



Achtergronddocument

‘Frisse wind door certificatensteun?’

Brussel, 3 april 2020

Dit achtergronddocument werd opgemaakt door het SERV-secretariaat ter ondersteuning van het sociaal-economisch overleg en de beleidsadvisering door de sociale partners in de SERV. De bevindingen, interpretaties en conclusies in deze bijlagen vallen volledig onder de verantwoordelijkheid van het SERV-secretariaat en kunnen op geen enkele wijze toegeschreven worden aan de Raad, een organisatie vertegenwoordigd in de Raad of een lid van de Raad.

Contactpersoon: Annemie Bollen – abollen@serv.be

Inhoud

Achtergronddocument	4
1 Situering	4
2 Basisdata voor de berekening	4
3 Impacts van de voorgestelde wijzigingen	5
3.1 Steunverlening in €.....	6
3.2 Certificatentoekenning.....	7
3.3 Elektriciteitsfactuur gezin.....	8
3.4 Totale certificatenkosten.....	9
3.5 Steun aan diverse technologieën.....	9
4 Beperkingen van de berekeningen	10

Achtergronddocument

1 Situering

Dit achtergronddocument werd opgemaakt door het SERV-secretariaat bij de voorbereiding van het SERV-advies 'Frisse wind door certificatensteun'. Dat advies is een reactie op de vraag van de minister van energie om te reflecteren op de onderzoeksvragen die behandeld worden in de studie 'Evaluatie van het gebruik van de internal rate of return (IRR) methode en van de impact van maximale bandingfactoren'.

In dit achtergronddocument wordt door het SERV-secretariaat een ruwe inschatting gemaakt van de impact van de voorgestelde wijzigingen inzake de aanpassing van de IRR's en de afbouw van de maximale bandingfactoren voor nieuwe groene stroominstallaties op de elektriciteitsfactuur. Deze inschatting gebeurde voornamelijk op basis van de vermogens- en productiedata uit het Vlaams klimaat- en energieplan 2021-2030, IRR- en bandingfactorendata uit de Trinomicsstudie¹, de certificaten volumes uit het Deel 3 Quotumrapport van VEA², data uit de energiekaart van VEA en het certificatenrapport van de VREG³. De inschatting gebeurt voor 2020 tot 2025 omdat er hiervoor IRR-gegevens uit het Trinomics-rapport beschikbaar zijn.

Deze inschatting gebeurde dus op basis van publiek beschikbare informatie en is wellicht minder nauwkeurig en volledig dan de inschattingen die de administratie terzake kan maken. Tijdens een hoorzitting met de administratie, het kabinet en de uitvoerders van de studie werd naar inschattingen over de impact op de elektriciteitsfactuur gevraagd, maar deze informatie werd niet verkregen. Het is aan de Vlaamse overheid om de gemaakte inschattingen aan te vullen en te verfijnen.

2 Basisdata voor de berekening

De berekening baseert zich op verwachte volumes groene stroom (MWh) (Figuur 1) vermenigvuldigd met de steun in €/MWh in een scenario zonder steunaanpassing (BAU), een scenario met de door Trinomics voorgestelde IRR-aanpassing (IRR) en een scenario met de door Trinomics voorgestelde IRR-aanpassing én de door de Vlaamse regering voorgestelde afbouw van de maximale bandingfactoren (Figuur 2). Deze steun in €/MWh werd afgeleid van de bandingfactoren verkregen van Trinomics⁴ vermenigvuldigd met 97 (de bandingdeler).

¹ Trinomics, 'Evaluatie van het gebruik van de internal rate of return (IRR) methode en van de impact van maximale bandingfactoren'.

² Deel 3 : Evaluatie quotumpad en productiedoelstellingen, https://www.energiesparen.be/sites/default/files/atoms/files/Rapport_OT_BF_deel3_2019.pdf

³ <https://www.vreg.be/sites/default/files/document/rapport-2019-09.pdf>

⁴ Trinomics maakte de cijfers over achter de figuren 4.4 tot 4.10 in het rapport.

Figuur 1: Veronderstelde jaarlijkse bijkomende groene stroomproductie⁵

MWh	2020	2021	2022	2023	2024	2025
wind	225.720	225.720	225.720	225.720	225.720	225.720
zon 10-40kW	1.596	1.596	1.596	1.596	1.596	1.596
zon 40-250kW	14.364	14.364	14.364	14.364	14.364	14.364
250-750kW	17.556	17.556	17.556	17.556	17.556	17.556
zon >750kW	38.304	38.304	38.304	38.304	38.304	38.304
biogas	25.000	25.000	24.000	25.000	20.000	30.000
biomassa	125.000	62.500	125.000	0	0	0

Figuur 2: Veronderstelde steun in €/MWh⁶ in diverse scenario's

BAU	2020	2021	2022	2023	2024	2025
wind 20 j	25	24	23	21	20	18
zon 10-40kW	0	0	0	0	0	0
zon 40-250kW	45	37	29	21	14	6
zon 250-750kW	25	18	11	4	0	0
zon > 750kW	25	18	11	4	0	0
biogas	78	78	78	78	78	78
biomassa	78	78	78	78	78	78
IRR						
wind 20 j	25	24	12	11	10	8
zon 10-40kW	0	0	0	0	0	0
zon 40-250kW	45	37	23	15	7	0
zon 250-750kW	25	18	5	0	0	0
zon > 750kW	25	18	5	0	0	0
biogas	78	78	76	76	76	78
biomassa	78	78	78	78	78	78
IRR+maxBF						
wind 20 j	25	24	12	11	10	0
zon 10-40kW	0	0	0	0	0	0
zon 40-250kW	45	37	23	15	7	0
zon 250-750kW	25	18	5	0	0	0
zon > 750kW	25	18	5	0	0	0
biogas	78	74	70	66	62	54
biomassa	78	74	70	66	62	54

3 Impacts van de voorgestelde wijzigingen

Hierna worden de berekende impacts weergegeven van de voorgestelde aanpassing van de IRR en van de voorgestelde aanpassing van de IRR's in combinatie met de aanpassing van de maximale bandingfactoren.

⁵ Op basis van klimaat- en energieplan, verdeling over vermogens zonne-installaties uit energiekaart Vlaanderen, 2090 uren voor wind en 950 uren voor zon (afgeleid uit energieplan), quotumrapport (onderscheid tussen nieuwe en bestaande installaties voor biomassa).

Kleine zonne-installaties (<10 kW) worden in deze figuur niet opgenomen omdat ze geen certificatensteun meer krijgen. Uitgaande van de spreiding van de zonne-installaties in 2019 werd verondersteld dat 56% van het nieuw vermogen aan zonnepanelen vanaf 2020 wordt geplaatst als kleine zonne-installaties (<10kW), 1% tussen 10 en 40 kW, 9% tussen 40 en 250 kW, 11% tussen 250 en 750 kW en 24% >750kW.

⁶ Op basis van Trinomics. De steun werd gelijkgesteld met de OT, tenzij de maximale bandingfactor lager is, want dan werd de maximale bandingfactor herrekend in €/MWh gebruikt.

3.1 Steunverlening in €

Figuur 3: Toegekende steun in diverse scenario's in mio €/jaar aan nieuwe installaties >2020

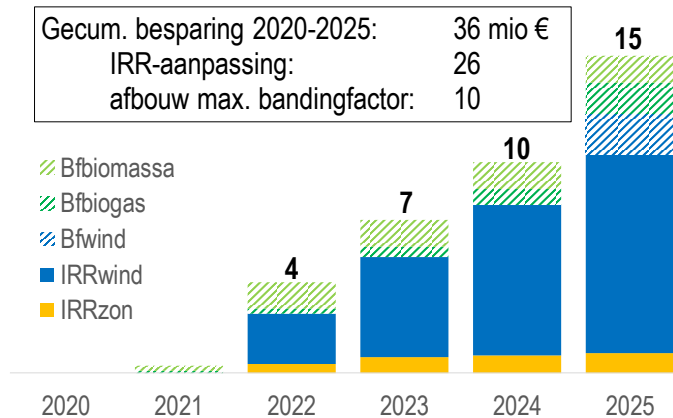
BAU	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Totaal	19	33	51	58	64	71
Zon	2	4	5	5	5	5
Wind	6	11	16	21	25	29
Biogas	2	4	6	8	9	12
Biomassa	10	15	24	24	24	24
IRRwijz	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Totaal	19	33	48	53	56	61
Zon	2	4	4	4	5	5
Wind	6	11	14	16	18	20
Biogas	2	4	6	8	9	11
Biomassa	10	15	24	24	24	24
maxBFafbouw	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Totaal	19	33	47	51	54	56
Zon	2	4	4	4	5	5
Wind	6	11	14	16	18	18
Biogas	2	4	5	7	8	10
Biomassa	10	14	23	23	23	23
Effect IRR-aanpassing (BAU-IRR)	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Totaal	0	0	3	5	8	10
Zon	0	0	0	1	1	1
Wind	0	0	2	5	7	9
Biogas	0	0	0	0	0	0
Biomassa	0	0	0	0	0	0
Effect van afbouw max.BF (IRR-maxBF)	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Totaal	0	0	1	2	2	4
Zon	0	0	0	0	0	0
Wind	0	0	0	0	0	2
Biogas	0	0	0	0	1	1
Biomassa	0	0	1	1	1	1
Totaal effect beide wijzigingen	0	0	4	7	10	15

De aanpassing van de **IRR's** zorgt minder certificatensteun ter waarde van **0 tot 10 mio €** per jaar tussen 2020 en 2025. Vóór 2022 is er nog geen effect omdat het voorstel van Trinomics de aangepaste IRR's pas voorziet vanaf 2022. De aanpassing van de IRR's leidt tot minder certificatensteun bij PV-installaties en vooral bij windturbines omdat voor deze installaties de OT lager is dan de maximale bandingfactor. Voor biogas- en biomassa-installaties is de OT (ruim) hoger dan de maximale bandingfactor waardoor een aanpassing van de IRR op de steunverlening aan deze installaties geen invloed op heeft.

De afbouw van de **maximale bandingfactoren** heeft vooral een impact op de biogas- en biomassa-installaties en in 2025 ook voor windturbines (omdat de maximale bandingfactor dan onder de berekende OT duikt). Die afbouw zorgt voor bijkomend **0 tot 4 mio €** per jaar minder certificatensteun tussen 2020 en 2025.

Samen zorgen beide voorstellen voor nieuwe groene stroominstallaties voor **0 tot 15 mio € per jaar** minder certificatensteun. **Gecumuleerd** gaat het tussen 2020 en 2025 over **36 mio €**, waarvan 26 mio € door de IRR-aanpassing en 10 mio € door de afbouw van de maximale bandingfactoren (Figuur 4).

Figuur 4: Voorstellen verminderen voor nieuwe installaties druk op elektriciteitsfactuur met 0 à 15 mio€/j



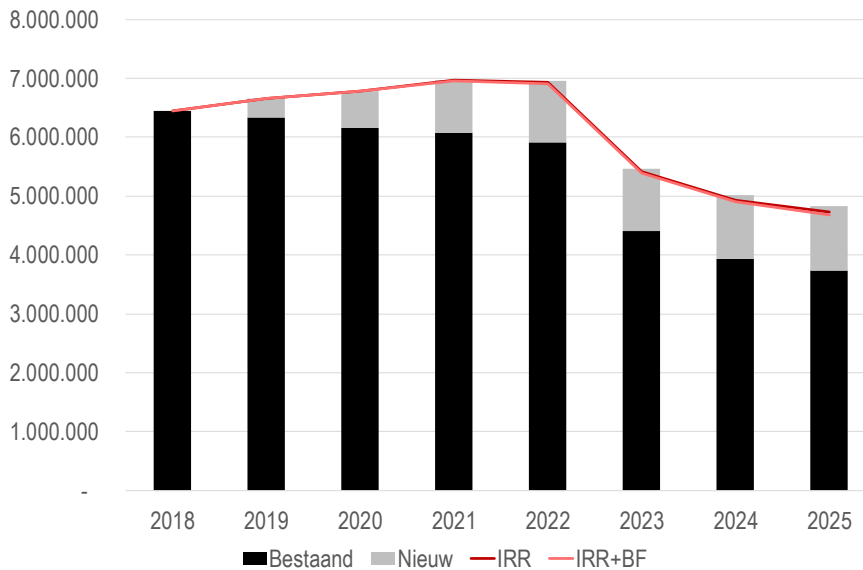
3.2 Certificatentoekenning

Ten opzichte van het totaal aantal toegekende groene stroomcertificaten zouden de voorstellen leiden in 2025 leiden tot 3% minder certificatentoekenning, ermee rekening houdend dat sowieso door autonome evolutie het aantal toegekende certificaten al fors daalt (-25% in 2025 tov 2018) (Figuur 5). Het aantal toegekende certificaten aan nieuwe installaties zou met 14% dalen ten opzichte van de VEA-inschattingen over het aantal toe te kennen certificaten aan nieuwe installaties⁷.

Tussen 2020 en 2025 zou het gaat over 371.605 minder toegekende groene stroomcertificaten.

⁷ Dat percentage is onzeker omdat de inschattingen over toe te kennen steun van Trinomics wellicht afwijken van de inschattingen door VEA. Ook de gebruikte volumes door VEA zijn onduidelijk en mogelijk niet coherent met de berekeningen die gebeurden op basis van de cijfers in het klimaat- en energieplan. Dat komt omdat de inschattingen over de certificatentoekenning door VEA dateren van juli 2019, dus van ruimschoots voor de goedkeuring van het plan en de opmaak van de Trinomics studie. Vooral de inschattingen over de volumes toegekend aan biomassa-installaties zijn onzeker omdat deze uit staafjesdiagrammen moesten worden afgeleid omdat in het klimaat- en energieplan enkel de netto toename van biomassa-productie wordt weergegeven die het resultaat is van de afbouw van bestaande biomassa-installaties en de komst van nieuwe biomassa-installaties.

Figuur 5: Aantal toegekende GSC is door voorstellen (IRR en maxBF) in 2025 3% lager dan BAU-scenario

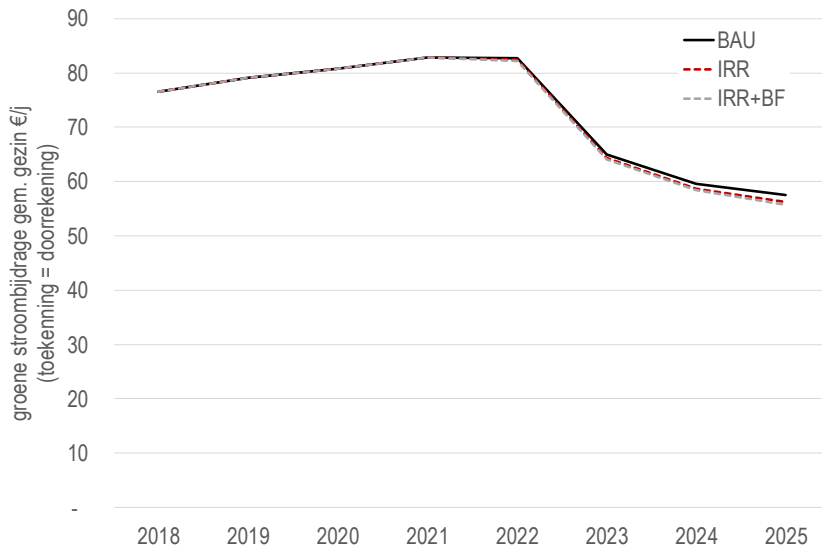


3.3 Elektriciteitsfactuur gezin

Voor een gemiddeld **gezin** zouden de voorstellen (IRR-aanpassing en afbouw maximale bandingfactoren gecombineerd) indien ze leiden tot een quotumverlaging een besparing betekenen van 0,04 €/jaar in 2021, 0,51 €/jaar in 2022, 0,87 €/j in 2023, 1,20 €/j in 2024 en **1,79€/j in 2025**⁸. Dat is een besparing van 3% op de bijdrage groene stroom (waarin de certificatenkosten die doorgerekend worden via de nettarieven niet in zijn meegerekend, en excl. bijdrage voor WKK) (Figuur 6). De besparing door IRR-aanpassing stijgt van 0,34 €/jaar in 2022 naar 1,24 €/jaar in 2025. De extra besparing door de afbouw van de maximale bandingfactoren stijgt van 0,04 €/jaar in 2021 naar 0,55 €/jaar in 2025.

⁸ Ervan uitgaande dat het aantal certificaatplichtige leveringen ten opzichte van het laatste certificatenrapport constant blijft (inlevertijd begin 2019) en dat de quota volstaan om de toegekende certificaten uit de markt te nemen (dus abstractie maken van historische overschotten en de afbouw hiervan). Doorrekening via nettarieven constant verondersteld gezien impact van verlaging van steuntoekenning aan PV pas eind jaren '20 tot uiting zal komen.

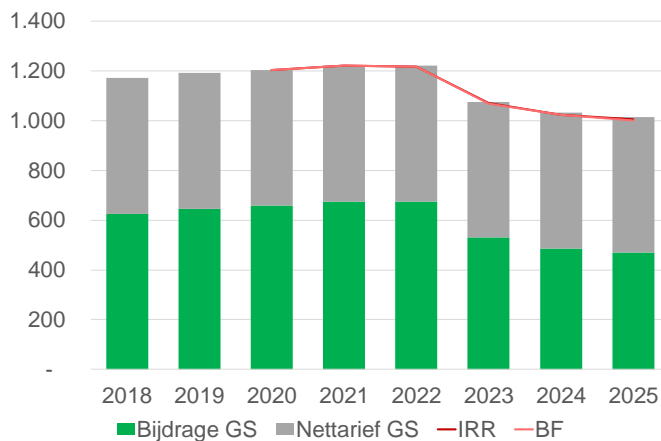
Figuur 6: Impact op de bijdrage groene stroom voor een gemiddeld gezin



3.4 Totale certificatenkosten

Ten opzichte van de totale groene **stroomcertificatenkosten**, doorgerekend via de bijdrage groene stroom (of heffing) en de nettarieven zorgen de voorstellen voor een verlaging van de kosten met 0,3% in 2022 tot 1,4% in 2025 (Figuur 7).

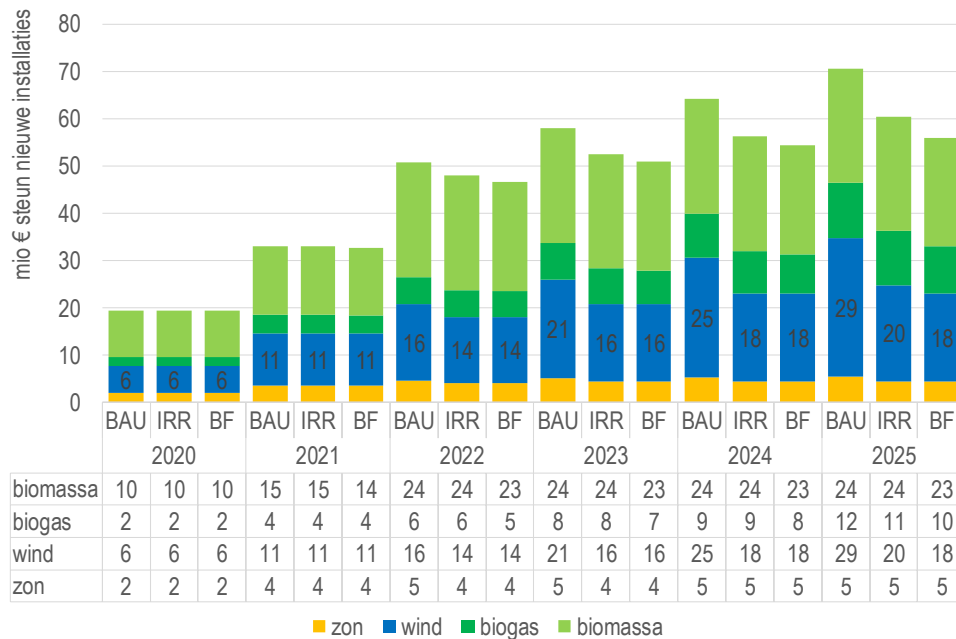
Figuur 7: Groenestroomcertificatenkosten in diverse scenario's in mio €



3.5 Steun aan diverse technologieën

De voorgestelde wijzigingen zijn in het bijzonder betekenisvol voor **windturbines**. De steuntoekenning aan windturbines zou van 29 mio €/jaar in 2025 dalen naar 18 mio €/jaar, een **daling met 37%** (Figuur 8). Gemiddeld gaat het over 21% minder steuntoekenning aan nieuwe installaties in 2025, 17% minder voor zonne-installaties, 14% voor biogasinstallaties en 5% voor biomassa-installaties.

Figuur 8: Steuntoekenning vermindert relatief sterk bij windturbines



4 Beperkingen van de berekeningen

De inschattingen kunnen een **overschatting** zijn van de besparing om volgende redenen:

- Er wordt abstractie gemaakt van de tijd tussen de **startdatum** waarop de steun wordt vastgelegd en de effectieve start van de toekenning van de geëngageerde steun omdat het project nog in dienst moet worden genomen. In dat perspectief zijn de ingeschatte besparingen tussen 2022 en 2025 wellicht overschat.
- Er wordt verondersteld dat de **veronderstelde groei** in groene stroomproductie in de plannen gerealiseerd wordt. Wordt die niet gerealiseerd, dan is de gerealiseerde besparing lager.

De inschattingen kunnen een **onderschatting** zijn van de besparing om volgende redenen:

- De impact van de wijzigingen voor de **verlengingsdossiers** kon **niet worden ingeschat** omdat er geen publieke data beschikbaar zijn over individuele certificandossiers om de benodigde berekeningen te kunnen doen. VEA beschikt over betere data om dergelijke inschattingen te kunnen maken.
- Ook de impact op **WKK's** kon niet worden ingeschat. Het VEA-quotumrapport veronderstelt geen nieuwe WKK's, enkel vervanging van bestaande, maar verduidelijkt niet hoeveel certificaten aan oude, dan wel vervangen installaties wordt toegekend. Ook hier geldt dat VEA wellicht over betere data beschikt om wel dergelijke inschattingen te kunnen maken.

De **kosten** verbonden met de voorgestelde aanpassingen zijn moeilijker in te schatten. Ze vergen een inschatting van de impact van de steunverlaging op het gerealiseerd volume groene stroomvermogen en -productie, in relatie tot de doelstelling en in vergelijking met alternatieven om deze doelstelling te halen, bv. via statistische transfers (in het scenario van Luxemburg: 14€/MWh/jaar, weliswaar zonder de gemiste baten van lokale productie in rekening te hebben gebracht).