

REGULERINGSKOMMISSIE VOOR ENERGIE IN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

VERSLAG (BRUGEL-VERSLAG-2023|205-123)

betreffende de lessen die zijn getrokken uit de afwijkingen van de markt- en tariefregels die werden toegekend aan zogenaamde "vernieuwende" projecten vóór de wijziging van de elektriciteits- en de gasordonnantie tot omzetting van het Clean Energy Package

Opgesteld op basis van artikel 30bis, §2, 2°, van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

05/12/2023

Inhoudsopgave

1	Juridische grondslag.....	3
2	Inleiding.....	4
3	Beschrijving van de innoverende projecten.....	5
3.1	Historiek van de toegestane afwijkingen.....	6
3.2	Diversiteit van de projecten.....	7
3.2.1	Deelnemers	7
3.2.2	Productie-installaties.....	8
3.2.3	Governance	8
3.3	Deelname van de consumenten	9
3.4	Gedeelde elektriciteit	10
3.4.1	Verdeling van de elektriciteit.....	10
3.4.2	Gebruikte verdeelmethoden	10
3.4.3	Nettarieven.....	11
3.4.4	Prijs van de gedeelde elektriciteit.....	13
3.4.5	Gerealiseerde besparingen.....	14
4	Belangrijkste lessen.....	15
4.1	Op sociaal vlak.....	15
4.2	Op economisch vlak.....	16
4.3	Op technisch vlak	17
4.4	Op milieuvlak.....	17
5	Conclusies.....	18

Lijst van de afbeeldingen

Figuur 1:	Beschrijving en ligging van de projecten.....	5
Figuur 2:	Begin- en einddatum van de toegestane afwijkingen	6
Figuur 3:	Soorten consumenten en locatie van het project van energiedeling	7
Figuur 4:	Aantal deelnemers, productietechnologie en vermogen.....	8
Figuur 5:	Participatiegraad van de consumenten – Energiedeling binnen eenzelfde gebouw.....	9
Figuur 6:	Prijs van de gedeelde elektriciteit versus sociaal tarief versus gemiddelde marktprijs - 2022	13

Lijst van de tabellen

Tabel 1:	Governance van de projecten.....	8
Tabel 2:	Gebruikte verdeelmethoden	10
Tabel 3:	Nettarieven – SunSud, Marius Renard, HG Stockel.energy.....	11
Tabel 4:	Nettarieven - Greenbizz.energy, Tour&Taxis.energy	12

I Juridische grondslag

De ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, waarvan artikel 30bis, §2, als volgt luidt:

"... BRUGEL wordt bekleed met een opdracht tot verlening van advies aan de overheid over de organisatie en de werking van de gewestelijke energiemarkt enerzijds, en met een algemene opdracht van toezicht op en controle van de toepassing van de hiermee verband houdende ordonnanties en besluiten anderzijds.

BRUGEL is belast met volgende opdrachten:

...

2° op eigen initiatief of op vraag van de Minister of de Regering, het uitvoeren van onderzoeken en studies of het geven van adviezen, betreffende de elektriciteits- en gasmarkt;

...."

Dit verslag is opgesteld op initiatief van BRUGEL.

2 Inleiding

Artikel 90 van de ordonnantie van 23 juli 2018 tot wijziging van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, hierna "elektriciteitsordonnantie" genoemd, bepaalde wat volgt:

"BRUGEL heeft de mogelijkheid om voor een beperkte tijd marktregels en specifieke tariefregels aan te nemen voor beperkte geografische zones of elektriciteitszones die specifiek ontwikkeld worden voor innoverende proefprojecten, met name om oplossingen uit te werken voor de problematiek van de verbinding van gedecentraliseerde producties met de distributienetten."

Dit artikel bood BRUGEL dus de mogelijkheid om afwijkingen van de markt- en tariefregels toe te staan voor bepaalde projecten en onder bepaalde ruimtelijke en tijdsgebonden voorwaarden.

Op basis van dit wettelijk kader heeft BRUGEL een beslissing¹ aangenomen die de procedures en criteria vastlegde op grond waarvan projectdragers afwijkingen van de markt- en/of tariefregels konden aanvragen en krijgen.

Dit kader heeft het mogelijk gemaakt om 6 afwijkingsprojecten te ontwikkelen.

Aan dit kader van afwijking kwam een einde met de inwerkingtreding van de ordonnantie van 17 maart 2022² tot wijziging van de elektriciteitsordonnantie, die met name tot doel had om de Europese richtlijnen om te zetten.

Krachtens de overgangsbepalingen van de elektriciteitsordonnantie mochten projecten die onder het afwijkingskader waren opgestart, volgens hun model blijven werken tot de einddatum van de afwijking. Op het einde van deze termijnen moeten de projecten ofwel worden stopgezet ofwel een vervolg krijgen in overeenstemming met de bepalingen van de geldende elektriciteitsordonnantie.

Het huidige verslag heeft als doel enerzijds de toegestane afwijkingen voor te stellen en anderzijds duidelijk te maken welke lessen er moeten worden getrokken op zowel economisch en technisch vlak als op sociaal en milieuvlak.



¹ [Beslissing \(BRUGEL-BESLISSING-20190605-97\) betreffende de opstelling van een kader voor afwijking van de markt- en tariefregels – 05/06/2019.](#)

² B.S. 20/04/2022.

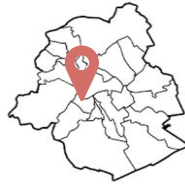

3 Beschrijving van de innoverende projecten

Het afwijkingskader heeft de geslaagde start van zes innoverende projecten mogelijk gemaakt:



- 1 Les Bambins:** de elektriciteit die wordt opgewekt door de fotovoltaïsche installaties op de daken van een school en van een particulier delen met de **bewoners van de wijk**.


- 

2 Greenbizz.energy: de elektriciteit die wordt opgewekt door een fotovoltaïsche installatie op het dak van de Greenbizz-incubator delen met de **bedrijven** die er gehuisvest zijn.
- 3 SunSud:** de elektriciteit die wordt opgewekt door een fotovoltaïsche installatie op het dak van een gebouw met **sociale woningen** delen met de huurders.


- 

4 Marius Renard: de elektriciteit die wordt opgewekt door een **warmtekrachtkoppelininstallatie** delen met de bewoners van een gebouw, georganiseerd door de VME.
- 5 Tour&Taxis.energy:** de elektriciteit die wordt opgewekt door een fotovoltaïsche installatie op het dak van het Goederenstation (Gare Maritime) delen met sommige **naburige gebouwen**.

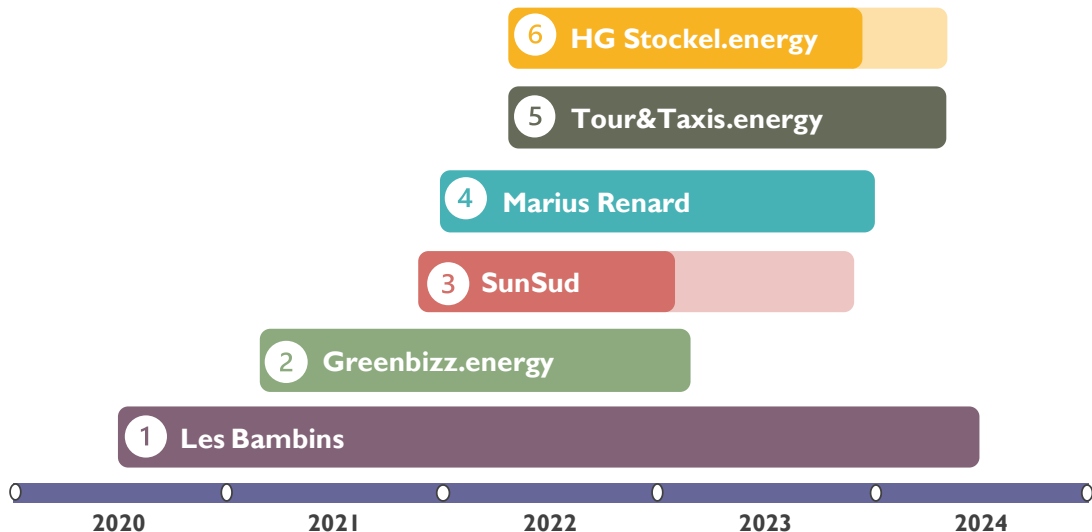

- 

6 HG Stockel.energy: de elektriciteit delen die wordt opgewekt door een fotovoltaïsche installatie op het dak van een kleine **gegroepeerde woning**.

Figuur 1: Beschrijving en ligging van de projecten

3.1 Historiek van de toegestane afwijkingen

Elk project heeft een afwijking genoten gedurende twee jaar³, met uitzondering van het project "Les Bambins" dat een verlenging⁴ met nog eens twee jaar heeft gevraagd en verkregen, waardoor de totale duur van de afwijking op vier jaar werd gebracht.



Figuur 2: Begin- en einddatum van de toegestane afwijkingen

Op de datum van opmaak van het huidige verslag zijn de projecten "SunSud", "Greenbizz.energy" en "HG Stockel.energy" uit het afwijkingskader gestapt; ze zetten hun activiteiten vandaag voort in het kader van de bepalingen van de ordonnantie van 17 maart 2022, inzonderheid in het model van energiedeling binnen eenzelfde gebouw (in tegenstelling met "SunSud" en "HG Stockel.energy" heeft "Greenbizz.energy" het einde van zijn afwijking afgewacht om over te stappen naar het structurele kader).

Ten laatste in juli 2024 komt er een einde aan alle afwijkingen. Om hun activiteiten voort te zetten zullen alle projectdragers dus volledig moeten toetreden tot het structurele wets-, regelgevings- en tariefkader dat van toepassing zal zijn op het ogenblik waarop ze overschakelen.

³ [Beslissing \(BRUGEL-BESLISSING-20200701-138\) betreffende het toestaan van afwijkingen van de markt- en tariefregels in het kader van het innoverende project "Les Bambins" - 01/07/2020;](#)

[Beslissing \(BRUGEL-BESLISSING-20210209-158\) betreffende het toestaan van afwijkingen van de markt- en tariefregels in het kader van het innoverende project "Greenbizz.energy" - 09/02/2021;](#)

[Beslissing \(BRUGEL-BESLISSING-20211221-183\) betreffende het toestaan van afwijkingen van de markt- en tariefregels in het kader van het innoverende project "SunSud" - 21/12/2021;](#)

[Beslissing \(BRUGEL-BESLISSING-20211221-184\) betreffende het toestaan van afwijkingen van de markt- en tariefregels in het kader van het innoverende project "Marius Renard" - 21/12/2021;](#)

[Beslissing \(BRUGEL-BESLISSING-20220329-195\) betreffende het toestaan van afwijkingen van de markt- en tariefregels in het kader van het innoverende project "HG Stockel.energy" - 29/03/2022;](#)

[Beslissing \(BRUGEL-BESLISSING-20220329-196\) betreffende het toestaan van afwijkingen van de markt- en tariefregels in het kader van het innoverende project "Tour&Taxis.energy" - 29/03/2022;](#)

⁴ [Beslissing \(BRUGEL-BESLISSING-20220308-138bis\) betreffende de verlenging van de periode van afwijking van de markt- en prijsregels voor het innoverende project "Les Bambins" - 08/03/2022;](#)

3.2 Diversiteit van de projecten

Elke afwijking werd toegestaan op basis van het vernieuwende karakter van het project, zijn complementariteit met reeds lopende projecten en het potentieel aan maatschappelijke toegevoegde waarde (van zowel economische, sociale of ecologische aard).

3.2.1 Deelnemers

Onderstaande tabel vergelijkt de projecten in functie van het type consument en de locatie van het project van energiedeling:

	Residentiële consumenten	Professionele consumenten	Energiedelen in hetzelfde gebouw
1 Les Bambins	✓	✓	✗
2 Greenbizz.energy	✗	✓	✓
3 SunSud	✓	✗	✓
4 Marius Renard	✓	✗	✓
5 Tour&Taxis.energy	✓	✓	✗
6 HG Stockel.energy	✓	✗	✓




Figuur 3: Soorten consumenten en locatie van het project van energiedeling

Onderstaande vaststellingen worden gemaakt:

- alle projecten omvatten residentiële consumenten, behalve "Greenbizz.energy" dat uitsluitend bestemd is voor de ondernemingen in de werkplaatsen van Greenbizz (een bedrijfsincubator voor duurzame projecten);
- de helft van de projecten omvat geen professionele consumenten, daar ze zich richten op de bewoners van een woongebouw: "SunSud" is bestemd voor de bewoners (> 100) van een gebouw met sociale woningen, "Marius Renard" richt zich tot de bewoners (> 400) van een mede-eigendom en heeft betrekking op het delen van elektriciteit die wordt opgewekt door warmtekrachtkoppeling, en "HG Stockel.energy" richt zich tot de bewoners (< 10) van een kleine mede-eigendom binnen een groepswoning;
- de activiteit van energiedeling heeft, voor twee derde van de projecten, plaats binnen eenzelfde gebouw. Wanneer dat niet het geval is, vindt de energiedeling in de nabije omgeving plaats: het project "Les Bambins" deelt de elektriciteit die wordt opgewekt door de fotovoltaïsche installatie op het dak van een school met de bewoners van de wijk, het project "Tour&Taxis.energy" deelt de elektriciteit die wordt opgewekt door de fotovoltaïsche installatie op het dak van het Gare Maritime met een aantal omliggende gebouwen;
- alle projecten liggen binnen de lager gelegen perimenter van eenzelfde hoogspanningscabine, behalve "Tour&Taxis.energy" dat binnen de lager gelegen perimenter van eenzelfde leveringspost van Elia ligt, onder verschillende laagspanningscabines.

3.2.2 Productie-installaties

Onderstaande tabel biedt een samenvatting van de gebruikte productietechnologie, het vermogen van de installaties of ook het aantal deelnemers aan een project:

	 Aantal deelnemers	 Productie-technologie	 Vermogen van installaties
1 Les Bambins	< 20	Fotovoltaïsch	47 kWp
2 Greenbizz.energy	< 20	Fotovoltaïsch	241 kWp
3 SunSud	< 30	Fotovoltaïsch	39 kWp
4 Marius Renard	< 140	Warmtekrachtkoppeling	199 kWe
5 Tour&Taxis.energy	< 30	Fotovoltaïsch	3 MWp
6 HG Stockel.energy	< 10	Fotovoltaïsch	20 kWp

Figuur 4: Aantal deelnemers, productietechnologie en vermogen

Onderstaande vaststellingen worden gemaakt:

- de meeste projecten (5 van de 6) gebruiken fotovoltaïsche panelen als productiemiddel;
- bij de meeste projecten (5 van de 6) zijn minder dan 30 deelnemers betrokken;
- alleen het project "Marius Renard" maakt gebruik van warmtekrachtkoppeling als productiemiddel en heeft het grootste aantal deelnemers;
- het vermogen van de installaties varieert van 20 kWp tot 3.000 kWp (dit verschil wordt verklaard door de grootte van het gebouw en de totale beschikbare oppervlakte op het dak).

3.2.3 Governance

Wat betreft de governance van het project, meer bepaald het statuut van de organiserende rechtspersoon, wordt één op twee projecten georganiseerd onder het statuut van een vzw:

Projecten	Organiserende rechtspersoon
Les Bambins	Vzw "Les Bambins"
Greenbizz.energy	Gewone vennootschap "Greenbizz.energy"
SunSud	OVM "Zuiderhaard"
Marius Renard	VME "Marius Renard"
Tour&Taxis.energy	Vzw "Share.energy"
HG Stockel.energy	Vzw "Longue Vue"

Tabel 1: Governance van de projecten

Op te merken valt wat volgt:

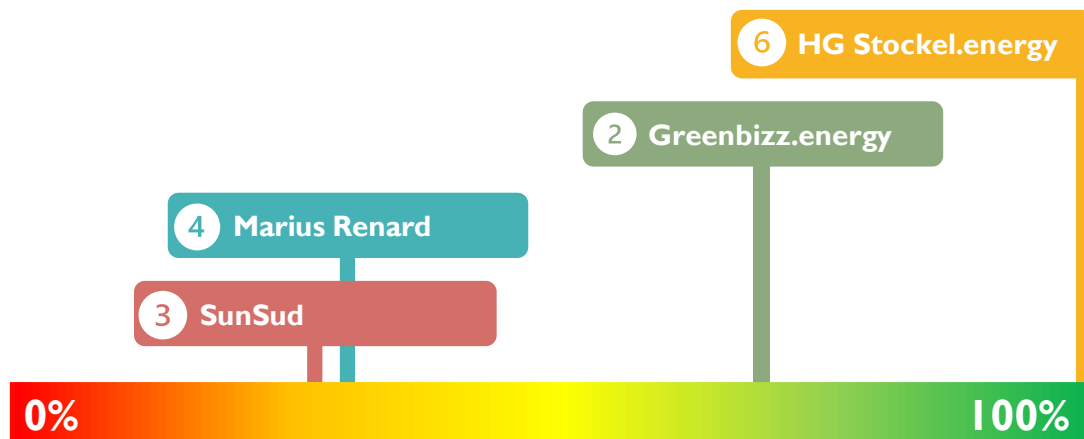
- Voor het project "Marius Renard" gaan de gegenereerde inkomsten naar het reservefonds en worden ze gebruikt ter financiering van werken voor de productie van hernieuwbare energie en voor energie-efficiëntie;
- Voor het project "SunSud" wordt de netto-opbrengst van de wederverkoop van de lokale elektriciteit aan de deelnemers-consumenten in een gemeenschappelijk fonds gestort; dit fonds wordt beheerd door een beheerscomité dat bestaat uit consumenten die deelnemen aan het project en dat ook kan beslissen over de toewijzing ervan.

3.3 Deelname van de consumenten

Op basis van de laatste cijfers die werden toegestuurd in het kader van de halfjaarlijkse rapportering die vereist is voor de afwijkingsprojecten, heeft BRUGEL de participatiegraad van de consumenten geanalyseerd.

Deze analyse heeft alleen betrekking op de projecten waarbij energie wordt gedeeld binnen hetzelfde gebouw (cf. figuur 2), daar het aantal meters beperkt is tot het aantal woningen, in tegenstelling tot projecten van energiedeling die bijvoorbeeld gesitueerd zijn binnen een wijk en waarbij het aantal potentiële meters onbekend blijft.

Onderstaande grafiek toont de laatst bekende deelnamepercentages voor projecten binnen eenzelfde gebouw:



Figuur 5: Participatiegraad van de consumenten – Energiedeling binnen eenzelfde gebouw

Onderstaande vaststellingen worden gemaakt:

- hoe meer meters er in het gebouw zijn, hoe lager de participatiegraad: het gebouw "Marius Renard" heeft meer dan 400 woningen, het gebouw "SunSud" heeft meer dan 100 sociale woningen, de incubator "Greenbizz.energy" heeft 17 bedrijven en het gebouw "HG Stockel.energy" heeft 7 woningen;
- hoe groter het project, hoe groter de inspanning die nodig is om mensen bewust te maken en te mobiliseren. De angst voor verandering, een beperkt begrip van de energiemarkt of een vage perceptie van de voordelen van energiedeling zijn stuk voor stuk uitdagingen waarmee men regelmatig te maken krijgt als het erom gaat consumenten aan te moedigen om deel te nemen aan projecten;

- begeleiding is des te belangrijker (en zelfs onmisbaar) wanneer het gaat om mensen die zich in een precare toestand bevinden. Het voorbeeld van het project "SunSud" draagt bij aan een inclusieve en rechtvaardige energietransitie. De actieve deelname van de consumenten is van het grootste belang, omdat het een harmonieuzere integratie van milieu- en sociale kwesties stimuleert. Door actief deel te nemen, wordt elke consument een bewerkstelliger van verandering in het kader van de energietransitie;
- participatie draagt bij tot de versterking van het gevoel deel uit te maken van een gemeenschap, waar iedereen bijdraagt aan het bereiken van gemeenschappelijke doelen op het gebied van hernieuwbare energie en het terugdringen van emissies.

3.4 Gedeelde elektriciteit

3.4.1 Verdeling van de elektriciteit

Artikel 5, §1, 12°, van de elektriciteitsordonnantie voorziet in de rol van facilitator voor de distributienetbeheerder met betrekking tot "het meten van elektriciteitsstromen, het beheren van meetgegevens, het berekenen van de toewijzing van gedeelde volumes gedurende eenzelfde kwartuurperiode volgens de door de betrokken netgebruikers vastgestelde voorwaarden en het berekenen en factureren van het netwerktarief dat van toepassing is op gedeelde volumes".

De afwijkingsprojecten hebben het voor Sibelga mogelijk gemaakt verschillende verdeelmethoden te ontwikkelen, te testen en te bestuderen. De verdeelmethoden hebben als doel voor elke deelnemer aan de deling de lokale volumes (energie afkomstig van de gedeelde productie) en de aanvullende volumes (energie geleverd door de commerciële leverancier ter aanvulling van het lokale volume) te berekenen op kwartierbasis.

Op basis van de expertise die Sibelga heeft verworven met de ontwikkeling van de afwijkingsprojecten, heeft Sibelga 3 verdeelmethoden voorgesteld⁵: vast (een of meerdere rondes), pro rata en hybride.

3.4.2 Gebruikte verdeelmethoden

In het kader van de afwijkingsprojecten werden meerdere methoden voor de verdeling van de lokale productie onder de deelnemende consumenten getest:

Projecten	Verdeelmethode
Les Bambins	Vast met meerdere rondes
Greenbizz.energy	Hybride
SunSud	Pro rata
Marius Renard	Vast met meerdere rondes
Tour&Taxis.energy	Hybride
HG Stockel.energy	Hybride

Tabel 2: Gebruikte verdeelmethoden

⁵ Voor meer informatie: https://www.sibelga.be/nl/aansluitingen-meters/duurzame-energie/energiegedelen/verdeelmethodes?_country=BE

De volgende vaststellingen worden gemaakt:

- Eén op de twee projecten gebruikt de "hybride" verdeelmethode, waarbij vaste productie wordt toegewezen waaraan productie wordt toegevoegd die evenredig is met het verbruik van alle deelnemers. Deze methode kan twee iteraties vereisen. Als de eerste iteratie van de berekening voor verdeling van de energie een overschot oplevert voor sommige deelnemers, wordt een tweede iteratie uitgevoerd om dit overschot te verdelen onder de andere deelnemers met behulp van een zuiver dynamische verdeling. In verband met het project "Tour&Taxis.energy" valt op te merken dat de eerste fase voorrang geeft aan de residentiële deelnemers die in geconventioneerde woningen wonen;
- Eén op de drie projecten gebruikt de verdeelmethode "vast met meerdere rondes", die erin bestaat de productie te delen door het aantal deelnemers en de productie toe te wijzen aan de deelnemers met een te dekken verbruik. De bewerking wordt herhaald totdat de toe te wijzen productie op is of als er geen verbruik meer is om te dekken;
- Eén project gebruikt de pro-rata verdeelmethode, die erin bestaat de geproduceerde elektriciteit eerst toe te wijzen aan het verbruik van de gemeenschappelijke delen, en vervolgens het saldo toe te wijzen met behulp van de verdeelmethode "vast met meerdere rondes".

Op te merken valt dat de gekozen verdeelmethoden tijdens de uitvoering van het project kunnen worden gewijzigd in functie van de governanceregels die de organiserende rechtspersoon heeft vastgesteld.

3.4.3 Nettarieven

Voor de lokale volumes werd een afwijking van de nettarieven toegekend aan alle projecten. Lagere nettarieven laten toe een financiële stimulans te bieden aan de deelnemers-consumenten.

3.4.3.1 Projecten "SunSud", "Marius Renard" en "HG Stockel.energy"

Onderstaande tabel toont, in functie van de component "nettarief", de afwijking die werd toegekend aan de projecten "SunSud", "Marius Renard" en "HG Stockel.energy". De in vetjes opgegeven waarden vormen de toegestane afwijkingen:

Component "nettarief"	Aansluiting LS < 56 kVA
Tarief voor gebruik van het net	XI *DI €/kWh
Capaciteitstarief	0 €/jaar (afh. van kVA)
Tarief meting en telling	0 €/jaar
Toeslagen	D4 €/kWh
Tarief ODV	D5 €/kWh
Transmissiekosten Elia	0 €/kWh

Tabel 3: Nettarieven – SunSud, Marius Renard, HG Stockel.energy

Voor het tarief "netgebruik" werd een reductiefactor XI toegekend ten belope van 43%. DI, D4 en D5 volgen de waarden van de tarieftabel van Sibelga van het betrokken jaar.

Wat betreft de herfacturatie van de transmissiekosten, voor zover er geen beroep op het transmissienet wordt gedaan, wordt deze component niet voor de lokale volumes gefactureerd. Het capaciteitstarief wordt slechts één keer gefactureerd, door de leverancier van de extra volumes. Het meet- en teltarief werd op nul gezet voor de afwijkende projecten.

3.4.3.2 Projecten "Greenbizz.energy" en "Tour&Taxis.energy"

Voor de projecten "Greenbizz.energy" en "Tour&Taxis.energy" toont onderstaande tabel de toegestane afwijking in functie van de component "nettariaf" en het type aansluiting. De waarden in vetjes vormen de toegestane afwijkingen:

Component "nettariaf"	Aansluiting LS < 56 kVA	Aansluiting LS ≥ 56 kVA
Tarief voor gebruik van het net	X2 *D1 €/kWh	X2 *D2 €/kWh
Capaciteitstarief	0 €/jaar (afh. van kVA)	n.v.t.
Tarief meting en telling	0 €/jaar	0 €/jaar
Toeslagen	D4 €/kWh	D4 €/kWh
Tarief ODV	D5 €/kWh	D5 €/kWh
Transmissiekosten Elia	0 €/kWh	0 €/kWh

Tabel 4: Nettarieven - Greenbizz.energy, Tour&Taxis.energy

Voor het tarief "netgebruik" werd een reductiefactor X2 toegekend ten belope van 74% voor het project "Greenbizz.energy". Voor het project "Tour&Taxis.energy" is er geen reductie van de waarden D1 en D2, daar dit project is gelegen onder meerdere laagspanningsnetcabines. D1, D2, D4 en D5 volgen de waarden van de tarief tabel van Sibelga van het betrokken jaar.

Wat betreft de herfacturatie van de transmissiekosten, voor zover er geen beroep op het transmissienet wordt gedaan, wordt deze component niet voor de lokale volumes gefactureerd. Voor LS < 56 kVA wordt het capaciteitstarief slechts één keer gefactureerd, door de leverancier van de extra volumes. Voor LS ≥ 56 kVA wordt geen rekening gehouden met de piek die wordt veroorzaakt door plaatselijk verbruikte stromen. Alleen de door de aanvullende stromen veroorzaakte piek wordt in aanmerking genomen en gefactureerd door de leverancier van de aanvullende volumes. Het meet- en teltarief werd op nul gezet voor de afwijkende projecten.

3.4.3.3 Project "Les Bambins"

Het tarief voor netgebruik is vastgesteld op 6,2 c€/kWh exclusief btw. Dit bedrag dekt de gemeentelijke wegenisretributie, evenals de openbare dienstverplichtingen en het tarief voor het gebruik van het distributienet.

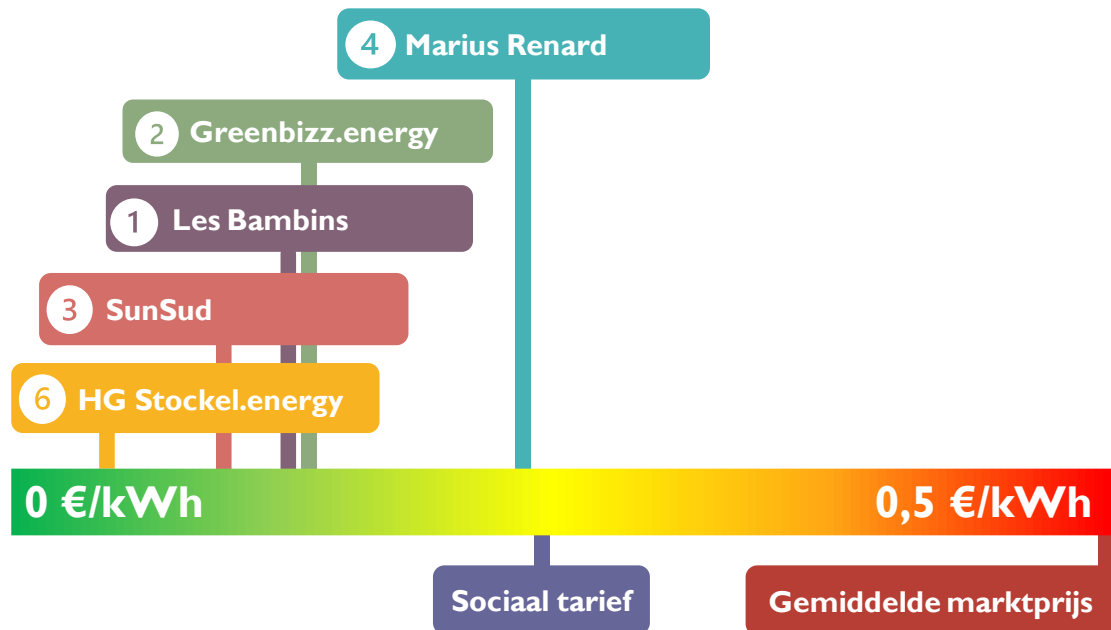
Wat betreft de herfacturatie van de transmissiekosten, voor zover er geen beroep op het transmissienet wordt gedaan, wordt deze component niet voor de lokale volumes gefactureerd.

Dit project had als doel een logica te testen waarbij het nettariaf het resultaat is van de verkoopprijs voor de deelnemende consumenten, verminderd met de aankoopprijs van de hernieuwbare elektriciteit, een veiligheidsmarge en bijdragen en toeslagen waarvan niet kan worden afgeweken.

3.4.4 Prijs van de gedeelde elektriciteit

De prijs van de gedeelde elektriciteit wordt vrij vastgesteld binnen elk project. Deze prijs moet voldoende aantrekkelijk zijn voor zowel de producent als de consument (het is zelfs mogelijk om deze prijs op € 0 vast te stellen wanneer bijvoorbeeld de deelnemers-consumenten eigenaars zijn van de productie-eenheid). De prijs kan vast of variabel zijn en kan evolueren in functie van de marktomstandigheden.

De totale prijs van de gedeelde elektriciteit bestaat uit het deel "commodity" (vrij bepaald binnen elk project), de distributie- en transmissiekosten (vastgesteld door BRUGEL in het kader van de afwijkingen) en de belastingen en toeslagen:



Figuur 6: Prijs van de gedeelde elektriciteit versus sociaal tarief versus gemiddelde marktprijs - 2022

Onderstaande vaststellingen worden gemaakt:

- de prijs van de gedeelde elektriciteit in het kader van de afwijkingsprojecten is systematisch lager dan de prijs die de energieleveranciers aanrekenen (gemiddeld 0,51 c€/kWh in 2022), maar is ook lager dan het sociaal tarief (gemiddeld 0,24 c€/kWh in 2022);
- het ontbreken van een winstoommerk en lage netwerkstarieven maken het voor de projectdragers mogelijk om aan de deelnemers-consumenten een zeer aantrekkelijke prijs aan te bieden;
- in sommige gevallen wordt het sociaal tarief als referentie gebruikt en vormt het een grens die projectdragers niet willen overschrijden of liever niet overschrijden;
- voor het project "Les Bambins" wordt naar een evenwicht gezocht tussen de prijs voor opkoop bij de prosumers en de doorverkoopprijs aan de consumenten;
- in het geval van het project "HG Stockel.energy" is de installatie voor fotovoltaïsche productie eigendom van de deelnemers-consumenten die samen hebben beslist om de "commodity" onder elkaar door te verkopen voor € 0 (alleen de distributie- en transmissiekosten evenals de belastingen en toeslagen zijn dus van toepassing op de gedeelde kWh).

3.4.5 Gerealiseerde besparingen

Energiedeling is een doeltreffende oplossing om de energiefactuur van de deelnemers-consumenten te verlagen.

Dankzij de halfjaarlijkse verslagen, en in het bijzonder het gedetailleerde verslag over het project "SunSud", geeft dit deel van het verslag een voorbeeld van de economische voordelen die het delen van energie oplevert.

In 2022 produceerden de 2 fotovoltaïsche installaties (met een totaal vermogen van 39 kWp) meer dan 36 MWh elektriciteit, waarvan:

- 10 MWh op fysieke wijze diende voor zelfverbruik door de gemeenschappelijke stookruimte en de liften, i.e. 27% van de productie;
- 18 MWh werd gedeeld met de 24 meters van huurders, i.e. 49% van de productie;
- 8 MWh werd geïnjecteerd in het net, i.e. 24% van de productie.

De gerealiseerde individuele besparingen op de factuur van elke deelnemer-consument schommelen tussen € 15 en € 315 (afhankelijk van het verbruik van de deelnemer en de datum waarop hij is toegetreden tot het project).

Als we enkel rekening houden met de deelnemers die gedurende één jaar aan het project hebben deelgenomen, is de gerealiseerde gemiddelde besparing⁶ gelijk aan ca. € 110 per deelnemer.

De gerealiseerde besparing op de factuur van de gemeenschappelijke meters wordt geraamd op € 4.000 of € 36 per appartement.

⁶ De besparing werd geraamd in functie van de evolutie van het sociaal tarief.

4 Belangrijkste lessen

4.1 Op sociaal vlak

Elektriciteitsdeling is een toekomstgerichte oplossing **die bevorderlijk is voor een eerlijke en inclusieve energietransitie**. Deze oplossing zorgt ervoor dat energie - een grondrecht - toegankelijker wordt en is bevorderlijk voor een lokaal en duurzaam verbruik, terwijl ze ook de **sociale cohesie** versterkt via de actieve betrokkenheid van de deelnemers aan de elektriciteitsdeling.

Elektriciteit delen laat toe bepaalde hinderpalen die voorheen bestonden weg te werken, of het nu gaat om technische of financiële hinderpalen of om hinderpalen op het vlak van governance. Elektriciteitsdeling bezit dus het potentieel om het voor zoveel mogelijk mensen mogelijk te maken deel te nemen aan de energietransitie en er de vruchten van te plukken.

Dankzij de mobilisatie van de projectdragers, de groeiende bewustwording bij het publiek voor het thema "energie" (versterkt door de geopolitieke crisis en de stijging van de energieprijzen) en de responsabilisering van de consumenten in het kader van hun verbruiksgedrag, blijkt energiedeling een middel te zijn dat niet alleen toelaat het verbruik af te stemmen op de productie-uren (wanneer dat mogelijk is), maar ook om de consumenten in toenemende mate te sensibiliseren voor het belang van **energiebeheer**.

Op het niveau van een gebouw maakt energiedeling het mogelijk de samenhang tussen de huurders en/of eigenaars en de beheerder van het gebouw te verbeteren. Op het niveau van een wijk maakt energiedeling het mogelijk een reële buurtdynamiek tot stand te brengen.

Deze collectieve benadering laat toe een groep van consumenten en producenten samen te brengen rond een **gemeenschappelijk project**: de productie van groene energie op lokaal vlak valoriseren en dat voor een eerlijke prijs die alle betrokken partijen tevreden stelt.

Ondanks de inspanningen inzake bewustmaking en mobilisatie vanwege de projectdragers en de hoge energieprijzen wensen sommige consumenten echter niet deel te nemen aan projecten van energiedeling. De angst voor verandering, een beperkt begrip van de energiemarkt of een vage perceptie van de voordelen van energiedeling zijn stuk voor stuk uitdagingen waarmee men regelmatig te maken krijgt als het erom gaat consumenten aan te moedigen om deel te nemen aan projecten.

In deze context is solide sociale steun van cruciaal belang, vooral voor mensen in de marge van de samenleving. **Begeleidingsprogramma's**, met inbegrip van informatiesessies, opleidingen en gepersonaliseerde opvolging, kunnen een doorslaggevende rol spelen in het proces om de consumenten vertrouwd te maken met deze nieuwe benadering op het vlak van energie.

Bovendien kan het opzetten van netwerken voor het delen van ervaringen tussen bestaande deelnemers en potentiële nieuwe leden een grote bijdrage leveren aan het wegnemen van angst en het aantonen van de tastbare voordelen van elektriciteitsdeling.

Tot slot is een open en inclusieve dialoog met de betrokkenen, waarbij inzonderheid de nadruk wordt gelegd op de bezorgdheid en de behoeften van de consumenten, cruciaal om de initiatieven van sociale begeleiding aan te passen en een geslaagde transitie in de hand te werken in de richting van deze praktijk die **voordelig is voor zowel het individu als de gemeenschap**.

4.2 Op economisch vlak

Energiedeling creëert niet alleen de mogelijkheid om een speler te worden in de energietransitie, maar biedt alle deelnemers, zowel producenten als consumenten, ook economische kansen die voorheen ontoegankelijk waren.

In het kader van energiedelen:

- wanneer een producent zijn overschot verkoopt voor een prijs die hoger is dan de prijs per kWh die de energieleveranciers bieden (injectietarieven), versnelt hij de **terugverdientijd (return on investment)** van zijn energieproductie-installatie;
- wanneer een consument het overschot aan lokale productie koopt voor een prijs die lager is dan de prijs per kWh die de energieleveranciers vragen (afnametarieven), kan hij **besparingen** op de elektriciteitsfactuur realiseren.

De prijs voor de op lokaal niveau gedeelde energie is een belangrijke parameter; bij het vaststellen van die prijs wordt onder andere rekening gehouden met zowel economische als sociale overwegingen. Zoals te zien is in Figuur 5, hebben projectdragers de neiging een sterk signaal af te geven aan de deelnemers-consumenten door een prijs te vragen die beduidend lager is dan de gemiddelde marktprijs en dicht bij of onder het sociaal tarief ligt.

Energiedeling vormt dus een reëel antwoord **in aanvulling op de conventionele energiemarkt** en dat voor zowel de consumenten als de producenten.

Wat betreft de nettarieven die van toepassing zijn op de lokale volumes, heeft BRUGEL overlegd met Sibelga om **voorkeurtarieven** in te voeren. In de tarieven van Sibelga is er ook rekening gehouden met de kosten voor installatie van slimme meters. Deze elementen vormden een echte stimulans voor deelname aan en ontwikkeling van de projecten.

Sommige projectdragers botsten echter op moeilijkheden bij het opmaken van de facturen, inzonderheid voor het deel inzake de federale belastingen en toeslagen. **Begeleiding in de vorm van boekhoudkundige/financiële opvolging en beheer**, meer bepaald in het begin van het project, blijkt essentieel te zijn voor een vlotte en doeltreffende administratieve werking.

In de ontwerpfasen maakt elektriciteitsdeling het mogelijk investeringen in nieuwe technologieën beter te coördineren en te dimensioneren, met name door de behoeften en profielen van de consumenten in kaart te brengen.

In de maturiteitsfase en op basis van de verworven ervaring kan elektriciteitsdeling **leiden tot de deblokkering van investeringen** in nieuwe productie-eenheden en in opslageenheden maar ook om de energieprestaties van gebouwen te verbeteren. Elektriciteitsdeling is dus een motor voor investeringen in en de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Bijgevolg is elektriciteitsdeling een veelbelovende oplossing voor zowel de consumenten als de transitie naar een duurzamer energiesysteem. Door besparingen op elektriciteitsfacturen mogelijk te maken en investeringen in hernieuwbare energie te katalyseren, is dit model een essentieel element in de ontwikkeling van een schonere en efficiëntere energietoekomst.

4.3 Op technisch vlak

Energiedeling vereist dat men **beschikt over slimme meters** om de kwartiertelling te kunnen maken en de gedeelde volumes te verdelen onder de deelnemers. De deelnemers aan een project van energiedeling beschikken daarmee over een nieuw instrument waarmee ze hun verbruik beter kunnen kennen en volgen; op die manier worden ze gesensibiliseerd voor het beheer van hun elektriciteitsverbruik.

Elektriciteitsdeling is daarmee een van de segmenten voor de uitrol van slimme meters. De ontwikkeling ervan laat toe **de verslimming te versnellen van het net** in het Brussels Gewest en daarmee ook tegemoet te komen aan de vereiste technologische evolutie op het vlak van metering en de behoeften van de markt in verband met de energietransitie.

Het afwijkingskader heeft het ook mogelijk gemaakt verschillende **methoden voor verdeling** van de gedeelde elektriciteit te testen, maar ook om de DNB voor te bereiden op het **beheer** van dit model (registratie van de deelnemers, toepassing van de verdeelmethoden, doorgifte van de verbruiksgegevens enzovoort). Het kader heeft ook aangetoond dat het kan leiden tot een effectieve vermindering van de **bijdrage aan de netwerkpiek** door de deelnemers aan de energiedeling (meer bepaald in geval van energiedeling binnen eenzelfde gebouw of stroomafwaarts van eenzelfde MS/LS-cabine); op die manier wordt de stijging van de piek als gevolg van nieuwe gebruiken beperkt en kunnen dus ook de investeringen voor versterking van het net van de DNB worden uitgesteld. Deze kosten en baten voor de DNB werden in detail beschreven in een specifieke studie⁷.

De afwijkingsprojecten waren ook bevorderlijk voor de **IT-innovatie** via de creatie van nieuwe tools voor facturering en opvolging van de productie en het verbruik van de deelnemers. Deze software-instrumenten vormen een echte troef voor de projectdragers maar ook voor de deelnemers daar ze hen toelaten actief deel te nemen aan de energiedeling (productie- en verbruikscurves, gerealiseerde besparingen, gedetailleerde maandelijkse facturen, vereenvoudigde betalingen enzovoort). Sommige actoren proberen deze nieuwe tools vandaag te commercialiseren.

4.4 Op milieuvlak

Elektriciteitsdeling **bevordert het gebruik van hernieuwbare energie** en draagt bijgevolg bij tot de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen en de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. Ze maakt ook een bewuster en doeltreffender gebruik van energie mogelijk.

Elektriciteitsdeling **stimuleert innovatie** in het domein van de energietechnologieën. Ze moedigt het onderzoek naar en de ontwikkeling van doeltreffender oplossingen aan waardoor de prestaties van installaties voor de productie van hernieuwbare energie worden verbeterd of er gebruik wordt gemaakt van een technologiemix.

Tevens laat ze toe de **benutting van de lokale productie** te maximaliseren door het overschot te delen met de deelnemers-consumenten en, wanneer dat mogelijk is, het verbruik af te stemmen op de productieperioden dankzij het feit dat de deelnemers hun gedrag gaan wijzigen. Algemeen maakt energiedeling het **aldus mogelijk bij te dragen tot de energie- en klimaatdoelstellingen** van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

⁷ [Ontwerpstudie \(BRUGEL-Studie-20230425-45\) – Kosten en baten bij energiegemeenschappen en elektriciteitsdelen – 25/04/2023.](#)

5 Conclusies

Elektriciteitsdeling werpt zich op als een veelbelovende oplossing die vele voordelen biedt:

- op sociaal vlak: ze biedt een antwoord op de vereiste om energie toegankelijk te maken voor iedereen en versterkt de sociale cohesie door de deelnemers actief te betrekken bij de energietransitie. De nood aan sociale ondersteuning (meer bepaald voor mensen in een kwetsbare positie) en de ontwikkeling van begeleidingsprogramma's lijken echter essentiële hefboomen te zijn om een geslaagde collectieve aansluiting te bevorderen;
- op economisch vlak: ze biedt mogelijkheden voor zowel de producenten (snellere terugverdientijd van investeringen in de installaties, investeringen in nieuwe eenheden enzovoort) als de consumenten (besparingen op de elektriciteitsfactuur). Deze benadering herdefinieert de contouren van de energiemarkt en opent nieuwe economische perspectieven voor alle betrokken spelers. Toch blijven er uitdagingen bestaan, wat het belang onderstreept van financiële en administratieve ondersteuning om ervoor te zorgen dat projecten soepel verlopen;
- op technisch vlak: elektriciteitsdeling maakt de invoering van slimme meters mogelijk en voldoet daarmee aan de technologische eisen van de energietransitie. Consumenten zijn beter in staat om hun verbruik te begrijpen en te beheren en dragen zo bij tot energie-efficiëntie. De afwijkingsprojecten hebben het mogelijk gemaakt om verschillende verdeelmethode te testen, de DNB voor te bereiden op het beheer van dit model en de bijdrage aan de piekvraag van de deelnemers aan de elektriciteitsdeling te beoordelen. Energiedeling moedigt ook IT-innovatie aan, waardoor monitoring- en factureringstools kunnen worden ontwikkeld;
- op milieuvlak: elektriciteitsdeling is een belangrijke hefboom voor de ontwikkeling van hernieuwbare energie in Brussel. Ze levert een actieve bijdrage aan de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen en onze afhankelijkheid van fossiele brandstoffen, en draagt de facto bij aan zowel de energiedoelstellingen van het Gewest als de nationale klimaatdoelstellingen.

Elektriciteitsdeling is daarom een oplossing voor de toekomst en stimuleert de ontwikkeling van een schoner, doeltreffender en inclusiever energiesysteem dat de uitdagingen van de energietransitie aankan.

* *

*