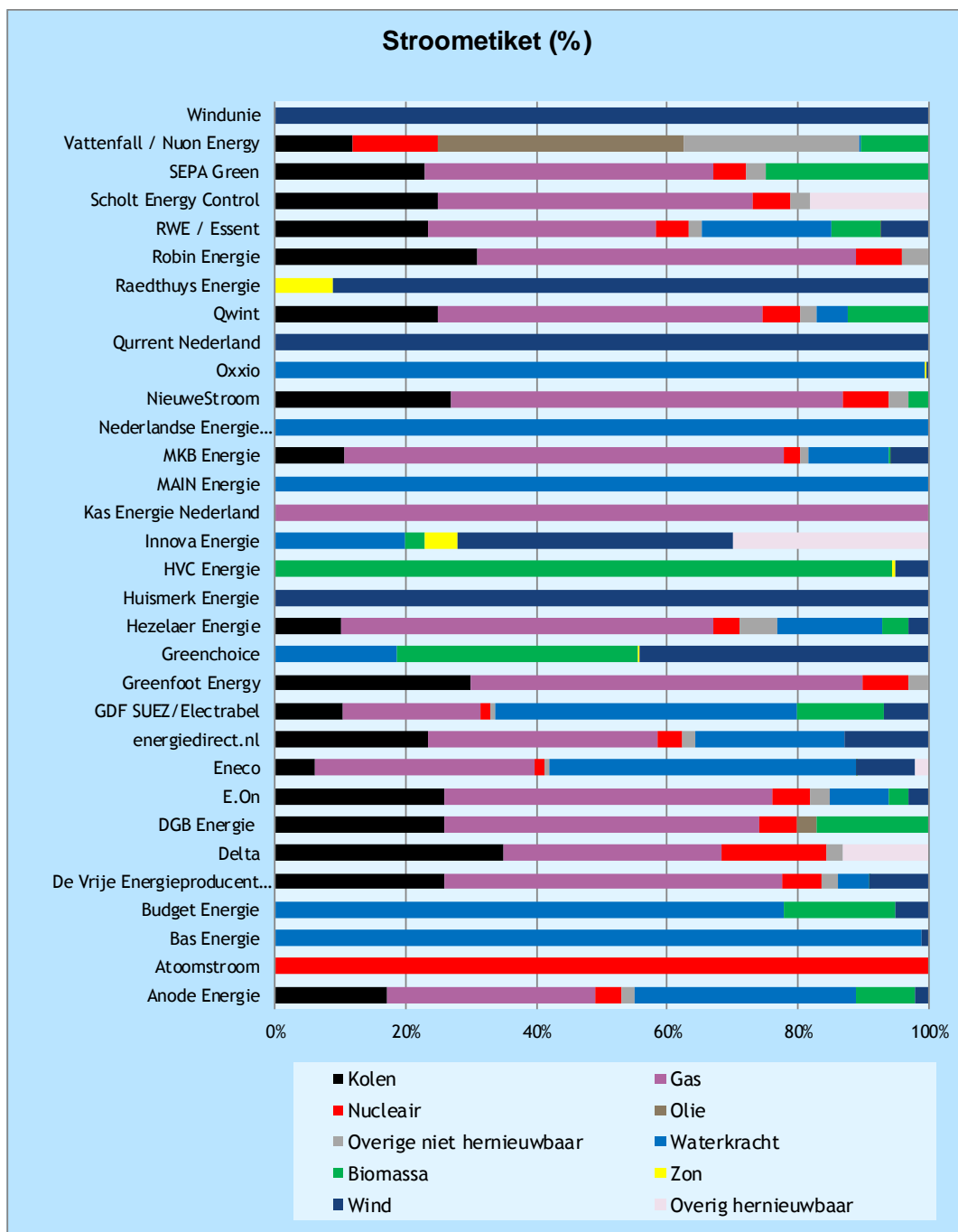
Figuur 5 Ingekochte elektriciteit in Nederland



## 5.2 Geleverde elektriciteit

Voor alle elektriciteitsleveranciers is de geleverde elektriciteit in kaart gebracht aan de hand van het beschikbare stroometiket. In Figuur 6 is deze data grafisch weergegeven.

Figuur 6 Geleverde elektriciteit in Nederland



# 6 Overzicht: investeringen en desinvesteringen

In dit themahoofdstuk is het overzicht van de investeringen de desinvesteringen die gedaan zijn sinds 2010. Bij de investeringen maken we hierbij onderscheid tussen vermogen dat vanaf 2010 in bedrijf genomen is en vermogen dat nog in aanbouw is. De bedrijven die investeringen en of desinvesteringen in productievermogen gedaan hebben zijn:

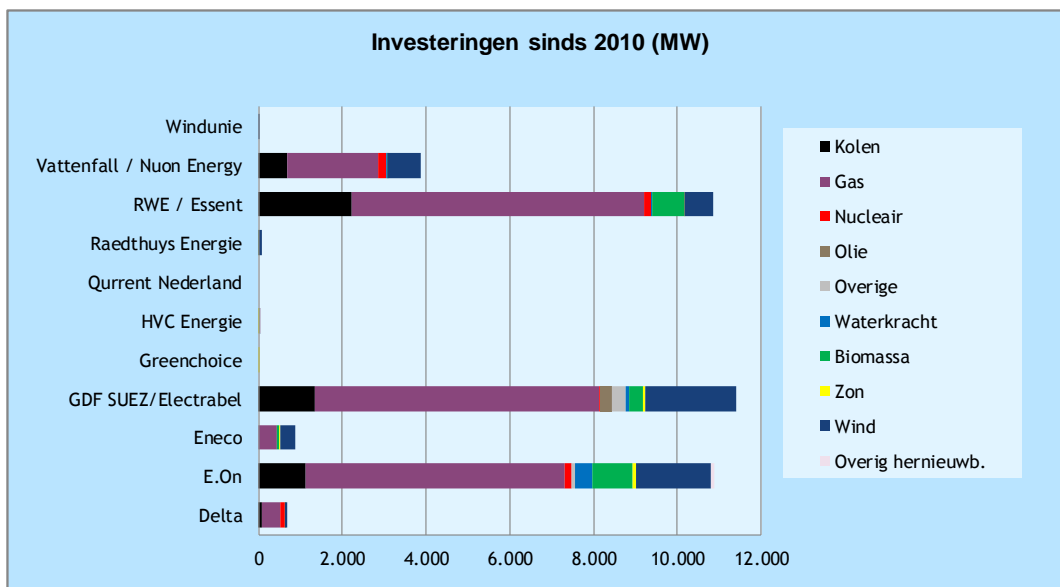
- Delta N.V.
- E.On
- Eneco
- GDF Suez/Electrabel
- Greenchoice
- HVC Energie
- Qurrent
- Raedthuys Energie
- RWE/Essent
- Vattenfall/Nuon Energy
- Windunie

De investeringen zijn op concernniveau en zonder regionale begrenzing. De tabellen met het vermogen dat voor deze bedrijven is meegenomen is opgenomen in Bijlage A.

## 6.1 Investerings sinds 2010

In Figuur 7 zijn de investeringen sinds 2010 weergegeven (in MW) van vermogen dat reeds in bedrijf genomen is.

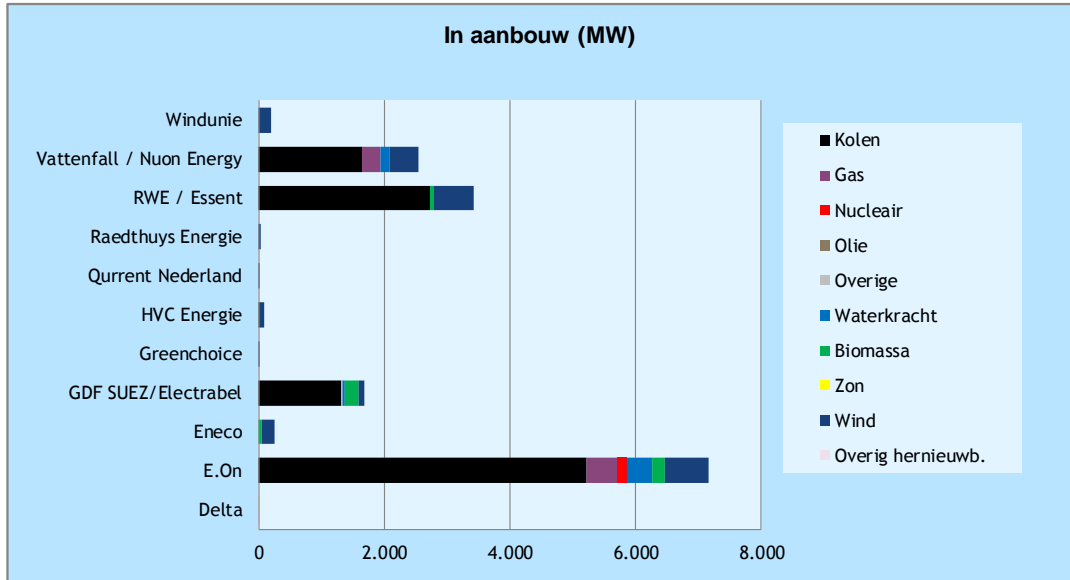
Figuur 7 Investerings in capaciteit vanaf 2010



## 6.2 Investerings in aanbouw

In Figuur 8 zijn de investeringen sinds 2010 weergegeven (in MW) van vermogen dat nog in aanbouw is.

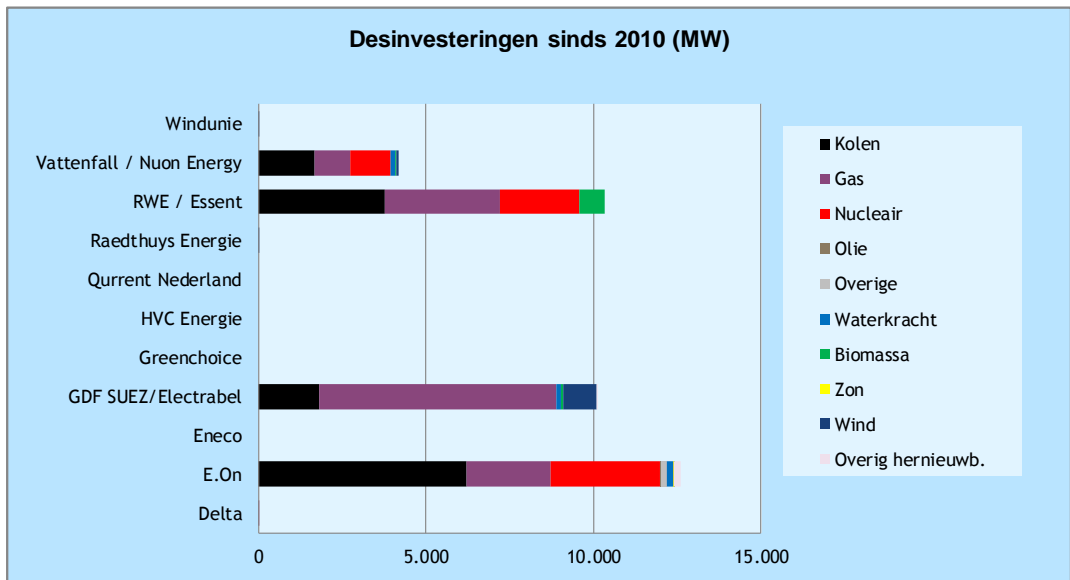
Figuur 8 Investerings in capaciteit in aanbouw



## 6.3 Desinvesteringen

In Figuur 9 zijn de desinvesteringen sinds 2010 weergegeven.

Figuur 9 Investerings in capaciteit in aanbouw



# 7 Conclusies

De Nederlandse elektriciteitsmarkt is zeer divers en het profiel van de verschillende elektriciteitsleveranciers verschilt sterk.

Van een groot aantal van de 32 elektriciteitsleveranciers die onderzocht zijn, is het gelukt om het profiel in kaart te brengen.

De totale productiecapaciteit van de bedrijven die internationaal actief zijn is niet substantieel gewijzigd ten opzichte van het voorgaande onderzoek. Wel is een lichte verschuiving tussen de bedrijven waar te nemen, en is de totale elektriciteitsproductie gedaald. Het aandeel van zowel hernieuwbare productiecapaciteit als hernieuwbare elektriciteitsproductie van deze bedrijven is ten opzichte van vorig onderzoek licht gestegen met één procentpunt, en komen nu respectievelijk uit op 13% en 12%<sup>3</sup>.

Voor de bedrijven die uitsluitend nationaal actief zijn geldt dat de totale productiecapaciteit licht gestegen is, maar dat de elektriciteitsproductie iets is afgenomen. Het aandeel van de hernieuwbare productiecapaciteit is met 3 procentpunten gestegen, maar de hernieuwbare elektriciteitsproductie is gelijk gebleven. Ze komen nu respectievelijk uit op 40% en 24%<sup>4</sup>.

Als we kijken naar de investeringen en de desinvesteringen zien we dat er sinds 2010 veel in gasvermogen (niet-WKK) geïnvesteerd is. Echter, als we kijken naar het vermogen dat nu in aanbouw is is dat juist veel kolenvermogen. Voor de desinvesteringen is het wat diffuser. De desinvesteringen sinds 2010 zijn gedaan in kolenvermogen, gasvermogen (niet-WKK) en nucleair vermogen. Dit beeld is gelijk aan het beeld van het vorige onderzoek.

Zie de factsheets voor de informatie over de elektriciteitsleveranciers zelf.

---

<sup>3</sup> Deze cijfers komen voort uit de gekozen afbakeningen in dit onderzoek. Ze kunnen niet gebruikt worden om uitspraken te doen over de realisatie van de Europese cq. Nederlandse doelstellingen.

<sup>4</sup> Zie Voetnoot 3.





# Bijlage A Tabellen (des)investeringen

## (des) Investerings Delta N.V.

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Sloe Power Station	435	NL	in bedrijf	2010	Gas - niet WKK
Willebroek PV-zon	1,3	BE	in bedrijf	2010	Zon
Kreekraksluis	40	NL	in bedrijf	2013	Wind
overige wind toegevoegd 2011, deels in eigen bezit	9	NL	in bedrijf	2011	Wind
overige wind toegevoegd 2012, deels in eigen bezit	5	NL	in bedrijf	2012	Wind
Borsele (aandeel in EPZ van 50% naar 70%)	85	NL	in bedrijf	2011	Steenkool
Kerncentrale Borsele(aandeel van 50% naar 70%)	103	NL	in bedrijf	2011	Nucleair
Windturbines EPZ (aandeel van 50% naar 70%)	2	NL	in bedrijf	2011	Wind
Afvalverbrandingsfabriek Meath	15	IR	in aanbouw	2011	Biomassa (50% biogeen)
Afvalverbrandingsfabriek Doel	65	BE	in bedrijf	2012	Biomassa (50% biogeen)
Afvalverbrandingsfabriek Antwerpen	2	BE	in bedrijf	2012	Biomassa (50% biogeen)
Winturbine Delta en Kloosterboer	2,3	NL	In bedrijf	2013	Wind

### Desinvesteringen

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
WKK Seasun	25	NL	Verkocht	2013	Gas-WKK

## (des) Investerings E.On

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Shaturskaya GRES	400	RU	in bedrijf	2010	Gas niet-WKK
Scandale	407	IT	in bedrijf	2010	Gas niet-WKK
Algeciras	821	ES	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
Grain 6,7,8	1.275	UK	in bedrijf	2011	Gas WKK
SNET Emile Huchet 4&6	383	FR	in bedrijf	2010	Steenkool
SNET Lucy	86	FR	in bedrijf	2010	Steenkool
SNET Hornaing	82	FR	in bedrijf	2010	Steenkool
SNET Provence	306	FR	in bedrijf	2010	Steenkool
SNET Lehaucourt	4	FR	in bedrijf	2010	Wind
SNET Muzillac	4	FR	in bedrijf	2010	Wind
SNET Ambon	4	FR	in bedrijf	2010	Wind
SNET Les vents de Cernon	4	FR	in bedrijf	2010	Wind
SNET Centrale éolienne de Cernon	1,3	FR	in bedrijf	2010	Wind
SNET Les Lauzet	0,9	FR	in bedrijf	2010	Zon
Brigadel	8	FR	in bedrijf	2011	Zon
Caulières - Eplésier - Lamarinonde	18	FR	in bedrijf	2010	Wind
Kergist Moëlou	26	FR	in bedrijf	2010	Wind
Irsching 5	425	DE	in bedrijf	2010	Gas niet-WKK
Barao Sao Joao wind farm	50	PT	in bedrijf	2010	Wind
Wielkopolska	53	PL	in bedrijf	2010	Wind
Rødsand 2	207	DE/DK	in bedrijf	2010	Wind
Emile Huchet 7&8	860	FR	in bedrijf	2010	Gas niet-WKK
Malzenice	430	SK	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
Gönyü	430	HU	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
Robin Rigg	180	UK	in bedrijf	2010	Wind
Alpha ventus	16	DE	in bedrijf	2010	Wind



Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Haswell Moor	10	UK	in bedrijf	2010	Wind
Irsching 4	550	DE	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
La Victoria	24	ES	in bedrijf	2010	Wind
Matebuey	14	ES	in bedrijf	2011	Wind
Hiperion	50	ES	in bedrijf	2011	Wind
Helioenergy 1&2	50	ES	in bedrijf	2011	Zon
Alcamo	32	IT	in bedrijf	2011	Wind
Piemonte	3	IT	in bedrijf	2011	Zon
Lombardia	3	IT	in bedrijf	2011	Zon
Civitella	6	IT	in bedrijf	2011	Zon
Nepi	4	IT	in bedrijf	2012	Zon
Barzowice	21	PL	in bedrijf	2011	Wind
Great Appleton	8	UK	in bedrijf	2011	Wind
Butterwick Moor	19	UK	in bedrijf	2011	Wind
Tween Bridge	44	UK	in bedrijf	2012	Wind
Steven's Croft	43	UK	in bedrijf	2011	Biomassa standalone
Västra Götaland 1	6	SE	in bedrijf	2011	Wind
Halland 1	5	SE	in bedrijf	2011	Wind
Kalmar 1	18	SE	in bedrijf	2011	Wind
Halland 2	20	SE	in bedrijf	2012	Wind
Örken	18	SE	in bedrijf	2012	Wind
Skabersjö	10	SE	in bedrijf	2012	Wind
Skåne 2	6	SE	in bedrijf	2012	Wind
Amrumbank West	288	DE	in aanbouw		Wind
Maasvlakte Power Plant 3	1.100	NL	in aanbouw		Steenkool
WKK Evonik Degussa Antwerpen	20	BE	in bedrijf	2010	Gas WKK
WKK Centrale Plattling	125	DE	in bedrijf	2010	Gas WKK
EEW Delfzijl (50% hernieuwbaar)	22	NL	in bedrijf	2010	niet/ wel hernieuwbaar
EEW Leudelage (50% hernieuwbaar)	34	LU	in bedrijf	2010	niet/ wel hernieuwbaar
EEW Schwedt (50% hernieuwbaar)	30	DE	in bedrijf	2010	niet/wel hernieuwbaar
London Array 1	189	UK	in bedrijf	2012	Wind
Händelöverket CHP (50% hernieuwbaar)	80	SE	in bedrijf	2010	niet/ wel hernieuwbaar
Oskarhamn 2	136	SE	in aanbouw	2015	Nucleair
Oskarhamn 3	98	SE	in bedrijf	2011	Nucleair
Datteln 4	1.100	DE	in aanbouw	2013	Steenkool
Forsmark 2	20	SE	in bedrijf	2012	Nucleair
Ringhals 1-3	9	SE	in bedrijf	2011	Nucleair
Ringhals 4	52	SE	in aanbouw	2014	Nucleair
Kårehamn	48	SE	in bedrijf	2013	Wind
Humber	219	UK	in aanbouw		Wind
Grandview	201	USA	in aanbouw		Wind
Unit 4, Provence	170	FR	in aanbouw		Biomassa stand alone
Black Meadows	33	UK	in aanbouw		Biomassa stand alone
Berezovskaya	800	RU	in aanbouw		Bruinkool
Rattcliffe	2.000	UK	in aanbouw		Bruinkool
Trapani	169	IT	in bedrijf	2013	Gas niet-WKK
Fiume Santo 3	4	IT	in bedrijf	2013	Zon
Valencia	13	UK	in bedrijf	2013	Zon
Wysoka	8	PL	in bedrijf	2013	Wind
Rosehall	25	UK	in bedrijf	2013	Wind
Karehamn	48	DK	in bedrijf	2013	Wind
Villkol	21	DK	in bedrijf	2013	Wind
Camster	50	UK	in bedrijf	2013	Wind
Ironbridge U1-U2	910	UK	Ombouw	2013	Biomassa stand alone





Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Pecém II	139	Bra	in bedrijf	2013	Steenkool
Amapari	9	Bra	in bedrijf	2013	Overige niet-hernieuwb
Itaqui	137	Bra	in bedrijf	2013	Steenkool
Parnaíba I	257	Bra	in bedrijf	2013	Gas niet-WKK
Parnaíba II	196	Bra	in aanbouw		Gas niet-WKK
Menge	45	TR	in bedrijf	2012	Waterkracht > 10 MW
Köprü	78	TR	in bedrijf	2013	Waterkracht > 10 MW
Kandil	104	TR	in bedrijf	2013	Waterkracht > 10 MW
Sarıgözü	52	TR	in bedrijf	2013	Waterkracht > 10 MW
Kavşakbendi (unit 1)	31	TR	in bedrijf	2013	Waterkracht > 10 MW
Hacınoğlu	71	TR	in bedrijf	2011	Waterkracht > 10 MW
Kuşaklı	10	TR	in bedrijf	2013	Waterkracht > 10 MW
Dağdelen	4	TR	in bedrijf	2013	Waterkracht > 10 MW
Çambaşı	23	TR	in bedrijf	2013	Waterkracht > 10 MW
Balıkesir	72	TR	in bedrijf	2013	Wind
Dağpazarı	20	TR	in bedrijf	2012	Wind
Çanakkale	15	TR	in bedrijf	2012	Wind
Kavşakbendi (units 2-3)	59	TR	in aanbouw		Waterkracht > 10 MW
Arkun	119	TR	in aanbouw		Waterkracht > 10 MW
Yamanlı II	41	TR	in aanbouw		Waterkracht > 10 MW
Doğançay	31	TR	in aanbouw		Waterkracht > 10 MW
Tufanbeyli	225	TR	in aanbouw		Steenkool/bruinkool
Bandırma-II	299	TR	in aanbouw		Gas niet-WKK
Alpaslan II	140	TR	in aanbouw		Waterkracht > 10 MW

## Desinvesteringen

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Veltheim	265	DE	Verkocht	2010	Steenkool
Rostock	256	DE	Geruild, weg	2010	Steenkool
Kraftwerk Mehrum	345	DE	Verkocht	2010	Steenkool
BKW-Gruppe (14% totale portfolio)	327	CH	Verkocht (14% aandelen in hele groep)	2010	Nucleair, 110 MW en 197 MW waterkracht grootschalig > 10 MW
Brunsbüttel NPP	257	DE	Atomausstieg	2011	Nucleair
Krümmler NPP	673	DE	Atomausstieg	2011	Nucleair
Isar 1 NPP	878	DE	Atomausstieg	2011	Nucleair
Unterweser NPP	1345	DE	Atomausstieg	2011	Nucleair
Helmstedt	390	DE	verkocht	2013	Bruinkool
E.On Energy from Waste (51% totale portfolio) (50% hernieuwb.)	378	DE/NL /LU	Verkocht (51% aandelen in hele groep)	2013	50/50% overig niet - / wel hernieuwbaar
Unit 4 Provence	170	FR	Ombouw naar biomassa	2014	Steenkool
Buschhaus	352	DE	Verkocht	2013	Bruinkool
Shamrock	132	DE	Gesloten	2013	Steenkool
Staudinger 1	249	DE	Gesloten	2013	Steenkool
Ironbridge U1-U2	910	UK	Ombouw naar biomassa	2013	Steenkool
Hornaing 3	235	FR	Stilgelegd	2013	Steenkool
Provence 4	230	FR	Ombouw naar biomassa	2013	Steenkool
Puertollano	203	ES	Gesloten	2013	Steenkool
Veltheim 4 ST	355	DE	Stilgelegd	2013	Steenkool
CEF	83	IT	Consolidatie	2013	Gas niet-WKK
Scandale	407	IT	Consolidatie	2013	Gas niet-WKK
Tavazzano 8	300	IT	Stilgelegd	2013	Gas niet-WKK
Malzenice	418	SK	Stilgelegd	2013	Gas niet-WKK
Kingsnorth	1.974	UK	Gesloten	2013	Steenkool
Kingsnorth Aux GT1	17	UK	Gesloten	2013	Olie



Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Kingsnorth Aux GT4	17	UK	Gesloten	2013	Olie
Escucha	142	ES	Gesloten	2012	Bruinkool
Grain 1-4	1300	UK	Gesloten	2012	Gas niet-WKK

## (des) Investerings Eneco

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Enecogen	435	NL	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
Harnaspolder	2	NL	in bedrijf	2012	Gas WKK
Boterdorp	2	NL	in bedrijf	2011	Gas WKK
Biomassa energiecentrale Putten	0,6	NL	in bedrijf	2010	Biomassa-stand alone
Biomassa energiecentrale Delfzijl	45	NL	in aanbouw		Biomassa-stand alone
SAP	3	BE	in bedrijf	2010	Biogas-WKK
Wittevrongel	3	BE	in bedrijf	2010	Biogas-WKK
Martina Corneliapark, Middelharnis	10	NL	in bedrijf	2011	Wind
Fosses-la-Ville, Wallonië	9	BE	in bedrijf	2011	Wind
Puurs, Vlaanderen	5	BE	in bedrijf	2011	Wind
Arendonck, Vlaanderen	16	BE	in bedrijf	2011	Wind
Gouvy, Wallonië	12	BE	in bedrijf	2011	Wind
Prinses Amalia windpark	60	NL	in bedrijf	2011	Wind
Accres, Lelystad	0,1	NL	in bedrijf	2012	Wind
Hoevensche Beemden, Halderberge	15	NL	in bedrijf	2013	Wind
Zwartenb, Haldenberge/Etten-Leur	10	NL	in bedrijf	2012	Wind
Kreekraksluizen	18	NL	in bedrijf	2013	Wind
Houten	6	NL	in bedrijf	2013	Wind
Ciney België	15	BE	in bedrijf	2012	Wind
Perwez (Hegoa) België	3	BE	in bedrijf	2012	Wind
Eeklo België	5	BE	in bedrijf	2012	Wind
Scheveningen	0,8	NL	in bedrijf	2010	Wind
Windpark Oudenstaart BV	10	NL	in bedrijf	2011	Wind
Sabinapolder	5	NL	in aanbouw		Wind
Nieuwgein	10	NL	in bedrijf	2013	Wind
Laaksche Vaart	10	NL	in bedrijf	2013	Wind
Delfzijl Noord	63	NL	in bedrijf	2013	Wind
Reusel	10	NL	in bedrijf	2013	Wind
Luchterduinen	65	NL	in aanbouw		Wind
Electratar s.a. EXT. (marbais)	6	BE	in bedrijf	2010	Wind
Hegoa Wind s.a. (Perwez)	5	BE	in bedrijf	2010	Wind
Zeebrugge	12	BE	in aanbouw		Wind
Arlon	8	BE	in aanbouw		Wind
Molenbaix	10	BE	in aanbouw		Wind
Tullo Windfarm Ltd	17	UK	in bedrijf	2010	Wind
Tullo Extension (Gammies)	25	UK	in aanbouw		Wind
Lochluichart	51	UK	in bedrijf	2013	Wind
Moy	50	UK	in aanbouw		Wind
Overige zonPV Nederland	1,4	NL	in bedrijf	2011	Zon
Cordeel	0,6	BE	in bedrijf	2010	Zon
Nike	0,9	BE	in bedrijf	2010	Zon
Audi	4	BE	in bedrijf	2013	Zon
Eneco 4	5	BE	in bedrijf	2011	Zon
Eneco 3	5	BE	in bedrijf	2010	Zon
Brussels	1	BE	in bedrijf	2013	Zon
Flanders	1	BE	in bedrijf	2013	Zon



Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Solar projects I	1	BE	in bedrijf	2011	Zon
VGSW	0,9	BE	in bedrijf	2011	Zon
Wienerberger	2	BE	in bedrijf	2012	Zon
Touring	0,2	BE	in aanbouw		Zon
Philips	0,1	NL	in bedrijf	2011	Zon
Tata Steel	0,1	NL	in bedrijf	2012	Zon
USG (DSM)	0,1	NL	in bedrijf	2012	Zon
Het Breedt	0,23	NL	in bedrijf	2013	Zon
Lochluichart uitbreiding	18	UK	in aanbouw		Wind
Moy uitbreiding	10	UK	in aanbouw		Wind

## Desinvesteringen

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof

## (des) Investerings GDF SUEZ/Electrabel (GDF SUEZ Energie Nederland)

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Electrabel: Knippegroen ArcelorMittal	305	BE	in bedrijf	2010	Overig niet-hernieuwbaar
Electrabel: Steam turbine replacement Doel 1	40	BE	in bedrijf	2010	Nucleair
Electrabel: windparken Volvo en Quévy	12	BE	in bedrijf	2010	Wind
Electrabel: extra PV zon capaciteit	1	BE	in bedrijf	2010	Zon
Electrabel: Max Green, Rodenhuize	131	BE	in bedrijf	2011	Biomassa standalone
Electrabel: WKK Evonik Degussa Antwerpen	20	BE	in bedrijf	2011	Gas WKK
Electrabel: Zeebrugge, en-Hainaut, Dendermonde	23	BE	in bedrijf	2011	Wind
Electrabel: 3 windparken	16	BE	in bedrijf	2011	Wind
Electrabel: EGPF - Sint-Gillis-Waas	6	BE	in bedrijf	2012	Wind
Energy International T-POWER	140	BE	in bedrijf	2012	Gas niet-WKK
Electrabel: Frasnés-Lez-Anvaing	6	BE	in bedrijf	2013	Wind
Electrabel: Poperingen	8	BE	in aanbouw		Wind
Electrabel: Lochristi - Zele	6	BE	in aanbouw		Wind
Electrabel: Zwevegem	6	BE	in bedrijf		Wind
Electrabel: overige windparken 2012	1	BE	in bedrijf	2012	Wind
Benelux/Germany: Helmstadt wind	13	DE	in bedrijf	2011	Wind
Benelux/Germany: Wilhelmshaven	731	DE	in aanbouw		Steenkool
Energy International LEVANTO 2	58	DE	in bedrijf	2012	Wind
Energy International LEVANTO GSEF DE	311	DE	in bedrijf	2012	Wind
Energy International LEVANTO SEL	98	DE	in bedrijf	2012	Wind
Energy International IP MAESTRALE (MEG)	86	DE	in bedrijf	2012	Wind
Energy International SCHKORTLEBEN	28	DE	in bedrijf	2012	Wind
Energy International ELECTROMET. DEL EBRO	36	ES	in bedrijf	2012	Waterkracht >10 MW
Energy International IBERICA DE ENERGIAS	48	ES	in bedrijf	2012	Waterkracht >10 MW
Energy International CANJUNEDA/CAMI	1	ES	in bedrijf	2012	Zon
France: Haut Pays	78	FR	in bedrijf	2010	Wind
France: Germinon-Vélye	75	FR	in bedrijf	2010	Wind
France: CombiGolfe (Fos-sur-mer 3)	435	FR	in bedrijf	2010	Gas niet-WKK
France: Plumieux - Saint Etienne du Gué de l'Isle	16	FR	in bedrijf	2010	Wind
France: Germinon-Vélye	75	FR	in bedrijf	2010	Wind
France: CNR: Chartrettes	1,4	FR	in bedrijf	2010	Waterkracht <10 MW



Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
France: CNR: Rambures, Cruguel, Saint-Quentin-en-Mauges, Mesanger wind farms	25	FR	in bedrijf	2010	Wind
France: CNR: Saulce-sur-Rhône	2	FR	in bedrijf	2010	Zon
France: Curbans (Alpes de Haute-Provence)	26	FR	in bedrijf	2011	Zon
France: overige windparken 2010	51	FR	in bedrijf	2010	Wind
France: Montoir-de-Bretagne	435	FR	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
France: CNR: Les Clapeys	1,9	FR	in bedrijf	2011	Waterkracht <10 MW
France: CNR: La Divatte (Loire Atlantique), Le-Clos du-Pressoir (Maine-et-Loire) and the acquisition of the wind farm of Crennes (Mayenne),	16	FR	in bedrijf	2011	Wind
France: CNR: Bollène au Sol, Beaucaire-Tarascon	5	FR	in bedrijf	2011	Zon
France: Compagnie Du Vent: La Limouzinière (Loire-Atlantique), de Cruscades (Aude)	24	FR	in bedrijf	2011	Wind
France: overige windparken 2011	59	FR	in bedrijf	2011	Wind
France: Landes de Couesmé	33	FR	in bedrijf	2012	Wind
France: CNR: Motz (Chautagne)	3	FR	in bedrijf	2012	Waterkracht <10 MW
France: CNR: Guerville-Melleville (Seine-Maritime), Falleron (Vendée), Rethonvillers (Somme), La Croisette (Oise), Camberton (Manche), Pontru (Aisne) and Bais (Mayenne).	44	FR	in bedrijf	2012	Wind
France: Compagnie Du Vent: PV-Zon Corsica	4	FR	in bedrijf	2012	Zon
France: Compagnie Du Vent: Canet (Aude)	12	FR	in bedrijf	2012	Wind
France: Compagnie Du Vent: Canet (Aude)	46	FR	in bedrijf	2012	Wind
France: Le parc d'Hambers	8	FR	in bedrijf	2013	Wind
France: CNR: Rocheмаure	3	FR	in aanbouw		Waterkracht <10 MW
France: CNR: Pouzin	1,7	FR	in bedrijf	2013	Zon
France: Parc éolien de Radenac	8	FR	in aanbouw	2014	Wind
France: Parc éolien de la Côte de la Bouchère (communes de Huiron et Courdemanges, dans la Marne)	7	FR	in aanbouw	2014	Wind
France: CNR Belley	3	FR	in aanbouw		Waterkracht <10 MW
France: overige windparken 2012	50	FR	in bedrijf	2011	Wind
Energy Europe: Viotia, Heron II	211	GR	in bedrijf	2010	Gas niet-WKK
Dunamenti Unit 8 retrofit	397	HU	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
Energy Europe: vergroten aandeel in 3 STEG: Voghera, Leini, Roselectra	1.074	IT	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
Energy Europe: vergroten aandeel windvermogen (Longano Eolica, Monte della Difesa)	39	IT	in bedrijf	2011	Wind
Energy Europe: vergrote aandeel van Tirreno power	493	IT	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK: 395 MW, Steenkool: 89 MW, Waterkr>10 MW: 9,9 MW
Energy International IP MAESTRALE HOLDINGS	550	IT	in bedrijf	2012	Wind
Energy International PEG AKA BRULLI	28	IT	in bedrijf	2012	Wind
Energy International ISAB	183	IT	in bedrijf	2012	Olie
Benelux/Germany: Maxima (Flevo)	870	NL	in bedrijf	2010	Gas niet-WKK
Energy International LEVANTO NL	29	NL	in bedrijf	2012	Wind
Benelux/Germany: Centrale Rotterdam	736	NL	in aanbouw		Biomassabijstook in kolencentrale
Energy Europe: Jarogniew/Moltowo	21	PL	in bedrijf	2011	Wind
Energy Europe: Wartkowo	30	PL	in bedrijf	2011	Wind
Energy Europe: Pagow	51	PL	in bedrijf	2012	Wind



Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Energy Europe: Polaniec (1 unit 100% biomassa; extra kolen capaciteit)	282	PL	in bedrijf	2013	Biomass standalone 206 MW; steenkool 76 MW
Energy Europe: Elecgas	415	PT	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
Energy International TURBOGAS	990	PT	in bedrijf	2012	Gas niet-WKK
Energy International PEGO	288	PT	in bedrijf	2012	vsteenkool
Energy Europe: Gemeenele windfarm (Baragan)	48	RO	in bedrijf	2012	Wind
Energy International DEESIDE	386	UK	in bedrijf	2012	Gas niet-WKK
Energy International DERWENT	49	UK	in bedrijf	2012	Gas niet-WKK
Energy International SALTEND	898	UK	in bedrijf	2012	Gas niet-WKK
Energy International RUGELEY B	770	UK	in bedrijf	2012	Steenkool
Energy International Wind	20	UK	in bedrijf	2012	Wind
Energy International CRIMP	2	UK	in bedrijf	2012	Wind
Energy International INDIAN QUEENS	97	UK	in bedrijf	2012	Olie
Energy International Wind	472	UK	in aanbouw		Wind
Energy Europe: central Scotland wind farm	20	UK	in bedrijf	2010	Wind
Polen: Polaniec	68	PL	in aanbouw		Steenkool
USA: Northfield mountain	44	USA	in aanbouw		Waterkracht > 10 MW
USA: Troy	16	USA	in aanbouw		Overig niet hrmieuwb
Leuze-en-hainaut 2	14	BE	in bedrijf	2013	Wind
Poperinge	8	BE	in bedrijf	2013	Wind
Zeke	2	BE	in bedrijf	2013	Wind
Zwijndrecht	58	BE	in bedrijf	2013	Gas niet-WKK
Baleni	50	RO	in bedrijf	2013	Wind
Thamminapatnam Phase I	137	INDIA	in bedrijf	2013	Steenkool

## Desinvesteringen

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Drogenbos	468	BE	vervangen door nieuwere peakshaver	2014	Gas niet-WKK
Electrabel: Sluiting Mol en Kallo	516	BE	gesloten	2010	Gas niet-WKK
Electrabel: Sluiting Rodenhuize 2, 3	532	BE	gesloten	2011	Steenkool
Electrabel: Sluiting Ruien 3, 4	277	BE	gesloten	2012	Steenkool
Electrabel: Sluiting Ruien 5-7 & 6	627	BE	in bedrijf (sluit in 2013)	2013	Steenkool
Electrabel: Sluiting Awirs 5	294	BE	in bedrijf (sluit in 2013)	2013	Gas niet-WKK
T-Power	142	BE	in bedrijf	2011	Gas niet-WKK
Benelux/Germany: Gelderland	136	NL	in bedrijf	2010	Steenkool
Levanto restructuring	309	DE	in bedrijf	2012	Wind
Dunamenti Unit 8 retrofit	215	HU	vervangen + upgrade door nieuw	2011	Gas niet-WKK
Dunamenti F	826	HU	stilgelegd (mottenballen)	2012	Gas niet-WKK
Energy Europe: Tor di Valle, Montemartini (aandeel aan ACEA verkocht)	223	IT	verkocht	2011	Gas niet-WKK
Energy Europe: div. waterkracht (aandeel aan ACEA verkocht)	139	IT	verkocht	2011	Waterkracht > 10 MW
Torrevaldaliga 4	308	IT	gesloten	2012	Steenkool
IP Maestrale wind farms south Italy, Sicily, Sardinia, Germany	636	IT	verkocht	2012	Wind
Bergum	520	NL	stilgelegd/mottenballen/ uit productie genomen	2012	Gas niet-WKK
Centrale Harculo (IJsselcentrale)	373	NL	stilgelegd (mottenballen)	2012	Gas niet-WKK
Eems EC20	534	NL	stilgelegd/mottenballen/ uit productie genomen	2012	Gas niet-WKK
Derwent	210	UK	stilgelegd	2012	Gas WKK
Shotton	210	UK	stilgelegd	2012	Gas-WKK
Geel	43	BE		2013	Gas niet-WKK



Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Leuze-en-Hainaut	14	BE		2013	Wind
Oorderen	43	BE		2013	Gas niet-WKK
Oudegem	15	BE		2013	Gas niet-WKK
Ruien	386	BE		2013	Steenkool
Zwijndrecht	275	BE		2013	Gas niet-WKK
Yelles	4	FR		2013	Waterkrach < 10 MW
Sesse Aurunca	4	IT		2013	Overig hernieuwb.
Teesside	1.875	UK	Stilgelegd (mottenballen)	2013	Gas niet-WKK

## (des)Investerings Greenchoice

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Muziektheater Amsterdam	0,1	NL	in bedrijf	2012	Zon
Amsterdamse Scholen Project	0,55	NL	in bedrijf	2011	Zon
ZonVast	1	NL	in bedrijf	2011	Zon
Mitros Utrecht	0,1	NL	in bedrijf	2011	Zon
Kuppen	0,06	NL	in bedrijf	2011	Zon
Apenheul	0,1	NL	in bedrijf	2012	Zon
Desso	0,1	NL	in bedrijf	2010	Zon
Windpark Hartelkanaal	24	NL	in aanbouw	2013	Wind

### Desinvesterings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof

## (des)Investerings HVC Energie

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Horizon Energy B.V. van 75% naar 100% aandeel	1,1	NL	in bedrijf	2012	Zon
Bottrop	1,3	DE	in bedrijf	2013	Zon
Trianel Borkum West II	13	DE	in aanbouw	2013	Wind
Burgerveen-Oost	3,9	NL	in bedrijf	2012	Wind
Middelharnis	1,0	NL	in bedrijf	2011	Wind
Lijn 5 Dordrecht AVI	23,5	NL	in bedrijf	2011	44% overig niet hern. 56% overig hernieuwb.
ECD Almere	0,100	NL	in bedrijf	2013	Zon
Zwijndrecht	0,072	NL	in bedrijf	2013	Zon
ECD	0,100	NL	in aanbouw	-	Zon
Gemini	90	NL	in aanbouw	-	Wind
Liefding	2,3	NL	in aanbouw	-	Wind

### Desinvesterings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof

## (des)Investerings Qurrent

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Windpark Hellegatsplein	12	NL	In aanbouw		Wind



## Desinvesteringen

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
---------------	----	------	--------	------	-----------

## (des)Investerings Raedthuys

### Investerings

Naam central	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Treurenburg	2	NL	in bedrijf	2011	Wind
Hondtocht	14	NL	in bedrijf	2012	Wind
Oldebroekertocht	14	NL	in bedrijf	2011	Wind
Suurhoffbrug	12	NL	in bedrijf	2013	Wind
Enschede HST	0,1	NL	in bedrijf	2011	Zon
Solitaire windturbines	25	NL	in bedrijf	2012	Wind
Diverse projecten	40	NL	in aanbouw	2014/2015	Wind

## Desinvesteringen

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Hoorn 80	0,6	NL	windmolens verwijderd	2013	Wind

## (des)Investerings RWE/Essent N.V.

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Lingen	876	DE	in bedrijf	2010	Gas niet -WKK
Neurath	2.100	DE	in bedrijf	2012	Bruinkool
Hamm	1.178	DE	in aanbouw	2013	Steenkool
Nordsee Ost	295	DE	In aanbouw	2013	Wind
Pembroke	2.188	UK	in bedrijf	2012	Gas niet -WKK
Staythorpe (Nottinghamshire)	1.650	UK	in bedrijf	2010	Gas niet -WKK
Gwynt y Môr (Wales)	346	UK	In aanbouw		Wind
Moerdijk II	426	NL	in bedrijf	2012	Gas niet -WKK
Claus C	1.304	NL	in bedrijf	2012	Gas niet -WKK
Eemshaven	1.560	NL	in aanbouw	2014	Steenkool
Denizli	551	TR	in bedrijf	2013	Gas niet -WKK
San Basilio	25	IT	in bedrijf	2010	Wind
Ururi	26	IT	in bedrijf	2010	Wind
Piecki	32	PL	in bedrijf	2010	Wind
Tychowo	35	PL	in bedrijf	2010	Wind
Andasol solar thermal project	6	SP	in bedrijf	2010	Zon
Thornton Bank	88	UK	In bedrijf	2013	Wind
Borssele NPP	146	NL	in bedrijf	2011	Nucleair
Borssele hard coal	122	NL	in bedrijf	2011	Steenkool
EPZ windpark I en II	7	NL	in bedrijf	2011	Wind
Markinch	45	UK	In aanbouw		Biomassa-stand alone
Tillbury	750	UK	in bedrijf	2011	Biomassa-stand alone
Greater Gabbard	252	UK	in bedrijf	2012	Wind
Kehl	6	DE	in bedrijf	2011	Biomassa-stand alone
Goch	6	DE	in bedrijf	2012	Biomassa-stand alone
Explotaciones Eólicas de Aldehuelas	47	ES	in bedrijf	2011	Wind
Kelag vergroten belang van 31-38%	44	AS	in bedrijf	2012	Waterkracht > 10 MW
Overige onshore Wind 2011	48	div.	in bedrijf	2011	Wind
Div. UK onshore wind 2012	51	UK	in bedrijf	2012	Wind
Div. PL onshore wind 2012	44	PL	in bedrijf	2012	Wind
Overige onshore Wind 2012	32	div.	in bedrijf	2012	Wind



## Desinvesteringen

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Biblis A	1.167	DE	Atomausstieg	2011	Nucleair
Biblis B	1.227	DE	Atomausstieg	2011	Nucleair
Rostock	136	DE	Verkocht	2011	Steenkool
Claus B	640	NL	Verouderd	2012	Gas niet-WKK
Tillbury	1.131	UK	Verouderd	2011	Steenkool
Tillbury	750	UK	Niet economisch	2013	Biomassa-stand alone
Kehl en Goch CHP	12	DE	Geen kernactiviteit	2013	Biomassa-stand alone
Frimmersdorf C,D,G	383	DE	Verouderd	2011	Bruinkool
Frimmersdorf I,K	264	DE	Verouderd	2012	Bruinkool
Frimmersdorf E,F,L,M,N,O	799	DE	Verouderd	2013	Bruinkool
Niederaußem A, B	250	DE	Verouderd	2013	Bruinkool
Weisweiler C,D	258	DE	Verouderd	2013	Bruinkool
Kraftwerk Ensford Block 1 (VSE A.G.)	17	DE	Verkocht	2012	Steenkool
Claus A & C	1.914	NL	Mottenballen	2014	Gas niet-WKK
Gersteinwerk F	430	DE	Mottenballen	2013	Gas niet-WKK
Gersteinwerk G	355	DE	Mottenballen	2014	Gas WKK
Weisweiler H,G	540	DE	Mottenballen	2013	Bruinkool
2 mid-size units	85	NL	Mottenballen	2013	Gas niet-WKK

## (des)Investerings Vattenfall AB/N.V. Nuon Energy

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Les Eoliennes de Perwez	5	BE	in bedrijf	2010	Wind
Alpha ventus	16	DE	in bedrijf	2010	Wind
Boxberg	675	DE	in bedrijf	2012	Bruinkool
DanTysk	147	DE	in aanbouw		Wind
Moorburg	1.640	DE	in aanbouw		Steenkool
Dræby Fed	9	DK	in bedrijf	2010	Wind
Ejsing	7	DK	in bedrijf	2011	Wind
Hagesholm	23	DK	in bedrijf	2011	Wind
Oom Kees	6	NL	in bedrijf	2010	Wind
IJmuiden (Reyndersweg)	8	NL	in bedrijf	2011	Wind
Diemen 34	435	NL	In bedrijf	2012	Gas WKK
Hemweg 9	440	NL	in bedrijf	2012	Gas niet-WKK (STEG)
Magnum	1.311	NL	in bedrijf	2013	Gas niet-WKK (STEG)
Prinses Alexia Windpark	122	NL	in bedrijf	2013	Wind
Abelvattnet	5	SE	in bedrijf	2011	Waterkracht <10 MW
Stor-Rotliden	78	SE	in bedrijf	2010	Wind
Akkats (vervanging)	150	SE	in aanbouw		Waterkracht >10 MW
Aggragate 5	5	SE	in bedrijf	2011	Waterkracht <10 MW
Thanet	300	UK	in bedrijf	2010	Wind
Edinbane	41	UK	in bedrijf	2010	Wind
Ormonde	150	UK	in bedrijf	2012	Wind
Swinford	22	UK	in bedrijf	2012	Wind
Clashindarroch	37	UK	in aanbouw		Wind
Pen y Cmoedd	228	UK	In aanbouw		Wind
Forsmark 2	82	SE	in bedrijf	2012	Nucleair
Ostra Herrestad	18	SE	in bedrijf	2011	Wind
Märkisches Viertel	5	DE	in bedrijf	2013	Biomassa-WKK
Forsmark 2	120	SE	in bedrijf	2013	Nucleair
Bajlum	15	DK	in aanbouw		Wind
Hjuleberg	33	SE	in aanbouw		Wind
Lichterfelde	300	DE	in aanbouw		Gas niet-WKK
Rimjokk	0,9	SE	in bedrijf	2014	Waterkracht < 10 MW





## Desinvesteringen

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Akkats	150	SE	Revisie	2014	Waterkracht <10 MW
Harry van den Kroonenberg	13	NL	Verouderd	2011	Wind
Hemweg 7	599	NL	Verouderd, vervangen	2012	Gas niet-WKK
Willem-Alexander centr. Buggenum	253	NL	Niet economisch	2013	Steenkool
Rostock	138	DE	CO <sub>2</sub> -intensief	2011	Steenkool
Żerań (Vattenfall Heat Poland)	386	PL	CO <sub>2</sub> -intensief	2012	Steenkool
Pruszkow (Vattenfall Heat Poland)	9	PL	CO <sub>2</sub> -intensief	2012	Bruinkool
Siekierki (Vattenfall Heat Poland)	622	PL	CO <sub>2</sub> -intensief	2012	Steenkool
GZE (Upper Silesia) --> Tauron S.A.	0	PL	CO <sub>2</sub> -intensief	2011	Geen E-opwekking
Helsingør CHP	60	DK	Niet-kerngebied	2011	Gas WKK
Hillerød CHP --> Hillerød Forsyning	77	DK	Niet-kerngebied	2011	Gas WKK
Nuon Belgium --> ENI	5	BE	Niet-kerngebied	2012	Wind
Brunsbüttel	514	DE	Atomausstieg	2011	Nucleair
Krümmel	673	DE	Atomausstieg	2011	Nucleair
Diemen 34	128	NL	Vervangen	2012	Gas-WKK
Wind assets	30	PL	Verkocht	2011	Wind
Amagervaerket	321	DK	CO <sub>2</sub> - intensief	2013	Steenkool/Biomassa WKK
Purmerend	68	NL	Nb	2014	Gas WKK
Almere 1+2	128	NL	Nb	2014	Gas WKK

## (des)Investerings Windunie

### Investerings

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Vanaf 2010 +/- 1.000 MW wind	20	NL	in bedrijf	2010	Wind
Vanaf 2010 +/- 1.000 MW wind	195	NL	in aanbouw		Wind
4 nieuwe leden	5,1	NL	in bedrijf	2013	Wind

### Desinvesteringen

Naam centrale	MW	Land	Status	Jaar	Brandstof
Afgelopen lidmaatschap 4 leden	13	NL	afgelopen lidmaatschap	2012	Wind
Verkoop molen door lid	4	NL	verkoop	2013	Wind

