



**CWaPE**

Commission  
Wallonne  
pour l'Énergie

2016

**JAHRES-  
SONDERBERICHT**

*Die Entwicklung des Marktes  
der grünen Bescheinigungen*

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	KURZFASSUNG.....	4
2.	2016 ANWENDBARER MECHANISMUS ZUR FÖRDERUNG VON ÖKOSTROM.....	6
	2.1. Zielsetzungen der Entwicklung von Ökostrom in der Wallonie.....	6
	2.2. Funktionsprinzipien des Mechanismus der GB.....	8
	2.2.1. Definitionen und geltende Regeln für die Erzeugung von Ökostrom.....	11
	2.2.2. Verfahren betreffend den Mechanismus der GB.....	12
	2.2.2.1. Vergaberahmen der GB.....	13
	2.2.2.2. Berechnung des Gewährungssatzes, Referenzrentabilitätssatz, Zählcode.....	15
	2.2.2.3. Höhe der Förderung.....	18
	2.2.2.4. Die Reservierung.....	19
	2.2.2.5. Zertifizierung der Stromerzeugungsanlage (BHG).....	19
	2.2.2.6. Revision der Faktoren k nach 10 Jahren und der Förderung des Erzeugungsverfahrens Fotovoltaik.....	20
	2.2.2.7. Spezifische Maßnahmen betreffend das Erzeugungsverfahren Biogasgewinnung und das Verfahren feste Biomasse.....	24
	2.2.2.8. Aufruf für Biomasse-Projekte.....	24
	2.2.3. Der Markt für GB.....	25
	2.2.3.1. Das Angebot: Gewährung von GB für Ökostromerzeuger (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 13).....	25
	2.2.3.2. Die Nachfrage: Rückgabe der jährlichen Quote der GB.....	26
	2.2.3.3. Die Systeme der Abnahmegarantie für GB.....	30
	2.2.3.4. Die Organisation des Marktes.....	32
	2.2.3.5. Umlage der Kosten der VöD auf den Endkunden.....	33
	2.3. Strom-Direktleitungen.....	36
	2.4. Fachübergreifendes Biomasse-Komitee (CTB).....	37
3.	ENTWICKLUNG DES ERZEUGUNGSPARKS FÜR ÖKOSTROM IM JAHR 2016.....	38
	3.1. Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW.....	38
	3.2. Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung ≤ 10 kW.....	40
	3.2.1. Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung ≤ 10 kW.....	40
	3.2.1.1. Fotovoltaikanlagen – SOLWATT.....	40
	3.2.1.2. Fotovoltaikanlagen – QUALIWATT.....	40
	3.2.2. Andere Erzeugungsverfahren ≤ 10 kW.....	41
	3.3. Erzeugungspark.....	42
	3.4. Ökostromerzeugung.....	43
	3.4.1. Bilanz der Ökostromerzeugung.....	43
	3.4.2. Entwicklung der Erzeugung je Verfahren im Zeitraum 2015-2016.....	44
	3.4.3. Schwerpunkt: Biomasse.....	48
	3.4.3.1. Klassifizierung der Biomassen.....	48
	3.4.3.2. Klassifizierung der Anlagen.....	48
	3.4.3.3. Bilanz der Biomasse 2016.....	49
	3.4.3.4. Feste Biomasse.....	51
	3.4.3.5. Biogas.....	53
	3.4.3.6. Flüssige Biomasse.....	54
	3.5. Ökostromerzeugung im Verhältnis zur Elektrizitätsversorgung.....	55
	3.6. Höhe der Förderung je Erzeugungsverfahren.....	56

4.	DER MARKT FÜR GB .....	59
4.1.	Gewährung der GB.....	59
4.1.1.	Entwicklung im Zeitraum 2003-2016 .....	59
4.1.2.	Entwicklung im Jahr 2016 .....	61
4.1.2.1.	Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW.....	61
4.1.2.2.	Erzeugungsstandorte mit einer Leistung < 10 kW.....	62
4.2.	Verkauf der GB.....	64
4.2.1.	Transaktionen mit GB .....	64
4.2.2.	Verkauf der GB .....	66
4.2.3.	Entwicklung der Preise .....	70
4.2.3.1.	Erzeugungsverfahren Fotovoltaik mit einer Leistung < 10 kW .....	73
4.2.3.2.	Erzeugungsverfahren von über 10 kW .....	74
4.3.	Rückgabe der GB, um der Rückgabepflichtung der Quote zu genügen.....	75
4.4.	Entwicklung der sich in Umlauf befindlichen GB (Vorrat).....	77
5.	ANWENDUNG DER QUOTE DER GB .....	78
5.1.	Nominalquote für GB in der Wallonie.....	79
5.2.	Senkungen der Quote der GB .....	80
5.3.	Effektive Quoten, die für die Versorgungsunternehmen und VNB anwendbar sind.....	84
5.4.	Staatliche Beihilfe .....	87
5.5.	Rückgabe wallonischer GB für die Quote der Region Brüssel-Hauptstadt .....	88
6.	MARKT FÜR DIE HERKUNFTSGARANTIEN.....	88
6.1.	Zielsetzungen der Entwicklung von Ökostrom in der Wallonie .....	88
6.1.1.	Begriff der Herkunftsgarantie (GHG/HG).....	88
6.1.2.	Implementierung auf dem Elektrizitätsbinnenmarkt.....	89
6.2.	Markt der GHG in der Wallonie im Jahr 2016.....	89
6.2.1.	Gewährung von GHG in der Wallonie.....	89
6.2.2.	Marktpreis der GHG.....	90
7.	ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN FÜR DEN ZEITRAUM 2017-2024 .....	91
7.1.	Prognosen der Entwicklung des Angebots von GB.....	92
7.2.	Prognosen über die Entwicklung der Nachfrage nach GB.....	93
7.3.	Prognosen der Entwicklung des Marktes für GB.....	93
	Anhang 1 - Liste der Ökostromerzeugungsstandorte Ende 2016 (Pend > 10 kW) - Verfahren.....	96
	❖ Erzeugungsverfahren Fotovoltaik .....	96
	❖ Wasserkraft.....	121
	❖ Windkraft .....	123
	❖ Biomasse.....	124
	❖ Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilen Brennstoffen.....	126
	Anhang 2 - Entwicklung der Stromerzeugung nach Erzeugungsverfahren in den vergangenen 10 Jahren.....	129
	Anhang 3 - Betriebsstätten, die 2016 in den Genuss einer Quotensenkung für GB gelangt sind.....	130
	Anhang 4 - Internationale Statistiken betreffend die GHG .....	136
	Liste der Diagramme.....	137
	Liste der Tabellen .....	138

## 1. KURZFASSUNG

Der Gegenstand dieses Sonderberichts 2016 ist in Artikel 29 des Erlasses vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen erzeugten Stroms festgelegt:

*„Art. 29: Bis zum 30. April erstellt die CWaPE einen jährlichen Sonderbericht über die Entwicklung des Marktes der Gütezeichen zur Herkunftsgarantie und des Marktes der GB. In diesem Bericht werden insbesondere die Anzahl von GB, die je Technologie und Energiequelle im Laufe des berücksichtigten Jahres gewährt worden sind, die der CWaPE gemäß Artikel 25 übermittelten GB, der Durchschnittspreis einer GB sowie die Geldstrafen angegeben, die wegen Nichteinhaltung der Quoten den Netzbetreibern und Stromversorgern auferlegt werden.*

*In diesem Bericht werden ebenfalls die Anzahl von Gütesiegeln zum Herkunftsnachweis, die je nach Technologie und Energiequelle im Laufe des berücksichtigten Jahres gewährt worden sind, die der CWaPE übermittelten Gütesiegel zum Herkunftsnachweis, der Durchschnittspreis der Gütesiegel zum Herkunftsnachweis sowie die Anzahl der Gütesiegel zum Herkunftsnachweis angegeben, die in andere Regionen oder Länder exportiert oder von dort eingeführt wurden.*

*Dieser Bericht wird an die wallonische Regierung übermittelt.“*

Die CWaPE möchte klarstellen, dass stets mit den verschiedenen Ministern für Energie vereinbart war, dass dieser Bericht am 30. Juni jedes Jahres vorgelegt wird, da die für seine Erstellung erforderlichen Daten nicht vor dem 2. Quartal des folgenden Jahres verfügbar sind.

Im ersten Teil des Berichts werden die Zielsetzungen der Förderung von Ökostrom in der Wallonie angeführt und die Mechanismen zur Förderung von Grünstrom detailliert beschrieben. In diesem Teil werden die wichtigsten Änderungen der Gesetzgebung vorgestellt, die im Jahr 2016 verabschiedet wurden.

Der zweite Teil dieses Berichts enthält die Bilanz des Jahres 2016. Diese Bilanz umfasst drei Teile:

- Die Statistiken zur Erzeugung von Ökostrom in der Wallonie;
- Die Statistiken zum Markt für grüne Bescheinigungen (GB);
- Die Anwendung der Quoten für GB auf Versorger und Verteilnetzbetreiber (VNB) unter Berücksichtigung der auf Endkunden mit hohem Stromverbrauch angewandten Quotensenkungen (Branchenabkommen), die Rückgabe der GB durch die Versorger und VNB zur Einhaltung der Verpflichtung zur Rückgabe von GB in der Wallonie und gegebenenfalls die von der CWaPE gegen die Versorger und VNB wegen Nichteinhaltung dieser Verpflichtung verhängten Geldstrafen.

Die Daten zum Markt der Gütezeichen zum Herkunftsnachweis (GHG) sind in Kapitel 6 aufgenommen.

In Kapitel 7 geht es um die Perspektiven der Entwicklung des Marktes für GB im Zeitraum 2017-2024.

Der gesamte Bericht stützt sich auf die Daten, die von der CWaPE bis zum 31. Dezember 2016 erfasst wurden.

2016 ist der Ökostromerzeugungspark gegenüber der Situation Ende 2015 um 97 MW gewachsen; die gesamte installierte Leistung belief sich Ende 2016 auf 2.169 MW. Windkraft wurde zum wichtigsten Faktor dieses Wachstums.

Die Erzeugung von Ökostrom ist im Vergleich zu 2015 um 4 % angestiegen und liegt nun bei 5.228 GWh, wovon 4.054 GWh auf erneuerbare Energiequellen entfallen. Etwa 23 % des 2016 erzeugten Ökostroms werden durch die Erzeugungsverfahren Biomasse und KWK mit fossilen Brennstoffen (*OPEX-driven technologies*) erzeugt, deren Rentabilität nicht nur durch den Fördermechanismus bedingt wird, sondern auch durch die Marktfluktuationen (Preis der erzeugten Elektrizität und der verwendeten Brennstoffe). Windkraft stellte 33 % der erzeugten Elektrizität dar, Fotovoltaik 39 % und Wasserkraft 5 % (*CAPEX-driven technologies*).

Die durchschnittliche Höhe der Förderung beträgt 110,5 EUR/MWh, was einem geringfügigen Rückgang gegenüber 2015 entspricht. Über 78 % des 2016 erzeugten Ökostroms haben eine Förderung von weniger als 100 EUR/MWh erhalten. Insgesamt wird die Förderung des 2016 erzeugten Ökostroms auf 570 Mio. EUR geschätzt, wovon 52 % auf das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik entfallen, 28,3 % auf das Erzeugungsverfahren Biomasse, 16,8 % auf Windkraft, 1,1 % auf KWK mit fossilen Brennstoffen und 1,8 % auf Wasserkraft.

Auf dem Markt der GB wurden über 8.487.000 GB gewährt. In Bezug auf den Verkauf von GB hat die CWaPE ein Volumen von über 9.100.000 GB registriert, wovon 4.275.000 von SOLWATT-Anlagen stammten. 60 % der Verkäufe wurden auf dem Markt durchgeführt, der Rest wurde an Elia zum garantierten Preis von 65 EUR/GB verkauft. Der globale Durchschnittspreis (Markt und garantierter Preis) hat sich 2016 bei etwa 66 EUR/GB stabilisiert. Für die SOLWATT-Erzeuger wurden etwa 3.167.000 der GB zum Preis von 65 EUR verkauft, 57.000 zu einem Preis unter 65 EUR und 1.051.000 zu einem Preis über 65 EUR. Für Anlagen von mehr als 10 kW beläuft sich der Verkaufspreis in über 4.332.000 der Fälle auf einen Preis von mehr als 65 EUR/GB.

Wie in den vergangenen Jahren überstieg die Anzahl der auf dem Markt verfügbaren GB die Anzahl der von den Versorgern und Netzbetreibern an die CWaPE zurückzugebenden GB. Die erforderliche Anzahl von GB wurde zurückgegeben und es musste keine Geldstrafe verhängt werden. Es wurden Quotensenkungen für die Lieferungen von 224 Einheiten im Branchenabkommen angewendet. Insgesamt sank über das Jahr gesehen der Aufwand für die Unternehmen um geschätzte 100.964.000 EUR.

In Bezug auf die Entwicklungsperspektiven des Markts der GB gelten dieselben Schlussfolgerungen wie in den Berichten für 2014 und 2015: Die von der CWaPE<sup>1</sup> durchgeführten Analysen zeigen, dass der Rückgriff auf die Kaufgarantie für wallonische GB durch Elia ab jetzt nicht mehr als Sicherheitsnetz (ursprüngliche Zielsetzung der Maßnahme) dient, sondern zu einer vollwertigen Finanzierungsquelle des Mechanismus zur Förderung von Ökostrom in der Wallonie geworden ist, im gleichen Maße wie Quoten für GB, wenn man die jeweiligen Volumina betrachtet. Diese Situation führte zu einer Reihe zusätzlicher Maßnahmen, welche die wallonische Regierung entschied, umzusetzen, um ein konstantes Niveau des Elia-Aufschlags für den Stromverbraucher in den kommenden Jahren aufrechtzuerhalten.

Der Markt, der ursprünglich durch ein einfaches Wechselspiel von Angebot (Gewährung von GB) und Nachfrage (Quote von GB) geregelt wurde, ist gestört und kann im Laufe des Zeitraums 2017-2024 nicht auf natürliche Weise zu einem Gleichgewicht zurückfinden. Im Übrigen zeigen die Prognosen bezüglich der Erhebungsgrundlage der Quoten, dass diese von 2016 bis 2024 zurückgeht. Gleiches gilt für die Grundlage der Erhebung des Zuschlags auf wallonische GB, der vom lokalen Übertragungsnetzbetreiber Elia erhoben wird.

---

<sup>1</sup> Gestützt auf den derzeit gültigen gesetzlichen Rahmen, der für die Analyse unverändert beibehalten wird, und auf der Grundlage der Daten erstellt, die bestimmte unsichere Werte und Schätzungen enthalten können, welche die CWaPE aus nachvollziehbaren Gründen nicht identifizieren kann. Die Prognosen stützen sich auf die bestmöglichen Schätzungen. Dabei müssen allerdings die Unterschiede berücksichtigt werden, die eventuell im Vergleich zur tatsächlichen Datenlage, wie sie schließlich festgestellt werden wird, zu beobachten sind.

## 2. 2016 ANWENDBARER MECHANISMUS ZUR FÖRDERUNG VON ÖKOSTROM

In Anwendung der europäischen Richtlinien 2009/28/EG (ehemals 2001/77/EG) und 2012/27/EG ist seit dem 1. Januar 2003 ein Mechanismus zur Förderung der Erzeugung von elektrischem Strom aus erneuerbaren Energiequellen und zur Förderung von hochwertiger Kraft-Wärme-Kopplung eingerichtet.

Wie Flandern und Brüssel hat sich auch die Wallonie für ein System der GB entschieden, dessen Verwaltung der CWaPE anvertraut wurde.

In Bezug auf die Entwicklung der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen (EEQ) hat sich das System der Fördermaßnahmen der Wallonie zunächst als besonders effektiv erwiesen, da die Zielvorgabe für die Wallonische Region von 8 % bis zum Jahr 2010 bereits 2008 erreicht wurde. Danach hat das System sich stabilisiert, bevor es 2011 und 2012 eine unkontrollierte Entwicklung erfuhr, die auf das explosionsartige Wachstum der Anzahl neuer Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung  $\leq 10$  kW zurückzuführen war. Diese Situation hat zu einem immer größeren Ungleichgewicht auf dem Markt der GB geführt. Alternative Mechanismen zur Förderung von Ökostrom und zur Kontrolle der Volumen der GB wurden von der wallonischen Regierung ausgearbeitet und 2014 festgelegt. Es wurde jedoch eine Finanzierungslücke bei den GB durch den GB-Elia-Aufschlag festgestellt, welcher seit 2013 konstant geblieben war. Als Reaktion auf diese Problematik legte die wallonische Regierung bei ihrer Sitzung vom 20. Oktober 2016 das Prinzip der Umsetzung eines Verzögerungsvorgangs fest. Diese Mechanismen werden im Rahmen des folgenden Berichts beschrieben.

Aktuell bilden drei Finanzierungssysteme den Ökostrom-Fördermechanismus in Form einer Erzeugungsbeihilfe:

- Das System der Quote für GB, das auf das Volumen der Stromlieferung anwendbar ist;
- Das System der garantierten Abnahme der GB von den Erzeugern durch den lokalen Übertragungsnetzbetreiber Elia, das seit 2012 einen großen Aufschwung erfahren hat (Abnahmegarantie);
- Das QUALIWATT-System, das eine Prämie beinhaltet, die von den Verteilernetzbetreibern (VNB) für Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung bis 10 kW gewährt wird.

### 2.1. Zielsetzungen der Entwicklung von Ökostrom in der Wallonie

Die europäische Richtlinie 2009/28/EG weist Belgien eine verbindliche Zielvorgabe zu, der zufolge bis 2020 13 % des Gesamtenergieverbrauchs aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden müssen. Die Europäische Kommission startete eine öffentliche Konsultation der Beteiligten, welche mit der Evaluierung der Richtlinie über erneuerbare Energien verbunden war, mit dem Ziel, Ende 2016 eine neue Richtlinie über erneuerbare Energien für den Zeitraum 2020-2030 vorzulegen. Diese neue Richtlinie integriert die Ziele, die bei der COP 21 verhandelt wurden. Die Grundlage des Beitrags der EU im Rahmen der Klima- und Energiepolitik bis 2030, welche 2014 durch den Europäischen Rat genehmigt wurde, beruht auf den folgenden Punkten:

- Treibhausgasemissionen:  $\leq 40$  % (im Verhältnis zu den Emissionen im Jahr 1990);
- Erneuerbare Energien:  $\geq 27$  %;
- Energieeffizienz:  $\geq 27$  % (Revision bis 2020, um 30 % zu erreichen).

Folgendes ist anzumerken: Die in den Beschlüssen der wallonischen Regierung vom 24. April 2015 und 24. September 2015 festgelegten Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

**TABELLE 1 VERTEILUNG DER ERNEUERBAREN ENERGIEQUELLEN BIS 2030**

Zielsetzung EEQ (GWh) in der Wallonie	2020	2030
Erzeugung erneuerbarer Elektrizität	5.554	9.180
Erzeugung erneuerbarer Wärme	8.701	12.226
Anteil erneuerbarer Energie im Übertragungsnetz	2.100	2.593
<b>Summe EEQ</b>	<b>16.355</b>	<b>23.999</b>
Endverbrauch (GWh)	120.000	120.000
% des Endverbrauchs (außer Offshore-Windkraft)	13,63 %	20,00 %

Doch die Konkretisierung dieser ehrgeizigen Ziele bis 2020 ist vom Willen der Investoren in einem gesetzlichen Rahmen, der heute geklärt ist, abhängig.

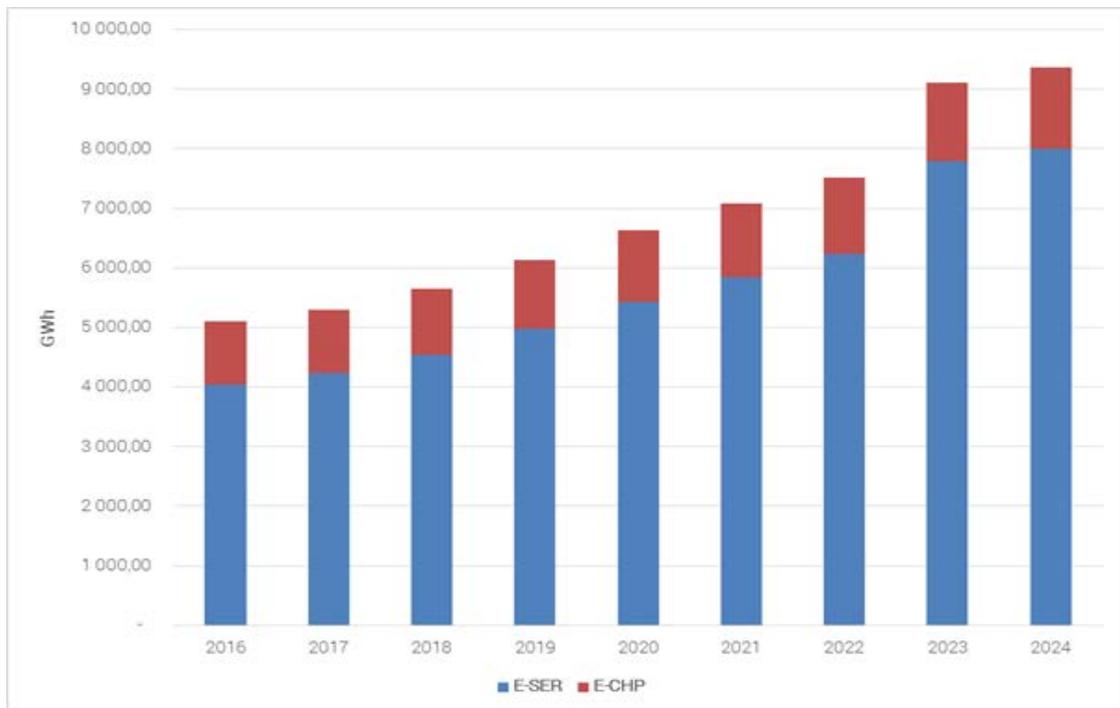
Die Tabelle unten führt die zusätzliche reservierte Stromerzeugung pro Jahr bis 2024 und nach Verfahren an.

**TABELLE 2 ZUSÄTZLICHE JÄHRLICHE RESERVIERTE ELEKTRIZITÄT SERZEUGUNG IN DER WALLONIE**

GWh	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Elektrizität aus Wasserkraft	14	14	14	10	8	8	8	6	6
Windkraft	310	311	311	311	311	134	134	134	134
Fotovoltaik > 10 kW	41	26	26	26	26	23	23	23	23
Geothermie	0	0	0	0	0	5	5	5	5
Biogas	27	35	35	26	21	12	10	9	9
Biomasse	61	61	61	44	30	30	30	30	30
Biomasse (P > 20 MW)	0	0	0	0	0	1344	0	0	0
<b>GESAMT ELEKTRIZITÄT EEQ</b>	<b>453</b>	<b>447</b>	<b>447</b>	<b>417</b>	<b>396</b>	<b>1556</b>	<b>210</b>	<b>207</b>	<b>207</b>
KWK mit fossilen Brennstoffen	75	40	40	40	40	40	40	40	40
<b>GESAMT GRÜNSTROM</b>	<b>528</b>	<b>487</b>	<b>487</b>	<b>457</b>	<b>436</b>	<b>1596</b>	<b>250</b>	<b>247</b>	<b>247</b>

Das Diagramm unten führt die kumulierte Stromerzeugung pro Jahr bis 2024 an. Es ergibt sich aus der realen, am 31. Dezember 2016 gemessenen Produktion sowie aus der zusätzlichen Stromerzeugung, die pro Jahr bis 2024 für jedes Erzeugungsverfahren reserviert ist.

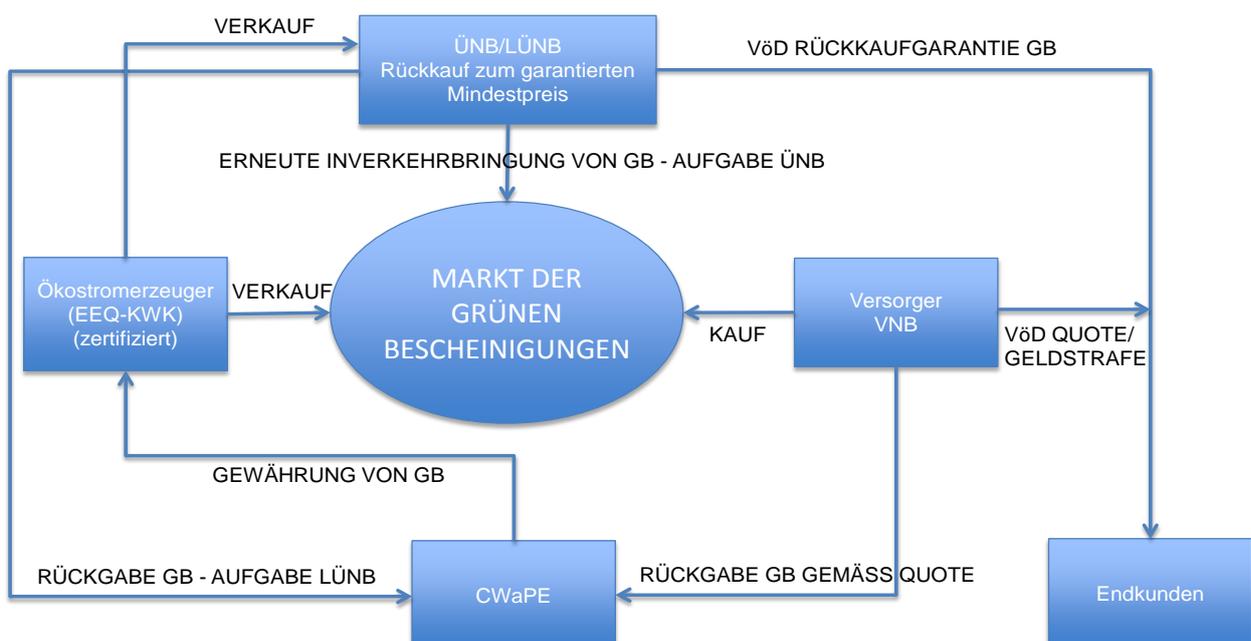
**DIAGRAMM 1 PROJEKTION DER KUMULIERTEN STROMERZEUGUNG IN WALLONIEN**



## 2.2. Funktionsprinzipien des Mechanismus der GB

Das nachstehende Schema greift das Funktionsprinzip der Förderung von Grünstrom auf der Grundlage der GB auf. Es verweist auf die ersten zwei in Punkt 2 genannten Systeme, die sodann Schritt für Schritt detailliert beschrieben werden.

**DIAGRAMM 2 FÖRDERUNG VON GRÜNSTROM DURCH DEN MECHANISMUS DER GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN**



### *Gewährung der GB*

Die GB werden von der CWaPE vierteljährlich jedem Erzeuger von zertifiziertem Ökostrom proportional zu der erzeugten Nettostrommenge und auf der Grundlage der berechneten Erzeugungsmehrkosten des Erzeugungsverfahrens sowie der gemessenen Umweltleistung (CO<sub>2</sub>-Einsparungssatz) der Anlage im Vergleich zur herkömmlichen Referenzerzeugung gewährt. Es sei angemerkt, dass die neuen Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung bis 10 kW seit dem 1. März 2014 dem QUALIWATT-System unterliegen und kein Anrecht mehr auf Gewährung von GB haben.

### *Verkauf von GB durch die Erzeuger und Kauf durch die Versorger oder den (lokalen) Übertragungsnetzbetreiber*

Die den Erzeugern gewährten GB können während ihrer auf fünf Jahre festgesetzten Gültigkeitsdauer von diesen an die Stromversorger oder die Verteilnetzbetreiber verkauft werden, damit diese ihre Quoten-Verpflichtungen erfüllen können. Falls sie keinen Käufer finden, können die Erzeuger ebenfalls unter gewissen Bedingungen auf die Kaufverpflichtung des lokalen Übertragungsnetzbetreibers (ÜNB) Elia zum garantierten Mindestpreis von 65 EUR/GB zurückgreifen.

Auch die Föderalregierung hat einen garantierten Mindestpreis vorgesehen<sup>2</sup>. Anschließend können die vom ÜNB (auch Elia) gekauften GB weiterhin auf dem Markt für GB weiterverkauft werden.

### *Rückgabe der jährlichen Quote der GB durch die Versorger und Verteilnetzbetreiber und Entwicklung*

Die von den Versorgern und den Verteilnetzbetreibern angegebenen Strommengen in der Wallonie werden vierteljährlich an die CWaPE übermittelt. Auf der Grundlage dieser Angaben sind diese Akteure verpflichtet, eine Quote von GB im Verhältnis zu der in diesem Quartal gelieferten Strommenge<sup>3</sup> an die CWaPE abzugeben (vgl. Punkt 2.2.3.2.)<sup>4</sup>. Für jede fehlende grüne Bescheinigung wird eine Geldbuße von 100 € verhängt.

Die für die Stromversorgung geltende Quote wird von der wallonischen Regierung für jedes Jahr festgelegt.

2016 lag die Quote bei 32,40 % der in der Wallonie gelieferten Strommenge. Die Quoten für den Zeitraum 2016-2024 wurden von der wallonischen Regierung am 26. November 2015<sup>5</sup> festgelegt. Das nachstehende Diagramm verdeutlicht die Entwicklung der Quoten im Zeitraum 2003-2024.

---

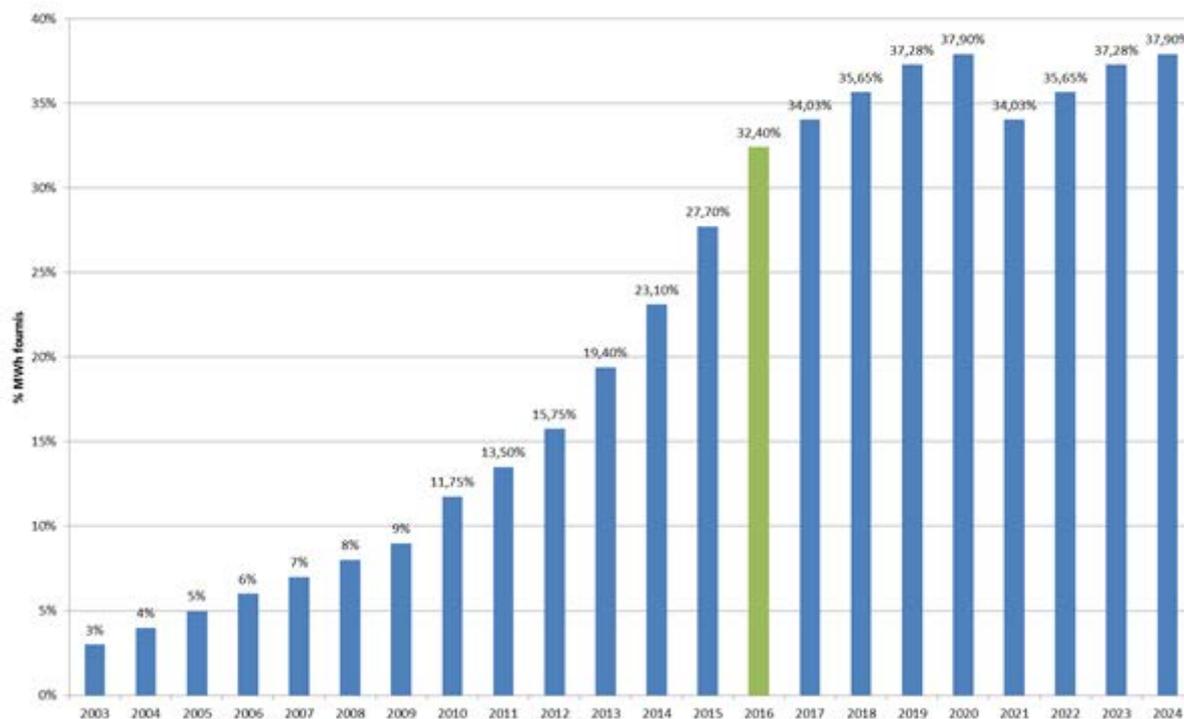
<sup>2</sup> Der Königliche Erlass vom 21. Dezember 2012 zur Abänderung des Königlichen Erlasses vom 16. Juli 2002 beschränkt diese föderale Abnahmegarantie der GB auf die Offshore-Windkraft, auf Fotovoltaikanlagen, die vor dem 1. August 2012 in Betrieb genommen wurden, und auf Anlagen, die Elektrizität ausgehend von Wasser oder den Gezeiten erzeugen.

<sup>3</sup> Durch diese Maßnahme werden die grünen Bescheinigungen zurückgegeben und in der Datenbank ungültig gemacht.

<sup>4</sup> Für bestimmte Endkunden kann unter gewissen Bedingungen eine Quotensenkung gewährt werden (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 25 § 5) - vgl. 2.5.3.

<sup>5</sup> Erlass der wallonischen Regierung vom 26. November 2015 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms

DIAGRAMM 3 ENTWICKLUNG DER NOMINALQUOTEN DER GB IM ZEITRAUM 2003-2024



#### *Finanzierung durch die wallonischen Verbraucher*

Die Finanzierung dieses Unterstützungsmechanismus ist durch die Verpflichtungen öffentlichen Dienstes gesichert, welche auf die Rechnung der Endkunden umgelegt werden (vgl. Punkt 2.2.3.5.). Bezüglich der Quoten geht diese Verpflichtung öffentlichen Dienstes (VöD) zulasten der Stromversorger und der Verteilnetzbetreiber. Die VöD in Verbindung mit der Abnahmegarantie der GB ist ihrerseits zulasten des lokalen Übertragungsnetzbetreibers und Übertragungsnetzbetreibers Elia.

Die großen Stromverbraucher genießen jedoch teilweise Senkungen der von den Versorgern erhobenen Quote von GB, sofern sie sich gegenüber der Region dazu verpflichten (Branchenabkommen), kurz-, mittel- und langfristig ihre Energieeffizienz zu verbessern.

Seit 2013 belaufen sich die Kosten der Verpflichtung öffentlichen Dienstes in Verbindung mit der regionalen Abnahmegarantie von GB auf 13,82 EUR/MWh (linear berechnete Schätzung auf der Grundlage der Nettostromentnahme der Endkunden, die mit einem Spannungsniveau von bis zu 70 kV angeschlossen sind). Bestimmte Endkunden können ebenfalls teilweise Senkungen genießen und zwar unter bestimmten Bedingungen, die im Dekret vom 12. Dezember 2014 zur Abänderung des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes zwecks Regelung der externen Finanzierung der GB festgelegt sind.

## 2.2.1. Definitionen und geltende Regeln für die Erzeugung von Ökostrom<sup>6</sup>

Diese Definitionen stammen aus dem Dekret vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes, vor allem aus den Artikeln 2 und 38.

**Erneuerbare Energiequelle:** jede Energiequelle, mit Ausnahme fossiler Brennstoffe und spaltbaren Materials, deren Verbrauch ihre künftige Nutzung nicht einschränkt, insbesondere Wasserkraft-, Wind- und Sonnenenergie, Erdwärme und Biomasse (Art. 2 4°).

**Biomasse<sup>7</sup>:** erneuerbare (feste, flüssige oder gasförmige) Substanz, die aus dem biologisch abbaubaren Anteil der Produkte, Abfälle und Reststoffe aus der Landwirtschaft (die pflanzliche und tierische Stoffe umfassen), der Forstwirtschaft und den damit zusammenhängenden Industrien sowie aus dem biologisch abbaubaren Anteil der Industrie- und Haushaltsabfälle hervorgegangen ist (Art. 2 4°bis).

**Kraft-Wärme-Kopplung:** die gleichzeitige Erzeugung von Wärme- und elektrischer und/oder mechanischer Energie in einem einzigen Verfahren (Art. 2 2°bis).

Hochwertige Kraft-Wärme-Kopplung und Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung: gekoppelte Erzeugung von Wärme (oder Kälte) und Strom, die sich an den Wärme- bzw. Kältebedürfnissen des Kunden orientiert, der eine Energieeinsparung gegenüber der getrennten Erzeugung derselben Mengen von Wärme und Strom und gegebenenfalls von Kälte in modernen Referenzanlagen erzielt, deren Betriebsleistungen durch die CWaPE jährlich bestimmt und veröffentlicht werden (Art. 2 3°).

**Ökostrom:** anhand erneuerbarer Energiequellen oder hochwertiger Kraft-Wärme-Kopplung erzeugter Strom, dessen Erzeugung eine *Kohlendioxideinsparung von mindestens 10 %* im Vergleich zu den jährlich von der CWaPE festgelegten und veröffentlichten Kohlendioxidemissionen einer klassischen Erzeugung in modernen Referenzanlagen ermöglicht (Art. 2 5°).

**Grüne Bescheinigung:** übertragbarer Titel, den die CWaPE Erzeugern von Ökostrom für eine bestimmte Menge erzeugten Stroms erteilt, die einer MWh geteilt durch die Kohlendioxideinsparung entspricht (Art. 38 § 2 und § 7). Abweichend hierzu kann die wallonische Regierung nach Stellungnahme der CWaPE auf die Anzahl grüner Bescheinigungen, die für den auf der Grundlage von fotovoltaischen Solarzellen erzeugten Strom gewährt werden, einen gegebenenfalls zeitlich gestaffelten *Multiplikatorkoeffizienten* entsprechend den von ihr festgelegten Bedingungen anwenden (Art. 38 § 6). Seit 2014 kann die wallonische Regierung nach Stellungnahme der CWaPE für die von ihr festgelegten Anlagen die Anzahl von GB, die je nach Alter der Ökostromerzeugungsanlage, ihrer Rentabilität und je nach Erzeugungsverfahren gewährt wird, nach oben oder unten anpassen.

Der Gewährungssatz, der auf dieser Anpassung beruht, darf den Schwellenwert von 2,5 GB/MWh nicht übersteigen. Die wallonische Regierung legt eine Höchstzahl zusätzlicher GB pro Jahr für die neuen Anlagen fest (Art. 38 §6 bis).

**Satz der Kohlendioxideinsparung:** wird festgelegt, indem die durch das berücksichtigte Erzeugungsverfahren erzielte Kohlendioxideinsparung durch die Kohlendioxidemissionen der klassischen Referenzstromerzeugung geteilt wird, deren Emissionen jährlich von der CWaPE ermittelt und veröffentlicht werden (Art. 38 § 2). Unter

<sup>6</sup> Art. 2 und 38 des Dekrets der wallonischen Regierung bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes.

<sup>7</sup> Im Erlass vom 3. Oktober 2013 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 wird der Begriff der nachhaltigen Biomasse eingeführt. Die in der Richtlinie 2009/28/EG festgelegten Kriterien der Nachhaltigkeit gelten jedoch nur für die flüssigen Biobrennstoffe, die in Erzeugungsanlagen mit einer Leistung > 500 kW verwertet werden.

**Kohlendioxidemissionen** versteht man die vom gesamten Erzeugungszyklus von Ökostrom erzeugten Kohlendioxidemissionen, die sowohl die Erzeugung und den Transport des Brennstoffs als auch die Emissionen bei der eventuellen Verbrennung und gegebenenfalls der Abfallbehandlung umfassen. In einer Hybridanlage werden die Gesamtemissionen der Anlage berücksichtigt. Die verschiedenen **Kohlendioxidemissionskoeffizienten** aller in Betracht gezogenen Erzeugungsverfahren werden von der CWaPE genehmigt (Art. 38 § 4).

**Leistungsobergrenzen und -schwellen:** Der Satz der Kohlendioxideinsparung wird für die Produktion einer Anlage mit einer Leistung von mehr als 5 MW auf 1 beschränkt. Unterhalb dieser Schwelle ist dieser Satz auf 2 begrenzt (Art. 38 § 2)<sup>8</sup>. Was die Wasserkraftanlagen, die hochwertigen kombinierten Wärme- und Kraftanlagen oder die Stromanlagen auf der Grundlage von Biomasse anbelangt, werden die GB für den von diesen Anlagen erzeugten Strom bis zu einer elektrischen Leistung von 20 MW erteilt (Art. 38 § 8).

**Reduzierungskoeffizienten:** Nach Stellungnahme der CWaPE kann die wallonische Regierung die Anzahl von GB, die je nach Alter der Ökostromerzeugungsanlage, ihrer Rentabilität und je nach Erzeugungsverfahren gewährt wird, reduzieren (Art. 38 § 5).

## 2.2.2. Verfahren betreffend den Mechanismus der GB

Seit 2014 koexistieren mehrere unterschiedliche Förderregelungen<sup>9</sup> für Ökostrom:

- Das bis zum 30. Juni 2014 geltende System für Anlagen mit einer Leistung > 10 kW sowie für Anlagen (außer Fotovoltaik-Verfahren) mit einer Höchstleistung von 10 kW;
- Das neue System, d. h. das System der Vergaberahmen der GB mit Reservierung, das am 1. Juli 2014 für alle Erzeugungsverfahren mit jeder Leistung mit Ausnahme der Fotovoltaik mit einer Höchstleistung von 10 kW in Kraft getreten ist. Für das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik mit einer Leistung > 10 kW gilt das System der Reservierung erst ab dem 1. Januar 2015 (vgl. Punkt 2.2.2.1);
- In Bezug auf das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik mit einer Leistung > 10 kW galt vom 8. August 2014 bis zum 31. Dezember 2014 ein spezielles System: das System der Gewährung von 2,5 GB/MWh<sup>10</sup> mit der Möglichkeit für einen Bonus von 0,5 GB/MWh, wenn die Zellen im Europäischen Wirtschaftsraum eingekapselt und/oder zusammengesetzt worden sind.
- Die Fotovoltaikanlagen mit einer Höchstleistung von 10 kW genießen seit dem 1. März 2014 das QUALIWATT-System.

---

<sup>8</sup> Wenn eine Anlage hauptsächlich Biomasse (ausgenommen Holz) aus gewerblichen Aktivitäten, die am Standort der Erzeugungsanlage betrieben werden, nutzt, ein besonders innovatives Verfahren anwendet und sich in die Perspektive der nachhaltigen Entwicklung einpasst, kann die wallonische Regierung nach Stellungnahme der CWaPE bezüglich des besonders innovativen Charakters des angewandten Verfahrens beschließen, die Einsparquote für Kohlendioxid für die gesamte Stromproduktion der Anlage, die sich aus der Summe der am selben Standort entwickelten Leistungen ergibt und unter 20 MW liegt, auf 2 zu beschränken (Dekret, Art. 38, § 3).

<sup>9</sup> Das angewendete Fördersystem wird auf der Grundlage der ordnungsgemäßen elektrischen Abnahme (AOEA) der Anlage oder einer endgültigen Genehmigung ermittelt.

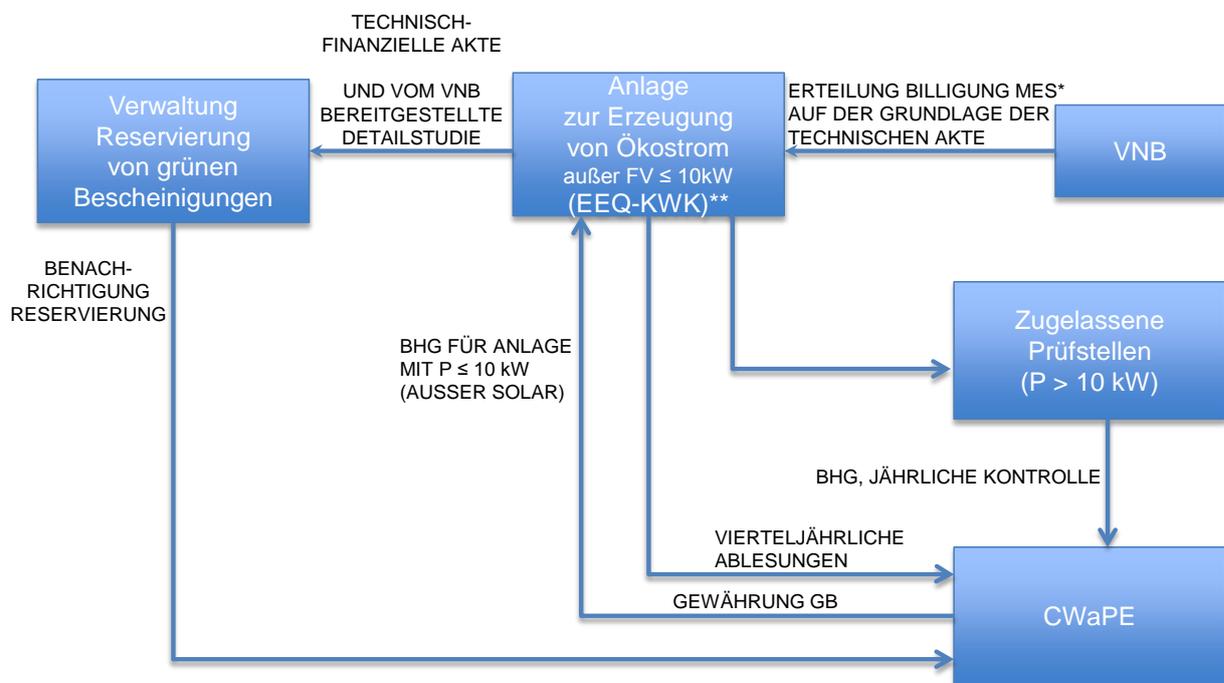
<sup>10</sup> Erlass der wallonischen Regierung vom 12. Februar 2015 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms

### 2.2.2.1. Vergaberahmen der GB

Per Erlass vom 26. November 2015<sup>11</sup> hat die wallonische Regierung die zusätzliche Jahresproduktion von Ökostrom für jedes Erzeugungsverfahren festgelegt (vgl. Punkt 2.1) und sie in der Folge in Vergaberahmen für zusätzliche GB je nach Verfahren umgerechnet.

Die neuen Bestimmungen betreffend den Mechanismus der GB sind am 1. Juli 2014 in Kraft getreten. Sie betreffen sämtliche neuen Ökostromerzeugungsanlagen, die nie in Betrieb genommen wurden<sup>12</sup>, mit Ausnahme von Sonnenenergieanlagen mit einer Höchstleistung von 10 kW, die über eine endgültige Genehmigung verfügen (d. h. frei von Regressansprüchen) oder bei denen eine Konformitätskontrolle (AOEA-Datum) ab dem 1. Juli 2014 durchgeführt wurde. Auf diese Anlagen wird das Verfahren der Reservierung von GB und der neue Koeffizient  $k_{ECO}$  angewendet (vgl. Punkt 2.2.2.2).

DIAGRAMM 4 ANWENDBARES VERFAHREN MIT RESERVIERUNG



\* Inbetriebsetzung (MES = Mise en service)

\*\* Fotovoltaikanlagen unterliegen erst ab dem 01.01.2015 dem Reservierungsverfahren

Die Vergaberahmen der zusätzlichen GB für die Jahre 2015 bis 2024 wurden per Erlass der wallonischen Regierung vom 26. November 2015 festgelegt.

<sup>11</sup> Anhänge 1, 2 und 3 zum Erlass der wallonischen Regierung vom 26. November 2015 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 bezüglich der Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms.

<sup>12</sup> Erlass der wallonischen Regierung vom Donnerstag, 23. Juni 2016 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms

**TABELLE 3 VERGABERAHMEN DER GB VON 2015 BIS 2024**

Vergaberahmen der GB	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Elektrizität aus Wasserkraft	20.000	20.000	16.000	16.000	11.500	9.000	9.000	9.000	8.750	8.750
Windkraft	258.900	314.500	298.832	292.628	287.070	280.900	118.970	116.340	113.710	111.080
Fotovoltaik > 10 kW	79.600	77.000	52.000	51.000	50.000	48.000	45.000	43.000	42.000	41.000
Geothermie	0	0	0	0	0	0	5.000	5.000	5.000	5.000
Biogas	43.700	67.675	87.200	88.425	65.000	51.375	29.425	23.800	22.900	21.525
Biomasse	57.500	122.000	140.250	140.250	92.000	62.000	62.000	62.000	62.000	62.000
Biomasse (P > 20 MW)	0	0	0	0	0	0	1.028.160	0	0	0
KWK mit fossilen Brennstoffen	17.300	18.500	15.880	15.880	15.880	15.880	15.880	15.880	15.880	15.880
GESAMT	477.000	619.675	610.162	604.183	521.450	467.155	1.313.435	275.020	268.240	263.235

Am ersten Tag jedes Quartals veröffentlicht die Verwaltung den Zustand des Verbrauchs des Vergaberahmens des laufenden Jahres. In der nachstehenden Tabelle wird die Situation am 1. Januar 2017 zusammengefasst:

**TABELLE 4 ZUSTAND DES VERGABERAHMENS AM 1. JANUAR 2017**

	Anfängliche Anzahl von GB	Anzahl reservierter Dossiers	Anzahl reservierter GB		Anzahl übriger GB im Vergaberahmen
			Je Vergaberahmen	Vom Vergaberahmen	
Solarmodule mit einer Leistung > 10 kW	77.00	260	76.563	38.928	135.277
Windkraft, alle Leistungswerte	314.500	21	127.087	126.578	
Wasserkraft, alle Leistungswerte	20.000	14	737	15.032	
Biogas, alle Leistungswerte	67.675	3	20.205	49.780	
Feste und flüssige Biomasse, alle Leistungswerte	122.000	1	0	13.776	
KWK mit fossilen Brennstoffen, alle Leistungswerte	18.500	18	3.732	11.980	
Gesamt	619.675	317	228.324	255.074	

### 2.2.2.2. Berechnung des Gewährungssatzes, Referenzrentabilitätssatz, Zählcode

#### *Anlagen, die nicht den Vergaberahmen von GB und der Reservierung unterliegen (altes System)*

Die Anzahl gewährter GB steht im Verhältnis zu dem von der Anlage erzeugten Nettostrom (Eenp, ausgedrückt in MWh):

$$\text{Anzahl GB} = \text{tGB} \times \text{Eenp}$$

wobei tGB: Gewährungssatz, ausgedrückt in [GB/MWh].

Der erzeugte Nettostrom entspricht dem erzeugten Bruttostrom, von dem der für die funktionellen Elemente, d. h. die energieverbrauchenden (Primärenergie, Strom, Wärme, Kälte) Ausrüstungen, die für den Stromerzeugungszyklus einschließlich der Erzeugung von Brennstoff und gegebenenfalls der Behandlung der Abfälle notwendig sind, notwendige Strom abgezogen wird (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms, Art. 2 10°).

Die GB werden sowohl für den vom Erzeuger verbrauchten Strom als auch für den in das Netz eingespeisten oder über Direktleitungen übermittelten Strom gewährt (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 15 §2). Der in Betracht gezogene erzeugte Nettostrom (Eenp) wird vor der eventuellen Umwandlung zum Netz hin gemessen (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 15 §3).

Der Gewährungssatz (tGB) ist abhängig von:

- der gemessenen Umweltleistung der Anlage (Satz der CO<sub>2</sub>-Einsparung);
- dem dezentralen Charakter (Leistungsschwellen, Obergrenzen für den Satz der CO<sub>2</sub>-Einsparung); seit dem 1. Januar 2008 wird für das Erzeugungsverfahren Biomasse die Gewährung von GB auf die erste Tranche von 20 MW wie für die Stromgewinnung aus Wasserkraft oder aus hochwertiger Kraft-Wärme-Kopplung beschränkt (Dekret, Art. 38 §8);
- der Rentabilität der Erzeugung (Reduzierungskoeffizienten „k“ nach 10 Jahren und „q“ für Bestandsanlagen; Multiplikatoroeffizienten für Fotovoltaik).

Für jedes Verfahren der Ökostromerzeugung wird die vorgesehene Verzinsung des investierten Kapitals den Investoren über die Festlegung der Referenzrentabilitätssätze durch den für Energie zuständigen Minister auf Vorschlag der CWaPE mitgeteilt. Diese Rentabilitätssätze berücksichtigen verschiedene Risikofaktoren (technologische Risiken, Marktpreise der Brennstoffe, Verwertung der Abwärme usw.)

TABELLE 5 REFERENZRENTABILITÄTSSATZ (ALTES SYSTEM)

ID.	Erzeugungsverfahren	mit Kraft-Wärme-Kopplung	ohne Kraft-Wärme-Kopplung
1.	Fotovoltaik	-	7%
2.	Laufwasserkraft	-	8%
3.	Speicherwasserkraft	-	8%
4.	Windkraft	-	8%
5.	Biogas - TVZ	9%	8%
6.	Biogas Haushaltsmüll-Sortieranlage und gleichgestellt	9%	8%
7.	Biogas Kläranlage (STEP)	9%	8%
8.	Biogas landwirtschaftliche Erzeugnisse/Rückstände/Abfälle (AGRI)	12%	11%
9.	Biogas Erzeugnisse/Rückstände/Abfälle aus Landwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie (MIXTE)	12%	11%
10.	Flüssige Biobrennstoffe 1 (Produkte/gebrauchte Rückstände oder Abfälle)	9%	8%
11.	Flüssige Biobrennstoffe 2 (Nicht raffinierte Produkte/Rückstände)	12%	11%
12.	Flüssige Biobrennstoffe 3 (Raffinierte)	12%	11%
13.	Feste Biobrennstoffe 1 (Abfälle)	9%	8%
14.	Feste Biobrennstoffe 2 (Industrierückstände)	12%	11%
15.	Feste Biobrennstoffe 3 (Granulate und Energiepflanzen)	12%	11%
16.	Fossile Kraft-Wärme-Kopplung (Erdgas, Diesel, Abgase und -wärme)	11%	-

*Anlagen, die dem System der Vergaberahmen von GB und der Reservierung unterliegen (neues System)*

Auf die Ökostromerzeugungsanlagen, die dem Verfahren der Reservierung von GB unterliegen, wird ein Gewährungssatz angewendet, der durch die Anwendung eines Wirtschaftskoeffizienten  $k_{ECO}$  und eines Koeffizienten  $k_{CO2}$  bestimmt wird.

Der Wirtschaftskoeffizient ( $k_{ECO}$ ) wird pro Erzeugungsverfahren so berechnet, dass eine für dieses Verfahren von der wallonischen Regierung festgelegte Referenzrentabilität garantiert ist.

Die Anzahl der für eine neue Anlage gewährten GB wird anhand der nachstehenden Formeln berechnet:

$$GB = t_{GB} \times E_{enp} \quad [GB]$$

$$t_{GB} = \min(2,5; k_{CO2} \times k_{ECO}) \quad [GB/MWh]$$

wobei

$E_{enp}$ , die erzeugte Nettoenergie (MWh), bei den Erzeugungsverfahren Biomasse, Kraft-Wärme-Kopplung und Wasserkraft auf die erste Tranche von 20 MW beschränkt;

$k_{CO2}$ : der CO<sub>2</sub>-Einsparungssatz, für die Tranche unter 5 MW auf 2 und (außer bei den im Dekret vorgesehenen Abweichungen) für die Tranche über 5 MW auf 1 gedeckelt, vom ersten bis zum letzten Jahr der Gewährung, abhängig von den tatsächlichen Leistungen der Anlage geltend;

$k_{ECO}$ : der Wirtschaftskoeffizient, wie er in Artikel 38 §6 bis des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarkts vorgesehen ist, vom ersten bis zum letzten Jahr der Gewährung für ein bestimmtes Erzeugungsverfahren geltend.

Bei der Methodologie zur Berechnung des Wirtschaftskoeffizienten ( $k_{Eco}$ ) werden die folgenden Variablen der technischen, wirtschaftlichen und finanziellen Parameter berücksichtigt:

1° *Technische Parameter*: Abschreibungsdauer, elektrischer und/oder Wärmewirkungsgrad netto, Nutzungsdauer, Anteil des Eigenverbrauchs des Stroms;

2° *Kostenparameter*: Kosten der infrage kommenden Investitionen, Kosten der Brennstoffe, jährliche Betriebs- und Wartungskosten, Kosten der Demontage, steuerliche Lasten (effektive durchschnittliche Gesellschaftssteuer);

3° *Parameter bezüglich des Einkommens*:

- Referenz für den Strompreis: Forward-Preis an der ENDEX im Jahresdurchschnitt während der ersten zwei Jahre, danach tendenzieller Preis für die Folgejahre laut Referenzquellen;
- eventuelle zusätzliche Beihilfen.

Für die Erzeugungsverfahren Wasserkraft, Windkraft und Fotovoltaik wird außerdem ein Berichtigungsfaktor „rho“ gemäß der nachstehenden Formel angewendet, um den Gewährungssatz für GB nach Höhe des Marktpreises von Strom an der ENDEX (nach oben oder nach unten) anpassen zu können:

$$t_{GB} = \min (2,5; \rho \times k_{CO2} \times k_{Eco}) \quad [GB/MWh]$$

Der Koeffizient „rho“ ist während der ersten drei Jahre gleich 1.

Dieser Koeffizient wird danach alle drei Jahre revidiert, um die Schwankungen des Marktpreises von Strom zu kompensieren und so ein Unterstützungsniveau beizubehalten, das dem ursprünglich für das Erzeugungsverfahren festgelegten Referenzniveau der Unterstützung entspricht.

Die von der wallonischen Regierung berücksichtigten Referenzrentabilitätssätze (vgl. Anhang 7 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006) sind die folgenden:

- 7 % für Fotovoltaik, Wind- und Wasserkraft;
- 8 % für die Biogasgewinnung mit einer Leistung von bis zu 1,5 MW;
- 9 % für die anderen Erzeugungsverfahren, in denen Brennstoffe zum Einsatz kommen.

## Zählcode

Ein **Zählcode**<sup>13</sup>, den der Minister gemäß Artikel 9 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 festlegt, gibt die Grundsätze und Methoden vor, die für die Messungen der Energiemengen angewendet werden, die bei der Berechnung der Anzahl von GB, die für die Ökostromerzeugungsanlagen zu gewähren sind, berücksichtigt werden müssen.

Mehr Informationen über die Berechnung des Gewährungssatzes sind in einem **Programm** enthalten, das auf der Webseite der CWaPE verfügbar ist; hier werden die Berechnungsmodalitäten ausführlicher erläutert, die für die meisten Ökostromerzeugungsverfahren anzuwenden sind.

### 2.2.2.3. Höhe der Förderung

Neben der Verwertung der erzeugten Elektrizität hängt der Ertrag, den ein Ökostromerzeuger beim Verkauf seiner GB erzielen kann, erstens vom effektiven Gewährungssatz für GB (GB/MWh) und zweitens vom Verkaufspreis seiner GB (EUR/GB) ab:

$$\text{Ertrag aus GB} = t_{\text{GB}} \times \text{Preis GB} \quad (\text{EUR/MWh})$$

In der nachfolgenden Tabelle werden exemplarisch der theoretische Höchstwert, den der Ökostromerzeuger in den ersten 10 Jahren erzielen kann (vor Anwendung der Reduzierungsfaktoren und ausgenommen des Falls einer „historischen“ Anlage), sowie der garantierte Mindestertrag (sofern der Erzeuger die Bedingungen erfüllt), der durch den regionalen Abnahmemechanismus gewährleistet wird, angegeben.

**TABELLE 6** FÖRDERUNGSHÖHE FÜR VERSCHIEDENE ERZEUGUNGSVERFAHREN (P>10 KW)

Erzeugungsverfahren (und Gesamtleistung der Anlage)	Nomineller Satz der Gewährung (GB/MWh)	Garantierte Mindestförderung (EUR/MWh)
KWK mit fossilen Brennstoffen (≤ 20 MW)	0,1 bis 0,4	6,5 bis 25
Biomasse (≤ 20 MW)	0,1 bis 2,5	6,5 bis 162,5
Wasserkraft (≤ 20 MW)	0,8 bis 2,5	52 bis 162,5
Windkraft	1	65
KWK mit Biomasse (≤ 5 MW)	0,15 bis 2,5	9,75 bis 162,5
Fotovoltaik (10 - 250 kWp)	1,2 bis 6	78 bis 390
Fotovoltaik (> 250 kWp)	1 bis 4,1	65 bis 266,5

<sup>13</sup> Ministerieller Erlass vom 12. März 2007 zur Festlegung der Verfahren und des Zählcodes für die Messung der Energiemenge, veröffentlicht im Staatsblatt vom 20. April 2007 – Anhang „Verfahren und Zählcode des auf der Grundlage erneuerbarer Energiequellen und/oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms“.

#### 2.2.2.4. Die Reservierung

Die Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung > 10 kW unterliegen ihrerseits dem Verfahren der Reservierung ab dem 1. Januar 2015, falls sie über eine endgültige Genehmigung verfügen (d. h. frei von Regressansprüchen) oder falls bei ihnen eine Konformitätskontrolle (AOEA-Datum) an einem Datum nach dem 31. Dezember 2014 durchgeführt wurde.

Ein Erzeuger, der GB für seine Ökostromerzeugungsanlage erhalten möchte, muss diese im Voraus bei der Verwaltung reservieren. Hierzu muss er mithilfe eines für jedes Erzeugungsverfahren spezifischen Formulars, das auf der Website der Verwaltung zur Verfügung steht, eine technisch-finanzielle Akte bei der Verwaltung einreichen. Die Entscheidung der Behörde bezüglich des Anspruchs auf das Recht zum Erwerb von GB wird der CWaPE und dem Erzeuger, der einen Antrag eingebracht hat, innerhalb von 45 Tagen ab dessen Erhalt übermittelt.

Sobald der Erzeuger im Besitz der Billigung durch die Verwaltung und ihres Einverständnisses mit der Inbetriebnahme ist und sobald seine Anlage fertiggestellt ist, muss er einen Besuch der zugelassenen Prüfstelle zwecks Erstellung der BHG (Bescheinigung zur Herkunftsgarantie) beantragen. Diese wird von der zugelassenen Prüfstelle an die CWaPE übermittelt und mit Blick auf die Gewährung der GB analysiert. Der Erzeuger, welcher über eine Anlage zur Stromerzeugung mit einer Leistung über 10 kW verfügt, braucht kein Formular für einen Vorantrag (VA) an die CWaPE zu schicken, wie dies zuvor der Fall war<sup>14</sup>.

#### 2.2.2.5. Zertifizierung der Stromerzeugungsanlage (BHG)

Die GB (und die Gütezeichen zur Herkunftsgarantie) werden für die Stromerzeugung einer Anlage erteilt, wenn eine zugelassene Prüfstelle<sup>15</sup> geprüft hat, dass die von dieser Anlage erzeugten Strommengen eindeutig festgestellt und gemessen werden können, um insbesondere die Energiequellen (erneuerbar) und die Umwandlungsleistung (Leistung der Kraft-Wärme-Kopplung) zu bestimmen. Konkret bedeutet dies, dass eine zugelassene Prüfstelle der Erzeugungsanlage, deren Energiezählungen dem *Zählcode* sowie anderen geltenden Regelungen entsprechen,<sup>16</sup> eine Konformitätsbescheinigung ausstellt, die als *Bescheinigung zur Herkunftsgarantie (BHG)* bezeichnet wird. Anlagen mit einer Höchstleistung von 10 kW genießen eine abweichende Regelung<sup>17</sup>, die eine Befreiung von der Intervention der zugelassenen Prüfstelle beinhaltet. Für diese Anlagen wird die BHG kostenlos von der CWaPE ausgestellt. Dieses Dokument führt insbesondere die verwendeten Energiequellen, die Erzeugungstechnologie und die mögliche Nettoleistung der Anlage an.

Er legt insbesondere die *Zählalgorithmen* fest, d.h. die mathematischen Operationen zur Berechnung der unterschiedlichen Energiemengen. Man unterscheidet im Wesentlichen: Zählalgorithmus des erzeugten Nettostroms (Eenp) - des selbst verbrauchten Stroms (Eac) - des lokal gelieferten Stroms (Eeloc) - des in das Netz eingespeisten Stroms (Eeinj); Zählalgorithmus der verwerteten Nettowärme (Eqnv); Zählalgorithmus der verwerteten Nettokälteenergie (Efnv); Zählalgorithmus der Eingangsenergien (Ee).

---

<sup>14</sup> Das Verfahren für Anlagen zur Stromerzeugung mit einer Leistung von bis zu 10 kW weicht von jenem ab, das für Anlagen zur Stromerzeugung mit einer Leistung über 10 kW anzuwenden ist. Der Leser kann für weitere Informationen die Mitteilungen auf der Website der CWaPE nachlesen: <http://www.cwape.be/?dir=3.3.06>

<sup>15</sup> Die Liste der zugelassenen Prüfstellen kann auf der Website der CWaPE eingesehen werden: <http://www.cwape.be/?lq=1&dir=3.7>

<sup>16</sup> Königlicher Erlass vom 15. April 2016 über die Messinstrumente.

<sup>17</sup> Artikel 7 §2 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms

Neben den von der CWaPE durchgeführten stichprobenartigen und gezielten Kontrollen (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 8) und den Kontrollen nach Änderungen muss jede Anlage von einer zugelassenen Prüfstelle geprüft werden; die Häufigkeit dieser Prüfungen hängt von der entwickelbaren Nettostromleistung ab: Für Anlagen mit einer Leistung > 20 kW ist eine jährliche Prüfung vorgeschrieben; für Anlagen mit einer Leistung über 10 und bis zu einschließlich 20 kW ist eine Prüfung alle fünf Jahre vorgeschrieben.

## 2.2.2.6. Revision der Faktoren k nach 10 Jahren und der Förderung des Erzeugungsverfahrens Fotovoltaik

### Faktor k

Seit dem 1. Januar 2008 ist der Gewährungszeitraum der GB von 10 auf 15 Jahre erhöht worden, wobei jedoch ein Reduzierungskoeffizient (Faktor „k“) für die letzten fünf Jahre angewandt wird<sup>18</sup>. Dieser Faktor wird für jedes Verfahren der Ökostromerzeugung vom Minister auf Vorschlag der CWaPE festgelegt und alle drei Jahre angepasst (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 15).

TABELLE 7 SEIT DEM 1. OKTOBER 2011 GELTENDE FAKTOREN „K“

ID	Erzeugungsverfahren	Koeffizient k
0.	Leistungen ≤ 10 kWe	
	Photovoltaik ≤ 10 kWe bis zum 1. Januar 2009	
	Investition MwSt. 6 % Leistungsklasse (kWp): 0-7	0
	Leistungsklasse (kWp): 7-8	25
	Leistungsklasse (kWp): 8-9	50
	Leistungsklasse > 9 kWp	75
	Investition MwSt. 21 % Leistungsklasse (kWp): 0.0-4,5	0
	Leistungsklasse (kWp): 4.5-5,5	25
	Leistungsklasse (kWp): 5.5-6,5	75
	Leistungsklasse > 6,5 kWp	100
	Photovoltaik ≤ 10 kWe ab dem 1. Januar 2009	0
	Andere Erzeugungsverfahren ≤ 10 kWe	100
1.	Photovoltaik > 10 kWe bis zum 7. November 2013	100
	Photovoltaik > 10 kWe ab dem 8. November 2013	0
2.1	Laufwasserkraft ≤ 500 kWe	100
2.2	Laufwasserkraft ≤ 1 MWe	65
2.3	Laufwasserkraft > 1 MWe	25
3.	Speicherwasserkraft	25
4.	Windkraft	100
5.	Biogas TVZ	25
6.	Biogas Haushaltsmüll-Sortieranlage und gleichgestellt	25
7.	Biogas Kläranlage (STEP)	25
8.	Biogas landwirtschaftliche Erzeugnisse/Rückstände/Abfälle (AGRI)	100
9.1	Biogas Erzeugnisse/Rückstände/Abfälle aus Landwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie (MIXTE) ≤ 1 MWe	85
9.2	Biogas MIXTE > 1 MWe	55

<sup>18</sup> Die für den Zeitraum 2003-2010 geltenden Werte werden im ministeriellen Erlass vom 21. März 2008 wiedergegeben. Der Gültigkeitszeitraum dieser Werte wurde bis zum 30. September 2011 verlängert. Im ministeriellen Erlass vom 29. September 2011 sind die ab dem 1. Oktober 2011 geltenden Werte festgelegt.

10.	Flüssige Biobrennstoffe 1 (Produkte/gebrauchte Rückstände oder Abfälle)	25
11.1-2	Flüssige Biobrennstoffe 2 (Nicht raffinierte Produkte/Rückstände) $\leq$ 1 MWe	100
11.3	Flüssige Biobrennstoffe 2 (Nicht raffinierte Produkte/Rückstände) $\leq$ 5 MWe	75
11.4-5	Flüssige Biobrennstoffe 2 (Nicht raffinierte Produkte/Rückstände) $>$ 5 MWe	75
12.	Flüssige Biobrennstoffe 3 (Nicht raffinierte Produkte/Rückstände)	75
13.1	Feste Biobrennstoffe 1 (Abfälle) $\leq$ 1 MWe	100
13.2	Feste Biobrennstoffe 1 (Abfälle) $\leq$ 5 MWe	25
13.3	Feste Biobrennstoffe 1 (Abfälle) $\leq$ 20 MWe	25
13.4	Feste Biobrennstoffe 1 (Abfälle) $>$ 20 MWe	25
14.	Feste Biobrennstoffe 2 (Industrierückstände)	100
15.	Feste Biobrennstoffe 3 (Granulate und Energiepflanzen)	100
16.1	Fossile Kraft-Wärme-Kopplung (Erdgas, Diesel, Abgase und -wärme) $\leq$ 1 MWe	100
16.2-3-4-5	Fossile Kraft-Wärme-Kopplung (Erdgas, Diesel, Abgase und -wärme) $>$ 1 MWe	25

Im ministeriellen Erlass vom 2. März 2015 zur Abänderung des ministeriellen Erlasses vom 29. September 2011 zur Festlegung des Reduzierungskoeffizienten „k“ ab dem 1. Oktober 2011 wurde der Faktor „k“ für Fotovoltaikanlagen mit einer Höchstleistung von 10 kW, deren Datum der Konformitätsprüfung durch die zugelassene AOEA-Prüfstelle nach dem 31. Dezember 2008 liegt, auf null gesetzt:

- Seit dem 1. Dezember 2011 gilt für Faktor „k“:
  - Er ist jener, der am Referenzdatum der Anlage für die Bestimmung des GB-Gewährungssystems gilt;
  - Er entspricht 0 %.

Folglich können Anlagen, deren Referenzdatum, wie im Erlass definiert, nach dem 30. November 2011 liegt, während 10 Jahren GB erhalten.

- Für Anlagen, deren geltender Faktor „k“ jener ist, der vor dem 1. Dezember 2011 maßgeblich war (100 %), hat der wallonische Minister für Energie auf Vorschlag der CWaPE den folgenden Faktor „k“ in Bezug auf das Alter und die Rentabilität der Anlage festgelegt:
  - für Anlagen, die vor dem 1. Januar 2009 in Betrieb genommen wurden (Kontrolldatum der AOEA ausschlaggebend), variiert der Faktor „k“ nun von 0 bis 100 % (in 25 %-Abschnitten), je nach Leistung der Anlage und nach dem angewendeten MwSt.-Satz der Investition;
  - für Anlagen, die ab dem 1. Januar 2009 in Betrieb genommen wurden (Kontrolldatum der AOEA ausschlaggebend), entspricht der Faktor „k“ nun 0 %

Gemäß Artikel 15 § 1<sup>er</sup> ter des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung der Erzeugung von elektrischem Strom aus erneuerbaren Energiequellen oder aus Kraft-Wärme-Kopplung kann jeder Erzeuger gemäß Absatz 1 des erwähnten Artikels 18 Monate bis spätestens 6 Monate vor dem Ende der Gewährungsperiode für GB, welche gemäß Absatz 1<sup>er</sup> festgelegt wurde, bei der CWaPE eine Akte einbringen, um vom Faktor „k“ zu profitieren, welcher ursprünglich gemäß Paragraf 1 Absatz 6 festgelegt wurde.

Für die Anlagen, die dem neuen System der Vergaberahmen für GB und Reservierung unterliegen, ist der Faktor „k“ nicht anwendbar.

### ***Fotovoltaikanlagen mit einer Höchstleistung bis 10 kW***

Im Zusammenhang mit dem vorigen Punkt hat die wallonische Regierung im November 2011 eine schrittweise Verringerung der Förderung für SOLWATT-Anlagen mit Inbetriebnahme zwischen dem 1. Dezember 2011 und dem 31. März 2013 beschlossen. Wie für den Koeffizienten „k“ (siehe oben) sahen die Anwendungsbedingungen allerdings die Möglichkeit vor, in den Genuss des früheren Systems zu gelangen, sofern die Anlage vor dem 1. Dezember 2011 bestellt und die Installation innerhalb einer Frist von 6 Monaten durchgeführt wurde (wobei diese Frist durch ein Rundschreiben vom Mai 2012 zur Auslegung dieser Bestimmung um die Schlechtwettertage verlängert wurde).

Für Anlagen, die nach dem 31. März 2013 in Betrieb gesetzt wurden, lag der Gewährungssatz bei 1 GB/MWh während 10 Jahren. Angesichts der Abschwächung des Marktes nach dem Wechsel des Systems am 31. März 2013 hat die wallonische Regierung jedoch im Juli 2013 ein Übergangssystem für die Anlagen verabschiedet, die nach dem 31. März 2013 in Betrieb gesetzt wurden. In diesem Übergangssystem war die Anwendung eines Gewährungssatzes von 1,5 GB/MWh während 10 Jahren für die erste Leistungstranche von 5 kWp vorgesehen.

Das neue QUALIWATT-System ist am 1. März 2014 in Kraft getreten. Darin ist vorgesehen, dass der Verteilernetzbetreiber (VNB), an den die Anlage angeschlossen ist, während 5 Jahren eine jährliche Prämie zahlt.

In der nachstehenden Tabelle sind sämtliche Systeme angegeben, denen die SOLWATT-Anlagen unterliegen.

**TABELLE 8 SYSTEME ZUR GEWÄHRUNG VON GB FÜR FOTOVOLTAIKANLAGEN MIT EINER HÖCHSTLEISTUNG BIS 10 KW (AUSSER SCHLECHTWETTERTAGE)**

	Bestellung bis zum	Kontrolle der AOE bis zum (außer bei Schlechtwetter)	Gewährungsdauer	Satz der Gewährung
S1	30.11.2011	31.05.2012	15 Jahre	Schwankt zwischen 7 und 1 GB/MWh je nach Leistung und bestimmten Bedingungen
S2	31.03.2012	30.09.2012	10 Jahre	Schwankt zwischen 7 und 1 GB/MWh je nach Leistung und bestimmten Bedingungen
S3	31.08.2012	28.02.2013	10 Jahre	Degressiver Satz (z. B.: Eine Anlage, die 1 MWh pro Jahr erzeugt, erhält insgesamt 60 GB auf 10 Jahre)
S4	31.03.2013	30.09.2013	10 Jahre	Degressiver Satz (z. B.: Eine Anlage, die 1 MWh pro Jahr erzeugt, erhält insgesamt 50 GB auf 10 Jahre)
S5	28.02.2014	31.08.2014	10 Jahre	Schwankt zwischen 1 und 1,5 GB/MWh je nach Leistung
S6	Kontrolle AOE ab dem 1.03.2014: QUALIWATT (siehe Punkt 2.3)			

### Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung > 10 kW

Wie in Punkt 2.2.2 angegeben, unterliegen die Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung > 10 kW ebenfalls einer Abfolge von verschiedenen Systemen. Das anzuwendende Gewährungssystem wird je nach dem konformen AOEK-Kontrolldatum bestimmt.

**TABELLE 9 SYSTEME ZUR GEWÄHRUNG FÜR FOTOVOLTAIKANLAGEN MIT EINER HÖCHSTLEISTUNG > 10 KW**

	AOEA 2013		AOEA 2014	
	Bis zum 07.11.	08.11. bis 31.12.	01.01. bis 07.08.	08.08. bis 31.12.
Gewährungsdauer	15 Jahre	10 Jahre		
Gewährungssystem	Multiplikatoroeffizient (Dekret Art. 38 §6)			
Satz der Gewährung – GB/MWh				2,5** unter Bedingungen* oder 1
Leistungstranche:				
- von 0 bis 5 kWp	7			
- von 5 bis 10 kWp	5			
- von 10 bis 250 kWp	4 unter Bedingungen* oder 1			
- über 250 kWp hinaus	1			
<b>*Bedingungen</b>				
1. Eigenverbrauch <u>Kontrolle CWaPE</u>	Mindestens 50 % vierteljährlich  <u>Ex-post</u> : anhand der vierteljährlichen Ablesungen		Mindestens 60 % jährlich zum Zeitpunkt der Konzeption  <u>Ex-ante</u> (BHG-Akte): Verbrauch des Standorts > 60 % Solarenergieerzeugung	
2. Kraft-Wärme-Kopplung	Audit AMURE – UREBA		/	

\*\*Ein Bonus von 0,5 GB/MWh kann gewährt werden, wenn die Zellen im Europäischen Wirtschaftsraum eingekapselt und/oder zusammengesetzt worden sind und sofern die Bedingung des Eigenverbrauchs eingehalten wird (vgl. Artikel 1 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 11. Juli 2013 zur Abänderung von Artikel 15<sup>quater</sup> des Erlasses der wallonischen Regierung über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms vom 30. November 2006). Allerdings wurde diese Anhebung des Gewährungssatzes durch Artikel 4 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 12. Februar 2015 wieder aufgehoben. Folglich können nur die Erzeuger, die vor Veröffentlichung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 12. Februar 2015 im belgischen Staatsblatt ein Dossier bei der CWaPE eingereicht haben und die den Beweis erbringen, dass die Solarmodule im Europäischen Wirtschaftsraum eingekapselt und/oder zusammengesetzt worden sind, einen Anspruch auf die Anhebung des Gewährungssatzes für ihre Anlage geltend machen.

Für die AOEK-Kontrollen ab dem 1. Januar 2015 unterliegt die Akte dem Verfahren der Reservierung und wird das Gewährungssystem ( $k_{ECO}$ ) gemäß dem Datum der Einreichung der Akte bei der Verwaltung festgelegt (vgl. 2.2.2.1 *Vergaberahmen für GB und Reservierung*).

Um in den Genuss der Förderung in Verbindung mit dem System der Vergaberahmen von GB mit Reservierung zu gelangen, müssen die Solarmodule im Übrigen gemäß der Norm IEC 61215 (kristalline Module), der Norm IEC 61646 (Dünnschicht-Module) und der Norm EC 61730 zertifiziert sein, wenn die Module in ein Gebäude integriert oder darauf angebracht werden<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Artikel 3 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 12. Februar 2015 zur Abänderung des Artikels 15 des Erlasses der wallonischen Regierung über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms vom 30. November 2006.

### 2.2.2.7. Spezifische Maßnahmen betreffend das Erzeugungsverfahren Biogasgewinnung und das Verfahren feste Biomasse

In Anwendung von Artikel 150cties §2 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, abgeändert durch die Erlasse der wallonischen Regierung vom 3. April 2014, vom 12. Februar 2015 und vom 23. Juni 2016 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms, können die Erzeuger von Strom aus landwirtschaftlicher Biogasgewinnung oder fester Biomasse, deren Anlagen nicht dem Verfahren der Reservierung von GB unterliegen, eine Akte bei der CWaPE einreichen, um in den Genuss eines Wirtschaftskoeffizienten  $k_{ECO}$  zu gelangen, der der von der wallonischen Regierung festgelegten Referenzrentabilität entspricht. Um in den Genuss dieser Maßnahme zu gelangen, ist es daher erforderlich, dass der Prozess der Ökostromerzeugung eine landwirtschaftliche Biogasgewinnung ist oder direkt feste Biomasse beinhaltet.

Wenn die CWaPE bei Anlagen, deren installierte Leistung 1,5 MW übersteigt, auf Jahresbasis eine Steigerung um mehr als einem Prozentpunkt zwischen der durch Anwendung des geltenden Koeffizienten  $k_{ECO}$  erhaltenen Rentabilität der Anlage und der Referenzrentabilität feststellt, so wird der Wert des Koeffizienten  $k_{ECO}$  von der CWaPE revidiert, um die Rentabilität der Anlage auf dem Referenzniveau zu halten.

Wenn die CWaPE bei Anlagen mit einer installierten Höchstleistung bis 1,5 MW auf Drei-Jahres-Basis eine Steigerung um mehr als einem Prozentpunkt zwischen der durch Anwendung des geltenden Koeffizienten  $k_{ECO}$  erhaltenen Rentabilität der Anlage und der Referenzrentabilität feststellt, so wird der Wert des Koeffizienten  $k_{ECO}$  von der CWaPE revidiert, um die Rentabilität der Anlage auf dem Referenzniveau zu halten.

Der Erlass der wallonischen Regierung vom 23. Juni 2016 führte zudem globale GB-Vergaberahmen ein, in deren Rahmen Systemwechsel erlaubt sind. Der allgemeine, für Produzenten auf Grundlage von Anlagen für Strom, der aus Biogasgewinnung aus landwirtschaftlichen Abfällen erzeugt wird, zugängliche Vergaberahmen beträgt 140.000 GB und wurde ab seinem Inkrafttreten zum Datum der Veröffentlichung im belgischen Staatsblatt am 6. Juli 2016 ausgeschöpft. Der allgemeine zugängliche Vergaberahmen für Produzenten auf Grundlage von Anlagen für Strom, der auf Grundlage von fester Biomasse erzeugt wird, umfasst 650.000 GB, von denen mehr als 570.000 GB bestehenden Anlagen zugeteilt wurden.

### 2.2.2.8. Aufruf für Biomasse-Projekte

Die wallonische Regierung hat in Folge des methodologischen Hinweises zur Implementierung einer oder mehrerer zentralisierter Einheiten mit einer Leistung über 20 MW (Unterstützung beschränkt auf eine elektrische Leistung von 20 MW), welche durch nachhaltige Biomasse versorgt werden, Gesetzestexte verabschiedet,<sup>20</sup> die es ermöglichen, zu Projekten für eine oder mehrere Strom-Erzeugungsanlagen auf Grundlage von fester Biomasse mit einer Leistung über 20 MW aufzurufen. Ziel dieses Aufrufs ist die Auswahl eines Preisträgers, der, wenn er die durch den Erlass vorgesehenen Bedingungen erfüllt, die Reservierung von GB im Vergaberahmen für Anlagen zur Stromerzeugung mit einer elektrischen Leistung über 20 MW, welche durch Biomasse versorgt werden, erhält (maximal 1.028.160 GB)<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Dekret vom 11. März zur Abänderung des Dekrets vom 12. April 2001 über die Organisation des regionalen Strommarktes; Erlass der wallonischen Regierung vom 23. Juni 2016 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung der Erzeugung von elektrischem Strom aus erneuerbaren Energiequellen oder aus Kraft-Wärme-Kopplung; Lastenheft zum Aufruf für Projekte für die Umsetzung einer oder mehrerer zentralisierter Einheiten mit einer Leistung über 20 MW (Unterstützung beschränkt auf eine elektrische Leistung von 20 MW), welche durch nachhaltige feste Biomasse versorgt werden.

<sup>21</sup> Erlass der wallonischen Regierung vom 26. November 2015 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms

Die mit diesem Projektauftrag verbundene Unterstützung ist auf einen Zeitraum von 20 Jahren beschränkt und ist durch einen Gewährungssatz gekennzeichnet, der zwischen dem durch die CWaPE berechneten Satz, welcher es dem Projekt ermöglicht, einen internen Zinsfuß von 9 % zu erreichen - wie in Anhang 7 des EWR-FGS für das Verfahren Biomasse festgelegt - und dem Gewährungssatz liegt, der sich aus dem Antrag ergibt. Neben dem jährlichen Mindesterzeugungsniveau und einem Antrag auf beschränkte Unterstützung muss das Projekt auch strenge Kriterien für die Nachhaltigkeit und die Integration im Gebiet erfüllen.

Die Angebote bezüglich des Projektauftrags wurden bis zum 30. November 2016 eingereicht. Nach der Erstellung der Liste der vollständigen und zulässigen Akten durch die Verwaltung wurden diese durch die Verwaltung, das Comité Transversal de la Biomasse und die CWaPE analysiert. Die verschiedenen Stellungnahmen wurden Anfang 2017 eingereicht und durch eine Jury analysiert, die damit betraut war, dem Minister für Energie einen Preisträger vorzuschlagen. Die Bestimmung des Preisträgers durch die wallonische Regierung wird im Laufe des Jahres 2017 erwartet. Das Recht zum Erhalt von GB erfolgt ab dem 1. Januar 2022 oder ab dem Datum der Inbetriebsetzung der Anlage, falls dieses nach dem 1. Januar 2022 liegt; spätestens darf es jedoch am 1. Januar 2024 liegen. Zudem behält sich der Minister für Energie das Recht vor, keinen Preisträger des Projektauftrags zu bestimmen.

### 2.2.3. Der Markt für GB

#### 2.2.3.1. Das Angebot: Gewährung von GB für Ökostromerzeuger (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 13)

Jeder Erzeuger übermittelt der CWaPE vierteljährlich seine Zählerablesungen. Auf der Grundlage dieser Ablesungen und der Zählalgorithmen berechnet die CWaPE vierteljährlich den Gewährungssatz (GB/MWhe) und gewährt eine Anzahl von GB im Verhältnis zur Anzahl der in jeder zertifizierten Stromerzeugungsanlage erzeugten Anzahl von MWh. Gemäß den Bestimmungen des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. März 2006 über die Verpflichtungen öffentlichen Dienstes muss der Erzeuger bei der Eingabe seines vierteljährlichen Zählerstands der CWaPE seinen Beschluss mitteilen, die GB am Markt zu verkaufen oder die Abnahmegarantie zum Preis von 65 EUR/GB zu aktivieren.

Abweichend davon gilt für seit dem 1. Dezember 2009 eingereichte Anträge (Fotovoltaik: für bis zum 18. Juli 2013 eingereichte Anträge) für Erzeugungsstandorte mit einer Höchstleistung bis zu 10 kW ein vorzeitiges Gewährungsverfahren<sup>22</sup> für GB, sofern für die betreffende Anlage nicht der im ministeriellen Erlass vom 20. Dezember 2007 vorgesehene Zuschuss gezahlt worden ist oder der Erzeuger auf diesen verzichtet hat. Die GB wurden zum Zeitpunkt der Mitteilung der CWaPE über den Beschluss zur Genehmigung des Antrages vorzeitig gewährt und zwar in der Menge, die für einen Produktionszeitraum von fünf Jahren berechnet wurde, wobei höchstens 40 GB gewährt werden. Die Erzeuger sind auch weiterhin dazu verpflichtet, ihre Zählerablesungen vierteljährlich einzureichen, damit sie erstens die Anzahl der vorzeitig gewährten GB zurückzahlen und zweitens GB für die verbleibende Zeit des Zeitraumes von 10 oder 15 Jahren (je nach Erzeugungsverfahren) erhalten können. Diese GB können ebenfalls zum garantierten Preis an den lokalen ÜNB (Elia) verkauft werden.

Die in elektronischer Form ausgestellten GB sind 5 Jahre gültig. Jeder Erzeuger hat Zugriff auf das Extranet der CWaPE, über das er den Stand seines Kontos für die Gewährung grüner Bescheinigungen einsehen kann. Nach jeder Gewährung stellt die CWaPE somit den Ökostromerzeugern eine detaillierte Berechnung der Gewährung und ihren Kontostand zur Verfügung.

---

<sup>22</sup> Zur Erinnerung: Infolge der Verabschiedung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 27. Juni 2013 gelangen die Anlagen, deren Referenzdatum für die Festlegung der Modalitäten für die Zuteilung von GB nach dem 18. Juli 2013 liegt, nicht in den Genuss der vorzeitigen Gewährung.

Über ihren Zugang zum Extranet der CWaPE können die Erzeuger, die über eine Fotovoltaikanlage oder eine fossile Kraft-Wärme-Kopplung<sup>23</sup> mit einer Leistung bis zu 10 kW verfügen, ihre vierteljährlichen Ablesungen auch online einreichen. Außer im Falle von Wartungsarbeiten ist dieser Dienst rund um die Uhr und an allen Tagen verfügbar. Für jeden übertragenen Erzeugungswert führt die CWaPE eine automatisierte Plausibilitätsprüfung der Stromerzeugung durch. Im Extranet der CWaPE erscheint der Vermerk „Kontrolle“ bei einer Zählerstandsablesung, wenn der Schwellenwert für Warnungen überschritten wurde. Nach einer systematischen Überprüfung der Akte erteilt ein Mitarbeiter der CWaPE entweder eine Gewährung oder bittet den Erzeuger oder den VNB um eine Erläuterung oder entsendet eine zugelassene Prüfstelle, um eine Kontrolle vor Ort vorzunehmen. Im Allgemeinen kann die Sperrung aufgrund der erhaltenen Antworten aufgehoben werden. In selteneren Fällen erteilt die CWaPE GB auf der Grundlage einer durchschnittlichen Erzeugung („Gewährung der Ihnen zweifelsfrei zustehenden GB“).

Im Falle einer Drittfinanzierung (und anderer damit gleichgestellter Systeme) hat die CWaPE den Akteuren einen Entwurf eines Vertrags zur Abtretung des Rechts auf Erhalt der GB zur Verfügung gestellt. Der Erzeuger, hier als Zedent bezeichnet, tritt dem Zessionar das Recht ab, die GB zu erhalten, welche die CWaPE für den mit der Anlage des Zedenten erzeugten Ökostrom erteilt. Die Abtretung erfolgt als Gegenleistung für Leistungen des Zessionars. Auf der Grundlage des von der CWaPE erstellten Entwurfs eines Abtretungsvertrags erteilt der Zedent im Übrigen dem Zessionar die Vollmacht für die Verwaltung der gesamten administrativen und technischen Akte bei der CWaPE oder dem VNB während der gesamten Dauer der Abtretung, einschließlich der Verwaltung des Kontos für GB und der regelmäßigen Übermittlung der abgelesenen Zählerstände. Die Zessionare müssen sich im Voraus bei der CWaPE identifizieren. Die Liste der so identifizierten Zessionare wird auf der Website der CWaPE veröffentlicht.

### 2.2.3.2. Die Nachfrage: Rückgabe der jährlichen Quote der GB

Jeder Stromversorger ist verpflichtet, pro Quartal<sup>24</sup> eine Anzahl von GB an die CWaPE abzugeben, die der Anzahl von MWh entspricht, die er an seine Endkunden in der Wallonischen Region geliefert hat, multipliziert mit der geltenden Quote. Für die Netzbetreiber gilt die Quote für den eigenen Stromverbrauch und gegebenenfalls für den Strom, den sie den Endkunden geliefert haben. Für den Inhaber einer beschränkten Lizenz, mit der dieser seine eigene Versorgung sicherstellen soll, gilt die Quote auf der Grundlage des verbrauchten Stroms, der das Übertragungsnetz, das lokale Übertragungsnetz oder ein Verteilernetz passiert hat (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 25 §2).

Seit dem 1. Juli 2014 unterliegen infolge der Änderung von Artikel 25 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 der Eigenverbrauch der Versorger (außer elektrischer Energie, die beim Pumpen in die Pumpspeicherkraftwerke absorbiert wird) sowie die Stromerzeugung der herkömmlichen Eigenerzeuger für ihren eigenen Verbrauch ebenfalls der Quotenregelung.

Das Verfahren der „Quotenrückgabe“ für die Stromversorger und VNB findet in vier Schritten statt:

1. Übermittlung der Quartalsablesungen an die CWaPE;
2. Berechnung der abzugebenden GB auf der Grundlage der Quote und etwaiger Quotensenkungen durch die CWaPE;
3. Annullierung der zurückgegebenen GV in der Datenbank der CWaPE;
4. Berechnung der zu verhängenden Geldstrafen durch die CWaPE, wenn nicht genügend GB zurückgegeben werden.

---

<sup>23</sup> Bestimmte Anlagen erfordern jedoch eine zusätzliche Prüfung, da sie ursprünglich keinen Zugang zum Extranet hatten.

<sup>24</sup> Vor Ende des zweiten Monats nach dem abgelaufenen Quartal (d. h. 31. Mai, 31. August, 30. November und 28. Februar).

Die von den Stromversorgern und Netzbetreibern zu erreichende Quote ist in Art. 25 § 3 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 festgelegt.

- ...
- **32,40 % zwischen dem 1. Januar 2016 und dem 31. Dezember 2016;**
- 34,03 % zwischen dem 1. Januar 2017 und dem 31. Dezember 2017;
- 35,65 % zwischen dem 1. Januar 2018 und dem 31. Dezember 2018;
- 37,28 % zwischen dem 1. Januar 2019 und dem 31. Dezember 2019;
- 37,90 % zwischen dem 1. Januar 2020 und dem 31. Dezember 2020;
- 34,03 % zwischen dem 1. Januar 2021 und dem 31. Dezember 2021;
- 35,65 % zwischen dem 1. Januar 2022 und dem 31. Dezember 2022;
- 37,28 % zwischen dem 1. Januar 2023 und dem 31. Dezember 2023;
- 37,9 % zwischen dem 1. Januar 2024 und dem 31. Dezember 2024.

Gemäß Art. 25 §4 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 kann die wallonische Regierung die oben genannten Quoten im Rahmen eines alle drei Jahre durchgeführten Evaluierungsprozesses an die Entwicklung des Ökostrommarktes anpassen und dies zum ersten Mal im Jahr 2014. Auf dieser Grundlage legt die Regierung neue jährliche Quoten fest, um immer einen Zeitraum von 8 Jahren abzudecken. Vierteljährlich erstellt die CWaPE einen Bericht über die Entwicklung des Marktes für GB, in welchem sie das Angebot und die Nachfrage nach Bescheinigungen im abgelaufenen Quartal darlegt. Dieser Bericht wird vor dem dreißigsten Tag des folgenden Quartals an den Minister übermittelt. In den Schlussfolgerungen ihres Berichts schlägt die CWaPE im Falle eines für zu groß befundenen Ungleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage eine Anpassung der Quoten für die darauffolgenden Geschäftsjahre vor. Nach Stellungnahme der CWaPE passt der Minister die im Paragraph 3 vorgesehenen Quoten bis zu einem Höchstwert von 37,9 % für den Zeitraum von 2017 bis 2024 an<sup>25</sup>.

Die CWaPE hat zudem am 20. Juli 2016 einen Vorschlag<sup>26</sup> über die Perspektiven der Entwicklung des Marktes der Bescheinigungen im Zusammenhang mit ihrem jährlichen Sonderbericht 2015 über die Entwicklung des Marktes für GB verfasst. In diesem Vorschlag stellt die CWaPE fest, dass das Volumen der GB, das auf der Grundlage des aktuellen Zuschlags von Elia finanziert werden kann (13,8159 EUR/MWh zzgl. MwSt.), für Elia nicht ausreicht, um den Kaufanträgen für GB im Zeitraum 2016-2024 gerecht zu werden. Die CWaPE führt verschiedene Maßnahmen an, die gesetzt werden können, um eine bessere Funktion des Marktes sicherzustellen:

- Den von Elia erhobenen Zuschlag auf wallonische GB erhöhen;
- Auf die Nachfrage nach GB einwirken und die jährliche Quote für GB noch weiter anpassen, um den GB-Überschuss aufzufangen;
- Eine erneute Portierungsoperation wie jene vom 1. Juli 2015 durchführen;
- Auf das Angebot einwirken, um den Zustrom neuer GB auf den Markt zu verringern.

Die CWaPE erstellt verschiedene Szenarios, in welchen der Überschuss und die Quoten angepasst werden, um das Gleichgewicht auf dem Markt für GB wieder herzustellen.

Die von der wallonischen Regierung festgelegten Quoten sind "Nominalquoten", in denen die Senkungsmöglichkeiten für solche Stromversorger, die Betriebsstätten beliefern, welche die Bedingungen für die Gewährung der Senkung von Quoten für GB erfüllen, nicht berücksichtigt sind (vgl. folgender Punkt). Es sei angemerkt, dass die Versorgung regional geschützter Kunden seit dem 1. Juli 2014 von der Quote befreit ist. Werden die gewährten Senkungen berücksichtigt, wird die Quote zu einer "effektiven" Quote.

Die in den Quoten verbuchten GB beschränken sich auf die in der Wallonie gewährten GB.

---

<sup>25</sup> Artikel 5 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 26. November 2015 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms

<sup>26</sup> CD-16g20-CWaPE-1594 „Vorschlag über die Perspektiven der Entwicklung des Marktes für GB und die erforderlichen Anpassungen bis 2024.“

## *Die Senkung*

Gemäß Artikel 25 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 gilt: Wenn ein Stromversorger einen Endverbraucher beliefert, der direkt oder über einen Verband eine Vereinbarung mit der wallonischen Region unterzeichnet hat, die auf eine kurz-, mittel- oder langfristige Verbesserung seiner Energieeffizienz abzielt, so kann dieser Versorger eine Verringerung der Anzahl von GB, die er der CWaPE zurückgeben muss, in Anspruch nehmen.

Sofern der Betriebsstandort eines Endverbrauchers von mehreren Stromversorgern beliefert wird, verteilt sich die Senkung der Anzahl von GB im Verhältnis zum Liefervolumen jedes Stromversorgers.

Die sich aus den Bestimmungen dieses Paragraphen ergebenden Kosteneinsparungen müssen vom Stromversorger direkt an den Endkunden, auf den sie zurückgehen, weitergegeben werden.

Das Verfahren zur Nutzung dieser Quotensenkung sowie die Berechnungsmodalitäten sind in den offiziellen Mitteilungen nachzulesen, die auf der Website der CWaPE abgerufen werden können.

Im Dekret vom 27. März 2014 zur Abänderung des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarkts ist ein neues System zur Senkung der Anzahl von GB, die der CWaPE zurückgegeben werden müssen, festgelegt, so dass das Gesamtvolumen der GB, die in den Genuss dieser Senkung gelangen, höchstens 23 % der Nominalquote entspricht. Diese neuen Bestimmungen gelten ab dem 1. Juli 2014. Diese Senkungen werden den professionellen Kunden (Großunternehmen und KMU mit hohem Strombedarf), die direkt oder über einen Verband ein Abkommen mit der Wallonischen Region zur kurz-, mittel- und langfristigen Verbesserung ihrer Energieeffizienz geschlossen haben, in Höhe von maximal 22,5 % der jährlichen Quote des laufenden Jahres sowie den Haushaltsendkunden (aus sozialen Gründen) in Höhe von maximal 0,5 % der jährlichen Quote des laufenden Jahres gewährt.

In der am 3. April 2014 vorgenommenen Änderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 wird der Mindestverbrauch-Schwellenwert von 1,25 GWh aufgehoben und es werden neue Formeln zur Berechnung der anzuwendenden Senkungen festgelegt.

Die Senkung der Anzahl von GB entspricht einer Senkung der Quote gemäß den nachstehenden Formeln und wird auf die Unternehmen angewendet, die eine geografische und technische Einheit im Sinne der Branchenabkommen bilden:

- für die vierteljährliche Stromverbrauchstranche zwischen 0 und einschließlich 5 GWh erfolgt die Anwendung von 75 % der jährlichen Quote des laufenden Jahres;
- für die vierteljährliche Stromverbrauchstranche zwischen 5 und einschließlich 25 GWh erfolgt die Anwendung von 50 % der jährlichen Quote des laufenden Jahres;
- für die vierteljährliche Stromverbrauchstranche zwischen 25 und einschließlich 75 GWh erfolgt die Anwendung von 15 % der jährlichen Quote des laufenden Jahres;
- für die vierteljährliche Stromverbrauchstranche über 75 GWh erfolgt die Anwendung von 10 % der jährlichen Quote des laufenden Jahres.

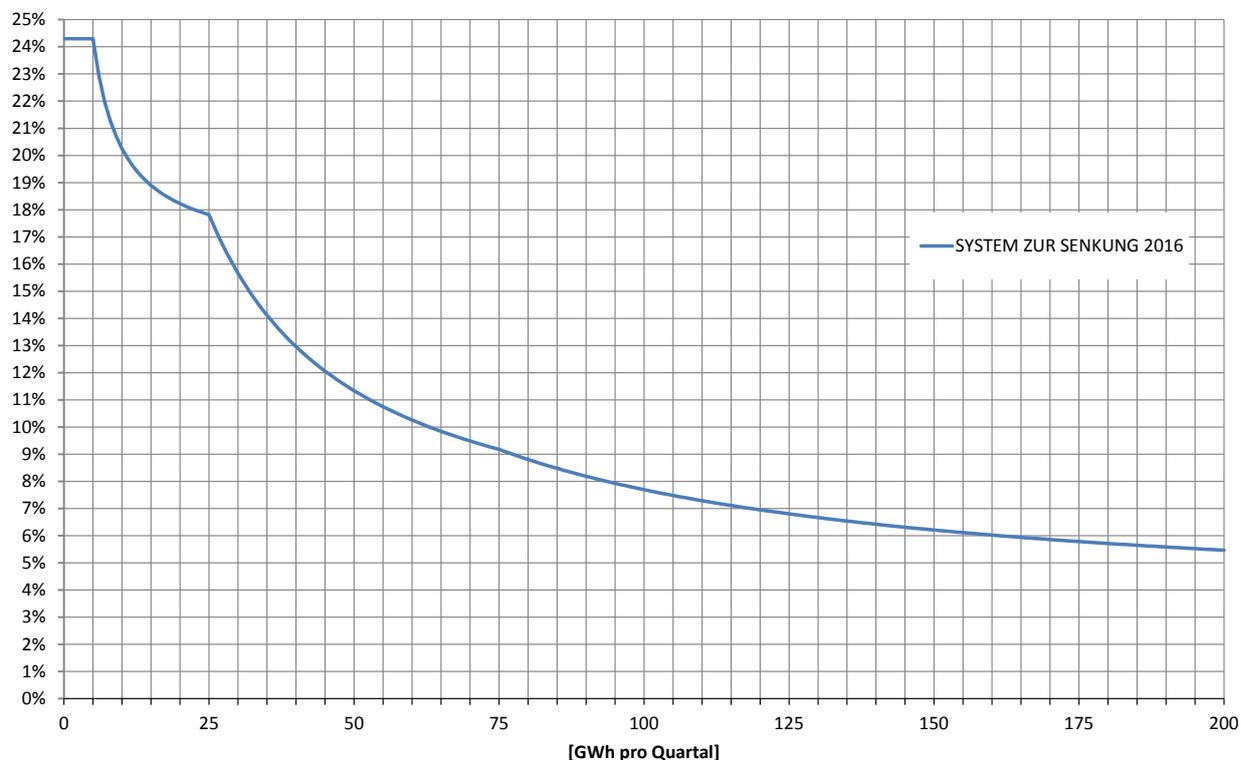
In der nachstehenden Tabelle sind die für 2016 geltenden Quoten mit Quotensenkung für die verschiedenen vierteljährlichen Verbrauchstranchen zusammengefasst.

**TABELLE 10 QUOTE MIT QUOTENSENKUNG FÜR 2016**

Jahr	2016
Nominalquote	32,40 %
Geltende Quote für die Tranche von 0 bis 5 GWh	24,30 %
Geltende Quote für die Tranche von 5 bis 25 GWh	16,20 %
Geltende Quote für die Tranche von 25 bis 75 GWh	4,86 %
Für die Tranche > 75 GWh geltende Quote	3,24 %

Das nachstehende Diagramm veranschaulicht die 2016 geltende Quote mit den verschiedenen Reduzierungsstufen in Bezug auf jede Tranche des vierteljährlichen Verbrauchs.

**DIAGRAMM 5 ENTWICKLUNG DER 2016 GELTENDEN QUOTE FÜR VERSCHIEDENE TRANCHEN DES VIERTELJÄHRLICHEN VERBRAUCHS**



### *Das Sanktionssystem (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 30 §5)*

Bei Nichtbeachtung der Verpflichtung zur Rückgabe der angestrebten Quote muss der Stromversorger oder Netzbetreiber eine administrative Geldbuße für das betreffende Quartal zahlen. Die Geldbuße wird von der wallonischen Regierung festgelegt und beträgt zurzeit 100 EUR je fehlende Bescheinigung.

### 2.2.3.3. Die Systeme der Abnahmegarantie für GB

#### *Regionale Abnahmeverpflichtung der GB durch den ÜNB (Elia)*

Seit dem 1. Januar 2008 ist der Mechanismus der Erzeugungsbeihilfe durch einen Mechanismus der Abnahmeverpflichtung<sup>27</sup> durch den lokalen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) Elia ergänzt. Im Erlass der wallonischen Regierung vom 30. März 2006 über die Verpflichtungen öffentlichen Dienstes im Elektrizitätsmarkt sind die Verfahren und die Modalitäten für die Antragstellung und die Anwendung dieser Kaufverpflichtung festgelegt (Artikel 24<sup>ter</sup> bis 26<sup>ties</sup>).

Der Preis einer grünen Bescheinigung, zu deren Kauf der ÜNB verpflichtet ist, beträgt 65 EUR. Der Zeitraum der Kaufverpflichtung beginnt in dem Monat, der auf die Inbetriebnahme der Anlage folgt, und beträgt maximal 180 Monate.

Um in den Genuss dieser Abnahmegarantie zu gelangen, muss der Ökostromerzeuger, der dem vor dem 1. Juli 2014 geltenden System (bzw. dem vor dem 1. Januar 2015 für das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik mit einer Leistung über 10 kW geltenden System) unterliegt, einen Antrag bei der Verwaltung einreichen (Abteilung Energie und nachhaltiges Bauen in der DGO4). Die Gültigkeitsdauer der Kaufverpflichtung wird von der CWaPE auf der Grundlage einer auf ihrer Website veröffentlichten Verfahrensweise ermittelt (vgl. CD-5d05-CWaPE - Mitteilung zur Methodologie der Prüfung der Anträge auf Unterstützung der Erzeugung). Mit dem kumulierten Betrag des Kaufpreises der GB muss es möglich sein, die Zusatzkosten der Stromerzeugung im Vergleich zum Marktpreis während der Abschreibungsdauer der besagten Anlage, einschließlich der Verzinsung des investierten Kapitals zu dem Referenzzinssatz, auszugleichen<sup>28</sup>.

Anlagen mit geringer Leistung ( $\leq 10$  kW) sind abweichend hiervon nicht verpflichtet, einen Antrag einzureichen; sie kommen automatisch während höchstens 180 Monaten in den Genuss einer Abnahmegarantie.

Immer wenn der Ökostromerzeuger seine vierteljährlichen Ablesungen bei der CWaPE einreicht, entscheidet er sich entweder für den garantierten Preis oder für den Verkauf der GB auf dem Markt für GB. Die GB, für die der Erzeuger nicht den garantierten Preis gewählt hat, können während der gesamten Gültigkeitsdauer auf dem Markt für GB verkauft werden.

In Ausführung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 3. April 2014<sup>29</sup> ist am 1. Juli 2014 eine neue Bestimmung betreffend die regionale Verpflichtung zum Kauf von GB durch den ÜNB (Elia) in Kraft getreten. Von nun an gilt die Abnahmegarantie der GB durch Elia automatisch während des gesamten Gewährungszeitraums für die neuen Erzeugungseinheiten, die dem System der Reservierung von GB unterliegen, und setzt also nicht mehr die Einreichung einer Akte bei der Verwaltung voraus, wie dies zuvor der Fall war.

<sup>27</sup> Art. 40 des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes

<sup>28</sup> Ministerieller Erlass vom 21. März 2008 zur Festlegung des Referenzrentabilitätssatzes, der bei der Festsetzung des Faktors „k“ angewandt wird.

<sup>29</sup> Erlass der wallonischen Regierung vom 3. April 2014 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms und Erlass der wallonischen Regierung vom 20. Februar 2014 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms.

Gemäß den Bestimmungen, die die wallonische Regierung im Dekret vom 12. Dezember 2014 sowie im Dekret-Entwurf, der am 29. Mai 2017 beim wallonischen Parlament bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarkts eingereicht wurde, verankert hat, um die externe Finanzierung der GB über einen Zwischenhändler oder die Wallonische Region selbst zu organisieren, werden die vom ÜNB (Elia) in Ausführung seiner Verpflichtungen öffentlichen Dienstes seit dem 1. Januar 2014 erworbenen GB entweder in der von der CWaPE geführten Datenbank annulliert oder vom ÜNB einem oder mehreren Zwischenhändlern anvertraut, die den Auftrag erhalten haben, GB zu dem von der wallonischen Regierung festgelegten garantierten Mindestpreis zu erwerben.

#### ***Föderale Abnahmeverpflichtung der GB durch den ÜNB (Elia)***

Gemäß dem Königlichen Erlass vom 16. Juli 2002 bezüglich der Einführung von Mechanismen zur Förderung der Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen (EEQ) ist der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) Elia im Rahmen seines öffentlich-rechtlichen Auftrags verpflichtet, dem Ökostromerzeuger auf dessen Antrag die gewährten GB zu einem je nach Erzeugungstechnologie festgelegten Mindestpreis abzukaufen. Diese Kaufverpflichtung tritt bei Inbetriebnahme der Erzeugungsanlage für eine Dauer von 10 Jahren in Kraft.

Am 21. Dezember 2012 wurde der Königliche Erlass vom 16. Juli 2002 u. a. dahingehend abgeändert, dass nun diese föderale Abnahmegarantie der GB auf die Offshore-Windkraft, auf Fotovoltaikanlagen, die vor dem 1. August 2012 in Betrieb genommen wurden, und auf Anlagen, die Elektrizität ausgehend von Wasser oder den Gezeiten erzeugen, beschränkt ist (vgl. nachstehende Tabelle).

**TABELLE 11 GARANTIERTE ABNAHMEPREISE DER GB AUF FÖDERALER EBENE GEMÄSS K.E. VOM 21. DEZEMBER 2012**

Erzeugungstechnologie	Preis pro MWh-EEQ
Offshore-Windkraftenergie (Anlagen, die Gegenstand einer Staatskonzession sind, deren <i>financial close</i> spätestens am 1. Mai 2014 erfolgt ist)	107 / 90 EUR <sup>30</sup>
Solarenergie (Anlagen, die vor dem 01. August 2012 in Betrieb gesetzt worden sind)	150 EUR
Meeresanlagen, die Elektrizität aus Wasser oder Gezeiten erzeugen	20 EUR

In der Wallonie sind nur die GB von diesem System betroffen, die den vor dem 01. August 2012 in Betrieb genommenen Fotovoltaikanlagen (maßgeblich ist das auf der Bescheinigung zur Herkunftsgarantie genannte Datum der Inbetriebnahme) für die Leistungstranche gewährt werden, die nicht in den Genuss eines Multiplikatorcoeffizienten kommen (> 10 oder 250 kWp, je nach Fall), denn in diesem Fall (Satz der Gewährung: 1 GB/MWh) liegt der Kaufpreis dieser GB durch den ÜNB bei 150 EUR/GB.

Der ÜNB (Elia) muss diese GB auf dem Markt anbieten, um die Kosten dieser Verpflichtung zu decken (siehe Schema Nr. 1). Der Nettosaldo, der sich aus der Differenz zwischen dem Rückkaufpreis der grünen Bescheinigung durch den ÜNB und dem Verkaufspreis auf dem Markt ergibt, wird durch einen Zuschlag auf die Netzzugangsgebühren finanziert.

<sup>30</sup> Pro Staatskonzession 107 €/GB für die ersten 216 MW und 90 €/GB für den Rest.

#### 2.2.3.4. Die Organisation des Marktes

##### *Die Datenbank (Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 21)*

Die Echtheit der GB wird durch die Eintragung in einem von der CWaPE verwalteten zentralen Register garantiert. Dieses Register enthält insbesondere die Informationen zum Erzeugungsstandort, zum Erzeuger, zum Ausstellungs- und Verfallsdatum der GB, zu ihrem Inhaber und zu den gespeicherten Vorgängen (Gewährung, Verkauf, Kauf, Rückgabe für die Quote, Ablaufdatum).

Jeder Akteur auf dem Markt der GB (Erzeuger, Zessionar, Zwischenhändler oder Makler, Lieferanten und Netzbetreiber) verfügt über ein Konto auf seinen Namen. Ein Erzeuger muss mit einem Erzeugungsstandort verknüpft sein. Jeder Akteur verfügt über einen gesicherten Zugang zu seinem Konto (Extranet-Service [www.e-cwape.be](http://www.e-cwape.be)) mit dem er Basisverrichtungen vornehmen kann (z. B.: Abruf der Konten, Eingabe der Zählerstände, Verkaufs- oder Kauftransaktionen, Rückgabe für die Quote).

##### *Die Verkaufs- und Kauftransaktionen für GB*

Um authentifiziert zu werden, muss jede Transaktion bezüglich einer grünen Bescheinigung der CWaPE mitgeteilt und in das Register der GB eingetragen werden.

Die Marktteilnehmer handeln ohne Intervention der CWaPE mit GB. Um sie finanziell zu verwerten, ist es unabdingbar, die schriftliche Einwilligung des Käufers einzuholen. Nachdem der Handel abgeschlossen ist, meldet der Verkäufer die Eigentumsübertragung der GB über das Extranet oder indem er ein hierfür vorgesehenes Formular an die CWaPE übermittelt.

Die CWaPE stellt den Beteiligten einen Kontoauszug mit den Details der getätigten Handelsvorgänge und ihrem Kontostand zur Verfügung.

##### *Die Zwischenhändler*

Jede natürliche oder juristische Person, die ein Konto bei der CWaPE eröffnet, kann mit GB handeln. Es ist daher möglich, dass Endverbraucher beschließen, die ihrem Verbrauch entsprechenden GB direkt zu kaufen, um sie anschließend an ihre Stromversorger abzutreten und damit einen Strompreis ohne GB auszuhandeln.

Es sind mehrere Zwischenhändler auf dem Markt für GB tätig. Einige spezialisieren sich auf den Kauf von GB von Privatpersonen, andere zielen nur auf industrielle Erzeuger ab. Das Maklergeschäft mit GB ist ebenfalls zulässig, sofern ein bestimmtes Verfahren beachtet wird und ein für Maklergeschäfte vorbehaltenes Wertpapierkonto eröffnet wird.

Die CWaPE veröffentlicht die Liste der potenziellen Käufer von GB auf ihrer Website (Zwischenhändler, Versorger, Netzbetreiber und industrielle Kunden). Diese Liste enthält nur die Kontaktangaben der Marktteilnehmer, die die CWaPE ausdrücklich darum gebeten haben, als potenzielle Käufer von GB angeführt zu werden.

BELPEX, die belgische Elektrizitätsbörse, hat eine Börse für GB (BELPEX GCE) eingerichtet, die seit 2009 tätig ist. Diese Börse hat den Vorteil, die Anonymität zwischen professionellen Käufern und Verkäufern zum Zeitpunkt der Transaktion zu wahren und einen Spot-Preis für grüne Bescheinigungen zu bieten. Angesichts des aktuellen Ungleichgewichts auf dem Markt für GB hat BELPEX jedoch beschlossen, die Organisation der Börsensitzungen seit 2012 auszusetzen.

## Mehrwertsteuerliche Aspekte<sup>31</sup>

In ihrer Entscheidung vom 26. Februar 2008<sup>32</sup> sieht die Steuerverwaltung die Abtretung von GB als Dienstleistung im Sinne von Artikel 18 §1 Abs. 2 7° des Mehrwertsteuergesetzbuches. Diese Abtretung unterliegt der MwSt. zum normalen Satz, wenn sie als landesintern erfolgt gilt.

Am 28. Oktober 2014 hat sich der FÖD Finanzen näher zu dem MwSt.-System auf dem Gebiet der Elektrizitätserzeugung und der Vermarktung von GB durch Endverbraucher geäußert. In seiner Entscheidung<sup>33</sup> untersucht er das Thema des Verkaufs von GB im Zusammenhang mit dem Thema einer eventuellen Lieferung von Elektrizität im Sinne der Steuergesetzgebung (MwSt.). Es wird ein Unterschied gemacht zwischen der Situation eines Erzeugers, der über einen einzelnen Zweirichtungszähler verfügt, und der Situation eines Erzeugers, der über eine doppelte Zählvorrichtung verfügt.

Die Datenbank der CWaPE wurde entsprechend den Bestimmungen des FÖD Finanzen bezüglich der Vermarktung von GB und auf der Grundlage von Informationen, über die die CWaPE verfügt, angepasst.

### 2.2.3.5. Umlage der Kosten der VöD auf den Endkunden

#### *Umlage der Kosten der Quoten von GB*

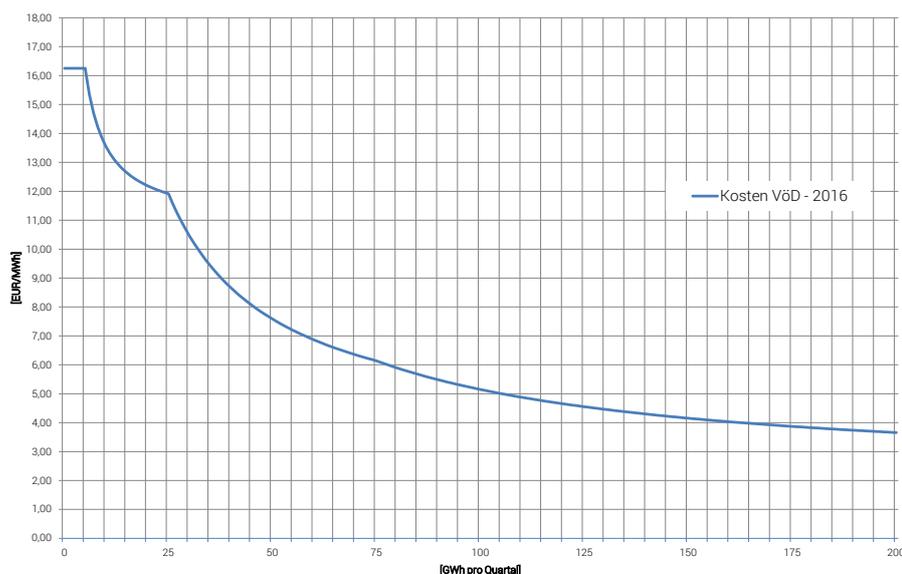
Für den Endverbraucher belaufen sich die theoretischen Kosten für die Verpflichtung des öffentlichen Dienstes (VöD) bezüglich der Quote von GB auf:

$$\text{Kosten VöD} = \text{Quote}_{2016} \times \text{Durchschnittlicher Preis}_{2016} \quad (\text{EUR/MWh zzgl. MwSt.})$$

Im Jahr 2016 betrug der durchschnittliche Preis der grünen Bescheinigung 66,88 EUR (exkl. MwSt.).

Das nachstehende Diagramm veranschaulicht den Wert dieser Kosten für das Jahr 2016 entsprechend der Tranche des vierteljährlichen Verbrauchs.

**DIAGRAMM 6 KOSTEN ZU LASTEN EINES ENDVERBRAUCHERS (EUR/MWH ZZGL. MWST.)**



<sup>31</sup> Das Steuerwesen gehört nicht zur normalen Regulierungstätigkeit, die der CWaPE per Dekret obliegt. Die angegebenen Punkte dienen daher lediglich als Hinweise.

<sup>32</sup> Entscheidung Nr. ET113522 vom 26.02.2008

<sup>33</sup> Entscheidung MwSt. Nr. E.T.114.454 vom 28.10.2014

In der Praxis werden die Kosten für die Verpflichtung öffentlichen Dienstes bezüglich der Quoten für GB einerseits über den vom Stromversorger in Rechnung gestellten Verbraucherpreis für „Energie“ und andererseits über die Tarife für die Nutzung des Netzes bezüglich des zu Lasten des VNB fallenden Teils der VöD auf den Endkunden umgelegt.

Die Umlegung dieser Kosten für den „VöD-Ökostrom“ durch die Netzbetreiber ist Gegenstand einer Kontrolle durch die regionale Regulierungsbehörde (CWAPE) im Rahmen der Genehmigung der Tarife für die Nutzung des Netzes (regulierte Tarife).

Die Einrechnung dieser Kosten für den „VöD-Ökostrom“ in den „Energie“-Verbraucherpreis, der dem Verbraucher vom Stromversorger in Rechnung gestellt wird, ist nicht reguliert. Der Stromversorger und sein Kunde handeln diese im Prinzip frei aus. Im Hinblick auf größere Transparenz hat der Gesetzgeber jedoch drei diesbezügliche Bestimmungen vorgesehen:

- Für sämtliche Kunden schreibt der Erlass der wallonischen Regierung vom 30. März 2006 über die Verpflichtungen öffentlichen Dienstes den Stromversorgern die Angabe des einzeln auszuweisenden Betrags, welcher der Umlage der Kosten der GB entspricht, im Vertrag und in der Rechnung vor. Diese Kosten dürfen keinesfalls in die Posten Steuern und zusätzliche Abgaben eingerechnet werden. Artikel 7 § 1 9° dieses Erlasses wird durch den Abänderungserlass vom 3. April 2014 ergänzt, welcher den Versorgern nunmehr vorschreibt, auf ihren Stromrechnungen die Kosten in Bezug auf die GB auf der Grundlage des von der CWAPE veröffentlichten Durchschnittspreises der GB in den vergangenen vier Quartalen auszuweisen;
- Für Haushaltskunden und KMU ist in Artikel 20<sup>quater</sup> des Gesetzes vom 29. April 1999 in § 1 festgelegt, dass *„der Versorger für Haushaltskunden und KMU die mit den regionalen Verpflichtungen in Bezug auf GB und Bescheinigungen der Kraft-Wärme-Kopplung verbundenen realen Kosten in vollem Umfang auf den Endkunden umlegen kann, wobei ausschließlich der Marktpreis der Bescheinigungen und eine Transaktionspauschale zu berücksichtigen sind“*;
- Für den Endkunden, der eine Quotensenkung nutzen kann, sind die sich daraus ergebenden Kostensenkungen direkt vom Stromversorger auf jeden Endkunden umzulegen, der diese verursacht.

Die Kontrolle der Einhaltung dieser Bestimmungen durch die Stromversorger obliegt der CWAPE. In den regelmäßigen Berichten der CWAPE zur Analyse der Strompreise in der Wallonie werden die Beträge angegeben, welche die Stromversorger den verschiedenen Kategorien von Endkunden für grüne Bescheinigungen in Rechnung stellen.

#### ***Umlage der Kosten der regionalen Kaufverpflichtung der GB durch den Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB)***

Der ÜNB (Elia) legt die Beträge, die er den Erzeugern zahlt, mittels eines regionalen Zuschlags<sup>34</sup> auf die Stromentnahmen der Nutzer des lokalen Übertragungsnetzes der Kategorien 2, 3 und 4 in der Wallonie (etwa 75 % der Versorgung in der Wallonie) um. Im föderalen Gesetz vom 29. April 1999 ist vorgesehen: *„Die Tariffestsetzungsmethode muss die effiziente Deckung aller Kosten ermöglichen, die für die Erfüllung der gesetzlichen oder verordnungsrechtlichen Verpflichtungen des Netzbetreibers und für die Ausübung seiner Tätigkeit der Verwaltung des Übertragungsnetzes oder von Netzen mit Übertragungsfunktion erforderlich oder nützlich sind.“* Die Nutzer, die direkt mit dem Übertragungsnetz verbunden sind (380 kV, 220 kV oder 150 kV), beteiligen sich folglich nicht an diesem regionalen Zuschlag.

---

<sup>34</sup> Artikel 12 § 5 des föderalen Gesetzes vom 29. April 1999 bezüglich der Organisation des Elektrizitätsmarkts

Mehrere Jahre lang war der regionale Zuschlag relativ gering. Anfang 2012 belief er sich auf 1,1899 EUR/MWh (exkl. MwSt.). Dieser Betrag stützte sich auf die Hypothese, dass 300.000 GB im Jahr 2012 gekauft werden. Danach hat Elia bei der CREG zwei Anträge auf Revision des Zuschlags eingereicht. So wurde der regionale Zuschlag ab dem 1. Oktober 2012 auf 5,9445 EUR/MWh (exkl. MwSt.) und dann ab dem 1. Januar 2013 auf 13,8159 EUR/MWh angehoben. Der Betrag dieses Zuschlags blieb 2014, 2015 und 2016 unverändert.

Die wallonische Regierung hat am 12. Dezember 2014 ein Dekret zur Abänderung des Dekrets bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes vom 12. April 2001 verabschiedet, um die externe Finanzierung der GB zu organisieren. Hauptziel ist es, den Zuschlag für GB, die über den lokalen Übertragungsnetzbetreiber laufen, auf 13,82 EUR/MWh zu halten. Im Dekret werden auch die Kategorien von Unternehmen genannt, die in den Genuss eines bestimmten Befreiungssatzes von diesem Zuschlag gelangen können.

Den Endverbrauchern, die mit einem Spannungsniveau von höchstens 70 kV angeschlossen sind, wird eine teilweise Befreiung gewährt. Diese beträgt:

- 85 % (das heißt die Zahlung des Zuschlags von 15 %) für die Endkunden, die ein Branchenabkommen geschlossen haben, unabhängig von ihrem Verbrauch;
- 50 % für die Endkunden ohne Branchenabkommen, die mit einem Spannungsniveau oberhalb der Niederspannung angeschlossen sind und deren Aktivität den NACE-Codes Pflanzenbau und Tierhaltung entspricht;
- 50 % für die Endkunden ohne Branchenabkommen, die mit einem Spannungsniveau oberhalb der Niederspannung angeschlossen sind und deren Aktivität den primären NACE-Codes „Verarbeitendes Gewerbe“, „Erziehung und Unterricht“, „Krankenhäuser“ oder „Gesundheits- und Sozialwesen“ entspricht.

2014 und 2015 hat die CWaPE die indikative Liste der Unternehmen, die eine Befreiung erhalten können, ausgearbeitet.

2016 stellte die CWaPE fest,<sup>35</sup> dass die aktuelle Höhe des Zuschlags es dem lokalen ÜNB (Elia) nicht mehr erlaubte, die mit seiner VöD des Kaufs von GB verbundenen Kosten zu decken. Auf Grundlage ihrer Einschätzung der Entwicklung des Marktes für GB schätzte die CWaPE, dass bei unveränderter Höhe des Zuschlags (erste Frist), basierend auf einem Verbrauch von 100 % der Vergaberahmen der GB sowie unter Berücksichtigung der Zahlung von oben beschriebenen Befreiungen sich die Anzahl von überschüssigen GB bis 2024 auf mehrere Millionen belaufen wird.

In diesem Zusammenhang beschloss die wallonische Regierung bei ihrer Sitzung vom 20. Oktober 2016 das Prinzip der Umsetzung eines Mechanismus zur Verzögerung von GB, welcher den Erwerb und die Bewahrung von überschüssigen GB während eines bestimmten Zeitraums durch einen oder mehrere Verzögerer vorsieht. Obwohl dieser Mechanismus, welcher zulasten des Budgets der Region geht, keine langfristige Lösung bezüglich des strukturellen GB-Überschusses bietet, dient er dem Ziel, den Zuschlag bei seiner aktuellen Höhe zu halten und die Stromrechnung für Endkunden nicht zu beeinflussen.

In ihrem am 29. Mai 2017 eingebrachten Dekret-Entwurf beauftragt die wallonische Regierung die Wallonische Agentur für Luft und Klima (Agence wallonne de l'air et du climat) mit der Umsetzung der Aufgabe der Verzögerung von GB. Die überschüssigen GB auf dem Markt für GB zwischen 2017 und 2021 werden Gegenstand jährlicher Vorgänge zur Verzögerung sein und zwar für eine maximale Dauer von neun Jahren. Über diesen Zeitraum hinaus müssen die GB vom lokalen ÜNB zurückgekauft werden. Ab dem 1. Januar 2022 jedoch können verzögerte GB, sofern es die Marktbedingungen erlauben, über einen Mechanismus zur Versteigerung wieder auf den Markt gebracht werden.

---

<sup>35</sup> CD-16g20-CWaPE-1594 „Vorschlag über die Perspektiven der Entwicklung des Marktes für GB und die erforderlichen Anpassungen bis 2024“

### *Umlage der Kosten der föderalen Kaufverpflichtung der GB durch den Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB)*

Im Rahmen seiner föderalen Kaufverpflichtung bietet der ÜNB (Elia) die gekauften GB auf dem Markt an, um die Kosten dieser Rückkaufverpflichtung zu decken.<sup>36</sup> Der Nettosaldo, der sich aus der Differenz zwischen dem Rückkaufpreis der grünen Bescheinigung durch den ÜNB und dem Verkaufspreis auf dem Markt ergibt, wird durch einen Zuschlag auf die Gebühr für die Nutzung des Übertragungsnetzes finanziert. Die föderale Regulierungsbehörde (CREG) kümmert sich im Rahmen der Billigung der Tarife für die Nutzung der Netze (regulierte Tarife) um die Billigung und die Kontrolle dieses Zuschlags (Betrag und Art der Umlage auf die verschiedenen Verbraucherkategorien).

### *Schätzung der Kosten der Verpflichtungen öffentlichen Dienstes von 2016 bis 2017*

Die von der wallonischen Regierung beschlossenen Maßnahmen zur Festsetzung der Quote der GB bis zum Jahr 2024 und die Aufrechterhaltung des Zuschlags für die Abnahmegarantie der GB auf 13,8159 EUR/MWh durch den ÜNB ermöglichen es, die Kosten der Verpflichtungen öffentlichen Dienstes für die wallonischen Verbraucher für die kommenden Jahre zu ermitteln. Die verfolgte Annahme ist: Vor dem Hintergrund des Willens der wallonischen Regierung, einen Mechanismus zur Verzögerung zum Ausgleich des auf dem Markt für GB beobachteten Ungleichgewichts einzurichten, bleiben die Werte, die für die GB-Quoten und das aktuelle Niveau des Zuschlags festgelegt sind, unverändert.

In der nachstehenden Tabelle sind die geschätzten Kosten für die Finanzierung der Förderung von Ökostrom in der Wallonie über die zwei oben genannten Verpflichtungen öffentlichen Dienstes zusammengestellt.

**TABELLE 12      SCHÄTZUNG DER KOSTEN DER VERPFLICHTUNGEN ÖFFENTLICHEN DIENSTES (IN EUR)**

	2016	2017
ABNAHMEGARANTIE GRÜNE BESCHEINIGUNGEN ELIA (ÜNB) <i>auf der Grundlage des aktuellen Zuschlags von 13,82 EUR/MWh</i>	221.767.300	218.377.017
QUOTE DER GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN VIA VERSORGER <i>auf der Grundlage der effektiven Quote, die im Erlass der wallonischen Regierung vom 3. April 2014 festgelegt ist</i>	355.680.432	368.554.266
VORAUSSICHTLICHE GESAMTKOSTEN	577.447.732	586.931.283

## 2.3. Strom-Direktleitungen

Im Erlass der wallonischen Regierung vom 17. September 2015 bezüglich der Strom-Direktleitungen wurde das Konzept der Strom-Direktleitungen vollständig definiert und wurden die Verfahren zur Gewährung von Genehmigungen festgelegt.

Ursprünglich von der Verpflichtung zur Rückgabe von GB für die Stromversorgung ausgenommen<sup>37</sup>, unterliegen Erzeugungsanlagen, bei denen eine direkte Stromleitung eingesetzt wird, seit dem 1. Juli 2016 dieser Verpflichtung<sup>38</sup>.

<sup>36</sup> Vgl. Artikel 14 des Königlichen Erlasses vom 16. Juli 2002.

<sup>37</sup> Art. 47 des Dekrets vom 11. April 2014 zur Abänderung des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarkts.

<sup>38</sup> Dekret vom 11. März 2016 zur Abänderung des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarkts.

## 2.4. Fachübergreifendes Biomasse-Komitee (CTB)

Die Regierung hat ein fachübergreifendes Biomasse-Komitee eingerichtet,<sup>39</sup> in dem Vertreter der Verwaltungen (DGO3, DGO4, DGO6), die mit dieser Thematik in Zusammenhang stehen, sowie der CWaPE versammelt sind. Dieses fachübergreifende Komitee ist betraut mit:

- der Fertigstellung der wallonischen Strategie „Holz-Energie“;
- der Erstellung der wallonischen Strategie „Biomasse-Energie“;
- der Evaluierung der Nachhaltigkeit der Ressource in den Biomasse-Energie-Projekten;
- der Evaluierung der Einhaltung der Kaskadennutzung in den Biomasse-Energie-Projekten;
- der Analyse in Form von Stellungnahmen zu Entwürfen und Vorentwürfen zu Dekreten bzw. Erlassen der wallonischen Regierung und ministeriellen Erlassen in Bezug auf Biomassen oder deren Nutzung;
- der Erstellung von Stellungnahmen auf eigene Initiative.

Das CTB versammelt sich regelmäßig zumindest einmal pro Monat. Es versammelte sich erstmals im März 2016. Eine interne Geschäftsordnung wurde im September 2016 gemäß Art. 19septies §4 des EWR-FGS vom 30. November 2016 durch das Komitee festgelegt und durch den für Energie zuständigen Minister genehmigt. Die Wallonische Agentur für Luft und Klima (AWAC) wurde zum permanenten Experten beim Komitee bestimmt.

In der Erfüllung seiner Aufgaben gab das Komitee insbesondere eine Stellungnahme zum speziellen Lastenheft bezüglich des Aufbaus einer/von zentralisierten Einheit(en) mit einer Leistung über 20 MW (Unterstützung begrenzt auf elektrische Leistung von 200 MW), die von nachhaltiger Biomasse versorgt wird/werden, ab.

Es hat auch die Erstellungsarbeiten für die Biomasse-Erklärung und die Biomasse-Strategie eingeleitet.

---

<sup>39</sup> Erlass der wallonischen Regierung vom 26. November 2015 zur Abänderung des wallonischen Erlasses vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms.

### 3. ENTWICKLUNG DES ERZEUGUNGSPARKS FÜR ÖKOSTROM IM JAHR 2016

#### 3.1. Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW

Ende 2016 verzeichnete die CWaPE eine zusätzlich installierte Kapazität<sup>40</sup> von etwas mehr als 79 MW (gegenüber 61 MW im Jahr 2015 und 75 MW im Jahr 2014). Abgesehen von der Fotovoltaik werden wenige neue Erzeugungsstandorte gezählt.

**TABELLE 13**      **ZUSÄTZLICHE ÖKOSTROM-ERZEUGUNGSSTANDORTE MIT EINER LEISTUNG > 10 KW IN DEN JAHREN 2015 UND 2016**

Verfahren	Zusätzliche Standorte > 10 kW	
	2015	2016
Fotovoltaik > 10 kW	117	175
Wasserkraft	0	2
Windkraft	5	7
Biomasse	0	2
KWK mit fossilen Brennstoffen	12	9
Gesamt	134	195

Insgesamt zählen wir 195 zusätzliche Erzeugungsstandorte gegenüber 134 im Jahr 2015. Der größte Teil der neuen Anlagen ist im Erzeugungsverfahren Fotovoltaik angesiedelt (175 neue Erzeugungsstandorte mit insgesamt 24 MW). So wird 2016 die installierte Fotovoltaik-Leistung im Vergleich zu 2015 verdoppelt. Die durchschnittliche installierte Leistung je Erzeugungsstandort (140 kWp) tendiert zum Anstieg. Zum ersten Mal in drei Jahren stellen wir die Installation zweier neuer Hydraulikanlagen fest (Hydro-Staudamm von Hastière sowie von Waulsort). Der Bereich Windkraft scheint wieder leicht zuzunehmen (plus 51 MW), während es in den Bereichen Biomasse und KWK mit fossilen Brennstoffen keine große Änderung gibt. Schließlich wurden zwei kleinere Anlagen mit Biogas aus landwirtschaftlichen Abfällen (+65 kW) in Betrieb genommen.

Insgesamt gab es am 31. Dezember 2016 1.444 zertifizierte und in der Datenbank der CWaPE registrierte Anlagen mit einer Leistung > 10 kW (gegenüber 1.249 Anlagen Ende 2015). Diese Anlagen wurden vierteljährlich überprüft, sowohl in Bezug auf die Zertifizierung des Produktionsstandorts (Änderungen, Pannen, erneuerbarer Charakter und Emission von CO<sub>2</sub> der Biomasse-Inputs, Prüfung der Kraft-Wärme-Kopplung für Solaranlagen usw.) als auch in Bezug auf die Gewährung von GB und der Herkunftsgarantien (GHG). Die Liste dieser Erzeugungsstandorte liegt in Anlage 1 bei.

<sup>40</sup> Sämtliche Leistungen sind, sofern nichts anderes angeführt ist, in entwickelbarer elektrischer Netto-Leistung angegeben, so wie im Zählcode festgelegt: „elektrische Leistung, die vor einer eventuellen Umwandlung zum Netz durch die Erzeugungsanlage produziert wird, und die durch Abzug der Durchschnittsleistung der funktionellen Ausrüstungen von der möglichen Höchstleistung erreicht wird.“ Obwohl diese Konvention den Vergleich zwischen Erzeugungsverfahren vereinfacht, bricht diese Praxis mit der üblichen Berechnungsweise im Fotovoltaiksektor, wo Leistungswerte als installierte Spitzenleistung (Wp) ausgedrückt werden; im Solarsektor ist diese letztgenannte Leistung etwa 10 % höher als die Nettoleistung.

Bestimmte Standorte wurden im Laufe des Jahres 2016 geändert. Zu den Änderungen bei den bestehenden Erzeugungsstandorten zählen insbesondere:

- die Ergänzung eines neuen Biogas-Motors mit 600 kWe am Standort Biospace;
- die Anerkennung einer wesentlichen Änderung für den Hydro-Standort von Mornimont. Hier gilt somit eine Aufteilung für 15 Jahre bei der Gewährung von GB;
- der Austausch des Faktors Schweröl durch Erdgas am Standort Burgo Ardennes;
- die Insolvenz des Biomasse-Standorts Seva, welcher aus der Liste der Erzeuger ausscheidet (minus 2 MWe);
- Fotovoltaik-Erzeugungsstandorte >10kW haben Erweiterungen gemäß dem  $k_{ECO}$ -System durchgeführt, was es ermöglicht, sich dem Wert von 1 MWp zu nähern oder ihn zu überschreiten, wie etwa an den Standorten von Cora Messancy (1243 kWp) und Châtelineau (962 kWp).

**TABELLE 14 ZUSÄTZLICHE ÖKOSTROM-ERZEUGUNGSSTANDORTE MIT EINER LEISTUNG > 10 KW ENDE 2016<sup>41</sup>**

Erzeugungsstandorte > 10 kW	Anzahl Standorte	Leistung (kW)
Fotovoltaik > 10 kW	1 135	127 417
Wasserkraft	60	114 204
Windkraft	78	724 519
Biomasse	60	272 333
KWK mit fossilen Brennstoffen	111	217 069
Gesamt	1 444	1 455 542

Wie im Jahr 2015 wurde die Zertifizierung dieser Ökostrom-Erzeugungsstandorte von vier Prüfstellen durchgeführt, die von BELAC<sup>42</sup> gemäß der Norm NBN EN ISO/IEC 17020 akkreditiert und vom Minister für Energie anerkannt sind. Bei diesen Prüfstellen handelt es sich um: AIB-Vinçotte Belgium (AVB), Bureau Technique Verbrugghen (BTV), Electro-Test und SGS Statutory Services Belgium (SGS-SSB). Electro-Test entspricht seit Juli 2016 nicht mehr den Bedingungen, um als auf belgischer Ebene zugelassene Prüfstelle anerkannt zu werden. Neben der Erstzertifizierung führen die drei zugelassenen Stellen regelmäßige Kontrollen aller zertifizierten Standorte durch. Die CWaPE kann ebenfalls jederzeit Kontrollen durchführen oder einer zugelassenen Prüfstelle den Auftrag für eine Kontrolle erteilen, damit diese nachprüft, ob die Angaben des Herkunftsnachweises der Realität entsprechen.

Bei Veränderung der Anlage, der Messinstrumente oder eines anderen Elements des Herkunftsnachweises werden Nachträge zum Herkunftsnachweis angefertigt. Bei der Verwendung von (lokalen und importierten) Biomassezugaben erstreckt sich die Zertifizierung auch auf den Nachweis, dass diese Zugaben erneuerbar sind, und auf deren Rückverfolgbarkeit während des gesamten Produktionszyklus.

Die durchschnittliche Frist für die Bearbeitung der neuen „komplexen“ Erzeugungsstandorte (ausgenommen Fotovoltaik-Standorte) durch die CWaPE beträgt immer noch rund sechs Monate.

<sup>41</sup> Die Anlage von Uvélia mit einer Leistung von 30 MW erhält keine GB und ist nicht in den Statistiken in diesem Kapitel berücksichtigt.

<sup>42</sup> Belgische Akkreditierungsstelle: <http://economie.fgov.be/belac.jsp>

## 3.2. Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung $\leq 10$ kW

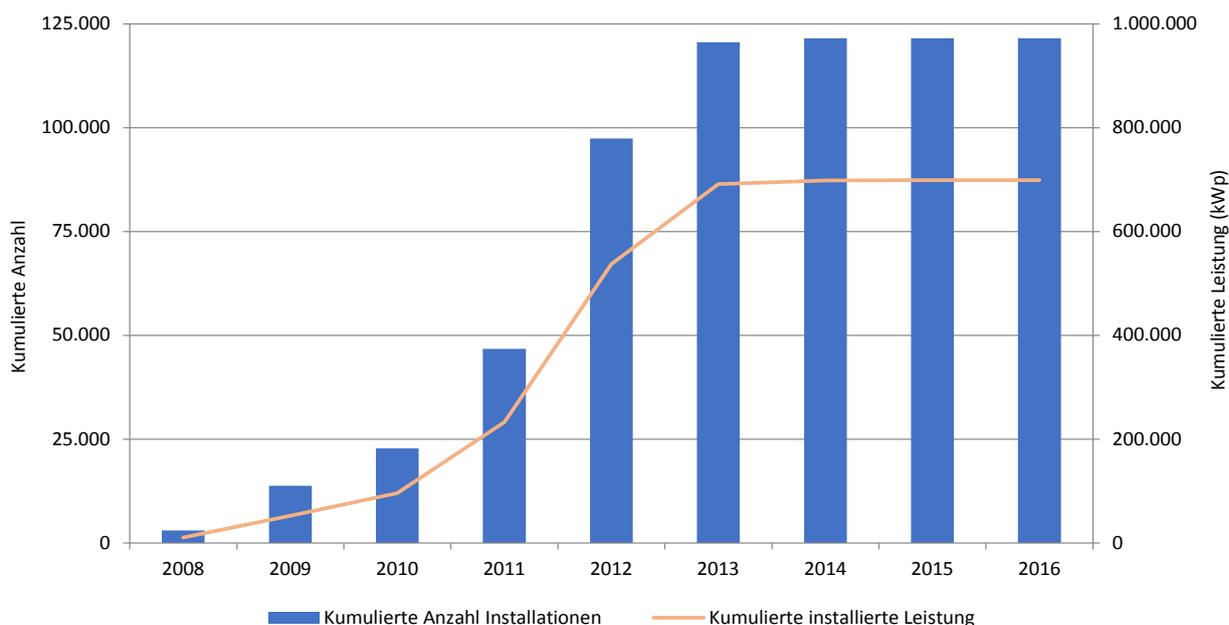
### 3.2.1. Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung $\leq 10$ kW

#### 3.2.1.1. Fotovoltaikanlagen – SOLWATT

Das SOLWATT-Unterstützungssystem gilt für Anlagen mit einer Leistung  $\leq 10$  kW, die vor dem 1. März 2014 in Betrieb genommen wurden; ab diesem Datum ist der QUALIWATT-Fördermechanismus in Kraft getreten.

Ende 2016 umfasste der gesamte SOLWATT-Erzeugungspark 121.490 Anlagen mit einer Gesamtleistung von 699 MWp. Diese Zahl entspricht 95 % der Anlagen mit einer Leistung bis zu 10 kW in der Wallonie. Die durchschnittliche Leistung pro Anlage bewegt sich in der Größenordnung von 5,75 kWp.

**DIAGRAMM 7 ENTWICKLUNG DER ANZAHL UND DER LEISTUNG DER SOLWATT-INSTALLATIONEN**

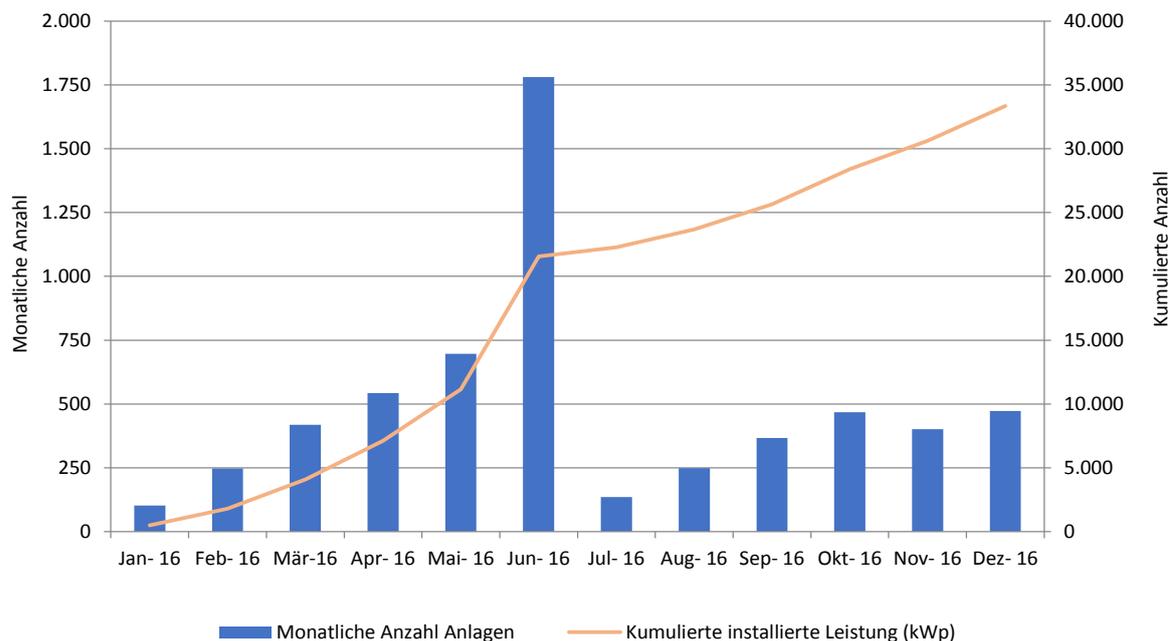


#### 3.2.1.2. Fotovoltaikanlagen – QUALIWATT

Die Entwicklung der Anzahl der Anlagen und der in der Wallonie installierten Leistung in Bezug auf die Anlagen, die die QUALIWATT-Prämie erhalten, wird auf der Website der CWaPE monatlich aktualisiert. Dort findet man auch die vierteljährliche Aufteilung der maximalen Anzahl der Anlagen, die pro VNB die Erzeugungsförderung erhalten können, sowie die Anzahl der ausgezahlten Prämien.

Ende 2016 umfasste der gesamte QUALIWATT-Anlagenpark 11.655 Anlagen, von denen 50 % im Jahr 2016 in Betrieb gesetzt wurden (Datum der AOE-Prüfung ist maßgebend), mit einer installierten Gesamtleistung von mehr als 65 MWp und einer durchschnittlichen Leistung je Anlage von etwa 5,5 kWp.

DIAGRAMM 8 MONATLICHE ENTWICKLUNG DER QUALIWATT-ANLAGEN, DIE 2016 IN BETRIEB GENOMMEN WURDEN



Umfassendere Informationen sind im Jahresbericht der CWaPE zu finden, da die QUALIWATT-Anlagen keine GB erhalten.

### 3.2.2. Andere Erzeugungsverfahren ≤ 10 kW

Im Jahr 2016 wurden 15 neue Anlagen registriert: 11 Hydraulikanlagen sowie 4 Windkraftanlagen.

Das zweite Jahr hintereinander zeigten die Mikro-KWK-Anlagen für Haushalte mit einer Leistung von 1 kW keinen Anstieg (2016 wurde keine einzige installiert). Seit dem 1. Januar 2015 können diese Anlagen keine regionale Investitionsprämie mehr erhalten. Auf der Grundlage der übermittelten Erzeugungswerte stellt die CWaPE allerdings die schwachen Leistungen dieser Anlagen fest. Folglich haben diese Anlagen nur in einer sehr begrenzten Anzahl von Fällen, in denen die CO<sub>2</sub>-Mindesteinsparung von 10 % erreicht wurde, GB erhalten. Die besten Anlagen erhalten höchstens eine grüne Bescheinigung pro Jahr. Angesichts des geringen zu erwartenden Nutzens erscheinen die Anforderungen, die an die Erzeuger gestellt werden, um ihre Anlage als Ökostromerzeugungsanlage anerkennen zu lassen (Anbringung von Zählern, Besichtigung durch eine Prüfstelle vor Ort, Erstellung einer Bescheinigung zur Herkunftsgarantie, vierteljährliche Übermittlung der Zählerstände an die CWaPE etc.) zu komplex.

Ende 2016 waren 233 Anlagen mit einer Leistung unter 10 kW (außer Fotovoltaik) in der Datenbank der CWaPE registriert. Dies ermöglicht es, erstmals den Zielwert für installierte MW zu erreichen (1.058 kW Ende 2016 installiert - im Vergleich zu 969 kW Ende 2015).

**TABELLE 15 ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE ≤ 10 KW ENDE 2016 (AUSSER FOTOVOLTAIK)**

Erzeugungsstandorte ≤ 10 kW	Anzahl Standorte	Leistung (kW)
Wasserkraft	57	368
Windkraft	32	254
Biomasse	10	81
KWK mit fossilen Brennstoffen	134	356
Gesamt	233	1 058

Wie in den vorigen Jahren hat die CWaPE eine anerkannte Prüfstelle mit einer Inspektion beauftragt, um die Erklärungen der Erzeuger zu überprüfen und systematisch die Daten zu erfassen, die für die Erstellung der Bescheinigung zur Herkunftsgarantie für komplexe Anlagen geringer Leistung (KWK und Biomasse) erforderlich sind, da diese Anlagen zurzeit keiner vorausgehenden Kontrolle durch eine anerkannte Prüfstelle für GB unterliegen. Außerdem werden im Rahmen dieses Auftrags Stichproben oder gezielte Kontrollen von Fotovoltaik-, Wasserkraft- und Windkraftanlagen durchgeführt.

### 3.3. Erzeugungspark<sup>43</sup>

Am 31. Dezember 2016 erfüllten fast 135.000 Erzeugungsstandorte für Ökostrom die Bedingungen für die Bewilligung einer Unterstützung für die Erzeugung, davon mehr als 123.000 durch grüne Bescheinigungen (entsprechend einer Leistung von mehr als 2.100 MW) und 11.600 über das Programm Quali watt (d. h. 59 MW).

In der nachstehenden Tabelle sind diese Standorte nach Art der Technologie und nach Erzeugungsverfahren aufgeschlüsselt. Dabei ist zu unterscheiden zwischen einerseits den Erzeugungsverfahren, die keine Brennstoffe benötigen (Fotovoltaik, Windkraft, Wasserkraft) und deren Erzeugungskosten im Wesentlichen durch die Investitionskosten bestimmt werden („CAPEX-driven technologies“), und andererseits den Erzeugungsverfahren, die Brennstoffe benötigen (Biomasse, Kraft-Wärme-Kopplung) und deren Erzeugungskosten im Wesentlichen durch die Betriebs- und Instandhaltungskosten bestimmt werden („OPEX-driven technologies“).

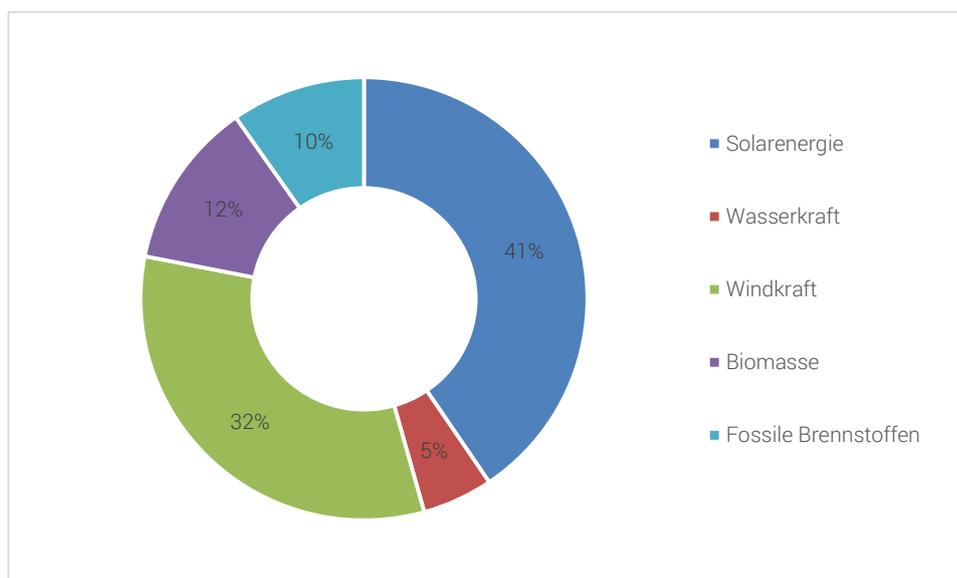
**TABELLE 16 ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE AM 31. DEZEMBER 2016**

Erzeugungsverfahren	Anzahl Standorte	Leistung (kW)
CAPEX-driven technologies	134 502	1 679 390
Solar	134 275	840 044
Windkraft	110	724 773
Wasserkraft	117	114 573
OPEX-driven technologies	315	489 838
Biomasse	70	272 414
KWK mit fossilen Brennstoffen	245	217 424
Insgesamt	134 817	2. 169 228

In Bezug auf die installierte Leistung, wie sie im folgenden Diagramm veranschaulicht wird, ist festzustellen, dass 77 % der Ende 2016 zertifizierten elektrischen Leistungen den als "CAPEX-driven technologies" bezeichneten Erzeugungsverfahren entsprachen und 23 % den so genannten "OPEX-driven technologies". Das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik macht allein 39 % der Ende 2016 installierten Gesamtleistung aus.

<sup>43</sup> Ausgenommen Quali watt und eventueller Anlagen, die keine Unterstützung erhalten.

**DIAGRAMM 9 VERTEILUNG DER AM 31. DEZEMBER 2016 ZERTIFIZIERTEN ELEKTRISCHEN LEISTUNG NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN (MW)**



### 3.4. Ökostromerzeugung

#### 3.4.1. Bilanz der Ökostromerzeugung<sup>44</sup>

Am 31. Dezember 2016 haben die ca. 135.000 zertifizierten Erzeugungsstandorte die Erzeugung von über 5,2 TWh Ökostrom ermöglicht. Die Bereiche Biomasse (mit oder ohne Kraft-Wärme-Kopplung) sowie Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilen Energien machen mehr als die Hälfte der Ökostromerzeugung 2016 aus.

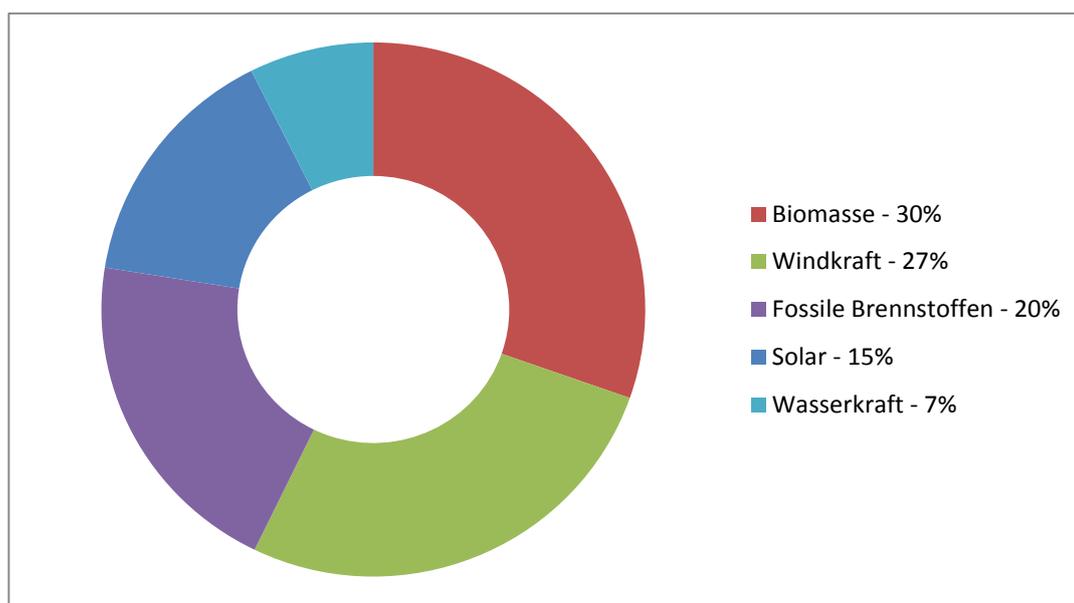
**TABELLE 17 ERZEUGUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE AM 31. DEZEMBER 2016**

Erzeugungsverfahren	Anzahl Standorte	Produktion (MWh)
CAPEX-driven technologies	134 502	2 577 485
Solar	134 275	788 399
Windkraft	110	1 401 964
Wasserkraft	117	387 122
OPEX-driven technologies	315	2 650 212
Biomasse	70	1 587 900
KWK mit fossilen Brennstoffen	245	1 062 313
Insgesamt	134 817	5 227 697

<sup>44</sup> Die Erzeugungswerte beruhen auf den Erklärungen der Erzeuger, die von einer anerkannten Prüfstelle und von der CWaPE überprüft wurden, mit Ausnahme der Produktion der Solaranlagen von weniger als 10 kW, deren Erzeugung auf der Grundlage eines Erzeugungsprofils geschätzt wird, welches berichtigt wird, um die beobachteten Leistungen des Erzeugungsparks einzubeziehen. Für die Erklärungen vom Jahresanfang, die nicht am 1. Januar beginnen, und die Erklärungen vom Jahresende, die nicht am 31. Dezember enden, wurde die erklärte Erzeugung pro rata temporis zugewiesen, außer im Solarbereich, wo das berichtigte Erzeugungsprofil verwendet wurde. Für neu gestartete Standorte beginnt diese Zuweisung mit der ersten Zählerablesung. Die Werte der Standorte, für die noch keine Erzeugungsangaben verfügbar sind, wurden auf dieselbe Weise extrapoliert, außer im Falle einer Abschaltung oder eines Zwischenfalls. Für Solarenergie wird die Erzeugung geschätzt auf der Grundlage der installierten Leistung, multipliziert mit der erwarteten durchschnittlichen täglichen Sonnenscheindauer ab dem Monat der ersten Zählerablesung bei der Anlage.

In Bezug auf die Produktion, wie sie im folgenden Diagramm veranschaulicht wird, ist festzuhalten, dass 51 % der Ökostromerzeugung aus den als „OPEX-driven technologies“ bezeichneten Erzeugungsverfahren stammen und 49 % aus den „CAPEX-driven technologies“. Während die Solarenergie 39 % der gesamten Ende 2016 installierten Leistung entspricht, liefert sie nur 15 % der Ökostromerzeugung im selben Jahr. In Anhang 2 wird die Entwicklung der Stromerzeugung nach Erzeugungsverfahren in den vergangenen 10 Jahren veranschaulicht.

**DIAGRAMM 10 VERTEILUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN, GEGLIEDERT NACH STANDORTEN, DIE AM 31. DEZEMBER 2016 ZERTIFIZIERT WAREN (MW)**



### 3.4.2. Entwicklung der Erzeugung je Verfahren im Zeitraum 2015-2016

Die Ökostromerzeugung<sup>45,46</sup> hat im Vergleich zum Vorjahr um +4 % zugenommen und erreicht nun 5,2 TWh. Die Erzeugung erneuerbarer Elektrizität<sup>47</sup> hat ihrerseits um 0,3 TWh zugenommen und liegt nun bei 4,1 TWh.

In der nachstehenden Tabelle werden die installierte Leistung (MW) und die Erzeugung von Ökostrom (MWh) und erneuerbarer Elektrizität (MWh-EEQ) je Erzeugungsverfahren in den Jahren 2015 bis 2016 verglichen. Diese Tabelle wird unten näher besprochen.

<sup>45</sup> Gemäß dem Dekret vom 12. April 2001 umfasst Ökostrom die erneuerbare Elektrizität und die Elektrizität aus hochwertiger Kraft-Wärme-Kopplung; er gibt Anrecht auf grüne Bescheinigungen (vgl. Kapitel 2).

<sup>46</sup> Die im Bericht des Vorjahres vorgelegten Zahlen wurden angepasst, um Änderungen zu berücksichtigen, die infolge von Berichtigungen der Erzeugungswerte verspätet, unvollständig oder berichtigt eingereichten Unterlagen oder einer besseren Schätzung der Solarenergieerzeugung unter Berücksichtigung der beobachteten Leistung des Parks vorgenommen wurden.

<sup>47</sup> Gemäß dem Dekret vom 12. April 2001 umfasst die erneuerbare Elektrizität ausschließlich Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen; unter bestimmten Umständen kann es vorkommen, dass sie kein Anrecht auf grüne Bescheinigungen gibt (beispielsweise für eine Anlage, die bereits 15 Jahre lang Bescheinigungen erhalten hat) (vgl. Kapitel 2). Die erneuerbare Elektrizität gibt Anrecht auf Herkunftsgarantien, außer im Falle des Ausgleichs.

TABELLE 18 ENTWICKLUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG ZWISCHEN 2015 UND 2016

Erzeugungsv erfahren	Erzeugungsverfa hren mit Brennstoffen	2015			2016			2016-2015		
		Entwickelbare elektrische Nettleistung	Erzeugung	Erneuerbare Erzeugung	Entwickelbare elektrische Nettleistung	Erzeugung	Erneuerbare Erzeugung	Abweichung		
								MW	MWh	MWh EEQ
<b>Solar</b>		<b>799</b>	<b>796.753</b>	<b>796.753</b>	<b>840</b>	<b>788.399</b>	<b>788.399</b>	<b>+5%</b>	<b>-1%</b>	<b>-1%</b>
davon	Solwatt	654	672.102	672.102	654	630.970	630.970	-0%	-6%	-6%
	Qualiwatt	29	13.881	13.881	59	41.641	41.641	+104%	+199%	+199%
	Sonstige ≤ 10	0	138	138	0	88	88	+223%	-36%	-36%
	> 10 kW	116	110.632	110.632	127	115.700	115.700	+9%	+5%	+5%
<b>Wasserkraft</b>		<b>111</b>	<b>327.402</b>	<b>327.402</b>	<b>115</b>	<b>387.122</b>	<b>387.122</b>	<b>+3%</b>	<b>+18%</b>	<b>+18%</b>
<b>Windkraft</b>		<b>674</b>	<b>1.511.574</b>	<b>1.511.574</b>	<b>725</b>	<b>1.401.964</b>	<b>1.401.964</b>	<b>+8%</b>	<b>-7%</b>	<b>-7%</b>
<b>Biomasse</b>		<b>272</b>	<b>1.258.271</b>	<b>1.144.160</b>	<b>272</b>	<b>1.587.900</b>	<b>1.473.527</b>	<b>+0%</b>	<b>+26%</b>	<b>+29%</b>
davon	Biogas TVZ	21	64.749	56.712	21	65.097	64.963	0%	+1%	+15%
	Biogas STEP	7	26.752	15.013	7	40.163	24.360	0%	+50%	+62%
	Landwirtschaftliches Biogas	13	89.515	88.978	14	90.541	90.254	+1%	+1%	+1%
	Flüssige	3	130	126	3	34	34	+0%	-74%	-73%
	Feststoff	82	275.368	270.547	82	508.798	504.185	0%	+85%	+86%
	Feststoff Holz	108	608.254	579.234	108	628.977	596.667	0%	+3%	+3%
	Feststoff sonstige	38	193.502	133.550	38	254.289	193.065	0%	+31%	+45%
<b>KWK mit fossilen Brennstoffen</b>		<b>216</b>	<b>1.129.027</b>	<b>4.356</b>	<b>217</b>	<b>1.062.313</b>	<b>3.803</b>	<b>3.803</b>	<b>+1%</b>	<b>-6%</b>
davon	mit Erdgas	198	1.096.583	0	200	1.051.823	0	+1%	-4%	-
	Gas mit Biogas	18	32.444	4.356	18	10.490	3.803	0%	-68%	-13%
<b>Gesamt</b>		<b>2.072</b>	<b>5.023.027</b>	<b>3.784.245</b>	<b>2.169</b>	<b>5.227.697</b>	<b>4.054.815</b>	<b>+5%</b>	<b>+4%</b>	<b>+7%</b>

**Anmerkung:**

Die Tabelle oben führt die entwickelbare elektrische Nettleistung für alle Bereiche an. Um einen Vergleich zu den Daten der Vorjahre zu ermöglichen, gibt die folgende Tabelle die installierte Solarleistung ausgedrückt in Peakleistung an:

TABELLE 19 ÜBEREINSTIMMUNGEN ZWISCHEN ENTWICKELBARER NETTOLEISTUNG UND PEAKLEISTUNG

Erzeugungsverfahren	Erzeugungssystem pro Regelung	2015 <sup>48</sup>		2016	
		Entwickelbare elektrische Nettleistung MW	Installierte elektrische Leistung MWc	Entwickelbare elektrische Nettleistung MW	Installierte elektrische Leistung MWc
<b>Solar</b>		<b>799</b>	<b>860</b>	<b>840</b>	<b>906</b>
davon	Solwatt	654	698	654	698
	Qualiwatt	29	32	59	65
	Sonstige ≤ 10	0	0	0	0
	> 10 kW	116	131	127	143

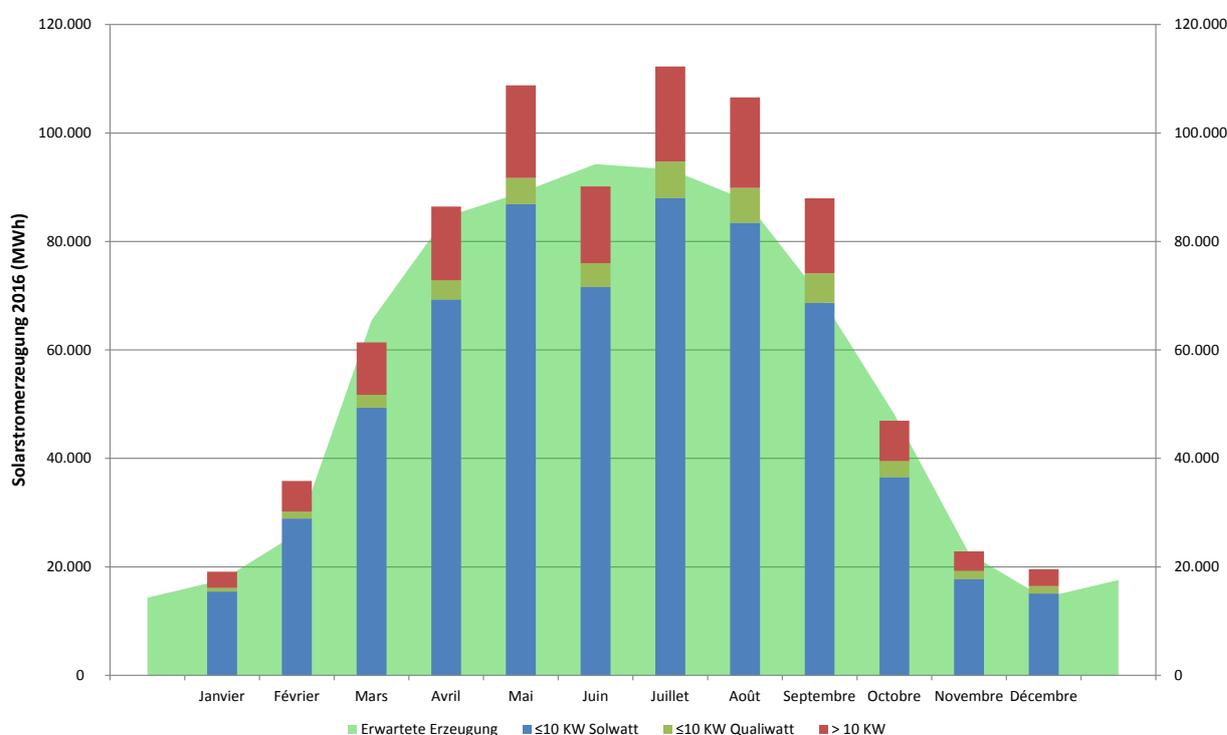
<sup>48</sup> Die Zahlen des Vorjahres wurden angepasst, um Änderungen zu berücksichtigen, die infolge von Berichtigungen der Erzeugungswerte verspätet, unvollständig oder berichtigt eingereichten Unterlagen oder einer besseren Schätzung der Solarenergieerzeugung unter Berücksichtigung der beobachteten Leistung des Parks vorgenommen wurden.

### CAPEX-driven technologies

Die Erzeugung erneuerbarer Elektrizität mittels Verfahren ohne Brennstoffe (Fotovoltaik, Wasserkraft, Windkraft) ist 2016 um 2 % gesunken (gegenüber +11 % im Jahr 2015 und +6 % im Jahr 2014). Die Erzeugungsverfahren sind von den Wetterverhältnissen abhängig und weisen allesamt jährliche und saisonale Schwankungen auf. Die Erzeugung von Wasserkraft war hervorragend, konnte jedoch eine Sonneneinstrahlung, die nicht so außergewöhnlich hoch war wie im Jahr zuvor sowie weniger günstige Windverhältnisse nicht ausgleichen.

Das nachstehende Diagramm zeigt eine Schätzung der monatlichen Stromerzeugung der Fotovoltaikanlagen im Laufe des Jahres 2016. Diese Schätzung beruht auf der monatlichen Entwicklung der installierten Leistung sowie auf den monatlichen Referenzerzeugungswerten, die von der CWaPE gewählt wurden (kWh/kWp/Monat), um die beobachteten Witterungsbedingungen zu berücksichtigen. Es sei angemerkt, dass die Unvollkommenheit des Parks sowohl hinsichtlich der Ausrichtung als auch hinsichtlich der Neigung und weiter gefasster Leistungskriterien ebenfalls berücksichtigt wurde.

**DIAGRAMM 11 MONATLICHE ELEKTRIZITÄTSERZEUGUNG DURCH FOTOVOLTAIK IM JAHR 2016 UND ERWARTETE ERZEUGUNG**



In Bezug auf die Schwankungen im Laufe des Jahres zeigt die nachstehende Tabelle die durchschnittliche Nutzungsdauer, die im Jahr 2016 je Erzeugungsverfahren festgestellt wurde, für die am 31. Dezember bestehenden Anlagen.

**TABELLE 20 DURCHSCHNITTLICHE NUTZUNGSDAUER JE ERZEUGUNGSVERFAHREN IM JAHR 2016<sup>49</sup>**

Erzeugungsverfahren	Nutzungsdauer (Stunden/Jahr)	Referenz
Solar	971	900-950
Windkraft	1 934	2 200
Wasserkraft	3 406	3 000

<sup>49</sup> Quelle der Angaben: Vorschlag CD-14b11-CWaPE-861 betreffend eine Methode zur Berechnung der neuen Gewährungssätze für grüne Bescheinigungen („Méthodologie pour le calcul des nouveaux taux d’octroi de certificats verts“); Mitteilung CD-14b26-CWaPE über die Berechnungsmethode der QUALIWATT-Prämie („Méthodologie de calcul de la prime QUALIWATT“); Bilan Énergétique de la Wallonie 2012, SPW, Januar 2015

Der Rückgang bei der Erzeugung mit den Verfahren mit *CAPEX-driven technologies* (-2 % im Vergleich zu +11 % im Jahr 2015) rührt in erster Linie vom Verfahren Windkraft (-7 %, +13 % im Jahr 2015) sowie von der Fotovoltaik-Erzeugung, die leicht zurückgegangen ist (-1 %, +8 % im Jahr 2015). Die neuen Solar-Kapazitäten bleiben verhältnismäßig bescheiden (+5 % Leistungszunahme, +8 % im Jahr 2015) aufgrund der Anlagen mit mehr als 10 kW (+9 %) und aufgrund des gezügelten Erfolgs von QUALIWATT (+104 %). Diese neuen Kapazitäten machen 42 % der neuen Kapazitäten bei der Grünstrom-Erzeugung während des Jahres aus.

Der Fotovoltaik-Park wächst weiterhin in einem größeren Ausmaß als der Windpark, was die installierte Leistung angeht. Er hat jedoch auch von den klimatischen Bedingungen (d. h. von einer Sonneneinstrahlung) profitiert, die näher am Normalwert lagen. Die durchschnittliche Nutzungsdauer, die auf dem Gebiet des Erzeugungsverfahrens Fotovoltaik zu beobachten ist, ist für die Anlagen  $\leq 10$  kW mit dem Referenzwert von 900 Stunden/Jahr und für die Anlagen  $> 10$  kW mit dem Referenzwert von 950 Stunden/Jahr vereinbar.

Beim Hydraulik-Verfahren gab es eine leichte Leistungszunahme (+3 %). Obwohl auch den Klimaschwankungen unterworfen, war es für die Hydraulik-Erzeugung ein hervorragendes Jahr (+19 %, +7 % im Jahr 2015): Dieses Jahr stellt das Rekordjahr bei der zertifizierten Hydraulik-Erzeugung seit 15 Jahren dar.

Beim Windkraft-Verfahren hat sich die Kapazität mit 31. Dezember 2016 um 8 % erhöht. Diese Steigerung bei der Leistung macht mehr als die Hälfte (53 %) der neuen Kapazitäten bei der 2016 installierten Grünstrom-Erzeugung aus. Die Erzeugung von Strom aus Windkraft nahm jedoch aufgrund weniger günstiger Windbedingungen um 7 % ab.

### *OPEX-driven technologies*

2016 stammte mehr als die Hälfte des in der Wallonie erzeugten Ökostroms (50,7 % gegenüber 47,5 % im Jahr 2015) aus Anlagen, die fossile Brennstoffe und/oder Biomasse verwerten.

Die Stromerzeugung mit diesen Verfahren wird wesentlich durch die Wirtschaftslage (Wärmebedarf für industrielle Prozesse) und in einem geringeren Ausmaß durch klimatische Faktoren (Wärmebedarf für Heizung) beeinflusst. Die festgestellte mittlere Nutzungsdauer ist deutlich höher als bei Verfahren ohne Brennstoffe: Sie beträgt 5.800 h/Jahr für das Verfahren Biomasse (gegenüber 4.600 h im Jahr 2015), während das Verfahren Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilen Brennstoffen im Durchschnitt 5.300 h/Jahr erreicht (gegenüber 5.550 h im Jahr 2015).

Die Erzeugung des Verfahrens KWK mit fossilen Brennstoffen ist gegenüber 2015 ein wenig gesunken (-6 %), während die des Verfahrens Biomasse erheblich gestiegen ist (+26 %), insbesondere infolge der Wiederaufnahme der Produktion des Kraftwerks von Awirs (Holzgranulate +85 %) und von Kraftwerken wie Biowanze und Electrawinds Mouscron (feste Biomasse außer Holz +31 %). Diese Wiederaufnahme der Produktion ist hauptsächlich auf eine Verbesserung der finanziellen Perspektiven bestimmter Kraftwerke, die von der Rettung von Biomasse und der Entwicklung der Brennstoffpreise profitierten, zurückzuführen. Die Erzeugung in den Kläranlagen (STEP) ist als logische Folge von umgesetzten Investitionen in der Nahrungsmittelindustrie ebenfalls stark gestiegen (+50 %). Die Verfahren Landwirtschaftliches Biogas, Beliebige Holz und TVZ blieben stabil.

Angesichts der starken Heterogenität der Biomasse wird diesem Verfahren weiter unten ein eigenes Kapitel gewidmet. Die Verfahren Biomasse-Energie werden in den Tabellen und Diagrammen in absteigender Reihenfolge nach Verbrauch von Primärenergie angegeben.

### 3.4.3. Schwerpunkt: Biomasse

#### 3.4.3.1. Klassifizierung der Biomassen

Biomasse umfasst eine Vielzahl von Ressourcen, die auf die folgende Weise eingeteilt werden:

- feste Biomasse, vor allem Holz (in unterschiedlichen Formen: Platten, Rinden, Sägemehl, Granulate usw.), aber auch Haushaltsmüll<sup>50</sup>, tierische Fette oder landwirtschaftliche Rückstände;
- flüssige Biomasse oder flüssige Biobrennstoffe, vor allem (nicht raffinierte) pflanzliche Öle wie Rapsöl;
- gasförmige Biomasse oder Biogas, das durch eine mikrobielle Umwandlung von fester oder flüssiger Biomasse in Methan entsteht.

Diesen Kategorien von Biomasse können Produkten oder Rohstoffen entsprechen, aber auch Rückständen oder Abfällen in dem Sinne, dass das Material aufgrund von technischen (z. B. mit bleihaltiger Farbe gestrichenes Holz, Waschwasser von Rüben usw.), geschäftlichen (z. B. verwelktes Gemüse) oder gesetzlichen Gründen (z. B. Konserven, deren Verfallsdatum überschritten ist) nicht mehr für einen „edlen“ Verwendungszweck gebraucht werden kann. Da sie naturbedingt vom Standpunkt des Besitzers abhängt, kann Biomasse nicht mühelos anhand dieser Bezeichnung in Klassen unterteilt werden. Zudem dauert der Anstieg der allgemeinen Biomasse-Preise über einen Zeitraum von zehn Jahren an, was zeigt, dass der Begriff „Abfall“ sich hin zu einem Ressourcen-Begriff wandelt.

#### 3.4.3.2. Klassifizierung der Anlagen

Der Anteil der verwendeten erneuerbaren Energie schwankt von einer Anlage zur anderen. In der nachstehenden Tabelle ist der Anteil der in den Anlagen verwendeten erneuerbaren Primärenergie festgehalten, je nach der 2016 verwerteten Biomassekategorie. Dieser Anteil hat sich in diesem Jahr erhöht; er stieg von 87 % auf 91 %.

**TABELLE 21 ANTEIL ERNEUERBARER PRIMÄRENERGIE NACH BIOMASSEKATEGORIE IM JAHR 2016**

<u>Biomasse</u>	<u>Anteil erneuerbar</u>
Feststoff Holz unsortiert	94,3 %
Feststoff Holzgranulate	99,1 %
Feststoff sonstige	69,6 %
Biogas TVZ	99,8 %
Biogas Mitverbrennung Gas	31,8 %
Landwirtschaftliches Biogas	99,7 %
Biogas STEP	62,2 %
<u>flüssige Biobrennstoffe</u>	<u>99,8 %</u>
Insgesamt	91,0 %

Per Konvention führt die CWaPE Standorte, die über 50 % erneuerbare Energie (Biomasse) verwenden, in der Kategorie „Erzeugungsverfahren Biomasse“. Bei den meisten Biomasse-Verfahren sind nur einige Zehntel-Prozent der fossilen Energie nötig, um die Anlagen zu starten. Die Biogas-Verfahren der Kläranlagen (STEP) und der festen Biomasse außer Holz nutzen weniger Biomasse aufgrund ihrer industriellen (Versorgung mit Wärme mit bestimmter Temperatur, Druck oder Dauer etc.) oder umweltbedingten Beschränkungen (Abwasser-Belastung etc.).

<sup>50</sup> Die Verwertungsanlagen (Müllverbrennungsanlagen) in der Wallonie erreichen nicht den Schwellenwert einer Einsparung von 10 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Sie erhalten daher keine grünen Bescheinigungen und ihre Produktion ist nicht in diesen Zahlen enthalten.

Standorte, die weniger als 50 % erneuerbare Energie (Biomasse) verwerten, werden von der CWaPE in der Kategorie „Erzeugungsverfahren Kraft-Wärme-Kopplung mit Mitverbrennung von Gas“ geführt. Im Schnitt verwerten diese Standorte 32 % erneuerbare Energie (14 % 2015 und 8 % im Vorjahr) und funktionieren im Wesentlichen im Mitverbrennungsmodus (Erdgas und Biogas).

Insgesamt macht die aus fossilen Brennstoffen stammende Energie (Erdgas), die in allen Biomasse verwertenden Anlagen verwendet wird, 9 % der Primärenergie im Jahr 2016 aus.

### 3.4.3.3. Bilanz der Biomasse 2016

Die nachstehende Tabelle verdeutlicht die Bilanz nach den Kategorien der Erzeugungsverfahren Biomasse-Energie. Der Verbrauch von Biomasse zur Stromerzeugung in der Wallonie beträgt 2016 6,8 TWh. Dank Kraft-Wärme-Kopplung werden 30 % der Energie der Anlagen, die Biomasse verwerten, bei thermischen Anwendungen eingesetzt (das entspricht 2,0 TWh und damit einem Rückgang im Vergleich zu 2015). Zudem werden 23 % in Strom umgewandelt (das entspricht 1,6 TWh und damit einer Zunahme von 0,3 TWh im Vergleich zu 2015).

**TABELLE 22 ERZEUGTE ENERGIE JE BIOMASSEKATEGORIE IM JAHR 2016 (GWH)**

Biomasse (GWh)	Primärenergie	Primärenergie Biomasse	Verwertete thermische Energie	Nettostrom	Erneuerbare Elektrizität
Feststoff Holz unsortiert	4.202,7	3.962,8	1.262,7	629,0	596,7
Feststoff Holzgranulate	1.521,3	1.507,6	35,8	508,8	504,2
Feststoff sonstige	1.157,1	805,3	642,7	254,3	193,1
Biogas TVZ	206,3	205,9	11,8	65,1	65,0
Biogas Mitverbrennung Gas	37,0	11,8	24,1	10,5	3,8
Landwirtschaftliches Biogas	266,7	265,7	30,8	90,5	90,3
Biogas STEP	108,2	67,3	39,3	40,2	24,4
Flüssige Biobrennstoffe	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
<b>Insgesamt</b>	<b>7.499,3</b>	<b>6.826,5</b>	<b>2.047,4</b>	<b>1.598,4</b>	<b>1.477,3</b>

Die nachstehenden Diagramme veranschaulichen die Verteilung der verschiedenen Biomassekategorien nach unterschiedlichen Gesichtspunkten (Primärenergie, thermische Energie und elektrische Energie).

DIAGRAMM 12 PRIMÄRENERGIE BIOMASSE 2016

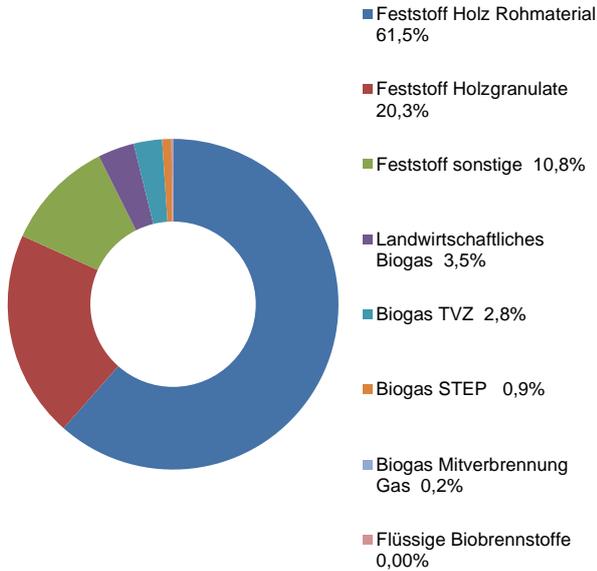


DIAGRAMM 13 2016 VERWERTETE THERMISCHE ENERGIE

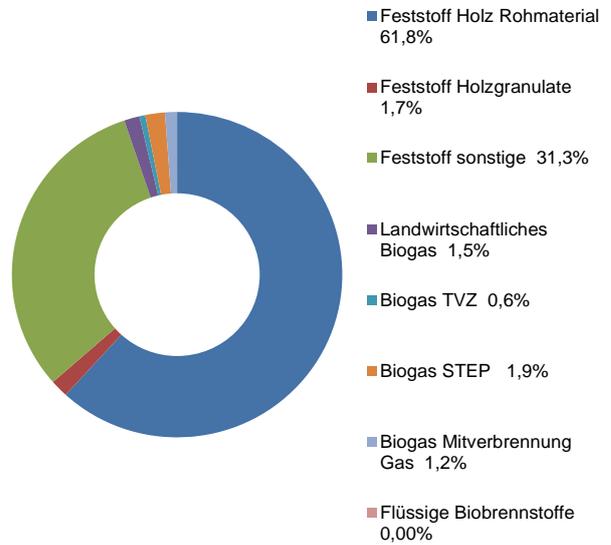


DIAGRAMM 14 2016 ERZEUGTER NETTOSTROM

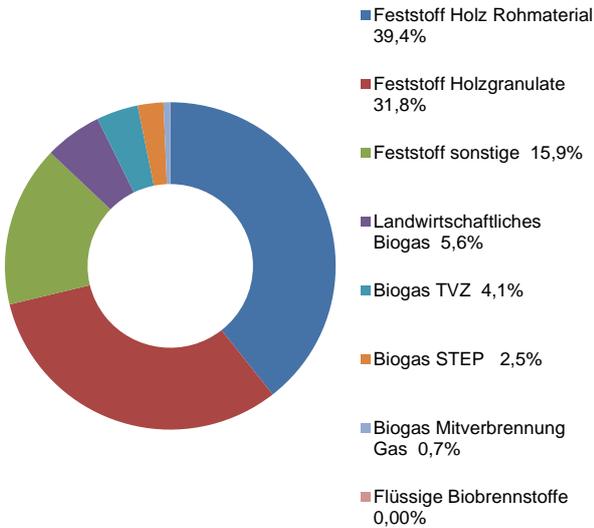
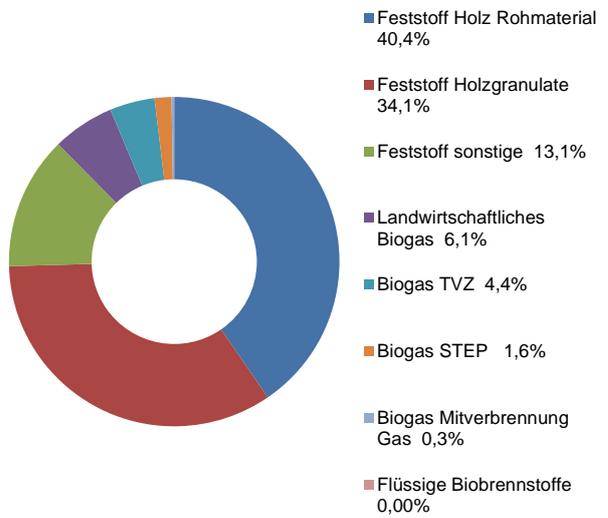


DIAGRAMM 15 ERZEUGTE ERNEUERBARE ELEKTRIZITÄT IM JAHR 2016



### 3.4.3.4. Feste Biomasse

In der Wallonie stammen - wie in der Bilanz-Tabelle für Biomasse-Energie angegeben - mehr als 87 % der aus Biomasse gewonnenen elektrischen Energie, d. h. 1,4 TWh, aus fester Biomasse. Abgesehen von einigen Anlagen, die hauptsächlich tierische Fette aus Schlachthöfen oder deklassierte Fette verwenden, und einer Anlage, die hauptsächlich Spreu verarbeitet, besteht die feste Biomasse zu 82 % aus Holz (wie 2015). Feste Biomasse unterliegt nicht den Nachhaltigkeitskriterien gemäß der Richtlinie 2009/28/EG. Die Gewährung von grünen Bescheinigungen hingegen hängt von der Kontrolle des erneuerbaren Charakters der Ressource durch die CWaPE ab (dieser „erneuerbare Charakter“ ist im Dekret vom 12. April 2001 definiert als „jede Energiequelle (...), deren Verbrauch ihre künftige Verwendung nicht einschränkt“). In den darauffolgenden Erlassen und Beschlüssen wird die Kontrolle jedoch auf die eingesparten CO<sub>2</sub>-Emissionen beschränkt. Die Betreiber ziehen jedoch aus praktischen Gründen und sofern verfügbar die Verwendung von zertifiziertem Holz (FSC<sup>51</sup>, PEFC<sup>52</sup>) vor, dessen Zertifizierung eine nachhaltige Forstwirtschaft nachweist; dann muss man noch die CO<sub>2</sub>-Emissionen entlang der Produktions-, Verpackungs- und Transportkette des Brennstoffs<sup>53</sup> berücksichtigen.

2016 wurden mehr Holzgranulate verwendet als 2015, jedoch auf einem Niveau von 70 % des Verbrauchs von 2010 (Höchstwert des Verbrauchs für Stromzwecke). Dies ist nach wie vor auf wirtschaftliche Gründe zurückzuführen. Der Primärverbrauch von 1,50 TWh, welcher etwa 308.000 Tonnen Holz entspricht<sup>54</sup>, ermöglichte die Erzeugung von 504 GWh Elektrizität.

Seit 2008 geben Granulate aus der Wallonie in Flandern kein Anrecht auf Subventionen mehr. Da sie dort durch amerikanische Granulate ersetzt wurden, war ihr Anteil an der Versorgung der Kraftwerke in der Wallonie wiederum rapide angestiegen, bis er 75 % des Verbrauchs ausmachte. Der Anteil der wallonischen Granulate ist schrittweise geschrumpft<sup>55</sup> und schließlich 2014 vollständig verschwunden. Dies entspricht den Anforderungen der herkömmlichen Verbraucher von Sägespänen und anderen Nebenprodukten der Holzindustrie (Herstellung von Platten und Papier), während die Produktionskapazität der neuen Verbraucher, nämlich der Hersteller von wallonischen Holzgranulaten, eindeutig nicht ausgelastet ist.

2016 stammte der größte Teil der Einfuhren aus Europa und aus Russland. Die Transportarten dieser Granulate über sehr lange Distanzen (per Schiff mit langen Wegen) machen bestimmte Emissionswerte aus (kg CO<sub>2</sub>, die je Tonne Pellets ausgestoßen werden), die den Emissionen im Zusammenhang mit der Umwandlung in Pellets entsprechen oder sogar geringer sind.

---

<sup>51</sup> FSC: Forest Stewardship Council: [www.fsc.be](http://www.fsc.be)

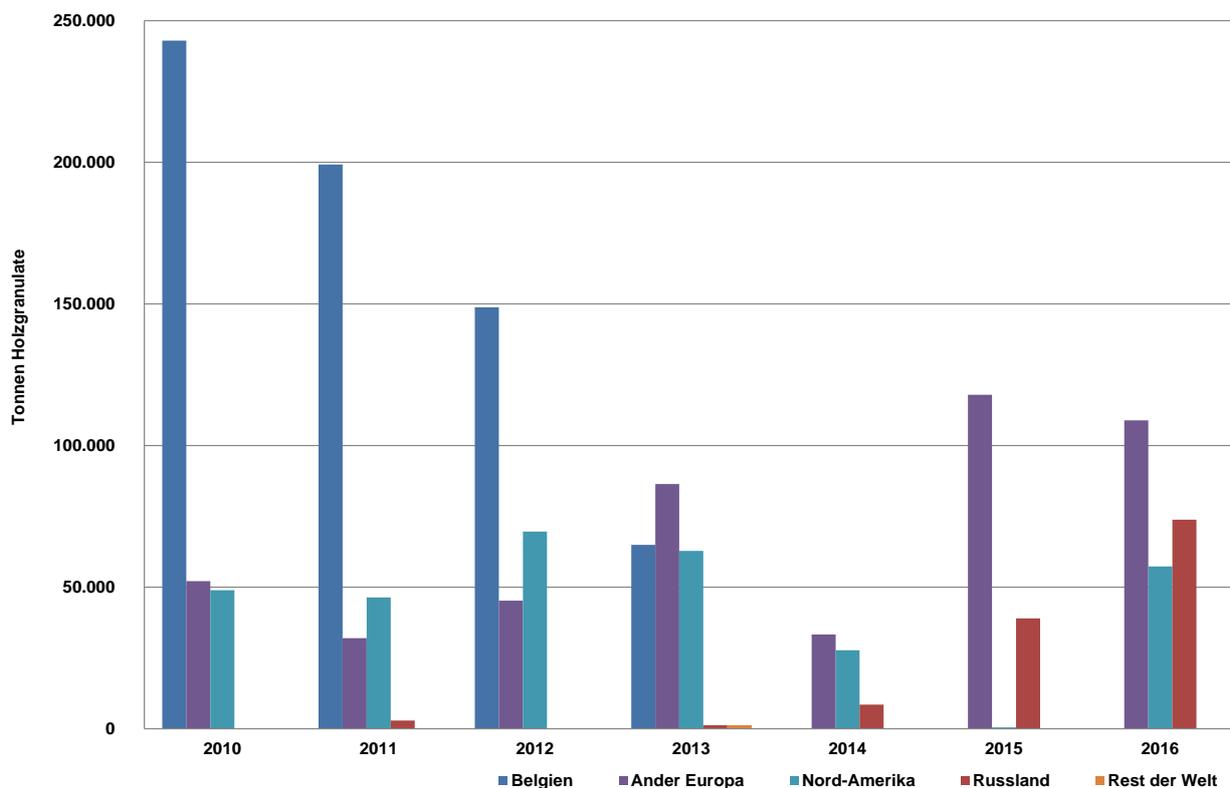
<sup>52</sup> PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes, d. h.: Zertifizierungssystem für nachhaltige Waldbewirtschaftung: [www.pefc.be](http://www.pefc.be)

<sup>53</sup> Die Zertifizierung von Biomasse des Sustainable Biomass Program (SBP) umfasst die Erfassung von Informationen, die zur CO<sub>2</sub>-Berechnung benötigt werden. <https://sbp-cert.org/>

<sup>54</sup> Bei einem Umwandlungsfaktor von 1 Tonne Holz = 4.900 kWh. Dieser Wert ist repräsentativ für industrielle Granulate, die in der Wallonischen Region genutzt werden.

<sup>55</sup> Die wallonische Produktion von Holzgranulaten hat sich sodann dem Verkauf zum Heizen von Wohnungen zugewandt, während die Einfuhr von industriellen Granulaten die kostengünstige Einfuhr von Granulaten für den privaten Gebrauch ohne wirksame Kontrolle ihrer Nachhaltigkeit begünstigt hat.

**DIAGRAMM 16** JÄHRLICHE ENTWICKLUNG DER HERKUNFT DER BETRIEBSSTOFFE DES 80 MW-KRAFTWERKS VON AWIRS (TONNEN HOLZGRANULATE PRO JAHR)



Pellets ausgenommen, hat die Holzbiomasse die Erzeugung von 597 GWh Strom in der Wallonie ermöglicht. Dieses Holz entspricht 3,96 TWh Primärenergie, d. h. das Äquivalent von etwa 976.000 Tonnen Holz in Form von Rückständen aus der Holzverarbeitung oder beispielsweise von Holz aus Altstoffdepots, das zu einer energetischen Verwertung bestimmt ist. Der Rest der festen Biomasse umfasst tierische Fette und Spreu. In die Industrie integriert, verwerten diese Kopplungsverfahren im Rahmen ihrer Arbeitsprozesse diese Brennstoffe, wie die in der nachstehenden Tabelle angegebenen Elektrizitäts- und Wärme-Gesamtwirkungsgrade aufzeigen.

**TABELLE 23** ELEKTRISCHER WIRKUNGSGRAD UND WÄRME DER BIOMASSEANLAGEN 2016

Biomasse	Elektrischer Wirkungsgrad	Elektrischer Wirkungsgrad + Wärme
Feststoff Holz unsortiert	14,97 %	45,01 %
Feststoff Holzgranulate	33,45 %	35,80 %
Feststoff sonstige	21,98 %	77,53 %
Biogas TVZ	31,55 %	37,28 %
Biogas Mitverbrennung Gas	28,36 %	93,58 %
Landwirtschaftliches Biogas	33,95 %	45,51 %
Biogas STEP	37,12 %	73,45 %
flüssige Biobrennstoffe	27,62 %	77,35 %
<b>Insgesamt</b>	<b>21,31 %</b>	<b>48,61 %</b>

Aufgrund von wirtschaftlichen Schwierigkeiten für die Erzeugungsstandorte mit fester Biomasse (manche davon mussten den Betrieb einstellen), entschied die wallonische Regierung,<sup>56</sup> die Rettungsmaßnahmen, die ursprünglich der landwirtschaftlichen Biomethanisierung vorbehalten waren, auf feste Biomasse auszuweiten. Diese Anlagen können so in den Genuss eines Wirtschaftskoeffizienten  $k_{ECO}$  gelangen, der von der wallonischen Regierung festgelegten Referenzrentabilität entspricht (vgl. Kapitel 2).

Die folgenden Bedingungen müssen erfüllt sein, um in den Genuss dieser Maßnahme zu gelangen:

1. Die Ökostromerzeugungsanlage muss eine Anlage mit fester Biomasse sein.
2. Die Anlage zur Ökostromerzeugung muss vor dem 1. Juli 2014 über eine definitive Erlaubnis verfügen.
3. Der Erzeuger muss nachweisen, dass die Anlage nicht die Referenzrentabilität<sup>57</sup> gemäß dem Fördersystem, das für die Anlage gilt, erreicht.

Auf der Grundlage der tatsächlichen Buchführungsdaten und eines detaillierten Geschäftsplans ermittelt die CWaPE einen Wirtschaftskoeffizienten  $k_{ECO}$  für jede Anlage unter Beachtung der zur Festsetzung der Wirtschaftskoeffizienten  $k_{ECO}$  festgelegten Methodologie. Fünf Anlagen haben einen Antrag eingereicht.

**TABELLE 24 DOSSIERS EINEN ANTRAG AUF ANWENDUNG DES WIRTSCHAFTSKOEFFIZIENTEN  $k_{ECO}$  (RETTUNG) EINGEREICHT HABEN**

Erzeugungsstandort	Elektrische Nettoleistung (kW)	Eigener Antrag $k_{ECO}$	$k_{ECO}$	Bezugszeichen Entscheidung
97 BIOMASSE HOLZ AWIRS	80.000	Ja	1,768	CD-15j30-CWaPE
153 BIOMASSE ELECTRAWINDS (MOUSCRON)	17.240	Ja	1,812	CD-16d22-CWaPE-0015
149 BIOMASSE HOLZ RENOGEN (KAISERBARACKE)	9.700	Ja	3,239	CD-16b22-CWaPE-0004
9.056 BIOMASSE HOLZ ENERWOOD (DISON)	950	Ja	2,486	CD-16l08-CWaPE-0048
148 BIOMASSE HOLZ VALORBOIS (THIMISTER-CLERMONT)	3.865	Ja		Genauere Angaben erfordert

### 3.4.3.5. Biogas

Biogas stammt zu 43 % aus landwirtschaftlicher Biomethanisierung und zu 33 % aus technischen Vergrabungszentren (TVZ)<sup>58</sup>. Der Rest stammt aus Kläranlagen (STEP) und aus der Energiegewinnung aus agro-industriellen Abfällen<sup>59</sup>. Mit Ausnahme einer Anlage in Libramont, die trotz ihres Standorts in den Ardennen für die Verwertung von Mais vorgesehen ist, verwenden die landwirtschaftlichen Biogasanlagen in der Wallonie vor allem Abfälle aus der Nahrungsmittelindustrie und nachrangig auch Material aus der Landwirtschaft, beispielsweise Mais oder Gülle.

Wenn es eine Kläranlage mit anaerober Gärung gibt, wie bei einigen Zuckerherstellungsstandorten, wird zusätzlich Biogas zugeführt. In diesem Fall wird die gesamte Erzeugung als Biogas mit Mitverbrennung angeführt.

<sup>56</sup> Artikel 15octies §2 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms

<sup>57</sup> Artikel 7 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006

<sup>58</sup> Das technische Vergrabungszentrum (TVZ) von Tenneville verfügt ebenfalls über eine Biogasanlage. Das vor Ort aus Haushaltsabfällen erzeugte Biogas stammt sowohl aus der Abfalldeponie und aus der Biomethanisierung, ohne dass man beide unterscheiden könnte. Für den vorliegenden Bericht wurde es in die Kategorie „Biogas TVZ“ aufgenommen.

<sup>59</sup> Für den vorliegenden Bericht wurde die Abfallverwertungsanlage der Gruppe Vanheede in Quévy in die Kategorie „Biogas aus landwirtschaftlichen Abfällen“ aufgrund der Ähnlichkeit mit den Betriebsstoffen, die in den Anlagen dieser Kategorie verarbeitet werden, aufgenommen.

Aufgrund von erheblichen Schwierigkeiten für die Standorte mit landwirtschaftlicher Biomethanisierung entschied die wallonische Regierung,<sup>60</sup> eine Rettungsmaßnahme für Erzeuger zu erstellen, die über eine Nutzungserlaubnis verfügen. Sie können so in den Genuss eines Wirtschaftskoeffizienten  $k_{ECO}$  gelangen, der der von der wallonischen Regierung festgelegten Referenzrentabilität entspricht (vgl. Kapitel 2).

Die folgenden Bedingungen müssen erfüllt sein, um in den Genuss dieser Maßnahme zu gelangen:

1. Die Ökostromerzeugungsanlage muss eine landwirtschaftliche Biogasgewinnungsanlage sein.  
Hinweis: Im Rahmen dieser Rettungsmaßnahme<sup>61</sup> hat die CWaPE ein ausschließlich technologisches Kriterium gewählt, um den Begriff der landwirtschaftlichen Biogasanlage zu präzisieren: „Eine Anlage, die so beschaffen ist, dass sie landwirtschaftliche Stoffe (wobei Mais als Referenzinput gilt) unter normalen Betriebsbedingungen biomethanisieren kann.“
2. Die Anlage zur Ökostromerzeugung muss vor dem 1. Juli 2014 über eine definitive Erlaubnis verfügen.
3. Der Erzeuger muss nachweisen, dass die Anlage nicht die Referenzrentabilität<sup>62</sup> gemäß dem Fördersystem, das für die Anlage gilt, erreicht.

Der für diese Anträge geltende Wert des Koeffizienten  $k_{ECO}$  wird von der CWaPE am 16. September 2014<sup>63</sup> für das Erzeugungsverfahren BIOGAS SONSTIGE veröffentlicht, das heißt:

#### **Wirtschaftskoeffizient $k_{ECO}$ – BIOGAS SONSTIGE (CD-14i11-CWaPE)**

Puissance électrique nette développable $\leq$ 1 500 KW	3,5
Puissance électrique nette développable $>$ 1 500 KW	1,2

Auf der Grundlage der tatsächlichen Buchführungsdaten und eines detaillierten Geschäftsplans ermittelt die CWaPE einen Wirtschaftskoeffizienten  $k_{ECO}$  für jede Anlage, die im Rahmen des oben beschriebenen Verfahrens eine Akte eingereicht hat, unter Beachtung der zur Festsetzung der Wirtschaftskoeffizienten  $k_{ECO}$  am 16. September 2014 festgelegten Methodologie. 16 Akten wurden eingereicht, davon 13 im Jahr 2014<sup>64</sup>, eine im Jahr 2015 sowie zwei im Jahr 2016. Zwei weitere Anträge wurden im Jahr 2016 erhalten.

### **3.4.3.6. Flüssige Biomasse**

Flüssige Biomasse spielt nur eine Nebenrolle, da es sich vor allem um sehr kleine Anlagen handelt, die Rapsöl aus lokaler Herkunft verwenden. Diese Biomasse entspricht den Nachhaltigkeitskriterien aus dem Erlass der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms.

<sup>60</sup> Artikel 15octies §2 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms.

<sup>61</sup> Vorstand, 14. September 2014

<sup>62</sup> Artikel 7 des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006.

<sup>63</sup> Vgl. CD-14i11-CWaPE - Mitteilung über die Koeffizienten  $k_{ECO}$ , die für die verschiedenen Verfahren zur Erzeugung von Ökostrom in dem Zeitraum vom 1. Juli 2015 bis 31. Dezember 2015 anzuwenden sind.

<sup>64</sup> Die Liste der Antragsteller und der dazugehörigen Entscheidungen ist auf der folgenden Website verfügbar: [www.cwape.be](http://www.cwape.be).

### 3.5. Ökostromerzeugung im Verhältnis zur Elektrizitätsversorgung

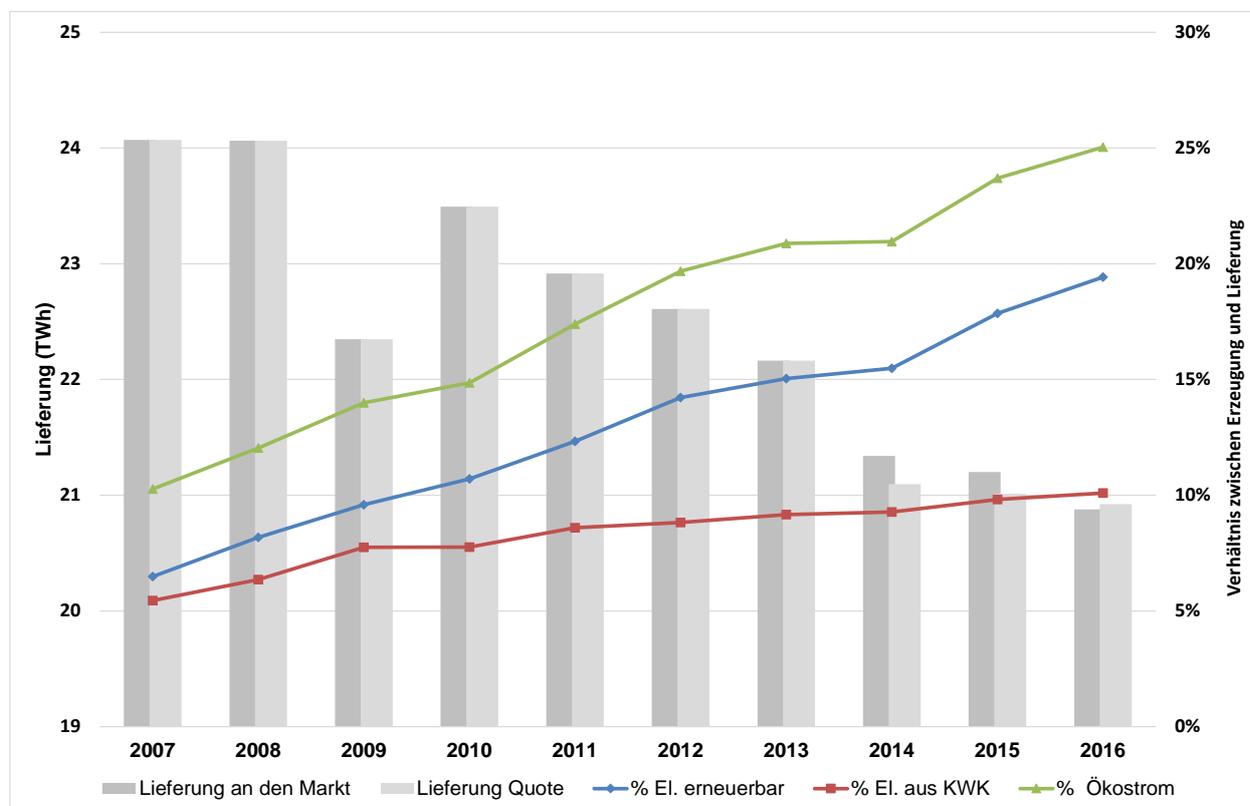
Der relative Wert der Stromerzeugung der zertifizierten Ökostromerzeugungsanlagen steigt im Verhältnis zu der Elektrizitätsmenge, die an Dritte in der Wallonie geliefert wurde, und erreicht 25,0 % (2015: 23,7 %). Das nachstehende Diagramm veranschaulicht den Anstieg der zertifizierten Ökostromerzeugung im Jahr 2016 im Verhältnis zur Lieferung an Dritte.

Im Zeitraum 2003-2016 ist die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Elektrizität in der Wallonie von 2,5 % auf 19,4 % der gesamten Lieferung an Dritte angestiegen. Der Anteil der hochwertigen Kraft-Wärme-Kopplung ist von 4,5 % auf 10,1 % angestiegen<sup>65</sup>.

Da sie die Entwicklungen auf dem Strommarkt wiedergibt, ist die ausgewählte Vergleichsbasis die *Versorgung von Dritten*, welche als Versorgung von Endkunden abzüglich Eigenverbrauch von Versorgern festgelegt ist (insbesondere die Versorgung von Kernkraftwerken und Pumpspeicherkraftwerken). Die Versorgung von Dritten ist von der *Versorgung, die der Quote unterliegt*, getrennt, welche seit dem 1. Juli 2014 die Versorgung von Endkunden ohne Abzug des Eigenverbrauchs von Versorgern umfasst (genau wie Ökostromerzeuger, deren im Netz einbehaltener funktioneller Strom der Quote unterliegt) - sowie auch ohne Abzug von herkömmlicher Eigenerzeugung. Dies schließt jedoch geschützte Kunden (vgl. Kapitel 5) aus.

Das folgende Diagramm veranschaulicht die Entwicklung der Ökostromerzeugung an der Lieferung von Elektrizität an Dritte in der Wallonie und vergleicht die Lieferung, die der Quotenregelung unterliegt, mit der Lieferung an Dritte.

DIAGRAMM 17 ENTWICKLUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG IM VERHÄLTNIS ZUR LIEFERUNG IN DER WALLONIE



<sup>65</sup> Der Gesamtwert übersteigt die Stromerzeugung der zertifizierten Ökostromerzeugungsanlagen, da ein Teil des Ökostroms ausgehend von erneuerbarer Energie im Rahmen von hochwertigen Kraft-Wärme-Kopplungen erzeugt wurde.

### 3.6. Höhe der Förderung je Erzeugungsverfahren<sup>66</sup>

Der effektive durchschnittliche Gewährungssatz für den gesamten Ökostromerzeugungspark ist auf 1,658 GB/MWh gestiegen (1,679 GB/MWh im Jahr 2015). Dieser hohe, jedoch nach wie vor sinkende Wert ist auf den erheblichen Anteil des photovoltaischen Erzeugungsverfahrens an der Ausgabe von grünen Bescheinigungen, der eine logische Folge der Anwendung des Systems der Multiplikator-Koeffizienten ist, dessen Auswirkungen immer noch zu spüren sind, sowie auf die Biomasse-Rettung zurückzuführen.

Bei einem durchschnittlichen Einkaufspreis von 65,33 EUR/GB im Jahr 2016 (-0,9 % gegenüber 2015) für die SOLWATT-Erzeuger und von 68,24 EUR/GB (- 2,7 %) für die anderen Erzeuger (vgl. Kapitel 4), wird die durchschnittliche Höhe der Förderung auf 110,50 EUR/MWh geschätzt, was einem Rückgang um 3,6 % gegenüber 2015 (114,66 EUR/MWh) entspricht.

In der nachstehenden Tabelle ist die durchschnittliche Höhe der Förderung im Jahr 2016 aufgeschlüsselt nach Erzeugungsverfahren aufgeführt.

**TABELLE 25** DURCHSCHNITTLICHE HÖHE DER FÖRDERUNG JE ERZEUGUNGSVERFAHREN IM JAHR 2016  
(MARKTPREISE DER GB KURSIV GESETZT – SIEHE KAPITEL 4)

Erzeugungsverfahren	Durchschnittlicher Satz der Gewährung GB/MWh	Durchschnittlicher Erzeugerpreis EUR/GB	Durchschnittliche Höhe der Förderung EUR/MWh
<b>Solar</b>	5,719	67,15	383,99
Solarenergie Solwatt	6,514	65,33	425,54
Solar Quali watt	0,000	0,00	168,43
Solarenergie > 10 KW	3,447	68,24	235,81
<b>Wasserkraft</b>	0,397	68,24	27,10
<b>Windkraft</b>	1,000	68,24	68,22
<b>Biomasse</b>	1,489	68,24	101,61
Biogas TVZ	1,103	68,24	75,25
Biogas STEP	1,031	68,24	70,34
Landwirtschaftliches Biogas	2,762	68,24	188,45
flüssige Biobrennstoffe	1,554	68,24	106,05
Feststoff Holzgranulate	1,417	68,24	96,67
Feststoff Holz sonstige	1,272	68,24	86,83
Feststoff sonstige	1,887	68,24	128,80
<b>KWK mit fossilen Brennstoffen</b>	0,103	68,24	7,03
KWK mit Gas	0,094	68,24	6,40
Biogas Mitverbrennung	1,030	68,24	70,31
<b>Durchschn.</b>	1,633	67,66	110,50

In dieser Tabelle wird die Fähigkeit des wallonischen Mechanismus der grünen Bescheinigungen zur Anpassung der Höhe der Förderung für Ökostrom entsprechend der CO<sub>2</sub>-Einsparung und der Produktionsmehrkosten der einzelnen Erzeugungsverfahren verdeutlicht. Diese durchschnittliche Höhe der Förderung kann so direkt mit einem *Feed-in Premium*-System verglichen werden; der Vergleich mit einem *Feed-in-Tarif* erfordert jedoch die Hinzufügung des Verkaufspreises des Stroms zu den oben stehenden Werten.

<sup>66</sup> Die Zahlen des Vorjahres wurden angepasst, um Änderungen zu berücksichtigen, die infolge von Berichtigungen der Erzeugungswerte verspätet, unvollständig oder berichtigt eingereichten Unterlagen oder einer besseren Schätzung der Solarenergieerzeugung unter Berücksichtigung der beobachteten Leistung des Parks vorgenommen wurden.

Die Förderung ist am höchsten für Solarenergie, gefolgt von den Erzeugungsverfahren Biomasse, Windkraft, Wasserkraft und schließlich Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilen Brennstoffen und mit Erdgas.

Die durchschnittliche Förderung für Fotovoltaikanlagen bis zu 10 kW sinkt deutlich: Einerseits akzeptiert der Solwatt-Mechanismus keine neuen Akten mehr, während der progressive Rückgang der Anzahl an grünen Bescheinigungen je MWh der degressiven Systeme langsam spürbar wird, und andererseits sieht der geltende Qualiwart-Mechanismus eine Überprüfung der gewährten Unterstützung alle 6 Monate vor. Die durchschnittliche Unterstützung für Fotovoltaikanlagen mit mehr als 10 kW geht ebenfalls zurück.

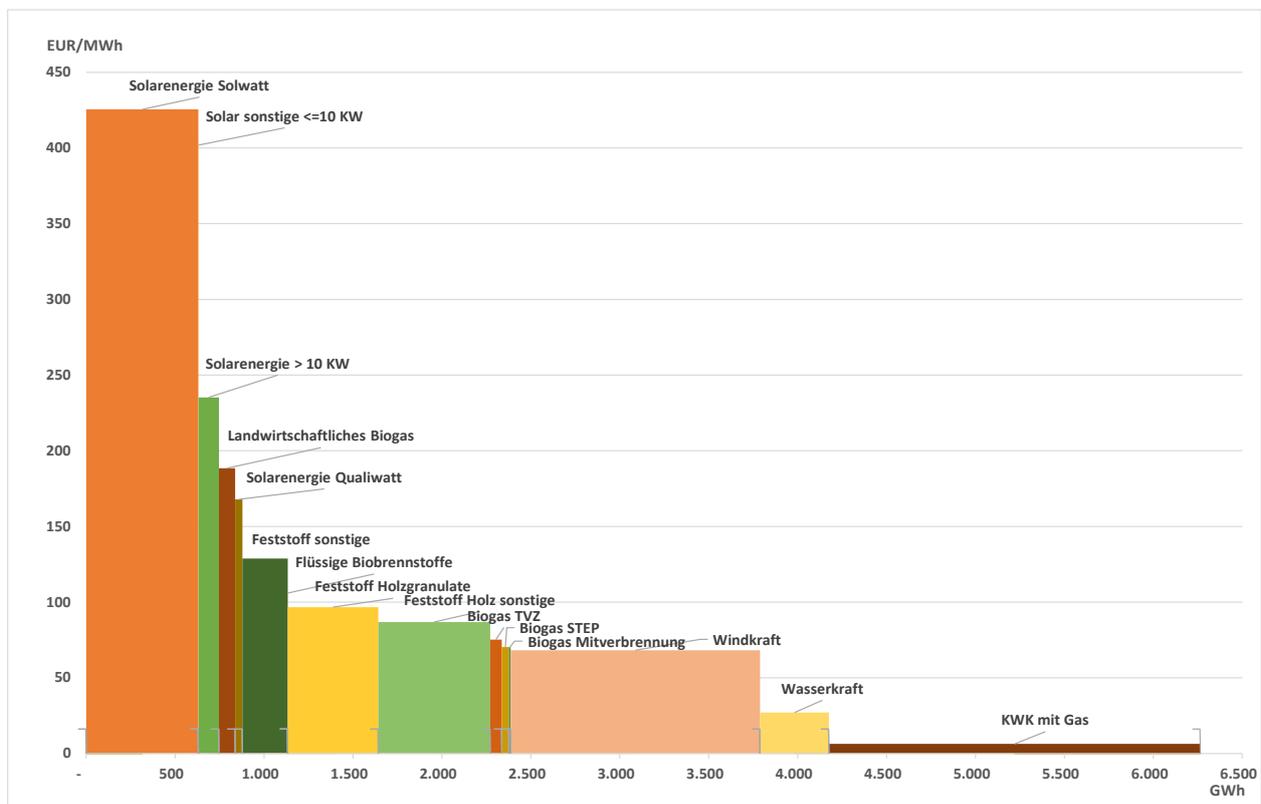
Im Bereich Biomasse erhalten die landwirtschaftlichen Biogasanlagen sowie die Anlagen, die andere feste Brennstoffe als Holz verwerten, die höchste Förderung. Die geringste Förderung erhalten Mitverbrennungsanlagen sowie Anlagen, die Holzgranulate verarbeiten. Außerdem schwankt diese Förderung je nach Leistung der Anlagen von Jahr zu Jahr.

Die geringere Förderung der Wasserkraft im Verhältnis zur Windkraft erklärt sich durch die Anwendung eines Reduzierungskoeffizienten für die historischen Anlagen (vgl. Kapitel 2).

Die Höhe der Förderung des Erzeugungsverfahrens KWK mit Erdgas erklärt sich durch eine geringere CO<sub>2</sub>-Einsparung im Vergleich zu Biomasseanlagen sowie durch die Beschränkung der Förderung auf die erste Tranche von 20 MW der installierten Leistung.

Das nachstehende Diagramm stellt die Kosten der verschiedenen Erzeugungsverfahren anhand der 2016 erzeugten Elektrizität dar. In diesem Diagramm entspricht die Fläche jedes Rechtecks den Kosten des Erzeugungsverfahrens, die Höhe entspricht den Einheitskosten der Förderung und die Basis entspricht der Stromerzeugung. Über 78 % des 2016 erzeugten Ökostroms haben eine Förderung von weniger als 100 EUR/MWh erhalten. Die drei Ökostrom-Verfahren mit den geringsten Kosten sind KWK mit Gas, Wasserkraft und Windkraft. Sie haben mehr als die Hälfte des Ökostroms im letzten Jahr erzeugt und ihre Kapazität stieg an.

**DIAGRAMM 18 HÖHE DER FÖRDERUNG IM VERGLEICH ZUR ÖKOSTROMERZEUGUNG – 2016**



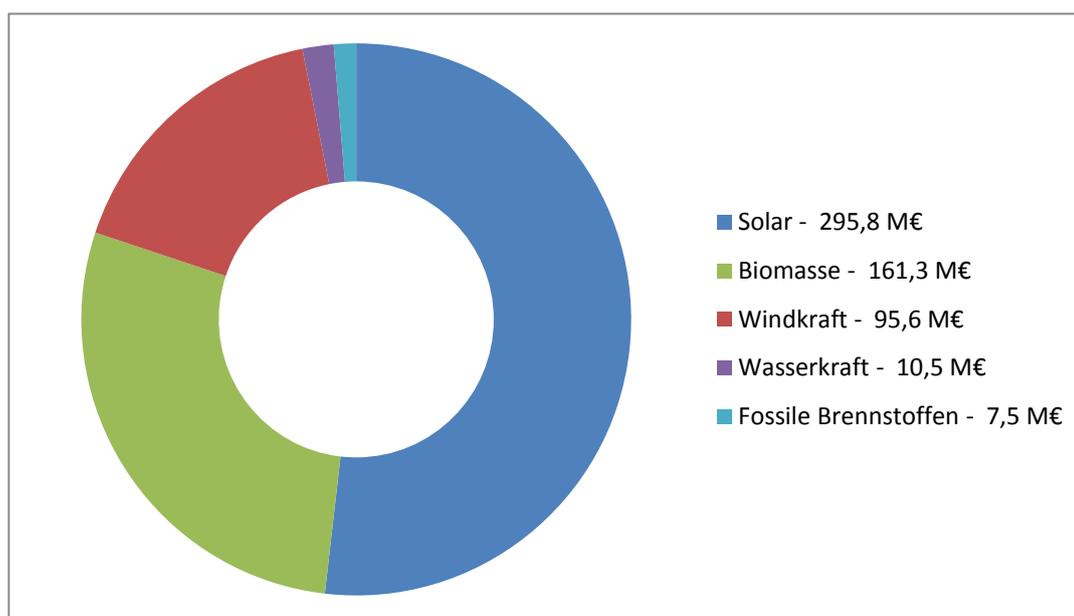
Die nachstehende Tabelle zeigt in absteigender Reihenfolge die gesamte Höhe der Förderung, mit Ausnahme des Ausgleichs pro Erzeugungsverfahren. Die Kosten wurden berechnet, indem für jedes Erzeugungsverfahren die durchschnittliche Höhe der Förderung mit der Menge der erzeugten Elektrizität multipliziert wurde. Insgesamt wird die Höhe der Förderung von Ökostrom für das Jahr 2016 auf 577,7 Mio. EUR (+0,3 %) geschätzt.

**TABELLE 26 AUFSCHLÜSSELUNG DER KOSTEN DES MECHANISMUS JE ERZEUGUNGSVERFAHREN – 2016 (MEUR)**

Erzeugungsverfahren	2015	2016	Veränderung %
	MEUR	MEUR	
Solarenergie Solwatt	298,1	268,5	-10 %
Windkraft	105,9	95,6	-10 %
Feststoff Holz sonstige	52,2	54,6	+5 %
Feststoff sonstige	26,1	32,8	+26 %
Solarenergie > 10 KW	27,4	27,2	-1 %
Feststoff Holzgranulate	19,4	49,2	+154 %
Landwirtschaftliches Biogas	17,4	17,1	-2 %
Wasserkraft	8,7	10,5	+21 %
KWK mit Gas	8,2	6,7	-18 %
Biogas TVZ	5,0	4,9	-3 %
Biogas Mitverbrennung	2,1	0,7	-65 %
Biogas STEP	1,7	2,8	+67 %
Solar sonstige <= 10 kW	0,06	0,04	-40 %
flüssige Biobrennstoffe	0,01	0,00	-73 %
<b>GESAMT</b>	<b>572,2</b>	<b>570,7</b>	<b>-0,3 %</b>

Das nachstehende Diagramm verdeutlicht den Beitrag jedes Erzeugungsverfahrens zu den Gesamtkosten der Mechanismen der grünen Bescheinigungen und QUALIWATT. Es wird deutlich, dass das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik nach wie vor die Hälfte (52 %) der Gesamtkosten ausmacht - mit einer Abnahme im Vergleich zum Vorjahr (57 %). Die Erzeugungsverfahren des Typs „OPEX-driven technologies“ (KWK mit fossilen Brennstoffen und Biomasse) machen 29 % der Gesamtkosten des Mechanismus, jedoch 51 % des erzeugten Ökostroms aus.

**DIAGRAMM 19 VERTEILUNG DER KOSTEN DER FÖRDERMECHANISMEN JE ERZEUGUNGSVERFAHREN – 2016**



## 4. DER MARKT FÜR GB

### 4.1. Gewährung der GB

#### 4.1.1. Entwicklung im Zeitraum 2003-2016

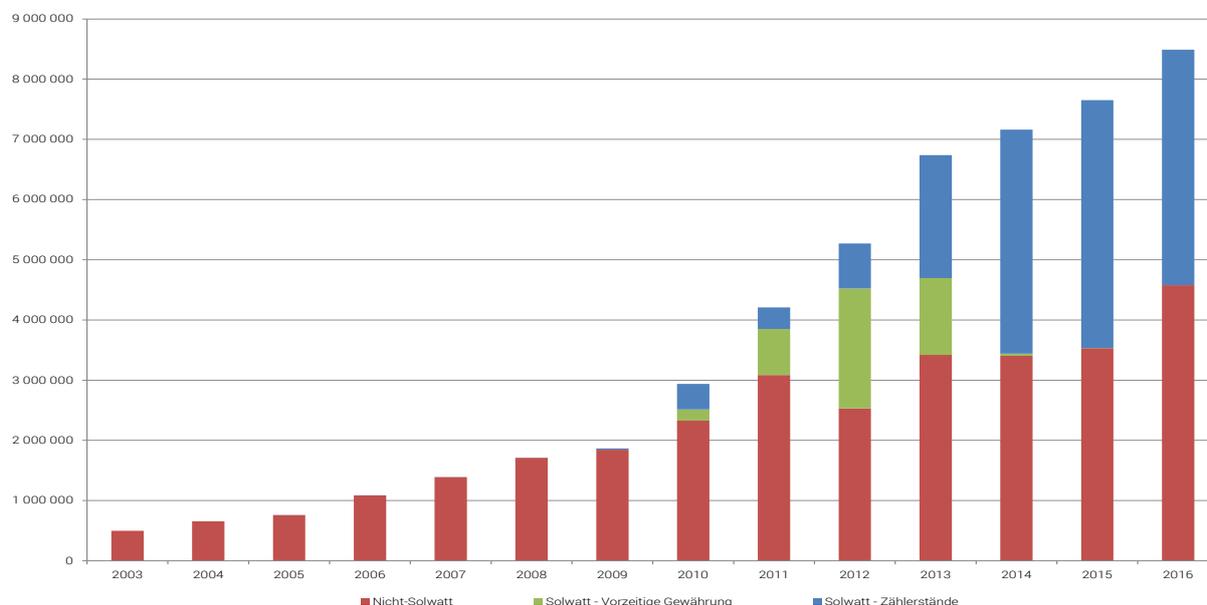
Bis 2009 betrafen die Ausgaben<sup>67</sup> von GB im Wesentlichen Anlagen mit einer Leistung von mehr als 10 kW. Mit Einführung eines Multiplikatorcoeffizienten für die Fotovoltaikanlagen mit einer Höchstleistung von 10 kW macht das SOLWATT-Erzeugungsverfahren einen immer größeren Teil der Summe der Ausgaben von GB in der Wallonischen Region aus.

Während das Erzeugungsverfahren SOLWATT im Jahr 2010 nur etwa 20 % der gesamten Ausgaben von GB ausmachte, erreichte es 2015 mit fast 54 % den höchsten Wert. 2016 machte das Erzeugungsverfahren SOLWATT nur noch 46 % der gesamten Ausgaben von GB aus. Diese Ausgaben gehen auf die von den Erzeugern übermittelten Zählerstände zurück.

Die Ausgaben in Bezug auf die von den SOLWATT-Erzeugern übermittelten Zählerstände machten 2013 etwa 2.045.000 GB, 2014 etwa 3.720.000 GB, 2015 mehr als 4.115.000 GB und 2016 etwa 3.909.000 GB aus. Es sei angemerkt, dass die Ausgaben betreffend die von den Erzeugern für die Jahre 2010, 2011 und 2012 übermittelten Zählerstände auf der Grundlage der durchschnittlichen Frist für die Rückzahlung der vorzeitigen Gewährung unter Berücksichtigung der installierten Leistung und der durchschnittlichen Sonnenscheindauer geschätzt wurden<sup>68</sup>.

Die Anzahl der vorzeitig gewährten GB ist seit 2014 vernachlässigbar, da der Vorteil dieser Maßnahme auf Fotovoltaikanlagen mit einer Nettoleistung bis 10 kW, deren Referenzdatum für die Feststellung der Modalitäten der Zuteilung der GB vor dem 19. Juli 2013 liegt, beschränkt ist.

**DIAGRAMM 20 ENTWICKLUNG DER ANZAHL AUSGEGEBENER GB IM ZEITRAUM 2003-2016**



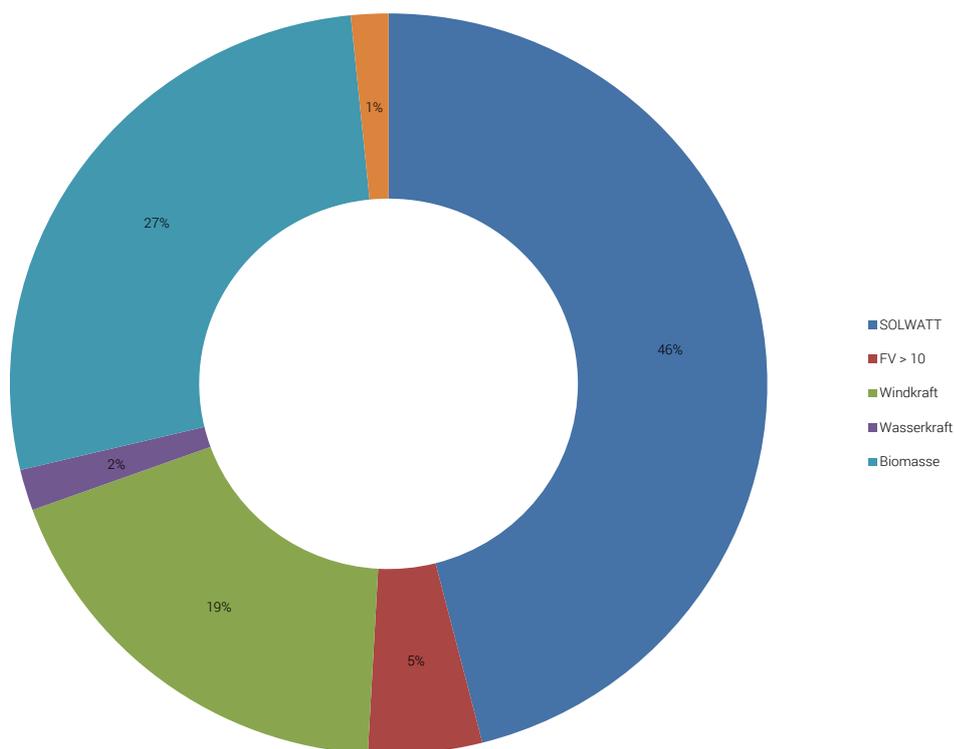
<sup>67</sup> Ausgabe: die Anzahl GB, die gewährt und auf das laufende Wertschriftenkonto der Erzeuger gutgeschrieben worden sind und daher auf dem Markt zum Verkauf stehen.

<sup>68</sup> Bis Mitte 2012 ermöglichten es die verfügbaren Statistiken der CWaPE nicht, für die Erzeugungsstandorte, die in den Genuss einer vorzeitigen Gewährung gelangt waren, zwischen einerseits den gewährten GB, die zur Rückzahlung der vorzeitigen Gewährung dienten, und andererseits den gewährten GB, die nicht mehr zur Rückzahlung der vorzeitigen Gewährung dienten und daher auf dem Markt zum Verkauf standen („Ausgaben“), zu unterscheiden. Durch eine Aktualisierung der Software konnte diese Unterscheidung vorgenommen und jegliche Schätzung für die späteren Jahre vermieden werden.

Insgesamt wurden im Zeitraum 2003-2016 in allen Erzeugungsverfahren fast 50.400.000 GB gewährt, darunter über 30.800.000 GB für Anlagen > 10 kW (61 % der Gewährungen) und mehr als 19.600.000 GB für die SOLWATT-Anlagen (39 % der Gewährungen).

2016 wurden ca. 8.487.000 GB ausgegeben. 54 % der ausgegebenen GB stammten von „Nicht-SOLWATT-Anlagen“ und 46 % der GB, die infolge der von den SOLWATT-Erzeugern übermittelten Zählerstände ausgegeben wurden.

**DIAGRAMM 21** AUFSCHLÜSSELUNG DER 2016 AUSGEGEBENEN GB NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN

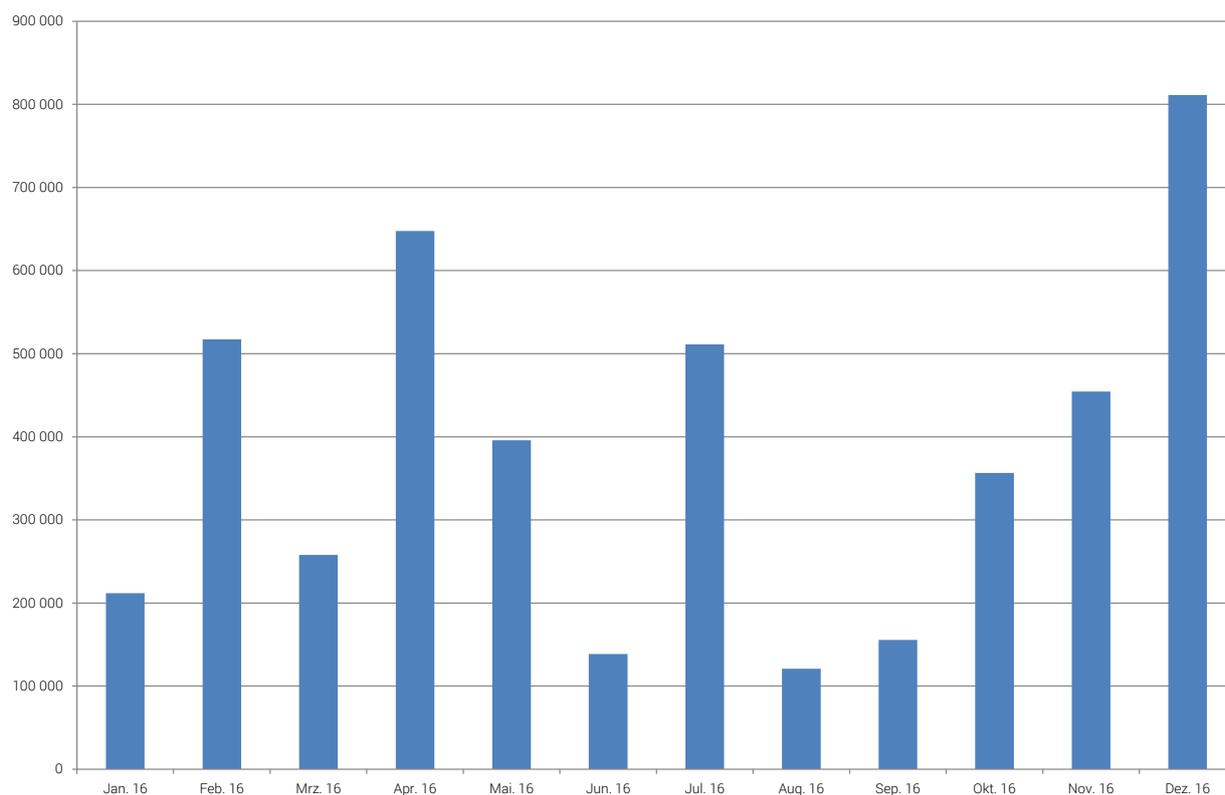


## 4.1.2. Entwicklung im Jahr 2016

### 4.1.2.1. Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW

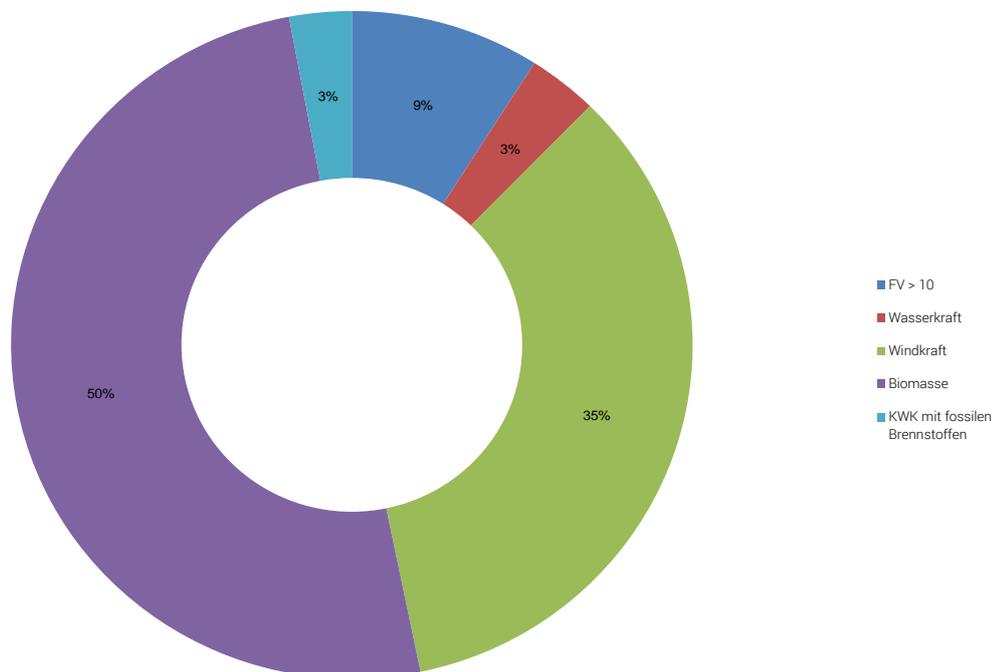
2016 wurden der CWaPE vierteljährlich mehr als 1.250 Zählerstände übermittelt. Im Jahr 2016 wurden insgesamt etwa 4.578.000 GB auf der Grundlage dieser Zählerstände gewährt.

**DIAGRAMM 22** 2016 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG > 10 KW GEWÄHRTE GB



Wie aus dem nachstehenden Diagramm ersichtlich wird, macht der Anteil der GB, die an Biomasse- und Windkraft-Erzeugungsstandorte vergeben wurden, allein 85 % der 2016 insgesamt an Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW vergebenen GB aus.

**DIAGRAMM 23 2016 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG > 10 KW GEWÄHRTE GB - AUFSCHLÜSSELUNG NACH VERFAHREN**



Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer der Gewährungen beträgt weiterhin drei Monate, je nach Komplexität der Anlagen und der gesetzlich vorgeschriebenen Kontrollen (Register der Inputs, Berechnung des effektiven Satzes der CO<sub>2</sub>-Einsparung, Verwertung der Wärme „mit der Sorgfalt eines Familienvaters“ usw.).

Alle Fotovoltaikanlagen sind seit 2013 nach und nach in den Genuss von Weiterentwicklungen des Computersystems gelangt, die durchgeführt wurden, um den Erzeugern einen Zugang zum Online-Eingabesystem für Zählerstände zu ermöglichen, so wie dies bereits für die 120.000 Anlagen mit einer Leistung bis 10 kW gang und gäbe ist. Nach einer Zeit der Feinabstimmung im Jahr 2013 ist das Online-Eingabesystem seit 2014 vollständig funktionstüchtig und ermöglicht es, den Verkauf von GB an Elia zum garantierten Abnahmepreis von 65 EUR/GB zu aktivieren, unter Berücksichtigung der spezifischen Einschränkungen in Verbindung mit dem begrenzten Zeitraum dieser Abnahmegarantie, der von der CWaPE im Einzelfall berechnet wird, siehe folgender Punkt).

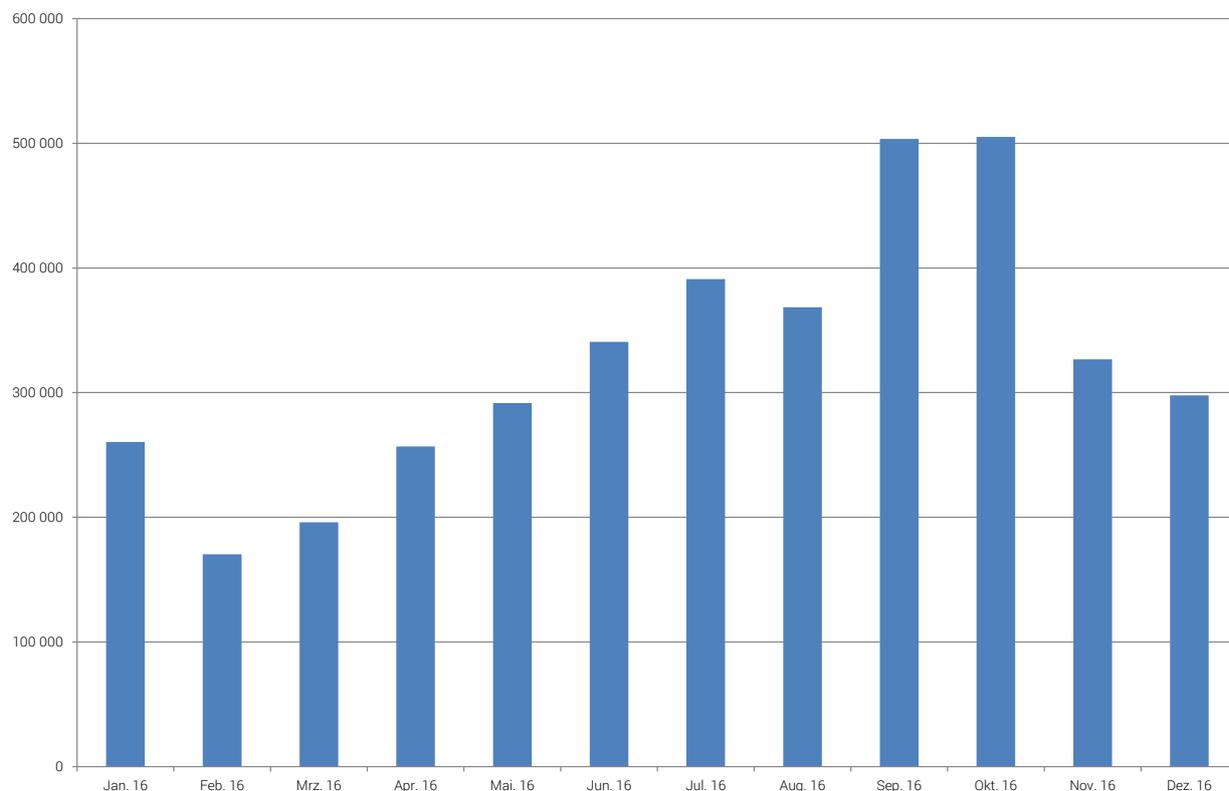
#### 4.1.2.2. Erzeugungsstandorte mit einer Leistung < 10 kW

##### *Fotovoltaikanlagen*

Die SOLWATT-Erzeuger haben im Laufe des Jahres 2016 fast 268.000 Zählerstände übermittelt. Auf der Grundlage dieser Zählerstände und nach Abzug der GB, die als Vorausanteil zur Rückzahlung der vorzeitigen Gewährung genutzt wurden, wurden etwa 3.909.000 GB gewährt und auf dem laufenden Wertschriftenkonto dieser Erzeuger gutgeschrieben.

Das Verfahren zur vorzeitigen Gewährung von GB, das in der Folge der Abschaffung des SOLWATT-Prämiensystems eingerichtet wurde, wurde im Juni 2010 gestartet. Die Anzahl vorzeitig gewährter GB entsprach der Anzahl von GB, die für die Anlage während der ersten fünf Betriebsjahre erwartet werden. Diese Anzahl war auf 40 GB beschränkt. Im Juli 2013 wurde die vorzeitige Gewährung für die neuen Fotovoltaikanlagen gestrichen.

**DIAGRAMM 24 2016 FÜR SOLWATT-ANLAGEN GEWÄHRTE GB**



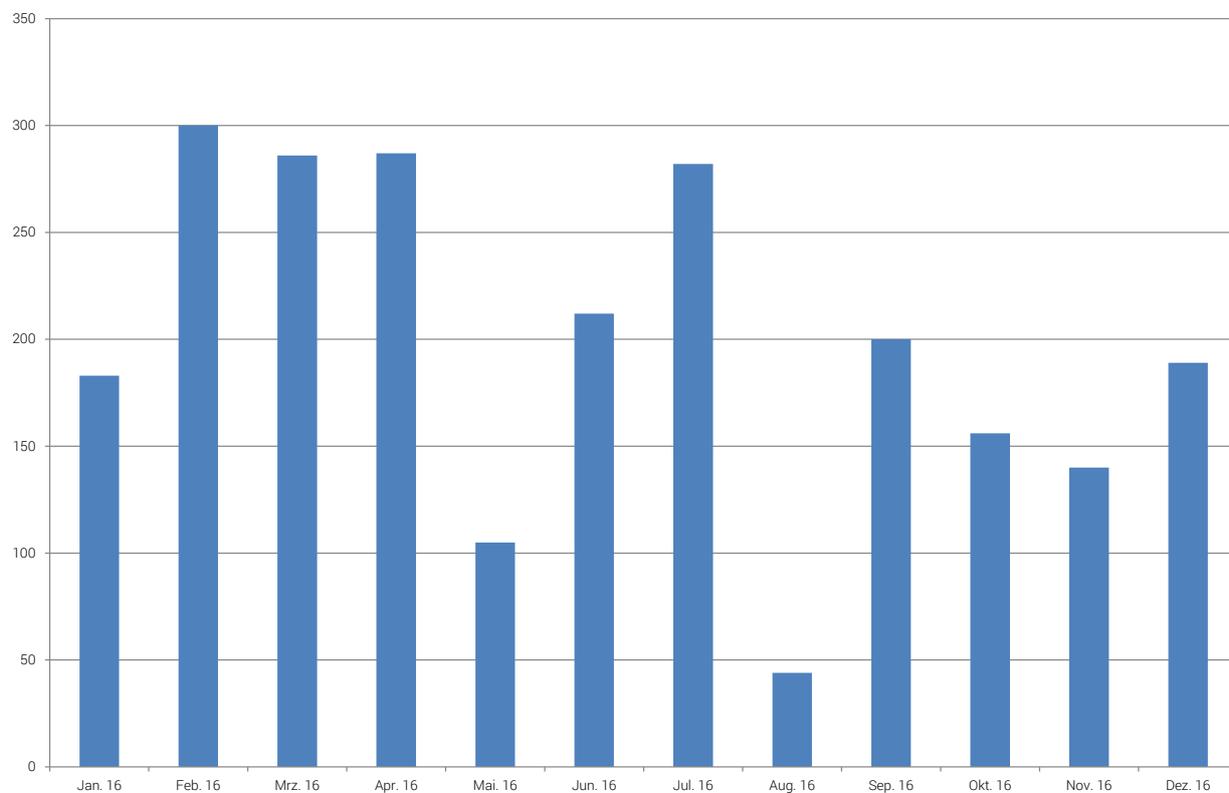
Der Extranet-Service der CWaPE, der den SOLWATT-Erzeugern zur Verfügung gestellt wird, ermöglicht die Online-Erfassung der abgelesenen Erzeugungswerte. Die Erzeuger müssen diese abgelesenen Werte vierteljährlich eingeben. Es wurden im Schnitt 735 Zählerstände pro Tag eingegeben, zu Spitzenzeiten sogar bis zu 2.500 pro Tag.

Der Grad der Aktivität, das heißt das Verhältnis zwischen der Anzahl der SOLWATT-Erzeuger, die im Jahr X einen Zählerstand übermittelt haben, und jenen, die dies nicht getan haben, liegt 2016 bei 91 %. Der höchste Grad an Inaktivität wird für Anlagen festgestellt, die 2012 in Betrieb genommen wurden (ca. 3.700 Anlagen).

#### ***Andere Erzeugungsverfahren***

Im Jahr 2016 wurden etwa 2.400 GB für die Anlagen mit einer Leistung von weniger als 10 kW (unter Ausschluss von Fotovoltaikanlagen) gewährt. Diese Anzahl von GB ist geradezu lächerlich im Vergleich zur Gesamtheit der GB, die für SOLWATT-Anlagen und für Anlagen mit einer Leistung > 10 kW gewährt wurden.

**DIAGRAMM 25** 2016 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG BIS 10 KW (AUSGENOMMEN FOTOVOLTAIKANLAGEN)  
GEWÄHRTE GB



## 4.2. Verkauf der GB

### 4.2.1. Transaktionen mit GB

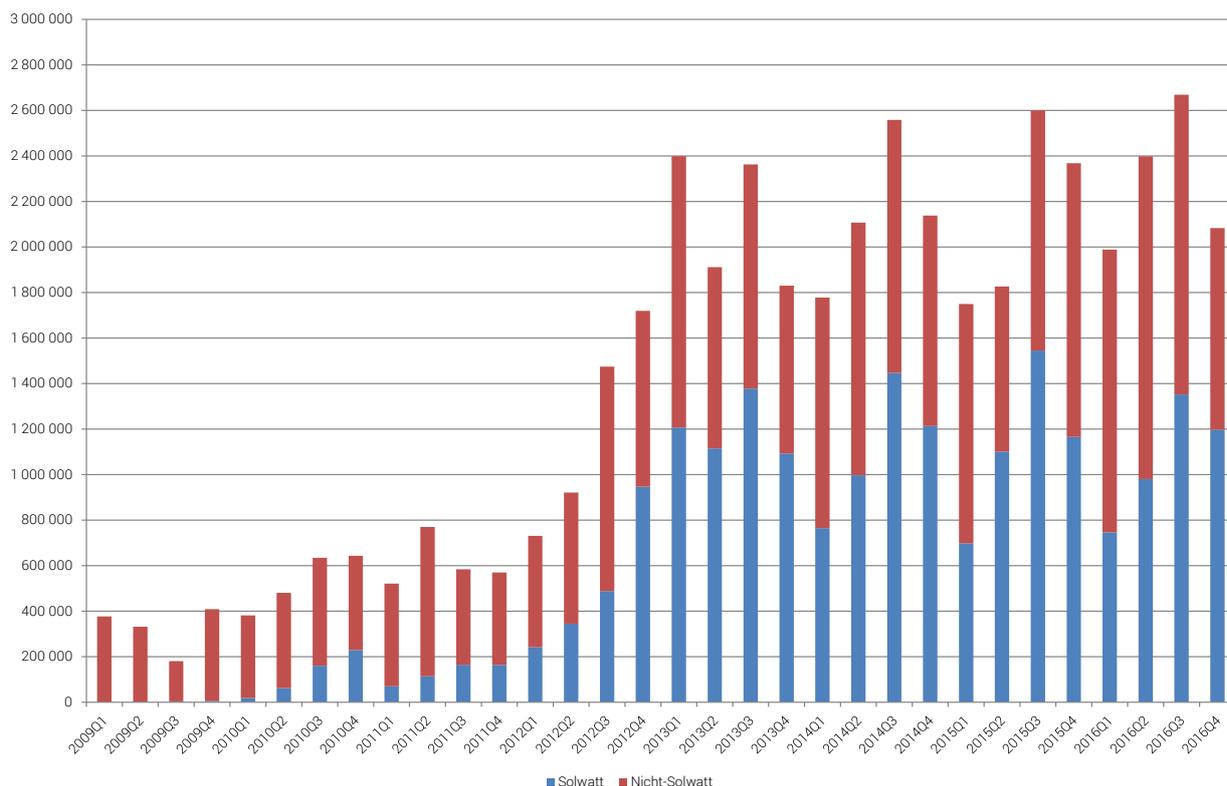
Die Jahre 2013 bis 2016 waren von einer hohen Anzahl Transaktionen gekennzeichnet, was hauptsächlich auf die hohe Anzahl kleiner Erzeuger zurückzuführen ist, welche die GB, die auf der Grundlage der über das Extranet der CWaPE gemeldeten Zählerstände gewährt wurden, verkauft haben.

TABELLE 27 ENTWICKLUNG DER TRANSAKTIONEN IM ZEITRAUM 2009-2016

Jahre	Solwatt		Nicht-Solwatt		Globaler Markt	
	Transaktionen	Menge an GB	Transaktionen	Menge an GB	Transaktionen	Menge an GB
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
2009	364	9 770	329	1 287 921	693	1 297 691
2010	20 697	468 909	475	1 670 449	21 172	2 139 358
2011	16 666	512 225	569	1 931 292	17 235	2 443 517
2012	63 154	2 020 503	1 167	2 824 108	64 321	4 844 611
2013	188 881	4 792 070	1 357	3 709 894	190 238	8 501 964
2014	233 111	4 421 627	1 994	4 158 849	235 105	8 580 476
2015	241 615	4 508 679	2 828	4 034 511	244 443	8 543 190
2016	226 230	4 275 398	3 204	4 862 699	229 434	9 138 097

2016 identifizierte man über 229.000 Transaktionen mit einem Gesamtbetrag von etwa 611 Mio. EUR (zzgl. MwSt.). Sie stellen ein Gesamtvolumen von mehr als 9.138.000 GB dar, das heißt etwa 108 % der im Jahr 2016 ausgegebenen GB.

DIAGRAMM 26 VIERTELJÄHRLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL VERKAUFTER GB IM ZEITRAUM 2009-2016



Gestützt auf das obenstehende Diagramm ist festzuhalten, dass der Anteil der GB, die aus dem Erzeugungsverfahren SOLWATT stammen, einen wachsenden Anteil an den im Laufe des Zeitraums 2009-2015 verkauften GB einnimmt, jedoch mit einem für 2016 festgestellten Rückgang. In der Tat stammen fast 53 % der im Jahr 2016 verkauften GB aus dem Nicht-SOLWATT-Erzeugungsverfahren.

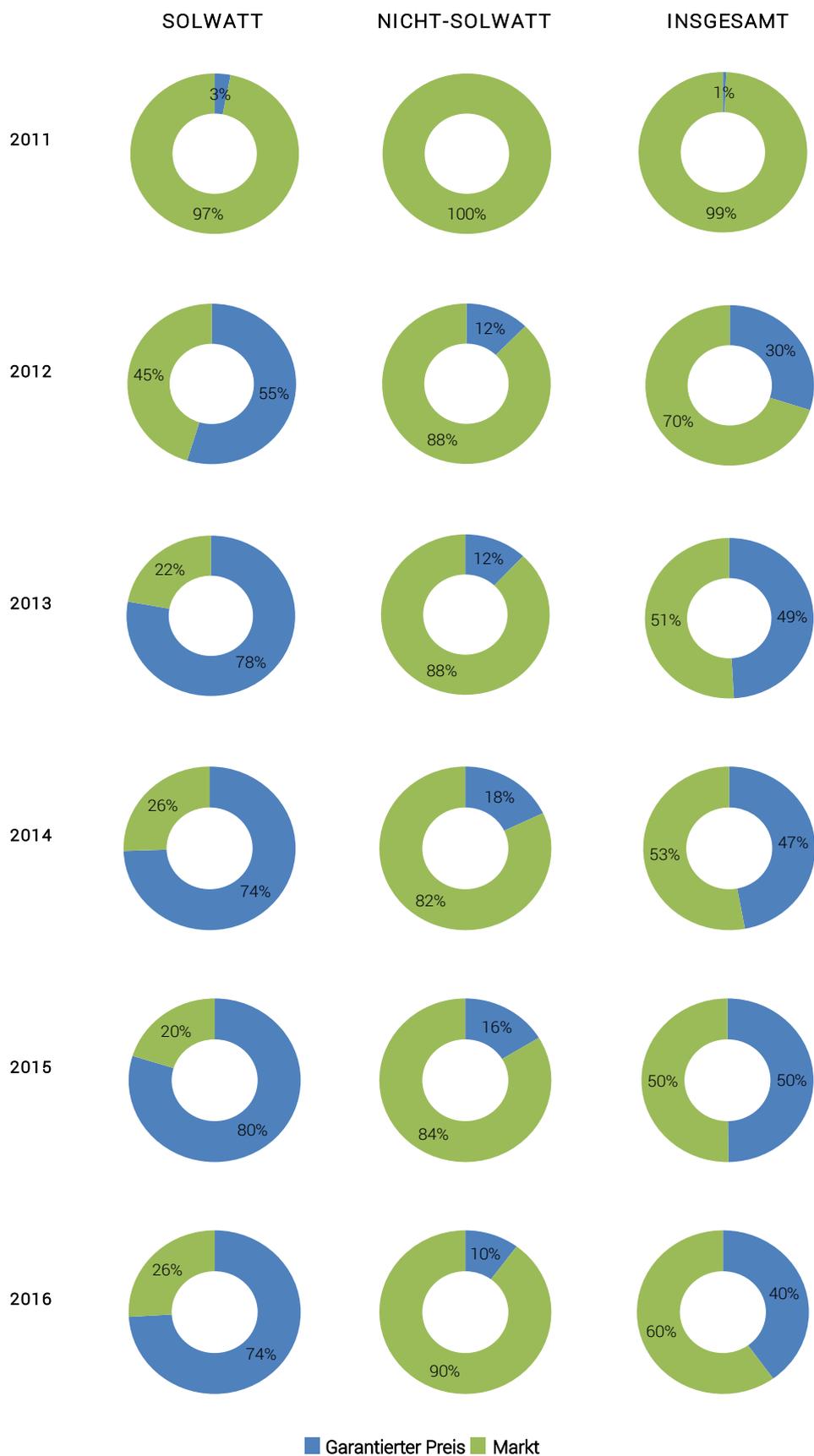
#### 4.2.2. Verkauf der GB

Der Erzeuger hat die Möglichkeit, seine GB zu verkaufen, entweder auf dem Markt oder zum garantierten Abnahmepreis. Die Wahl des garantierten Abnahmepreises erfolgt bei der Übertragung der Zählerstände und ist automatisch für Anlagen mit einer Leistung bis zu 10 kW verfügbar. In Bezug auf die vorzeitigen Gewährungen kann sich der Ökostromerzeuger während der gesamten Gültigkeitsdauer dieser GB (5 Jahre) für den garantierten Preis oder für den Verkauf der GB auf dem Markt entscheiden.

Zur Erinnerung: Für Anlagen von > 10 kW, die dem alten System unterliegen, muss der Ökostromerzeuger eine Anfrage bei der Verwaltung einreichen, um in den Genuss der Abnahmegarantie zu Lasten des lokalen Übertragungsnetzbetreibers (ÜNB) Elia zu gelangen. Die Gültigkeitsdauer der Abnahmeverpflichtung wird von der CWaPE auf der Grundlage einer von ihr veröffentlichten Verfahrensweise ermittelt. Es sei angemerkt, dass die Abnahmegarantie für die Anlagen, die dem System der Vergaberahmen von GB und der Reservierung unterliegen, je nach Erzeugungsverfahren 10 oder 15 Jahre gültig bleibt und daher keinen spezifischen Antrag erfordert.

Das nachstehende Diagramm veranschaulicht die Entwicklung des Anteils der GB, der im Zeitraum 2011-2016 auf dem Markt oder zum garantierten Preis verkauft worden ist. Es wird zwischen dem Erzeugungsverfahren SOLWATT und den anderen Verfahren unterschieden.

DIAGRAMM 27 VERKAUF DER GB – MARKT VS. GARANTIERTER PREIS ÜNB

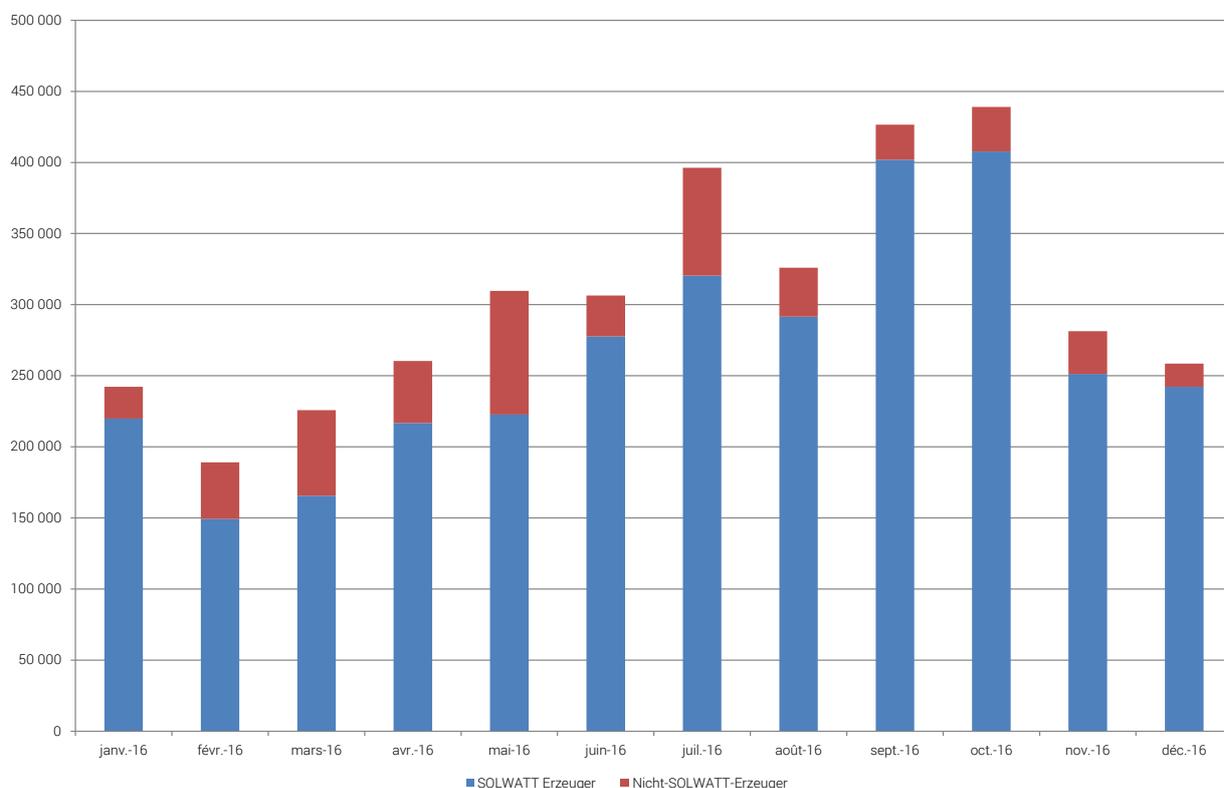


Es wird stark auf das System des garantierten Preises zurückgegriffen, das über den lokalen Übertragungsnetzbetreiber (Elia) für das Erzeugungsverfahren SOLWATT organisiert wird: 3 % der Verkäufe im Jahr 2011, fast 80 % 2015 und 74 % im Jahr 2016. Für die anderen Erzeugungsverfahren außer SOLWATT („Nicht-SOLWATT“) wurde 2011 kein einziger Verkauf zum garantierten Preis erfasst, dann in den Jahren 2012 und 2013 jeweils 12 %, 2015 fast 16 % sowie etwa 10 % im Jahr 2016. Auf dem gesamten Markt („Global“) stellen die Verkäufe zum garantierten Preis fast die Hälfte der Verkäufe in den Jahren 2013, 2014 und 2015 dar sowie etwa 40 % im Jahr 2016.

Insgesamt wurden 2016 über 3.661.000 GB an Elia verkauft, darunter etwa 3.167.000 GB, die den SOLWATT-Erzeugern gewährt wurden (also etwa 86 % der 2016 an Elia verkauften GB); die restlichen 494.000 GB stammen von Anlagen mit einer Leistung > 10 kW.

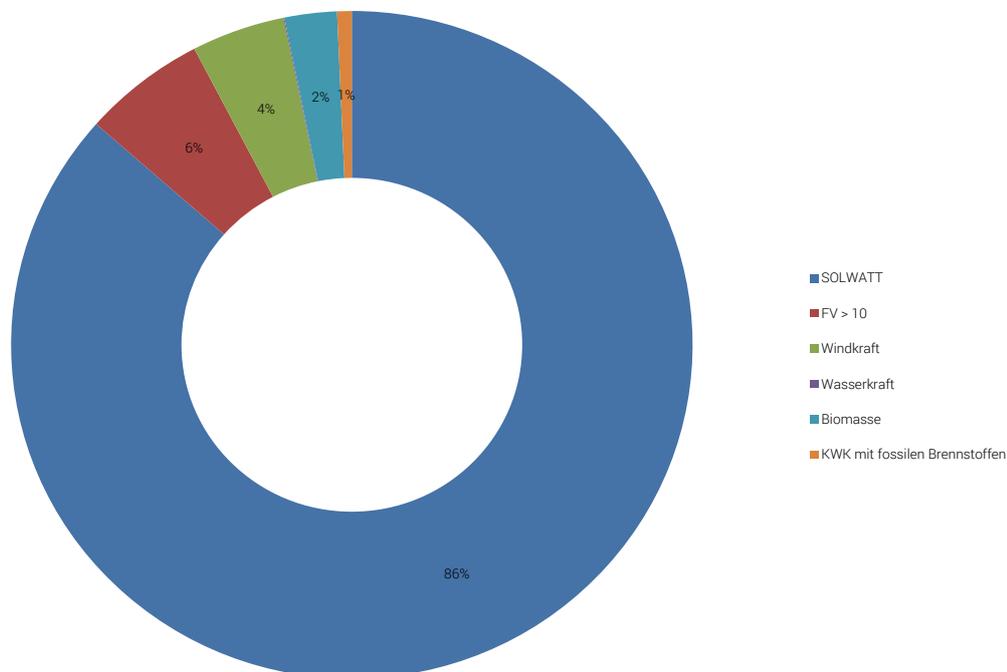
Das nachstehende Diagramm veranschaulicht die Entwicklung der Anzahl der 2016 an Elia verkauften GB.

**DIAGRAMM 28** *MONATLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL DER AN DEN ÜNB (ELIA) ZUM GARANTIERTEN PREIS VON 65 EUR/GB (EXKL. MWST.)*



Dadurch, dass so viele Erzeuger auf den Verkauf an Elia zurückgegriffen haben, ist es zu einer erheblichen Mehrbelastung der CWaPE und von Elia gekommen, die Verfahren zur Zusammenarbeit und Kontrolle einrichten mussten, um die ordnungsgemäße Ausführung der Zahlungen sicherzustellen.

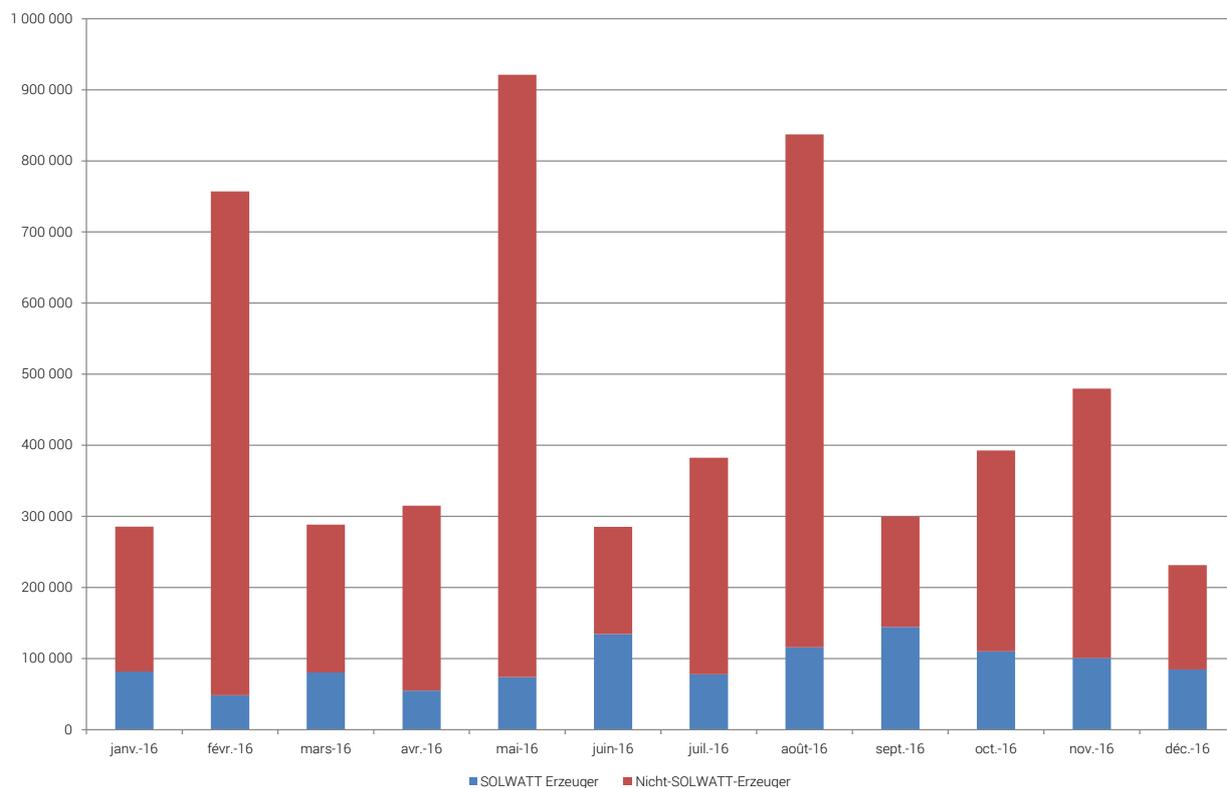
**DIAGRAMM 29 2016 AN ELIA ZUM GARANTIERTEN PREIS VON 65 EUR/GB (EXKL. MWST.) VERKAUFTE GB, AUFGESCHLÜSSELT NACH VERFAHREN**



Etwa 5.600 GB wurden zum garantierten föderalen Preis (150 EUR/MWhe-EEQ) über den lokalen Übertragungsnetzbetreiber (Elia) verkauft; dabei handelte es sich in den meisten Fällen um GB, die Anlagen mit einer Leistung > 10kW gewährt worden waren. Dieser garantierte föderale Preis wurde einerseits von den SOLWATT-Erzeugern, die über eine Anlage mit einer installierten Spitzenleistung von > 10 kWp verfügen und die einen Gewährungsatz von 1 GB/MWh für die Erzeugung bezüglich der Tranche der Leistung oberhalb von 10 kWp erhalten, und andererseits von den Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung von > 10 kW, deren installierte Spitzenleistung 250 kWp übersteigt und die daher einen Gewährungsatz von 1 GB/MWh für die Erzeugung bezüglich der Tranche der Leistung oberhalb von 250 kWp erhalten, aktiviert. Am 21. Dezember 2012 wurde der Königliche Erlass vom 16. Juli 2002 dahingehend abgeändert, dass nun diese föderale Abnahmegarantie der GB auf die Offshore-Windkraft, auf Fotovoltaikanlagen, die vor dem 1. August 2012 in Betrieb genommen wurden, und auf Anlagen, die Elektrizität ausgehend von Wasser oder den Gezeiten erzeugen, beschränkt ist.

Das nachstehende Diagramm veranschaulicht die Entwicklung der Anzahl der 2016 auf dem Markt verkauften GB. Man erkennt die vierteljährliche Dynamik in Verbindung mit der Gewährung von GB für Anlagen mit einer Leistung > 10 kW („Nicht-SOLWATT“).

**DIAGRAMM 30 MONATLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL AUF DEM MARKT VERKAUFTER GB**



Es ist ebenfalls festzustellen, dass der Verkauf auf dem Markt von den GB aus anderen Erzeugungsverfahren als SOLWATT dominiert wird. Insgesamt wurden so 2016 über 5.476.000 GB auf dem Markt verkauft, darunter etwa 4.368.000 aus Anlagen mit einer Leistung > 10 kW (80 % der Verkäufe auf dem Markt) und 1.108.000 aus SOLWATT-Anlagen (20 %).

Von allen 2016 verkauften GB wurden 40 % zum garantierten Abnahmepreis an den lokalen Übertragungsnetzbetreiber (Elia) und 60 % auf dem Markt verkauft. Von allen GB, die zum garantierten Preis verkauft wurden, stammen 86 % aus dem Erzeugungsverfahren SOLWATT. Von allen GB, die auf dem Markt verkauft wurden, stammen 80 % aus Anlagen > 10 kW.

### 4.2.3. Entwicklung der Preise

Die CWaPE veröffentlicht seit Juni 2013 monatlich den Durchschnittspreis, der dem Erzeuger pro grüne Bescheinigung in der Wallonie gezahlt wird, wobei unterschieden wird zwischen dem, was die SOLWATT-Erzeuger verkaufen, und dem, was die anderen Ökostromerzeuger verkaufen. Ein Durchschnittspreis für sämtliche Erzeugungsverfahren wird ebenfalls veröffentlicht („Globaler Markt“).

Der Überschuss an GB auf dem Markt hat zu einem schrittweisen Verfall der Verkaufspreise der GB geführt. Diese Preise decken zugleich befristete Verträge, die in der Vergangenheit geschlossen wurden (auf die das aktuelle Ungleichgewicht keinen Einfluss hat), die neuen befristeten Verträge (auf die das aktuelle Ungleichgewicht möglicherweise einen Einfluss hat) und die Verkäufe auf dem Spotmarkt. Besonders ausgeprägt ist der Preisverfall für die SOLWATT-Erzeuger, die meist nicht über befristete Verträge verfügen und meist zu dem von Elia garantierten Mindestpreis von 65 EUR/GB (exkl. MwSt.) verkaufen.

Bei den anderen Erzeugern ist dieser Preisverfall weniger ausgeprägt. Tatsächlich sind diese Preise meistens noch von Zeitverträgen gedeckt, die aus der Zeit vor dem Ungleichgewicht auf dem Markt stammen. Es ist jedoch festzustellen, dass sich dieser anfängliche Trend seit Ende 2013 wieder zu verringern scheint.

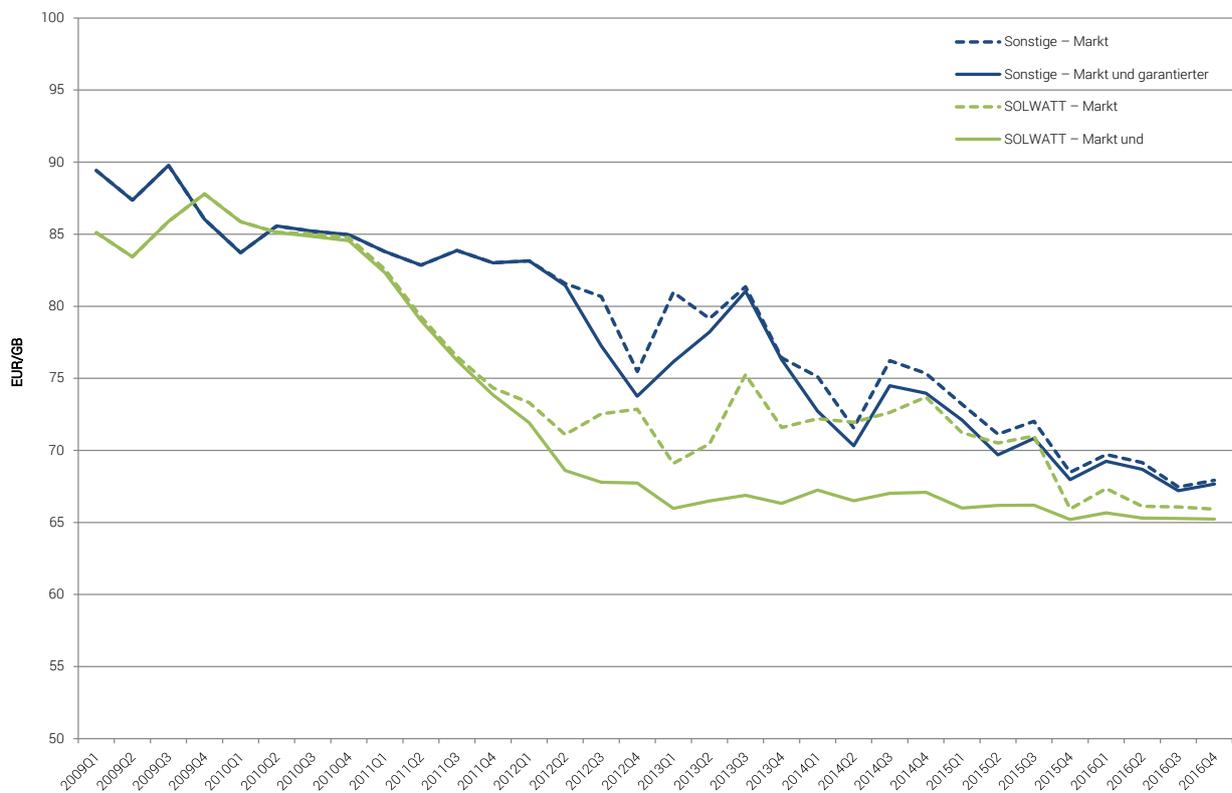
In nachstehender Tabelle sind die Werte für die 2016 durchgeführten Transaktionen aufgeführt. Es handelt sich um den Ökostrom-Erzeugerpreis für sämtliche Verkaufsoperationen mit GB, ob auf dem Spotmarkt oder auf der Grundlage von befristeten Verträgen. Es wird unterschieden zwischen dem am Markt zu beobachtenden Durchschnittspreis (alle Verkäufe außer denen zum garantierten Preis) einerseits und dem für alle Verkäufe zu beobachtenden Durchschnittspreis („Markt und garantierter Preis“) andererseits.

**TABELLE 28 DURCHSCHNITTLICHE PREISE DER TRANSAKTIONEN MIT GB IM JAHR 2016**

	Erzeugerpreis											
	Solwatt				Nicht-Solwatt				Globaler Markt			
	Transaktionen		Menge an GB		Durchschnittlicher Preis		Transaktionen		Menge an GB		Durchschnittlicher Preis	
	Anzahl	Anzahl	Markt EUR/GB	Markt & garantierter Preis EUR/GB	Anzahl	Anzahl	Markt EUR/GB	Markt & garantierter Preis EUR/GB	Anzahl	Anzahl	Markt EUR/GB	Markt & garantierter Preis EUR/GB
2016Q1	51.881	745.825	67,36	65,67	769	1.242.613	69,71	69,24	52.650	1.988.438	69,33	67,90
2016Q2	56.030	980.551	66,12	65,30	708	1.417.564	69,15	68,69	56.738	2.398.115	68,63	67,30
2016Q3	59.495	1.352.172	66,08	65,27	821	1.316.262	67,46	67,21	60.316	2.668.434	67,15	66,23
2016Q4	58.824	1.196.850	65,93	65,23	906	886.260	67,92	67,66	59.730	2.083.110	67,39	66,28
2016	226.230	4.275.398	66,29	65,33	3.204	4.862.699	68,61	68,24	229.434	9.138.097	68,14	66,88

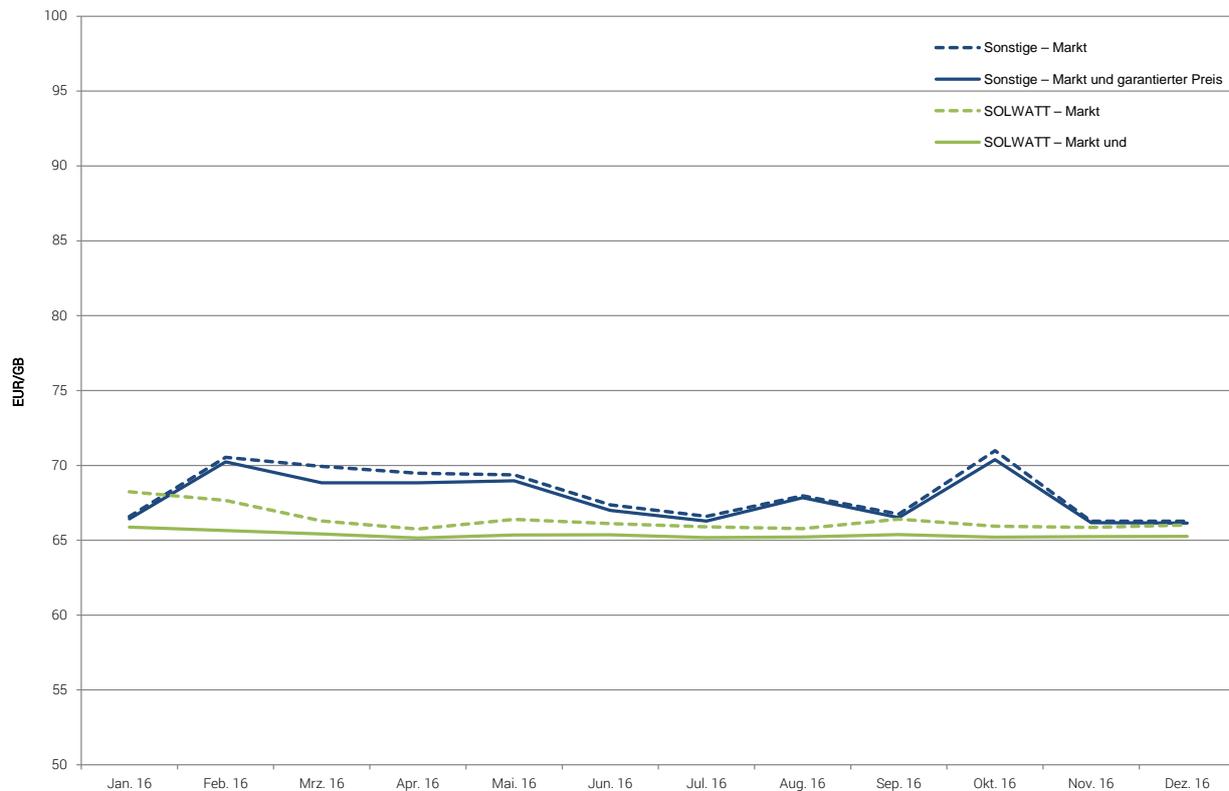
Der durchschnittliche Einheitspreis auf dem Markt (außer dem garantierten Preis) für sämtliche Erzeugungsverfahren lag im Jahr 2016 bei 68,14 EUR, was einen Rückgang um über 20 EUR gegenüber dem Durchschnittspreis im Jahr 2009 darstellt.

**DIAGRAMM 31 VIERTELJÄHRLICHE ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN PREISES DER GB IM ZEITRAUM 2009-2016**



Die monatliche Entwicklung des durchschnittlichen Verkaufspreises der grünen Bescheinigungen im Jahr 2016, wie sie im untenstehenden Diagramm dargestellt ist, zeigt, dass dieser Preis im Allgemeinen zwischen 65 EUR/GB und 70 EUR/GB liegt.

DIAGRAMM 32 MONATLICHE ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN VERKAUFSPREISES DER GB IM JAHR 2016



Der durchschnittliche Verkaufspreis der grünen Bescheinigung auf dem Markt, der durchschnittliche „Global“-Preis (für alle Erzeugungsverfahren) ist von etwa 86 EUR/GB im vierten Quartal 2009 auf etwa 67 EUR/GB im letzten Quartal 2016 gesunken - ein Rückgang um etwa 19 EUR/GB innerhalb von 7 Jahren. Betrachtet man den durchschnittlichen „Global“-Preis unter Berücksichtigung des Verkaufs zum garantierten Preis, beläuft sich der Rückgang auf etwa 20 EUR/GB.

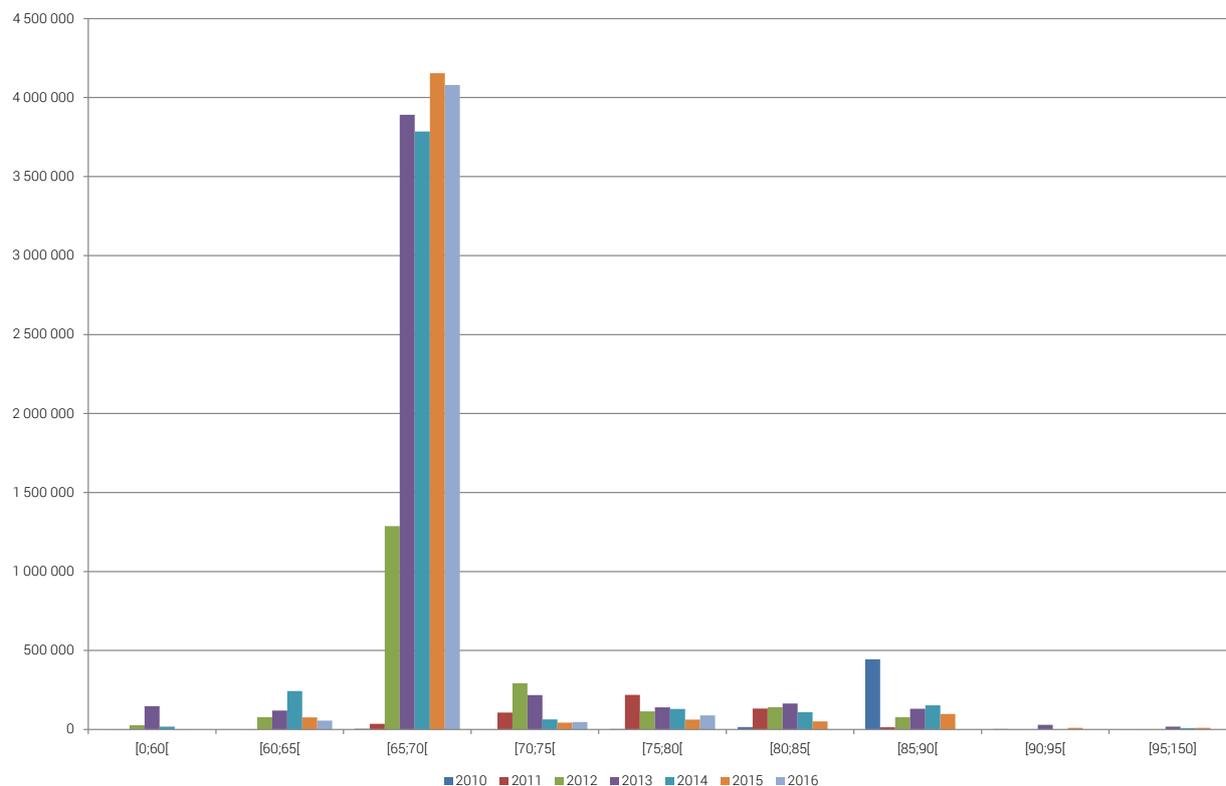
DIAGRAMM 33 VERFALL DER DURCHSCHNITTLICHEN VERKAUFSPREISE FÜR GB IM ZEITRAUM 2009-2016



#### 4.2.3.1. Erzeugungverfahren Fotovoltaik mit einer Leistung < 10 kW

Wie das nachstehende Diagramm verdeutlicht, verbergen die jährlichen Durchschnittswerte eine gewisse Variabilität des Preises der GB. In fast 78 % der Fälle wurden diese im Zeitraum 2010-2016 zu einem Preis zwischen 65 EUR/GB und 70 EUR/GB verkauft.

**DIAGRAMM 34 VARIABILITÄT DER VERKAUFSPREISE DER „SOLWATT“-GB IM ZEITRAUM 2010-2016**



Während 2010 der Modus<sup>69</sup> der Transaktionen zu 85 EUR/GB den Markt dominierte, ist in den Jahren 2011 und vor allem 2012 eine Verschiebung hin zu niedrigeren Preisregionen festzustellen. Dieser Trend hat sich seit 2013 noch verschlimmert.

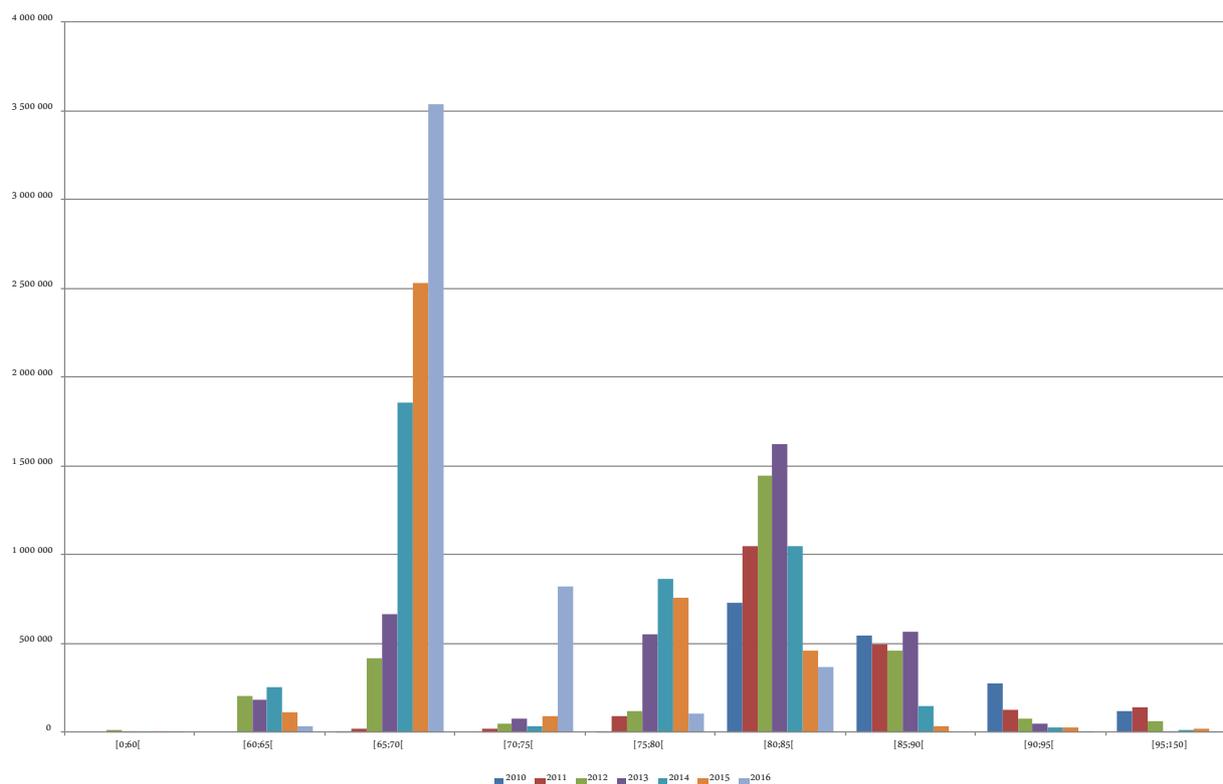
2016 wurden fast 88 % der GB zu einem Preis von 65 EUR/GB, etwa 1 % zu einem Preis < 65 EUR/GB und 11 % zu einem Preis > 65 EUR/GB verkauft.

#### 4.2.3.2. Erzeugungsverfahren von über 10 kW

Eine gewisse Variabilität des Preises der GB ist ebenfalls bei den anderen Erzeugungsverfahren festzustellen. Allerdings wurden sie im Zeitraum 2010-2016 in etwa 58 % der Fälle zu einem Preis  $\geq$  70 EUR/GB verkauft.

<sup>69</sup> Statistisch gesehen stellt der Modus den am häufigsten vertretenen Wert einer Variablen innerhalb einer Population dar; grafisch entspricht er einer Spitze.

DIAGRAMM 35 VARIABILITÄT DER VERKAUFSPREISE DER „NICHT-SOLWATT“-GB IM ZEITRAUM 2010-2016



Wie beim SOLWATT-Erzeugungsverfahren ist auch hier eine Verschiebung hin zu niedrigeren Preisregionen zu bemerken. Allerdings waren die meisten GB seit 2010 Gegenstand einer Transaktion zu einem Preis zwischen 80 EUR/GB und 84 EUR/GB. Der Trend hat sich gewendet, da 2014 etwa 44 % der GB zu einem Preis im Bereich zwischen 65 und 70 EUR verkauft wurden. Dieser Trend setzte 2015 mit etwa 63 % der GB fort, die zu einem Preis im Bereich zwischen 65 und 70 EUR verkauft wurden und verstärkte sich 2016 mit etwa 73 % der GB, die zu einem Preis im Bereich zwischen 65 und 70 EUR verkauft wurden.

Während die Anzahl der GB, die zu einem Preis < 80 EUR/GB verkauft wurden, 2010 nicht mehr als 170 GB umfasste (0,01 %), ist diese Anzahl beträchtlich angestiegen und hat 2012 nahezu 790.000 GB (etwa 27,9 %), 2013 etwa 1.480.000 GB (etwa 40 %), 2014 ungefähr 3.000.000 GB (etwa 71 %), 2015 mehr als 3.494.000 GB (87 %) und 2016 fast 4.490.000 GB (92 %) erreicht.

### 4.3. Rückgabe der GB, um der Rückgabeverpflichtung der Quote zu genügen

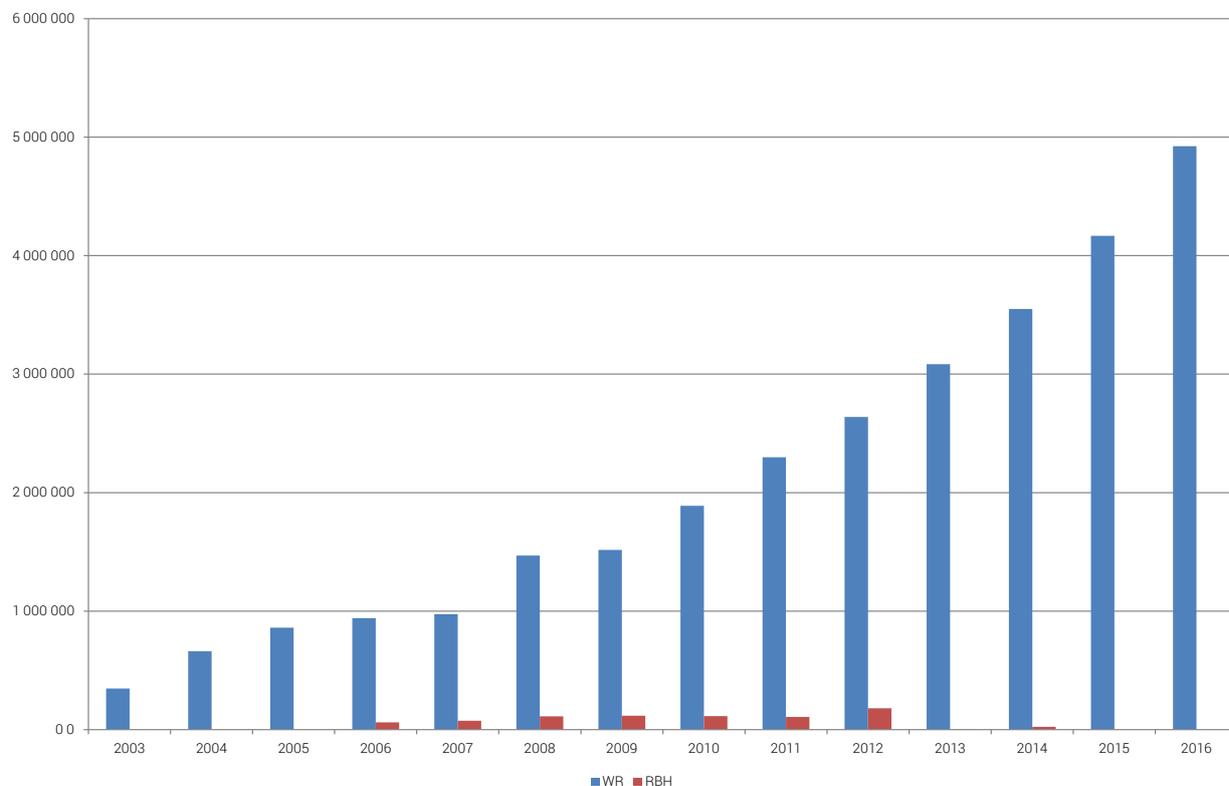
In diesem Abschnitt geht es um die Rückgabe von GB durch die Versorger und die Verteilnetzbetreiber (VNB), um ihrer Quotenverpflichtung in der Wallonischen Region (WR) gerecht zu werden.

Im Gegensatz zum folgenden Kapitel betreffend die GB-Quoten, die für das Jahr 2016 gelten, stützt sich der vorliegende Abschnitt nur auf das effektive Datum der vom Versorger oder vom VNB vorgenommenen Registrierung der GB-Rückgabetransaktion für seine Quoten in der Datenbank der CWaPE.

Sobald die Transaktion in der Datenbank der CWaPE registriert ist, sind die diese Transaktion betreffenden GB nicht mehr auf dem Markt verfügbar.

Das nachstehende Diagramm zeigt die Entwicklung der Rückgabe von GB auf der Grundlage des Datums der Registrierung der Rückgabetransaktion im Zeitraum 2003-2016.

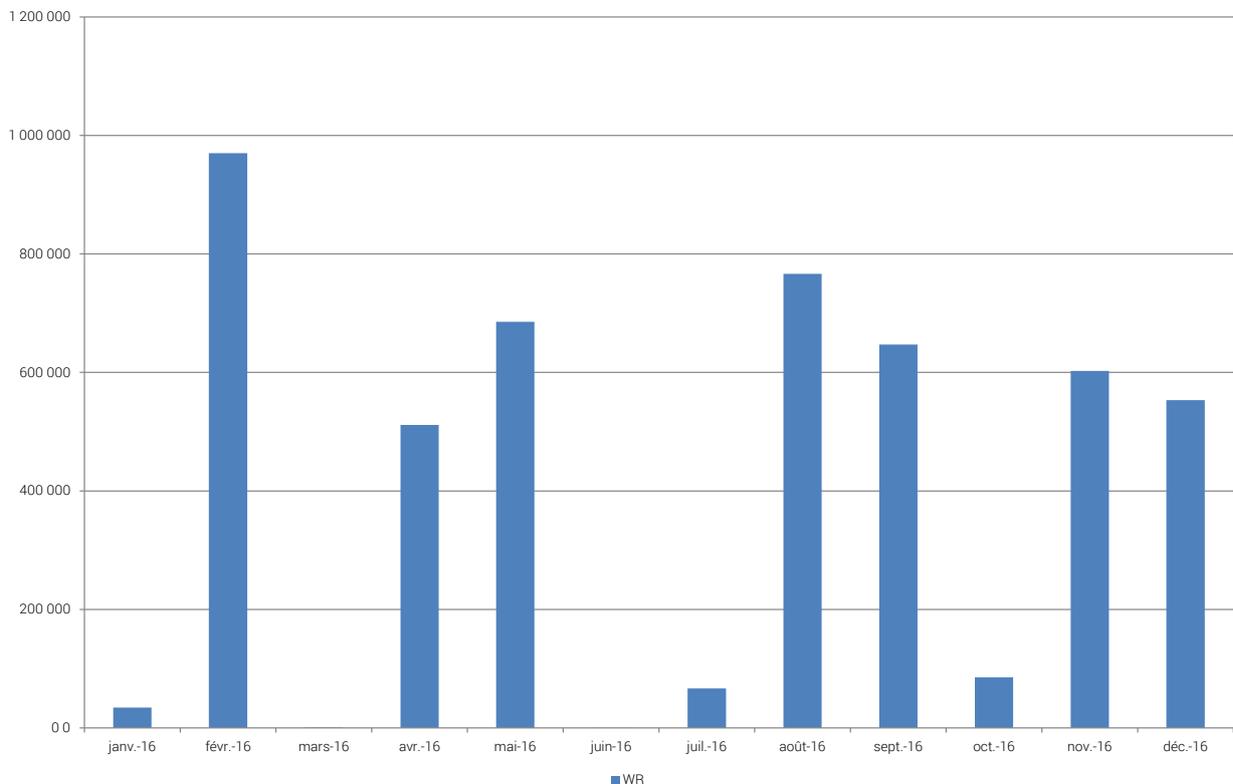
**DIAGRAMM 36 ENTWICKLUNG DER RÜCKGABEN VON GB IM ZEITRAUM 2003-2016**



Im Jahr 2016 wurden über 4.923.000 GB effektiv zurückgegeben und somit vom Markt zurückgezogen. Ein Teil dieser GB betrifft die Quote von 2015, die teilweise Anfang des Jahres 2016 zurückgegeben wurde. Auf dieselbe Weise wird ein Teil der GB betreffend die Quote von 2016 zu Beginn des Jahres 2017 zurückgegeben werden.

Das folgende Diagramm verdeutlicht die monatliche Entwicklung der 2016 zurückgegebenen GB auf der Grundlage des Datums der Registrierung in der Datenbank der CWaPE durch den Versorger.

**DIAGRAMM 37** MONATLICHE ENTWICKLUNG DER 2016 ZURÜCKGEGEBENEN GB



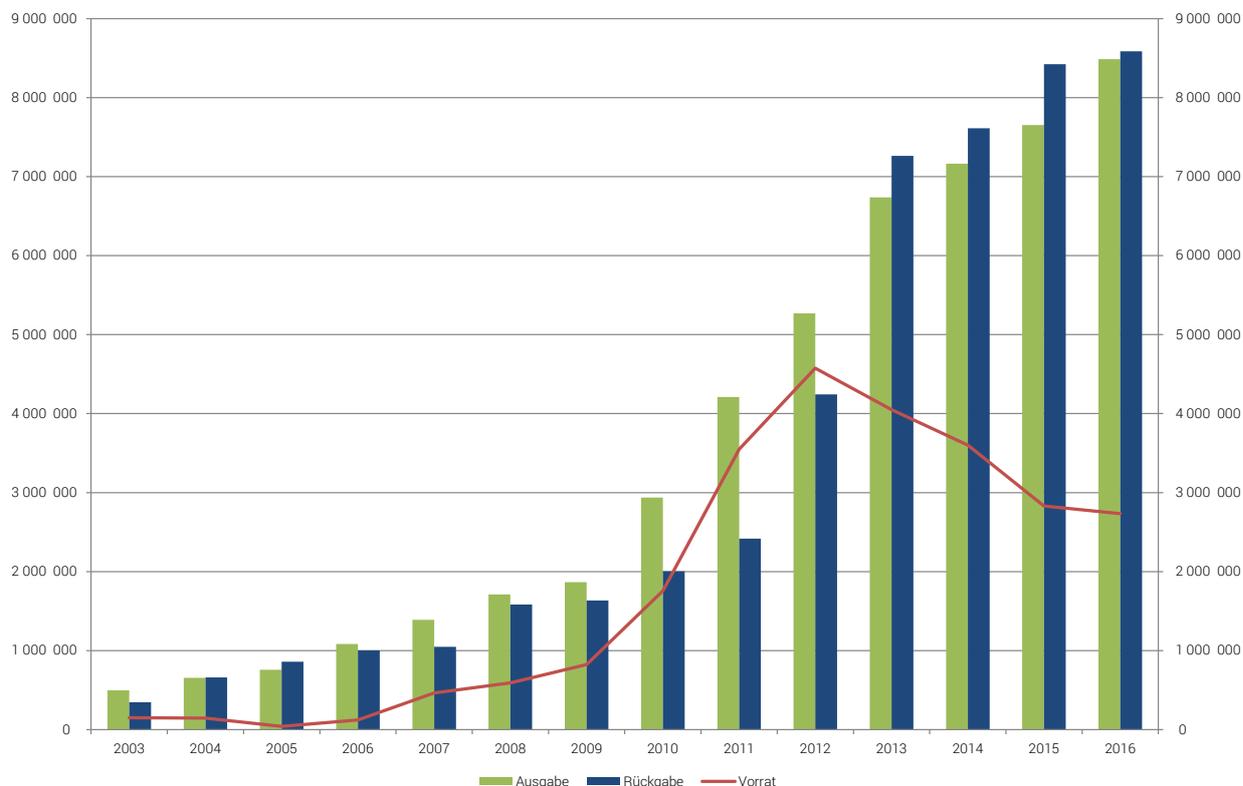
#### 4.4. Entwicklung der sich in Umlauf befindlichen GB (Vorrat)

2016 war der Markt der GB im vierten aufeinanderfolgenden Jahr gekennzeichnet durch einen Rückgang des Vorrats<sup>70</sup> an auf dem Markt verfügbaren GB. Dieser Rückgang erklärt sich durch den Anstieg der Quoten sowie dadurch, dass zunehmend zum garantierten Mindestpreis von 65 EUR/GB an den lokalen Übertragungsnetzbetreiber Elia verkauft wird.

Der Vorrat am Jahresende ist so von 4.050.000 GB Ende 2013 auf etwa 3.600.000 GB Ende 2014 und danach auf etwa 2.830.000 GB Ende 2015 zurückgegangen und hat Ende 2016 schließlich einen Wert von knapp 2.730.000 GB erreicht.

<sup>70</sup> Der Vorrat entspricht der Differenz zwischen der Anzahl ausgegebener GB und der Anzahl zurückgegebener GB. Der Vorrat stellt somit die Anzahl der auf dem Markt verfügbaren GB dar. Diese befinden sich auf den laufenden Konten der Erzeuger, Makler, Versorger und VNB.

**DIAGRAMM 38 ENTWICKLUNG DES VORRATS AN GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN ZU JAHRESENDE IM ZEITRAUM 2003-2016**



Wie aus dem obenstehenden Diagramm ersichtlich, ist die Gesamtanzahl der gewährten GB innerhalb von 14 Jahren um den Faktor 17 gestiegen. 2016 hat diese Zahl den Wert von 8.487.000 GB überschritten. Die Gesamtzahl der zurückgenommenen<sup>71</sup> GB hat einen Wert von mehr als 8.585.000 GB erreicht, darunter etwa 43 % GB, die zum regionalen garantierten Mindestpreis von 65 EUR/GB an ELIA verkauft wurden.

Dieses Ungleichgewicht ist im Wesentlichen die Folge der Entwicklung der Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung von weniger als 10 kW (SOLWATT), deren Anzahl 2012 um mehr als 48.000 Einheiten, 2013 um 21.000 Einheiten und 2014 um 1.000 Einheiten angewachsen ist, sodass es Ende 2016 über 121.000 installierte SOLWATT-Anlagen gab. Die Anzahl der 2016 zugelassenen GB für diese Anlagen (3.909.000 GB) geht erstmals seit dem beobachteten Höhepunkt 2015 (4.120.000 GB) zurück.

## 5. ANWENDUNG DER QUOTE DER GB

Die Anzahl der von den Versorgern und Netzbetreibern zurückzugebenden GB wird vierteljährlich von der CWaPE auf der Grundlage der für Elektrizitätslieferungen geltenden „Nominalquote“ sowie auf der Grundlage der Quotensenkungen, die Endverbrauchern mit hohem Stromverbrauch gewährt werden, festgelegt.

<sup>71</sup> Der Begriff „Rückgabe“ bezieht sich einerseits auf die GB, die von den Versorgern zurückgegeben („annulliert“) werden, um ihrer Quotenverpflichtung in der Wallonie oder in der Region Brüssel-Hauptstadt zu genügen, und andererseits auf die GB, die dem lokalen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB Elia) zum garantierten Mindestpreis von 65 EUR/GB übergeben werden (und die daher nicht mehr auf dem Markt zum Verkauf stehen) und die sodann zurückgegeben werden.

Die Rückgabe der GB durch die Versorger zwecks Erfüllung ihrer Quotenverpflichtungen in der Wallonie oder in der Region Brüssel-Hauptstadt stützt sich auf das effektive Datum, an dem der Versorger die GB-Rückgabetransaktion für seine Quote in der Datenbank der CWaPE registriert. Sobald die Transaktion in der Datenbank der CWaPE registriert ist, sind die diese Transaktion betreffenden GB nicht mehr auf dem Markt verfügbar.

Im vorliegenden Kapitel wird die Bilanz der Durchsetzung dieser Verpflichtung öffentlichen Dienstes zu Lasten der Stromversorger und Netzbetreiber für die Stromlieferungen zwischen dem 1. Januar und dem 31. Dezember 2016, die von der CWaPE auf der Grundlage der bis Anfang März 2017 übermittelten Erklärungen (Erklärung vom vierten Quartal 2016) validiert wurden, erstellt. Unter Berücksichtigung der geltenden gesetzlichen Fristen können die Transaktionen zur Rückgabe der GB bezüglich der Erklärungen des vierten Quartals bis April oder Mai des folgenden Jahres in der Datenbank der CWaPE registriert werden. Folglich weichen die in diesem Kapitel präsentierten Daten von den Angaben zu den ausschließlich 2016 beobachteten Rückgabetransaktionen ab, die im vorigen Kapitel beschrieben wurden.

## 5.1. Nominalquote für GB in der Wallonie

Die Nominalquote für GB ist auf 32,40 % für das Jahr 2016 festgelegt (2015: 27,70 %).

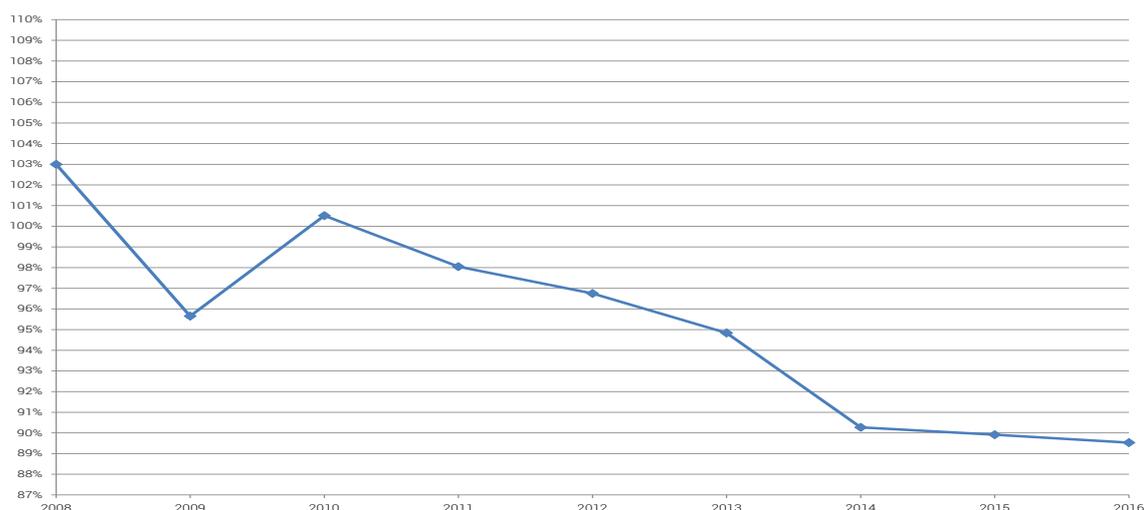
Die für 2016 angegebenen und für die Rückgabeverpflichtung von GB berücksichtigten Stromlieferungen belaufen sich auf 20.922.911 MWh<sup>72</sup>, was einem Minus von 0,40 % gegenüber 2015 entspricht.

Die Anzahl von GB, die 2016 zurückgegeben sind (außer Quotensenkung), belief sich auf 6.779.023 gegenüber 5.820.182 im Jahr 2015, was einer Anhebung der „Nominalquote“ um 958.841 GB entspricht. Es sei darauf hingewiesen, dass diese Anhebung hauptsächlich auf die Änderung des EWR-FGS vom 30. November 2006 zurückzuführen ist, durch die die vom Gesetzgeber vorgesehene Nominalquote von 27,70 % auf 32,40 % gestiegen ist.

Allerdings belief sich die Anzahl der 2016 tatsächlich zurückgegebenen GB auf 5.269.401 GB. Die Differenz zwischen der Nominalquote und der Anzahl von GB, die an die CWaPE zurückgegeben wurden („effektive Quote“), ist auf die Quotensenkungen zurückzuführen, die bestimmten Unternehmen gewährt werden (vgl. folgender Punkt).

Das nachstehende Diagramm zeigt den Abwärtstrend des Niveaus der Lieferung, die in der Wallonie der Quote für GB unterliegt, zwischen 2008 und 2016. Diese Verminderung um etwa 10 % ist zugleich auf einen Rückgang der Höhe der globalen Lieferung sowie auf die Änderung des Geltungsbereichs der Quote für GB zurückzuführen.

**DIAGRAMM 39 ENTWICKLUNG DER LIEFERUNG, DIE DER QUOTE FÜR GB UNTERLIEGT, IM ZEITRAUM 2008-2016**



<sup>72</sup> Es handelt sich um den Wert, der von den Versorgern bis Anfang März 2017 angegeben wurde. Die nach diesem Datum vorgenommenen Berichtigungen werden nicht in der Berechnung der Quoten des Jahres 2016 berücksichtigt, sondern auf die Berechnung der Quoten für 2017 übertragen.

## 5.2. Senkungen der Quote der GB

Die Senkungen der Quote der GB werden auf Unternehmen angewendet, die eine geografische und technische Einheit im Sinne der Branchenabkommen bilden.

Um in den Genuss dieser Senkung zu gelangen, müssen 2 Bedingungen erfüllt sein:

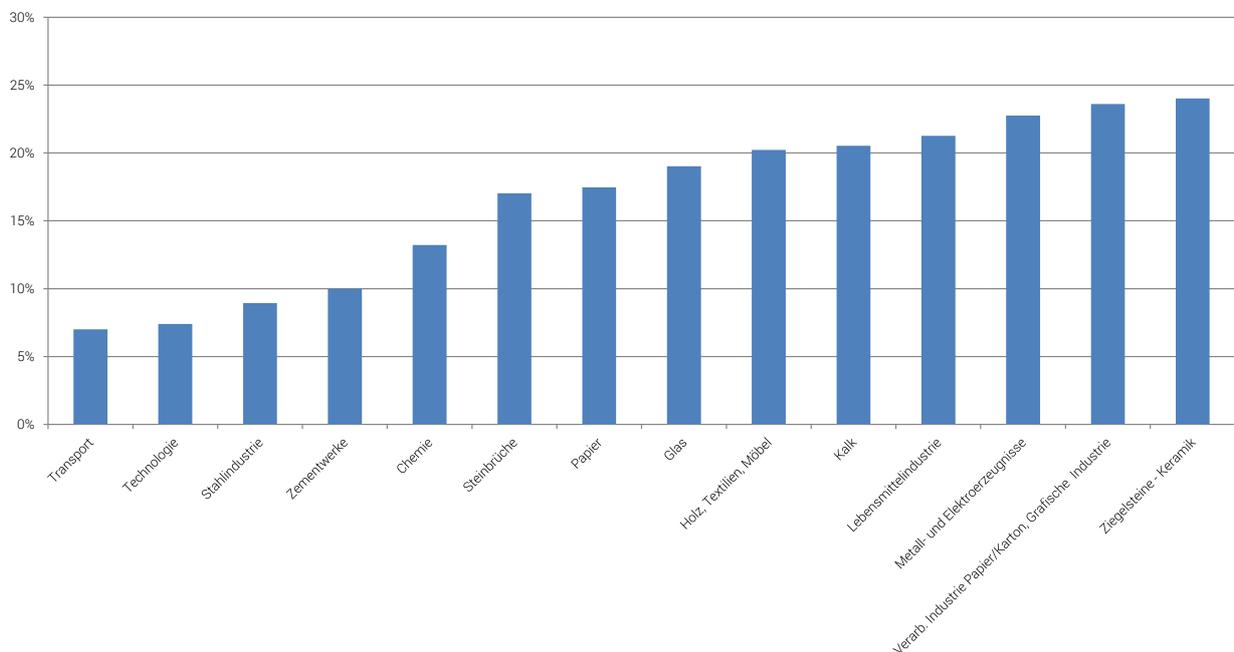
1. Unterzeichnung eines Branchenabkommens;
2. Übermittlung einer Erklärung über den Versorger der Einheit an die CWaPE in jedem Quartal innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Frist; dies bedeutet, dass die Bescheinigungen vor Ende des zweiten Monats nach dem abgelaufenen Quartal eingereicht werden müssen.

Die Einhaltung dieser Bedingungen wird vierteljährlich überprüft, und falls eine der Bedingungen nicht erfüllt wird, wird keine Quotensenkung gewährt.

2016 kamen von den 224 Betriebsstätten, die bei der CWaPE registriert sind, 219 Betriebsstätten in den Genuss einer Quotensenkung. Die Differenz lässt sich dadurch erklären, dass bestimmte Bescheinigungen nicht fristgerecht eingereicht wurden, dass bestimmte Einheiten aus dem Branchenabkommen ausgeschieden sind oder ihre Tätigkeit eingestellt haben. In Anhang 3 werden die Betriebsstätten nach Sektoren aufgeschlüsselt („Branchenabkommen“).

Das untenstehende Diagramm gibt die effektiven Quoten (nach Anwendung der Quotensenkung für GB) im Jahr 2016 wieder, aufgeschlüsselt nach Sektoren.

**DIAGRAMM 40** QUOTENSENKUNGEN FÜR GB - EFFEKTIVE QUOTE NACH SEKTOREN IM JAHR 2016



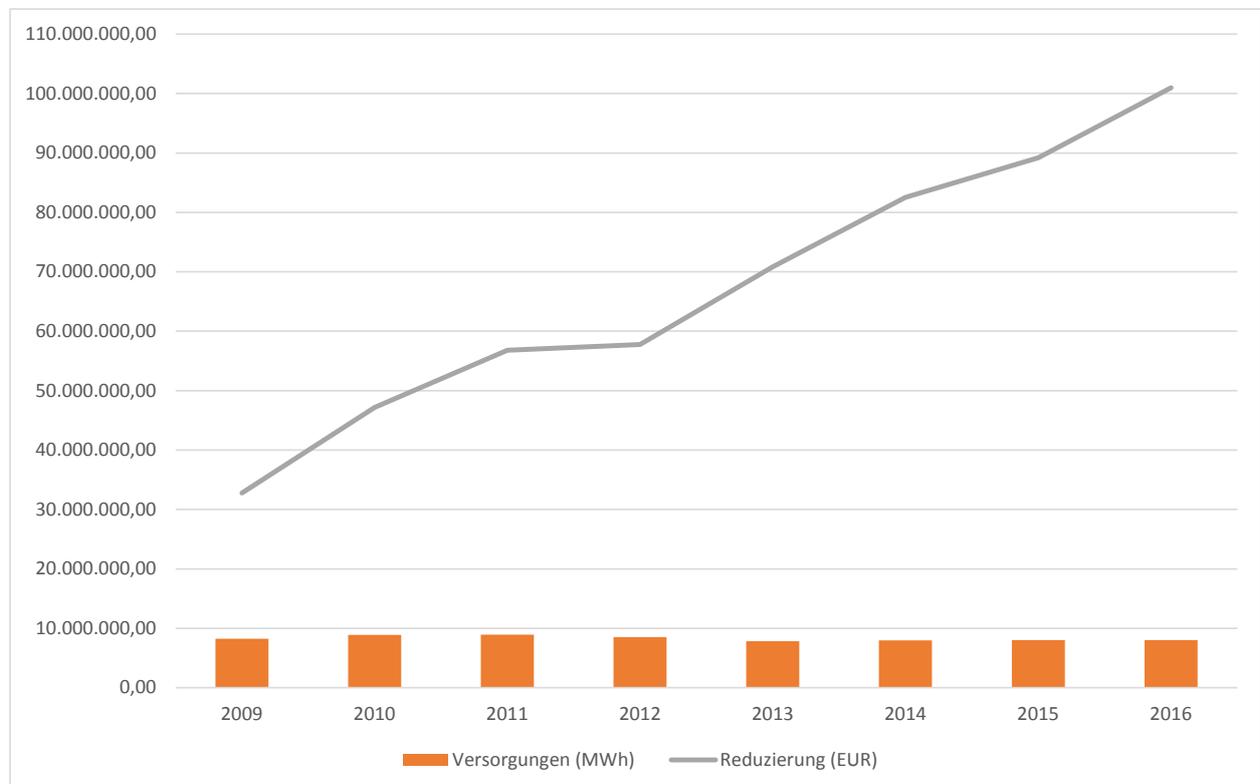
In der untenstehenden Tabelle werden die so von den Stromversorgern zugunsten ihrer Endkunden erzielten Einsparungen angegeben (Grundlage: durchschnittlicher Preis der grünen Bescheinigung auf dem Markt, Jahr 2016: 66,88 EUR).

**TABELLE 29** *EINGESPARTE KOSTEN, ENTSPRECHEND DER QUOTE DER GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN - AUFGESCHLÜSSELT NACH SEKTOREN*

SEKTOREN	Anzahl Einheiten	Lieferung (MWh)	Senkung (GB)	Senkung (EUR)
Transport	2	527.691,45	134.007,93	8.962.450,63
Technologie	1	428.579,76	107.153,86	7.166.450,02
Stahlindustrie	9	1.841.426,97	432.015,13	28.893.171,56
Zementwerke	2	504.949,68	113.143,14	7.567.013,47
Chemie	51	2.035.494,42	390.293,81	26.102.849,95
Steinbrüche	12	436.756,16	67.101,02	4.487.716,49
Papier	4	246.897,26	36.853,02	2.464.729,91
Glas	13	478.513,48	63.971,88	4.278.439,40
Holz, Textilien, Möbel	14	225.658,53	27.474,19	1.837.473,63
Kalk	2	74.863,82	8.887,94	594.425,29
Lebensmittelindustrie	64	752.548,57	83.721,83	5.599.315,66
Metall- und Elektroerzeugnisse	29	357.654,92	34.473,42	2.305.582,53
Verarb. Industrie Papier/Karton, Grafische Industrie	10	77.860,29	6.840,83	457.514,98
Ziegelsteine - Keramik	6	44.020,90	3.683,99	246.385,25
<b>GESAMT</b>	<b>219</b>	<b>8.032.916,20</b>	<b>1.509.621,99</b>	<b>100.963.518,76</b>

Das nachstehende Diagramm zeigt einerseits die Entwicklung der gesamten Versorgung (in MWh) der Einheiten aus dem Branchenabkommen und andererseits die Beträge der gewährten Reduzierungen (d.h. die Anzahl der GB für die Senkung multipliziert mit dem Marktpreis des jeweiligen Jahres).

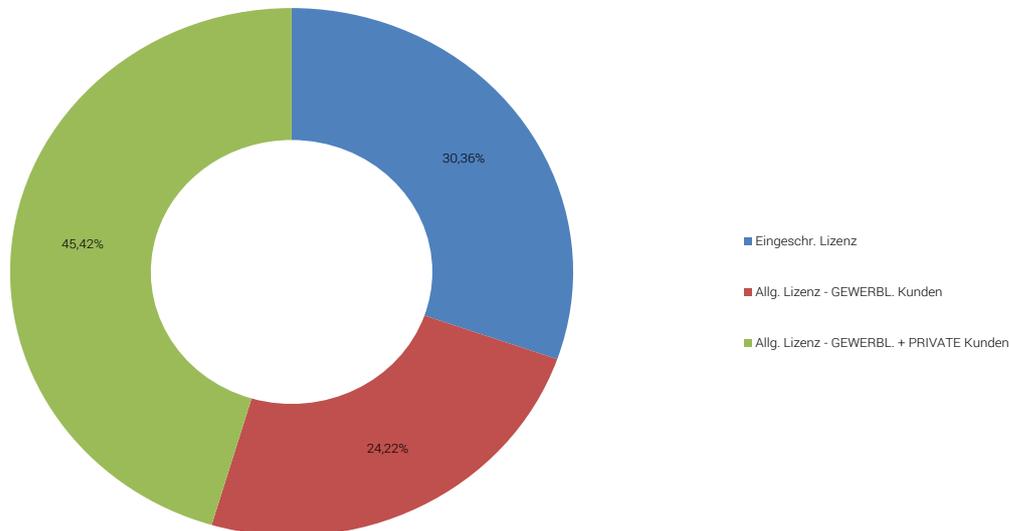
**DIAGRAMM 41** *ENTWICKELUNG DER VERSORGUNG DER UNTERNEHMEN MIT BRANCHENVEREINBARUNG UND DER BEWILLIGTEN REDUZIERUNGEN IN EURO*



Es ist festzustellen, dass der Betrag für die Reduzierungen der GB seit 2009 ansteigt - im Gegensatz zur Versorgung der Einheiten aus dem Branchenabkommen, welche eine leichte Tendenz zum Rückgang zeigt.

Das nachstehende Diagramm zeigt die Verteilung der Quotensenkungen für GB auf 3 Versorgerkategorien in der Wallonie, die gemäß dem Lizenztyp (allgemeine Lizenz oder eingeschränkte Lizenz) und nach dem Kundentyp (Privatkunden oder Geschäftskunden) unterteilt sind.

**DIAGRAMM 42 VERTEILUNG DER QUOTENSENKUNGEN AUF VERSCHIEDENE VERSORGERKATEGORIEN**



Bezüglich der Quotensenkungen muss die CWaPE Artikel 39 des Dekrets vom 12. April 2001 berücksichtigen, welcher Folgendes festlegt: „Infolge des Gutachtens der CWaPE legt die wallonische Regierung die Mindestmenge und die Eigenschaften der GB fest, welche der CWaPE durch die Netzbetreiber, Versorger und Inhaber einer eingeschränkten Versorgungslizenz, um ihre eigene Versorgung zu sichern, sowie durch die herkömmlichen Eigenerzeuger zurückgegeben werden müssen, sodass ein vollständiger Zeitraum von acht Jahren abgedeckt wird. Die wallonische Regierung kann die Mindestmenge gemäß Absatz 1 je nach Höhe des Verbrauchs und der Höhe der Kosten des GB-Mechanismus bei den Erzeugungskosten der Endkunden sowie durch eine Verpflichtung letzterer im Bereich der Energieeinsparung abändern. **Diese Abänderung kommt direkt den betreffenden Kunden zugute und darf ein Volumen, welches 22,5 Prozent der jährlichen Quote des laufenden Jahres entspricht, nicht überschreiten.**

Die wallonische Regierung kann die Mindestmenge gemäß Absatz 1 aus sozialen Gründen abändern. **Diese Abänderung kommt direkt den Endhaushaltskunden zugute und darf ein Volumen, welches 0,5 Prozent der jährlichen Quote des laufenden Jahres entspricht, nicht überschreiten.**“

Dies bedeutet daher, dass das Volumen der gewährten GB-Reduzierung 23 % der Nominalquote des laufenden Jahres nicht überschreiten darf.

In der Tabelle unten werden die Daten für das Jahr 2016 angeführt:

**TABELLE 30**      *BERECHNUNG DER SCHWELLE DER BEWILLIGTEN REDUZIERUNG FÜR UNTERNEHMEN MIT BRANCHENVEREINBARUNG FÜR 2016*

2016	
Quotenpflichtige Versorgungen (MWh)	20 922 911, 00
Quote	32,40%
Nennquote (außer Reduzierung)	6 779 023, 16
Bewilligte Reduzierung für Unternehmen mit Branchenvereinbarung	1 509 621, 99
Prozentsatz der bewilligten Reduzierung (Art. 39 Dekret)	22,27%

**TABELLE 31**      *BERECHNUNG DER SCHWELLE DER BEWILLIGTEN REDUZIERUNG FÜR REGIONALE GESCHÜTZTE KUNDEN FÜR 2016*

2016	
Quotenpflichtige Versorgungen (MWh)	20 922 911, 00
Quote	32,40%
Nennquote (außer Reduzierung)	6 779 023, 16
Bewilligte Reduzierung für geschützte Kunden (hundertprozentige Befreiung der Quote für diese Kunden)	19 220, 98
Prozentsatz der bewilligten Reduzierung (Art. 39 Dekret)	0,28%

Der Gesamtwert liegt daher bei 22,55 % für das Jahr 2016 unter Beachtung des Maximalwerts von 23 %.

Es ist anzumerken, dass diese Zahlen noch nicht feststehen, da die Versorger die Möglichkeit haben, Änderungen für einen Zeitraum von Qn-3 bis Qn-1 vorzunehmen: Das Funktionsprinzip ist jenes des mobilen Typs für maximal vier Quartale, die sich auf zwei Geschäftsjahre erstrecken können.

Angesichts der nach wie vor steigenden Anzahl von Unternehmen, die der Branchenvereinbarung beitreten, machte die CWaPE den Minister für Energie auf die Tatsache aufmerksam, dass im Falle einer Überschreitung der Schwellenwerte keine Maßnahmen vorgesehen sind.

### 5.3. Effektive Quoten, die für die Versorgungsunternehmen und VNB anwendbar sind

Unter Berücksichtigung der Quotensenkungen, die den Endverbrauchern, die diese erhalten können, individuell und vierteljährlich zuerkannt werden, belief sich die effektive globale Quote (Verhältnis zwischen der Anzahl zurückzugebender GB und der Anzahl gelieferter MWh), die 2016 angewendet wurde, auf 25,18 % (2015: 21,45 %). Diese Quote stellt 5.269.401 GB dar, die von den Versorgern und Netzbetreibern an die CWaPE zurückgegeben werden müssen.

Die nachstehenden Diagramme zeigen die Verteilung zwischen den Lieferungen, die Quotensenkungen erhalten (Lieferungen mit Quotensenkung), und den Lieferungen, auf die die Nominalquote angewendet wird (Lieferungen ohne Quotensenkung). Wie schon im Jahr 2015 machte der Gesamtverbrauch der Unternehmen, die eine Quotensenkung erhalten haben, etwa 38 % der Elektrizitätsversorgung aus, die 2016 in der Wallonie der Quote für GB unterlag.

**DIAGRAMM 43 VERTEILUNG DER LIEFERUNGEN**

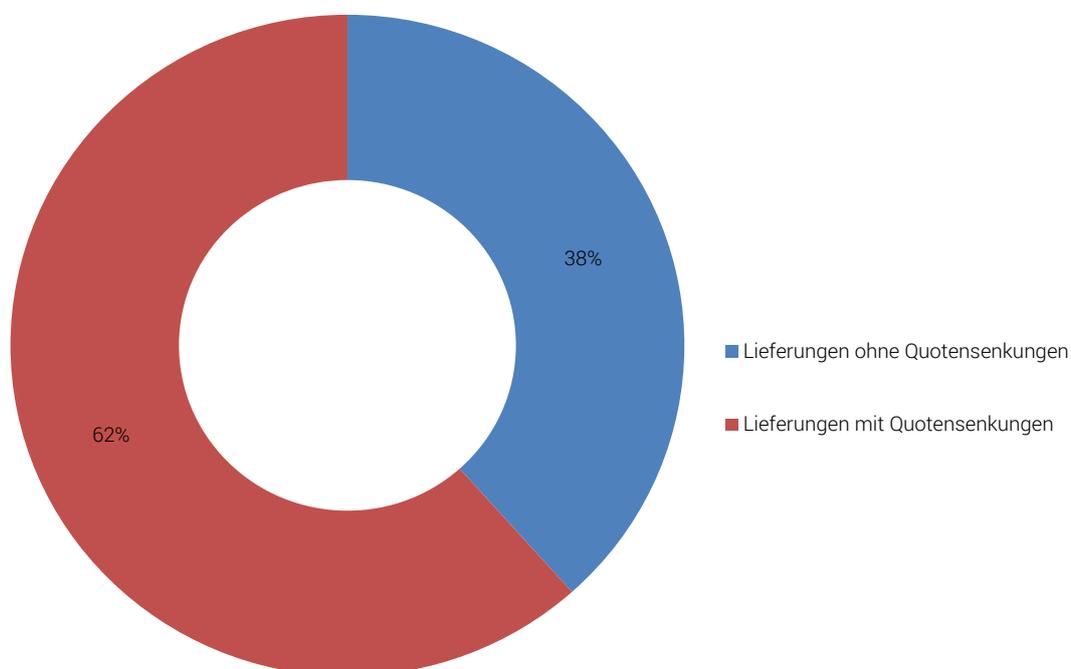
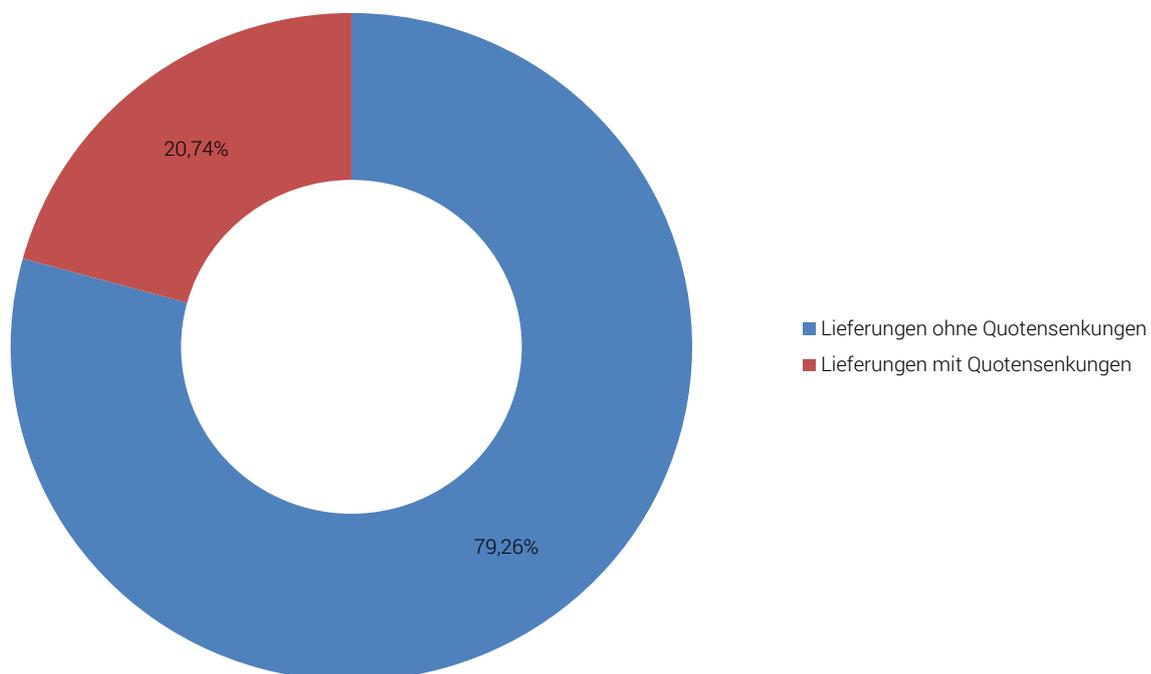


DIAGRAMM 44 VERTEILUNG DER ZURÜCKZUGEBENDEN GB



Die Anzahl der Stromversorger und Netzbetreiber, die 2016 dazu verpflichtet waren, ihre Lieferungen vierteljährlich bei der CWaPE anzugeben und eine der für ihre Endverbraucher berechneten Effektivquote entsprechende Anzahl von GB einzureichen, betrug:

- 32 Versorger mit einer allgemeinen Versorgungslizenz;
- 5 Versorger mit einer eingeschränkten Versorgungslizenz;
- 13 Verteilnetzbetreiber.

Die Anzahl der GB, die auf der Grundlage der den Stromversorgern und Netzbetreibern obliegenden Verpflichtung öffentlichen Dienstes an die CWaPE zurückgegeben wurde, belief sich für das gesamte Jahr 2016 auf 5.269.401 GB, was der Gesamtzahl der zurückzugebenden GB gemäß geltender Quote entsprach. Somit musste keine Geldstrafe verhängt werden.

Die untenstehenden Diagramme zeigen die Aufteilung der Stromlieferungen und der zurückzugebenden GB nach Kategorie der Stromversorger und der Verteilnetzbetreiber (VNB). Der Unterschied zwischen den beiden Diagrammen ist durch eine für jeden Stromversorger unterschiedliche Quote zu erklären, die sich nach den Quotensenkungen richtet, welche auf ihre Kunden angewandt werden können.

DIAGRAMM 45 VERTEILUNG DER LIEFERUNGEN

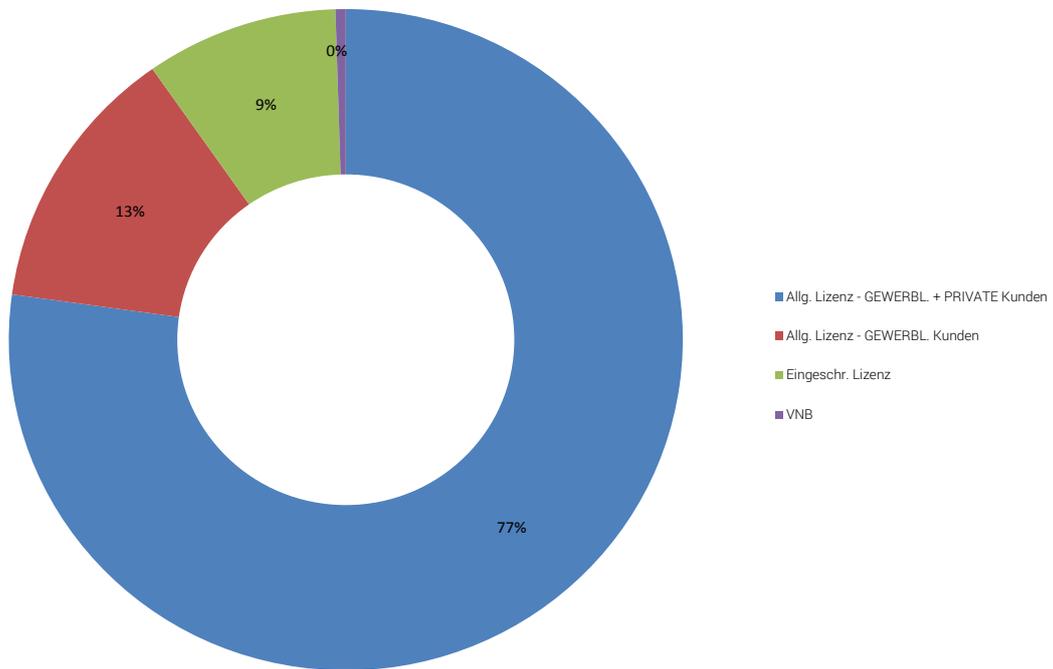


DIAGRAMM 46 VERTEILUNG DER ZURÜCKZUGEBENDEN GB

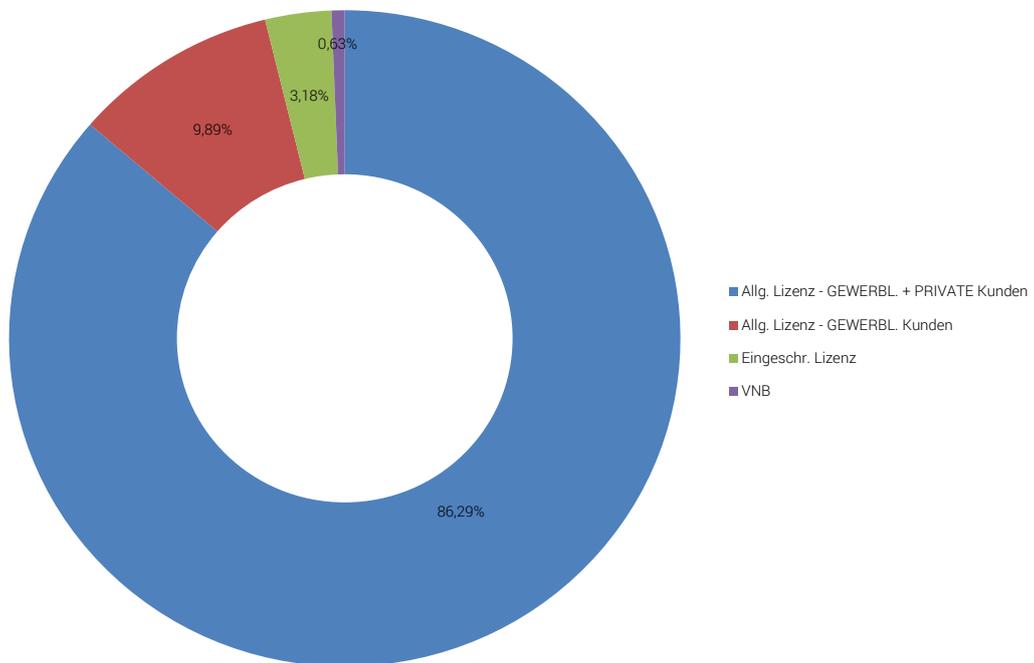


TABELLE 22 RÜCKGABE DER QUOTEN VON GB IM JAHR 2016

2016	Art der Lizenz / VNB	Der Quote unterliegende Lieferungen des Jahres (MWh)	GB-Quote außer Senkung	Senkung GB	Abzugebende GB	Effektive Quote	Abgegebene GB	Fehlende GB	Administrative Geldstrafe (in Euro)
<b>Versorger</b>									
ASPIRAVI ENERGY NV	Allg. Lizenz	466,91	151,28	0	151	32,40%	151	0	0
AXPO FRANCE & BENELUX SA	Allg. Lizenz	1.614.566,79	523.119,64	287.993	235.126	14,56%	235.126	0	0
BELGIAN EOD ENERGY SA	Allg. Lizenz	7.876,06	2.551,84	0	2.552	32,40%	2.552	0	0
BIOMANZE	Allg. Lizenz	1.533,80	496,95	124	373	24,30%	373	0	0
COMFORT ENERGY SA	Allg. Lizenz	1.081,41	350,38	0	350	32,40%	350	0	0
DIRECT ENERGIE BELGIUM SA	Allg. Lizenz	51.295,35	16.619,70	0	16.620	32,40%	16.620	0	0
EDF LUMINUS SA	Allg. Lizenz	3.955.448,95	1.281.555,46	66.577	1.214.989	30,72%	1.214.989	0	0
ELECTRABEL SA	Allg. Lizenz	6.774.982,60	2.195.094,36	502.797	1.692.297	24,98%	1.692.297	0	0
ELECTRABEL CUSTOMER SOLUTIONS SA	Allg. Lizenz	1.765.532,00	572.032,37	17.176	554.857	31,43%	554.857	0	0
ELEGANT	Allg. Lizenz	41,11	13,32	0	13	32,40%	13	0	0
ELINDUS	Allg. Lizenz	274,11	88,81	0	89	32,40%	89	0	0
ENDESA ENERGIA SA	Allg. Lizenz	4.501,27	1.458,41	0	1.458	32,40%	1.458	0	0
ENECO BELGIE BV	Allg. Lizenz	266.347,82	86.296,69	4.176	82.120	30,83%	82.120	0	0
ENERGIE 2030 AGENCE SA	Allg. Lizenz	10.361,73	3.357,20	0	3.357	32,40%	3.357	0	0
ENERGIE DER NEDERLANDEN BV	Allg. Lizenz	2.799,69	907,10	0	907	32,40%	907	0	0
ENI SA	Allg. Lizenz	937.445,08	303.732,21	22.973	280.760	29,95%	280.760	0	0
ENOVOS LUXEMBOURG SA	Allg. Lizenz	75.708,66	24.529,61	4.940	19.590	25,88%	19.590	0	0
EOLY SA	Allg. Lizenz	57.693,30	18.692,63	0	18.693	32,40%	18.693	0	0
EON BELGIUM SA	Allg. Lizenz	925.617,32	299.900,01	59.944	239.956	25,92%	239.956	0	0
ESSENT BELGIUM SA	Allg. Lizenz	396.657,91	128.517,16	0	128.517	32,40%	128.517	0	0
KLINCKENBERG ENERGY SA	Allg. Lizenz	7.231,94	2.343,15	0	2.343	32,40%	2.343	0	0
LAMPPIRI SA	Allg. Lizenz	1.264.183,30	409.595,39	2.770	406.825	32,18%	406.825	0	0
OCTA ENERGIE SA	Allg. Lizenz	120.382,91	39.004,06	0	39.004	32,40%	39.004	0	0
POWER ONLINE SA	Allg. Lizenz	79.001,08	25.596,35	0	25.596	32,40%	25.596	0	0
POWERHOUSE BV	Allg. Lizenz	152.358,69	49.364,21	17.465	31.899	20,94%	31.899	0	0
RECYBOS	Allg. Lizenz	1.222,25	396,01	0	396	32,40%	396	0	0
SCHOLT ENERGY CONTROL SA	Allg. Lizenz	40.629,50	13.163,96	267	12.897	31,74%	12.897	0	0
TOTAL GAS & POWER BELGIUM SA	Allg. Lizenz	79.855,64	25.873,23	0	25.873	32,40%	25.873	0	0
TOTAL GAS & POWER LIMITED	Allg. Lizenz	290.694,15	94.184,91	64.071	30.114	10,36%	30.114	0	0
TREVION NV	Allg. Lizenz	1.065,00	345,06	0	345	32,40%	345	0	0
VLAAMS ENERGIEBEDRIJF NV	Allg. Lizenz	58,37	18,91	0	19	32,40%	19	0	0
WATZ	Allg. Lizenz	835,73	270,78	0	271	32,40%	271	0	0
ARCELORMITTAL ENERGY SCA	Beschränkte Lizenz	1.219.314,68	395.057,96	290.278	104.780	8,59%	104.780	0	0
BELPOWER INTERNATIONAL SA	Beschränkte Lizenz	27.299,51	8.845,04	0	8.845	32,40%	8.845	0	0
ELEXYS SA	Beschränkte Lizenz	51.816,16	16.788,44	1.031	15.757	30,41%	15.757	0	0
SEGE SA	Beschränkte Lizenz	634.031,59	205.426,24	167.040	38.386	6,05%	38.386	0	0
XYLOWATT SA	Beschränkte Lizenz	115,16	37,31	0	37	32,40%	37	0	0
<b>Zwischensumme</b>		<b>20.820.827,58</b>	<b>6.746.786,18</b>	<b>1.609.621,99</b>	<b>5.236.164,14</b>	<b>25,15%</b>	<b>5.236.164</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Verteilnetzbetreiber (VNB)</b>									
AIEG	Reiner VNB	907,87	294	0	294	32,40%	294	0	0
AIESH	Reiner VNB	744,56	241	0	241	32,40%	241	0	0
INFRAX	Reiner VNB	426,69	138	0	138	32,40%	138	0	0
RESEAU D'ENERGIES DE WAVRE	Reiner VNB	198,51	64	0	64	32,40%	64	0	0
RESA	Reiner VNB	37.927,09	12.288	0	12.288	32,40%	12.288	0	0
ORES (Namur)	Gemischter VNB	11.270,78	3.652	0	3.652	32,40%	3.652	0	0
ORES (Hainaut)	Gemischter VNB	31.853,98	10.321	0	10.321	32,40%	10.321	0	0
ORES (Est)	Gemischter VNB	1.454,16	471	0	471	32,40%	471	0	0
ORES (Luxembourg)	Gemischter VNB	5.725,85	1.855	0	1.855	32,40%	1.855	0	0
ORES (Veniers)	Gemischter VNB	3.883,43	1.258	0	1.258	32,40%	1.258	0	0
ORES (Brabant Wallon)	Gemischter VNB	5.430,21	1.759	0	1.759	32,40%	1.759	0	0
ORES (Mouscron)	Gemischter VNB	2.062,59	668	0	668	32,40%	668	0	0
GASELWEST (EANDIS)	Gemischter VNB	697,67	226	0	226	32,40%	226	0	0
<b>Zwischensumme</b>		<b>102.688</b>	<b>33.287</b>	<b>0</b>	<b>33.287</b>	<b>32,40%</b>	<b>33.287</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>GESAMT ALLGEMEINES</b>		<b>20.922.911</b>	<b>6.779.028</b>	<b>1.609.622</b>	<b>5.269.401</b>	<b>25,18%</b>	<b>5.269.401</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Das nachstehende Diagramm enthält eine detaillierte Aufschlüsselung der Stromlieferungen, der gewährten Quotensenkungen für GB sowie der 2016 zurückzugebenden und zurückgegebenen GB auf Jahresbasis<sup>73</sup> nach Stromversorger und Netzbetreiber.

#### 5.4. Staatliche Beihilfe

Der Erlass vom 23. Juni 2016 zur Abänderung des Erlasses der wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms legt Folgendes fest:

„Für jegliche Versorgung, die eine Senkung der Anzahl der zurückzugebenden GB ermöglicht, muss der betreffende Versorger in Anwendung des vorliegenden Paragraphen der CWaPE **eine Anzahl von GB zurückgeben, die mindestens 15 % der gemäß Paragraph 3 des vorliegenden Artikels auferlegten GB-Quote** für diese Versorgung **entspricht**. Inhaber einer eingeschränkten Lizenz (um die eigene Versorgung zu sichern), Netzbetreiber sowie herkömmliche Eigenerzeuger, welche von einer Senkung der Anzahl der zurückzugebenden GB profitieren, müssen in Anwendung des vorliegenden Paragraphen ebenso der CWaPE eine Anzahl von GB zurückgeben, welche mindestens 15 % der gemäß Paragraph 3 des vorliegenden Artikels auferlegten GB-Quote entspricht.

<sup>73</sup> Der Gesamtumsatz in dieser Tabelle entspricht den Anfang März 2016 erklärten Beträgen. Die nach diesem Datum vorgenommenen Berichtigungen werden nicht in der Berechnung der Quoten des Jahres 2015 berücksichtigt, sondern auf die Berechnung der Quoten für 2016 übertragen.

*Die CWaPE ist dazu verpflichtet, die Einhaltung durch den betreffenden Empfänger auf Grundlage ihrer Situation am 31. Dezember des Jahres N sowie ihrer Verpflichtung zur Rückgabe von GB, welche im vorherigen Absatz festgelegt ist, zu kontrollieren. Bei einer Nichteinhaltung dieser Verpflichtung zur Rückgabe unterliegen die betreffenden Versorger, Netzbetreiber, Inhaber einer beschränkten Lizenz für die Sicherung der eigenen Versorgung bzw. die herkömmlichen Eigenerzeuger, wie bei ihrer gesamten Verpflichtung zur Rückgabe von GB, die durch den vorliegenden Artikel vorgesehen ist, der Anwendung von Artikel 30 des vorliegenden Erlasses für jede fehlende grüne Bescheinigung. Zudem müssen sie bis spätestens 31. März des Jahres N+2 alle Verpflichtungen erfüllen, die sich aus Artikel 30 ergeben.*

*Kostensenkungen, einschließlich der Verpflichtung zur Rückgabe und der eventuellen Anwendung von Artikel 30 des vorliegenden Erlasses, welche sich aus Bestimmungen des vorliegenden Paragraphen ergeben, werden direkt auf jeden Endkunden oder herkömmlichen Eigenerzeuger am Ursprung umgelegt. "*

Nach der Analyse ist festzustellen, dass die Unternehmen im Durchschnitt 68,8 % der vorgegebenen Quote zurückgeben. Der geringste Wert liegt dabei bei 18 % und der größte im Bereich von 75 %. Der Schwellenwert von 15 % wird damit eingehalten.

## 5.5. Rückgabe wallonischer GB für die Quote der Region Brüssel-Hauptstadt

Die Quote für GB in der Region Brüssel-Hauptstadt (RBH) wird nicht vierteljährlich wie in der Wallonie sondern einmal pro Jahr (am 31. März) angewendet.

Zunächst werden nur die Brüsseler GB für die Quote in Betracht gezogen. Falls die Anzahl von GB auf dem Brüsseler Markt nicht ausreicht, um es den Versorgern zu ermöglichen, ihre Quotenaufgaben zu erfüllen, kann die Brüsseler Regulierungsbehörde (BRUGEL) diesen Versorgern gestatten, wallonische GB zurückzugeben, um ihre Quote für GB in der Region Brüssel-Hauptstadt (RBH) zu erfüllen.

Dieser Mechanismus der Anerkennung war für einen Zeitraum von 10 Jahren gültig, das heißt von 2005 bis 2014. Da keine gesetzliche Änderung vorgenommen wurde, können die wallonischen GB nicht mehr für die Brüsseler Quotenrückgabe verwendet werden.

## 6. MARKT FÜR DIE HERKUNFTSGARANTIEN

Das vorliegende Kapitel umfasst zunächst eine Darlegung des Begriffs der *Herkunftsgarantie* sowie eine kurze *Beschreibung der Aktivitäten der CWaPE* auf europäischer Ebene mit Blick auf eine bessere Harmonisierung und Implementierung dieser Mechanismen. Danach werden die verschiedenen Statistiken vorgestellt, die diesbezüglich verfügbar sind.

### 6.1. Zielsetzungen der Entwicklung von Ökostrom in der Wallonie

#### 6.1.1. Begriff der Herkunftsgarantie (GHG/HG)

Eine Herkunftsgarantie („Herkunftsnachweis“) ist ein Instrument zur Rückverfolgbarkeit, das auf europäischer Ebene im Rahmen der Richtlinien 2009/28/EG zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (HG-EEQ) und 2012/27/EU zur Förderung der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplung (HG-KWK) eingeführt wurde.

Diese Herkunftsgarantien ermöglichen es, die Elektrizität auf dem europäischen Binnenmarkt vom Erzeuger bis zum Endkunden zu verfolgen, und stellen sicher, dass der erneuerbare oder Kraft-Wärme-Kopplung-Charakter einer erzeugten MWh nur einmal verkauft wird.

Sie können vom Erzeuger unabhängig von der erzeugten Elektrizität verkauft werden. Die Transaktionen mit Herkunftsgarantien werden in elektronischen Registern aufgezeichnet, die von den Behörden verwaltet werden. Es kann nur ein offizielles Register je geografische Zone geben. Belgien ist in vier Zonen aufgeteilt: drei regionale Zonen und eine föderale Zone für das belgische Seegebiet in der Nordsee. Die verschiedenen Register können miteinander verbunden werden, um den Austausch von Herkunftsgarantien zwischen unterschiedlichen geografischen Zonen zu ermöglichen und so den freien Verkehr dieser Wertschriften sicherzustellen. Das weiter unten erläuterte *European Energy Certificate System* (EECS) ermöglicht dies seit 2003.

Die in den Herkunftsgarantien enthaltenen Informationen sind standardisiert (verwendete Energiequelle, Art der Anlage, Leistung, Datum der Inbetriebnahme, Zeitraum der Erzeugung, Art der öffentlichen Förderung usw.). Trotz der Fülle an verfügbaren überprüften Informationen werden die Herkunftsgarantien in der Praxis hauptsächlich dafür verwendet, den erneuerbaren Charakter der Energie sicherzustellen.

### 6.1.2. Implementierung auf dem Elektrizitätsbinnenmarkt

Die Herkunftsgarantien können auf verschiedenen europäischen Märkten gehandelt werden, da jeder Mitgliedstaat gemäß den europäischen Rechtsvorschriften die Herkunftsgarantien anerkennen muss, die in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder in Anwendung des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum in Island oder Norwegen ausgestellt worden sind; demnächst dürfte auch die Schweiz hinzukommen.

So ist die CWaPE seit 2007 Mitglied der Association of Issuing Bodies<sup>74</sup> (AIB), die eine Norm für diese Herkunftsgarantien erstellt hat, das European Energy Certificate System (EECS), um den internationalen Austausch zu fördern (2016 waren 24 Länder vertreten)<sup>75</sup>. Für die CWaPE hat es dieser Beitritt zur AIB ermöglicht, ab 2008 die Einfuhr und ab dem 1. Juli 2009 die Ausfuhr von Herkunftsgarantien zu unterstützen. Seit der Umsetzung der neuen Richtlinie ist der Export der wallonischen Herkunftsgarantien theoretisch überall möglich, auch wenn er momentan noch der tatsächlichen Umsetzung der Richtlinie im Zielland unterliegt.

Es ist jedoch wichtig darauf hinzuweisen, dass diese Herkunftsgarantien bislang ein rigoroses europäisches Instrument darstellen, das schrittweise in ganz Europa eingeführt und harmonisiert wird.

## 6.2. Markt der GHG in der Wallonie im Jahr 2016

### 6.2.1. Gewährung von GHG in der Wallonie

Insgesamt wurden von der CWaPE für die im Jahr 2016 erzeugte Elektrizität 3.260.841 GHG gewährt. Die nachstehende Tabelle zeigt die Aufteilung der vergebenen GHG an die zertifizierten Erzeugungsanlagen in der Wallonie für die einzelnen Ökostromerzeugungsverfahren.

---

<sup>74</sup> Vgl. Website: [www.aib-net.org](http://www.aib-net.org)

<sup>75</sup> Davon sind 19 Länder Mitglied des EWR und der AIB, die mit HG arbeiten: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Irland, Island, Italien, Kroatien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Zypern. Quelle: „Fact Sheet 17 - EECS Scheme Members and EECS Products - Release 1.27“, [https://www.aib-net.org/eeecs/fact\\_sheets](https://www.aib-net.org/eeecs/fact_sheets), abgerufen am 22.05.2017.

TABELLE 33 GEWÄHRUNG VON GHG DURCH DIE CWAPE IM JAHR 2016

Verfahren	GHG-EEQ	GHG-KWK	SUMME der GHG
Fotovoltaik	26.531		26.531
Wasserkraft	341.983	0	341.983
Windkraft	1.537.583	0	1.537.583
Biomasse	595.591	0	595.591
KWK mit biomasse	381.388	22.620	404.008
KWK mit fossilen Brennstoffen	0	355.144	355.144
<b>Gesamt</b>	<b>2.883.077</b>	<b>377.764</b>	<b>3.260.841</b>

GHG-EEQ: Erneuerbare Energien einschließlich KWK mit Biomasse (GHG EEQ & CHP);

GHG-CHP: Fossile Energiequellen und hochwertige Kraft-Wärme-Kopplung

### 6.2.2. Marktpreis der GHG

Allgemein werden die in Belgien festzustellenden Preisniveaus von dem relativ üppigen Angebot im Verhältnis zu einer schwachen Nachfrage in Europa diktiert. Die lokale Ökostromproduktion, die die vertragliche Nachfrage nach einer Ökostromversorgung nicht deckt, führt zu einem massiven Zustrom von importierten Herkunftsgarantien.

Auf europäischer Ebene ist kein Preisindikator für die Herkunftsgarantien, die immer durch bilaterale Transaktionen verkauft werden, verfügbar. Dieser Preis kann je nach Erzeugungsverfahren und Herkunft sowie je nachdem, wie nahe das Ablaufdatum der GHG ist, schwanken.

Zurzeit verfügt die CWaPE über die Preise der Transaktionen innerhalb der Wallonie, das heißt im Wesentlichen die Preise, die den wallonischen Erzeugern von den lokalen Versorgern geboten werden. In der folgenden Tabelle sind die in diesem Jahr festgestellten Werte aufgeführt. Diese Preise schwanken zwischen 0 und 4 EUR. Eine beträchtliche Anzahl von GHG wird in Verkaufstransaktionen zum Nulltarif oder zu einem nicht näher angegebenen Preis eingetauscht, vor allem im Rahmen von Verkaufsverträgen, in denen GB und GHG miteinander verknüpft werden.

TABELLE 34 DURCHSCHNITTLICHE KAUFPREISE DER GHG VON DEN WALLONISCHEN ERZEUGERN IM JAHR 2016

Zeitraum	Durchschnittlicher Preis je GHG (€)	Kumuliertes Volumen
1. Quartal 2016	0,3231	182 499
2. Quartal 2016	0,2659	194 586
3. Quartal 2016	0,3023	204 613
4. Quartal 2016	0,3794	233 402

Der durchschnittliche Preis des Austauschs von GHG, welcher die Verkaufstransaktionen der Erzeuger an einen Dritten sowie von Dritten (Nicht-Erzeugern) an andere Marktakteure umfasst, liegt unter dem Verkaufspreis der GHG, die direkt vom belgischen Erzeuger stammen. Das Verkaufsvolumen der GHG belief sich 2016 auf 2,16 Millionen. Von den fast 200 Verkaufstransaktionen machen die zehn größten Transaktionen insgesamt fast 900.000 GHG zum durchschnittlichen Preis von 0,2699 EUR/GHG aus.

**TABELLE 35 DURCHSCHNITTLICHE TAUSCHPREISE DER GHG IN DER WALLONIE IM JAHR 2016**

Zeitraum	Durchschnittlicher Preis je GHG (€)	Kumuliertes Volumen
1. Quartal 2016	0,3135	564 057
2. Quartal 2016	0,2525	597 346
3. Quartal 2016	0,3090	398 572
4. Quartal 2016	0,3146	599 825

In Anhang 4 zu diesem Bericht sind die Ausstellungs-, Übertragungs-, Rückgabe-, Import- und Exportzahlen angegeben. Im Jahresbericht der *Association of Issuing Bodies* (AIB) sowie auf deren Website sind die Ausstellungen, Transaktionen und Rückgaben je Land und je Technologie für die einzelnen Mitgliedstaaten angegeben.

## 7. ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN FÜR DEN ZEITRAUM 2017-2024

Nachstehend werden die Entwicklungsperspektiven des Marktes für GB im Zeitraum 2017-2024 erläutert. Dabei werden die in den letzten Jahren verabschiedeten Revisionen des Mechanismus der GB berücksichtigt.

Für sämtliche in diesem Kapitel gegebenen Prognosen empfehlen wir, sich auf den Erlass der wallonischen Regierung zu stützen, welcher die wallonische Strategie im Bereich von Strom aus erneuerbaren Quellen wiedergibt. Er legt insbesondere die GB-Quoten sowie die Vergaberahmen der GB je nach Erzeugungsverfahren für neue Projekte bis 2024 fest. Die CWaPE stützt sich ebenfalls auf die besten Daten, die im Moment der Verfassung des vorliegenden Berichts verfügbar waren.

Zur Festlegung der Entwicklungsperspektiven des Marktes für GB bis zum Jahr 2024 hat die CWaPE eine Methodologie entwickelt, die auf zwei Überlegungen fußt: dem Angebot und der Nachfrage von GB. Die in diesem Kapitel dargelegten Tabellen, Simulationen und Schätzungen wurden auf der Grundlage von Daten erstellt, die gewisse unsichere Werte und Schätzungen enthalten können, welche die CWaPE aus nachvollziehbaren Gründen nicht identifizieren kann. Die Prognosen stützen sich also auf die bestmöglichen Schätzungen, bei denen jedoch die Unterschiede berücksichtigt werden müssen, die eventuell im Vergleich zur tatsächlichen Datenlage, wie sie schließlich festgestellt werden wird, zu beobachten sein werden.

Die GB werden den Erzeugern auf der Grundlage der Erzeugung der Anlagen gewährt. Sie bilden einen Teil des **ANGEBOTS von GB auf dem Markt**. Dieses Angebot wird auf den Konten der Erzeuger, der Versorger, der Zwischenhändler und der Verteilnetzbetreiber gelagert. Die Vergabeprogno­sen hängen unter anderem von den Anlagen ab, die im Laufe des Jahres eingerichtet wurden.

Die Quote stellt ihrerseits **die NACHFRAGE nach GB** dar. Sie wird auf das Liefervolumen angewendet, das der Quote für GB unterliegt. Die 2015 für das Jahr 2016 vorgenommene Schätzung kommt dem tatsächlich gelieferten Volumen sehr nahe. Die 2015 erstellten Prognosen werden daher im vorliegenden Bericht beibehalten.

Der Saldo der verfügbaren GB (Angebot minus Nachfrage) bildet den Vorrat an GB. Allerdings können die Erzeuger die GB-Abnahmegarantie für einen Teil dieses Überschusses aktivieren, welcher dann durch den lokalen Übertragungsnetzbetreiber Elia zum Preis von 65 EUR/GB gekauft wird. Diese Kosten werden genau wie die Kosten der Quote für GB auf die Rechnung der wallonischen Verbraucher umgelegt (vgl. Kapitel 2).

Bezüglich der in diesem Kapitel enthaltenen Annahmen gilt: Sie stützen sich auf die ergänzende Stellungnahme CD-17e03-CWaPE-1693 (Addendum) vom 3. Mai 2017. Diese Stellungnahme bezieht sich auf den Verzögerungsmechanismus, der von der wallonischen Regierung vorgeschlagen wurde und welcher in Kapitel 2 vorgestellt wird.

## 7.1. Prognosen der Entwicklung des Angebots von GB

Die Prognosen zum Angebot von GB stützen sich auf die Schätzung der Anzahl von GB, die jenen Anlagen zu gewähren sind, die in den Genuss des neuen Systems (System der Reservierungen), des alten Systems, der Solwatt-Anlagen sowie von GB, die am Ende der am 1. Juli 2015 vorgenommenen Portierung freigegeben werden (sofern sie nicht bereits zuvor veräußert wurden) und auch von verzögerten GB<sup>76</sup> gelangen, deren Austritt aus der Verzögerung für den Zeitraum zwischen 1. Januar 2022 bis spätestens 31. Dezember 2030 vorgesehen ist.

So beruhen die Prognosen bezüglich des neuen Systems auf dem tatsächlichen Verbrauch der Vergaberahmen 2014, 2015 und 2016. Für die darauffolgenden Jahre beträgt der berücksichtigte Verbrauch der Vergaberahmen 78 %<sup>77</sup>. Dies entspricht dem realen Verbrauch der Vergaberahmen für das Jahr 2016. Diese Volumen von GB werden den Erzeugern entsprechend ihrem Erzeugungsniveau gewährt. Schließlich gilt in Bezug auf das Angebot von GB: Die CWaPE stützt sich auf die Annahme aus ihrer ergänzenden Stellungnahme CD-17e03-CWaPE-1693 (Addendum), welche die Implementierung des Biomasse-Kraftwerks mit einer Leistung von über 20 MW und die Gewährung von sich daraus ergebenden GB ab 2022 berücksichtigt.

Für die im Rahmen des alten Systems gewährten GB werden die Prognosen auf der Grundlage der Erzeugungsstandorte, die in den Genuss des vor dem 1. Juli 2014 geltenden Systems gelangen (außer Solwatt), erstellt. Dabei wird die Möglichkeit berücksichtigt, dass bestimmte Erzeugungsstandorte in den Genuss der Anwendung von Artikel 15<sup>ter</sup> aber auch von Artikel 15<sup>octies</sup> §2 des EWR vom 30. November 2006 gelangen. Die vorliegenden Prognosen berücksichtigen die letzten bei der CWaPE eingegangenen Akten. Zusätzlich berücksichtigt die CWaPE gemäß der ergänzenden Stellungnahme CD-17e03-CWaPE-1693 (Addendum) im „Speziellen Lastenheft zur Verzögerung von wallonischen GB“ auch die Beschränkung der Gewährungssätze, die für Anlagen bewilligt werden, die die Anwendung von Artikel 15<sup>ter</sup> (erhebliche Änderung) erfordern, und zwar in Höhe von 50 % des Gewährungssatzes, welcher vor der Anwendung der Maßnahme festgestellt wurde.

Die Prognosen betreffend die Anzahl von GB, die für die Erzeugung der Solwatt-Standorte zu gewähren sind, stützen sich auf eine Gewährungsdauer von 10 Jahren. Diese Annahme wird zudem durch den Erlass des Staatsrats, Verwaltungsstreitsachenabteilung, vom 30. März 2017 bestätigt, welcher die durch die VoG „Touche Pas à mes CV“ eingebrachten Anträge ablehnt. Diese forderten die Annullierung des Ministerialerlasses vom 29. September 2011 zur Festlegung des Reduktionsfaktors „k“ ab dem 1. Oktober 2011, der im belgischen Staatsblatt am 13. März 2015 erschien.

Die Simulation des Angebots, vor allem in Abhängigkeit vom Mechanismus zur Verzögerung, wird in Tabelle 37 zur Veranschaulichung der Entwicklung des Marktes der GB angeführt.

---

<sup>76</sup> Vgl. 2.2.3.5. Umlage der Kosten der VöD auf den Endkunden

<sup>77</sup> Die Szenarien, die einen Verbrauch der Vergaberahmen von 100 % und 60 % vorsehen, werden in der ergänzenden Stellungnahme CD-17e03-CWaPE-1693 (Addendum) im „Speziellen Lastenheft zur Verzögerung von wallonischen GB“ dargelegt.

## 7.2. Prognosen über die Entwicklung der Nachfrage nach GB

Um die Nachfrage nach GB ab 2017 bewerten zu können, ist es notwendig, das Volumen der Lieferung zu schätzen, das der Quotenregelung<sup>78</sup> unterliegt. Gemäß dem Dekret vom 11. April 2014 zur Abänderung des Dekrets von 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes entspricht dieses Volumen der gesamten Lieferung von Elektrizität,<sup>79</sup> zuzüglich der herkömmlichen Eigenerzeugung und abzüglich des benötigten Liefervolumens für das Pumpen in den Kraftwerken von Coe und Plate Taille sowie der Versorgung der geschützten Kunden. Es wurde ebenfalls die im Dekret verankerte Änderung betreffend den Wegfall der Befreiung der Lieferung über eine Ökostrom-Direktleitung ab dem 1. Juli 2016 berücksichtigt.

Wie in der nachstehenden Tabelle zu sehen, geht dieses Volumen im Laufe des Zeitraums zurück, unter anderem aufgrund des steigenden Eigenverbrauchs aus der steigenden Ökostromerzeugung, die einen größeren Anteil am gesamten Elektrizitätsverbrauch der Wallonie hat. Zur Berechnung der Anzahl von GB, die die Nachfrage bilden, wird das Volumen der Lieferung mit der von der wallonischen Regierung festgelegten jährlichen Quote multipliziert, was unter Berücksichtigung des Höchstbetrags der Quotensenkung geschieht, der im Dekret vom 12. Dezember 2014 zur Abänderung des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes definiert ist, d.h. 23 %.

Gemäß der ergänzenden Stellungnahme CD-17e03-CWaPE-1693 (Addendum) zum „Speziellen Lastenheft zur Verzögerung von wallonischen GB“ berücksichtigte die CWaPE eine Anpassung der anzuwendenden Quoten für die Jahre 2021 bis 2023 mit einem Maximalwert von 37,9 %.

**TABELLE 36 NACHFRAGE NACH GB AUF DEM MARKT (GB)**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Für GB infrage kommende Lieferung (in MWh)	21.311.049	21.250.902	21.113.191	20.971.861	20.827.546	20.745.010	20.577.410	20.333.435
Nominalquote (% der Lieferung)	34,03%	35,65%	37,28%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%
Effektive Quote (% der Lieferung)	26,20%	27,45%	28,71%	29,18%	29,18%	29,18%	29,18%	29,18%
<b>Anzahl zurückzubehaltender GB gemäß Quote (Nachfrage)</b>	<b>5.584.156</b>	<b>5.833.479</b>	<b>6.060.668</b>	<b>6.120.218</b>	<b>6.078.103</b>	<b>6.054.016</b>	<b>6.005.106</b>	<b>5.933.906</b>

## 7.3. Prognosen der Entwicklung des Marktes für GB

Die Prognosen betreffend das Angebot und die Nachfrage von GB (Punkte 7.1 und 7.2) gestatten es der CWaPE, die Entwicklung des Marktes für GB zu ermitteln.

Ausgehend von allen zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts verfügbaren Daten hat die CWaPE die folgenden Hypothesen aufgestellt, die ihr am realistischsten erscheinen. Sie sind identisch mit jenen, die in der bereits erwähnten ergänzenden Stellungnahme CD-17e03-CWaPE-1693 auftauchen - mit Ausnahme der im Entwurf des Dekrets vorgeschlagenen Änderungen, dessen vollständiger Titel am 29. Mai 2017 beim Parlament eingereicht wurde (siehe unten):

<sup>78</sup> Das Föderale Planungsamt veröffentlichte Ende April 2015 ein Work Paper mit dem Titel „2030 Climate and Energy Framework for Belgium – Impact Assessment of a selection of scenarios up to 2050 – April 2015“. Dieses Dokument legt mehrere Szenarien für den Energie- und Stromverbrauch für Belgien fest. Für ihre Analyse entschied sich die CWaPE dafür, in der Wallonischen Region die belgischen Tendenzen des REF-Szenarios des Föderalen Planungsamts anzuwenden, welche einem „Business as Usual“-Szenario entsprechen.

<sup>79</sup> Die Stromlieferung entspricht dem Stromvolumen, das im Rahmen eines Versorgungsvertrags an den Endverbraucher geliefert wird.

- Für das Jahr 2017 bleibt das Verhalten der Erzeuger gegenüber den Beobachtungen der CWaPE in den vergangenen zwei Jahren unverändert (80 % der GB, die den Solwatt-Erzeugern gewährt werden, werden zum garantierten Mindestpreis verkauft, gegenüber 18 % bei den Nicht-Solwatt-Erzeugern);
- im Jahr 2018 bleibt das Verhalten der Solwatt-Erzeuger unverändert, das der Nicht-Solwatt-Erzeuger hingegen ändert sich. Der Anteil der GB, die Nicht-Solwatt-Erzeugern gewährt werden und die zum garantierten Mindestpreis verkauft werden, sinkt infolge der Anhebung der Quoten;
- Für die folgenden Jahre gilt: Die Vorräte, die von der CWaPE festgelegt werden, um über eine ausreichende Spannung zu verfügen, belaufen sich auf 1,5 Quartal der Quote, wobei für die ersten Jahre die Trägheit des Systems berücksichtigt wird;
- Das Volumen der GB, welche jährlich durch Erzeuger zum garantierten Mindestpreis an den lokalen ÜNB verkauft werden, wird folglich abgezogen;
- Für die Jahre 2017 bis 2021 wird unter Berücksichtigung der Implementierung des Verzögerungsmechanismus, der fünf Verzögerungsvorgänge vorsieht, das Volumen der GB, das durch den lokalen ÜNB gekauft und in der Datenbank der CWaPE annulliert wird, hinsichtlich eines Gleichgewichts zwischen den durch den Zuschlag der wallonischen GB erzeugten Einnahmen - zurzeit bei 13,8159 EUR/MWh festgelegt - und der Finanzierung aller verbundenen Belastungen, die im Rahmen der Implementierung dieser Verpflichtung öffentlichen Dienstes dem lokalen Übertragungsnetzbetreiber obliegen, festgelegt;
- Das Volumen der jährlich zu verzögernden GB zwischen 2017 und 2021 wird folglich nach der Differenz zwischen dem an den lokalen ÜNB zum garantierten Mindestpreis verkauften GB-Volumen und dem GB-Volumen, das durch den lokalen ÜNB gekauft wurde, abgeleitet. Dies ermöglicht eine Nettoposition des Zuschlags zum Gleichgewicht;
- Die teilweise Befreiung des ersten Teils des Zuschlags, wie in Artikel 40*bis* §5 des Strom-Dekrets vorgesehen, wird für die Jahre 2023 und 2024 beibehalten;
- Um eine systematische Verschiebung der Rückerstattung teilweiser Befreiungen des ersten Teils des Zuschlags zu vermeiden (zu welcher es nur kommt, wenn die Nettoposition des Zuschlags positiv ist), wird ein Vorschuss von 50 % im Vergleich zur Schätzung des überschüssigen GB-Volumens des Jahres  $n+1$  bei der Festlegung des Volumens der zu verzögernden GB in einem Jahr  $n$  berücksichtigt.

Der Vorentwurf des Dekrets vom 29. Mai 2017 beinhaltet Änderungen in Bezug auf den Text-Vorentwurf, der bei der CWaPE nach der ersten Lesung bei der wallonischen Regierung eingereicht wurde. Die untenstehende Tabelle beinhaltet diese Abänderungen und stellt daher eine Aktualisierung der Tabellen dar, die in der ergänzenden Stellungnahme CD-17e03-CWaPE-1693 (Addendum) im „Speziellen Lastenheft zur Verzögerung von wallonischen GB“ präsentiert werden.

Die folgenden Änderungen wurden berücksichtigt:

- Die maximale Zeitspanne für die Verzögerung beträgt 9 Jahre (diese Zeitspanne kann durch den Erlass der wallonischen Regierung zur jährlichen Festlegung des Volumens der zu verzögernden GB reduziert werden);
- Die verzögerten GB können ab dem 1. Januar 2022 zurück auf den Markt gebracht werden, falls die Marktbedingungen dies erlauben;
- Die Rückgabe der reservierten GB (Portierungs-Operation) ist nur im letzten Jahr jeder Operation erlaubt.

Für die aktuelle Prognose stützt sich die CWaPE auf ein Szenario des Verbrauchs der Vergaberahmen von 78 %. Das Volumen der zu verzögernden GB für den Zeitraum 2017-2021 beträgt **8.308.320 GB**.

**TABELLE 37 ENTWICKLUNG DES MARKTES FÜR GB**

Ausgangsvorrat	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Anzahl gewährter GB - neues System	309.517	719.062	1.195.244	1.666.752	2.072.807	3.463.797	3.685.233	3.899.434
Anzahl gewährter GB - altes System	4.866.492	4.865.288	4.817.769	4.661.993	3.984.141	3.656.613	3.657.998	3.211.980
Anzahl gewährter GB - Solwatt 10 Jahre	3.831.803	3.730.617	3.432.412	2.961.586	2.392.817	774.803	125.570	2.120
<b>Gesamtzahl gewährter GB</b>	<b>9.007.812</b>	<b>9.314.968</b>	<b>9.445.425</b>	<b>9.290.331</b>	<b>8.449.765</b>	<b>7.895.212</b>	<b>7.468.801</b>	<b>7.113.535</b>
Rückkehr auf den Markt der GB, die 2015/ 2016 in die Reserve überführt wurden			615.385	1.384.615	1.538.462	600.000		
Verzögerte grünen Bescheinigungen, die zum Verkauf auf dem Markt angeboten							667.034	1.020.200
<b>Gesamtzahl der GB, die auf den Markt kommen (Angebot)</b>	<b>9.007.812</b>	<b>9.314.968</b>	<b>10.060.810</b>	<b>10.674.946</b>	<b>9.988.227</b>	<b>8.495.212</b>	<b>8.135.835</b>	<b>8.133.735</b>
Für GB infrage kommende Lieferung (in MWh)	21.311.049	21.250.902	21.113.191	20.971.861	20.827.546	20.745.010	20.577.410	20.333.435
Nominalquote (% der Lieferung)	34,03%	35,65%	37,28%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%	37,90%
Effektive Quote (% der Lieferung)	26,20%	27,45%	28,71%	29,18%	29,18%	29,18%	29,18%	29,18%
<b>Anzahl zurückzugebender GB gemäß Quote (Nachfrage)</b>	<b>5.584.156</b>	<b>5.833.479</b>	<b>6.060.668</b>	<b>6.120.218</b>	<b>6.078.103</b>	<b>6.054.016</b>	<b>6.005.106</b>	<b>5.933.906</b>
<b>Anzahl GB, die vom ÜNB gekauft werden</b>	<b>3.997.124</b>	<b>3.487.085</b>	<b>3.884.506</b>	<b>4.532.397</b>	<b>3.925.917</b>	<b>2.450.228</b>	<b>2.149.071</b>	<b>2.226.528</b>
darunter CV, die durch den Tarifaufschlag (13,8159€/MWh) gedeckt sind	1.671.638	2.552.866	2.479.624	2.431.160	2.383.423	2.327.150	2.149.071	2.226.528
darunter CV, die nicht durch den Tarifaufschlag (13,8159€/MWh) gedeckt sind	2.325.486	934.220	1.404.883	2.101.237	1.542.494	123.078	0	0
<b>Anzahl verzögerter grünen Bescheinigungen</b>	<b>2.792.596</b>	<b>1.169.551</b>	<b>1.753.060</b>	<b>1.821.865</b>	<b>771.247</b>			
<b>Schätzung Vorrat (Anzahl GB)</b>	<b>2.736.179</b>	<b>2.162.711</b>	<b>2.157.115</b>	<b>2.272.751</b>	<b>2.295.082</b>	<b>2.279.288</b>	<b>2.270.256</b>	<b>2.225.215</b>

Die CWaPE stellt fest, dass es 2022 immer noch einen GB-Überschuss auf dem Markt gibt. Diese nicht durch den Zuschlag von 13,8159 EUR/MWh abgedeckten GB (123.078 GB) müssen daher durch den durch den lokalen ÜNB im Jahr 2023 erzielten Liquiditätsüberschuss aufgrund des Rückgangs des Angebots an GB, die auf den Markt gelangten, abgebaut werden. Dieser Liquiditätsüberschuss würde einen Austritt aus der Verzögerung ab 2023 ermöglichen.

Im Rahmen der Elia obliegenden Abnahmeverpflichtung von GB hat Elia keine andere Wahl als alle an sie übermittelten Kaufanträge zu finanzieren, ohne dass irgendein Höchstwert vorgeschrieben ist. Für das bis zum 1. Juli 2014 geltende System verfügten nicht alle Erzeuger systematisch über eine Abnahmegarantie. Sie war Gegenstand eines spezifischen Antrags und eines spezifischen Verfahrens. In einem ministeriellen Erlass wurde insbesondere der Zeitraum festgelegt, in dem sie diese Abnahmegarantie nutzen konnten. Ab dem 1. Juli 2014 genießen dank der Einrichtung des neuen Systems der Vergaberahmen der zusätzlichen GB und der Reservierung sämtliche Erzeuger eine automatische Abnahmegarantie seitens Elia für alle Projekte, die einer Reservierung unterliegen. Dieses letztgenannte Element kann sich auf die Volumen der GB auswirken, die von Elia ab 2017 und 2018 gekauft werden müssen, wodurch der Anteil der GB, die Gegenstand einer Abnahmegarantie sind, deutlich ansteigen wird. Es ist daher besonders schwierig, das Volumen der von Elia zu kaufenden GB zu prognostizieren.

Zudem möchte die CWaPE betonen, dass das Fehlen einer Vorstellung für den Zeitraum bis 2030 aufgrund des Fehlens einer Definition von Quoten und Vergaberahmen über 2024 hinaus es nicht erlaubt, die erforderlichen Prognosen bezüglich der Entwicklung der Operationen zur Verzögerung und deren Abbau auf dem Markt zu erstellen.

Abschließend sei gesagt, dass sämtliche Analysen, die von der CWaPE im Rahmen des vorliegenden Kapitels und in ihrer Stellungnahme CD-15h26-CWaPE-1510 vom 28. August 2015 durchgeführt wurden, erneut belegen, dass der Rückgriff auf die Elia obliegende Abnahmegarantie der wallonischen GB zurzeit nicht mehr als Sicherheitsnetz dient (ursprüngliches Ziel der Maßnahme), sondern zu einer eigenständigen Finanzierungsquelle des Mechanismus zur Förderung der Entwicklung von Ökostrom in der Wallonie im gleichen Maße wie die Quoten der GB geworden ist, wenn man die Volumen, um die es geht, näher betrachtet. Diese Situation führte zu einer Reihe zusätzlicher Maßnahmen, welche die wallonische Regierung entschied, umzusetzen, um ein konstantes Niveau des Elia-Aufschlags für den Stromverbraucher in den kommenden Jahren aufrechtzuerhalten.

Der Markt, der anfänglich dem einfachen Wechselspiel von Angebot (Gewährung von GB) und Nachfrage (Quote der GB) unterlag, ist gestört und kann in diesem Zeitraum nicht mehr auf natürliche Weise zu einem Gleichgewicht zurückfinden. Im Übrigen zeigen die Prognosen bezüglich der Erhebungsgrundlage der Quoten, dass diese von 2017 bis 2024 zurückgehen. Gleiches gilt für die Grundlage der Erhebung des Zuschlags auf wallonische GB, der vom lokalen Übertragungsnetzbetreiber Elia erhoben wird.

## Anhang 1 - Liste der Ökostromerzeugungsstandorte Ende 2016 (Pend > 10 kW) - Verfahren

### ❖ Erzeugungsverfahren Fotovoltaik

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]	Peinst [kW]
7C Rooftop Exchange	136123_PHOTOVOLTAIQUE CHARPENTES JONCKHEERE SPANTEN	235	259,78
A.C.I.T	9319_PHOTOVOLTAIQUE USINE A.C.I.T	97	100,98
A.D.N	9124_PHOTOVOLTAIQUE A.D.N	30	34
ABBIUSI	7993_PHOTOVOLTAIQUE ABBIUSI	29	29,9
ACCUBEL	8027_PHOTOVOLTAIQUE ACCUBEL	54,3	54,3
ACP de La Résidence le Clairvaux C/O IGE Gestion	10127_PHOTOVOLTAIQUE ACP CLAIRVAUX	60	71,5
ADAMS PETER	7931_PHOTOVOLTAIQUE ADAMS	74,04	80,915
ADOLPHE DOUTREMONT ET COMPAGNIE	9225_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE WELKENRAEDT	110	142,8
ADVACHEM	8837_PHOTOVOLTAIQUE ADVACHEM	193,2	249,6
AERTSSEN TERRASSEMENTS	8301_PHOTOVOLTAIQUE AERTSSEN TERRASSEMENTS	42	46,53
AGC GLASS EUROPE	9084_PHOTOVOLTAIQUE HEAD QUARTIERS	190	217,5
A***	10093_P*** (SAINT-GERMAIN)	60	69,96
A***	9490_P*** (VEZIN)	20	22
AGRI-DETROZ	8126_PHOTOVOLTAIQUE AGRI-DETROZ	223	250,08
AGRISEM	8454_PHOTOVOLTAIQUE AGRISEM	16,5	17,64
AIR-TRENDS	9285_PHOTOVOLTAIQUE AIR-TRENDS	62,23	62,23
AKAPLAST	9064_PHOTOVOLTAIQUE AKAPLAST	170	245
ALAN & CO	172_PHOTOVOLTAIQUE ALAN & CO	45,1	48,14
ALIMAD FOOD	8514_PHOTOVOLTAIQUE ALIMAD FOOD	117,5	127,89
ALIMBATTICE	9248_PHOTOVOLTAIQUE ALIMBATTICE	80	97,92
ALIZÉ	9286_PHOTOVOLTAIQUE ALIZE	90	100,155
ALL SNACKS PRODUCTION	8756_PHOTOVOLTAIQUE ALL SNACKS PRODUCTION	100	112,5
ALLAERTS Bruno	9541_PHOTOVOLTAIQUE ETS DENIS QUINCAILLERIE	39	44,1
ALMECO	9176_PHOTOVOLTAIQUE ALMECO	43	61,2
ALTACOUSTIC	9581_PHOTOVOLTAIQUE ALTACOUSTIC	22	23
AMAL GAMME	9565_PHOTOVOLTAIQUE AMAL GAMME NIVELLES	66	76
AMU ROBOTIC	9112_PHOTOVOLTAIQUE AMU ROBOTIC	27,6	31,392
ANAPHARMA	7998_PHOTOVOLTAIQUE ANAPHARMA	23,8	28,06
ANC. ETS CHARLIER BRISON	9317_PHOTOVOLTAIQUE CHARLIER - BRISON	90	100
A***	8007_P*** (GRANDMENIL)	43,6	50,29
ANDRÉ PIRON ET FILS	8891_PHOTOVOLTAIQUE ANDRE PIRON ET FILS HANGAR GRAIN	22	24,5
	8882_PHOTOVOLTAIQUE ANDRE PIRON ET FILS USINE	22	24,5
A***	9393_P*** (FLORÉE)	26	30
ANFLO	8562_PHOTOVOLTAIQUE ANFLO HALMA	54	55
ANPI	9543_PHOTOVOLTAIQUE ANPI	73	85,5
AQUA YPSOROOF	9316_PHOTOVOLTAIQUE AQUA YPSOROOF	40,5	40,5
ARALIA	9310_PHOTOVOLTAIQUE IONICS	182	197
	9309_PHOTOVOLTAIQUE MATERIA NOVA	87,75	92,25
ARMAND ADANS & FILS	9523_PHOTOVOLTAIQUE ARMAND ADANS & FILS	111	120,79

ARMURERIE PAUL PLETTERS	9492_PHOTOVOLTAIQUE ARMURERIE PAUL PLETTERS	23	26,52
ARPAL MANAGEMENT	8011_PHOTOVOLTAIQUE ARPAL MANAGEMENT	90	98,28
ASSOCIATION DE PAEPE JEAN & MARK	10084_PHOTOVOLTAIQUE ASSOCIATION DE PAEPE JEAN & MARK	39	47,7
ATELIER 2000	8090_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER 2000. BAT 1H11	247,5	247,5
	8186_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER 2000. BAT 8000	247,5	249,4
Atelier de Construction Métallique	7951_PHOTOVOLTAIQUE ACM	221	246,59
ATELIER LES GAILLETES	8800_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER LES GAILLETES	167	187,92
ATELIERS CERFONTAINE	9462_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS CERFONTAINE	120	122
ATELIERS DU MONCEAU	8465_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER DU MONCEAU	173	199,87
ATELIERS LUCIEN SIMON	8761_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS LUCIEN SIMON	64	72,52
ATELIERS MARTIN	8716_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS MARTIN	75	83,25
ATELIERS MERSCH	9299_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS MERSCH	45	50
ATI	9493_PHOTOVOLTAIQUE PELZER	60	61,2
ATI INDUSTRIE	1238_PHOTOVOLTAIQUE A.T.I. INDUSTRIE	29,9	31,78
ATMA	9219_PHOTOVOLTAIQUE ATMA	18	19,89
AU PAIN CINACIEN	8003_PHOTOVOLTAIQUE AU PAIN CINACIEN	44	50,88
AUGUSTIN PEIFFER	9526_PHOTOVOLTAIQUE AUGUSTIN PEIFFER	69	83
AUTO-LUTTRE	8535_PHOTOVOLTAIQUE AUTO-LUTTRE	23,4	23,4
AX INV	8322_PHOTOVOLTAIQUE AXIMA	38,535	38,535
	8323_PHOTOVOLTAIQUE MEISCH 1	15	15,84
	8324_PHOTOVOLTAIQUE MEISCH 2	30	31,68
AZ PARTNERS	9535_PHOTOVOLTAIQUE AZ PARTNERS	58,24	58,24
BAL TEAU	1156_PHOTOVOLTAIQUE BAL TEAU	28,6	30,36
BAM MAT	3728_PHOTOVOLTAIQUE BAM MAT	47,6	47,6
BARBIER DENIS & HERVE	8065_PHOTOVOLTAIQUE BARBIER	32,2	32,2
B***	8082_P*** (NADRIN)	50	55,125
BATITEC	8417_PHOTOVOLTAIQUE BATITEC	32	33,849
BC ENTREPRISES	8964_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE	82	85,26
BEAUVOV NEW	8589_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE BEAURAING	84	88,2
BEAUVAL	8508_PHOTOVOLTAIQUE BEAUVAL	69	72,03
BELGIAN FIBERS MANUFACTURING	9339_PHOTOVOLTAIQUE BELGIAN FIBERS MANUFACTURING	562	576
BELGIUM METAL	8956_PHOTOVOLTAIQUE BELGIUM METAL	219,45	250
BEM'S	8114_PHOTOVOLTAIQUE BEM'S	40	44,64
BEPCO PARTS	9110_PHOTOVOLTAIQUE BEPCO PARTS	132	167,28
B***	9202_P*** (COUTHUIN)	30	35,1
BIB	9260_PHOTOVOLTAIQUE BIB	25,6	25,6
BIEMAR BOIS	8528_PHOTOVOLTAIQUE BIEMAR BOIS SOUMAGNE	221	250,04
Bières de Chimay	2046_PHOTOVOLTAIQUE Bières de Chimay	191,1	217,65
BIKERS DESIGN	8468_PHOTOVOLTAIQUE BIKERS DESIGN	42,875	42,875
BILIA EMOND BELGIUM	8877_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE EMOND BMW	100	113,36
BIO-ZONE	9340_PHOTOVOLTAIQUE BIO-ZONE	222	244,8
BLANCHISSERIE BASSE-MEUSE	9215_PHOTOVOLTAIQUE BLANCHISSERIE BASSE-MEUSE	119	132,75
BLUE RIBBON	9322_PHOTOVOLTAIQUE BLUE RIBBON	46,8	53,985
BMW CONSTRUCT	8780_PHOTOVOLTAIQUE BMWILL CONSTRUCT	74,4	84
BOIS ET TRAVAUX	9394_PHOTOVOLTAIQUE BOIS ET TRAVAUX	30	30,42

BOISELEC	8319_PHOTOVOLTAIQUE BOISELEC	21,66	24,05
BOULANGERIE DELHAYE	8685_PHOTOVOLTAIQUE BOULANGERIE DELHAYE	66	68,6
BOULEMBERG	8997_PHOTOVOLTAIQUE BOULEMBERG	175	239,98
BOUNAMEAUX	8690_PHOTOVOLTAIQUE OPEL BOUNAMEAUX	200	200
BOURGUIGNON	8527_PHOTOVOLTAIQUE BOURGUIGNON	63	72,96
BRANIMMO	9284_PHOTOVOLTAIQUE BRANIMMO	68	69,25
BRASSERIE DES FAGNES	10027_PHOTOVOLTAIQUE BRASSERIE DES FAGNES	44	44
BRASSERIE DUBUISSON FRÈRES	8520_PHOTOVOLTAIQUE BRASSERIE DUBUISSON FRERES	136	144,18
BRASSERIE VANUXEEM	8192_PHOTOVOLTAIQUE VANUXEEM	185	211,5
BREDA	8160_PHOTOVOLTAIQUE BREDA	52,5	58,65
BREUER TECHNICAL DEVELOPMENT	9121_PHOTOVOLTAIQUE BREUER TECHNICAL DEVELOPMENT	30	30,525
BRICO BOIS	10042_PHOTOVOLTAIQUE BRICO CLABECQ	100	100
BRICO RESIMONT	8501_PHOTOVOLTAIQUE HUBO WANZE	57,6	70,08
BRICO SAINT-ELOI	8678_PHOTOVOLTAIQUE BRICO SAINT-ELOI	69	78
BRICO SERVICE	8435_PHOTOVOLTAIQUE BRICO SERVICE	68	70,8
BRICOLAGES LESSINES	8437_PHOTOVOLTAIQUE BRICOLAGES LESSINES	50	54,6
BRICOMA	8503_PHOTOVOLTAIQUE HUBO EUPEN	54,9	61,92
BRICOPHI	8872_PHOTOVOLTAIQUE BRICOPHI- HUBO	23	25,5
BRICOSTORE	8560_PHOTOVOLTAIQUE BRICOSTORE	85	89,915
BRIDGESTONE AIRCRAFT TIRE	7926_PHOTOVOLTAIQUE BRIDGESTONE AIRCRAFT TIRE	31,5	32,4
BRIMOU	8502_PHOTOVOLTAIQUE HUBO MOUSCRON	48,4	53,28
BRONE	9297_PHOTOVOLTAIQUE BRONE	49	62,73
BSOLUTIONS MANAGEMENT	9249_PHOTOVOLTAIQUE BSOLUTIONS	22	22,05
BUILDING SOLAR II	9009_PHOTOVOLTAIQUE COBATIM	79,8	116
	9007_PHOTOVOLTAIQUE COBEFA	165	230
	9324_PHOTOVOLTAIQUE DECOMO	198	249,76
	9293_PHOTOVOLTAIQUE DELY WAFELS	79,2	110,005
	9008_PHOTOVOLTAIQUE H&V	175	250
	9325_PHOTOVOLTAIQUE PLUKON MOUSCRON	198	248,96
	9323_PHOTOVOLTAIQUE REX PANELS & PROFILES II	165	240
	9377_PHOTOVOLTAIQUE SIOEN CALENDERING	198	250
	9181_PHOTOVOLTAIQUE SIOEN FIBRES	198	249,76
	BUILDINGS & RETROFIT	8967_PHOTOVOLTAIQUE ABBAYE-DE-MAREDSOUS	195
9000_PHOTOVOLTAIQUE BODART & GONAY		216	250
8745_PHOTOVOLTAIQUE BOULET MENAGE		156	191,5
8321_PHOTOVOLTAIQUE BTN		166	192,97
8769_PHOTOVOLTAIQUE CHIMAC		219	249,75
8770_PHOTOVOLTAIQUE FACQ		102	119,98
8768_PHOTOVOLTAIQUE FACQ LOGISTICS		211	250,48
8682_PHOTOVOLTAIQUE GAUDER		163	192,815
10146_PHOTOVOLTAIQUE HOTEL ALIZÉE MOUSCRON		45	45
8219_PHOTOVOLTAIQUE MECAMOLD		68	74,52
8771_PHOTOVOLTAIQUE PACARBEL		171	192,39
9001_PHOTOVOLTAIQUE ROGISTER		219	249,84
BUMA		9113_PHOTOVOLTAIQUE BUMA	17

BURE	8434_PHOTOVOLTAIQUE BURE	34	37,895
BUSINY	9312_PHOTOVOLTAIQUE BUSINY	192	220
BUTTIENS FRUITS	8596_PHOTOVOLTAIQUE FRIGOS VERLAINE	124,9	166
BV CATERING	9555_PHOTOVOLTAIQUE DOMAINE LA BLOMMERIE	29,5	29,5
BW EUPEN	8371_PHOTOVOLTAIQUE BW EUPEN 1	69	76,685
	8372_PHOTOVOLTAIQUE BW EUPEN 2	26	27,44
C. CONSULTING	9214_PHOTOVOLTAIQUE T.L.I	107	125
C.E.W.A.C.	9439_PHOTOVOLTAIQUE CEWAC	80	88,92
CAFÉS LIEGÉOIS	9431_PHOTOVOLTAIQUE CAFÉS LIÉGEOIS	220	249,48
CAISSERIES BELLE-VUE	8405_PHOTOVOLTAIQUE CAISSERIES BELLE-VUE	238	249,9
CAPPAUL	8168_PHOTOVOLTAIQUE CAPPAUL	236	250,145
CARACTERE MB	9040_PHOTOVOLTAIQUE CARACTERE MB	21,42	21,42
CARDON LOGISTIQUE	8664_PHOTOVOLTAIQUE CARDON LOGISTIQUE	240	246,96
CARGO LIFTING	8162_PHOTOVOLTAIQUE CARGO LIFTING	120	130,41
CARLIER BOIS	8159_PHOTOVOLTAIQUE CARLIER BOIS	26	26
CARO FERNELMONT	8945_PHOTOVOLTAIQUE CARO FERNELMONT	500	506
CARO-CONFORT	9048_PHOTOVOLTAIQUE CARO-CONFORT	41	41,76
CARRIERE DE LA HAZOTTE	10211_PHOTOVOLTAIQUE CARRIERE DE LA HAZOTTE	75	81,12
CARRO WAVRE	8314_PHOTOVOLTAIQUE INTERCARRO	59	63,92
CARROQUAD	8714_PHOTOVOLTAIQUE CARROQUAD	45	50,4
CARROSSERIE DELTENRE	9450_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE DELTENRE	37	37,7
CARROSSERIE PIRON	8302_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE PIRON	34	38,54
CARROSSERIE VANDERHEYDEN FRÈRES	8538_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE VANDERHEYDEN	28	30
CARRY GERON	10078_PHOTOVOLTAIQUE CARRY GERON	83	83
CARTONNERIES DE WALLONIE	10200_PHOTOVOLTAIQUE CDW-COURCELLES	225	249,9
CASTEL ENGINEERING	8860_PHOTOVOLTAIQUE CASTEL ENGINEERING	382,8	463,62
CATOULE	8381_PHOTOVOLTAIQUE CATOULE	68	84
CBC BANQUE	10532_PHOTOVOLTAIQUE CBC BANQUE BATTICE	40	40
CELEM	8193_PHOTOVOLTAIQUE CELEM	45	47,559
CENTRE	8713_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET SAINT-HUBERT	45	52,92
	9364_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE D'AFFAIRES SYNERGIE ET CROISSANCE	69	83,058
CENTRE D'AFFAIRES SYNERGIE ET CROISSANCE			
CENTRE DE DEVELOPPEMENT RURAL	9350_PHOTOVOLTAIQUE HALLE DE HAN	50	60
CENTRE ÉQUESTRE HARAS WISBECQ	8358_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE EQUESTRE HARAS WISBECQ	96	110,25
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE LA HAUTE SENNE	9398_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE LA HAUTE SENNE	370	425,22
CENTRE MEDICAL HELIPORTE	8431_PHOTOVOLTAIQUE CMH	32,5	33,28
CENTRETOILE	9065_PHOTOVOLTAIQUE CENTRETOILE	79,44	79,44
CERAL	10288_PHOTOVOLTAIQUE CERAL	55	64,8
CERATEC ELECTROTECHNICS	63873_PHOTOVOLTAIQUE CERATEC ELECTROTECHNICS	210	230,88
CEZAR MEUBLES	7968_PHOTOVOLTAIQUE CEZAR MEUBLES	82,8	84,6
CHACON	8258_PHOTOVOLTAIQUE CHACON	80	80,92
CHAPELLERIE HERMAN	8039_PHOTOVOLTAIQUE CHAPELLERIE HERMAN	21	22,08
CHARLEROI SALAISON	9402_PHOTOVOLTAIQUE CHASAL	83,2	84,25
CHATEAUXX	8781_PHOTOVOLTAIQUE CHATEAUXX	62,32	79,38
CHAUDRO 2000	7942_PHOTOVOLTAIQUE CHAUDRO 2000	50,5	51,84

CHIMAC	8772_PHOTOVOLTAIQUE CHIMAC BUREAUX	42	44,16
CHIRURGICAL MAINTENANCE	8853_PHOTOVOLTAIQUE CHIRURGICAL MAINTENANCE	42	54,755
CHOCOLATERIE BELVAS	8163_PHOTOVOLTAIQUE CHOCOLATERIE BELVAS	69	74,88
CHRISTIAENS BETON	8720_PHOTOVOLTAIQUE CHRISTIAENS BETON	45	49
CHRISTIAN LECLERCQ	51651_Photovoltaïque BOUCHONS Leclercq	44	51,72
CIBB	8568_PHOTOVOLTAIQUE CIBB	166,5	166,5
CIC PACKAGING	8590_PHOTOVOLTAIQUE CIC PACKAGING	110,4	129,54
CIREPA	8607_PHOTOVOLTAIQUE CIREPA	192,4	228,225
CLEMENCO	8765_PHOTOVOLTAIQUE CLEMENCO	75	91
CLIBO	10116_PHOTOVOLTAIQUE LES AMANDIERS	29	32,895
CLIMACOOOL	8399_PHOTOVOLTAIQUE CLIMACOOOL	24	25
COCA COLA	8127_PHOTOVOLTAIQUE COCA COLA	96,6	98,7
COCA-COLA ENTREPRISES BELGIUM	9403_PHOTOVOLTAIQUE COCA-COLA CHAUDFONTAINE	120	136,08
CODE IMMO	8377_PHOTOVOLTAIQUE CODE IMMO	38	40,3
CODIBEL	8099_PHOTOVOLTAIQUE CODIBEL	115	123,97
COFELY FABRICOM INDUSTRIE SUD	8855_PHOTOVOLTAIQUE COFELY FABRICOM ANS	175	200,64
	8857_PHOTOVOLTAIQUE COFELY FABRICOM FLEURUS	48	55,25
COFELY FABRICOM INFRA SUD	8856_PHOTOVOLTAIQUE COFELY FABRICOM BRAINE L'ALLEUD	175	201,6
COFELY SERVICES	9005_PHOTOVOLTAIQUE TECHNIFUTUR	96	113,75
COGEAF GROUP	9046_PHOTOVOLTAIQUE COGEAF GROUP	112	112,5
COGETRINA S.A	8813_PHOTOVOLTAIQUE SOCIETE DUFOUR - COGETRINA	223	250
COLLINET	8753_PHOTOVOLTAIQUE COLLINET	31,2	35,25
COLLINET	8754_PHOTOVOLTAIQUE COLLINET HERMALLE	75	84,6
COLONA	10108_PHOTOVOLTAIQUE COLONA	300	350
COMES BOIS	8789_PHOTOVOLTAIQUE COMES BOIS	86	93,71
COMIJN HERVE ET COMIJN MATHIEU	10050_PHOTOVOLTAIQUE FERME COMIJN	85	103,02
COMITE DU LAIT	10176_PHOTOVOLTAIQUE COMITÉ DU LAIT	80	88,02
COMMUNE D'ATTERT	193_PHOTOVOLTAIQUE ÉCOLE COMMUNALE D'ATTERT	18,9	21,12
COMMUNE D'AUBEL	9506_PHOTOVOLTAIQUE ABATTOIR AUBEL	114,8	149,96
COMMUNE DE FARCIENNES	10170_PHOTOVOLTAIQUE COMMUNE DE FARCIENNES	103	120
COMMUNE DE FERNELMONT	10217_PHOTOVOLTAIQUE COMMUNE DE FERNELMONT	25	25,85
COMMUNE de Libramont	8987_PHOTOVOLTAIQUE HALL DES FOIRES DE LIBRAMONT	60	64,8
COMMUNE DE PERWEZ	7965_PHOTOVOLTAIQUE HALL DES SPORTS (PERWEZ)	29	32,4
COMMUNE DE ROUVROY	9049_PHOTOVOLTAIQUE COMPLEXE SPORTIF ET CULTUREL	85	107,1
COMMUNE DE SAINT-LÉGER	10354_PHOTOVOLTAIQUE ADMINISTRATION COMMUNALE SAINT-LÉGER	26	26
COMMUNE de THUIN	8890_PHOTOVOLTAIQUE HALL POLYVALENT THUIN	25	29,76
COMMUNE D'ÉTALLE	9373_PHOTOVOLTAIQUE SERVICE RÉGIONAL D'INCENDIE	21	22,05
COMPTOIR DES FAGNES	10026_PHOTOVOLTAIQUE COMPTOIR DES FAGNES	72	81,9
CONCEPTXPO PROJECT	8499_PHOTOVOLTAIQUE CONCEPTXPO PROJECT	240	249,9
COONEN GRAPHICS	10304_PHOTOVOLTAIQUE COONEN GRAPHICS	100	124,8
C***	9479_P*** (LOBBES)	50	59,67
COPERFIN	8738_PHOTOVOLTAIQUE ADS	50,16	50,16
COPPÉE et COPPÉE	1838_PHOTOVOLTAIQUE IXINA	47,915	47,915
CORA	8255_PHOTOVOLTAIQUE CORA CHATELINEAU	805	962,82

	8253_PHOTOVOLTAIQUE CORA LA LOUVIÈRE	571	659,815
	8252_PHOTOVOLTAIQUE CORA MESSANCY	1048	1243,65
	8251_PHOTOVOLTAIQUE CORA ROCOURT	438	499,5
CORI	10159_PHOTOVOLTAIQUE CORI	50,7	52
CORMAN - HALLEUX & FILS	9197_PHOTOVOLTAIQUE CORMAN - HALLEUX	50	50
COULEMBIER & CIE	8762_PHOTOVOLTAIQUE COULEMBIER & CIE	45	58,86
C***	8389_P*** (BAELEN (LG.))	20	20
C***	10409_P*** (FOSSES-LA-VILLE)	40	46,98
CSPV	9359_PHOTOVOLTAIQUE ION BEAM APPLICATIONS (IBA)	100	111,28
DAD FRÈRES	8563_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE VERLAINE	85	92,96
Daniel MINNE-HOCK	8980_PHOTOVOLTAIQUE DANIEL MINNE HOCK	129,9	129,9
DANNEMARK	10235_PHOTOVOLTAIQUE DANNEMARK	60	68,9
DARIO & CO	8633_PHOTOVOLTAIQUE DALLA VALLE	30	35,28
	8634_PHOTOVOLTAIQUE METAL QUARTZ	47,6	54,88
DAUVISTER	9090_PHOTOVOLTAIQUE DAUVISTER	48,12	48,12
D***	8158_P*** (HOUYET)	27	31,68
DB SCHENKER	8683_PHOTOVOLTAIQUE DB SCHENKER	190	216
DB SERVICES	8571_PHOTOVOLTAIQUE DB SERVICES	100	115,2
DE BROGNIEZ	9522_PHOTOVOLTAIQUE DE BROGNIEZ	34	44,88
D***	66418_P*** (FOCANT)	20	22,31
D***	8885_P*** (DONGELBERG)	29	30
DEBAENST	8331_PHOTOVOLTAIQUE DEBAENST	225	248,7
D***	9272_P*** (GESVES)	40	44,37
DÉCOR ET JARDIN	8225_PHOTOVOLTAIQUE DÉCOR ET JARDIN	192	201,135
DECRAENE Kris	9041_PHOTOVOLTAIQUE BUSINESS CENTER POINT CARRE	75	82,04
D***	8457_P*** (DOTTIGNIES)	68	70,03
D***	9120_P*** (THY-LE-CHÂTEAU)	11,4	14,5
DELABIE	7166_PHOTOVOLTAIQUE DELABIE	1394,9	1537,76
DELBAR	9556_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE DELBAR	60	60,48
D***	8700_P*** (FAIMES)	20	21,56
DELHEZ	8755_PHOTOVOLTAIQUE DELHEZ	204	242,75
DÉLICES DE COMINES	8595_PHOTOVOLTAIQUE DELICES DE COMINES	180	199,8
DELISNACK	8040_PHOTOVOLTAIQUE DELISNACK	67,16	67,16
DELPLEX	10324_PHOTOVOLTAIQUE DELPEX	50	56,28
DELTA LUMINANCE	9196_PHOTOVOLTAIQUE DELTA LUMINANCE	40	45,825
DELTA SOLAR ENERGY	8458_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET CHAPELLE-LEZ-HERLAIMONT	60	62,96
	8448_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET GERPINNES	139	144,06
	8445_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET JAMBES	64	65,66
	8449_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET MESTDAGH GILLY	210	219,27
	8446_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET TRAZEGNIES	126	132,3
	8447_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET WAVRE	80	83,3
	8229_PHOTOVOLTAIQUE UCB PHARMA	225	249,9
DELTRIAN INTERNATIONAL	8316_PHOTOVOLTAIQUE DELTRIAN INTERNATIONAL	30	30,82
DENIS BALTUS	8830_PHOTOVOLTAIQUE DENIS BALTUS	30	31,8

D***	9415_P*** (PONT-À-CELLES)	36	36
DEOM	9538_PHOTOVOLTAIQUE DEOM	43,8	45
	9539_PHOTOVOLTAIQUE DEOM LIBIN	140	150
DEPRO PROFILES	9002_PHOTOVOLTAIQUE DEPRO PROFILES	165	240
DEQUACHIM	8839_PHOTOVOLTAIQUE DEQUACHIM	180	200
DERCO	8076_PHOTOVOLTAIQUE DERCO	20	23,5
D***	9517_P*** (MARCQ)	24	26,52
DESIGN METAL	9006_PHOTOVOLTAIQUE DESIGN METAL	91	122,2
DETANDT SIMON	8724_PHOTOVOLTAIQUE DETANDT SIMON	149,96	149,96
DEVAMEAT	8408_PHOTOVOLTAIQUE DEVAMEAT	150	154,36
D***	103082_P*** (BASSILLY)	40	47,32
D***	10228_P*** (BOUSVAL)	30	31,2
D'ICI	8946_PHOTOVOLTAIQUE D'ICI	56	66,88
DIEDERICKX J-F	8037_PHOTOVOLTAIQUE DIEDERICKX	19,9	19,9
DINIMA	10337_PHOTOVOLTAIQUE DINIMA	53,4	53,4
D'INTERIEUR	8625_PHOTOVOLTAIQUE D'INTERIEUR	140	149,76
DISTRI- INCOURT	8466_PHOTOVOLTAIQUE DISTRI-INCOURT	85	88,66
DISTRIFOOD II	8425_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE FLORENVILLE	105,75	116
DISTRY HANNUT	9509_PHOTOVOLTAIQUE DISTRY HANNUT	49	53,25
DIVINS	8325_PHOTOVOLTAIQUE DIVINS	24	26,79
DLDB	9087_PHOTOVOLTAIQUE DLDB	52	56
DMPI	8889_PHOTOVOLTAIQUE DMPI	40	45,54
DOLCE LA HULPE	8185_PHOTOVOLTAIQUE DOLCE LA HULPE	238	249,805
DOMAINE DE BERINZENNE	8412_PHOTOVOLTAIQUE BERINZENNE - MAISON NATURE	25	26,46
	8411_PHOTOVOLTAIQUE BERINZENNE - MUSEE	36	37,73
DOMAINE PROVINCIAL DE CHEVETOGNE	6369_PHOTOVOLTAIQUE DOMAINE PROVINCIAL DE CHEVETOGNE	60	62,9
DRAFIL	8626_PHOTOVOLTAIQUE DRAFIL	228	249
DRINK SCAILLET	8461_PHOTOVOLTAIQUE DRINK SCAILLET	51	55,46
DUBONDIS	9095_PHOTOVOLTAIQUE DUBONDIS BON-SECOURS	90	91,14
	9071_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE	45	47,04
	9074_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE COMINES	82	83,3
DUCHENE	9451_PHOTOVOLTAIQUE DUCHENE	189	213,72
DUFOUR	8343_PHOTOVOLTAIQUE DUFOUR	230	250
DUTRA	9044_PHOTOVOLTAIQUE DUTRA	37	45
DUVINDIS	9073_PHOTOVOLTAIQUE DUVINDIS	30	31,605
E&D DISTRIBUTION	8572_PHOTOVOLTAIQUE E&D DISTRIBUTION	54	58,88
E.C.F.	8164_PHOTOVOLTAIQUE E.C.F	72	79,44
ECO LOGIX WALLONIE	8616_PHOTOVOLTAIQUE BEP FLOREFFE	220	249,9
	9003_PHOTOVOLTAIQUE DECO LOGIS	130	149,685
	9353_PHOTOVOLTAIQUE DOW CORNING	180	246,33
	9354_PHOTOVOLTAIQUE DOW CORNING - UTI	180	246,33
	8998_PHOTOVOLTAIQUE FOODPARTNERS	220	249,9
	8743_PHOTOVOLTAIQUE GO PATAT	220	249,9
	8999_PHOTOVOLTAIQUE GOEMAERE	220	249,9
	9306_PHOTOVOLTAIQUE MC BRIDE I	180	246,33

	9305_PHOTOVOLTAIQUE MC BRIDE II	180	246,33
ECO SOLAR INVEST	9545_PHOTOVOLTAIQUE BRU CHEVRON	220	249,9
	9554_PHOTOVOLTAIQUE CLINIQUE SAINTE-ÉLISABETH	129	143,055
	9559_PHOTOVOLTAIQUE SPA MONOPOLE	220	249,9
	9544_PHOTOVOLTAIQUE SWDE - BARRAGE DE LA VESDRE	210	234,78
	9495_PHOTOVOLTAIQUE SWDE COUILLET	231	249,84
	9552_PHOTOVOLTAIQUE SWDE GAURAIN	100	113,1
	9508_PHOTOVOLTAIQUE SWDE Herstal	231	250,08
	9553_PHOTOVOLTAIQUE SWDE NAGIMONT	220	243,36
	9465_PHOTOVOLTAIQUE SWDE STEMBERT	231	250,595
ECOBATI	8994_PHOTOVOLTAIQUE ECOBATI	65,2	73,44
E-COCOON	8621_PHOTOVOLTAIQUE FINITION METAL	186	216,825
	8620_PHOTOVOLTAIQUE GASCARD GSC	34	41,16
ECORUS INVEST II	8644_PHOTOVOLTAIQUE FORUM EUPEN	207,5	249,9
	9351_PHOTOVOLTAIQUE TOTAL DEPOT PETROLIER FELUY	220,8	249,828
ECOSTAL	8450_PHOTOVOLTAIQUE ECOSTAL	48	58,8
EDF Luminus	10476_PHOTOVOLTAIQUE CENTRALE HYDRAULIQUE DE MONSIN	130	130
ÉDITIONS DUPUIS	9456_PHOTOVOLTAIQUE EDITIONS DUPUIS	52	56,16
ÉDITIONS PANINI BELGIQUE	8991_PHOTOVOLTAIQUE EDITIONS PANINI BELGIQUE	48	52,92
ELEAFIN	9224_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE DE BAERE	40	42,63
ELOY PREFAB	8157_PHOTOVOLTAIQUE ELOY PREFAB	233,1	248,4
ELSA	9436_PHOTOVOLTAIQUE LA CRECHE CHAMPS ET GAZOUILIS	31	34,8
EMPREINTE	10473_PHOTOVOLTAIQUE EMPREINTE	25	26,52
ENDECO	7996_PHOTOVOLTAIQUE ENDECO	38	39,6
ENECO SOLAR BELGIUM	8298_PHOTOVOLTAIQUE BRIQUETERIE WIENERBERGER PERUWELZ	229	244,575
	9029_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE ADMINISTRATIF DE CINEY	40	42,875
	10233_PHOTOVOLTAIQUE STOCKHABO ICE	950	999,75
	8297_PHOTOVOLTAIQUE TUILERIE WIENERBERGER MOUSCRON	220	242
ENECO SOLAR ENERGY 1	8778_PHOTOVOLTAIQUE GOURMAND	220	237,5
	8741_PHOTOVOLTAIQUE INTERWAFFELS - LOTUS BAKERIES	240	249,78
	9063_PHOTOVOLTAIQUE MYDIBEL	250	278,48
	8911_PHOTOVOLTAIQUE STOCKHABO	230,4	251,4
	8819_PHOTOVOLTAIQUE THIRY	240	249,32
	9361_PHOTOVOLTAIQUE TRANSMYL MOUSCRON	240	249,57
	9376_PHOTOVOLTAIQUE XPO LOGISTICS	240	249,57
ENECO SOLAR ENERGY 3	8744_PHOTOVOLTAIQUE GRAMYBEL	900	990
ENERSOL	9256_PHOTOVOLTAIQUE ENERSOL	42	48,88
	9255_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE LIEGEOIS	42	44,472
	9327_PHOTOVOLTAIQUE SYLVAIN LIEGEOIS	36	38,88
	9027_PHOTOVOLTAIQUE TRAITEUR LES COURS	112	126,222
ENGEM	9229_PHOTOVOLTAIQUE IDBA	30	41,16
ENR INVEST	8732_PHOTOVOLTAIQUE ECOCABLE THE SPIN	41,4	42
ENTRAIDE PAR LE TRAVAIL D'ENGHEN ET ENVIRONS	9414_PHOTOVOLTAIQUE ETA	40	50
ENTRANAM	9024_PHOTOVOLTAIQUE ENTRANAM	57,6	67,62
ENTREPRISE GÉNÉRALE GUSTAVE ET YVES LIÉGEOIS	7918_PHOTOVOLTAIQUE LIÉGEOIS G ET Y	12	12,98

ENTREPRISES GOFFREDO	9437_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPRISES GOFFREDO	68	74,97
ENTREPRISES SCHMITZ	9530_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE SCHMITZ	37	37
ENTREPRISES VINCENT T'SERSTEVENS	8561_PHOTOVOLTAIQUE EVS	210	244,5
ENVEMAT	9083_PHOTOVOLTAIQUE B-M-V	30	35,72
EOLY	9015_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT BASÈCLES	68	72,5
	10344_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT CHAPELLE-LEZ-HERLAIMONT	100	126,48
	9334_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT CINEY	98	115
	9012_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT DINANT	68	74,97
	9014_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT ERQUELINNES	68	75,215
	9332_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT GREZ_DOICEAU	68	82
	9016_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT LEUZE	68	75
	9017_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT LIBRAMONT	68	75
	9013_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT MONS	79	90,005
	9333_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT OLLIGNIES	200	248,92
	9566_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT SERAING	120	146,28
	9018_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT WAREMME	51	55,575
	9567_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT WATERLOO	100	121,9
	8433_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT WÉPION	60	75,14
EPCO	9117_PHOTOVOLTAIQUE EPCO	210	249,9
EPSILON SOLAR ENERGY	8254_PHOTOVOLTAIQUE CORA HORNU	248	249,9
	8223_PHOTOVOLTAIQUE EUROPAL PACKAGING	238	249,9
	8409_PHOTOVOLTAIQUE PRATT & WHITNEY	238	249,9
EQUISTAL	8439_PHOTOVOLTAIQUE EQUISTAL	40	40
ERPC	10250_PHOTOVOLTAIQUE ERPC	175	175
ESMOBEL	10186_PHOTOVOLTAIQUE ESPACE MODE AUBEL	90	90
ETA LE SAUPONT	8360_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER PROTÉGÉ LE SAUPONT	221	235,2
ÉTABLISSEMENTS BRACONNIER	8470_PHOTOVOLTAIQUE ETABLISSEMENTS BRACONNIER	20	22,4
ÉTABLISSEMENTS CARLIER RODOLPHE	9184_PHOTOVOLTAIQUE CARLIER - NOUGAT	207	249,6
ÉTABLISSEMENTS CHARLES LAMBERT	9424_PHOTOVOLTAIQUE ETABLISSEMENTS CHARLES LAMBERT	52	61,2
ÉTABLISSEMENTS KEVERS	8139_PHOTOVOLTAIQUE KEVERS MATERIAUX	16,8	18,62
Établissements Paque Yvan	9257_PHOTOVOLTAIQUE PAQUE	104	108,12
ÉTABLISSEMENTS WUST Jean	8166_PHOTOVOLTAIQUE ETABLISSEMENT WUST Jean	170	188
ÉTIENNE - BONNE FORTUNE	8305_PHOTOVOLTAIQUE ETIENNE BONNE FORTUNE	60	66
ETILUX	8361_PHOTOVOLTAIQUE ETILUX	90	90
ETS A. SCHROYEN	8416_PHOTOVOLTAIQUE SCHROYEN	32	36,75
ETS DENIS	7975_PHOTOVOLTAIQUE DENIS Jean-Luc	118,4	129,03
ETS DEVILLERS	8722_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE DEVILLERS	47	52,5
ETS E. RONVEAUX	9050_PHOTOVOLTAIQUE ETS. E. RONVEAUX	216	250
Ets Emile Vanhulen	10402_PHOTOVOLTAIQUE ETS EMILE VANHULEN	220	220
ETS FELIX SPIRLET FILS	8430_PHOTOVOLTAIQUE SPIRLET AUTOMOBILES	131	138,32
ETS G. FAYEN	9092_PHOTOVOLTAIQUE FAYEN	83	92,18
ETS HOORNE	8588_PHOTOVOLTAIQUE HOORNE	44	44
ETS MARCEL COLLIGNON	8064_PHOTOVOLTAIQUE ETS MARCEL COLLIGNON	46	49,14
EUROMI	8436_PHOTOVOLTAIQUE EUROMI DISON - ANDRIMONT	32	38,88
EUROPEAN METROLOGY SYSTEMS	10134_PHOTOVOLTAIQUE EMS	62	74,556

EUROPLANTES	8981_PHOTOVOLTAIQUE EUROPLANTES	39	43,2
EUROSHOP	8438_PHOTOVOLTAIQUE EUROSHOP	195	224,94
EUROVER	9460_PHOTOVOLTAIQUE EUROVER	216,8	250
EUTRONIX	9237_PHOTOVOLTAIQUE EUTRONIX	80	97,92
EVS BROADCAST EQUIPMENT	9182_PHOTOVOLTAIQUE EVS	142	153
FABRIBOIS	10104_PHOTOVOLTAIQUE FABRIBOIS	220	249,895
FAMENNE BETON	10172_PHOTOVOLTAIQUE FAMENNE BETONS	49,92	49,92
FAMIFLORA	8725_PHOTOVOLTAIQUE FAMIFLORA NV	242,92	242,92
FASTRAL SERVICES	9498_PHOTOVOLTAIQUE FASTRAL SERVICES FAMILLEUREUX	202	249,78
	9500_PHOTOVOLTAIQUE FASTRAL SERVICES MANAGE	22	24,84
FAYMONVILLE AG	8566_PHOTOVOLTAIQUE FAYMONVILLE AG	221	250,04
	8570_PHOTOVOLTAIQUE FAYMONVILLE CNC	221	250,04
FAYMONVILLE SERVICES AG	8443_PHOTOVOLTAIQUE FAYMONVILLE SERVICES	221	250,04
FCM CLARINVAL	8825_PHOTOVOLTAIQUE FCM CLARINVAL	69,92	69,92
FEBELCO	9025_PHOTOVOLTAIQUE MAUROY	238	249,9
FEMAT	9564_PHOTOVOLTAIQUE FEMAT	60	60
FERMALUX	9371_PHOTOVOLTAIQUE FERMALUX	62	73,84
FERME AVICOLE DE LONGUEVILLE	8518_PHOTOVOLTAIQUE FERME AVICOLE DE LONGUEVILLE	81,4	90
FERME D'ARTHIMA	8803_PHOTOVOLTAIQUE FERME D'ARTHIMA	20	24,5
FERME DEJONCKHEERE	10262_PHOTOVOLTAIQUE FERME DEJONCKHEERE SAGR	99	99
FERME DU MOULIN DE CAUMONT	9404_PHOTOVOLTAIQUE FERME DU MOULIN DE CAUMONT	41,4	42,84
FERNEL-DIS	8469_PHOTOVOLTAIQUE FERNEL-DIS	82	88,4
FERRONNERIE DOBBELSTEIN	8983_PHOTOVOLTAIQUE FERRONNERIE DOBBELSTEIN	32	36
FIB Belgium	3639_PHOTOVOLTAIQUE FIB BELGIUM	224	230,34
FINALE 24	8958_PHOTOVOLTAIQUE FINALE 24 EUPEN	39,5	45,23
FINENERGY	9287_PHOTOVOLTAIQUE ETS DE RIJCKEL	59,67	59,67
	9331_PHOTOVOLTAIQUE INSTITUT LOUIS MARIE	66	66,6
F***	9467_P*** (ÉGHEZÉE)	40	48
FLAMEXCO INDUSTRIE	8766_PHOTOVOLTAIQUE FLAMEXCO INDUSTRIE	70	79,68
FLAUREA CHEMICALS	8022_PHOTOVOLTAIQUE USINE DE ATH	221	228,78
FLAXSEED SERVICES	9356_PHOTOVOLTAIQUE FLAXSEED SERVICES	126,6	183
FLORAGRI	9307_PHOTOVOLTAIQUE MAGASIN FLORAGRI	60	68,85
FONDERIE JACQUET	8347_PHOTOVOLTAIQUE FONDERIE JACQUET	54,78	54,78
FPR LEUZE	8975_PHOTOVOLTAIQUE PRISON LEUZE	328	405,23
FRANKI FOUNDATIONS BELGIUM	9026_PHOTOVOLTAIQUE FRANKI	164,4	188,955
FROM-UN	9441_PHOTOVOLTAIQUE FROM-UN	75	82,62
FUGEL FRAIS	7997_PHOTOVOLTAIQUE FUGEL FRAIS	21	22,54
GAI SEJOUR	8993_PHOTOVOLTAIQUE FERME DE BELLE VUE	168	190,785
GALÈRE	8303_PHOTOVOLTAIQUE GALERE	33,8	33,81
GALLOO WALLONIE	9270_PHOTOVOLTAIQUE GALLOO WALLONIE GHISLENGHIEN	170	170
GAMMA SOLAR ENERGY	8183_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH MAISIÈRE	241	249,56
	8379_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION JUMET	88	93,59
	8053_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH COUILLET	163,66	163,66
	8146_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH CERFONTAINE	66	68,85
	8148_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH CHARLEROI VILLE 2	112	114,17

	8106_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH CHATELINEAU	119	125,44
	8096_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH FARCIENNES	75	76,93
	8110_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH GOSSELIES	238	249,9
	8109_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH JEMEPPE SUR SAMBRE	46	46,795
	8147_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH TAMINES	102	107,065
	8095_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH FONTAINE-L'ÉVÊQUE	92	96,04
	8094_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH GEMBLoux	112	113,19
	8295_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH GENAPPE	55	56,35
	8091_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH LUTTRE	92	94,08
	8092_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH MONCEAU	102	106,82
	8093_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH MONT-SUR-MARCHIENNE	226	235,69
GARAGE BREUER ANTOINE	8687_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE BREUER ANTOINE	69,795	69,795
GARAGE C. HAVELANGE	10131_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE HAVELANGE	68	80,08
GARAGE CONDROTTE	9574_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE CONDROTTE	48	50
GARAGE DU HAINAUT VANDECASTEELE	8569_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE DU HAINAUT VANDECASTEELE	45	49,98
GARAGE GHEYSSENS	9355_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE GHEYSSENS	47,6	60
GARAGE LANGE	9262_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE LANGE - DINANT	34	34,75
	9263_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE LANGE - METTET	21	22
GARAGE MIOLI	8971_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE MIOLI	130	140,14
	8972_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE MIOLI - CARROSSERIE	57	59,78
GARAGE MONNIER	8764_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE MONNIER	95	111,18
GARAGE OCM	8752_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE OCM	30	33,6
G***	8783_P*** (HERMETON-SUR-MEUSE)	36	40,8
GARSOU-ANGENOT	9106_PHOTOVOLTAIQUE GARSOU-ANGENOT	45	50
GAUME BOIS	7925_PHOTOVOLTAIQUE GAUME BOIS	15	16,56
GE4S SOLAR INVEST HAINAUT PRO	8645_PHOTOVOLTAIQUE VANDEPUTTE - OLEOCHEMICALS	219	250
GENAPPE MATERIAUX	9265_PHOTOVOLTAIQUE GENAPPE MATERIAUX	29,89	29,89
GENER	8969_PHOTOVOLTAIQUE SEMAF - AD DELHAIZE THOREMBAIS	89,2	102,25
GERARD CONSTRUCTION	10132_PHOTOVOLTAIQUE GERARD CONSTRUCTION	30	31,2
GESTION BIENS ET SERVICES	8406_PHOTOVOLTAIQUE GESTION BIENS ET SERVICES	17	17,42
GESTION- MANAGEMENT- COMMERCIALISATION	9496_PHOTOVOLTAIQUE GEMACO	42	50,18
GG MODE	9097_PHOTOVOLTAIQUE COLOR CODE	50	55,8
GHL Groupe	8081_PHOTOVOLTAIQUE GHL Groupe	113	113,28
GIACOMINI BENELUX	9478_PHOTOVOLTAIQUE GIACOMINI	40	49,98
GILFI	8653_PHOTOVOLTAIQUE GILFI	90	99,567
GIRRETZ PIERRE ENERGIES ALTERNATIVES	9338_PHOTOVOLTAIQUE GIRRETZ PIERRE ENERGIES ALTERNATIVES II	66	72,52
GLAXOSMITHKLINE VACCINES	8395_PHOTOVOLTAIQUE GLAXOSMITHKLINE VACCINES RIXENSART	72	78,474
	8396_PHOTOVOLTAIQUE GLAXOSMITHKLINE VACCINES WAVRE	99	100,19
	3418_PHOTOVOLTAIQUE GSK WAVRE	144,2	150,639
GMED HEALTHCARE	9576_PHOTOVOLTAIQUE JOHNSON & JOHNSON	240	250
GODFRIAUX & FILS	9193_PHOTOVOLTAIQUE GODFRIAUX & FILS	150	153,18
GOFFETTE	8041_PHOTOVOLTAIQUE GOFFETTE	59,8	59,925
GOHY	8963_PHOTOVOLTAIQUE GOHY	45	50,16
GOLD GO	9123_PHOTOVOLTAIQUE GOLD GO	30	36,5

GOLDIE	10411_PHOTOVOLTAIQUE GOLDIE SA	160	160
GOOSSE	8428_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE	46	47,88
GOUTHIERE ET VANKERCKEM	9304_PHOTOVOLTAIQUE GOUTHIERE ET VANKERCKEM	43	50,22
GRANDIS	9476_PHOTOVOLTAIQUE LES CROISSETTES	68	76,518
GRANIT INTER	8226_PHOTOVOLTAIQUE GRANIT INTER	150	168
GRAUX	10219_PHOTOVOLTAIQUE GRAUX	70	70
GREEN CONSTRUCT	8823_PHOTOVOLTAIQUE GREEN CONSTRUCT	173,6	187,2
GREEN ENERGY 4 SEASONS	8509_PHOTOVOLTAIQUE AVICOLES DU WAYA	27	30,25
GREEN-INVEST	10139_PHOTOVOLTAIQUE ORCQ DISTRIBUTION	210	210
GREENWATCH 4-Indus	8565_PHOTOVOLTAIQUE ACEMAL	100	102,9
	8344_PHOTOVOLTAIQUE AGR GALET MARCEL	60	60
	8386_PHOTOVOLTAIQUE ANTOINE ACTIVE	30	31,36
	8228_PHOTOVOLTAIQUE BLAISE	70,56	70,56
	8840_PHOTOVOLTAIQUE BRUYERRE	249,9	249,9
	8452_PHOTOVOLTAIQUE COGEZAF	40	41,16
	8689_PHOTOVOLTAIQUE DELTA CAPITAL LOGISTICS HALLS 2A	238	249,9
	8688_PHOTOVOLTAIQUE DELTA CAPITAL LOGISTICS HALLS 2B ET C	238	249,9
	8801_PHOTOVOLTAIQUE DIMAGES	129	135,485
	8407_PHOTOVOLTAIQUE DISTRIFOOD	163	166,845
	8618_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPRISES KOECKELBERG	92	94,815
	8802_PHOTOVOLTAIQUE EXKI	47	49,98
	8526_PHOTOVOLTAIQUE FERNAND GEORGES	170	178,85
	8077_PHOTOVOLTAIQUE GALVAMETAUX	132	136,71
	8115_PHOTOVOLTAIQUE INDUMET BELGIUM	202	221,44
	8985_PHOTOVOLTAIQUE MECANIC SYSTEMS	249,9	249,9
	8410_PHOTOVOLTAIQUE PERFECTY	41	42,48
	8315_PHOTOVOLTAIQUE PIERRE VAN OOST	15	19,03
	8609_PHOTOVOLTAIQUE SANDERMANS	105	110,495
	8935_PHOTOVOLTAIQUE SKIMAGES	112,8	112,8
	8757_PHOTOVOLTAIQUE THOMAS ET PIRON	238	250,04
	8079_PHOTOVOLTAIQUE TKM INDUSTRIES SA	110	137
	8989_PHOTOVOLTAIQUE WEERTS SUPPLY CHAIN (1)	249,6	249,6
	8990_PHOTOVOLTAIQUE WEERTS SUPPLY CHAIN (2)	246	249,6
GROUPE TERRE	9267_PHOTOVOLTAIQUE GROUPE TERRE	47	49,86
GROUPE VDRT	8339_PHOTOVOLTAIQUE GROUPE VDRT	102	115,92
H&M	8066_PHOTOVOLTAIQUE H&M GHLIN	238	250,572
H. ESSERS LOGISTICS COMPANY	8112_PHOTOVOLTAIQUE ESSERS COURCELLES	218	249,84
H.P. LINDEN	9466_PHOTOVOLTAIQUE ALPHA BETON	225	249,9
HANAVI	10209_PHOTOVOLTAIQUE HANAVI	250	250
HANNUT FRUIT	8880_PHOTOVOLTAIQUE HANNUT FRUIT	154	180,32
HANSEZ - DALHEM	5300_PHOTOVOLTAIQUE HANSEZ - DALHEM	25	25,815
HARVESTMENTS	10156_PHOTOVOLTAIQUE CITROEN BELUX WIERDE	75	75
H***	9261_P*** (CHASTRÈS)	59,67	59,67
H***	7970_P*** (BAELEN (LG.))	26,4	26,4
HD GROUP IMMO	8824_PHOTOVOLTAIQUE HD GROUP IMMO	66	74,75

HECK & SOHN	8841_PHOTOVOLTAIQUE H. HECK & SOHN	161,8	201,3
HELEXIA BELGIUM 1	8775_PHOTOVOLTAIQUE AUTOMOBILE VISETOISE	38,6	44
	8635_PHOTOVOLTAIQUE BELMEDIS	205	249,395
	8776_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE VISETOISE	27,6	34
	9527_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON VERVIERS	176	202,75
	8996_PHOTOVOLTAIQUE LANTMANNEN UNIBAKE MOUSCRON	219	247,86
	9578_PHOTOVOLTAIQUE LES ECURIES D'ECAUSSINNES 2	40	50
	9540_PHOTOVOLTAIQUE MALYSSE VILLERS-LE-BOUILLET	198	249,645
	9537_PHOTOVOLTAIQUE TRAITEX	220	250
HENDRICHS & CIE A.G.	9326_PHOTOVOLTAIQUE ECORUS - HENDRICHS	88,2	106,08
HERBAGRI	7978_PHOTOVOLTAIQUE HERBAGRI 1	60	66,24
HERVECO	9253_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE HERVE	68	78,54
HESBYGRAM	10088_PHOTOVOLTAIQUE HESBYGRAM	125	142,8
HOPITAL LA CLÉ	8959_PHOTOVOLTAIQUE HOPITAL LA CLE	43,75	43,75
Hôtel Restaurant La Côte d'Or	8632_PHOTOVOLTAIQUE LA COTE D'OR	19,8	19,845
HOTEL TIEFENBACH	9313_PHOTOVOLTAIQUE HOTEL TIEFENBACH	55	57,6
H***	9266_P*** (FLORÉE)	37	44
HUBLET OAK	9295_PHOTOVOLTAIQUE HUBLET OAK	69	90
H***	8068_P*** (GLONS)	141,9	142
I.E.G	9020_PHOTOVOLTAIQUE I.E.G - CART	19,716	19,716
ICE	9489_PHOTOVOLTAIQUE ICE WATCH	200	217,5
ICE-MOUNTAIN	8748_PHOTOVOLTAIQUE ICE-MOUNTAIN	56	66,3
ICR GROUP IMPRIMERIES	8992_PHOTOVOLTAIQUE ICR GROUP IMPRIMERIES	130	157,335
ID GROUP	9233_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL BRAINE	35	37,5
	9236_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL FROYENNES	75	75
	9234_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL HEPPIGNIES	60	65
	9232_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL JUMET	46	46,25
	9235_PHOTOVOLTAIQUE INDUSCABEL LOVERVAL	40	40
IDELUX	5109_PHOTOVOLTAIQUE GALAXIA	350,8	371,6
IDEMASPORT	8050_PHOTOVOLTAIQUE IDEMASPORT	33,84	33,84
IDETA	9300_PHOTOVOLTAIQUE CRECHE LES FOURMIS	16	16,5
	8441_PHOTOVOLTAIQUE HALL RELAIS 5 ET 6 GHISLENGHIEN	30	33,6
	8442_PHOTOVOLTAIQUE HALL RELAIS 7 ET 9 TOURNAI	40	48
	9416_PHOTOVOLTAIQUE NEGUNDO 2	51,45	51,45
IECBW	8132_PHOTOVOLTAIQUE IECBW	221	238,75
IGRETEC	8014_PHOTOVOLTAIQUE Bâtiment TELECOM 1	20	20,185
IGRETEC	8015_PHOTOVOLTAIQUE Bâtiment TELECOM 2	15,275	15,275
IKEA ZAVENTEM	9086_PHOTOVOLTAIQUE IKEA ARLON	1035	1222,45
	9043_PHOTOVOLTAIQUE IKEA HOGNOUL	900	1026
I***	9387_P*** (MARCHIN)	10,5	10,5
ILLUDESIGN	8043_PHOTOVOLTAIQUE ILLUDESIGN	71,53	71,53
IMMO 4D	9226_PHOTOVOLTAIQUE IMMO 4D	27,6	35,28
IMMOBILIERE EVERAD	9385_PHOTOVOLTAIQUE AB INBEV	231	249,9
IMMOFER	9093_PHOTOVOLTAIQUE IMMOFER	165	249,6
IMPERBEL	7994_PHOTOVOLTAIQUE IMPERBEL PERWEZ	33,8	37,718

IMPRIMERIE AZ PRINT	8463_PHOTOVOLTAIQUE AZ PRINT	99	107,8
IMPRIMERIE DONEUX	9546_PHOTOVOLTAIQUE IMPRIMERIE DONEUX	75	75
IMPRIMERIE NUANCE 4	9321_PHOTOVOLTAIQUE IMPRIMERIE NUANCE 4	30	39,6
INDUSTRIE DU CHASSIS PHILIPPE	8597_PHOTOVOLTAIQUE USINE BOIS D'HAINÉ	135	138,275
INFORMATIQUE COMMUNICATIONS SERVICES	7986_PHOTOVOLTAIQUE I.C.S	21,16	21,16
INFRATECH	8456_PHOTOVOLTAIQUE INFRATECH	46	49,92
INSTITUT NOTRE-DAME	8594_PHOTOVOLTAIQUE INSTITUT NOTRE-DAME MALMEDY	10,1	12
INTEGRALE GREEN ENERGY	9501_PHOTOVOLTAIQUE BELDICO	163,8	200,84
	9486_PHOTOVOLTAIQUE CARRIERES DU HAINAUT	191	249,9
	10227_PHOTOVOLTAIQUE CHU CHÉNÉE	150	171,34
	10220_PHOTOVOLTAIQUE FOOD INGREDIENTS TECHNOLOGIES	101	124,68
	9502_PHOTOVOLTAIQUE ISOSYSTEMS	180	246,33
	9485_PHOTOVOLTAIQUE MAFER	180	246,33
	9433_PHOTOVOLTAIQUE MECAR	180	246,33
	10074_PHOTOVOLTAIQUE PREFER	270	339,82
	9494_PHOTOVOLTAIQUE SADAPS BARDAHL	180	246,33
	9484_PHOTOVOLTAIQUE TISSAGE D'ARCADE	193,8	246,33
	9434_PHOTOVOLTAIQUE VOESTALPINE	193,8	243,78
INTERBLOCS	8537_PHOTOVOLTAIQUE INTERBLOCS	112	130,5
INTERCOMMUNALE ORES ASSETS	10086_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS LEUZE	34	41,04
INTERMARCHÉ BAUDHUIN	8576_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHÉ PERWEZ	40	48
INTERSAC	8723_PHOTOVOLTAIQUE INTERSAC	135	162,75
INTERVEST OFFICES & WAREHOUSES	8067_PHOTOVOLTAIQUE STOCKAGE INDUSTRIEL	232	249,78
INTERWOOD PRODUCT	9418_PHOTOVOLTAIQUE INTERWOOD	49,98	49,98
INVEST & CORPORATE	7943_PHOTOVOLTAIQUE INVEST & CORPORATE SOLAR	32,64	32,64
IRENE III	8639_PHOTOVOLTAIQUE BETON DE LA LOMME - BESSER 2	193,2	231,6
	8640_PHOTOVOLTAIQUE BETON DE LA LOMME 1	151,8	171,6
	8641_PHOTOVOLTAIQUE EURODYE	154,2	180
ISSOL	8338_PHOTOVOLTAIQUE ISSOL	228,7	249,985
IVIN	8656_PHOTOVOLTAIQUE ISPC HERSTAL	460	529,92
IWAN SIMONIS	7936_PHOTOVOLTAIQUE IWAN SIMONIS	105	116,16
JACKSON PINEWOOD	8613_PHOTOVOLTAIQUE JACKSON PINEWOOD	66	69,6
JACO ET FILS	9061_PHOTOVOLTAIQUE JACO ET FILS	46	55,5
J***	8979_P*** (ATH)	17,64	17,64
JANSSEN PHARMACEUTICA	9461_PHOTOVOLTAIQUE SODIAC	240	250
JARDI-TON	8624_PHOTOVOLTAIQUE HUBO PERUWELZ	102,8	116,62
JIDE	9259_PHOTOVOLTAIQUE JIDE	68	75
JNL	8350_PHOTOVOLTAIQUE JNL WAVRE	138	147
JOHN MARTIN	7952_PHOTOVOLTAIQUE JOHN MARTIN	51,25	55,2
JOLIPA	9004_PHOTOVOLTAIQUE JOLIPA	99	144
	9328_PHOTOVOLTAIQUE JOLIPA II	99	144
JORION	10099_PHOTOVOLTAIQUE JORION	90	120,12
JOST LOGISTICS	9382_PHOTOVOLTAIQUE JOST GROUP LOGISTICS	215	250,12
	8101_PHOTOVOLTAIQUE JOST LOGISTICS	144,9	160,32
JOURDAN	8333_PHOTOVOLTAIQUE JOURDAN	110	116,8

JUMATT	9504_PHOTOVOLTAIQUE JUMATT	120	129,66
JUTOMAPI	9368_PHOTOVOLTAIQUE GITE 1024	19	20,02
KALSCHEUER EUPEN	9213_PHOTOVOLTAIQUE KALSCHEUER	150	170
KARL HUGO AG	9401_PHOTOVOLTAIQUE KARL HUGO AG	49	50,235
KARTELL +	8121_PHOTOVOLTAIQUE MPR	75,9	80,11
KOCKARTZ	2279_PHOTOVOLTAIQUE BACKEREI-KONDI TOREI-KOCKARTZ	21	22
KS SERVICES	8829_PHOTOVOLTAIQUE KS SEPPI	51	55
K***	8318_P*** (PLAINEVAUX)	20	22,08
LA FONTAINE DES VENNES C/O JMPL-SPA	8264_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE TROIS PONTS	135	155
LA LORRAINE	8631_PHOTOVOLTAIQUE LA LORRAINE	75,2	75,46
LA PETITE BILANDE	8995_PHOTOVOLTAIQUE LA PETITE BILANDE	63	79,56
LA PETITE FOURNÉE	8189_PHOTOVOLTAIQUE LA PETITE FOURNÉE	22,77	22,77
LA PORTE OUVERTE FAVENCE	9288_PHOTOVOLTAIQUE LA PORTE OUVERTE - FAVENCE	47	49,98
LA VERTEFEUILLE	9030_PHOTOVOLTAIQUE LA VERTEFEUILLE	30	35,5
LABORATOIRE ORTIS	10305_PHOTOVOLTAIQUE LABORATOIRE ORTIS	220	249,86
LABORATOIRES PHACOBEL	9276_PHOTOVOLTAIQUE LABORATOIRES PHACOBEL	30	35,04
L'AIDE FRATERNELLE	9264_PHOTOVOLTAIQUE L'AIDE FRATERNELLE	30	38,75
LANGE JM & Fils	8004_PHOTOVOLTAIQUE LANGE JM & FILS	42	49,68
L***	5936_P*** (ELSENBORN)	26,12	26,88
L'ARBRE DE LIEGE	9457_PHOTOVOLTAIQUE OFFICE HOUSE	23	27,825
LASERFLASH	8767_PHOTOVOLTAIQUE LASERFLASH	222	224,16
L'ATELIER	8692_PHOTOVOLTAIQUE L'ATELIER	249,6	249,6
L'AUBIER	10023_PHOTOVOLTAIQUE L'AUBIER	36	43,35
LE BON BOEUF TIN BOMALOIS	8844_PHOTOVOLTAIQUE LE BON BOEUF TIN BOMALOIS	30	35,52
LE LAGON BLEU	9091_PHOTOVOLTAIQUE LAGON BLEU	27	27
LE MIDI	8143_PHOTOVOLTAIQUE LE MIDI	100	126,665
LE PÔLE IMAGE DE LIÈGE	8352_PHOTOVOLTAIQUE LE POLE-BATIMENT S	41,28	41,28
	8351_PHOTOVOLTAIQUE LE POLE-BATIMENT T	200	252
LE RY DE LEERS	8345_PHOTOVOLTAIQUE LE RY DE LEERS	32,4	34,5
LE TRAIT D'UNION	9380_PHOTOVOLTAIQUE LE TRAIT D'UNION	126	150,02
L***	8001_P*** (NEUFCHÂTEAU (LG.))	37,2	40,5
L'ECOPAIN D'IGNACE	9580_PHOTOVOLTAIQUE L'ECOPAIN D'IGNACE	144	187,5
L***	8978_P*** (SAINT-LÉGER (HT.))	30	37,485
LEGRAND CARROSSERIE	9369_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE LEGRAND	47	56,16
LEHDIS	8719_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHÉ HERVE	90	99,735
LEMMENS	10126_PHOTOVOLTAIQUE LEMMENS	80	95,88
LES 3 ARBRES	9410_PHOTOVOLTAIQUE LES 3 ARBRES	51	59
LES ATELIERS DE LA MEUSE	9407_PHOTOVOLTAIQUE LES ATELIERS DE LA MEUSE	213	250
LES CAFÉS RECSI	8459_PHOTOVOLTAIQUE LES CAFES RECSI	17	19,11
LES ÉDITIONS DE L'AVENIR	9454_PHOTOVOLTAIQUE LES EDITIONS DE L'AVENIR	67	72,28
LES ENTREPOTS DE LA FAMENNE	8507_PHOTOVOLTAIQUE LES ENTREPOTS DE LA FAMENNE	51	52,75
LES ERABLES	9315_PHOTOVOLTAIQUE LES ERABLES	112	149,94
LES GLYCINES	9438_PHOTOVOLTAIQUE LES GLYCINES	40	42,44
LES TOURNESOLS	8627_PHOTOVOLTAIQUE LES TOURNESOLS	147,25	147,25
LES VÉRANDAS 4 SAISONS	5592_PHOTOVOLTAIQUE LES VÉRANDAS 4 SAISONS	101,13	101,13

LESAGE HUYSENTRUYT	8970_PHOTOVOLTAIQUE EXTRA PLOEGSTEERT	137	161,7
LEXIAGO	8703_PHOTOVOLTAIQUE LEXIAGO	131,4	134,75
LEYSKENS	10187_PHOTOVOLTAIQUE LEYSKENS	130	144,99
LIÈGE - AUTO	9534_PHOTOVOLTAIQUE LIEGE-AUTO	36	40,035
LIETAR	10115_PHOTOVOLTAIQUE LICTAR	100	109,2
LINK BUILD	9400_PHOTOVOLTAIQUE LINK	80	94,08
L'INSTANT GOURMAND	9518_PHOTOVOLTAIQUE BOULANGERIE	25	28,449
LITHOBETON	8293_PHOTOVOLTAIQUE LITHOBETON BAUDOUR	132	160,72
LOBET- NOËL ET ENFANTS	8246_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE HABAY-LA-NEUVE	43,8	46,5
	8584_PHOTOVOLTAIQUE AD ETALLE	172	180,48
LOCAL ENERGY SAVING SOLUTIONS	9573_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE SEIGNEURIE DU VAL	200	243,8
LOLIBEOS	8311_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE TIEGE	75	79
LOXAM	10029_PHOTOVOLTAIQUE LOXAM	27,6	31,5
LUMYNI	8851_PHOTOVOLTAIQUE FP BROWN	110,4	124,95
	8977_PHOTOVOLTAIQUE L'ETAL	90	111,69
	8698_PHOTOVOLTAIQUE PERUWELD	150	163,965
LUTEX	9383_PHOTOVOLTAIQUE LUTEX	100	114,966
M.J. SPORT	8888_PHOTOVOLTAIQUE MJ SPORT	49,75	49,75
MABRILUX	8788_PHOTOVOLTAIQUE MABRILUX	60	66,24
MAHIEU-SUN	8332_PHOTOVOLTAIQUE FERME MAHIEU	36	45,12
MAISON BUTERA	8169_PHOTOVOLTAIQUE MAISON BUTERA	82	85,305
MAISON DES SYNDICATS	7949_PHOTOVOLTAIQUE FGTB LIÈGE-HUY-WAREMME	18,4	18,8
MAISON DESPRIET	8024_PHOTOVOLTAIQUE MAISON DESPRIET	80,73	80,73
MAISON GILSON	9231_PHOTOVOLTAIQUE MAISON GILSON	29	35,19
MAISON LARUELLE	8131_PHOTOVOLTAIQUE MAISON LARUELLE HALL1	64	66,885
	8130_PHOTOVOLTAIQUE MAISON LARUELLE HALL2	68	75,46
MAISON SYNDICALE WALLONNE	8582_PHOTOVOLTAIQUE MAISON SYNDICALE WALLONNE	65,8	68,16
MAISON WILLEMS	9252_PHOTOVOLTAIQUE MAISON WILLEMS	36,995	36,995
MAISONCELLE	8792_PHOTOVOLTAIQUE MAISONCELLE	41,25	45
MALTERIE DU CHÂTEAU	8138_PHOTOVOLTAIQUE MALTERIE DU CHATEAU (BELOEIL)	40	49,28
MANICO	8677_PHOTOVOLTAIQUE BRICO HACCOURT	100	111,25
M***	8691_P*** (HÉRON)	51	60
M***	9571_P*** (CELLES (LG.))	28,08	28,08
MARIENHEIM RAEREN	8179_PHOTOVOLTAIQUE MARIENHEIM	26	30,16
MARKSPORTS	8863_PHOTOVOLTAIQUE MARKSPORTS	41,4	50
MARVAN	8614_PHOTOVOLTAIQUE DELHAIZE MICHEROUX	56	59,737
MARYSNACK	9384_PHOTOVOLTAIQUE MARYSNACK	202	219,09
MATÉRIAUX 2000	8612_PHOTOVOLTAIQUE D'UNE COULEUR A L'EAU	32	37,5
	8629_PHOTOVOLTAIQUE MATERIAUX 2000	53	68,75
MATERIAUX BRICO LEQUEUX	8930_PHOTOVOLTAIQUE MATERIAUX BRICO LEQUEUX	46,7	51,8
MATÉRIAUX GONDRY	8649_PHOTOVOLTAIQUE MATERIAUX GONDRY	41,4	44,1
MATHIEU	8510_PHOTOVOLTAIQUE MATHIEU	60	66,5
MAYA FAIR TRADE	9119_PHOTOVOLTAIQUE MAYA FAIR TRADE	34	40
M***	9386_P*** (HANNUT)	90	95,88
MC TECHNICS	8089_PHOTOVOLTAIQUE MC TECHNICS	36	40,32

MEAT SERVICE DISTRIBUTION	9443_PHOTOVOLTAIQUE MSD	120	140,14
MECASPRING	9365_PHOTOVOLTAIQUE MECASPRING	217	249,86
MEENS André	7989_PHOTOVOLTAIQUE MEENS André	39	42,24
MEERSMAN - FERME DE HAILLOT	9080_PHOTOVOLTAIQUE FERME DE HAILLOT	64	69,12
MENUISERIE EMAC	9358_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE EMAC	170	200
MENUISERIE KEPPEPNE	5108_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE KEPPEPNE	18	20,16
MENUISERIE LUC HALLEUX	8583_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE LUC HALLEUX	159	173,215
MENUISERIE TYCHON	8961_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE TYCHON	24	26
MENUISERIE-ÉBENISTERIE VANDEGAAR	8306_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE-EBENISTERIE VANDEGAAR	68	71,76
MERLIN	8429_PHOTOVOLTAIQUE MERLIN	72,85	72,85
MERTENS PLASTIQUE	9107_PHOTOVOLTAIQUE MERTENS PLASTIQUE	150	154,35
MÉRY-BOIS	8887_PHOTOVOLTAIQUE MERY-BOIS	80	96
MÉTAL DÉPLOYÉ BELGE	8654_PHOTOVOLTAIQUE MDB	120	130
METAL PROTECTION	9374_PHOTOVOLTAIQUE METAL PROTECTION	103,8	110,45
MEUBELGALERIJEN GAVERSICHT	8341_PHOTOVOLTAIQUE OKAY MEUBLES	160	244,8
MEUBLES AU BOSQUET	8763_PHOTOVOLTAIQUE MEUBLES AU BOSQUET	85	100
MEULDERS VICTOR MANAGEMENT	10201_PHOTOVOLTAIQUE PORTE SESAME	131	179,4
MGS	8617_PHOTOVOLTAIQUE DEMA MONTIGNY-LE-TILLEUL	50	52,5
ML CONCEPT	7903_PHOTOVOLTAIQUE ML CONCEPT	35,6	40,02
MLD CONCEPT	8432_PHOTOVOLTAIQUE MLD CONCEPT	37,5	39
MONFORT TERRASSEMENT	9487_PHOTOVOLTAIQUE MONFORT TERRASSEMENT	45	60,06
MONNAIE	5107_PHOTOVOLTAIQUE MONNAIE-BAYS	228	250
MONSEU	8536_PHOTOVOLTAIQUE MONSEU	231	249,6
MONTEA	8113_PHOTOVOLTAIQUE MONTEA	198	250
MONUMENT HAINAUT	8222_PHOTOVOLTAIQUE MONUMENT HAINAUT	180	210
MOSELMAN	8575_PHOTOVOLTAIQUE MOSELMAN	200	250
MOULAN	9419_PHOTOVOLTAIQUE MOULAN	98	114,01
MOULIN BURETTE	8864_PHOTOVOLTAIQUE FAUNE ET FLORE	51,4	57,5
MP DIFFUSION	8962_PHOTOVOLTAIQUE MP DIFFUSION	30	30
MR DISTRIBUTION	8694_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE RANCE	44	44,935
MS DECOUPE	9432_PHOTOVOLTAIQUE MS DECOUPE	68	78
MSG OFFICE	8852_PHOTOVOLTAIQUE MSG OFFICE	16	19,38
M***	10491_P*** (BLANDAIN)	30	30
MULTIFLEURS	8370_PHOTOVOLTAIQUE MULTIFLEURS	79,98	79,98
MULTITRA	8216_PHOTOVOLTAIQUE MULTITRA 1	34	34,5
	8217_PHOTOVOLTAIQUE MULTITRA 2	38	40,48
MWB-FINANCE	8581_PHOTOVOLTAIQUE MWB-FINANCE	65,8	68,16
NATIONAAL BAANWINKEL FONDS	9011_PHOTOVOLTAIQUE EVA AMEUBLEMENT	99	115,2
NAXHELET	9440_PHOTOVOLTAIQUE GOLF DE WANZE	60	63
NEKTO	8606_PHOTOVOLTAIQUE NEKTO	98	119
NETHYS	10417_PHOTOVOLTAIQUE ACADÉMIE JUSTINE HENIN	125	140,4
	10097_PHOTOVOLTAIQUE COUNTRY-HALL	245	290
	10125_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHE ASSESSE	100	109,2
	10068_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHE NANDRIN	122	140,45
	9417_PHOTOVOLTAIQUE WALLONIE DATA CENTER	410	481,6

NEW VEPELI	9524_PHOTOVOLTAIQUE NEW VEPELI	223,8	231,3
NEW VERLAC	3608_PHOTOVOLTAIQUE VERLAC	15	15,84
NGK CERAMICS EUROPE	8728_PHOTOVOLTAIQUE NGK CERAMICS EUROPE	55,2	65,025
NIMO	8676_PHOTOVOLTAIQUE ERIKS	99	108
NISSAN MOTOR MANUFACTURING	4111_PHOTOVOLTAIQUE NISSAN NTCEB	52,88	52,88
	151_PHOTOVOLTAIQUE NISSAN TECHNICAL CENTER EUROPE	34	35,68
NIZET ENTREPRISE	6146_PHOTOVOLTAIQUE NIZET ENTREPRISE S.A.	130,22	150,72
NMC	8304_PHOTOVOLTAIQUE NMC	230,3	250,5
NOIRFALISE & FILS	8049_PHOTOVOLTAIQUE SEOS	94,14	94,14
NOUKIES	9308_PHOTOVOLTAIQUE NOUKIES	74	80
NOUVELLES TECHNOLOGIES	8637_PHOTOVOLTAIQUE AXIS PARC	115	130,25
NOVALUX PRODUCTS	8088_PHOTOVOLTAIQUE NOVALUX PRODUCTS	227,7	249,78
OCEANIC	10087_PHOTOVOLTAIQUE OCEANIC	24,18	24,18
OFFICE WALLON DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE L'EMPLOI	9491_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE DE COMPETENCES MECATRONIQUE	37	50,235
ONEM - RVA	9426_PHOTOVOLTAIQUE ONEM BUREAU DU CHOMAGE NIVELLES	29	35,88
OPTIMIZED RADIOCHEMICAL APPLICATIONS	8648_PHOTOVOLTAIQUE ORA	27,2	30,72
ORES (Brabant wallon)	8651_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS LOUVAIN-LA-NEUVE	60	70,08
ORES (Hainaut Électricité)	9318_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS - STREPY - POLE CONSTRUCTION	27	32,16
	9311_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS FRAMERIES	44	50,16
ORES (Namur)	9314_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS NAMUR	34	40,56
ORES (Verviers)	9435_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS VERVIERS	37	45,6
ORGELBAU SCHUMACHER	9200_PHOTOVOLTAIQUE ORGELBAU SCHUMACHER	60,6	71,58
ORTMANS	8383_PHOTOVOLTAIQUE ORTMANS	136	150,08
OTIUM	8423_PHOTOVOLTAIQUE BRICO BURENVILLE - OTIUM	39	43,7
PANIBEL	10392_PHOTOVOLTAIQUE PC DISTRIBUTION	185	208,71
PARC COMMERCIAL LES DAUPHINS	8657_PHOTOVOLTAIQUE H&M - Les Dauphins	210	219
	8658_PHOTOVOLTAIQUE MAGASIN DELHAIZE	200	250
	9238_PHOTOVOLTAIQUE MAGASIN ZEB	100	120
PARC GASTUCHE	10231_PHOTOVOLTAIQUE PARC GASTUCHE	70	78
PARCOM	9246_PHOTOVOLTAIQUE PARCOM	120	120
PASCALINO	8809_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET BASTOGNE	32	36,97
PATRIMOINE DE L'INSTITUT SAINT-SÉPULCRE	9346_PHOTOVOLTAIQUE INSTITUT SAINT-SEPULCRE	60	70,56
PAUL GOOSSE CONFECTION	8854_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE CONFECTION	105	110,4
P***	9529_P*** (VELAINES)	75	84,24
PELPAT	8161_PHOTOVOLTAIQUE PELPAT	100	106,6
PERUWELZ AUTOMOBILES	9205_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE VANDECASTEELE PERUWELZ	32	33,81
PESSLEUX	8708_PHOTOVOLTAIQUE PESSLEUX	18,4	22,08
PETER MÜLLER	8751_PHOTOVOLTAIQUE PETER MULLER	215	249,87
PETERS MASCHINENBAU	9349_PHOTOVOLTAIQUE PETERS MASCHINENBAU	45	50
PHARMACIE MOLITOR - MEIRLAEN	9072_PHOTOVOLTAIQUE PHARMACIE MOLITOR - MEIRLAEN	16	16,695
Pharmacies Populaires de Verviers et Arrondissement	10460_PHOTOVOLTAIQUE VPHARMA LATINNE	25	30,24
PHELECT	7913_PHOTOVOLTAIQUE PHELECT	44,8	50,625
PHOENIX METALWORK	8072_PHOTOVOLTAIQUE PHOENIX METALWORK	33,3	37,26
PIRON FRERES	9201_PHOTOVOLTAIQUE Q8	29,25	29,25

P***	8500_P*** (CINEY)	40	44,4
P***	9075_P*** (PECQ)	48	56,16
POLMANS	9422_PHOTOVOLTAIQUE POLMANS	115	129,54
POMFRESH	8968_PHOTOVOLTAIQUE POMFRESH	160	191,685
POUCETTRI	7953_PHOTOVOLTAIQUE POUCKETTRI	40,5	40,5
POUR DEMAIN	9258_PHOTOVOLTAIQUE VAL DU GEER - ANS	100	102
	8717_PHOTOVOLTAIQUE VAL DU GEER - BOIRS	55	58,56
PQA	8791_PHOTOVOLTAIQUE PQA	202	217,5
PRADO	9230_PHOTOVOLTAIQUE PRADO	157	174
PROCOTEX	8715_PHOTOVOLTAIQUE PROCOTEX DOTTIGNIES	191	249,84
PVFINVEST	9166_PHOTOVOLTAIQUE CERP COURCELLES	219,45	250
	10049_PHOTOVOLTAIQUE FIRMENICH LOUVAIN-LA-NEUVE	225	248,68
	9375_PHOTOVOLTAIQUE GALLER	193	208,5
	9254_PHOTOVOLTAIQUE IBW	175,25	187
	9347_PHOTOVOLTAIQUE IPEX	77	83,25
	8424_PHOTOVOLTAIQUE SUN CHEMICAL	190	203,04
	10111_PHOTOVOLTAIQUE TRUCK CENTER	135	149,94
QUERTINMONT	10296_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER QUERTINMONT	20	20,4
QUINCAILLERIE CONRADT	8525_PHOTOVOLTAIQUE QUINCAILLERIE CONRADT	185	197,96
QUINCAILLERIE ROUFFIN	9411_PHOTOVOLTAIQUE QUINCAILLERIE ROUFFIN	27	33
R***	10472_P*** (ERMETON-SUR-BIERT)	40	40
RADCO	9175_PHOTOVOLTAIQUE RADCO	99	144
RADERMACHER	9053_PHOTOVOLTAIQUE GEBRÜDER RACHERMACHER	15	15
RADHADESH	8401_PHOTOVOLTAIQUE RADHADESH	207	249,6
RAMC	8592_PHOTOVOLTAIQUE RAMC	49	49,98
REAL	9069_PHOTOVOLTAIQUE REAL	68	83,21
REAL	10190_PHOTOVOLTAIQUE REAL 2	50	63,6
REALCO	9066_PHOTOVOLTAIQUE REALCO	60	65,52
RECOVAL BELGIUM	9378_PHOTOVOLTAIQUE RECOVAL BELGIUM 15	240	249,6
	9379_PHOTOVOLTAIQUE RECOVAL BELGIUM 46	210	220,66
RECUPLAST	8026_PHOTOVOLTAIQUE RECUPLAST	99,1	100,8
REDDY	8884_PHOTOVOLTAIQUE REDDY	103,8	109,395
RÉGIE DES BÂTIMENTS	10030_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE PHYSIQUE DU GLOBE (IRM)	276	306
REIFF	8706_PHOTOVOLTAIQUE REIFF VERVIERS	27	29,4
REMI TACK ET FILS	8814_PHOTOVOLTAIQUE REMI TACK	216,6	249
REMY INTERNATIONAL	8519_PHOTOVOLTAIQUE REMY INTERNATIONAL	42	43,86
RENAULT NERI LIEGE	9206_PHOTOVOLTAIQUE RENAULT NERI LIEGE	129	170,04
RENÉ SCHWANEN ET FILS	7959_PHOTOVOLTAIQUE SCHWANEN	41,4	42,3
RENSONNET	10247_PHOTOVOLTAIQUE RENSONNET	50	57,51
RESA	8467_PHOTOVOLTAIQUE TECTEO - MAGASIN CENTRAL	205,7	249,9
REWER LOGISTICS	8790_PHOTOVOLTAIQUE VYNCKIER TOOLS	138	149,94
ROCHESTER GAUGES	9430_PHOTOVOLTAIQUE ROCHESTER GAUGES	60	60
ROELS	8619_PHOTOVOLTAIQUE ROELS	96,6	115,15
ROGER AND ROGER	9352_PHOTOVOLTAIQUE CROKY	175	249,9
ROOSENS BETON	8873_PHOTOVOLTAIQUE ROOSENS BETON - PARTIE PRODUCTION	204	230,88

	8871_PHOTOVOLTAIQUE ROOSENS BETONS - PARTIE ADMINISTRATIVE	88	100,36
ROSSEL PRINTING COMPANY	9363_PHOTOVOLTAIQUE ROSSEL PRINTING COMPANY	163,8	215,22
ROUSSEAU SERVICE	10136_PHOTOVOLTAIQUE ROUSSEAU SERVICE	25	29,415
ROX AUTO	9423_PHOTOVOLTAIQUE ROX AUTO	32	33
RSCL	9045_PHOTOVOLTAIQUE RSCL	22,2	25,833
RTBF	8455_PHOTOVOLTAIQUE MEDIA RIVES	154,4	178,08
	10225_PHOTOVOLTAIQUE RTBF CHARLEROI	20	25,48
	10238_PHOTOVOLTAIQUE RTBF MONS	22	25,74
	10197_PHOTOVOLTAIQUE RTBF RHISNES	82	100,1
RV CARROSSERIE	9391_PHOTOVOLTAIQUE RV CARROSSERIE	45,5	49,2
SABERT CORPORATION EUROPE	9320_PHOTOVOLTAIQUE SABERT CORPORATION EUROPE	231	249,75
SAFETYGLASS	9021_PHOTOVOLTAIQUE SAFETYGLASS	160	188,7
SAG	8504_PHOTOVOLTAIQUE SAG PHARMA FLORENVILLE	60	64,32
	8505_PHOTOVOLTAIQUE SAG SAINTE-CECILE	156	161,76
SAINT-NICOLAS MOTOR	8758_PHOTOVOLTAIQUE SAINT-NICOLAS MOTOR	60	62,4
SAJOBEL	9022_PHOTOVOLTAIQUE ESPACE MODE	17	17,658
SANGLIER	8655_PHOTOVOLTAIQUE SANGLIER	210	214,62
SANIDEL	7971_PHOTOVOLTAIQUE SANIDEL TOITURE	54	56,58
SAVIMETAL	8426_PHOTOVOLTAIQUE SAVIMETAL	99	101,52
SCALDIS ST-MARTIN	9220_PHOTOVOLTAIQUE SCALDIS ST-MARTIN	136	148,17
SCANDIA	9341_PHOTOVOLTAIQUE SCANDIA	49	49
SCAR	7958_PHOTOVOLTAIQUE SCAR HERVE	48	50,4
SCHELFHOUT	8227_PHOTOVOLTAIQUE SCHELFHOUT	105	117,6
SCHMETZ	8221_PHOTOVOLTAIQUE SCHMETZ	60	60
SCHREIBER	8070_PHOTOVOLTAIQUE SCHREIBER	94	99,82
SCHREINEREI ARDENNA	9399_PHOTOVOLTAIQUE SCHREINEREI ARDENNA	40	40
SCIERIE DES CARRIERES DE MAFFLE	9167_PHOTOVOLTAIQUE SCIERIE DES CARRIERES DE MAFFLE	210	221,052
SCIERIE MAHY	87186_PHOTOVOLTAIQUE SCIERIE MAHY	17,3	20,42
SCIMA	9210_PHOTOVOLTAIQUE SCIMA	221	249,78
	8422_PHOTOVOLTAIQUE SCIMA 1	222,5	249,78
	9211_PHOTOVOLTAIQUE SCIMA ACDE	221	249,9
SEALTECH	5710_PHOTOVOLTAIQUE SEALTECH	57,51	57,51
SEDEG	9089_PHOTOVOLTAIQUE KINEO BARCHON	59,5	59,5
SEDIS LOGISTICS	8610_PHOTOVOLTAIQUE SEDIS 1-2	204	249,78
	8611_PHOTOVOLTAIQUE SEDIS 3-4	165	200
SEMOULIN PACKAGING	9442_PHOTOVOLTAIQUE SEMOULIN PACKAGING	240	249,828
SENTEURS CARTONS	9396_PHOTOVOLTAIQUE SENTEURS CARTONS	204	250
SEOS PAPNAM	8593_PHOTOVOLTAIQUE SEOS PAPNAM AUVELAIS	41	51,52
SERVICES ARDENNES	9372_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE DES ARDENNES	47	55,64
SERVIMAT	8846_PHOTOVOLTAIQUE SERVIMAT	68	80
SI-HBEL	9070_PHOTOVOLTAIQUE SI-HBEL	100,345	100,345
SILIDIS	8988_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE SILLY	32	33,32
SITA GROUP	8628_PHOTOVOLTAIQUE SITA GROUP COURCELLES	229,6	250
	8672_PHOTOVOLTAIQUE SITA GROUP LA LOUVIERE	49,99	62,5
S***	8418_P*** (ROMEDENNE)	110	132,775

SNCB	8029_PHOTOVOLTAIQUE GARE DE CHARLEROI SUD	55,2	55,2
SOBELVIN DIFFUSION	8444_PHOTOVOLTAIQUE SOBELVIN DIFFUSION	33	36,4
Société Agricole de la Praule	140259_Photovoltaïque Société Agricole de la Praule	61	68,885
SOCIÉTÉ AGRICOLE ET FORESTIÈRE D'ARVILLE	10081_PHOTOVOLTAIQUE SOCIETE AGRICOLE ET FORESTIERE D'ARVILLE	90	91,52
SOCIÉTÉ ALBERT ANCION	8886_PHOTOVOLTAIQUE ALBERT ANCION	95,75	95,76
SOCIÉTÉ DE LIZIN	8375_PHOTOVOLTAIQUE LIZIN (HODY)	32,9	33,84
	8374_PHOTOVOLTAIQUE SOCIÉTÉ DE LIZIN 1	32,9	33,84
SOCIÉTÉ DES QUATRE CHEMINS	8190_PHOTOVOLTAIQUE FLORENCHAMP	23,1	26,4
	8191_PHOTOVOLTAIQUE VIVIER	15	17,6
SOCIÉTÉ DU TERROIR DE GEER	10056_PHOTOVOLTAIQUE SOCIÉTÉ DU TERROIR DE GEER	120	163,8
SOCIÉTÉ HÉRION	8328_PHOTOVOLTAIQUE SOCIETE HERION	67	71,82
SOCIÉTÉ PHOTOVOLTAIQUE DU SÉNÉGAL	9168_PHOTOVOLTAIQUE FSC FELUY	210	249,9
SODIMED	10052_PHOTOVOLTAIQUE SODIMED	50	50
SODISTAL	8523_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE SOMZEE	33,36	33,36
SOGELOR - Organisation & Logistique	9042_PHOTOVOLTAIQUE RINALDI YVO	69	70
SOLAR CITY WALLONIE	9051_PHOTOVOLTAIQUE ARTEC	80	92
	9455_PHOTOVOLTAIQUE BANQUETS LOCATIONS	225	249,6
	8909_PHOTOVOLTAIQUE CARTONNAGES DELSAUX	180	200
	9516_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE OMNISPORT DE DURBUY	98	116,21
	8826_PHOTOVOLTAIQUE GRIMONPREZ TRANSMISSION GEARS	160	171
	8904_PHOTOVOLTAIQUE JORIS IDE DIVISION ISOMETALL	220	250
	9108_PHOTOVOLTAIQUE POLYONE BELGIUM - SHIPPING	97	108
	9301_PHOTOVOLTAIQUE POLYONE PRODUCTIONS	188	217,88
	8874_PHOTOVOLTAIQUE URBASTYLE	97	112,75
	8705_PHOTOVOLTAIQUE WALIBI BELGIUM	222	250
	9203_PHOTOVOLTAIQUE WALL INDUSTRIES	240	249,6
SOLAR PANELS BRUSSELS	9503_PHOTOVOLTAIQUE OLEFFE IMPRIMERIE	73,8	95,88
	9499_PHOTOVOLTAIQUE PLASTICENTRE	103,8	124,95
SOLDERIE JOS	8247_PHOTOVOLTAIQUE SOLDERIE JOS	45	45,12
SONIMAT	8188_PHOTOVOLTAIQUE BIGMAT GEMBOUX	117	127,88
SONODI - HUET	9370_PHOTOVOLTAIQUE SONODI - HUET	39	46,28
SORESOL SERVICES	8838_PHOTOVOLTAIQUE SORESOL	215,2	249,9
SOTEX-BOIS	10155_PHOTOVOLTAIQUE SOBOIS - ATELIER	20	20
SOUS-TRAITANCE INDUSTRIELLE	9557_PHOTOVOLTAIQUE SOUS-TRAITANCE INDUSTRIELLE	41	55
SPAQUE	10173_PHOTOVOLTAIQUE SAFEA - CET	850	999,44
SPAW TECH	8400_PHOTOVOLTAIQUE SPAW TECH	222,5	260,64
SPRIMOGLASS	6308_PHOTOVOLTAIQUE SPRIMOGLASS	127,7	129,72
STALPOM	8591_PHOTOVOLTAIQUE STALPOM	46	50
STATION INTERZONING	8083_PHOTOVOLTAIQUE STATION INTERZONING	34	37,98
STEF TRANSPORT SAINTES	8679_PHOTOVOLTAIQUE STEF TRANSPORT SAINTES	225	248,4
STOCK ATH	8622_PHOTOVOLTAIQUE STOCK ATH	110,4	127,89
STUV	8787_PHOTOVOLTAIQUE STUV	156	158,68
	9405_PHOTOVOLTAIQUE STUV FLOREFFE	27,6	33,81
SUCRERIE COUPLET	8330_PHOTOVOLTAIQUE SUCRERIE COUPLET	249,36	249,36

SUPER TAGADA	9277_PHOTOVOLTAIQUE SUPER TAGADA	49	57
SUPERPLASTIC	9519_PHOTOVOLTAIQUE SUPERPLASTIC	51	59,75
	9575_PHOTOVOLTAIQUE SUPERPLASTIC MAGASIN	59	61,84
SWIFT	8608_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE SPORTIF SWIFT	178,542	178,542
SYSTÈMES PHOTOVOLTAIQUES WALLONS	9429_PHOTOVOLTAIQUE MIMOB (CHICK & KOT)	12	14,25
	9227_PHOTOVOLTAIQUE ABBM	117	139,92
	8598_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE MAD	68	83,75
	9222_PHOTOVOLTAIQUE ALEXANDRE & CIE BRAINE L'ALLEUD	102	122,5
	9221_PHOTOVOLTAIQUE ALEXANDRE & CIE GENVAL	59	70,5
	9223_PHOTOVOLTAIQUE ALEXANDRE & CIE NIVELLES	153	182
	9366_PHOTOVOLTAIQUE APRICOT	42	49,5
	8087_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS BODART ET VANGE	77,785	77,785
	9268_PHOTOVOLTAIQUE BIG MAT (GIBOMA)	68	80,08
	9283_PHOTOVOLTAIQUE BIGMAT CATALDO	102	120,25
	9548_PHOTOVOLTAIQUE BIGMAT HORNU	85	100
	9447_PHOTOVOLTAIQUE BRICOLAGE CHIEVRES	90	107
	9449_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR BASTOGNE (ARILMART)	211	250
	9191_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR HOTTON HODICA SA	36	39,33
	9520_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET DE SAINT-GEORGES	68	80,08
	9228_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR ON	111	130,5
	9425_PHOTOVOLTAIQUE CHEVRERIE DU TRY MOUSSOUX	126	150,5
	9189_PHOTOVOLTAIQUE CORTIGROUPE	39	45
	9291_PHOTOVOLTAIQUE DESSERT FACTORY	54	62,75
	8815_PHOTOVOLTAIQUE DOMAINE DU CHATEAU DE LA NEUVILLE	50	55
	10428_PHOTOVOLTAIQUE DUMOULIN AERO	165	196,65
	9216_PHOTOVOLTAIQUE EUROSPAR	68	72
	9531_PHOTOVOLTAIQUE FUN GYM	27	30
	9335_PHOTOVOLTAIQUE GB FLEMALLE	68	80
	9390_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE	42	48,96
	9337_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE J-L	39	48,75
	9281_PHOTOVOLTAIQUE GOUVMAT	32,5	32,5
	9282_PHOTOVOLTAIQUE HORIZON VEGETAL	34	40
	8646_PHOTOVOLTAIQUE KENOMAR	83	99,68
	9170_PHOTOVOLTAIQUE KIDIKIDS	68	84
	9169_PHOTOVOLTAIQUE LEBOUTTE & CIE	85	99
	9164_PHOTOVOLTAIQUE LYRECO BELGIUM	211	249,86
	8779_PHOTOVOLTAIQUE MAISON TASSET	27	28,91
	9446_PHOTOVOLTAIQUE MONSIEUR BRICOLAGE COUILLET	68	81
	9528_PHOTOVOLTAIQUE MR BRICOLAGE - HANNUT	98	116,75
	9445_PHOTOVOLTAIQUE MR BRICOLAGE AUBEL	63	73,25
	9448_PHOTOVOLTAIQUE MR BRICOLAGE FRAMERIE	87	103,5
	9568_PHOTOVOLTAIQUE NRB	204	239,7
	9412_PHOTOVOLTAIQUE POP SOLUTION	68	80
	9171_PHOTOVOLTAIQUE PREDIS SA	75	88,75
8647_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE DU LAC	30	34	

	9217_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE LA HOUSIERE	61	70,25
	9389_PHOTOVOLTAIQUE SOBELCOMP	68	81,09
	9190_PHOTOVOLTAIQUE SPAR TOURNAI	17	21,62
	9336_PHOTOVOLTAIQUE STIERNON	60	69,75
	9427_PHOTOVOLTAIQUE TER BEKE (LES NUTONS)	211	250
	9428_PHOTOVOLTAIQUE TER BEKE WANZE - COME A CASA	240	250
	9569_PHOTOVOLTAIQUE TROC INTERNATIONAL	27	30
	9192_PHOTOVOLTAIQUE TROC TOURNAI	26	30,82
TAL TRADING	8693_PHOTOVOLTAIQUE TAL TRADING	202	210,96
TAVEIRNE	9345_PHOTOVOLTAIQUE TAVEIRNE PLOEGSTEERT	240	250
	9343_PHOTOVOLTAIQUE TAVEIRNE WARNETON	240	250
TECHNIC ONE	9023_PHOTOVOLTAIQUE TECHNIC ONE	66,6	67,32
TECHNIQUE ET PROTECTION DES BOIS	8337_PHOTOVOLTAIQUE TECHNIQUE ET PROTECTION DES BOIS	91,77	91,77
TECHNO-CON	8881_PHOTOVOLTAIQUE TECHNO-CON	154	180,32
TECHNOFLUID/ TECHNOSUN	6108_PHOTOVOLTAIQUE TECHNOFLUID / TECHNOSUN	54,4	62,54
TENNIS COUVERT DU CONDROZ	8402_PHOTOVOLTAIQUE TENNIS COUVERT DU CONDROZ	68	77,785
TENNISSIMO	8821_PHOTOVOLTAIQUE TENNISSIMO	160	193,5
TERVAL	8534_PHOTOVOLTAIQUE TERVAL	211	249,78
THE CLAY AND PAINT FACTORY	8156_PHOTOVOLTAIQUE THE CLAY AND PAINT FACTORY	85	90
THERMO CLEAN WALLONIE - FRANCE NORD	8464_PHOTOVOLTAIQUE THERMO CLEAN WALLONIE - FRANCE NORD	106,1	120,24
THETA SOLAR ENERGY	8957_PHOTOVOLTAIQUE AGC FLEURUS	249,9	249,9
	9459_PHOTOVOLTAIQUE AGC GLASS EUROPE - LODELINSART	100	250
	8832_PHOTOVOLTAIQUE AGC MOUSTIER	249,9	249,9
	8834_PHOTOVOLTAIQUE AGC SENEFFE	250	250
	8953_PHOTOVOLTAIQUE BRENTAG MOUSCRON	149,93	149,93
	8786_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET - SENEFFE	121	125,44
	8950_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET DINANT	71	73,5
	8949_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET LONTZEN	61	63,7
	8955_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET OUPEYE	56	58,31
	8951_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET VIELSALM	63	67,13
	10065_PHOTOVOLTAIQUE CORA CHATELINAU GALERIE COMMERCIALE	200	249,6
	8552_PHOTOVOLTAIQUE CORA EST ROCOURT	187	199,43
	8553_PHOTOVOLTAIQUE CORA OUEST ROCOURT	187	199,43
	8831_PHOTOVOLTAIQUE COSUCRA	200	249,6
	8960_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON ALLEUR	200	249,6
	8954_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON CUESMES	180	222,3
	8861_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON LA LOUVIERE	200	249,6
	8947_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON WAVRE	200	249,6
	8675_PHOTOVOLTAIQUE DELEYE PRODUCTS	228	240,59
	8539_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPOT DELFOOD	238	249,9
	9488_PHOTOVOLTAIQUE EURO MEAT GROUP	140	172
	8695_PHOTOVOLTAIQUE IDEMPAPERS	233	242,305
	8555_PHOTOVOLTAIQUE MATCH ANDENNE	146	151,9
	8540_PHOTOVOLTAIQUE MATCH ATH	49	49,98

	8556_PHOTOVOLTAIQUE MATCH BINCHE	90	92,855
	8547_PHOTOVOLTAIQUE MATCH BRAINE L'ALLEUD	112	116,375
	8557_PHOTOVOLTAIQUE MATCH BURDINNE	75	78,155
	8866_PHOTOVOLTAIQUE MATCH CHARLEROI	95	99,96
	8544_PHOTOVOLTAIQUE MATCH ERQUELINNES	72	75,75
	8542_PHOTOVOLTAIQUE MATCH FLEURUS	37	38,955
	8549_PHOTOVOLTAIQUE MATCH GEMBLoux	66	68,845
	8543_PHOTOVOLTAIQUE MATCH MARCINELLE	134	138,915
	8541_PHOTOVOLTAIQUE MATCH MOUSCRON	97	100,695
	8551_PHOTOVOLTAIQUE MATCH WANFERCEE-BAULET	51	54,39
	8546_PHOTOVOLTAIQUE MATCH WANGENIES	438	499,5
	8548_PHOTOVOLTAIQUE MATCH WAREMME	75	77,175
	9165_PHOTOVOLTAIQUE MESTDAGH ENTREPOT FROID	562	694,2
	9159_PHOTOVOLTAIQUE SITA ETALLE	200	249,6
	8948_PHOTOVOLTAIQUE SITA GRACE-HOLLOGNE	150	155,1
	9132_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC ARLON	50	59,8
	9179_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC AYWAILLE	40	46,8
	9141_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC DINANT	40	49,4
	9151_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC FLEURUS	40	44,2
	8952_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC FLORENNES	249,41	249,41
	9144_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC FLORENVILLE	40	44,2
	9146_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC GERPINNES	40	44,2
	9133_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC HAINE SAINT PAUL	35	44,72
	9153_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC JEMEPPE-SUR-SAMBRE	35	39,52
	9139_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC JODOIGNE	40	44,98
	9127_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC NEUPRÉ	40	49,92
	9134_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC PERUWELZ	40	45,76
	9140_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC SAINT GHISLAIN	35	45,24
THIRION PRODUCTION	55592_PHOTOVOLTAIQUE THIRION PRODUCTION	163,85	163,85
THOMAS ET PIRON BATIMENTS	9570_PHOTOVOLTAIQUE T & P BATIMENTS WIERDE	35	39,5
THORROUT VINS LES GRANDS CRUS	8883_PHOTOVOLTAIQUE TGVINS	49,98	49,98
TIGIDI	8564_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE ROCOURT	102	117,25
TILMAN	9280_PHOTOVOLTAIQUE TILMAN	85	102,024
TISS ET TEINT	8125_PHOTOVOLTAIQUE TISS ET TEINT	105	115,69
TIVOLUX PRO	9381_PHOTOVOLTAIQUE TIVOLUX PRO	220	249,6
TRENDY FOODS	9081_PHOTOVOLTAIQUE TRENDY FOODS	136	159,6
TRICOBEL	8062_PHOTOVOLTAIQUE TRICOBEL	90	92,69
TRIPLE B	8859_PHOTOVOLTAIQUE TRIPLE B JUMET	59,9	75
TRI-TERRE	8828_PHOTOVOLTAIQUE TRI-TERRE	105	120
TRUCK SERVICES SEBASTIAN	8650_PHOTOVOLTAIQUE TRUCK SERVICES SEBASTIAN	20,6	26,32
	9096_PHOTOVOLTAIQUE TRUCK SERVICES SEBASTIAN HERSTAL	27	27
TUBIZE BRICOLAGE	8427_PHOTOVOLTAIQUE HUBO ANDENNE	54,9	61,92
UCM TECHNICS	8727_PHOTOVOLTAIQUE UCM	75	88
ULIS	8712_PHOTOVOLTAIQUE ULIS	110	124,95
US MILITARY FORCES	9397_PHOTOVOLTAIQUE CHIÈVRES AIR BASE	450	451,29

V.P.D.	8170_PHOTOVOLTAIQUE V.P.D.	81	91,65
V***	8038_P*** (SAINT-REMY (HT.))	45,38	49
VALADIS	9094_PHOTOVOLTAIQUE VALADIS	79,8	115,26
VAMODIS	8812_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE / VAMODIS	77	80,36
VAN COLEN	8220_PHOTOVOLTAIQUE VAN COLEN	204	212,75
V***	8784_P*** (LEERNES)	81	100
VAN OVERSCHELDE	8218_PHOTOVOLTAIQUE VAN OVERSCHELDE	16,5	17,28
VANCASTER-DEBLONDE	113202_Photovoltaïque VANCASTER-DEBLONDE	43,7	52,52
VANDECASTEELE TOURNAI	9204_PHOTOVOLTAIQUE VANDECASTEELE TOURNAI	51	57,88
VANDEN BROUCKE BETON	10454_PHOTOVOLTAIQUE VANDEN BROUCKE BETON	100	100
VANDEPUTTE Huilerie	8524_PHOTOVOLTAIQUE VANDEPUTTE GROUP - HUILERIE	647	749,2
V***	9477_P*** (ARBRE (HT.))	65	79,56
VANDIJCK	8615_PHOTOVOLTAIQUE VANDIJCK	100	115,64
VANDYCK FRÈRES	8460_PHOTOVOLTAIQUE VANDYCK	40	45,12
VANHEEDE BIOMASS SOLUTIONS	8317_PHOTOVOLTAIQUE VANHEEDE BIOMASS SOLUTIONS	225	250,275
VANHOEBROCK	9292_PHOTOVOLTAIQUE VANHOEBROCK	150	150
VANO IMMO	10119_PHOTOVOLTAIQUE BORNOVILLE	240	250
VDO WAREHOUSING	8845_PHOTOVOLTAIQUE DHL	69	84
VDS FOOD	8080_PHOTOVOLTAIQUE VDS FOOD	305	354,98
VEEP TWO	8071_PHOTOVOLTAIQUE VEEP TWO	25	27,6
VEILING BORGLOON - BELORTA	8878_PHOTOVOLTAIQUE VEILING BORGLOON FERNELMONT	420	508,62
	8879_PHOTOVOLTAIQUE VEILING BORGLOON VISE	440	526,26
VERGER DU PARADIS SKM	8340_PHOTOVOLTAIQUE VERGER DU PARADIS	119	122,84
VERMEIRE TRANSMISSIONS	7910_PHOTOVOLTAIQUE VERMEIRE TRANSMISSIONS	67,6	70,27
VERSATILE SOLAR SOLUTIONS	9047_PHOTOVOLTAIQUE VERSATILE 320/1	49,6	73,12
VICA-BOIS	8933_PHOTOVOLTAIQUE VICA-BOIS	116,5	130
VIGAN TECHNOLOGY	9512_PHOTOVOLTAIQUE VIGAN TECHNOLOGY	220	249,9
	8759_PHOTOVOLTAIQUE VILLAGE DE LOISIRS ET VACANCES LES FOURCHES	102,6	119,52
VILLAGE n°3 - MANUPAL Ville de Gembloux	9118_PHOTOVOLTAIQUE VILLAGE n°3 - MANUPAL	170	200
	10096_PHOTOVOLTAIQUE HOTEL DE VILLE DE GEMBOUX	20	22,36
	9388_PHOTOVOLTAIQUE SALLE SPORTIVE CORROY-LE-CHATEAU	51	53,82
VILLE DE MONS	7950_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER PIERART	12	13,8
VILLE DE MOUSCRON	9109_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS COMMUNAUX	50	56,4
	10292_PHOTOVOLTAIQUE ÉCOLE CEE	24,57	24,57
	10295_PHOTOVOLTAIQUE HALL DERLYS	83,46	83,46
	10294_PHOTOVOLTAIQUE HALL J. ROUSSEAU	70,72	70,72
	10293_PHOTOVOLTAIQUE HALL M. LESSINES	21,84	21,84
VILLE DE SERAING	8686_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE ALFRED HEYNE	28,4	28,52
	8567_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE DE LIZE	24,84	24,84
	8718_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE DES TRIXHES	20	20,01
VILLE DE VISÉ	8680_PHOTOVOLTAIQUE ÉCOLE CHERATTE BAS	27,6	27,6
	8681_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE CHERATTE HAUT	13,44	13,44
VINCE	8976_PHOTOVOLTAIQUE CAMAIR	82,8	89,76
VITANUTRINAT	8623_PHOTOVOLTAIQUE VITANUTRINAT	84	85

VITIELLO	8359_PHOTOVOLTAIQUE VITIELLO BATTICE	100	111
V***	7921_P*** (TROOZ)	33,5	34,862
VOS	9409_PHOTOVOLTAIQUE DE LAAK LIEGE	125	143,055
VP REC	9482_PHOTOVOLTAIQUE VISE PNEU	187	239,46
VRS PRODUCT	10120_PHOTOVOLTAIQUE VRS-SABBE	60,2	71,4
W***	8684_P*** (AYE)	54	68,4
WANTY	8806_PHOTOVOLTAIQUE WANTY	149	159
WAREHOUSES DE PAUW	10046_PHOTOVOLTAIQUE WDP COURCELLES	480	500
	10044_PHOTOVOLTAIQUE WDP JUMET - CONWAY	152	160,65
	10043_PHOTOVOLTAIQUE WDP NIVELLES	240	250
	10047_PHOTOVOLTAIQUE WDP NIVELLES - BOSQUET	480	500
	10045_PHOTOVOLTAIQUE WDP NIVELLES - CH. NAMUR	480	500
WAREMME FRUIT	8102_PHOTOVOLTAIQUE OLEYE	233	249,69
WERELDHAVE BELGIUM	9536_PHOTOVOLTAIQUE BELLE-ÎLE	211	249,9
	8329_PHOTOVOLTAIQUE SHOPPING DE NIVELLES 1	230	250,56
	8394_PHOTOVOLTAIQUE SHOPPING DE NIVELLES 2	230	250,56
WIDART ENTREPRISES	9521_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPRISES WIDART	36,75	36,75
WILBOW	8187_PHOTOVOLTAIQUE WILBOW	17	17
WONDERFOOD	9085_PHOTOVOLTAIQUE WONDERFOOD	30	45,6
WONITROL	8061_PHOTOVOLTAIQUE WONITROL MONS	81,9	81,9
WORLD TRADE	8918_PHOTOVOLTAIQUE WORLD TRADE	170	237,9
WOW COMPANY	8739_PHOTOVOLTAIQUE WOW COMPANY	153	156
ZOETIS BELGIUM	8058_PHOTOVOLTAIQUE ZOETIS BELGIUM	181,2	204,832
ZONE DE POLICE OUEST BRABANT WALLON	9212_PHOTOVOLTAIQUE ZONE DE POLICE OUEST BRABANT WALLON	24	30,09
<b>Puissance électrique nette développable (Kw)</b>		<b>127 417</b>	<b>143 174</b>
<b>Nombre de sites</b>			<b>1 135</b>

#### ❖ Wasserkraft

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]
AFA Denis	52_HYDRO DES FORGES	66,000
C.E. Bruno MARAITE	61_HYDRO MARAITE (LIGNEUVILLE)	217,000
C.E. LA FENDERIE	71_HYDRO LA FENDERIE (TROOZ)	276,340
CARMEUSE	435_HYDRO NEUVILLE (MOHA)	89,730
CARRIÈRE DE VINALMONT	58_HYDRO DE RAVORIVE (AYWAILLE)	60,300
CENTRALES GAMBY	59_HYDRO CHAPUIS (BELLEVAUX)	100,000
	60_HYDRO D'OLNE	255,500
DE FABRIBECKERS TOM	8267_HYDRO LES AUBES DE LA BIESME (GOUGNIES)	86,000
DEGESTEN	8313_HYDRO LES AMEROIS (BOUILLON)	73,810
DONY	48_HYDRO DU VAL DE POIX	91,000
EDF Luminus	15_HYDRO D'AMPSIN-NEUVILLE	9 910,000
	14_HYDRO D'ANDENNE	8 986,000
	12_HYDRO DE FLORIFFOUX	843,000
	18_HYDRO DE LIXHE	22 979,000
	17_HYDRO DE MONSIN	17 765,000
	13_HYDRO DES GRANDS-MALADES (JAMBES)	4 887,000
	16_HYDRO D'IVOZ-RAMET	9 742,000

ELECTRABEL	36_HYDRO DE BÉVERCÉ	9 902,200
	35_HYDRO DE BÜTGENBACH	2 106,000
	33_HYDRO DE CIERREUX (GOUVY)	99,700
	31_HYDRO DE COO DÉRIVATION	385,400
	29_HYDRO DE HEID-DE-GOREUX (AYWAILLE)	7 344,000
	34_HYDRO DE LA VIERRE (CHINY)	1 976,000
	28_HYDRO DE LORCÉ	80,000
	32_HYDRO DE STAVELLOT	106,000
	30_HYDRO D'ORVAL	47,400
	77_MOULIN DE BARDONWEZ (RENDEUX)	32,000
	ÉNERGIE BERCHIWÉ	122_MOULIN DE BERCHIWÉ
ÉNERGIE-FLEUVES	9463_HYDRO BARRAGE DE HASTIÈRE	1 902,000
	207_HYDRO BARRAGE DE HUN	1 965,000
	9464_HYDRO BARRAGE DE WAULSORT	1 480,000
ENHYDRO	65_HYDRO DE PONT-À-SMUID (SAINT-HUBERT)	174,000
	66_HYDRO DE SAINTE-ADELIN (SAINT-HUBERT)	116,000
F.Y.M CONSULT	73_MOULIN FISENNE (PEPINSTER)	95,000
HYDRO B	8073_HYDRO DE MARCINELLE	656,000
HYDROLEC DENIS	51_HYDRO DE DOLHAIN (BILSTAIN)	140,000
	53_MOULIN PIRARD (NESSONVAUX)	48,960
HYDROVAL	47_HYDRO ZOUDE (SAINT-HUBERT)	178,450
IKONOMAKOS Xavier	564_HYDRO BARSE (MARCHIN)	45,000
JEANTY Nadine	76_MOULIN DE VILLERS-LA-LOUE	14,950
LA TRAPPERIE	2501_HYDRO DE LA TRAPPERIE (HABAY-LA-VIEILLE)	37,000
MERYTHERM	57_HYDRO DE MÉRY (TILFF)	205,000
MOULINS HICK	158_MOULIN HICK (VAL-DIEU)	18,000
MUYLE HYDROÉLECTRICITÉ	87_HYDRO DE MORNIMONT	698,000
PHY	74_HYDRO PIRONT (LIGNEUVILLE)	62,200
	75_MOULIN MAYERES (MALMEDY)	104,000
REFAT ELECTRIC	67_HYDRO DE REFAT (STAVELLOT)	245,400
SAPIEF	72_HYDRO DE FRAIPONT	75,000
SCIERIE MAHY	83_MOULIN DE LA SCIERIE MAHY (CHANLY)	25,000
SHEM	8270_HYDRO DU MAK (YVOIR)	29,310
SPW	6677_HYDRO BARRAGE DE LA GILEPPE	581,000
	78_HYDRO DE L'EAU D'HEURE	951,000
	79_HYDRO DU PLAN INCLINÉ DE RONQUIÈRES	2 690,000
SWDE	55_HYDRO COMPLEXE DE LA VESDRE (EUPEN)	1 519,000
	54_HYDRO COMPLEXE DE L'OURTHE (NISRAMONT)	1 208,000
VAL NOTRE DAME HYDRO	8268_HYDRO VAL-NOTRE-DAME (WANZE)	55,000
VERTWATT	202_HYDRO SAINT-ROCH (COUVIN)	92,000
WAL D'OR	1375_HYDRO WALD'OR (MARCHIN)	75,000
WILLOT Jean-Luc	99_MOULIN JEHOULET (MOHA)	21,700
ZEYEN Dietmar	62_MOULIN DE WEWELER (BURG-REULAND)	169,000
<b>Puissance électrique nette développable (Kw)</b>		<b>114 204</b>
<b>Nombre de sites</b>		<b>60</b>

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]
A + ENERGIES	117_ÉOLIENNE BRONROMME	328
ALLONS EN VENT	132_ÉOLIENNE TIENNE DU GRAND SART	794
ASPIRAVI	250_PARC ÉOLIEN D'AMEL	9 897
	8559_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 6	6 000
	5713_PARC ÉOLIEN VAUBAS (VAUX-SUR-SURE)	5 923
CAPE DOCTOR	7901_PARC ÉOLIEN DE WARISOULX	9 842
DOW CORNING EUROPE	8242_ÉOLIENNE DOW CORNING SENEFFE	2 274
ECOPOWER	8241_PARC ÉOLIEN RECOPIA (HOUYET)	11 475
EDF Luminus	7055_PARC ÉOLIEN DE BERLOZ	5 955
	9562_PARC ÉOLIEN DE BERLOZ 2	9 858
	8009_PARC ÉOLIEN DE CINEY 1	10 052
	8013_PARC ÉOLIEN DE CINEY 2	10 052
	163_PARC ÉOLIEN DE DINANT & YVOIR	11 447
	3094_PARC ÉOLIEN DE FERNELMONT	6 831
	7056_PARC ÉOLIEN DE FOSSE-LA-VILLE 2	7 919
	100_PARC ÉOLIEN DE VILLERS-LE-BOUILLET	12 000
	121_PARC ÉOLIEN DE WALCOURT	9 000
	3093_PARC ÉOLIEN SPE DE VERLAINE/VILLERS LE BOUILLET	7 959
	8869_PARC ÉOLIEN SPY	6 761
	7946_PARC ÉOLIEN WINDVISION WINDFARM FLOREFFE	6 839
	ELECTRABEL	8760_ÉOLIENNES 2 ET 3 DE FRASNES-LEZ-ANVAING
7906_PARC ÉOLIEN DE BÜLLINGEN		11 919
70_PARC ÉOLIEN DE BÜTGENBACH		7 993
7905_PARC ÉOLIEN DE DOUR		9 553
8122_PARC ÉOLIEN DE LEUZE-EN-HAINAUT		14 255
7984_PARC ÉOLIEN QUÉVY 2		5 909
ELECTRASTAR	144_PARC ÉOLIEN DE MARBAIS	21 747
ELECTRAWINDS BASTOGNE	3786_PARC ÉOLIEN BASTOGNE 1	5 923
ELECTRAWINDS WIND BELGIUM	8385_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 5	4 000
ÉLECTRICITÉ DU BOIS DU PRINCE	233_PARC ÉOLIEN DE FOSSES-LA-VILLE	30 854
ELSA	8123_PARC ÉOLIEN DE LEUZE EUROPE 10	2 036
	8144_PARC ÉOLIEN DE LEUZE EUROPE 9	2 036
ENAIRGIE DU HAINAUT	160_PARC ÉOLIEN DE DOUR-QUIÉVRAIN	14 124
	9413_PARC ÉOLIEN DOUR EXTENSION NORD	4 613
ENECO WIND BELGIUM	9551_PARC ÉOLIEN DE GEER	7 393
	9483_PARC ÉOLIEN MESSANCY	5 965
ENERCITY	3118_PARC ÉOLIEN DE VERLAINE / VILLERS-LE-BOUILLET	1 990
Energie 2030	104_ÉOLIENNE DE ST-VITH	593
ENERGIE 2030 AGENCE	180_ÉOLIENNE DE CHEVETOGNE	800
ENI Wind Belgium	130_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 3	4 495
ÉOLIENNES DE LORRAINE	9525_PARC ÉOLIEN DE HONDELANGE (éoliennes 4 et 5)	3 920
EOLY	147_ÉOLIENNE WALDICO GHISLENGHIEN	1 969
	9510_PARC ÉOLIEN DE SPY - ÉOLIENNE 2	3 381
	10242_ÉOLIENNE ATH/LESSINES (OLLIGNIES)	2 000
FLAWIND	8231_ÉOLIENNE 1 DE FRASNES-LES-ANVAING	2 036
FRASNES-LES-VENTS	9421_PARC ÉOLIEN FRASNES-LEZ-BUISSENAL	1 960
GESTAMP WIND BEAUMONT	10092_PARC ÉOLIEN BEAUMONT	11 876

GESTAMP WIND FELUY	10013_PARC ÉOLIEN FELUY	14 335
GREEN WIND	3028_PARC ÉOLIEN DE CERFONTAINE	21 834
	3027_PARC ÉOLIEN DE CHIMAY	23 405
	2825_PARC ÉOLIEN DE FROIDCHAPELLE	24 855
HÉGOA WIND	7963_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 4 (AISCHE-EN-REFAIL)	7 411
KVNRG	7929_PARC ÉOLIEN QUÉVY 1	10 465
LAMPIRIS WIND I	146_ÉOLIENNE DE COUVIN	1 977
LES MOULINS DU HAUT PAYS	7954_PARC ÉOLIEN MOULIN DU HAUT PAYS - EXTENSION DOUR-QUIEVRAIN	4 533
LES VENTS DE L'ORNOI	86_PARC ÉOLIEN DE GEMBLOUX-SOMBREFFE	8 982
LES VENTS DE PERWEZ	107_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 2	7 396
MAGNA WIND PARK	10025_PARC ÉOLIEN GAROCENTRE	9 283
MICHAUX Jean-Pierre	91_ÉOLIENNE DU CHAMP DE RANCE	18
MOBILAE	7930_PARC ÉOLIEN WAIMES-CHAIVREMONT	11 371
PBE	69_ÉOLIENNE DE PERWEZ 1	597
PELZ	8173_PARC ÉOLIEN DE LEUZE EUROPE 8	2 036
RENEWABLE POWER COMPANY	7987_PARC ÉOLIEN DE BOURCY	17 433
	50_PARC ÉOLIEN DE SAINTE-ODE	7 484
	7911_PARC ÉOLIEN DE SAINTE-ODE 2	14 944
Sky Sweeper	2412_PARC ÉOLIEN DE PONT-À-CELLES (NIVELLES)	15 753
SOLANO WIND	8276_PARC ÉOLIEN DE CINEY PESSOUX	14 818
TABNRG	7928_PARC ÉOLIEN TOURNAI ANTOING	15 915
TIVANO	8150_PARC ÉOLIEN DE GOUVY	11 307
VANHEEDE WINDPOWER	7962_ÉOLIENNE VANHEEDE WINDPOWER	2 000
VENTS D'AUTELBAS	9079_ÉOLIENNE ARLON 6	1 960
Vents d'Houyet	94_ÉOLIENNE AUX TCHERETTES	1 390
WIND4WALLONIA	9583_PARC ÉOLIEN DOUR EXTENSION NORD (HENSIES)	4 654
	9585_PARC ÉOLIEN STERPENICH	5 965
WINDFARM BIÈVRE	7999_PARC ÉOLIEN BIÈVRE	14 000
WINDFARM SANKT VITH	8054_PARC ÉOLIEN DE SAINT-VITH	9 714
WINDVISION WINDFARM ESTINNES	798_PARC ÉOLIEN D'ESTINNES	79 589
WINDVISION WINDFARM LEUZE-EN-HAINAUT	8414_PARC ÉOLIEN DE LEUZE-EN-HAINAUT 2	20 475
<b>Puissance électrique nette développable (Kw)</b>		<b>724 519</b>
<b>Nombre de sites</b>		<b>78</b>

## ❖ Biomasse

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]	Pqnv [kW]
AGRIBERT - BENIEST	140_BIOGAZ C.E.T. FERME DE LA GRANGE DE LA DÎME (MONT-SAINT-GUIBERT)	245	0
AIGREMONT	109_BIOMASSE AIGREMONT (FLÉMALLE)	1 090	1 318
AIVE	186_BIOGAZ C.E.T. DE HABAY	444	693
	63_BIOGAZ C.E.T. DE TENNEVILLE	1 660	1 692
ARBORETUM	183_BIOFUEL L'ARBORETUM (PÉRUWELZ)	25	41
BIOENERGIE EGH	263_BIOGAZ BIOENERGIE EGH (NIDRUM)	220	268
BIOSPACE	9104_BIOGAZ BIOSPACE (GESVES)	961	0
BIOWANZE	1151_BIOMASSE BIOWANZE	18 750	77 700
BURGO ARDENNES	43_BIOMASSE BOIS BURGO ARDENNES (VIRTON)	58 900	103 381
B***	123_B*** (SURICE)	85	56
C.E.T.B.	7923_BIOGAZ C.E.T. LE BEAUMONT	477	258
CAP FORME	128_BIOFUEL CAP FORME (LA GLANERIE)	12	26

CAROLIMMO	134_BIOFUEL BUSINESS HOTEL (CHARLEROI)	12	26
CINERGIE	8277_BIOGAZ CINERGIE FLEURUS	949	1 282
CITÉ DE L'ESPOIR	8002_BIOFUEL CITÉ DE L'ESPOIR (ANDRIMONT)	59	104
COMMUNE DE GEDINNE	142_BIOMASSE BOIS COMMUNE DE GEDINNE	306	337
COMMUNE D'OTTIGNIES - LOUVAIN-LA-NEUVE	188_BIOFUEL CENTRE CULTUREL D'OTTIGNIES	90	156
DRIES ENERGY	8286_BIOGAZ DRIES ENERGY (AMEL)	565	726
ECOGEER	2177_BIOGAZ DU HAUT GEER (GEER)	1 062	914
ELECTRABEL	97_BIOMASSE BOIS AWIRS 4	80 000	0
ELECTRAWINDS BIOMASSE MOUSCRON	153_BIOMASSE ELECTRAWINDS MOUSCRON	17 240	4 701
ENERWOOD	9056_BIOMASSE BOIS ENERWOOD (DISON)	1 159	4 000
ERDA	152_BIOMASSE BOIS ERDA (BERTRIX)	6 300	19 000
ERPC	8057_BIOFUEL ERPC (COURCELLES)	115	142
ETA LE SAUPONT	126_BIOMASSE BOIS LE SAUPONT (BERTRIX)	141	1 525
FERME DE BAMISCH	10117_FERME DE BAMISCH (HOMBOURG)	32	61
FRIEBARA	23_BIOGAS HOF HECK (NIDRUM)	153	226
GEBRÜDER LENGES	24_BIOGAS HOF LENGES (RECHT)	2 200	2 871
G***	10015_B*** (COURTIL (BOVIGNY))	11	26
HOLZINDUSTRIE PAULS AG	8793_BIOMASSE BOIS HOLZINDUSTRIE PAULS (GOUVY)	5 000	15 000
I.D.E.A. HENNUYERE	68_BIOGAZ STEP STATION D'ÉPURATION DE WASMUEL	429	0
IBV and Cie	1152_BIOMASSE BOIS IBV (VIELSALM)	17 769	27
IBW	7967_BIOGAZ STEP IBW BASSE-WAVRE	236	0
INTRADEL	82_BIOGAZ C.E.T. D'HALLEMBAYE	2 167	602
IPALLE	8398_BIOGAZ STEP IPALLE (MOUSCRON)	248	0
JOLUWA	7957_BIOGAZ JOLUWA (NIVELLES)	88	110
KESSLER FRÈRES	38_BIOGAZ FERME DE FAASCHT (ATTERT)	774	1 011
L'ORÉAL LIBRAMONT	5712_BIOGAZ BIOENERGIE L'ORÉAL (LIBRAMONT)	3 102	1 543
MONSOTEL	204_BIOFUEL HOTEL MERCURE (NIMY)	25	44
MOULIN G SCHYNS	2181_BIOMASSE BOIS MOULIN SCHYNS (BATTICE)	964	2 000
MYDIBEL	135_BIOGAZ STEP MYDIBEL (MOUSCRON)	4 154	5 256
NEW VERLAC	155_BIOFUEL VERLAC (ALLEUR)	50	88
N***	8811_B*** (BURG-REULAND)	15	17
RECYBOIS	112_BIOMASSE BOIS RECYBOIS (LATOIR)	3 800	8 000
RENOGEN	138_BIOFUEL RENOGEN KAISERBARACKE	2 949	3 607
	149_BIOMASSE BOIS RENOGEN KAISERBARACKE	9 700	16 000
SCHEP HEERSCHOP	9582_BIOGAZ SCHEP HEERSCHOP	32	61
SHANKS	2_BIOGAZ C.E.T. DE MONT-ST-GUIBERT / CETEM	10 657	0
SIBIOM	10_BIOGAZ STEP LUTOSA (LEUZE)	2 190	2 703
SITA WALLONIE	84_BIOGAZ C.E.T. DE MONTZEN	120	0
	1_BIOGAZ C.E.T. D'ENGIS-PAVIOMONT	1 780	0
SPAQUE	64_BIOGAZ C.E.T. D'ANTON (BONNEVILLE)	102	171
	105_BIOGAZ C.E.T. DES ISNES	49	105
SUCRERIE COUPLET	8017_BIOFUEL SUCRERIE COUPLET (SAINT-MAUR)	433	400
T***	10020_B*** (PESSOUX)	11	33
UNIVERSITÉ DE LIÈGE	6454_BIOMASSE BOIS CHAUFFERIE CENTRALE DU SART TILMAN	1 731	7 000
VAN GANSEWINKEL ENVIRONMENTAL SERVICES	20_BIOGAZ C.E.T. DE COUR-AU-BOIS	3 041	1 000
VANHEEDE BIOMASS SOLUTIONS	205_BIOGAZ SODECOM (QUÉVY)	3 297	2 274
WOODENERGY	148_BIOMASSE BOIS VALORBOIS (THIMISTER-CLERMONT)	3 865	6 400
XYLOWATT	2824_BIOMASSE BOIS GAZENBOIS (TOURNAI)	292	600
<b>Puissance électrique nette développable (Kw)</b>		<b>272 333</b>	<b>295 582</b>
<b>Nombre de sites</b>			<b>60</b>

❖ Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilen Brennstoffen

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [kW]	Pqnv [kW]
AU CLOS DES FREESIAS	9242_COGEN AU CLOS DES FREESIAS (PONT-À-CELLES)	30	65
AW EUROPE	8097_COGEN AW EUROPE (BAUDOUR)	70	124
BAXTER	8063_COGEN BAXTER LESSINES	5 336	8 410
BEAUVENT	10048_COGEN GRAMYBEL (MOUSCRON)	829	980
BELGIAN QUALITY FISH	161_COGEN BQF (DOTTIGNIES)	375	655
BENEO-Orafti	113_COGEN RAFFINERIE NOTRE-DAME (OREYE)	9 500	70 000
BIESBROUCK	150_COGEN BIESBROUCK (PECQ)	4 942	6 539
BOWLING SQUASH NAMUR	10031_COGEN BOWLIN SQUASH NAMUR	20	40
BRICOPHI - HUBO	9330_COGEN HUBO - BRICOPHI	15	32
BRIQUETERIES DE PLOEGSTEERT	8036_COGEN BRIQUETERIE DE PLOEGSTEERT DIVISION BARRY	301	510
	1973_COGEN BRIQUETERIES DE PLOEGSTEERT	889	1 187
C.H.A.A.P	7916_COGEN L'ORÉE DU BOIS (QUEVAUCAMPS)	15	32
C.H.R DE LA CITADELLE DE LIÈGE	7976_COGEN C.H.R DE LA CITADELLE DE LIÈGE	1 532	1 651
CARGILL CHOCOLATE BELGIUM	9245_COGEN CARGILL CHOCOLATE BELGIUM	249	321
CENTRE HOSPITALIER PSYCHIATRIQUE DE LIÈGE	185_COGEN CHP PETIT BOURGOGNE (SCLESSIN)	137	207
CENTRE MEDICO SOCIAL DU TOURNAISIS	9475_COGEN CMST	19	40
CENTRE NEUROLOGIQUE WILLIAM LENNOX	9037_COGEN CENTRE NEUROLOGIQUE LENNOX	123	176
CENTRE PUBLIC D'ACTION SOCIALE LE ROEULX	10276_COGEN HOME SAINT JACQUES (LE ROEULX)	20	40
CENTRE PUBLIC D'ACTION SOCIALE DE HERVE	8265_COGEN CPAS DE HERVE	48	79
CENTRE PUBLIC D'ACTION SOCIALE DE MONS	8145_COGEN RÉSIDENCE DU BOIS D'HAVRÉ	138	216
CHIREC	8795_COGEN HÔPITAL DE BRAINE-L'ALLEUD-WATERLOO	392	571
CHR DE NAMUR	4_COGEN CHR DE NAMUR	813	1 046
CHU AMBROISE PARÉ	170_COGEN CHU AMBROISE PARÉ (MONS)	680	954
CHU MONT- GODINNE DINANT	8326_COGEN CHU MONT- GODINNE	1 034	1 304
CHU UCL MONT-GODINNE DINANT	10051_COGEN CHU DINANT GODINNE	235	363
CLINIQUE DE L'IPAL	208_COGEN PÈRÏ DES CLINIQUES DE L'IPAL (SCLESSIN)	119	201
CLINIQUE NOTRE-DAME DE GRÂCE	9195_COGEN HÔPITAL NOTRE DAME DE GRÂCE	232	372
CLINIQUE PSYCHIATRIQUE DES FRÈRES ALEXIENS	103_COGEN CLINIQUE PSY DES FRÈRES ALEXIENS (HENRI-CHAPELLE)	205	254
CLINIQUE SAINT PIERRE	8266_COGEN CLINIQUE SAINT-PIERRE	395	474
COMMUNE DE CHAUDFONTAINE	8577_COGEN CENTRE SPORTIF EMOURG	48	81
COSUCRA GROUPE WARCOING	96_COGEN PROVITAL INDUSTRIE (WARCOING)	1 375	1 861
	41_COGEN SUCRERIE DE WARCOING 1 - VW	832	1 249
	118_COGEN SUCRERIE DE WARCOING 2 - SITE NIRO	976	1 249
	119_COGEN SUCRERIE DE WARCOING 3 - TURBO	6 547	40 710
CPAS DE COURCELLES	10163_COGEN CENTRE SPARTACUS HUART (COURCELLES)	70	115
CPAS DE MOUSCRON	10016_COGEN CPAS DE MOUSCRON	142	206
CPAS DE NAMUR	164_COGEN CPAS DE NAMUR	118	200
DECOCK PLANTS	8021_COGEN PELARGONIUM DECOCK (COMINES)	1 477	1 909
DEPAIRON	3381_COGEN DEPAIRON (VERVIERS)	122	186
DOW CORNING EUROPE	3042_COGEN DOW CORNING SENEFFE	909	1 319
E.VICTOR-MEYER	10202_COGEN E.VICTOR-MEYER	835	1 045
ENEAS	45_COGEN MOTEL DE NIVELLES	65	109
FERRERO ARDENNES	359_COGEN FERRERO ARDENNES (ARLON)	4 204	4 848

FIRME DERWA	7780_COGEN DERWA (LIÈGE)	510	772
FUNDP	1174_COGEN FUNDP CHAUFFERIE DE CHIMIE (NAMUR)	234	372
GALACTIC	8005_COGEN GALACTIC (CELLES)	1 981	2 110
GLAXOSMITHKLINE VACCINES	3523_COGEN GSK GEMBLoux	139	251
	3522_COGEN GSK WAVRE 1	1 183	1 315
	8035_COGEN GSK WAVRE 2	1 174	1 507
GOBEL	371_COGEN AU JARDIN DU COEUR (FLÉRON)	18	32
GRAND HÔPITAL DE CHARLEROI	10263_COGEN HÔPITAL CHARLEROI	241	314
GREEN-INVEST	9278_COGEN AGC FLEURUS	610	880
GRETRYTAIL	9302_COGEN MR BRICOLAGE LIÈGE - GRÉTRY	15	35
HERITAGE 1466	8707_COGEN HERITAGE 1466 (HERVE)	151	265
HOTEL LES 3 CLÉS	8451_COGEN HOTEL LES 3 CLÉS (GEMBLoux)	30	67
IDEMPAPERS	7992_COGEN IDEMPAPERS VIRGINAL	8 850	39 770
INOVYN MANUFACTURING BELGIUM	39_COGEN SOLVAY (JEMEPPE)	94 447	116
INSTITUT SAINTE ANNE	9532_COGEN INSTITUT SAINTE ANNE	20	40
INTERAGRI DUMOULIN	4823_COGEN DUMOULIN (SEILLES)	1 113	620
INTERCOMMUNALE DE SOINS SPECIALISÉS DE LIÈGE	9513_COGEN LE VALDOR	398	201
	8105_COGEN HOTEL HUSA DE LA COURONNE (LIÈGE)	29	62
INVEST MINGUET GESTION	8105_COGEN HOTEL HUSA DE LA COURONNE (LIÈGE)	29	62
IPALLE	89_COGEN STATION D'ÉPURATION DE MOUSCRON	403	644
ISERA & SCALDIS SUGAR	98_COGEN SUCRERIE DE FONTENOY	9 806	31 077
LA REPOSÉE	8796_COGEN LA REPOSÉE	20	40
LE POLE IMAGE DE LIÈGE	254_COGEN LE PÔLE-BÂTIMENT S (LIÈGE)	79	121
	7909_COGEN LE PÔLE-BÂTIMENT T (LIÈGE)	123	205
LES ACACIAS	9241_COGEN LES ACACIAS	18	40
LES BOULEAUX	10282_COGEN MAISON DE REPOS (OUPEYE)	20	40
LES GLYCINES	10011_COGEN LES GLYCINES	20	40
LES JARDINS DE SCAILMONT	9273_COGEN JARDINS DE SCAILMONT	19	34
LES NUTONS	8044_COGEN LES NUTONS (MARCHE)	621	983
L'HOURLNETTE	9173_COGEN PRISON DE MARCHE-EN-FAMENNE	138	216
LOUYET	10033_COGEN LOUYET	20	40
MALTERIE DU CHATEAU	2179_COGEN MALTERIE DU CHATEAU (BELOEIL)	330	630
MARIENHEIM RAEREN	8104_COGEN MARIEHEIM (RAEREN)	59	129
MIMOB	8810_COGEN MIMOB HORS-CHATEAU	15	30
Ministerium der Deutschsprachigen Gemeinschaft	8735_COGEN MINISTERIUM DER DG (EUPEN)	48	81
	10518_COGEN KONIGLICHES ATHENAUM EUPEN	20	42
MONDELEZ INTERNATIONAL	1722_COGEN KRAFT FOODS NAMUR	610	808
NEKTO	8124_COGEN NEKTO (SOIGNIES)	29	62
ORES (Hainaut Électricité)	10107_COGEN ORES STREPY	20	40
PROGEST	7904_COGEN CHANTEBRISSE (WAREMME)	48	77
RADERMECKER	8349_COGEN RADERMECKER (BATTICE)	434	662
RAFFINERIE TIRLEMONTAISE	37_COGEN RAFFINERIE DE WANZE	12 475	60 000
	108_COGEN RÂPERIE DE LONGCHAMPS	6 888	15 502
RCA DES SPORTS ET LOISIRS DU CONDROZ	9472_COGEN PISCINE COMMUNALE DE CINEY	50	82
RÉGIE COMMUNALE AUTONOME DE LA LOUVIÈRE	422_COGEN CENTRE AQUATIQUE DE LA LOUVIÈRE	300	458
RÉGIE COMMUNALE AUTONOME D'OUPEYE	10323_COGEN CENTRE SPORTIF J. STAINIER (HACCOURT)	20	39
Régie des Bâtiments	8721_COGEN PRISON DE JAMILOUX	151	265
	8018_COGEN PRISON DE HUY	52	79
RÉSIDENCE ELISABETH	9408_COGEN RESIDENCE ELISABETH	15	32

RÉSIDENCE LES PEUPLIERS	9194_COGEN RESIDENCE LES PEUPLIERS	15	32
ROSSEL PRINTING COMPANY	COGEN ROSSEL PRINTING (BAULERS)	150	186
RTBF	8462_COGEN MÉDIA RIVES (LIÈGE)	67	114
SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES THERMES DE SPA	7907_COGEN THERMES DE SPA	390	582
SOLAREC	8453_COGEN SOLAREC (LIBRAMONT)	2 650	2 967
SOWAER	2374_COGEN AÉROPORT DE CHARLEROI	70	114
SPA MONOPOLE	1178_COGEN SPA MONOPOLE	1 947	2 441
SPW	1659_COGEN CA MET (NAMUR)	329	481
STANDINGHOTES	9269_COGEN LE ROYAL	19	45
STUV	8048_COGEN STUV BOIS-DE-VILLERS	140	220
SWDE	8151_COGEN STATION DE TRAITEMENT DE STEMBERT	50	79
TAPIS RENT	8056_COGEN TAPIS RENT (EUPEN)	30	62
TECHSPACE AERO	141_COGEN TECHSPACE-AERO (MILMORT)	1 548	1 920
TOTAL PETROCHEMICALS FELUY	8074_COGEN TPF (FELUY)	14 037	38 330
TRAITEUR PAULUS	8382_COGEN PAULUS (CINEY)	12	28
UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN	8012_COGEN UCL (LOUVAIN-LA-NEUVE)	3 768	4 112
UNIVERSITÉ DE LIÈGE	6500_COGEN BÂTIMENT DE RADIOCHIMIE (LIÈGE)	134	202
	6499_COGEN ULG BÂTIMENT D'ÉDUCATION PHYSIQUE (LIÈGE)	134	202
UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES	8586_COGEN ULB GOSSELIES	808	1 033
VIVALIA - CLINIQUE SAINT-JOSEPH	8531_COGEN CLINIQUE SAINT-JOSEPH (ARLON)	364	486
<b>Puissance électrique nette développable (Kw)</b>		<b>217 069</b>	<b>366 793</b>
<b>Nombre de sites</b>			<b>111</b>

## Anhang 2 - Entwicklung der Stromerzeugung nach Erzeugungsverfahren in den vergangenen 10 Jahren

		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Solar</b>	Erzeugte GB	25	10.138	152.004	370.914	938.066	2.749.567	4.006.364	4.755.128	4.915.077	4.509.236
	Erzeugter EEQ-Strom (MWh)	25	1.519	22.233	54.594	140.663	416.174	578.019	724.730	796.753	788.399
	Erzeugter Nettostrom (MWh)	25	1.519	22.233	54.594	140.663	416.174	578.019	724.730	796.753	788.399
<b>Wasserkraft</b>	Erzeugte GB	377.909	190.851	167.623	163.237	101.201	175.564	116.976	104.413	123.826	153.752
	Erzeugter EEQ-Strom (MWh)	377.909	365.843	317.582	295.535	187.780	363.474	372.695	286.694	327.402	387.122
	Erzeugter Nettostrom (MWh)	377.909	365.843	317.582	295.535	187.780	363.474	372.695	286.694	327.402	387.122
<b>Windkraft</b>	Erzeugte GB	204.840	296.432	496.410	697.775	1.029.347	1.194.692	1.233.240	1.325.285	1.511.039	1.401.501
	Erzeugter EEQ-Strom (MWh)	204.840	296.902	496.561	697.777	1.029.512	1.194.850	1.233.434	1.325.597	1.511.574	1.401.964
	Erzeugter Nettostrom (MWh)	204.840	296.902	496.561	697.777	1.029.512	1.194.850	1.233.434	1.325.597	1.511.574	1.401.964
<b>Biomasse</b>	Erzeugte GB	379.548	477.891	385.731	495.492	410.356	385.038	324.342	120.125	305.881	754.785
	Erzeugter EEQ-Strom (MWh)	562.933	691.036	545.109	612.051	582.750	470.091	404.586	150.553	294.108	536.958
	Erzeugter Nettostrom (MWh)	576.441	702.682	559.207	620.999	658.283	478.527	412.756	157.548	306.868	541.631
<b>KWK mit Biomasse</b>	Erzeugte GB	497.315	658.669	851.714	1.051.197	1.166.602	1.101.340	1.149.771	1.280.245	1.431.172	1.609.550
	Erzeugter EEQ-Strom (MWh)	414.110	611.668	758.130	854.591	882.492	767.421	739.929	814.100	850.052	936.569
	Erzeugter KWK-Strom (MWh)	434.025	632.348	814.675	943.826	965.520	859.307	862.614	904.948	951.403	1.046.268
	Erzeugter Nettostrom (MWh)	434.025	632.348	814.675	943.826	965.520	859.307	862.614	904.948	951.403	1.046.268
<b>Biomasse</b>	Erzeugte GB	876.863	1.136.560	1.237.446	1.546.688	1.576.958	1.486.378	1.474.113	1.400.371	1.737.053	2.364.335
	Erzeugter EEQ-Strom (MWh)	977.043	1.302.705	1.303.239	1.466.642	1.465.242	1.237.512	1.144.515	964.653	1.144.160	1.473.527
	Erzeugter KWK-Strom (MWh)	434.025	632.348	814.675	943.826	965.520	859.307	862.614	904.948	951.403	1.046.268
	Erzeugter Nettostrom (MWh)	1.010.466	1.335.029	1.373.882	1.564.825	1.623.803	1.337.834	1.275.370	1.062.496	1.258.271	1.587.900
<b>KWK mit fossilen Brennstoffen</b>	Erzeugte GB	101.721	112.256	114.781	101.623	124.911	162.664	140.629	136.965	146.433	109.386
	Erzeugter EEQ-Strom (MWh)	1.564	1.585	2.920	1.409	822	2.874	4.257	3.337	4.356	3.803
	Erzeugter KWK-Strom (MWh)	878.115	896.877	916.388	878.133	1.004.634	1.135.467	1.167.179	1.073.748	1.129.027	1.062.313
	Erzeugter Nettostrom (MWh)	878.115	896.877	916.388	878.133	1.004.634	1.135.467	1.167.179	1.073.748	1.129.027	1.062.313
<b>Ökostrom insgesamt</b>	Erzeugte GB	1.561.359	1.746.237	2.168.264	2.880.237	3.770.484	5.768.865	6.971.322	7.722.162	8.433.428	8.538.210
	Erzeugter EEQ-Strom (MWh)	1.561.382	1.968.555	2.142.535	2.515.957	2.824.018	3.214.885	3.332.919	3.305.011	3.784.245	4.054.815
	Erzeugter KWK-Strom (MWh)	1.312.140	1.529.225	1.731.063	1.821.959	1.970.154	1.994.773	2.029.792	1.978.696	2.080.430	2.108.581
	Erzeugter Nettostrom (MWh)	2.471.356	2.896.171	3.126.646	3.490.864	3.986.391	4.447.798	4.626.696	4.473.265	5.023.027	5.227.697
	Eingespartes CO <sub>2</sub> in Tonnen	711.980	796.284	988.728	1.313.388	1.719.340	2.630.602	3.178.923	3.521.306	3.845.643	3.893.424
<b>Anteil an der Versorgung****</b>	Stromversorgung in der Wallonie	24.070.385	24.062.992	22.347.398	23.492.682	22.915.218	22.608.953	22.162.214	21.340.684	21.200.092	20.878.458
	% Strom EEQ*	6,49%	8,18%	9,59%	10,71%	12,32%	14,22%	15,04%	15,49%	17,85%	19,42%
	% Strom KWK**	5,45%	6,36%	7,75%	7,76%	8,60%	8,82%	9,16%	9,27%	9,81%	10,10%
	% erzeugter Nettostrom	10,27%	12,04%	13,99%	14,86%	17,40%	19,67%	20,88%	20,96%	23,69%	25,04%

\* EEQ-Strom entspricht der Elektrizität, die aus erneuerbaren Energiequellen im Sinne der europäischen Rechtsvorschriften erzeugt wird (Richtlinie 2009/28/EG).

\*\* KWK-Strom entspricht der Elektrizität, die mit einer hochwertigen Kraft-Wärme-Kopplungsanlage erzeugt wird (fossile Brennstoffe und Biomassen);

dieser in der Wallonie verwendete Begriff ähnelt dem Begriff der „hocheffizienten KWK“ im Sinne der europäischen Rechtsvorschriften (Richtlinie 2004/8/EG), ist jedoch nicht damit identisch.

\*\*\*\*Die wiedergegebene Versorgung ist die Versorgung von Dritten. Sie weicht geringfügig von der Versorgung ab, die ab 2014 der Quote unterliegt.

### Anhang 3 - Betriebsstätten, die 2016 in den Genuss einer Quotensenkung für GB gelangt sind

CLIENT FINAL (nom, raison sociale)	SIEGE D'EXPLOITATION (nom, adresse)	FEDERATION	SECTEUR
Entité AIR LIQUIDE			
Air Liquide Industries Belgium S.A	AIR LIQUIDE MARCHIENNE Rue de la Réunion,127,6030 MARCHIENNE-AU-PONT	ESSENSCIA	Chimie
Air Liquide Industries Belgium S.A	AIR LIQUIDE BAUDOOUR Route de Wallonie,B-7331 BAUDOOUR	ESSENSCIA	Chimie
Air Liquide Industries Belgium S.A	AIR LIQUIDE LIEGE Rue de la Vieille Espérance, 86B-4100 SERAING	ESSENSCIA	Chimie
Akzonobel Chemicals S.A	AKZO GHLIN Parc Industriel de Ghlin,Zone A B-7011 GHLIN	ESSENSCIA	Chimie
Ampacet SPRL	AMPACET Rue d'Ampacet 1 B-6780 MESSANCY	ESSENSCIA	Chimie
Caterpillar Belgium S.A	CATERPILLAR Avenue des Etats-Unis 1B-6041 GOSSELIES	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Entité CBR			
CBR S.A	CBR ANTOING Rue du Coucou 8,B-7640 ANTOING	FEBELCEM	Cimenteries
CBR S.A	CBR HARMIGNIES Rue Blancart 1B-7022 HARMIGNIES	FEBELCEM	Cimenteries
CBR S.A	CBR LIXHE Rue des Trois FermesB-4600 LIXHE	FEBELCEM	Cimenteries
CCB S.A	CCB G-RXGrand- Route, 260B-7530 GAURAIN-RAMECROIX	FEBELCEM	Cimenteries
Arcelor Mittal Industeel Belgium S.A	INDUSTEEL Rue de Chatelet,266, B-6033 MARCHIENNE-AU-PONT	GSV	
APREM Stainless Belgium S.A	ARCELOR CHATELET Rue des Ateliers, 14 B-6200 CHATELET	GSV	
Entité ARCELOR MITTAL			
Arcelor Mittal Belgium S.A	CHAUD-SERAINGRue Boverie,5B-4100 SERAING	GSV	Sidérurgie
Arcelor Mittal Belgium S.A	FROID-FLEMALLE-RAMETChaussée de Ramioul, 50B-4400 FLEMALLE	GSV	Sidérurgie
Arcelor Mittal Belgium S.A	FROID-TILLEUR-JEMEPPEB-4101 JEMEPPE SUR MEUSE	GSV	Sidérurgie
Arcelor Mittal Belgium S.A	TOLERIA DELHOYE-MATHIEU (TDM)Chaussée des Forges,5B-4570 MARCHIN	GSV	Sidérurgie
Arcelor Mittal Belgium S.A	CHAUD-CHERTALPont de WandreB-4683 VIVEGNIS	GSV	Sidérurgie
Segal S.A	SEGALChaussée de Ramioul, 50B-4400 FLEMALLE	GSV	Sidérurgie
Dow Corning S.A	DOW CORNINGParc Industriel Zone CB-7180 SENEFFE	ESSENSCIA	Chimie
NLMK Clabecq S.A (anciennement Duferco)	NLMK CLABECQRue de Clabecq 101B-1460 ITTRE	GSV	Sidérurgie
NLMK La Louvière S.A (anciennement Duferco)	NLMK LA LOUVIERERue des Rivaux 2 B- 7100 LA LOUVIERE	GSV	Sidérurgie
ENGINEERING STEEL BELGIUM SPRL	ENGINEERING STEELRue de l'environnement 8B-4100 SERAING	GSV	Sidérurgie
AGC Flat Glass Europe S.A	AGC MOUSTIERRue de la Glacerie 167B-5190 JEMEPPE-SUR-SAMBRE	FIV	Verre
Entité Holcim			
Holcim S.A	HOLCIM ERMITAGERue des sergents 20B-7864 LESSINES	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM LEFFERRoute de spontin B-5501 DINANT	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM MILIEUGrand route 19B-7530 GAURAIN RAMECROIX	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM PERLONJOURChemin de Perlonjour 120B-7060 SOIGNIES	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM SOIGNIESRue de Neufvilles 260	FEDIEX	Carrières
Holcim S.A	HOLCIM TROOZRue de Verviers 56B-4870 TROOZ	FEDIEX	Carrières
Infrabel S.A	INFRABELWallonie	Spécifique INFRABEL	Transport
Ineos Feluy SPRL	INEOS FELUYParc Industriel de Feluy NordB-7171 FELUY	ESSENSCIA	Chimie
Kabelwerk Eupen A.G.	KABELWERK EUPENMalmedystrasse 9B- 4700 EUPEN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Mondelez Namur Production S.A	MONDELEZNouvelle route de Suarlée 6B-5020 SUARLEE	FEVIA	Agro-alimentaire
Carrières et fours à chaux Dumont Wauthier S.A	DUMONT-WAUTHIERB-4470 SAINT-GEORGES-SUR-MEUSE	LHOIST	Chaux
Lhoist Industrie S.A	LHOIST MARCHEusine de OnB-6900 MARCHE-EN-FAMENNE	LHOIST	Chaux
Magotteaux Liège S.A	MAGOTTEAUXRue Près Tour 55B-4051 CHAUDFONTAINE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
MD Verre S.A	MANUFACTURE VERRERoute de Baudour 2B-7011 GHLIN	FIV	Verre
Gerresheimer Momignies S.A	GERRESHEIMER MOMIGNIESRue Mandenne 19-20B - 6590 MOMIGNIES	FIV	Verre
Entité PRAYON RUPPEL			
Prayon Ruppel S.A	PRAYONRue Joseph Wauters 144B-4480 ENGIS	ESSENSCIA	Chimie

SILOX S.A	SILOX Rue Joseph Wauters 144B-4480 ENGIS	ESSENSCIA	Chimie
BELIFE	BELIFE Rue Joseph Wauters 144 - 4480 ENGIS	ESSENSCIA	Chimie
Entité SAINT GOBAIN			
Saint-Gobain Glass Benelux S.A	SAINT GOBAIN GLASSRue des Glaces Nationales 169B-5060 AUVELAIS	FIV	Verre
Saint-Gobain Sekurit S.A	SAINT GOBAIN SEKURITRue des Glaces Nationales 169B-5060 AUVELAIS	FIV	Verre
SCA Hygiène Products S.A	SCARue de la Papeterie 2B-4801 STEMBERT	COBELPA	Papier
Sol Spa S.A	SOL SPAZonning B de Feluy, B-7180 SENEFFE	ESSENSCIA	Chimie
Entité INOVYN			
Inovyn S.A	SOLVICRue de Solvay 39 B- 5190 JEMEPPE-SUR-SAMBRE	ESSENSCIA	Chimie
Solvay Chimie	SOLVAY chimie Rue de Solvay 39 B- 5190 JEMEPPE-SUR-SAMBRE	ESSENSCIA	Chimie
SPA Monopole SPRL	SPA MONOPOLERue Auguste Laporte 34B-4900 SPA	FEVIA	Agro-alimentaire
Société Thy-Marcinelle S.A	THY-MARCINELLEBoîte Postale 1502B-6000 CHARLEROI	GSV	Sidérurgie
Entité TOTAL			
Total Petrochemicals Feluy S.A	TOTAL FELUYZone Industrielle-Zone CB-7181FELUYBE0416670824	ESSENSCIA	Chimie
Total Petrochemicals Feluy S.A	TOTAL ECAUSSINESZone Industrielle-Zone CB-7181FELUYBE0466813884	ESSENSCIA	Chimie
Total Petrochemicals Feluy S.A	TOTAL ANTWERPENZone Industrielle-Zone CB-7181FELUYBE0433182895	ESSENSCIA	Chimie
Total Petrochemicals Feluy S.A	TOTAL DEVELOPMENT FELUYZone industrielle- zone CB-7181 FELUYBE0874422435	ESSENSCIA	Chimie
UCB division pharmaceutique S.A	UCBChemin du ForestB-1420 BRAINE-LALLEUD	ESSENSCIA	Chimie
Pinguin Lutos foods S.A	PINGUINLUTOSAZone Industriel de Vieux Pont 5B-7900 LEUZE EN HAINAUT	FEVIA	Agro-alimentaire
NGK Europe (anciennement NGK Ceramics Europe) S.A.	NGKRue des Azalées 1,B-7331 BAUDOOUR (Saint-Ghislain)	FBB-FEDICER	Briques- céramiques
Yara Tertre S.A (anciennement Kemira Growhow SA)	YARA Rue de la Carbo, 10B-7333 TERTRE	ESSENSCIA	Chimie
Erachem Comilog SA	ERACHEMRue du Bois 7334 SAINT GHISLAIN	ESSENSCIA	Chimie
Imerys Minéraux Belgique SA	IMERYSRue du canal 2B-4600 LIXHE	FORTEA	Carrières
Entité IDEM PAPERS			
Idem papers	IDEMPAPERS VIRGINALRue d'Asquemont , 2, B-1460 ITTRE	COBELPA	Papier
Idem papers	IDEMPAPERS NIVELLESRue des Déportés, 12B-1400 Nivelles	COBELPA	Papier
Knauf Insulation S.A	KNAUFRue de Maestricht, 95 B-4600 VISE	FIV	Verre
3B Fibreglass SPRL	3B FibreglassRoute de MaestrichtB-4651 BATTICE	FIV	Verre
Burgo Ardenne S.A	BURGORue de la PapeterieB- 6760 VIRTON	COBELPA	Papier
GSK Biologicals S.A	GSK WAVRERue Fleming 1 B-1300 WAVRE	ESSENSCIA	Chimie
GSK Biologicals S.A	GSK RIXENSARtr Rue de l'Institut 89 B-1330 RIXENSART	ESSENSCIA	Chimie
Sonaca S.A	SONACAroute nationale,5 B-6041 GOSSSELIES	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Techspace Aero S.A	TECHSPACErue de Liers 121 B-4041 MILMORT	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Inbev S.A	INBEVavenue J. Prevert 23 B-4020 JUPILLE	FEVIA	Agro-alimentaire
SAPA EXTRUSION RAEREN S.A	SAPA EXTRUSIONWaldstrasse 91, B-4730 RAEREN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
PURATOS S.A	PURATOSRue Bourrie, B-5300 ANDENNE	FEVIA	Agro-alimentaire
Entité CARMEUSE			
Carmeuse S.A	CARMEUSE AISEMONTRue de Boudjesse 1, AisémontB-5070 FOSSES-LA-VILLE	CARMEUSE	Carrières
Carmeuse S.A	CARMEUSE MOHARue Val Notre Dame 300, B-4520 MOHA	CARMEUSE	Carrières
Carmeuse S.A	CARMEUSE SEILLESRue du château 13AB-5300 SEILLES	CARMEURS	Carrières
MOLKEREI - LAITERIE DE WALHORN S.A.	MOLKEREIMolkereiweg, 14B-4711 WALHORN	FEVIA	Agro-alimentaire
CORMAN S.A	CORMANRue de la Gileppe 4,B-7834 GOE	FEVIA	Agro-alimentaire
BAXALTA	BAXTERBid René Branquart 80B-7860 LESSINES	ESSENSCIA	Chimie
Ideal Fibers & Fabrics	IDELA FIBERS Route des Ecluses, 52B-7780 COMINES	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
Sioen Industries SA	SIOEN INDUSTRIESZone Industrielle du Blanc BallotBoulevard Metropole, 9B-7700 MOUSCRON	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement

Beaulieu Technical Textiles SA (anc. Ideal Fibers & Fabriccs Komen SA)	BEAULIEU-T-Boulevard Industriel, 3B-7780 COMINES	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
Spanolux SA	SPANO INVESTZone Industrielle de Burtonville, 10B-6690 VIELSALM	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
Solarec SA	SOLARECRoute de Saint-Hubert, 75B-6800 RECOGNE	FEVIA	Agro-alimentaire
Européenne de Lyophilisation SA	EDEL Rue de Wallonie 16, B-4460 GRACE-HOLLOGNE	FEVIA	Agro-alimentaire
Dumoulin SA	DUMOULIN INTERAGRIRue Bourrie, 18B-5300 SEILLES	FEVIA	Agro-alimentaire
Ahlstrom Malmédy SA	AHLSTROM MALMEDYAvenue du Pont de Warche 1, B-4960 MALMEDY	COBELPA	Papier
Gabriel Technologie SA	GABRIEL TECHNOLOGIERue des Roseaux 1, B-7331 SAINT-GHISLAIN	ESSENSCIA	Chimie
Mactac Europe S.A	MACTACBld J.Kennedy 1 - B-7060 SOIGNIES	FETRA FELBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques
Nexans Benelux S.A.	NEXANS MARCINELLERue Vital Françoisse, 218 B-6001 MARCINELLE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Nexans Benelux S.A.	NEXANS DOURRue Benoît, 1 B-7370 ELOUGES	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
MC BRIDE SA	MC BRIDERue du Moulin Masure, 4 B-7730 ESTAIMPUIS	ESSENSCIA	Chimie
Helio Charleroi S.A	HELIOZONING INDUSTRIEL, Avenue de Spirou, 23 B-6220 FLEURUS	FETRA-FELBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques
Maglux S.A	MAGOLUXRue de la Hart, 1 B-6780 MESSANCY	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Mydibel S.A	MYDIBELRue du Piro Lannoy,30 B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
Cosucra Groupe Warcoing S.A	COSUCRA WARCOINGRue de la Sucrierie, 1 B-7740 WARCOING	FEVIA	Agro-alimentaire
Dicogel S.A	DICOGELParc IndustrielRue de la Bassée, 3B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
Imperbel S.A	IMPERBELChaussée de Wavre, 13 B-1360 PERWEZ	ESSENSCIA	Chimie
Chemviron Carbon S.A.	CHEMVIRONCARBONParc Industriel de FeluyZone CB-7181 FELUY	ESSENSCIA	Chimie
Beneo-Orafti S.A	ORAFITRue Louis Maréchal, 1 B-4360 OREYE	FEVIA	Agro-alimentaire
TEC Charleroi	TEC CHARLEROIPlace des Tranways 9/1 B- 6000 Charleroi	Spécifique TEC	Transport
Entité SAGREX			
Sagrex	SAGREX QUENASTRue de RebecqB-1430 QUENAST	FEDIEX	Carrières
Sagrex	SAGREX BEEZ RUE DES GRANDS MALADES B - 5000 BEEZ	FEDIEX	Carrières
Sagrex	CARRIERES LEMAY (SAGREX VAULX)Vieux Chemin de Mons 12B-7536 VAULX	FEDIEX	Carrières
Sagrex	ENROBES DU BASSIN DE L'ESCAUTBE0447354201	FEDIEX	Carrières
Sagrex	SAGREX LUSTIN	FEDIEX	Carrières
Sagrex	SAGREX MARCHE LES DAMES	FEDIEX	Carrières
Sagrex	SAGREX MONCEAU SUR SAMBRE	FEDIEX	Carrières
Sagrex	CARRIERES ANTOINGRue du coucou,8B-7640 ANTOING	FEDIEX	Carrières
Briqueterie de Ploegsteert S.A	PLOEGSTEERT BARRYChaussée de Bruxelles, 33B-7534 BARRY	FBB-Fedicer	Briques- céramiques
Briqueterie de Ploegsteert S.A	PLOEGSTEERT AFMA & BRISTALRue du Touquet 228B-7783 PLOEGSTEERT	FBB-Fedicer	Briques- céramiques
Gramybel S.A	GRAMYBELBld de l'Eurozone, 80 B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
Wienerberger Mouscron S.A	WIENERBERGER MOUSCRON RUE DE LA ROYENNE 55 B - 7700 MOUSCRON	FBB-Fedicer	Briques- céramiques
Entité RAFFINERIE TIRLEMONTAISE			
Raffinerie Tirlémontoise S.A	RAFFINERIE WANZERUE DE MEUSE 9 B - 4520 WANZE	FEVIA	Agro-alimentaire
Raffinerie Tirlémontoise S.A	RAPERIE DE LONGCHAMPS	FEVIA	Agro-alimentaire
Detry Freres S.A	DETRY AUBEL RUE DE MERCKHOF 110 B - 4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
Materne-confilux S.A	MATERNE FLOREFFE ALLEE DES CERISIERS 1 B-5150 FLOREFFE	FEVIA	Agro-alimentaire
Coca Cola entreprises Belgique S.A	COCA COLA CHAUFONTAINE RUE DU CRISTAL 7 B - 4050 CHAUFONTAINE	FEVIA	Agro-alimentaire
Briqueterie de Peruwelz SA	WIENERBERGER PERUWELZ Rue de l'Europe,11 B - 7600 PERUWELZ	FBB-Fedicer	Briques- céramiques
Carrières du Hainaut SA	CARRIERE HAINAUT Rue de Cognebeau,245 B - 7060 SOIGNIES	FEDIEX	Carrières
Cargill chocolate products S.A	CARGILL CHOCOLATEDrève de Gustave Fache,13B - 7700 LUINGNE	FEVIA	Agro-alimentaire
Rosier S.A	ROSIERRue du Berceau, 1B - 7911 MOUSTIER	ESSENSCIA	Chimie
RKW Ace S.A	RKW ACERue de Renory,499B - 4031 ANGLEUR	ESSENSCIA	Chimie
Tensachem S.A	TENSACHEMRue de Renory,284102 OUGREE	ESSENSCIA	Chimie

Fonderies marichal ketin S.A	FONDERIES MARICHAL KETINVerte Voie, 394000 LIEGE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Entité VANDEPUTTE			
Vandeputte	HUILERIES SAVONNERIES VANDEPUTTEBoulevard Industriel 120B-7700 MOUSCRON	ESSENSCIA	Chimie
Vandeputte	VANDEPUTTE OLEACHEMICALSBoulevard Industriel 120B-7700 MOUSCRON	ESSENSCIA	Chimie
CARMEUSE S.A	CARMEUSE ENGISChaussée de Ramioul 1B-4480 ENGIS	FEDIEX	Carrières
TERBEKE - Les Nutons S.A	LES NUTONSChemin Saint Antoine, 85B-6900 MARGE EN FAMENNE	FEVIA	Agro-alimentaire
TERBEKE - Come a casa	Come a casa Chaussée de Wave, 259aB-450 WANZE	FEVIA	Agro-alimentaire
VPRINT S.A	VPRINTBoulevard industriel,95B-7700 MOUSCRON	FETRA-FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques
DUROBOR S.A	DUROBORRue mademoiselle Hanicq, 39B-7060 SOIGNIES	FIV	Verre
REMY ROTO S.A	REMY ROTORue de Rochefort,211B-5570 BEAURAING	FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons,Ind. Graphiques
VALEO VISION S.A	VALEO VISION BELGIUMRue du Parc Industriel,31B-7822 MESLIN-L'EVEQUE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
AUTOMOTIVE BELGIUM	AGC AUTOMOTIVEAvenue du Marquis B- 6220 FLEURUS	FIV	Verre
LOVENFOSSSE S.A	LOVENFOSSERue Merckhof 110B-4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
EMERSON CLIMATE TECHNOLOGIES GMBH	EMERSON CLIMATE TECHNOLOGIES Rue des 3 Bourdons 27B-4840 WELKENRAEDT	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
OPTICABLE S.A	OPTICABLERue de l'Europe 1B-7080 FRAMERIES	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
AW Europe S.A.	AW EUROPERue des Azalées B-7331 BAUDOUR	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
VANDEMOORTELE SENEFFE S.A	VANDEMOORTELE SENEFFEZoning industriel Senefte B-7180 SENEFFE	FEVIA	Agro-alimentaire
MAMMA LUCIA S.A	MAMMA LUCIA Rue buissons aux loups, 9B-7180 NIVELLES	FEVIA	Agro-alimentaire
MIMA FILMS	MIMA FILMS Zoning industriel de LatourB-6761 LATOUR	ESSENSCIA	Chimie
LONZA BRAINE S.A	LONZA BRAINEChaussée de Tubize 297B-1420 BRAINE L'ALLEUD	ESSENSCIA	Chimie
GOURMAND S.A	GOURMANDRêve Gustave fache 6B-7700 LUIGNE	FEVIA	Agro-alimentaire
CALCAIRES DE LA SAMBRE S.A	CALCAIRES DE LA SAMBRERue blanc Caillou, 1B-6111 LANDELES	FEDIEX	Carrières
UTEXBEL S.A	UTEXBELAvenue César Snoeck 30B-9600 RENAIX	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
CRYSTAL COMPUTING SPRL	CRYSTAL COMPUTINGRue de Ghlin 100B-7311 BAUDOUR	GOOGLE	Technologie
STEF LOGISTICS	STEF LOGISTICSAvenue Zenobe gramme 23B - 1480 SAINTES	FEVIA	Agro-alimentaire
CL WARNETON	CL WARNETONChaussée de Lille,61B-7784 WARNETON	FEVIA	Agro-alimentaire
BEL'ARDENNE	BEL'ARDENNEParc artisanal de VillerouxRoute de Bastogne B-6640 VILLEROUX	FEVIA	Agro-alimentaire
PLUKON	PLUKONAvenue de l'eau vive,5B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
TI AUTOMOTIVE GROUP SYSTEM S.A	TI AUTOMOTIVERue Wérihet 61B-4020 LIEGE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
NEKTO	NEKTORue du clypot,3B-7063 NEUFVILLES	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
BELREF	BELREFRue de la Rivière 100B-7330 SAINT GHISLAIN	FBB FEDICER	Briques- céramiques
CARRIERES ET ENTREPRISES MARCEL BERTHE	CARRIERES MARCEL BERTHERoute de Corenne 60B-5620 FLORENNES	FEDIEX	Carrières
TRAITEX	TRAITEXRue de Limbourg 145B-4800 VERVERS	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
IWAN SIMONIS S.A	IWAN SIMONISRue de Renoupré 2B-4821 ANDRIMONT	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
EPUR'AUBEL	EPUR'AUBELRue Kan 63B-4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
GHL GROUP S.A	GHL GROUPRue de Merckhod 113B-4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
AUREA SPRL	AUREA Rue du château d'eau 29B-1420 BRAINE L'ALLEUD	ESSENSCIA	Chimie
CARTONNERIES THULIN S.A	CARTONNERIES THULINHameau de Debiham 20B-7350 THULIN	ESSENSCIA	Chimie
JINDAL FILMS EUROPE	JINDAL FILMSZoning artisanal LATOURB-6761 VIRTON	ESSENSCIA	Chimie
LAMBIOTTE S.A	LAMBIOTTE	ESSENSCIA	Chimie
PB CLERMONT	PB CLERMONTRue de Clermont 176B-4460 ENGIS	ESSENSCIA	Chimie
JTEKT TORSSEN EUROPE S.A	JTEKT TORSSEN Rue du grand peuplier 11B-7110 STREPY BRACQUEGNIEN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Carmeuse S.A	CARMEUSE FRASNES	FEDIEX	Carrières
BRU CHEVRON	BRU CHEVRONRue de la bruyère 151B-4987 STOU MONT	FEVIA	Agro-alimentaire
BIOWANZE	BIOWANZERue Léon Charlier B-4520 WANZE	FEVIA	Agro-alimentaire

BIERES DE CHIMAY S.A	BIERES DE CHIMAYroute de charlemagne 8B-6464 FORGES	FEVIA	Agro-alimentaire
BELOURTHE S.A	BELOURTHEavenue des villas 3B-4180 HAMOIR	FEVIA	Agro-alimentaire
BISCUITS DELACRE	BISCUITS DELACRErue de Wegnez 11B-4800 LAMBERMONT	FEVIA	Agro-alimentaire
BELGOMALT S.A	BELGOMALTChaussée de Charleroi 40B-5030 GEMBLOUX	FEVIA	Agro-alimentaire
HERITAGE 1466 S.A	HERITAGE 1466Rue de Charneux 32B-4650 HERVE	FEVIA	Agro-alimentaire
SUCRERIE COUPLLET S.A	SUCRERIE COUPLLET Rue de la sucrerie 30B-7620 BRUNEHAUT WEZ	FEVIA	Agro-alimentaire
ROGER & ROGER S.A	ROGER & ROGER Rue de la bassee 1B-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
ARCELOR RINGMILL	ARCELOR RINGMILL Rue Philippe de Marnix 3B-4100 SERAING	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
STASSEN S.A	STASSEN Rue Kan, 7B-4880 AUBEL	FEVIA	Agro-alimentaire
HEIMBACH SPECIALITIES	HEIMBACH Tulje 65B-4721 NEU-MOESNET	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
Cosucra Groupe Warcoing S.A	COSUCRA site de Provital	FEVIA	Agro-alimentaire
SAPA RC PROFILES S.A	SAPA RCSite de GhlinRoute de wallonie 1 B-7011 GHLIN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
NESTLE WATERS BENELUX	NESTLERue du bois, 100B-6740 ETALLE	FEVIA	Agro-alimentaire
AIGREMONT	AIGREMONTRue des Awirs 8B-4400 FLEMALLE	FEVIA	Agro-alimentaire
HESBAYE FROST	HESBAYE FROSTRue E. Lejeune 20B-4250 GEER	FEVIA	Agro-alimentaire
FERRARI GRANULATS	FERRARI GRANULATS Rue Bay-Bonnat 13B-4870 TROOZ	FEDIEX	Carrières
IMPERIAL MEAT PRODUCTS	IMPERIAL MEAT PRODUCTSRoute de la barrière 72B-6971 CHAMPLON	FEVIA	Agro-alimentaire
ROSSEL PRINTING COMPANY	ROSSEL PRINTING COMPANY Avenue Schuman 101B-1400 NIVELLES	FETRA-FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques
ROYALE LACROIX	ROYALE LACROIX Avenue Théodore Gonda 4B-4400 FLEMALLE	FEVIA	Agro-alimentaire
Sagrex	CIMESCAUT MATERIAUX Rue du coucou 37B-76040 ANTOING	FEDIEX	Carrières
ARCELORMITTAL BELGIUM SA	ARCELOR MITTAL BELGIUM Maréchalfoch 11B-4400 Flemalle	GSV	Sidérurgie
PASTIFICIO DELLA MAMMA	PASTIFICIO DELLA MAMMAZI des Hauts Sarts 354ème Avenue B-4040 HERSTAL	FEVIA	Agro-alimentaire
BRASSERIE DU BOCCQ	BRASSERIE DU BOCCQ Site de Purnode Rue de la brasserie 4B-5530 PURNODE	FEVIA	Agro-alimentaire
BELDEM S.A	BELDEM Site de Saint Vith Rue de Prum 51B-4780 SAINT VITH	FEVIA	Agro-alimentaire
BRASSERIE LEFEBVRE	BRASSERIE LEFEBVRE Chemin du Croly 541430 REBECQ	FEVIA	Agro-alimentaire
AW Europe S.A.	AW EUROPE BRAINE L'ALLEUD Avenue de l'industrie, 19-1420 BRAINE L'ALLEUD	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
BIERES DE CHIMAY S.A	BIERES DE CHIMAY Route Charlemagne, 8-6464 BAILLEUX	FEVIA	Agro-alimentaire
UMICORE	UMICORE Rue de Chenee, 53/1B-4031 ANGLEUR	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Holcim S.A	HOLCIM OBOURG Rue des fabriques 27034 OBOURG	FEBELCEM	Cimenteries
Kabelwerk Eupen A.G.	KABELWERK EUPEN (TUBE) Malmedystrasse 9B- 4700 EUPEN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Kabelwerk Eupen A.G.	KABELWERK EUPEN (CABLES) Malmedystrasse 9B- 4700 EUPEN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
STOCKHABO SPRL	STOCKHABO Drève Gustave Fache 157700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
5N PLUS BELGIUM SA	Rue de la Station 7B-1495 TILLY	ESSENCIA	Chimie
ZOETIS BELGIUM S.A	ZOETIS Rue laid burniat, 1B-1348 LOUVAIN LA NEUVE	ESSENCIA	Chimie
DELABIE S.A	DELABIE Boulevard de l'Eurozone 9B-7700 MOUSCRON	FETRA-FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques
BELGIAN FIBERS MANUFACTURING SA	BELGIAN FIBERS MANUFACTURING SABoulevard Industriel 91B-7700 MOUSCRON	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
PROCOPLAST	PROCOPLAST SASchnellewindgasse 17 B-4700 EUPEN	ESSENCIA	Chimie
ZINACOR SA	ZINACOR Rue de Chênee 53,4031 Angleur	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
NYCO-STPC SA	NYCO STPC Rue de l'ancienne Potence, 22 7503 FROYENNES	ESSENCIA	Chimie
DEVAGEL	DEVAGEL Rue des Garennes 12-7700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
Entité CABOT PLASTICS			
CABOT PLASTICS	CABOT PLASTICS - site de loncin Rue E. Vandervelde 131-4431 LONGCIN	ESSENCIA	Chimie
CABOT PLASTICS	CABOT PLASTICS - site de Pepinster Rue Prevochamps 78-4860 PEPINSTER	ESSENCIA	Chimie
HOGANAS BELGIUM S.A	HOGANAS BELGIUM Rue LLE Gros Pierre 10B-7800 ATH	ESSENCIA	Chimie
SMURFITKAPPA CARTOMILLS SPRL	SMURFITKAPPA Rue de Douvrain 197011 GHLIN	FETRA FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques

PROCOTEX CORPORATION S.A.	PROCOTEX CORPORATION Rue Théodor Kluber 87711 DOTTIGNIES	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
ECOFROST SA	ECOFROST Rue de l'Europe 347600 PERUWELZ	FEVIA	Agro-alimentaire
BRIDGESTONE AIRCRAFT TIRE (EUROPE) SA	BRIDGESTONE Route de Bavay 27080 Frameries	ESSENSCIA	Chimie
AGC Glass Europe SA	Site de Lodelinsart Avenue J. Monnet, 4 1348 Louvian la Neuve	FIV	Verre
AGC Glass Europe SA	Site de Seneffe 1348 Louvian-la-Neuve Rue Jules Bordet, zone C7180 Seneffe	FIV	Verre
NOMACORC SA	Rue des Alouettes 04041 MILMORT	ESSENSCIA	Chimie
NOMACORC SA	Chemin de Xhénorie 74890 THIMISTER	ESSENSCIA	Chimie
HYDROMETAL	HYDROMETAL Rue de Parc Industriel 3B-4480 ENGIS	ESSENSCIA	Chimie
NMC SA	NMC Rovert 10B-4731 EYNATTEN	ESSENSCIA	Chimie
STERIGENICS SA	STERIGENICS Avenue André Ernst 214800 VERVIERS	ESSENSCIA	Chimie
CARTONNAGE LAMMERANT	CARTONNAGE LAMMERANT ZI DE L'EUROPE 37900 LEUZE-EN-HAINAUT	FETRA FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques
DAWN FOODS BELGIUM	DAWN FOODS BELGIUM Rue du Chenia 107170 Manage	FEVIA	Agro-alimentaire
STOW INTERNATIONAL	Stow International Avenue du Bois Jacquet 107711 Dottignies	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
DERKENNE COULINNE	DERKENNE COULINNE Rue champs de Tignée 74671 BARCHON	ESSENSCIA	Chimie
CAFE LIEGEOIS	CAFE LIEGEOIS Rue de Verviers 1814651 BATTICE	ESSENSCIA	Chimie
Slicing Packing Fun & Many More	Slicing Packing Fun & Many More Vecmont 21, 6980 La-Roche-en-Ardenne	ESSENSCIA	Chimie
Asten Johnson GmbH	Asten Johnson GmbH Bushberger Weg 46 4701 Eupen	ESSENSCIA	Chimie
Stall Bois	Stallbois Rue belle vue 26740 ETALLE	ESSENSCIA	Chimie
GSK Biologicals S.A	GSK BIOLOGICALS - site Les ISNES Rue de Genonceaux 135032 LES ISNES	FETRA FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques
SYNGENTA CHEMICALS	SYNGENTA Rue de Ty Berchamps 377180 SENEFFE	FEVIA	Agro-alimentaire
TIMAC AGRO	TIMAC AGRO Rue de la jonction 46030 MARCHIENNE AU PONT	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
HUSQVARNA	HUSQVARNA Avenue des artisans 507822 ATH	FEVIA	Agro-alimentaire
Mölnlycke Health Care SA	MÖLNLYCKE HEALTH CARE Chaussée Romaine 1764300 Waremmé	FEVIA	Agro-alimentaire
Les Ateliers Jean Regniers ASBL	LES ATELIERS JEAN REGNIERS Rue Baronne E. DRORY 56543 BIENNE LEZ HAPPART	FEVIA	Agro-alimentaire
BELGIAN QUALITY FISH S.A	BELGIAN QUALITY FISH Rue Théodor Kluber 47711 DOTTIGNIES	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
MALTERIE DU CHÂTEAU	MALTERIE DU CHATEAU Rue de Mons 947970 BELOEIL	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
BRASSERIE ORVAL	BRASSERIE D'ORVAL Cabien centre dépuraton 6823 VILLERS DEVANT ORVAL	ESSENSCIA	Chimie
THALES ALENIA SPACE BELGIUM	THALES ALENIA Rue chapelle beaussart 1016032 MONT SUR MARCHIENNE	ESSENSCIA	Chimie
NETWORK RESEARCH BELGIUM	NRB Parc industriel de hauts Sarts, 654040 HERSTAK	ESSENSCIA	Chimie
ATELIERS DU MONCEAU	ATELIERS DU MONCEAU Rue de l'avenir 754460 GRACE HOLLOGNE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
CARRIERES UNIS DE LA PORPHYRE	CARRIERES PORPHYRE Chaussée Maieur Habils 1771430 BIERGHES	FETRA FEBELGRA	Ind. Transform. Papier/cartons, Ind. Graphiques
CARRIERES UNIS DE LA PORPHYRE	CARRIERES PORPHYRE Chaussée Gabrielle Richet 193B7860 LESSINES	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
COFLY DATA SOLUTIONS	COFLY Rue Guillaume Fouquet 175032 LES ISNES	FEVIA	Agro-alimentaire
ELPRINTA	ELPRINTA Rue des Bengalis 57700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
LANOLINES STELLA	LANOLINES Rue des Garennes 67700 MOUSCRON	FEVIA	Agro-alimentaire
ADVACHEM	ADVACHEM Route n°624 Wallonie 7334 SAINT GHISLAIN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
CARBODOUR	CARBODOUR Rue de la Carbo, 107333 TERTRE	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques

## Anhang 4 - Internationale Statistiken betreffend die GHG

Die nachstehenden Statistiken sind die offiziellen Statistiken der *Association of Issuing Bodies (AIB)* für das Jahr 2015 für die Wallonische Region. Neue Herkunftsgarantien werden in das wallonische Register für Ausgaben (*issue*) und Importe (*import*) übernommen; bestehende Herkunftsgarantien werden bei Exporten (*export*) und Annullierungen (*cancel*) aus dem Register gestrichen; Transfers (*transfer*) zeigen eine Änderung des Besitzers oder des Inhabers im wallonischen Register an. Ex-Domain-Annullierungen scheinen in dieser Tabelle nicht auf. Nur Herkunftsgarantien, die unter der Regelung der gegenseitigen Anerkennung mit dem Titel *European Energy Certificate System (EECS)* (erstellt von der *Association of Issuing Bodies (AIB)*) ausgegeben wurden, werden unten angeführt. Die wallonischen Erzeugungsstandorte, für welche die Besitzer die allgemeinen, von der AIB vorgegebenen Bedingungen zum Zeitpunkt der Ausgabe noch nicht akzeptiert haben, erscheinen nicht in den Statistiken (der Großteil erledigte dies im Jahr 2013).

Belgien (Wallonische Region)		Production			Transaction							
2016		Issue	Expire	Cancel	Issue	Transfer	Export (Ex-BE)	Export (BE)	Import (BE)	Import (ex-BE)	Expire	Cancel
Wind	Wind onshore	0	0	168.822	0	0	18.004	51.087	324.437	50.770	1	207.035
Wind	Wind offshore	0	0	242.310	0	0	7.609	55.419	321.426	7.607	0	274.005
Wind	Wind unknown	1.289.752	39.191	332.371	1.522.202	2.141.060	95.668	1.230.950	298.674	234.666	109.613	677.526
Hydropower	Hydro/marine	284.063	566	1.707.874	289.215	822.288	8.891.245	1.780.845	2.698.462	12.531.684	152.269	3.052.107
Unspecified	Unspecified renewable energy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solar	Solar	0	0	45.646	0	0	0	100.612	5.611	120.519	0	0
Geothermal	Geothermal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomass	Solid agricultural biomass (inc. energy crops)	24.766	1.057	46.691	26.523	1.465	190.431	111	16.301	619.610	21.404	446.446
Biomass	Solid agricultural products	0	1.357	49.667	0	0	24.000	153.627	121.476	174.136	0	116.628
Biomass	Solid renewable fuels (inc. For&Ag bp & w)	0	3.991	40.937	0	7.718	0	47.230	34.543	20.920	515	3.718
Biomass	Solid forestry products	0	0	6.745	0	1.750	0	1.262	0	3.867	700	1.905
Biomass	Solid forestry byproducts & waste	0	0	25.894	0	0	0	12.197	72.921	21.585	0	80.839
Biomass	Gas landfill	463.513	0	16.332	556.295	0	0	18.819	0	20.751	0	262.658
Biomass	Gas sewage	196.309	592	85.804	203.367	404.568	4	141.685	29.363	68.996	36.331	119.663
Biomass	Gas other biogas	45.579	0	32.471	70.842	68.447	6.932	3.962	9.535	0	6.475	55.655
Biomass	Solid municipal biogenic waste	0	0	0	0	18	0	251	0	1.007	326	430
Biomass	Liquid renewable fuels (inc. Mun.waste)	29.765	1.261	126.943	29.599	46.280	19.332	37.670	135.230	15.659	4.219	119.558
Biomass	Liquid black liquor	0	0	34.614	0	6.762	0	15.629	22.318	41.737	6.415	72.482
Biomass	Solid unspecified wood	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomass	Solid industrial & commercial waste	0	0	0	0	0	0	0	0	18.205	0	18.205
Nuclear	Unknown	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossil	Unknown	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>2.333.747</b>	<b>48.749</b>	<b>3.030.503</b>	<b>2.698.096</b>	<b>3.502.604</b>	<b>9.253.225</b>	<b>3.752.244</b>	<b>4.221.611</b>	<b>14.111.041</b>	<b>345.557</b>	<b>5.748.727</b>

## LISTE DER DIAGRAMME

DIAGRAMM 1	PROJEKTION DER KUMULIERTEN STROMERZEUGUNG IN WALLONIEN .....	8
DIAGRAMM 2	FÖRDERUNG VON GRÜNSTROM DURCH DEN MECHANISMUS DER GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN .....	8
DIAGRAMM 3	ENTWICKLUNG DER NOMINALQUOTEN DER GB IM ZEITRAUM 2003-2024 .....	10
DIAGRAMM 4	ANWENDBARES VERFAHREN MIT RESERVIERUNG .....	13
DIAGRAMM 5	ENTWICKLUNG DER 2016 GELTENDEN QUOTE FÜR VERSCHIEDENE TRANCHEN DES VIERTELJÄHRLICHEN VERBRAUCHS .....	29
DIAGRAMM 6	KOSTEN ZU LASTEN EINES ENDVERBRAUCHERS (EUR/MWH ZZGL. MWST.) .....	33
DIAGRAMM 7	ENTWICKLUNG DER ANZAHL UND DER LEISTUNG DER SOLWATT-INSTALLATIONEN .....	40
DIAGRAMM 8	MONATLICHE ENTWICKLUNG DER QUALIWATT-ANLAGEN, DIE 2016 IN BETRIEB GENOMMEN WURDEN .....	41
DIAGRAMM 9	VERTEILUNG DER AM 31. DEZEMBER 2016 ZERTIFIZIERTEN ELEKTRISCHEN LEISTUNG NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN (MW) .....	43
DIAGRAMM 10	VERTEILUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN, GEGLIEDERT NACH STANDORTEN, DIE AM 31. DEZEMBER 2016 ZERTIFIZIERT WAREN (MW) .....	44
DIAGRAMM 11	MONATLICHE ELEKTRIZITÄTSERZEUGUNG DURCH FOTOVOLTAIK IM JAHR 2016 UND ERWARTETE ERZEUGUNG .....	46
DIAGRAMM 12	PRIMÄRENERGIE BIOMASSE 2016 .....	50
DIAGRAMM 13	2016 VERWERTETE THERMISCHE ENERGIE .....	50
DIAGRAMM 14	2016 ERZEUGTER NETTOSTROM .....	50
DIAGRAMM 15	ERZEUGTE ERNEUERBARE ELEKTRIZITÄT IM JAHR 2016 .....	50
DIAGRAMM 16	JÄHRLICHE ENTWICKLUNG DER HERKUNFT DER BETRIEBSSTOFFE DES 80 MW-KRAFTWERKS VON AWIRS (TONNEN HOLZGRANULATE PRO JAHR) .....	52
DIAGRAMM 17	ENTWICKLUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG IM VERHÄLTNISS ZUR LIEFERUNG IN DER WALLONIE .....	55
DIAGRAMM 18	HÖHE DER FÖRDERUNG IM VERGLEICH ZUR ÖKOSTROMERZEUGUNG – 2016 .....	57
DIAGRAMM 19	VERTEILUNG DER KOSTEN DER FÖRDERMECHANISMEN JE ERZEUGUNGSVERFAHREN – 2016 .....	58
DIAGRAMM 20	ENTWICKLUNG DER ANZAHL AUSGEBENER GB IM ZEITRAUM 2003-2016 .....	59
DIAGRAMM 21	AUFSCHLÜSSELUNG DER 2016 AUSGEBENEN GB NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN .....	60
DIAGRAMM 22	2016 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG > 10 KW GEWÄHRTE GB .....	61
DIAGRAMM 23	2016 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG > 10 KW GEWÄHRTE GB - AUFSCHLÜSSELUNG NACH VERFAHREN .....	62
DIAGRAMM 24	2016 FÜR SOLWATT-ANLAGEN GEWÄHRTE GB .....	63
DIAGRAMM 25	2016 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG BIS 10 KW (AUSGENOMMEN FOTOVOLTAIKANLAGEN) GEWÄHRTE GB .....	64
DIAGRAMM 26	VIERTELJÄHRLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL VERKAUFTER GB IM ZEITRAUM 2009-2016 .....	65
DIAGRAMM 27	VERKAUF DER GB – MARKT VS. GARANTIERTER PREIS ÜNB .....	67
DIAGRAMM 28	MONATLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL DER AN DEN ÜNB (ELIA) ZUM GARANTIERTEN PREIS VON 65 EUR/GB (EXKL. MWST.) .....	68
DIAGRAMM 29	2016 AN ELIA ZUM GARANTIERTEN PREIS VON 65 EUR/GB (EXKL. MWST.) VERKAUFTE GB, AUFGESCHLÜSSELT NACH VERFAHREN .....	69
DIAGRAMM 30	MONATLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL AUF DEM MARKT VERKAUFTER GB .....	70
DIAGRAMM 31	VIERTELJÄHRLICHE ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN PREISES DER GB IM ZEITRAUM 2009-2016 .....	71
DIAGRAMM 32	MONATLICHE ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN VERKAUFSPREISES DER GB IM JAHR 2016 .....	72
DIAGRAMM 33	VERFALL DER DURCHSCHNITTLICHEN VERKAUFSPREISE FÜR GB IM ZEITRAUM 2009-2016 .....	73
DIAGRAMM 34	VARIABILITÄT DER VERKAUFSPREISE DER „SOLWATT“-GB IM ZEITRAUM 2010-2016 .....	74
DIAGRAMM 35	VARIABILITÄT DER VERKAUFSPREISE DER „NICHT-SOLWATT“-GB IM ZEITRAUM 2010-2016 .....	75
DIAGRAMM 36	ENTWICKLUNG DER RÜCKGABEN VON GB IM ZEITRAUM 2003-2016 .....	76
DIAGRAMM 37	MONATLICHE ENTWICKLUNG DER 2016 ZURÜCKGEBENEN GB .....	77
DIAGRAMM 38	ENTWICKLUNG DES VORRATS AN GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN ZU JAHRESENDE IM ZEITRAUM 2003-2016 .....	78
DIAGRAMM 39	ENTWICKLUNG DER LIEFERUNG, DIE DER QUOTE FÜR GB UNTERLIEGT, IM ZEITRAUM 2008-2016 .....	79
DIAGRAMM 40	QUOTENSENKUNGEN FÜR GB - EFFEKTIVE QUOTE NACH SEKTOREN IM JAHR 2016 .....	80
DIAGRAMM 41	ENTWICKLUNG DER VERSORGUNG DER UNTERNEHMEN MIT BRANCHENVEREINBARUNG UND DER BEWILLIGTEN REDUZIERUNGEN IN EURO .....	81
DIAGRAMM 42	VERTEILUNG DER QUOTENSENKUNGEN AUF VERSCHIEDENE VERSORGERKATEGORIEN .....	82
DIAGRAMM 43	VERTEILUNG DER LIEFERUNGEN .....	84
DIAGRAMM 44	VERTEILUNG DER ZURÜCKZUGEBENDEN GB .....	85
DIAGRAMM 45	VERTEILUNG DER LIEFERUNGEN .....	86
DIAGRAMM 46	VERTEILUNG DER ZURÜCKZUGEBENDEN GB .....	86

## LISTE DER TABELLEN

TABELLE 1	VERTEILUNG DER ERNEUERBAREN ENERGIEQUELLEN BIS 2030 .....	7
TABELLE 2	ZUSÄTZLICHE JÄHRLICHE RESERVIERTE ELEKTRIZITÄTSERZEUGUNG IN DER WALLONIE .....	7
TABELLE 3	VERGABERAHMEN DER GB VON 2015 BIS 2024.....	14
TABELLE 4	ZUSTAND DES VERGABERAHMENS AM 1. JANUAR 2017.....	14
TABELLE 5	REFERENZRENTABILITÄTSSATZ (ALTES SYSTEM).....	16
TABELLE 6	FÖRDERUNGSHÖHE FÜR VERSCHIEDENE ERZEUGUNGSVERFAHREN (P>10 KW).....	18
TABELLE 7	SEIT DEM 1. OKTOBER 2011 GELTENDE FAKTOREN „k“ .....	20
TABELLE 8	SYSTEME ZUR GEWÄHRUNG VON GB FÜR FOTOVOLTAIKANLAGEN MIT EINER HÖCHSTLEISTUNG BIS 10 KW (AUSSER SCHLECHTWETTERTAGE).....	22
TABELLE 9	SYSTEME ZUR GEWÄHRUNG FÜR FOTOVOLTAIKANLAGEN MIT EINER HÖCHSTLEISTUNG > 10 KW .....	23
TABELLE 10	QUOTE MIT QUOTENSENKUNG FÜR 2016 .....	29
TABELLE 11	GARANTIERTE ABNAHMEPREISE DER GB AUF FÖDERALER EBENE GEMÄSS K.E. VOM 21. DEZEMBER 2012.....	31
TABELLE 12	SCHÄTZUNG DER KOSTEN DER VERPFLICHTUNGEN ÖFFENTLICHEN DIENSTES (IN EUR) .....	36
TABELLE 13	ZUSÄTZLICHE ÖKOSTROM-ERZEUGUNGSSTANDORTE MIT EINER LEISTUNG > 10 KW IN DEN JAHREN 2015 UND 2016 .....	38
TABELLE 14	ZUSÄTZLICHE ÖKOSTROM-ERZEUGUNGSSTANDORTE MIT EINER LEISTUNG > 10 KW ENDE 2016.....	39
TABELLE 15	ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE ≤ 10 KW ENDE 2016 (AUSSER FOTOVOLTAIK) .....	42
TABELLE 16	ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE AM 31. DEZEMBER 2016 .....	42
TABELLE 17	ERZEUGUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE AM 31. DEZEMBER 2016 .....	43
TABELLE 18	ENTWICKLUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG ZWISCHEN 2015 UND 2016 .....	45
TABELLE 19	ÜBEREINSTIMMUNGEN ZWISCHEN ENTWICKELBARER NETTOLEISTUNG UND PEAKLEISTUNG .....	45
TABELLE 20	DURCHSCHNITTLICHE NUTZUNGSDAUER JE ERZEUGUNGSVERFAHREN IM JAHR 2016 .....	46
TABELLE 21	ANTEIL ERNEUERBARER PRIMÄRENERGIE NACH BIOMASSEKATEGORIE IM JAHR 2016 .....	48
TABELLE 22	ERZEUGTE ENERGIE JE BIOMASSEKATEGORIE IM JAHR 2016 (GWh) .....	49
TABELLE 23	ELEKTRISCHER WIRKUNGSGRAD UND WÄRME DER BIOMASSEANLAGEN 2016 .....	52
TABELLE 24	DOSSIERS EINEN ANTRAG AUF ANWENDUNG DES WIRTSCHAFTSKOEFFIZIENTEN $K_{Eco}$ (RETTUNG) EINGEREICHT HABEN .....	53
TABELLE 25	DURCHSCHNITTLICHE HÖHE DER FÖRDERUNG JE ERZEUGUNGSVERFAHREN IM JAHR 2016 (MARKTPREISE DER GB KURSIV GESETZT – SIEHE KAPITEL 4) .....	56
TABELLE 26	AUFSCHLÜSSELUNG DER KOSTEN DES MECHANISMUS JE ERZEUGUNGSVERFAHREN – 2016 (MEUR).....	58
TABELLE 27	ENTWICKLUNG DER TRANSAKTIONEN IM ZEITRAUM 2009-2016.....	65
TABELLE 28	DURCHSCHNITTLICHE PREISE DER TRANSAKTIONEN MIT GB IM JAHR 2016.....	71
TABELLE 29	EINGESPARTE KOSTEN, ENTSPRECHEND DER QUOTE DER GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN - AUFGESCHLÜSSELT NACH SEKTOREN.....	81
TABELLE 30	BERECHNUNG DER SCHWELLE DER BEWILLIGTEN REDUZIERUNG FÜR UNTERNEHMEN MIT BRANCHENVEREINBARUNG FÜR 2016.....	83
TABELLE 31	BERECHNUNG DER SCHWELLE DER BEWILLIGTEN REDUZIERUNG FÜR REGIONALE GESCHÜTZTE KUNDEN FÜR 2016 .....	83
TABELLE 32	RÜCKGABE DER QUOTEN VON GB IM JAHR 2016.....	87
TABELLE 33	GEWÄHRUNG VON GHG DURCH DIE CWAPE IM JAHR 2016.....	90
TABELLE 34	DURCHSCHNITTLICHE KAUFPREISE DER GHG VON DEN WALLONISCHEN ERZEUGERN IM JAHR 2016 .....	90
TABELLE 35	DURCHSCHNITTLICHE TAUSCHPREISE DER GHG IN DER WALLONIE IM JAHR 2016 .....	91
TABELLE 36	NACHFRAGE NACH GB AUF DEM MARKT (GB).....	93
TABELLE 37	ENTWICKLUNG DES MARKTES FÜR GB.....	95