



Vlaamse Regulator van de Elektriciteits- en Gasmarkt
Publiekrechtelijk Vormgegeven Extern Verzelfstandigd Agentschap
Graaf de Ferrarisgebouw | Koning Albert II-laan 20, bus 19 | 1000 Brussel
Tel. +32 2 553 13 53 | Fax +32 2 553 13 50
Email: info@vreg.be
Web: www.vreg.be

Rapport van de Vlaamse Regulator van de Elektriciteits- en Gasmarkt

van 1 juli 2011

met betrekking tot de oorsprong van de in 2010 geleverde elektriciteit in Vlaanderen

Inhoudstafel

JURIDISCH KADER -----	3
CONTROLE DOOR DE VREG OP DE CORRECTHEID VAN DE BRANDSTOFMIX-----	3
TOELICHTING BIJ DE BEREKENING VAN DE BRANDSTOFMIX-----	3
<i>Hoeveelheid geleverde elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen.....</i>	<i>3</i>
<i>Hoeveelheid geleverde elektriciteit uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling</i>	<i>4</i>
<i>Hoeveelheid geleverde elektriciteit uit fossiele brandstoffen en nucleaire centrales</i>	<i>4</i>
<i>Hoeveelheid geleverde elektriciteit waarvan de oorsprong onbekend is.....</i>	<i>6</i>
<i>Hoeveelheid geleverde elektriciteit (in totaal en per product)</i>	<i>6</i>
RESULTATEN VAN DE CONTROLE VAN DE CORRECTHEID VAN DE BRANDSTOFMIX VOOR WAT DE LEVERINGEN IN 2010 BETREFT -----	7
<i>Overzicht van de brandstofmix per leverancier</i>	<i>7</i>
<i>Hoeveelheid elektriciteit waarover werd gerapporteerd</i>	<i>11</i>
<i>Totaal aandeel elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in Vlaanderen</i>	<i>11</i>
<i>Prijstvoordeel bij levering van groene stroom</i>	<i>12</i>
<i>Herkomst van de groene stroom in Vlaanderen</i>	<i>12</i>
<i>Afnemen van groene stroom is niet hetzelfde als steun verlenen aan groenestroom productie....</i>	<i>13</i>
BIJLAGE: FORMULE VOOR DE BEREKENING VAN DE BRANDSTOFMIX -----	15

Juridisch kader

Artikel 7.4.1 van het Decreet houdende algemene bepalingen betreffende het energiebeleid van 8 mei 2009 (hierna 'het Energiedecreet') verplicht iedere elektriciteitsleverancier om op zijn facturen en in al zijn gedrukte en elektronische promotiemateriaal de brandstofmix te vermelden van de energiebron van de elektriciteit die hij in het voorgaande jaar heeft geleverd aan de betrokken afnemers in het Vlaamse Gewest, in totaal en voor het aangeboden product.

In uitvoering van artikel 6.3.4 van het Besluit van de Vlaamse Regering houdende algemene bepalingen over het energiebeleid van 19 november 2010 (hierna 'het Energiebesluit') moet iedere elektriciteitsleverancier vanaf 1 maart van het lopend jaar op elke factuur of op een begeleidend document daarbij, en in het promotiemateriaal dat hij rechtstreeks aan zijn eindafnemers overmaakt, de oorsprong vermelden van de elektriciteit die hij in het voorgaande kalenderjaar leverde aan eindafnemers via het transmissie- of distributienet.

De oorsprong van de elektriciteit moet worden opgegeven onder volgende categorieën:

- 1° elektriciteit geproduceerd met hernieuwbare energiebronnen;
- 2° elektriciteit geproduceerd in kwalitatieve warmtekrachtinstallaties;
- 3° elektriciteit geproduceerd met fossiele brandstoffen;
- 4° elektriciteit geproduceerd in nucleaire centrales;
- 5° elektriciteit waarvan de oorsprong onbekend is.

Deze indeling wordt ook wel de "brandstofmix" genoemd.

Deze brandstofmix moet worden vermeld, zowel voor wat het totaal van de leveringen van de leverancier betreft ("totale brandstofmix"), als voor het product dat aan de betrokken eindafnemer wordt geleverd of aangeboden ("brandstofmix per product").

Controle door de VREG op de correctheid van de brandstofmix

De VREG moet conform artikel 6.3.4 van het Energiebesluit nagaan of de informatie die door de leverancier wordt gegeven bij de uitvoering van deze verplichting correct is. De leverancier moet daartoe jaarlijks een rapport inleveren bij de VREG over de oorsprong van de geleverde elektriciteit tijdens het voorgaande kalenderjaar. 1 maart is in de praktijk een moeilijk haalbare deadline voor de rapportering door de leveranciers, aangezien de leveranciers pas rond deze datum een eenduidig zicht krijgen op de gealloceerde leveringscijfers van het vorige jaar. Daarom gaf de VREG de leveranciers tijd tot 15 maart 2011 voor het indienen van hun rapport betreffende de brandstofmix. In de tijd tussen de ontvangst van de leveranciersrapporten en het verschijnen van onderhavig VREG-rapport werden fouten en onduidelijkheden tussen beide partijen uitgeklaard en afstemming gemaakt met de cijfers die de VREG van de netbeheerders ontving in het kader van de maandelijkse groenrapportering conform de procedure uiteengezet in artikel 6.1.21 van het Energiebesluit.

Voorliggend rapport beschrijft de wijze waarop de brandstofmix wordt berekend en bevat per leverancier de percentages inzake de oorsprong van de door hen in 2010 geleverde elektriciteit, waarmee de VREG zich na controle akkoord heeft verklaard.

Toelichting bij de berekening van de brandstofmix

Hoeveelheid geleverde elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen

Het aandeel elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in de brandstofmix van een leverancier wordt bepaald, conform artikel 6.3.2, eerste lid, van het Energiebesluit, op basis van de verhouding van het aantal garanties van oorsprong, zoals bedoeld in artikel 6.1.17 van het Energiebesluit, ten opzichte van de hoeveelheid via het distributienet of transmissienet geleverde elektriciteit aan eindafnemers in het Vlaams Gewest.

De leveranciers moeten het aandeel elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in hun brandstofmix 2010 bijgevolg staven aan de hand van aan de VREG voorgelegde garanties van oorsprong. Een garantie van oorsprong is een bewijsstuk dat aantoont dat een producent één megawattuur elektriciteit, geproduceerd uit hernieuwbare energiebronnen, in het distributie- of transmissienet heeft geïnjecteerd. In het Vlaams Gewest hangt een dergelijk bewijsstuk vast aan een groenestroomcertificaat. Bepaalde Vlaamse groenestroomcertificaten (namelijk die groenestroomcertificaten die zijn uitgereikt voor elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen die op het Vlaamse distributie- of transmissienet is geïnjecteerd) kunnen één keer worden voorgelegd aan de VREG als garantie van oorsprong. Men kan echter ook garanties van oorsprong voorleggen die zijn uitgereikt voor elektriciteit die is opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen in het buitenland of in een ander gewest. Eenmaal een garantie van oorsprong is gebruikt voor de staving van de herkomst van een bepaalde geleverde hoeveelheid elektriciteit, wordt deze garantie van oorsprong uit de handel genomen, zodat elke geproduceerde 'groene' megawattuur slechts éénmaal als 'groen' wordt geleverd.

De beslissing van de VREG van 26 april 2011 met betrekking tot de nadere technische regels bij het gebruik van groenestroomcertificaten als garantie van oorsprong (BESL-2011-7), geeft de voorwaarden weer waaraan deze garanties van oorsprong moeten voldoen en de procedure volgens dewelke ze moeten worden voorgelegd aan de VREG.

Hoeveelheid geleverde elektriciteit uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling

Het aandeel elektriciteit uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling in de brandstofmix van een leverancier dient, conform artikel 6.3.2, tweede lid, van het Energiebesluit, net als het aandeel elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen, gestaafd te worden aan de hand van de voorlegging van garanties van oorsprong uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling.

In principe kan men ook hier garanties van oorsprong uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling voorleggen die zijn uitgereikt voor elektriciteit die is opgewekt in het buitenland of in een ander gewest. De technische mogelijkheid om garanties van oorsprong uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling in Vlaanderen te importeren, bestaat vandaag echter nog niet. Bijgevolg wordt bij het bepalen van de brandstofmix 2010, het aandeel afkomstig uit kwalitatieve warmtekrachtkoppelingssystemen die buiten het Vlaamse Gewest gelegen zijn, bepaald op dezelfde manier als het aandeel uit fossiele brandstoffen en nucleaire centrales.

Om het totale aandeel uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling in de brandstofmix te bepalen, wordt het aandeel uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling in Vlaanderen (gestaafd met garanties van oorsprong) samengeteld met het aandeel uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling van buiten Vlaanderen.

Hoeveelheid geleverde elektriciteit uit fossiele brandstoffen en nucleaire centrales

De VREG neemt deel aan het RE-DISS project (Reliable Disclosure Systems for Europe). Dit project heeft tot doel om Europese landen te ondersteunen bij de implementatie van relevante Europese Richtlijnen met betrekking tot stroometikettering. Hiertoe stelt dit project aanbevelingen op. (<http://www.reliable-disclosure.org>) De VREG heeft de intentie om de procedures voor de bepaling en de controle van de brandstofmix naar de toekomst toe af te stemmen op de aanbevelingen van het RE-DISS project, voor zover deze in lijn zijn met de Vlaamse wetgeving. Een voorstel van aanpassing wordt daartoe voorbereid. Gezien de RE-DISS aanbevelingen dit jaar echter nog niet alle afstembaar zijn op de Vlaamse procedures en deadlines, kan de VREG de controle op de brandstofmix van 2010 nog niet hierop baseren.

Bij de bepaling van het aandeel elektriciteit uit fossiele brandstoffen en nucleaire centrales wordt, conform artikel 6.3.2, derde lid van het Energiebesluit, uitgegaan van het aandeel van iedere energiebron in het totale productiepark van de betreffende leverancier of van de producenten

waarmee de leverancier rechtstreekse of onrechtstreekse overeenkomsten had gesloten om zijn leveringen van 2010 te dekken. Het aandeel van elke energiebron wordt bepaald op basis van de *hoeveelheid geproduceerde elektriciteit* uit de respectievelijke energiebronnen in het volledige productiepark van deze producenten in 2010 (en dus niet op basis van het geïnstalleerde vermogen). Bij gebrek aan controlemogelijkheid gaat de VREG hierbij uit van de verklaringen van de leverancier. Dezelfde regeling werd ook toegepast voor de bepaling van het aandeel elektriciteit uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling van buiten Vlaanderen.

Om dubbeltelling van eenzelfde hoeveelheid elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen of uit Vlaamse kwalitatieve warmtekrachtkoppelingeninstallaties tegen te gaan, wordt het aandeel elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen en uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling binnen het Vlaams Gewest (dat gestaafd werd door voorlegging van garanties van oorsprong), weggefilterd uit de brandstofmix gebaseerd op het productiepark van de producent.

Een voorbeeld ter illustratie:

Een leverancier kocht in 2010 elektriciteit van één producent. De hoeveelheid geproduceerde elektriciteit uit de respectievelijke energiebronnen van deze producent bestond in 2010 uit:

- 5% hernieuwbare energiebronnen;
- 10% kwalitatieve warmtekrachtkoppeling geproduceerd in het Vlaams Gewest;
- 22% fossiele brandstoffen;
- 5% kwalitatieve warmtekrachtkoppeling geproduceerd buiten het Vlaams Gewest;
- 55% nucleaire energie;
- en 3% van de door hem geleverde elektriciteit is van onbekende oorsprong.

De leverancier legde voor 30% van zijn leveringen van 2010 garanties van oorsprong uit hernieuwbare energiebronnen voor aan de VREG, en voor 7% garanties van oorsprong uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling geproduceerd in het Vlaams Gewest. De (totale) brandstofmix 2010 voor deze leverancier wordt dan als volgt bepaald:

- i. 30% hernieuwbare energiebronnen
- ii. 10,71% kwalitatieve warmtekrachtkoppeling
(7% geproduceerd in het Vlaams Gewest en gestaafd met garanties van oorsprong, en 3,71% van buiten het Vlaams Gewest, zoals hieronder wordt berekend)
- iii. 63% van de brandstofmix wordt dus niet gestaafd aan de hand van garanties van oorsprong. Deze 63% moet als volgt ingekleurd worden:
Het productiepark van de producent bestaat voor 85% uit andere energiebronnen dan hernieuwbare energiebronnen of kwalitatieve warmtekrachtkoppeling geproduceerd in het Vlaams Gewest. Het gedeelte van het productiepark dat wel uit deze 2 energiebronnen afkomstig is wordt niet meegerekend, zodat de 85% moet worden omgezet naar 63%: (de percentages van de andere energiebronnen die onderdeel uitmaken van het productiepark worden gedeeld door 0,85 en vermenigvuldigd met 0,63.)
 - 16,31% fossiel;
 - 3,71% kwalitatieve warmtekrachtkoppeling geproduceerd buiten het Vlaams Gewest;
 - 40,76% nucleaire energie;
 - 2,22% onbekend.

Conform artikel 6.3.2, vierde lid, van het Energiebesluit kunnen voor elektriciteit die is verkregen via invoer of via een elektriciteitsbeurs, de geaggregeerde cijfers van de betrokken invoerder of elektriciteitsbeurs worden gebruikt voor de bepaling van het aandeel elektriciteit dat niet afkomstig is uit hernieuwbare energiebronnen of uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling geproduceerd in het Vlaams Gewest. Indien geen dergelijke geaggregeerde cijfers bestaan, wordt de onderstaande regeling toegepast.

Hoeveelheid geleverde elektriciteit waarvan de oorsprong onbekend is

Artikel 6.3.1, tweede lid, van het Energiebesluit stelt dat de indeling van elektriciteit in de categorie elektriciteit waarvan de oorsprong onbekend is, enkel toegestaan is

1° voor een fractie lager dan 5%, of

2° ingeval de leverancier gemotiveerd aan de VREG kan aantonen dat de oorsprong niet achterhaald kan worden. De leverancier moet in dit laatste geval de goedkeuring van de VREG vragen.

Verschillende leveranciers kochten in 2010 elektriciteit aan op een elektriciteitsbeurs, waarbij de oorsprong van de op deze beurs aangekochte elektriciteit niet rechtstreeks te achterhalen was en er ook geen geaggregeerde cijfers, zoals bedoeld in artikel 6.3.1, tweede lid, van het Energiebesluit, beschikbaar waren.

Aan deze leveranciers werd de mogelijkheid geboden om (voor de hoeveelheid elektriciteit die zij in 2010 hadden aangekocht op een beurs) zich voor de oorsprong van de elektriciteit te baseren op de gemiddelde ENTSO-E/RGCE-mix van het jaar 2010, waaruit het aandeel elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen werd weggefilterd. ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity) is de vereniging van transmissienetbeheerders van Europa. De ENTSO-E mix voor de Regional Group Continental Europe (RGCE) komt overeen met de vroegere UCTE-mix. Deze mix ziet er voor 2010 uit als volgt (op basis van een extrapolatie van de eerste 9 maanden van 2010): nucleaire energiebronnen 35,20%, fossiele energiebronnen 64,35%, onbekend 0,45%.

Hoeveelheid geleverde elektriciteit (in totaal en per product)

Voor de controle van de totale hoeveelheid door een leverancier in een bepaald jaar geleverde elektriciteit over het distributie- en transmissienet, baseert de VREG zich op de gegevens die zij ontvangt van de netbeheerders en die ook gebruikt worden in het kader van de berekening van het aantal in te leveren certificaten, overeenkomstig artikel 7.1.10 en 7.1.11 van het Energiedecreet.

Voor wat de totaal geleverde elektriciteit van een bepaald product betreft, kan de VREG enkel uitgaan van de door de leverancier gerapporteerde leveringscijfers per product.

Voor wat de 'groene' producten (electriciteit geheel of gedeeltelijk afkomstig uit hernieuwbare energiebronnen) betreft, kan de VREG wel controleren of de totaal hoeveelheid elektriciteit die geleverd wordt met het etiket "groene stroom" (of het contractueel afgesproken percentage groene stroom in een bepaald product, bijvoorbeeld een product waarvoor leverancier zich engageert om 50% groen te leveren) overeenkomt met het aantal garanties van oorsprong dat werd ingediend. Dit moet steeds overeenstemmen aangezien, overeenkomstig artikel 7.1.18 van het Energiedecreet, de verkoop van elektriciteit als elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen enkel toegestaan is voor zover een overeenstemmend aantal garanties van oorsprong kan worden voorgelegd.

Resultaten van de controle van de correctheid van de brandstofmix voor wat de leveringen in 2010 betreft

Overzicht van de brandstofmix per leverancier

Uitgaande van de bovenstaande principes en de formules zoals beschreven in bijlage, heeft de VREG zich akkoord verklaard met de brandstofmix zoals weergegeven op de volgende bladzijden van de in 2010 in Vlaanderen actieve leveranciers (elk voor het totaal van zijn leveringen en voor de aangeduide producten).

Tabel: Oorsprong van de in 2010 in Vlaanderen geleverde elektriciteit

NAAM LEVERANCIER	Naam product	Aandeel van product in totale levering	Aandeel uit hernieuwbare energiebronnen	Aandeel elektriciteit uit kwalitatieve warmtekracht- koppeling	Aandeel elektriciteit uit fossiele brandstoffen	Aandeel elektriciteit uit nucleaire energie	Aandeel elektriciteit uit onbekende bronnen
Anode BV	Overeenkomst tot inkoop en levering van elektriciteit	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Belpower International NV	Belpower uitsluitend groen 1,2 en 3 jaar	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
DB Energie GmbH	DB Energie	100%	0%	0%	33%	64%	2%
	Totaal	100%	0%	0%	33%	64%	2%
E.On Belgium	E.On Standaard	12%	57%	0%	39%	0%	4%
	E.On Groen	88%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	95%	0%	5%	0%	0%
Ebem BVBA	Ebem Groen	83%	100%	0%	0%	0%	0%
	Ebem Hoogspanning	17%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Ecopower cvba	Ecopower elektriciteit hernieuwbare energie	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Electrabel N.V.	AlpEnergie	39%	100%	0%	0%	0%	0%
	Electrabel	61%	0%	6%	29%	62%	2%
	Totaal	100%	39%	5%	18%	37%	1%
Electrabel Customer Solutions N.V.	Electrabel Groen/Electrabel GroenPlus/Electrabel Professional Groen/Electrabel Expert Groen/Electrabel Partner Groen/AlpEnergie	33%	100%	0%	0%	0%	0%

NAAM LEVERANCIER	Naam product	Aandeel van product in totale levering	Aandeel uit hernieuwbare energiebronnen	Aandeel elektriciteit uit kwalitatieve warmtekracht- koppeling	Aandeel elektriciteit uit fossiele brandstoffen	Aandeel elektriciteit uit nucleaire energie	Aandeel elektriciteit uit onbekende bronnen
	Electrabel Basisaanbod/Electrabel EnergyPlus/Electrabel OptiBudget/Electrabel FixPlus/Electrabel ServicePlus/Electrabel sociaal tarief/Electrabel Professional/Electrabel Expert/Electrabel Partner/Electrabel Leegstand	67%	0%	9%	29%	60%	2%
	Totaal	100%	33%	6%	19%	40%	2%
Electrawinds Distributie NV	Testcase: Nog geen commerciële naam	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Eneco België BV		100%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Essent Belgium NV	Essent Groen	20%	100%	0%	0%	0%	0%
	Essent Grijs	80%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
LAMPIRIS N.V.	100% groen	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Nuon Belgium	B2C (Elec Soc + Leegstand + Budget + Budget 3) + B2B (Business Grijs)	24%	0%	0%	88%	5%	7%
	Nuon Flex, Nuon Week-end Plus, Nuon Comfort, Nuon Comfort 3	41%	60%	3%	33%	2%	2%
	B2C Groen (Nuon Nature + Nuon Nature 3) + B2B Groen (Nuon Nature + Nuon Nature +)	35%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	60%	1%	34%	2%	3%

NAAM LEVERANCIER	Naam product	Aandeel van product in totale levering	Aandeel uit hernieuwbare energiebronnen	Aandeel elektriciteit uit kwalitatieve warmtekracht- koppeling	Aandeel elektriciteit uit fossiele brandstoffen	Aandeel elektriciteit uit nucleaire energie	Aandeel elektriciteit uit onbekende bronnen
OCTA+ Energie	Groen Vast 1j	25%	100%	0%	0%	0%	0%
	Groen Vast 2j	25%	100%	0%	0%	0%	0%
	Groen Vast 3j	25%	100%	0%	0%	0%	0%
	Groen Variabel	25%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
RWE Supply & Trading GmbH	Electrical Energy	100%	0%	0%	64%	35%	0%
	Totaal	100%	0%	0%	64%	35%	0%
Scholt Energy Control België nv	Belpex/Endex, 100% Belpex Ongewogen, 100% Endex	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
SPE NV	Luminus Standaard (Pro) - Actief (Pro) - euNeed-It (Pro) - Budget - Vast (Pro) - Click (Pro) - Actief Connect (Pro) - Actief Basic (Pro) - Actief Groen - Groen (Pro) - Optimum (Groen) - Fix (Groen) - Market Watcher (Groen) - Endex Comfort (Groen) - Endex Mix (Groen) - Endex Click (Groen) - Price Protection (Groen) - Endex Flex (Groen) - OPT1	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%
Wase wind cvba	Wase Wind stroom	100%	100%	0%	0%	0%	0%
	Totaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%

Hoeveelheid elektriciteit waarover werd gerapporteerd

In Vlaanderen werd in 2010 46.309.626 MWh elektriciteit geleverd over het transmissie- en distributienet. Enkel houders van een leveringsvergunning in Vlaanderen zijn ertoe gehouden aan de VREG te rapporteren over hun brandstofmix van het afgelopen jaar. Dit betekent dat over leveringen door distributienetbeheerders en door toegangshouders op het transmissienet die geen leveringsvergunning bezitten, geen rapportering werd ingestuurd. Leveranciers die in 2010 geen elektriciteit leverden, zijn niet opgenomen in bovenstaande tabel. Ook leveranciers die in 2011 hun leveringsactiviteiten hebben stopgezet, zijn niet tot deze rapportering verplicht. Dit betreft de leveranciers Nidera Handelscompagnie BV en EDF Belgium NV. Eén leverancier slaagde er niet in vóór de afronding van dit rapport zijn rapportering te vervolledigen: E.ON Trading AG. De VREG kon bijgevolg niet uitklaren hoe de geleverde stroom van 2010 exact over de verschillende energiebronnen was verdeeld. Wel is verduidelijkt dat deze partij in 2010 geen stroom leverde uit hernieuwbare energiebronnen of kwalitatieve warmtekrachtkoppeling.

De hoeveelheid elektriciteit waarover onderhavig rapport de herkomst rapporteert in bovenstaande tabel, is bijgevolg **44.593.245 MWh**.

De weergegeven resultaten betreffen leveringen van elektriciteit over het distributie- en transmissienet in 2010. Ze zijn niet altijd gelijk aan het 'groengehalte' van de geleverde stroom in de V-test, de leveranciersvergelijking op de website van de VREG, om volgende redenen:

- De V-test geeft een product pas weer als zijnde (gedeeltelijk) groen, wanneer de hernieuwbaarheid ervan *contractueel wordt gegarandeerd*. Voor deze producten moet de leverancier maandelijks aan de VREG voldoende garanties van oorsprong voorleggen om de hernieuwbaarheid te staven. Voor de jaarlijkse brandstofmix volstaat het dat een leverancier 1 maal per jaar het benodigde aantal garanties van oorsprong voorlegt, waarna een product in de onderstaande tabel (al of niet gedeeltelijk) als groen wordt aangeduid. De klant heeft hiermee echter geen enkele garantie dat zijn elektriciteit ook in de toekomst groen zal blijven, wat wel het geval is bij de contractueel gegarandeerd groene producten uit de leveranciersvergelijking.
- De V-test betreft enkel de elektriciteitsproducten die aan *residentiële en kleine professionele* afnemers worden geleverd. Producten uit bovenstaande tabel die enkel voor (grotere) professionele elektriciteitsverbruikers bestemd zijn, zijn hierin niet opgenomen.

Totaal aandeel elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in Vlaanderen

Op basis van de hierboven beschreven werkwijze kan worden berekend dat in 2010 22.763.570 MWh elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen via het distributie- en transmissienet werd geleverd aan eindafnemers in het Vlaams Gewest. Er werden immers evenveel garanties van oorsprong uit hernieuwbare energiebronnen voorgelegd aan de VREG. Dit is **51%** van de totale hoeveelheid elektriciteit die leveranciers in 2010 in Vlaanderen over het distributie- en transmissienet leverden.

Ter vergelijking, in 2010 werd 3% van de geleverde elektriciteit gestaafd met garanties van oorsprong uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling.

Onderstaande tabel geeft ter illustratie de evolutie weer van 2005 tot 2010 van de leveringen over het distributie- en transmissienet in Vlaanderen afkomstig uit hernieuwbare energiebronnen.

Tabel: Leveringen afkomstig uit hernieuwbare energiebronnen

Jaar	MWh	%
2005	2.697.318	6
2006	3.483.621	7
2007	8.180.138	17
2008	10.204.609	22
2010	19.807.229	45
2011	22.763.570	51

Met de voorlegging van garanties van oorsprong uit hernieuwbare energiebronnen tonen leveranciers aan dat voor een bepaalde levering van elektriciteit, een overeenstemmende hoeveelheid elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen werd opgewekt ergens in Europa. Hierdoor wordt de door hun geleverde elektriciteit dus 'vergroend'. Op die manier kan de energieafnemer die een contract sloot voor de levering van groene energie, zich ervan verzekerd weten dat hij inderdaad elektriciteit uit hernieuwbare bronnen verbruikt en dat deze in Europa opgewekte groene stroom daadwerkelijk maar éénmalig verkocht kon worden.

Prijsvoordeel bij levering van groene stroom

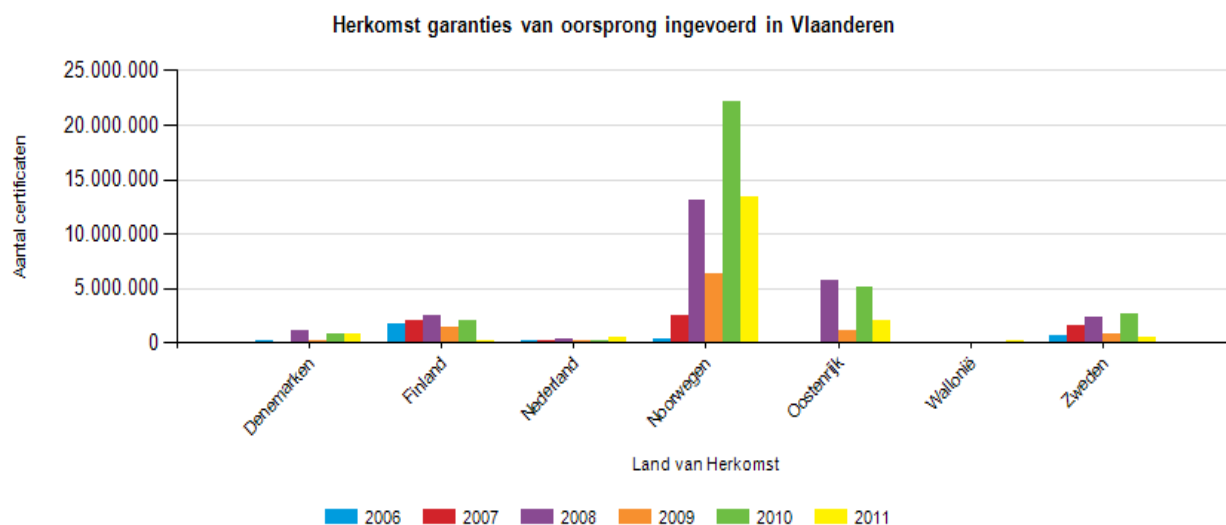
Ook dit jaar is er weer meer elektriciteit vergroend dan strikt genomen noodzakelijk is in het kader van contracten die aan afnemers de levering van groene stroom garanderen. Deze laatste betreffen 17.401.889 MWh, wat slechts 76% van de groene stroom in de totale Vlaamse brandstofmix betreft. Dit valt te verklaren doordat groene stroom vrijgesteld wordt van een deel van de federale bijdrage, en dus een prijsvoordeel geniet bij de levering aan eindafnemers. De evolutie in bovenstaande tabel toont aan dat elk jaar meer leveranciers hiervan gebruik maken.

De VREG heeft hierover overleg gepleegd met haar collega's-regulatoren en een gezamenlijke nota opgesteld met vaststellingen uit de brandstofmixen van de drie gewesten en de impact op de federale bijdrage. Het steeds verder oplopende percentage van stroom die door middel van garanties van oorsprong vergroend wordt, maakt immers het behoud van de vrijstelling van de heffingen voor het Niras en het Kyoto-fonds in de federale energiebijdrage, onhoudbaar. Federaal Energieminister Magnette heeft zijn intentie uitgesproken om een einde te maken aan deze maatregel van de vrijstelling van de federale bijdrage.

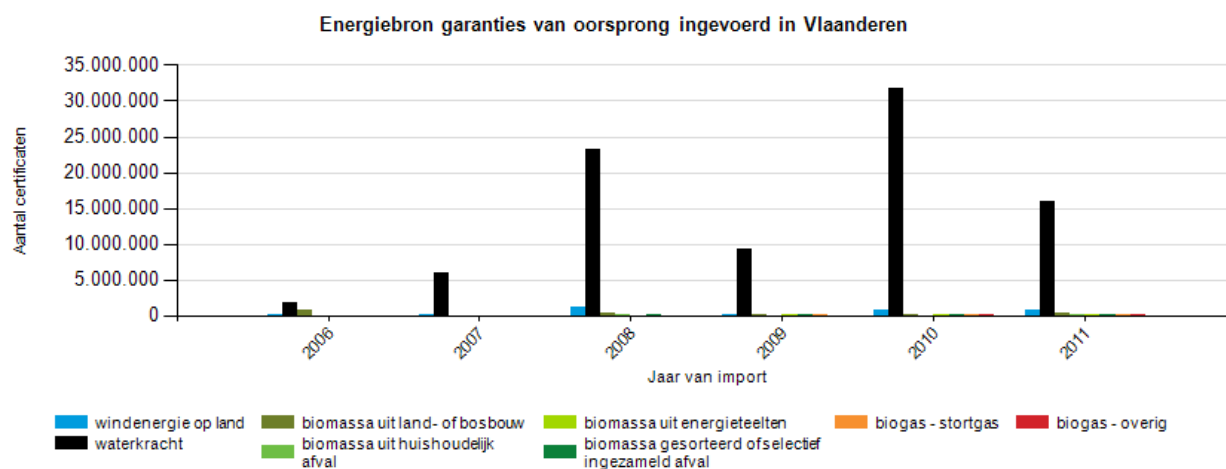
Herkomst van de groene stroom in Vlaanderen

Het merendeel van de stroom die aan eindafnemers wordt geleverd als stroom uit hernieuwbare energiebronnen, is in het buitenland opgewekt. Althans, het grootste deel van de garanties van oorsprong die worden voorgelegd ter staving van de levering van groene stroom, is geïmporteerd in Vlaanderen. Een garantie van oorsprong is een eenduidig bewijsstuk dat werd uitgereikt bij de productie van groene stroom en slechts éénmalig kan worden gebruikt ter staving van de levering van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen, conform een Europese Richtlijn.

Onderstaande grafiek geeft weer uit welke regio's de in Vlaanderen geïmporteerde garanties van oorsprong afkomstig waren, per jaar van import, tot en met 30 juni 2011. Hieruit blijkt dat in 2010 het grootste aandeel geïmporteerde garanties van oorsprong afkomstig was uit Noorwegen is (68%), gevolgd door Oostenrijk (16%) en Zweden (8%).



In de grafiek hieronder wordt geïllustreerd wat de energiebron is van de garanties van oorsprong die in Vlaanderen werden ingevoerd tot 30 juni 2011. Hieruit blijkt dat 97% van de geïmporteerde garanties van oorsprong in 2010 waren uitgereikt voor elektriciteitsproductie uit waterkracht. De overige 3% is toe te wijzen aan windenergie.



Afnemen van groene stroom is niet hetzelfde als steun verlenen aan groenestroomproductie

Door het voorleggen van Europese garanties van oorsprong wordt overigens niet aangetoond dat de leverancier, of de klant die een elektriciteitsproduct koopt met een geheel of gedeeltelijk groene brandstofmix, steun verleent aan de ontwikkeling van elektriciteitsproductie uit hernieuwbare energiebronnen. Ieder land heeft zijn eigen steunmechanismen voor groenestroomproductie, die volledig losstaan van de garanties van oorsprong.

Zo zijn elektriciteitsleveranciers in Vlaanderen ook verplicht om jaarlijks een bepaalde hoeveelheid elektriciteitsproductie uit hernieuwbare energiebronnen financieel te steunen. Dit doen ze door

Vlaamse groenestroomcertificaten in te leveren bij de VREG in het kader van de Vlaamse quotumverplichting inzake groene stroom. Productie-installaties van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen in Vlaanderen kunnen naast de toekenning van groenestroomcertificaten ook investeringssteun ontvangen van de overheid.

Bijlage: Formule voor de berekening van de brandstofmix

Onderstaande berekening dient te worden gemaakt voor zowel de totale leveringen van de betreffende leverancier, als per aangeboden product (voor alle aangeboden producten met eenzelfde brandstofmix, moet de berekening slechts éénmaal gebeuren).

1. Elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen

Het aandeel elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen wordt bepaald op basis van het aantal voorgelegde garanties van oorsprong uit hernieuwbare energiebronnen (HEB_{GVO}).

2. Elektriciteit uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling

Op dezelfde manier wordt het aandeel elektriciteit uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling gelegen in het Vlaams Gewest bepaald op basis van het aantal voorgelegde garanties van oorsprong uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling (WKK_{GVO}).

3. Elektriciteit uit andere energiebronnen

Voor de bepaling van het aandeel elektriciteit dat niet uit hernieuwbare energiebronnen of uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling gelegen in het Vlaams Gewest komt, baseert men zich op het aandeel van deze energiebronnen in het gehele productiepark van producenten die de leverancier in 2010 van elektriciteit hebben voorzien.

In onderstaande tabel worden de partijen opgesomd waarbij de leverancier elektriciteit heeft aangekocht om in 2010 in het Vlaamse Gewest te leveren, samen met hun aandeel in de totale door hem geleverde elektriciteit en met hun productmix volgens de brandstofmixcategorieën van het Energiebesluit.

Als de door de leverancier in 2010 geleverde elektriciteit (gedeeltelijk) in zijn eigen productiepark werd opgewekt, geeft hij hieronder zijn eigen productiepark weer, naast dat van eventuele andere partijen waarbij hij elektriciteit heeft aangekocht. Deze gegevens zijn voor ieder van zijn producten dezelfde.

Partijen waarbij elektriciteit werd aangekocht (1 tot i)	% aandeel van deze producent in de geleverde elektriciteit (Ai)	% HEB (Hi)	% KWKK gelegen in het Vlaams Gewest, excl. HEB (Wi)	% KWKK gelegen buiten het Vlaams Gewest (C1i)	% Fossiel (C2i)	% Nucleair (C3i)	% Onbekend (C4i)

Het aandeel elektriciteit dat niet uit hernieuwbare energiebronnen of uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling komt wordt bepaald op basis van de gegevens Ai, C1i, C2i, C3i en C4i uit tabel 1, zoals hieronder uiteengezet.

4. Berekeningswijze brandstofmix

Op de rapportering van het productiepark komt een correctie voor de elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen en uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling. Men gaat als volgt te werk:

T De hoeveelheid elektriciteit (MWh) van het betreffende product die in 2010 aan eindafnemers in het Vlaamse Gewest werd geleverd:

HEB _{GVO}	Hoeveelheid in het Vlaamse Gewest geleverde elektriciteit (MWh) die overeenkomt met het aantal garanties van oorsprong dat voor 2010 werd voorgelegd via de VREG certificatedatabank ter staving van de hernieuwbaarheid van dit (deze) product(en)
WKK _{GVO}	Hoeveelheid in het Vlaamse Gewest geleverde elektriciteit (MWh) die overeenkomt met het aantal garanties van oorsprong dat voor 2010 werd voorgelegd via de VREG certificatedatabank ter staving van het gedeelte van dit (deze) product(en) afkomstig uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling gelegen in het Vlaams Gewest.
NH _p	Aandeel elektriciteit dat niet uit hernieuwbare energiebronnen of uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling gelegen in het Vlaams Gewest komt in productiepark van uw producenten = $NH_p = \sum_i (A_i \times C_{1i} + A_i \times C_{2i} + A_i \times C_{3i} + A_i \times C_{4i}) \quad (\text{zie tabel 1})$
%HEB	Aandeel elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen: %HEB = HEB _{GVO} / T
%KWKK binnen Vlaams Gewest	Aandeel elektriciteit uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling gelegen in het Vlaams Gewest %KWKK binnen Vlaams Gewest = WKK _{GVO} / T
NH _f	Aandeel geleverde elektriciteit dat niet uit hernieuwbare energiebronnen of uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling gelegen in het Vlaams Gewest komt, te vermelden op de factuur = $NH_f = 1 - (HEB_{GVO} + WKK_{GVO}) / T$
%Fossiel	Aandeel elektriciteit uit fossiele brandstoffen te vermelden op de factuur = %Fossiel = $[\sum_i (A_i \times C_{2i})] \times (NH_f / NH_p)$
%Nucleair	Aandeel elektriciteit uit nucleaire energie te vermelden op de factuur = %Nucleair = $[\sum_i (A_i \times C_{3i})] \times (NH_f / NH_p)$
%Onbekend	Aandeel elektriciteit uit onbekende bronnen te vermelden op de factuur = %Onbekend = $[\sum_i (A_i \times C_{4i})] \times (NH_f / NH_p)$
%KWKK buiten Vlaams Gewest	Aandeel elektriciteit uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling dat werd geproduceerd buiten het Vlaams Gewest = %KWKK buiten Vlaams Gewest = $[\sum_i (A_i \times C_{1i})] \times (NH_f / NH_p)$
%KWKK	Aandeel elektriciteit uit kwalitatieve warmtekrachtkoppeling te vermelden op de factuur = %KWKK = %KWKK buiten Vlaams Gewest + %KWKK binnen Vlaams Gewest