



## RAPPORT 2018/2

### Deel 3: Evaluatie quotumpad en productiedoel- stellingen



INHOUD

- LEESWIJZER ..... 3
- VERDERE (GEVOLGDE) PROCEDURE..... 3
- 1 INLEIDING ..... 4
- 2 PRODUCTIEDOELSTELLINGEN GROENE STROOM ..... 4
  - 2.1 Wettelijke bepalingen..... 4
  - 2.2 Jaarlijkse bruto groenestroomproductie en indicatieve subdoelstellingen ..... 5
    - 2.2.1 Evaluatie van de geschatte productie van 2017 t.o.v. de subdoelstelling..... 6
    - 2.2.2 Quotumpad groene stroom..... 7
- 3 MARKTANALYSERAPPORT ..... 9
- 4 QUOTUMPAD WARMTE-KRACHTKOPPELING..... 10

//



# 1 INLEIDING

Op 6 oktober 2017 werd de nota aan de leden van de Vlaamse Regering goedgekeurd betreffende de vastlegging van de jaarlijkse bruto binnenlandse groenestroomproductie en indicatieve subdoelstellingen per hernieuwbare energiebron (Energieplan 2020). Er wordt van deze subdoelstellingen vertrokken om een inschatting te maken van het certificatenaanbod tot 2020, aangepast met de meest recente gegevens.

Voor warmte-krachtkoppeling is er geen wettelijk voorziene doelstelling. Het quotumpad kan dus enkel geëvalueerd worden op basis van prognoses.

## 2 PRODUCTIEDOELSTELLINGEN GROENE STROOM

### 2.1 WETTELIJKE BEPALINGEN

Het Energiedecreet bepaalt dat de Vlaamse Regering voor elk jaar een bruto binnenlandse groenestroomproductie vooropstelt en indicatieve subdoelstellingen per hernieuwbare energiebron vastlegt die erop gericht zijn de vooropgestelde bruto binnenlandse groenestroomproductie te bereiken. Deze globale groenestroomproductiedoelstelling en de subdoelstellingen werden op 6 oktober 2017 door de Vlaamse Regering vastgelegd.

Artikel 7.1.10, §4 vermeldt:

*Het Vlaams Energieagentschap legt een evaluatie van de quota- en productiedoelstellingen, vermeld in § 2, voor aan de Vlaamse Regering indien :*

*1° het aantal beschikbare certificaten minder dan 105 % of meer dan 125 % bedraagt van het aantal voor te leggen certificaten;*

*2° de verhouding tussen het aantal toegekende voor de certificatenverplichting aanvaardbare certificaten en de totale bruto geproduceerde groene stroom meer dan 5 % afwijkt van de verhouding bij de vorige evaluatie;*

*3° de werkelijke productie per hernieuwbare energiebron meer dan 10 % afwijkt van de subdoelstellingen per hernieuwbare energiebron, vermeld in § 2. In dat geval wordt tevens geëvalueerd welke de oorzaken zijn van die afwijkingen en worden remediërende maatregelen of bijsturing van de subdoelstellingen voorgesteld.*

## 2.2 JAARLIJKSE BRUTO GROENESTROOMPRODUCTIE EN INDICATIEVE SUB-DOELSTELLINGEN

Bruto groene stroom (GWh)	2016 Inventaris	2017 Inschatting	2018 Prognose	2019 Prognose	2020 Prognose
<b>Zon</b>					
Subdoelstelling VR 2017		2.389	2.655	3.035	3.544
Productie	2.246	2.359	2.655	3.035	3.544
Productieafwijking		-1,2%			
<b>Wind op land</b>					
Subdoelstelling VR 2017		2.020	2.356	2.693	3.030
Productie	1.683	2.025	2.356	2.693	3.030
Productieafwijking		0%			
<b>Waterkracht</b>					
Subdoelstelling VR 2017		9	9	9	9
Productie	9	9	9	9	9
Productieafwijking		0%			
<b>Biomassa</b>					
Subdoelstelling VR 2017		2.432	2.532	2.532	2.702
Productie	2.335	2.512	2.532	2.532	2.702
Productieafwijking		3%			
<b>Restafval (groen deel)</b>					
Subdoelstelling VR 2017		295	295	322	322
Productie	295	271	295	322	322
Productieafwijking		-8%			
<b>Biogas</b>					
Subdoelstelling VR 2017		788	803	912	912
Productie	777	765	803	912	912
Productieafwijking		-3%			
<b>Totaal groene stroom</b>					
Subdoelstelling VR 2017	0	7.933	8.650	9.503	10.519
Productie	7.344	7.941	8.650	9.503	10.519
Productieafwijking		0,1%			

Tabel 1: Overzicht van de subdoelstellingen van groene stroom, de productieprognose en de afwijking t.o.v. de subdoelstelling

## 2.2.1 Evaluatie van de geschatte productie van 2017 t.o.v. de subdoelstelling

De gegevens van de inventaris hernieuwbare energie 2017 zijn nog niet beschikbaar. Daarom werd een inschatting gemaakt op basis van voorlopig beschikbare gegevens.

Voor 2017 wordt de productie van groene stroom ingeschat op 7.941 GWh, waarmee de subdoelstelling voor groene stroom gehaald wordt. Voor de verschillende groenestroomtechnologieën is de afwijking van de subdoelstellingen kleiner dan 10% zodat in principe geen bijkomende analyse volgens het Energiedecreet nodig is.

Voor PV (zon) werd er in 2017 een bijkomend vermogen van 184 MW<sub>e</sub> geïnstalleerd. Dit is meer dan het bijkomend vermogen van 150 MWe die volgens het Energieplan 2020 als subdoelstelling is opgenomen. De geschatte productie van groene stroom ligt iets lager dan de subdoelstelling omdat niet alle PV-installaties een volledig jaar hebben geproduceerd. De volledige productie zal het volgende jaar in rekening worden gebracht.

In 2017 zijn er 71 windturbines bijgeplaatst en is er een vermogen van 205 MWe bijgekomen. Ook hier is het bijkomend vermogen hoger dan het gemiddelde vermogen van 150 MWe die er volgens het Energieplan 2020 tussen 2017 en 2020 jaarlijks moet bijkomen. Omdat niet alle windturbines een volledig jaar hebben gedraaid, weerspiegelt dit bijkomend vermogen zich nog niet helemaal in de voorlopige productie voor 2017. De volledige productie zal het volgende jaar in de cijfers verschijnen.

Uit de voorlopige inschattingen blijkt een hogere productie uit biomassa en een lagere productie uit restafval en biogas. De inventaris hernieuwbare energie zal hierover meer duidelijkheid geven.

Aangezien de groei voor zon en wind op schema ligt en er geen belangrijke wijzigingen van bestaande of geplande projecten gekend zijn, worden de prognoses uit het Energieplan 2020 voor de volgende jaren behouden.

//

## 2.2.2 Quotumpad groene stroom

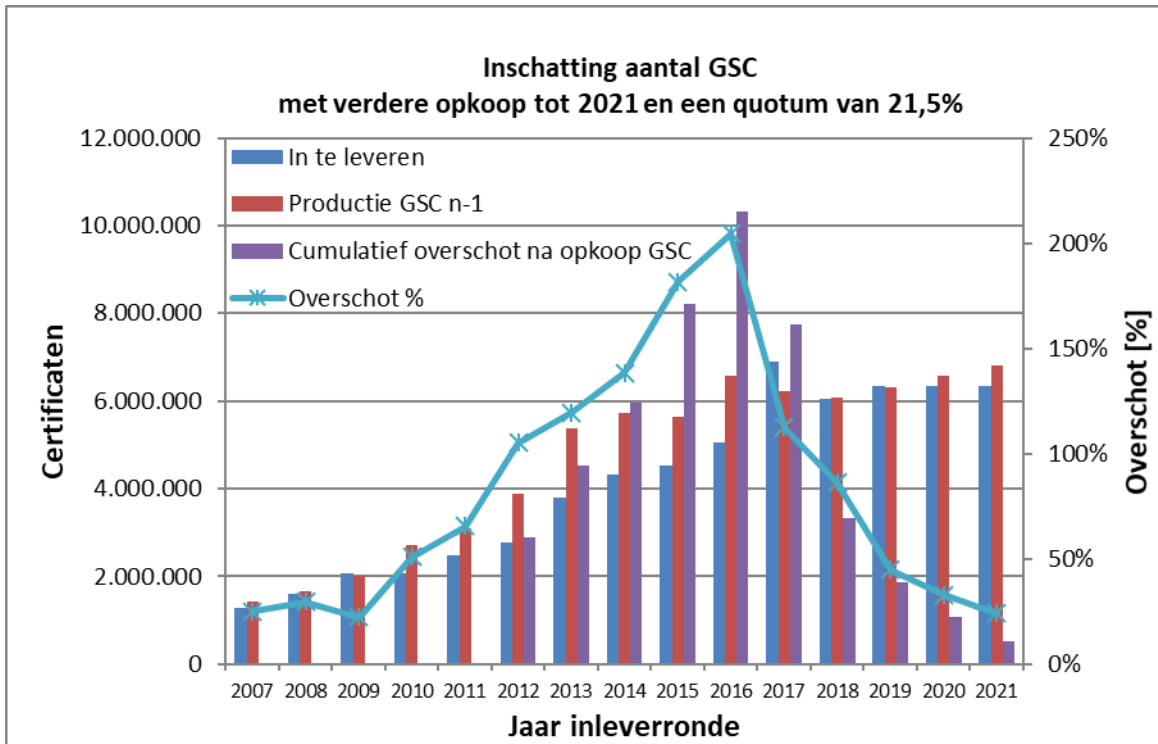
Figuur 1 geeft een overzicht van de voorbije en verwachte evoluties van het aantal groenestroomcertificaten. Deze cijfers hebben betrekking op het jaar van inlevering. Bij deze cijfers werd ervan uitgegaan dat de prognoses voor zon, wind op land, biomassa, restafval en biogas behaald worden.

In dit rapport maken we een prognose tot de inleveringsronde 2021. We gaan uit van een aantal veronderstellingen:

- 1 op basis van gegevens uit het rapport 'EU energy, transport and GHG emissions, trends to 2050, reference scenario 2016', waarin specifieke gegevens voor België opgenomen zijn, wordt een stabilisatie van het elektriciteitsverbruik verondersteld;
- 2 zoals toegelicht in het VEA-rapport (2015/1, deel 3) gaan we in de analyse er van uit dat bestaande installaties na 10 jaar een half certificaat krijgen per geproduceerde MWh. Dit blijft een aanname die voor discussie vatbaar is. De werkelijkheid situeert zich tussen 0 en 1. Op basis van de beschikbare informatie kunnen andere aannames evenwel niet onderbouwd worden. Door te rekenen met 0,5 GSC / MWh wordt de "fouten" marge tot een minimum herleid.

PV-installaties vormen hier een uitzondering omdat installaties die voor 1 augustus 2012 in dienst zijn genomen gedurende 20 jaar minimumsteun krijgen;

- 3 in het rapport wordt aangenomen dat installaties die restafval verwerken, na de verlenging op basis van vollasturen, geen certificaten meer ontvangen. De berekeningen van de onrendabele top voor deze categorie toonden aan dat nieuwe installaties geen ondersteuning nodig hebben, om rendabel geëxploiteerd te kunnen worden. Daarom werd de representatieve en specifieke projectcategorie voor restafval voor nieuwe installaties geschrapt. We kunnen er dan ook van uitgaan dat de berekening van de onrendabele top bij een verlenging van een bestaande installatie geen bijkomende certificaten zal opleveren;
- 4 voor PV wordt er aangenomen dat de helft van het bijkomend vermogen kan toegeschreven worden aan installaties van de categorieën groter dan 10 kVA waarvoor er nog een bandingfactor bestaat.



Figuur 1 : Overzicht van voorbijge en verwachte evoluties van het aantal groenestroomcertificaten in functie van het jaar van inlevering

Op 10 december 2015 werd een wijziging van het decreet houdende diverse bepalingen inzake energie in het Staatsblad gepubliceerd. De wijziging van het Energiedecreet bevatte bepalingen die een belangrijke impact hebben op de certificatenoverschotten.

- Voor de inleveringsronde van 2017 werd het quotum éénmalig verhoogd van 0,19 naar 0,23 en werd  $B_{tot}$  niet langer in rekening gebracht voor het bepalen van het aantal in te leveren certificaten. Hierdoor moesten er in 2017 1,8 miljoen meer GSC worden ingeleverd.  $B_{tot}$  is de verhouding van het aantal uitgereikte groenestroomcertificaten en de bruto productie van groene stroom. Deze factor werd tussen 2013 en 2016 gebruikt in de berekening van het aantal in te leveren certificaten en is kleiner dan 1. Dit betekent dat  $B_{tot}$  ervoor zorgde dat er in die periode minder certificaten moesten worden ingediend.
- Volgens het Energiedecreet konden netbeheerders groenestroomcertificaten voor installaties die elektriciteit opwekken uit zonne-energie met een startdatum vanaf 1 januari 2012 tot 31 december 2012 en die tegen de minimumsteun zoals bepaald in artikel 7.1.6 ingediend werden, omruilen bij de VREG. De VREG kende dan aan de netbeheerder het aantal certificaten toe dat gelijk is aan het aantal ingeleverde certificaten, vermenigvuldigd met de minimumsteun gedeeld door de bandingdeler. Hierdoor kon men bijvoorbeeld certificaten met een minimumsteun van 230 euro inwisselen tegen 230/93 certificaten. Deze "retrobanding" verhoogde het aantal certificaten met ongeveer 453.000 euro per jaar. Deze retrobanding werd vanaf 1 januari 2016 afgeschaft waardoor er minder certificaten op de markt kwamen.

Op 22 december 2017 werd het Energiedecreet gewijzigd naar aanleiding van de vernietiging van de verhoogde energieheffing door het Grondwettelijk Hof. De quota van het certificaatplichtig elektriciteitsverbruik werden verhoogd van 20,5% naar 21,5% vanaf 2018. Hierdoor neemt het verwachte aantal in te leveren certificaten toe van 6,1 miljoen naar 6,3 miljoen vanaf 2019. Met de opbrengst van de vroegere energieheffing is inmiddels al een substantieel deel van het overschot opgekocht. Om de komende jaren het resterende overschot geleidelijk op te kopen en ook toekomstige investeringen te financieren, blijft er per afnamepunt een kleine energieheffing bestaan.





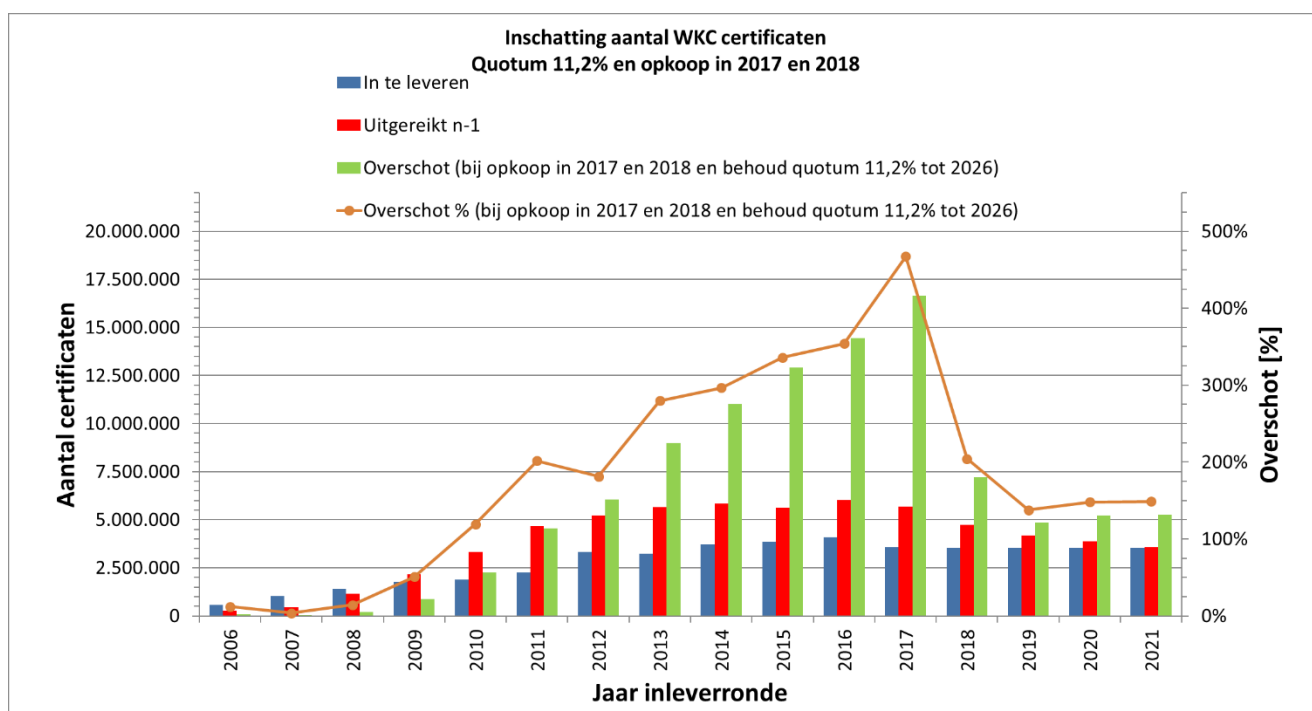


Het marktanalyserapport, vermeld in het eerste lid, wordt door het Vlaams Energieagentschap tevens geactualiseerd naar aanleiding van de definitieve bandingfactoren, vermeld in § 2, derde lid, die sinds het vorige rapport werden vastgesteld.

Sinds het vorige rapport werd er één principebeslissing genomen voor een projectspecifieke installatie op basis van zonne-energie met een maximaal AC-vermogen van de omvormers groter dan 750 kW, namelijk het Zonnepark Kristalpark met een vermogen van 97,9 MW<sub>piek</sub>. In december 2017 werd voor dit project een voorlopige bandingfactor toegekend van 0,8.

In de prognose en de subdoelstellingen voor zon (PV) wordt er vanuit gegaan dat de helft van het bijkomend vermogen gerealiseerd wordt door installaties met een bandingfactor. Projectspectifieke installaties worden ook in deze prognose opgenomen en betekenen geen extra potentieel. Aangezien de bandingfactoren van de representatieve projectcategorieën met een maximaal AC-vermogen groter dan 40 kW (0,702 à 0,711) niet veel afwijken van de voorlopige bandingfactor van dit project, is de impact op de certificatenmarkt zeer beperkt tot jaarlijks circa 8.000 à 9.000 bijkomende GSC.

## 4 QUOTUMPAD WARMTE-KRACHTKOPPELING



Figuur 2 : Evolutie van warmte-kraachtcertificaten(overschot) rekening houdend met opkoop van warmte-kraachtcertificaten

Figuur 2 geeft een overzicht tot 2021 van de evolutie van het overschot<sup>1</sup> van warmte-kraachtcertificaten (WKC) in functie van het jaar van inlevering (n). Daarbij gaan we uit van het scenario dat er geen bijkomende installaties meer gebouwd worden, maar alle bestaande WKK-installaties wel ingrijpend gewijzigd worden door een

<sup>1</sup> Het overschot heeft betrekking op het aantal resterende certificaten na de inleveringsronde in jaar (n). Als het aantal beschikbare certificaten gelijk is aan het aantal in te leveren certificaten op 31 maart is het overschot 0%. Voor de beschikbaarheid per jaar tot op heden wordt niet enkel rekening gehouden met het aantal certificaten dat uitgereikt is in de vorige jaren, maar eveneens met de uitgereikte certificaten in de periode januari tot en met maart van het lopende jaar (n). Deze cijfers komen uit het certificatenmarktrapport van de VREG. Voor de berekeningen in de toekomst wordt enkel rekening gehouden met het aantal uitgereikte certificaten tot en met het jaar voorafgaand aan de inlevering.

