



Office franco-allemand pour la transition énergétique  
Deutsch-französisches Büro für die Energiewende

# Herkunftsnachweise und Grünstromkennzeichnung in Deutschland und Frankreich

Gesetzliche Vorschriften, Märkte und  
neue Modelle

MEMO

September 2016



Verfasser: Antoine Chapon, Referent, DFBEW  
[antoine.chapon@developpement-durable.gouv.fr](mailto:antoine.chapon@developpement-durable.gouv.fr)

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Gefördert durch:





## Disclaimer

Der vorliegende Text wurde durch das Deutsch-französische Büro für die Energiewende (DFBEW) verfasst. Die Ausarbeitung erfolgte mit der größtmöglichen Sorgfalt. Das DFBEW übernimmt allerdings keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen.

Alle textlichen und graphischen Inhalte unterliegen dem deutschen Urheber- und Leistungsschutzrecht. Sie dürfen, teilweise oder gänzlich, nicht ohne schriftliche Genehmigung seitens des Verfassers und Herausgebers weiterverwendet werden. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Bearbeitung, Übersetzung, Verarbeitung, Einspeicherung und Wiedergabe in Datenbanken und anderen elektronischen Medien und Systemen.

Das DFBEW hat keine Kontrolle über die Webseiten, auf die die in diesem Dokument sich befindenden Links führen. Für den Inhalt, die Benutzung oder die Auswirkungen einer verlinkten Webseite kann das DFBEW keine Verantwortung übernehmen.



## Einleitung

In den vergangenen Jahren hat sich in Europa zunehmend ein Markt für als „grün“ bezeichnete Stromangebote herausgebildet. Stromversorger, die diese Art von Verträgen anbieten, unterstreichen dabei besonders die Tatsache, dass ihr Strom aus erneuerbaren Quellen stammt. Diese Angebote werfen allerdings verschiedene Fragen auf.

Zunächst kann physisch nicht nachvollzogen werden, ob Strom aus erneuerbaren Quellen erzeugt wurde, sobald er das Netz durchläuft. Mithilfe von Herkunftsnachweisen kann diese Nachverfolgung indirekt ermöglicht werden. Seit einer Harmonisierung auf europäischer Ebene im Jahr 2009 können Anbieter Strom daher nur noch dann als „grün“ vermarkten, wenn sie dessen Ursprung anhand von standardisierten Herkunftsnachweisen belegen können.

Das europäische Herkunftsnachweissystem ermöglicht es zudem, den erzeugtem Strom und den damit verbundenen Herkunftsnachweis getrennt voneinander zu handeln. Indem sie ausreichend Herkunftsnachweise erwerben, ist es einem Versorger daher möglich grüne Stromtarife anzubieten, ohne dass der eigene Energiemix auch tatsächlich erneuerbare Energien beinhaltet. Ebenso bedeutet der Abschluss eines „grünen“ Stromvertrags nicht zwangsläufig, dass damit der Ausbau erneuerbarer Energien im eigenen Land unterstützt wird: Da die Herkunftsnachweise auch zwischen den europäischen Staaten gehandelt werden dürfen, können sie aus anderen europäischen Länder stammen – unabhängig davon, ob die beiden Stromnetze miteinander verbunden sind oder nicht. Damit verbundene Bedenken führten in Deutschland zur Ausarbeitung eines neuen Systems der regionalen Kennzeichnung von Strom aus erneuerbarer Energien.

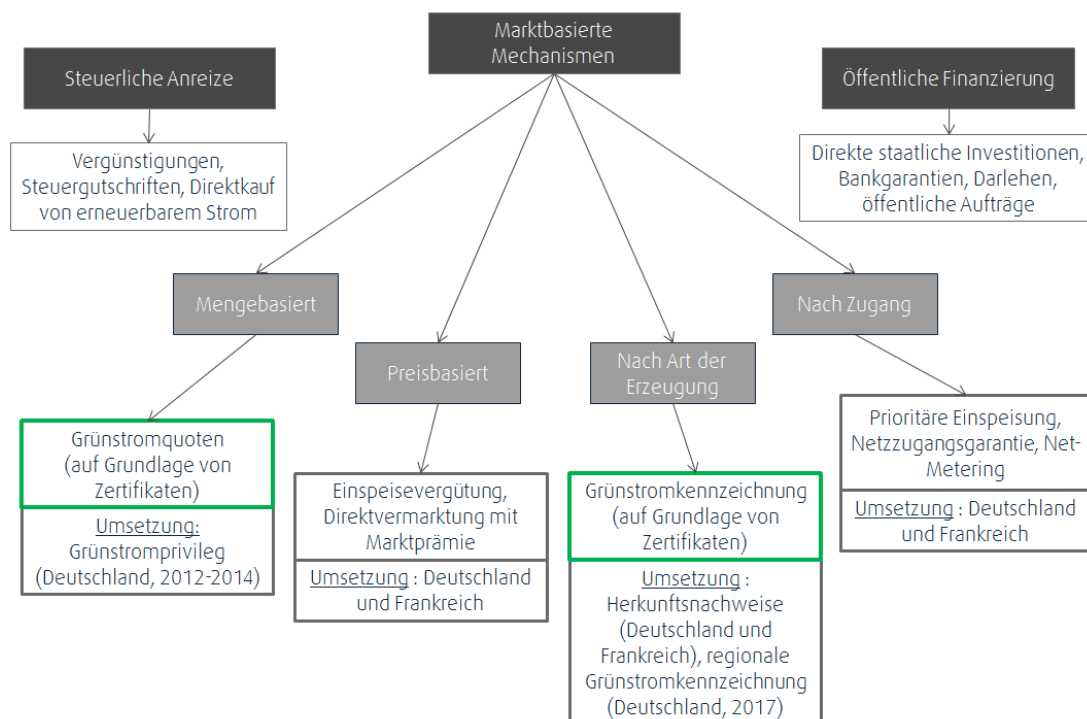
Darüber hinaus kann über Herkunftsnachweise nicht zwangsläufig der Ausbau neuer Erneuerbarer-Energien-Kapazitäten unterstützt werden. In Deutschland und Frankreich schließt deren Förderung über Einspeisevergütung oder Direktvermarktung mit Marktprämie Zusatzeinnahmen über Herkunftsnachweise beispielsweise aus. Aus diesem Grund stammt der Großteil der Herkunftsnachweise in beiden Ländern aus bereits abgeschriebenen Wasserkraftwerken.

Zur Beantwortung dieser Fragen erfolgt im vorliegenden Memo des Deutsch-französischen Büros für die Energiewende (DFBEW) zunächst eine kurze theoretische Erklärung der Instrumente *Grünstromzertifikat* und *Herkunftsnachweis* und eine Darstellung der Entwicklung der rechtlichen Harmonisierung auf EU-Ebene ([Teil I](#)). Zudem wird der Rechtsrahmen für Herkunftsnachweise und der damit verbundene Markt in Frankreich vorgestellt ([Teil II](#)). Daran anschließend liefert der Text einen Überblick zur rechtlichen Situation und dem Markt in Deutschland und geht dabei auf das neue Modell zur regionalen Grünstromkennzeichnung ein, das voraussichtlich 2017 in Kraft treten wird ([Teil III](#)).

# I. Grünstromzertifikate und Herkunftsnachweise: theoretische Grundlagen

## a) Grundprinzipien der verschiedenen Grünstromzertifikate

Eine Vielzahl an Publikationen setzt sich mit den verschiedenen Mechanismen zur Förderung des Ausbaus erneuerbarer Energien auseinander<sup>1</sup>. **Abbildung 1** bietet eine schematische Einordnung dieser Mechanismen und unterteilt die Instrumente danach, ob sie staatliche Mittel einsetzen oder nicht und ob sie preis- oder mengenbasiert sind.



**Abbildung 1** - Übersicht der öffentlichen Fördermechanismen für den kommerziellen Ausbau der erneuerbaren Energien  
Quellen: IRENA (2012), Europäische Union (2008) – Darstellung: DFBEW

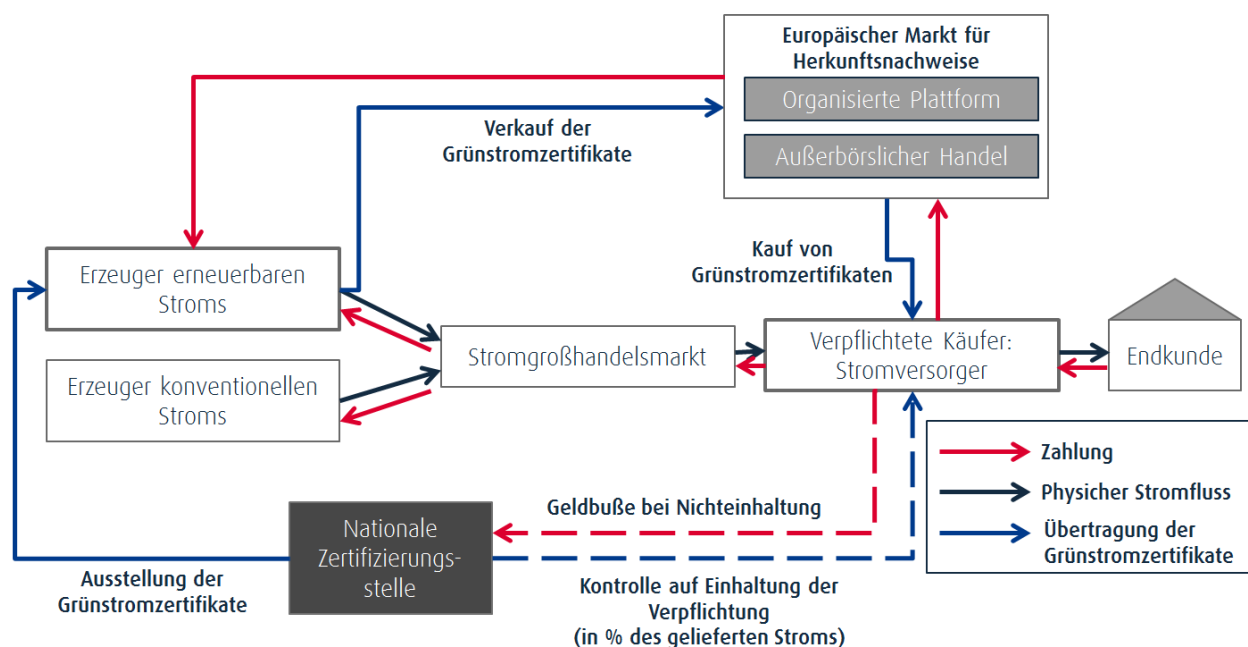
Grünstromzertifikate werden hauptsächlich in Fördersystemen mit Grünstromquoten eingesetzt. Bei dieser Art von Mechanismen verpflichtet der Gesetzgeber eine bestimmte Gruppe an Akteuren (zum Beispiel Stromversorger), einen festgelegten Anteil an erneuerbaren Energien in ihrem Portfolio zu führen. Um nachzuweisen, dass der von ihnen angebotene Strom aus erneuerbaren Quellen stammt, kaufen die Stromversorger Grünstromzertifikate, die von einer Regulierungsbehörde pro erzeugter MWh an die Stromerzeugungsanlagen ausgeben werden. Falls ein Stromversorger diese Verpflichtung nicht erfüllt, muss er Strafzahlungen entrichten (siehe **Abbildung 2**).

Im Gegensatz zu preisbasierten Mechanismen wie der Einspeisevergütung oder der Direktvermarktung, sind **Grünstromquoten mengenbasierte Förderinstrumente**. Dabei ermöglicht der Verkauf der Zertifikate es den

<sup>1</sup> Siehe hierzu Europäische Kommission (2008), "The support of electricity from renewable energy sources und IRENA (2012), "[Evaluating policies in support of the deployment of renewable power](#)" (auf Englisch)

Betreibern von Erneuerbare-Energien-Anlagen (EE-Anlagen), zusätzliche Einnahmen zum Stromverkauf zu generieren.

Der Europäischen Kommission (2008) zufolge ist es rein wirtschaftstheoretisch nicht möglich, einen Unterschied zwischen der Effizienz von mengenbasierten und preisbasierten Fördermechanismen festzustellen. Allerdings ist ihre Effizienz auch nicht das einzige mögliche Bewertungskriterium von Förderpolitiken für den EE-Ausbau. Die Internationale Agentur für erneuerbare Energien<sup>2</sup> (*International Renewable Energy Agency, IRENA*) schlägt beispielsweise fünf Hauptkriterien vor: Effizienz, Wirtschaftlichkeit<sup>3</sup>, Gerechtigkeit, institutionelle Durchführbarkeit und Wiederholbarkeit. Alternativ kann ein Fördermechanismus auch mit Hinblick auf dessen Auswirkungen auf eine hohe Vielfalt an EE-Technologien bewertet werden<sup>4</sup>. Im Vergleich zur Einspeisevergütung liegt der am häufigsten genannte Vorzug des Quotensystems mit Grünstromzertifikaten in dessen stärkerer Marktorientierung sowie in der Tatsache, dass er zu keiner Verzerrung bei der Strompreisbildung führt. Allerdings trägt der Erzeuger des erneuerbaren Stroms (und der Investor) aufgrund der doppelten Ungewissheit - bezüglich der Höhe des Strompreises einerseits und der Preise für Grünstromzertifikate andererseits - ein größeres Risiko<sup>5</sup>.



**Abbildung 2** – Schematische Darstellung des Quotenmechanismus für erneuerbare Energie mit Grünstromzertifikaten  
Darstellung: DFBEW

Das Quotensystem mit Grünstromzertifikaten war 2015 der weltweit am zweithäufigsten genutzte Mechanismus (100 Staaten, Regionen oder Länder), direkt nach der Einspeisevergütung, die in 110 Staaten zum Einsatz kam<sup>6</sup>. In Europa, wo das Instrument der Einspeisevergütung ursprünglich entwickelt wurde, stellt diese die am häufigsten

<sup>2</sup> IRENA (2012)

<sup>3</sup> Dabei wird „Effizienz“ definiert als die Fähigkeit des Förderinstrumentes, die Zielvorgabe zu erreichen, während „Wirtschaftlichkeit“ die Optimierung der dafür eingesetzten (öffentlichen oder privaten) Mittel bezeichnet.

<sup>4</sup> Dies ist eines der Hauptargumente, mit denen sich das französische Ministerium für Umwelt, Energie und Meeresangelegenheiten (*Ministère français de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, MEEM*) in einem zusammenfassenden [Bericht zur nationalen Anhörung zur Entwicklung der Fördermechanismen](#) von Dezember 2014 (auf Französisch) für die Abschaffung von Mechanismen mit Grünstromzertifikaten ausspricht.

<sup>5</sup> Eine ausführliche Analyse der jeweiligen Vor- und Nachteile der Fördersysteme für erneuerbare Energien findet sich zum Beispiel in Poputoaia und Fripp, „[European experience with tradable green certificates and feed-in tariffs for renewable electricity support](#)“, Dezember 2008 (auf Englisch) oder Sayern, Ramirez und Wiesenthal, „Renewable electricity policy: feed-in tariffs versus tradable green certificates“, 2008.

<sup>6</sup> REN21 (2016), „[Renewables 2016 Global Status Report](#)“ (auf Englisch)

genutzte Förderung erneuerbarer Energien dar<sup>7</sup>. Dennoch ist nach Angaben des politischen Netzwerks REN21 - vor allem in entwickelten Industrieländern - die gleichzeitige Nutzung mehrerer Fördermechanismen die Regel. Den Herkunftsnachweisen kommt in jenen Ländern eine besondere Bedeutung zu, deren Fördermodell auf Grünstromquoten aufbaut, wie zum Beispiel Schweden oder Belgien. In Staaten wie Deutschland oder Frankreich, wo die Förderung per Einspeisevergütung erfolgt, spielen sie eine untergeordnete Rolle<sup>8</sup>.

## b) Herkunftsnachweise: Vorgaben auf europäischer Ebene

Das Konzept der Grünstromzertifikate kommt in Fördermodellen mit Grünstromquoten zum Einsatz. Bei den Herkunftsnachweisen handelt es sich lediglich um elektronische Dokumente, die es erlauben, die erneuerbare Erzeugungsart einer Strommenge zurückzuverfolgen. Diese Rückverfolgbarkeit kann nicht physisch erfolgen, da alle Elektronen im Netz identisch sind, unabhängig davon, ob sie aus erneuerbaren Quellen stammen oder nicht.

Das Prinzip der Herkunftsnachweise fand 2001 mit der Richtlinie 2001/77/EG Einzug ins europäische Recht und wurde über die [Richtlinie 2009/28/EG](#) zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (im Folgenden „Erneuerbare-Energien-Richtlinie“) harmonisiert. Darin wird der Herkunftsnachweis definiert als **„ein elektronisches Dokument, das ausschließlich als Nachweis gegenüber einem Endkunden dafür dient, dass ein bestimmter Anteil oder eine bestimmte Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen erzeugt wurde.“** Der Nachweis **„kann unabhängig von der Menge, auf die er sich bezieht, von einem Inhaber auf einen anderen übertragen werden.“** Ein Anbieter kann also seinen Strom auf den Großhandelsmärkten beziehen und getrennt davon Herkunftsnachweise erwerben, um Grünstromtarife anbieten zu können. Dabei kann der Austausch von Herkunftsnachweisen auch zwischen zwei Ländern erfolgen, deren Stromnetze nicht miteinander verbunden sind.

Die Erneuerbare-Energien-Richtlinie verpflichtet Erzeuger oder Versorger dazu, die erneuerbare Erzeugungsweise ihres Stroms durch Herkunftsnachweise zu belegen. So sollen „Doppelbuchung“ vermieden werden, bei denen eine MWh, deren Herkunftsnachweis bereits getrennt verkauft wurde, zusätzlich in Form von Grünstrom an einen Endkunden verkauft wird.

Artikel 15 der Erneuerbare-Energien-Richtlinie legt bestimmte Standards für Herkunftsnachweise fest. Demnach bezieht sich ein einzelner Nachweis auf jeweils eine MWh erzeugten Strom. Er muss innerhalb von zwölf Monaten nach Erzeugung dieser MWh genutzt werden und **verfällt, sobald er von einem Versorger bei einem Endkunden eingelöst wird**. Die Mitgliedstaaten beauftragen unabhängige Stellen mit der Ausstellung, Übertragung und Entwertung der Nachweise. Die Richtlinie ermächtigt sie zudem, Erzeuger, die Herkunftsnachweise erhalten, von Zahlungen aus anderen Förderinstrumenten auszuschließen. Die Kennzeichnung der Herkunftsnachweise muss bestimmte Informationen zur Anlage enthalten, insbesondere Art der Anlage, Name und ihr Standort, aber auch das Datum ihrer Inbetriebnahme. Die Mitgliedstaaten erkennen die in den verschiedenen Ländern ausgestellten Herkunftsnachweise gegenseitig an, damit diese innerhalb der Europäischen Union gehandelt werden können. Der Führung eines Nachweisregisters und der Rückverfolgbarkeit der Nachweise kommt in diesem System daher eine wichtige Rolle zu.

## c) Ein wachsender europäischer Markt

Das Herkunftsnachweissystem ist somit in europäisches Recht eingebunden und steht auch Staaten offen, die nicht Mitglied der Europäischen Union sind, wie etwa Norwegen oder die Schweiz. Über das europäische System EECS

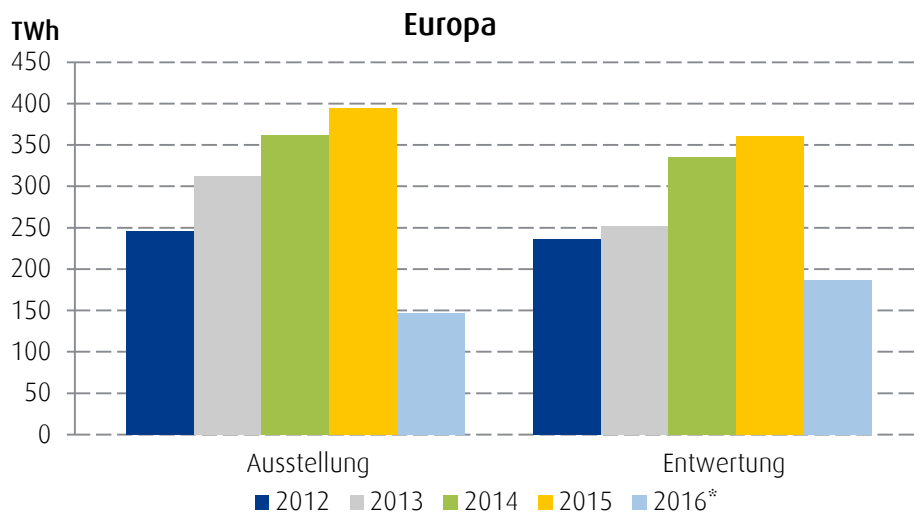
---

<sup>7</sup> REN21 (2016)

<sup>8</sup> Eine Initiative der Europäischen Kommission ([Res-Legal.eu](#)) vergleicht die verschiedenen europäischen Fördermechanismen. In Schweden, Norwegen, Belgien, Polen und Rumänien stellt das Quotensystem mit Grünstromzertifikaten das wichtigste Instrument zur Förderung der erneuerbaren Energien dar und kommt auch in Großbritannien umfassend zum Einsatz.

(*European Energy Certificate System*)<sup>9</sup> haben insgesamt 19 europäische Länder (darunter auch Deutschland und Frankreich) ihre Vorgaben für Zertifizierung und Handel der Herkunftsnachweise vereinheitlicht. Die jeweils zuständigen Zertifizierungsstellen dieser Staaten sind in der AIB (*Association of Issuing Bodies*) zusammengeschlossen. Nach einem Bericht des Öko-Instituts (2015) wurden im Jahr 2014 in diesen 19 Ländern 328 Millionen Herkunftsnachweise entwertet (also tatsächlich von den Versorgern eingesetzt). Folglich wurden 328 erzeugte TWh als Grünstrom vermarktet – rund 30 Prozent der europäischen EE-Produktion in diesem Jahr (1 070 TWh). Die von der AIB regelmäßig aktualisierten Statistiken zeigen, dass die Menge der in Europa ausgestellten, ausgetauschten und entwerteten Herkunftsnachweise kontinuierlich wächst (siehe **Abbildung 3**)<sup>10</sup>. Nach Angaben des französischen Grünstromversorgers Enercoop werden Herkunftsnachweise heute zu einem Preis von etwa 0,2 €/MWh gehandelt<sup>11</sup>.

Der Markt für Grünstrom hat sich in den verschiedenen europäischen Ländern unterschiedlich entwickelt, vor allem aufgrund der unterschiedlichen nationalen Modelle zur Förderung der erneuerbaren Energien. So unterstreicht die französische Regulierungsbehörde für Energie (*Commission de régulation de l'énergie*, CRE) in ihrem Monitoringbericht zum Strommarkt 2014-2015, dass sämtliche Privathaushalte in Luxemburg und 63 Prozent der Privathaushalte in den Niederlanden im Beobachtungszeitraum Grünstrom bezogen haben. Zudem habe sich eine große Vielfalt an Angeboten entwickelt, so werden zum Beispiel Stromverträge mit 100 Prozent Windenergie angeboten.



\* 2016: 1. Januar bis 30. April

**Abbildung 3** – Entwicklung der Ausstellung und Entwertung von EECS-Zertifikaten in Europa (2012-2016)

Quelle: Association of Issuing Bodies; Darstellung DFBEW

<sup>9</sup> Öko-Institut e.V. (2015), "[Final Report - Reliable Disclosure Systems for Europe \(RE-DISS\) - Phase II](#)" (auf Englisch)

<sup>10</sup> [Website der Association of Issuing Bodies \(AIB\)](#), « Market information – Statistics » (auf Englisch)

<sup>11</sup> Enercoop-Vortrag auf der [Konferenz des DFBEW vom 2. Juni 2016 zur Liberalisierung des Strommarktes](#)

## Systeme zur Zertifizierung von Strom

Grundsätzlich muss zwischen Herkunftsnachweisen einerseits und der Kennzeichnung oder Zertifizierung andererseits unterscheiden werden. Entsprechend Artikel 3 Absatz 9 der [Europäischen Richtlinie 2009/72/EG](#) vom 13. Juli 2009 geben Stromversorger in Deutschland und Frankreich auf den Rechnungen ihrer Kunden die Zusammensetzung ihres Strommixes sowie die Menge an verursachtem CO<sub>2</sub> und radioaktiven Abfällen an<sup>12</sup>.

Aufgrund des Verbots einer „Doppelbuchung“ darf Strom, für den Herkunftsnachweise vom Versorger eingelöst wurden, in Frankreich nicht dem auf der Rechnung ausgewiesenen Anteil von Strom aus erneuerbaren Quellen zugerechnet werden. Das gleiche gilt in Deutschland, wo auf der Rechnung ein Anteil von „aus erneuerbaren Energien erzeugtem Strom mit EEG-Förderung“ ausgewiesen wird<sup>13</sup>.

Zu den Kennzeichnungssystemen kann auch die neue regionale Grünstromkennzeichnung gezählt werden, die in Deutschland durch die im Juli 2016 verabschiedete und zum 1. Januar 2017 in Kraft tretende Reform des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) eingeführt wird (Teil III).

## II. Herkunftsnachweise in Frankreich

### a) Rechtliche Rahmenbedingungen für Herkunftsnachweise in Frankreich

In Frankreich bauen Politiken zur Förderung erneuerbarer Energien traditionell auf preisbasierten Mechanismen, wie der Einspeisevergütung und seit 2016 auch der Direktvermarktung mit Marktprämie, auf. Bis heute wurde kein System für Grünstrom-Quoten, in dem Herkunftsnachweisen eine zentrale Bedeutung zukommt, eingerichtet. Auch wenn klare rechtliche Vorgaben für ihren Einsatz bestehen, spielen sie aus diesem Grund eine relativ untergeordnete Rolle.

Bis zur [Verordnung Nr. 2011-1105](#) vom 14. September 2011 zur Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie von 2009 bestand neben dem öffentlichen Herkunftsnachweissystem des französischen Übertragungsnetzbetreibers RTE, ein vom Verband Observ'ER betreutes privates System für Grünstromzertifikate<sup>14</sup>. Die Verordnung hob das Instrument der Grünstromzertifikate auf und ermöglicht nunmehr lediglich Herkunftsnachweise. Die [Verordnung Nr. 2012-62](#) vom 20. Januar 2012 regelt die Ausstellung, Übertragung und Entwertung der Herkunftsnachweise und legt die Bedingungen zur Einrichtung einer einzigen Zertifizierungsstelle fest. Die Bestimmungen bezüglich der Herkunftsnachweise wurden im Rahmen der Artikel L.314-14 bis L.314-17 des französischen Energiegesetzbuchs (*Code de l'énergie*) gesetzlich verankert.

Über ein Ausschreibungsverfahren wurde die Pariser Strombörse Powernext als für den Strombereich zuständige Zertifizierungsstelle ernannt. Diese Funktion übt sie seit 1. Mai 2013 und für einen Zeitraum von fünf Jahren aus. Der Versorgungsnetzbetreiber GRDF führt das Herkunftsnachweisregister für Biomethan seit dem 1. März 2013, ebenfalls für fünf Jahre<sup>15</sup>.

In den Fördermechanismen Abnahmeverpflichtung mit Einspeisevergütung und Direktvermarktung mit Marktprämie ist es den Erzeugern nicht erlaubt, zusätzliche Einnahmen über die Vermarktung von

---

<sup>12</sup> Diese Initiative wurde in Frankreich durch Artikel R333-10 bis R333-15 des französischen Energiegesetzbuchs (*Code de l'énergie*) und in Deutschland durch Artikel 42 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) umgesetzt.

<sup>13</sup> Die Versorger geben diesen Anteil gemäß Artikel 78 des deutschen Erneuerbare-Energien-Gesetzes ([EEG 2014](#)) an. Es handelt sich dabei um den Anteil des in Deutschland erzeugten Stroms mit EEG-Förderung.

<sup>14</sup> Französische Nationalversammlung, [Legislativbericht Nr. 879 durch Frédéric Barbier](#), 3. April 2013 (auf Französisch)

<sup>15</sup> Das Herkunftsnachweisregister für Strom kann auf der Website <https://go.powernext.com/> (auf Französisch) eingesehen werden, das entsprechende Register für Biomethan befindet sich auf der Website <https://gobiomethane.grdf.fr/> (auf Französisch)



Herkunftsnachweisen zu erwirtschaften. Vielmehr erhält der verpflichtete Käufer<sup>16</sup> durch Artikel L.314-14 des französischen Energiegesetzbuchs im Rahmen der Abnahmeverpflichtung das Recht, sich die Herkunftsnachweise ausstellen zu lassen. Diese haben jedoch kein finanzielles Interesse an der Nutzung der Herkunftsnachweise, da ihre eventuellen Einnahmen von der Summe abgezogen würden, die ihnen im Rahmen der französischen Strompreismulage für öffentliche Dienstleistungen (*Contribution au service public de l'électricité*, CSPE) zusteht<sup>17</sup>. In der Direktvermarktung mit Marktprämie, die 2016 als neuer Fördermechanismus in Frankreich eingeführt wurde, untersagt Artikel R.314-32 dem Erzeuger den Erhalt, die Übertragung und den Verkauf von Herkunftsnachweisen, wenn er infolge der Unterzeichnung eines Direktvermarktungsvertrags ein Recht auf CSPE-Förderung beanspruchen kann.

## b) Der Markt für Herkunftsnachweise und Grünstrom in Frankreich

Den letzten Zahlen zufolge, die Observ'ER<sup>18</sup> vor Abschaffung der Grünstromzertifikate Ende 2012 veröffentlichte, wurden seit Einführung des Systems im Jahre 2002 und bis September 2011 26 Millionen Zertifikate (entspricht 26 TWh) ausgestellt, darunter alleine über 10,8 Millionen im letzten Jahr (zwischen August 2010 und September 2011). Die Zahl der importierten Zertifikate belief sich in diesem Zeitraum auf 17,5 Millionen. Über die Hälfte der registrierten Kapazität (52,6%) entfiel auf Wasserkraftwerke, 40 Prozent auf Windenergie. Die übrigen 7,4 Prozent stammten aus Müllheizkraftwerken, Biogas-, Photovoltaik- und Biomasseanlagen (in dieser Reihenfolge). Laut Observ'ER belief sich 2010 der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms, der durch Grünstromzertifikate belegt werden konnte, auf neun Prozent.

2013 wurden in Frankreich 20,3 TWh an Strom aus erneuerbaren Energien über Herkunftsnachweise zertifiziert. Dies geht aus den letzten veröffentlichten Zahlen der französischen Regulierungsbehörde für Energie zu diesem Thema hervor<sup>19</sup> und entsprach 20 Prozent des gesamten in Frankreich erzeugten EE-Stroms (101,3 TWh). Der zertifizierte Strom stammte zu 99 Prozent aus Wasserkraftwerken. Da sich ihr Anteil am französischen Erneuerbaren-Strommix zu diesem Zeitpunkt auf lediglich 74 Prozent belief, waren sie damit überrepräsentiert. Zertifiziert wurden dabei vor allem alte Wasserkraftwerke ohne Anspruch auf Einspeisevergütung, da Anlagen mit CSPE-Förderung keine Möglichkeit zum Vermarktung von Herkunftsnachweisen haben.

Laut den Statistiken der CRE wurden in Frankreich 2014 über 90 Prozent der Herkunftsnachweise von zwei Energieversorgern beantragt: CNR (*Compagnie Nationale du Rhône*) und EDF (*Électricité de France*). Sie kommt zudem zu der Einschätzung, dass ab 2020 das Volumen an Herkunftsnachweisen erheblich zunehmen könnte, da dann die Abnahmeverpflichtung für jene Erneuerbarer-Energien-Anlagen ausläuft, die ihren Strom nicht aus Wasserkraft erzeugen. Auch an den importierten Herkunftsnachweisen hat die Wasserkraft den bei weitem größten Anteil.

Zudem geht die CRE auch auf das französische Grünstromangebot ein<sup>20</sup>. Im Juni 2014 boten zehn verschiedene Stromversorger Grünstromverträge an, darunter einige die sich auf diese Art der Angebote spezialisierte. Zusammen versorgten sie rund 170 000 Privathaushalte, d.h. 0,5 Prozent des Stromverbrauchs privater Haushalte und 7 Prozent

---

<sup>16</sup> Dies ist in Frankreich auf 95% des Staatsgebietes EDF OA sowie ansonsten lokale Stromversorger (*Entreprises Locales de Distribution*, ELD).

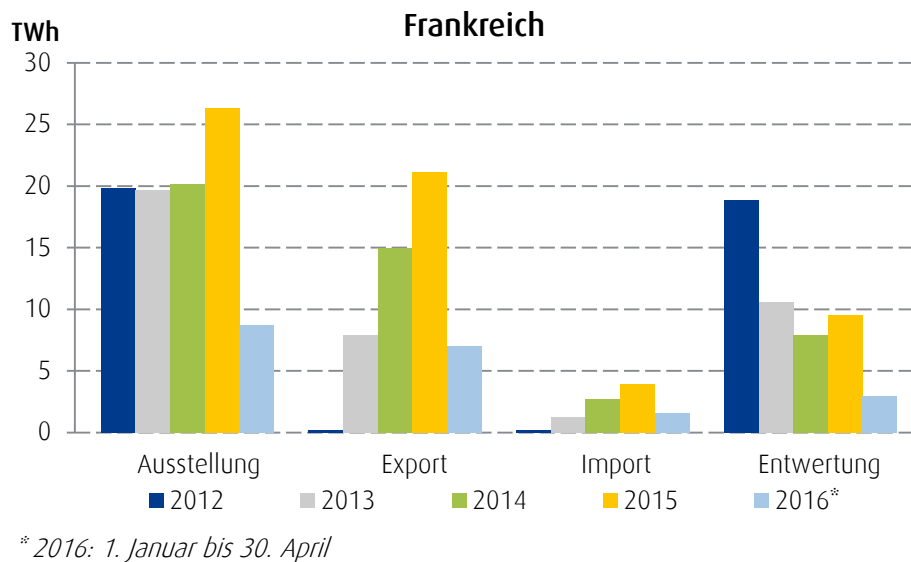
<sup>17</sup> Gemäß Verordnung Nr. 2004-90 vom 28. Januar 2004 zum Ausgleich der Kosten für öffentliche Stromdienstleistungen. Diese wurde seit dem 20. Februar 2016 außer Kraft gesetzt, da die CSPE in den Anwendungsbereich der in Artikel 266dC des französischen Zollgesetzbuchs (*Code des douanes*) geregelten französischen Stromendverbrauchssteuer (*Taxe Intérieure sur la Consommation Finale de l'Électricité*, TICFE) integriert wurde.

<sup>18</sup> [Website Observ'ER](#) „Grünstrom – EECs-Zertifikate“, Stand 28. Juli 2016

<sup>19</sup> CRE (2015), „[Le fonctionnement des marchés de détail français de l'électricité et du gaz naturel - Rapport 2014-2015](#)“ (Die Funktionsweise der französischen Einzelhandelsmärkte für Strom und Erdgas - Bericht 2014-2015, auf Französisch)

<sup>20</sup> CRE (2015)

des Verbrauchs von Kunden im Marktangebot<sup>21</sup>. Die von der AIB für 2015 und 2016 veröffentlichten Zahlen verdeutlichen, dass ein Großteil der französischen Herkunftsnachweise ins Ausland verkauft wird: Von 26,3 Millionen in Frankreich im Jahr 2015 ausgestellten Nachweisen (zu 98,7% aus Wasserkraftanlagen) wurden 21,1 Millionen exportiert<sup>22</sup>. Diese gilt auch für den Zeitraum 2014-2016, in dem Frankreich als zweitgrößter europäischer Netto-Exporteur (+34 TWh) auftritt, allerdings weit hinter Norwegen, dessen Handelsbilanz für den gleichen Zeitraum (+222 TWh) die Summe der Bilanzen sämtlicher anderer Netto-Exporteur in Europa fast um das Dreifache übertrifft<sup>23</sup>. Zudem kann festgestellt werden, dass die Zahl der Entwertungen, also der von den Versorgern bei ihren französischen Kunden eingelösten Nachweise, seit 2012 rückläufig ist (s. **Abbildung 4**).



**Abbildung 4** – Entwicklung der Ausstellung und des Handels von EECS-Zertifikaten in Frankreich (2012-2016)

Quelle: Association of Issuing Bodies; Darstellung: DFBEW

### III. Herkunftsnachweise und Grünstromkennzeichnung in Deutschland

#### a) Der Rechtsrahmen für Herkunftsnachweise in Deutschland

Wie in Frankreich auch, erfolgt in Deutschland die Förderung erneuerbarer Energien vor allem über preisbasierte Mechanismen, darunter die Einspeisevergütung sowie, seit 2012, die Direktvermarktung mit Marktprämie. Die Vorgaben der Erneuerbare-Energien-Richtlinie 2009/28/CE zu Herkunftsnachweisen wurden 2011 durch das Europarechtsanpassungsgesetz Erneuerbare Energien in deutsches Recht umgesetzt<sup>24</sup>. Das Gesetz führt ein elektronisches Herkunftsnachweisregister ein und ernennt das Umweltbundesamt (UBA) zur in Deutschland für die Zertifizierung, Übertragung und Entwertung der Herkunftsnachweise zuständigen Stelle. Deren Aufgaben

<sup>21</sup> Hier unterscheidet man zwischen Grundversorgungsverträgen zu regulierten Preisen und sogenannten „Marktangeboten“. Einem Bericht der CRE zufolge waren Ende 2014 noch mehr als 90% der Haushaltskunden in der Grundversorgung.

<sup>22</sup> Laut Marktbericht der CRE für 2014-2016 ist der Handel von Herkunftsnachweisen mit dem europäischen Ausland in Frankreich erst ab Juli 2013 genehmigt, was den deutlichen Anstieg von Export und Import ab diesem Zeitpunkt erklärt (Abbildung 4).

<sup>23</sup> [Website der Association of Issuing Bodies \(AIB\)](#), „Annual Statistics – 2016Q1 – corrected“ (auf Englisch). Stand 2. August 2016. Aktuelle Statistik vom 28. April 2016.

<sup>24</sup> [Europarechtsanpassungsgesetz Erneuerbare Energien](#) (EAG EE) vom 12. April 2011.

definiert Artikel 79 der derzeit gültigen Fassung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes ([EEG 2014](#)). Die konkreten Maßgaben zur Führung des Registers, zur Zertifizierung und zum Handel von Nachweisen werden in zwei Verordnungen festgelegt<sup>25</sup>. Das Herkunftsnachweisregister wurde entsprechend Artikel 15 der Erneuerbare-Energien-Richtlinie 2009/28/EG zum 1. Januar 2013 angelegt.

Artikel 80 des EEG 2014 schließt ausdrücklich eine doppelte Vergütung aus. Nach Absatz 2 ist es Anlagen mit Anspruch auf Einspeisevergütung oder in der Direktvermarktung nicht erlaubt, einen Herkunftsnachweis für diese Stromerzeugung weiterzugeben. Die Übertragung eines derartigen Herkunftsnachweises schließt eine andere Förderung aus.

Von 2009 bis 2014 galt auch in Deutschland ein Modell zur Direktvermarktung per **Grünstromprivileg**<sup>26</sup>. Dieses ermöglichte es den Stromversorgern, eine Reduzierung ihrer EEG-Umlage<sup>27</sup> zu erhalten, wenn sie nachweisen konnten, dass ein gewisser Anteil des von ihnen gelieferten Stroms aus erneuerbaren Energiequellen stammte. Der Versorger kaufte seinen Strom direkt beim Betreiber einer EE-Anlage und ließ diese Befreiung ganz oder teilweise in den Preis einfließen. Dabei war es nicht möglich, den „Erneuerbaren-Aspekt“ des Stroms unabhängig vom Strom selbst zu vermarkten. Die Richtlinien in diesem Modell wurden dabei wie folgt weiterentwickelt:

- Von 2009 bis 1. Mai 2011 (EEG 2009): völlige Befreiung von der EEG-Umlage bei Nachweis eines EE-Anteils im Versorger-Portfolio von durchschnittlich 50 Prozent pro Jahr. 2011 belief sich die EEG-Umlage auf 3,53 ct/kWh.
- 1. Mai 2011 bis 1. August 2014 (EEG 2012): Befreiung von der EEG-Umlage in Höhe von 2 ct/kWh bei einem Erneuerbaren-Anteil von 50 Prozent, davon 20 Prozent fluktuierende erneuerbare Energien. Der durchschnittliche Anteil wurde dabei pro Kalenderjahr berechnet, wobei die Mindestwerte in mindestens acht Monaten im Jahr erreicht werden mussten.

Mit Inkrafttreten des EEG 2012 verlor das Modell des Grünstromprivilegs, sowohl aufgrund der höheren Anforderungen als auch wegen der Attraktivität des neuen Modells der Direktvermarktung mit Marktprämie, an Wettbewerbsfähigkeit<sup>28</sup>. Die so vermarkteten Mengen gingen 2011 von 11 TWh auf 2,4 TWh im darauffolgenden Jahr zurück<sup>29</sup>. Ende 2013 wurde dieses Modell von nur noch 1,5 Prozent der erneuerbaren Leistung mit EEG-Förderung genutzt<sup>30</sup> und wurde mit der zum 1. August 2014 in Kraft getretenen Reform des EEG (EEG 2014) abgeschafft. Grund hierfür war auch die Tatsache, dass es von der Europäischen Kommission als eine mit dem Binnenmarkt unvereinbare staatliche Hilfe angesehen wurde<sup>31</sup>.

## b) Der Markt für Herkunftsnachweise und Grünstrom in Deutschland

Als zuständige Stelle für das deutsche Herkunftsnachweisregister führt das UBA regelmäßig eine Aktualisierung der Zertifizierungsstatistiken durch<sup>32</sup>. 2015 wurden auf deutschem Staatsgebiet 87,6 Millionen Herkunftsnachweise entwertet, also 87,6 TWh als Grünstrom vermarktet. Allerdings wurde dieser Grünstrom nicht zwangsläufig in Deutschland erzeugt. Vielmehr stammten nur 10 Millionen der von den Stromversorgern eingelösten

---

<sup>25</sup> Es handelt sich um die [Verordnung vom 28. November 2011 zu den Herkunftsnachweisen für Strom aus erneuerbaren Energien](#) und um die [Durchführungsverordnung vom 15. Oktober 2012](#)

<sup>26</sup> Umweltbundesamt (2014), [„Marktanalyse Ökostrom – Endbericht“](#)

<sup>27</sup> Die EEG-Umlage entspricht dem der Förderung der erneuerbaren Energien bestimmten Teil der französischen CSPE, die inzwischen in die TICFE integriert wurde.

<sup>28</sup> Bei Einführung der Direktvermarktung mit Marktprämie am 1. Januar 2012 belief sich die zum Ausgleich der Kosten für die Direktvermarktung gezahlte Managementprämie auf den sehr lukrativen Satz von 1,2 ct/kWh.

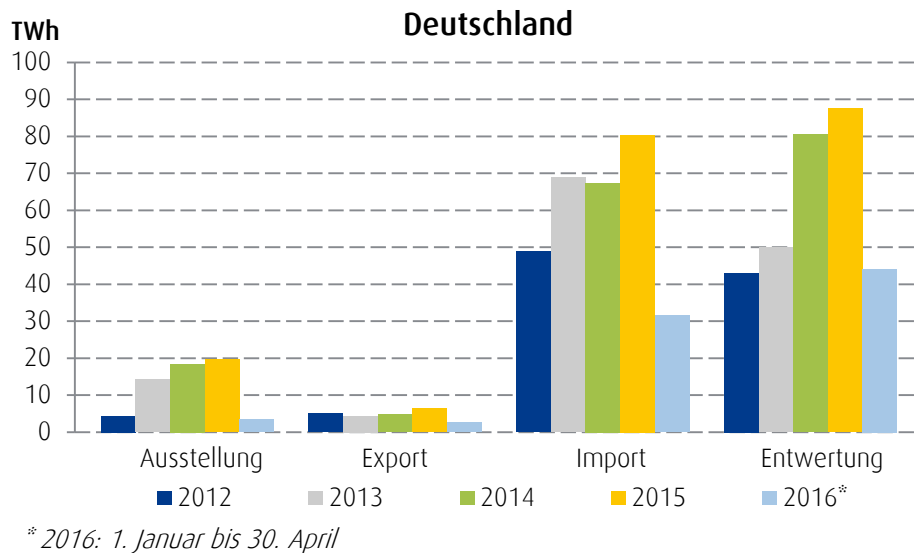
<sup>29</sup> Umweltbundesamt (2014)

<sup>30</sup> Weitere Informationen zur deutschen Direktvermarktung finden sich im Hintergrundpapier des DFBEW und EPEX SPOT vom Januar 2015: [„Direktvermarktung der erneuerbaren Energien an der Europäischen Strombörse“](#)

<sup>31</sup> Agora Energiewende und Hamburg Institut (2015), [„Wie kommt Ökostrom zum Verbraucher? Eine Analyse von Stand und Perspektiven des Direktvertriebs von gefördertem Erneuerbare-Energien-Strom“](#)

<sup>32</sup> [Eigene Seite zu Herkunftsnachweisen auf der Website des UBA](#)

Herkunftsnachweise aus Deutschland stehenden Anlagen. Die Handelsbilanz ist mit 74 Millionen Nachweisen 2015 also deutlich importlastig<sup>33</sup>. Diese Zahl steht 195,9 TWh Strom aus erneuerbaren Quellen gegenüber, die 2015 in Deutschland erzeugt wurden<sup>34</sup>. Die am 18. Mai 2016 vom AIB veröffentlichten Statistiken bestätigten diese Tendenz über mehrere Jahre hinweg (siehe **Abbildung 5**).



**Abbildung 5** – Entwicklung der Ausstellung und des Handels von EECS-Zertifikaten in Deutschland (2012-2016)  
Quelle: Association of Issuing Bodies; Darstellung: DFBEW

Wie in Frankreich wird auch in Deutschland ein Großteil der Herkunftsnachweise für die Wasserkraft ausgestellt: im Jahr 2015 68,8 Prozent der Herkunftsnachweise aus deutschen Anlagen. Auf Biomasse, Windkraft und Solarstrom entfiel jeweils ein Anteil von 9 bzw. 0,9 und 0,01 Prozent. Dies gilt auch für den Import von Herkunftsnachweisen nach Deutschland, die im gleichen Zeitraum zu 98,7 Prozent aus Wasserkraftwerken stammen. Zwischen 2014 und 2016 hatte Deutschland auch im europäischen Vergleich das größte Defizit im Herkunftsnachweishandel und lag mit -165 TWh weit vor den Niederlanden mit -62 TWh<sup>35</sup>. Statistiken zum Handel zwischen den Ländern werden nicht veröffentlicht, dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die nach Deutschland eingeführten Herkunftsnachweise vor allem aus Skandinavien und Frankreich stammen, den größten Exporteuren von Herkunftsnachweisen in Europa mit großen Wasserkraftkapazitäten.

Der rege Handel mit Herkunftsnachweisen in Deutschland wirkt sich entsprechend auch auf die Dynamik des Grünstrom-Marktsegmentes aus. Im Monitoringbericht zu Energiemärkten (November 2015) zählt die Bundesnetzagentur (BNetzA)<sup>36</sup> 740 Unternehmen mit derartigen Angeboten. Dabei hat der Anteil der Privathaushalte, die sich für diese Angebote entscheiden, stark zugenommen: von 4,7 Prozent im Jahr 2008 auf 17 Prozent 2013 (d. h. 7,5 Millionen Zählpunkte). 2013 entsprach dies einem Anteil von 16,7 Prozent am gesamten an Privathaushalte gelieferten Strom. Unter den übrigen Abnehmern belief sich der Grünstromanteil allerdings nur auf 8,3 Prozent.

<sup>33</sup> Statistik zu Herkunftsnachweisen in Deutschland für das Jahr 2015

<sup>34</sup> Website des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi)

<sup>35</sup> Website der Association of Issuing Bodies (AIB), "Annual Statistics – 2016Q1 – corrected" (auf Englisch). Stand 2. August 2016. Aktuelle Statistik vom 28. April 2016.

<sup>36</sup> Bundesnetzagentur (BNetzA) (2015), „Monitoringbericht 2015“

## c) Ein neuer Mechanismus: die regionale Grünstromkennzeichnung

Infolge der endgültigen Abschaffung des Grünstromprivilegs und angesichts der Tatsache, dass der Großteil des in Deutschland vermarkteten Grünstroms im Ausland erzeugt wird, wurden Überlegungen zur Einführung eines neuen Modells gestartet. Dieses soll vor allem für Anlagen mit EEG-Förderung eine Aufwertung des erneuerbaren Charakters ihrer Stromerzeugung ermöglichen<sup>37</sup>. Artikel 95 Absatz 6 der bis Ende 2016 gültigen Fassung des EEG 2014 sah die Verabschiedung einer entsprechenden Verordnung vor. Letztendlich wird nun jedoch erst eine weitere Gesetzesreform - das im Juli 2016 verabschiedete EEG 2017, das zum 1. Januar 2017 in Kraft tritt<sup>38</sup> - die neue regionale Grünstromkennzeichnung einführen.

Ein Eckpunktepapier des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi)<sup>39</sup> vom März 2016 zeichnet die grundlegende Idee und mögliche Herausforderungen nach. Eines der wichtigsten Ziele des Modells ist es demnach, die lokale Akzeptanz der erneuerbaren Energien über eine regionale Rückverfolgbarkeit der Stromerzeugung zu fördern. Die größte Herausforderung liegt darin, die Vereinbarkeit des neuen Mechanismus mit europäischem Recht sicherzustellen, insbesondere in Hinblick auf eine mögliche Überförderung nach den Richtlinien der Europäischen Kommission zur Förderung erneuerbarer Energien<sup>40</sup>. Um von den Akteuren auch angenommen zu werden, muss der Mechanismus zudem leicht umzusetzen und glaubwürdig sein. Auch sollte er weder zu einer Erhöhung der EEG-Umlage noch zu einer Verzerrung der Preisbildung auf dem Strommarkt führen.

Aus diesem Grund räumt das in Artikel 79a des EEG 2017 eingeführte Modell<sup>41</sup> allen Stromerzeugungsanlagen auch dann das Recht auf die Ausstellung von **Regionálnachweisen** ein, wenn sie bereits eine EEG-Förderung erhalten. Diese Nachweise beziehen sich auf jeweils eine erzeugte kWh Strom (und nicht auf eine MWh wie bei den europäischen Herkunftsnachweisen). Den Stromversorgern soll die Möglichkeit eingeräumt werden, diese Nachweise zu kaufen, um so auf der Rechnung ihrer Kunden einen regionalen Grünstromanteil ausweisen zu können (siehe **Abbildung 6**).

Verschiedene Einschränkungen unterscheiden die Maßnahme vom vereinheitlichten europäischen Modell: Zunächst einmal **können die Regionálnachweise nicht getrennt vom gelieferten Strom gehandelt werden**. Da es nicht möglich ist, einzelne Elektronen physisch nachzuverfolgen, wird entlang der Vertragskette sichergestellt, dass tatsächlich ein Zusammenhang gegeben ist. Darüber hinaus ist die Nutzung der Nachweise geografisch beschränkt: So kann ein Versorger Nachweise für eine Anlage in einer bestimmten Region nur bei Kunden in derselben Region einlösen. Bei diesen Regionen handelt es sich nicht um bestehende Verwaltungseinheiten, sondern jeweils um eine Zone mit einem Umkreis von 50 Kilometer um die entsprechende Gemeinde bzw. das gesamte Gemeindegebiet, wenn dieses nur teilweise im entsprechenden Umkreis liegt.

---

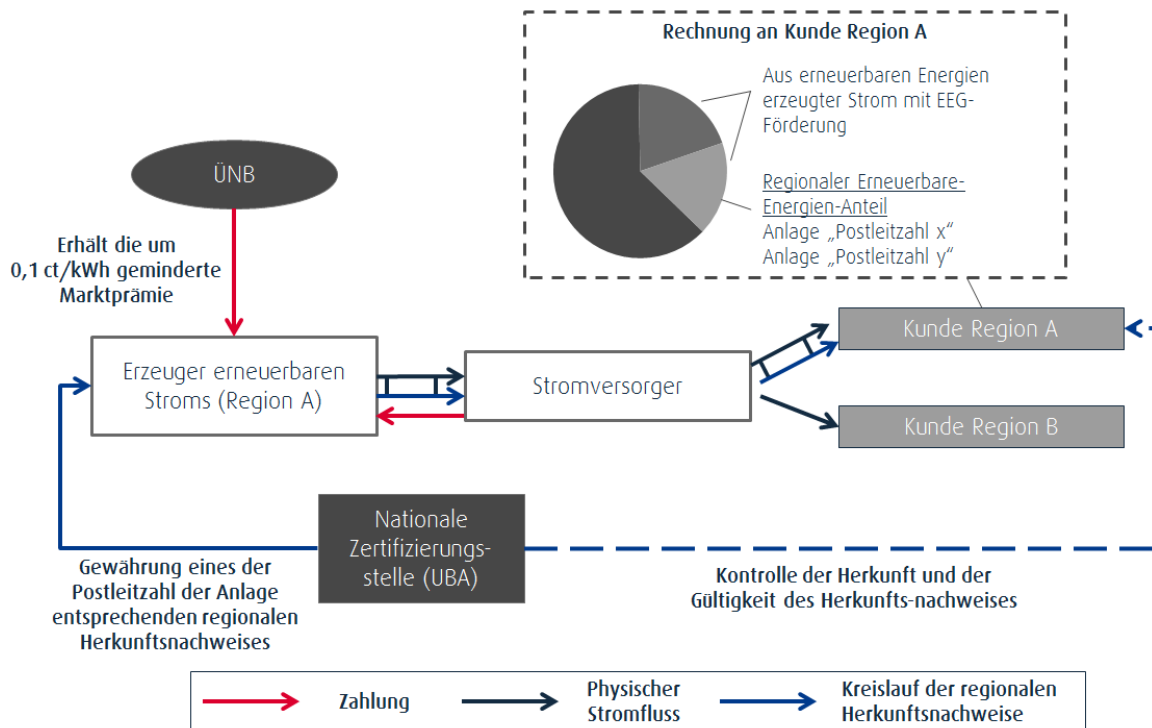
<sup>37</sup> Agora Energiewende und Hamburg Institut (2015)

<sup>38</sup> Ein vom DFBEW im Juli 2016 veröffentlichtes Memo (auf Französisch) fasst die wichtigsten Punkte dieser Reform zusammen: DFBEW (2016), „[EEG-Novelle 2016](#)“

<sup>39</sup> BMWi (2016), „[Regionale Grünstromkennzeichnung – Eckpunktepapier](#)“

<sup>40</sup> Mitteilung der Kommission, [Leitlinien für staatlichen Umweltschutz- und Energiebeihilfen für den Zeitraum 2014-2020](#)

<sup>41</sup> [Endgültiger Gesetzentwurf](#), am 8. Juli 2016 von Bundestag und Bundesrat angenommen



**Abbildung 6** – Schematische Darstellung des Mechanismus der Regionálnachweise in Deutschland (ab 2017)

Darstellung: DFBEW

Um eine Überförderung der Anlagen in EEG-Förderung zu vermeiden, sieht Artikel 53b des EEG 2017 die Reduzierung der ausgezahlten Marktprämien um 0,1 ct/kWh vor. Anlagen, die an Ausschreibungen teilnehmen, sind angehalten, diesen neuen Aspekt in ihren Geboten zu berücksichtigen. Im Ausland stehende Anlagen, die eine Ausschreibung in Deutschland gewinnen<sup>42</sup>, können diesen Mechanismus ebenfalls nutzen, sofern sie tatsächlich Strom an einen Endverbraucher in Deutschland liefern. Voraussetzung ist dafür bleibt, dass die Anlage innerhalb eines Umkreises von 50 Kilometern zum Kunden angesiedelt ist.

Der vom Versorger auf der Rechnung ausgewiesene Anteil an regionalem Grünstrom darf den Anteil des „aus erneuerbaren Energiequellen erzeugten Stroms mit EEG-Förderung“ (siehe Kastentext auf Seite 8) nicht übertreffen. Dieser belief sich 2015 im Durchschnitt auf 37,7 Prozent<sup>43</sup> und entspricht der vom Stromversorger entrichteten und auf den Endverbraucher umgelegten Höhe der EEG-Umlage<sup>44</sup>.

Das Umweltbundesamt (UBA) wird das Regionálnachweisregister führen und die Nachweise ausstellen, übertragen und entwerten. Artikel 92 des EEG 2017 ermächtigt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie zur Verabschiedung einer Verordnung zur Festlegung der konkreten Ausgestaltung des Mechanismus und der Zuordnung der entsprechenden Region für jede Gemeinde.

<sup>42</sup> Das EEG 2017 sieht vor, die Ausschreibungen unter bestimmten Bedingungen und in Höhe von 5% der jährlich ausgeschriebenen Kapazitäten für Anlagen im Ausland zu öffnen.

<sup>43</sup> Agora Energiewende und Hamburg Institut (2015)

<sup>44</sup> Dieser Anteil von 37,7 Prozent ist größer als der EEG-geförderte Anteil der erneuerbaren Energien im deutschen Strommix (ca. 30 % in 2015), insbesondere weil bspw. stromintensive Unternehmen von der Zahlung der EEG-Umlage befreit sind, was zu einer Reduzierung der Bemessungsgrundlage der Umlage führt.