



 **Vlaanderen**  
is energie

# Certificatenmarkttrapport 2015

**VREG**

uw gids op de  
energiemarkt

## Inhoudsopgave

1.	Groenestroomcertificaten .....	5
1.1.	Installaties die groenestroomcertificaten ontvangen .....	5
1.2.	Uitgereikte groenestroomcertificaten.....	7
1.3.	Handel in groenestroomcertificaten .....	9
1.4.	Inlevering van groenestroomcertificaten voor de certificaten-verplichting op 31 maart 2016 .....	24
2.	Warmte-krachtkoppeling.....	30
2.1.	Installaties die warmte-krachtcertificaten ontvangen .....	30
2.2.	Uitgereikte warmte-krachtcertificaten.....	31
2.3.	Handel in warmte-krachtcertificaten .....	32
2.4.	Inlevering van warmte-krachtcertificaten voor de certificaten-verplichting op 31 maart 2016 .....	42
3.	Conclusies .....	47

## Lijst van tabellen

Tabel 1: Aantal erkende productie-installaties dat in aanmerking komt voor de toekenning van groenestroomcertificaten en/of garanties van oorsprong, per energiebron en per jaar van indienstname .....	5
Tabel 2: Geïnstalleerd productievermogen (in kWe) dat in aanmerking komt voor de toekenning van groenestroomcertificaten en/of garanties van oorsprong, per energiebron en per jaar van indienstname .....	6
Tabel 3: Aantal uitgereikte aanvaardbare groenestroomcertificaten per energiebron en per productiejaar .....	8
Tabel 4: Aantal verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun .....	14
Tabel 5: Aantal uitgereikte en aantal aan minimumsteun overgedragen groenestroomcertificaten .....	16
Tabel 6: Aantal door de netbeheerders verkochte GSC .....	18
Tabel 7: Gemiddelde transactieprijs GSC, opgesplitst in verkopen door netbeheerders en verkopen door andere marktpartijen .....	19
Tabel 8: Aantal kopers van GSC van de netbeheerders .....	20
Tabel 9: Overzicht van de inleveringsrondes van groenestroomcertificaten .....	25
Tabel 10: Aantal erkende productie-installaties die in aanmerking komen voor de toekenning van (aanvaardbare) warmte-krachtcertificaten en/of garanties van oorsprong, per technologie en per jaar van indienstname of ingrijpende wijziging .....	30
Tabel 11: Geïnstalleerd elektrisch of mechanisch vermogen (in kW) van warmte-krachtinstallaties die in aanmerking komen voor de toekenning van (aanvaardbare) warmte-krachtcertificaten en/of garanties van oorsprong, per technologie en per jaar van indienstname of ingrijpende wijziging .....	30
Tabel 12: Aantal uitgereikte aanvaardbare warmte-krachtcertificaten per technologie en per productiejaar .....	31
Tabel 13: Aantal verkochte WKC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun .....	36
Tabel 14: Aantal uitgereikte en aantal aan minimumsteun overgedragen warmte-krachtcertificaten .....	37
Tabel 15: Aantal door de netbeheerders verkochte WKC .....	38
Tabel 16: Gemiddelde transactieprijs WKC, opgesplitst in verkopen door netbeheerders en verkopen door andere marktpartijen .....	39
Tabel 17: Aantal kopers van WKC van de netbeheerders .....	40
Tabel 18: Overzicht van de inleveringsrondes van warmte-krachtcertificaten .....	43

## Lijst van figuren

Figuur 1: Geïnstalleerd productievermogen (in kWe) dat in aanmerking komt voor de toekenning van groenestroomcertificaten en/of garanties van oorsprong, per energiebron en per jaar van indienstname .....	7
Figuur 2: Aantal uitgereikte groenestroomcertificaten per energiebron en per productiejaar .....	9
Figuur 3: Aantal bilateraal verhandelde groenestroomcertificaten per maand vanaf april 2014 .....	10
Figuur 4: Gemiddelde, laagste en hoogste transactieprijs van een groenestroomcertificaat per maand, vanaf april 2014 t.e.m. maart 2016 .....	11
Figuur 5: Price spread transactieprijs verhandelde GSC in periode april 2015 t.e.m. maart 2016 (€/GSC (afgerond)) .....	12
Figuur 6: Aantal uitgereikte, verhandelde en in te leveren GSC en gemiddelde transactieprijs per inleveringsronde.....	13
Figuur 7: Aantal verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun, gestapeld per energiebron ....	15
Figuur 8: Aantal verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun, gestapeld per minimumsteun	15
Figuur 9: Verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun in euro, gestapeld per energiebron ...	17
Figuur 10: Verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun in euro, gestapeld per minimumsteun .....	17
Figuur 11: Aantal door de netbeheerders verkochte GSC in de totale aantallen verhandelde GSC, per handelsperiode .....	19
Figuur 12: Aantal kopers en verkopers GSC in de zes laatste handelsperiodes .....	22
Figuur 13: HHI index van de GSC markt voor de zes laatste handelsperiodes .....	23
Figuur 14: C4 index van de GSC markt voor de zes laatste handelsperiodes .....	24
Figuur 15: Schematisch overzicht van de inleveringsrondes van groenestroomcertificaten per inleverjaar .....	26
Figuur 16: Toename van het overschot aan GSC op de markt .....	27
Figuur 17: Evolutie van de GSC portefeuilles van de netbeheerders (inclusief gebankte GSC) en andere partijen (vanaf 2015) – gestapelde weergave .....	28
Figuur 18: Aantal uitgereikte aanvaardbare warmte-krachtcertificaten per technologie en per productiejaar .....	32
Figuur 19: Aantal bilateraal verhandelde warmte-krachtcertificaten per maand vanaf april 2014 .....	33
Figuur 20: Gemiddelde, laagste en hoogste transactieprijs van een warmte-krachtcertificaat per maand, vanaf april 2014 t.e.m. maart 2016 .....	34
Figuur 21: Price spread transactieprijs verhandelde WKC in periode april 2015-maart 2016 (€/WKC (afgerond)) .....	35
Figuur 22: Aantal uitgereikte, verhandelde en in te leveren WKC en gemiddelde transactieprijs per inleveringsronde .....	35
Figuur 23: Aantal verkochte WKC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun, gestapeld per minimumsteun .....	37
Figuur 24: Euro betaald per maand door de netbeheerders in 2011 t.e.m. 2014 aan producenten bij overdracht WKC aan minimumsteun.....	38
Figuur 25: Aantal door de netbeheerders verkochte WKC in de totale aantallen verhandelde WKC, per handelsperiode ...	39
Figuur 26: Aantal kopers en verkopers WKC in de zes laatste handelsperiodes .....	41
Figuur 27: HHI index van de WKC markt voor de zes laatste handelsperiodes .....	41
Figuur 28: C4 index van de WKC markt voor de zes laatste handelsperiodes .....	42
Figuur 29: Schematisch overzicht van de inleveringsrondes van warmte-krachtcertificaten per inleverjaar .....	44
Figuur 30: Toename van het overschot WKC op de markt .....	45
Figuur 31: Evolutie van de WKC portefeuilles van de netbeheerders (inclusief gebankte WKC) en andere partijen (vanaf 2015) – gestapelde weergave .....	46

## Voorwoord

Dit is het tweede Certificatenmarktrapport dat we afzonderlijk publiceren.

Vorig jaar brachten we met het Certificatenmarktrapport voor het eerst heel wat informatie samen over de stand van zaken van de markten voor groenestroom (GSC)- en warmte-krachtcertificaten (WKC) (steuncertificaten), die vroeger meer versnipperd gepubliceerd werd. Net als vorig jaar, kan het Certificatenmarktrapport gezien worden als aanvulling van het Marktrapport 2015 over de elektriciteits- en aardgasmarkten.

Met dit Certificatenmarktrapport voeren we een van onze centrale doelstellingen uit, namelijk het bevorderen van de transparantie van de energiemarkt in Vlaanderen. Ook via onze website blijven we hierop inzetten. Door het faciliteren via de handelsdatabank van de handel in steuncertificaten en garanties van oorsprong (GOs), onder ons toezicht, dragen we bij aan de energiemarkt in Vlaanderen en Europa. Ook onze collega's van het Vlaams Energieagentschap spelen een belangrijke rol in de ondersteuning van milieuvriendelijke elektriciteitsproductie. Zij berekenen de exacte hoeveelheid GSC, WKC en GOs die moeten uitgereikt worden in functie van de productie van de installaties die in Vlaanderen – ook op basis van beoordeling door VEA – erkend zijn. Omdat wij bevoegd zijn voor het toezicht op de certificatenmarkten en de quotumverplichting ligt de focus van dit rapport op deze aspecten.

We zien dat in 2015 de tendensen uit het eerste certificatenmarktrapport nog versterkt doorgetrokken werden. De situatie op de markten voor groenestroomcertificaten en warmte-krachtcertificaten evolueerde in dezelfde lijn verder als de voorbije jaren en blijft sterk gekleurd door de certificatenoverschotten die zich de afgelopen jaren hebben opgebouwd. Het belang van de door de netbeheerders opgekochte certificaten is nog groter geworden.

Dit wijst enerzijds op een toenemende onmogelijkheid voor producenten om hun certificaten te verkopen op de markt aan een voor hen aanvaardbare prijs. Anderzijds is het verschil tussen de minimumsteun en de prijs die kan verkregen worden op de bilaterale markt vaak klein en verkiest de producent gemakshalve om meteen te verkopen aan de netbeheerder. Omdat de netbeheerders de opgekochte certificaten verplicht terug op de markt moeten brengen, verschuiven ook de activiteiten in de bilaterale GSC-markt steeds meer richting netbeheerders en vinden deze steeds minder rechtstreeks plaats tussen producenten en quotumplichtige partijen. De netbeheerders hebben de rol van makelaar opgedrongen gekregen...

Voor groenestroomcertificaten was voor indiening van de certificaatverplichtingen 304% van het aantal in te leveren certificaten beschikbaar op de markt, voor warmte-krachtcertificaten was dit zelfs 454%. Zowel voor groenestroomcertificaten als voor warmte-krachtcertificaten was de gemiddelde transactieprijs in de recentste handelsperiode opnieuw lager dan in de vorige handelsperiode. De gemiddelde transactieprijs van WKC voor de handelsperiode april 2015-maart 2016 is opnieuw sterker gedaald t.o.v. de vorige handelsperiodes dan bij GSC het geval was. We moeten besluiten dat de transactiepreisen in de markt zijn gedaald omwille van de steeds verder oplopende overschotten.

Er blijven jaarlijks meer certificaten uitgereikt worden dan er moeten ingediend worden, dus blijven de overschotten jaar na jaar toenemen. Dit geldt zowel voor groenestroom- als voor warmte-krachtcertificaten.

De overschotten op de certificatenmarkten blijven dus net als vorige jaren een ernstige bedreiging vormen omdat ze de werking van de certificatenmarkt hinderen en kosten en risico's verschuiven. Het is duidelijk dat er een ingreep in het systeem nodig is. Het is dan ook hoopgevend om te zien dat onze rol om het beleid te informeren over de evoluties in de markt en de problemen aan te wijzen en te duiden effect heeft en de Vlaamse regering maatregelen heeft aangekondigd om de overschotten op de certificatenmarkten aan te pakken. We willen daarbij graag onze expertise ter beschikking stellen.

Thierry Van Craenenbroeck  
Waarnemend Gedelegeerd bestuurder

## Methodologie en timing van het Certificatenmarktrapport

De gegevens in dit rapport over de handel in steuncertificaten (inclusief de verkopen van steuncertificaten door de netbeheerders) zijn weergegeven op basis van de transactiedatum per handelsperiode. Dit is telkens van april jaar Y t.e.m. maart jaar Y+1 omdat dit beter de activiteiten in de markt weergeeft dan een analyse per kalenderjaar.

Doordat de certificatenverplichting (het quotum), die de drijvende kracht is achter de handel in steuncertificaten, telkens moet ingediend zijn tegen 31 maart jaar Y+1, vindt het grootste deel van de transacties per quotumjaar plaats in de maanden voorafgaand aan deze deadline.

De gegevens over uitgereikte steuncertificaten (per productiedatum) en verkopen aan minimumsteun (per transactiedatum) zijn dan weer weergegeven per *kalenderjaar*. Aangezien er administratief een periode nodig is tussen de productiemaand en de uitreiking van de steuncertificaten vallen de periode van uitgereikte steuncertificaten per productiekalenderjaar en de handelsperiode grotendeels samen. Steuncertificaten kunnen ook pas aan minimumsteun overgedragen worden aan de netbeheerders na uitreiking ervan.

De controle op de verkopen van steuncertificaten door de netbeheerders is mee opgenomen in dit rapport.

Hierna worden groenestroomcertificaten ook aangeduid met “GSC” en warmte-kranchcertificaten met “WKC”.

# 1. Groenestroomcertificaten

## 1.1. Installaties die groenestroomcertificaten ontvangen

Zoals beschreven in het Energiedecreet en het Energiebesluit, kan de eigenaar van een productie-installatie op basis van hernieuwbare energiebronnen gelegen in het Vlaamse Gewest een aanvraag indienen voor het verkrijgen van groenestroomcertificaten. Dergelijke aanvraag dient gericht te worden aan het Vlaams Energieagentschap (VEA). Installaties op basis van zonne-energie tot 750 kW kunnen rechtstreeks aangemeld worden bij de VREG. Dit is alleen zinvol als ze recht hebben op GSC.

Onderstaande tabellen geven, per energiebron en per jaar van indiening<sup>1</sup> (tot en met 2015), een overzicht van het aantal productie-installaties waarvan de aanvraag tot toekenning van groenestroomcertificaten en/of garanties van oorsprong werd goedgekeurd (zie Tabel 1), alsook het geïnstalleerde vermogen van deze installaties (zie Tabel 2).

De tabellen tonen de situatie van erkende installaties (status begin april 2016). Hierbij is geen onderscheid gemaakt of de groenestroomcertificaten die de betreffende productie-installaties ontvangen al dan niet aanvaardbaar, dan wel (gedeeltelijk) niet-aanvaardbaar zijn voor de certificatenverplichting voor elektriciteitsleveranciers zoals beschreven in het Energiedecreet.

**Tabel 1: Aantal erkende productie-installaties dat in aanmerking komt voor de toekenning van groenestroomcertificaten en/of garanties van oorsprong, per energiebron en per jaar van indiening**

ENERGIEBRON	Tem 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAAL
Biogas – GFT met compostering	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2
Biogas – hoofdzakelijk agrarische stromen	7	8	6	5	4	40	16	6	1	93
Biogas - overig	7	-	2	1	1	-	1	1	-	13
Biogas – RWZI (*)	16	-	1	1	1	1	-	1	-	21
Biogas - stortgas	11	-	1	-	-	-	1	-	-	13
Biomassa gesorteerd of selectief ingezameld afval	4	-	1	4	1	-	-	-	-	10
Biomassa uit huishoudelijk afval	8	1	-	-	-	-	-	-	-	9
Biomassa uit land- of bosbouw	10	3	6	8	5	1	-	-	-	33
Waterkracht	13	1	1	2	1	-	1	-	-	19
Windenergie op land	27	9	21	14	20	20	11	38	30	190
Zonne-energie	4.149	11.142	49.693	33.012	84.571	44.177	4.180	6.789	4.732	242.445
<b>TOTAAL</b>	<b>4.252</b>	<b>11.164</b>	<b>49.732</b>	<b>33.048</b>	<b>84.604</b>	<b>44.239</b>	<b>4.211</b>	<b>6.835</b>	<b>4.763</b>	<b>242.848</b>

(\*) Rioolwaterzuiveringsinstallaties

Biomassa omvat naast de vaste biomassa ook vloeibare en gasvormig gemaakte biomassa, exclusief biogas afkomstig uit vergisting.

Het ondersteuningssysteem voor de productie van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen wijzigde ingrijpend in de loop van 2012<sup>2</sup>. De wijzigingen aan het steunsysteem zijn vooral van toepassing voor nieuwe

<sup>1</sup> Behalve voor zonne-energie betreft dit de oorspronkelijke datum van indiening, ongeacht of er op een later tijdstip een uitbreiding van de installatie is gebeurd. Voor zonne-energie staat een uitbreiding van een productie-installatie in een ander jaar dan dat van de oorspronkelijke indiening als aparte installatie geregistreerd.

<sup>2</sup> Zie het decreet van 13 juli 2012 tot wijziging van het Energiedecreet van 8 mei 2009 en het hieruit voortvloeiende Besluit van de Vlaamse regering van 21 december 2012.

installaties met startdatum vanaf 1 januari 2013. De sterke terugval vanaf 2013 van het aantal nieuwe zonnepanelen onder invloed van deze aanpassing van het steunniveau, zette zich in 2015 verder. Bovendien krijgen nieuwe zonnepanelen van maximaal 10 kW die vanaf 14 juni 2015 gekeurd worden helemaal geen groenestroomcertificaten meer. Hierdoor worden deze installaties niet meer geregistreerd in de VREG certificatedatabank en komen deze niet in onze statistieken. Daarmee stagneert het belang van de zonne-energie in termen van het totaal geïnstalleerd vermogen (zoals geregistreerd in onze certificatedatabank) op minder dan twee derde van het Vlaamse productiepark van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen.

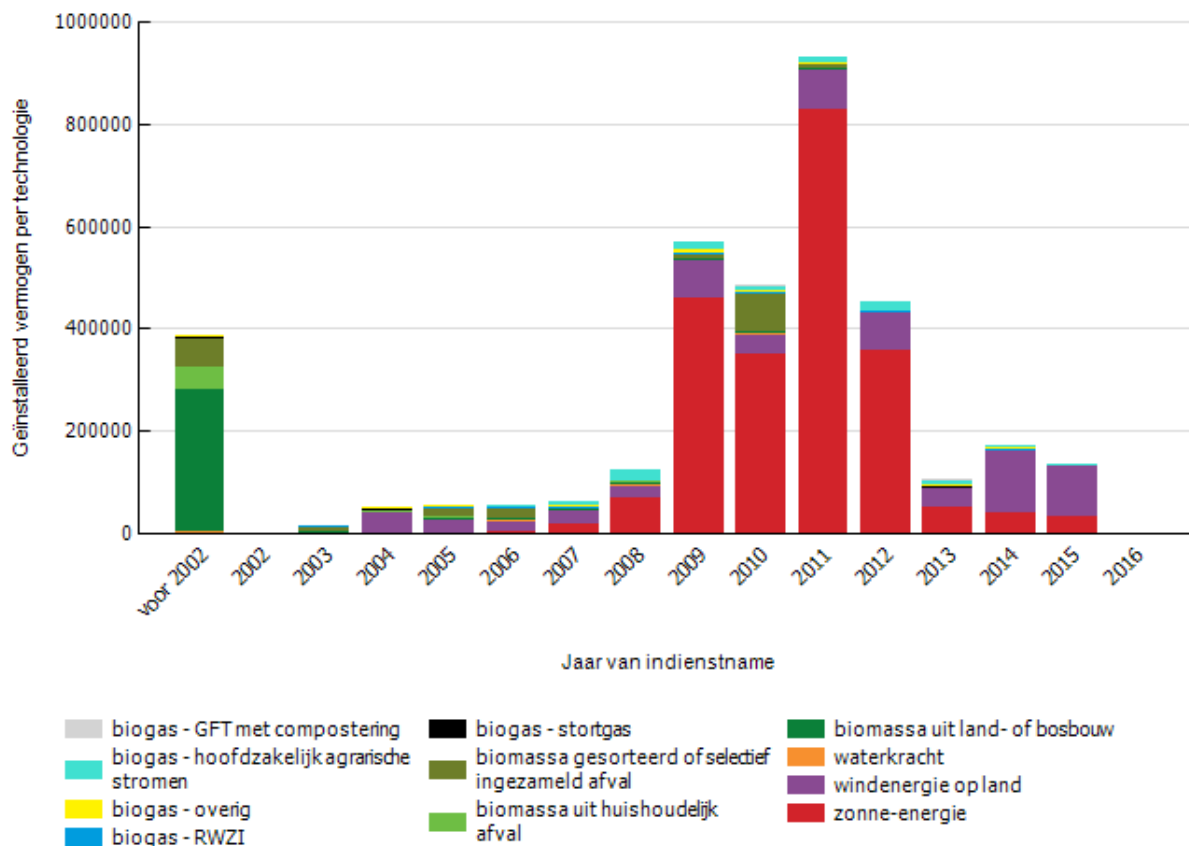
Windenergie zit sinds 2014 wel weer in de lift. Met 30 nieuwe installaties in 2015 is windenergie goed voor een nieuw geïnstalleerd vermogen van 104 MW. Dit brengt het totale windpark in Vlaanderen op bijna 20% van het totaal geïnstalleerd vermogen aan productie-installaties op basis van hernieuwbare energiebronnen. Verder kwam er in 2015 één biogasinstallatie bij, op basis van hoofdzakelijk agrarische stromen.

**Tabel 2: Geïnstalleerd productievermogen (in kWe) dat in aanmerking komt voor de toekenning van groenestroomcertificaten en/of garanties van oorsprong, per energiebron en per jaar van indienstname**

ENERGIEBRON	Tem 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAAL
Biogas – GFT met compostering	-	-	-	2.353	-	-	1.408	-	-	3.761
Biogas – hoofdzakelijk agrarische stromen	9.055	21.727	14.703	11.699	10.872	18.523	8.500	3.032	1.189	99.300
Biogas - overig	6.526	-	5.999	250	732	-	1.189	2.974	-	17.670
Biogas – RWZI	6.325	-	60	944	110	250	-	2.000	-	9.689
Biogas - stortgas	13.656	-	1.074	-	-	-	600	-	-	15.330
Biomassa gesorteerd of selectief ingezameld afval	106.549	-	8.627	76.603	9.820	-	-	-	-	201.599
Biomassa uit huishoudelijk afval	50.438	1.400	-	-	-	-	-	-	-	51.838
Biomassa uit land- of bosbouw	287.562	4.763	3.078	5.937	746	12	-	-	-	302.098
Waterkracht	666	4	330	18	15	-	109	-	-	1.142
Windenergie op land	113.942	26.723	75.600	37.158	80.815	77.262	42.150	123.331	104.000	680.981
Zonne-energie	21.894	67.193	459.031	351.743	828.218	356.437	49.218	39.137	30.853	2.203.724
<b>TOTAAL</b>	<b>616.613</b>	<b>121.810</b>	<b>568.502</b>	<b>486.705</b>	<b>931.328</b>	<b>452.484</b>	<b>103.174</b>	<b>170.474</b>	<b>136.042</b>	<b>3.587.132</b>

Figuur 1 geeft een overzicht van het jaarlijks in dienst genomen productievermogen (in kWe) uit Tabel 2. De figuur geeft, in tegenstelling tot de tabel, ook voor de jaren 2002 t.e.m. 2007 jaarlijkse cijfers weer en geaggregeerde cijfers voor de productie-installaties van vóór 2002 (start systeem GSC).

**Figuur 1: Geïnstalleerd productievermogen (in kWe) dat in aanmerking komt voor de toekenning van groenestroomcertificaten en/of garanties van oorsprong, per energiebron en per jaar van indienstname**



## 1.2. Uitgereikte groenestroomcertificaten

Tabel 3 en Figuur 2 tonen het aantal door de VREG uitgereikte groenestroomcertificaten die aanvaardbaar zijn voor de certificatenverplichting, per energiebron en per productiejaar t.e.m. 2015 (status begin april 2016). Voor het bepalen van de volumes uit te reiken GSC baseert de VREG zich op gegevens van het VEA (behalve voor zonne-energie tot 750 kW).

Merk op dat de hier vermelde statistieken het aantal *aanvaardbare GSC* betreffen. De totale *groenestroomproductie* is groter dan het aantal uitgereikte aanvaardbare groenestroomcertificaten. Dit is niet alleen doordat voor bepaalde installaties slechts een deel van de GSC aanvaardbaar is voor de certificatenverplichting (o.a. bijstook), maar ook door de bandingfactoren. Deze laatste resulteren erin dat er mogelijk meer dan 1 MWh moet geproduceerd worden per GSC (dit geldt voornamelijk voor installaties met startdatum vanaf 1 januari 2013) en door het feit dat er productie-installaties op hernieuwbare energiebronnen bestaan die niet in aanmerking komen voor het verkrijgen van (aanvaardbare) groenestroomcertificaten (waaronder nieuwe zonnepanelen van maximaal 10 kW gekeurd vanaf 14 juni 2015). Ook doordat er meer en meer installaties op het einde van de steunperiode zullen komen (wat betekent dat ze geen aanvaardbare groenestroomcertificaten meer kunnen ontvangen), zal het aantal installaties dat geen GSC (meer) krijgt doen stijgen. Deze producenten kunnen wel nog een dossier indienen voor het verkrijgen van garanties van oorsprong, maar gezien de huidige relatief geringe waarde hiervan t.o.v. de steuncertificaten is het niet zeker dat ze dit ook daadwerkelijk zullen doen.



**Tabel 3: Aantal uitgereikte aanvaardbare groenestroomcertificaten per energiebron en per productiejaar**

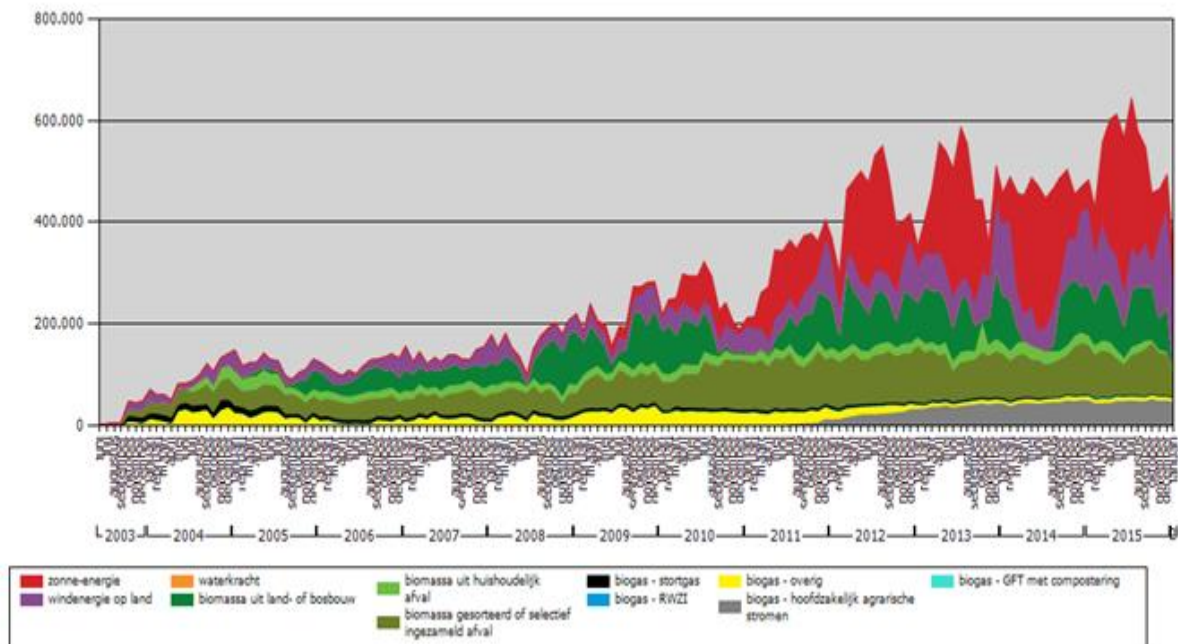
ENERGIEBRON	Tem 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAAL
Biogas - GFT met compostering	-	-	-	-	3.162	16.486	14.762	15.746	17.461	67.617
Biogas - hoofdzakelijk agrarische stromen	-	-	4.273	13.706	43.803	250.869	461.058	535.990	566.933	1.876.632
Biogas - overig	621.922	181.486	358.832	312.566	280.747	176.864	80.109	80.637	87.284	2.180.447
Biogas - RWZI	38.535	16.891	14.154	16.815	17.758	18.241	16.194	17.505	22.609	178.702
Biogas - stortgas	408.457	74.629	69.250	65.003	61.446	49.114	40.116	29.605	16.147	813.767
Biomassa gesorteerd of selectief ingezameld afval	1.552.911	526.667	698.176	913.546	1.144.411	1.140.127	1.040.796	964.705	1.019.726	9.001.065
Biomassa uit huishoudelijk afval	579.063	179.152	203.543	208.019	215.385	225.446	279.436	266.988	171.890	2.328.922
Biomassa uit land- of bosbouw	932.270	661.485	824.074	659.182	546.987	1.090.771	989.354	657.690	1.156.479	7.518.292
Waterkracht	12.562	3.603	3.311	3.364	3.093	2.213	2.159	2.749	2.050	35.104
Windenergie op land	874.923	332.965	386.851	397.998	571.497	700.627	848.309	1.005.610	1.248.565	6.367.345
Zonne-energie	8.136	33.622	142.034	488.684	992.081	1.710.522	1.954.388	2.068.190	2.132.379	9.530.036
<b>Totaal</b>	<b>5.028.779</b>	<b>2.010.500</b>	<b>2.704.498</b>	<b>3.078.883</b>	<b>3.880.370</b>	<b>5.381.280</b>	<b>5.726.681</b>	<b>5.645.415</b>	<b>6.441.523</b>	<b>39.897.929</b>

Vorig jaar werd voor de eerste keer een daling gezien in het aantal uitgereikte groenestroomcertificaten. Dit bleek echter om een tijdelijke situatie te gaan en niet om een structurele kentering. De grootste schommeling is te zien in de cijfers voor biomassa uit land- of bosbouw (18% van de uitgereikte GSC, in 2014 was dit maar 12%). Deze installaties zijn vaak sterk afhankelijk van het verkrijgen van de nodige grondstoffen en de hierbij horende prijzen en vertonen hierdoor schommelingen over de jaren.

Waar we wel een duidelijke trend zien is bij zonne-energie. Zoals verwacht, onder invloed van de sinds 2013 sterk gedaalde cijfers van nieuwe installaties, en het feit dat installaties van na 13 juni 2015 geen GSC meer krijgen, stijgt het aantal uitgereikte GSC jaar na jaar minder (nog 33% van de uitgereikte GSC, 37% in 2014). Zonne-energie mag dan nog een kleine 2/3 van het geïnstalleerd vermogen aan actieve hernieuwbare energie productie vertegenwoordigen in Vlaanderen, in productie van GSC valt dit aandeel terug tot 1/3. Verder vertonen de cijfers voor windenergie een gestage jaarlijkse stijging (19% van de uitgereikte GSC, 18% in 2014) en is biogas uit stortgas een geleidelijk aan uitdovende bron van energie.

In paragraaf 1.4.3. wordt gekeken welke impact dit verhoogd volume aan uitgereikte GSC heeft op de markt.

**Figuur 2: Aantal uitgereikte groenestroomcertificaten per energiebron en per productiejaar**



## 1.3. Handel in groenestroomcertificaten

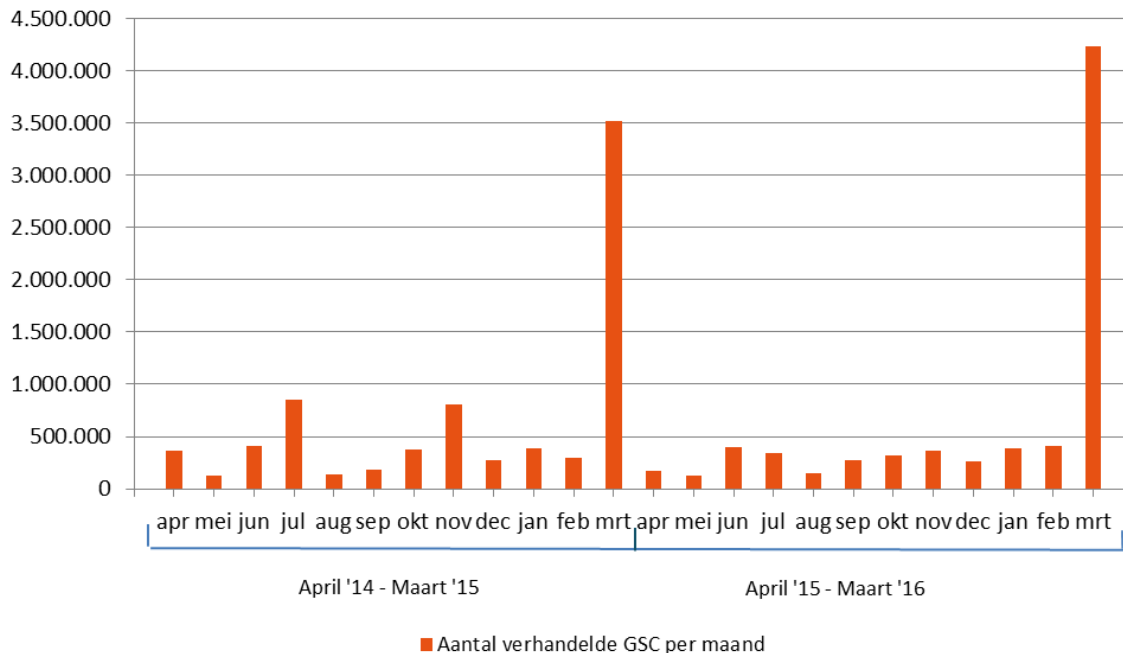
### 1.3.1. Bilaterale handel in groenestroomcertificaten

#### 1.3.1.1. Aantal bilateraal verhandelde groenestroomcertificaten

Elk jaar moeten de toegangshouders, geregistreerd op een elektriciteitsafnamepunt in het Vlaamse Gewest (uitgezonderd de netbeheerders), een aantal groenestroomcertificaten indienen voor hun certificatenverplichting (zie verder in paragraaf 1.4.). De uiterste datum voor indiening ligt op 31 maart van het kalenderjaar volgend op het elektriciteitsafnamejaar. Dit maakt dat een handelsjaar voor groenestroomcertificaten eerder loopt van april jaar Y t.e.m. maart jaar Y+1 dan over een kalenderjaar. Aangezien groenestroomcertificaten tien jaar geldig blijven voor gebruik voor de certificatenverplichting, kunnen certificaten ook aangekocht worden in een eerdere handelsperiode en in portefeuille gehouden worden. Bedrijven proberen echter doorgaans geen te grote ‘overschotten’ aan certificaten te hebben, gezien de financieringskost hiervan en uit overwegingen i.v.m. risicobeperking. Mogelijke risico’s zijn daling van de marktprijzen, volumerisico (bijvoorbeeld bij daling van de levervolumes elektriciteit) en wijzigingen in het wetgevend kader zoals quotumwijzigingen, wijziging in aanvaarde certificaten of zelfs afschaffing van het hele systeem.

Figuur 3 toont het aantal bilateraal verhandelde groenestroomcertificaten per maand voor de voorbije twee handelsperiodes (april 2014 t.e.m. maart 2016). Als een certificaat meerdere malen wordt verhandeld zal dit ook telkens mee opgenomen zijn in deze statistiek. Transacties waarvoor in de certificatenbank een certificaatprijs lager dan 50 euro of hoger dan 160 euro werd ingegeven zijn niet mee opgenomen, aangezien dit doorgaans fout uitgevoerde transacties betreft of correcties (bijvoorbeeld verkoop garanties van oorsprong met verkeerdelijk groenestroomcertificaten erin of transacties bedoeld als verkoop aan minimumsteun, maar ingevoerd als gewone verkoop), of overdrachten van GSC tussen verschillende rekeningen van eenzelfde bedrijf of bedrijvengroep aan 0 euro. Ook verkoop van certificaten *aan* de netbeheerders tegen minimumsteun is niet inbegrepen. Dit wordt besproken in paragraaf 1.3.2. Verkopen van deze GSC *door* de netbeheerders zijn dan weer wel opgenomen in de cijfers van Figuur 3.

**Figuur 3: Aantal bilateraal verhandelde groenestroomcertificaten per maand vanaf april 2014**



Groenestroomcertificaten worden het ganse jaar door verhandeld, maar er is jaarlijks een duidelijke piek in aantal verhandelde GSC in de maand maart, voorafgaand aan de deadline voor indiening van de certificatenverplichting. Tijdens de handelsperiode april 2015-maart 2016 werden in totaal 7.434.312 groenestroomcertificaten verhandeld, waarvan 4.225.312 of 57% in de maand maart. Het totale volume aan verhandelde GSC in deze handelsperiode is gedaald t.o.v. vorig jaar, maar het volume van maart vestigt een nieuw maandrecord. Tijdens de vorige handelsperiode werd 46% van de in totaal 7.728.529 verhandelde GSC getransfereerd in maart. De jaren daarvoor lag dit percentage wat lager. De marktactiviteit schuift dus meer en meer op naar die laatste weken voor de indiening van de quotumverplichting.

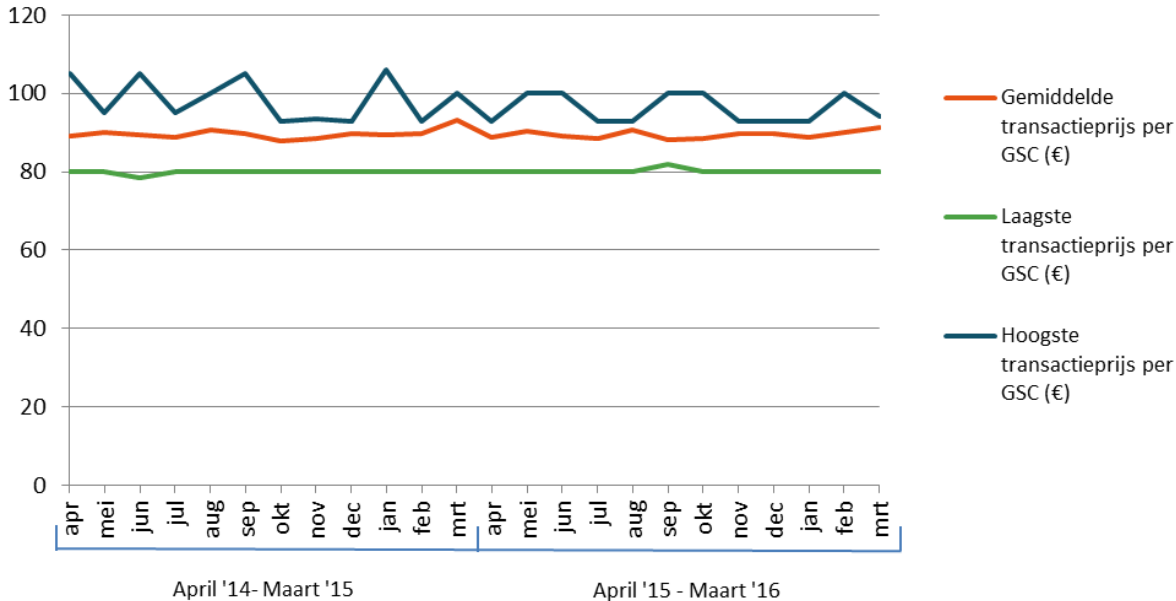
Door de huidige overschotten in de markt zien quotumplichtige partijen zich niet meer genoodzaakt om het hele jaar door zoveel mogelijk certificaten aan te kopen en kunnen ze hun aankopen grotendeels concentreren in de laatste handelsmaand van de inleveringsronde. Het is wel belangrijk om hierbij te vermelden dat een groot aandeel van de in maart verhandelde GSC gaat om transacties door partijen die GSC aangekocht hebben voor andere partijen met quotumplicht (mogelijks doorheen het jaar), en deze dan in maart transfereren naar de rekening van de betreffende quotumplichtige partij, wanneer de finale cijfers van de quotumverplichting gekend zijn. Vaak is er ook een link tussen deze partijen op niveau van aandeelhouders en maken deze transacties strikt genomen eigenlijk geen onderdeel uit van de marktwerking. Hetzelfde geldt voor producenten en quotumplichtige partijen die behoren tot eenzelfde industriële groep. Tenslotte zijn er ook pieken waar te nemen in verhandelde volumes na elke verkoop van certificaten door een netbeheerder (zie paragraaf 1.3.3.). Ook hier lag in de voorbije handelsperiode de grootste piek in de maand maart.

Intragroeptransacties vinden niet enkel plaats in maart, maar doorheen het hele jaar. Het valt niet altijd eenduidig te bepalen welke partijen tot eenzelfde groep kunnen gerekend worden en dus welke transacties hier al dan niet onder vallen. Er kan wel een inschatting van gemaakt worden. Zo zien we dat deze transacties naar schatting toch ongeveer de helft vertegenwoordigden van het verhandeld volume aan GSC in de laatste handelsperiode.

### 1.3.1.2. Transactieprijsen groenestroomcertificaten

Figuur 4 geeft de gemiddelde bilaterale transactieprijsen weer per maand voor de twee meest recente handelsperiodes, alsook de geregistreerde laagste en hoogste transactieprijsen per GSC per maand. Hierin zijn zowel transacties die deel uitmaken van langetermijncontracten als 'spot deals' inbegrepen. Ook de verkopen door de netbeheerders zitten mee in deze cijfers.

**Figuur 4: Gemiddelde, laagste en hoogste transactieprijs van een groenestroomcertificaat per maand, vanaf april 2014 t.e.m. maart 2016**



De gewogen gemiddelde transactieprijs voor de handelsperiode april 2015-maart 2016 was 90,40€. Dit betekent een verdere daling t.o.v. de vorige jaren (90,86€ in de vorige handelsperiode). Gezien de al jaren verder opbouwende marktoverschotten aan GSC (zie paragraaf 1.4.3.) viel dit dan ook te verwachten. De daling is echter minder sterk geworden. Er zit dus toch een zekere rem op. Mogelijke oorzaken hiervan zijn:

- waardering van GSC bij intragroeptransacties
- hanteren van bodemprijzen bij verkoop door netbeheerders (zie paragraaf 1.3.3.)
- vastgelegde prijs in lange termijn contracten
- ...

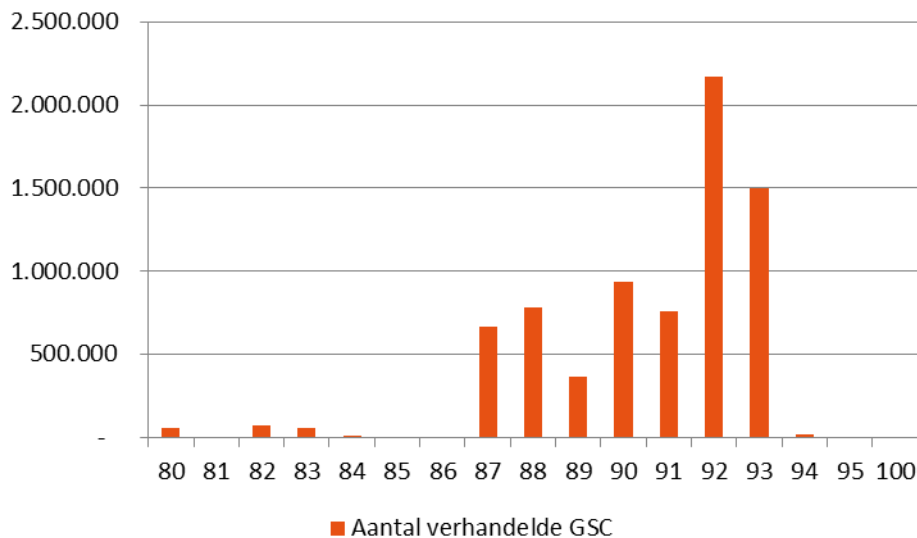
Als een inschatting wordt gemaakt van de gewogen gemiddelde bilaterale transactieprijs zonder de eerder genoemde intragroeptransacties, is het resultaat 89,18€/GSC. Intragroeptransacties gebeuren dus gemiddeld aan een hogere transactieprijs.

Ook de laagste geregistreerde transactieprijs per verhandeld GSC blijft, op een paar knikjes na, stabiel op 80€. Deze prijs komt overeen met de minimumsteun van toepassing voor verschillende productie-installaties met startdatum vóór 1 januari 2010, zijnde installaties op basis van windenergie, biomassa en biogas uit organisch-biologische stoffen, het organisch-biologisch deel van restafval, stortgas en biogas uit afvalwaterzuiveringsslib en rioolwaterzuiveringsslib. Dit is echter niet de laagste minimumsteun. Voor bepaalde productie-installaties is deze 60€ (zie paragraaf 1.3.2.).

Waar er in de handelsperiode april 2014-maart 2015 nog transacties werden geregistreerd met een hogere prijs dan de boetewaarde van 100€ is dit in de laatste handelsperiode niet meer het geval. De boetewaarde vormt hiermee een absoluut plafond voor de transactiepreisen.

In Figuur 5 is te zien dat ongeveer alle van de in de periode april 2015 t.e.m. maart 2016 bilateraal verhandelde groenestroomcertificaten werden verkocht aan een eenheidsprijs tussen 87€ en 93€. Er is een duidelijke piek rond 92€/GSC (29% van het totaal verhandeld volume).

**Figuur 5: Price spread transactieprijs verhandelde GSC in periode april 2015 t.e.m. maart 2016 (€/GSC (afgerond))**



In Figuur 6 tenslotte is, vanaf de opstart van het certificatenstelsel in 2002, de evolutie weergegeven van:

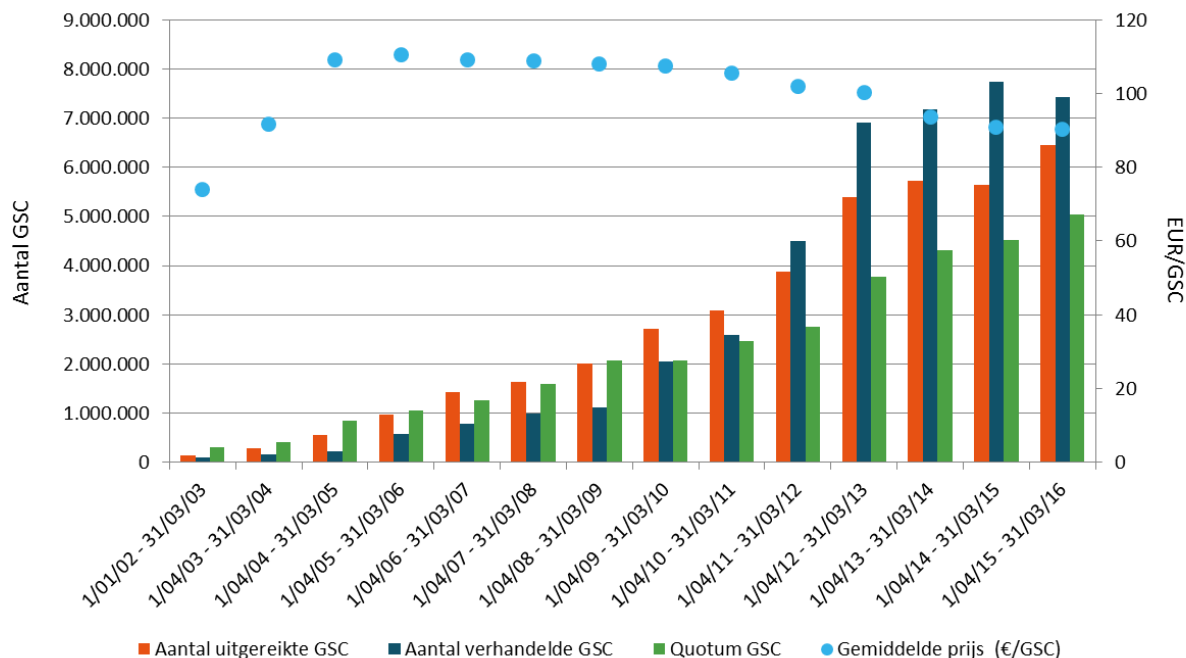
- het aantal uitgereikte GSC (productie jaar Y)
- het aantal bilateraal verhandelde GSC (handelsperiode april jaar Y t.e.m. maart jaar Y+1)
- het aantal in te leveren GSC voor het quotum (31 maart jaar Y+1) (zie paragraaf 1.4.) en
- de gemiddelde transactieprijs per inleveringsronde (april jaar Y t.e.m. maart jaar Y+1)

De dalende gemiddelde transactieprijs, ondanks het stijgende quotum, is duidelijk zichtbaar. Hier dient wel bij vermeld te worden dat de boetewaarde meermaals is gewijzigd:

- 75 euro per ontbrekend GSC op 31 maart 2003
- 100 euro per ontbrekend GSC op 31 maart 2004
- 125 euro per ontbrekend GSC tot en met 31 maart 2012
- 118 euro per ontbrekend GSC op 31 maart 2013
- 100 euro per ontbrekend GSC na 31 maart 2013

Sinds de handelsperiode april 2011-maart 2012 is het aantal bilateraal verhandelde GSC hoger dan het aantal uitgereikte GSC en ook een stuk hoger dan de certificaatverplichting. Deze cijfers zijn echter inclusief de intragroeptransacties, die een overschat beeld geven van de marktactiviteit.

**Figuur 6: Aantal uitgereikte, verhandelde en in te leveren GSC en gemiddelde transactieprijs per inleveringsronde**



## 1.3.2. Verkoop van groenstroomcertificaten aan netbeheerders tegen minimumsteun

### 1.3.2.1. Aantal groenstroomcertificaten verkocht aan netbeheerders tegen minimumsteun

Zoals vastgelegd in artikel 7.1.6. van het Energiedecreet moeten netbeheerders een minimumsteun toekennen aan producenten die hun groenstroomcertificaten wensen over te dragen. Het niveau van deze minimumsteun is vastgelegd in het Energiedecreet en is afhankelijk van de gebruikte hernieuwbare energiebron en de gebruikte productietechnologie, alsook van de datum van ingebruikname van de installatie en het geïnstalleerd vermogen. Dit mechanisme geeft aan producenten financiële zekerheid over de minimumvergoeding die ze kunnen ontvangen voor hun groenstroomproductie en wordt gebruikt wanneer de waarde van de minimumsteun hoger is dan de waarde die de producent kan krijgen op de bilaterale certificatenmarkt.

Voor 2011 werden enkel groenstroomcertificaten afkomstig uit zonne-energie verkocht aan de netbeheerders tegen minimumsteun. De minimumsteun voor zonne-energie installaties lag hoger dan de geldende boetewaarde, omdat de installatiekost van deze installaties toen nog zeer hoog was. Vanaf 2010 is de minimumsteun voor zonne-energie installaties geleidelijk beginnen afnemen. In totaal zijn er 12 verschillende niveaus van minimumsteun voor zon, van 450€/GSC tot 90€/GSC, afhankelijk van de datum van ingebruikname en het geïnstalleerd vermogen. Een volledig overzicht van de waarden van de minimumsteun is te vinden in het Energiedecreet en op [www.vreg.be](http://www.vreg.be)<sup>3</sup>.

Sinds 2011 worden ook groenstroomcertificaten, uitgereikt voor elektriciteitsproductie uit andere energiebronnen dan zonne-energie, verkocht aan netbeheerders tegen de gegarandeerde minimumsteun. Waar het initieel ging over een beperkt aantal technologieën en certificaten is er een toenemende trend voor

<sup>3</sup> Energiedecreet: Art. 7.1.6.; VREG website: [www.vreg.be/nl/bedrag-minimumsteun-voor-2013](http://www.vreg.be/nl/bedrag-minimumsteun-voor-2013) en [www.vreg.be/nl/bedrag-minimumsteun-vanaf-2013](http://www.vreg.be/nl/bedrag-minimumsteun-vanaf-2013) voor zonne-energie [www.vreg.be/nl/minimumsteun-certificaten#sect2.2](http://www.vreg.be/nl/minimumsteun-certificaten#sect2.2) voor andere installaties

meer energiebronnen en meer producenten die hierop terugvallen. Dit komt door de gedaalde prijzen op de bilaterale markt onder invloed van de gedaalde boetewaarde en de marktoverschotten (zie paragraaf 1.4.3.).

Tabel 4 toont per jaar het aantal GSC dat tegen minimumprijs aan de netbeheerders werd verkocht<sup>4</sup>. In 2015 werden 3.208.085 groenestroomcertificaten verkocht aan de netbeheerders, in 2014 waren dit er 2.895.585.

**Tabel 4: Aantal verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun<sup>5</sup>**

KALENDERJAAR	GSC verkocht aan NB aan 450€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 350€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 330€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 300€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 270€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 250€/GSC
2003 tem 2010	583.000	26.857	4	0	13	16
2011	566.234	270.939	112.829	8.498	48	22
2012	529.298	353.052	463.767	152.534	126.244	65.068
2013	507.285	328.799	446.078	159.328	150.765	110.800
2014	531.043	345.223	492.648	166.010	157.856	115.298
2015	539.272	349.784	491.693	166.760	159.177	115.863

KALENDERJAAR	GSC verkocht aan NB aan 240€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 230€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 210€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 150€/GSC <sup>6</sup>	GSC verkocht aan NB aan 110€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 100€/GSC
2003 tem 2010	0	2	0	6.594	0	0
2011	975	2	0	1.106	0	0
2012	19.699	34.992	9.865	1.511	182	188.837
2013	29.743	124.240	71.643	1.342	32.490	343.631
2014	32.450	136.383	81.794	1.569	66.657	466.018
2015	32.290	135.436	82.082	3.754	96.665	462.192

KALENDERJAAR	GSC verkocht aan NB aan 95€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 93€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 90€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 80€/GSC	GSC verkocht aan NB aan 60€/GSC
2003 tem 2010	0	2	0	0	0
2011	0	0	4.137	0	0
2012	36	0	43.625	12.284	0
2013	20	3.398	262.208	4.480	0
2014	14	23.312	277.769	1.541	0
2015	12	81.391	491.040	674	0

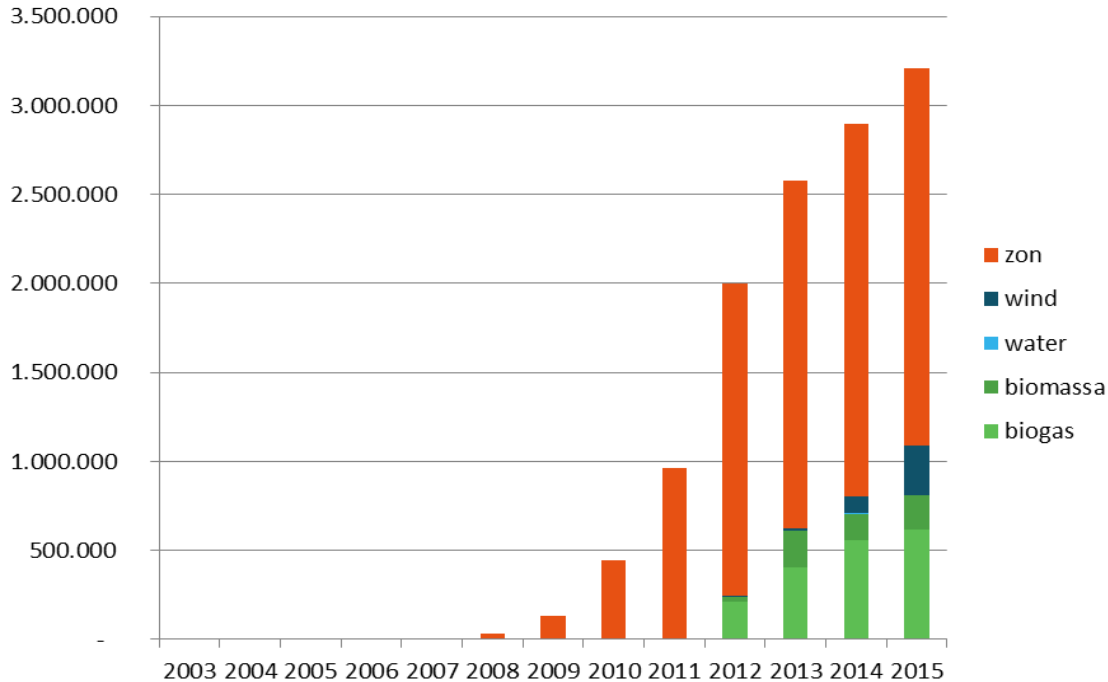
Figuren 7 en 8 geven de cijfers uit bovenstaande tabel grafisch weer per kalenderjaar, eenmaal gestapeld volgens energiebron (de verschillende technologieën onder biogas en onder biomassa worden hier samen genomen) en eenmaal gestapeld volgens niveau van minimumsteun.

<sup>4</sup> Voor meer details over het aantal GSC verkocht aan de netbeheerders per niveau van minimumsteun en per energiebron, zie statistiek 'Aantal groenestroomcertificaten verkocht aan de netbeheerders aan de wettelijke minimumprijs' op de VREG website.

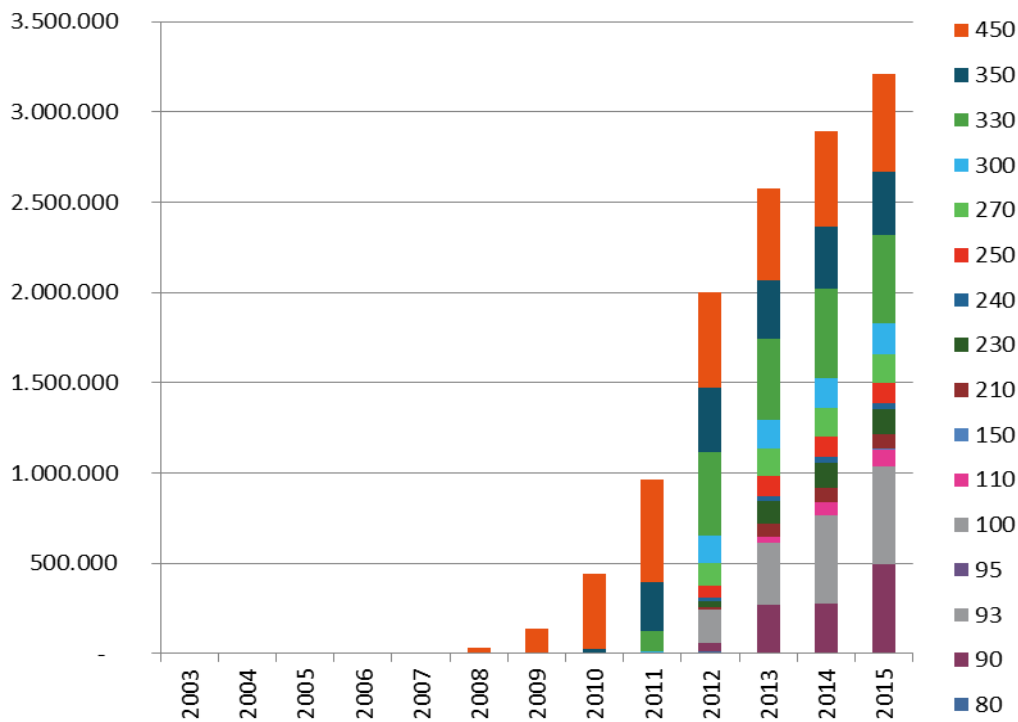
<sup>5</sup> GSC uit zonne-energie verkocht aan lagere minimumsteun dan 350 EUR in 2010 of aan 250 en 230 EUR in 2011 komen door regularisaties van datum ingebruikname van de installatie ná datum van de transactie.

<sup>6</sup> Inclusief groenestroomcertificaten afkomstig van fotovoltaïsche zonne-energie installaties in gebruik genomen vóór 1 augustus 2012 verkocht aan Elia aan federale minimumprijs, volgens KB 16 juli 2002 (gewijzigd via KB 21 december 2012).

**Figuur 7: Aantal verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun, gestapeld per energiebron**



**Figuur 8: Aantal verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun, gestapeld per minimumsteun**



Hoewel het overgrote deel van de bij netbeheerders aangeboden groenestroomcertificaten afkomstig blijft uit zonne-energie, met minimumsteun boven de boeteprijs, is het opvallend dat het aantal groenestroomcertificaten dat wordt verkocht aan een minimumsteun gelijk aan of lager dan de boetewaarde (100 euro) sterk stijgt vanaf 2013. Gelet op de gemiddelde bilaterale transactieprijs die nog net boven 90 euro ligt, valt hier het gestegen volume op van groenestroomcertificaten overgedragen aan een minimumsteun van



90 euro, dus net onder de gemiddelde bilaterale prijs. Het gaat hierbij voornamelijk over GSC uit biogas – hoofdzakelijk agrarische stromen, windenergie op land en biomassa uit gesorteerd of selectief ingezameld afval. Verkoop aan een lagere minimumsteun dan de gemiddelde bilaterale prijs is een vrije keuze van de producent (voordeel minder administratieve last, geen onderhandeling nodig), maar betekent wel dat de meerwaarde die te vinden is in de markt voor deze producenten te beperkt blijkt te zijn. Gezien de invloed van de intragroeptransacties op de gemiddelde bilaterale prijs, en een geschatte ‘werkelijke’ gemiddelde bilaterale prijs (excl. intragroeptransacties) van 89,18€ kan verondersteld worden dat deze producenten geen koper vinden aan een hogere prijs dan de minimumsteun van 90€.

Als we het aantal GSC verkocht aan de netbeheerders aan minimumsteun vergelijken met het aantal uitgereikte GSC blijkt ongeveer de helft van de uitgereikte GSC op die manier verkocht te zijn. Dit is ongeveer gelijk aan de situatie in 2014.<sup>7</sup>

**Tabel 5: Aantal uitgereikte en aantal aan minimumsteun overgedragen groenestroomcertificaten**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Aantal uitgereikte, aanvaardbare GSC per productiejaar	3.078.883	3.880.370	5.381.280	5.726.681	5.645.415	6.441.523
Aantal GSC overgedragen aan netbeheerders aan minimumsteun	442.687	964.790	2.000.994	2.576.250	2.895.585	3.208.085
% GSC overgedragen aan netbeheerders t.o.v. uitgereikt	14%	25%	37%	45%	51%	50%

### 1.3.2.2. Verkoop GSC aan netbeheerders tegen minimumsteun in euro

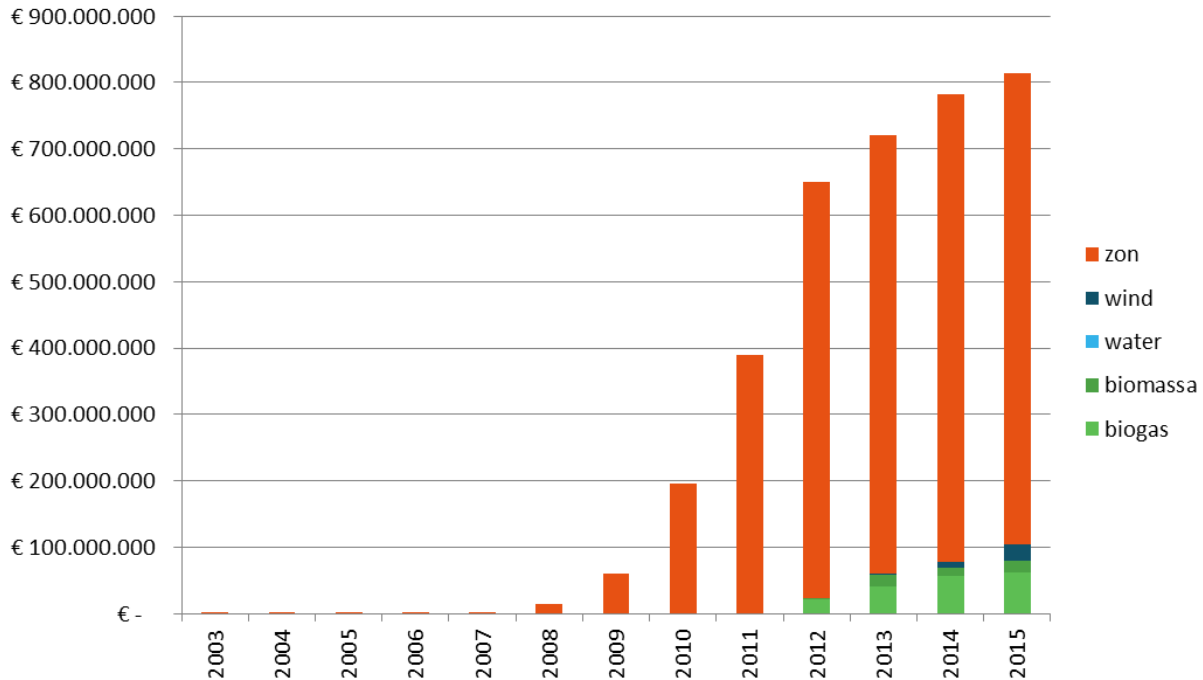
In Figuur 9 en 10 is te zien wat deze overdrachten aan de netbeheerders voorstellen in euro, gestapeld per energiebron en per niveau van minimumsteun, naar analogie met de gegevens in Figuren 7 en 8.

Het gaat hier om de bedragen uitgegeven door alle netbeheerders samen.

In totaal per jaar komt dit neer op 815 miljoen euro voor 2015 (781 miljoen euro voor 2014).

<sup>7</sup> Het jaar van productie van GSC komt niet altijd overeen met het jaar van overdracht van de certificaten aan de netbeheerders. In het geval van kleinschalige zonnepanelen (i.e. < 10 kW) worden de GSC echter doorgaans onmiddellijk na uitreiking automatisch aan de netbeheerder overgedragen.

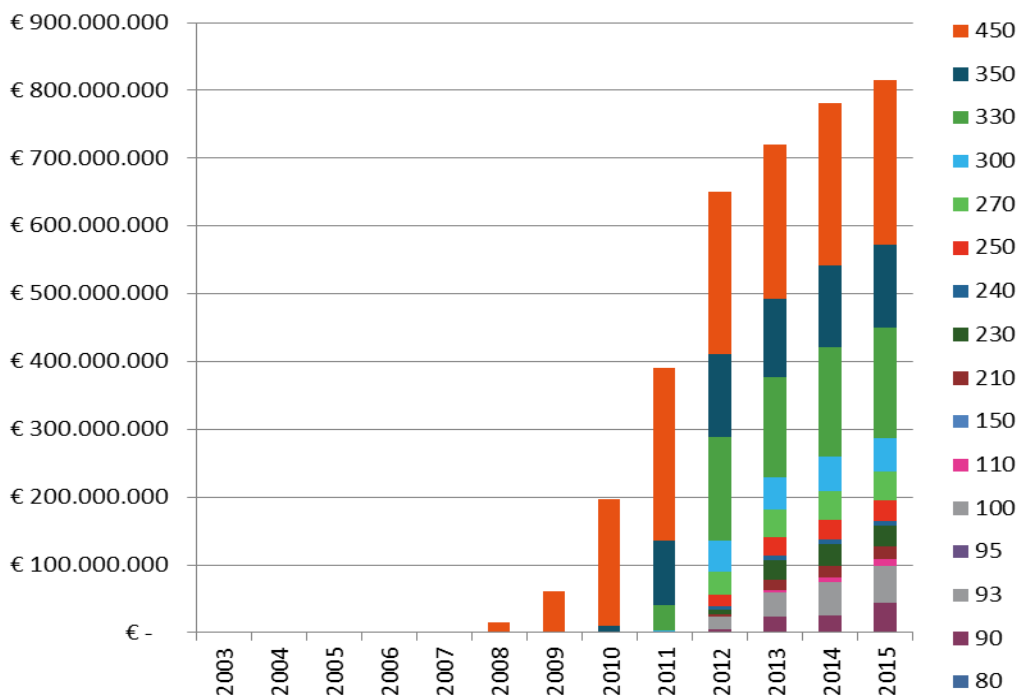
**Figuur 9: Verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun in euro, gestapeld per energiebron**



GSC uit zonne-energie hebben voor 2015 een aandeel van 66% in het aantal aan minimumsteun verkochte GSC. In euro wordt dit 87% van het totaal.

Voor GSC uit biogas is het aandeel 19% van het totaal aantal verkochte GSC en 8% van het totaal bedrag in euro. Voor windenergie respectievelijk 8% en 3% en voor biomassa respectievelijk 6% en 2%. De aandelen van waterkracht zijn verwaarloosbaar in deze cijfers.

**Figuur 10: Verkochte GSC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun in euro, gestapeld per minimumsteun**



### 1.3.3. Verkoop groenestroomcertificaten door de netbeheerders

Overeenkomstig artikel 7.1.6 §2 van het Energiedecreet hebben de Vlaamse netbeheerders de verplichting om groenestroomcertificaten die hen aangeboden worden in ruil voor de wettelijk vastgelegde minimumsteun (zie vorige paragraaf) terug op de markt te brengen op regelmatige tijdstippen. Dit moet gebeuren met als doel (een deel van) de kosten van deze opkoopplicht te recupereren. Deze verkopen zaten al inbegrepen in de cijfers gegeven in de paragraaf over 'Bilaterale handel in groenestroomcertificaten' (1.3.1.). We filteren ze hier uit de totale cijfers en lichten ze verder toe en dit in het teken van de controle die we uitvoeren op de transparantie en regulariteit van de verkoop van certificaten door de netbeheerders.

#### 1.3.3.1. Aantal verkochte groenestroomcertificaten door de netbeheerders

Tabel 6 geeft een overzicht van het aantal door de netbeheerders verkochte groenestroomcertificaten per werkmaatschappij<sup>8</sup> en per handelsperiode voor de zes laatste periodes. Net als bij de bilaterale handel in GSC worden de cijfers ook hier bekeken telkens van april jaar Y t.e.m. maart jaar Y+1 om zo een betere weergave te hebben van de werkelijke marktpraktijken.

**Tabel 6: Aantal door de netbeheerders verkochte GSC**

Netbeheerder	April 2010- Maart 2011	April 2011- Maart 2012	April 2012- Maart 2013	April 2013- Maart 2014	April 2014- Maart 2015	April 2015- Maart 2016
EANDIS	130.000	109.483	43.049	982.631	1.528.872	276.119
INFRA	59.429	5.571	272.500	120.250	705.699	893.284
ELIA	0	13.967	15.544	169.989	156.192	208.181
<b>TOTAAL</b>	<b>189.429</b>	<b>129.021</b>	<b>331.093</b>	<b>1.272.870</b>	<b>2.390.763</b>	<b>1.377.584</b>

Het aantal door de netbeheerders verkochte GSC in de periode april 2015-maart 2016 is gedaald t.o.v. de vorige handelsperiode. Deze daling is toe te schrijven aan het zeer laag volume verkochte GSC door Eandis. Hier moet wel bij opgemerkt worden dat een 300.000-tal van de via de veiling in het eerste kwartaal 2016 verkochte GSC, nog moest getransfereerd worden na 31 maart 2016 en dus niet inbegrepen zit in de cijfers in dit rapport. Echter ook met dit volume erbij geteld blijft het totaal aantal verkochte GSC lager dan in de vorige handelsperiode. De oorzaak hiervan is te vinden in onvoldoende ontvangen biedingen aan een prijs tenminste gelijk aan de gehanteerde bodemprijs (zie verder in de volgende paragrafen). Aangezien de aankopen van GSC door de netbeheerders aan minimumsteun verder zijn gestegen, betekent dit een verdere toename van de portefeuilles aan GSC van de netbeheerders (zie paragraaf 1.4.3.2.). Hier komen dan ook nog eens de volumes GSC bij die aan de netbeheerders werden toegekend op basis van Artikel 7.1.1., §1, 7<sup>e</sup> lid van het Energiedecreet (de zogenaamde 'omruiling', zie paragraaf 1.4.2. voor meer uitleg).

In Figuur 10 zien we de verkopen van GSC door de netbeheerders afgebeeld als fractie van de totale volumes bilateraal verhandelde GSC, en dit per werkmaatschappij.

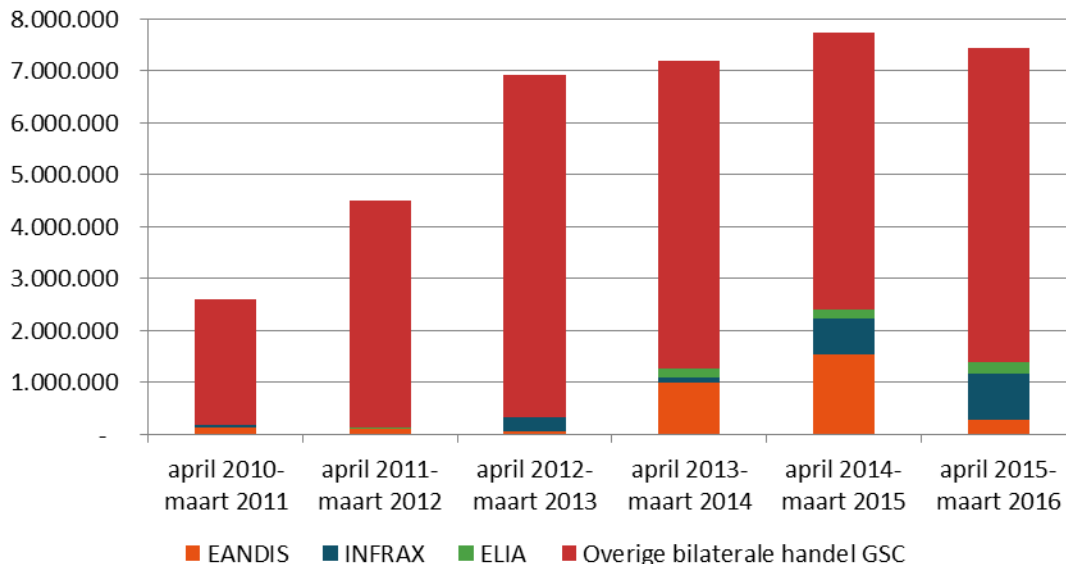
<sup>8</sup> Eandis bevat netbeheerders Gaselwest, Imea, Imewo, Intergem, Iveka, Iverlek en Sibelgas.

Infrac bevat netbeheerders Infrac West, Inter-Energa, Iveg en PBE.

Verkopen op rekening van netbeheerder Ores (Verviers) werden uitgevoerd door Eandis en zitten dan ook vervat in deze cijfers.

Vanaf 1 januari 2016 is Inter-Energa de netbeheerder geworden voor wat betreft het elektriciteitsnet van de gemeente Voeren (vroeger Ores (Verviers)). Vanaf die datum zijn er dan ook geen aparte cijfers meer beschikbaar voor het vroegere Ores (Verviers).

**Figuur 11: Aantal door de netbeheerders verkochte GSC in de totale aantallen verhandelde GSC, per handelsperiode**



19% van de in de periode april 2015-maart 2016 bilateraal verhandelde GSC werden verkocht door een netbeheerder. In de vorige handelsperiode was dit nog 31%. Toch blijven de verkopen door de netbeheerders een belangrijk aandeel vormen van de aanbodzijde in de markt, zeker wanneer rekening wordt gehouden met het feit dat ongeveer de helft van de bilateraal verhandelde GSC werd getransfereerd tussen rekeningen van partijen van eenzelfde industriële groep (zie paragraaf 1.3.1.1.) en certificaten ook meermaals kunnen verhandeld worden en zo meermaals in de statistieken komen.

### 1.3.3.2. Gemiddelde prijs door de netbeheerders verkochte groenestroomcertificaten

Tabel 7 vergelijkt de gemiddelde transactieprijs van groenestroomcertificaten verkocht door de netbeheerders met de gemiddelde transactieprijs van alle andere bilaterale verkopen van GSC, zonder de verkopen door netbeheerders, en dit voor de laatste zes handelsperiodes. De prijzen van de door de netbeheerders verkochte GSC lagen in de laatste handelsperiode tussen 87 en 90€/GSC.

**Tabel 7: Gemiddelde transactieprijs GSC, opgesplitst in verkopen door netbeheerders en verkopen door andere marktpartijen**

Handelsperiode	Gemiddelde transactieprijs		
	Verkopen door netbeheerders	Andere bilaterale transacties	Vershil
April 2015-Maart 2016	87,55 €/GSC	91,05 €/GSC	-3,85%
April 2014-Maart 2015	88,17 €/GSC	92,06 €/GSC	-4,22%
April 2013-Maart 2014	89,84 €/GSC	94,54 €/GSC	-4,98%
April 2012-Maart 2013	90,72 €/GSC	100,73 €/GSC	-9,94%
April 2011-Maart 2012	84,63 €/GSC	102,37 €/GSC	-17,33%
April 2010-Maart 2011	97,15 €/GSC	106,15 €/GSC	-8,47%

De gemiddelde prijs die de netbeheerders krijgen voor de verkoop van GSC ligt systematisch lager dan de gemiddelde prijs bij transacties waar de verkopende partij geen netbeheerder was (vb. producent, trader of andere marktpartij). Dit kan gedeeltelijk te wijten zijn aan het feit dat deze andere partijen GSC verkopen zowel via langetermijncontracten als via 'spot deals', maar ook de intragroeptransacties zijn hier mee de oorzaak van.

Deze kennen gemiddeld gezien een hogere transactieprijs. Verder is er ook nog een normale marktwerking van kopen en verkopen die mee dit verschil bepaalt. Gezien het grote volume aan bilateraal verhandelde GSC zijn er namelijk duidelijk certificaten die meer dan eens worden verkocht, ook naast de intragroeptransacties waar partij A aankoopt en doorverkoopt naar zusterbedrijf B.

Het verschil tussen de gemiddelde verkoopprijs door netbeheerders en de gemiddelde bilaterale transactieprijs bij andere verkopen wordt wel steeds kleiner. Dit is een gevolg van de door sommige netbeheerders gehanteerde bodemprijzen bij het veilen van hun GSC, in combinatie met een geleidelijke daling van de algemene bilaterale transactiepreizen door het marktoverschot. De door de netbeheerders bepaalde bodemprijzen zijn prijsniveaus waaronder geen certificaten verkocht worden, en dit ter maximalisatie van de verkoopopbrengsten per certificaat. Dit resulteert echter in lagere verkochte volumes.

Door het groot volume certificaten dat via de veilingen van de netbeheerders in de markt wordt gezet hebben deze verkopen een belangrijke invloed op de totale gemiddelde bilaterale transactieprijs. Deze trend zet zich waarschijnlijk verder door zolang er structurele overschotten blijven bestaan en de prijzen in de markt hierdoor verder dalen, wat resulteert in meer en meer verkopen aan minimumsteun.

### 1.3.3.3. Aantal tegenpartijen en verkoopmethode

Tabel 8 geeft een overzicht van het aantal verschillende partijen dat groenestroomcertificaten aankoopt van de netbeheerders. Een aantal partijen kocht certificaten bij verschillende netbeheerders, waardoor de totalen lager zijn dan de som van de individuele aantallen.

**Tabel 8: Aantal kopers van GSC van de netbeheerders**

Netbeheerder	April 2010- Maart 2011	April 2011- Maart 2012	April 2012- Maart 2013	April 2013- Maart 2014	April 2014- Maart 2015	April 2015- Maart 2016
EANDIS	2	5	4	9	13	23
INFRAx	3	4	4	7	11	20
ELIA	0	4	3	13	11	16
<b>TOTAAL</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>30</b>

Naar analogie met de vorige jaren werden de meeste certificaten verkocht via “pay as bid” veilingen. Hierbij kunnen geïnteresseerde partijen een prijs bieden per blok. De minimale grootte van elk blok en het aantal blokken waarop een bod kan uitgebracht worden, worden op voorhand vastgelegd in de procedurebeschrijving van de netbeheerder.<sup>9</sup> De meeste netbeheerders opteren voor het hanteren van een bodemprijs waaronder geen verkoop wordt toegestaan. Alleen blokbiedingen die minstens deze bodemprijs opleveren worden toegewezen aan de biedende partij.

De certificaten-veilingen worden door de netbeheerders twee tot vier maal per jaar georganiseerd<sup>10</sup>. Eandis organiseerde in de voorbije periode uitzonderlijk een vijfde veiling. Voorafgaand aan de periode waarin geboden kan worden, worden alle geïnteresseerde partijen op de hoogte gebracht van de te hanteren procedures. Hiertoe worden de lijsten met potentiële kopers gebruikt die wij publiceren en waarin een partij zich vrijwillig kan laten opnemen.<sup>11</sup> Elia publiceert de procedure ook op zijn website en maakte melding via zijn nieuwsbrief.

<sup>9</sup> Bij de veilingen georganiseerd in de voorbije handelsperiode werden de blokken als volgt vastgelegd. Eandis: minimum 25 certificaten per blok (GSC & WKC) en maximum 5 blokken; Infrac: minimum 2.000 certificaten per blok (GSC & WKC) en maximum 3 blokken; Elia: minimum 100 certificaten per blok (GSC & WKC) en maximum 5 blokken.

<sup>10</sup> Eandis organiseert een veiling per kwartaal, Infrac organiseerde 4 veilingen in het voorbije jaar en Elia houdt elk jaar twee veilingen.

<sup>11</sup> Voor groenestroomcertificaten: [www.vreg.be/nl/kopers/groene-stroom](http://www.vreg.be/nl/kopers/groene-stroom). Voor warmte-kranchcertificaten: [www.vreg.be/nl/kopers/wkk](http://www.vreg.be/nl/kopers/wkk).

In totaal werden bij de veilingen georganiseerd in de periode april 2015-maart 2016 bijna 24 miljoen GSC te koop aangeboden door alle netbeheerders samen<sup>12</sup>. Het totaal aan ontvangen biedingen was goed voor 21% van het aan de markt aangeboden volume aan certificaten. Van de ontvangen biedingen werden globaal genomen 33% aanvaard. Hieruit vloeide dus een werkelijke verkoop van GSC voort. De redenen van niet-verkoop zijn biedprijzen onder de vastgestelde bodemprijs.

De netbeheerders stelden altijd het totaal beschikbaar volume aan certificaten te koop bij een veiling (exclusief de volgens Artikel 6.4.14/1 van het Energiebesluit gebankte GSC). Wanneer we kijken naar het verkooppercentage per veiling, dan gaat dit van 0,4% (amper enkele GSC werden verkocht) tot 100% (alle aangeboden GSC werden verkocht).

Naast de veilingen zijn er ook certificaten verkocht door enkele netbeheerders via de minicompetities georganiseerd door het Vlaams Energiebedrijf. Kandidaat-verkopers die werden weerhouden via een openbare aanbesteding mogen een offerte indienen voor het leveren van bepaalde hoeveelheden certificaten aan het Vlaams Energiebedrijf. In vergelijking met de veilingen van certificaten gaat het hier echter om kleine volumes.

Sommige netbeheerders hebben een bilaterale overeenkomst met hun elektriciteitsleverancier waarin levering van certificaten is opgenomen. Het gaat hierbij om de volumes certificaten die aan de netbeheerders worden aangerekend door hun leverancier voor het elektriciteitsverbruik van de netbeheerders zelf. In de aanbesteding werd hiertoe aan alle kandidaten gevraagd om de kostencomponent voor hernieuwbare energie en WKK, die de leveranciers in hun tarief per MWh aanrekenen, te compenseren met een bedrag dat de leverancier bereid is om te betalen per GSC en WKC. De benodigde aantallen certificaten die de leverancier moet inleveren bij de VREG als gevolg van de energielevering aan de netbeheerder, worden dan tegen dat bedrag verkocht aan de leverancier. In de voorbije handelsperiode vond echter nog geen transactie van certificaten plaats binnen dergelijke overeenkomst.

#### **1.3.3.4. Beoordeling van de verkoop van certificaten door de netbeheerders**

Het aantal partijen dat certificaten aankoopt van de netbeheerders neemt jaarlijks toe. Meer en meer partijen nemen deel aan de certificaatveilingen, wat het belang aantoont van deze veilingen in de bilaterale markt.

Het hanteren van een bodemprijs bij het veilen van certificaten is een manier voor de netbeheerders om een minimale opbrengst per verkocht certificaat te garanderen. De netbeheerders die geen bodemprijzen hanteren streven naar maximalisatie van het verkochte volume. Beide werkwijzen zijn voor ons aanvaardbaar.

Zo goed als alle netbeheerders meldden problemen te ondervinden in verband met het – aan een aanvaardbaar geacht prijsniveau – op de markt brengen van certificaten. De voornaamste reden hiervoor zijn de huidige certificatenoverschotten. Dit overaanbod drijft de certificaatprijzen omlaag. Hierdoor staan de netbeheerders voor de keuze om ofwel:

- hun groeiend aantal opgekochte certificaten te verkopen aan steeds lagere prijzen; hierdoor stijgen de kosten verbonden aan de opkoopplicht (i.e. aankopen aan minimumsteun) die doorgerekend moeten worden in de nettarieven;
- om een bodemprijs te hanteren om de kosten te beheersen; met als gevolg dat de hoeveelheid certificaten die ze niet kunnen verkopen toeneemt, wat dan weer negatief weegt op de financieringskosten verbonden aan het beheer van de groter wordende certificatenportefeuilles.

Bovendien tonen de resultaten van de veilingen aan dat, zelfs indien er geen bodemprijzen zouden gehanteerd worden, de netbeheerders er nog niet zouden in slagen om hun portefeuilles aan certificaten volledig verkocht te krijgen. Er worden namelijk niet voldoende biedingen ontvangen t.o.v. de te koop aangeboden volumes.

---

<sup>12</sup> Onverkochte GSC bij een veiling worden opnieuw te koop gesteld bij een volgende veiling, deze GSC zitten dus meermaals in dit totaal cijfer van alle veilingen samen vevat.

Het feit dat de resultaten van de veilingen niet altijd positief zijn is niet te wijten aan het karakter ervan. Deze veilingen verlopen op een transparante en reguliere wijze. Het probleem zit in het te grote aanbod aan certificaten t.o.v. de vraag door de certificaatoverschotten.

Ook voor wat betreft de bilaterale verkoop van certificaten als onderdeel van het elektriciteitscontract, in overeenstemming met de volumes certificaten die aan de netbeheerders worden aangerekend door hun elektriciteitsleverancier, is de gebruikte methodiek via de aanbesteding transparant, regulier en effectief. Dit geldt ook voor de verkopen via de minicompetitie georganiseerd door het Vlaams Energiebedrijf.

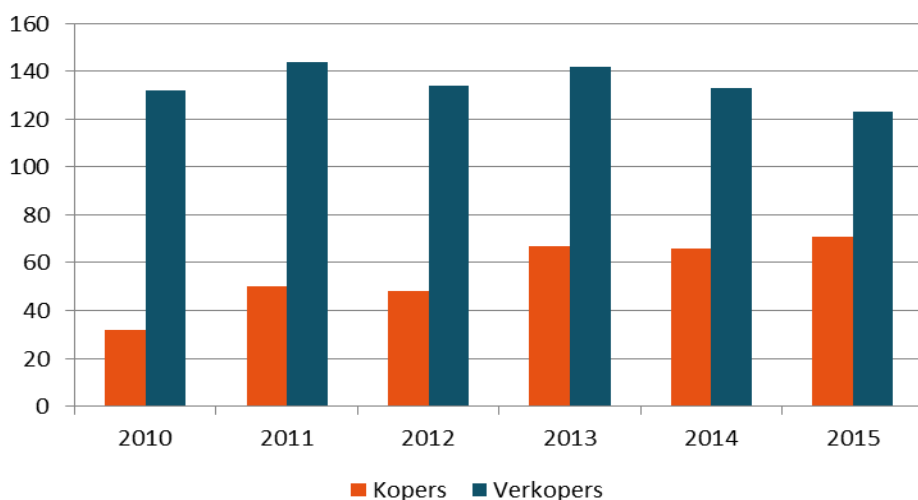
Met de wijziging van de heffing Bijdrage Energiefonds sinds 1 maart 2016<sup>13</sup> wordt vanwege de overheid een initiatief verwacht om de grote certificatenvoorraden af te bouwen. Met het wegwerken van de overschotten wordt er opnieuw een normale marktwerking verwacht met normale prijszetting. Het systeem van veilingen kan dan weer meer marktconforme resultaten opleveren. In een normale markt is het ook niet uitgesloten dat er bilaterale overeenkomsten met een langere looptijd voor de verkoop van certificaten afgesloten zullen worden door de netbeheerders.

Om het aanbod aan certificaten in de markt zo transparant mogelijk beschikbaar te stellen voor de kopers, blijven we het belang benadrukken van periodieke veilingen op vaste tijdstippen (minstens op kwartaalbasis, mogelijk frequenter). Ook zouden wij graag het concept om bilaterale langetermijncontracten aan te bieden voor het verkopen van certificaten verder uitgewerkt zien, zodat het aanbod aan certificaten door de netbeheerders niet beperkt blijft tot spot deals, maar dit meer gediversifieerd wordt en beter toegespitst op de nood tot risicospreiding in de markt.

#### 1.3.4. Concentratie groenestroomcertificatenmarkt

Figuur 12 geeft het aantal kopers en verkopers weer in de totale bilaterale GSC markt (inclusief verkopen door de netbeheerders), en dit voor de zes laatste handelsperiodes (april 2010-maart 2016).

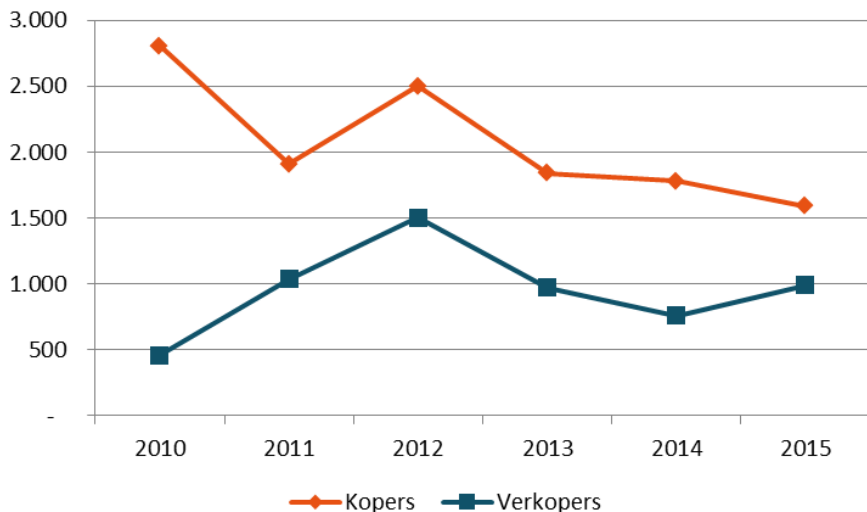
**Figuur 12: Aantal kopers en verkopers GSC in de zes laatste handelsperiodes**



<sup>13</sup> Sinds 1 maart 2016 is de Bijdrage Energiefonds (heffing op afnamepunten van elektriciteit) sterk verhoogd, zie TITEL XIV. HEFFINGEN van het Energiedecreet. Het Energiefonds zal deels gebruikt worden om certificaten uit de markt te kopen en te vernietigen.

Om de marktaandeelen van de verschillende spelers en de concentratiegraad in kaart te brengen, werden de Herfindahl-Hirschman (HHI)<sup>14</sup> en de C4<sup>15</sup> indices berekend.

**Figuur 13: HHI index van de GSC markt voor de zes laatste handelsperiodes**



Zoals valt te verwachten is de concentratiegraad bij de kopers hoger dan bij de verkopers. Er zijn namelijk minder quotum-plichtige partijen dan producenten van hernieuwbare energie.

De HHI index aan vraagzijde duidt op een geconcentreerde markt, die geleidelijk aan evolueert naar een gematigd geconcentreerde markt.

De HHI index aan aanbodzijde duidt op een ongeconcentreerde markt die echter richting gematigd geconcentreerde markt neigt.

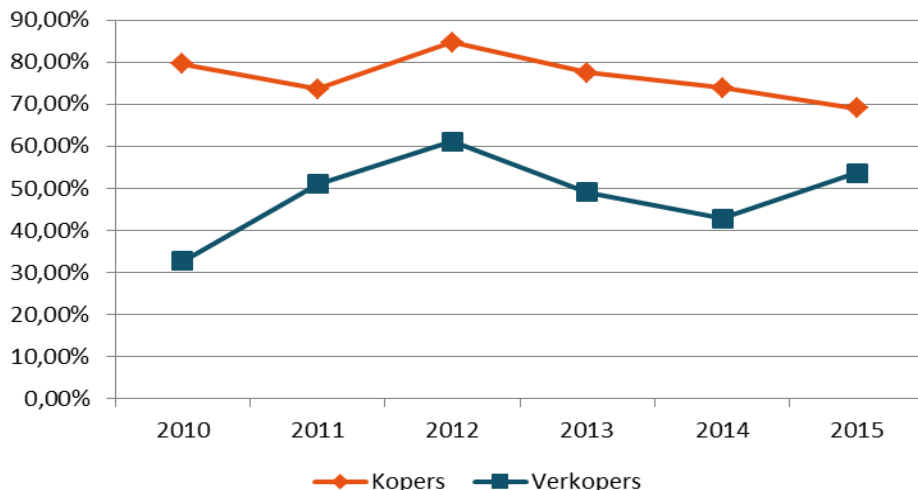
De twee curves groeien dus dichterbij elkaar toe. Het aantal kopers stijgt onder invloed van het stijgend aantal leveranciers op de Vlaamse elektriciteitsmarkt en de toenemende handel in certificaten. Het aantal verkopers op de bilaterale markt is dalend, met een groeiend marktaandeel voor bepaalde verkopers. Reden hiervoor zijn de stijgende verkopen van GSC aan de netbeheerders aan minimumsteun door producenten (geen onderdeel van de bilaterale markt), met de hieruit groeiende verkopen door de netbeheerders (wel onderdeel van de bilaterale markt, er zijn minder netbeheerders dan producenten dus het aantal verkopers krimpt hierdoor), en de groeiende productieparken van bepaalde spelers.

<sup>14</sup> De HHI index ligt steeds tussen 0 (volledige mededinging) en 10.000 (monopolie/monopsonie). Bij een HHI gelijk aan 10.000 is er slechts één verkoper/koper met een marktaandeel van 100%. Bij een HHI die 0 benadert, zijn er zeer veel kleine verkopers/kopers. Meer uitleg over de berekening van de HHI index is te vinden in het Marktrapport 2015, Bijlage 1, op de VREG website.

<sup>15</sup> De C4 index geeft het gezamenlijk marktaandeel van de 4 grootste marktpartijen.



**Figuur 14: C4 index van de GSC markt voor de zes laatste handelsperiodes**



De invloed van de intragroeptransacties dient ook bij deze berekeningen vernoemd te worden. Er zijn een aantal grote partijen, zowel aan de kopers- als aan verkoperszijde, die tot eenzelfde industriële groep behoren, en een grote impact hebben op de concentratiegraad. Wanneer we de intragroeptransacties (inschatting) weglaten uit de berekeningen voor de laatste handelsperiode, dan valt de impact vooral op aan de verkoperskant: HHI index daalt van 989 naar 500 (C4 index van 54% naar 33%), voor de kant van de kopers daalt de HHI van 1588 naar 1352 (C4 index van 69% naar 62%). Het verschil in concentratiegraad tussen de kopers en verkopers zonder de intragroeptransacties is groter dan met de intragroeptransacties. Samen met het onevenwicht tussen vraag en aanbod door het overschot aan GSC, bemoeilijkt dit de onderhandelingspositie van verkopers.

### 1.3.5. Handel op BelPEX Green Certificate Exchange

Net zoals de vorige jaren werden in 2015 en in het eerste kwartaal van 2016 geen handelssessies georganiseerd op de BelPEX Green Certificate Exchange, en dit in afwachting van betere marktomstandigheden. Deze certificatenbeurs was voorbereid in jaren waarin de certificatenmarkt beurspotentieel leek te hebben, maar werd in 2009 gelanceerd net op het ogenblik dat de overschotten aan groenestroom- en warmte-krachtcertificaten een duidelijke invloed begonnen uit te oefenen op de marktwerking. Voorlopig blijven de handelssessies groenestroomcertificaten en warmte-krachtcertificaten via dit platform dus geannuleerd.

## 1.4. Inlevering van groenestroomcertificaten voor de certificatenverplichting op 31 maart 2016

### 1.4.1. Berekening van het aantal in te leveren groenestroomcertificaten

Elk jaar zijn de toegangshouders, geregistreerd op afnamepunten elektriciteit in het Vlaamse Gewest, verplicht om uiterlijk op 31 maart bij de VREG een aantal groenestroomcertificaten in te dienen, berekend op basis van de elektriciteit afgenomen op de betreffende afnamepunten in het vorige kalenderjaar (zie artikel 7.1.10. van het Energiedecreet).

De totale elektriciteitsafname op het distributie- en transmissienet in Vlaanderen in 2015 bedroeg 42.922.354 MWh, een daling met 2% t.o.v. 2014. Een deel van deze elektriciteitsafnames is vrijgesteld voor de verplichting groenestroomcertificaten:

- leveringen door netbeheerders (299.536 MWh, 3% minder dan in 2014);
- vrijgestelde afnames door grote afnemers<sup>16</sup> (12.366.947 MWh, een daling met 7%).

De totale hoeveelheid afgenomen elektriciteit waarop de verplichting groenestroomcertificaten werd berekend, bedroeg bijgevolg 30.255.872 MWh. Dit is ongeveer hetzelfde volume als in 2014 (+0,2%).

De verplichting groenestroomcertificaten van 31 maart 2016 (elektriciteitsafnames 2015) werd als volgt berekend:

$$Gr \times Ev \times B_{tot} = 0,18 \times \text{afgenomen elektriciteit} \times 0,9270.$$

Voor alle toegangshouders samen kwam dit op een totale certificaatverplichting van **5.048.476 GSC** tegenover 4.527.619 GSC het jaar ervoor. Dit is een stijging met 11,5%. Deze stijging weerspiegelt de toename van het quotum ( $Gr \times B_{tot} = 0,168 \times 0,8924$  op 31 maart 2015), samen met de licht gestegen certificaatplichtige afname (zie hierboven).

### 1.4.2. Resultaten van de certificaten inleveringsronde

Tabel 9 en Figuur 15 tonen de resultaten van alle voorbije inleveringsrondes van groenestroomcertificaten tot en met de inlevering van 31 maart 2016. Volgende gegevens zijn opgenomen in de tabel per inleveringsronde:

- het quotumpercentage
- het aantal GSC uitgereikt voor producties in het afnamejaar waarop de certificaatverplichting wordt berekend
- het aantal GSC beschikbaar op de uiterste inleverdatum van 31 maart (GSC die eventueel al werden ingeleverd vóór deze datum zijn nog in deze cijfers inbegrepen en worden hier beschouwd als ‘nog niet ingeleverd’)
- het aantal in te leveren en aantal ingeleverde GSC voor de jaarlijkse certificaatverplichting.

Op 31 maart van het inleverjaar zijn er doorgaans ook al een deel GSC uitgereikt voor producties in datzelfde jaar beschikbaar op de markt. Deze zijn inbegrepen in de cijfers ‘beschikbare GSC’.

**Tabel 9: Overzicht van de inleveringsrondes van groenestroomcertificaten**

Inleverdatum	Quotum	Uitgereikte GSC voor afnamejaar voorafgaand aan quotum	GSC beschikbaar op 31/3	In te leveren GSC op 31/03	Ingeleverde GSC
31/03/2003	0,80%	150.042	199.203	313.192	115.132
31/03/2004	1,20%	291.568	393.009	409.959	198.839
31/03/2005	2,00%	545.971	800.798	850.960	650.610
31/03/2006	2,50%	968.289	1.206.073	1.061.176	1.025.450
31/03/2007	3,00%	1.428.362	1.587.945	1.269.650	1.268.311
31/03/2008	3,75%	1.644.547	2.061.134	1.589.531	1.587.575
31/03/2009	4,90%	2.010.500	2.540.586	2.077.894	2.073.043
31/03/2010	5,25%	2.704.498	3.127.689	2.073.201	2.071.968
31/03/2011	6,00%	3.078.883	4.093.577	2.474.430	2.474.121
31/03/2012	7,00%	3.880.370	5.654.751	2.757.889	2.757.859

<sup>16</sup> De vrijgestelde afnames voor (1) afnamepunten met een afname tussen 1 en 20 GWh én een NACE code 05 t/m 33 (industrie en winning van delfstoffen), 46391 of 52100, (2) afnamepunten met een afname groter dan 20 GWh, (3) openbaar vervoer, (4) afnames op een gesloten distributienet (gecumuleerd).

31/03/2013	12,06%	5.381.280 <sup>(1)</sup>	8.340.165	3.799.806	3.799.796
31/03/2014	13,71%	5.726.681 <sup>(1)</sup>	10.293.465 <sup>(2)</sup>	4.320.320	4.320.307
31/03/2015	14,99%	5.645.415 <sup>(1)</sup>	12.747.339 <sup>(2)</sup>	4.527.619	4.527.609
31/03/2016	16,69%	6.441.523	15.370.143 <sup>(2)</sup>	5.048.476	5.048.466

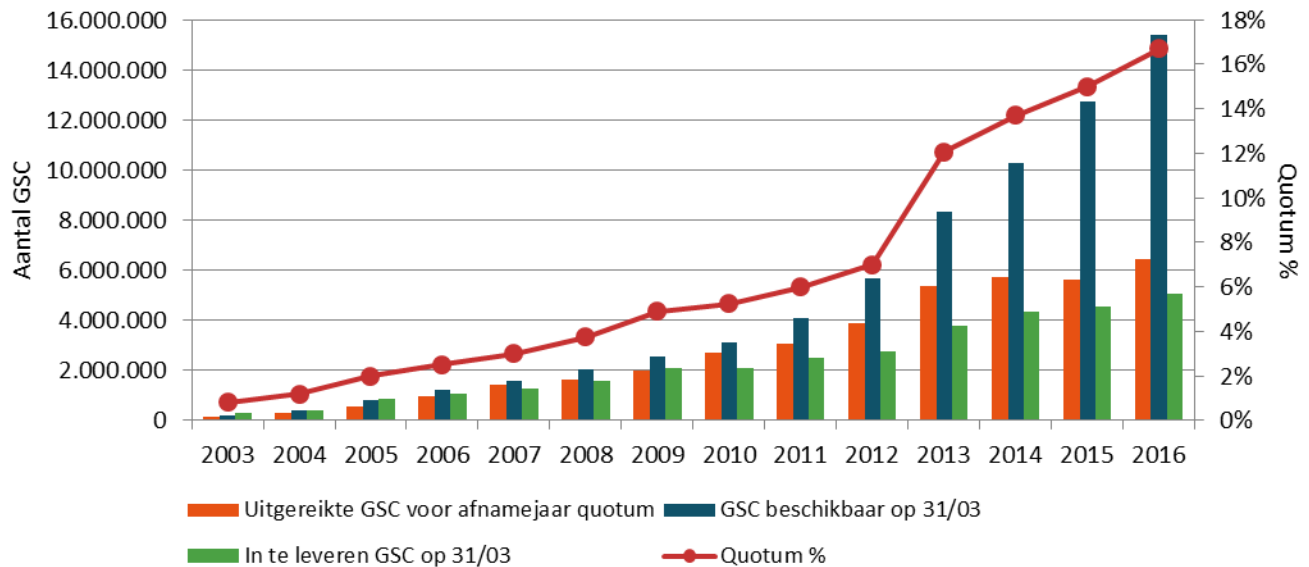
<sup>(1)</sup> Deze cijfers zijn afwijkend van de cijfers die vorig jaar werden opgenomen in het certificatenmarktrapport. Deze wijzigingen zijn het gevolg van het uitreiken van certificaten na 31/03/2015 voor productie in 2012, 2013, en 2014.

<sup>(2)</sup> Deze cijfers zijn incl. 1.500.000 GSC gebankt door de netbeheerders, zoals beschreven in Art.6.4.14 van het Energiebesluit.

Het aantal beschikbare groenestroomcertificaten is groter dan zou verwacht worden op basis van de aantallen uitgereikte GSC (na aftrek van de vóór 31 maart 2016 ingeleverde GSC). Dit komt door artikel 7.1.1., §1, 7<sup>e</sup> lid van het Energiedecreet. Dit artikel beschrijft dat groenestroomcertificaten uitgereikt aan installaties die elektriciteit opwekken uit zonne-energie, met startdatum vanaf 1 januari 2012 tot 31 december 2012, en die tegen de minimumsteun zijn ingediend bij de netbeheerders, door de netbeheerders moeten worden ingeleverd bij de VREG, die in ruil een aantal GSC toekent aan de netbeheerder gelijk aan het aantal ingeleverde GSC, vermenigvuldigd met de minimumsteun die van toepassing was en gedeeld door de bandingdeler (deze laatste is gelijk aan 97 EUR/GSC). In totaal werden zo 1.208.431 GSC door de netbeheerders bij ons ingeleverd. In ruil werden door ons 2.853.405 GSC in totaal toegekend aan de netbeheerders, of dus een extra volume van 1.644.974 GSC. Deze extra GSC kwamen zo via de zogenaamde 'omruiling' beschikbaar op de markt voor verdere verkoop door de netbeheerders en voor de certificatenverplichting. Artikel 7.1.1., §1, 7<sup>e</sup> lid van het Energiedecreet werd intussen opgeheven met het decreet van 27 november 2015. Hiermee werd een einde gesteld aan de 'omruilings'-transacties sinds 1 januari 2016. Er kunnen dus geen nieuwe 'omruilings'-volumes aan GSC meer bijkomen.

In totaal waren er voor de voorbije inleveringsronde 50 quotumplichtige toegangshouders geregistreerd bij de netbeheerders. Eén toegangshouder had echter geen elektriciteitsafnames in 2015 en bijgevolg geen quotumplicht. Eén partij voldeed niet volledig aan de verplichting. Deze toegangshouder wenste wel het correcte aantal certificaten in te leveren, maar 10 certificaten waren afkomstig van groenestroomproducenten gelegen in het Waalse Gewest, het Brusselse Gewest en een lidstaat van de Europese Economische Ruimte. Alle overige 48 toegangshouders voldeden volledig aan hun verplichting groenestroomcertificaten.

**Figuur 15: Schematisch overzicht van de inleveringsrondes van groenestroomcertificaten per inleverjaar**



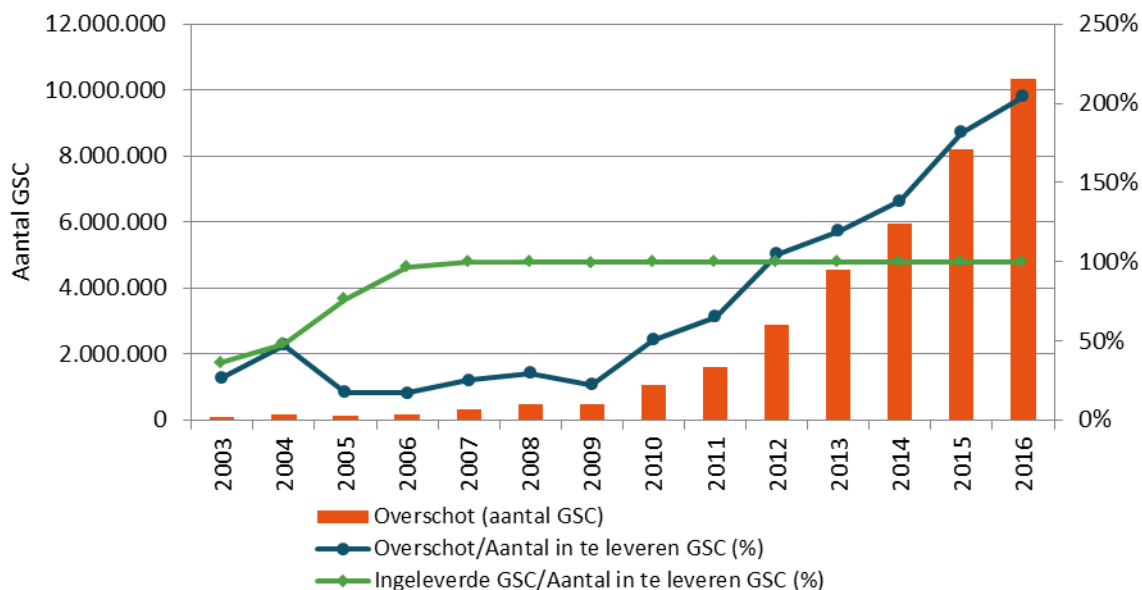
Sinds 31 maart 2006 waren bij elke inleveringsronde telkens meer groenestroomcertificaten beschikbaar dan er moesten ingeleverd worden. De voorbije vijf inleveringsrondes waren er telkens zelfs meer dan het dubbel aantal GSC, nodig voor de certificaatverplichting, beschikbaar. Sinds productiejaar 2009 (indiening 31/03/2010) worden er systematisch meer GSC uitgereikt per jaar dan nodig voor de quotumverplichting. De grootste afwijking tussen aantal uitgereikte GSC t.o.v. aantal in te leveren GSC werd gezien in inleverjaren 2012 (+41%) en 2013 (+42%). Sindsdien is de verhouding wat gedaald: +33% in 2014, +25% in 2015 en +28% in 2016. Omdat er nog altijd meer GSC worden uitgereikt dan er jaarlijks moeten worden ingediend, blijft het certificatenoverschot verder toenemen. Bovendien ligt het aantal beschikbare GSC hoger dan zou verwacht worden op basis van de cijfers uitgereikte GSC en dit door de hierboven beschreven ‘omruilings’transacties.

### 1.4.3. Groenestroomcertificatenoverschot

#### 1.4.3.1. Volumes

Het aantal nog beschikbare GSC op 31 maart 2016 om 24:00u, ná inlevering van de certificaatverplichtingen, was 10.321.677 GSC of 204% van het aantal in te leveren certificaten. Vorig jaar waren dit 8.219.730 GSC of 182%. Het overschot aan GSC is het voorbije jaar dus gestegen met meer dan twee miljoen GSC. Figuur 16 geeft een overzicht van het jaarlijks verder groeiende certificatenoverschot. De ‘overschotten’ in de eerste quotum jaren kwamen doordat er minder GSC werden ingediend dan nodig om aan de verplichting te voldoen, ondanks nog beschikbare GSC in de markt. Pas vanaf indieningsjaar 2007 werd voor ongeveer 100% aan het quotum voldaan.

**Figuur 16: Toename van het overschot aan GSC op de markt**



De overschotten op de certificatenmarkten blijven een ernstige bedreiging vormen voor de efficiëntie van het steunmechanisme. Ze hinderen immers de werking van de certificatenmarkt en er worden extra administratieve en andere lasten gecreëerd. Meer en meer opkoop van certificaten aan minimumsteun door de netbeheerders geeft een stijgende financieringskost en meer organisatie tot verkoop van de voorraden. In het verleden vestigden we hier al verschillende keren de aandacht op door over deze problematiek advies uit te brengen aan het beleid (onder meer in [ADV-2012-11](#) en [ADV-2014-03](#)). Met de verhoogde Bijdrage Energiefonds zijn er nu reële plannen om de overschotten uit de markt weg te werken. Ook de wijzigingen van 27 november 2015 aan het Energiedecreet, en meer bepaald aan de certificatenverplichtingen zouden niet zonder gevolg mogen blijven. Dit wordt verder bekeken in paragraaf 1.4.4.

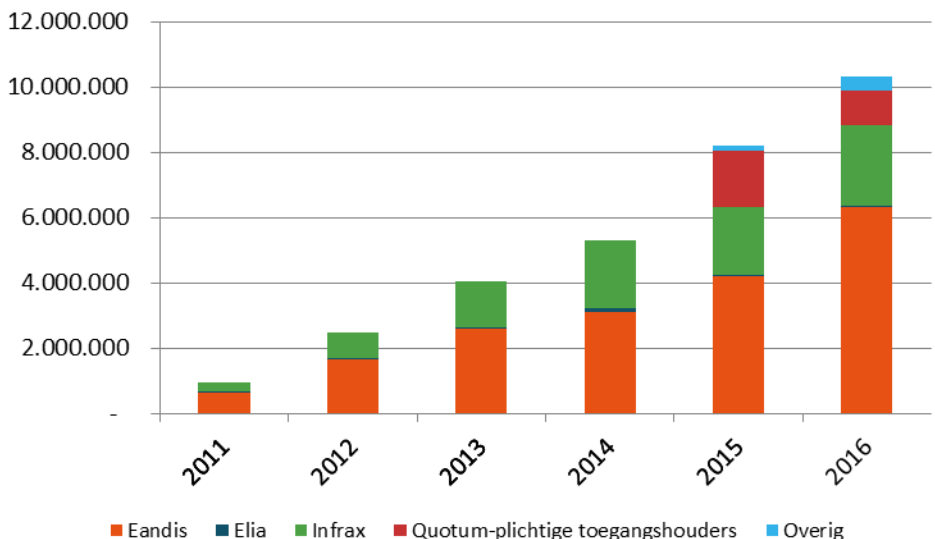
Gezien de omvang van het certificatenoverschot is het duidelijk dat het immobiliseren van in totaal 1,5 miljoen groenestroomcertificaten door de netbeheerders via het bankingbesluit geen invloed heeft op de marktwerking. Deze bankingmaatregel loopt ten einde op 1 juli 2016, waarop ook deze volumes dienen aangeboden te worden in de markt door de netbeheerders. De cijfers weergegeven in dit rapport zijn ook telkens inclusief de gebankte volumes.

### 1.4.3.2. Portefeuilles

Het overgrote deel van het GSC overschot (85%) zit in de portefeuilles van de netbeheerders. Deze portefeuilles stijgen ook jaar na jaar. Dit is niet verwonderlijk, gezien het stijgende marktoverschot en het feit dat producenten bij een dalende marktprijs door overaanbod nog altijd hun toevlucht kunnen nemen tot de minimumsteun. Ongeveer 10% van het GSC overschot bevindt zich in de portefeuilles van de quotumplichtige toegangshouders. Een resterende 4% zit in een portefeuille van een producent of andere partij.

Hoewel de verdeling van de portefeuilles over de verschillende partijen gebaseerd is op een momentopname, is het duidelijk dat de netbeheerders met de grootste overschotten aan certificaten blijven zitten. Zoals eerder besproken ondervinden zij aanzienlijke problemen om deze volumes opnieuw te verkopen. De meeste producenten kunnen hun GSC doorverkopen aan minimumsteun<sup>17</sup> en lopen zo verder geen risico de waarde van hun GSC niet te kunnen verzilveren. Andere partijen zoals quotumplichtige toegangshouders hebben deze optie niet (tenzij voor hun eigen productie). Enerzijds houden de certificaatoverschotten in portefeuille risico's in gezien de huidige marktsituatie, anderzijds zijn er de wijzigingen aan de certificaatverplichting vanaf de volgende inlevering van 31 maart 2017, die een mogelijke quotumverhoging betekenen voor de quotumplichtige partijen. Figuur 17 geeft de GSC overschotten weer volgens soort eigenaar van de portefeuille. De cijfers voor 2011 t.e.m. 2014 bevatten echter enkel gegevens over de netbeheerders portefeuilles, bij gebrek aan data over de portefeuilles van andere partijen op de weergegeven momentopnames.

**Figuur 17: Evolutie van de GSC portefeuilles van de netbeheerders (inclusief gebankte GSC) en andere partijen (vanaf 2015) – gestapelde weergave**



<sup>17</sup> Installaties met startdatum voor 2013 hebben toegang tot de minimumsteun gedurende 10 jaar vanaf inwerkingstelling van de productie-installatie. Voor sommige installaties is dit gedurende 20 jaar. Zie artikel 7.1.6. van het Energiedecreet.

#### 1.4.4. GSC verplichting voor 2016, inlevering 31 maart 2017

De quota voor de groenestroomcertificatenverplichting voor de komende jaren werden in 2009 vastgelegd in het Energiedecreet en een eerste keer gewijzigd op 13 juli 2012. Op 27 november 2015 werden ze een tweede keer gewijzigd.

Het quotumpercentage GSC op 31 maart 2017 werd verhoogd van 19% naar 23% van de afgenomen elektriciteit op afnamepunten in het Vlaams Gewest. Bovendien werd de  $B_{tot}$  factor verwijderd uit de quotumformule. Anderzijds zijn er ook wijzigingen doorgevoerd in de gedeeltelijke vrijstellingen voor de afnamepunten met een verbruik groter dan 1 GWh<sup>18</sup> en werd de specifieke vrijstelling voor openbaar vervoer afgeschaft.

Als we met de afnamecijfers van 2015 een simulatie maken van de certificaatverplichting voor de inlevering van 31 maart 2017 krijgen we een geschatte totale verplichting van 6,9 miljoen GSC of een stijging met 37%. Het gezamenlijke effect van de verhoogde vrijstellingspercentages voor verbruiken groter dan 1 GWh en de afschaffing vrijstelling openbaar vervoer is een daling in de certificaatplichtige afname met ongeveer 230.00 MWh, of minder dan 1%. De stijging van het quotumpercentage verklaart deze sterke stijging van de geschatte totale verplichting GSC.

Voor een prognose over het aantal uit te reiken GSC en bijgevolg de te verwachten evolutie van het certificatenoverschot verwijzen we naar het rapport van het Vlaams Energieagentschap hierover.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Verhoging vrijstelling van 40% naar 47% voor afnameschijf 1-20 GWh en Nace-code 05 t.e.m. 33, code 46391, 52100 en nieuw toegevoegde code 52241. Verhoging vrijstelling van 75% naar 80% voor afnameschijf 20-100 GWh.

<sup>19</sup> Rapport 2015/1: Deel 3: evaluatie quotumpad, productiedoelstellingen en marktanalyserapport.  
[www2.vlaanderen.be/economie/energiesparen/milieuvriendelijke/monitoring\\_evaluatie/2015/20163003DefinitiefRapport2015\\_1Deel3Eval-quotumpad-en-proddoel.pdf](http://www2.vlaanderen.be/economie/energiesparen/milieuvriendelijke/monitoring_evaluatie/2015/20163003DefinitiefRapport2015_1Deel3Eval-quotumpad-en-proddoel.pdf)

## 2. Warmte-krachtkoppeling

### 2.1. Installaties die warmte-krachtcertificaten ontvangen

De eigenaar van een productie-installatie gelegen in het Vlaamse Gewest op basis van kwalitatieve warmte-krachtkoppeling kan bij het VEA een aanvraag indienen voor het verkrijgen van warmte-krachtcertificaten (WKC), zoals beschreven in het Energiedecreet en het Energiebesluit.

Onderstaande tabellen geven, per technologie en per jaar van indiening of ingrijpende wijziging (tot en met 2015), een overzicht van het aantal WKK-installaties waarvan de aanvraag tot toekenning van warmte-krachtcertificaten en/of garanties van oorsprong werd goedgekeurd (zie Tabel 10), alsook het geïnstalleerd elektrisch/mechanisch vermogen van deze installaties (zie Tabel 11).

**Tabel 10: Aantal erkende productie-installaties die in aanmerking komen voor de toekenning van (aanvaardbare) warmte-krachtcertificaten en/of garanties van oorsprong, per technologie en per jaar van indiening of ingrijpende wijziging**

TECHNOLOGIE	Tem 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAAL
Aftap-condensatiestoomturbine	-	1	-	1	1	-	-	-	-	3
Andere WKK	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2
Brandstofcel	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Gasturbine met warmteterugwinning	6	-	3	2	-	1	2	-	-	14
Interne verbrandingsmotor	99	48	47	34	34	75	45	26	8	416
Steg	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
Stirlingmotor	-	-	-	1	5	4	2	-	-	12
Tegendrukstoomturbine	9	-	-	-	-	1	-	-	-	10
<b>TOTAAL</b>	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>82</b>	<b>50</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>463</b>

**Tabel 11: Geïnstalleerd elektrisch of mechanisch vermogen (in kW) van warmte-krachtinstallaties die in aanmerking komen voor de toekenning van (aanvaardbare) warmte-krachtcertificaten en/of garanties van oorsprong, per technologie en per jaar van indiening of ingrijpende wijziging**

TECHNOLOGIE	Tem 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAAL
Aftap-condensatiestoomturbine	-	27.700	-	37.330	5.608	-	-	-	-	70.638
Andere WKK	-	-	-	-	-	55	55	-	-	110
Brandstofcel	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
Gasturbine met warmteterugwinning	489.408	-	144.799	19.152	-	6.270	27.414	-	-	687.043
Interne verbrandingsmotor	214.070	103.469	74.315	53.964	30.362	45.072	40.805	21.162	8.609	591.828
Steg	-	132.900	-	58.500	-	-	-	-	-	191.400
Stirlingmotor	-	-	-	1	5	73	2	-	-	81
Tegendrukstoomturbine	140.602	-	-	-	-	9.727	-	-	-	150.329
<b>TOTAAL</b>	<b>844.080</b>	<b>264.069</b>	<b>219.114</b>	<b>168.947</b>	<b>35.975</b>	<b>61.197</b>	<b>68.276</b>	<b>21.162</b>	<b>8.617</b>	<b>1.691.437</b>

De tabellen tonen de situatie van erkende installaties (status begin april 2016). Deze installaties komen in aanmerking voor de toekenning van warmte-kranchcertificaten die aanvaardbaar zijn voor de warmte-kranchcertificatenverplichting. Installaties die ooit aanvaardbare WKC ontvingen, maar voorbij de wettelijke termijn zijn waarin aanvaardbare WKC worden toegekend, zijn ook opgenomen.

In 2015 werden 8 nieuwe kwalitatieve WKK-installaties met interne verbrandingsmotor in dienst genomen met een totaal geïnstalleerd vermogen van 8,6 MW en 4 kleine brandstofcel-installaties (samen goed voor 8kW).

## 2.2. Uitgereikte warmte-kranchcertificaten

Tabel 12 en Figuur 18 tonen per technologie en per productiejaar het aantal door de VREG uitgereikte warmte-kranchcertificaten die aanvaardbaar zijn voor de warmte-kranchcertificatenverplichting in Vlaanderen, status begin april 2016. Ook hier baseren we ons op gegevens van het VEA voor het bepalen van de volumes uit te reiken WKC.

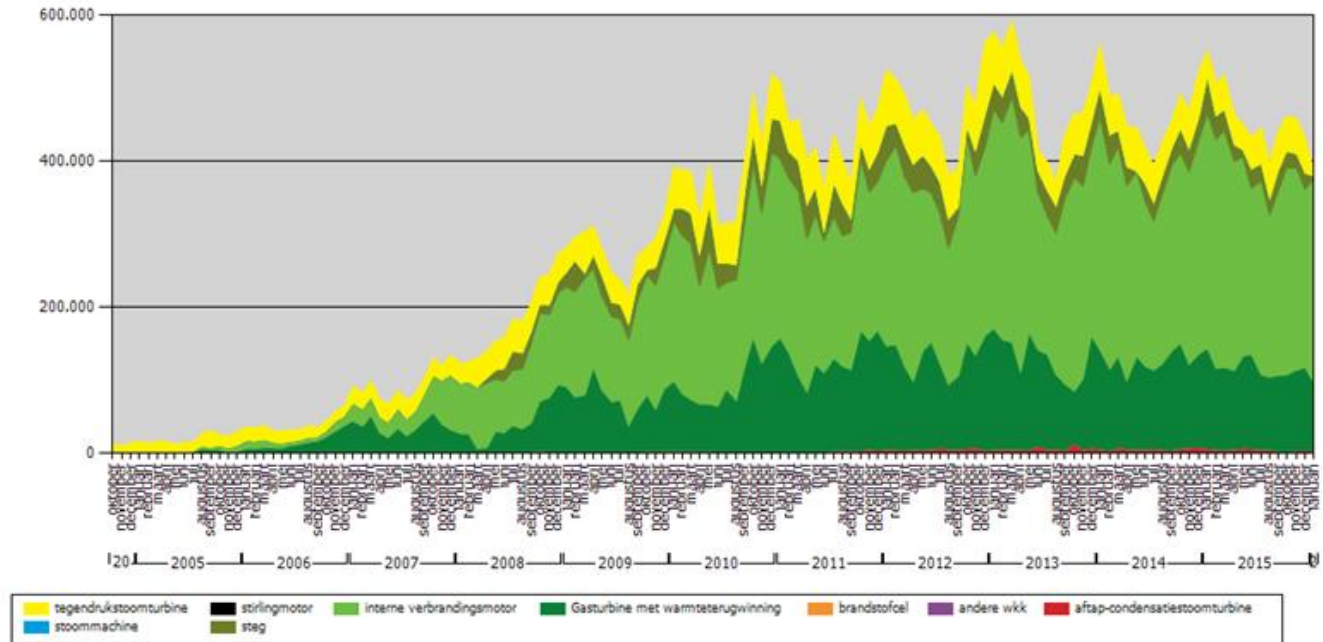
Merk op dat de hier vermelde statistieken het aantal *aanvaardbare* WKC betreffen. De totale *warmte-kranchbesparing* is groter dan het aantal uitgereikte aanvaardbare WKC. Dit komt enerzijds doordat ook hier bandingfactoren gehanteerd worden bij het berekenen van het aantal uit te reiken WKC (installaties met startdatum vanaf 1 januari 2013) en anderzijds doordat er bij WKK veel meer installaties niet-aanvaardbare of geen WKC krijgen dan bij groene stroom. Zo kunnen enkel aanvaardbare WKC uitgereikt worden voor de warmte-kranchbesparing gerealiseerd door installaties die in dienst zijn genomen na 1 januari 2002, of die sinds die datum ingrijpend gewijzigd zijn, en neemt het aantal aanvaardbare WKC degressief af bij installaties met startdatum voor 1 januari 2013.

**Tabel 12: Aantal uitgereikte aanvaardbare warmte-kranchcertificaten per technologie en per productiejaar**

TECHNOLOGIE	Tem 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAAL
Aftap-condensatie stoomturbine	-	8.255	9.370	15.904	21.122	54.719	65.037	61.306	47.405	283.118
Andere wkk	-	-	-	-	-	-	236	364	618	1.218
Brandstofcel	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10
Gasturbine met warmte terugwinning	620.676	461.376	903.590	1.135.256	1.541.635	1.513.151	1.508.564	1.455.385	1.359.701	10.499.334
Interne verbrandingsmotor	545.598	1.083.885	1.714.732	2.407.915	2.542.822	2.871.179	3.205.211	3.146.960	3.293.904	20.812.206
Steg	-	138.606	251.487	445.177	423.910	426.433	404.081	318.822	307.126	2.715.642
Stirling motor	-	-	-	-	7	84	90	53	97	331
Stoommachine	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Tegen drukstoom turbine	688.350	457.283	456.908	652.302	680.760	785.631	646.897	620.339	545.225	5.533.695
<b>Totaal</b>	<b>1.854.624</b>	<b>2.149.405</b>	<b>3.336.088</b>	<b>4.656.555</b>	<b>5.210.256</b>	<b>5.651.197</b>	<b>5.830.116</b>	<b>5.603.229</b>	<b>5.554.086</b>	<b>39.845.556</b>



**Figuur 18: Aantal uitgereikte aanvaardbare warmte-kranchcertificaten per technologie en per productiejaar**



Het aantal uitgereikte aanvaardbare WKC daalde voor het tweede jaar op rij lichtjes. De cijfers voor 2015 kunnen echter nog stijgen door uitreiking van WKC na maart 2016 voor productie in 2015. Net als de vorige jaren werden in 2015 opnieuw veruit de meeste certificaten uitgereikt voor warmte-krachtbesparing door interne verbrandingsmotoren en dit ondanks het feit dat deze installaties meestal kleinschaliger zijn dan installaties met turbines. De installaties met interne verbrandingsmotoren zijn dan ook talrijker, met veel toepassingen in bijvoorbeeld de tuinbouwsector.

In paragraaf 2.4.2. wordt verder ingegaan op de verhouding tussen het aantal uitgereikte WKC en het aantal in te dienen WKC voor de jaarlijkse certificatenverplichting.

## 2.3. Handel in warmte-kranchcertificaten

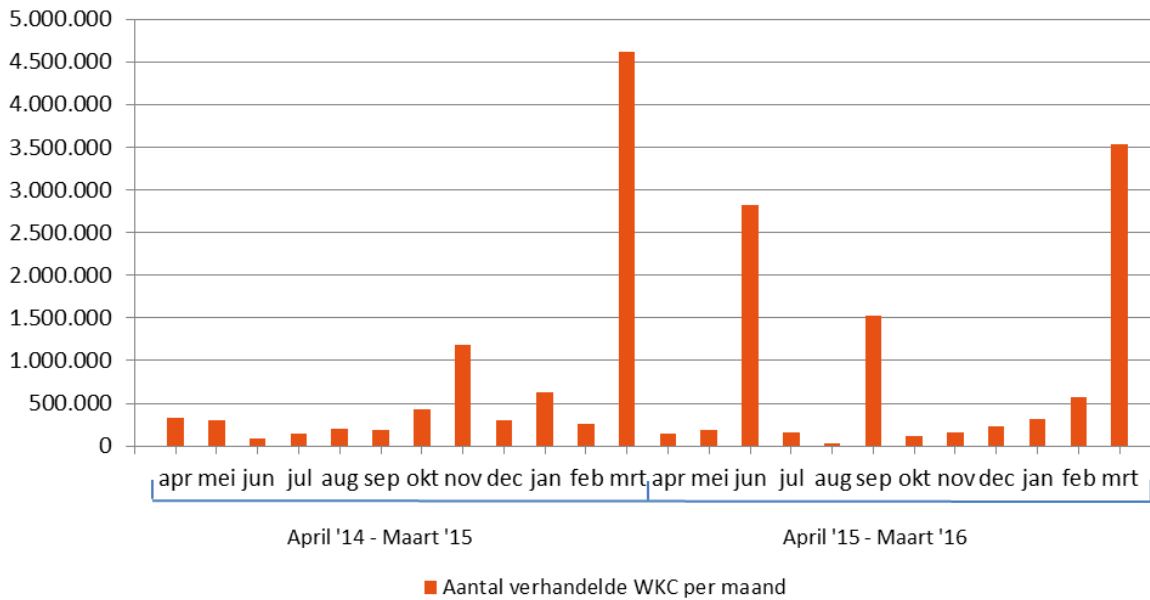
### 2.3.1. Bilaterale handel in warmte-kranchcertificaten

#### 2.3.1.1. Aantal bilateraal verhandelde warmte-kranchcertificaten

Net zoals voor groenestroomcertificaten moeten toegangshouders jaarlijks voor 31 maart ook warmte-kranchcertificaten inleveren voor hun certificatenverplichting (uitgezonderd de netbeheerders). Deze verplichting wordt ook hier berekend op basis van de elektriciteitsafnames in het voorgaande kalenderjaar (zie verder in paragraaf 2.4.).

In Figuur 19 wordt het aantal bilateraal verhandelde warmte-kranchcertificaten per maand getoond voor de voorbije twee handelsperiodes (april 2014 t.e.m. maart 2016). Als een certificaat meerdere malen wordt verhandeld zal dit ook telkens mee opgenomen zijn in deze statistiek. Transacties waarvoor een certificaatprijs lager dan 1 euro of hoger dan 50 euro werd ingegeven in de certificatenbank zijn niet mee opgenomen. Ook verkoop van certificaten *aan* de netbeheerders tegen minimumsteun is niet inbegrepen. Dit wordt besproken in paragraaf 2.3.2. Verkopen van deze WKC *door* de netbeheerders zijn op hun beurt dan weer wel opgenomen in de cijfers van Figuur 19.

**Figuur 19: Aantal bilateraal verhandelde warmte-kranchcertificaten per maand vanaf april 2014**



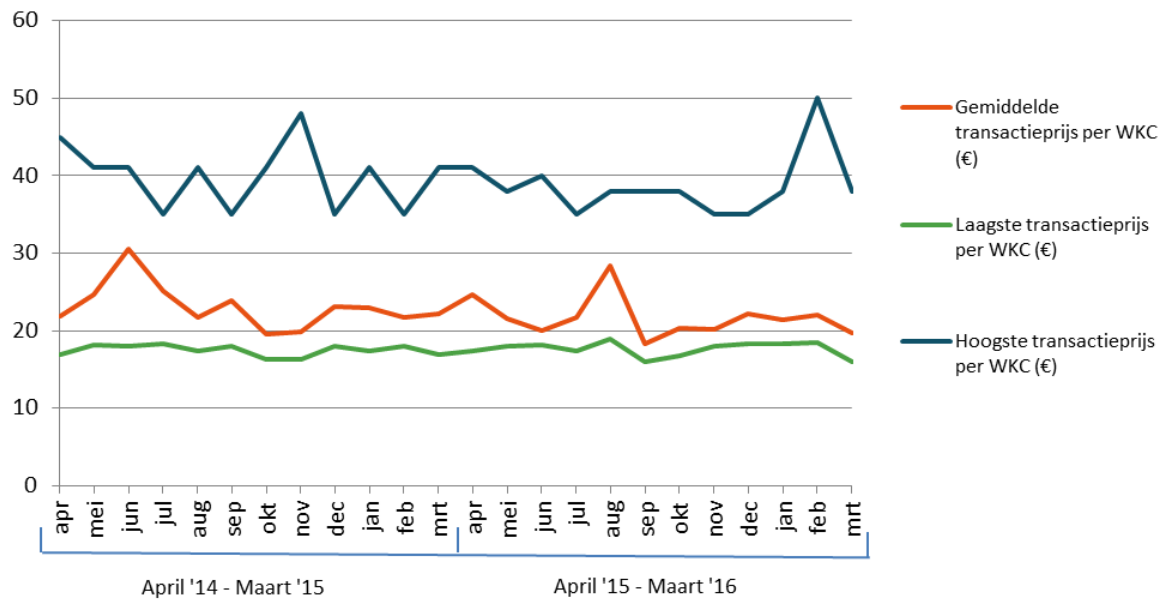
Het totaal aantal verhandelde warmte-kranchcertificaten in de handelsperiode april 2015-maart 2016 lag met 9.816.501 WKC een pak hoger dan in de vorige handelsperiode (8.673.367 WKC). Buiten de traditionele piek in de maand maart voor de deadline van indiening van de certificatenverplichting (36% van het jaarvolume), werden ook pieken opgemeten in verhandelde WKC in de maanden juni (29%) en september 2015 (16%). De piek in maart wordt voor een groot deel veroorzaakt door intragroeptransacties naar de rekeningen van certificaatplichtige partijen, alsook door verkopen van WKC door de netbeheerders n.a.v. afgelopen veilingen (zie paragraaf 2.3.3.). De pieken in juni en september zijn volledig te wijten aan verkopen door de netbeheerders na veiling.

De intragroeptransacties maken met naar schatting 21% van het verhandelde volume aan WKC een kleiner onderdeel uit van de totale markt dan bij GSC. Ook hier wordt enkel rekening gehouden met transacties aan een prijs binnen de hierboven aangegeven limieten.

### 2.3.1.2. Transactieprizen warmte-kranchcertificaten

Figuur 20 geeft de gemiddelde bilaterale transactieprizen weer per maand voor de twee meest recente handelsperiodes, alsook de geregistreerde laagste en hoogste transactieprizen per WKC per maand. Hierin zijn zowel transacties die deel uitmaken van langetermijncontracten als 'spot deals' inbegrepen. Ook de verkopen door de netbeheerders zitten mee in de cijfers.

**Figuur 20: Gemiddelde, laagste en hoogste transactieprijs van een warmte-krachtcertificaat per maand, vanaf april 2014 t.e.m. maart 2016**

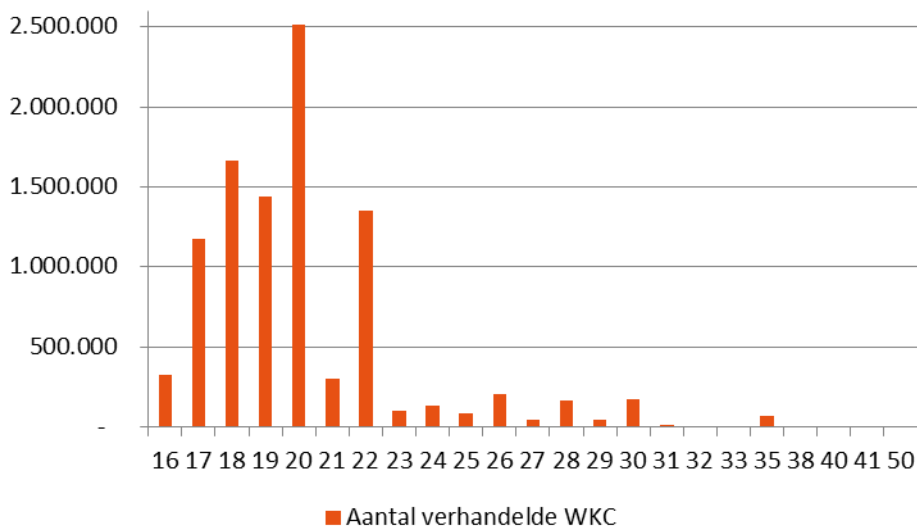


De gewogen gemiddelde transactieprijs van een warmte-krachtcertificaat voor de handelsperiode april 2015-maart 2016 was 20,03€. Dit is opnieuw een gevoelige daling t.o.v. het gemiddelde van 22,07€ in de vorige handelsperiode en zeker t.o.v. het gemiddelde van de handelsperiode daarvoor (26,35€ handelsperiode april 2013-maart 2014). De boetewaarde is voor de laatste handelsperiode weliswaar gedaald van 41€ naar 38€, maar dit kan niet als de enige reden gezien worden voor de gestage afname van de gemiddelde transactieprijs van een WKC. De omvang en verdere toename van het marktoverschot speelt hier een belangrijke rol in. De gewogen gemiddelde transactieprijs zonder de eerder genoemde intragroeptransacties is 19,80€ (schatting). Ook bij WKC gebeuren deze transacties gemiddeld gezien aan een hogere eenheidsprijs dan andere transacties.

De laagste geregistreerde transactieprijs voor WKC op maandbasis blijft rond hetzelfde niveau schommelen. De hoogste geregistreerde transactiepreizen per maand zijn over het algemeen gedaald t.o.v. de vorige handelsperiode. Hier kan wel invloed van de gedaalde boeteprijs verondersteld worden. De uitschieter van 50€ betreft een kleine transactie. Een fout bij ingave in de certificatendatabank is niet uit te sluiten.

In Figuur 21 is te zien dat de 89% van de verhandelde WKC werden verkocht aan een transactieprijs tussen 16€ en 22€. De grens van de laagste wettelijke minimumsteun van 18€ (zie paragraaf 2.3.2.) wordt bij WKC dus doorbroken. De piek op 20€ vertegenwoordigt 26% van het verhandeld volume.

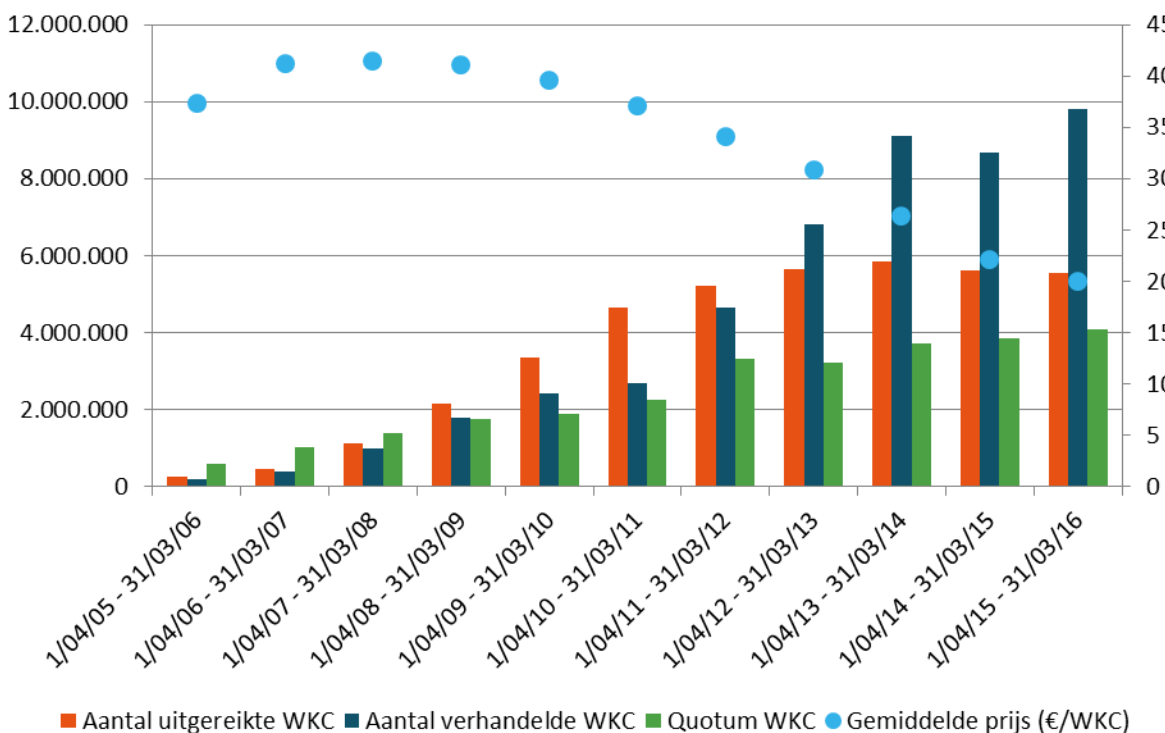
**Figuur 21: Price spread transactieprijs verhandelde WKC in periode april 2015-maart 2016 (€/WKC (afgerond))**



In Figuur 22 is de evolutie weergegeven, vanaf de opstart van het WKC certificatenstelsel in 2005, van:

- het aantal uitgereikte WKC (productie jaar Y)
- het aantal bilateraal verhandelde WKC (handelsperiode april jaar Y t.e.m. maart jaar Y+1)
- het aantal in te leveren WKC voor het quotum (31 maart jaar Y+1) (zie paragraaf 2.4.) en
- de gemiddelde transactieprijs per inleveringsronde (april jaar Y t.e.m. maart jaar Y+1)

**Figuur 22: Aantal uitgereikte, verhandelde en in te leveren WKC en gemiddelde transactieprijs per inleveringsronde**



De dalende gemiddelde transactieprijs, ondanks het (weliswaar licht) stijgend quotum, is bij WKC nog duidelijker dan bij GSC. Hier moet wel bij vermeld worden dat de boetewaarde meermaals is gewijzigd:

- 45 euro per ontbrekend WKC tot en met 31 maart 2012
- 41 euro per ontbrekend WKC tot en met 31 maart 2015

- 38 euro per ontbrekend WKC na 31 maart 2015

Sinds handelsperiode april 2012-maart 2013 is het aantal bilateraal verhandelde WKC hoger dan het aantal uitgereikte WKC en ook een stuk hoger dan de certificaatverplichting. Deze cijfers zijn echter inclusief de intragroep transacties, die dus een wat overschat beeld geven van de marktactiviteit.

### 2.3.2. Verkoop van warmte-kranchcertificaten aan netbeheerders tegen minimumsteun

Net zoals voor groenestroomcertificaten is er in artikel 7.1.7. van het Energiedecreet ook een opkoopverplichting van warmte-kranchcertificaten door de netbeheerders beschreven.

In januari 2011 vonden voor het eerst verkopen van warmte-kranchcertificaten aan netbeheerders plaats tegen de wettelijke minimumsteun van 27€/WKC. Voor installaties met startdatum vanaf 1 januari 2012 is de minimumsteun 31€/WKC. Sinds juni 2012 vinden ook verkopen aan deze minimumsteun plaats.

Volgens artikel 7.1.7., §3 van het Energiedecreet is de minimumsteun voor kwalitatieve warmte-kranchinstallaties die aangesloten zijn op het transmissienet of voor installaties in eilandwerking, en met startdatum van voor 1 januari 2013 gelijk aan 18€/WKC, en dit voor WKC toegekend vanaf 1 juli 2013. In 2015 werd voor de eerste keer een volume van 50 WKC verkocht aan de netbeheerder aan deze minimumsteun. Dit prijsniveau is lager dan de gewogen gemiddelde bilaterale transactieprijs voor deze handelsperiode.

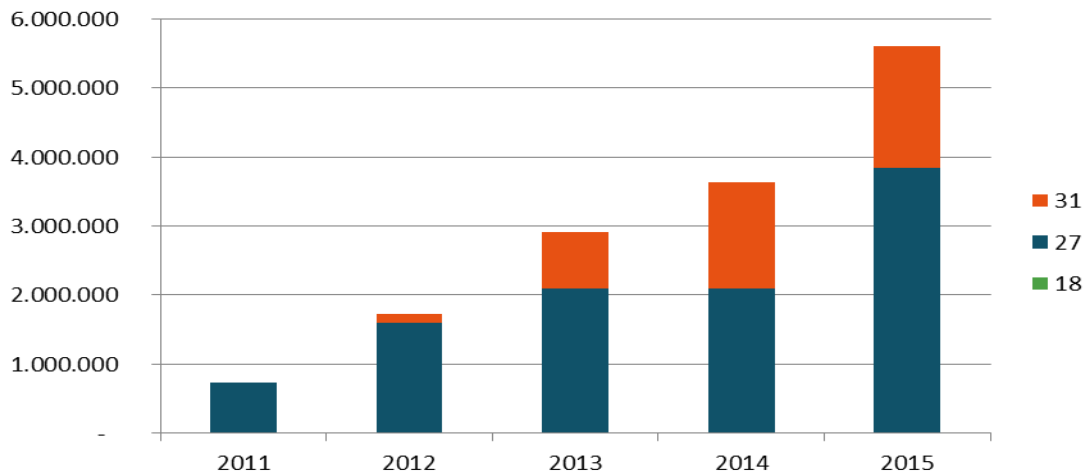
Tabel 13 toont per jaar het aantal WKC dat tegen minimumsteun aan de netbeheerders werd verkocht.

**Tabel 13: Aantal verkochte WKC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun**

KALENDERJAAR	WKC verkocht aan NB aan 18€/WKC	WKC verkocht aan NB aan 27€/WKC	WKC verkocht aan NB aan 31€/WKC
2011	-	734.003	-
2012	-	1.605.917	119.850
2013	-	2.095.092	814.102
2014	-	2.102.467	1.524.732
2015	50	3.846.408	1.758.900

Figuur 23 geeft de cijfers uit bovenstaande tabel grafisch weer per kalenderjaar, gestapeld volgens niveau van minimumsteun.

**Figuur 23: Aantal verkochte WKC aan de netbeheerders aan gegarandeerde minimumsteun, gestapeld per minimumsteun**



In 2015 werden 5.605.358 warmte-kranchcertificaten verkocht aan de netbeheerders. In 2014 waren dit er 3.627.199. Dit zijn meer WKC dan er werden uitgereikt voor productie 2015 (101%)! Er werden in 2015 dus ook WKC verkocht aan minimumsteun die toegekend werden voor productie van voor 2015. Dit is op zich niet vreemd omdat er altijd een administratieve termijn nodig is tussen het moment van productie en de uitreiking van de steuncertificaten. Het feit dat het hierdoor lijkt alsof alle uitgereikte WKC nu ook worden verkocht aan minimumsteun aan de netbeheerders is echter frappant. Nog meer dan bij GSC ondervinden producenten aanzienlijke problemen om hun WKC te verkopen op de bilaterale markt aan een prijs boven de minimumsteun. De oorzaak hiervan is te vinden in de aanzienlijke marktoverschotten.

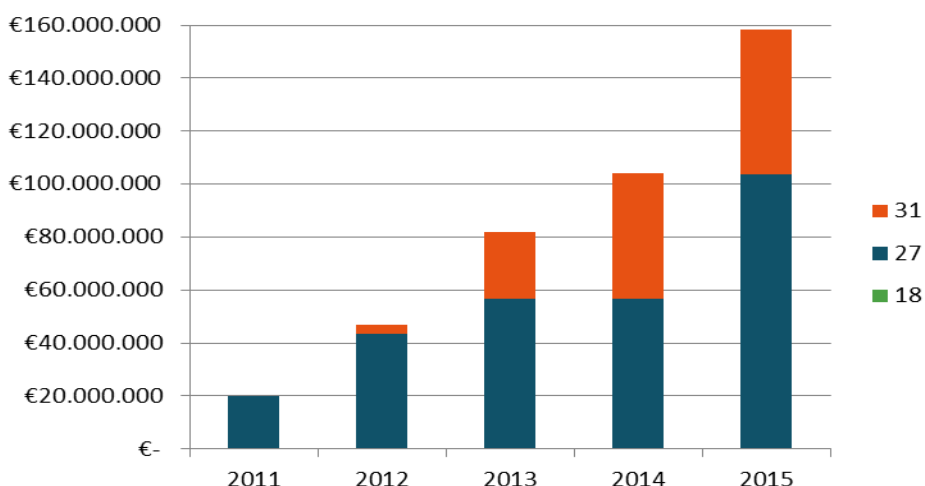
**Tabel 14: Aantal uitgereikte en aantal aan minimumsteun overgedragen warmte-kranchcertificaten**

	2011	2012	2013	2014	2015
Aantal uitgereikte, aanvaardbare WKC per productiejaar	5.210.256	5.651.197	5.830.116	5.603.229	5.554.086
Aantal WKC overgedragen aan netbeheerders aan minimumsteun	734.003	1.725.767	2.909.194	3.627.199	5.605.358
% WKC overgedragen aan netbeheerders tov uitgereikt	14%	31%	50%	65%	101%

In Figuur 24 is te zien wat de overdrachten van WKC tegen minimumsteun aan de netbeheerders voorstellen in euro, gestapeld per niveau van minimumsteun.

Het gaat hier om de bedragen uitgegeven door alle netbeheerders samen op jaarbasis. In totaal komt dit neer op 158 miljoen euro in 2015 (104 miljoen euro in 2014).

**Figuur 24: Euro betaald per maand door de netbeheerders in 2011 t.e.m. 2014 aan producenten bij overdracht WKC aan minimumsteun**



### 2.3.3. Verkoop warmte-kranchcertificaten door de netbeheerders

Overeenkomstig artikel 7.1.7 §2 van het Energiedecreet hebben de Vlaamse netbeheerders de verplichting om warmte-kranchcertificaten die hen aangeboden worden in ruil voor de wettelijk vastgelegde minimumsteun (zie vorige paragraaf), terug op de markt te brengen op regelmatige tijdstippen. Dit moet gebeuren met als doel (een deel van) de kosten van deze opkoopplicht te recupereren. Deze verkopen waren al inbegrepen in de cijfers gegeven in de paragraaf over 'Bilaterale handel in warmte-kranchcertificaten' (2.3.1.). We filteren ze hier uit de totale cijfers en lichten ze verder toe en dit in het kader van de controle die we doen op de transparantie en regulariteit van de verkoop van steuncertificaten door de netbeheerders.

#### 2.3.3.1. Aantal verkochte warmte-kranchcertificaten door de netbeheerders

Tabel 15 geeft een overzicht van het aantal door de netbeheerders verkochte warmte-kranchcertificaten per werkmaatschappij en per handelsperiode voor de zes laatste periodes. De cijfers worden telkens weergegeven per quotumjaar, d.w.z. van april jaar Y t.e.m. maart jaar Y+1, om zo een betere weergave te krijgen van de werkelijke marktpraktijken.

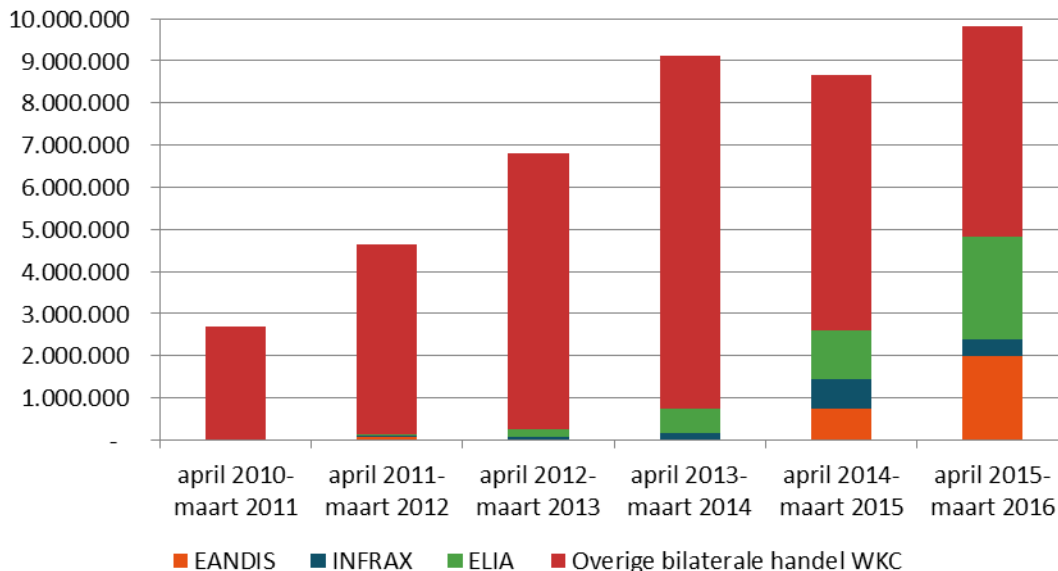
**Tabel 15: Aantal door de netbeheerders verkochte WKC**

Netbeheerder	April 2010- Maart 2011	April 2011- Maart 2012	April 2012- Maart 2013	April 2013- Maart 2014	April 2014- Maart 2015	April 2015- Maart 2016
EANDIS	-	75.505	-	8.587	748.967	2.000.075
INFRA	-	31.675	77.000	162.000	704.698	380.000
ELIA	-	12.100	190.213	569.586	1.135.221	2.443.862
<b>TOTAAL</b>	-	<b>119.280</b>	<b>267.213</b>	<b>740.173</b>	<b>2.588.886</b>	<b>4.823.937</b>

Het aantal door de netbeheerders verkochte WKC is enorm toegenomen. Dit is niet verwonderlijk, gezien de sterke stijging in het aantal tegen minimumsteun verkochte WKC aan de netbeheerders. Net als bij GSC is het volume verkochte WKC door de netbeheerders echter nog altijd kleiner dan het volume aangekochte WKC. Dit betekent een toename van de certificaten portefeuilles van de netbeheerders (zie paragraaf 2.4.3.2.).

In Figuur 25 worden de verkopen van WKC door de netbeheerders afgebeeld als fractie van de totale volumes bilateraal verhandelde WKC, en dit per werkmaatschappij.

**Figuur 25: Aantal door de netbeheerders verkochte WKC in de totale aantallen verhandelde WKC, per handelsperiode**



Van de in totaal 9.816.501 bilateraal verhandelde WKC tijdens de laatste handelsperiode werden er 4.823.937 of 49% verkocht door een netbeheerder. In de vorige handelsperiode lag dit percentage nog op 30%, in de periode daarvoor op 8%. Nog sterker dan bij GSC verschuiven de activiteiten in de WKC-markt dus meer en meer richting de netbeheerders en vinden steeds minder verkopen rechtstreeks plaats tussen producenten en quotumplichtige partijen. We zagen dit al in de cijfers van verkochte WKC aan minimumsteun t.o.v. aantal uitgereikte WKC. Bovendien bleek naar schatting 21% van de overblijvende 51% aan verhandelde WKC in transacties te gebeuren tussen rekeningen van bedrijven binnen dezelfde groep (zie paragraaf 2.3.1.1.). Gezien het feit dat certificaten meermaals kunnen verhandeld worden en deze zo meermaals in de statistieken voorkomen, is het duidelijk dat de aanbodzijde van certificaten grotendeels wordt gevormd door de verkopen door de netbeheerders.

### 2.3.3.2. Gemiddelde prijs door de netbeheerders verkochte warmte-krachtcertificaten

Tabel 16 vergelijkt de gemiddelde transactieprijs van warmte-krachtcertificaten verkocht door de netbeheerders met de gemiddelde transactieprijs van alle andere bilaterale verkopen van WKC, zonder de verkopen door netbeheerders, en dit voor de laatste vijf handelsperiodes (in handelsperiode april 2010-maart 2011 vonden geen verkopen WKC plaats door netbeheerders). De prijzen van de door de netbeheerders verkochte WKC in de laatste handelsperiode lagen tussen 16 en 21€/WKC.

**Tabel 16: Gemiddelde transactieprijs WKC, opgesplitst in verkopen door netbeheerders en verkopen door andere marktpartijen**

Handelsperiode	Gemiddelde transactieprijs		
	Verkopen door netbeheerders	Andere bilaterale transacties	Verschil
April 2015-Maart 2016	18,59 €/WKC	21,42 €/WKC	-13,22%
April 2014-Maart 2015	19,09 €/WKC	23,34 €/WKC	-18,21%
April 2013-Maart 2014	18,70 €/WKC	27,03 €/WKC	-30,81%
April 2012-Maart 2013	22,31 €/WKC	31,19 €/WKC	-28,47%
April 2011-Maart 2012	23,50 €/WKC	34,43 €/WKC	-31,74%



Het verschil tussen de prijs verkregen door de netbeheerders voor WKC en de prijs bij transacties waar de verkopende partij geen netbeheerder was, is nog groter dan bij GSC. De mechanismen van de prijszetting zijn vergelijkbaar met die in de GSC markt, maar met een grotere impact op de veilingen van WKC door de netbeheerders. Het groeiende marktoverschot leidt tot verdere daling van de prijzen verkregen door de netbeheerders (met uitzondering van veilingen waar ongewijzigde bodemprijzen worden gehanteerd). Een daling die naderhand in de overige bilaterale handel doorsijpelt.

### 2.3.3.3. Aantal tegenpartijen en verkoopmethode

Tabel 17 geeft een overzicht van het aantal verschillende partijen dat warmte-kranchcertificaten aankocht van de netbeheerders. Een aantal partijen kocht certificaten bij verschillende netbeheerders, waardoor de totalen lager zijn dan de som van de individuele aantallen.

**Tabel 17: Aantal kopers van WKC van de netbeheerders**

Netbeheerder	April 2011- Maart 2012	April 2012- Maart 2013	April 2013- Maart 2014	April 2014- Maart 2015	April 2015- Maart 2016
EANDIS	4	0	4	5	2
INFRA	6	6	2	2	1
ELIA	4	4	15	17	19
<b>TOTAAL</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>19</b>

Ondanks het grotere volume verkochte WKC dan GSC door de netbeheerders, gebeurde dit aan een kleiner aantal kopers. De veilingen die de netbeheerders organiseren, zijn nochtans altijd voor de verkoop van groenestroom- en warmte-kranchcertificaten samen. De verkoopmethoden en de bespreking hiervan in paragraaf 1.3.3.3. zijn ook hier geldig.

Bij de veilingen in de periode april 2015-maart 2016 werden in totaal een kleine 22 miljoen WKC aangeboden in de markt<sup>20</sup>. Voor bijna 36% van dit volume werd een bieding ontvangen. 63% van de ontvangen biedingen werd aanvaard en leidde tot een verkoop. Reden voor niet-verkoop is ook hier biedingen aan een lagere prijs dan de vastgestelde bodemprijs. Het verkooppercentage per veiling lag voor WKC tussen 0% (geen enkel WKC werd verkocht) en 100% (alle WKC werden verkocht).

De andere verkoopmethoden naast de veilingen, zoals besproken in paragraaf 1.3.3.3., zijn ook van toepassing voor WKC, behalve de minicompetities georganiseerd door het Vlaams Energiebedrijf, waarin geen warmte-kranchcertificaten werden verkocht door de netbeheerders.

De beoordeling van de verkopen van certificaten door de netbeheerders is te vinden in paragraaf 1.3.3.4.

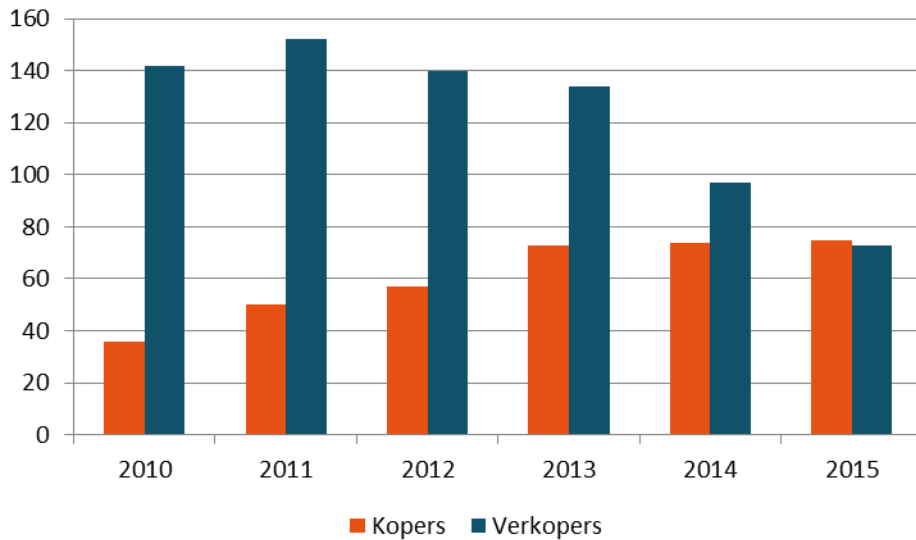
## 2.3.4. Concentratie warmte-kranchcertificaten markt

Figuur 26 geeft het aantal kopers en verkopers weer in de totale bilaterale WKC markt (inclusief verkopen door de netbeheerders), en dit voor de zes laatste handelsperiodes (april 2010-maart 2016). Het aantal verkopers is zo sterk gedaald dat in de laatste handelsperiode er zelfs iets meer kopers dan verkopers waren in de bilaterale WKC markt. Dit komt door de sterk stijgende verkopen aan minimumsteun aan de netbeheerders (zie paragraaf 2.3.2.). Deze verkopen maken namelijk geen onderdeel uit van de bilaterale markt en zijn dus niet inbegrepen in de cijfers in deze paragraaf. De verkopen van deze WKC door de netbeheerders op hun beurt zijn

<sup>20</sup> Onverkochte WKC bij een veiling worden opnieuw te koop gesteld bij een volgende veiling, deze WKC zitten dus meermaals in dit totaal cijfer van alle veilingen samen vevat.

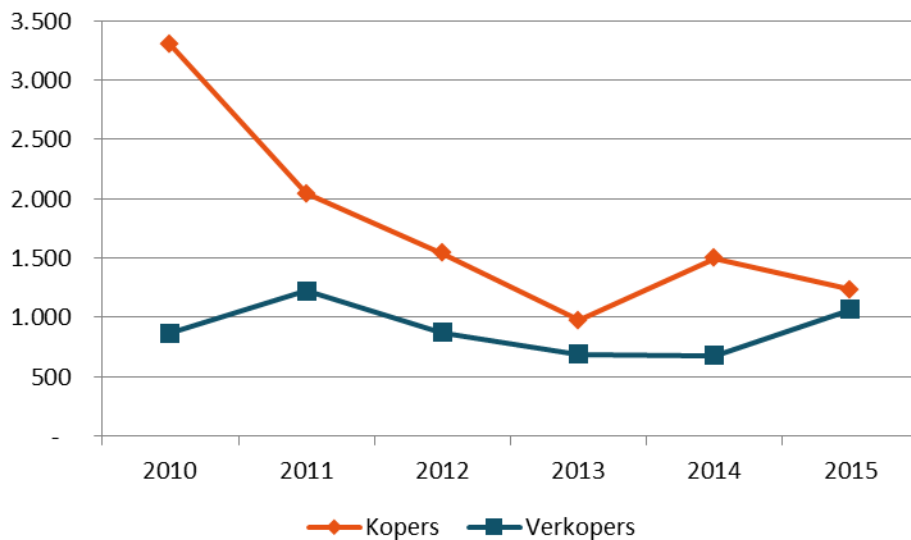
wel inbegrepen, maar het aantal verkopende netbeheerders is uiteraard veel lager dan het aantal oorspronkelijke producenten aan wie deze WKC uitgereikt werden.

**Figuur 26: Aantal kopers en verkopers WKC in de zes laatste handelsperiodes**



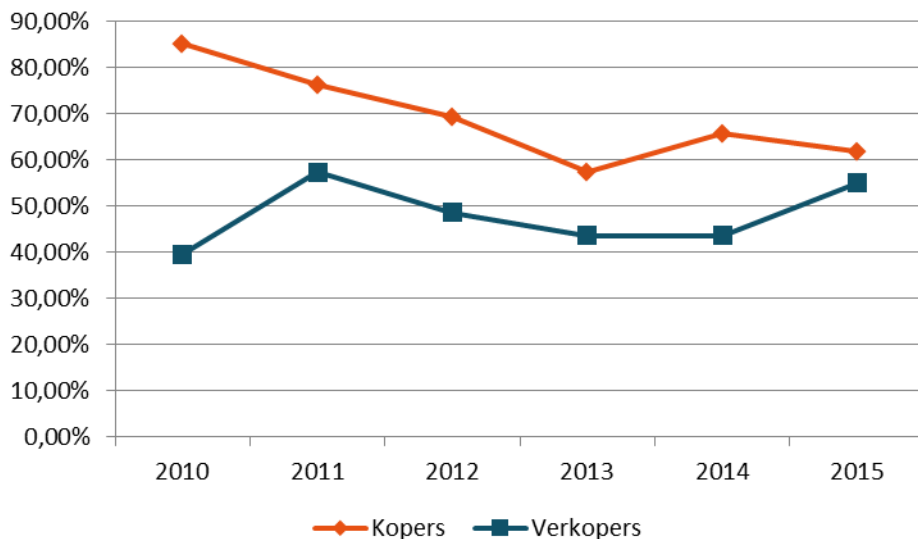
Om de marktaandelen van de verschillende spelers en de concentratiegraad in kaart te brengen, werden de Herindahl-Hirschmann (HHI) en de C4 indices berekend.

**Figuur 27: HHI index van de WKC markt voor de zes laatste handelsperiodes**



Zoals te verwachten o.b.v. de grafiek met aantal kopers en verkopers zien we dat de HHI indices van de kopers en verkopers in de WKC markt naar mekaar toe zijn geëvolueerd. Beide wijzen op een gematigd geconcentreerde markt. Oorspronkelijk was de WKC markt echter sterk geconcentreerd aan koperszijde.

**Figuur 28: C4 index van de WKC markt voor de zes laatste handelsperiodes**



Als we zoals bij GSC ook voor WKC de intragroeptransacties weglaten uit de berekeningen voor de laatste handelsperiode zien we voor beide een gestegen concentratiegraad: HHI index kopers gaat van 1233 naar 1614 en HHI index verkopers van 1066 naar 1336 (C4 index kopers van 62% naar 67%; C4 index verkopers van 55% naar 58%).

De top van de partijen met de grootste aandelen in verhandelde WKC blijken minder binnen de intragroeptransacties te vallen dan bij GSC, waardoor hun gewicht bij de berekening zonder intragroeptransacties zwaarder doorweegt in het totaal volume aan verhandelde WKC, wat resulteert in gestegen HHI en C4 indices.

## 2.4. Inlevering van warmte-kranchcertificaten voor de certificatenverplichting op 31 maart 2016

### 2.4.1. Berekening van het aantal in te leveren warmte-kranchcertificaten

Net zoals voor groenestroomcertificaten zijn de toegangshouders in Vlaanderen ook verplicht om uiterlijk op 31 maart een aantal warmte-kranchcertificaten in te dienen (zie artikel 7.1.11. van het Energiedecreet).

Na aftrek van de leveringen door de netbeheerders (299.536 MWh) en de vrijgestelde afnames door grote afnemers<sup>21</sup> (6.212.404 MWh, daling met 11% t.o.v. vorig jaar) bedraagt de totale hoeveelheid afgenomen elektriciteit waarop het warmte-kranchquotum (11,2%) werd berekend bijgevolg 36.410.414 MWh. Dit is een lichte daling t.o.v. vorig jaar (-0,5%).

De verplichting warmte-kranchcertificaten in het indieningsjaar 2016 komt zo op een totaal volume van **4.077.938 WKC** tegenover 3.841.478 WKC in 2015 (een stijging met 6%). Deze stijging weerspiegelt de toename van het quotum van 10,5% in 2015 naar 11,2% in 2016, samen met de daling in certificaatplichtige afname.

<sup>21</sup> De vrijgestelde afnames door (1) afnemers met een afname tussen 1 en 20 GWh én een NACE-code 05 t/m 33 (industrie en winning van delfstoffen), 46391 of 52100, (2) afnemers met een afname groter dan 20 GWh, (3) afnemers op een gesloten distributienet (gecumuleerd).

## 2.4.2. Resultaten van de certificateninleveringsronde

Tabel 18 en Figuur 29 tonen de resultaten van alle voorbije inleveringsrondes van warmte-kranchcertificaten tot en met de inlevering van 31 maart 2016. Volgende gegevens zijn opgenomen in de tabel per inleveringsronde:

- het quotumpercentage
- het aantal WKC uitgereikt voor producties in het afnamejaar waarop de certificatenverplichting wordt berekend
- het aantal WKC beschikbaar op de uiterste inleverdatum van 31 maart (WKC die eventueel al werden ingediend vóór deze datum, zijn nog in deze cijfers inbegrepen en worden hier beschouwd als ‘nog niet ingeleverd’) en
- het aantal in te leveren en aantal ingeleverde WKC voor de jaarlijkse certificaatverplichting

Op 31 maart van het inleverjaar zijn er doorgaans ook al een deel WKC uitgereikt voor producties in datzelfde jaar beschikbaar op de markt. Deze zijn inbegrepen in de cijfers ‘beschikbare WKC’.

**Tabel 18: Overzicht van de inleveringsrondes van warmte-kranchcertificaten**

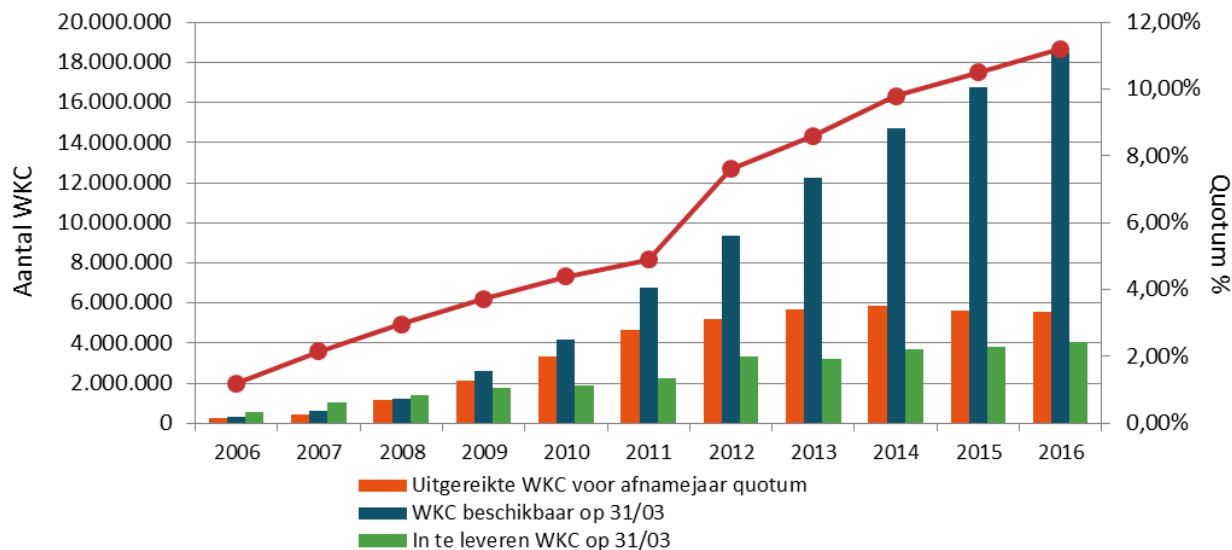
Inleverdatum	Quotum	Uitgereikte WKC voor afnamejaar voorafgaand aan quotum	WKC beschikbaar op 31/3	In te leveren WKC op 31/03	Ingeleverde WKC
31/03/2006	1,19%	260.865	316.293	575.209	246.196
31/03/2007	2,16%	459.582	601.964	1.032.004	566.191
31/03/2008	2,96%	1.134.177	1.242.698	1.393.948	1.040.753
31/03/2009	3,73%	2.149.405	2.634.501	1.750.076	1.749.410
31/03/2010	4,39%	3.336.088	4.145.756	1.889.821	1.889.705
31/03/2011	4,90%	4.656.555	6.789.681	2.252.388	2.252.394
31/03/2012	7,60%	5.210.256	9.366.744	3.327.789	3.327.789
31/03/2013	8,60%	5.651.197 <sup>(1)</sup>	12.221.594	3.218.178	3.218.178
31/03/2014	9,80%	5.830.116 <sup>(1)</sup>	14.712.882 <sup>(2)</sup>	3.703.679	3.703.678
31/03/2015	10,50%	5.603.229 <sup>(1)</sup>	16.751.937 <sup>(2)</sup>	3.841.478	3.841.478
31/03/2016	11,20%	5.551.807	18.511.250 <sup>(2)</sup>	4.077.938	4.077.939

<sup>(1)</sup> Deze cijfers zijn afwijkend van de cijfers die vorig jaar werden opgenomen in het marktrapport. Deze wijzigingen zijn het gevolg van het uitreiken van warmte-kranchcertificaten na 31/03/2015 voor producties in 2012, 2013 en 2014.

<sup>(2)</sup> Deze cijfers zijn incl. 1.000.000 door de netbeheerders gebankte WKC, zoals beschreven in Art.6.4.14 van het Energiebesluit.

Alle 49 toegangshouders met een quotumplicht voldeden volledig aan hun verplichting op 31 maart 2016. Eén partij diende een WKC teveel in.

**Figuur 29: Schematisch overzicht van de inleveringsrondes van warmte-kranchcertificaten per inleverjaar**



Sinds 31 maart 2009 waren bij elke inleveringsronde telkens meer warmte-kranchcertificaten beschikbaar dan er moesten worden ingeleverd. De laatste jaren is het aantal beschikbare WKC zelfs een veelvoud van het aantal in te dienen WKC. Sinds productiejaar 2008 (indiening 31/03/2009) worden er systematisch ook meer WKC uitgereikt per jaar dan nodig voor de quotumverplichting. De grootste afwijking tussen aantal uitgereikte WKC t.o.v. aantal in te leveren WKC is in inleverjaar 2011 (+107%). Sindsdien is de verhouding wat gedaald: +57% in 2012, +76% in 2013, +57% in 2014, +46% in 2015 en +36% in 2016. Omdat er nog altijd meer WKC worden uitgereikt dan er jaarlijks moeten worden ingediend blijft het certificatenoverschot verder toenemen.

### 2.4.3. Warmte-kranchcertificatenoverschot

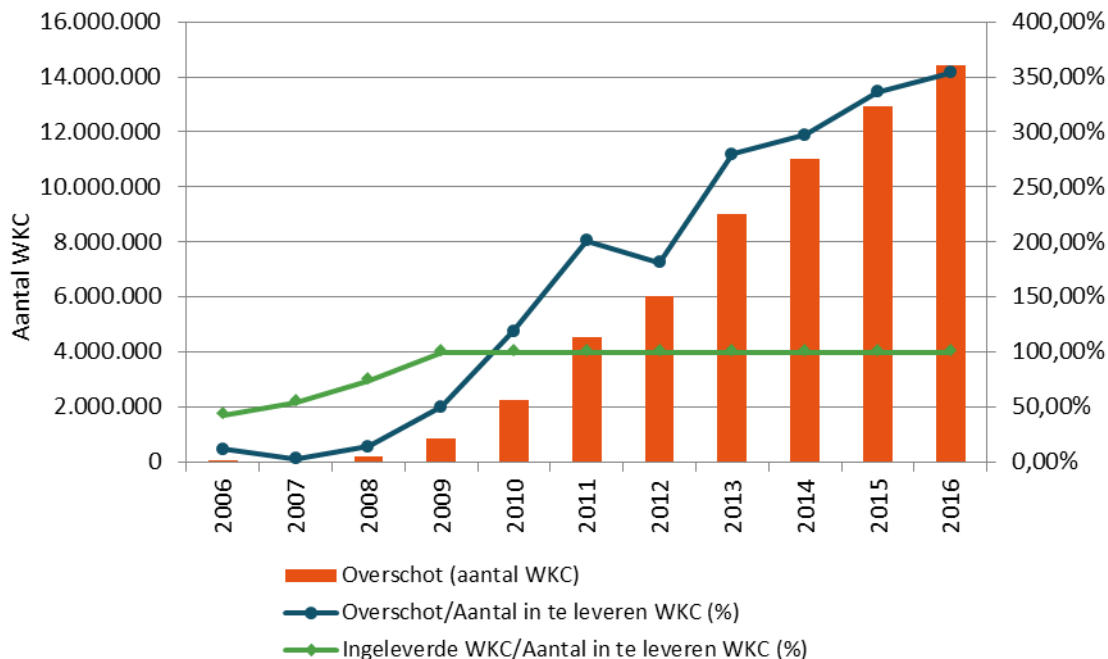
#### 2.4.3.1. Volumes

Het aantal nog beschikbare WKC op 31 maart 2016 om 24:00u, ná inlevering van de certificaatverplichtingen, was 14.433.311 WKC of 354% van het aantal in te leveren certificaten. Vorig jaar waren dit 12.910.459 WKC of 336%. Het overschot aan WKC is het voorbije jaar dus gestegen met ongeveer 1,5 miljoen WKC.

De toename van het overschot wordt kleiner, maar door het grote totale volume van het overschot is de 'kleinere' toename niet echt van tel.

Figuur 30 geeft een overzicht van het jaarlijks verder groeiende certificatenoverschot. Net zoals bij GSC waren er ook in de eerste quotumjaren 'overschotten' doordat er minder WKC werden ingediend dan nodig voor de verplichting, ondanks nog beschikbare WKC in de markt. Vanaf indieningsjaar 2009 werd altijd voor ongeveer 100% aan het quotum voldaan.

**Figuur 30: Toename van het overschot WKC op de markt**



Nog meer dan bij groenestroomcertificaten blijven de overschotten op de warmte-kranchcertificatenmarkt een ernstige bedreiging vormen voor de efficiëntie van het steunmechanisme. Zie ook paragraaf 1.4.3.1. Ook hier heeft het immobiliseren van in totaal 1 miljoen warmte-kranchcertificaten door de netbeheerders via het bankingbesluit geen invloed op de markt en loopt deze bankingmaatregel ten einde op 1 juli 2016.

De impact van de wijzigingen van 27 november 2015 aan het Energiedecreet op de certificaatverplichtingen voor WKC zullen, in tegenstelling tot bij GSC, de marktoverschotten enkel doen toenemen (zie paragraaf 2.4.4.). Hier wordt dus nog meer gerekend op de verhoogde Bijdrage Energiefonds om een oplossing te bieden voor dit probleem.

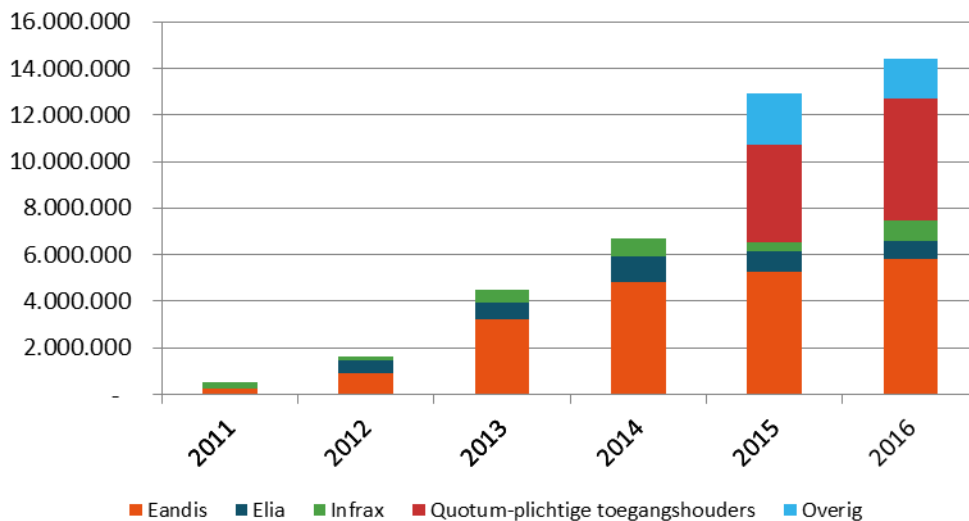
### 2.4.3.2. Portefeuilles

Ongeveer de helft van het WKC overschot (52%) zit in de portefeuilles van de netbeheerders. Dit is een lichte stijging t.o.v. vorig jaar (51%). 36% van het overschot bevindt zich in de portefeuilles van de quotumplichtige toegangshouders. Dit is een duidelijke stijging t.o.v. vorig jaar (32%). De overige 12% zit in een portefeuille van een producent of andere partij. Dit is een duidelijk groter volume dan bij GSC. Het kan wijzen op een groter probleem voor producenten om hun WKC verkocht te krijgen op de markt, zeker wanneer zij geen toegang (meer) hebben tot de minimumsteun. Verder vormen de relatief grote portefeuilles van de quotumplichtige toegangshouders, in combinatie met de verwachting dat de WKC verplichting eerder zal dalen dan stijgen door de decreetwijzigingen, een risico voor de betrokken partijen.

De verdeling van het certificatenoverschot over de portefeuilles van de verschillende marktpartijen is dus wat verschillend tussen GSC en WKC, maar in beide gevallen zijn het de netbeheerders die het grootste deel van het certificatenoverschot in portefeuille hebben. Het is ook hier van belang er nogmaals op te wijzen dat de gegeven cijfers gebaseerd zijn op momentopnames. Deze 'foto's' van de portefeuilles worden pas vanaf 2015 systematisch gemaakt op hetzelfde moment in het jaar.

Figuur 31 geeft de WKC overschotten weer volgens soort eigenaar van de portefeuille. De cijfers voor 2011 t.e.m. 2014 bevatten echter enkel gegevens over de portefeuilles van de netbeheerders, bij gebrek aan data over de portefeuilles van andere partijen op de weergegeven momentopnames.

**Figuur 31: Evolutie van de WKC portefeuilles van de netbeheerders (inclusief gebankte WKC) en andere partijen (vanaf 2015) – gestapelde weergave**



#### 2.4.4. Warmte-krachtquotum voor 2016, inlevering 31 maart 2017

De quota voor de warmte-krachtcertificatenverplichting voor de komende jaren werden in 2009 vastgelegd in het Energiedecreet en gewijzigd op 13 juli 2012. De decreetwijzigingen van 27 november 2015 wijzigden deze quota niet. Wel werden er wijzigingen doorgevoerd in de gedeeltelijke vrijstellingen voor de afnamepunten met een verbruik groter dan 1 GWh<sup>22</sup>.

Op 31 maart 2017 zal het warmte-krachtquotum 11,2% van de certificaatplichtige stroomlevering bedragen. Dit is hetzelfde percentage als op 31 maart 2016. Als we met de afnamecijfers van 2015 een simulatie maken van de certificaatverplichting voor de inlevering van 31 maart 2017 krijgen we een geschatte totale verplichting van minder dan 3,6 miljoen WKC, of een daling met 12% t.o.v. de verplichting van 31 maart 2016. Dit is volledig te wijten aan de verhoogde vrijstellingen voor afnamepunten met een verbruik groter dan 1 GWh.

Voor een prognose over het aantal uit te reiken WKC en bijgevolg de te verwachten evolutie van het certificatenoverschot, verwijzen we naar het rapport van het Vlaams Energieagentschap hierover.<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Verhoging vrijstelling van 10% naar 47% voor afnameschijf 1-5 GWh en Nace-code 05 t.e.m. 33, code 46391, 52100 en nieuw toegevoegde code 52241.

Verhoging vrijstelling van 15% naar 47% voor afnameschijf 5-20 GWh en Nace-code 05 t.e.m. 33, code 46391, 52100 en nieuw toegevoegde code 52241.

Verhoging vrijstelling van 25% naar 50% voor afnameschijf 20-100 GWh.

Verhoging vrijstelling van 50% naar 80% voor afnameschijf 100-250 GWh.

Verhoging vrijstelling van 80% naar 85% voor afnameschijf >250 GWh.

<sup>23</sup> Rapport 2015/1: Deel 3: evaluatie quotumpad, productiedoelstellingen en marktanalyserapport.

[www2.vlaanderen.be/economie/energiesparen/milieuvriendelijke/monitoring\\_evaluatie/2015/20163003DefinitiefRapport2015\\_1Deel3Eval-quotumpad-en-proddoel.pdf](http://www2.vlaanderen.be/economie/energiesparen/milieuvriendelijke/monitoring_evaluatie/2015/20163003DefinitiefRapport2015_1Deel3Eval-quotumpad-en-proddoel.pdf)

### 3. Conclusies

De situatie op de markten voor groenestroomcertificaten en warmte-krachtcertificaten evolueerde in dezelfde lijn als de voorbije jaren en blijft sterk gekleurd door de certificatenoverschotten die zich de afgelopen jaren hebben opgebouwd. Voor groenestroomcertificaten was voor indiening van de certificaat verplichtingen 304% van het aantal in te leveren certificaten beschikbaar op de markt, voor warmte-krachtcertificaten was dit zelfs 454%.

Er blijven jaarlijks meer certificaten uitgereikt worden dan er moeten ingediend worden. Hierdoor blijven de overschotten jaar na jaar toenemen. Dit geldt zowel voor groenestroomcertificaten als voor warmte-krachtcertificaten. Voor groenestroomcertificaten komt hier nog het volume bij dat werd uitgereikt onder invloed van de 'omruiling' van certificaten uit zonne-energie installaties met startdatum in 2012. Deze omruiling werd met de decreetwijzigingen van eind 2015 stopgezet vanaf 1 januari 2016.

Het 'banken' van certificaten heeft, gezien de beperkte betrokken volumes in verhouding tot de overschotten, geen wezenlijke invloed op de markt.

Als gevolg hiervan daalde de gemiddelde transactieprijs waaraan certificaten op de bilaterale markt verkocht worden verder in 2015, en dit zowel voor groenestroom- als voor warmte-krachtcertificaten. Dit betekent ook dat steeds grotere hoeveelheden certificaten aangeboden worden voor opkoop door de netbeheerders aan minimumsteun, bij gebrek aan afzetmogelijkheden op de bilaterale markt. De netbeheerders brengen deze certificaten op regelmatige tijdstippen opnieuw op de markt via certificatenveilingen. Het marktaanbod aan certificaten verschuift op deze manier meer en meer tot bijna volledig richting de netbeheerders, met een daling tot gevolg van het aantal verkopers in de bilaterale markt. De netbeheerders ondervinden door het onevenwicht tussen vraag en aanbod moeilijkheden om hun voorraden te verkopen. Het grootste deel van de certificatenoverschotten bevinden zich dan ook in de portefeuilles van de netbeheerders.

De decreetwijzigingen van eind 2015 wijzen op een verwachte stijging van de inleveringsplicht groenestroomcertificaten volgend jaar, maar een daling in de inleveringsplicht warmte-krachtcertificaten. Er blijft echter voor beide markten nood aan structurele ingrepen om het evenwicht te herstellen. De aangekondigde aanwending van de verhoogde Bijdrage Energiefonds om de certificaatoverschotten weg te werken kan soelaas brengen. Het is echter nog af te wachten aan welk tempo dit zal kunnen.

Er is indertijd geopteerd voor een marktmechanisme waar vraag en aanbod zoveel mogelijk in evenwicht moeten zijn om het steunbeleid voor stroom uit hernieuwbare bronnen en warmte-kracht koppeling vorm te geven. Dit betekent dat er op gezette tijden ingrepen nodig zullen zijn om vraag en aanbod op elkaar af te stemmen.

Het verkopen van steuncertificaten aan de netbeheerders aan minimumsteun, waarna deze certificaten vervolgens door de netbeheerders weer moeten verkocht worden op de markt, zorgt er niet alleen voor dat de certificatenoverschotten blijven circuleren, maar dit doet ook het totale kostenplaatje stijgen door de extra administratieve en financieringskosten voor de netbeheerders. Het resulteert in een verschuiving van een steeds aanzienlijker deel van de kosten van het certificatenstelsel naar de nettarieven, met bijhorende impact voor de elektriciteitsconsumenten. Zo betaalt de elektriciteitsconsument een bijdrage voor GSC en WKC via de doorrekeningen van de quota door zijn elektriciteitsleverancier en betaalt hij ook een bijdrage via de nettarieven. Certificaten die door een leverancier werden aangekocht van een netbeheerder worden dus deels in beide kostencomponenten van de factuur aangerekend, telkens met een mogelijke administratieve en een financieringskost erbij. Het is dus belangrijk om de rol van de netbeheerders zoveel mogelijk terug te brengen, en de normale marktwerking te herstellen. Sinds maart 2016 is er de verhoogde Bijdrage Energiefonds bijgekomen, die ook voor een deel dient voor het dekken van de kosten van dit steunmechanisme. Dit betekent dat de kosten verbonden aan het systeem van groenestroom- en warmte-krachtcertificaten op de elektriciteitsfactuur van de Vlaamse consument op drie verschillende posten van de factuur opduiken.

Hoewel een stabiel regelgevend kader voor het ondersteuningsbeleid ook een belangrijke doelstelling moet zijn en blijven, zijn de certificatenmarkten in een dusdanig onevenwicht terecht gekomen dat ingrijpen onvermijdelijk is. Het is dan ook goed om vast te stellen dat de Vlaamse regering maatregelen heeft aangekondigd om de overschotten op de certificatenmarkten aan te pakken.



VREG

Koning Albert II-laan 20 bus 19

1000 Brussel

**vreg.be**

Gratis telefoon 1700 (elke werkdag van 9-19u)

Facebook: VREG

Twitter: @vreg\_be