



Vlaanderen
is energie en klimaat



Rapport 2022

Deel 3: Evaluatie quotumpad en productiedoelstellingen

INHOUD

LIJST VAN TABELLEN.....	3
LIJST VAN FIGUREN	3
LIJST VAN AFKORTINGEN	4
LIJST VAN PARAMETERS.....	4
SAMENVATTING.....	5
HOOFDSTUK 1. INLEIDING.....	7
HOOFDSTUK 2. VERDERE (GEVOLGDE) PROCEDURE	9
HOOFDSTUK 3. PRODUCTIEDOELSTELLINGEN GROENE STROOM.....	11
3.1 Wettelijke bepalingen.....	11
3.2 Jaarlijkse bruto groenestroomproductie en indicatieve subdoelstellingen	12
3.2.1 Evaluatie van de geschatte productie van 2021 en de verdere prognose t.o.v. de subdoelstelling	13
3.2.2 Quotumpad groene stroom.....	14
HOOFDSTUK 4. MARKTANALYSERAPPORT	21
HOOFDSTUK 5. QUOTUMPAD WKK.....	23
REFERENTIELIJST	25

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Overzicht van de subdoelstellingen van groene stroom, de productieprognose en de afwijking t.o.v. de subdoelstelling.....	12
Tabel 2: Aannames van de bandingfactoren voor biomassa en biogas bij 1 ^e en 2 ^e verlenging o.b.v. specifieke bandingfactor.....	16
Tabel 3: Overzicht van de definitieve beslissingen voor een projectspecifieke installatie met het maximaal AC-vermogen en de definitieve bandingfactor (Bf).....	21
Tabel 4: Overzicht van de principebeslissingen voor een projectspecifieke installatie met het maximaal AC-vermogen en de voorlopige bandingfactor (Bf).....	22

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Evolutie van de productie van groene stroom tot 2030	15
Figuur 2: Evolutie van de productie van groene stroom tot 2030 (indeling nieuwe projecten samen)	15
Figuur 3: Inschatting van het aantal uitgereikte GSC's tot 2030 per technologie	18
Figuur 4: Inschatting van het aantal uitgereikte GSC's tot 2030 opgesplitst volgens nieuwe (vanaf 2022) en bestaande installaties.....	18

Figuur 5: Overzicht van voorbije en verwachte evoluties van het aantal groenestroomcertificaten in functie van het jaar van inlevering 19

Figuur 6: Gewogen gemiddelde, laagste en hoogste transactieprijs per GSC per maand, vanaf april 2019 t.e.m. maart 2022 20

Figuur 7: Evolutie van warmte-kraftcertificaten(overschot) rekening houdend met opkoop van warmte-kraftcertificaten. Disclaimer: BAU-scenario waarin het cumulatief overschot nog kan stijgen door nieuwe installaties en dalen door overschakeling van installates naar het CRM-mechanisme waarvoor geen WKC's meer worden toegekend. 23

Figuur 8: Gewogen gemiddelde, laagste en hoogste transactieprijs per WKC per maand voor periode 2019 tot begin 2022 24

LIJST VAN AFKORTINGEN

Zie deel 1

LIJST VAN PARAMETERS

Zie deel 1



SAMENVATTING

In dit onderdeel van het rapport worden op verschillende plaatsen aannames en scenario's gehanteerd (zoals bvb. met betrekking tot de groei van het elektriciteitsverbruik en de impact van de verlengingen op de certificatenmarkt). Het VEKA wenst te benadrukken dat het hier inderdaad om scenario's gaat, waar per definitie weer andere scenario's of aannames tegenover gesteld kunnen worden. Het heeft o.i. echter weinig zin alle mogelijke permutaties van al deze scenario's te verwerken.

Op deze manier kan dan gewerkt worden met een beperkt aantal "beelden" over de certificatenmarkt en wordt discussie over de meest "wenselijke" combinatie van scenario's en aannames tussen de stakeholders en het VEKA (of tussen de stakeholders onderling) tot een minimum beperkt.

Dit onderdeel van het rapport werd opgesteld aan de hand van gegevens die met de grootste zorg werden verzameld. Het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap en zijn aangestelden kunnen evenwel niet aansprakelijk worden gesteld door de gebruiker voor eventuele fouten, onnauwkeurigheden of onvolledigheid die tot directe of indirecte, materiële of immateriële schade aanleiding zou geven. De gebruiker neemt kennis van deze informatie 'as is' en blijft eindverantwoordelijke voor het eventuele verder gebruik ervan. Fouten, onnauwkeurigheden of onvolledigheid kunnen steeds gemeld worden via het contactformulier op: <https://www.energiesparen.be/info>.

HOOFDSTUK 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). Op 9 december 2019 werd door de Vlaamse Regering het definitief Vlaams Energie-en Klimaatplan 2021-2030 (VEKP) goedgekeurd waarin het ambitieniveau voor groene stroom werd opgenomen. Er wordt van deze subdoelstellingen vertrokken om een inschatting te maken van het certificaten-aanbod tot 2020 en 2030, aangepast met de meest recente gegevens.

Voor warmte-krachtkoppeling is er geen specifieke beleidsdoelstelling vastgelegd. Het quotumpad kan dus enkel geëvalueerd worden op basis van prognoses.

////////////////////////////////////

HOOFDSTUK 2. VERDERE (GEVOLGDE) PROCEDURE

////////////////////////////////////

Het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap publiceerde op 8 juni 2022 haar ontwerprapport met de productie-doelstellingen voor groene stroom en het quotumpad voor warmte-krachtkoppeling. De stakeholders werden opgeroepen om dit deel van het ontwerprapport grondig te bestuderen en eventuele opmerkingen via mail of brief uiterlijk op 19 juni 2022 aan het VEKA te bezorgen. Voor dit onderdeel van het rapport werden geen opmerkingen ontvangen. Het VEKA publiceert op haar website onder de rubriek 'Nieuwsberichten' in een afzonderlijk document een commentaar op alle gefundeerde en tijdig ontvangen reacties van de stakeholders.

////////////////////////////////////

HOOFDSTUK 3. PRODUCTIEDOELSTELLINGEN

GROENE STROOM

////////////////////////////////////

3.1 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 en op 9 december 2019 in het Vlaams Energie- en Klimaatplan 2021-2030 door de Vlaamse Regering vastgelegd.

Artikel 7.1.10, §4, van het Energiedecreet vermeldt:

Het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap 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;

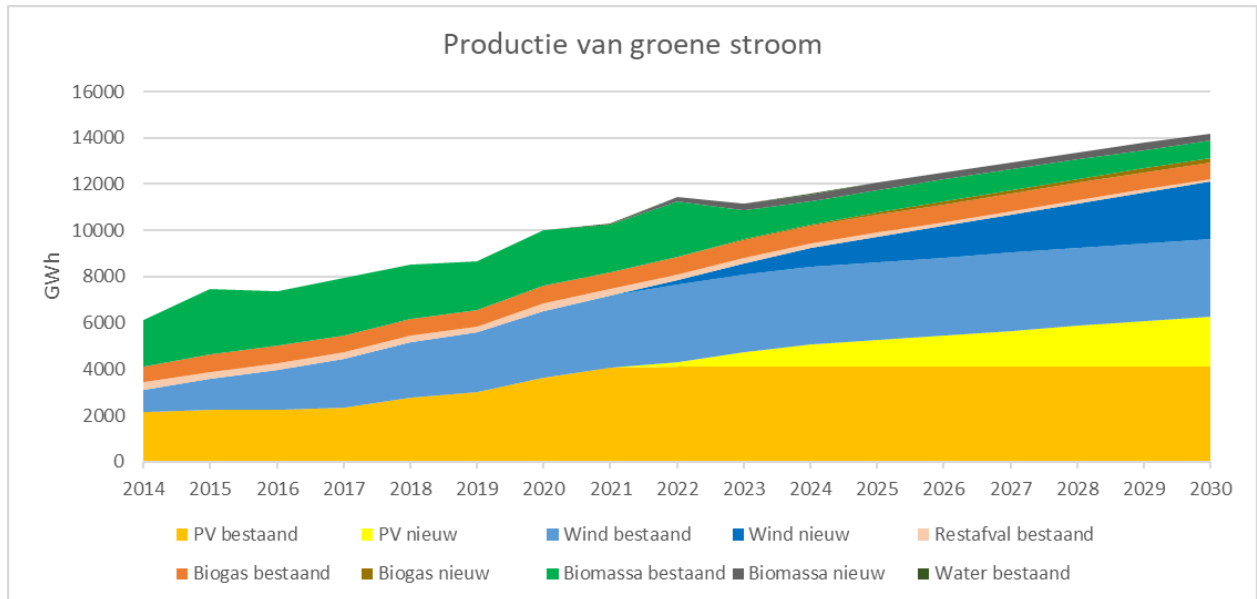
3° de werkelijke productie per hernieuwbare energiebron meer dan 10 % afwijkt van de subdoelstellingen per hernieuwbare energiebron, vermeld in § 2. In dat geval wordt tevens geëvalueerd welke de oorzaken zijn van die afwijkingen en worden remediërende maatregelen of bijsturing van de subdoelstellingen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

3.2 Jaarlijkse bruto groenestroomproductie en indicatieve subdoelstellingen

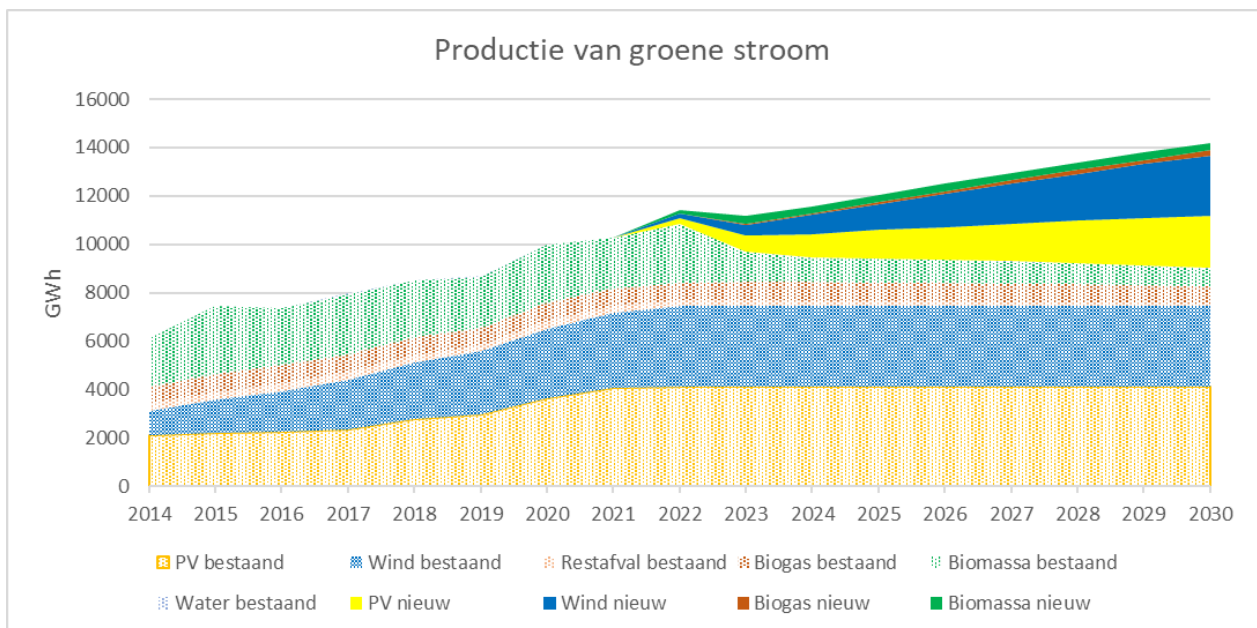
Bruto groene stroom (GWh)	2020 Inventaris	2021 Inventaris (voorlopig)	2022 Prognose	2023 Prognose	2024 Prognose
Zon					
Subdoelstelling VEKP	3.230	3.515	3.800	4.085	4.370
Productie	3.647	4.048	4.313	4.741	5.055
Productieafwijking	12,9%	15,2%	13,5%	16,1%	15,7%
Wind op land					
Subdoelstelling VEKP	2.736	2.962	3.188	3.414	3.639
Productie	2.868	3.139	3.556	3.835	4.167
Productieafwijking	4,8%	6,0%	11,6%	12,3%	14,5%
Waterkracht					
Subdoelstelling VEKP	9	9	9	9	9
Productie	7	9	9	9	9
Productieafwijking	-18,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Biomassa					
Subdoelstelling VEKP	2.923	2.680	2.436	2.193	1.950
Productie	2.691	2.347	2.817	1.768	1.510
Productieafwijking	-7,9%	-12,4%	15,6%	-19,4%	-22,6%
Biogas					
Subdoelstelling VEKP	797	822	846	871	896
Productie	785	730	740	806	829
Productieafwijking	-1,6%	-11,2%	-12,6%	-7,4%	-7,4%
Totaal groene stroom					
Subdoelstelling VEKP	9.695	9.987	10.280	10.572	10.864
Productie	9.999	10.274	11.435	11.159	11.571
Productieafwijking	3,1%	2,9%	11,2%	5,6%	6,5%

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

Op basis van bovenstaande evoluties verwachten we een productie van groene stroom zoals aangegeven in onderstaande figuren 1 en 2.



Figuur 1: Evolutie van de productie van groene stroom tot 2030



Figuur 2: Evolutie van de productie van groene stroom tot 2030 (indeling nieuwe projecten samen)

3.2.2.2 Prognose aantal uitgereikte groenestroomcertificaten tegen 2030

Uitgaande van deze prognoses werd er een inschatting gemaakt van het aantal uit te reiken groenestroomcertificaten. Hiervoor werd een model ontwikkeld op installatieniveau. Op die manier kan per installatie rekening gehouden worden met het steunniveau en het einde van de initiële steunperiode of verlengingsperiode, wat vooral met betrekking tot de grootschalige productie-installaties een nauwkeuriger raming mogelijk maakt. In dit rapport wordt een prognose tot 2030 gemaakt (zie figuren 3 en 4).

- Voor biomassa en biogas wordt voor bestaande installaties (startdatum voor 2013) die na de initiële steunperiode een verdere verlenging kunnen krijgen, het aantal certificaten ingeschat op basis van het gemiddelde van

de uitgereikte certificaten van de 5 voorgaande jaren, rekening houdend met de bandingfactor van de verlengingsperiode, zoals aangegeven in de tabel (Tabel 2) hieronder. Voor installaties met een startdatum voor 2013 is er meestal ook een vollastuurverlenging van toepassing. Op basis van het aantal uitgereikte certificaten werd een inschatting gemaakt van de duur van deze verlenging. Vervolgens wordt voor deze installaties een verlenging van 2 keer 5 jaar verondersteld. Hiervoor werden de volgende bandingfactoren aangenomen.

1 ^{ste} verlenging		2 ^{de} verlenging (enkel biogas en biomassa land- en bosbouw)	
Categorie	Bf1	Jaar verlenging	Bf2
Biomassa-afval	0	2023	0,57
Biomassa land- en bosbouw	0,5	2024	0,53
Biomassa restafval	0	2025	0,41
Biogas waterzuivering	0	2026	0,41
Biogas agrarisch / industrieel 2021	0,76	2027	0,38
Biogas agrarisch / industrieel 2022	0,72	2028	0,34
Biogas agrarisch / industrieel 2023	0,68	2029	0,32
Biogas agrarisch / industrieel 2024	0,64	2030	0,30
Biogas agrarisch / industrieel vanaf 2025	0,56		
Biogas stortgas	0		

Tabel 2: Aannames van de bandingfactoren voor biomassa en biogas bij 1^e en 2^e verlenging o.b.v. specifieke bandingfactor

Op basis van afgehandelde dossiers wordt er verondersteld dat er geen onrendabele top meer is bij een verlenging van installaties op biomassa-afval, restafval, biogas waterzuiveringsinstallaties en stortgas. Voor biomassa land- en bosbouw wordt ervan uitgegaan dat er bij een verlenging een half certificaat wordt toegekend per geproduceerde MWh. Voor biogasinstallaties op basis van agrarische stromen en industriële vergisters wordt de bandingfactor afgestemd op de maximale bandingfactor voor nieuwe installaties als maximaal scenario. Voor de 2^{de} verlengingsperiode wordt de bandingfactor afgestemd op de verwachte Btot als deze lager is dan Bf1.

- Voor zon en wind wordt voor bestaande installaties met een startdatum vanaf 2013 het aantal certificaten ingeschat op basis van het opgesteld vermogen, de vollasturen en de geactualiseerde bandingfactoren uit het ontwerpproject 2022, Deel 2: Rapport OT/Bf met actualisaties voor nieuwe en lopende projecten [VEKA, 2022]. Er werd rekening gehouden met lagere geactualiseerde onrendabele toppen omwille van hogere elektriciteitsprijzen. Voor windturbines met een startdatum voor 2013 wordt 2 keer een verlenging van 5 jaar verondersteld. Uit de ingediende verlengingsdossiers blijkt dat er bijna geen vollastuurverlenging voor windturbines wordt toegepast. Verder wordt er voor de eerste verlenging o.b.v. specifieke bandingfactor een gemiddelde bandingfactor van 0,3 afgeleid uit de inmiddels afgehandelde verlengingsaanvragen. Omwille van de verwachte stijgende elektriciteitsprijs wordt er bij benadering verondersteld dat er geen relevante onrendabele top meer is voor de 2^{de} verlengingsperiode.

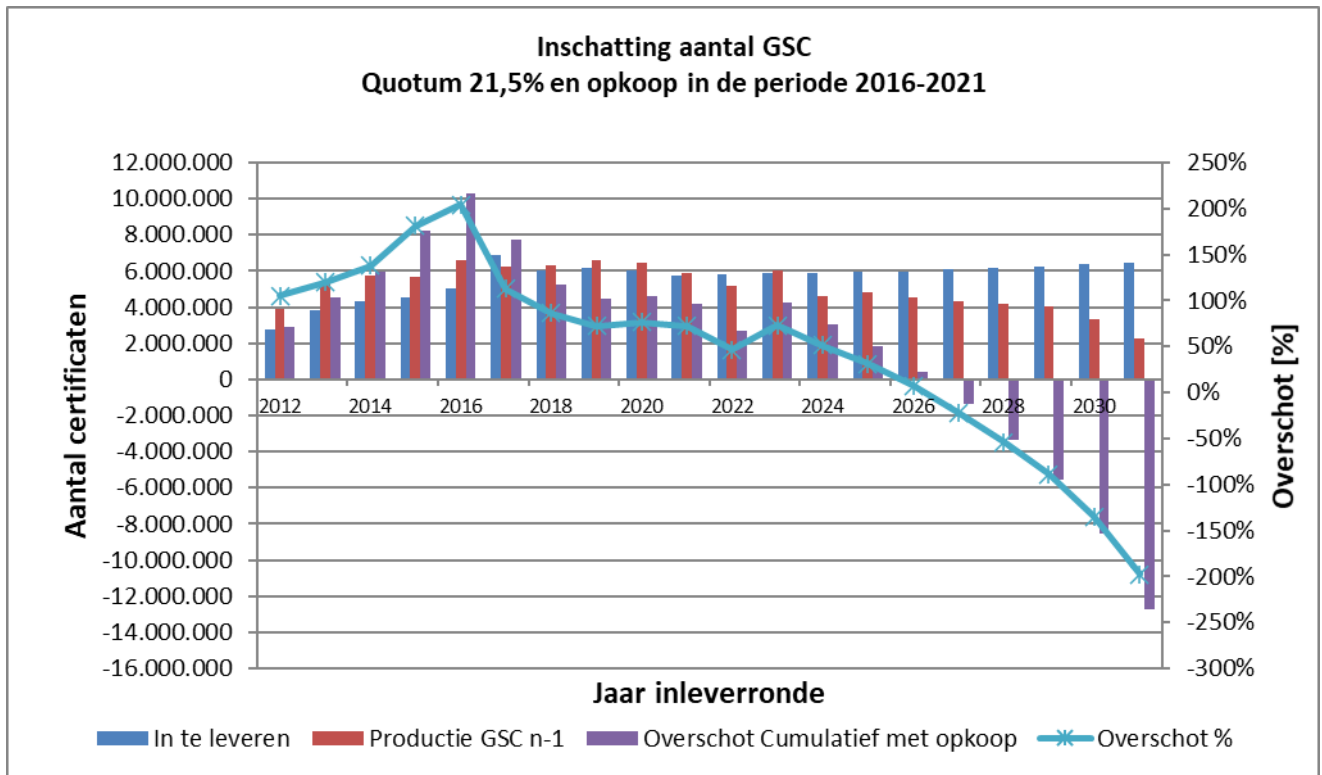
- Voor nieuwe installaties op basis van zon, wind en biogas wordt er gerekend met de bandingfactor uit het ontwerp OT-rapport , Deel 1: Rapport OT/Bf voor projecten met een startdatum vanaf 1 januari 2023 [VEKA, 2022]. Daarna worden waar van toepassing de bandingfactoren afgetopt conform het regeerakkoord, dat een verdere afbouw van de maximale bandingfactoren voor zon en wind tegen 2025 voorziet. Op 10 juli 2020 heeft de Vlaamse Regering het wijzigingsbesluit definitief goedgekeurd dat de invoering van maximale bandingfactoren regelt.

- Voor projecten met startdatum tot 2023 worden de bandingfactoren gebruikt die vastgelegd werden in de (ontwerp) OT-rapporten. Er wordt bij de indienstname van windturbines rekening gehouden met een realisatietermijn van 2 jaar ten opzicht van de startdatum. Dit betekent dat in deze prognose bij windturbines die in indienst gaan een bandingfactor met een startdatum van twee jaar eerder van toepassing is. Omdat de

////////////////////////////////////

miljoen GSC, in 2018 1 miljoen GSC, in 2019 circa 700.000 GSC en in 2020 425.000 GSC uit de markt gehaald. In 2021 is een verdere opkoop van circa 1,1 miljoen GSC's uitgevoerd, die in rekening is gebracht in Figuur 4.

- Naast het aantal uitgereikte certificaten en de quota wordt het cumulatief overschot beïnvloed door het certificaatplichtig elektriciteitsverbruik. In 2021 is het certificaatplichtig verbruik met 0,9% gestegen. De volgende jaren wordt een jaarlijkse toename van 0,75% verondersteld in de periode 2022-2025 en een jaarlijkse toename van 1,5% in de periode 2026-2030. Hiermee wordt er rekening gehouden met het effect van het wegvallen van de terugdraaiende teller en de verwachte stijging van het elektriciteitsverbruik door de toenemende elektrificatie omwille van de verwachte toename van het elektrisch vervoer en een hogere inzet van warmtepompen.



Figuur 5: Overzicht van voorbijge en verwachte evoluties van het aantal groenestroomcertificaten in functie van het jaar van inlevering

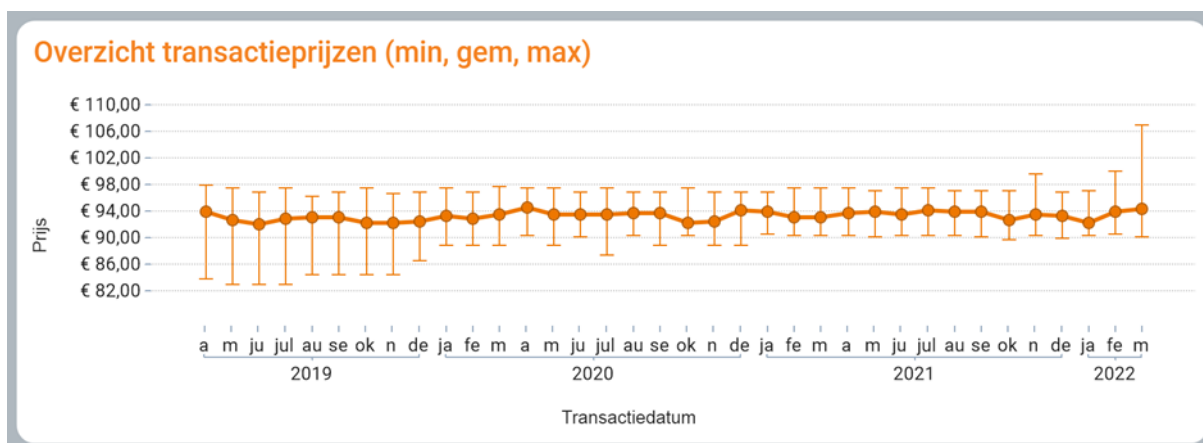
Figuur 5 toont dat het overschot aan certificaten zijn piek in 2016 bereikt heeft met 10,3 miljoen certificaten. Vanaf 2017 daalt het overschot sterk door de afschaffing van “retrobanding” voor PV, de éénmalige verhoging van het aantal in te leveren certificaten en het jaarlijks uit de markt halen van certificaten in de periode 2016-2021. Door de verhoging van het quotum en de afschaffing van B_{tot} stijgt het aantal in te leveren certificaten van 5 miljoen GSC in 2016 naar 6,9 miljoen in 2017. In 2018 moesten er 6 miljoen certificaten ingeleverd worden. Dit is lager omwille van het lagere quotum (20,5%) ten opzichte van 2017 (eenmalige verhoging tot 23%). Het aantal in te leveren certificaten neemt in 2019 licht toe tot 6,1 miljoen door een quotumverhoging (21,5%) en vermindert vervolgens weer in 2020 tot 6 miljoen certificaten doordat het certificaatplichtig elektriciteitsverbruik is gedaald. Het aantal in te leveren certificaten daalt in 2021 verder tot 5,76 miljoen certificaten door een daling van het elektriciteitsverbruik door de COVID-crisis en neemt licht toe tot 5,81 miljoen certificaten in 2022.

Het cumulatief overschot bedraagt op 1 april 2022 2,7 miljoen certificaten en daalde tot 46% van het aantal in te leveren certificaten. Er dient opgemerkt te worden dat er voor 2020-2021 naar schatting nog 1,4 miljoen certificaten moeten worden uitgereikt die nog niet in rekening zijn gebracht in de inleveringsronde van 2022. Deze hoeveelheid certificaten wordt extra in rekening gebracht bij het overschot van de inleveringsronde van 2023. Verder neemt het aantal te kennen certificaten naar verwachting toe tot 6 miljoen certificaten in 2022. Hierdoor neemt het verwacht cumulatief overschot terug toe tot 4,3 miljoen certificaten in 2023 (73% van het aantal in te leveren certificaten). Door een daling van het aantal toegekende certificaten vanaf 2023 (verwachte

////////////////////////////////////

stopzetting van de biomassacentrale Rodenhuize heeft een belangrijke impact) daalt daarna het verwachte cumulatief overschot naar 51% in 2024 (zonder verdere opkoop van certificaten). Vanaf 2027 ontstaat er in principe met een quotum van 21,5% een tekort aan certificaten.

Verder kan men stellen dat er momenteel voldoende marktvraag is naar GSC die te koop worden aangeboden. Dit blijkt uit de evolutie van de gewogen gemiddelde transactieprijs van GSC gedurende de afgelopen jaren (zie Figuur 6, [www.vreg.be, 2022]). In de periode april 2021 – maart 2022 bedroeg de gewogen gemiddelde transactieprijs per GSC : 93,76 euro. Dit is een lichte stijging ten opzichte van de gemiddelde transactieprijs van 93,10 euro per GSC in de periode 2020-2021. Volgens de VREG lijkt dit veroorzaakt te zijn door het steeds kleiner overschot [VREG, 2022].



Figuur 6: Gewogen gemiddelde, laagste en hoogste transactieprijs per GSC per maand, vanaf april 2019 t.e.m. maart 2022

//

HOOFDSTUK 4. MARKTANALYSERAPPORT

//

Artikel 6.2/1.7, §3, van het Energiebesluit legt aan het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap de verplichting op om aan de projectspecifieke berekeningen een marktanalyserapport te koppelen, dat minstens de volgende informatie bevat:

1° de geraamde specifieke onrendabele toppen voor de projectspecifieke installaties waarvoor sinds het vorige rapport een principebeslissing, vermeld in § 1, vierde lid, werd genomen;

2° de impact van het toekennen van certificaten aan de projectspecifieke installaties, waarvoor sinds het vorige rapport een principebeslissing, vermeld in § 1, vierde lid, werd genomen, op de certificatenmarkt en op de verwachte marktprijs voor een groenestroomcertificaat of warmte-krachtcertificaat;

3° de impact op de meest recente prognose voor de groenestroomproductie, de primaire energiebesparing en de quotadoelstellingen die hierop zijn gebaseerd.

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

Er zijn sinds het voorgaande rapport definitieve beslissingen genomen voor projectspecifieke installaties op basis van zonne-energie met een maximaal AC-vermogen van de omvormers groter dan 750 kW of projecten op basis van zonne-energie met een directe lijn die de eigen site overschrijdt. Een overzicht van de definitieve beslissingen van installaties die nog gebouwd kunnen worden, is opgenomen in tabel 3.

Project	MWpiek	Definitieve Bf
1	3,62	0,322
2	2,66	0,085
3	2,15	0,459
4	1,10	0,166

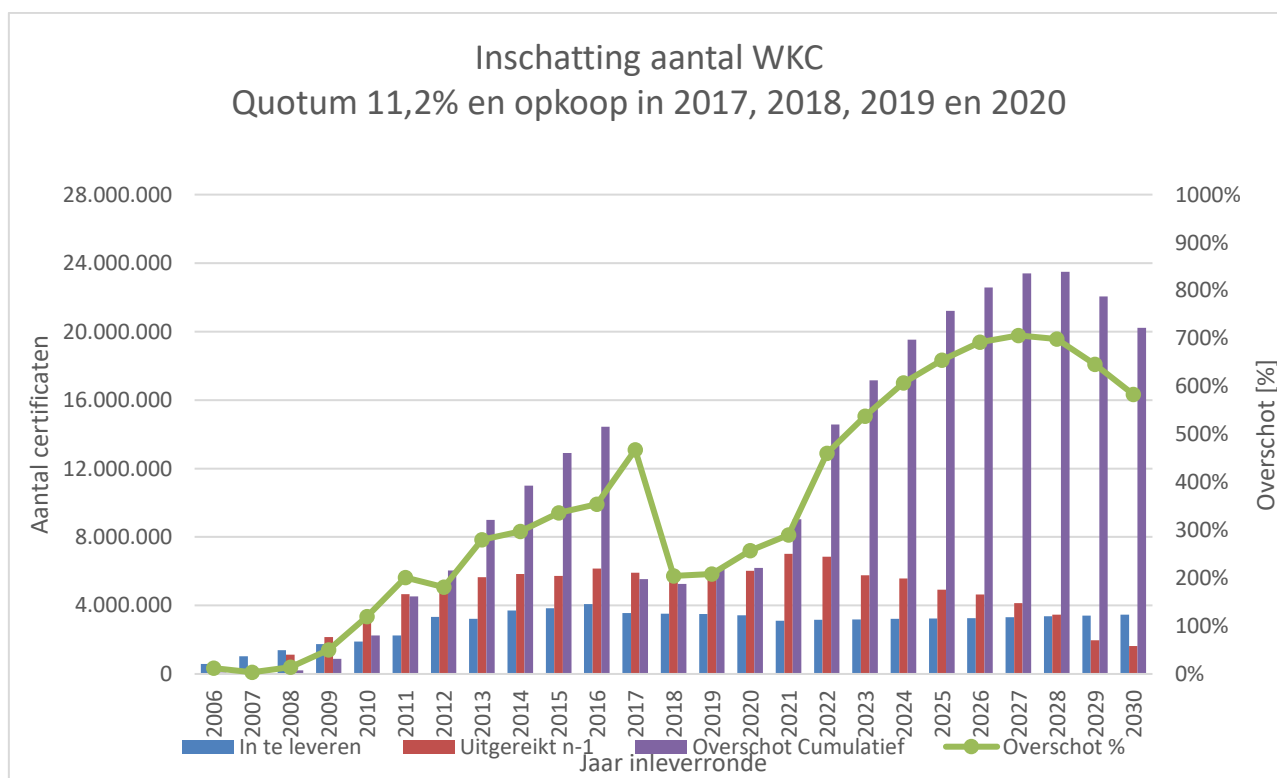
Tabel 3: Overzicht van de definitieve beslissingen voor een projectspecifieke installatie met het maximaal AC-vermogen en de definitieve bandingfactor (Bf)

//

HOOFDSTUK 5. QUOTUMPAD WKK

Het steunmechanisme voor nieuwe fossiele warmte-kraftinstallaties en ingrijpende wijzigingen van deze installaties wordt voor projecten met startdatum vanaf 2023 afgeschaft. Dit heeft een duidelijke impact op de prognoses. Er zullen geen certificaten meer uitgereikt worden voor nieuwe installaties of ingrijpende wijzigingen van bestaande installaties. Daar tegenover staat dat er dit jaar nog een piek te verwachten is in nieuwe aanvragen, en kunnen bestaande installaties gewijzigd worden. Voor bio-WKK is aangenomen dat de maximale bandingfactor 1 bedraagt tot 2030, maar dit kan ook lager zijn indien dit blijkt uit het evaluatierapport.

Hieronder wordt een prognose gemaakt van het verwacht aantal uitgereikte WKC op basis van de de installaties met een definitieve beslissing. Dit is de methode die ook werd toegepast in de eerdere evaluatierapporten. Aangezien het steunmechanisme voor nieuwe fossiele warmte-kraftinstallaties en ingrijpende wijzigingen van deze installaties vanaf 2023 wordt afgeschaft, wordt er niet langer uitgegaan van de aanname dat alle bestaande WKK-installaties op termijn ingrijpend worden gewijzigd. Er wordt ook inschatting gemaakt van installaties die nog in dienst kunnen genomen worden en nog voor 2023 een aanvraag indienen.

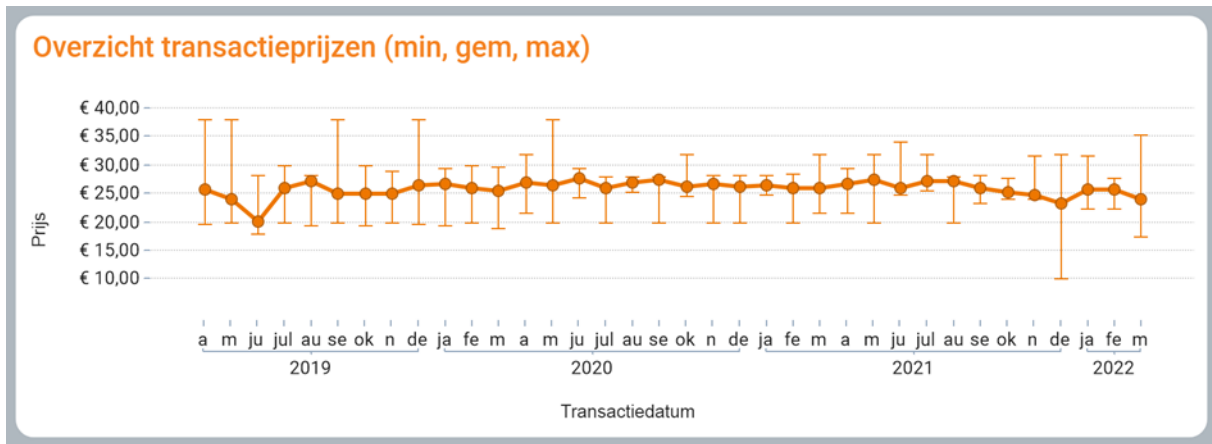


Figuur 7: Evolutie van warmte-kraftcertificaten(overschot) rekening houdend met opkoop van warmte-kraftcertificaten. Disclaimer: BAU-scenario waarin het cumulatief overschot nog kan stijgen door nieuwe installaties en dalen door overschakeling van installates naar het CRM-mechanisme waarvoor geen WKC's meer worden toegekend.

De cijfers hebben betrekking op het jaar van de inleveringsronde (n), met uitzondering van het aantal uitgereikte WKC's, dat betrekking heeft op het voorgaande jaar (n-1). Zoals vastgelegd in het Energiedecreet bedraagt het quotum momenteel 11,2%, en loopt dit quotum door de komende jaren. De opkoop van 11,1

miljoen WKC's in 2017 verklaart de sterke daling in de curve tussen inleverronde 2017 en 2018. Ondanks een verdere opkoop van 1,9 miljoen WKC's in 2018, bleef het overschot na de inleverronde in 2019 quasi constant in vergelijking met 2018. De opkoop van 1,14 miljoen WKC's eind 2019 en van 2,6 miljoen WKC's in 2020 hebben de stijgende trend van het overschot niet kunnen ombuigen. Sinds eind 2020 is ook de supercap-regeling van toepassing voor WKC's. Als gevolg van deze regeling worden elektro-intensieve bedrijven onder bepaalde voorwaarden vrijgesteld van hun verplichting om WKC's in te leveren. Volgens de huidige inschattingen zal er tegen 2026-2027 een evenwicht bereikt zijn tussen het aantal in te leveren en het aantal uitgereikte WKC's, waarna het overschot sterk zal dalen. Tegen 2030 bedraagt het overschot nog ongeveer 20,12 miljoen WKC's of ongeveer 583% ten opzichte van het aantal in te leveren.

Ondanks het stijgend WKC-overschot van de laatste jaren is er momenteel nog steeds een stabiele marktprijs voor WKC's die te koop worden aangeboden. Dit blijkt uit de evolutie van de gewogen gemiddelde transactieprijs van de afgelopen jaren (zie Figuur 8 [Website VREG, 2022]). In de periode april 2021 – maart 2022 bedroeg de gewogen gemiddelde transactieprijs per WKC 24,36 euro. Dit is een daling ten opzichte van de gemiddelde transactieprijs van 26,23 euro per WKC in de periode 2020-2021. Volgens de VREG lijkt dit veroorzaakt te zijn door het uitzonderlijk grote aanbod van de netbeheerders dit jaar en het resulterende grote overschot [VREG, 2022].



Figuur 8: Gewogen gemiddelde, laagste en hoogste transactieprijzen per WKC per maand voor periode 2019 tot begin 2022

////////////////////////////////////

REFERENTIELIJST

////////////////////////////////////

VEKA (2022), Ontwerprapport 2022, deel 1, Rapport OT/Bf voor projecten met een startdatum vanaf 1 januari 2023, 12 mei 2022.

VEKA (2022), Ontwerprapport 2022, deel 2, Rapport OT/Bf met actualisaties voor nieuwe en lopende projecten, 12 mei 2022.

VITO (2017), Het potentieel van bio-energie in Vlaanderen in 2030, april 2017.

VREG (2022), www.vreg.be

VREG (2022), Certificatenmarktrapport 2021-2022, juni 2022