



WALLONISCHE KOMMISSION FÜR ENERGIE

MITTEILUNG

CD-14d03-CWaPE *(Überarbeitung der Mitteilung CD-9c30-CWaPE vom 31. März 2009, überarbeitet am 8. Juli 2009, 6. Januar 2012 und 27. März 2012)*

über

„die Anwendung des Ausgleichsverfahrens im Niederspannungsbereich zwischen den Entnahmen und den Einspeisungen in das Netz der kleinen anerkannten Grünstromerzeugungsanlagen mit einer Höchstleistung von 10 kVA“

3. April 2014

Mitteilung über „die Anwendung des Ausgleichsverfahrens im Niederspannungsbereich zwischen den Entnahmen und den Einspeisungen in das Netz der kleinen anerkannten Grünstromerzeugungsanlagen mit einer Höchstleistung von 10 kVA“

1. Gegenstand

Diese Mitteilung will auf der Grundlage der geltenden Gesetze die Anwendungsmodalitäten des Ausgleichsverfahrens zwischen den Entnahmen und den Einspeisungen in das Netz der kleinen anerkannten Grünstromerzeugungsanlagen mit einer Höchstleistung von 10 kVA klären.

Aufgrund der an der Synergrid-Vorschrift C10/11 vom 12. Mai 2009 vorgenommenen Änderungen war diese Mitteilung Gegenstand einer Überarbeitung mit Datum vom 8. Juli 2009.

Infolge der Änderung der technischen Regelung für den Betrieb des Stromübertragungsnetzes in der Wallonischen Region und den Zugang zu diesem Netz, genehmigt durch den Erlass der Wallonischen Regierung vom 3. März 2011¹, war diese Mitteilung Gegenstand einer erneuten Überarbeitung mit Datum vom 6. Januar 2012.

Im Rahmen des neuen Verfahrens „Zentrale Anlaufstelle“ bezüglich Photovoltaikanlagen mit einer Höchstleistung von 10 kVA, die an das Verteilernetz angeschlossen sind, und infolge der Anwendung des neuen Formulars namens „Teil 1“ ab 15. Februar 2012, war diese Mitteilung Gegenstand einer weiteren Überarbeitung mit Datum vom 27. März 2012.

Die vorliegende Aktualisierung der Mitteilung erfolgt im Rahmen des neuen Förderungsmechanismus namens QUALIWATT, anwendbar auf neue Photovoltaikanlagen mit einer Höchstleistung von 10 kVA, die an das Verteilernetz angeschlossen sind und ab 1. März 2014 in Betrieb genommen werden.

2. Prinzip

Nur die Eigenerzeuger, die über eine Erzeugungseinheit für grüne Energie mit einer Höchstleistung von 10 kVA verfügen, die an das Niederspannungsverteilernetz angeschlossen ist, und eine Jahresabrechnung erhalten, haben Recht auf den Ausgleich, nachdem der Verteilernetzbetreiber die Genehmigung zur Inbetriebnahme erteilt hat. Zur Erinnerung: Ein Eigenerzeuger ist *„jede natürliche oder juristische Person, die Elektrizität im Wesentlichen für den eigenen Verbrauch erzeugt“*².

Beim Ausgleich geht es darum, von seinem eigenen Verbrauch über einen Zeitraum zwischen zwei Zählerablesungen die im gleichen Zeitraum in das Netz eingespeiste Energie abziehen zu dürfen, selbst wenn der Verbrauch und die Einspeisung zu verschiedenen Zeitpunkten erfolgt sind. Der Ausgleich entspricht also der Nutzung des Netzwerks als „Reservoir“, in das man reihum einspeist und wieder entnimmt, wobei die Abrechnung je Rechnungszeitraum erstellt wird. Vorbehaltlich der nachstehend genannten Ausnahmen ist dieser Zeitraum im Allgemeinen ein Jahreszeitraum. Gegebenenfalls erfolgt der Ausgleich pro Tarifzeitraum.

Dieser Mechanismus wird von den folgenden Bestimmungen geregelt:

- Artikel 153 § 4 der technischen Regelung für den Betrieb der Stromverteilernetze in der Wallonischen Region und den Zugang zu diesen Netzen vom 3. März 2011 (<http://wallex.wallonie.be/index.php?doc=19977>);

¹ Ersetzt den Erlass der wallonischen Regierung vom 24. Mai 2007 über die Revision der technischen Regelung für die Verwaltung der Elektrizitätsverteilernetze in der Wallonischen Region und den Zugang zu diesen.

² Art. 2, 2° des Dekrets vom 12. April 2001 bezüglich der Organisation des regionalen Elektrizitätsmarktes

- Artikel 24 bis des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Verpflichtungen des öffentlichen Dienstes im Elektrizitätsmarkt (<http://wallex.wallonie.be/index.php?doc=8986&rev=8106-11404>);
- Artikel 6 bis des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 30. November 2006 über die Förderung des mittels erneuerbarer Energiequellen oder Kraft/Wärme-Kopplung erzeugten Stroms (<http://wallex.wallonie.be/index.php?doc=8946&rev=8067-4465>).

Unter Anwendung des vorgenannten Artikels 6 bis hat die CWaPE die Vorgehensweisen im Zusammenhang mit den Förderungsmechanismen [SOLWATT](#) und [QUALIWATT](#) veröffentlicht.

3. Vorgehensweisen

KEINE FÖRDERUNG

Die Anwendung des Ausgleichsmechanismus unterliegt der Pflicht zur Anmeldung der mit dem Netz verbundenen Erzeugungseinheit. Die Eigenerzeuger, die nicht dafür infrage kommen oder die sich nicht für eine Art der Investitionsförderung (SOLWATT oder QUALIWATT) entschieden haben, und die Eigenerzeuger, die ihre bestehende Anlage erweitern wollen, müssen ihre Erzeugungseinheit beim Verteilernetzbetreiber mithilfe von bei ihm erhältlichen **Ad-hoc-Formularen anmelden**.

SOLWATT

Für photovoltaische Solaranlagen mit einer Höchstleistung von 10 kVA³, die mit dem Verteilernetz verbunden sind, werden seit dem 1. Oktober 2010 Anträge auf **Inbetriebnahme**, Anträge auf **Ausgleich** zwischen den dem Verteilernetz entnommenen Strommengen und den in das Verteilernetz eingespeisten Mengen sowie Voranträge auf Gewährung von **grünen Bescheinigungen** in einem einzigen Antrag zusammengefasst, der anhand des einheitlichen Formulars **TEIL 1** (erhältlich auf der CWaPE-Webseite und auf der Webseite jedes VNB) an eine einzige Stelle zu richten ist, und zwar an den Verteilernetzbetreiber. Die Photovoltaikanlagen, bei denen das **Datum der Investitionsentscheidung⁴ vor dem 28. Februar 2014** liegt, können noch von den Gewährungsregeln der grünen Bescheinigungen profitieren.

QUALIWATT

Seit dem 1. März 2014 ist der neue Förderungsmechanismus QUALIWATT in Kraft. Er sieht die Gewährung einer Prämie für Haushalte (oder Gleichgestellte) vor, die sich für eine Photovoltaikanlage (Leistung <= 10 kVA) entscheiden. Diese Prämie wird von dem Verteilernetzbetreiber (VNB) gezahlt, bei dem die Anlage während der fünf ersten Jahre angeschlossen ist. Bei einer Anlage von 3 kWp führt sie zu einer Kapitalrücklaufzeit von 8 Jahren.

Die QUALIWATT-Förderung gilt für neue Anlagen, die ab dem 1. März 2014 (maßgebend ist das Datum der AOEA-Prüfung) in Betrieb genommen werden. Das Formular **Q1** zur Mitteilung der Inbetriebnahme, zur Beantragung des **Ausgleichs** und der **garantierten Förderung (QUALIWATT-Prämie)** für eine photovoltaische Solaranlage mit einer Höchstleistung von 10,000 kVA muss bei der zentralen Anlaufstelle des Verteilernetzbetreibers, bei dem die Anlage angeschlossen ist, eingereicht werden. Das Formular Q1 kann von mehreren Webseiten heruntergeladen werden (www.cwape.be, Webseiten der VNB, www.ef4.be und <http://energie.wallonie.be>).

³ Die zu berücksichtigende Leistung ist die Höchstleistung des Wechselrichters oder des Generators, der ins Netz einspeist.

⁴ Siehe [Welches Datum ist für die Gewährungsregelung meiner grünen Bescheinigungen relevant?](#)

Der Ausgleich für Hochspannung (und gleichgestellte Stromarten)

Ab 21. Mai 2011, dem Datum des Inkrafttretens der neuen technischen Verteilungsregelung, gilt der Ausgleich nur für Niederspannung mit jährlicher Zählerablesung. Er gilt nicht mehr für Hochspannung (und Gleichgestellte). Die dezentralen Hochspannungserzeugungsanlagen (und Gleichgestellte), die aufgrund der alten Version der technischen Verteilungsregelung Anspruch darauf hatten, behalten diesen Anspruch für die Lebensdauer der Anlage, sofern nichts an dieser Anlage geändert wird. Durch eine vom VNB gewährte Abweichung kann der Austausch eines unerwartet defekten Teils gegen ein gleichwertiges Teil genehmigt werden.

4. Implementierung

In Anwendung der Bestimmungen der technischen Regelung kann der Ausgleich bei Niederspannung im Rahmen von drei nachstehend beschriebenen und in den Anhängen 1 und 2 illustrierten Konfigurationen erreicht werden.

4.1. Einfacher Zähler ohne Rücklaufsperr

Der einfache Zähler vom Typ Ferraris läuft rückwärts, wenn mehr Strom eingespeist als verbraucht wird; der Ausgleich erfolgt hier automatisch, auch wenn keine Genauigkeit gewährleistet ist. Das kann visuell überprüft werden: Die Scheibe mit (farbiger) Markierung dreht sich dann von rechts nach links.

Dieses System gestattet nicht, den eingespeisten Strom zu verwerten (weiterzverkaufen), der die Menge des entnommenen Stroms übersteigt. In diesem Fall meldet der VNB dem Versorger einen Verbrauch „null“.

Achtung: Manche Zähler sind technisch so ausgelegt, dass sie nicht rückwärts laufen können (z. B. Zähler mit Rücklaufsperr, alter Mehrfachtarifzähler). Diese Besonderheit wird bei den VNB nicht erfasst; es obliegt also dem Benutzer, selbst zu prüfen, ob sein Zähler tatsächlich rückwärts läuft. Ist das nicht der Fall, meldet er das seinem VNB, der den Zähler kostenlos auswechselt⁵.

Ein Budgetzähler kann ebenfalls nicht rückwärts laufen. Gemäß Artikel 170 der technischen Regelung für den Betrieb des Stromübertragungsnetzes in der Wallonischen Region und den Zugang zu diesem Netz, genehmigt durch den Erlass der Wallonischen Regierung vom 3. März 2011, gilt: „Die Problematik des Ausgleichs nach der Einrichtung eines Budgetzählers wird manuell behandelt.“⁶

4.2. Zweirichtungszähler mit einem einzigen EAN-Code

Dies ist die von den VNB bevorzugte Lösung bei einem Neuanschluss, weil die Genauigkeit der Messung gewährleistet ist. Der (elektronische) Zähler registriert Entnahmen und Einspeisungen getrennt. Der VNB verknüpft die Ablesungen in seinem Verwaltungssystem durch eine Zählbescheinigung. Wenn die jährliche Zählerablesung erfolgt ist, berechnet er selbst die Differenz.

Wird mehr Strom eingespeist als entnommen, wird er wie im vorigen Fall nicht verwertet und der VNB meldet dem Versorger einen Verbrauch „null“.

⁵ Gemäß Artikel 24 bis des Erlasses der Wallonischen Regierung vom 30.03.2006 über die Verpflichtungen des öffentlichen Dienstes im Elektrizitätsmarkt.

⁶ Diese manuellen Behandlungen sind komplex und erfordern gegebenenfalls die Installation eines zusätzlichen Zählers. Die CWaPE schlägt eine Anpassung dieser Bestimmung vor, die bei der nächsten Änderung der technischen Regelung berücksichtigt wird.

4.3. Zweirichtungszähler mit zwei EAN-Codes

Diese Lösung ist Pflicht für denjenigen, der so viel Strom erzeugt, dass er den überschüssigen Strom, den er ins Netz einspeist, verkaufen will. Der Einbau dieser Art von Zähler sowie die Zuordnung der beiden durch EAN-Codes identifizierten Anschlüsse geht grundsätzlich zulasten des Nutzers. Der Eigenerzeuger muss einen Vertrag mit dem Versorger abschließen, der den überschüssigen Strom kauft; dieser Versorger muss mit demjenigen, der den verbrauchten Strom liefert, identisch sein.

In seinem Verwaltungssystem verknüpft der VNB die beiden EAN durch eine Zählbescheinigung, errechnet eigenständig die Differenz und gibt dem Versorger je nach Fall den Verbrauch bzw. die Einspeisemenge an.

5. Folgen für die Rechnungsstellung

5.1. Aufsplittung der Regularisierungsrechnung

In Anwendung der Bestimmungen der technischen Regelung ist die Aufsplittung der jährlichen Regularisierungsrechnung in zwei Perioden, die kürzer als ein Jahr sind, unvermeidlich, wenn sie folgt auf

- die Inbetriebnahme einer Anlage, da der Ausgleich nur ab dem Inbetriebnahmedatum und ohne rückwirkende Kraft vorgenommen werden darf;
- einen technischen Eingriff (oder gleichgestellt), der auf Initiative des Eigenerzeugers auf dem Anschluss vorgenommen wird (z. B. Erweiterung der Anlage, Deaktivierung des Doppeltarifzählers, Verstärkung des Zählers, Versorgerwechsel usw.), oder im Falle der durch die föderale Metrologie auferlegten Ersetzung des Zählers.

Diese beiden Fälle werden auf den folgenden Seiten durch Beispiele erläutert und illustriert.

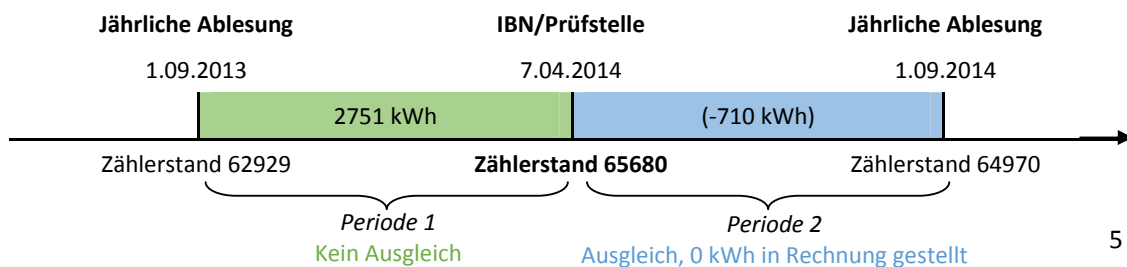
Unter diesen Umständen wird der Ausgleich in zeitlichen Intervallen, die kürzer als ein Jahr sind, durchgeführt.

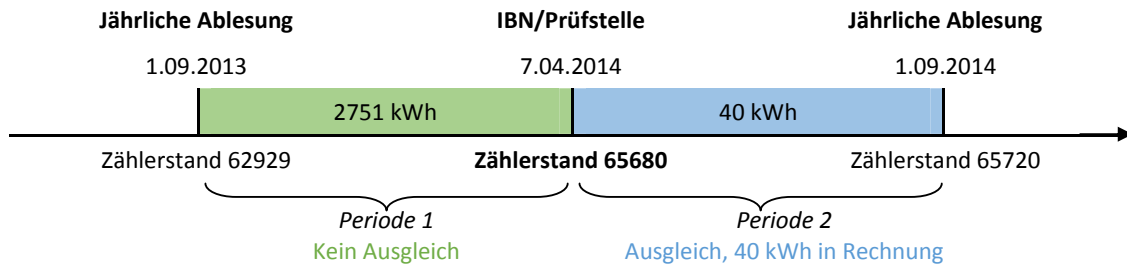
Es ist zu beachten, dass die Anwendung des Ausgleichsmechanismus auf Zeiträume, die kürzer als ein Jahr sind, keinerlei Einfluss auf die Gewährung von grünen Bescheinigungen hat. Diese werden von der CWaPE für die erzeugte Strommenge erteilt, die ab dem Datum der Ablesung von dem grünen Zähler erfasst worden ist, die vom Netzbetreiber für die Inbetriebnahme geprüft wurde.

5.1.1. Aufsplittung der Regularisierungsrechnung nach der Inbetriebnahme der Anlage

In der Praxis erhält der Versorger vom Netzbetreiber die Zählerablesungen der anerkannten Prüfstelle zum Tag der Inbetriebnahme (IBN) der Photovoltaikanlage, damit dieser den vorhergehenden Zeitraum ohne Ausgleich in Rechnung stellen und das Ausgleichsverfahren von der Inbetriebnahme an berücksichtigen kann. Auf der ersten Regularisierungsrechnung nach Einbau der Photovoltaikanlage ist der Ausgleichszeitraum im Allgemeinen kürzer als ein Jahr, da das Inbetriebnahmedatum selten mit dem Datum der jährlichen Zählerablesung übereinstimmt.

Beispiele:

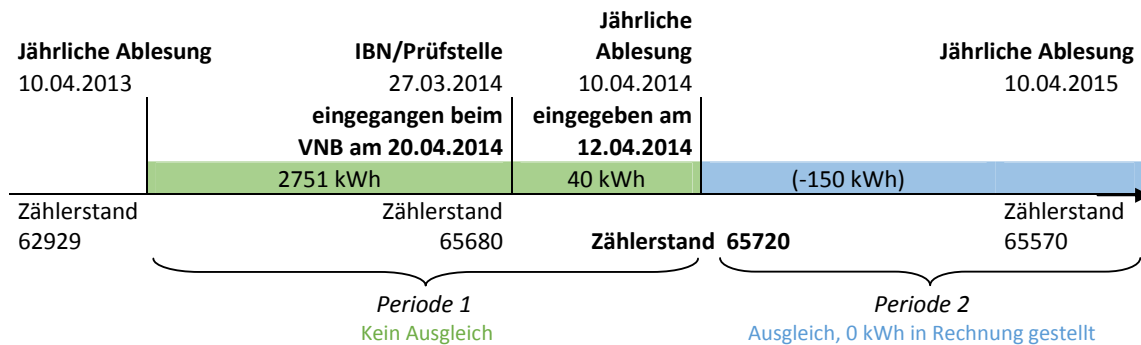




Sonderfälle

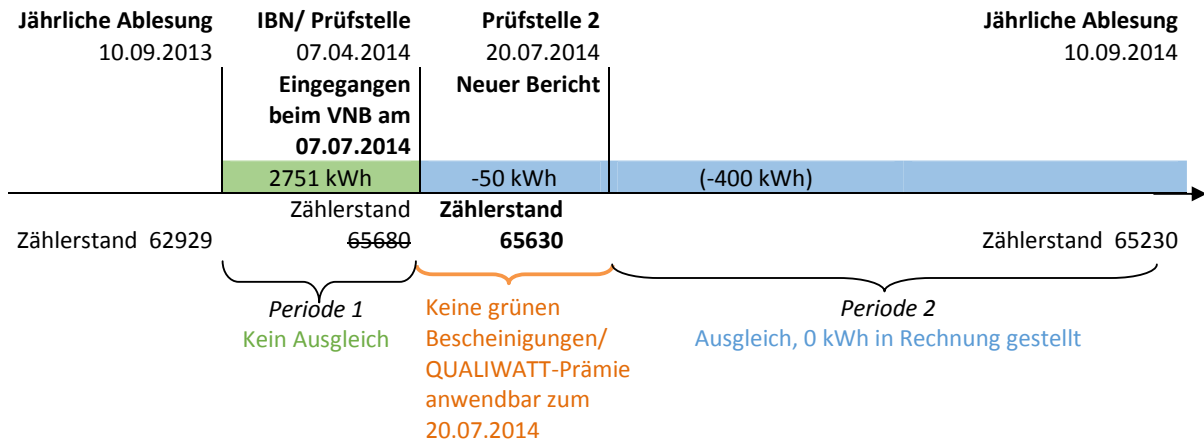
1. Die Genehmigung, eine Photovoltaikanlage direkt nach deren ordnungsgemäßer Abnahme durch die zugelassene AOEA-Prüfstelle in Betrieb zu nehmen, ist mit der Pflicht verbunden, dem VNB folgende Formulare ordnungsgemäß ausgefüllt innerhalb einer Frist von höchstens 45 Kalendertagen (zwischen dem Datum der Abnahme der Anlage durch die zugelassene AOEA-Prüfstelle und dem Datum des Eingangs einer vollständigen Akte beim VNB) zu übermitteln: das Formular „Zentrale Anlaufstelle – TEIL 1“ für nach dem Fördermechanismus SOLWATT geförderte Anlagen; das Formular „Q1“ für nach dem Fördermechanismus QUALIWATT geförderte Anlagen. Ob die Bedingungen für den Ausgleich erfüllt sind, wird durch die Initialisierungsablesung der Stände des Netzzählers festgestellt, die von der zugelassenen AOEA-Prüfstelle bei der Abnahme der Photovoltaikanlage durchgeführt wird, AUSSER IM FOLGENDEN FALL: Wenn zwischen dem Datum der Ablesung, die von der zugelassenen AOEA-Prüfstelle durchgeführt wurde, und dem Datum der Codierung Ihres Antrags im EDV-System des VNB (für die Rechnungsstellung) vom VNB bereits eine Ablesung für die Rechnungsstellung vorgenommen und anschließend in seinem EDV-System codiert wurde, wird Letztere vom VNB als Initialisierungsablesung der Stände der Netzzähler verwendet, auf deren Grundlage der Ausgleich durchgeführt wird.

Beispiel 1:



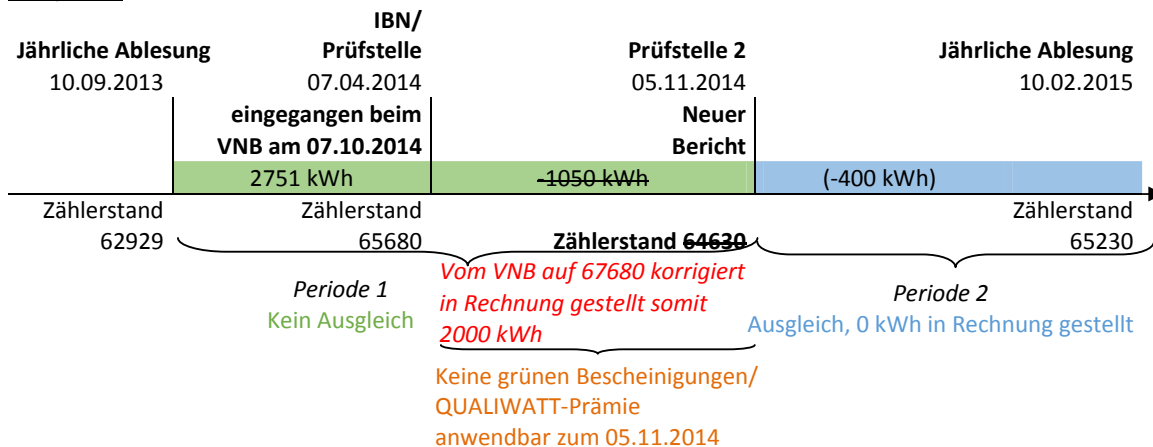
2. Diese Ablesung der zugelassenen AOEA-Prüfstelle bei der Prüfung wird nicht berichtet, vorbehaltlich jedoch der bezüglich der Frist vorgesehenen Bestimmungen. Beim Verstreichen der oben erwähnten Frist von 45 Tagen wird nämlich die Antragsakte vom VNB als unzulässig betrachtet und eine erneute AOEA-Prüfung ist erforderlich. Für die in Anlagen, die dem Fördermechanismus SOLWATT unterliegen, im Zeitraum zwischen den beiden AOEA-Prüfungen erzeugte Strommenge besteht kein Anspruch auf grüne Bescheinigungen. Für Anlagen, die dem Fördermechanismus QUALIWATT unterliegen, wird die Förderung auf der Grundlage der letzten ordnungsgemäßen AOEA-Prüfung gewährt.

Beispiel 2:



3. Nach einer Frist von sechs Monaten kann der VNB eine Korrektur der Stromverbrauchsdaten⁷ für den Zeitraum zwischen den beiden AOEA-Prüfungen vornehmen. Für die in Anlagen, die dem Förderungsmechanismus SOLWATT unterliegen, im Zeitraum zwischen den beiden AOEA-Prüfungen erzeugte Strommenge besteht kein Anspruch auf grüne Bescheinigungen. Für Anlagen, die dem Förderungsmechanismus QUALIWATT unterliegen, wird die Förderung auf der Grundlage der letzten ordnungsgemäßen AOEA-Prüfung gewährt. Der geschätzte Verbrauch zwischen den beiden AOEA-Prüfungen wird dem Versorger zur Rechnungsstellung übermittelt.

Beispiel 3:

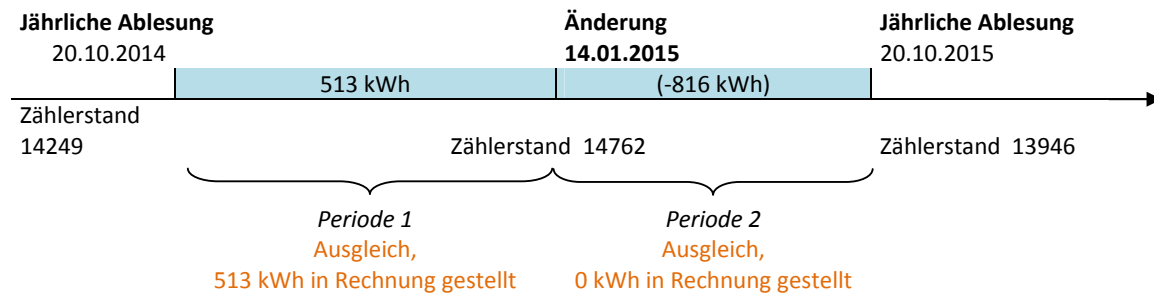


⁷ Aufgrund von Artikel 204 der technischen Regelung für den Betrieb des Stromübertragungsnetzes in der Wallonischen Region und den Zugang zu diesem Netz, genehmigt durch den Erlass der Wallonischen Regierung vom 3. März 2011 werden die Messdaten im Rahmen des Prüfverfahrens durch faire Erfahrungswerte auf der Grundlage objektiver und nicht diskriminierender Kriterien ersetzt.

5.1.2. Aufspaltung der Regularisierungsrechnung nach einem technischen Eingriff (oder gleichgestellt), einem Versorgerwechsel oder bei einer durch die föderale Metrologie auferlegte Ersetzung des Zählers

Der Rechnungszeitraum wird ebenfalls aufgesplittet und der Ausgleich wird auf jeden Zeitraum angewendet, was zu einem teilweisen „Verlust“ des erzeugten Stroms und zu einer entsprechenden Verbrauchsrechnung führen kann. Die Eigenerzeugern werden deshalb aufgefordert, eventuelle vorhersehbare Eingriffe und Versorgerwechsel möglichst zeitnah zum Termin der Jahresablesung zu planen, um den Verlust eines Teils der während des Zeitraumes bis zu diesem Ereignis verzeichneten Produktion zu vermeiden, da die Produktion dieses Zeitraumes nicht zum Ausgleich mit dem Verbrauch eines ganzen Jahres genutzt werden kann.

Beispiel:



Anmerkung:

Der Erlass der Wallonischen Regierung vom 3. März 2011 zur Genehmigung der technischen Regelung für den Betrieb des Stromübertragungsnetzes in der Wallonischen Region und den Zugang zu diesem Netz ist am 21. Mai 2011 in Kraft getreten. Davor regelte der Erlass der wallonischen Regierung vom 27. Mai 2007 über die Revision der technischen Regelung für die Verwaltung der Elektrizitätsverteilernetze in der Wallonischen Region und den Zugang zu diesen den Ausgleich. Dass in diesem Gesetzestext nicht ausdrücklich festgelegt war, dass der Ausgleich zwischen zwei Zählerablesungen erfolgt, welche unter bestimmten Bedingungen in kürzeren Abständen als jährlich vorgenommen werden können, ist darauf zurückzuführen, dass der Geltungsbereich sehr umfangreich war: jede Änderung der Anlage und/oder Intervention des Netzbetreibers, die auf Antrag des Nutzers des Netzwerks oder nicht durchgeführt wurde, führte seinerzeit zu einer Ablesung des Zählers, die der Netzbetreiber dann dem Versorger zwecks Rechnungsstellung übermittelte. Diese Zwischenablesung des Zählers (zwischen zwei jährlichen Ablesungen) führte zu einer Aufspaltung des Ausgleichszeitraums.

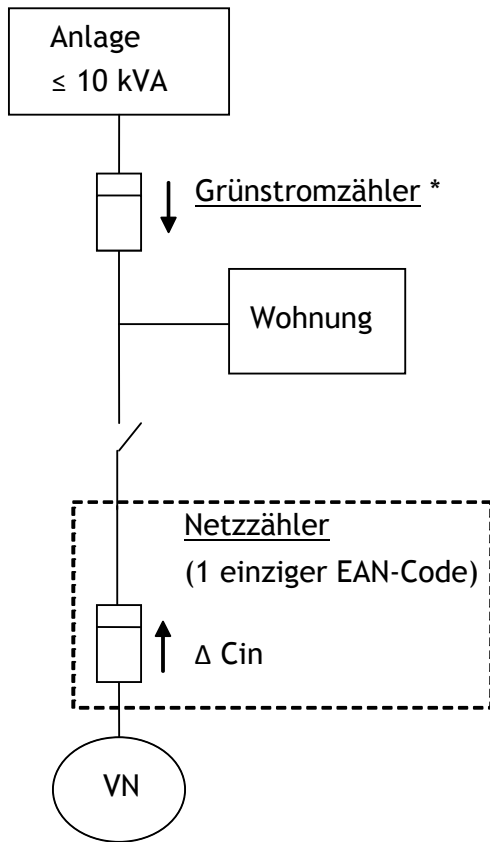
In diesem Kontext wünschte der Gesetzgeber anlässlich einer Abänderung dieses Erlasses die Fälle zu umschreiben, in denen der Ausgleich in einem kürzeren Zeitraum als auf Jahresbasis erfolgt. Diese Fälle werden also im Erlass der Wallonischen Regierung vom 3. März 2011 zur Genehmigung der technischen Regelung für den Betrieb des Stromübertragungsnetzes beschrieben.

5.2. Ausgleich und Doppeltarifzähler

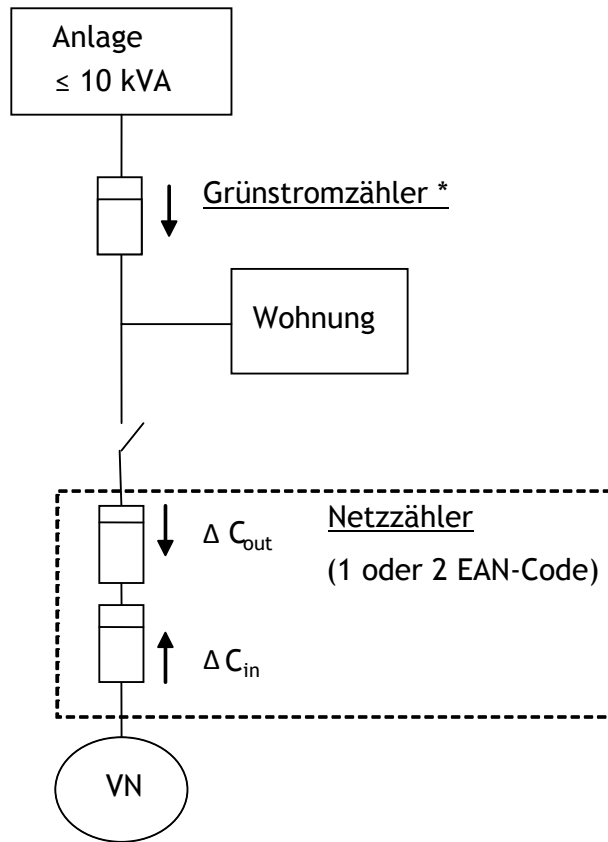
Bei einem Doppeltarifzähler erfolgt der Ausgleich nicht zwischen Verbrauch und Produktion zu Hochlastzeiten (Tag) einerseits und Verbrauch und Produktion zu Niederlastzeiten andererseits (Nacht und Wochenende, aber keine Feiertage), sondern zum einen zwischen Verbrauch und Produktion zu Hochlastzeiten und zum anderen zwischen Verbrauch und Produktion zu Niederlastzeiten. Tatsächlich besagt die technische Regelung: „*der Ausgleich wird pro Tarifzeit vorgenommen*“.

Wird also bei einem Eigenerzeuger eine Überschussproduktion zu Hochlastzeiten und ein Defizit zu Niederlastzeiten festgestellt, so hat er zwei Möglichkeiten: Entweder passt er seine Verbrauchsgewohnheiten an, indem er mehr Strom während der Hochlastzeit und etwas weniger während der Niederlastzeit (einschließlich Wochenende) verbraucht, oder er lässt seinen Doppeltarifzähler auf eigene Kosten außer Betrieb setzen und passt seine Verbrauchsgewohnheiten wieder dem Einheitstarifmodus an. Wir weisen den Eigenerzeuger darauf hin, dass, wenn er sich für diese zweite Lösung entscheidet, zum Zeitpunkt der Deaktivierung des Doppeltarifzählers eine Zählerablesung erfolgt, die zur Rechnungsstellung an den Versorger übermittelt wird. Somit läuft der Eigenerzeuger also Gefahr, einen Teil der erfassten Produktion während des Zeitraumes bis zum Tag dieser technischen Änderung zu verlieren, da diese Produktion nicht zum Ausgleich mit seinem Verbrauch auf ein ganzes Jahr gerechnet verwendet werden kann. Es ist also empfehlenswert, entweder die erste Lösung zu bevorzugen oder die zweite Lösung so nahe wie möglich bei der jährlichen Zählerablesung zu planen.

Anhang 1: Mögliche Zählerkonfigurationen bei Niederspannung



Konfig. 1: einfacher Zähler



Konfig. 2: Zweirichtungszähler

Konfig. 2a: mit 1 EAN-Code

Konfig. 2b: mit 2 EAN-Codes

*bei Solwatt-Anlagen

Anhang 2: Berechnung des Ausgleichs bei Niederspannung

Die Berechnung des Ausgleichs in Abhängigkeit von der Konfiguration wird nachstehend erläutert:

Konfiguration 1: einfacher Zähler⁸

Diese Zähler ziehen automatisch die eingespeiste von der verbrauchten Energie ab. Sie können nämlich in zwei Richtungen drehen: Die Scheibe mit einer Markierung gestattet es, die Drehrichtung sichtbar zu machen. Bei dieser Zählerart erfolgt die Berechnung demzufolge automatisch.

Falls in der Periode zwischen zwei Ablesungen kein Überschuss produziert wurde, wird die bezogene, dem Kunden in Rechnung zu stellende Energie wie folgt berechnet:

$$E_{\text{verbraucht}} = \Delta C_{\text{in}} \quad \text{wobei} \quad \Delta C_{\text{in}} \geq 0$$

Falls in der Periode zwischen den beiden Ablesungen ein Überschuss erzeugt wurde, wird diese Energie nicht verwertet und der VNB meldet den Versorgern einen Verbrauch „null“:

$$E_{\text{verbraucht}} = 0 \quad \text{wobei} \quad \Delta C_{\text{in}} < 0$$

Konfiguration 2a: Zweirichtungszähler mit einem EAN-Code

Ein Zähler dieses Typs misst die verbrauchte und die eingespeiste Energie getrennt. Dieser Fall wird jedoch in Bezug auf den Kunden und den Versorger ähnlich wie beim einfachen Zähler behandelt⁹.

Falls in der Periode zwischen zwei Ablesungen kein Überschuss produziert wurde, wird die bezogene, dem Kunden in Rechnung zu stellende Energie wie folgt berechnet:

$$E_{\text{verbraucht}} = (\Delta C_{\text{in}} - \Delta C_{\text{out}}) \quad \text{wobei} \quad (\Delta C_{\text{in}} - \Delta C_{\text{out}}) \geq 0$$

Falls in der Periode zwischen zwei Ablesungen ein Überschuss erzeugt wird, wird diese Energie nicht verwertet und der VNB meldet den Versorgern einen Verbrauch „null“:

$$E_{\text{verbraucht}} = 0 \quad \text{wobei} \quad (\Delta C_{\text{in}} - \Delta C_{\text{out}}) < 0$$

Konfiguration 2b: Zweirichtungszähler mit zwei EAN-Codes

Der Einbau eines solchen Zählers geht zulasten des Eigenerzeugers.

Der Verteilernetzbetreiber, der für die Durchführung des Ausgleichs verantwortlich ist, teilt dem Versorger des Eigenerzeugers je nach Fall einen Verbrauch bzw. eine Einspeisung mit.

Ob in der Periode zwischen zwei Ablesungen ein Überschuss produziert wurde oder nicht, wird die bezogene, dem Kunden in Rechnung zu stellende Energie wie folgt berechnet:

$$E_{\text{verbraucht}} = (\Delta C_{\text{in}} - \Delta C_{\text{out}}) \quad \text{wenn} \quad (\Delta C_{\text{in}} - \Delta C_{\text{out}}) \geq 0$$

$$E_{\text{verbraucht}} = 0 \quad \text{wenn} \quad (\Delta C_{\text{in}} - \Delta C_{\text{out}}) < 0$$

Die Energie, die der Eigenerzeuger dem Versorger verkaufen kann, wird wie folgt berechnet:

$$E_{\text{verkauft}} = 0 \quad \text{wenn} \quad (\Delta C_{\text{in}} - \Delta C_{\text{out}}) \geq 0$$

$$E_{\text{verkauft}} = (\Delta C_{\text{out}} - \Delta C_{\text{in}}) \quad \text{wenn} \quad (\Delta C_{\text{in}} - \Delta C_{\text{out}}) < 0$$

⁸ siehe Punkt 4.1 der Mitteilung

⁹ Bei einem Neuanschluss mit Eigenerzeugung wird dieser Zählertyp im Allgemeinen von den VNB bevorzugt, vor allem deshalb, weil die Messung genauer als beim einfachen Zähler ist. Für den Eigenerzeuger entstehen keine zusätzlichen Kosten aufgrund dieser Entscheidung des VNB.