



CWaPE

Commission
Wallonne
pour l'Énergie



Jahressonderbericht 2015
Die Entwicklung des
Marktes der grünen
Bescheinigungen

INHALTSVERZEICHNIS

1.	KURZFASSUNG	4
2.	2015 ANWENDBARER MECHANISMUS ZUR FÖRDERUNG VON ÖKOSTROM	6
2.1.	Zielsetzung der Entwicklung von Ökostrom in der Wallonie	6
2.2.	Funktionsprinzip 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 grünen Bescheinigungen	12
2.2.2.1.	Vergaberahmen für grüne Bescheinigungen und Reservierung	12
2.2.2.2.	Berechnung des Gewährungssatzes, Referenzrentabilitätssatz, Zählcode	16
2.2.2.3.	Höhe der Förderung	19
2.2.2.4.	Die Reservierung	19
2.2.2.5.	Zertifizierung der Stromerzeugungsanlage (BHG)	19
2.2.2.6.	Revision der angewendeten 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
2.2.3.	Der Markt der GB	24
2.2.3.1.	Das Angebot: Die Gewährung der GB für die Ökostromerzeuger (Erlass der Wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 13)	24
2.2.3.2.	Die Nachfrage: Rückgabe der jährlichen Quote der GB	25
2.2.3.3.	Die Systeme der Abnahmegarantie für GB	28
2.2.3.4.	Die Organisation des Marktes	30
2.2.3.5.	Umlage der Kosten der VöD auf den Endverbraucher	32
2.3.	Strom-Direktleitungen	35
2.4.	Fachübergreifendes Biomasse-Komitee (CTB)	35
3.	ENTWICKLUNG DES ERZEUGUNGSPARKS FÜR ÖKOSTROM IM JAHR 2015	36
3.1.	Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW	36
3.2.	Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung ≤ 10 kW	37
3.2.1.	Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung ≤ 10 kW	37
3.2.1.1.	Fotovoltaikanlagen – SOLWATT	37
3.2.1.2.	Fotovoltaikanlagen – QUALIWATT	38
3.2.2.	Andere Erzeugungsverfahren mit einer Leistung ≤ 10 kW	39
3.3.	Erzeugungspark	39
3.4.	Ökostromerzeugung	41
3.4.1.	Bilanz der Ökostromerzeugung	41
3.4.2.	Entwicklung der Erzeugung je Verfahren im Zeitraum 2014-2015	42
3.4.3.	Schwerpunkt: Biomasse	46
3.4.3.1.	Klassifizierung der Biomassen	46
3.4.3.2.	Klassifizierung der Anlagen	46
3.4.3.3.	Bilanz der Biomasse 2015	47
3.4.3.4.	Feste Biomasse	49
3.4.3.5.	Biogas	52
3.4.3.6.	Flüssige Biomasse	53
3.5.	Ökostromerzeugung im Verhältnis zur Elektrizitätsversorgung	53
3.6.	Höhe der Förderung je Erzeugungsverfahren	54
4.	MARKT DER GB	58
4.1.	Gewährung der GB	58
4.1.1.	Entwicklung im Zeitraum 2003-2015	58
4.1.2.	Entwicklung im Jahr 2015	60
4.1.2.1.	Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW	60
4.1.2.2.	Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung ≤ 10 kW	61
4.2.	Verkauf der GB	64
4.2.1.	Transaktionen mit GB	64
4.2.2.	Verwertung der GB	65

4.2.3. Entwicklung der Preise	69
4.2.3.1. Erzeugungsverfahren Fotovoltaik mit einer Leistung ≤ 10 kW	72
4.2.3.2. Erzeugungsverfahren mit einer Leistung > 10 kW	73
4.3. Rückgabe der GB, um der Rückgabeverpflichtung der Quote zu genügen	74
4.4. Entwicklung der im Umlauf befindlichen GB (Vorrat)	75
5. ANWENDUNG DER QUOTE DER GB	77
5.1. Nominalquote für GB in der Wallonie	77
5.2. Quotensenkungen für GB	78
5.3. Effektive Quoten, die für die Versorger und VNB anwendbar sind	80
5.4. Rückgabe wallonischer GB für die Quote der Region Brüssel-Hauptstadt	84
6. MARKT FÜR DIE HERKUNFTSGARANTIEN	85
6.1. Zielsetzung der Entwicklung von Ökostrom in der Wallonie	85
6.1.1. Begriff der Herkunftsgarantie (GHG/HG)	85
6.1.2. Umsetzung auf dem Elektrizitätsbinnenmarkt	85
6.2. Markt der GHG in der Wallonie im Jahr 2015	86
6.2.1. Gewährung von GHG in der Wallonie	86
6.2.2. Marktpreis der GHG	86
7. ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN FÜR DEN ZEITRAUM 2016-2024	88
7.1. Prognosen der Entwicklung des Angebots von GB	88
7.2. Prognosen der Entwicklung der Nachfrage nach GB	89
7.3. Prognosen der Entwicklung des Marktes für GB	90
Anhang 1 - Liste der Ökostromerzeugungsstandorte Ende 2015 (Pend > 10 kW) - Verfahren	92
❖ Erzeugungsverfahren Fotovoltaik	92
❖ Erzeugungsverfahren Wasserkraft	106
❖ Erzeugungsverfahren Windkraft	107
❖ Erzeugungsverfahren Biomasse	108
❖ Erzeugungsverfahren Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilen Brennstoffen	109
Anhang 2 - Entwicklung der Stromerzeugung nach Erzeugungsverfahren in den vergangenen 10 Jahren	111
Anhang 3 - Betriebsstätten, die 2015 in den Genuss einer Quotensenkung für GB gelangt sind	112
Anhang 4 - Internationale Statistik bezüglich der GHG	117
Liste der Diagramme	118
Liste der Tabellen	119

1. KURZFASSUNG

Der Gegenstand dieses Sonderberichts 2015 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 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 Gütezeichen zur Herkunftsgarantie, die je nach Technologie und Energiequelle im Laufe des berücksichtigten Jahres gewährt worden sind, die der CWaPE übermittelten Gütezeichen zur Herkunftsgarantie, der Durchschnittspreis der Gütezeichen zur Herkunftsgarantie sowie die Anzahl der Gütezeichen zur Herkunftsgarantie angegeben, die in andere Regionen oder Länder exportiert oder von dort eingeführt wurden.

Dieser Bericht wird an die Wallonische Regierung übermittelt.“

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 2015 verabschiedet wurden.

Der zweite Teil dieses Berichts enthält die Bilanz des Jahres 2015. 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 zur Herkunftsgarantie (GHG) sind in Kapitel 6 aufgenommen.

In Kapitel 7 geht es um die Perspektiven der Entwicklung des Marktes für GB im Zeitraum 2016-2024. Der

gesamte Bericht stützt sich auf die Daten, die von der CWaPE bis zum Donnerstag, 31. Dezember 2015

erfasst wurden.

2015 ist der Ökostromerzeugungspark gegenüber der Situation Ende 2014 um 3 % gewachsen; die gesamte installierte Leistung belief sich Ende 2015 auf 2.059 MW. Das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik bleibt auch 2015 die Haupttriebfeder dieses Wachstums, wobei den Anlagen mit einer Leistung von mehr als 10 kW ein großer Anteil zukommt.

Die Erzeugung von Ökostrom ist im Vergleich zu 2014 um 10 % gestiegen und liegt nun bei 4.938 GWh, wovon 3.737 GWh auf erneuerbaren Energiequellen beruhen. Etwa 48 % des 2015 erzeugten Ökostroms werden durch die Erzeugungsverfahren Biomasse und KWK mit fossilen Brennstoffen (*OPEX-driven technologies*) erzeugt, deren Rentabilität nicht nur durch den Fördermechanismus bedingt bleibt, sondern auch durch die Marktfluktuationen (Preis der erzeugten Elektrizität und der verwendeten Brennstoffe). Windkraft stellte 30 % des erzeugten Ökostroms dar, Fotovoltaik 16 % und Wasserkraft 6 % (*CAPEX-driven technologies*).

Die durchschnittliche Höhe der Förderung beträgt 115,61 EUR/MWh, was einem geringfügigen Rückgang gegenüber 2014 entspricht. Dieser Rückgang ist auf den immer noch steigenden Anteil des Erzeugungsverfahrens Fotovoltaik in den für die Förderung vorgesehenen Beträgen zurückzuführen. Nahezu 80 % des erzeugten Ökostroms hat eine Förderung von weniger als 86 EUR/MWh erhalten. Insgesamt wird die Förderung des 2015 erzeugten Ökostroms auf 572 Mio. EUR geschätzt, wovon 60 % auf das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik entfallen, 19 % auf das Erzeugungsverfahren Biomasse, 18 % auf Windkraft, 2 % auf KWK mit fossilen Brennstoffen und 1 % auf Wasserkraft.

Auf dem Markt der GB wurden über 7.650.000 GB gewährt. In Bezug auf den Verkauf von GB hat die CWaPE ein Volumen von nahezu 8.543.000 GB registriert, wovon 52 % von SOLWATT-Anlagen stammten. 53 % 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 2015 bei etwa 68 EUR/GB stabilisiert. Für die SOLWATT-Erzeuger wurden etwa 88 % der GB zum Preis von 65 EUR verkauft, 2 % zu einem Preis unter 65 EUR und 10 % zu einem Preis über 65 EUR. Für Anlagen von mehr als 10 kW beläuft sich der Verkaufspreis in über 50 % der Fälle auf einen Preis von mehr als 65 EUR/GB.

Wie in den vergangenen Jahren überstieg die Anzahl auf dem Markt verfügbarer GB bei weitem die Anzahl der von den Versorgern und Netzbetreibern an die CWaPE zurückzugebenden GB. Die erforderliche Anzahl GB wurde zurückgegeben und es musste keine Geldstrafe verhängt werden. Es wurden Quotensenkungen für die Lieferungen von 195 Einheiten im Branchenabkommen angewendet. Insgesamt sank der Aufwand für die Unternehmen um geschätzte 89.211.000 EUR.

In Bezug auf die Entwicklungsperspektiven des Markts der GB gelten dieselben Schlussfolgerungen wie im Jahr 2014: Die von der CWaPE¹ 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 Volumen betrachtet. Die aktuelle Höhe des Zuschlags auf wallonische GB reicht nicht mehr zur Finanzierung der Käufe durch Elia auf, und auf Seiten des lokalen Übertragungsnetzbetreibers entsteht ab 2016 eine Finanzierungslücke.

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 dieses Zeitraums 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.

¹ 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. 2015 ANWENDBARER MECHANISMUS ZUR FÖRDERUNG VON GRÜNEM STROM

In Anwendung der europäischen Richtlinien 2009/28/EG (ehemals 2001/77/EG) und 2004/8/EG ist seit dem 1. Januar 2003 in der Wallonie 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 auf 8 % im Jahr 2010 festgelegte Zielvorgabe für die Wallonische Region bereits im Jahr 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 ≤ 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. Sie werden in diesem Bericht 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 Verteilnetzbetreibern (VNB) für Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung ≤ 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 plant, eine neue Richtlinie betreffend Energie aus erneuerbaren Quellen für den Zeitraum 2020-2030 vorzustellen, in welche die auf der Klimakonferenz COP21 gefassten Ziele einfließen sollen. Die Grundlage des Beitrags der EU im Rahmen der Klima- und Energiepolitik bis 2030 beruht auf den folgenden Punkten:

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

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
Summe EEQ	16.355	23.999
Endverbrauch (GWh)	120.000	120.000
% des Endverbrauchs (außer Offshore-Windkraft)	13,63 %	20,00 %

Die Umsetzung dieser ehrgeizigen Ziele bis zum Jahr 2020 hängt jedoch vom Willen der Investoren in einem mittlerweile geklärten gesetzlichen Rahmen ab.

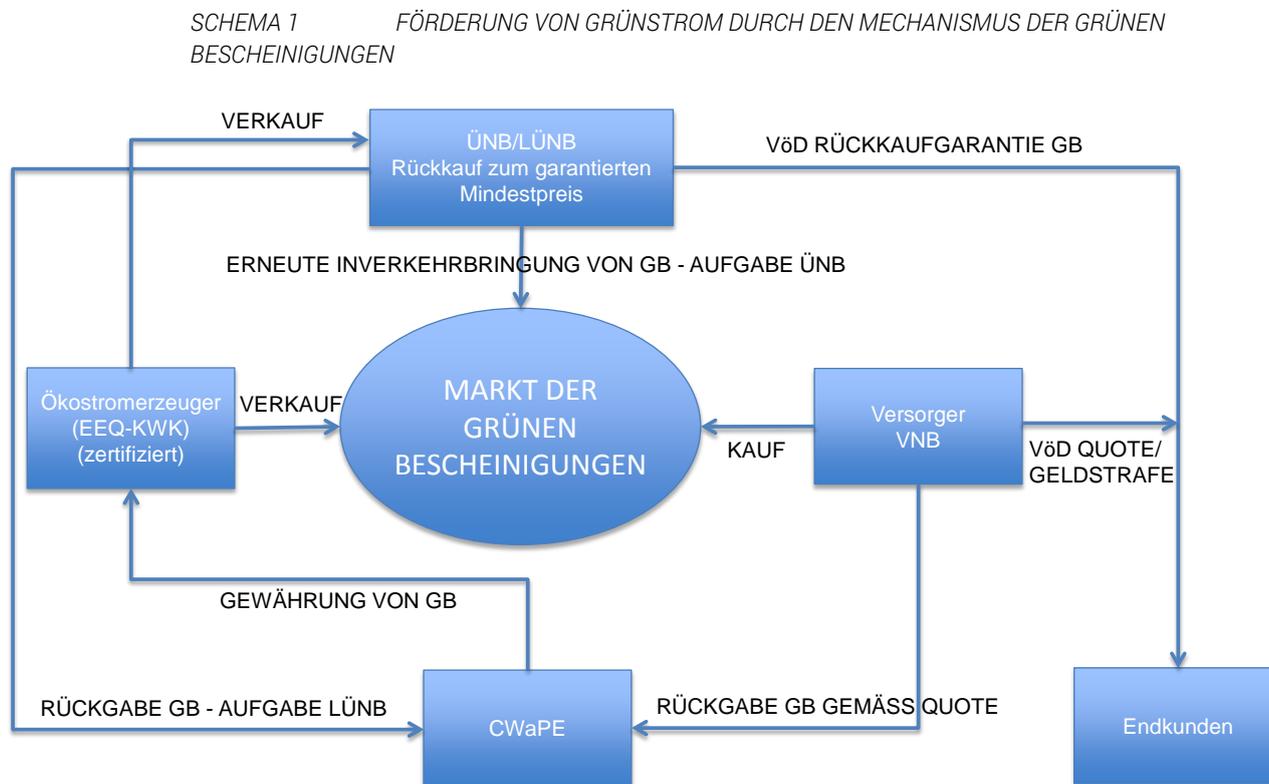
Die nachstehende Tabelle verdeutlicht die Entwicklung der bis 2024 je Erzeugungsverfahren reservierten zusätzlichen Elektrizitätserzeugung, gemäß dem Erlass der Wallonischen Regierung vom 26. November 2015.

TABELLE 2 ZUSÄTZLICHE JÄHRLICHE RESERVIERTE ELEKTRIZITÄT SERZEUGUNG IN DER WALLONIE

GWh	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Elektrizität aus Wasserkraft	0	14	14	14	10	8	8	8	6	6
Windkraft	255	310	311	311	311	311	134	134	134	134
Fotovoltaik > 10 kW	36	41	26	26	26	26	23	23	23	23
Geothermie	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5
Biogas	17	27	35	35	26	21	12	10	9	9
Biomasse	23	61	61	61	44	30	30	30	30	30
Biomasse (P > 20 MW)	0	0	0	0	0	0	1344	0	0	0
GESAMT ELEKTRIZITÄT EEQ	331	453	447	447	417	396	1556	210	207	207
KWK mit fossilen Brennstoffen	69	75	40	40	40	40	40	40	40	40
GESAMT GRÜNSTROM	400	528	487	487	457	436	1596	250	247	247

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.



Gewährung der GB

Die GB werden von der CWaPE vierteljährlich jedem Erzeuger von zertifiziertem Grünstrom proportional zu der erzeugten Nettostrommenge und auf der Grundlage der geschätzten Erzeugungsmehrkosten des Erzeugungsverfahrens einerseits sowie der gemessenen Umwelleistung (CO₂-Einsparungssatz) der Anlage im Vergleich zur herkömmlichen Referenzerzeugung andererseits 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 den Erzeugern an die Stromversorger oder die Verteilnetzbetreiber verkauft werden, damit diese ihre Quotenaufgaben (Verpflichtungen zur Rückgabe von GB) erfüllen können. Falls sie keinen Käufer finden, können die Erzeuger ebenfalls auf die Kaufverpflichtung des lokalen Übertragungsnetzbetreibers (ÜNB) Elia zum garantierten Mindestpreis von 65 EUR/GB zurückgreifen.

Auch die Föderalregierung hat einen garantierten Mindestpreis vorgesehen². Anschließend können die vom ÜNB (auch Elia) gekauften GB weiterhin auf dem Markt für GB weiterverkauft werden.

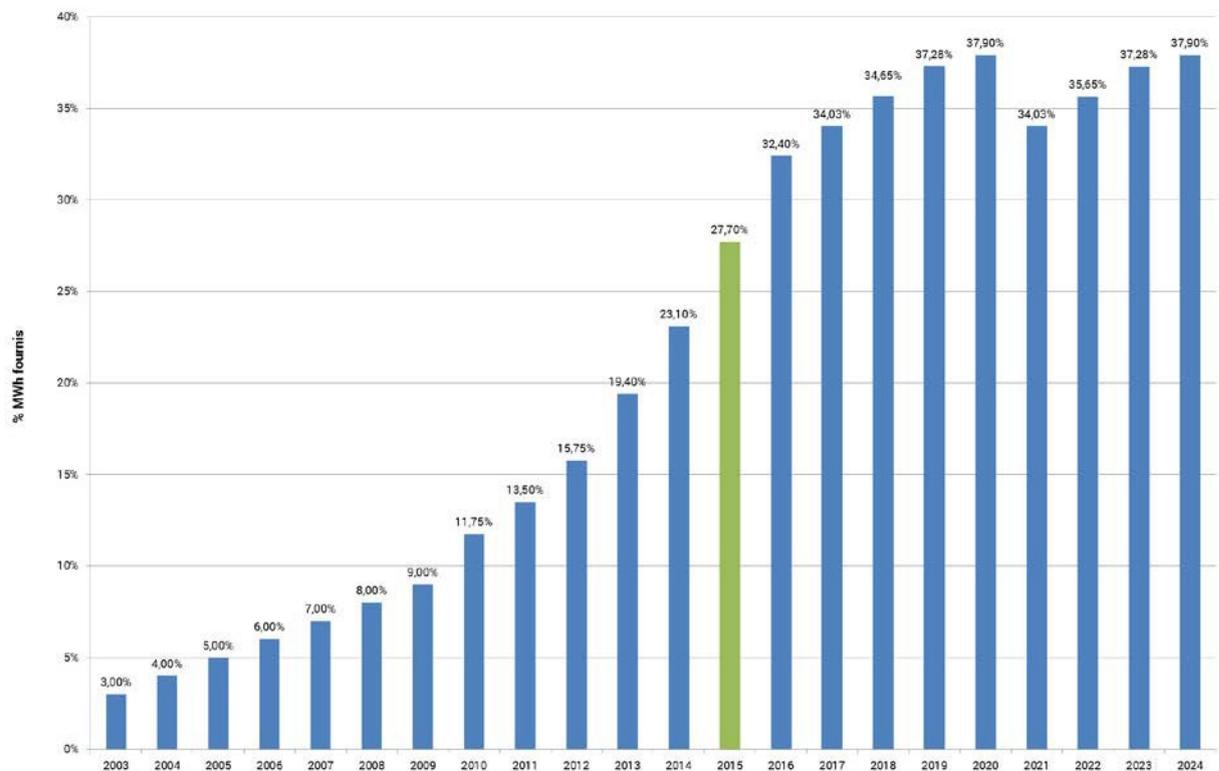
² Am 18. Januar 2013 wurde der Königliche Erlass vom 16. Juli 2002 abgeändert und beschränkt nun diese föderale Abnahmegarantie der GB auf das Erzeugungsverfahren Wasserkraft sowie die Fotovoltaikanlagen, die vor dem 1. August 2012 in Betrieb genommen wurden.

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 die Versorger und Netzbetreiber zur Rückgabe³ einer Quote von GB im Verhältnis zu der in diesem Quartal gelieferten Elektrizitätsmenge an die CWaPE verpflichtet⁴. Für jede fehlende GB wird eine Geldstrafe von 100 € verhängt.

Die für die Stromversorgung geltende Quote wird von der Wallonischen Regierung für jedes Jahr festgelegt. 2015 lag die Quote bei 27,70 % der in der Wallonie gelieferten Strommenge. Die Quoten für den Zeitraum 2015-2024 wurden von der wallonischen Regierung am 26. November 2015 festgelegt⁵. Das nachstehende Diagramm verdeutlicht die Entwicklung der Quoten im Zeitraum 2003-2024.

DIAGRAMM 1 ENTWICKLUNG DER NOMINALQUOTEN DER GB IM ZEITRAUM 2003-2024



Finanzierung durch die wallonischen Verbraucher

Die Finanzierung dieses Fördermechanismus ist durch eine Verpflichtung öffentlichen Dienstes (VöD) zulasten der Stromversorger und der Verteilnetzbetreiber sichergestellt. Die VöD in Verbindung mit der Abnahmegarantie der GB ist ihrerseits zulasten des lokalen Übertragungsnetzbetreibers und Übertragungsnetzbetreibers Elia. So legen die Stromversorger, die Verteilnetzbetreiber und der Übertragungsnetzbetreiber die Beträge für den Kauf der GB auf die Rechnung jedes einzelnen Verbrauchers um.

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

⁴ 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

⁵ Erlass der Wallonischen Regierung vom Donnerstag, 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 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, die vom lokalen Übertragungsnetzbetreiber Elia verwaltet wird, 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 Ökostrom⁶

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*⁷: 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).

GB: übertragbarer Titel, den die CWaPE Erzeugern von Ökostrom für eine bestimmte erzeugte Strommenge 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 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, kann den Schwellenwert von 2,5 GB/MWh nicht übersteigen. Die Regierung legt eine Höchstzahl zusätzlicher GB pro Jahr für die neuen Anlagen fest (Art.38 § 6bis).

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 *Kohlendioxidemissionen* versteht man die vom gesamten Erzeugungszyklus von Ökostrom erzeugten Kohlendioxidemissionen, der sowohl die Erzeugung und den Transport des Brennstoffs als auch die Emissionen bei der eventuellen Verbrennung und gegebenenfalls der Abfallbehandlung umfasst. 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).

⁶ Art. 2 und 38 des Dekrets der Wallonischen Regierung bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes.

⁷ Im Abänderungserlass vom 3. Oktober 2013 zur Abänderung des Erlasses der Wallonischen Region 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.

Leistungsobergrenzen und –schwelle: 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)⁸. 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 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 Fördersysteme⁹ für Ökostrom:

- Das bis zum 30. Juni 2014 geltende System für Anlagen mit einer Leistung > 10 kW sowie für Anlagen (außer Fotovoltaik) 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);
- Für das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik mit einer Leistung > 10 kW war vom 8. August 2014 bis zum 31. Dezember 2014 ein spezifisches System in Kraft: Es handelt sich um das System der Gewährung von 2,5 GB/MWh¹⁰ mit der Möglichkeit, einen Bonus von 0,5 GB/MWh zu erhalten, falls die Solarmodule 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.

8 Wenn allerdings eine Anlage, die hauptsächlich Biomasse (ausgenommen Holz) aus gewerblichen Aktivitäten, welche am Standort der Produktionsanlage betrieben werden, nutzt, die ein besonders innovatives Verfahren anwendet und sich in die Perspektive der nachhaltigen Entwicklung einpasst, kann die Regierung nach Stellungnahme der CWaPE bezüglich des besonders innovativen Charakters des angewandten Verfahrens beschließen, die Einsparquote für Kohlendioxid für die gesamte Produktion der Anlage, die sich aus der Summe der am selben Produktionsstandort entwickelten Leistungen ergibt und nicht mehr als 20 MW beträgt, auf 2 zu beschränken (Dekret, Art. 38, § 3).

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

10 Erlass der Wallonischen Regierung vom Donnerstag, 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 für GB und Reservierung¹²

Per Erlass vom Donnerstag, 26. November 2015¹¹ hat die Wallonische Regierung die zusätzliche Jahresproduktion von Ökostrom für jedes Erzeugungsverfahren festgelegt (vgl. Punkt 2.1). Diese Produktion wird dann in Vergaberahmen von zusätzlichen GB je Erzeugungsverfahren umgewandelt.

Die neuen Bestimmungen betreffend den Mechanismus der GB sind am 1. Juli 2014 in Kraft getreten. Sie betreffen sämtliche neuen Ökostromerzeugungsanlagen (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).

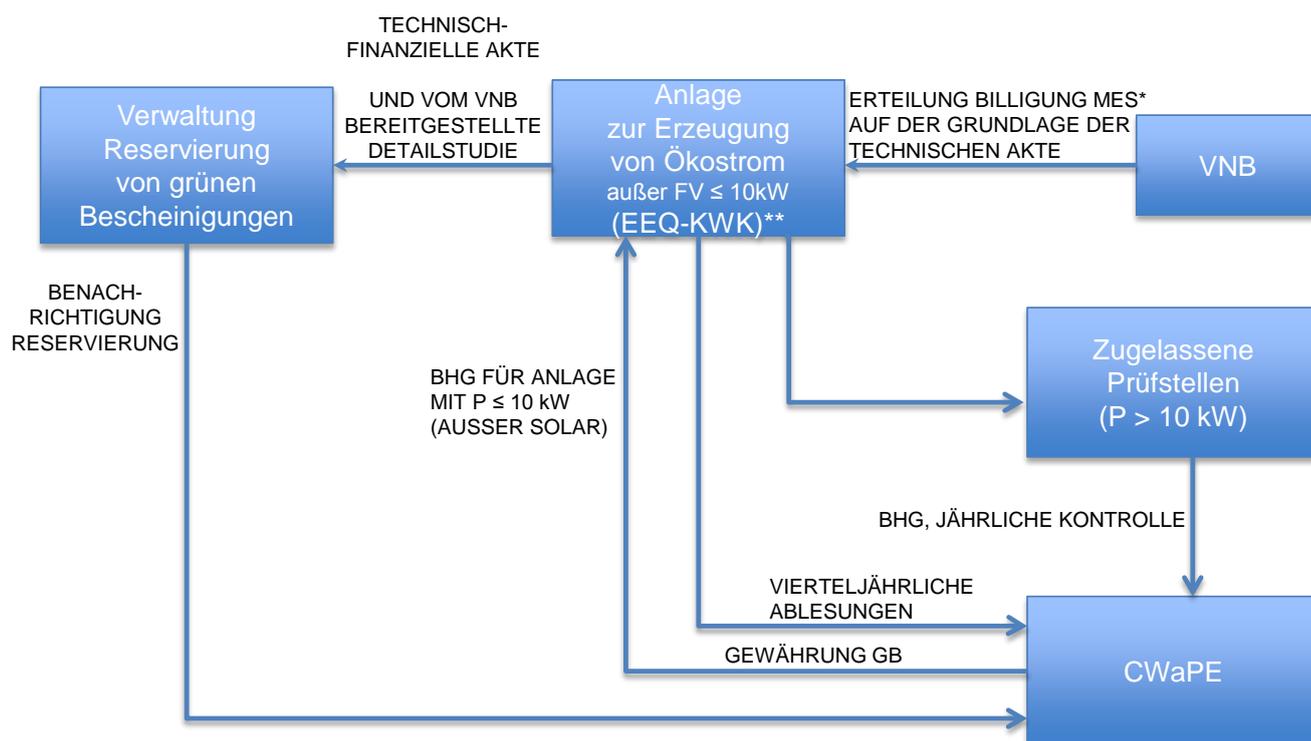
Die Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung > 10 kW unterliegen ihrerseits dem Verfahren der Reservierung ab dem 1. Januar 2015, falls sie über eine endgültige Genehmigung verfügen (d. h. frei von Regressansprüchen) oder falls bei ihnen eine Konformitätskontrolle (AOEA-Datum) an einem Datum nach dem 31.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

Ein Erzeuger, der grüne Bescheinigungen für seine Ökostromerzeugungsanlage erhalten möchte, muss diese im Voraus reservieren. Er muss mithilfe eines für jedes Erzeugungsverfahren spezifischen Formulars, das auf der Website der Verwaltung (DGO4) zur Verfügung steht, eine technisch-finanzielle Akte bei der Verwaltung einreichen. Die Entscheidung über das Recht auf Erhalt der GB wird der CWaPE und dem Erzeuger, der einen Antrag eingereicht hat, innerhalb von 45 Tagen ab Eingang des Antrags von der Verwaltung (DGO4) mitgeteilt.

Sobald der Erzeuger im Besitz der Mitteilung betreffend die Annahme der Reservierung durch die Verwaltung (DGO4) und ihres Einverständnisses mit der Inbetriebnahme ist und sobald seine Anlage fertiggestellt ist, muss er einen Besuch der zugelassenen Prüfstelle zwecks Erstellung der Bescheinigung zur Herkunftsgarantie (BHG) beantragen. Diese wird von der zugelassenen Prüfstelle an die CWaPE übermittelt und mit Blick auf die Gewährung der GB analysiert. Der Erzeuger braucht kein Formular für einen Vorantrag (VA) an die CWaPE zu schicken, wie dies zuvor der Fall war.

¹¹ 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.

SCHEMA 2 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.

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 2016 zusammengefasst:

TABELLE 4 ZUSTAND DES VERGABERAHMENS AM 1. JANUAR 2016

	Anfängliche Anzahl GB	Anzahl reservierter Dossiers	Anzahl reservierter GB		Anzahl untersuchter Dossiers	Anzahl untersuchter GB	Anzahl übriger GB im Vergabe-
			Je Vergaberahmen	Vom Vergaberahmen IF			
Solarmodule mit einer Leistung > 10 kW	79.600	95	19.968	18.388	4	2.430	282.688
Windkraft, alle Leistungswerte	258.900	3	55.363	52.475	0	0	
Wasserkraft, alle Leistungswerte	20.000	9	182	7.773	0	0	
Biogas, alle Leistungswerte	43.700	1	0	200	0	0	
Feste und flüssige Biomasse, alle Leistungswerte	57.500	3	31.820	660	0	0	
KWK mit fossilen Brennstoffen, alle Leistungswerte	17.300	18	4.728	213	0	0	
Gesamt	477.000	129	112.061	79.709	4	2.430	

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 ist proportional zu der von der Anlage erzeugten Nettostrommenge (E_{enp} , ausgedrückt in MWh_e):

$$\text{Anzahl GB} = t_{\text{GB}} \times E_{\text{enp}}$$

wobei t_{GB} : 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, 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 (E_{enp}) wird vor der eventuellen Umwandlung zum Netz hin gemessen (Erlass der Wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 15 §3).

Der Gewährungssatz (t_{GB}) ist abhängig von:

- der gemessenen *Umweltleistung* der Anlage (Satz der CO₂-Einsparung);
- dem *dezentralen Charakter* (Leistungsschwellen, Obergrenzen für den Satz der CO₂-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)¹²;
- der *Rentabilität des Erzeugungsverfahrens* (Reduzierungskoeffizienten „k“ nach 10 Jahren und „q“ für Bestandsanlagen; Multiplikator-koeffizienten für Fotovoltaik).

Für jedes Verfahren der Ökostromerzeugung wird die vorgesehene Verzinsung des investierten Kapitals den Investoren über die Festlegung der Referenzrentabilitätssätze¹³ durch den für Energie zuständigen Minister auf Vorschlag der CWaPE¹⁴ mitgeteilt. Diese Rentabilitätssätze berücksichtigen verschiedene Risikofaktoren (technologische Risiken, Marktpreise der Brennstoffe, Verwertung der Abwärme usw.) Die Verzinsung kommt nur im Rahmen der Berechnung der oben genannten Faktoren k und q zum Tragen.

¹² Für das Erzeugungsverfahren Biomasse zielt diese Bestimmung nur auf die Standorte ab, deren Bescheinigung der Herkunftsgarantie nach dem 26.10.2007 ausgestellt wurde (Dekret vom 4. Oktober 2007 - Art. 20).

¹³ Ministerieller Erlass vom 21. März 2008 zur Festlegung des Referenzrentabilitätssatzes, der bei der Festsetzung des Faktors "k" angewandt wird.

¹⁴ CD-7118-CWaPE-175" Ergänzende Stellungnahme zum geplanten Erlass der Wallonischen Regierung, der verschiedene Maßnahmen zur Förderung von Ökostrom aus erneuerbaren Energiequellen und Kraft-Wärme-Kopplung vorsieht - Referenzrentabilitätssatz im Rahmen der Festsetzung des Reduzierungskoeffizienten "k".

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 die 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 CO₂-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, §6bis 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 technischen, wirtschaftlichen und finanziellen Parameter bezüglich der folgenden Variablen 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;

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 je nach Höhe des Marktpreises von Strom an der ENDEX (nach oben oder nach unten) anpassen zu können:

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

Der Koeffizient „rho“ ist in den ersten drei Jahren gleich 1.

Dieser Koeffizient wird in der Folge alle drei Jahre revidiert, um die Fluktuationen der Marktpreise für Strom auszugleichen und so ein Förderungsniveau aufrechtzuerhalten, das dem anfänglich für dieses Erzeugungsverfahren vorgesehenen Förderungsniveau 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 die Erzeugungsverfahren Fotovoltaik, Windkraft 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*¹⁵, 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 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.

15 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".

2.2.2.3. 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:

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

Die folgende Tabelle bietet als Anhaltswert die Spanne der Förderung, mit der der Ökostromerzeuger während der ersten 10 Jahre der Produktion rechnen kann (vor Anwendung der Reduzierungskoeffizienten und ausgenommen Fälle einer „historischen“ Anlage).

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	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

2.2.2.4. Die Reservierung

Infolge der durch den Erlass der Wallonischen Regierung vom 3. April 2014 erfolgten Revision des Mechanismus zur Gewährung von GB kann der Erzeuger Ansprüche auf die Gewährung von GB, die zuvor für das Projekt reserviert wurden, bei der Verwaltung (DGO4) geltend machen. Die Mitteilung dieser Reservierung durch die Verwaltung (DGO4) garantiert dem künftigen Erzeuger für einen Zeitraum von 10 oder 15 Jahren die Zuteilung von GB für seine Ökostromerzeugung.

2.2.2.5. Zertifizierung der Stromerzeugungsanlage (BHG)

Die GB (und die Gütezeichen zur Herkunftsgarantie) werden für die Stromerzeugung einer Anlage erteilt, sofern eine zugelassene Prüfstelle¹⁶ geprüft hat, dass die von dieser Anlage erzeugten Strommengen eindeutig festgestellt und gemessen werden können, um insbesondere die Energiequellen (bzw. deren Erneuerbarkeit) und die Umwandlungsleistung (Leistung der Kraft-Wärme-Kopplung) zu bestimmen. Konkret bedeutet dies, dass eine zugelassene Prüfstelle der Erzeugungsanlage, deren Energiezählungen dem *Zählcode* entsprechen, eine Konformitätsbescheinigung ausstellt, die als *Bescheinigung zur Herkunftsgarantie (BHG)* bezeichnet wird. Anlagen mit einer Höchstleistung von 10 kW unterliegen einer abweichenden Regelung¹⁷, die besagt, dass sie von der Intervention der zugelassenen Prüfstelle befreit sind. Für diese Anlagen wird die BHG kostenlos von der CWaPE ausgestellt. In diesem Dokument sind in erster Linie die benutzten Energiequellen sowie die Erzeugungstechnologie und die entwickelbare Nettoleistung der Anlage vermerkt.

¹⁶ Die Liste der zugelassenen Prüfstellen kann auf der Webseite der CWaPE eingesehen werden: www.cwape.be

¹⁷ 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

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).

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 von 10 bis 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, wobei jedoch ein Reduzierungskoeffizient (Faktor „k“) für die letzten fünf Jahre angewandt wird¹⁸. 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).

¹⁸ 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.

In nachstehender Tabelle sind die seit dem 1. Oktober 2011 geltenden Werte angegeben.

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

ID	Erzeugungsverfahren	Koeffizient k
0.	Leistungen \leq 10 kWe	
	Photovoltaik \leq 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 \leq 10 kWe ab dem 1. Januar 2009	0
	Andere Erzeugungsverfahren \leq 10 kWe	100
	1.	Photovoltaik $>$ 10 kWe bis zum 7. November 2013
Photovoltaik $>$ 10 kWe ab dem 8. November 2013		0
2.1	Laufwasserkraft \leq 500 kWe	100
2.2	Laufwasserkraft \leq 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 (MIXTF) \leq 1 MWe	85
9.2	Biogas MIXTE $>$ 1 MWe	55
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 AOE-Prüfstelle nach dem 31. Dezember 2008 liegt, auf null gesetzt.

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 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, wurde der Gewährungssatz auf 1 GB/MWh während 10 Jahren festgesetzt. 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 Leistungsstranche von 5 kWp vorgesehen.

Das neue QUALIWATT-System ist am 1. März 2014 in Kraft getreten. Darin ist vorgesehen, dass der Verteilnetzbetreiber (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 AOEA 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 AOEA ab dem 1.03.2014: QUALIWATT (siehe Punkt 2.3)			

Fotovoltaikanlagen mit einer Höchstleistung > 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 System zur Gewährung wird ausgehend vom Datum der AOEA-Konformitätsprüfung festgelegt.

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	Multiplikatorkoeffizient (Dekret Art. 38§6)			
Satz der Gewährung – GB/MWh				2,5** unter Bedingungen* oder 1
Leistungstranche:	7			
- von 0 bis 5 kWp	5			
- von 5 bis 10 kWp	4 unter Bedingungen* oder 1			
- von 10 bis 250 kWp	1			
- über 250 kWp hinaus				

*Bedingungen		
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, falls die Solarmodule im Europäischen Wirtschaftsraum eingekapselt und/oder zusammengesetzt worden sind, und sofern die Bedingung des Eigenverbrauchs erfüllt ist. (vgl. Artikel 1 des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 11. Juli 2013 zur Abänderung von Artikel 15 quater des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft-Wärme-Kopplung erzeugten Stroms.) 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 AOEA-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 61646 (Dünnschicht-Module) und der Norm IEC 61730 zertifiziert sein, wenn die Module in ein Gebäude integriert oder darauf angebracht werden¹⁹.

¹⁹ 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 15 octies §2 des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 30. November 2006, abgeändert durch den Erlass der Wallonischen Regierung vom 3. April 2014 und vom 12. Februar 2015 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 oder eine Anlage, in der feste Biomasse direkt verwendet wird, ist.

Wenn die CWaPE bei Anlagen, deren installierte Leistung 1,5 MW übersteigt, auf Jahresbasis eine Steigerung um mehr als einen 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.

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 GB im Verhältnis zur Anzahl der in jeder zertifizierten Stromerzeugungsanlage erzeugten Anzahl 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 zu gewährenden GB am Markt zu verkaufen oder 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 von 10 kW ein vorzeitiges Gewährungsverfahren²⁰ 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 werden 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 gekauft werden.

20 Zur Erinnerung: infolge der Verabschiedung des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 27. Juni 2013 gelangen die Anlagen, deren Bezugsdatum zur Festlegung der Vergabemodalitäten der GB nach dem 18. Juli 2013 liegt, nicht in den Genuss der vorzeitigen Gewährung gelangen.

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 einsehen kann. Nach jeder Gewährung stellt die CWaPE somit den Ökostromerzeugern eine detaillierte Berechnung der Gewährung und ihren Kontostand zur Verfügung.

Über ihren Zugang zum Extranet der CWaPE können die Erzeuger, die über eine Fotovoltaikanlage verfügen, ihre vierteljährlichen Ablesungen 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 Zählerstandablesung, 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 Quartal²¹ eine Anzahl GB an die CWaPE abzugeben, die der Anzahl MWh entspricht, die er an seine Endkunden in der Wallonie 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 Verteilnetz 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.

²¹ 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:

- ...
- 27,70 % zwischen dem 1. Januar 2015 und dem 31. Dezember 2015;
- 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 kann die Wallonische Regierung neue jährliche Quoten festlegen, um immer einen Zeitraum von insgesamt 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 Paragraphen 3 vorgesehenen Quoten bis zu einem Höchstwert von 37,9 % für den Zeitraum von 2017 bis 2024 an²².

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 regional geschützten Kunden seit dem 1. Juli 2014 von der Quote befreit sind. 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.

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, unterzeichnet hat, so kann dieser Versorger eine Verringerung der Anzahl 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 GB im Verhältnis zum Liefervolumen jedes Stromversorgers.

Die sich aus den Bestimmungen dieses Absatzes 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.

²² 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

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 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 Geschäftskunden (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 Haushaltseinkunden (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 sind neue Formeln zur Berechnung der anzuwendenden Senkungen festgelegt.

Die Senkung der Anzahl 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.

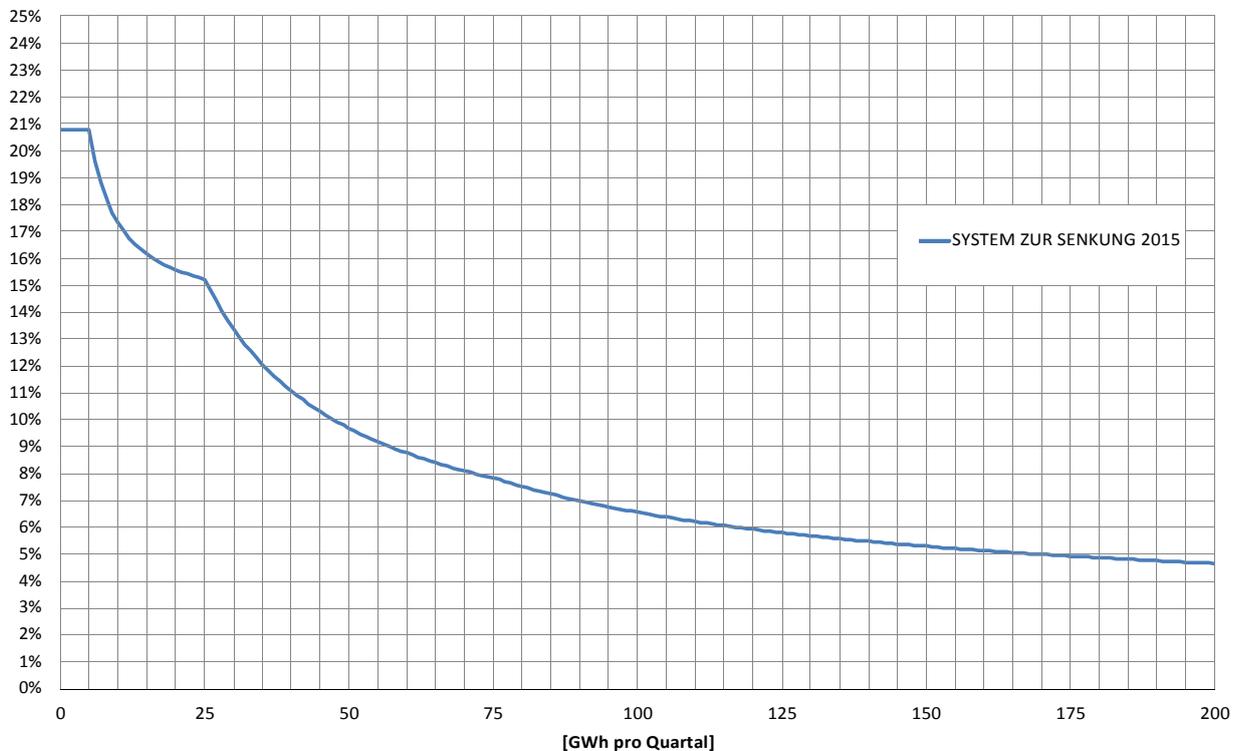
In der nachstehenden Tabelle sind die für 2015 geltenden Quoten mit Quotensenkung für die verschiedenen vierteljährlichen Verbrauchstranchen zusammengefasst.

TABELLE 10 QUOTE MIT QUOTENSENKUNG FÜR 2015

Jahr	2015
Nominalquote	27,70 %
Geltende Quote für die Tranche von 0 bis 5 GWh	20,775 %
Geltende Quote für die Tranche von 5 bis 25 GWh	13,85 %
Geltende Quote für die Tranche von 25 bis 75 GWh	4,155 %
Für die Tranche > 75 GWh geltende Quote	2,77 %

Das nachstehende Diagramm veranschaulicht die 2015 geltende Quote mit den verschiedenen Senkungsstufen in Bezug auf jede Tranche des vierteljährlichen Verbrauchs.

DIAGRAMM 2 ENTWICKLUNG DER 2015 GELTENDEN QUOTE FÜR VERSCHIEDENE TRANCHEN DES VIERTELJÄHRLICHEN VERBRAUCHS



Das Sanktionssystem (Erlass der Wallonischen Regierung vom 30. November 2006, Art. 30)

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 festgesetzt und beträgt zurzeit 100 EUR für jede 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 Abnahmeverpflichtung²³ durch den lokalen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) Elia ergänzt (Dekret, Art. 40). 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 24ter bis sexties).

Der Preis einer GB, 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.

²³ Artikel 40 des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarkts.

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 Abnahmeverpflichtung 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 Referenzzinssatz²⁴, auszugleichen.

Anlagen mit geringer Leistung (≤ 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 ihrer gesamten Gültigkeitsdauer auf dem Markt für GB verkauft werden.

In Ausführung des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 3. April 2014²⁵ ist am 1. Juli 2014 eine neue Bestimmung betreffend die regionale Verpflichtung zum Kauf der 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 Vergaberahmen und der Reservierung von GB unterliegen, und setzt also nicht mehr die Einreichung einer Akte bei der Verwaltung voraus, wie dies zuvor der Fall war.

Gemäß den Bestimmungen, die die Wallonische Regierung im Dekret vom 12. Dezember 2014 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarkts verankert hat, um die externe Finanzierung der GB über einen Zwischenhändler zu organisieren, werden die vom ÜNB (Elia) in Ausführung seiner Verpflichtungen öffentlichen Dienstes seit dem 1. Januar 2014 erworbenen GB entweder aus der von der CWaPE geführten Datenbank gelöscht 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.

Um das auf dem Markt für GB festgestellte Ungleichgewicht zu beheben, hat die Wallonische Regierung außerdem 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 grünen Bescheinigungen zu organisieren. Hauptziel war es, die Höhe des Zuschlags auf grüne Bescheinigungen, die über den lokalen Übertragungsnetzbetreiber laufen, auf 13,82 EUR/MWh zu halten.

Gemäß den Bestimmungen des Dekretes und nachdem sie im März 2015 die Zulassung von der Wallonischen Regierung erhalten hat, konnte die Firma Solar Chest erfolgreich eine Anleihe in Höhe von 275 Mio. EUR aufnehmen. Sie konnte etwa 4 Mio. GB von Elia kaufen, um diese als Reserve zurückzulegen.

²⁴ Ministerieller Erlass vom 21. März 2008 zur Festlegung des Referenzrentabilitätssatzes, der bei der Festsetzung des Faktors "k" angewandt wird.

²⁵ 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.

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 € ²⁶
Solarenergie (Anlagen, die vor dem 01. August 2012 in Betrieb gesetzt worden)	150 €
Meeresanlagen, die Elektrizität aus Wasser oder Gezeiten erzeugen	20 €

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 (Gewährungssatz: 1 GB/MWh) liegt der Rückkaufpreis 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 Kaufpreis der GB durch den ÜNB und dem Verkaufspreis auf dem Markt ergibt, wird durch einen Zuschlag auf die Zugangsgebühren finanziert.

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 auf www.e-cwape.be), mit dem er alle Basisverrichtungen vornehmen kann (Abruf der Konten, Eingabe der Zählerstände, Verkaufs- oder Kauftransaktionen, Rückgabe für die Quote).

²⁶ Pro Staatskonzession 107 EUR/GB für die ersten 216 MW und 90 EUR/GB für den Rest.

Die Verkaufs- und Kauftransaktionen für GB

Um authentifiziert zu werden, muss jede Transaktion bezüglich einer GB 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 geschlossen ist, meldet der Verkäufer die Eigentumsübertragung der GB über das Extranet oder indem er ein hierfür vorgesehenes Formular an die CWaPE übermittelt.

Die CWaPE übermittelt den Beteiligten einen Kontoauszug mit den Details der Handelsvorgänge und ihrem Kontostand.

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 Makeln 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 der GB zu bieten. Angesichts des aktuellen Ungleichgewichts auf dem Markt für GB hat BELPEX jedoch beschlossen, die Organisation der Börsensitzungen seit 2012 auszusetzen.

Mehrwertsteuerliche Aspekte²⁷

In ihrer Entscheidung vom 26. Februar 2008²⁸ 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 Entscheidung²⁹ untersucht er das Thema des Verkaufs der 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.

²⁷ Das Steuerwesen gehört nicht zur normalen Regulierungstätigkeit, die der CWaPE per Dekret obliegt. Die angegebenen Punkte dienen daher lediglich als Hinweise.

²⁸ Entscheidung Nr. ET113522 vom 26.02.2008

²⁹ Entscheidung MwSt. Nr. E.T.114.454 vom 28.10.2014

2.2.3.5. Umlage der Kosten der VöD auf den Endverbraucher

Umlage der Kosten der Quoten von GB

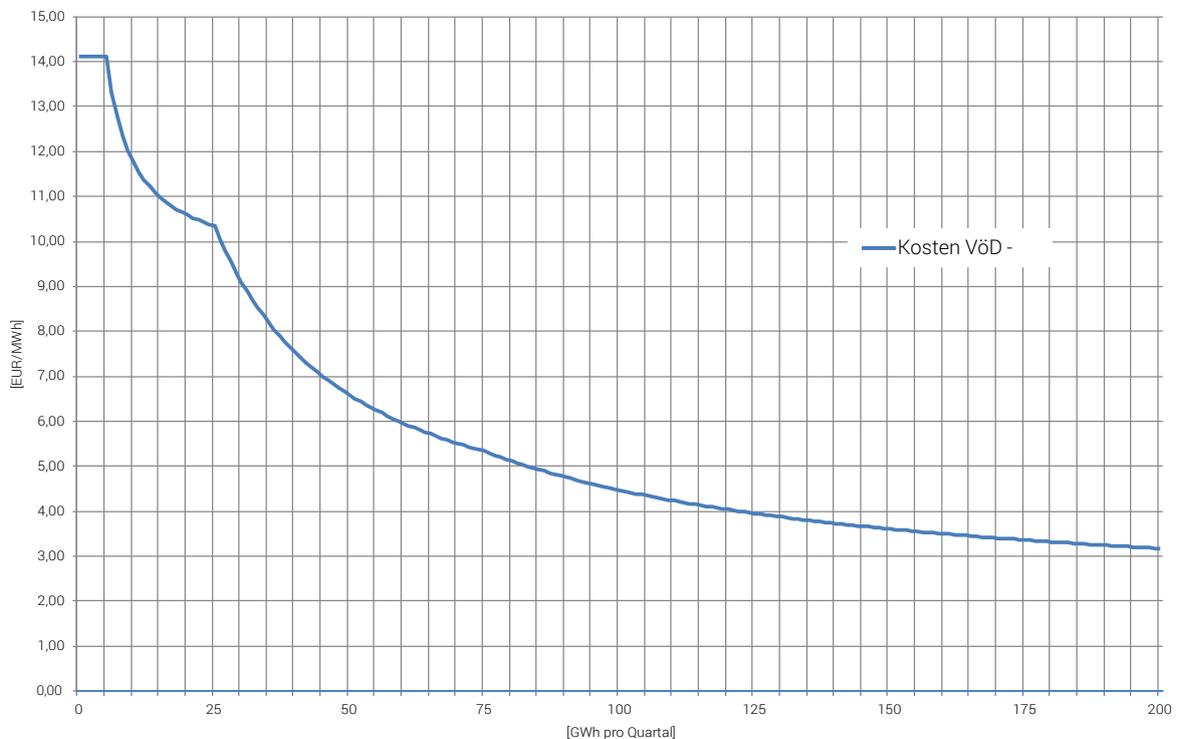
Für den Endverbraucher belaufen sich die theoretischen Kosten für die Verpflichtung des öffentlichen Dienstes (VöD) bezüglich der Quote von GB auf:

$$\text{Kosten VöD}_{\max} = \text{Quote} \times \text{Durchschnittlicher Preis}_{2015} \text{ (EUR/MWh)}$$

Für das Jahr 2015 belief sich der durchschnittliche Preis der GB auf 67,89 EUR.

Das nachstehende Diagramm veranschaulicht den Wert dieser Kosten für das Jahr 2015 entsprechend der Tranche des vierteljährlichen Verbrauchs.

DIAGRAMM 3 KOSTEN ZU LASTEN EINES ENDVERBRAUCHERS (EUR/MWH ZZGL. MWST.)



In der Praxis werden die Kosten für die Verpflichtung öffentlichen Dienstes bezüglich der Quoten für grüne Bescheinigungen einerseits über den vom Stromversorger in Rechnung gestellten Verbraucherpreis für Energie und andererseits über die Netzgebühren bezüglich der VöD auf den Endkunden umgelegt.

Die Umlegung dieser Kosten für die „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 die „VöD-Ökostrom“ in den „Energie“-Verbraucherpreis, der dem Endverbraucher vom Stromversorger in Rechnung gestellt wird, ist nicht reguliert. Der Versorger und sein Kunde handeln diese im Prinzip völlig 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 20quater des Gesetzes vom 29. April 1999 in § 1 Folgendes festgelegt: *„Für Haushaltskunden und KMB kann der Versorger höchstens die tatsächliche Belastung der regionalen Verpflichtungen in Bezug auf GB und Zertifikate für Kraft-Wärme-Kopplung auf den Endkunden abwälzen, wobei er einzig den Marktpreis der Zertifikate und pauschale Transaktionskosten berücksichtigt“*;
- Für den Endkunden, der eine Quotensenkung nutzen kann, sind die sich daraus ergebenden Kostensenkungen direkt vom Stromversorger auf jeden Endverbraucher, der diese verursacht, umzulegen.

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 Zuschlags³⁰ um, der auf die Stromentnahmen der mit einem Spannungsniveau bis zu 70 kV angeschlossenen Endverbraucher angewendet wird. 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), leisten folglich keinen Beitrag zu diesem regionalen Zuschlag.

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 zurückgekauft 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 und 2015 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 Befreiungssatzes von diesem Zuschlag gelangen können.

30 Artikel 12 § 5 des föderalen Gesetzes vom 29. April 1999 über die Organisation des Elektrizitätsmarktes

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 Endverbraucher, die ein Branchenabkommen geschlossen haben, unabhängig von ihrem Verbrauch;
- 50 % für die Endverbraucher ohne Branchenabkommen, die mit einem Spannungsniveau oberhalb der Niederspannung angeschlossen sind und deren Aktivität den NACE-Codes Pflanzenbau und Tierhaltung entspricht;
- 50 % für die Endverbraucher ohne Branchenabkommen, die mit einem Spannungsniveau oberhalb der Niederspannung angeschlossen sind, deren jährlicher Verbrauch 1 GWh übersteigt 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.

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 decken³¹. Der Nettosaldo, der sich aus der Differenz zwischen dem Rückkaufpreis der GB 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 2015 bis 2016

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.

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)**

	2015	2016
ABNAHMEGARANTIE GRÜNE BESCHEINIGUNGEN ELIA (ÜNB) <i>auf der Grundlage des aktuellen Zuschlags von 13,82 EUR/MWh</i>	222.228.752	220.446.500
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>	304.251.769	351.671.128
VORAUSSICHTLICHE GESAMTKOSTEN	526.480.521	572.117.629

³¹ Vgl. Artikel 14 des Königlichen Erlasses vom 16. Juli 2002

2.3. Strom-Direktleitungen

Im Erlass der Wallonischen Regierung vom 17. September 2015 bezüglich der Strom-Direktleitungen wurde das Konzept der Strom-Direktleitungen definiert und wurden die Verfahren zur Gewährung von Genehmigungen festgelegt. Die eine Direktleitung für Elektrizität nutzenden Anlagen³², die seit dem 1. Juli von der Verpflichtung zur Rückgabe von GB für die Lieferung von Ökostrom befreit sind, werden ab dem 1. Juli 2016 wieder dieser Verpflichtung unterliegen³³.

2.4. Fachübergreifendes Biomasse-Komitee (CTB)

Die Regierung hat ein fachübergreifendes Biomasse-Komitee eingerichtet³⁴, in dem Vertreter der zuständigen Verwaltungen (DGO3, DGO4, DGO6) und 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, Erlassen der Regierung und ministeriellen Erlassen in Bezug auf Biomassen oder deren Nutzung;
- Der Erstellung von Stellungnahmen auf eigene Initiative.

32 Art. 47 des Dekrets vom 11. April 2014 zur Abänderung des Dekrets bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes vom 12. April 2001.

33 Dekret vom 11. März 2016 zur Abänderung des Dekrets bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes vom 12. April 2001.

34 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 2015

3.1. Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW

Ende 2015 verzeichnete die CWaPE eine zusätzliche installierte Kapazität³⁵ von etwas mehr als 59 MW (gegenüber 75 MW im Jahr 2014 und 100 MW im Jahr 2013). Der Rückgang der zusätzlichen installierten Leistung bestätigt sich. Mit Ausnahme des Erzeugungsverfahrens Fotovoltaik ist die Anzahl neuer Erzeugungsstandorte mit dem Wert des Jahres 2014 vergleichbar. Im zweiten Jahr in Folge wurde auch dieses Jahr keine neue Wasserkraftanlage eingerichtet.

TABELLE 13 ZUSÄTZLICHE ÖKOSTROM-ERZEUGUNGSSTANDORTE MIT EINER LEISTUNG > 10 KW IN DEN JAHREN 2014 UND 2015

Verfahren	Zusätzliche Standorte > 10 kW	
	2014	2015
Fotovoltaik > 10 kW	370	117
Wasserkraft	0	0
Windkraft	3	5
Biomasse	1	0
KWK mit fossilen Brennstoffen	14	12
Gesamt	388	134

Insgesamt zählen wir 134 zusätzliche Erzeugungsstandorte gegenüber 388 im Jahr 2014. Der größte Teil der neuen Anlagen ist im Erzeugungsverfahren Fotovoltaik angesiedelt (117 neue Erzeugungsstandorte mit insgesamt 12 MW). Allerdings ist die installierte Fotovoltaikleistung > 10 kW im Jahr 2015 etwa 3,5 Mal geringer als im Vorjahr (2014: 43 MW). 2015 wurde eine einzige Biomasseanlage mit einer Leistung von 11 kW installiert. Diese neue Anlage gleicht numerisch betrachtet den Abbau eines technischen Vergrabungszentrums wieder aus.

Insgesamt gab es am 31. Dezember 2015 1.249 zertifizierte und in der Datenbank der CWaPE registrierte Anlagen mit einer Leistung > 10 kW (gegenüber 1.115 Anlagen Ende 2014). Diese Anlagen wurden vierteljährlich überprüft, sowohl in Bezug auf die Zertifizierung des Produktionsstandorts (Änderungen, Pannen, erneuerbarer Charakter und Emission von CO₂ der Biomasse-Inputs, Prüfung der Kraft-Wärme-Kopplung für Solaranlagen usw.) als auch in Bezug auf die Gewährung von GB und der Gütezeichen zur Herkunftsgarantie (GHG). Die Liste dieser Erzeugungsstandorte liegt in Anlage 1 bei.

Bestimmte Standorte wurden im Laufe des Jahres 2015 geändert. Unter den Änderungen der bestehenden Erzeugungsstandorte seien drei neue Windräder von jeweils 2,3 MW im Recopia-Park sowie die Installation von 2 neuen, mit industriellem Biogas betriebenen Motoren von jeweils 1,5 MW am Standort Mydibel genannt. Und schließlich wurde am Standort Techspace Aero ein neuer Motor mit einer Leistung von 400 kW installiert, der mit Erdgas betrieben wird.

³⁵ Sofern nicht anders angegeben, sind alle Leistungsangaben in entwickelbarer elektrischer Nettoleistung ausgedrückt, wie diese im Zählcode definiert ist: durch die Erzeugungsanlage erzeugte elektrische Leistung vor eventueller Umwandlung zum Netz, nach Abzug der durchschnittlichen Leistung der funktionellen Ausrüstungen von der möglichen Höchstleistung. 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.

TABELLE 14 ZUSÄTZLICHE ÖKOSTROM-ERZEUGUNGSSTANDORTE MIT EINER LEISTUNG > 10 KW ENDE 2015³⁶

Erzeugungsstandorte > 10 kW	Anzahl Standorte	Leistung (kW)
Fotovoltaik > 10 kW	960	102.886
Wasserkraft	58	110.826
Windkraft	71	673.490
Biomasse	58	273.562
KWK mit fossilen Brennstoffen	102	215.679
Gesamt	1.249	1.376.442

Wie im Jahr 2014 wurde die Zertifizierung dieser Ökostrom-Erzeugungsstandorte von vier Prüfstellen durchgeführt, die von BELAC³⁷ 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). 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.

3.2. Entwicklung der Erzeugungsstandorte mit einer Leistung ≤ 10 kW

3.2.1. Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung ≤ 10 kW

3.2.1.1. Fotovoltaikanlagen – SOLWATT

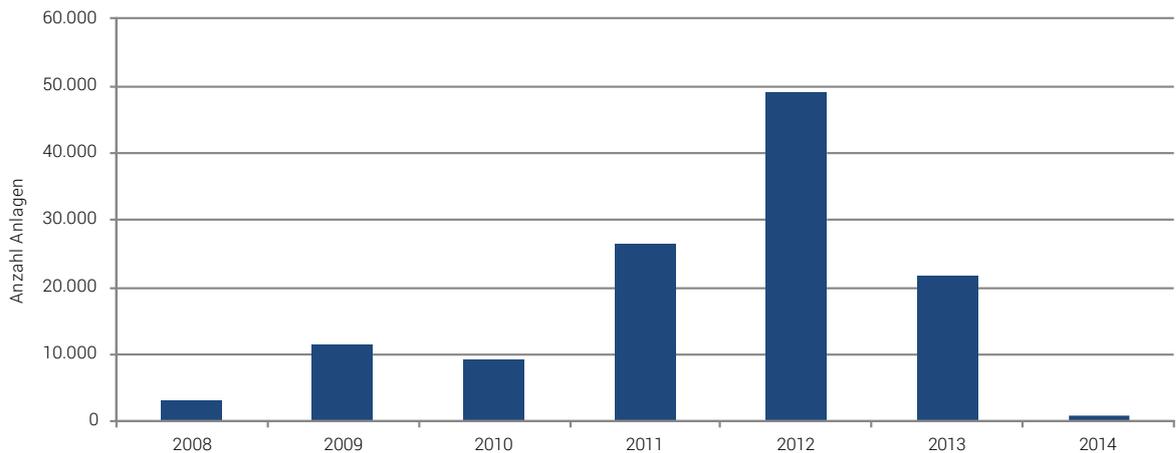
Der SOLWATT-Mechanismus der GB gilt für Anlagen mit einer Leistung ≤ 10 kW, die vor dem 1. März 2014 eingerichtet wurden; ab diesem Datum ist der QUALIWATT-Fördermechanismus in Kraft getreten.

Der gesamte SOLWATT-Erzeugungspark umfasst über 121.400 Anlagen mit einer Gesamtleistung von 697 MWp. Ende 2015 entsprach dies mehr als 95 % der Anlagen mit einer Leistung bis zu 10 kW in der Wallonie.

³⁶ Die Anlage von Uvélia mit einer Leistung von 30 MW erhält keine GB und ist nicht in den Statistiken in diesem Kapitel berücksichtigt.

³⁷ Belgische Akkreditierungsstelle: <http://economie.fgov.be/belac.jsp>

DIAGRAMM 4 ANZAHL SOLWATT-ANLAGEN, DIE IM ZEITRAUM 2008-2014 IN BETRIEB GENOMMEN WORDEN SIND

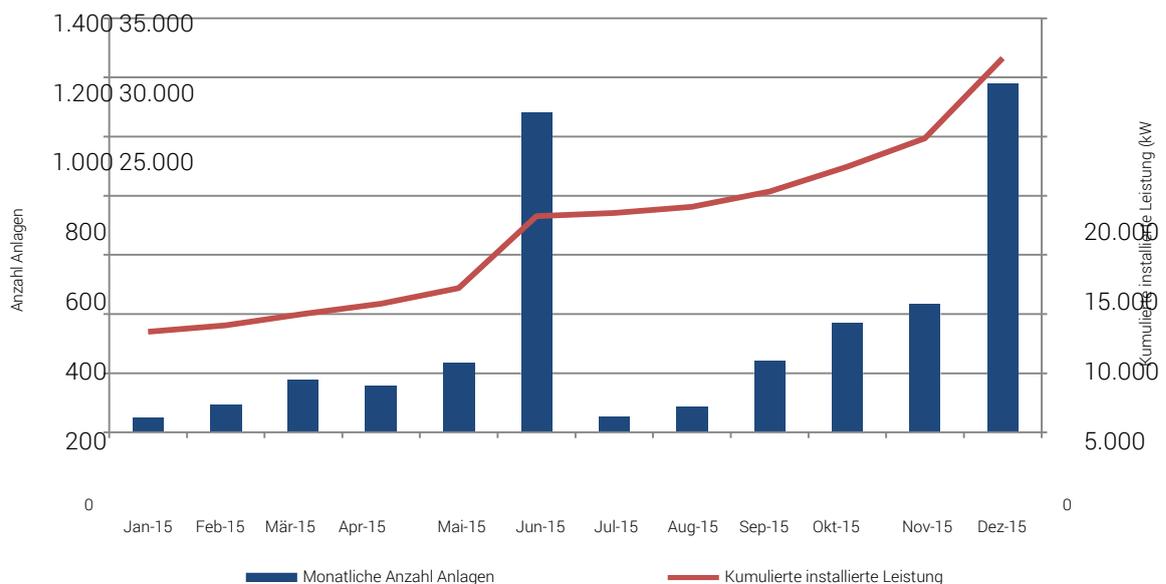


3.2.1.2. Fotovoltaikanlagen – QUALIWATT

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 2015 umfasste der gesamte QUALIWATT-Anlagenpark etwa 5.700 Anlagen, von denen 70 % im Jahr 2015 in Betrieb genommen wurden (Datum der AOEÄ-Prüfung ist maßgebend), mit einer installierten Gesamtleistung von mehr als 32 MWp und einer durchschnittlichen Leistung je Anlage von etwa 5,4 kWp.

DIAGRAMM 5 MONATLICHE ENTWICKLUNG DER QUALIWATT-ANLAGEN, DIE 2015 IN BETRIEB GENOMMEN WURDEN



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

3.2.2. Andere Erzeugungsverfahren ≤ 10 kW

2015 wurden 9 neue Anlagen registriert, was den bereits 2014 im Vergleich zu den Vorjahren festzustellenden Rückgang bestätigt.

Unter den neuen Anlagen steigt die Anzahl der häuslichen Mikro-KWK-Einheiten mit einer Leistung von 1 kW nicht mehr an. 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. Diese Anlagen sind daher nur in einer sehr begrenzten Anzahl von Fällen, in denen die CO₂-Mindesteinsparung von 10 % erreicht wurde, in den Genuss einer Gewährung von GB gelangt. Die besten Anlagen erhalten höchstens eine GB 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 ...) zu komplex.

Ende 2015 waren 218 Anlagen mit einer Leistung unter 10 kW (außer Fotovoltaik) in der Datenbank der CWaPE registriert, also knapp 969 installierte kW (Ende 2014: 903 installierte kW).

TABELLE 15 ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE ≤ 10 KW ENDE 2015 (AUSSER FOTOVOLTAIK)

Erzeugungsstandorte ≤ 10 kW	Anzahl Standorte	Leistung (kW)
Wasserkraft	46	312
Windkraft	28	220
Biomasse	10	81
KWK mit fossilen Brennstoffen	134	356
Gesamt	218	969

Wie in den vorigen Jahren hat die CWaPE eine anerkannte Prüfstelle mit einer Inspektion beauftragt, um die Erklärungen des Erzeugers 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

Am 31. Dezember 2015 erfüllten etwas mehr als 128.700 Ökostromerzeugungsstandorte die Bedingungen für die Gewährung von GB für eine Nettogesamtleistung von mehr als 2.000 MW.

In der nachstehenden Tabelle sind diese Standorte nach Art der Technologie und nach Erzeugungsverfahren aufgeschlüsselt. Dabei wird unterschieden 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“).

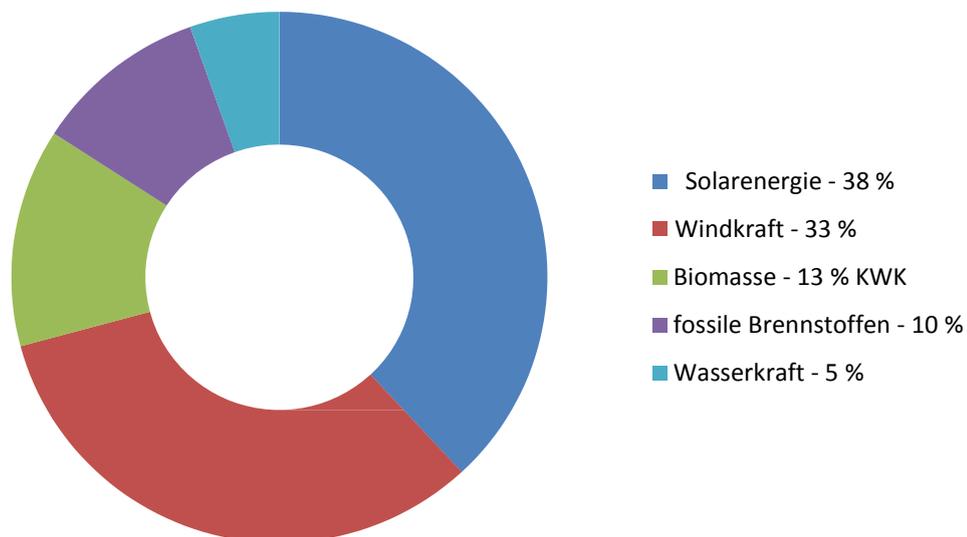
In der nachstehenden Tabelle sind diese Standorte nach Art der Technologie und nach Erzeugungsverfahren aufgeschlüsselt. Dabei wird unterschieden zwischen einerseits den Erzeugungsverfahren, die keine Brennstoffe benötigen (Fotovoltaik, Windkraft, Wasserkraft) und deren Erzeugungskosten im Wesentlichen 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 2015

Erzeugungsverfahren	Anzahl Standorte	Leistung (kW)
CAPEX-driven technologies	128.387	1.569.145
Solar	128.184	784.297
Windkraft	99	673.710
Wasserkraft	104	111.137
OPEX-driven technologies	304	489.677
Biomasse	68	273.643
KWK mit fossilen Brennstoffen	236	216.034
Insgesamt	128.691	2.058.822

In Bezug auf die installierte Leistung, wie sie auf dem untenstehenden Diagramm veranschaulicht wird, ist festzustellen, dass 76 % der Ende 2015 zertifizierten elektrischen Leistung den als „CAPEX-driven technologies“ bezeichneten Erzeugungsverfahren entsprachen und 24 % den so genannten „OPEX-driven technologies“. Das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik macht allein 38 % der Ende 2015 installierten Gesamtleistung aus.

DIAGRAMM 6 VERTEILUNG DER AM 31. DEZEMBER 2015 ZERTIFIZIERTEN ELEKTRISCHEN LEISTUNG NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN (MW)



3.4. Ökostromerzeugung

3.4.1. Bilanz der Ökostromerzeugung³⁸

Am 31. Dezember 2015 haben die 128.600 zertifizierten Erzeugungsstandorte die Erzeugung von über 4,9 TWh Ökostrom ermöglicht. Wie aus nachstehender Tabelle ersichtlich wird, ist die Erzeugung mit den Verfahren Windkraft, Biomasse und Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilen Brennstoffen am umfangreichsten. Diese Verfahren machen mehr als 75 % der Erzeugung im Jahr 2015 aus.

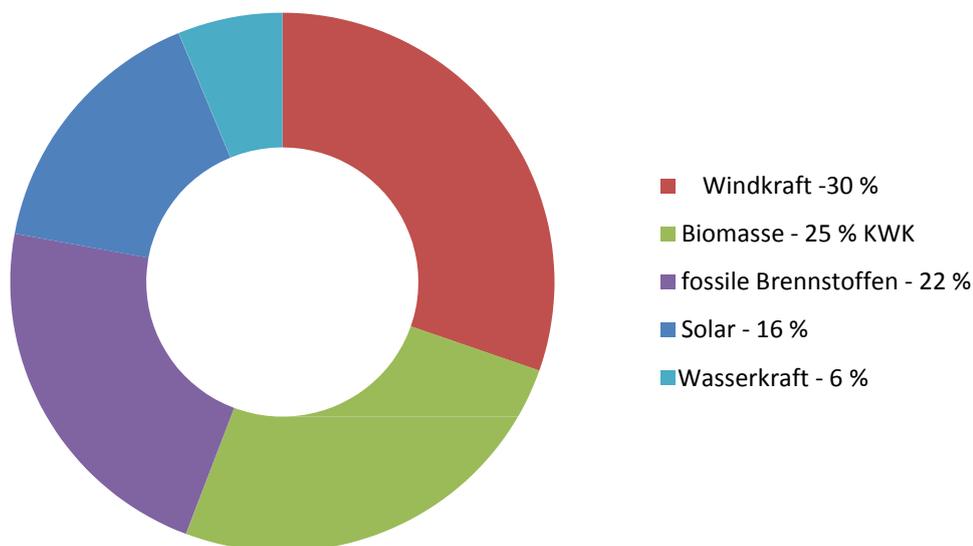
TABELLE 17 ERZEUGUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE AM 31. DEZEMBER 2015

Erzeugungsverfahren	Anzahl Standorte	Produktion (MWh)
CAPEX-driven technologies	128.387	2.590.338
Solar	128.184	784.952
Windkraft	99	1.497.983
Wasserkraft	104	307.403
OPEX-driven technologies	304	2.348.183
Biomasse	68	1.255.877
KWK mit fossilen Brennstoffen	236	1.092.305
Insgesamt	128.691	4.938.521

In Bezug auf die Produktion, wie sie im untenstehenden Diagramm veranschaulicht wird, ist festzustellen, dass 52 % der Ökostromerzeugung aus den als „*OPEX-driven technologies*“ bezeichneten Erzeugungsverfahren stammen und 48 % aus den „*CAPEX-driven technologies*“. Während die Solarenergie 38 % der gesamten Ende 2015 installierten Leistung entspricht, liefert sie nur 16 % der Erzeugung im selben Jahr. In Anhang 2 wird die Entwicklung der Stromerzeugung nach Erzeugungsverfahren in den vergangenen 10 Jahren veranschaulicht.

³⁸ 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 nach der ersten Zählerablesung der Anlage.

DIAGRAMM 7 VERTEILUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN, GEGLIEDERT NACH STANDORTEN, DIE AM 31. DEZEMBER 2015 ZERTIFIZIERT WAREN (MW)



3.4.2. Entwicklung der Erzeugung je Verfahren im Zeitraum 2014-2015

Die Ökostromerzeugung³⁹ hat im Vergleich zum Vorjahr um 10 % zugenommen und erreicht nun 4,9 TWh. Die Erzeugung erneuerbarer Elektrizität⁴⁰ hat ihrerseits um 0,4 TWh zugenommen und liegt nun bei 3,7 TWh.

In der nachstehenden Tabelle werden die installierte Leistung (MW)⁴¹ und die Erzeugung von Ökostrom (MWh) und erneuerbarer Elektrizität (MWh-EEQ) je Erzeugungsverfahren in den Jahren 2014 bis 2015 verglichen. Diese Tabelle wird weiter unten näher besprochen.

39 Gemäß dem Dekret vom 12. April 2001 umfasst Ökostrom die erneuerbare Elektrizität und die Elektrizität aus hochwertiger Kraft-Wärme-Kopplung; er gibt Anrecht auf GB (vgl. Kapitel 2).

40 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 GB gibt (beispielsweise für eine Anlage, die bereits 15 Jahre lang Bescheinigungen erhalten hat) (vgl. Kapitel 2). Die erneuerbare Elektrizität gibt hingegen Anrecht auf Herkunftsgarantien, außer im Falle des Ausgleichs.

41 Die Angaben zum Erzeugungsverfahren Fotovoltaik wurden aufgenommen, um einen kohärenten Vergleich zwischen den Verfahren auf der Grundlage der Leistung zu ermöglichen.

TABELLE 18 ENTWICKLUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG ZWISCHEN 2014⁴² UND 2015

Erzeugungs- verfahren	Erzeugungs- verfahren mit Brennstoffen	2014			2015			2015-2014		
		Entwickelbare elektrische Nettleistung	Erzeugung	Erneuerbare Erzeugung	Entwickelbare elektrische Nettleistung	Erzeugung	Erneuerbare Erzeugung	Abweichung		
								MW	MWh	MWh EEQ
Solar		751	724.730	724.730	784	784.952	784.952	+4 %	+8 %	+8 %
	davon Solwatt	650	654.154	654.154	652	671.539	671.539	+0 %	+3 %	+3 %
	Qualiwatt	8	1.007	1.007	29	13.881	13.881	+285 %	+1279 %	+1279 %
	Sonstige ≤ 10 > 10 kW	0	48	48	0	46	46	0 %	-5 %	-5 %
		93	69.521	69.521	103	99.486	99.486	+10 %	+43 %	+43 %
Wasserkraft		111	286.694	286.694	111	307.403	307.403	+0 %	+7 %	+7 %
Windkraft		630	1.325.597	1.325.597	674	1.497.983	1.497.983	+7 %	+13 %	+13 %
Biomasse		270	1.062.496	964.653	274	1.255.877	1.142.055	+1 %	+18 %	+18 %
	davon Biogas TVZ	21	68.459	68.291	21	64.773	56.737	+0 %	-5 %	-17 %
	Biogas STEP	5	10.613	8.400	7	26.752	15.013	+57 %	+152 %	+79 %
	Landwirtschaftliches Rindgas flüssige	12	70.329	70.165	13	89.523	88.985	+8 %	+27 %	+27 %
	Feststoff	3	388	381	3	130	126	0 %	-67 %	-67 %
	Feststoff Holz	82	126.922	119.977	82	273.453	268.643	0 %	+115 %	+124 %
	Feststoff Holz	108	615.225	588.331	108	608.135	579.114	0 %	-1 %	-2 %
	Feststoff sonstige	40	170.561	109.108	40	193.111	133.437	0 %	+13 %	+22 %
KWK mit fossilen Brennstoffen		194	1.073.748	3.337	216	1.092.305	4.356	+12 %	+2 %	+31 %
	davo mit Erdgas	176	1.039.611	0	198	1.059.861	0	+13 %	+2 %	-
	Gas mit Biogas	18	34.137	3.337	18	32.444	4.356	0 %	-5 %	+31 %
Gesamt		1.956	4.473.265	3.305.011	2.059	4.938.521	3.736.749	+5 %	+10 %	+13 %

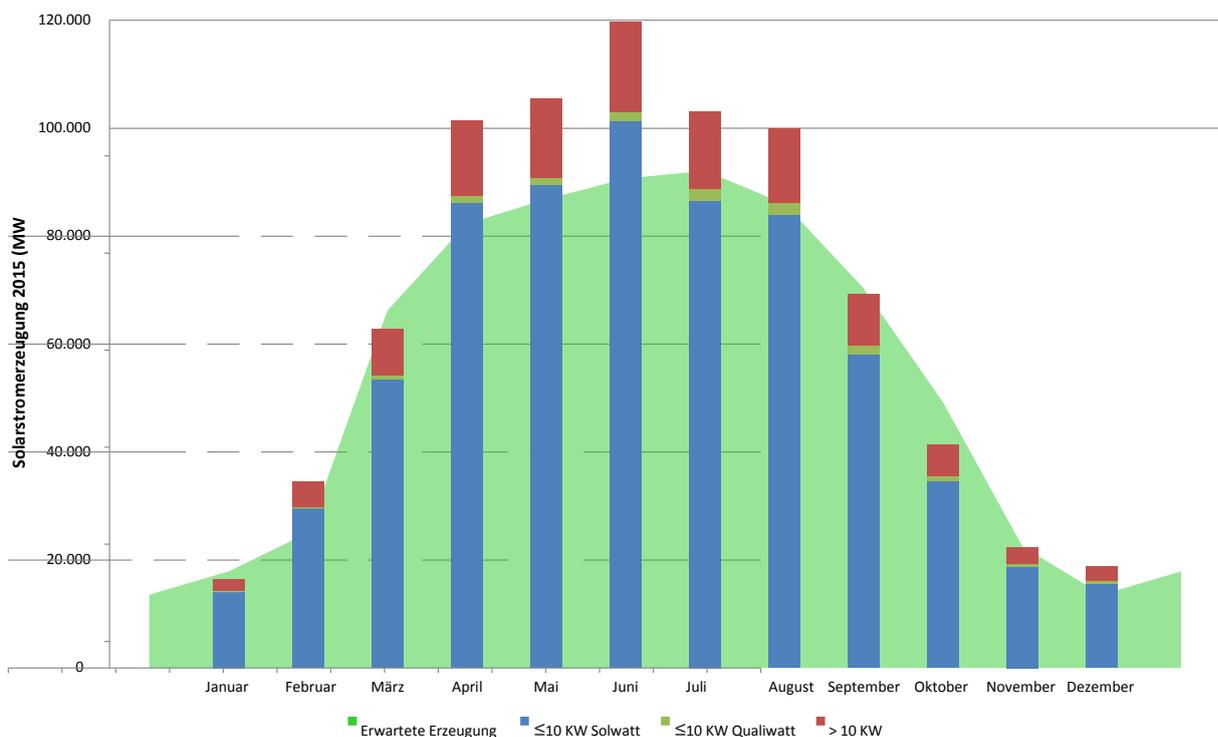
42 Die Zahlen für das Jahr 2014 wurden geringfügig angepasst, um Änderungen infolge von Berichtigungen der Erzeugung in verspätet eingereichten Akten zu berücksichtigen unvollständig oder berichtigt und auf eine verbesserte Schätzung der Solarenergieerzeugung unter Berücksichtigung der beobachteten Leistung des Parks.

CAPEX-driven technologies

Die Erzeugung erneuerbarer Elektrizität mittels Verfahren, die keine Brennstoffe benötigen (Fotovoltaik, Wasserkraft, Windkraft), ist 2015 um 11 % gestiegen (gegenüber +6 % im Jahr 2014 und +12 % im Jahr 2013). Diese Erzeugungsverfahren sind von den Wetterverhältnissen abhängig und weisen allesamt jährliche und saisonale Schwankungen auf.

Das nachstehende Diagramm zeigt eine Schätzung der monatlichen Stromerzeugung der Fotovoltaikanlagen im Laufe des Jahres 2015. 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 Erzeugungsparks sowohl hinsichtlich der Ausrichtung als auch hinsichtlich der Neigung und weiter gefasster Leistungskriterien ebenfalls als zusätzlicher Parameter⁴³ berücksichtigt wurde. Die Kurve zeigt einen (prozentualen) Vergleich zwischen der Erzeugung im Jahr 2015 und der durchschnittlichen Erzeugung im wallonischen Erzeugungspark in den vergangenen 6 Jahren (2009-2014) und der Erzeugung in einem idealen Park.

DIAGRAMM 8 MONATLICHE ELEKTRIZITÄTSERZEUGUNG DURCH FOTOVOLTAIK IM JAHR 2015 UND ERWARTETE ERZEUGUNG



In Bezug auf die Schwankungen im Laufe des Jahres zeigt die nachstehende Tabelle die durchschnittliche Nutzungsdauer, die im Jahr 2015 je Erzeugungsverfahren festgestellt wurde, bezogen auf die am 31. Dezember des Vorjahres bestehenden Anlagen.

43 Die Schwankung der Solarstromerzeugung im Vergleich zum Jahresbericht 2014 erklärt sich durch eine Überarbeitung der Berechnungsweise.

TABELLE 19 DURCHSCHNITTLICHE NUTZUNGSDAUER JE ERZEUGUNGSVERFAHREN IM JAHR 2015⁴⁴

Erzeugungsverfahren	Nutzungsdauer (Stunden/Jahr)	Referenz
Solar	1.037	900-950
Windkraft	2.223	2.200
Wasserkraft	2.766	3.000

Der globale Anstieg der Erzeugung der CAPEX-driven-Erzeugungsverfahren (+11 %) stammt vor allem aus der Windkraft (2015: +13 %, 2014: +7 %), während das Wachstum des Fotovoltaik-Verfahrens deutlich zurückgegangen ist (2015: +8 %, 2014: +25 %). In der Tat bleiben die neuen Solarstromkapazitäten vergleichsweise moderat (Leistungszuwachs um +4 %, verglichen mit +8 % im Jahr 2014), trotz des Erfolgs von QUALIWATT. Die Auswirkungen in Bezug auf die Erzeugung werden 2016 zu spüren sein, da Ende 2015 ein starker Anstieg stattgefunden hat. Im Übrigen verlangsamt sich das Wachstum des Erzeugungsverfahrens Fotovoltaik > 10 kW (2015: +43 %, 2014: +101 %). Die Erzeugung durch Wasserkraft, die ebenfalls von den Wetterbedingungen abhängig ist, erhält wieder Auftrieb (+7 % im Jahr 2015, -28 % im Jahr 2014).

Dieses Wachstum ist wiederum zum einen darauf zurückzuführen, dass der Solaranlagenpark in Bezug auf die installierte Leistung größer ist als der Windpark, und zum anderen auf die günstigen Witterungsbedingungen bezüglich der Sonnenscheindauer. Die durchschnittliche Nutzungsdauer, die auf dem Gebiet des Erzeugungsverfahrens Fotovoltaik zu beobachten ist, ist für die Anlagen ≤ 10 kW mit dem Referenzwert von 900 Stunden/Jahr und für die Anlagen > 10 kW mit dem Referenzwert von 950 Stunden/Jahr vereinbar.

Die Leistung des Erzeugungsverfahrens Wasserkraft ist nicht gestiegen. Ihre Produktion erreicht aufgrund der günstigeren Witterungsbedingungen ein höheres Niveau als 2014.

In Sachen Windkraft ist die Stromerzeugung dank der günstigeren Windverhältnisse um 13 % gestiegen, wobei die Leistung um 7 % gesteigert wurde.

OPEX-driven technologies

2015 stammte etwas weniger als die Hälfte des in der Wallonie erzeugten Ökostroms (47,5 % gegenüber 52,4 % im Jahr 2014) aus Anlagen, die fossile Brennstoffe und/oder Biomasse verwerten. Zum zweiten Mal in Folge übersteigt die Ökostromerzeugung ohne Brennstoff die Stromerzeugung mit Brennstoffen, obwohl diese thermische Ökostromerzeugung zwischen 2014 und 2015 wieder zugenommen hat (+18 %).

Die Stromerzeugung mittels dieser Verfahren wird hauptsächlich durch die Konjunktur und in geringerem Maße durch Klimafaktoren beeinflusst. Die festgestellte durchschnittliche Nutzungsdauer liegt über derjenigen der anderen Erzeugungsverfahren, ist jedoch gegenüber 2014 im Allgemeinen gesunken. Sie erreicht fast 4.600 Stunden/Jahr für das Erzeugungsverfahren Biomasse (gegenüber 3.935 im Jahr 2014) und 5.060 Stunden/Jahr für das Erzeugungsverfahren KWK mit fossilen Brennstoffen (gegenüber 5.550 Stunden im Jahr 2014).

Die Erzeugung des Verfahrens KWK mit fossilen Brennstoffen ist gegenüber 2014 ein wenig gestiegen (+2 %), wie auch die des Verfahrens Biomasse (+18 %), insbesondere infolge der Wiederaufnahme der Produktion des Kraftwerks von Awirs (Holzgranulate) und von Electrawinds in Mouscron sowie der Kraftwerke, die mit Biogas aus landwirtschaftlichen Abfällen oder anderweitigem Biogas betrieben werden. Diese Wiederaufnahme der Produktion ist hauptsächlich auf eine Verbesserung der finanziellen Perspektiven dieser Kraftwerke infolge der Maßnahmen zur Rettung von Biomasse und infolge der Entwicklung der Brennstoffpreise zurückzuführen. Innerhalb des Erzeugungsverfahrens Biomasse ist die Steigerung der Produktion mit landwirtschaftlichem Biogas (+27 %) hervorzuheben. Mit seinen 89 GWh übertrifft dieses Verfahren die Erzeugung des Verfahrens „Biogas aus TVZ“ (2015: 64 GWh, 2014: 69 GWh), das durch die Erschöpfung der Lagerstätten langsam zurückgeht. Die Erzeugung in den Kläranlagen (STEP) ist infolge von Investitionen in der Nahrungsmittelindustrie ebenfalls stark gestiegen (+152 %).

Angesichts der starken Heterogenität der Biomasse wird diesem Verfahren weiter unten ein eigenes Kapitel gewidmet.

⁴⁴ Quelle der Angaben: Vorschlag CD-14b11-CWaPE-861 betreffend eine Methode zur Berechnung der neuen Gewährungssätze für GB („Méthodologie pour le calcul des nouveaux taux d'octroi de GB“); 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 2014

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 Haushaltsmüll⁴⁵, 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 Produkte oder Rohstoffe entsprechen, aber auch Rückstände oder Abfälle in dem Sinne, dass das Material aufgrund von technischen (z. B. mit bleihaltiger Farbe gestrichenes Holz, Waschwasser von Rüben ...), 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. Außerdem sind die Preise für Biomasse im Allgemeinen über rund zehn Jahre ständig angestiegen, was beweist, dass der Begriff des „Abfalls“ sich immer mehr dem Begriff einer „Ressource“ annähert.

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 2015 verwerteten Biomassekategorie.

TABELLE 20 ANTEIL ERNEUERBARER PRIMÄRENERGIE NACH BIOMASSEKATEGORIE IM JAHR 2015

<u>Biomasse</u>	<u>Anteil erneuerbar</u>
Feststoff Holz unsortiert	93,7 %
Feststoff Holzgranulate	98,3 %
Feststoff sonstige	65,3 %
Biogas TVZ	88,3 %
Biogas Mitverbrennung Gas	14,4 %
Landwirtschaftliches Biogas	99,3 %
Biogas STEP	58,4 %
<u>flüssige Biobrennstoffe</u>	<u>96,0 %</u>
Insgesamt	87,7 %

Per Konvention führt die CWaPE Standorte, die über 50 % erneuerbare Energie (Biomasse) verwenden, in der Kategorie „Erzeugungsverfahren Biomasse“. Im Schnitt benötigen diese Standorte etwa 1 MWh fossiler Energie, um 9 MWh erneuerbarer Energie zu verwerten (wobei dieses Verhältnis natürlich je nach Erzeugungsverfahren schwankt). Diese fossile Energie wird besonders aus technischen Gründen während des Hochfahrens der Anlagen verwendet.

⁴⁵ Die Verwertungsanlagen (Müllverbrennungsanlagen) in der Wallonie erreichen nicht den Schwellenwert einer Einsparung von 10 % der CO₂-Emissionen. Sie erhalten daher keine GB und ihre Produktion ist nicht in diesen Zahlen enthalten.

Standorte, die weniger als 50 % erneuerbare Energie (Biomasse) verwenden, werden von der CWaPE in der Kategorie „Erzeugungsverfahren Kraft-Wärme-Kopplung mit Mitverbrennung von Gas“ geführt. Im Schnitt verwerten diese Standorte 14 % erneuerbare Energie (2014: 8 %) und funktionieren im Wesentlichen im Mitverbrennungsmodus (Erdgas und Biogas).

Insgesamt macht die aus fossilen Brennstoffen stammende Primärenergie (Erdgas), die in allen Biomasse verwertenden Anlagen verwendet wird, etwas mehr als 12 % aus.

3.4.3.3. Bilanz der Biomasse 2015

Die nachstehende Tabelle verdeutlicht die Bilanz nach Biomassekategorien. Im Jahr 2015 liegt der Verbrauch von Biomasse zur Stromerzeugung in der Wallonie bei 6,5 TWh. Dank Kraft-Wärme-Kopplung werden 34 % der Energie von Standorten, die Biomasse verwenden, in thermischen Anwendungen verwertet (2,2 TWh) und 18 % werden zu Elektrizität umgewandelt (1,1 TWh).

TABELLE 21 ERZEUGTE ENERGIE JE BIOMASSEKATEGORIE IM JAHR 2015 (GWH)

Biomasse (GWh)	Primär- energie	Primärenergie Biomasse	Verwertete thermische Energie	Nettostrom	Erneuerbare Elektrizität
Feststoff Holz unsortiert	4.744,4	4.444,9	1.338,8	608,1	579,1
Feststoff Holzgranulate	849,2	834,9	31,8	273,5	268,6
Feststoff sonstige	998,7	652,1	623,5	193,1	133,4
Biogas TVZ	218,9	193,3	11,2	64,8	56,7
Biogas Mitverbrennung Gas	222,6	32,0	169,5	32,4	4,4
Landwirtschaftliches Biogas	265,1	263,3	31,8	89,5	89,0
Biogas STEP	71,1	41,5	22,7	26,8	15,0
flüssige Biobrennstoffe	0,5	0,5	0,2	0,1	0,1
Insgesamt	7.370,6	6.462,7	2.229,6	1.288,3	1.146,4

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

DIAGRAMM 9 PRIMÄRENERGIE BIOMASSE 2015

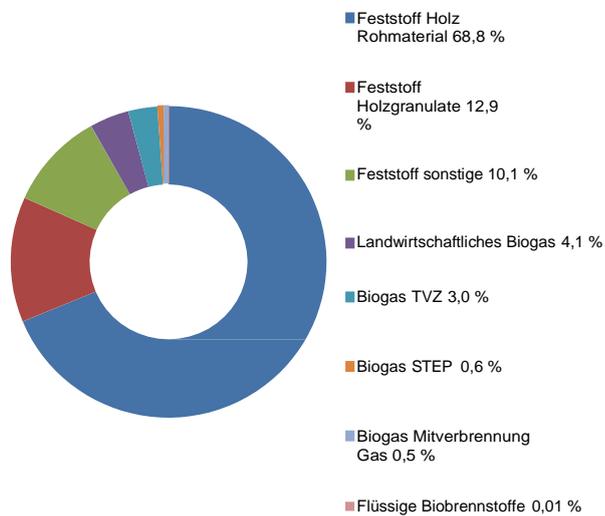


DIAGRAMM 10 2015 VERWERTETE THERMISCHE ENERGIE

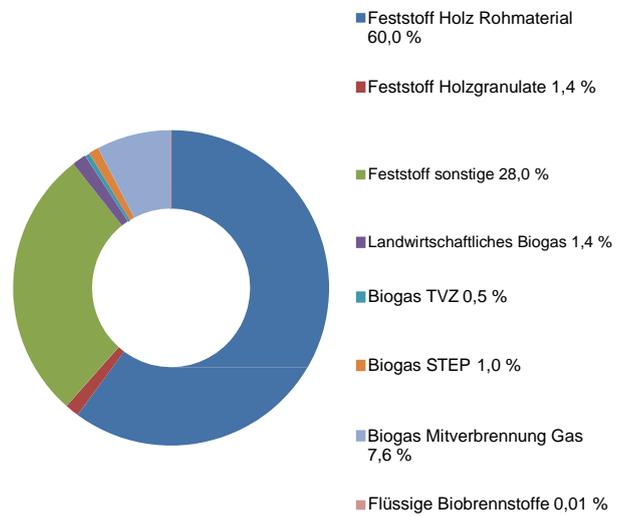


DIAGRAMM 11 2015 ERZEUGTER NETTOSTROM

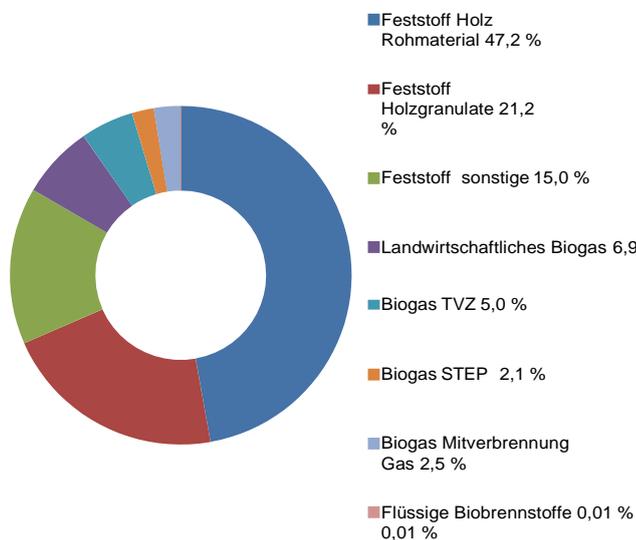
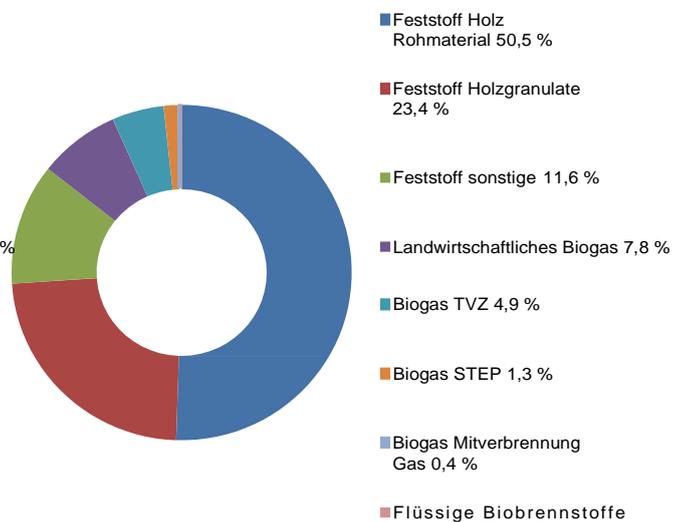


DIAGRAMM 12 ERZEUGTE ERNEUERBARE ELEKTRIZITÄT IM JAHR 2015



3.4.3.4. Feste Biomasse

In der Wallonie stammen mehr als 83 % (2014: 84 %) der aus Biomasse gewonnenen elektrischen Energie, d. h. 1,1 TWh (2014: 0,8 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 (2014: 88 %). Feste Biomasse unterliegt nicht den Nachhaltigkeitskriterien aus der Richtlinie 2009/28/EG. Die Gewährung von GB 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 daraus hervorgehenden Erlassen und Beschlüssen wird die Kontrolle jedoch auf die eingesparten CO₂-Emissionen beschränkt. Die Betreiber ziehen jedoch aus praktischen Gründen - und sofern es verfügbar ist - die Verwendung von zertifiziertem Holz (FSC⁴⁶, PEFC⁴⁷) vor, dessen Zertifizierung eine nachhaltige Forstwirtschaft nachweist; daneben müssen auch die CO₂-Emissionen entlang der gesamten Produktions-, Verpackungs- und Transportkette des Brennstoffs⁴⁸ hinzugerechnet werden.

2015 wurden mehr Holzgranulate verwendet als 2014, dennoch liegt der Verbrauch immer noch bei nur 25 % des Niveaus von 2010, und zwar aus wirtschaftlichen Gründen.

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 geschrumpft⁴⁹ 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.

2015 stammte der größte Teil der Einfuhren aus Europa und zu einem sehr geringen Teil aus Russland. Die Transportmodi dieser Granulate über große Distanzen (schematisch: Zug + Panamax-Schiff + Lastkahn) weisen spezifische Emissionsgrade auf (ausgestoßene kg CO₂ je Tonne Pellets), die so niedrig sind, dass die leistungsfähigsten Lieferanten aus Amerika geringere CO₂-Emissionen als die am wenigsten leistungsfähigen europäischen Erzeuger aufweisen: die Emissionen in Verbindung mit der Umwandlung in Pellets sind der größte Faktor der CO₂-Emissionen.

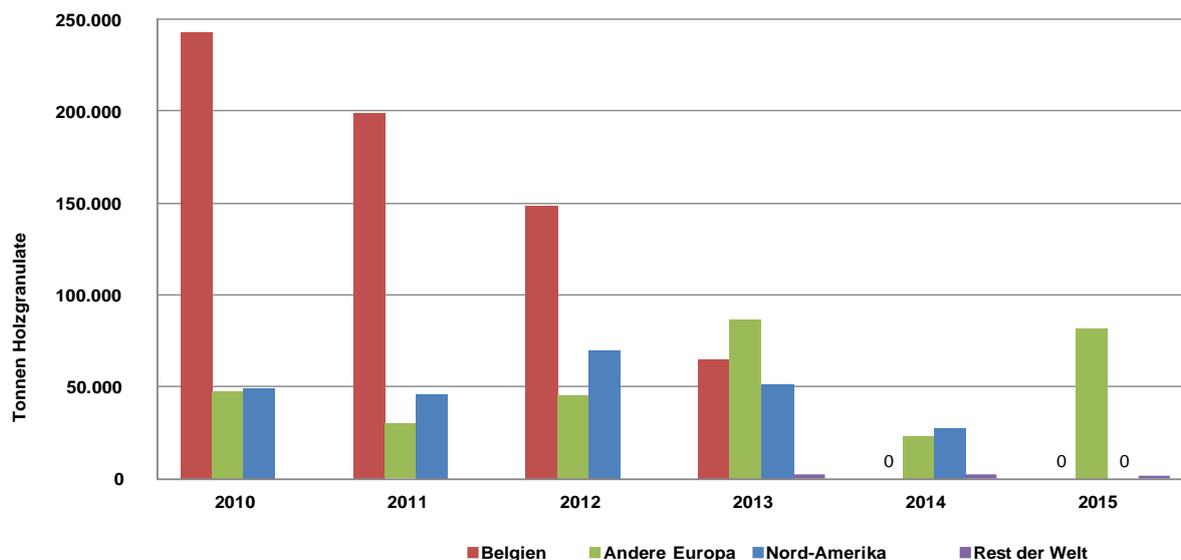
46 FSC: Forest Stewardship Council: www.fsc.be

47 PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes, d. h.: Zertifizierungssystem für nachhaltige Waldbewirtschaftung: www.pefc.be

48 Die von der jüngst ins Leben gerufenen Sustainable Biomass Partnership (SBP) entwickelte Zertifizierung umfasst die Erfassung von Informationen, die zur CO₂-Berechnung benötigt werden: www.sustainablebiomasspartnership.org

49 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 einheimischen Granulaten ohne wirksame Kontrolle ihrer Nachhaltigkeit begünstigt hat.

DIAGRAMM 13 JÄHRLICHE ENTWICKLUNG DER HERKUNFT DER BETRIEBSSTOFFE DES 80 MW-KRAFTWERKS VON AWIRS (TONNEN HOLZGRANULATE PRO JAHR)



Pellets ausgenommen, hat die Holzbiomasse die Erzeugung von 608 GWh Strom in der Wallonie ermöglicht. Dieses Holz entspricht 4,44 TWh Primärenergie, d. h. das Äquivalent von etwa 1.095.000 Tonnen Holz⁵⁰ in Form von Rückständen aus der Holzverarbeitung oder beispielsweise von Holz aus Altstoffdeposits, das zu einer energetischen Verwertung bestimmt ist. Der Rest der festen Biomasse umfasst tierische Fette und Spreu⁵¹. 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 22 ELEKTRISCHER WIRKUNGSGRAD UND WÄRME DER BIOMASSEANLAGEN 2015

Biomasse	Elektrischer Wirkungsgrad	Elektrischer Wirkungsgrad + Wärme
Feststoff Holz unsortiert	12,82 %	41,04 %
Feststoff Holzgranulate	32,20 %	35,95 %
Feststoff sonstige	19,34 %	81,76 %
Biogas TVZ	29,59 %	34,71 %
Biogas Mitverbrennung Gas	14,57 %	90,71 %
Landwirtschaftliches Biogas	33,77 %	45,76 %
Biogas STEP	37,63 %	69,61 %
flüssige Biobrennstoffe	23,76 %	67,63 %
Insgesamt	17,48 %	47,73 %

50 Bei einem Umwandlungsfaktor von 1 Tonne Holz = 4.060 kWh. Dieser Wert entspricht der Größenordnung, die das Office Économique Wallon du Bois in seinem Holzströme-Diagramm verwendet. Die Energiebilanz der Wallonie nennt eine Spanne von 3,6 bis 4,3 T/MWh.

51 Die Ethanolfabrik Biowanze verwendet in Kraft-Wärme-Kopplung vor allem Getreiderückstände (Spreu) und Erdgas; andere Brennstoffe aller Art (Holz, Heizöl...) werden dort punktuell und sehr nachrangig verwertet. In diesem Bericht ist diese Produktion in der Kategorie „Feststoff sonstige“ aufgenommen.

Infolge der wirtschaftlichen Schwierigkeiten, mit denen die Erzeugungsstandorte, die feste Biomasse verwenden, (von denen einige stillgelegt wurden) zu kämpfen hatten, hat die Wallonische Regierung beschlossen⁵², die ursprünglich für Anlagen zur Biogasgewinnung vorgesehene Rettungsmaßnahme auf feste Biomasse auszuweiten für jene Erzeuger, die vor dem 1. Juli 2014 über eine endgültige Genehmigung (frei von Regressansprüchen) 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 werden, um in den Genuss dieser Maßnahme zu gelangen:

1. Die Ökostromerzeugungsanlage muss eine Anlage mit fester Biomasse sein.
2. Die Ökostromerzeugungsanlage muss vor dem 1. Juli 2014 über eine endgültige Genehmigung verfügen.
3. Der Erzeuger muss nachweisen, dass die Anlage die Referenzrentabilität⁵³ gemäß dem Fördersystem, das für die Anlage gilt, nicht 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} am 16. September 2014 festgelegten Methodologie. 2015 haben fünf Anlagen einen Antrag eingereicht.

TABELLE 23 DOSSIERS, DIE 2015 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		Schwebend
148 BIOMASSE HOLZ VALORBOIS (THIMISTER-CLERMONT)	3.865	Ja		Schwebend

⁵² 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

⁵³ Anhang 7 des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 30. November 2006.

3.4.3.5. Biogas

Biogas stammt fast zu 28 % aus technischen Vergrabungszentren (TVZ)⁵⁴. Der Rest stammt aus Kläranlagen (STEP), der energetischen Verwertung von Abfällen der Nahrungsmittelindustrie⁵⁵ und vor allem aus landwirtschaftlichen Biogasgewinnungsanlagen. Mit Ausnahme einer Anlage in Libramont, die trotz ihres Standorts in den Ardennen für die Verwertung von Mais vorgesehen ist, verwenden die landwirtschaftlichen Biogasgewinnungsanlagen in der Wallonie vor allem Abfälle aus der Nahrungsmittelindustrie und nachrangig auch Material aus der Landwirtschaft, beispielsweise Mais.

Wenn es eine Kläranlage mit anaerober Gärung gibt, wie bei einigen Zuckerherstellungsstandorten, wird zusätzlich Biogas zugeführt. In diesem Fall ist die gesamte Produktion als Biogas im Mitverbrennungsverfahren angegeben.

Infolge der beträchtlichen Schwierigkeiten, mit denen die landwirtschaftlichen Biogasgewinnungsstandorte zu kämpfen haben, hat die Wallonische Regierung beschlossen⁵⁶, eine Rettungsmaßnahme für jene Erzeuger zu schaffen, die vor dem 1. Juli 2014 über eine endgültige Genehmigung (frei von Regressansprüchen) 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 werden, um in den Genuss dieser Maßnahme zu gelangen:

1. Die Ökostromerzeugungsanlage muss eine landwirtschaftliche Biogasgewinnungsanlage sein.
2. Die Ökostromerzeugungsanlage muss vor dem 1. Juli 2014 über eine endgültige Genehmigung verfügen.
3. Der Erzeuger muss nachweisen, dass die Anlage die Referenzrentabilität⁵⁷ gemäß dem Fördersystem, das für die Anlage gilt, nicht erreicht.

Der für diese Anträge geltende Wert des Koeffizienten k_{ECO} wird von der CWaPE am 16. September 2014⁵⁸ für das Erzeugungsverfahren BIOGAS SONSTIGE veröffentlicht, das heißt:

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

Entwickelbare elektrische Nettoleistung ≤ 1.500 kW	3,5
Entwickelbare elektrische Nettoleistung > 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. 2014 wurden dreizehn Dossiers eingereicht⁵⁹, 2015 hingegen nur ein einziges (eine Anlage von weniger als 10 kW).

54 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.

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

56 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

57 Anhang 7 des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 30. November 2006.

58 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 2014 bis zum 31. Dezember 2014 anzuwenden sind.

59 Die Liste der Antragsteller und der entsprechenden Entscheidungen ist verfügbar auf der Website www.cwape.be.

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.

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 23,3 % (2014: 20,7 %). Das nachstehende Diagramm veranschaulicht den Anstieg der zertifizierten Ökostromerzeugung im Jahr 2015 im Verhältnis zur Lieferung an Dritte.

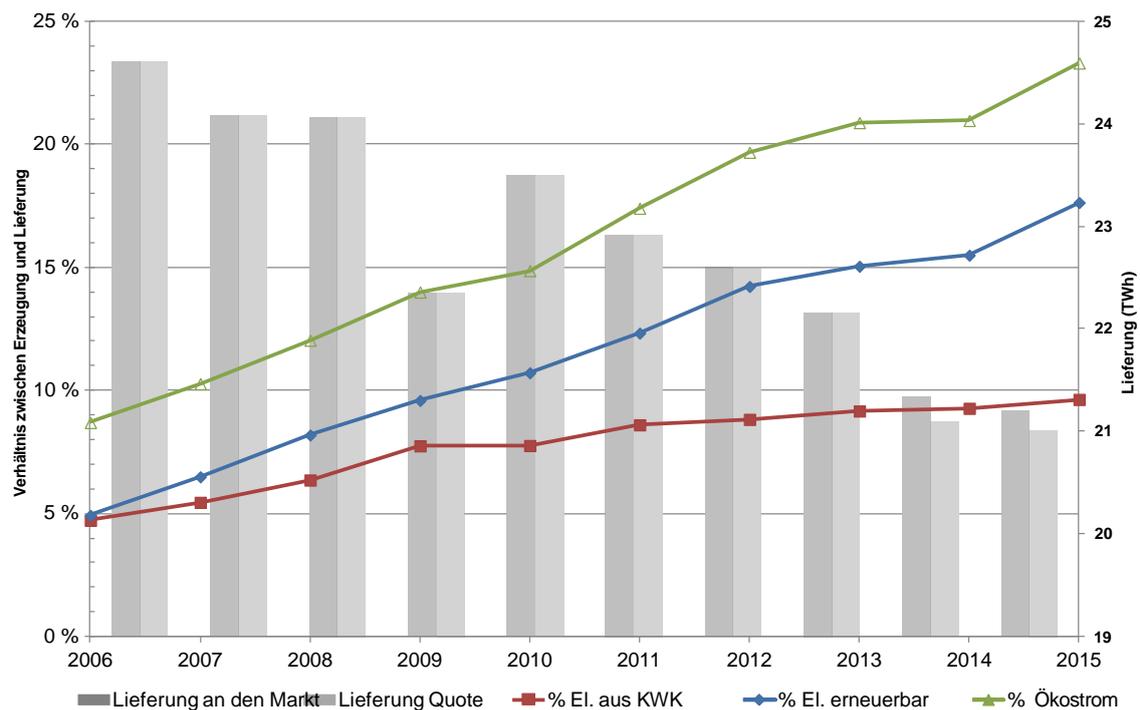
Im Zeitraum 2003-2015 ist die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Elektrizität (E-EEQ) in der Wallonie von 2,5 % auf 18,8 % der gesamten Lieferung an Dritte angestiegen. Der Anteil der hochwertigen Kraft-Wärme-Kopplung (E-CHP) ist von 4,5 % auf 5,1 % angestiegen⁶⁰.

Seit dem 1. Juli 2014 umfasst die Lieferungsgrundlage, die einer Quote für GB unterliegt, den Eigenverbrauch der Versorger, die ebenfalls herkömmliche Erzeuger sind (genau wie die Ökostromerzeuger, deren funktionelle Elektrizität, die dem Netz entnommen wird, der Quotenregelung unterliegt), sowie die herkömmliche Eigenerzeugung, schließt jedoch die geschützten Kunden aus (siehe Kapitel 5).

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 (im Diagramm als „Lieferung an den Markt“ bezeichnet). Diese Lieferung an Dritte stellt nicht die gesamte auf dem Hoheitsgebiet gelieferte Elektrizitätsmenge dar.

⁶⁰ Der Gesamtwert übersteigt die Stromerzeugung der zertifizierten Ökostromerzeugungsanlagen, da ein Teil des Ökostroms ausgehend von erneuerbarer Energie im Rahmen von hochwertiger Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt wurde.

DIAGRAMM 14 ENTWICKLUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG IM VERHÄLTNIS ZUR LIEFERUNG IN DER WALLONIE



3.6. Höhe der Förderung je Erzeugungsverfahren

Der effektive durchschnittliche Gewährungssatz für den gesamten Ökostromerzeugungspark ist auf 1,696 GB/MWh gestiegen (bzw. 1,704 GB/MWh im Jahr 2014). Dieser hohe Wert ist auf den erheblichen Anteil des photovoltaischen Erzeugungsverfahrens an der Ausgabe von GB, der eine logische Folge der Anwendung des Systems der Multiplikatorcoeffizienten ist, dessen Auswirkungen immer noch zu spüren sind, sowie auf die Maßnahmen zur Biomasse-Rettung zurückzuführen. Die langsame Erneuerung des Wasserkraftparks (der zu einer Anhebung des Gewährungssatzes führt) hat ebenfalls einen marginalen Beitrag geleistet.

Bei einem durchschnittlichen Einkaufspreis von 66,98 EUR /GB im Jahr 2015 (- 1,6 % gegenüber 2014) für die SOLWATT-Erzeuger und von 70,11 EUR/GB (- 3,7 %) für die anderen Erzeuger (vgl. Kapitel 4), wird die durchschnittliche Höhe der Förderung auf 115,61 EUR/MWh geschätzt, was einem Rückgang um 3 % gegenüber 2014 (119,81 EUR/MWh) entspricht.

In der nachstehenden Tabelle ist die durchschnittliche Höhe der Förderung im Jahr 2015 aufgeschlüsselt nach Erzeugungsverfahren aufgeführt.

*TABELLE 24 DURCHSCHNITTLICHE HÖHE DER FÖRDERUNG JE
ERZEUGUNGSVERFAHREN IM JAHR 2015*
(Marktpreise der GB kursiv gesetzt - siehe Kapitel 4)

Erzeugungsverfahren	Durchschnittlicher Satz der Gewährung	Durchschnittlicher Erzeugerpreis	Durchschnittliche Höhe der Förderung
	GB/MWh	EUR/GB	EUR/MWh
Solar	6,226	66,98	415,52
Solarenergie Solwatt	6,731	<i>65,90</i>	443,58
Solar Quali watt	0,000	<i>0,00</i>	187,00
Solarenergie > 10 KW	3,679	<i>70,11</i>	257,91
Wasserkraft	0,403	<i>70,11</i>	28,28
Windkraft	1,000	<i>70,11</i>	70,09
Biomasse	1,378	<i>70,11</i>	96,61
Biogas TVZ	1,108	<i>70,11</i>	77,66
Biogas STEP	0,903	<i>70,11</i>	63,31
Landwirtschaftliches Biogas	2,738	<i>70,11</i>	191,98
flüssige Biobrennstoffe	1,453	<i>70,11</i>	101,89
Feststoff Holzgranulate	0,998	<i>70,11</i>	69,96
Feststoff Holz sonstige	1,225	<i>70,11</i>	85,85
Feststoff sonstige	1,926	<i>70,11</i>	135,01
KWK mit fossilen Brennstoffen	0,127	<i>70,11</i>	8,93
KWK mit Gas	0,103	<i>70,11</i>	7,24
Biogas Mitverbrennung	0,915	<i>70,11</i>	64,16
Durchschn.	1,696	68,28	115,61

In dieser Tabelle wird die Fähigkeit des wallonischen Mechanismus der GB zur Anpassung der Höhe der Förderung von Ökostrom sowohl entsprechend der erzielten CO₂-Einsparung als auch entsprechend den Produktionsmehrkosten jedes einzelnen Erzeugungsverfahrens deutlich. Diese durchschnittliche Förderung kann so direkt mit einem *Feed-in Premium*-System verglichen werden; der Vergleich mit einem *Feed-in Tariff* erfordert jedoch, dass der Verkaufspreis des Stroms zu den obenstehenden Werten hinzugerechnet wird.

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. Die durchschnittliche Förderung von Fotovoltaikanlagen von mehr als 10 kW steigt hingegen um 4,5 % an (2014: 246,89 €/MWh).

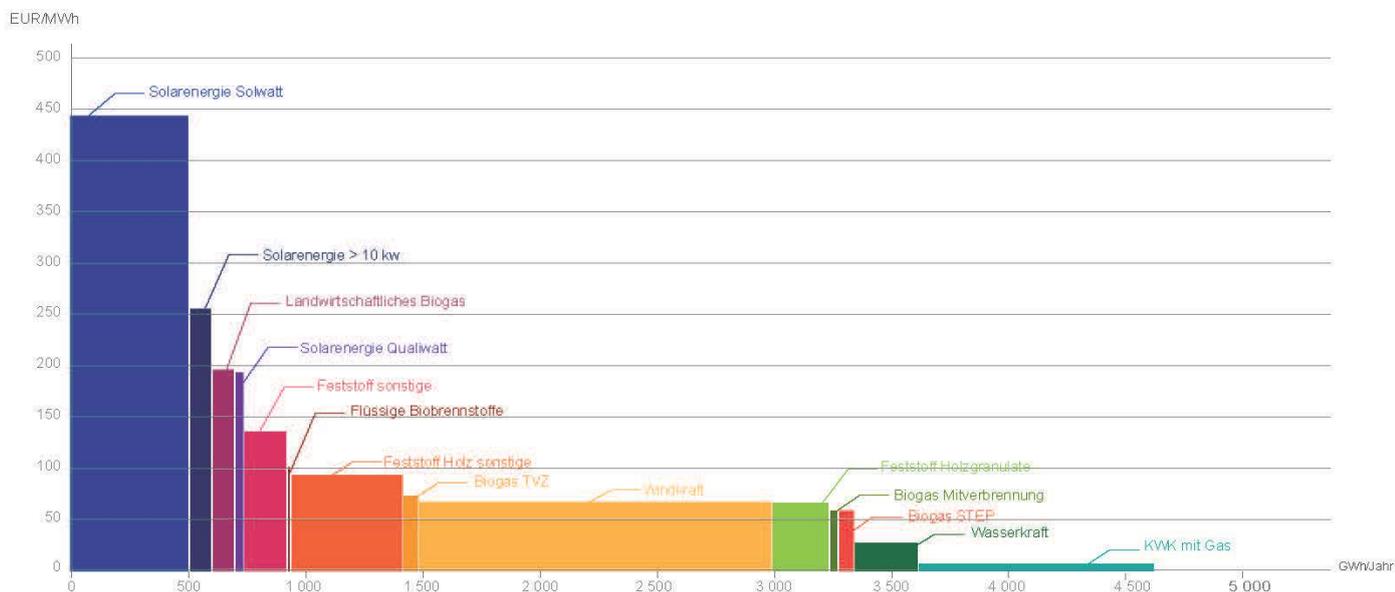
Im Bereich Biomasse erhalten die landwirtschaftlichen Biogasanlagen sowie die Anlagen, die andere feste Brennstoffe als Holz verwerten, die höchste Förderung. Die geringste Förderung erhalten Mitverbrennungsanlagen sowie Anlagen, die Holzgranulate verarbeiten. Außerdem schwankt diese Förderung je nach 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 CO₂-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 2015 erzeugten Elektrizität dar. In diesem Diagramm entspricht die Fläche jedes Rechtecks den Kosten des Erzeugungsverfahrens, die Höhe dem Einheitspreis der Förderung und die Basis der Stromerzeugung. Über 77 % des 2015 erzeugten Ökostroms hat eine Förderung von weniger als 100 EUR/MWh erhalten.

DIAGRAMM 15 HÖHE DER FÖRDERUNG IM VERGLEICH ZUR ÖKOSTROMERZEUGUNG – 2015



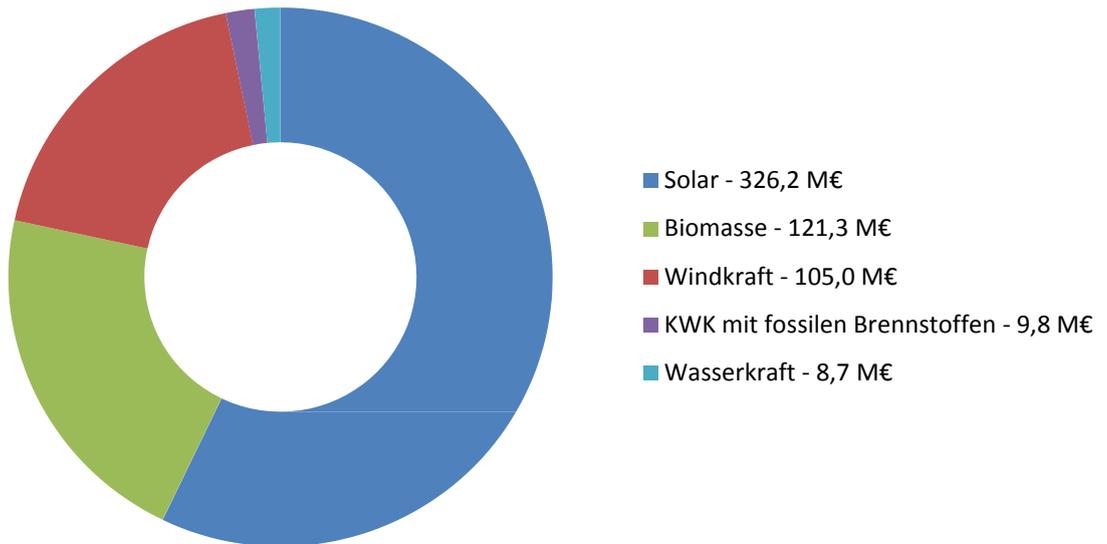
Die nachstehende Tabelle zeigt die gesamte Höhe der Förderung, mit Ausnahme des Ausgleichs pro Erzeugungsverfahren. Diese Kosten wurden berechnet, indem für jedes Erzeugungsverfahren die durchschnittliche Höhe der Förderung mit der Menge der erzeugten Elektrizität multipliziert wurde. Insgesamt wird die Höhe der Förderung von Ökostrom für das Jahr 2015 auf 572 Mio. EUR geschätzt.

TABELLE 25 AUFSCHLÜSSELUNG DER KOSTEN DES MECHANISMUS JE ERZEUGUNGSVERFAHREN – 2015 (MIO. EUR)

Erzeugungsverfahren	2014	2015	Veränderung
	Mio. EUR	Mio. EUR	
Solarenergie Solwatt	293,3	297,9	+2 %
Windkraft	96,5	105,0	+9 %
Feststoff Holz sonstige	52,7	52,2	-1 %
Feststoff sonstige	24,6	26,1	+6 %
Solarenergie > 10 KW	18,0	25,7	+43 %
Feststoff Holzgranulate	7,0	19,1	+173 %
Landwirtschaftliches Biogas	10,3	17,2	+67 %
Wasserkraft	6,6	8,7	+32 %
KWK mit Gas	7,1	7,7	+8 %
Biogas TVZ	5,4	5,0	-7 %
Solar QualiWatt	1,5	3,7	+147 %
Biogas Mitverbrennung	0,9	2,1	+131 %
Biogas STEP	1,1	1,7	+54 %
Solar sonstige <= 10 kW	0,02	0,02	0 %
flüssige Biobrennstoffe	0,10	0,01	-87 %
GESAMT	524,9	572,0	+9 %

Das nachstehende Diagramm verdeutlicht den Beitrag jedes Erzeugungsverfahrens zu den Gesamtkosten der Mechanismen der GB und QUALIWATT. Daraus geht hervor, dass das Erzeugungsverfahren Fotovoltaik mehr als die Hälfte (57 %) der Gesamtkosten ausmacht. Die Erzeugungsverfahren des Typs „OPEX-driven technologies“ (KWK mit fossilen Brennstoffen und Biomasse) machen ihrerseits knapp ein Fünftel der Gesamtkosten des Mechanismus aus, obwohl sie fast die Hälfte des erzeugten Ökostroms darstellen.

DIAGRAMM 16 VERTEILUNG DER KOSTEN DER FÖRDERMECHANISMEN JE ERZEUGUNGSVERFAHREN – 2015



4. DER MARKT FÜR GB

4.1. Gewährung der GB

4.1.1. Entwicklung im Zeitraum 2003-2015

Bis 2009 betrafen die Ausgaben⁶¹ von GB im Wesentlichen Anlagen mit einer Leistung von mehr als 10 kW. Mit Einführung eines Multiplikatorkoeffizienten 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 nahezu 54 %. Diese Ausgaben gehen größtenteils auf die von den Erzeugern übermittelten Zählerstände zurück.

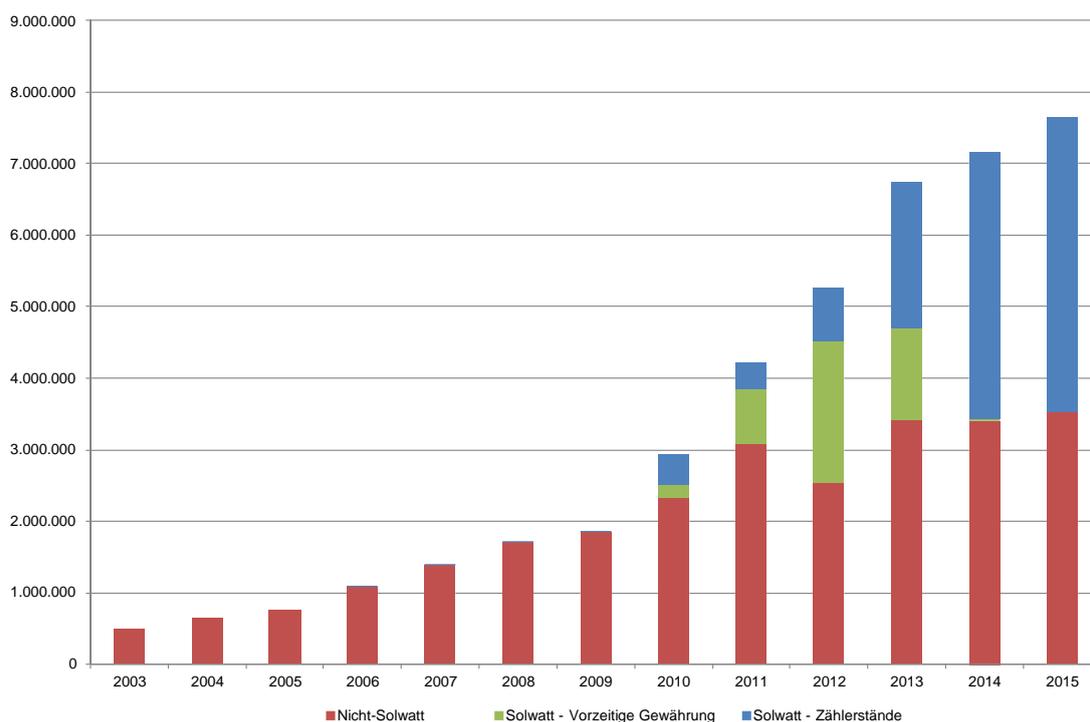
Die Ausgaben von GB in Bezug auf die von den SOLWATT-Erzeugern übermittelten Zählerstände machten 2013 etwa 2.045.000 GB aus, 2014 etwa 3.720.000 GB und 2015 über 4.115.000 GB. Es sei angemerkt, dass die Ausgaben betreffend die von den Erzeugern für die Jahre 2010, 2011 und 2012 übermittelten Zählerstände auf der Grundlage der durchschnittlichen Frist für die Rückzahlung der vorzeitigen Gewährung unter Berücksichtigung der installierten Leistung und der durchschnittlichen Sonnenscheindauer geschätzt⁶² wurden.

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.

⁶¹ Ausgabe: die Anzahl GB, die gewährt und auf das laufende Wertschriftenkonto der Erzeuger gutgeschrieben worden sind und daher auf dem Markt zum Verkauf stehen.

⁶² 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 jede Schätzung für die späteren Jahre vermieden werden.

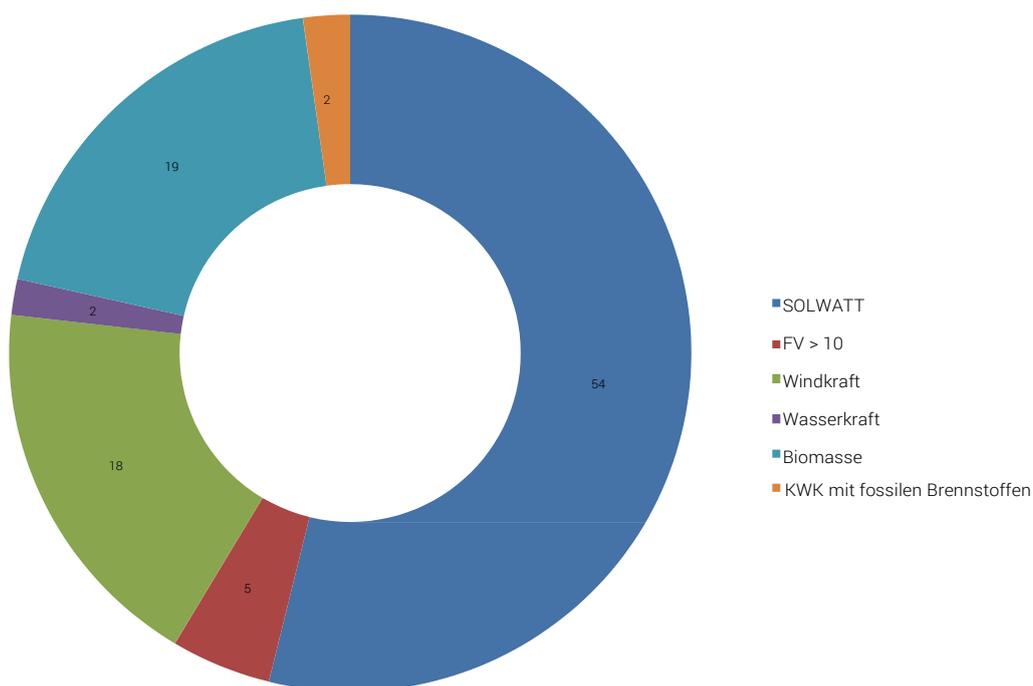
DIAGRAMM 17 ENTWICKLUNG DER ANZAHL AUSGEBEBENER GB IM ZEITRAUM 2003-2015



Insgesamt wurden im Zeitraum 2003-2015 in allen Erzeugungsverfahren über 41.900.000 GB gewährt, darunter über 26.200.000 GB für Anlagen > 10 kW (63 % der Gewährungen) und fast 15.700.000 GB für die SOLWATT-Anlagen (37 % der Gewährungen).

2015 wurden über 7.650.000 GB ausgegeben. Etwa 46 % der ausgegebenen GB stammten von „Nicht-SOLWATT-Anlagen“, weniger als 1 % von vorzeitigen Gewährungen und 53 % von GB, die infolge der von den SOLWATT-Erzeugern übermittelten Zählerstände ausgegeben wurden.

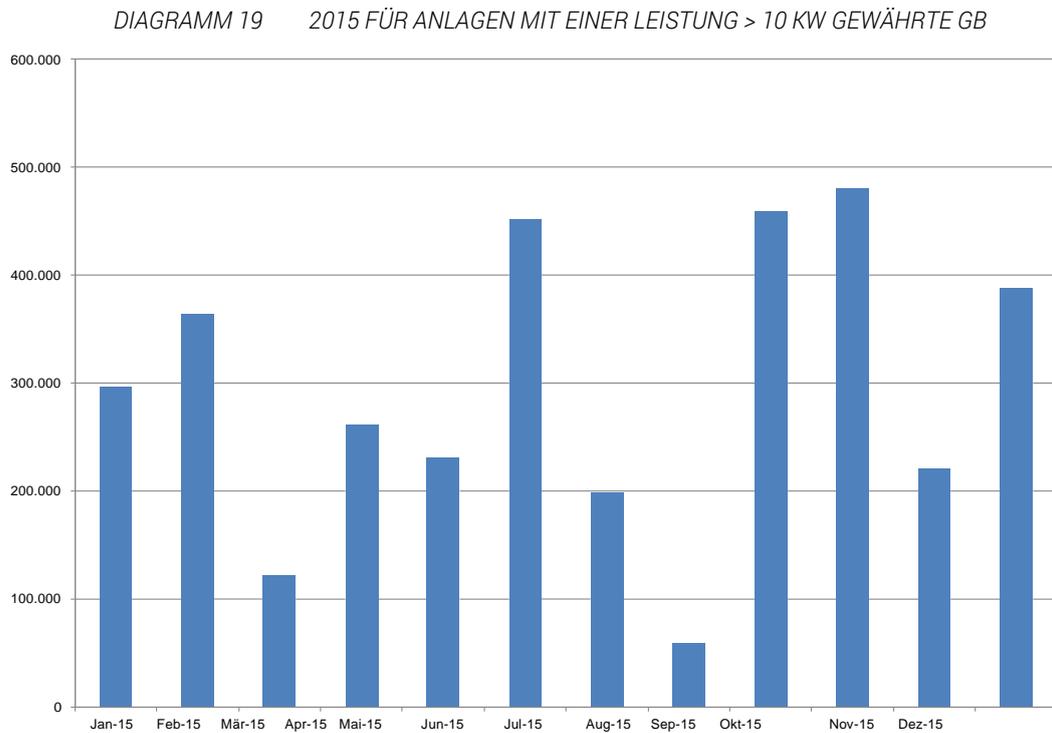
DIAGRAMM 18 AUFSCHLÜSSELUNG DER 2015 AUSGEBEBENEN GB NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN



4.1.2. Entwicklung im Jahr 2015

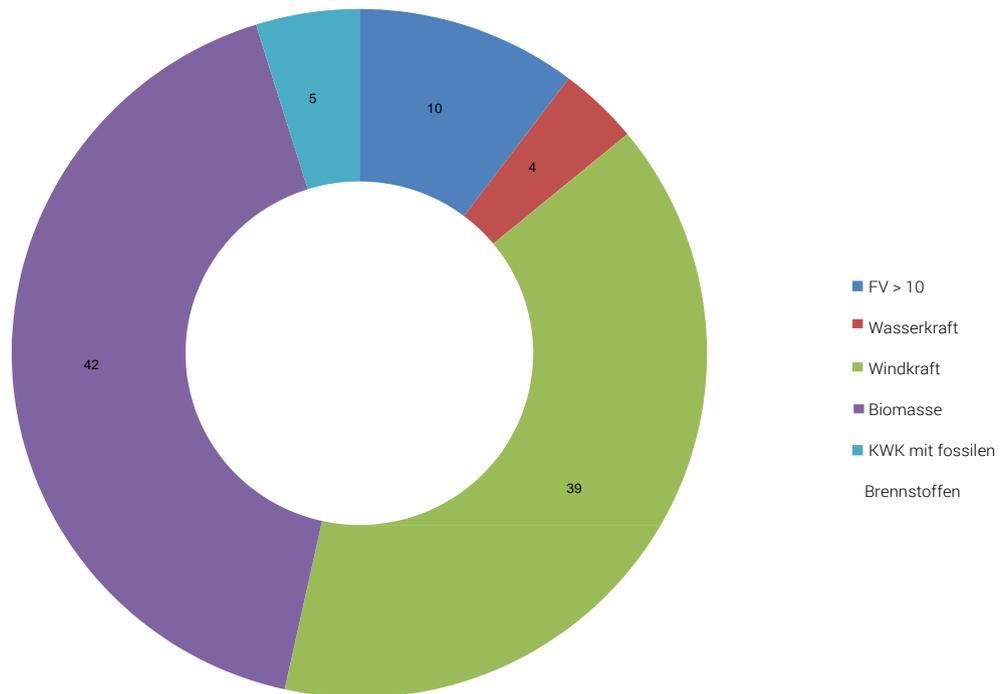
4.1.2.1. Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW

Angesichts der beträchtlichen Zunahme der Anzahl der Erzeugungsstandorte im Jahr 2012 wurden 2015 im Schnitt pro Quartal etwa 1.100 Zählerstände an die CWaPE übermittelt. Im Jahr 2015 wurden insgesamt 3.530.000 GB auf der Grundlage dieser Zählerstände gewährt.



Wie aus dem nachstehenden Diagramm ersichtlich wird, macht der Anteil der GB, die an Biomasse- und Windkraft-Erzeugungsstandorte vergeben wurden, allein 81 % der 2015 insgesamt an Erzeugungsstandorte mit einer Leistung > 10 kW vergebenen GB aus.

DIAGRAMM 20 2015 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 CO₂-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

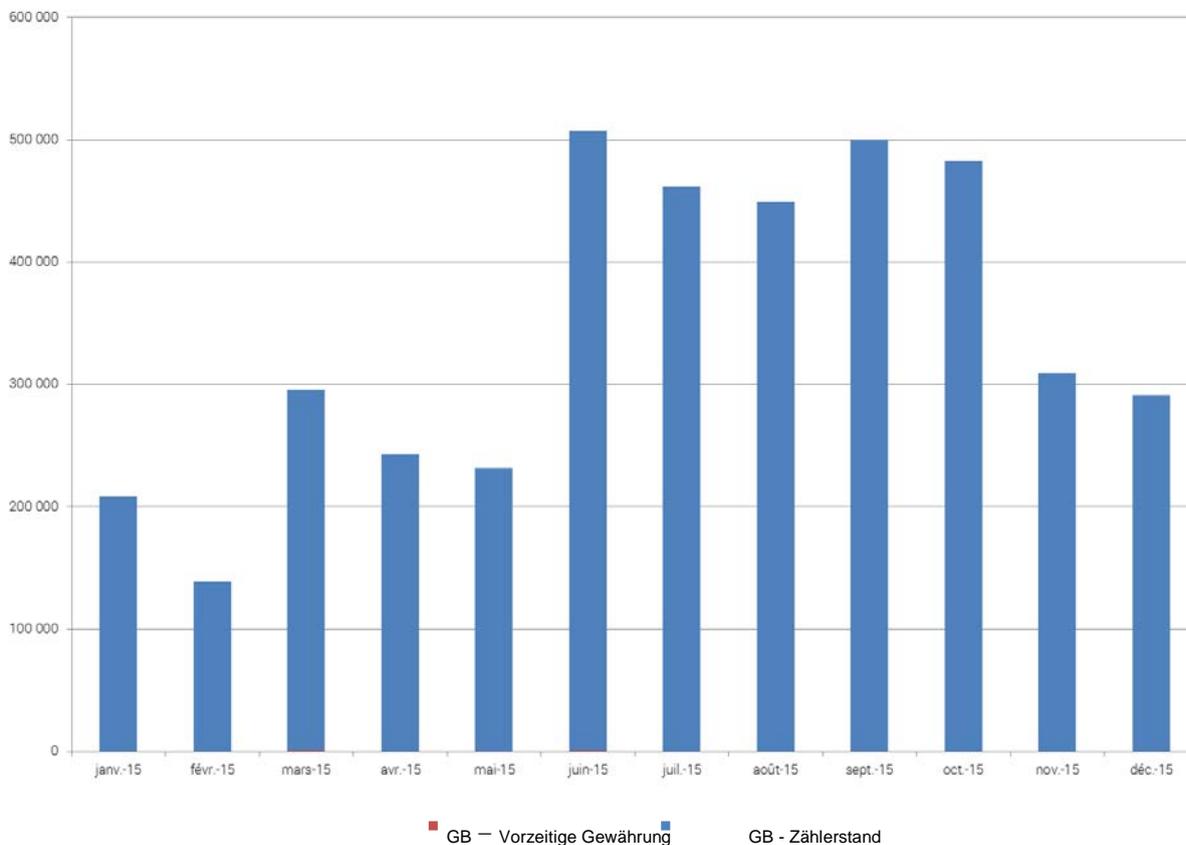
Die SOLWATT-Erzeuger haben im Laufe des Jahres 2015 fast 270.000 Zählerstände übermittelt. Auf der Grundlage dieser Zählerstände und nach Abzug der GB, die als Vorausanteil zur Rückzahlung der vorzeitigen Gewährung genutzt wurden, wurden etwa 4.115.000 GB gewährt und auf dem laufenden Wertschriftenkonto dieser Erzeuger gutgeschrieben.

2015 wurden 4.120.000 GB an SOLWATT-Anlagen gewährt, darunter weniger als 1 % GB, die vorzeitig gewährt wurden, und 99 % GB, die auf der Grundlage der von den Erzeugern übermittelten Zählerständen gewährt wurden.

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

Etwa 3.250 GB vorzeitig für über 80 Erzeugungsstandorte gewährt. Die Erzeugungsstandorte, die 2015 in den Genuss einer vorzeitigen Gewährung gelangt sind, sind diejenigen, deren Verwaltungsdossier im selben Jahr regulariert, vervollständigt und abgeschlossen wurde.

DIAGRAMM 21 2015 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. Außer im Falle von Wartungsarbeiten ist dieser Dienst rund um die Uhr und an allen Tagen verfügbar. Im Schnitt wurden 735 Zählerstände pro Tag eingegeben, zu Spitzenzeiten sogar bis zu 2.600 pro Tag.

Der Grad der Aktivität, das heißt das Verhältnis zwischen der Anzahl SOLWATT-Erzeuger, die im Jahr X einen Zählerstand übermittelt haben, und jenen, die dies nicht getan haben, liegt 2015 bei 92 %. Der höchste Grad der Inaktivität ist bei den Anlagen festzustellen, die 2012 in Betrieb genommen wurden (etwa 3.700 Anlagen).

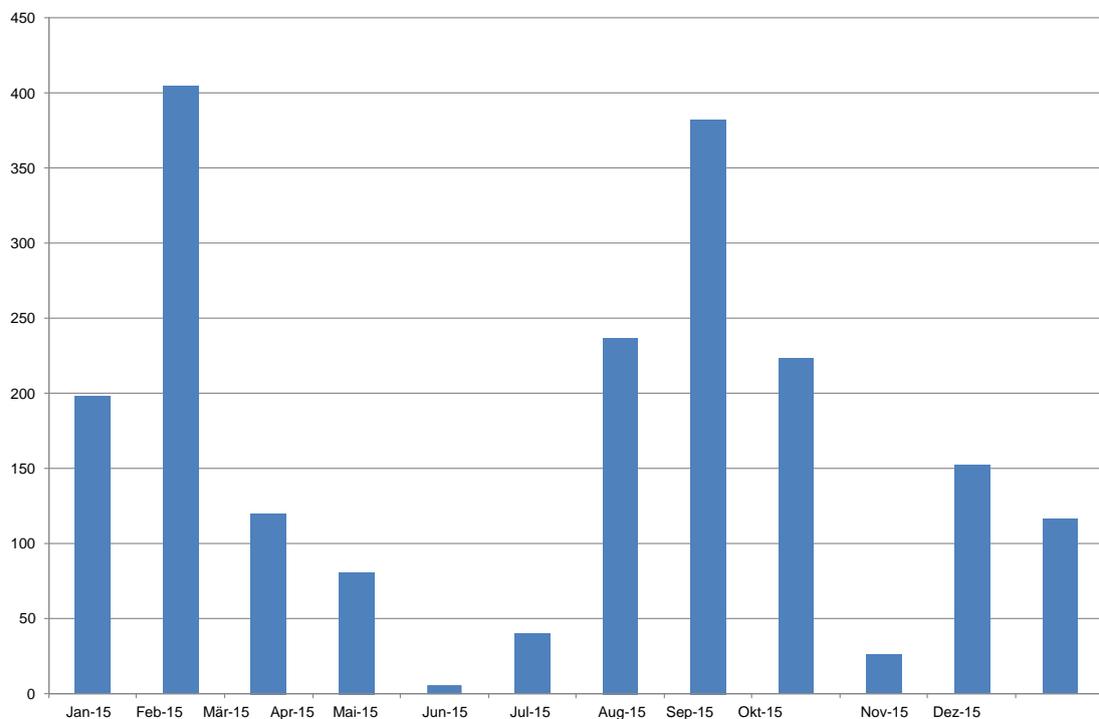
Andere Erzeugungsverfahren

2015 wurden 9 neue Anlagen registriert, was den bereits 2014 im Vergleich zu den Vorjahren festzustellenden Rückgang bestätigt.

Unter den neuen Anlagen steigt die Anzahl der häuslichen Mikro-KWK-Einheiten mit einer Leistung von 1 kW nicht mehr an. Diese Anlagen können weiterhin eine regionale Investitionsprämie 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 CO₂-Mindesteinsparung von 10 % erreicht wurde, GB erhalten. Die besten Anlagen erhalten höchstens eine GB 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 ...) zu komplex. Die Information der breiten Öffentlichkeit bezüglich des geringen finanziellen Ertrags der GB sowie der Konkurs des größten Herstellers der betreffenden Maschinen erklärt wahrscheinlich, warum 2015 nur sehr wenige neue Anlagen entstanden sind. Die neuen Anlagen bilden einen „Ausgleich“ für die Anlagen, die aus dem Verkehr gezogen und infolge des Konkurses des Herstellers nicht ersetzt worden sind. Dies erklärt die Tatsache, dass wir eine gleiche Anzahl von Mikro-KWK-Einheiten mit fossilen Brennstoffen wie im Vorjahr vorfinden.

Im Jahr 2015 wurden etwa 2.000 GB für die Anlagen mit einer Leistung von weniger als 10 kW (unter Ausschluss von Fotovoltaikanlagen) gewährt. Diese Anzahl 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 22 2015 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG BIS 10 KW
(AUSGENOMMEN FOTOVOLTAIKANLAGEN)
GEWÄHRTE GB



4.2. Verkauf der GB

4.2.1. Transaktionen mit GB

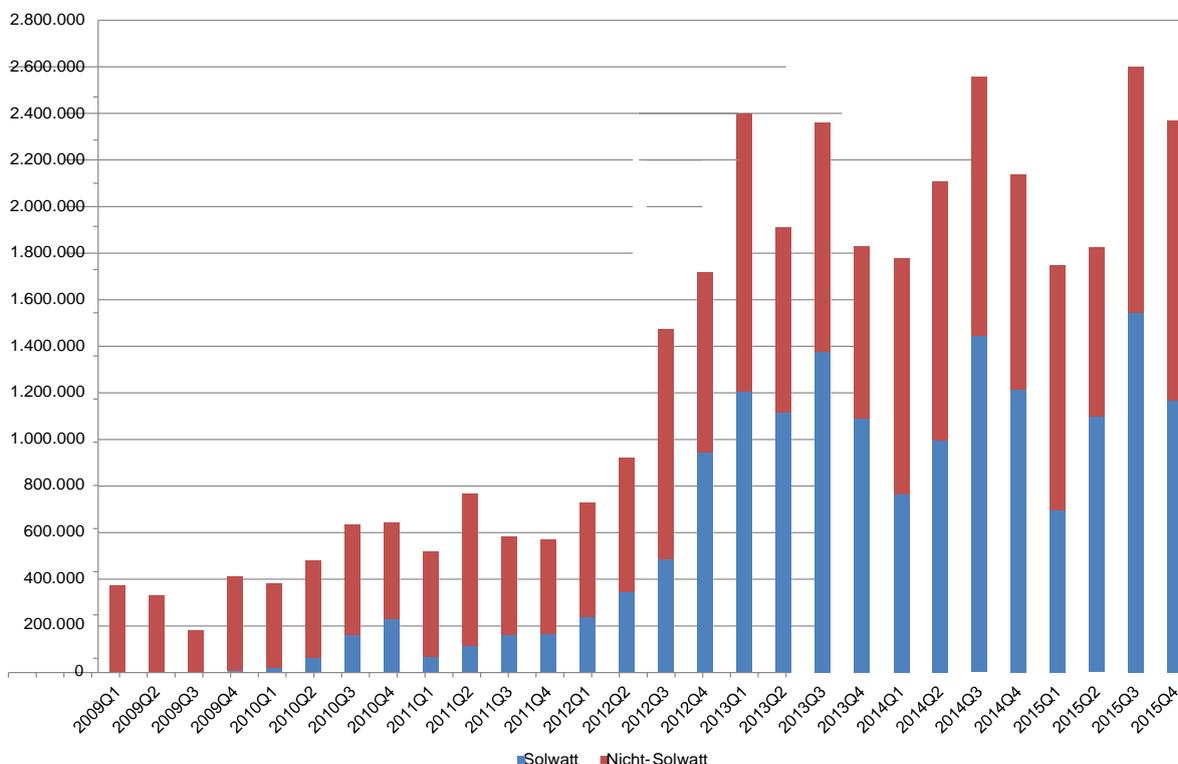
Das Jahr 2015 war genau wie das Jahr 2014 von einer hohen Anzahl Transaktionen gekennzeichnet, was hauptsächlich auf die hohe Anzahl kleiner Erzeuger zurückzuführen ist, welche die GB, die auf der Grundlage der über das Extranet der CWaPE gemeldeten Zählerstände gewährt wurden, verkauft haben.

TABELLE 26 ENTWICKLUNG DER TRANSAKTIONEN IM ZEITRAUM 2009-2015

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

2015 zählte man über 244.000 Transaktionen mit einem Gesamtbetrag von etwa 580 Mio. EUR (zzgl. MwSt.). Sie stellen ein Gesamtvolumen von mehr als 8.543.000 GB dar, das heißt etwa 112 % der im Jahr 2015 ausgegebenen grünen Bescheinigungen.

DIAGRAMM 23 VIERTELJÄHRLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL VERKAUFTER GB IM ZEITRAUM 2009-2015



Gestützt auf das obenstehende Diagramm ist festzustellen, dass der Anteil der GB, die aus dem Erzeugungsverfahren SOLWATT stammen, einen wachsenden Anteil an den im Laufe 2009-2015 verkauften GB einnimmt. In der Tat stammen fast 53 % der im Jahr 2015 verkauften grünen Bescheinigungen aus dem Erzeugungsverfahren SOLWATT.

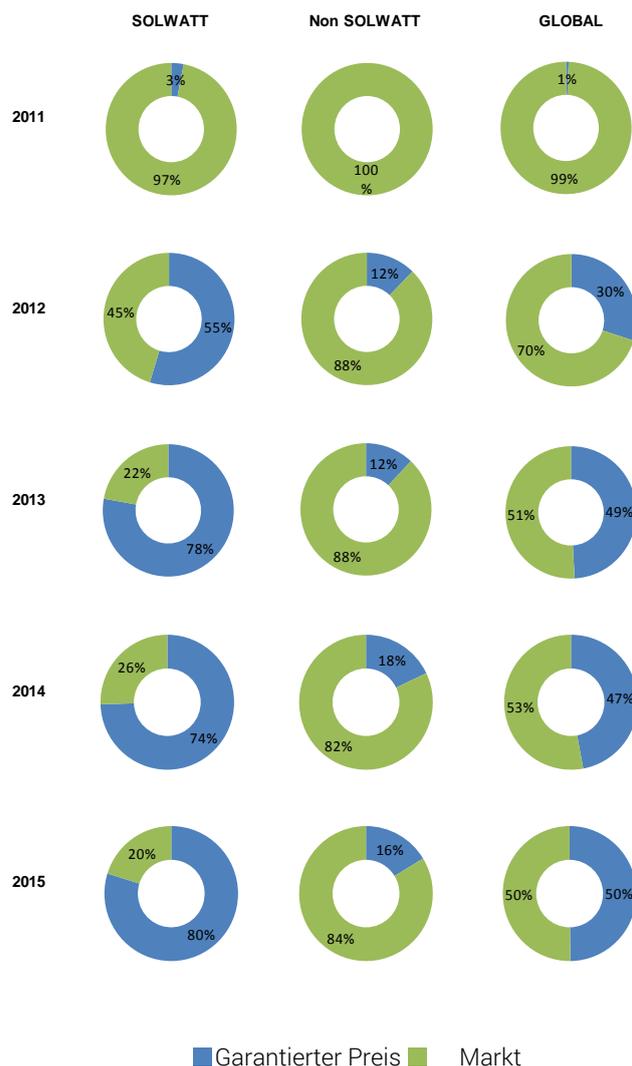
4.2.2. Verkauf der GB

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 mehr erfordert.

Das nachstehende Diagramm veranschaulicht die Entwicklung des Anteils der GB, der im Zeitraum 2011-2015 auf dem Markt oder zum garantierten Preis verkauft worden ist. Es wird zwischen dem Erzeugungsverfahren SOLWATT und den anderen Verfahren unterschieden.

DIAGRAMM 24 VERKAUF DER GB – MARKT VS GARANTIERTER PREISÜNB

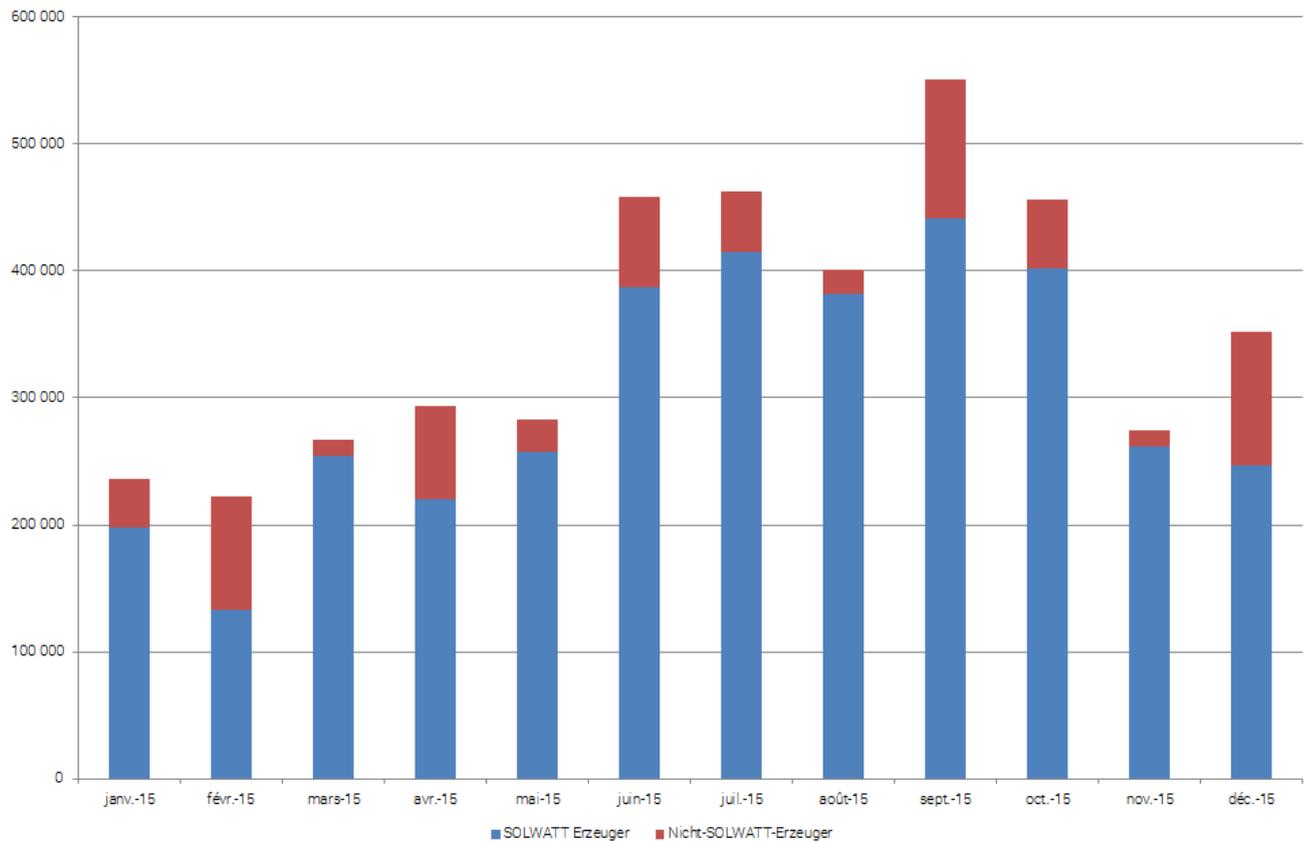


Es wird vermehrt auf das System des garantierten Preises zurückgegriffen, das über den lokalen Übertragungsnetzbetreiber (Elia) für das Erzeugungsverfahren SOLWATT organisiert wird: 3 % der Verkäufe im Jahr 2011 und fast 80 % im Jahr 2015. Für die anderen Erzeugungsverfahren außer SOLWATT („Nicht-SOLWATT“)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

Insgesamt wurden 2015 über 4.256.000 GB an Elia verkauft, darunter etwa 3.598.000 GB, die den SOLWATT-Erzeugern gewährt wurden (also etwa 85 % der 2015 an Elia verkauften GB); die restlichen 658.000 GB stammen von Anlagen mit einer Leistung > 10 kW.

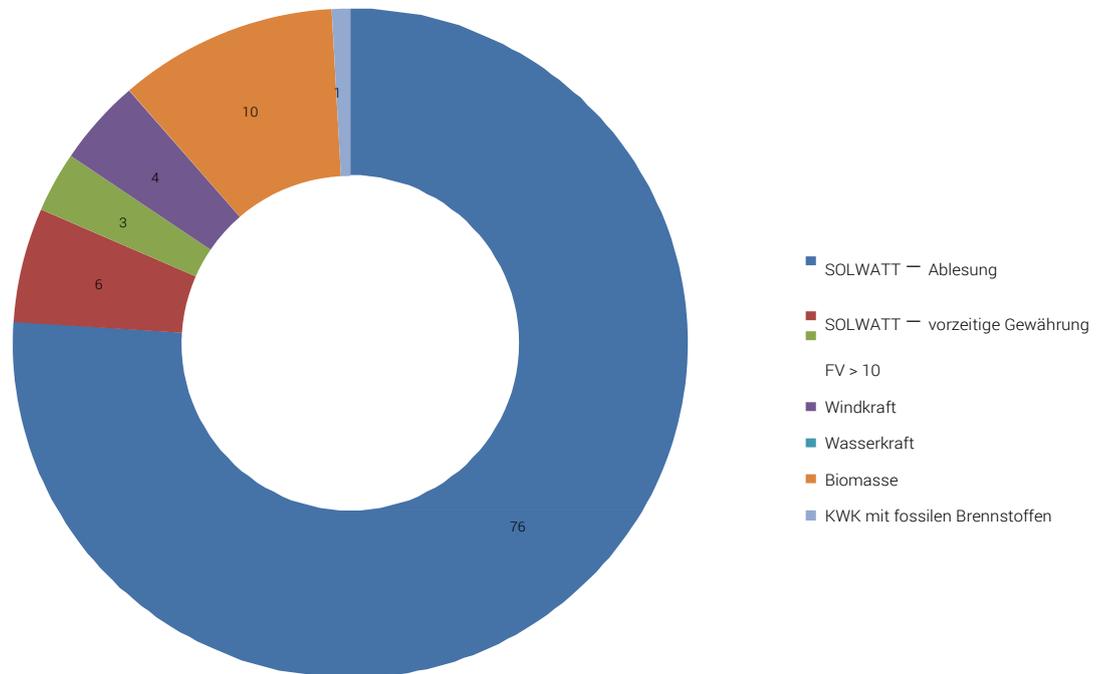
Das nachstehende Diagramm veranschaulicht die Entwicklung der Anzahl der 2015 an Elia verkauften GB.

DIAGRAMM 25 MONATLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL DER AN DEN ÜNB (ELIA)
ZUM GARANTIERTE PREIS VON 65 EUR/GB (EXKL. MWST.) VERKAUFTEN GB



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.

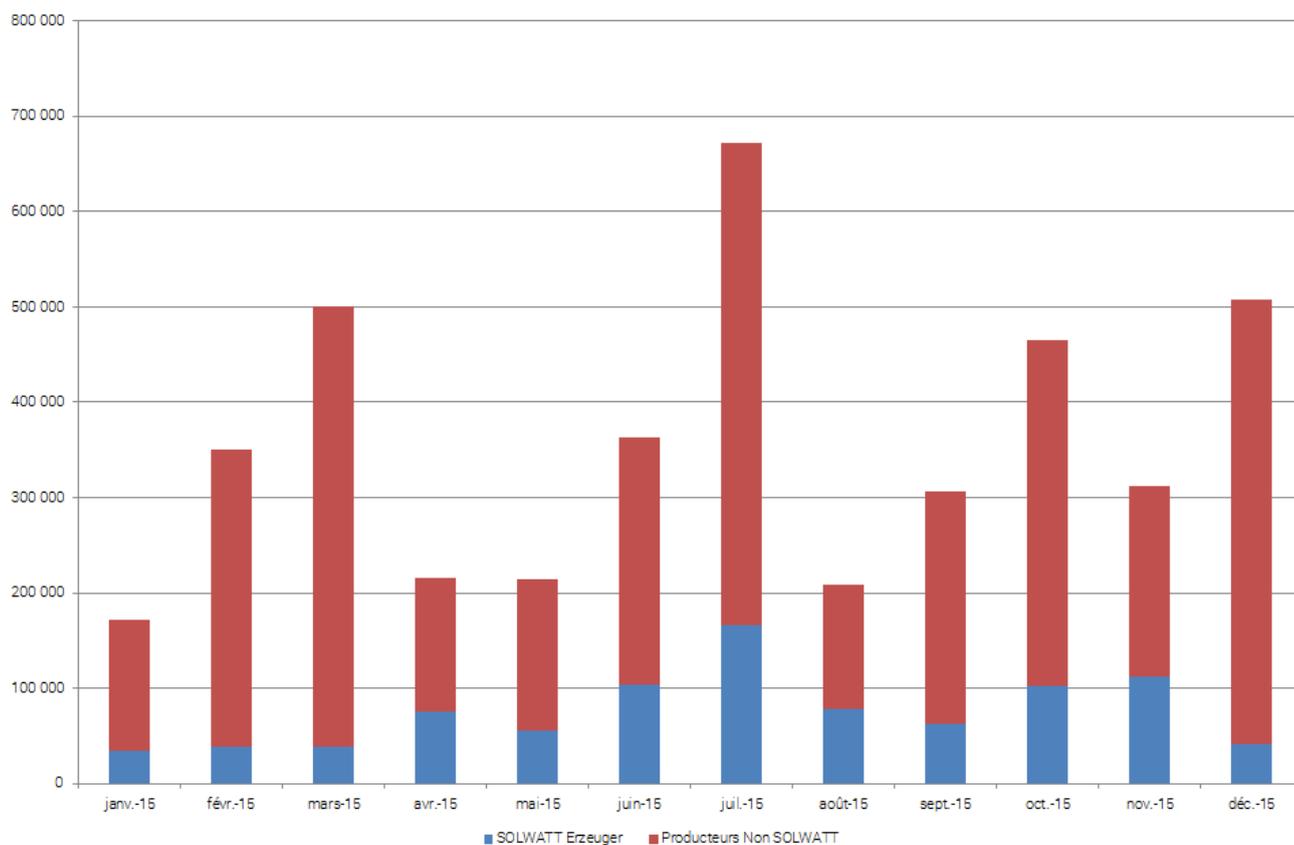
DIAGRAMM 26 2015 AN ELIA ZUM GARANTierten PREIS VON 65 EUR/GB (EXKL. MWST.) VERKAUFTE GB, AUFGESCHLÜSSELT NACH VERFAHREN



Etwa 1.400 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 > 10 kW 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 Gewährungssatz von 1 GB/MWh für die Erzeugung bezüglich der Tranche der Leistung > 10 kWp erhalten, und andererseits von den Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung von > 10 kW, deren installierte Spitzenleistung 250 kWp übersteigt und die daher einen Gewährungssatz 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 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.

Das nachstehende Diagramm veranschaulicht die Entwicklung der Anzahl der 2015 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 27 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 2015 ETWA 4.287.000 GB AUF DEM MARKT VERKAUFT, DARUNTER 3.376.000 AUS ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG > 10 kW (79 % DER VERKÄUFE AUF DEM MARKT) UND 911.000 AUS SOLWATT-ANLAGEN (21 %).

Von allen 2015 verkauften GB wurden 50 % zum garantierten Abnahmepreis an den lokalen Übertragungsnetzbetreiber (Elia) und 50 % auf dem Markt verkauft. Von allen GB, die zum garantierten Preis verkauft wurden, stammen 85 % aus dem Erzeugungsverfahren SOLWATT. Von allen GB, die auf dem Markt verkauft wurden, stammen 79 % aus Anlagen mit einer Leistung > 10 kW.

4.2.3. Entwicklung der Preise

Die CWaPE veröffentlicht seit Juni 2013 monatlich den Durchschnittspreis, der dem Erzeuger pro GB 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.

Für die anderen Erzeuger ist der Preisrückgang weniger ausgeprägt, da ein größerer Teil dieser Erzeuger noch durch die befristeten Verträge gedeckt wird, die vor Entstehen des aktuellen Ungleichgewichts geschlossen wurden. Es ist jedoch festzustellen, dass dieser anfängliche Trend seit Ende 2013 wieder zu verschwinden scheint.

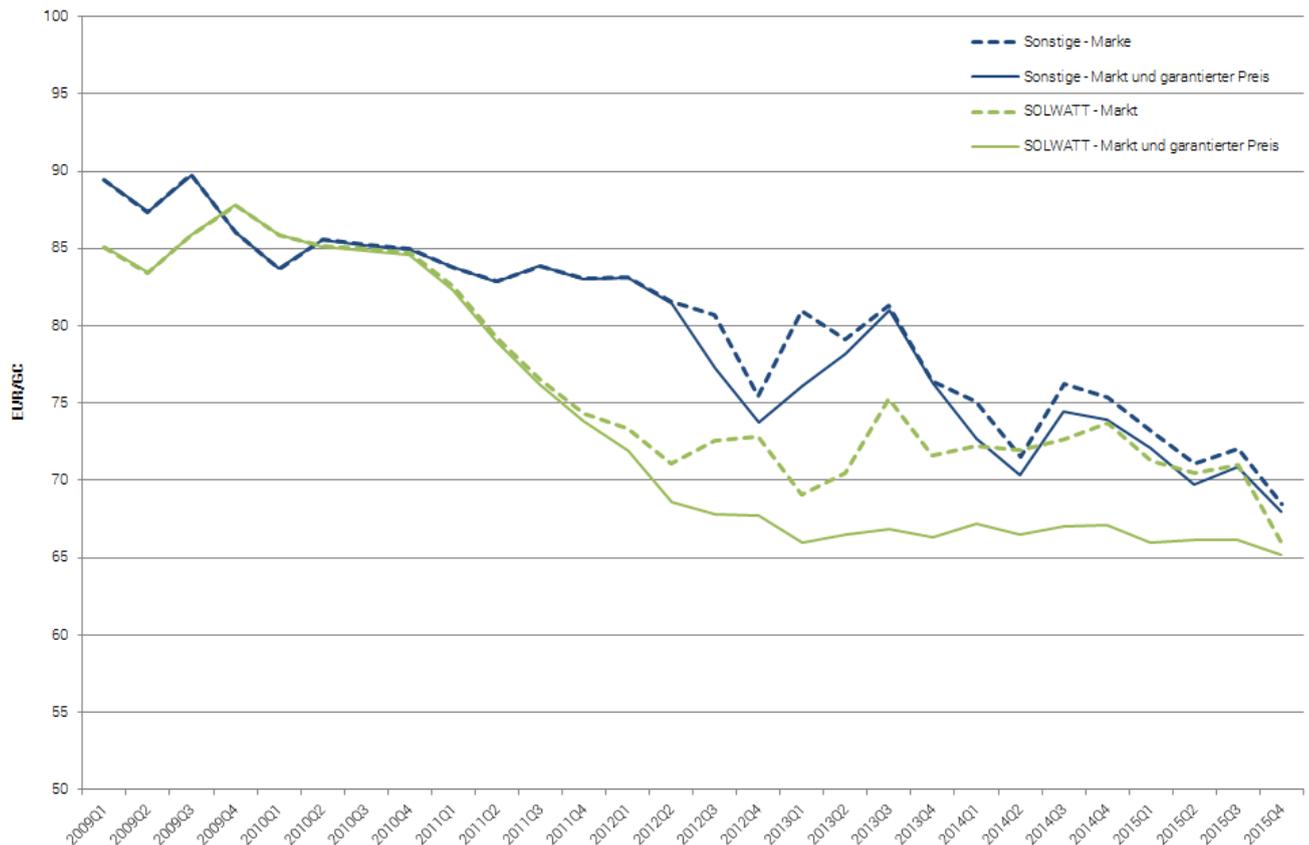
In nachstehender Tabelle sind die Werte für die 2015 durchgeführten Transaktionen aufgeführt. Es handelt sich um den Ökostrom-Erzeugerpreis für sämtliche Verkaufsoperationen mit GB, ob auf dem Spotmarkt oder auf der Grundlage von befristeten Verträgen. Es wird unterschieden zwischen dem am Markt zu beobachtenden Durchschnittspreis (alle Verkäufe außer denen zum garantierten Preis) und dem für alle Verkäufe zu beobachtenden Durchschnittspreis („Markt und garantierter Preis“).

TABELLE 27 DURCHSCHNITTLICHE PREISE DER TRANSAKTIONEN MIT GB IM JAHR 2015

	Erzeugerpreis											
	Solwatt				Nicht-Solwatt				Globaler Markt			
	Transaktionen		Menge an GB		Durchschnittlicher Preis		Transaktionen		Menge an GB		Durchschnittlicher Preis	
	Anzahl	Anzahl	Markt	Markt & garantierter Preis	Anzahl	Anzahl	Markt	Markt & garantierter Preis	Anzahl	Anzahl	Markt	Markt & garantierter Preis
EUR/GB			EUR/GB	EUR/GB			EUR/GB	EUR/GB			EUR/GB	
2015Q1	56.230	697.652	71,24	66,00	681	1.051.268	73,20	72,11	56.911	1.748.920	72,99	69,67
2015Q2	62.433	1.100.178	70,51	66,18	636	726.143	71,12	69,70	63.069	1.826.321	70,94	67,58
2015Q3	63.962	1.545.196	71,00	66,19	707	1.054.517	72,02	70,84	64.669	2.599.713	71,75	68,08
2015Q4	58.990	1.165.653	65,94	65,21	804	1.202.583	68,48	67,98	59.794	2.368.236	67,97	66,61
2015	241.615	4.508.679	69,48	65,90	2.828	4.034.511	71,11	70,11	244.443	8.543.190	70,76	67,89

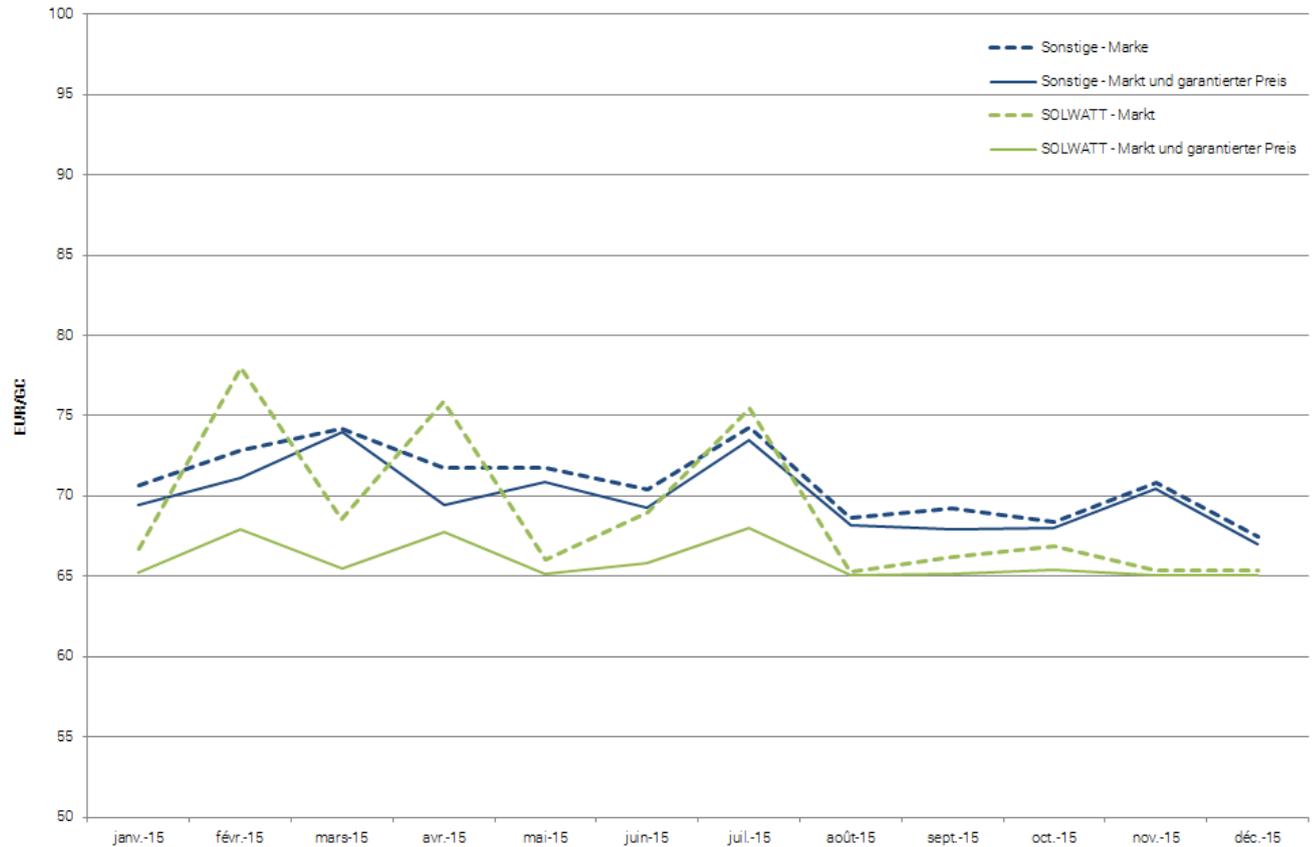
Der durchschnittliche Einheitspreis auf dem Markt (außer dem garantierten Preis) für sämtliche Erzeugungsverfahren lag im Jahr 2015 bei 70,76 EUR, was einen Rückgang um über 17 EUR gegenüber dem Durchschnittspreis im Jahr 2009 darstellt.

DIAGRAMM 28 VIERTELJÄHRLICHE ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN PREISES DER GB IM ZEITRAUM 2009-2015



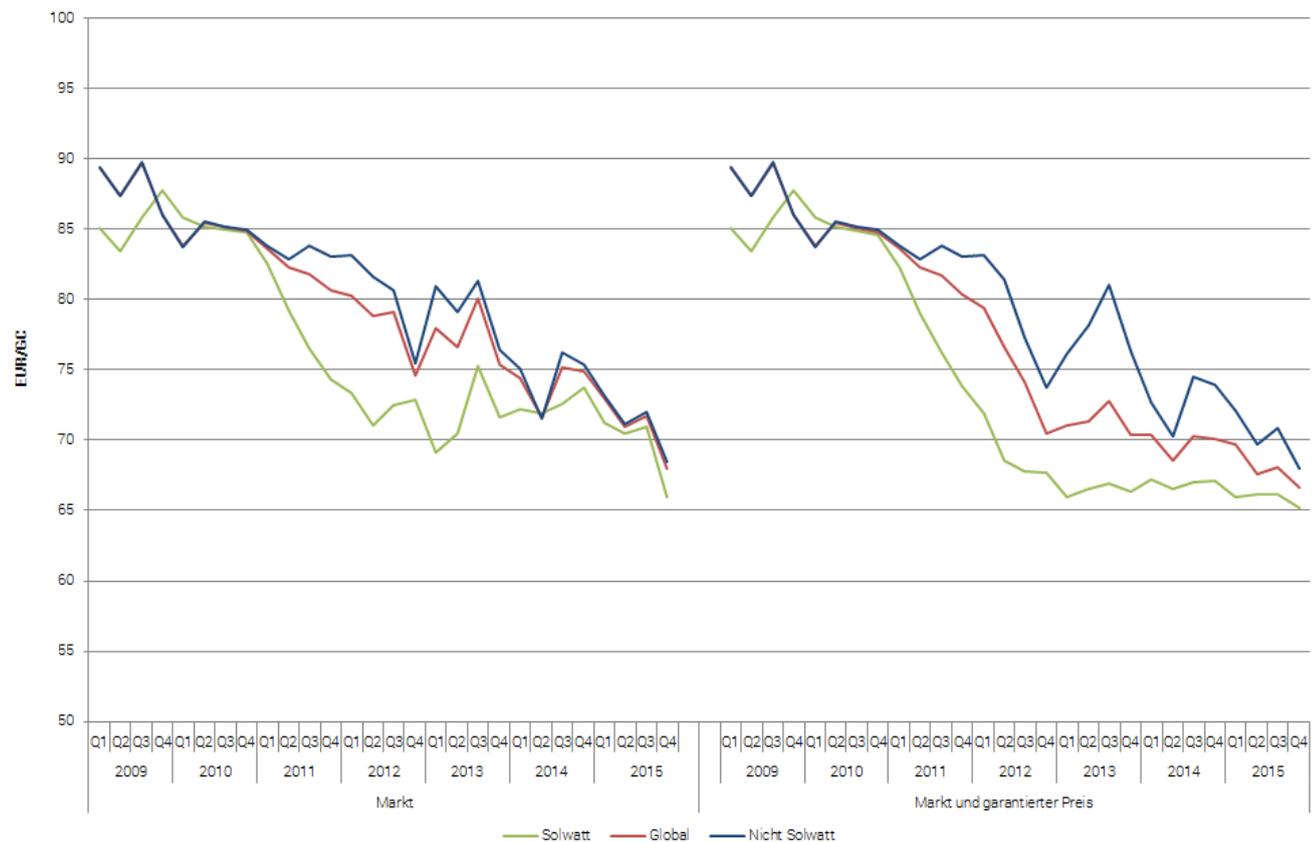
Die monatliche Entwicklung des durchschnittlichen Verkaufspreises der GB im Jahr 2015, wie sie im untenstehenden Diagramm dargestellt ist, zeigt, dass dieser Preis im Allgemeinen zwischen 65 EUR/GB und 75 EUR/GB liegt.

DIAGRAMM 29 MONATLICHE ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN VERKAUFSPREISES DER GB IM JAHR 2015



Erzeugungsverfahren) ist von 86 EUR/GB im vierten Quartal 2009 auf etwa 68 EUR/GB im letzten Quartal 2015 gesunken - ein Rückgang um etwa 18 EUR/GB innerhalb von 6 Jahren. Betrachtet man den durchschnittlichen „Global“-Preis unter Berücksichtigung des Verkaufs zum garantierten Preis, beläuft sich der Rückgang auf etwa 19 EUR/GB.

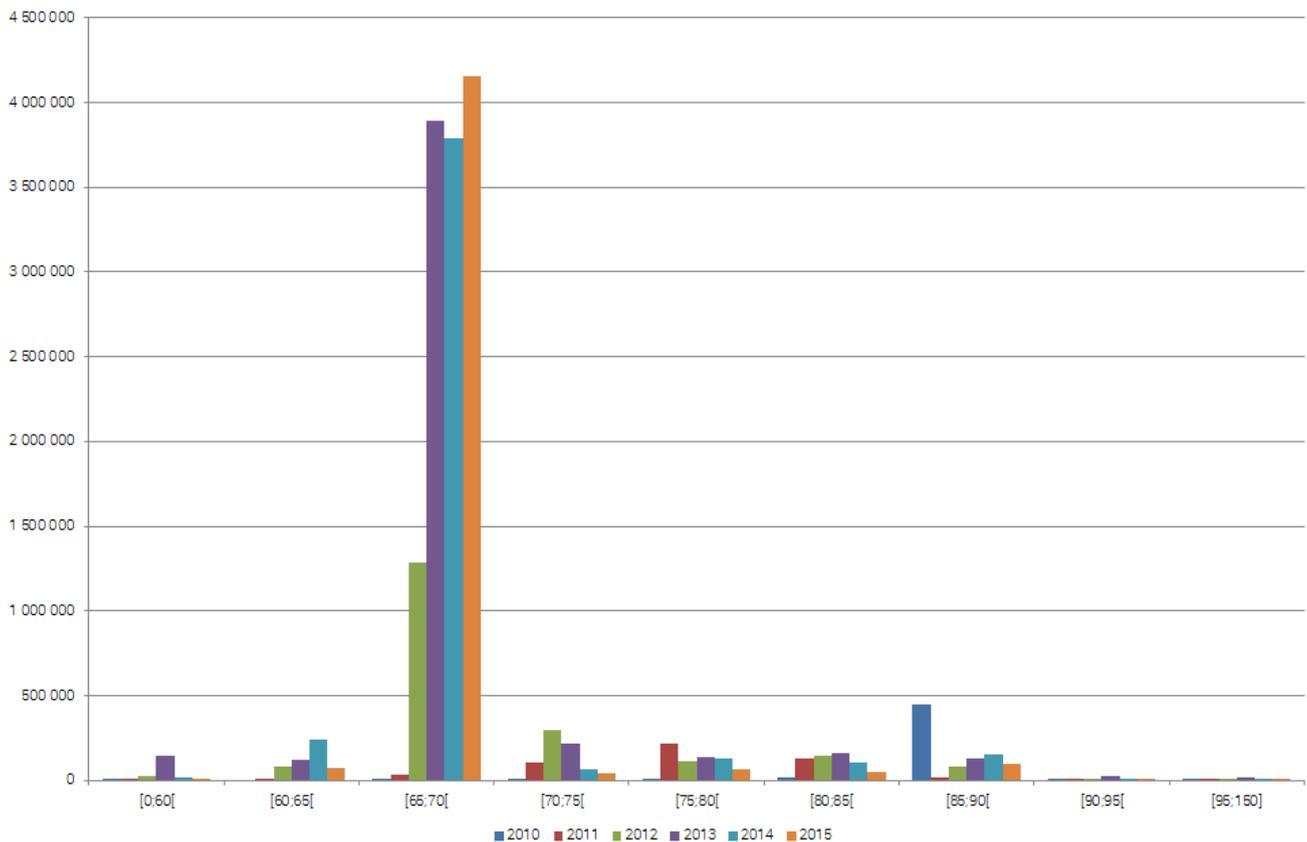
DIAGRAMM 30 VERFALL DER DURCHSCHNITTLICHEN VERKAUFSPREISE DER GB IM ZEITRAUM 2009-2015



4.2.3.1. Erzeugungsverfahren Fotovoltaik mit einer Leistung ≤ 10 kW

Wie das nachstehende Diagramm verdeutlicht, verbergen die jährlichen Durchschnittswerte eine gewisse Variabilität des Preises der GB. In fast 80 % der Fälle wurden diese im Zeitraum 2010-2015 zu einem Preis zwischen 65 EUR/GB und 75 EUR/GB verkauft.

DIAGRAMM 31 VARIABILITÄT DER VERKAUFSPREISE DER „SOLWATT“-GB IM ZEITRAUM 2010-2015



Während 2010 der Modus⁶³ 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 2013, 2014 und 2015 noch verschlimmert.

In der Tat wurden 2015 fast 88 % der GB zu einem Preis von 65 EUR/GB, etwa 2 % zu einem Preis < 65 EUR/GB und 10 % zu einem Preis > 65 EUR/GB verkauft.

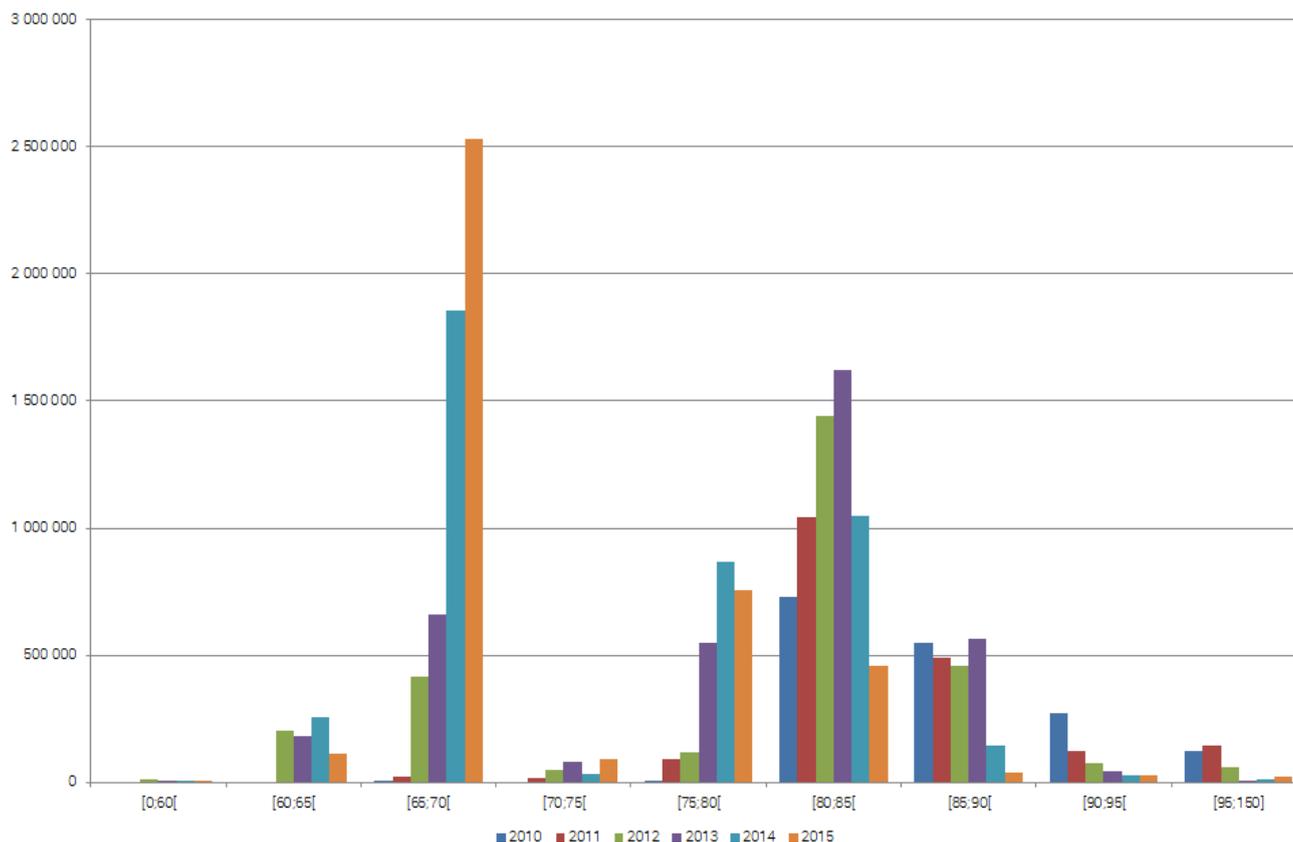
Zum Vergleich: 2014 wurden 78 % der GB zu einem Preis von 65 EUR/3.820.000 GB, 5 % zu einem Preis < 65 EUR/GB und 17 % zu einem Preis > 65 EUR/GB verkauft.

63 Statistisch gesehen stellt der Modus den am häufigsten vertretenen Wert einer Variablen innerhalb einer Population dar; grafisch entspricht er einer Spitze.

4.2.3.2. Erzeugungsverfahren > 10 kW

Eine gewisse Variabilität des Preises der GB ist ebenfalls bei den anderen Erzeugungsverfahren festzustellen. Allerdings wurden sie im Zeitraum 2010-2015 in etwa 50 % der Fälle zu einem Preis ≥ 70 EUR/GB verkauft.

DIAGRAMM 32 VARIABILITÄT DER VERKAUFSPREISE DER „NICHT-SOLWATT“-GB IM ZEITRAUM 2010-2015



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 von [65;70[verkauft wurden. 2015 hat sich dieser Trend fortgesetzt: etwa 63 % der GB wurden zu einem Preis im Bereich von [65;70[verkauft.

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 %) und 2015 mehr als 3.494.000 GB (87 %) erreicht.

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

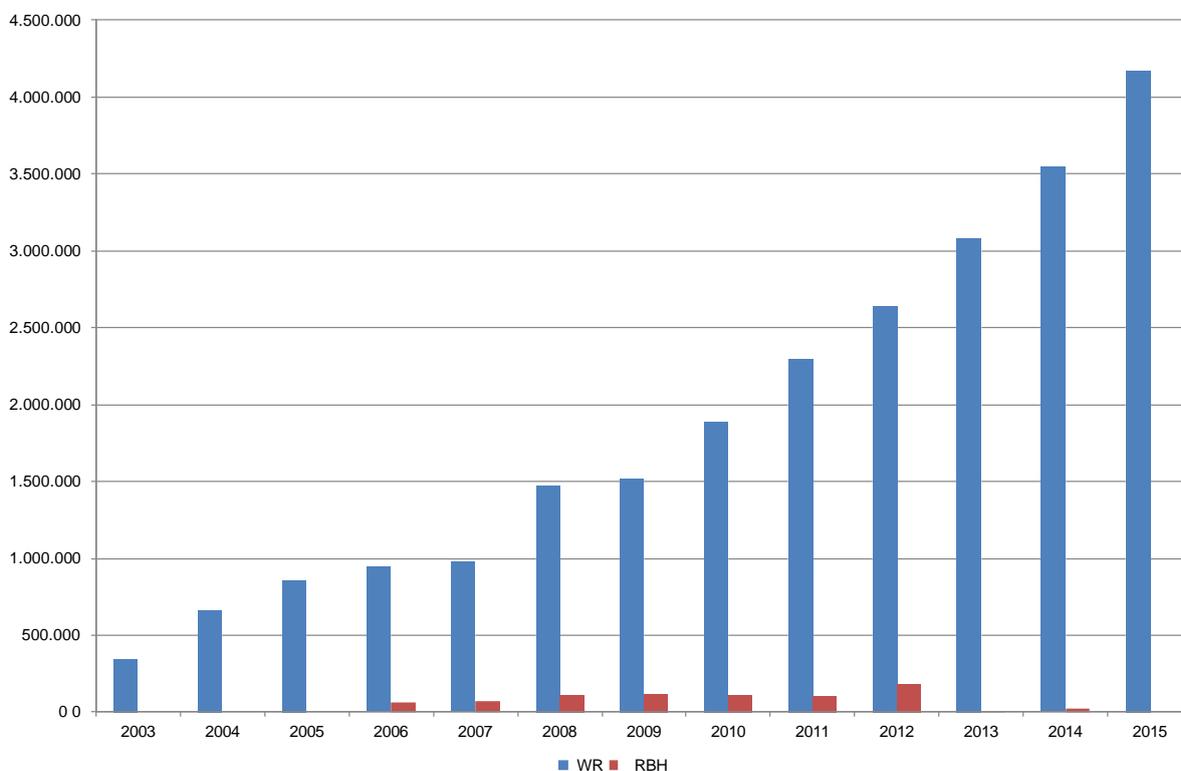
In diesem Abschnitt geht es um die Rückgabe von GB durch die Versorger und die Verteilnetzbetreiber (VNB), um ihrer Quotenverpflichtung in der Wallonischen Region (WR) gerecht zu werden.

Im Gegensatz zum folgenden Kapitel betreffend die GB-Quoten, die für das Jahr 2015 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 2003-2015.

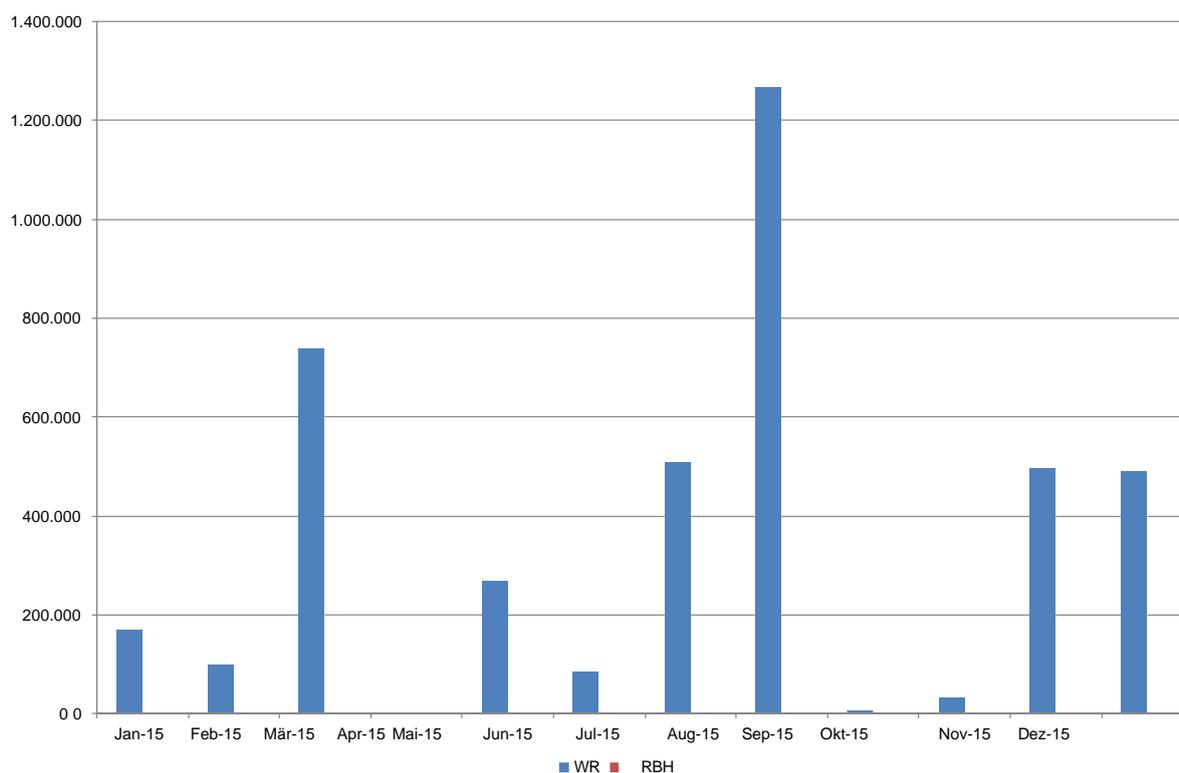
DIAGRAMM 33 ENTWICKLUNG DER RÜCKGABEN VON GB IM ZEITRAUM 2003-2015



Im Jahr 2015 wurden über 4.166.000 GB effektiv zurückgegeben und also vom Markt zurückgezogen. Ein Teil dieser GB betrifft die Quote von 2014, die teilweise Anfang des Jahres 2015 zurückgegeben wurde. Auf dieselbe Weise wird ein Teil der GB betreffend die Quote von 2015 zu Beginn des Jahres 2016 zurückgegeben werden.

Das folgende Diagramm verdeutlicht die monatliche Entwicklung der 2015 zurückgegebenen GB auf der Grundlage des Datums der Registrierung in der Datenbank der CWaPE durch den Versorger.

DIAGRAMM 34 MONATLICHE ENTWICKLUNG DER 2015 ZURÜCKGEBENEN GB



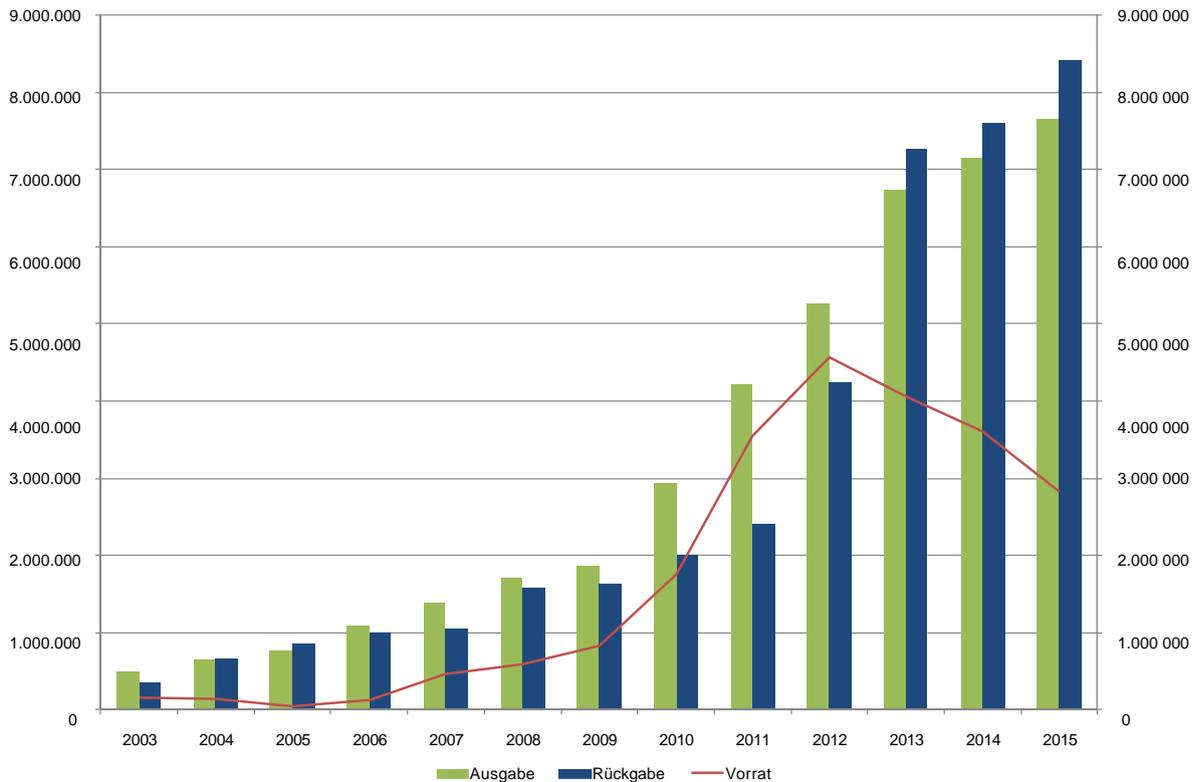
4.4. Entwicklung der im Umlauf befindlichen GB (Vorrat)

2015 war der Markt der GB im dritten aufeinanderfolgenden Jahr gekennzeichnet durch einen Rückgang des Vorrats⁶⁴ an auf dem Markt verfügbaren GB. Dieser Rückgang erklärt sich 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 zurückgegangen und hat Ende 2015 schließlich einen Wert von knapp 2.830.000 GB erreicht.

⁶⁴ 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 37 ENTWICKLUNG DES VORRATS AN GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN AM JAHRESENDE IM ZEITRAUM 2003-2015



Wie aus dem obenstehenden Diagramm ersichtlich, ist die Gesamtanzahl der gewährten GB innerhalb von 13 Jahren um den Faktor 15 gestiegen. 2015 hat diese Zahl den Wert von 7.650.000 GB überschritten. Die Gesamtzahl der zurückgegebenen⁶⁵ GB hat einen Wert von mehr als 8.420.000 GB erreicht, darunter etwa 51 % 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, so dass es Ende 2015 über 121.000 installierte SOLWATT-Anlagen gab. Die Anzahl der GB, die 2015 für diese Anlagen gewährt wurden (4.120.000 GB), übertrifft die Gesamtanzahl der GB, die für die Gesamtheit der anderen Erzeugungsverfahren gewährt wurden (3.530.000 GB).

65 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 diese Transaktion betreffenden GB nicht mehr auf dem Markt verfügbar.

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.

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 2015, die von der CWaPE auf der Grundlage der bis Anfang März 2016 übermittelten Erklärungen (Erklärung vom vierten Quartal 2015) validiert wurden, erstellt. Unter Berücksichtigung der geltenden gesetzlichen Fristen können die Transaktionen zur Rückgabe der GB bezüglich der Erklärungen des vierten Quartals bis Ende April oder sogar 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 2015 beobachteten Rückgabetransaktionen ab, die im vorigen Kapitel beschrieben wurden.

5.1. Nominalquote für GB in der Wallonie

Die Nominalquote für GB ist auf 27,70 % für das Jahr 2015 festgelegt (2014: 23,10 %).

Die für 2015 angegebenen und für die Rückgabeverpflichtung von GB berücksichtigten Stromlieferungen belaufen sich auf 21.011.488 MWh⁶⁶, was einem Minus von 0,40 % gegenüber 2014 entspricht.

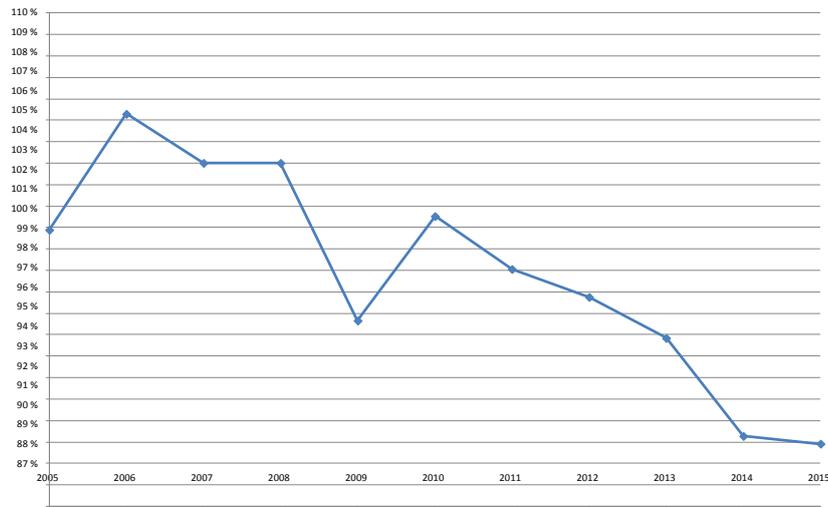
Die Anzahl GB, die 2015 zurückgegeben sind (außer Quotensenkung), belief sich auf 5.820.182 gegenüber 4.873.012 im Jahr 2014, was einer Anhebung der „Nominalquote“ um 947.170 GB entspricht. Es sei darauf hingewiesen, dass diese Anhebung hauptsächlich auf die Änderung des EWR-FGS vom 30. November 2006 zurückzuführen ist, durch die die vom Gesetzgeber vorgesehene Nominalquote von 26,7 % auf 27,7 % gestiegen ist.

Allerdings belief sich die Anzahl der 2015 tatsächlich zurückgegebenen GB auf 4.506.136 GB. Die Differenz zwischen der Nominalquote und der Anzahl 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 2002 und 2015. 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.

⁶⁶ Es handelt sich um den Wert, der von den Versorgern bis Anfang März 2015 angegeben wurde. 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.

DIAGRAMM 36 ENTWICKLUNG DER LIEFERUNG, DIE DER QUOTE FÜR GB UNTERLIEGT, IM ZEITRAUM 2005 - 2015



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:

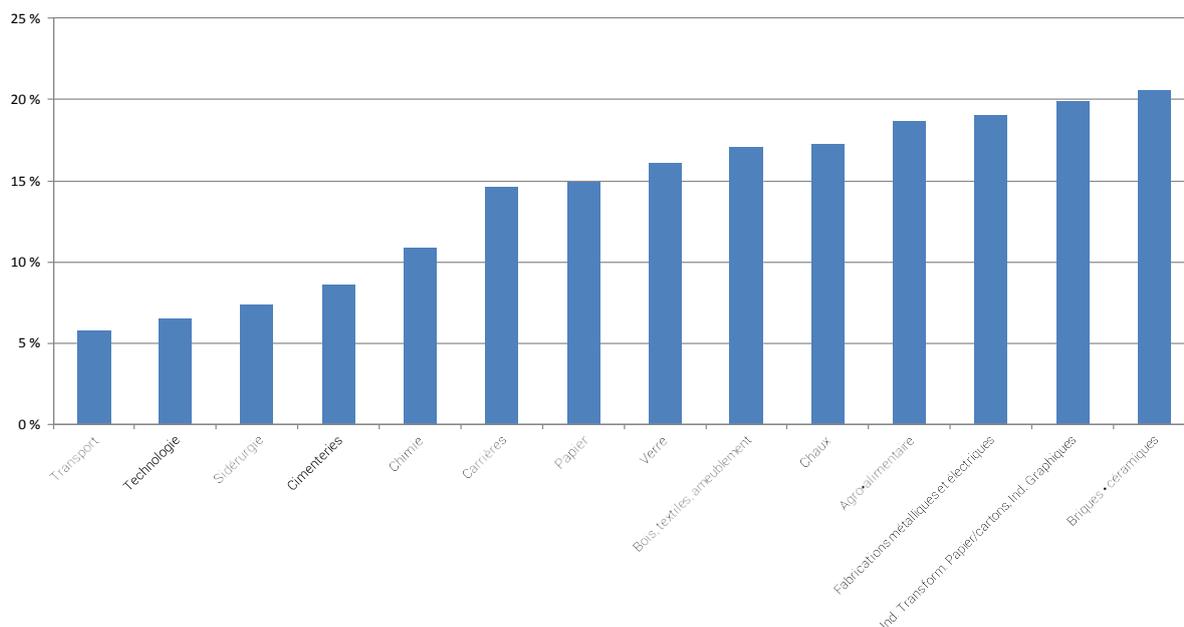
1. ein Branchenabkommen unterzeichnet haben;
2. in jedem Quartal der CWaPE innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Frist über den Versorger der Einheit eine Erklärung zukommen lassen; dies bedeutet, dass die Bescheinigungen vor Ende des zweiten Monats nach dem abgelaufenen Quartal eingereicht werden müssen.

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

2015 kamen von den 221 Betriebsstätten, die bei der CWaPE registriert sind, 195 Betriebsstätten in den Genuss einer Quotensenkung. Die Differenz lässt sich dadurch erklären, dass bestimmte Bescheinigungen nicht fristgerecht eingereicht wurden, dass die Einheit aus dem Branchenabkommen ausgeschieden ist oder ihre Tätigkeit eingestellt hat. In Anhang 3 werden die Betriebsstätten nach Sektoren („Branchenabkommen“) aufgeschlüsselt.

Das untenstehende Diagramm gibt die effektiven Quoten (nach Anwendung der Quotensenkung für GB) im Jahr 2015 wieder, aufgeschlüsselt nach Sektoren.

DIAGRAMM 37 QUOTENSENKUNGEN FÜR GB - EFFEKTIVE QUOTE NACH SEKTOREN IM JAHR 2015



Die dem Kunden zugutekommenden Kosteneinsparungen werden von den Stromversorgern direkt an jeden Endverbraucher weitergegeben, auf den sie zurückgehen. In der untenstehenden Tabelle werden die so von den Stromversorgern zugunsten ihrer Endverbraucher erzielten Einsparungen angegeben (Grundlage: durchschnittlicher Preis der GB von 67,89 EUR auf dem Markt im Jahr 2015).

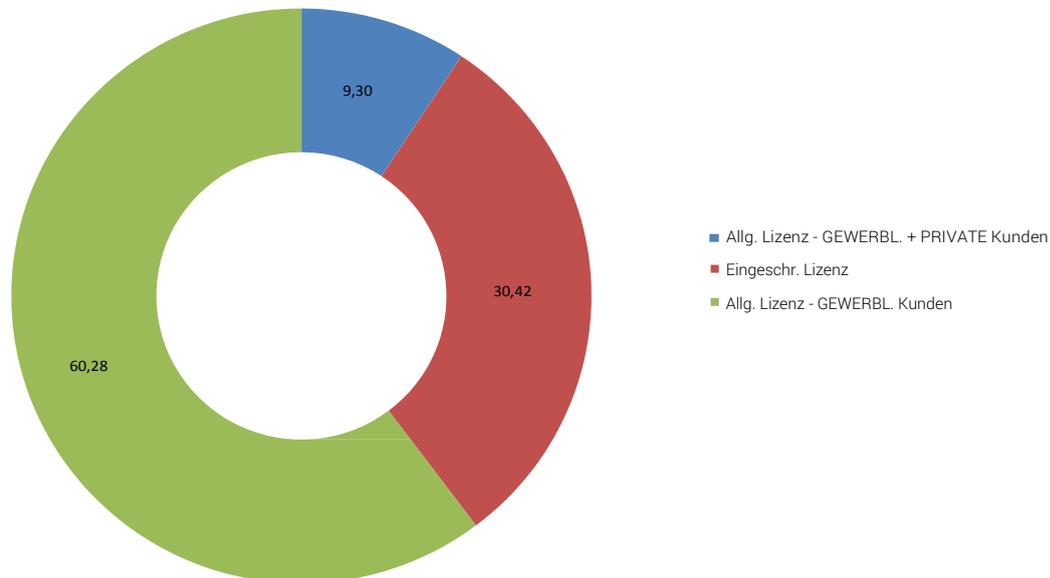
TABELLE 28 EINGESPARTE KOSTEN ENTSPRECHEND DER QUOTE DER GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN

—
AUFGESCHLÜSSELT NACH
SEKTOREN

SEKTOREN	Anzahl Einheiten	Lieferung (MWh)	Senkung (GB)	Senkung (EUR)
Transport	2	562.210,92	123.197,70	8.363.891,72
Technologie	1	413.009,85	87.728,36	5.955.878,09
Stahlindustrie	9	1.923.512,67	390.629,49	26.519.835,74
Zementwerke	2	498.881,07	95.301,55	6.470.022,03
Chemie	43	2.048.513,15	344.865,38	23.412.910,51
Steinbrüche	12	431.315,76	56.245,93	3.818.535,98
Papier	4	256.762,07	32.829,34	2.228.783,76
Glas	12	427.969,18	49.639,38	3.370.017,78
Holz, Textilien, Möbel	11	221.274,15	23.619,99	1.603.560,78
Kalk	2	81.085,90	8.460,40	574.376,42
Lebensmittelindustrie	57	677.576,77	61.307,62	4.162.174,59
Metall- und Elektroerzeugnisse	26	369.995,91	32.068,51	2.177.131,21
Verarb. Industrie Papier/Karton, Grafische Industrie	8	64.436,55	4.989,06	338.707,35
Ziegelsteine - Keramik	6	44.337,62	3.163,31	214.757,12
GESAMT	195	8.020.881,57	1.314.046,00	89.210.583,08

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 38 VERTEILUNG DER QUOTENSENKUNGEN AUF VERSCHIEDENE VERSORGERKATEGORIEN



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 2015 angewendet wurde, auf 21,45 % (2014: 17,80 %). Diese Quote stellt 4.506.136 GB dar, die von den Versorgern und Netzbetreibern zwecks Annullierung 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 2014 machte der Gesamtverbrauch der Unternehmen, die eine Quotensenkung erhalten haben, etwa 38 % der Elektrizitätsversorgung aus, die 2015 in der Wallonie der Quote für GB unterlag.

DIAGRAMM 39 VERTEILUNG DER LIEFERUNGEN

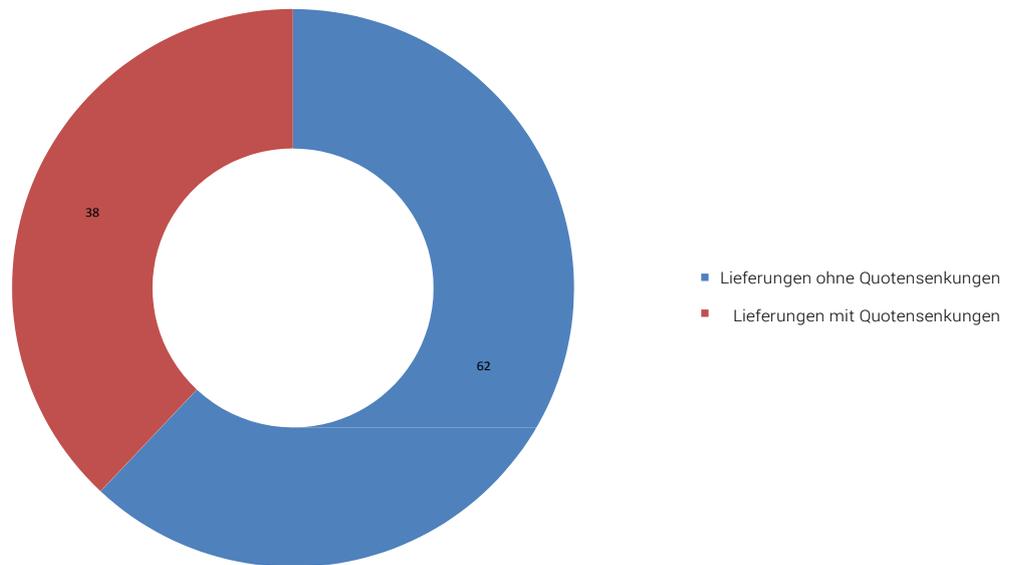
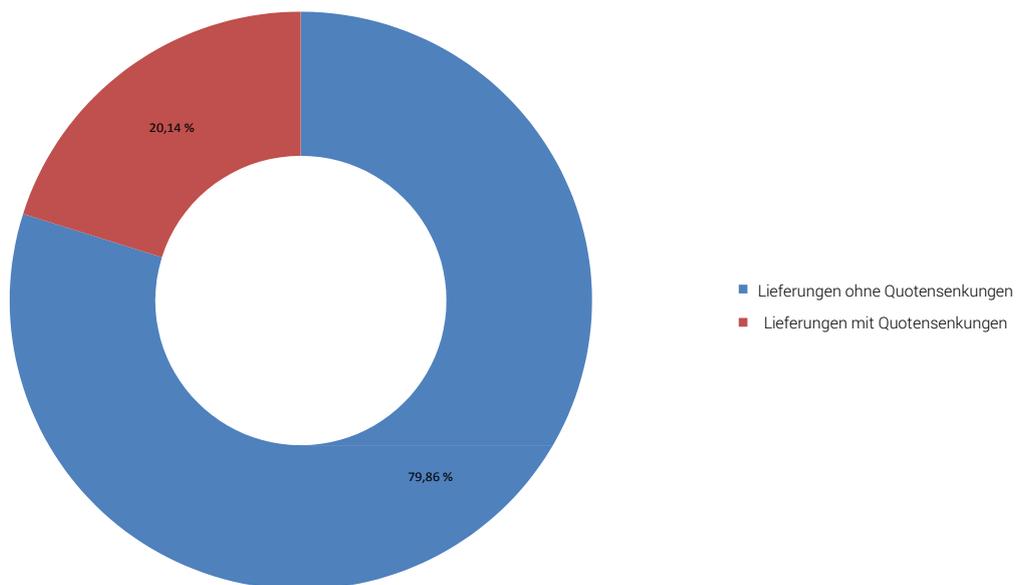


DIAGRAMM 40 VERTEILUNG DER ZURÜCKZUGEBENDEN GB



Die Anzahl der Stromversorger und Netzbetreiber, die 2015 dazu verpflichtet waren, ihre Lieferungen vierteljährlich bei der CWaPE anzugeben und eine der für ihre Endverbraucher berechneten Effektivquote entsprechende Anzahl GB einzureichen, betrug:

- 27 Versorger mit einer allgemeinen Versorgungslizenz;
- 4 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 wurden, belief sich für das gesamte Jahr 2015 auf 4.506.136 GB, was der Gesamtzahl der zurückzugebenden GB 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 41 VERTEILUNG DER LIEFERUNGEN

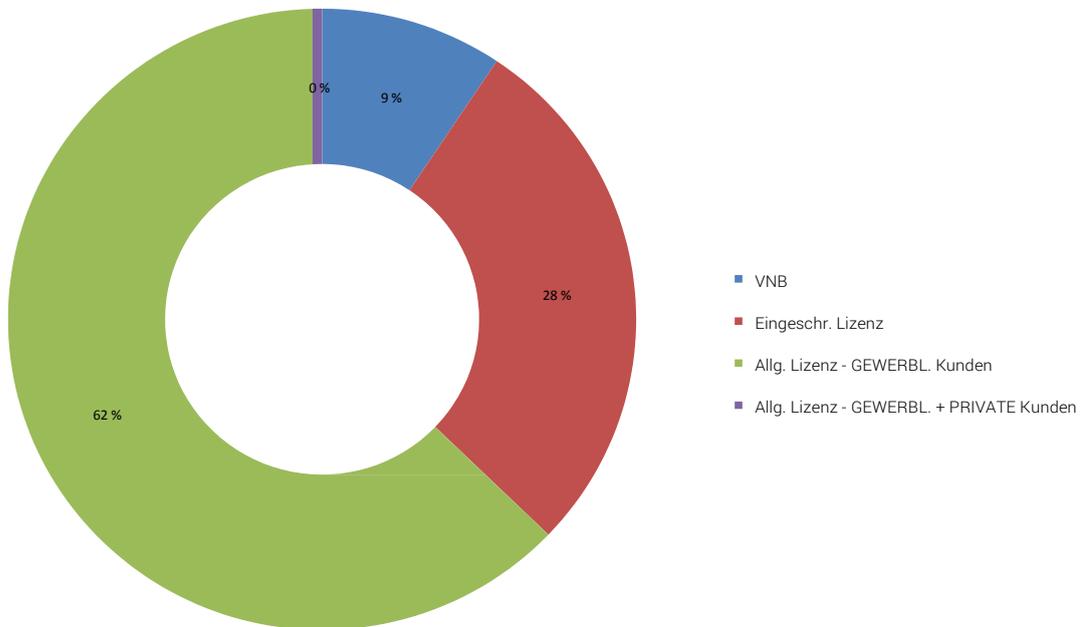


DIAGRAMM 42 VERTEILUNG DER ZURÜCKZUGEBENDEN GB

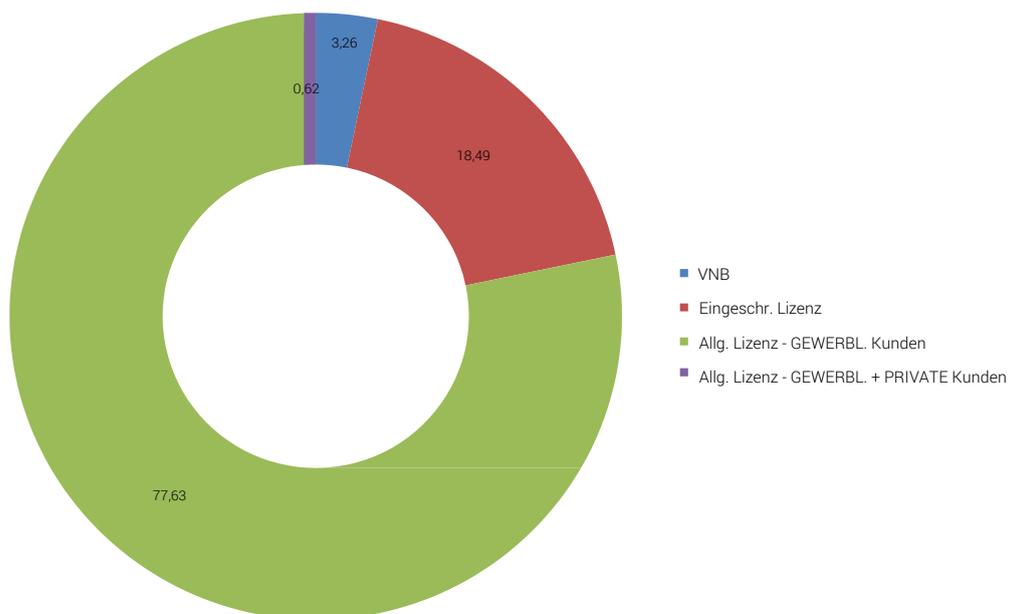


TABELLE 29 RÜCKGABE DER QUOTEN VON GB IM JAHR 2015

2015	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)
Versorger									
ASPIRAVI ENERGY NV	Allg. Lizenz	0,53	0,15	0	0	27,70 %	0	0	0
AXPO FRANCE & BENELUX SA	Allg. Lizenz	955.091,88	264.560,45	125.106	139.454	14,60 %	139.454	0	0
BELGIAN ECO ENERGY SA	Allg. Lizenz	7.966,98	2.206,85	0	2.207	27,70 %	2.207	0	0
COMFORT ENERGY SA	Allg. Lizenz	65,10	18,03	0	18	27,70 %	18	0	0
DIRECT ENERGIE BELGIUM SA	Allg. Lizenz	18.990,88	5.260,47	0	5.260	27,70 %	5.260	0	0
EDF LUMINUS SA	Allg. Lizenz	3.854.562,17	1.067.713,72	56.243	1.011.471	26,24 %	1.011.471	0	0
ELECTRABEL SA	Allg. Lizenz	3.238.364,02	897.026,83	531.503	365.524	11,29 %	365.524	0	0
ELECTRABEL CUSTOMER SOLUTIONS SA	Allg. Lizenz	5.749.260,88	1.592.545,26	34.836	1.557.710	27,09 %	1.557.710	0	0
ENDESA ENERGIA SA	Allg. Lizenz	6.595,40	1.826,93	0	1.827	27,70 %	1.827	0	0
ENECO BELGIË BV	Allg. Lizenz	317.275,68	87.885,36	4.528	83.357	26,27 %	83.357	0	0
ENERGIE 2030 AGENCE SA	Allg. Lizenz	8.131,97	2.252,55	0	2.253	27,70 %	2.253	0	0
ENERGIE DER NEDERLANDEN BV	Allg. Lizenz	25.636,89	7.101,42	1.142	5.960	23,25 %	5.960	0	0
ENI SA	Allg. Lizenz	1.081.711,46	299.634,07	21.265	278.370	25,73 %	278.370	0	0
ENOVOS LUXEMBOURG SA	Allg. Lizenz	138.305,76	38.310,70	9.157	29.153	21,08 %	29.153	0	0
EOLY SA	Allg. Lizenz	54.322,75	15.047,40	0	15.047	27,70 %	15.047	0	0
E.ON BELGIUM SA	Allg. Lizenz	1.067.395,91	295.668,67	59.483	236.186	22,13 %	236.186	0	0
ESSENT BELGIUM SA	Allg. Lizenz	386.187,85	106.974,03	0	106.974	27,70 %	106.974	0	0
KLINKENBERG ENERGY SA	Allg. Lizenz	0,28	0,08	0	0	27,70 %	0	0	0
LAMPIRIS SA	Allg. Lizenz	1.428.483,25	395.689,86	5.329	390.361	27,33 %	390.361	0	0
OCTA+ ENERGIE SA	Allg. Lizenz	101.518,47	28.120,62	0	28.121	27,70 %	28.121	0	0
POWER ONLINE SA	Allg. Lizenz	41.475,73	11.488,78	0	11.489	27,70 %	11.489	0	0
POWERHOUSE BV	Allg. Lizenz	100.636,73	27.876,37	8.946	18.931	18,81 %	18.931	0	0
SCHOLT ENERGY CONTROL SA	Allg. Lizenz	36.867,50	10.212,30	52	10.160	27,56 %	10.160	0	0
TOTAL GAS & POWER BELGIUM SA	Allg. Lizenz	18.909,24	5.237,86	0	5.238	27,70 %	5.238	0	0
TOTAL GAS & POWER LIMITED	Allg. Lizenz	299.031,59	82.832	56.717	26.114	8,73 %	26.114	0	0
TREVION NV	Allg. Lizenz	847,49	234,75	0	235	27,70 %	235	0	0
VLAAMS ENERGIEBEDRIJF NV	Allg. Lizenz	58,28	16,14	0	16	27,70 %	16	0	0
ARCELORMITTAL ENERGY SCA	Beschränkt Lizenz	1.223.427,00	338.889,28	249.355	89.534	7,32 %	89.534	0	0
BELPOWER INTERNATIONAL SA	Beschränkt Lizenz	27.367,83	7.580,89	0	7.581	27,70 %	7.581	0	0
ELEXYS SA	Beschränkt Lizenz	60.268,22	16.694,30	677	16.017	26,58 %	16.017	0	0
SEGE SA	Beschränkt Lizenz	661.618,70	183.268	149.707	33.562	5,07 %	33.562	0	0
Zwischensumme		20 910.376,41	5 792.174,27	1	4 478.128,26	21,42 %	4 478 128	0	0
Verteilnetzbetreiber (VNB)									
AIEG	Reiner VNB	1.510,66	418	0	418	27,70 %	418	0	0
AIESH	Reiner VNB	715,54	198	0	198	27,70 %	198	0	0
INFRAX	Reiner VNB	461,24	128	0	128	27,70 %	128	0	0
RESEAU D'ENERGIES DE WAVRE	Reiner VNB	199,90	55	0	55	27,70 %	55	0	0
RESA	Reiner VNB	34.838,50	9.650	0	9.650	27,70 %	9.650	0	0
ORES (Namur)	Gemischter VNB	11.826,57	3.276	0	3.276	27,70 %	3.276	0	0
ORES (Hainaut)	Gemischter VNB	31.756,96	8.797	0	8.797	27,70 %	8.797	0	0
ORES (Est)	Gemischter VNB	1.578,28	437	0	437	27,70 %	437	0	0
ORES (Luxembourg)	Gemischter VNB	5.795,00	1.605	0	1.605	27,70 %	1.605	0	0
ORES (Verviers)	Gemischter VNB	4.225,51	1.170	0	1.170	27,70 %	1.170	0	0
ORES (Brabant Wallon)	Gemischter VNB	5.287,49	1.465	0	1.465	27,70 %	1.465	0	0
ORES (Mouscron)	Gemischter VNB	2.199,18	609	0	609	27,70 %	609	0	0
GASELWEST (EANDIS)	Gemischter VNB	717,21	199	0	199	27,70 %	199	0	0
Zwischensumme		101.112	28.008	0	28.008	27,70 %	28 008	0	0
GESAMT ALLGEMEINES		21.011.488	5.820.182	1. 314.046	4.506.136	21,45 %	4.506.136	0	0

Das obenstehende Diagramm enthält eine detaillierte Aufschlüsselung der Stromlieferungen, der gewährten Quotensenkungen für GB sowie der 2015 zurückzugebenden und zurückgegebenen GB auf Jahresbasis⁶⁷, nach Stromversorger und Netzbetreiber.

5.4. 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 kommen nur die Brüsseler GB für die Quote in Betracht. Falls die Anzahl 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.

⁶⁷ 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.

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 bereits 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 Bodies⁶⁸ (AIB), die eine Norm für diese Herkunftsgarantien erstellt hat - das European Energy Certificate System (EECS) -, um den internationalen Austausch zu fördern (2015 waren rund zwanzig Länder vertreten)⁶⁹. Für die CWaPE hat es dieser Beitritt zur AIB ermöglicht, ab 2008 die Einfuhr und ab dem 1. Juli 2009 die erneute 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.

68 vgl. Website: www.aib-net.org

69 Davon sind 18 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, Tschechische Republik, Zypern. Quelle „Fact Sheet 17 - EECS Scheme Members and EECS Products - Release 1.23“, http://www.aib-net.org/portal/page/portal/AIB_HOME/EECS/Fact_Sheets, abgerufen am 30.05.2016.

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

Seit Oktober 2015 fungiert die CWaPE als Chairman des Work Group System der AIB. Durch diese Ernennung wurde ihr Verantwortung auf dem Gebiet der Effizienz und der Stärkung des IT-Systems des EECS zuteil, insbesondere für die Entwicklung der Schnittstellen, die Ausarbeitung von angemessenen Verfahren auf der Grundlage der anerkannten Normen und Methodologien, die Erweiterung des Systems (z. B.: Herkunftsnachweise aus der Kraft-Wärme-Kopplung mit hohem Wirkungsgrad) und die Konformität der Herkunftsgarantie-Ausgabesysteme der bestehenden und künftigen Mitglieder.

Auf Antrag der Wallonischen Regierung hat die CWaPE ebenfalls einen Delegierten entsandt, der Belgien auf den europäischen Konzertierungstreffen über die Umsetzung der Richtlinie 2009/28/EG (CA-RES), insbesondere in Bezug auf die Herkunftsnachweise und deren Nutzung in den Gesamtenergieträgermischen, vertritt.

6.2. Markt der GHG in der Wallonie im Jahr 2015

6.2.1. Gewährung von GHG in der Wallonie

Insgesamt wurden von der CWaPE für die im Jahr 2015 erzeugte Elektrizität 2.702.366 GHG gewährt. Mit anderen Worten: fast 13 % der wallonischen Stromversorgung wird physisch durch eine erneuerbaren Energiequelle oder durch Kraft-Wärme-Kopplung in der Wallonie gedeckt. Die nachstehenden Tabellen zeigen die Aufteilung der vergebenen GHG an die zertifizierten Erzeugungsanlagen in der Wallonie für die einzelnen Ökostromerzeugungsverfahren.

TABELLE 30 GEWÄHRUNG VON GHG DURCH DIE CWAPE IM JAHR 2015

Verfahren	GHG-EEQ	GHG-KWK	SUMME der GHG
Fotovoltaik	22.377		
Wasserkraft	209.588		
Windkraft	1.320.730		
Biomasse	450.337		
KWK mit fossilen Brennstoffen		699.334	
Gesamt	2.003.032	699.334	2.702.366

GHG-EEQ: erneuerbare Energiequellen einschließlich der Kraft/Wärme-Kopplung mit Biomasse (GHG EEQ & CHP); GHG-CHP: fossile Energiequellen und KWK mit hohem Wirkungsgrad

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. Diese belgische Nachfrage reicht jedoch bei weitem nicht aus, um eine mit dem Angebot vergleichbare Nachfrage zu schaffen.

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 nachstehender Tabelle sind die in diesem Jahr festgestellten Werte aufgeführt. Diese Preise schwanken zwischen 0 und 4 EUR. Eine beträchtliche Anzahl GHG werden in Verkaufstransaktionen zum Nulltarif oder zu einem nicht näher angegebenen Preis eingetauscht, beispielsweise aufgrund von Verkaufsverträgen, in denen GB und GHG miteinander verknüpft werden.

TABELLE 31 DURCHSCHNITTLICHE KAUFPREISE DER GHG VON DEN WALLONISCHEN ERZEUGERN
IM JAHR 2015

Zeitraum	Durchschnittlicher Preis je GHG (€)	Kumuliertes Volumen
1. Quartal 2015	0,3764	173.739
2. Quartal 2015	0,3179	44.325
3. Quartal 2015	0,3225	163.429
4. Quartal 2015	0,3833	154.101

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. Von einem Volumen von 1,9 Millionen GHG werden 52 % zu einem Preis unter 0,20 €, 37 % zu einem Preis unter 0,10 € verkauft. Es handelt sich im Wesentlichen um ausländische Herkunftsgarantien.

TABELLE 32 DURCHSCHNITTLICHE TAUSCHPREISE DER GHG IN DER WALLONIE IM JAHR 2015

Zeitraum	Durchschnittlicher Preis je GHG (€)	Kumuliertes Volumen
1. Quartal 2015	0,2957	682.429
2. Quartal 2015	0,3715	74.583
3. Quartal 2015	0,1444	744.655
4. Quartal 2015	0,2462	431.245

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 2016-2024

Nachstehend werden die Entwicklungsperspektiven des Marktes für GB im Zeitraum 2016-2024 erläutert. Dabei werden die 2014 und 2015 verabschiedeten Revisionen des Mechanismus der GB berücksichtigt.

Für sämtliche in diesem Kapitel gegebenen Prognosen empfehlen wir, sich auf den Erlass der Wallonischen Regierung vom 26. November 2015 sowie auf die besten, zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts verfügbaren Daten zu stützen.

Im April 2014 hat die Wallonische Regierung eine Strategie der Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen (EEQ) festgelegt, in der als Zielsetzung festgeschrieben wurde, dass bis 2020 rund 13 % und bis 2030 rund 20 % des Energieverbrauchs in der Wallonie aus erneuerbaren Quellen stammen sollen. Die Regierung zielt insbesondere darauf ab, dass bis zum Jahr 2020 35,60 % der Elektrizität und bis zum Jahr 2030 38,25 % der Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen (E-EEQ) stammen sollen. Sodann hat die Regierung diese Zielvorgaben der Stromerzeugung E-EEQ in Vergaberahmen von GB umgesetzt, mit denen die vorgesehenen Ziele erreicht werden können.

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. Sie berücksichtigt ebenfalls den derzeit geltenden gesetzlichen Rahmen, der für die Analyse unverändert bleibt. 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 2014 für das Jahr 2015 erstellte Schätzung liegt nahe an den tatsächlichen Werten des betreffenden Jahres; es wurde daher beschlossen, dieselben Werte wie im Bericht des Jahres 2014 zu verwenden, wobei die Auswirkungen des Wegfalls der Befreiung der Ökostrom-Direktleitungen ab dem 1. Juli 2016 hinzugefügt werden.

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. Der Überschuss wird dann vom lokalen Übertragungsnetzbetreiber Elia zum Preis von 65 EUR/GB gekauft. Diese Kosten werden genau wie die Kosten der Quote für GB auf die Rechnung der wallonischen Verbraucher umgelegt (vgl. Kapitel 2). In Bezug auf das Volumen, auf das sich der Zuschlag auf wallonische GB anwendbar ist, werden die im Bericht des Jahres 2014 aufgenommenen Entwicklungshypothesen sowie die Stellungnahme CD-15h26-CWaPE vom 28. August 2015 beibehalten.

7.1. Prognosen der Entwicklung des Angebots von GB

Die Prognosen zum Angebot von GB stützen sich auf die Schätzung der Anzahl GB, die jenen Anlagen zu gewähren sind, die in den Genuss des neuen Systems (System der Reservierungen), des alten Systems, der Solwatt-Anlagen und der GB gelangen, die am Ende der am 1. Juli 2015 vorgenommenen Portierung freigegeben werden (sofern sie nicht bereits zuvor veräußert wurden).

So beruhen die Prognosen bezüglich des neuen Systems auf dem tatsächlichen Verbrauch der Vergaberahmen 2014 und 2015 und bis zum 30. Mai für das Jahr 2016. Diese Elemente haben Einfluss auf das Volumen der gewährten GB in den Jahren 2016, 2017 und 2018. Für die darauffolgenden Jahre beträgt der berücksichtigte Verbrauch der Vergaberahmen 100 %. Diese Volumen von GB werden den Erzeugern entsprechend ihrem Erzeugungsniveau gewährt.

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 15ter, aber auch von Artikel 15octies §2 des EWR vom 30. November 2006 gelangen. Die Prognosen in diesem Bericht liegen höher als jene im Bericht des Jahres 2014. Sie rechtfertigen sich durch die neuen Fotovoltaikstandorte > 10 kW und Windkraftstandorte, die von der CWaPE im zweiten Halbjahr 2015 abgenommen wurden, sowie durch die Aktualisierung der Daten bezüglich der Erzeugungsstandorte, die in den Genuss der Rettungsmaßnahme gelangen, für die ab dem zweiten Halbjahr 2015 Stellungnahmen abgegeben worden sind.

Die Prognosen betreffend die Anzahl GB, die für die Erzeugung der Solwatt-Standorte zu gewähren sind, sind identisch mit den im Bericht des Jahres 2014 veröffentlichten Werten und stützen sich auf eine Gewährungsdauer von 10 Jahren.

TABELLE 33 ANGEBOT VON GB AUF DEM MARKT (GB)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Anzahl gewährter GB - neues System	17.704	178.653	791.957	1.388.747	1.984.273	2.568.285	3.280.746	4.263.581	4.522.588
Anzahl gewährter GB - altes System	4.762.134	4.960.450	4.996.143	4.925.889	4.784.668	4.073.481	3.723.194	3.625.975	3.144.770
Anzahl gewährter GB - Solwatt 10 Jahre	4.014.110	3.831.803	3.730.617	3.432.412	2.961.586	2.392.817	774.803	125.570	2.120
Gesamtzahl gewährter GB	8.793.948	8.970.906	9.518.717	9.747.048	9.730.527	9.034.582	7.778.743	8.015.126	7.669.477
Rückkehr auf den Markt der GB, die 2015/2016 in die Reserve gegeben wurden				615.385	1.384.615	1.538.462	600.000		
Gesamtzahl der GB, die auf den Markt kommen (Angebot)	8.793.948	8.970.906	9.518.717	10.362.433	11.115.142	10.573.044	8.378.743	8.015.126	7.669.477

7.2. Prognosen der Entwicklung der Nachfrage nach GB

Um die Nachfrage nach GB ab 2016 bewerten zu können, ist es notwendig, das Volumen der Lieferung zu schätzen, das der Quotenregelung unterliegt. Gemäß dem Dekret vom 11. April 2014 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes entspricht dieses Volumen der gesamten Lieferung von Elektrizität⁷⁰, 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 Ökostrom-Direktleitung ab dem 1. Juli 2016 berücksichtigt. Wie in der nachstehenden Tabelle zu sehen, geht es 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 GB, die die Nachfrage bilden, wird das Volumen der Lieferung mit der von der Wallonischen Regierung festgelegten jährlichen Quote multipliziert, unter Berücksichtigung des Höchstbetrags der Quotensenkung, der im Dekret vom 12. Dezember 2014 zur Abänderung des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes definiert ist.

TABELLE 34 NACHFRAGE NACH GB AUF DEM MARKT (GB)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Für GB infrage kommende Lieferung (in MWh)	21.357.826	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)	32,40 %	34,03 %	35,65 %	37,28 %	37,90 %	34,03 %	35,65 %	37,28 %	37,90 %
Effektive Quote (% der Lieferung)	24,95 %	26,20 %	27,45 %	28,71 %	29,18 %	26,20 %	27,45 %	28,71 %	29,18 %
Anzahl zurückzugebender GB gemäß Quote (Nachfrage)	5.328.350	5.584.155	5.833.479	6.060.668	6.120.218	5.457.463	5.694.609	5.906.869	5.933.906

Tabelle 34 zeigt, dass die von der Wallonischen Regierung festgelegten Quoten 2020 einen Spitzenwert von 6.120.000 GB erreichen, bevor sie 2021 sinken und dann bis 2024 wieder ansteigen.

70 Die Stromlieferung entspricht dem Stromvolumen, das im Rahmen eines Versorgungsvertrags an den Endverbraucher geliefert wird.

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 der GB auf der Grundlage der im Erlass der Regierung vom 26. November 2015 definierten Quoten zu ermitteln.

Ausgehend von allen zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts verfügbaren Daten hat die CWaPE die folgenden Hypothesen aufgestellt, die ihm am realistischsten erscheinen:

- Für die Jahre 2016 und 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 insbesondere infolge der Anhebung der Quoten;
- Dieses Verhalten wird für die folgenden Jahre bestätigt;
- 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, das jährlich von Elia gekauft werden muss, lässt sich sodann ableiten.

TABELLE 35 ENTWICKLUNG DES MARKTES FÜR GB

Ausgangsvorrat	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Anzahl gewährter GB - neues System	17.704	178.653	791.957	1.388.747	1.984.273	2.568.285	3.280.746	4.263.581	4.522.588
Anzahl gewährter GB - altes System	4.762.134	4.960.450	4.996.143	4.925.889	4.784.668	4.073.481	3.723.194	3.625.975	3.144.770
Anzahl gewährter GB - Solwatt 10 Jahre	4.014.110	3.831.803	3.730.617	3.432.412	2.961.586	2.392.817	774.803	125.570	2.120
Gesamtzahl gewährter GB	8.793.948	8.970.906	9.518.717	9.747.048	9.730.527	9.034.582	7.778.743	8.015.126	7.669.477
Rückkehr auf den Markt der GB, die 2015/ 2016 in die Reserve überführt wurden				615.385	1.384.615	1.538.462	600.000		
Gesamtzahl der GB, die auf den Markt kommen (Angebot)	8.793.948	8.970.906	9.518.717	10.362.433	11.115.142	10.573.044	8.378.743	8.015.126	7.669.477
Für GB infrage kommende Lieferung (in MWh) Nominalquote (% der Lieferung)	21.357.826	21.311.049	21.250.902	21.113.191	20.971.861	20.827.546	20.745.010	20.577.410	20.333.435
Effektive Quote (% der Lieferung)	32,40 %	34,03 %	35,65 %	37,28 %	37,90 %	34,03 %	35,65 %	37,28 %	37,90 %
	24,95 %	26,20 %	27,45 %	28,71 %	29,18 %	26,20 %	27,45 %	28,71 %	29,18 %
Anzahl zurückzugebender GB gemäß Quote (Nachfrage)	5.328.350	5.584.155	5.833.479	6.060.668	6.120.218	5.457.463	5.694.609	5.906.869	5.933.906
Anzahl GB, die vom ÜNB gekauft werden	4.071.659	3.990.481	3.505.423	3.831.885	4.972.592	5.364.115	2.595.204	2.028.660	1.725.432
Schätzung Vorrat (Anzahl GB)	2.832.846	2.226.785	1.623.055	1.802.871	2.272.751	2.295.082	2.046.549	2.135.478	2.225.215

In Bezug auf das Volumen der GB, das vom ÜNB gekauft werden muss, sind Höchstwerte von 4.970.000 GB und 5.364.000 GB in den Jahren 2020 und 2021 festzustellen.

Im Rahmen der Elia obliegenden Abnahmeverpflichtung von GB hat Elia keine andere Wahl als die 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 musste Gegenstand eines spezifischen Antrags und eines spezifischen Verfahrens sein. 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 über 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.

Das Volumen der GB, das auf der Grundlage des aktuellen Zuschlags von Elia finanziert werden kann (13,8159 EUR/MWh zuzügl. MwSt.) reicht für Elia nicht aus, um den Kaufanträgen für GB in diesem Zeitraum gerecht zu werden. Die globale Differenz, die es zwischen 2016 und 2024 zu finanzieren gilt, geht in die Millionen GB.

2015 wurde kein Finanzierungsdefizit erkannt. Für das Jahr 2016 und die darauffolgenden Jahre wurden hingegen Defizite bei der Finanzierung der Volumen der grünen Bescheinigungen identifiziert. Das Volumen der zu finanzierenden GB bleibt hoch und die Befreiungen vom Zuschlag auf wallonische GB, die den Unternehmen im Rahmen der Artikel 34, 40 und 42bis des Dekrets vom 12. April 2001 gewährt werden und die vom Übertragungsnetzbetreiber erstattet werden müssen, verringern die zum Kauf von GB verfügbaren Beträge. Die Befreiungen erreichen 2016 und 2017 ihren normalen Rhythmus.

Verschiedene Einflussfaktoren können zur Behebung dieser Situation eingesetzt werden:

- 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 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.

Für die letzten 3 Möglichkeiten ist die Wallonische Regierung zuständig.

Diese verschiedenen Anpassungsmöglichkeiten werden im Vorschlag CD-16g20-CWaPE vom 20. Juli 2016 über die Entwicklungsperspektiven des Marktes für GB analysiert.

Abschließend sei gesagt, dass sämtliche Analysen, die von der CWaPE im Rahmen des vorliegenden Kapitels und in ihrer Stellungnahme CD-15h26-CWaPE 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 wird, im gleichen Maße wie die Quoten der GB, wenn man die Volumen, um die es geht, näher betrachtet.

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 2016 bis 2024 zurückgeht. 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 2015 (Pend > 10 kW) - Verfahren

❖ Erzeugungsverfahren Fotovoltaik

Producteur	Site de production (avec n° de dossier)	Pend [k W]
A.C.I.T	9319_PHOTOVOLTAIQUE USINE A.C.I.T	97,000
A.D.N	9124_PHOTOVOLTAIQUE A.D.N	30,000
ABBIUSI	7993_PHOTOVOLTAIQUE ABBIUSI	29,000
ACCUBEL	8027_PHOTOVOLTAIQUE ACCUBEL	54,300
ADAMS PETER	7931_PHOTOVOLTAIQUE ADAMS	74,040
ADOLPHE DOUTREMONT ET COMPAGNIE	9225_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE WELKENRAEDT	110,000
ADVACHEM	8837_PHOTOVOLTAIQUE ADVACHEM	193,200
AERTSSEN TERRASSEMENTS	8301_PHOTOVOLTAIQUE AERTSSEN TERRASSEMENTS	42,000
AGC GLASS EUROPE	9084_PHOTOVOLTAIQUE HEAD QUARTIERS	190,000
AGIE Michel	9490_PHOTOVOLTAIQUE GÎTE	20,000
AGRI-DETRON	8126_PHOTOVOLTAIQUE AGRI-DETRON	223,000
AGRISEM	8454_PHOTOVOLTAIQUE AGRISEM	16,500
AIR-TRENDS	9285_PHOTOVOLTAIQUE AIR-TRENDS	62,230
AKAPLAST	9064_PHOTOVOLTAIQUE AKAPLAST	170,000
ALAN & CO	172_PHOTOVOLTAIQUE ALAN & CO	45,100
ALIMAD FOOD	8514_PHOTOVOLTAIQUE ALIMAD FOOD	117,500
ALIMBATTICE	9248_PHOTOVOLTAIQUE ALIMBATTICE	80,000
ALIZE	9286_PHOTOVOLTAIQUE ALIZE	90,000
ALL SNACKS PRODUCTION	8756_PHOTOVOLTAIQUE ALL SNACKS PRODUCTION	100,000
ALMECO	9176_PHOTOVOLTAIQUE ALMECO	43,000
AMU ROBOTIC	9112_PHOTOVOLTAIQUE AMU ROBOTIC	27,600
ANAPHARMA	7998_PHOTOVOLTAIQUE ANAPHARMA	23,800
ANC. ETS CHARLIER BRISON	9317_PHOTOVOLTAIQUE CHARLIER - BRISON	90,000
ANDRÉ Nicolas	8007_PHOTOVOLTAIQUE ANDRÉ Nicolas	43,600
ANDRE PIRON ET FILS	8891_PHOTOVOLTAIQUE ANDRE PIRON ET FILS HANGAR GRAIN	22,000
	8882_PHOTOVOLTAIQUE ANDRE PIRON ET FILS USINE	22,000
ANDRIANNE Jeremy	9393_PHOTOVOLTAIQUE ELEVAGE ANDRIANNE	26,000
ANFLO	8562_PHOTOVOLTAIQUE ANFLO HALMA	54,000
AQUA YPSOROOF	9316_PHOTOVOLTAIQUE AQUA YPSOROOF	40,500
ARALIA	9310_PHOTOVOLTAIQUE IONICS	182,000
	9309_PHOTOVOLTAIQUE MATERIA NOVA	87,750
ARMAND ADANS & FILS	9523_PHOTOVOLTAIQUE ARMAND ADANS & FILS	111,000
ARMURERIE PAUL PLETTERS	9492_PHOTOVOLTAIQUE ARMURERIE PAUL PLETTERS	23,000
ARPAL MANAGEMENT	8011_PHOTOVOLTAIQUE ARPAL MANAGEMENT	90,000
ATELIER 2000	8090_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER 2000. BAT 1H11	247,500
	8186_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER 2000. BAT 8000	247,500
Atelier de Construction Métallique	7951_PHOTOVOLTAIQUE ACM	221,000
ATELIER LES GAILLETES	8800_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER LES GAILLETES	167,000
ATELIERS CERFONTAINE	9462_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS CERFONTAINE	120,000
ATELIERS DU MONCEAU	8465_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER DU MONCEAU	173,000
ATELIERS LUCIEN SIMON	8761_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS LUCIEN SIMON	64,000
ATELIERS MARTIN	8716_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS MARTIN	75,000
ATELIERS MERSCH	9299_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS MERSCH	45,000
ATI	9493_PHOTOVOLTAIQUE PELZER	60,000
ATI INDUSTRIE	1238_PHOTOVOLTAIQUE A.T.I. INDUSTRIE	29,900
ATMA	9219_PHOTOVOLTAIQUE ATMA	18,000
AU PAIN CINACIEN	8003_PHOTOVOLTAIQUE AU PAIN CINACIEN	44,000
AUTO-LUTTRE	8535_PHOTOVOLTAIQUE AUTO-LUTTRE	23,400
AX Inv	8322_PHOTOVOLTAIQUE AXIMA	38,535
	8323_PHOTOVOLTAIQUE MEISCH 1	15,000
	8324_PHOTOVOLTAIQUE MEISCH 2	30,000
AZ PARTNERS	9535_PHOTOVOLTAIQUE AZ PARTNERS	58,240
BALTEAU	1156_PHOTOVOLTAIQUE BALTEAU	28,600
BAM MAT	3728_PHOTOVOLTAIQUE BAM MAT	47,600
BARBIER Étienne	8065_PHOTOVOLTAIQUE BARBIER	32,200
BASTIN Christophe	8082_PHOTOVOLTAIQUE BASTIN CHRISTOPHE	50,000
BATITEC	8417_PHOTOVOLTAIQUE BATITEC	32,000
BC ENTREPRISES	8964_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE	82,000
BEAUSOV NEW	8589_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE BEAURAING	84,000
BELGIAN FIBERS MANUFACTURING	9339_PHOTOVOLTAIQUE BELGIAN FIBERS MANUFACTURING	562,000
BELGIUM METAL	8956_PHOTOVOLTAIQUE BELGIUM METAL	219,450
BEM'S	8114_PHOTOVOLTAIQUE BEM'S	40,000
BEPCO PARTS	9110_PHOTOVOLTAIQUE BEPCO PARTS	132,000
BERNARD PIRON	9202_PHOTOVOLTAIQUE Bernard PIRON	30,000
BIB	9260_PHOTOVOLTAIQUE BIB	25,600
BIEMAR BOIS	8528_PHOTOVOLTAIQUE BIEMAR BOIS SOUMAGNE	221,000
Bières de Chimay	2046_PHOTOVOLTAIQUE Bières de Chimay	41,100
BIKERS DESIGN	8468_PHOTOVOLTAIQUE BIKERS DESIGN	42,875
BIO-ZONE	9340_PHOTOVOLTAIQUE BIO-ZONE	222,000

BLANCHISSERIE BASSE-MEUSE	9215_PHOTOVOLTAIQUE BLANCHISSERIE BASSE-MEUSE	119,000
BLUE RIBBON	9322_PHOTOVOLTAIQUE BLUE RIBBON	46,800
BMW CONSTRUCT	8780_PHOTOVOLTAIQUE BMWILL CONSTRUCT	74,400
BOIS ET TRAVAUX	9394_PHOTOVOLTAIQUE BOIS ET TRAVAUX	30,000
BOISELEC	8319_PHOTOVOLTAIQUE BOISELEC	21,660
BOULANGERIE DELHAYE	8685_PHOTOVOLTAIQUE BOULANGERIE DELHAYE	66,000
BOULEMBERG	8997_PHOTOVOLTAIQUE BOULEMBERG	175,000
BOUNAMEAUX	8690_PHOTOVOLTAIQUE OPEL BOUNAMEAUX	200,000
BOURGUIGNON	8527_PHOTOVOLTAIQUE BOURGUIGNON	63,000
BRASSERIE DUBUISSON FRÈRES	8520_PHOTOVOLTAIQUE BRASSERIE DUBUISSON FRERES	136,000
BRASSERIE VANUXEEM	8192_PHOTOVOLTAIQUE VANUXEEM	185,000
BREDA	8160_PHOTOVOLTAIQUE BREDA	52,500
BREUER TECHNICAL DEVELOPMENT	9121_PHOTOVOLTAIQUE BREUER TECHNICAL DEVELOPMENT	30,000
BRICO RESIMONT	8501_PHOTOVOLTAIQUE HUBO WANZE	57,600
BRICO SAINT-ELOI	8678_PHOTOVOLTAIQUE BRICO SAINT-ELOI	69,000
BRICO SERVICE	8435_PHOTOVOLTAIQUE BRICO SERVICE	68,000
BRICOLAGES LESSINES	8437_PHOTOVOLTAIQUE BRICOLAGES LESSINES	50,000
BRICOMA	8503_PHOTOVOLTAIQUE HUBO EUPEN	54,900
BRICOPHI - HUBO	8872_PHOTOVOLTAIQUE BRICOPHI- HUBO	23,000
BRICOSTORE	8560_PHOTOVOLTAIQUE BRICOSTORE	85,000
BRIDGESTONE AIRCRAFT TIRE	7926_PHOTOVOLTAIQUE BRIDGESTONE AIRCRAFT TIRE	31,500
BRIMOU	8502_PHOTOVOLTAIQUE HUBO MOUSCRON	48,400
BRONE	9297_PHOTOVOLTAIQUE BRONE	49,000
BSOLUTIONS MANAGEMENT	9249_PHOTOVOLTAIQUE BSOLUTIONS	22,000
BUILDING SOLAR II	9009_PHOTOVOLTAIQUE COBATIM	79,800
	9007_PHOTOVOLTAIQUE COBEFA	165,000
	9324_PHOTOVOLTAIQUE DECOMO	198,000
	9293_PHOTOVOLTAIQUE DELY WAFELS	79,200
	9008_PHOTOVOLTAIQUE H&V	175,000
	9325_PHOTOVOLTAIQUE PLUKON MOUSCRON	198,000
	9323_PHOTOVOLTAIQUE REX PANELS & PROFILES II	165,000
	9377_PHOTOVOLTAIQUE SIOEN CALENDERING	198,000
	9181_PHOTOVOLTAIQUE SIOEN FIBRES	198,000
BUILDINGS & RETROFIT	8967_PHOTOVOLTAIQUE ABBAYE-DE-MAREDSOUS	195,000
	9000_PHOTOVOLTAIQUE BODART & GONAY	216,000
	8745_PHOTOVOLTAIQUE BOULET MENAGE	156,000
	8321_PHOTOVOLTAIQUE BTN	166,000
	8769_PHOTOVOLTAIQUE CHIMAC	219,000
	8770_PHOTOVOLTAIQUE FACQ	102,000
	8768_PHOTOVOLTAIQUE FACQ LOGISTICS	211,000
	8682_PHOTOVOLTAIQUE GAUDER	163,000
	8219_PHOTOVOLTAIQUE MECAMOLD	68,000
	8771_PHOTOVOLTAIQUE PACARBEL	171,000
	9001_PHOTOVOLTAIQUE ROGISTER	219,000
BUMA	9113_PHOTOVOLTAIQUE BUMA	17,000
BURE	8434_PHOTOVOLTAIQUE BURE	34,000
BUSINY	9312_PHOTOVOLTAIQUE BUSINY	192,000
BUTTIENS FRUITS	8596_PHOTOVOLTAIQUE FRIGOS VERLAINE	124,900
BV CATERING	9555_PHOTOVOLTAIQUE DOMAINE LA BLOMMERIE	29,500
BW EUPEN	8371_PHOTOVOLTAIQUE BW EUPEN 1	69,000
	8372_PHOTOVOLTAIQUE BW EUPEN 2	26,000
C. CONSULTING	9214_PHOTOVOLTAIQUE T.L.I	107,000
CAFÉS LIEGÉOIS	9431_PHOTOVOLTAIQUE CAFES LIEGEOIS	220,000
CAISSERIES BELLE-VUE	8405_PHOTOVOLTAIQUE CAISSERIES BELLE-VUE	238,000
CAPPAUL	8168_PHOTOVOLTAIQUE CAPPAUL	236,000
CARACTERE MB	9040_PHOTOVOLTAIQUE CARACTERE MB	21,420
CARDON LOGISTIQUE	8664_PHOTOVOLTAIQUE CARDON LOGISTIQUE	240,000
CARGO LIFTING	8162_PHOTOVOLTAIQUE CARGO LIFTING	120,000
CARLIER BOIS	8159_PHOTOVOLTAIQUE CARLIER BOIS	26,000
CARO FERNELMONT	8945_PHOTOVOLTAIQUE CARO FERNELMONT	500,000
CARO-CONFORT	9048_PHOTOVOLTAIQUE CARO-CONFORT	41,000
CARRO WAVRE	8314_PHOTOVOLTAIQUE INTERCARRO	59,000
CARROQUAD	8714_PHOTOVOLTAIQUE CARROQUAD	45,000
CARROSSERIE PIRON	8302_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE PIRON	34,000
CARROSSERIE VANDERHEYDEN FRÈRES	8538_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE VANDERHEYDEN	28,000
CASTEL ENGINEERING	8860_PHOTOVOLTAIQUE CASTEL ENGINEERING	221,400
CATOULE	8381_PHOTOVOLTAIQUE CATOULE	68,000
CELEM	8193_PHOTOVOLTAIQUE CELEM	45,000
CENTRE	8713_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET SAINT-HUBERT	45,000
CENTRE D'AFFAIRES SYNERGIE ET CROISSANCE	9364_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE D'AFFAIRES SYNERGIE ET CROISSANCE	24,000

CENTRE DE DEVELOPPEMENT RURAL	9350_PHOTOVOLTAIQUE HALLE DE HAN	50,000
CENTRE EQUESTRE HARAS WISBECQ	8358_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE EQUESTRE HARAS WISBECQ	96,000
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE LA HAUTE SENNE	9398_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE HOSPITALIER REGIONAL DE LA HAUTE SENNE	370,000
CENTRE MEDICAL HELIPORTE	8431_PHOTOVOLTAIQUE CMH	32,500
CENTRETOILE	9065_PHOTOVOLTAIQUE CENTRETOILE	79,440
CERATEC ELECTROTECHNICS	63873_PHOTOVOLTAIQUE CERATEC ELECTROTECHNICS	210,000
CEZAR MEUBLES	7968_PHOTOVOLTAIQUE CEZAR MEUBLES	82,800
CHACON	8258_PHOTOVOLTAIQUE CHACON	80,000
CHAPELLERIE HERMAN	8039_PHOTOVOLTAIQUE CHAPELLERIE HERMAN	21,000
CHARLEROI SALAISON	9402_PHOTOVOLTAIQUE CHASAL	83,200
CHATEAUXX	8781_PHOTOVOLTAIQUE CHATEAUXX	67,940
CHAUDRO 2000	7942_PHOTOVOLTAIQUE CHAUDRO 2000	50,500
CHIMAC	8772_PHOTOVOLTAIQUE CHIMAC BUREAUX	42,000
CHIRURGICAL MAINTENANCE	8853_PHOTOVOLTAIQUE CHIRURGICAL MAINTENANCE	42,000
CHOCOLATERIE BELVAS	8163_PHOTOVOLTAIQUE CHOCOLATERIE BELVAS	69,000
CHRISTIAENS BETON	8720_PHOTOVOLTAIQUE CHRISTIAENS BETON	45,000
CHRISTIAN LECLERCQ	51651_Photovoltaïque BOUCHONS Leclercq	44,000
CIBB	8568_PHOTOVOLTAIQUE CIBB	166,500
CIC PACKAGING	8590_PHOTOVOLTAIQUE CIC PACKAGING	110,400
CIREPA	8607_PHOTOVOLTAIQUE CIREPA	192,400
CLEMENCO	8765_PHOTOVOLTAIQUE CLEMENCO	75,000
CLIMACCOOL	8399_PHOTOVOLTAIQUE CLIMACCOOL	24,000
COCA COLA	8127_PHOTOVOLTAIQUE COCA COLA	96,600
COCA-COLA ENTREPRISES BELGIUM	9403_PHOTOVOLTAIQUE COCA-COLA CHAUDFONTAINE	120,000
CODE IMMO	8377_PHOTOVOLTAIQUE CODE IMMO	38,000
CODIBEL	8099_PHOTOVOLTAIQUE CODIBEL	115,000
COFELY FABRICOM INDUSTRIE SUD	8855_PHOTOVOLTAIQUE COFELY FABRICOM ANS	175,000
	8857_PHOTOVOLTAIQUE COFELY FABRICOM FLEURUS	48,000
COFELY FABRICOM INFRA SUD	8856_PHOTOVOLTAIQUE COFELY FABRICOM BRAINE L'ALLEUD	175,000
COFELY SERVICES	9005_PHOTOVOLTAIQUE TECHNIFUTUR	96,000
COGEAF GROUP	9046_PHOTOVOLTAIQUE COGEAF GROUP	112,000
COGETRINA S.A	8813_PHOTOVOLTAIQUE SOCIETE DUFOUR - COGETRINA	223,000
COLLINET	8753_PHOTOVOLTAIQUE COLLINET	31,200
	8754_PHOTOVOLTAIQUE COLLINET HERMALLE	75,000
COMES BOIS	8789_PHOTOVOLTAIQUE COMES BOIS	34,000
COMMUNE D'ATTERT	193_PHOTOVOLTAIQUE ÉCOLE COMMUNALE D'ATTERT	18,900
COMMUNE de Libramont	8987_PHOTOVOLTAIQUE HALL DES FOIRES DE LIBRAMONT	60,000
COMMUNE DE PERWEZ	7965_PHOTOVOLTAIQUE HALL DES SPORTS (PERWEZ)	29,000
COMMUNE de THUIN	8890_PHOTOVOLTAIQUE HALL POLYVALENT THUIN	25,000
COMMUNE D'ÉTALLE	9373_PHOTOVOLTAIQUE SERVICE RÉGIONAL D'INCENDIE	21,000
CONCEPTEXPO PROJECT	8499_PHOTOVOLTAIQUE CONCEPTEXPO PROJECT	240,000
COPERFIN	8738_PHOTOVOLTAIQUE ADS	50,160
COPPÉE et COPPÉE	1838_PHOTOVOLTAIQUE IXINA	47,915
CORMAN - HALLEUX & FILS	9197_PHOTOVOLTAIQUE CORMAN - HALLEUX	50,000
CREUTZ Marie-Louise	8389_PHOTOVOLTAIQUE CARRELAGE PIRENNE	20,000
CSPV	9359_PHOTOVOLTAIQUE ION BEAM APPLICATIONS (IBA)	100,000
DAD FRERES	8563_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE VERLAINE	85,000
Daniel MINNE-HOCK	8980_PHOTOVOLTAIQUE DANIEL MINNE HOCK	129,900
DARIO & CO	8633_PHOTOVOLTAIQUE DALLA VALLE	30,000
	8634_PHOTOVOLTAIQUE METAL QUARTZ	47,600
DAUVISTER	9090_PHOTOVOLTAIQUE DAUVISTER	48,120
DAWAGNE Jacques	8158_PHOTOVOLTAIQUE DAWAGNE Jacques	27,000
DB SCHENKER	8683_PHOTOVOLTAIQUE DB SCHENKER	190,000
DB SERVICES	8571_PHOTOVOLTAIQUE DB SERVICES	100,000
DE COOMAN Christiane	66418_Photovoltaïque DE COOMAN Christiane	20,000
DE WILDE David	8885_PHOTOVOLTAIQUE DE WILDE DAVID	29,000
DEBAENST	8331_PHOTOVOLTAIQUE DEBAENST	225,000
DEBARSY Jean-François	9272_PHOTOVOLTAIQUE DEBARSY Jean-Claude	40,000
DECOR ET JARDIN	8225_PHOTOVOLTAIQUE DÉCOR ET JARDIN	192,000
DECREAENE Kris	9041_PHOTOVOLTAIQUE BUSINESS CENTER POINT CARRE	75,000
DECRUYENAERE ASSOCIATION	8457_PHOTOVOLTAIQUE DECRUYENAERE ASSOCIATION	68,000
DEKONINCK Thierry	9120_PHOTOVOLTAIQUE Thierry DEKONINCK	11,400
DELABIE	7166_PHOTOVOLTAIQUE DELABIE	1.394,900
DELBAR	9556_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE DELBAR	60,000
DELCHAMBRE Jean-Claude	8700_PHOTOVOLTAIQUE DELCHAMBRE	20,000
DELHEZ	8755_PHOTOVOLTAIQUE DELHEZ	204,000
DELICES DE COMINES	8595_PHOTOVOLTAIQUE DELICES DE COMINES	180,000
DELISNACK	8040_PHOTOVOLTAIQUE DELISNACK	67,160
DELTA LUMINANCE	9196_PHOTOVOLTAIQUE DELTA LUMINANCE	40,000

DELTA SOLAR ENERGY	8458_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET CHAPPELLE-LEZ-HERLAIMONT	60,000
	8448_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET GERPINNES	139,000
	8445_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET JAMBES	64,000
	8449_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET MESTDAGH GILLY	210,000
	8446_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET TRAZEGNIES	126,000
	8447_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET WAVRE	80,000
	8229_PHOTOVOLTAIQUE UCB PHARMA	225,000
DELTRIAN INTERNATIONAL	8316_PHOTOVOLTAIQUE DELTRIAN INTERNATIONAL	30,000
DENIS BALTUS	8830_PHOTOVOLTAIQUE DENIS BALTUS	30,000
DENYS Patrick	9415_PHOTOVOLTAIQUE FERME DENYS	36,000
DEPRO PROFILES	9002_PHOTOVOLTAIQUE DEPRO PROFILES	165,000
DEQUACHIM	8839_PHOTOVOLTAIQUE DEQUACHIM	180,000
DERCO	8076_PHOTOVOLTAIQUE DERCO	20,000
DERYCKE François	9517_PHOTOVOLTAIQUE DERYCKE François	24,000
DESIGN METAL	9006_PHOTOVOLTAIQUE DESIGN METAL	91,000
DETANDT SIMON	8724_PHOTOVOLTAIQUE DETANDT SIMON	149,960
DEVAMEAT	8408_PHOTOVOLTAIQUE DEVAMEAT	150,000
D'ICI	8946_PHOTOVOLTAIQUE D'ICI	56,000
DIEDERICKX J-F	8037_PHOTOVOLTAIQUE DIEDERICKX	19,900
D'INTERIEUR	8625_PHOTOVOLTAIQUE D'INTERIEUR	140,000
DISTRI-INCOURT	8466_PHOTOVOLTAIQUE DISTRI-INCOURT	85,000
DISTRIFOOD II	8425_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE FLORENVILLE	105,000
DIVINS	8325_PHOTOVOLTAIQUE DIVINS	24,000
DLDB	9087_PHOTOVOLTAIQUE DLDB	52,000
DMPI	8889_PHOTOVOLTAIQUE DMPI	40,000
DOLCE LA HULPE	8185_PHOTOVOLTAIQUE DOLCE LA HULPE	238,000
DOMAINE DE BERINZENNE	8412_PHOTOVOLTAIQUE BERINZENNE - MAISON NATURE	25,000
	8411_PHOTOVOLTAIQUE BERINZENNE - MUSEE	36,000
DOMAINE PROVINCIAL DE CHEVETOGNE	6369_PHOTOVOLTAIQUE DOMAINE PROVINCIAL DE CHEVETOGNE	60,000
DRAFIL	8626_PHOTOVOLTAIQUE DRAFIL	228,000
DRINK SCAILLET	8461_PHOTOVOLTAIQUE DRINK SCAILLET	51,000
DUBONDIS	9095_PHOTOVOLTAIQUE DUBONDIS BON-SECOURS	90,000
	9071_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE	45,000
	9074_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE COMINES	82,000
DUCHENE	9451_PHOTOVOLTAIQUE DUCHENE	213,720
DUFOUR	8343_PHOTOVOLTAIQUE DUFOUR	230,000
DUTRA	9044_PHOTOVOLTAIQUE DUTRA	37,000
DUVINDIS	9073_PHOTOVOLTAIQUE DUVINDIS	30,000
E&D DISTRIBUTION	8572_PHOTOVOLTAIQUE E&D DISTRIBUTION	54,000
E.C.F.	8164_PHOTOVOLTAIQUE E.C.F.	72,000
ECO LOGIX WALLONIE	8616_PHOTOVOLTAIQUE BEP FLOREFFE	220,000
	9003_PHOTOVOLTAIQUE DECO LOGIS	130,000
	9353_PHOTOVOLTAIQUE DOW CORNING	180,000
	9354_PHOTOVOLTAIQUE DOW CORNING - UTI	180,000
	8998_PHOTOVOLTAIQUE FOODPARTNERS	220,000
	8743_PHOTOVOLTAIQUE GO PATAT	220,000
	8999_PHOTOVOLTAIQUE GOEMAERE	220,000
	9306_PHOTOVOLTAIQUE MC BRIDE I	180,000
	9305_PHOTOVOLTAIQUE MC BRIDE II	180,000
ECO SOLAR INVEST	9495_PHOTOVOLTAIQUE SWDE COUILLET	231,000
	9508_PHOTOVOLTAIQUE SWDE Herstal	231,000
	9553_PHOTOVOLTAIQUE SWDE NAGIMONT	220,000
	9465_PHOTOVOLTAIQUE SWDE STEMBERT	231,000
ECOBATI	8994_PHOTOVOLTAIQUE ECOBATI	65,200
E-COCOON	8621_PHOTOVOLTAIQUE FINITION METAL	186,000
	8620_PHOTOVOLTAIQUE GASCARD GSC	34,000
ECORUS INVEST II	8644_PHOTOVOLTAIQUE FORUM EUPEN	207,500
	9351_PHOTOVOLTAIQUE TOTAL DEPOT PETROLIER FELUY	220,800
ECOSTAL	8450_PHOTOVOLTAIQUE ECOSTAL	48,000
EDITIONS PANINI BELGIQUE	8991_PHOTOVOLTAIQUE EDITIONS PANINI BELGIQUE	48,000
ELEAFIN	9224_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE DE BAERE	40,000
ELOY PREFAB	8157_PHOTOVOLTAIQUE ELOY PREFAB	233,100
ELSA	9436_PHOTOVOLTAIQUE LA CRECHE CHAMPS ET GAZOUILLIS	31,000
EMOND PHILIPPE	8877_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE EMOND BMW	100,000
ENDECO	7996_PHOTOVOLTAIQUE ENDECO	38,000
ENECO SOLAR BELGIUM	8298_PHOTOVOLTAIQUE BRIQUETERIE WIENERBERGER PERUWELZ	229,000
	8297_PHOTOVOLTAIQUE TUILERIE WIENERBERGER MOUSCRON	220,000
ENERSOL	9256_PHOTOVOLTAIQUE ENERSOL	42,000
	9255_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE LIEGEOIS	42,000
	9327_PHOTOVOLTAIQUE SYLVAIN LIEGEOIS	36,000
	9027_PHOTOVOLTAIQUE TRAITEUR LES COURS	112,000

ENGEM	9229_PHOTOVOLTAIQUE IDBA	30,000
ENR INVEST	8732_PHOTOVOLTAIQUE ECOCABLE THE SPIN	41,400
ENTRAIDE PAR LE TRAVAIL D'ENGHEN ET ENVIRONS	9414_PHOTOVOLTAIQUE ETA	40,000
ENTRANAM	9024_PHOTOVOLTAIQUE ENTRANAM	57,600
ENTREPRISE GÉNÉRALE GUSTAVE ET YVES LIÉGEOIS	7918_PHOTOVOLTAIQUE LIÉGEOIS G ET Y	12,000
ENTREPRISE VINCENT ET SERSTEVEN	8561_PHOTOVOLTAIQUE EVS	210,000
ENTREPRISES SCHMITZ	9530_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE SCHMITZ	37,000
ENVEMAT	9083_PHOTOVOLTAIQUE B-M-V	30,000
EOLY	9015_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT BASECLES	68,000
	9012_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT DINANT	68,000
	9016_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT LEUZE	68,000
	9018_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT WAREMME	51,000
	8433_PHOTOVOLTAIQUE COLRUYT WÉPION	75,450
EPCO	9117_PHOTOVOLTAIQUE EPCO	210,000
EPSILON SOLAR ENERGY	8255_PHOTOVOLTAIQUE CORA CHATELINEAU	238,000
	8254_PHOTOVOLTAIQUE CORA HORNUI	248,000
	8253_PHOTOVOLTAIQUE CORA LA LOUVIÈRE	238,000
	8252_PHOTOVOLTAIQUE CORA MESSANCY	238,000
	8251_PHOTOVOLTAIQUE CORA ROCOURT	238,000
	8223_PHOTOVOLTAIQUE EUROPAL PACKAGING	238,000
	8409_PHOTOVOLTAIQUE PRATT & WHITNEY	238,000
EQUISTAL	8439_PHOTOVOLTAIQUE EQUISTAL	40,000
ETA LE SAUPONT	8360_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER PROTÉGÉ LE SAUPONT	221,000
ÉTABLISSEMENTS BRACONNIER	8470_PHOTOVOLTAIQUE ETABLISSEMENTS BRACONNIER	20,000
ÉTABLISSEMENTS CARLIER RODOLPHE	9184_PHOTOVOLTAIQUE CARLIER - NOUGAT	207,000
ÉTABLISSEMENTS KEVERS	8139_PHOTOVOLTAIQUE KEVERS MATERIAUX	16,800
ÉTABLISSEMENTS WUST Jean	8166_PHOTOVOLTAIQUE ETABLISSEMENT WUST Jean	170,000
ETIENNE - BONNE FORTUNE	8305_PHOTOVOLTAIQUE ETIENNE BONNE FORTUNE	60,000
ETILUX	8361_PHOTOVOLTAIQUE ETILUX	90,000
ETS A. SCHROYEN	8416_PHOTOVOLTAIQUE SCHROYEN	32,000
ETS DENIS	7975_PHOTOVOLTAIQUE DENIS Jean-Luc	118,400
ETS DEVILLERS	8722_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE DEVILLERS	47,000
ETS E. RONVEAUX	9050_PHOTOVOLTAIQUE ETS. E. RONVEAUX	216,000
ETS FELIX SPIRLET FILS	8430_PHOTOVOLTAIQUE SPIRLET AUTOMOBILES	131,000
ETS G. FAYEN	9092_PHOTOVOLTAIQUE FAYEN	83,000
ETS HOORNE	8588_PHOTOVOLTAIQUE HOORNE	44,000
ETS MARCEL COLLIGNON	8064_PHOTOVOLTAIQUE ETS MARCEL COLLIGNON	46,000
EUROPLANTES	8981_PHOTOVOLTAIQUE EUROPLANTES	39,000
EUROSHOP	8438_PHOTOVOLTAIQUE EUROSHOP	195,000
EUROVER	9460_PHOTOVOLTAIQUE EUROVER	216,800
EUTRONIX	9237_PHOTOVOLTAIQUE EUTRONIX	80,000
EVS BROADCAST EQUIPMENT	9182_PHOTOVOLTAIQUE EVS	142,000
FAMIFLORA	8725_PHOTOVOLTAIQUE FAMIFLORA NV	242,920
FAYMONVILLE AG	8566_PHOTOVOLTAIQUE FAYMONVILLE AG	221,000
	8570_PHOTOVOLTAIQUE FAYMONVILLE CNC	221,000
FAYMONVILLE SERVICES AG	8443_PHOTOVOLTAIQUE FAYMONVILLE SERVICES	221,000
FCM CLARINVAL	8825_PHOTOVOLTAIQUE FCM CLARINVAL	69,920
FEBELCO	9025_PHOTOVOLTAIQUE MAUROY	238,000
FEDESCO	9029_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE ADMINISTRATIF DE CINEY	40,000
FEMAT	9564_PHOTOVOLTAIQUE FEMAT	60,000
FERMALUX	9371_PHOTOVOLTAIQUE FERMALUX	62,000
FERME AVICOLE DE LONGUEVILLE	8518_PHOTOVOLTAIQUE FERME AVICOLE DE LONGUEVILLE	81,400
FERME D'ARTHIMA	8803_PHOTOVOLTAIQUE FERME D'ARTHIMA	20,000
FERME DU MOULIN DE CAUMONT	9404_PHOTOVOLTAIQUE FERME DU MOULIN DE CAUMONT	41,400
FERNEL-DIS	8469_PHOTOVOLTAIQUE FERNEL-DIS	82,000
FERRONNERIE DOBBELSTEIN	8983_PHOTOVOLTAIQUE FERRONNERIE DOBBELSTEIN	32,000
FIB Belgium	3639_PHOTOVOLTAIQUE FIB BELGIUM	224,000
FINALE 24	8958_PHOTOVOLTAIQUE FINALE 24 EUPEN	39,500
FINENERGY	9287_PHOTOVOLTAIQUE ETS DE RIJCKEL	59,670
	9331_PHOTOVOLTAIQUE INSTITUT LOUIS MARIE	66,000
FLAMEXCO INDUSTRIE	8766_PHOTOVOLTAIQUE FLAMEXCO INDUSTRIE	70,000
FLAXSEED SERVICES	9356_PHOTOVOLTAIQUE FLAXSEED SERVICES	126,600
FLORAGRI	9307_PHOTOVOLTAIQUE MAGASIN FLORAGRI	60,000
FLORIDIENNE - CHIMIE	8022_PHOTOVOLTAIQUE USINE DE ATH	221,000
FONDERIE JACQUET	8347_PHOTOVOLTAIQUE FONDERIE JACQUET	54,780
FPR LEUZE	8975_PHOTOVOLTAIQUE PRISON LEUZE	328,000
FROM-UN	9441_PHOTOVOLTAIQUE FROM-UN	82,620
FUGEL FRAIS	7997_PHOTOVOLTAIQUE FUGEL FRAIS	21,000
GAI SEJOUR	8993_PHOTOVOLTAIQUE FERME DE BELLE VUE	168,000
GALERE	8303_PHOTOVOLTAIQUE GALERE	33,800

GALLOO WALLONIE	9270_PHOTOVOLTAIQUE GALLOO WALLONIE GHISLENGHIEN	170,000
GAMMA SOLAR ENERGY	8183_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH MAISIÈRE	241,000
	8379_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION JUMET	88,000
	8053_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH COUILLET	163,660
	8146_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH CERFONTAINE	66,000
	8148_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH CHARLEROI VILLE 2	112,000
	8106_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH CHATELINEAU	119,000
	8096_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH FARCIENNES	75,000
	8110_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH GOSELIES	238,000
	8109_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH JEMEPPE SUR SAMBRE	46,000
	8147_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION MESTDAGH TAMINES	102,000
	8095_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH FONTAINE-L'ÉVÊQUE	92,000
	8094_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH GEMBLoux	112,000
	8295_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH GENAPPE	55,000
	8091_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH LUTTRE	92,000
	8092_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH MONCEAU	102,000
	8093_PHOTOVOLTAIQUE CHAMPION-MESTDAGH MONT-SUR-MARCHIENNE	226,000
GARAGE BREUER ANTOINE	8687_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE BREUER ANTOINE	69,795
GARAGE DU HAINAUT VANDECASTEELE	8569_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE DU HAINAUT VANDECASTEELE	45,000
GARAGE GHEYSENS	9355_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE GHEYSENS	47,600
GARAGE LANGE	9262_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE LANGE - DINANT	34,000
	9263_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE LANGE - METTET	21,000
GARAGE MIOLI	8971_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE MIOLI	130,000
	8972_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE MIOLI - CARROSSERIE	57,000
GARAGE MONNIER	8764_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE MONNIER	95,000
GARAGE OCM	8752_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE OCM	30,000
GARDIN Hervé	8783_PHOTOVOLTAIQUE GARDIN Hervé	36,000
GARSOU-ANGENOT	9106_PHOTOVOLTAIQUE GARSOU-ANGENOT	45,000
GAUME BOIS	7925_PHOTOVOLTAIQUE GAUME BOIS	15,000
GE4S SOLAR INVEST HAINAUT PRO	8645_PHOTOVOLTAIQUE VANDEPUTTE - OLEOCHEMICALS	219,000
	8524_PHOTOVOLTAIQUE VANDEPUTTE GROUP - HUILERIE	217,000
GENAPPE MATERIAUX	9265_PHOTOVOLTAIQUE GENAPPE MATERIAUX	29,890
GENER	8969_PHOTOVOLTAIQUE SEMAF - AD DELHAIZE THOREMBAIS	89,200
GESTION BIENS ET SERVICES	8406_PHOTOVOLTAIQUE GESTION BIENS ET SERVICES	17,000
GESTION- MANAGEMENT- COMMERCIALISATION	9496_PHOTOVOLTAIQUE GEMACO	42,000
GG MODE	9097_PHOTOVOLTAIQUE COLOR CODE	50,000
GHL Groupe	8081_PHOTOVOLTAIQUE GHL Groupe	113,000
GILFI	8653_PHOTOVOLTAIQUE GILFI	90,000
GIRRETZ PIERRE ENERGIES ALTERNATIVES	8436_PHOTOVOLTAIQUE GIRRETZ PIERRE ENERGIES ALTERNATIVES	32,000
	9338_PHOTOVOLTAIQUE GIRRETZ PIERRE ENERGIES ALTERNATIVES II	66,000
GLAXOSMITHKLINE VACCINES	8395_PHOTOVOLTAIQUE GLAXOSMITHKLINE VACCINES RIXENSART	72,000
	8396_PHOTOVOLTAIQUE GLAXOSMITHKLINE VACCINES WAVRE	99,000
	3418_PHOTOVOLTAIQUE GSK WAVRE	144,200
GODFRIAUX & FILS	9193_PHOTOVOLTAIQUE GODFRIAUX & FILS	150,000
GOFFETTE	8041_PHOTOVOLTAIQUE GOFFETTE	59,800
GOHY	8963_PHOTOVOLTAIQUE GOHY	45,000
GOLD GO	9123_PHOTOVOLTAIQUE GOLD GO	30,000
GOOSSE	8428_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE	46,000
GOUTHIERE ET VANKERCKEM	9304_PHOTOVOLTAIQUE GOUTHIERE ET VANKERCKEM	43,000
GRANDIS	9476_PHOTOVOLTAIQUE LES CROISETTES	68,000
GRANIT INTER	8226_PHOTOVOLTAIQUE GRANIT INTER	150,000
GREEN CONSTRUCT	8823_PHOTOVOLTAIQUE GREEN CONSTRUCT	172,800
GREEN ENERGY 4 SEASONS	8509_PHOTOVOLTAIQUE AVICOLES DU WAYA	27,000
GREENWATCH 4-Indus	8565_PHOTOVOLTAIQUE ACEMAL	100,000
	8344_PHOTOVOLTAIQUE AGR GALET MARCEL	60,000
	8386_PHOTOVOLTAIQUE ANTOINE ACTIVE	30,000
	8228_PHOTOVOLTAIQUE BLAISE	70,560
	8840_PHOTOVOLTAIQUE BRUYERRE	249,900
	8452_PHOTOVOLTAIQUE COGEZAF	40,000
	8689_PHOTOVOLTAIQUE DELTA CAPITAL LOGISTICS HALLS 2A	238,000
	8688_PHOTOVOLTAIQUE DELTA CAPITAL LOGISTICS HALLS 2B ET C	238,000
	8801_PHOTOVOLTAIQUE DIMAGES	129,000
	8407_PHOTOVOLTAIQUE DISTRIFOOD	163,000
	8618_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPRISES KOECKELBERG	92,000
	8802_PHOTOVOLTAIQUE EXKI	47,000
	8526_PHOTOVOLTAIQUE FERNAND GEORGES	170,000
	8077_PHOTOVOLTAIQUE GALVAMETAUX	132,000
	8115_PHOTOVOLTAIQUE INDUMET BELGIUM	202,000
	8985_PHOTOVOLTAIQUE MECANIC SYSTEMS	249,900
	8410_PHOTOVOLTAIQUE PERFECTY	41,000

GREENWATCH 4-Indus	8315_PHOTOVOLTAIQUE PIERRE VAN OOST	15,000
	8609_PHOTOVOLTAIQUE SANDERMANS	105,000
	8935_PHOTOVOLTAIQUE SKIMAGES	112,800
	8757_PHOTOVOLTAIQUE THOMAS ET PIRON	238,000
	8079_PHOTOVOLTAIQUE TKM INDUSTRIES SA	110,000
	8989_PHOTOVOLTAIQUE WEERTS SUPPLY CHAIN (1)	249,600
	8990_PHOTOVOLTAIQUE WEERTS SUPPLY CHAIN (2)	246,000
GROUPE TERRE	9267_PHOTOVOLTAIQUE GROUPE TERRE	47,000
GROUPE VDRT	8339_PHOTOVOLTAIQUE GROUPE VDRT	102,000
H&M	8066_PHOTOVOLTAIQUE H&M GHLIN	238,000
H. ESSERS LOGISTICS COMPANY	8112_PHOTOVOLTAIQUE ESSERS COURCELLES	218,000
H.P. LINDEN	9466_PHOTOVOLTAIQUE ALPHA BETON	225,000
HANNUT FRUIT	8880_PHOTOVOLTAIQUE HANNUT FRUIT	154,000
HANSEZ - DALHEM	5300_PHOTOVOLTAIQUE HANSEZ - DALHEM	25,000
HAUTENNE Denis	9261_PHOTOVOLTAIQUE ELEVAGE HAUTENNE	59,670
HAVET Jacques	7970_PHOTOVOLTAIQUE TERRASSEMENTS HAVET	26,400
HD GROUP IMMO	8824_PHOTOVOLTAIQUE HD GROUP IMMO	66,000
HECK & SOHN	8841_PHOTOVOLTAIQUE H. HECK & SOHN	161,800
HENDRICHS & CIE A.G.	9326_PHOTOVOLTAIQUE ECORUS - HENDRICHS	88,200
HERBAGRI	7978_PHOTOVOLTAIQUE HERBAGRI 1	60,000
HERVECO	9253_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE HERVE	68,000
HOPITAL LA CLÉ	8959_PHOTOVOLTAIQUE HOPITAL LA CLE	43,750
HOTEL TIEFENBACH	9313_PHOTOVOLTAIQUE HOTEL TIEFENBACH	55,000
HOUSIAUX Henri	9266_PHOTOVOLTAIQUE ELEVAGE HOUSIAUX	37,000
HUBLET OAK	9295_PHOTOVOLTAIQUE HUBLET OAK	69,000
HUET	8507_PHOTOVOLTAIQUE HUET	51,000
HUSTIN Philippe	8068_PHOTOVOLTAIQUE HUSTIN FRUITS ET LEGUMES	141,900
I.E.G	9020_PHOTOVOLTAIQUE I.E.G - CART	19,716
ICARE N	8775_PHOTOVOLTAIQUE AUTOMOBILE VISETOISE	38,600
	8776_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE VISETOISE	27,600
ICE-MOUNTAIN	8748_PHOTOVOLTAIQUE ICE-MOUNTAIN	56,000
ICR GROUP IMPRIMERIES	8992_PHOTOVOLTAIQUE ICR GROUP IMPRIMERIES	130,000
IDELUX	5109_PHOTOVOLTAIQUE GALAXIA	350,800
IDEMASPORT	8050_PHOTOVOLTAIQUE IDEMASPORT	33,840
IDETA	9300_PHOTOVOLTAIQUE CRECHE LES FOURMIS	16,000
	8441_PHOTOVOLTAIQUE HALL RELAIS 5 ET 6 GHISLENGHIEN	30,000
	8442_PHOTOVOLTAIQUE HALL RELAIS 7 ET 9 TOURNAI	40,000
	9416_PHOTOVOLTAIQUE NEGUNDO 2	51,450
IECBW	8132_PHOTOVOLTAIQUE IECBW	221,000
IGRETEC	8014_PHOTOVOLTAIQUE Bâtiment TELECOM 1	20,000
	8015_PHOTOVOLTAIQUE Bâtiment TELECOM 2	15,275
IKEA ZAVENTEM	9086_PHOTOVOLTAIQUE IKEA ARLON	760,000
	9043_PHOTOVOLTAIQUE IKEA HOGNOUL	900,000
IKONOMAKOS Xavier	9387_PHOTOVOLTAIQUE PHOTOBARSE	10,500
ILLUDESIGN	8043_PHOTOVOLTAIQUE ILLUDESIGN	71,530
IMMO 4D	9226_PHOTOVOLTAIQUE IMMO 4D	27,600
IMMO MPR	8121_PHOTOVOLTAIQUE MPR	75,900
IMMOBILIERE EVERAD	9385_PHOTOVOLTAIQUE AB INBEV	231,000
IMMOFER	9093_PHOTOVOLTAIQUE IMMOFER	165,000
IMPERBEL	7994_PHOTOVOLTAIQUE IMPERBEL PERWEZ	33,800
IMPRIMERIE AZ PRINT	8463_PHOTOVOLTAIQUE AZ PRINT	99,000
IMPRIMERIE NUANCE 4	9321_PHOTOVOLTAIQUE IMPRIMERIE NUANCE 4	30,000
INDUSTRIE DU CHASSIS PHILIPPE	8597_PHOTOVOLTAIQUE USINE BOIS D'HAINE	135,000
INFORMATIQUE COMMUNICATIONS SERVICES	7986_PHOTOVOLTAIQUE I.C.S	21,160
INFRATECH	8456_PHOTOVOLTAIQUE INFRATECH	46,000
INSTITUT NOTRE-DAME	8594_PHOTOVOLTAIQUE INSTITUT NOTRE-DAME MALMEDY	10,100
INTEGRALE GREEN ENERGY	9501_PHOTOVOLTAIQUE BELDICO	163,800
	9486_PHOTOVOLTAIQUE CARRIERES DU HAINAUT	191,000
	9502_PHOTOVOLTAIQUE ISOSYSTEMS	180,000
	9485_PHOTOVOLTAIQUE MAFER	180,000
	9433_PHOTOVOLTAIQUE MECAR	180,000
	9494_PHOTOVOLTAIQUE SADAPS BARDAHL	180,000
	9484_PHOTOVOLTAIQUE TISSAGE D'ARCADE	193,800
	9434_PHOTOVOLTAIQUE VOESTALPINE	193,800
INTERBLOCS	8537_PHOTOVOLTAIQUE INTERBLOCS	112,000
INTERMARCHÉ BAUDHUIN	8576_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHÉ PERWEZ	40,000
INTERSAC	8723_PHOTOVOLTAIQUE INTERSAC	135,000
INTERWOOD PRODUCT	9418_PHOTOVOLTAIQUE INTERWOOD	49,980
INVEST & CORPORATE	7943_PHOTOVOLTAIQUE INVEST & CORPORATE SOLAR	32,640

IRENE III	8639_PHOTOVOLTAIQUE BETON DE LA LOMME - BESSER 2	193,200
	8640_PHOTOVOLTAIQUE BETON DE LA LOMME 1	151,800
	8641_PHOTOVOLTAIQUE EURODYE	154,200
ISSOL	8338_PHOTOVOLTAIQUE ISSOL	228,700
IVIN	8656_PHOTOVOLTAIQUE ISPC HERSTAL	460,000
IWAN SIMONIS	7936_PHOTOVOLTAIQUE IWAN SIMONIS	105,000
JACKSON PINEWOOD	8613_PHOTOVOLTAIQUE JACKSON PINEWOOD	66,000
JACO ET FILS	9061_PHOTOVOLTAIQUE JACO ET FILS	46,000
JACQUES Pierre	8979_PHOTOVOLTAIQUE RELAIS BOIS DU RENARD	17,640
JANSSSEN PHARMACEUTICA	9461_PHOTOVOLTAIQUE SODIAC	240,000
JARDI-TON	8624_PHOTOVOLTAIQUE HUBO PERUWELZ	102,800
JIDE	9259_PHOTOVOLTAIQUE JIDE	68,000
JNL	8350_PHOTOVOLTAIQUE JNL WAVRE	138,000
JOHN MARTIN	7952_PHOTOVOLTAIQUE JOHN MARTIN	51,250
JOLIPA	9004_PHOTOVOLTAIQUE JOLIPA	99,000
	9328_PHOTOVOLTAIQUE JOLIPA II	99,000
JOST LOGISTICS	9382_PHOTOVOLTAIQUE JOST GROUP LOGISTICS	215,000
	8101_PHOTOVOLTAIQUE JOST LOGISTICS	144,900
JOURDAN	8333_PHOTOVOLTAIQUE JOURDAN	110,000
JUMATT	9504_PHOTOVOLTAIQUE JUMATT	120,000
JUTOMAPI	9368_PHOTOVOLTAIQUE GITE 1024	19,000
KALSCHUEER EUPEN	9213_PHOTOVOLTAIQUE KALSCHUEER	150,000
KARL HUGO AG	9401_PHOTOVOLTAIQUE KARL HUGO AG	49,000
KOCKARTZ	2279_PHOTOVOLTAIQUE BACKEREI-KONDITOREI-KOCKARTZ	21,000
KS SERVICES	8829_PHOTOVOLTAIQUE KS SEPPI	51,000
KUPISIEWICZ Axel	8318_PHOTOVOLTAIQUE KUPISIEWICZ Axel	20,000
LA COTE D'OR	8632_PHOTOVOLTAIQUE LA COTE D'OR	19,800
LA FONTAINE DES VENNES C/O JMPL-SPA	8264_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE TROIS PONTS	135,000
LA PETITE BILANDE	8995_PHOTOVOLTAIQUE LA PETITE BILANDE	63,000
LA PETITE FOURNÉE	8189_PHOTOVOLTAIQUE LA PETITE FOURNÉE	22,770
LA PORTE OUVERTE FAVENCE	9288_PHOTOVOLTAIQUE LA PORTE OUVERTE - FAVENCE	47,000
LA VERTEFEUILLE	9030_PHOTOVOLTAIQUE LA VERTEFEUILLE	30,000
LABORATOIRES PHACOBEL	9276_PHOTOVOLTAIQUE LABORATOIRES PHACOBEL	30,000
L'AIDE FRATERNELLE	9264_PHOTOVOLTAIQUE L'AIDE FRATERNELLE	30,000
LANGE JM & Fils	8004_PHOTOVOLTAIQUE LANGE JM & FILS	42,000
LANGER Bruno	5936_PHOTOVOLTAIQUE LANGER Bruno	26,120
L'ARBRE DE LIEGE	9457_PHOTOVOLTAIQUE OFFICE HOUSE	23,000
LASERFLASH	8767_PHOTOVOLTAIQUE LASERFLASH	222,000
L'ATELIER	8692_PHOTOVOLTAIQUE L'ATELIER	249,600
LAURENT Christian	7924_Photovoltaïque LAURENT Christian	12,000
LE BON BOEUF TIN BOMALOIS	8844_PHOTOVOLTAIQUE LE BON BOEUF TIN BOMALOIS	30,000
LE LAGON BLEU	9091_PHOTOVOLTAIQUE LAGON BLEU	27,000
LE MIDI	8143_PHOTOVOLTAIQUE LE MIDI	100,000
LE POLE IMAGE DE LIÈGE	8352_PHOTOVOLTAIQUE LE POLE-BATIMENT S	41,280
	8351_PHOTOVOLTAIQUE LE POLE-BATIMENT T	200,000
LE RY DE LEERS	8345_PHOTOVOLTAIQUE LE RY DE LEERS	32,400
LE TRAIT D'UNION	9380_PHOTOVOLTAIQUE LE TRAIT D'UNION	126,000
LECLERC Georges	8001_PHOTOVOLTAIQUE LECLERC Georges	37,200
LECROART Gauthier	8978_PHOTOVOLTAIQUE LECROART	30,000
LEGRAND CARROSSERIE	9369_PHOTOVOLTAIQUE CARROSSERIE LEGRAND	47,000
LEHDIS	8719_PHOTOVOLTAIQUE INTERMARCHÉ HERVE	90,000
LES 3 ARBRES	9410_PHOTOVOLTAIQUE LES 3 ARBRES	51,000
LES ATELIERS DE LA MEUSE	9407_PHOTOVOLTAIQUE LES ATELIERS DE LA MEUSE	213,000
LES CAFES RECSI	8459_PHOTOVOLTAIQUE LES CAFES RECSI	17,000
LES ÉDITIONS DE L'AVENIR	9454_PHOTOVOLTAIQUE LES EDITIONS DE L'AVENIR	72,280
LES ERABLES	9315_PHOTOVOLTAIQUE LES ERABLES	112,000
LES GLYCINES	9438_PHOTOVOLTAIQUE LES GLYCINES	40,000
LES TOURNESOLS	8627_PHOTOVOLTAIQUE LES TOURNESOLS	147,250
LES VÉRANDAS 4 SAISONS	5592_PHOTOVOLTAIQUE LES VÉRANDAS 4 SAISONS	101,130
LÉSAGE HUYSENTRUYT	8970_PHOTOVOLTAIQUE EXTRA PLOEGSTEERT	137,000
LEXIAGO	8703_PHOTOVOLTAIQUE LEXIAGO	131,400
LINK BUILD	9400_PHOTOVOLTAIQUE LINK	80,000
LITHOBETON	8293_PHOTOVOLTAIQUE LITHOBETON BAUDOUR	132,000
LOBET- NOEL ET ENFANTS	8246_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE HABAY-LA-NEUVE	43,800
	8584_PHOTOVOLTAIQUE AD ETALLE	172,000
LOLIBEOS	8311_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE TIEGE	75,000
LUMYNI	8851_PHOTOVOLTAIQUE FP BROWN	110,400
	8977_PHOTOVOLTAIQUE L'ETAL	90,000
	8698_PHOTOVOLTAIQUE PERUWELD	150,000
LUTEX	9383_PHOTOVOLTAIQUE LUTEX	100,000
M.J. SPORT	8888_PHOTOVOLTAIQUE MJ SPORT	49,750

MABRILUX	8788_PHOTOVOLTAIQUE MABRILUX	60,000
MAHIEU-SUN	8332_PHOTOVOLTAIQUE FERME MAHIEU	36,000
MAISON BUTERA	8169_PHOTOVOLTAIQUE MAISON BUTERA	82,000
MAISON DES SYNDICATS	7949_PHOTOVOLTAIQUE FGFB LIÈGE-HUY-WAREMME	18,400
MAISON DESPRIET	8024_PHOTOVOLTAIQUE MAISON DESPRIET	80,730
MAISON GILSON	9231_PHOTOVOLTAIQUE MAISON GILSON	29,000
MAISON LARUELLE	8131_PHOTOVOLTAIQUE MAISON LARUELLE HALL1	64,000
	8130_PHOTOVOLTAIQUE MAISON LARUELLE HALL2	68,000
MAISON SYNDICALE WALLONNE	8582_PHOTOVOLTAIQUE MAISON SYNDICALE WALLONNE	65,800
MAISON WILLEMS	9252_PHOTOVOLTAIQUE MAISON WILLEMS	36,995
MAISONCELLE	8792_PHOTOVOLTAIQUE MAISONCELLE	41,250
MALTERIE DU CHATEAU	8138_PHOTOVOLTAIQUE MALTERIE DU CHATEAU (BELOEIL)	40,000
MANICO	8677_PHOTOVOLTAIQUE BRICO HACCOURT	100,000
MARCHAL Alain	8691_PHOTOVOLTAIQUE FERME MARCHAL	51,000
MARIENHEIM RAEREN	8179_PHOTOVOLTAIQUE MARIENHEIM	26,000
MARKSPORTS	8863_PHOTOVOLTAIQUE MARKSPORTS	41,400
MARVAN	8614_PHOTOVOLTAIQUE DELHAIZE MICHEROUX	56,000
MARYSNACK	9384_PHOTOVOLTAIQUE MARYSNACK	202,000
MATERIAUX 2000	8612_PHOTOVOLTAIQUE D'UNE COULEUR A L'EAU	32,000
	8629_PHOTOVOLTAIQUE MATERIAUX 2000	53,000
MATERIAUX BRICO LEQUEUX	8930_PHOTOVOLTAIQUE MATERIAUX BRICO LEQUEUX	46,700
MATERIAUX GONDRY	8649_PHOTOVOLTAIQUE MATERIAUX GONDRY	41,400
MATHIEU	8510_PHOTOVOLTAIQUE MATHIEU	60,000
MATILDE SOLAR ENERGY	8635_PHOTOVOLTAIQUE BELMEDIS	205,000
	8996_PHOTOVOLTAIQUE LANTMANNEN UNIBAKE MOUSCRON	219,000
MAYA FAIR TRADE	9119_PHOTOVOLTAIQUE MAYA FAIR TRADE	34,000
MAZY Vincent	9386_PHOTOVOLTAIQUE FERME DU VANOVA	90,000
MC TECHNICS	8089_PHOTOVOLTAIQUE MC TECHNICS	36,000
MEAT SERVICE DISTRIBUTION	9443_PHOTOVOLTAIQUE MSD	120,000
MECASPRING	9365_PHOTOVOLTAIQUE MECASPRING	217,000
MEENS André	7989_PHOTOVOLTAIQUE MEENS André	39,000
MEERSMAN - FERME DE HAILLOT	9080_PHOTOVOLTAIQUE FERME DE HAILLOT	64,000
MENUISERIE EMAC	9358_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE EMAC	170,000
MENUISERIE KEPPELNE	5108_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE KEPPELNE	18,000
MENUISERIE LUC HALLEUX	8583_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE LUC HALLEUX	159,000
MENUISERIE TYCHON	8961_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE TYCHON	24,000
MENUISERIE-EBENISTERIE VANDEGAAR	8306_PHOTOVOLTAIQUE MENUISERIE-EBENISTERIE VANDEGAAR	68,000
MERLIN	8429_PHOTOVOLTAIQUE MERLIN	72,850
MERTENS PLASTIQUE	9107_PHOTOVOLTAIQUE MERTENS PLASTIQUE	150,000
MERY-BOIS	8887_PHOTOVOLTAIQUE MERY-BOIS	80,000
MÉTAL DÉPLOYÉ BELGE	8654_PHOTOVOLTAIQUE MDB	120,000
METAL PROTECTION	9374_PHOTOVOLTAIQUE METAL PROTECTION	103,800
MEUBELGALERIJEN GAVERSICHT	8341_PHOTOVOLTAIQUE OKAY MEUBLES	160,000
MEUBLES AU BOSQUET	8763_PHOTOVOLTAIQUE MEUBLES AU BOSQUET	85,000
MGS	8617_PHOTOVOLTAIQUE DEMA MONTIGNY-LE-TILLEUL	50,000
ML CONCEPT	7903_PHOTOVOLTAIQUE ML CONCEPT	35,600
MLD CONCEPT	8432_PHOTOVOLTAIQUE MLD CONCEPT	37,500
MONNAIE	5107_PHOTOVOLTAIQUE MONNAIE-BAYS	228,000
MONSEU	8536_PHOTOVOLTAIQUE MONSEU	231,000
MONTACENTRE	9284_PHOTOVOLTAIQUE MONTACENTRE	68,000
MONTEA	8113_PHOTOVOLTAIQUE MONTEA	198,000
MONUMENT HAINAUT	8222_PHOTOVOLTAIQUE MONUMENT HAINAUT	180,000
MOSSelman	8575_PHOTOVOLTAIQUE MOSSelman	200,000
MOULAN	9419_PHOTOVOLTAIQUE MOULAN	98,000
MOULIN BURETTE	8864_PHOTOVOLTAIQUE FAUNE ET FLORE	51,400
MP DIFFUSION	8962_PHOTOVOLTAIQUE MP DIFFUSION	30,000
MR DISTRIBUTION	8694_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE RANCE	44,000
MS DECOUPE	9432_PHOTOVOLTAIQUE MS DECOUPE	68,000
MSG OFFICE	8852_PHOTOVOLTAIQUE MSG OFFICE	16,000
MULTIFLEURS	8370_PHOTOVOLTAIQUE MULTIFLEURS	79,980
MULTITRA	8216_PHOTOVOLTAIQUE MULTITRA 1	34,000
	8217_PHOTOVOLTAIQUE MULTITRA 2	38,000
MWB-FINANCE	8581_PHOTOVOLTAIQUE MWB-FINANCE	65,800
NATIONAAL BAANWINKEL FONDS	9011_PHOTOVOLTAIQUE EVA AMEUBLEMENT	99,000
NAXHELET	9440_PHOTOVOLTAIQUE GOLF DE WANZE	60,000
NEKTO	8606_PHOTOVOLTAIQUE NEKTO	98,000
NETHYS	9417_PHOTOVOLTAIQUE WALLONIE DATA CENTER	160,000
NEW VEPELI	9524_PHOTOVOLTAIQUE NEW VEPELI	223,800
NEW VERLAC	3608_PHOTOVOLTAIQUE VERLAC	15,000
NGK CERAMICS EUROPE	8728_PHOTOVOLTAIQUE NGK CERAMICS EUROPE	55,200

NIMO	8676_PHOTOVOLTAIQUE ERIKS	99,000
NISSAN MOTOR MANUFACTURING	4111_PHOTOVOLTAIQUE NISSAN NTCEB	52,880
	151_PHOTOVOLTAIQUE NISSAN TECHNICAL CENTER EUROPE	34,000
NIZET ENTREPRISE	6146_PHOTOVOLTAIQUE NIZET ENTREPRISE S.A.	130,220
NMC	8304_PHOTOVOLTAIQUE NMC	230,300
NOIRFALISE & FILS	8049_PHOTOVOLTAIQUE SEOS	94,140
NOUKIES	9308_PHOTOVOLTAIQUE NOUKIES	74,000
NOUVELLES TECHNOLOGIES	8637_PHOTOVOLTAIQUE AXIS PARC	115,000
NOVALUX PRODUCTS	8088_PHOTOVOLTAIQUE NOVALUX PRODUCTS	227,700
OFFICE WALLON DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DE L'EMPLOI	9491_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE DE COMPETENCES MECATRONIQUE	37,000
ONEM - RVA	9426_PHOTOVOLTAIQUE ONEM BUREAU DU CHOMAGE NIVELLES	29,000
OPTIMIZED RADIOCHEMICAL APPLICATIONS	8648_PHOTOVOLTAIQUE ORA	27,200
ORES (Brabant wallon)	8651_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS LOUVAIN-LA-NEUVE	60,000
ORES (Hainaut Électricité)	9318_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS - STREPY - POLE CONSTRUCTION	27,000
	9311_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS FRAMERIES	44,000
ORES (Namur)	9314_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS NAMUR	34,000
ORES (Verviers)	9435_PHOTOVOLTAIQUE ORES ASSETS VERVIERS	37,000
ORGELBAU SCHUMACHER	9200_PHOTOVOLTAIQUE ORGELBAU SCHUMACHER	60,600
ORTMANS	8383_PHOTOVOLTAIQUE ORTMANS	136,000
OTIUM	8423_PHOTOVOLTAIQUE BRICO BURENVILLE - OTIUM	39,000
PAQUE	9257_PHOTOVOLTAIQUE PAQUE	104,000
PARC COMMERCIAL LES DAUPHINS	8657_PHOTOVOLTAIQUE JBC	210,000
	8658_PHOTOVOLTAIQUE MAGASIN DELHAIZE	200,000
	9238_PHOTOVOLTAIQUE MAGASIN ZEB	100,000
PARCOM	9246_PHOTOVOLTAIQUE PARCOM	120,000
PASCALINO	8809_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET BASTOGNE	32,000
PATRIMOINE DE L'INSTITUT SAINT-SEPULCRE	9346_PHOTOVOLTAIQUE INSTITUT SAINT-SEPULCRE	60,000
PAUL GOOSSE CONFECTION	8854_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE CONFECTION	105,000
PECQUEREAU Jean-Paul	9529_PHOTOVOLTAIQUE PECQUEREAU Jean-Paul	75,000
PELPAT	8161_PHOTOVOLTAIQUE PELPAT	100,000
PERUWELZ AUTOMOBILES	9205_PHOTOVOLTAIQUE GARAGE VANDECASTEELE PERUWELZ	32,000
PESSLEUX	8708_PHOTOVOLTAIQUE PESSLEUX	18,400
PETER MÜLLER	8751_PHOTOVOLTAIQUE PETER MULLER	215,000
PETERS MASCHINENBAU	9349_PHOTOVOLTAIQUE PETERS MASCHINENBAU	45,000
PHARMACIE MOLITOR - MEIRLAEN	9072_PHOTOVOLTAIQUE PHARMACIE MOLITOR - MEIRLAEN	16,000
PHELECT	7913_PHOTOVOLTAIQUE PHELECT	44,800
PHOENIX METALWORK	8072_PHOTOVOLTAIQUE PHOENIX METALWORK	33,300
PIRON FRERES	9201_PHOTOVOLTAIQUE Q8	29,250
PIRSON Joseph	8500_PHOTOVOLTAIQUE PIRSON Joseph	40,000
PLANCQUAERT Bernard	9075_PHOTOVOLTAIQUE PLANCQUAERT Bernard	48,000
POLMANS	9422_PHOTOVOLTAIQUE POLMANS	115,000
POMFRESH	8968_PHOTOVOLTAIQUE POMFRESH	160,000
POMMES POWER	8744_PHOTOVOLTAIQUE GRAMYBEL	900,000
POUCETTRI	7953_PHOTOVOLTAIQUE POUCKETTRI	40,500
POUR DEMAIN	9258_PHOTOVOLTAIQUE VAL DU GEER - ANS	100,000
	8717_PHOTOVOLTAIQUE VAL DU GEER - BOIRS	55,000
PQA	8791_PHOTOVOLTAIQUE PQA	202,000
PRADO	9230_PHOTOVOLTAIQUE PRADO	157,000
PROCOTEX	8715_PHOTOVOLTAIQUE PROCOTEX DOTIGNIES	191,000
PVFINVEST	9166_PHOTOVOLTAIQUE CERP COURCELLES	219,450
	9375_PHOTOVOLTAIQUE GALLER	193,000
	9254_PHOTOVOLTAIQUE IBW	175,250
	9347_PHOTOVOLTAIQUE IPEX	77,000
	8424_PHOTOVOLTAIQUE SUN CHEMICAL	190,000
QUINCAILLERIE CONRADT	8525_PHOTOVOLTAIQUE QUINCAILLERIE CONRADT	185,000
QUINCAILLERIE ROUFFIN	9411_PHOTOVOLTAIQUE QUINCAILLERIE ROUFFIN	27,000
RADCO	9175_PHOTOVOLTAIQUE RADCO	99,000
RADERMACHER	9053_PHOTOVOLTAIQUE GEBRÜDER RACHERMACHER	15,000
RAMC	8592_PHOTOVOLTAIQUE RAMC	49,000
REAL	9069_PHOTOVOLTAIQUE REAL	68,000
REALCO	9066_PHOTOVOLTAIQUE REALCO	60,000
RECUPLAST	8026_PHOTOVOLTAIQUE RECUPLAST	99,100
REDDY	8884_PHOTOVOLTAIQUE REDDY	103,800
REIFF	8706_PHOTOVOLTAIQUE REIFF VERVIERS	27,000
REMI TACK ET FILS	8814_PHOTOVOLTAIQUE REMI TACK	96,600
REMY INTERNATIONAL	8519_PHOTOVOLTAIQUE REMY INTERNATIONAL	42,000
RENAULT NERI LIEGE	9206_PHOTOVOLTAIQUE RENAULT NERI LIEGE	129,000
RENÉ SCHWANEN ET FILS	7959_PHOTOVOLTAIQUE SCHWANEN	41,400
RESA	8467_PHOTOVOLTAIQUE TECTEO - MAGASIN CENTRAL	205,700
RESIDENCE VAN DER STRATEN	8784_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE VAN DER STRATEN	81,000

REWER LOGISTICS	8790_PHOTOVOLTAIQUE VYNCKIER TOOLS	138,000
ROCHESTER GAUGES	9430_PHOTOVOLTAIQUE ROCHESTER GAUGES	60,000
ROELS	8619_PHOTOVOLTAIQUE ROELS	96,600
ROGER AND ROGER	9352_PHOTOVOLTAIQUE CROKY	175,000
ROOSENS BETON	8873_PHOTOVOLTAIQUE ROOSENS BETON - PARTIE PRODUCTION	204,000
	8871_PHOTOVOLTAIQUE ROOSENS BETONS - PARTIE ADMINISTRATIVE	88,000
ROSSEL PRINTING COMPANY	9363_PHOTOVOLTAIQUE ROSSEL PRINTING COMPANY	163,800
RSCL	9045_PHOTOVOLTAIQUE RSCL	22,200
RTBF	8455_PHOTOVOLTAIQUE MEDIA RIVES	154,400
RV CARROSSERIE	9391_PHOTOVOLTAIQUE RV CARROSSERIE	45,500
SABERT CORPORATION EUROPE	9320_PHOTOVOLTAIQUE SABERT CORPORATION EUROPE	231,000
SAFETYGLASS	9021_PHOTOVOLTAIQUE SAFETYGLASS	160,000
SAG	8504_PHOTOVOLTAIQUE SAG PHARMA FLORENVILLE	60,000
	8505_PHOTOVOLTAIQUE SAG SAINTE-CECILE	156,000
SAINT-NICOLAS MOTOR	8758_PHOTOVOLTAIQUE SAINT-NICOLAS MOTOR	60,000
SAJOBEL	9022_PHOTOVOLTAIQUE ESPACE MODE	17,000
SANGLIER	8655_PHOTOVOLTAIQUE SANGLIER	210,000
SANIDEL	7971_PHOTOVOLTAIQUE SANIDEL TOITURE	54,000
SAVIMETAL	8426_PHOTOVOLTAIQUE SAVIMETAL	99,000
SCALDIS ST-MARTIN	9220_PHOTOVOLTAIQUE SCALDIS ST-MARTIN	136,000
SCANDIA	9341_PHOTOVOLTAIQUE SCANDIA	49,000
SCAR	7958_PHOTOVOLTAIQUE SCAR HERVE	48,000
SCHAAP	7921_PHOTOVOLTAIQUE SCHAAP	33,500
SCHELFHOUT	8227_PHOTOVOLTAIQUE SCHELFHOUT	105,000
SCHMETZ	8221_PHOTOVOLTAIQUE SCHMETZ	60,000
SCHREIBER	8070_PHOTOVOLTAIQUE SCHREIBER	94,000
SCHREINEREI ARDENA	9399_PHOTOVOLTAIQUE SCHREINEREI ARDENA	40,000
SCIERIE DES CARRIERES DE MAFFLE	9167_PHOTOVOLTAIQUE SCIERIE DES CARRIERES DE MAFFLE	210,000
SCIERIE MAHY	87186_PHOTOVOLTAIQUE SCIERIE MAHY	17,300
SCIMA	9210_PHOTOVOLTAIQUE SCIMA	221,000
	8422_PHOTOVOLTAIQUE SCIMA 1	222,500
	9211_PHOTOVOLTAIQUE SCIMA ACDE	221,000
SEALTECH	5710_PHOTOVOLTAIQUE SEALTECH	57,510
SEDEG	9089_PHOTOVOLTAIQUE KINEO BARCHON	59,500
SEDIS LOGISTICS	8610_PHOTOVOLTAIQUE SEDIS 1-2	204,000
	8611_PHOTOVOLTAIQUE SEDIS 3-4	165,000
SEMOULIN PACKAGING	9442_PHOTOVOLTAIQUE SEMOULIN PACKAGING	240,000
SENTEURS CARTONS	9396_PHOTOVOLTAIQUE SENTEURS CARTONS	204,000
SEOS PAPNAM	8593_PHOTOVOLTAIQUE SEOS PAPNAM AUVELAIS	41,000
SERVICES ARDENNES	9372_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE DES ARDENNES	47,000
SERVIMAT	8846_PHOTOVOLTAIQUE SERVIMAT	68,000
SI-HBEL	9070_PHOTOVOLTAIQUE SI-HBEL	100,345
SILIDIS	8988_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE SILLY	32,000
SITA GROUP	8628_PHOTOVOLTAIQUE SITA GROUP COURCELLES	229,600
SITA GROUP	8672_PHOTOVOLTAIQUE SITA GROUP LA LOUVIERE	49,990
SNAUWAERT OLIVIER	8418_PHOTOVOLTAIQUE POULAILLER SNAUWAERT	110,000
SNCB	8029_PHOTOVOLTAIQUE GARE DE CHARLEROI SUD	55,200
SOBELVIN DIFFUSION	8444_PHOTOVOLTAIQUE SOBELVIN DIFFUSION	33,000
SOCIETE ALBERT ANCION	8886_PHOTOVOLTAIQUE ALBERT ANCION	95,750
SOCIETE DE LIZIN 1	8374_PHOTOVOLTAIQUE SOCIETE DE LIZIN	32,900
SOCIÉTÉ DE LIZIN 2	8375_PHOTOVOLTAIQUE LIZIN (HODY)	32,900
SOCIÉTÉ DES QUATRE CHEMINS	8190_PHOTOVOLTAIQUE FLORENCHAMP	23,100
	8191_PHOTOVOLTAIQUE VIVIER	15,000
SOCIÉTÉ HÉRIION	8328_PHOTOVOLTAIQUE SOCIETE HERION	67,000
SOCIÉTÉ PHOTOVOLTAIQUE DU SÉNÉGAL	9168_PHOTOVOLTAIQUE FSC FELUY	210,000
SODISTAL	8523_PHOTOVOLTAIQUE PROXY DELHAIZE SOMZEE	33,360
SOGELOR - Organisation & Logistique	9042_PHOTOVOLTAIQUE RINALDI YVO	69,000
SOLAR CITY WALLONIE	9051_PHOTOVOLTAIQUE ARTEC	80,000
	8909_PHOTOVOLTAIQUE CARTONNAGES DELSAUX	180,000
	9516_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE OMNISPORT DE DURBUY	98,000
	8826_PHOTOVOLTAIQUE GRIMONPREZ TRANSMISSION GEARS	160,000
	8904_PHOTOVOLTAIQUE JORIS IDE DIVISION ISOMETALL	220,000
	9108_PHOTOVOLTAIQUE POLYONE BELGIUM - SHIPPING	97,000
	9301_PHOTOVOLTAIQUE POLYONE PRODUCTIONS	188,000
	8874_PHOTOVOLTAIQUE URBASTYLE	97,000
	8705_PHOTOVOLTAIQUE WALIBI BELGIUM	222,000
	9203_PHOTOVOLTAIQUE WALL INDUSTRIES	240,000
SOLAR PANELS BRUSSELS	9503_PHOTOVOLTAIQUE OLEFFE IMPRIMERIE	73,800
	9499_PHOTOVOLTAIQUE PLASTICENTRE	103,800
SOLDERIE JOS	8247_PHOTOVOLTAIQUE SOLDERIE JOS	45,000

SONIMAT	8188_PHOTOVOLTAIQUE BIGMAT GEMBOUX	117,000
SONODI - HUET	9370_PHOTOVOLTAIQUE SONODI - HUET	39,000
SORESCOL SERVICES	8838_PHOTOVOLTAIQUE SORESCOL	215,200
SPAW TECH	8400_PHOTOVOLTAIQUE SPAW TECH	222,500
SPRIMOGLASS	6308_PHOTOVOLTAIQUE SPRIMOGLASS	127,700
STALPOM	8591_PHOTOVOLTAIQUE STALPOM	46,000
STATION INTERZONING	8083_PHOTOVOLTAIQUE STATION INTERZONING	34,000
STEF TRANSPORT SAINTES	8679_PHOTOVOLTAIQUE STEF TRANSPORT SAINTES	225,000
STOCK ATH	8622_PHOTOVOLTAIQUE STOCK ATH	110,400
STOCKAGE INDUSTRIEL	8067_PHOTOVOLTAIQUE STOCKAGE INDUSTRIEL	232,000
STUV	8787_PHOTOVOLTAIQUE STUV	156,000
	9405_PHOTOVOLTAIQUE STUV FLOREFFE	27,600
SUCRERIE COUPLET	8330_PHOTOVOLTAIQUE SUCRERIE COUPLET	249,360
SUPER TAGADA	9277_PHOTOVOLTAIQUE SUPER TAGADA	49,000
SWIFT	8608_PHOTOVOLTAIQUE CENTRE SPORTIF SWIFT	178,542
SYSTEMES PHOTOVOLTAIQUES WALLONS	9429_PHOTOVOLTAIQUE MIMOB (CHICK & KOT)	12,000
	9227_PHOTOVOLTAIQUE ABBM	117,000
	8598_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE MAD	68,000
	9222_PHOTOVOLTAIQUE ALEXANDRE & CIE BRAINE L'ALLEUD	102,000
	9221_PHOTOVOLTAIQUE ALEXANDRE & CIE GENVAL	59,000
	9223_PHOTOVOLTAIQUE ALEXANDRE & CIE NIVELLES	153,000
	9366_PHOTOVOLTAIQUE APRICOT	42,000
	8087_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS BODART ET VANGE	77,785
	9268_PHOTOVOLTAIQUE BIG MAT (GIBOMA)	68,000
	9283_PHOTOVOLTAIQUE BIGMAT CATALDO	102,000
	9548_PHOTOVOLTAIQUE BIGMAT HORNU	85,000
	9447_PHOTOVOLTAIQUE BRICOLAGE CHIEVRES	90,000
	9449_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR BASTOGNE (ARILMART)	211,000
	9191_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR HOTTON HODICA SA	36,000
	9520_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET DE SAINT-GEORGES	68,000
	9228_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR ON	111,000
	9425_PHOTOVOLTAIQUE CHEVRERIE DU TRY MOUSSOUX	126,000
	9189_PHOTOVOLTAIQUE CORTIGROUPE	39,000
	9291_PHOTOVOLTAIQUE DESSERT FACTORY	54,000
	8815_PHOTOVOLTAIQUE DOMAINE DU CHATEAU DE LA NEUVILLE	50,000
	9216_PHOTOVOLTAIQUE EUROSPAR	68,000
	9531_PHOTOVOLTAIQUE FUN GYM	27,000
	9335_PHOTOVOLTAIQUE GB FLEMALLE	68,000
	9390_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE	42,000
	9337_PHOTOVOLTAIQUE GOOSSE J-L	39,000
	9281_PHOTOVOLTAIQUE GOUYMAT	32,500
	9282_PHOTOVOLTAIQUE HORIZON VEGETAL	34,000
	8646_PHOTOVOLTAIQUE KENOMAR	83,000
	9170_PHOTOVOLTAIQUE KIDIKIDS	68,000
	9169_PHOTOVOLTAIQUE LEBOUTTE & CIE	85,000
	9164_PHOTOVOLTAIQUE LYRECO BELGIUM	211,000
	8779_PHOTOVOLTAIQUE MAISON TASSET	27,000
	9446_PHOTOVOLTAIQUE MONSIEUR BRICOLAGE COUILLET	68,000
	9528_PHOTOVOLTAIQUE MR BRICOLAGE - HANNUT	98,000
	9445_PHOTOVOLTAIQUE MR BRICOLAGE AUBEL	63,000
	9448_PHOTOVOLTAIQUE MR BRICOLAGE FRAMERIE	87,000
	9412_PHOTOVOLTAIQUE POP SOLUTION	68,000
	9171_PHOTOVOLTAIQUE PREDIS SA	75,000
	8647_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE DU LAC	30,000
	9217_PHOTOVOLTAIQUE RESIDENCE LA HOUSIERE	61,000
	9389_PHOTOVOLTAIQUE SOBELCOMP	68,000
	9190_PHOTOVOLTAIQUE SPAR TOURNAI	17,000
	9336_PHOTOVOLTAIQUE STIERNON	60,000
	9427_PHOTOVOLTAIQUE TER BEKE (LES NUTONS)	211,000
	9569_PHOTOVOLTAIQUE TROC INTERNATIONAL	27,000
	9192_PHOTOVOLTAIQUE TROC TOURNAI	26,000
TAL TRADING	8693_PHOTOVOLTAIQUE TAL TRADING	202,000
TAVEIRNE	9345_PHOTOVOLTAIQUE TAVEIRNE PLOEGSTEERT	240,000
	9343_PHOTOVOLTAIQUE TAVEIRNE WARNETON	240,000
TECHNIC ONE	9023_PHOTOVOLTAIQUE TECHNIC ONE	66,600
TECHNIQUE ET PROTECTION DES BOIS	8337_PHOTOVOLTAIQUE TECHNIQUE ET PROTECTION DES BOIS	91,770
TECHNO-CON	8881_PHOTOVOLTAIQUE TECHNO-CON	154,000
TECHNOFLUID/ TECHNOSUN	6108_PHOTOVOLTAIQUE TECHNOFLUID / TECHNOSUN	54,400
TENNIS COUVERT DU CONDRUZ	8402_PHOTOVOLTAIQUE TENNIS COUVERT DU CONDRUZ	68,000
TENNISSIMO	8821_PHOTOVOLTAIQUE TENNISSIMO	160,000

TERVAL	8534_PHOTOVOLTAIQUE TERVERAL	211,000
THE CLAY AND PAINT FACTORY	8156_PHOTOVOLTAIQUE THE CLAY AND PAINT FACTORY	85,000
THERMO CLEAN WALLONIE - FRANCE NORD	8464_PHOTOVOLTAIQUE THERMO CLEAN WALLONIE - FRANCE NORD	106,100
THETA SOLAR ENERGY	8957_PHOTOVOLTAIQUE AGC FLEURUS	249,900
	8832_PHOTOVOLTAIQUE AGC MOUSTIER	249,900
	8953_PHOTOVOLTAIQUE BRENNTAG MOUSCRON	149,930
	8786_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET - SENEFFE	121,000
	8950_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET DINANT	71,000
	8949_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET LONTZEN	61,000
	8955_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET OUPEYE	56,000
	8951_PHOTOVOLTAIQUE CARREFOUR MARKET VIELSALM	63,000
	8552_PHOTOVOLTAIQUE CORA EST ROCOURT	187,000
	8553_PHOTOVOLTAIQUE CORA OUEST ROCOURT	187,000
	8831_PHOTOVOLTAIQUE COSUCRA	200,000
	8960_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON ALLEUR	200,000
	8954_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON CUESMES	180,000
	8861_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON LA LOUVIERE	200,000
	8947_PHOTOVOLTAIQUE DECATHLON WAVRE	200,000
	8675_PHOTOVOLTAIQUE DELEYE PRODUCTS	228,000
	8539_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPOT DELFOOD	238,000
	8695_PHOTOVOLTAIQUE IDEMPAPERS	233,000
	8555_PHOTOVOLTAIQUE MATCH ANDENNE	146,000
	8540_PHOTOVOLTAIQUE MATCH ATH	49,000
	8556_PHOTOVOLTAIQUE MATCH BINCHE	90,000
	8547_PHOTOVOLTAIQUE MATCH BRAINE L'ALLEUD	112,000
	8557_PHOTOVOLTAIQUE MATCH BURDINNE	75,000
	8866_PHOTOVOLTAIQUE MATCH CHARLEROI	95,000
	8544_PHOTOVOLTAIQUE MATCH ERQUELINNES	72,000
	8542_PHOTOVOLTAIQUE MATCH FLEURUS	37,000
	8549_PHOTOVOLTAIQUE MATCH GEMBLoux	66,000
	8543_PHOTOVOLTAIQUE MATCH MARCINELLE	134,000
	8541_PHOTOVOLTAIQUE MATCH MOUSCRON	97,000
	8551_PHOTOVOLTAIQUE MATCH WANFERCEE-BAULET	51,000
	8546_PHOTOVOLTAIQUE MATCH WANGENIES	238,000
	8548_PHOTOVOLTAIQUE MATCH WAREMME	75,000
	9165_PHOTOVOLTAIQUE MESTDAGH ENTREPOT FROID	200,000
	9159_PHOTOVOLTAIQUE SITA ETALLE	200,000
	8948_PHOTOVOLTAIQUE SITA GRACE-HOLLOGNE	150,000
	9132_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC ARLON	50,000
	9179_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC AYWAILLE	40,000
	9141_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC DINANT	40,000
	9151_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC FLEURUS	40,000
	8952_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC FLORENNES	249,410
	9144_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC FLORENVILLE	40,000
	9146_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC GERPINNES	40,000
	9133_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC HAINE SAINT PAUL	35,000
	9153_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC JEMEPPE-SUR-SAMBRE	35,000
	9139_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC JODOIGNE	40,000
	9127_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC NEUPRE	40,000
	9134_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC PERUWELZ	40,000
	9140_PHOTOVOLTAIQUE TRAFIC SAINT GHISLAIN	35,000
THIRION PRODUCTION	55592_PHOTOVOLTAIQUE THIRION PRODUCTION	163,850
THORROUT VINS LES GRANDS CRUS	8883_PHOTOVOLTAIQUE TGVINS	49,980
TIGIDI	8564_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE ROCOURT	102,000
TILMAN	9280_PHOTOVOLTAIQUE TILMAN	85,000
TISS ET TEINT	8125_PHOTOVOLTAIQUE TISS ET TEINT	105,000
TIVOLUX PRO	9381_PHOTOVOLTAIQUE TIVOLUX PRO	220,000
TRENDY FOODS	9081_PHOTOVOLTAIQUE TRENDY FOODS	136,000
TRICOBEL	8062_PHOTOVOLTAIQUE TRICOBEL	90,000
TRIPLE B	8859_PHOTOVOLTAIQUE TRIPLE B JUMET	59,900
TRI-TERRE	8828_PHOTOVOLTAIQUE TRI-TERRE	105,000
TRUCK SERVICES SEBASTIAN	8650_PHOTOVOLTAIQUE TRUCK SERVICES SEBASTIAN	20,600
	9096_PHOTOVOLTAIQUE TRUCK SERVICES SEBASTIAN HERSTAL	27,000
TUBIZE BRICOLAGE	8427_PHOTOVOLTAIQUE HUBO ANDENNE	54,900
UCM TECHNICS	8727_PHOTOVOLTAIQUE UCM	75,000
ULIS	8712_PHOTOVOLTAIQUE ULIS	110,000
UPGRADE ENERGY INVEST	8778_PHOTOVOLTAIQUE GOURMAND	220,000
	8741_PHOTOVOLTAIQUE INTERWAFFELS - LOTUS BAKERIES	240,000
	9063_PHOTOVOLTAIQUE MYDIBEL	250,000
	9376_PHOTOVOLTAIQUE NORBERT DENSTRESSANGLE LOGISTICS WELKENRAEDT	240,000
	8911_PHOTOVOLTAIQUE STOCKHABO	230,400
	8819_PHOTOVOLTAIQUE THIRY	240,000
	9361_PHOTOVOLTAIQUE TRANSMYL MOUSCRON	240,000

US MILITARY FORCES	9397_PHOTOVOLTAIQUE CHIEVRES AIR BASE	450,000
V.P.D.	8170_PHOTOVOLTAIQUE V.P.D.	81,000
VAESSEN POULEAU Benoît	8038_PHOTOVOLTAIQUE FERME VAESSEN Benoît	45,380
VALADIS	9094_PHOTOVOLTAIQUE VALADIS	79,800
VAMODIS	8812_PHOTOVOLTAIQUE AD DELHAIZE / VAMODIS	77,000
VAN COLEN	8220_PHOTOVOLTAIQUE VAN COLEN	204,000
VAN OVERSCHELDE	8218_PHOTOVOLTAIQUE VAN OVERSCHELDE	16,500
VANDECASTEELE TOURNAI	9204_PHOTOVOLTAIQUE VANDECASTEELE TOURNAI	51,000
VANDIJCK	8615_PHOTOVOLTAIQUE VANDIJCK	100,000
VANDYCK FRÈRES	8460_PHOTOVOLTAIQUE VANDYCK	40,000
VANHEEDE BIOMASS SOLUTIONS	8317_PHOTOVOLTAIQUE VANHEEDE BIOMASS SOLUTIONS	225,000
VANHOEBROCK	9292_PHOTOVOLTAIQUE VANHOEBROCK	150,000
VDO WAREHOUSING	8845_PHOTOVOLTAIQUE DHL	69,000
VDS FOOD	8080_PHOTOVOLTAIQUE VDS FOOD	225,000
VEEP TWO	8071_PHOTOVOLTAIQUE VEEP TWO	25,000
VEILING BORGLOON	8878_PHOTOVOLTAIQUE VEILING BORGLOON FERNELMONT	420,000
	8879_PHOTOVOLTAIQUE VEILING BORGLOON VISE	440,000
VERGER DU PARADIS SKM	8340_PHOTOVOLTAIQUE VERGER DU PARADIS	119,000
VERMEIRE TRANSMISSIONS	7910_PHOTOVOLTAIQUE VERMEIRE TRANSMISSIONS	67,600
VERSATILE SOLAR SOLUTIONS	9047_PHOTOVOLTAIQUE VERSATILE 320/1	49,600
VICA-BOIS	8933_PHOTOVOLTAIQUE VICA-BOIS	116,500
VILLAGE DE LOISIRS ET VACANCES LES FOURCHES	8759_PHOTOVOLTAIQUE VILLAGE DE LOISIRS ET VACANCES LES FOURCHES	102,600
VILLAGE n°3 - MANUPAL	9118_PHOTOVOLTAIQUE VILLAGE n°3 - MANUPAL	170,000
Ville de Gembloux	9388_PHOTOVOLTAIQUE SALLE SPORTIVE CORROY-LE-CHATEAU	51,000
VILLE DE MONS	7950_PHOTOVOLTAIQUE ATELIER PIERART	12,000
VILLE DE MOUSCRON	9109_PHOTOVOLTAIQUE ATELIERS COMMUNAUX	50,000
VILLE DE SERAING	8686_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE ALFRED HEYNE	28,400
	8567_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE DE LIZE	24,840
	8718_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE DES TRIXHES	20,000
VILLE DE VISÉ	8680_PHOTOVOLTAIQUE ÉCOLE CHERATTE BAS	27,600
	8681_PHOTOVOLTAIQUE ECOLE CHERATTE HAUT	13,440
VINCE	8976_PHOTOVOLTAIQUE CAMAIR	82,800
VITIELLO	8359_PHOTOVOLTAIQUE VITIELLO BATTICE	100,000
VOS	9409_PHOTOVOLTAIQUE DE LAAK LIEGE	125,000
VP REC	9482_PHOTOVOLTAIQUE VISE PNEU	187,000
WALHIN Jean-Pol	8684_PHOTOVOLTAIQUE JEAN-POL WALHIN	54,000
WANTY	8806_PHOTOVOLTAIQUE WANTY	149,000
WAREMME FRUIT	8102_PHOTOVOLTAIQUE OLEYE	233,000
WERELDHAVE BELGIUM	8329_PHOTOVOLTAIQUE SHOPPING DE NIVELLES 1	230,000
	8394_PHOTOVOLTAIQUE SHOPPING DE NIVELLES 2	230,000
WIDART ENTREPRISES	9521_PHOTOVOLTAIQUE ENTREPRISES WIDART	36,750
WILBOW	8187_PHOTOVOLTAIQUE WILBOW	17,000
WONDERFOOD	9085_PHOTOVOLTAIQUE WONDERFOOD	30,000
WONITROL	8061_PHOTOVOLTAIQUE WONITROL MONS	81,900
WORLD TRADE	8918_PHOTOVOLTAIQUE WORLD TRADE	170,000
WOW COMPANY	8739_PHOTOVOLTAIQUE WOW COMPANY	153,000
ZOETIS BELGIUM	8058_PHOTOVOLTAIQUE PFIZER ANIMAL HEALTH	181,200
ZONE DE POLICE OUEST BRABANT WALLON	9212_PHOTOVOLTAIQUE ZONE DE POLICE OUEST BRABANT WALLON	24,000
Puissance électrique nette développable (Kw)		102. 886
Nombre de sites		960

❖ **Wasserkraft:**

Erzeuger	Erzeugungsstandort (mit Dossier-Nr.)	Pend [k W]
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 RABORIVE (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	94,200
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 STAVELOT	106,000
	30_HYDRO D'ORVAL	47,400
	77_MOULIN DE BARDONWEZ (RENDEUX)	32,000
ÉNERGIE BERCHIWÉ	122_MOULIN DE BERCHIWÉ	22,000
ÉNERGIE-FLEUVES	207_HYDRO BARRAGE DE HUN	1.965,000
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 (STAVELOT)	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
Puissance électrique nette développable (Kw)		110. 826
Nombre de sites		58

❖ Windkraft

Erzeuger	Erzeugungsstandort (mit Dossier-Nr.)	Pend [k W]
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
	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	4.073
	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	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
FLAWIND	8231_ÉOLIENNE 1 DE FRASNES-LES-ANVAING	2.036
FRASNES-LES-VENTS	9421_PARC ÉOLIEN FRASNES-LEZ-BUISSENAL	1.960
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-QUIÉVRAIN	4.533
LES VENTS DE L'ORNOI	86_PARC ÉOLIEN DE GEMBOUX-SOMBREFFE	8.982
LES VENTS DE PERWEZ	107_PARC ÉOLIEN DE PERWEZ 2	7.396
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
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
Puissance électrique nette développable (Kw)		673. 490
Nombre de sites		71

❖ Biomasse

Erzeuger	Erzeugungsstandort (mit Dossier-Nr.)	Pend [k W]
AGRIBERT - BENIEST	140_BIOGAZ C.E.T. FERME DE LA GRANGE DE LA DÎME (MONT-SAINT-GUIBERT)	245
AIGREMONT	109_BIOMASSE AIGREMONT (FLÉMALLE)	1.090
AIVE	186_BIOGAZ C.E.T. DE HABAY	444
	63_BIOGAZ C.E.T. DE TENNEVILLE	1.660
ARBORETUM	183_BIOFUEL L'ARBORETUM (PÉRUWELZ)	25
BIOENERGIE EGH	263_BIOGAZ BIOENERGIE EGH (NIDRUM)	220
BIOSPACE	9104_BIOGAZ BIOSPACE (GESVES)	382
BIOWANZE	1151_BIOMASSE BIOWANZE	18.750
BURGO ARDENNES	43_BIOMASSE BOIS BURGO ARDENNES (VIRTON)	58.900
BURNIAUX Dimitri	123_BIOGAZ FERME PRÉ DE PRÉAT (SURICE)	85
C.E.T.B.	7923_BIOGAZ C.E.T. LE BEAUMONT	477
CAP FORME	128_BIOFUEL CAP FORME (LA GLANERIE)	12
CAROLIMMO	134_BIOFUEL BUSINESS HOTEL (CHARLEROI)	12
CINERGIE	8277_BIOGAZ CINERGIE FLEURUS	949
CITÉ DE L'ESPOIR	8002_BIOFUEL CITÉ DE L'ESPOIR (ANDRIMONT)	59
COMMUNE DE GEDINNE	142_BIOMASSE BOIS COMMUNE DE GEDINNE	306
COMMUNE D'OTTIGNIES - LOUVAIN-LA-NEUVE	188_BIOFUEL CENTRE CULTUREL D'OTTIGNIES	90
DRIES ENERGY	8286_BIOGAZ DRIES ENERGY (AMEL)	565
ECOGEER	2177_BIOGAZ DU HAUT GEER (GEER)	1.062
ELECTRABEL	97_BIOMASSE BOIS AWIRS 4	80.000
ELECTRAWINDS BIOMASSE MOUSCRON	153_BIOMASSE ELECTRAWINDS MOUSCRON	17.240
ENERWOOD	9056_BIOMASSE BOIS ENERWOOD (DISON)	950
ERDA	152_BIOMASSE BOIS ERDA (BERTRIX)	6.300
ERPC	8057_BIOFUEL ERPC (COURCELLES)	115
ETA LE SAUPONT	126_BIOMASSE BOIS LE SAUPONT (BERTRIX)	141
FRIEBARA	23_BIOGAS HOF HECK (NIDRUM)	153
GEBRÜDER LENGES	24_BIOGAS HOF LENGES (RECHT)	2.200
GRANDJEAN Marc	10015_BIOGAZ GRANDJEAN Marc	11
HOLZINDUSTRIE PAULS AG	8793_BIOMASSE BOIS HOLZINDUSTRIE PAULS (GOUVY)	5.000
I.D.E.A. HENNUYERE	68_BIOGAZ STEP STATION D'ÉPURATION DE WASMUEL	429
IBV and Cie	1152_BIOMASSE BOIS IBV (VIELSALM)	17.769
IBW	7967_BIOGAZ STEP IBW BASSE-WAVRE	236
INTRADEL	82_BIOGAZ C.E.T. D'HALLEMBAYE	2.167
IPALLE	8398_BIOGAZ STEP IPALLE (MOUSCRON)	248
JOLUWA	7957_BIOGAZ JOLUWA (NIVELLES)	88
KESSLER FRÈRES	38_BIOGAZ FERME DE FAASCHT (ATTERT)	774
L'ORÉAL LIBRAMONT	5712_BIOGAZ BIOENERGIE L'ORÉAL (LIBRAMONT)	3.102
MONSOTEL	204_BIOFUEL HOTEL MERCURE (NIMY)	25
MOULIN G SCHYNS	2181_BIOMASSE BOIS MOULIN SCHYNS (BATTICE)	964
MYDIBEL	135_BIOGAZ STEP MYDIBEL (MOUSCRON)	4.154
NEW VERLAC	155_BIOFUEL VERLAC (ALLEUR)	50
NIESSEN Patrick	8811_BIOFUEL NIESSEN PATRICK (OUDLER)	15
RECYBOIS	112_BIOMASSE BOIS RECYBOIS (LATOUR)	3.800
RENOGEN	138_BIOFUEL RENOGEN KAISERBARACKE	2.949
	149_BIOMASSE BOIS RENOGEN KAISERBARACKE	9.700
SEVA	111_BIOMASSE SEVA (MOUSCRON)	2.092
SHANKS	2_BIOGAZ C.E.T. DE MONT-ST-GUIBERT / CETEM	10.657
SIBIOM	10_BIOGAZ STEP LUTOSA (LEUZE)	2.190
SITA WALLONIE	84_BIOGAZ C.E.T. DE MONTZEN	120
	1_BIOGAZ C.E.T. D'ENGIS-PAVIOMONT	1.780
SPAQUE	64_BIOGAZ C.E.T. D'ANTON (BONNEVILLE)	102
	105_BIOGAZ C.E.T. DES ISNES	49
SUCRERIE COUplet	8017_BIOFUEL SUCRERIE COUplet (SAINT-MAUR)	433
UNIVERSITÉ DE LIÈGE	6454_BIOMASSE BOIS CHAUFFERIE CENTRALE DU SART TILMAN	1.731
VAN GANSEWINKEL ENVIRONMENTAL SERVICES	20_BIOGAZ C.E.T. DE COUR-AU-BOIS	3.041
VANHEEDE BIOMASS SOLUTIONS	205_BIOGAZ SODECOM (QUÉVY)	3.297
WOODENERGY	148_BIOMASSE BOIS VALORBOIS (THIMISTER-CLERMONT)	3.865
XYLOWATT	2824_BIOMASSE BOIS GAZENBOIS (TOURNAI)	292
Puissance électrique nette développable (Kw)		273. 562
Nombre de sites		58

❖ Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilen Brennstoffen

Erzeuger	Erzeugungsstandort (mit Dossier-Nr.)	Pend [k W]
AU CLOS DES FREESIAS	9242_COGEN AU CLOS DES FREESIAS (PONT-À-CELLES)	30
AW EUROPE	8097_COGEN AW EUROPE (BAUDOUR)	70
BAXTER	8063_COGEN BAXTER LESSINES	5.336
BELGIAN QUALITY FISH	161_COGEN BQF (DOTTIGNIES)	375
BENEO-Orafti	113_COGEN RAFFINERIE NOTRE-DAME (OREYE)	9.500
BIESBROUCK	150_COGEN BIESBROUCK (PECQ)	4.942
BRICOPHI - HUBO	9330_COGEN HUBO - BRICOPHI	15
BRIQUETTERIES DE PLOEGSTEERT	8036_COGEN BRIQUETERIE DE PLOEGSTEERT DIVISION BARRY	301
	1973_COGEN BRIQUETTERIES DE PLOEGSTEERT	889
C.H.A.A.P	7916_COGEN L'ORÉE DU BOIS (QUEVAUCAMPS)	15
C.H.R DE LA CITADELLE DE LIÈGE	7976_COGEN C.H.R DE LA CITADELLE DE LIÈGE	1.532
CARGILL CHOCOLATE BELGIUM	9245_COGEN CARGILL CHOCOLATE BELGIUM	249
CENTRE HOSPITALIER PSYCHIATRIQUE DE LIÈGE	185_COGEN CHP PETIT BOURGOGNE (SCLESSIN)	137
CENTRE MEDICO SOCIAL DU TOURNAISIS	9475_COGEN CMST	19
CENTRE NEUROLOGIQUE WILLIAM LENNOX	9037_COGEN CENTRE NEUROLOGIQUE LENNOX	118
CENTRE PUBLIC D'ACTION SOCIALE DE HERVE	8265_COGEN CPAS DE HERVE	48
CENTRE PUBLIC D'ACTION SOCIALE DE MONS	8145_COGEN RÉSIDENCE DU BOIS D'HAVRÉ	138
CHIREC	8795_COGEN HÔPITAL DE BRAINE-L'ALLEUD-WATERLOO	392
CHR DE NAMUR	4_COGEN CHR DE NAMUR	813
CHU AMBROISE PARÉ	170_COGEN CHU AMBROISE PARÉ (MONS)	680
CHU MONT- GODINNE DINANT	8326_COGEN CHU MONT- GODINNE	1.034
CHU UCL MONT-GODINNE DINANT	10051_COGEN CHU DINANT GODINNE	238
CLINIQUE DE L'IPAL	208_COGEN PÉRÎ DES CLINIQUES DE L'IPAL (SCLESSIN)	119
CLINIQUE NOTRE-DAME DE GRÂCE	9195_COGEN HÔPITAL NOTRE DAME DE GRÂCE	237
CLINIQUE PSYCHIATRIQUE DES FRÈRES ALEXIENS	103_COGEN CLINIQUE PSY DES FRÈRES ALEXIENS (HENRI-CHAPELLE)	205
CLINIQUE SAINT PIERRE	8266_COGEN CLINIQUE SAINT-PIERRE	395
COMMUNE DE CHAUDFONTAINE	8577_COGEN CENTRE SPORTIF EMBOURG	48
COSUCRA GROUPE WARCOING	96_COGEN PROVITAL INDUSTRIE (WARCOING)	1.375
	41_COGEN SUCRERIE DE WARCOING 1 - VW	832
	118_COGEN SUCRERIE DE WARCOING 2 - SITE NIRO	976
	119_COGEN SUCRERIE DE WARCOING 3 - TURBO	6.547
CPAS DE MOUSCRON	10016_COGEN CPAS DE MOUSCRON	142
CPAS DE NAMUR	164_COGEN CPAS DE NAMUR	118
DECOCK PLANTS	8021_COGEN PELARGONIUM DECOCK (COMINES)	1.477
DEPAIRON	3381_COGEN DEPAIRON (VERVIERS)	122
DOW CORNING EUROPE	3042_COGEN DOW CORNING SENEFFE	909
E.VICTOR-MEYER	10202_COGEN E.VICTOR-MEYER	835
ELECTRABEL	39_COGEN SOLVAY (JEMEPPE)	94.447
ENEAS	45_COGEN MOTEL DE NIVELLES	65
FEDESCO	8018_COGEN PRISON DE HUY	52
FERRERO ARDENNES	359_COGEN FERRERO ARDENNES (ARLON)	4.204
FIRME DERWA	7780_COGEN DERWA (LIÈGE)	510
FUNDP	1174_COGEN FUNDP CHAUFFERIE DE CHIMIE (NAMUR)	234
GALACTIC	8005_COGEN GALACTIC (CELLES)	1.981
GLAXOSMITHKLINE VACCINES	3523_COGEN GSK GEMBLoux	139
	3522_COGEN GSK WAVRE 1	1.183
	8035_COGEN GSK WAVRE 2	1.174
GOBEL	371_COGEN AU JARDIN DU COEUR (FLÉRON)	18
GREEN-INVEST	9278_COGEN AGC FLEURUS	605
GRETRYTAIL	9302_COGEN MR BRICOLAGE LIÈGE - GRÉTRY	15
HERITAGE 1466	8707_COGEN HERITAGE 1466 (HERVE)	151
HOTEL LES 3 CLÉS	8451_COGEN HOTEL LES 3 CLÉS (GEMBLoux)	30
IDEMPAPERS	7992_COGEN IDEMPAPERS VIRGINAL	8.850
INSTITUT SAINTE ANNE	9532_COGEN INSTITUT SAINTE ANNE	20
INTERAGRI DUMOULIN	4823_COGEN DUMOULIN (SEILLES)	1.113
INTERCOMMUNALE DE SOINS SPECIALISÉS DE LIÈGE	9513_COGEN LE VALDOR	398
INVEST MINGUET GESTION	8105_COGEN HOTEL HUSA DE LA COURONNE (LIÈGE)	29
IPALLE	89_COGEN STATION D'ÉPURATION DE MOUSCRON	403
ISERA & SCALDIS SUGAR	98_COGEN SUCRERIE DE FONTENOY	9.806
LA REPOSÉE	8796_COGEN LA REPOSÉE	20
LE POLE IMAGE DE LIÈGE	254_COGEN LE PÔLE-BÂTIMENT S (LIÈGE)	79
	7909_COGEN LE PÔLE-BÂTIMENT T (LIÈGE)	123
LES ACACIAS	9241_COGEN LES ACACIAS	18
LES GLYCINES	10011_COGEN LES GLYCINES	20
LES JARDINS DE SCALMONT	9273_COGEN JARDINS DE SCALMONT	19
LES NUTONS	8044_COGEN LES NUTONS (MARCHE)	621
L'HOURLNETTE	9173_COGEN PRISON DE MARCHE-EN-FAMENNE	138
LOUYET	10033_COGEN LOUYET	20
MALTERIE DU CHATEAU	2179_COGEN MALTERIE DU CHATEAU (BELOEIL)	330

MARIENHEIM RAEREN	8104_COGEN MARIEHEIM (RAEREN)	59
MIMOB	8810_COGEN MIMOB HORS-CHATEAU	15
Ministerium der Deutschsprachigen Gemeinschaft	8735_COGEN MINISTERIUM DER DG (EUPEN)	48
MONDELEZ INTERNATIONAL	1722_COGEN KRAFT FOODS NAMUR	610
NEKTO	8124_COGEN NEKTO (SOIGNIES)	29
ORES (Hainaut Électricité)	10107_COGEN ORES STREPY	20
PROGEST	7904_COGEN CHANTEBRISE (WAREMME)	48
RADERMECKER	8349_COGEN RADERMECKER (BATTICE)	434
RAFFINERIE TIRLEMONTAISE	37_COGEN RAFFINERIE DE WANZE	12.475
	108_COGEN RÂPERIE DE LONGCHAMPS	6.888
RCA DES SPORTS ET LOISIRS DU CONDROZ	9472_COGEN PISCINE COMMUNALE DE CINEY	50
RÉGIE COMMUNALE AUTONOME DE LA LOUVIÈRE	422_COGEN CENTRE AQUATIQUE DE LA LOUVIÈRE	300
Régie des Bâtiments	8721_COGEN PRISON DE JAMILOUX	151
RÉSIDENCE ELISABETH	9408_COGEN RESIDENCE ELISABETH	15
RÉSIDENCE LES PEUPLIERS	9194_COGEN RESIDENCE LES PEUPLIERS	15
RTBF	8462_COGEN MÉDIA RIVES (LIÈGE)	67
SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES THERMES DE SPA	7907_COGEN THERMES DE SPA	390
SOLAREC	8453_COGEN SOLAREC (LIBRAMONT)	2.650
SOWAER	2374_COGEN AÉROPORT DE CHARLEROI	70
SPA MONOPOLE	1178_COGEN SPA MONOPOLE	1.947
SPW	1659_COGEN CA MET (NAMUR)	329
STANDINGHOTES	9269_COGEN LE ROYAL	19
STUV	8048_COGEN STUV BOIS-DE-VILLERS	140
SWDE	8151_COGEN STATION DE TRAITEMENT DE STEMBERT	50
TAPIS RENT	8056_COGEN TAPIS RENT (EUPEN)	30
TECHSPACE AERO	141_COGEN TECHSPACE-AERO (MILMORT)	1.548
TOTAL PETROCHEMICALS FELUY	8074_COGEN TPF (FELUY)	14.037
TRAITEUR PAULUS	8382_COGEN PAULUS (CINEY)	12
UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN	8012_COGEN UCL (LOUVAIN-LA-NEUVE)	3.768
UNIVERSITÉ DE LIÈGE	6500_COGEN BÂTIMENT DE RADIOCHIMIE (LIÈGE)	134
	6499_COGEN ULG BÂTIMENT D'ÉDUCATION PHYSIQUE (LIÈGE)	134
UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES	8586_COGEN ULB GOSSÉLIES	808
VIVALIA - CLINIQUE SAINT-JOSEPH	8531_COGEN CLINIQUE SAINT-JOSEPH (ARLON)	364
Puissance électrique nette développable (Kw)		215.679
Nombre de sites		102

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

		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Solaire	CV produits	9	25	10.138	152.004	370.914	938.066	2.749.567	4.006.364	4.755.128	4.886.544
	Électricité SER produite (MWh)	9	25	1.519	22.233	54.594	140.663	416.174	578.019	724.730	784.952
	Électricité nette produite (MWh)	9	25	1.519	22.233	54.594	140.663	416.174	578.019	724.730	784.952
Hydraulique	CV produits	350.276	377.909	190.851	167.623	163.237	101.201	175.564	116.976	104.413	123.985
	Électricité SER produite (MWh)	350.276	377.909	365.843	317.582	295.535	187.780	363.474	372.695	286.694	307.403
	Électricité nette produite (MWh)	350.276	377.909	365.843	317.582	295.535	187.780	363.474	372.695	286.694	307.403
Éolien	CV produits	126.149	204.840	296.432	496.410	697.775	1.029.347	1.194.692	1.233.240	1.325.285	1.497.620
	Électricité SER produite (MWh)	126.149	204.840	296.902	496.561	697.777	1.029.512	1.194.850	1.233.434	1.325.597	1.497.983
	Électricité nette produite (MWh)	126.149	204.840	296.902	496.561	697.777	1.029.512	1.194.850	1.233.434	1.325.597	1.497.983
Biomasse	CV produits	592.969	876.863	1.136.560	1.237.446	1.546.688	1.576.958	1.486.378	1.474.113	1.400.371	1.730.645
	Électricité SER produite (MWh)	733.730	977.043	1.302.705	1.303.239	1.466.642	1.465.242	1.237.512	1.144.515	964.653	1.142.055
	Électricité COGEN produite (MWh)	275.964	434.025	632.348	814.675	943.826	965.520	859.307	862.614	904.948	949.003
	Électricité nette produite (MWh)	777.785	1.010.466	1.335.029	1.373.882	1.564.825	1.623.803	1.337.834	1.275.370	1.062.496	1.255.877
Cogénération fossile	CV produits	103.766	101.721	112.256	114.781	101.623	124.911	162.664	140.629	136.965	139.186
	Électricité SER produite (MWh)	1.076	1.564	1.585	2.920	1.409	822	2.874	4.257	3.337	4.356
	Électricité COGEN produite (MWh)	884.854	878.115	896.877	916.388	878.133	1.004.634	1.135.467	1.167.179	1.073.748	1.092.305
	Électricité nette produite (MWh)	884.854	878.115	896.877	916.388	878.133	1.004.634	1.135.467	1.167.179	1.073.748	1.092.305
Total électricité verte	CV produits	1.173.169	1.561.359	1.746.237	2.168.264	2.880.237	3.770.484	5.768.865	6.971.322	7.722.162	8.377.980
	Électricité SER produite (MWh)	1.211.240	1.561.382	1.968.555	2.142.535	2.515.957	2.824.018	3.214.885	3.332.919	3.305.011	3.736.749
	Électricité COGEN produite (MWh)	1.160.818	1.312.140	1.529.225	1.731.063	1.821.959	1.970.154	1.994.773	2.029.792	1.978.696	2.041.309
	Électricité nette produite (MWh)	2.139.073	2.471.356	2.896.171	3.126.646	3.490.864	3.986.391	4.447.798	4.626.696	4.473.265	4.938.521
	Tonnes de CO2 évitées	534.965	711.980	796.284	988.728	1.313.388	1.719.340	2.630.602	3.178.923	3.521.306	3.820.359
Part dans la fourniture***	Fournitures d'électricité en Wallonie	24.606.202	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
	% électricité SER *	4,92%	6,49%	8,18%	9,59%	10,71%	12,32%	14,22%	15,04%	15,49%	17,63%
	% électricité COGEN**	4,72%	5,45%	6,36%	7,75%	7,76%	8,60%	8,82%	9,16%	9,27%	9,63%
	% électricité nette produite	8,69%	10,27%	12,04%	13,99%	14,86%	17,40%	19,67%	20,88%	20,96%	23,29%

* L'électricité SER correspond à l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables au sens européen (Directive 2009/28/CE)

** L'électricité COGEN correspond à l'électricité produite à partir d'installation de cogénération de qualité (combustibles fossiles et biomasses);
Cette notion wallonne est proche mais différente de la notion de cogénération à haut rendement au sens européen (Directive 2004/8/CE)

*** La fourniture reprise est la fourniture à des tiers. Elle diffère légèrement de la fourniture soumise à quota à partir de 2014.

Anhang 3 - Betriebsstätten, die 2015 in den Genuss einer Quotensenkung für GB gelangt sind

ENDVERBRAUCHER (Name, Firmenbezeichnung)	BETRIEBSSTÄTTE (Name, Adresse)	VERBAND	SEKTOR
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 GOSELIES	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,5,B-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,5,B-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 Glacière 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 LEFFERoute 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-L'ALLEUD	ESSENSCIA	Chimie
Pinguin Lutosa foods S.A	PINGUINLUTOSAZoning 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 BAUDOUR (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'Asquempont , 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 Ardennes 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 RIXENSARue de l'Institut 89 B-1330 RIXENSART	ESSENSCIA	Chimie
Sonaca S.A	SONACAroute nationale,5 B-6041 GOSELIES	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 Gilleppe 4,B-7834 GOE	FEVIA	Agro-alimentaire

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 MARCHE 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
LOVENFOSSE 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 Seneffe 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	GOURMANDDrève 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	UTEXBELAvenur 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 VERVIERS	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 GROUPE Rue 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 BRACQUEGNIES	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 basse 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	HEIMBACHTulje 65B-4721 NEU-MORESNET	FEDUSTRIA	Bois, textiles, ameublement
Cosucra Groupe Warcoing S.A	COSUCRASite 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	AIGREMONT Rue 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 PRODUCTS Route 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 BOCQ	BRASSERIE DU BOCQ 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 OBOURGRue des fabriques 27034 OBOURG	FEBELCEM	Cimenteries
Kabelwerk Eupen A.G.	KABELWERK EUPEN (TUBE) Malmédystasse 9B- 4700 EUPEN	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
Kabelwerk Eupen A.G.	KABELWERK EUPEN (CABLES) Malmédystasse 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	ESSENSCIA	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 SA Boulevard Industriel 91B-7700 MOUSCRON	FEDUSTRIA	Bois, textiles,ameublement
PROCOPLAST	PROCOPLAST SA Schnellewindgasse 17 B-4700 EUPEN	ESSENSCIA	Chimie
ZINACOR SA	ZINACOR Rue de Chênée 53,4031 Angleur	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques
NYCO-STPC SA	NYCO STPC Rue de l'ancienne Potence, 22 7503 FROYENNES	ESSENSCIA	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 LONCIN	ESSENSCIA	Chimie
CABOT PLASTICS	CABOT PLASTICS - site de Pepinster Rue Prevochamps 78-4860 PEPINSTER	ESSENSCIA	Chimie
HOGANAS BELGIUM S.A	HOGANAS BELGIUM Rue LLE Gros Pierre 10B-7800 ATH	ESSENSCIA	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 Roversert 10B-4731 EYNATTEN	ESSENSCIA	Chimie
STERIGENICS SA	STERIGENICS Avenue André Ernst 214800 VERVERS	ESSENSCIA	Chimie
CARTONNAGE LAMMERANT	CARTONNAGE LAMMERANTZI 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 10/7711 Dottignies	AGORIA	Fabrications métalliques et électriques

Anhang 4 - Internationale Statistiken betreffend die GHG

Belgium (Wallonia)		Production			Transaction							
2015		Issue	Expire	Cancel	Issue	Transfer	Export (Ex-BE)	Export (BE)	Import (BE)	Import (ex-BE)	Expire	Cancel
Wind	Wind onshore	0	0	107 399	0	0	0	3 686	72 014	367	74	16 432
Wind	Wind offshore	0	0	18 987	0	0	0	2 001	41 744	43 233	0	74 976
Wind	Wind unknown	1 320 730	19 518	214 679	1 318 602	1 668 660	198 803	641 030	0	424 610	129 692	950 511
Hydropower	Hydro/marine	209 400	1 916	1 225 259	277 932	1 235 495	8 518 224	1 252 939	468 097	11 977 739	255 914	2 722 638
Unspecified	Unspecified renewable energy	0	0	0	0	0	240	0	8 172	240	0	8172
Solar	Solar	21 871	935	439 383	23 305	1 269	0	152	299	0	15 645	475
Geothermal	Geothermal	0	0	96 612	0	0	58 000	86 078	182 907	158 000	0	196 829
Biomass	Solid agricultural biomass (inc. energy crops)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomass	Solid agricultural products	0	0	0	0	0	0	0	0	0	877	0
Biomass	Solid renewable fuels (inc. For&Ag bp & w)	0	0	11 655	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomass	Solid forestry products	167 944	0	1 670	234 788	58 588	0	52 025	0	0	0	58 588
Biomass	Solid forestry byproducts & waste	205 143	5 218	88 649	231 049	114 112	0	59 417	0	0	73 005	105 712
Biomass	Gas landfill	47 814	864	44 888	38 426	59 204	0	7 687	5 613	0	7 685	49 267
Biomass	Gas sewage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomass	Gas other biogas	29 386	685	94 601	28 454	28 363	0	5 356	28 359	0	6 225	37 008
Biomass	Solid municipal biogenic waste	0	0	67 179	0	0	60 000	0	136 787	60 000	58 609	22 650
Biomass	Liquid renewable fuels (inc. Mun.waste)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0
Biomass	Liquid black liquor	0	0	18 205	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomass	Solid unspecified wood	0	0	172 015	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomass	Solid industrial & commercial waste	0	0	58 189	0	0	0	0	80 741	0	0	18 193
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
		2 002 288	29 136	2 659 370	2 152 556	3 165 691	8 835 267	2 110 371	1 024 733	12 664 189	547 741	4 261 451

LISTE DER DIAGRAMME

SCHEMA 1	FÖRDERUNG VON GRÜNSTROM DURCH DEN MECHANISMUS DER GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN.....	8
GRAPHIQUE 1	ENTWICKLUNG DER NOMINALQUOTEN DER GB IM ZEITRAUM 2003-2024	9
SCHEMA 2	ANWENDBARES VERFAHREN MIT RESERVIERUNG.....	14
GRAPHIQUE 2	ENTWICKLUNG DER 2015 GELTENDEN QUOTE FÜR VERSCHIEDENE TRANCHEN DES VIERTELJÄHRLICHEN VERBRAUCHSEN.....	28
GRAPHIQUE 3	<i>KOSTEN ZU LASTEN EINES ENDVERBRAUCHERS (EUR/MWH ZZGL. MWST.)</i>	32
GRAPHIQUE 4	ANZAHL SOLWATT-ANLAGEN, DIE IM ZEITRAUM 2008-2014 IN BETRIEB GENOMMEN WORDEN SIND.....	38
GRAPHIQUE 5	MONATLICHE ENTWICKLUNG DER QUALIWATT-ANLAGEN, DIE 2015 IN BETRIEB GENOMMEN WURDEN.....	38
GRAPHIQUE 6	VERTEILUNG DER AM 31. DEZEMBER 2015 ZERTIFIZIERTEN ELEKTRISCHEN LEISTUNG NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN (MW)	40
GRAPHIQUE 7	VERTEILUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN, GEGLIEDERT NACH STANDORTEN, DIE AM 31. DEZEMBER 2015 ZERTIFIZIERT WAREN (MW).....	42
GRAPHIQUE 8	MONATLICHE ELEKTRIZITÄT SERZEUGUNG DURCH FOTOVOLTAIK IM JAHR 2015 UND ERWARTETE ERZEUGUNG.....	44
GRAPHIQUE 9	PRIMÄRENERGIE BIOMASSE 2015	48
GRAPHIQUE 10	2015 VERWERTETE THERMISCHE ENERGIE	48
GRAPHIQUE 11	ERZEUGTE ERNEUERBARE ELEKTRIZITÄT IM JAHR 2015.....	48
GRAPHIQUE 12	ERZEUGTE ERNEUERBARE ELEKTRIZITÄT IM JAHR 2015.....	48
GRAPHIQUE 13	JÄHRLICHE ENTWICKLUNG DER HERKUNFT DER BETRIEBSSTOFFE DES 80 MW-KRAFTWERKS VON AWIRS (TONNEN HOLZGRANULATE PRO JAHR).....	50
GRAPHIQUE 14	ENTWICKLUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG IM VERHÄLTNIS ZUR LIEFERUNG IN DER WALLONIE	54
GRAPHIQUE 15	HÖHE DER FÖRDERUNG IM VERGLEICH ZUR ÖKOSTROMERZEUGUNG – 2015.....	56
GRAPHIQUE 16	VERTEILUNG DER KOSTEN DER FÖRDERMECHANISMEN JE ERZEUGUNGSVERFAHREN – 2015.....	57
GRAPHIQUE 17	ENTWICKLUNG DER ANZAHL AUSGEBENER GB IM ZEITRAUM 2003-2015	59
GRAPHIQUE 18	AUFSCHLÜSSELUNG DER 2015 AUSGEBENEN GB NACH ERZEUGUNGSVERFAHREN.....	59
GRAPHIQUE 19	2015 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG > 10 KW GEWÄHRTE GB.....	60
GRAPHIQUE 20	2015 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG > 10 KW GEWÄHRTE GB - AUFSCHLÜSSELUNG NACH VERFAHREN.....	61
GRAPHIQUE 21	2015 FÜR SOLWATT-ANLAGEN GEWÄHRTE GB	62
GRAPHIQUE 22	2015 FÜR ANLAGEN MIT EINER LEISTUNG BIS 10 KW (AUSGENOMMEN FOTOVOLTAIKANLAGEN) GEWÄHRTE GB.....	63
GRAPHIQUE 23	VIERTELJÄHRLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL VERKAUFTER GB IM ZEITRAUM 2009-2015	64
GRAPHIQUE 24	VERKAUF DER GB – MARKT VS GARANTIERTER PREIS ÜNB.....	66
GRAPHIQUE 25	MONATLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL DER AN DEN ÜNB (ELIA) ZUM GARANTIERTEN PREIS VON 65 EUR/GB (EXKL. MWST.) VERKAUFTE GB.....	67
GRAPHIQUE 26	2015 AN ELIA ZUM GARANTIERTEN PREIS VON 65 EUR/GB (EXKL. MWST.) VERKAUFTE GB, AUFGESCHLÜSSELT NACH VERFAHREN.....	68
GRAPHIQUE 27	MONATLICHE ENTWICKLUNG DER ANZAHL AUF DEM MARKT VERKAUFTER GB.....	69
GRAPHIQUE 28	VIERTELJÄHRLICHE ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN PREISES DER GB IM ZEITRAUM 2009-2015.....	70
GRAPHIQUE 29	MONATLICHE ENTWICKLUNG DES DURCHSCHNITTLICHEN VERKAUFSPREISES DER GB IM JAHR 2015	71
GRAPHIQUE 30	VERFALL DER DURCHSCHNITTLICHEN VERKAUFSPREISE DER GB IM ZEITRAUM 2009-2015.....	71
GRAPHIQUE 31	VARIABILITÄT DER VERKAUFSPREISE DER „SOLWATT“-GB IM ZEITRAUM 2010-2015	72
GRAPHIQUE 32	VARIABILITÄT DER VERKAUFSPREISE DER „NICHT-SOLWATT“-GB IM ZEITRAUM 2010-2015.....	73
GRAPHIQUE 33	ENTWICKLUNG DER RÜCKGABEN VON GB IM ZEITRAUM 2003-2015	74
GRAPHIQUE 34	MONATLICHE ENTWICKLUNG DER 2015 ZURÜCKGEBENEN GB.....	75
GRAPHIQUE 35	ENTWICKLUNG DES VORRATS AN GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN AM JAHRESENDE IM ZEITRAUM 2003-2015.....	76
GRAPHIQUE 36	ENTWICKLUNG DER LIEFERUNG, DIE DER QUOTE FÜR GB UNTERLIEGT, IM ZEITRAUM 2005 - 2015	78
GRAPHIQUE 37	QUOTENSENKUNGEN FÜR GB - EFFEKTIVE QUOTE NACH SEKTOREN IM JAHR 2015.....	79
GRAPHIQUE 38	VERTEILUNG DER QUOTENSENKUNGEN AUF VERSCHIEDENE VERSORGERKATEGORIEN	80
GRAPHIQUE 39	VERTEILUNG DER LIEFERUNGEN	81
GRAPHIQUE 40	VERTEILUNG DER ZURÜCKZUGEBENDEN GB	81
GRAPHIQUE 41	VERTEILUNG DER LIEFERUNGEN	82
GRAPHIQUE 42	VERTEILUNG DER ZURÜCKZUGEBENDEN GB	82

LISTE DER TABELLEN

TABLEAU 1	VERTEILUNG DER ERNEUERBAREN ENERGIEQUELLEN BIS 2030.....	7
TABLEAU 2	ZUSÄTZLICHE JÄHRLICHE RESERVIERTE ELEKTRIZITÄTSERZEUGUNG IN DER WALLONIE.....	7
TABLEAU 3	VERGABERAHMEN DER GB VON 2015 BIS 2024.....	14
TABLEAU 4	ZUSTAND DES VERGABERAHMENS AM 1. JANUAR 2016.....	15
TABLEAU 5	REFERENZRENTABILITÄTSSATZ (ALTES SYSTEM).....	17
TABLEAU 6	FÖRDERUNGSHÖHE FÜR VERSCHIEDENE ERZEUGUNGSVERFAHREN (P>10 KW).....	19
TABLEAU 7	SEIT DEM 1. OKTOBER 2011 GELTENDE FAKTOREN „k“.....	21
TABLEAU 8	SYSTEME ZUR GEWÄHRUNG VON GB FÜR FOTOVOLTAIKANLAGEN MIT EINER HÖCHSTLEISTUNG BIS 10 KW (AUSSER SCHLECHTWETTERTAGE).....	22
TABLEAU 9	SYSTEME ZUR GEWÄHRUNG FÜR FOTOVOLTAIKANLAGEN MIT EINER HÖCHSTLEISTUNG.....	23
TABLEAU 10	QUOTE MIT QUOTENSENKUNG FÜR 2015.....	27
TABLEAU 11	GARANTIERTE ABNAHMEPREISE DER GB AUF FÖDERALER EBENE GEMÄSS K.E. VOM 21. DEZEMBER 2012.....	30
TABLEAU 12	SCHÄTZUNG DER KOSTEN DER VERPFLICHTUNGEN ÖFFENTLICHEN DIENSTES (IN EUR).....	34
TABLEAU 13	ZUSÄTZLICHE ÖKOSTROM-ERZEUGUNGSSTANDORTE MIT EINER LEISTUNG > 10 KW IN DEN JAHREN 2014 UND 2015.....	36
TABLEAU 14	ZUSÄTZLICHE ÖKOSTROM-ERZEUGUNGSSTANDORTE MIT EINER LEISTUNG > 10 KW ENDE 2015.....	37
TABLEAU 15	ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE ≤ 10 KW ENDE 2015 (AUSSER FOTOVOLTAIK).....	39
TABLEAU 16	ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE AM 31. DEZEMBER 2015.....	40
TABLEAU 17	ERZEUGUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNGSSTANDORTE AM 31. DEZEMBER 2015.....	41
TABLEAU 18	ENTWICKLUNG DER ÖKOSTROMERZEUGUNG ZWISCHEN 2014 UND 2015.....	43
TABLEAU 19	DURCHSCHNITTLICHE NUTZUNGSDAUER JE ERZEUGUNGSVERFAHREN IM JAHR 2015.....	45
TABLEAU 20	ANTEIL ERNEUERBARER PRIMÄRENERGIE NACH BIOMASSEKATEGORIE IM JAHR 2015.....	46
TABLEAU 21	ERZEUGTE ENERGIE JE BIOMASSEKATEGORIE IM JAHR 2015 (GWH).....	47
TABLEAU 22	ELEKTRISCHER WIRKUNGSGRAD UND WÄRME DER BIOMASSEANLAGEN 2015.....	50
TABLEAU 23	DOSSIERS, DIE 2015 EINEN ANTRAG AUF ANWENDUNG DES WIRTSCHAFTSKOEFFIZIENTEN KECO (RETTUNG) EINGEREICHT HABEN.....	51
TABLEAU 24	DURCHSCHNITTLICHE HÖHE DER FÖRDERUNG JE ERZEUGUNGSVERFAHREN IM JAHR 2015.....	55
TABLEAU 25	AUFSCHLÜSSELUNG DER KOSTEN DES MECHANISMUS JE ERZEUGUNGSVERFAHREN – 2015 (MIO. EUR).....	56
TABLEAU 26	ENTWICKLUNG DER TRANSAKTIONEN IM ZEITRAUM 2009-2015.....	64
TABLEAU 27	DURCHSCHNITTLICHE PREISE DER TRANSAKTIONEN MIT GB IM JAHR 2015.....	70
TABLEAU 28	EINGESPARTE KOSTEN ENTSPRECHEND DER QUOTE DER GRÜNEN BESCHEINIGUNGEN.....	79
TABLEAU 29	RÜCKGABE DER QUOTEN VON GB IM JAHR 2015.....	83
TABLEAU 30	GEWÄHRUNG VON GHG DURCH DIE CWAPE IM JAHR 2015.....	86
TABLEAU 31	DURCHSCHNITTLICHE KAUFPREISE DER GHG VON DEN WALLONISCHEN ERZEUGERN IM JAHR 2015.....	87
TABLEAU 32	DURCHSCHNITTLICHE TAUSCHPREISE DER GHG IN DER WALLONIE IM JAHR 2015.....	87
TABLEAU 33	ANGEBOT VON GB AUF DEM MARKT (GB).....	89
TABLEAU 34	NACHFRAGE NACH GB AUF DEM MARKT (GB).....	89
TABLEAU 35	ENTWICKLUNG DES MARKTES FÜR GB.....	90