

Vlaams Energieagentschap

Rapport 2013/2

Deel 3: evaluatie quotumpad en productiedoelstellingen



Evaluatie van het quotumpad en de productiedoelstellingen

Voor groenestroomproductie is er een globale doelstelling, die onderverdeeld werd in subdoelstellingen per categorie. Het voorstel van deze subdoelstellingen werd in maart 2013 aan de stakeholders voorgelegd. Er werd van dit voorstel van subdoelstellingen vertrokken om een inschatting te maken van het verloop van het certificatenaanbod tot 2020.

Voor warmte-krachtkoppeling is er geen doelstelling. Het quotumpad kan dus enkel geëvalueerd worden op basis van prognoses. Hiervoor werd gebruik gemaakt van de laatst beschikbare prognosestudie uitgevoerd door VITO [VITO, 2011]. Op aangeven van VITO werd het potentieel aan ORC op hout echter verlaagd.

Productiedoelstellingen groene stroom

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.

Indien de werkelijke productie per hernieuwbare energiebron meer dan 10% afwijkt van de subdoelstelling, dan dient het VEA een evaluatie te maken van de quota- en productiedoelstellingen. Er moet dan ook geëvalueerd worden welke de oorzaken zijn van de afwijkingen en er worden remediërende maatregelen of een bijsturing van de subdoelstelling voorgesteld.

Consultatie subdoelstellingen

Op 4 maart werd een voorstel van subdoelstellingen voorgelegd aan de stakeholders. ODE, Zonstraal, OVAM, BW2E, VVP, Biogas-E, Febiga, Essenscia, VOKA, BBL en SERV hebben hun opmerkingen doorgegeven.

De meeste opmerkingen kunnen als volgt worden samengevat:

- De raden (SERV) vinden dat bijsturing van het VEA-voorstel nodig is omdat de onderbouwing van de gekozen indicatieve subdoelstellingen tekort schiet. Het voorstel heeft onvoldoende aandacht voor de bredere beleidscontext en bevat ook geen analyse van de impact van vergelijking met alternatieven. Subdoelstellingen voor groene stroom moeten volgens de raden het resultaat zijn van een brede en overlegde beleidsstrategie op basis van informatie over de voor- en nadelen van diverse toepassingen in diverse scenario's. Verder vragen de raden om de subdoelstellingen en de totale kosten regelmatig te evalueren en indien nodig de doelen bij te stellen, al moet de stabiliteit van het beleidskader ook voldoende worden bewaakt. De subdoelstellingen moeten worden gebruikt als aandrijvers van het hernieuwbare energiebeleid en als hulpmiddel voor de beleidsevaluatie. Zij moeten tevens bijdragen aan de vereiste stabiliteit van het investeringsklimaat.

Het voorstel van subdoelstellingen is enerzijds inderdaad grotendeels gebaseerd op de VITO-potentieelstudie van 2011. Dit is de meest onderbouwde beschikbare studie terzake. Het VEA zal in 2013/2014 een nieuwe globale potentieelstudie 2020/2030 aanbesteden. De resultaten

van deze nieuwe studie zullen dan worden gebruikt in kader van de regelmatige evaluatie van de subdoelstellingen.

Bij het uitwerken van het ontwerp van subdoelstellingen is het VEA ervan uitgegaan dat Vlaanderen alle mogelijke groenestroomtechnologieën zal nodig hebben om haar hernieuwbare energiedoelstelling voor 2020 te realiseren. De effectieve ontwikkeling van de groenestroomproductie zal in eerste instantie worden bepaald door de aantrekkelijkheid van het financieel ondersteuningssysteem voor investeerders. Het VEA heeft terzake een inschatting gemaakt op basis van het huidige regelgevende kader.

In de loop van 2013/2014 zal het VEA in overleg met de stakeholders een actieplan hernieuwbare energie 2020 uitwerken dat de kritische randvoorwaarden vastlegt voor een beleidskader dat moeten leiden tot een versnelling van de hernieuwbare energieproductie in Vlaanderen en effectieve realisatie van de beleidsdoelstellingen terzake.

Het VEA zal de subdoelstellingen jaarlijks herevalueren, rekening houdend met de effectieve realisaties en het beleidskader.

- Er wordt voorgesteld om rekening te houden met grootschalige projecten voor de bepaling van subdoelstellingen voor biomassa (ODE, VVP, VOKA). Initieel wordt er geen rekening gehouden met grootschalige projecten. Het VEA stelt voor dat indien de Vlaamse Regering dergelijk project zou goedkeuren, dat dan ook de subdoelstelling verhoogd wordt.
- De Vlaamse doelstelling voor windenergie moet sterk worden opgetrokken (ODE). Anderzijds wordt de jaarlijkse groei van 80 MW_e als zeer ambitieus ervaren (VOKA). Het VEA stelt voor om de subdoelstelling voor windenergie te behouden, zodat de realisatie van de laatste jaren kan bevestigd worden.
- Zoals terecht werd opgemerkt, werden de gegevens van PV geactualiseerd en blijkt dat 2012 een normaal jaar qua aantal uren zon was (ODE, Zonstraal, VOKA). Een iets optimistischer inschatting van een jaarlijkse groei kan voor PV ongeveer 200 MW_e bedragen (ODE). Omwille van de recente aanpassingen van de ondersteuning van PV en de invoering van een netvergoeding lijkt het onwaarschijnlijk dat er in 2013 nog een noemenswaardige toename zal zijn van het geïnstalleerd vermogen aan zonnepanelen. De voorspellingen op lange termijn lijken ons dan ook bijzonder voorbarig (Zonstraal, VOKA).

Het VEA gaat ervan uit dat omwille van de aanpassing van het ondersteuningssysteem waarschijnlijk een aantal investeringsbeslissingen in 2012 versneld werden uitgevoerd, zodat er in 2013 een vertraging te verwachten valt. De verwachte jaarlijkse groei van 150 MW_e moet gezien worden als een gemiddelde over de verschillende jaren. Het kan zijn dat de groei in 2013 lager is. Maar het valt te verwachten dat de prijs van PV-installaties nog verder afneemt en dat het verplichte aandeel hernieuwbare energie in gebouwen ook een rol zal spelen. De groei kan dan weer toenemen.

De gemiddelde jaarlijkse productie van 850 MWh per MWp blijft behouden, maar aangezien de VREG geïnstalleerd AC-vermogen rapporteert, dient er omgerekend te worden naar AC-vermogen met een correctiefactor 1,05. Het kengetal wordt dan $850 \times 1.05 = 892$ MWh per MW_e (ODE). Het VEA gebruikt voor de onrendabele top berekening een nieuw getal, namelijk 897 vollasturen. Dit werd voor Vlaanderen afgeleid uit de 'PV GIS tool' van het Europese Joint Research Centre die nu een verbeterde database heeft. Deze resultaten werden getoetst aan reële productiecijfers. De berekening werd hierop afgestemd.

- Onder het huidige steunkader wordt voor biogas een gestage toename tot 700 MWh tegen 2020 als weinig realistisch ervaren (Biogas-E, VVP, Febiga).

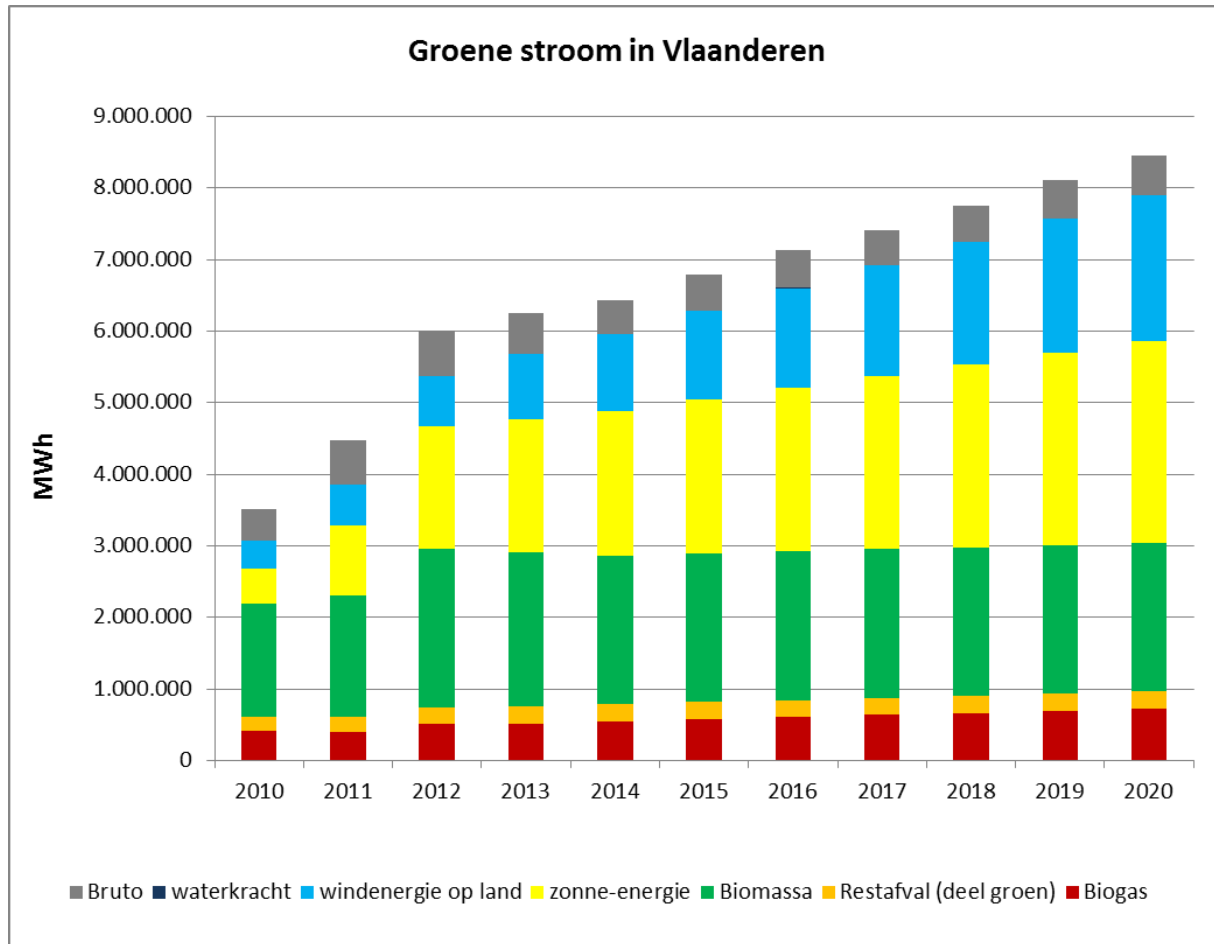
Ten opzichte van de voorgaande jaren is een toename van 4 MW_e een voorzichtige aanname. Uit de laatste gegevens van de VREG blijkt dat de productie van biogas in 2012 506 MWh bedroeg tov 400 MWh in 2011. Het VEA stelt voor om deze productie in 2013 te behouden en vervolgens een geleidelijke toename te voorzien tegen 2020. Er is nog potentieel op het gebied van pocketvergisting in de landbouw. Het is de bedoeling, zoals het decreet voorschrijft, om de subdoelstelling voor biogas nauw op te volgen, indien nodig remediërende maatregelen of een aanpassing van de subdoelstelling voor te stellen. Dit geldt eveneens ook voor de andere technologieën. De subdoelstellingen worden dus continu geëvalueerd.

- Men vraagt zich af hoe het potentieel voor groene stroom van 13,9% zich situeert t.o.v. de 21%-doelstelling, waarvoor België zich geëngageerd heeft in het nationaal actieplan en wat de precieze link is met de quotadoelstelling (VVP). Voor de doelstelling verwijst VEA naar de lastenverdeling die tot op heden nog niet afgerond is. Op dit ogenblik is er nog geen Vlaamse doelstelling die kan afgetoetst worden. De link met de quotadoelstelling wordt verder in deze bijlage verduidelijkt.
- Er wordt voorgesteld om rekening te houden met kostenefficiëntie, leercurve-effecten en een controle-systeem om overmatige kosten te vermijden (Essenscia, VOKA).

De hervorming van het certificatiesysteem zorgt ervoor dat via de bandingfactoren de steun wordt afgestemd op de onrendabele top. Via de aftopping van de bandingfactoren wordt de ondersteuning van de projecten met een hogere onrendabele top beperkt. Er wordt verwacht dat er enkel geïnvesteerd wordt in projecten met een zekere kostenefficiëntie. Voor wind en zon werd een grotere groei voorzien, aangezien hiervoor een lagere onrendabele top van toepassing is.

Overzicht voorstel evolutie bruto groenestroomproductie en indicatieve subdoelstellingen

Figuur 1: Verwachte productie in functie van de subdoelstellingen



Tabel 1: Overzicht verwachte productie in functie van de subdoelstellingen

MWh	zonne-energie	windenergie op land	waterkracht	Biomassa	Restafval (deel groen)	Biogas	Totaal groene stroom obv geg. VREG	Vershil met bruto	Totaal bruto groene stroom	Elek. verbruik	% voor EU-richtlijn	Bruto
										GWh		
2010	488.563	397.998	3.350	1.572.052	208.019	408.090	3.078.072	14%	3.515.839	61.631	5,7%	437.767
2011	985.961	564.985	3.065	1.686.423	215.385	399.594	3.855.413	16%	4.476.270	60.017	7,5%	620.857
2012	1.707.648	693.377	2.021	2.230.894	225.446	506.288	5.365.674	12%	6.009.555	60.000	10,0%	643.881
2013	1.855.214	917.377	3.065	2.152.044	238.012	519.243	5.684.955	10%	6.253.451	60.000	10,4%	568.496
2014	2.012.266	1.077.377	3.065	2.077.044	238.012	548.412	5.956.176	8%	6.432.670	60.000	10,7%	476.494
2015	2.146.816	1.237.377	3.065	2.077.044	238.012	577.580	6.279.894	8%	6.782.286	60.000	11,3%	502.392
2016	2.281.366	1.397.377	3.065	2.077.044	238.012	606.749	6.603.613	8%	7.131.902	60.000	11,9%	528.289
2017	2.415.916	1.557.377	3.065	2.077.044	238.012	635.918	6.927.332	7%	7.412.245	60.000	12,4%	484.913
2018	2.550.466	1.717.377	3.065	2.077.044	238.012	665.087	7.251.051	7%	7.758.624	60.000	12,9%	507.574
2019	2.685.016	1.877.377	3.065	2.077.044	238.012	694.255	7.574.769	7%	8.105.003	60.000	13,5%	530.234
2020	2.819.566	2.037.377	3.065	2.077.044	238.012	723.424	7.898.488	7%	8.451.382	60.000	14,1%	552.894
Inventaris	Prognose	Inschatting										

Uit bovenstaande figuur blijkt dat er tussen 2013 en 2020 voornamelijk een groei voor wind- en zonne-energie verwacht wordt. De bijdrage van biomassa (zonder grootschalige projecten) blijft stabiel en er is een gestage groei voor biogas.

Bepaling van de indicatieve subdoelstellingen

Het voorstel van indicatieve subdoelstellingen is gebaseerd op de laatst beschikbare productiecijfers van groene stroom, zoals gepubliceerd op de website van de VREG (6 juni 2013), en gegevens aangaande potentieel en groeiramingen uit de VITO-studie “Doorrekeningen ter ondersteuning van evaluatie GSC en WKC-systeem, juli 2011”.

Het potentieel van grootschalige projecten (> 20 MW_e) wordt niet in deze analyse meegenomen. De invloed van dergelijke projecten op de indicatieve subdoelstellingen is te groot. Dit heeft een destabiliserend effect voor kleinschalige projecten en zorgt voor een verhoogd risico dat men te afhankelijk wordt van enkele grootschalige projecten. Daarom heeft het Energiedecreet hiervoor een aparte evaluatieprocedure voorzien.

De verwachte bruto groenestroomproductie bedraagt +/- 8.500 GWh tegen 2020, wat overeenkomt met een aandeel groene stroom van 14,1% ten opzichte van het totale elektriciteitsverbruik. Voor de Europese Richtlijn Hernieuwbare Energie telt de bruto productie van groene stroom. Dit is een ander aandeel dan het quotum van de certificatenverplichting. Hier is het percentage berekend via het certificatenplichtige elektriciteitsverbruik. Dit verbruik ligt lager door de vrijstellingsregeling voor grootverbruikers, waardoor het gerealiseerde aandeel hoger ligt. In 2011 bedroeg dit aandeel 9,8% (3.855/39.398) ten opzichte van een aandeel van 7,5% volgens de bepalingen van de Richtlijn.

Gegevens van 2010 en 2011 per hernieuwbare energiebron zijn het aantal uitgereikte groenestroomcertificaten zoals gepubliceerd in het marktrapport van de VREG (Marktrapport 2011, Tabel 33). In deze periode komt één certificaat nog overeen met 1 MWh. De bruto groenestroomproductie werd voor 2010 en 2011 berekend door VITO in het kader van de ‘Inventaris duurzame energie in Vlaanderen 2011’. Het verschil tussen bruto groene stroom en de groene stroom op basis van de gegevens van de VREG is te verklaren door de aftrek van fossiele energie voor de voorbehandeling en transport van de biobrandstof, door het eigenverbruik van de installatie en door de certificaten van bijstook in steenkoolcentrales die maar voor de helft meetellen voor de quotumverplichting. Het verschil bedroeg 14% in 2010 en 16% in 2011. In de laatste berekening over de periode 2011-2012 werd een verschil van 12% bepaald. De daling is onder meer te verklaren door het groter aandeel van zon- en windenergie zodat het verschil tussen uitgereikte certificaten en de bruto groene stroom afneemt. Voor de volgende jaren wordt het verschil nog kleiner omwille van de sluiting van de centrale van Ruien in 2013, waardoor er minder bijstook is, en het aandeel van wind- en zonne-energie dan toeneemt.

Voor de berekening van het aandeel groene stroom is het elektriciteitsverbruik constant gehouden. Als basis wordt het gemiddelde elektriciteitsverbruik van 59.821 GWh van de laatste vijf jaar genomen (2007 : 60.383; 2008 : 60.247; 2009 : 56.827; 2010 : 61.631; 2011 : 60.017 GWh), afgerond naar 60.000 GWh.

Zoals eerder aangegeven, is er in de categorie biomassa rekening gehouden met de aangekondigde sluiting van de steenkoolcentrale van Ruien waarin biomassa wordt bijgestookt. Er zijn geen verdere uitdienstemingen in de gegevens opgenomen.

Tabel 2: Jaarlijkse bijkomende productie van groene stroom per technologie

MWh	PV	wind	Biomassa Restafval	Biogas agrarisch
2013	147.566	224.000	12.566	29.169
2014	157.052	160.000	0	29.169
2015	134.550	160.000	0	29.169
2016	134.550	160.000	0	29.169
2017	134.550	160.000	0	29.169
2018	134.550	160.000	0	29.169
2019	134.550	160.000	0	29.169
2020	134.550	160.000	0	29.169

In bovenstaande tabel is de bijkomende jaarlijkse productie per hernieuwbare energiebron samengevat. Voor PV (zonne-energie), wind en biogas werden de groeivoorzichten overgenomen van de VITO-studie "Doorrekeningen ter ondersteuning van evaluatie GSC en WKC-systeem, juli 2011".

Voor PV wordt een jaarlijkse groei verondersteld van 150 MW_e of een bijkomende productie van 134,5 GWh (150 MW_e x 897 draaiuren). Dit in vergelijking met de laatste 5 jaren waarin de volgende vermogens werden geïnstalleerd: 2012 : 333 MW_e; 2011 : 812 MW_e; 2010 : 354 MW_e; 2009 : 454 MW_e en 2008 : 67 MW_e. Gemiddeld genomen produceert een PV-installatie slechts 40% van zijn capaciteit in het jaar van de installatie. Met dit vertragingseffect wordt rekening gehouden. Bij een gelijkmatige verspreiding van de investeringen doorheen het jaar is dit effect niet merkbaar (cf. vanaf 2015). Omwille van de bijsturing van het minimumtarief voor PV in 2012 zijn voornamelijk in de eerste helft van 2012 bijkomende installaties geplaatst. Er wordt verwacht dat in de eerste helft van 2013 een aantal investeringsbeslissingen zullen worden uitgesteld, maar in dat jaar nog worden uitgevoerd. Dit verklaart de lagere bijkomende productie in 2013 en de hogere in 2014 omwille van het vertragingseffect.

Voor windenergie wordt er aangenomen dat er jaarlijks 80 MW_e aan windturbines wordt bijgeplaatst. Dit komt overeen met een productie van 160 GWh (80 MW_e x 2.000 draaiuren). Dit in vergelijking met de laatste 5 jaren waarin de volgende vermogens werden geïnstalleerd : 2012 : 77 MW_e; 2011 : 76 MW_e; 2010 : 33MW_e; 2009 : 59 MW_e en 2008 : 24 MW_e. In 2012 werd 72 MW_e aan windturbines op het einde van het jaar aangesloten. De productie van deze turbines zal pas in 2013 tot uiting komen. Verder veronderstellen we dat in 2013 slechts de helft van de productie van het bijkomend vermogen in het jaar van de installatie zal gebeuren. De andere helft wordt in het volgende jaar voorzien. Aangezien elk jaar hetzelfde vermogen wordt aangenomen, is de productie voor de volgende jaren gelijk. Voor 2013 bekomen we 224.000 GWh ((72 + 40 MW_e) x 2.000 draaiuren).

Voor biogasinstallaties is er voor agrarische vergisters een jaarlijkse groei van 29 GWh verondersteld. Met 7200 draaiuren betekent dit een bijkomende capaciteit van 4 MW_e per jaar. Dit in vergelijking met de laatste 5 jaren waarin de volgende vermogens werden geïnstalleerd en een belangrijk deel van de direct beschikbare inputstromen werd aangetrokken: 2012 : 13,7 MW_e; 2011 : 10,9 MW_e; 2010 : 13,0 MW_e; 2009 : 18,9 MW_e en 2008 : 19,6 MW_e.

De bijkomende productie van groene stroom uit restafval is toe te wijzen aan een nieuwe turbine die in 2012 in gebruik is genomen en in 2013 een volledig jaar zal draaien.

Jaarlijkse bruto groenestroomproductie en indicatieve subdoelstellingen

Als we bovenstaande gegevens afronden, bekomen we het volgende voorstel:

Tabel 3: Overzicht verwachte groenestroomproductie

Bruto groene stroom			2020
	GWh		GWh
2013	6250	zonne-energie	2820
2014	6430	windenergie op land	2040
2015	6780	waterkracht	3
2016	7130	biomassa	2080
2017	7410	restafval	240
2018	7760	biogas	720
2019	8100	Totaal	7903
2020	8450	Totaal bruto	8450

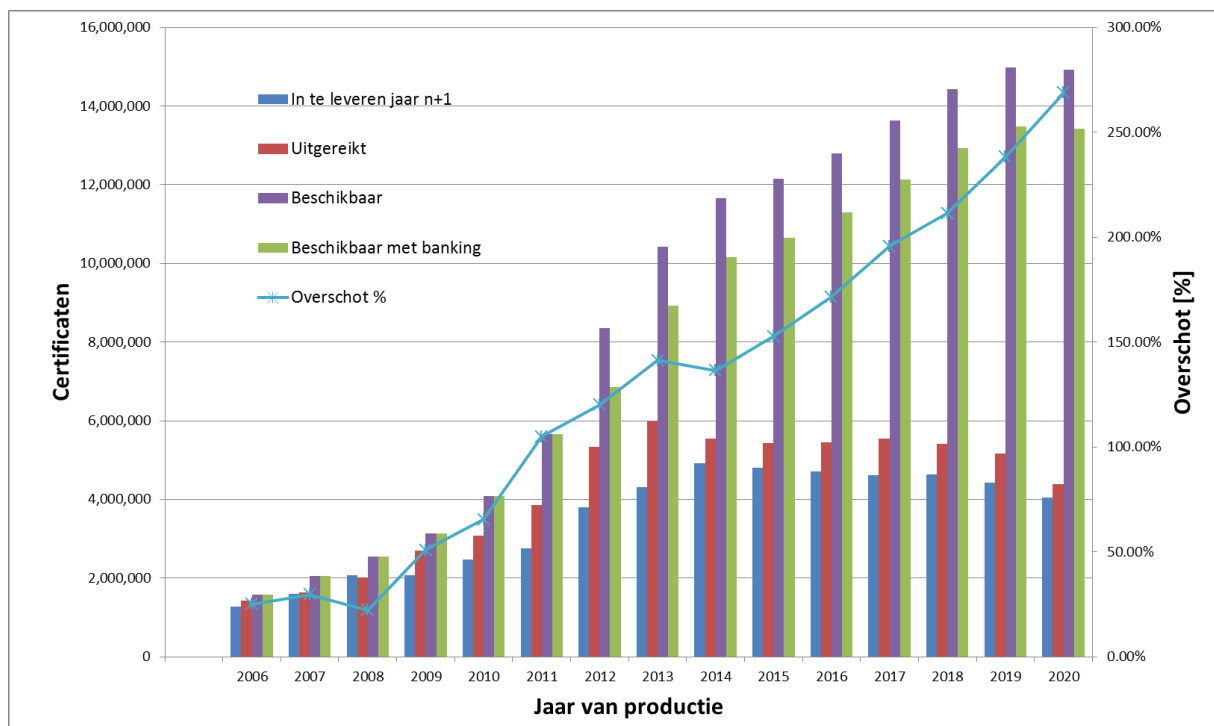
Quotumpad groene stroom

Figuur 2 geeft een overzicht van de voorbije en verwachte evoluties inzake de beschikbaarheid van groenestroomcertificaten. Deze cijfers hebben betrekking op het jaar van productie, met uitzondering van de in te leveren certificaten, die ingediend moeten worden op 31 maart van het erop volgende jaar.

Bij deze cijfers werd ervan uitgegaan dat hogervermelde doelstellingen behaald worden. Daarnaast werd in dit scenario echter ook aangenomen dat bestaande installaties na 10 jaar - omwille van de beperking van de steuntermijn - geen certificaten meer ontvangen. In de praktijk zullen heel wat installaties aanspraak kunnen maken op een steunduurverlenging, zij het op basis van vollasturen (bandingfactor = 1) dan wel op basis van niet-afgeschreven investeringen (bandingfactor ≤ 1). Dit betekent dat het scenario weergegeven in Figuur 2 een absoluut minimum aan uitgereikte certificaten veronderstelt, en dat de werkelijke overschotten bij het behalen van de doelstellingen ongetwijfeld hoger liggen.

Het is duidelijk dat zonder bijkomende maatregelen een steeds groter overschot aan certificaten verwacht kan worden. De groene balken geven daarbij aan wat het effect is van het weghalen van 1.500.000 certificaten van de markt ('banking' door de netbeheerders). Hoewel het in het absolute aantal beschikbare certificaten natuurlijk enig effect oplevert, brengt de inspanning relatief gezien weinig zoden aan de dijk, en zorgt ze niet voor een omkering in de stijgende trend. **Extra maatregelen lijken zich dus op te dringen.**

Figuur 2: Overzicht van voorbije en verwachte evoluties de beschikbaarheid van groenestroomcertificaten in functie van het jaar van productie

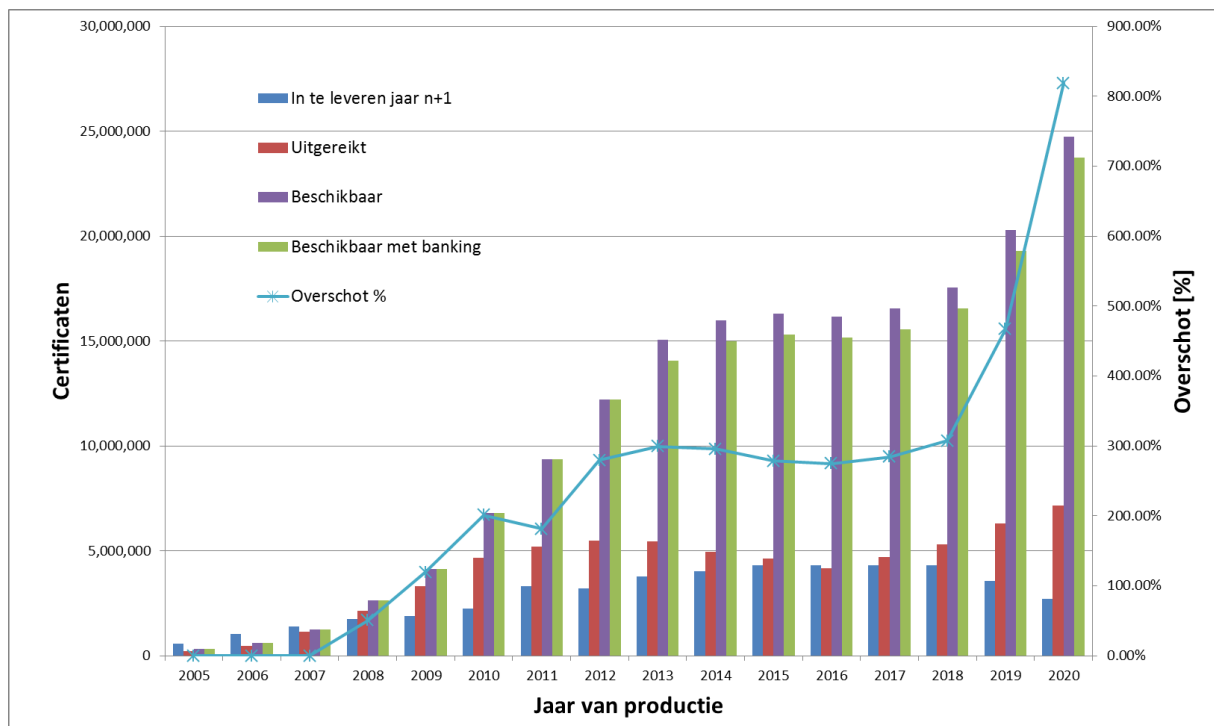


Quotumpad warmte-krachtkoppeling

Figuur 3 geeft een overzicht van de voorbije en verwachte evoluties inzake de beschikbaarheid van warmte-kranchtcertificaten. Deze cijfers hebben betrekking op het jaar van productie, met uitzondering van de in te leveren certificaten, die ingediend moeten worden op 31 maart van het erop volgende jaar.

Voor deze cijfers werd uitgegaan van de laatst beschikbare prognosestudie uitgevoerd door VITO [VITO, 2011], waarbij op aangeven van VITO het potentieel aan ORC op hout verlaagd werd. Ook hier tekent zich een structureel overaanbod af, zij het dat procentueel uitgedrukte overschot tussen 2013 en 2018 eerder constant blijft omwille van de degressieve toekenning van certificaten aan bestaande installaties en een relatief beperkte inschatting van potentieel aan bijkomende installaties. Vanaf 2018 wordt een sterke stijging waargenomen. Deze stijging wordt enerzijds veroorzaakt door een aantal vervangingen van bestaande installaties, en anderzijds door een daling van de quota. Hoewel er tussen 2013 en 2018 op basis van de bestaande potentieelinschattingen geen stijging verwacht wordt in het overschot, is het bestaande overschot met ca. 400% substantieel. Om tot een marktwaarde van 35 euro te komen zullen dus **ook voor de warmte-kranchtcertificaten bijkomende structurele maatregelen nodig zijn**.

Figuur 3: Overzicht van voorbije en verwachte evoluties de beschikbaarheid van warmte-kranchtcertificaten in functie van het jaar van productie



Beleidsopties ter vermindering van de certificatenoverschotten

Zoals hierboven weergegeven, hebben zowel het groenestroom- als het warmtekrachtcertificatensysteem te kampen met een structureel overschot, *dat het behalen van een correcte marktwaarde (cf. bandingdeler) voor de respectievelijke certificaten sterk in de weg staan*. Hieronder wordt een overzicht gegeven van een aantal maatregelen die kunnen bijdragen aan een herstel van de marktprijzen voor groenestroomcertificaten en warmtekrachtcertificaten.

Verhoging van de quota

Een verhoging van de quota leidt rechtstreeks tot een verhoging van het aantal in te leveren certificaten. Enerzijds kan het overschot hierdoor afnemen, anderzijds creëert dit een verhoogde vraag met - naar verwachting - een positief effect op de prijsontwikkeling.

Een quotumverhoging kan zowel eenmalig als structureel zijn. Een eenmalige quotumverhoging kan afgestemd worden op het huidige overschot en bijgevolg op korte termijn een marktherstel initiëren. Anderzijds brengt dit een zware belasting met zich mee voor leveranciers en verbruikers en zal op termijn waarschijnlijk een verdere afstemming nodig zijn op latere evoluties in het aanbod aan certificaten. Een structurele quotumverhoging kan het wegwerken van het meeraanbod spreiden over een zekere periode. De certificatenmarkt zal hierbij weliswaar langer met een substantieel overschot blijven kampen, maar anderzijds wordt de financiële last waarmee een quotumverhoging gepaard gaat, uitgespreid. In combinatie met de verlengde geldigheidsduur van de certificaten kan het uitzicht op een toekomstige vraag naar certificaten relatief snel een prijsverhogend effect veroorzaken, zij het dat daarbij rekening gehouden moet worden met de verdiscontering van de certificaten 'in portefeuille'.

Minimale Btot

Een minimale waarde voor Btot leidt ertoe dat, indien deze hoger is dan de reële Btot waarmee op dat moment gerekend wordt, het aantal certificaten dat ingediend moet worden door de leveranciers hoger is. In dit opzicht komt dit dus overeen met een verhoging van de quota. Btot wordt enkel gebruikt bij de bepaling van de in te leveren groenestroomcertificaten, en kan dus niet gebruikt worden ter remediëring van het overschot aan warmtekrachtcertificaten.

Vermindering van de vrijstellingen

De quotumverhoging die werd doorgevoerd in de laatste wijziging van het Energiedecreet werd voor een deel teniet gedaan door de verhoging van de vrijstellingen die gegeven werden aan grotere afnemers. Een vermindering van de vrijstellingen verhoogt automatisch het aantal in te leveren certificaten en zal als dusdanig een gunstig effect hebben op het structureel overschot.

Verdergaande banking

Uit bovenstaande figuur blijkt dat de 'banking' van 1.500.000 groenestroomcertificaten en 1.000.000 warmtekrachtcertificaten niet voldoende zijn om de beschikbare certificaten tot een voldoende laag niveau terug te dringen. Een verhoogd aantal certificaten dat via banking van de markt wordt gehouden, kan eventueel een sterker effect op de certificatenmarkt bewerkstelligen. In tegenstelling tot een structurele verhoging van de quota (zie hierboven) of certificaten definitief uit de markt weren (zie verder), houdt deze optie uiteindelijk het terug in de markt zetten van de certificaten in. Een groot aantal certificaten dat tijdelijk gebankt wordt, betekent bijgevolg ook een groot aantal certificaten dat op een bepaalde termijn terug beschikbaar komt. Dit kan, in combinatie met de

verlengde geldigheidsduur, een prijsdrukkend effect hebben. Anderzijds kunnen een groot deel van de kosten die gepaard gaan met deze operatie gerecupereerd worden wanneer de certificaten opnieuw verkocht worden, eventueel zelfs aan een prijs die hoger ligt dan de minimumprijs.

Opkoop zonder terugplaatsing

Waar bij banking een hoeveelheid certificaten slechts tijdelijk van de markt wordt gehouden, is het ook mogelijk om een hoeveelheid certificaten aan te kopen zónder ze op een later tijdstip terug op de markt te plaatsen. Dit brengt een beduidend hogere totale kost met zich mee, maar levert anderzijds een verhoogde zekerheid op voor de eigenaars van groenestroomproductie- en warmtekrachtkoppelingsinstallaties, gezien zij geen rekening moeten houden met de herintroductie op een later tijdstip.