

BEE-Hintergrundpapier

zur EEG-Umlage 2015-2017

Bestandteile, Entwicklung und
voraussichtliche Höhe

Stand: 15. Oktober 2014



1 Die EEG-Umlage 2015 und Vorausschau bis 2017

Die EEG-Umlage 2015 sinkt nach Berechnungen der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) von heute 6,24 Cent/kWh auf **6,17 Cent** pro Kilowattstunde (kWh) Strom. Ab dem 1. Januar 2015 ist dieser Betrag von allen nicht befreiten Stromkunden für jede verbrauchte Kilowattstunde zu bezahlen. Die ÜNB-Umlage liegt um 0,24 Cent höher als die Prognose des BEE, weil die ÜNB 2015 eine deutlich höhere Stromerzeugung der Wind-Onshore- und -Offshore-Anlagen als der BEE annehmen¹.

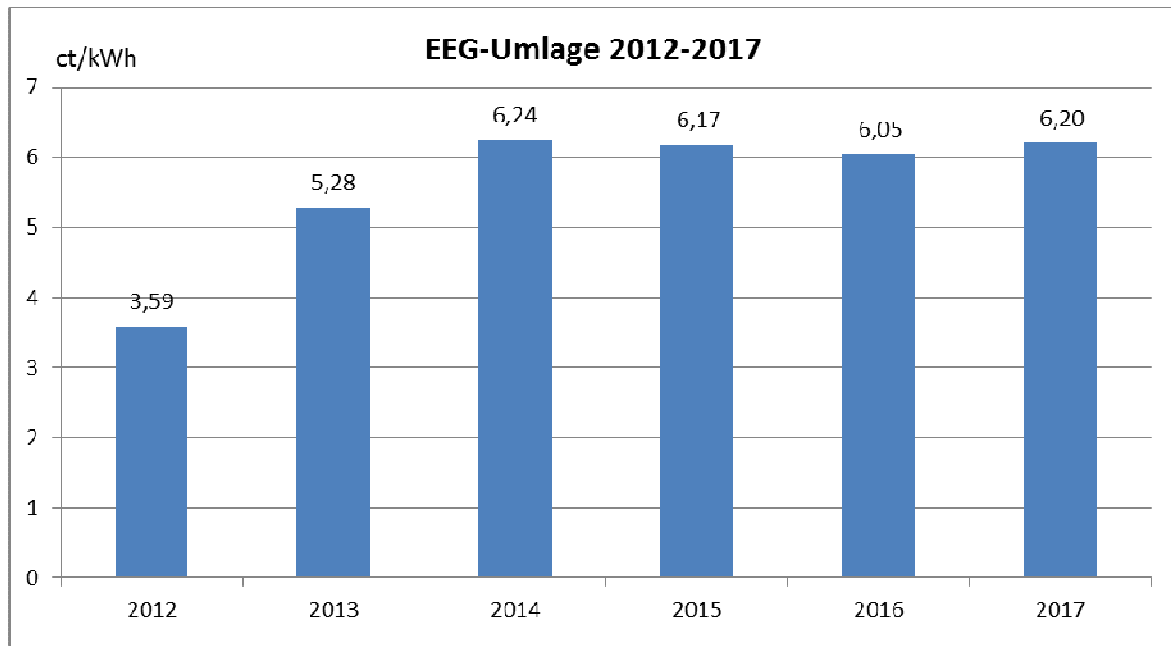
Die BEE-Prognose für die Folgejahre zeigt, dass die EEG-Umlage auch bis 2017 stabil bleibt und nicht über das 2014er-Niveau steigt. Der BEE erwartet für 2016 eine Umlage von 6,05 Cent/kWh und für 2017 von 6,2 Cent/kWh (siehe folgende Tabelle). Damit sind die Zeiten der sprunghaften Anstiege der EEG-Umlage vorbei.

Die größten Treiber der EEG-Umlage der vergangenen Jahre waren die sinkenden Börsenstrompreise und die Zunahme der Industrieprivilegierung. Der Börsenstrompreis ist in den vergangenen vier Jahren um 40% von 5 auf 3 Cent/kWh gefallen. Der BEE erwartet in den nächsten Jahren einen weiteren Rückgang der Stromhandelspreise, der aber deutlich schwächer als in den Vorjahren ausfällt, weil das heutige Niveau bereits sehr niedrig ist und die Grenzkosten der günstigsten Kohlekraftwerke fast erreicht worden sind. Der BEE nimmt bis 2017 keine weitere Zunahme der Industrieprivilegierung aufgrund der neuen Regeln nach der EEG-Novelle an.

In den vergangenen drei Jahren haben die gesunkenen Börsenstrompreise und die Zunahme der Industrieprivilegierung dazu geführt, dass die EEG-Umlageeinnahmen nicht ausgereicht haben, um die Ausgaben zu decken. Das hat zu hohen Nachholungen in den Folgejahren und damit zu hohen Umlageanstiegen geführt. Dieses Jahr ist dagegen die Entwicklung sehr positiv, sodass am Ende des Jahres die Einnahmen mehr als 3 Milliarden Euro höher als die Ausgaben ausfallen werden. Diese Überschüsse tragen zur deutlichen Entlastung der Umlage in den nächsten Jahren bei.

Zudem sind die Erneuerbaren Energien durch die technische Entwicklung deutlich günstiger geworden. Dadurch fallen die Zusatzkosten durch den Neubau in den nächsten Jahren nur noch gering aus.

¹ Die BEE-Berechnung berücksichtigt für die Stromerzeugung der Onshore-Windenergie die Windverhältnisse der letzten 15 Jahre und nimmt daher 1650 Vollaststunden an (ÜNB etwa 1800 Stunden). Die Offshore-Prognose des BEE beruht auf den Erfahrungen der letzten Jahre und den notwendigen technischen Schritten bei der Installation und dem Netzanschluss der Anlagen.



Die Berechnung der EEG-Umlage ist eine Prognose, die mit einigen Unsicherheitsfaktoren behaftet ist. Im Folgenden werden die Auswirkungen der drei wichtigsten Faktoren genannt, die die Umlage in den Jahren 2015-2017 beeinflussen und zu Abweichungen von der BEE-Berechnung führen können:

Der nichtprivilegierte Letztverbrauch: Wer zahlt die volle Umlage?

Der Börsenstrompreis: Wie viel ist der EEG-Strom wert?

Der EEG-Kontostand Ende September: Wie hoch sind die Rücklagen?

2 Nichtprivilegierte Letztverbrauch: Wer zahlt die volle EEG-Umlage?

Der wichtigste Faktor für die Entwicklung der EEG-Umlage ist die Höhe des Stromverbrauchs, auf den die volle EEG-Umlage umgelegt werden kann, der sogenannte nichtprivilegierte Letztverbrauch. Der nichtprivilegierte Letztverbrauch wird von der Höhe der Entlastung stromintensiver Unternehmen und dem Umfang des Eigenverbrauchs beeinflusst. Auch die Entwicklung des gesamten Stromverbrauchs spielt eine sehr wichtige Rolle. Wenn der Stromverbrauch wetter- oder konjunkturbedingt sinkt, muss die EEG-Umlage auf weniger Strom umgelegt werden.

Die EEG-Umlage wurde im Jahr 2006 noch auf 425 TWh verteilt, während 2013 nur noch für 369 TWh die volle Umlage gezahlt wurde. Dieser Rückgang ist vor allem den Entlastungen und nur zu einem kleineren Anteil dem gesunkenen Stromverbrauch geschuldet. Für 2015 nimmt der BEE an, dass die EEG-Umlage auf 365 TWh umge-

legt werden kann, was ungefähr der Menge dieses Jahres entspricht. Bis 2017 gilt die gleiche Annahme. In der BEE-Prognose wurde der leicht zunehmende PV-Eigenverbrauch berücksichtigt, auf den anteilig die EEG-Umlage umgelegt wird.

Abweichungen von diesen Annahmen können die EEG-Umlage um etwa 0,2 Cent erhöhen oder entlasten (350-380 TWh Bandbreite des nichtprivilegierten Letztverbrauchs).

Die Entlastung der stromintensiven Unternehmen wird durch die Besondere Ausgleichsregelung des EEG [§§ 63 ff. EEG 2014] bestimmt. Die Regelung wurde ursprünglich zum Schutz der internationalen Wettbewerbsfähigkeit eingeführt. Die begünstigten Unternehmen zahlen je nach Stromverbrauch und -intensität eine geringere EEG-Umlage. Die zusätzlichen Kosten werden von Privatkunden sowie vom Handel und Gewerbe mitgetragen.

Wurden im Jahr 2006 noch rund 282 Unternehmen (70 TWh Stromverbrauch) mit insgesamt rund 410 Millionen Euro begünstigt, erhöhte sich die Zahl dieser Unternehmen im Jahr 2014 auf mehr als 2000 Unternehmen (106 TWh Stromverbrauch), deren Begünstigung auf rund 5 Milliarden Euro.

Die Bundesregierung hat mit der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) 2014 die Besondere Ausgleichsregelung an Vorgaben der Europäischen Wettbewerbskommission angepasst. Wie sich die neuen Kriterien (von der Kommission definierte Branchen, Stromintensitätsschwellen) auf die EEG-Umlage auswirken ist noch sehr unsicher. Der BEE hat daher für seine Berechnungen vereinfachend angenommen, dass durch die Neuregelung die Industrie in den nächsten Jahren im gleichen Umfang wie 2014 entlastet wird. Abweichungen von diesen Annahmen können, wie bereits oben erläutert, die EEG-Umlage um 0,2 Cent erhöhen oder senken.

3 Rückgang der Börsenstrompreise: Wie viel ist der EEG-Strom wert?

Die Börsenstrompreise (Spot- und Terminmarkt) bewegen sich seit Jahren nach unten. Lagen die Spotmarktpreise für Strom im zweiten Quartal 2008 noch bei rund 7 Cent/kWh, sind sie 2013 bereits auf 3,8 Cent/kWh gesunken. Im bisherigen Jahresverlauf 2014 ist der Spotmarktpreis sogar auf durchschnittlich 3,2 Cent/kWh abgerutscht. Der BEE nimmt für die Berechnung der EEG-Umlage an, dass der Börsenstrompreis weiter auf 3 Cent 2015, auf 2,9 Cent 2016 und 2,8 Cent 2017 fällt. Abweichungen von diesen Annahmen können die EEG-Umlage um 0,2 Cent erhöhen oder absenken (2,5-3,5 Cent Bandbreite des Börsenstrompreises).

Eine wesentliche Ursache für die gesunkenen Börsenstrompreise sind die viel zu niedrigen Preise für CO₂-Zertifikate. Der Emissionshandel liegt seit Jahren am Boden. Dadurch können sich insbesondere Betreiber von Kohlekraftwerken mit Billig-Zertifikaten eindecken und so den von ihnen produzierten Strom zu niedrigen Preisen an der Strombörse verkaufen. In der Folge senkt das auch den Spotmarktpreis.

Wie weit die aktuellen Preise für eine Tonne CO₂ und die Kosten der Umweltfolgen durch den Kohlendioxidausstoß auseinander liegen, zeigen die aktuellen Zahlen:

- Ein CO₂-Zertifikat war im zurückliegenden Quartal bereits für 5,50 bis 6,50 Euro pro Tonne zu haben.
- Die wahren CO₂-Kosten betragen laut Bundesumweltministerium (BMU) und Umweltbundesamt (UBA) 80 Euro je Tonne. Um eine Lenkungswirkung hin zu Investitionen in effiziente Klimaschutztechnologien zu erzielen und um die Börsenstrompreise zu stabilisieren, ist mindestens ein Preis von 30 Euro je Tonne notwendig.

Ein weiterer signifikanter Faktor für die fallenden Börsenstrompreise ist das zunehmende Stromangebot aus Erneuerbaren Energien, das teure fossile Kraftwerke aus dem Markt drängt und so schon heute die Preise an der Strombörse senkt (Merit-Order-Effekt).

Die niedrigen Börsenpreise sind – anders als häufig dargestellt – für viele Unternehmen von Vorteil, weil diese Preissenkungen durch geringere Kosten bei der Strombeschaffung an sie weitergegeben werden. Für die profitierenden Unternehmen kommt so ein wichtiger ökonomischer Nutzen des Ausbaus der Erneuerbaren Energien unmittelbar zum Tragen.

Für die EEG-Umlage wird der Börsenpreistrückgang aufgrund der gesetzlich festgelegten Berechnungsweise allerdings zum Problem: In dem Moment, in dem die Erneuerbaren an der Börse die Preise senken, erhöht sich die Differenz zwischen gezahlter Vergütung für erneuerbaren Strom einerseits und den mit diesem Strom an der Börse erzielten Einnahmen andererseits. Damit steigt automatisch die Umlage, die die Lücke zwischen den Ausgaben für die gezahlten Einspeisevergütungen und den beim Verkauf des EEG-Stroms erzielten Einnahmen schließen muss.

Daraus folgt ein Paradoxon: Je niedriger die Börsenstrompreise aufgrund des Angebotes von regenerativem Strom sind, desto höher steigt die EEG-Umlage. Dieser Effekt wird noch durch den Preisverfall für CO₂-Zertifikate sowie einen Rückgang der Stromnachfrage verstärkt. Denn auch diese Entwicklungen wirken an der Strombörse preissenkend.

4 EEG-Kontostand Ende September: Wie hoch sind die Rücklagen?

Die EEG-Umlageberechnung ist eine Prognose mit einigen Unsicherheitsfaktoren. Spätere Abweichungen von den getroffenen Annahmen in der Realität – wie zum Beispiel fallende oder steigende Börsenstrompreise, ein höherer oder geringerer Anlagenneubau, mehr oder weniger Wind- und Sonnenstunden, höherer oder niedriger Stromverbrauch – werden bei der Berechnung der Umlage des Folgejahres berücksichtigt und so im Nachhinein korrigiert (sog. Nachholung). Wenn in einem Jahr die Umlageeinnahmen nicht ausgereicht haben, um die Ausgaben zu decken, wird dieses Defizit mit der Umlage des Folgejahres ausgeglichen. Umgekehrt sinkt durch einen Überschuss die Umlage im Folgejahr, indem die so gebildeten Rücklagen für die Finanzierung der EEG-Ausgaben des nächsten Jahres genutzt werden.

Da die Umlagehöhe für das Folgejahr am 15. Oktober bekannt gegeben wird, wird daher der Kontostand zum 30. September bei der Festlegung des Umlagebetrages verrechnet. Dieses Jahr verlief die Kontoentwicklung deutlich positiver als in den Vorjahren, weil die Ausgaben geringer als die Einnahmen waren. Während vergangenes Jahr der Kontostand im September unter ein Minus von 2 Mrd. Euro gesunken ist, gibt es dieses Jahr im September einen EEG-Überschuss von 1,4 Mrd. Euro. Das ist mehr als die zusätzlichen Kosten der neuen EEG-Anlagen im Jahr 2015, so dass die Umlage leicht sinkt. 2014 musste dagegen noch ein Defizit von 2,2 Mrd. Euro aus 2013 ausgeglichen werden, wodurch die EEG-Umlage alleine dadurch um 0,6 Cent gestiegen war.

Durch den Überschuss von 3 Mrd. Euro in diesem Jahr erwartet der BEE für September 2015 einen EEG-Kontostand von bis zu 3 Mrd. Euro. 2016 sieht der Kontoverlauf ebenfalls sehr positiv aus, so dass ein Stand von bis zu 2,5 Mrd. Euro wahrscheinlich ist. Beide Kontostände tragen zur Absenkung der Umlage 2016 und 2017 bei.

Aufgrund des positiven EEG-Kontoverlaufs kann der Liquiditätspuffer schrittweise von heute 10% auf 5% im Jahr 2017 abgesenkt werden (BEE-Annahmen: 2015 10%, 2016 7,5%, 2017: 5%).

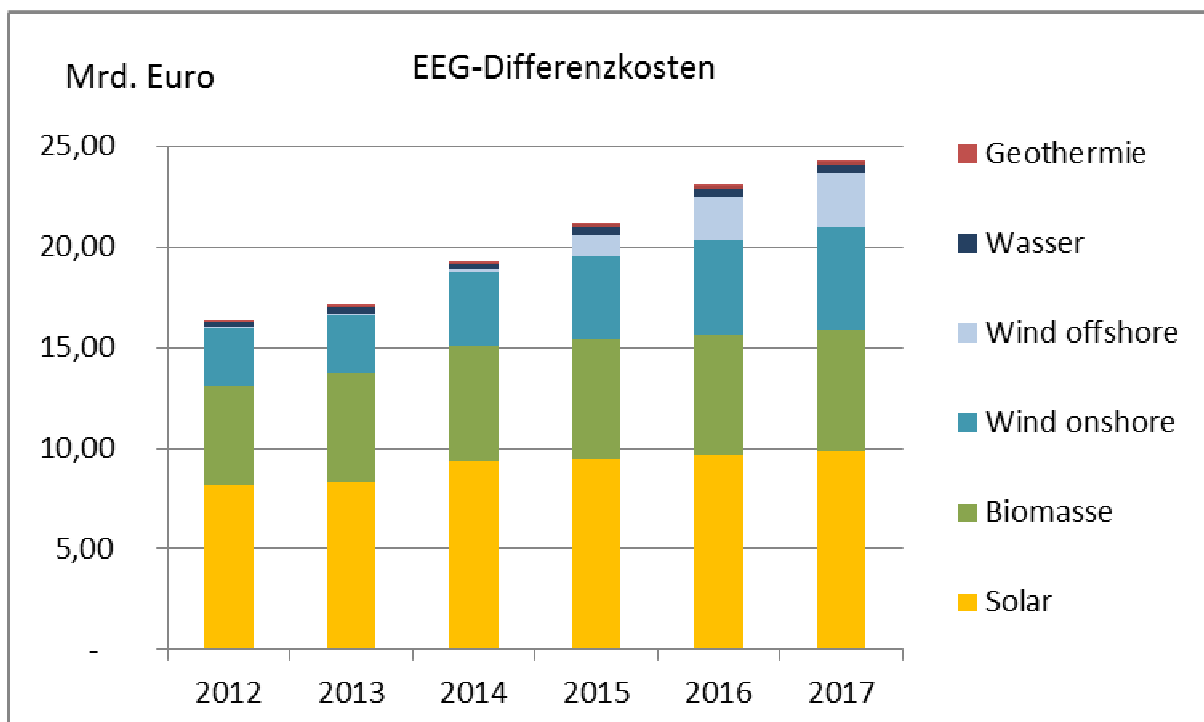
Abweichungen von diesen Annahmen können die EEG-Umlage um etwa 0,2 Cent erhöhen oder entlasten (+/- 800 Millionen Euro Abweichung des EEG-Kontostands im September).

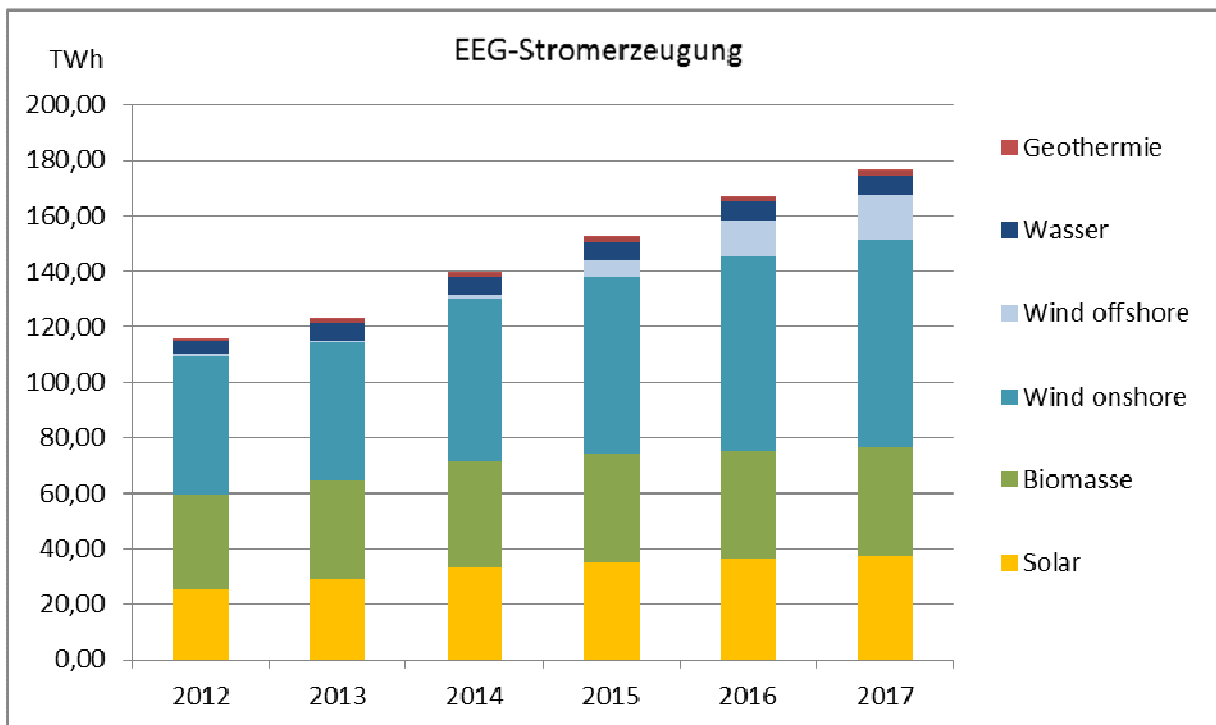
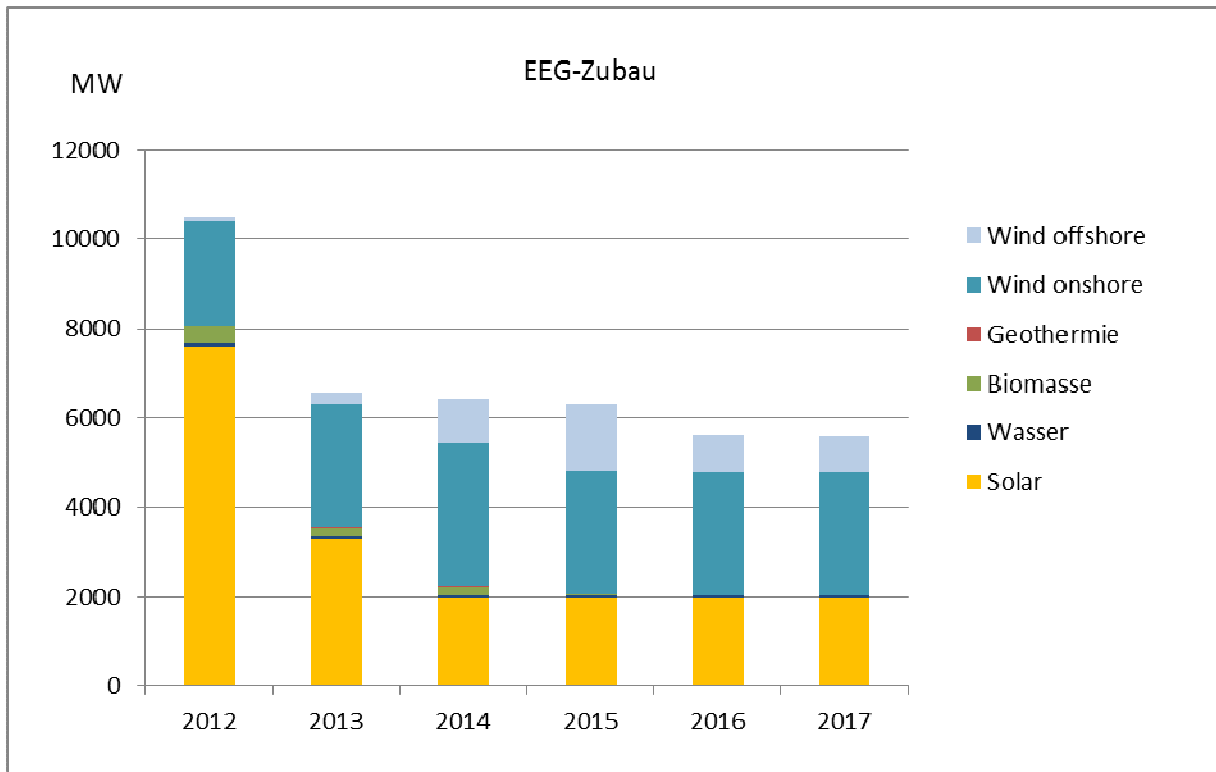
Übersicht der drei wichtigsten Faktoren für die EEG-Umlage 2015 bis 2017

	Nichtprivilegierter Letztverbrauch: Wer zahlt die volle Umlage?	Börsenstrompreis: Wie viel ist der EEG- Strom wert?	EEG-Kontostand Ende September: Wie hoch sind die Rücklagen?
Referenz- szenario	365,3 TWh in 2015 364,9 TWh in 2015 364,7 TWh in 2015	3 ct in 2015, 2,9 ct in 2016 2,8 ct in 2018	1,4 Mrd. Euro in 2015 2,6 Mrd. Euro in 2016 2,4 Mrd. Euro in 2017
Mögliche Bandbreite	350-380 TWh	2,5-3,5 ct	+/- 800 Millionen Euro Abweichung
Auswirkung auf die EEG- Umlage	+/- 0,2 ct/kWh	+/- 0,2 ct/kWh	+/- 0,2 ct/kWh

5 Ergebnistabellen: Prognose der EEG-Umlage bis 2017

Die folgenden Tabellen zeigen die Aufteilung der Differenzkosten, des Neubaus und der Stromerzeugung der EEG-Prognose bis 2017 auf die verschiedenen Sparten der Erneuerbaren Energien.





6 Hintergrundinformationen: Wie wird die EEG-Umlage berechnet?

Seit dem Jahr 2000 wird der Ausbau der Erneuerbaren Energien über das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gefördert. Es garantiert die Abnahme von Strom aus regenerativen Kraftwerken sowie eine feste Vergütung für jede produzierte Kilowattstunde Strom über einen Zeitraum von 20 Jahren. Die entstehenden Förderkosten werden über die sogenannte EEG-Umlage auf die Stromkunden verteilt.

Mit der EEG-Umlage finanzieren die Stromverbraucher also den Ausbau der Erneuerbaren Energien im Stromsektor. Dabei schließt die Umlage die Lücke zwischen den Ausgaben für die Einspeisevergütungen für Strom aus regenerativen Kraftwerken und den Einnahmen, die durch den Verkauf dieses EEG-Stroms über die Strombörse erzielt werden (sog. Differenzkosten).

Einmal im Jahr – jeweils zum 15. Oktober – wird die Umlage für das kommende Jahr festgesetzt. Dabei handelt es sich um eine Prognose, die verschiedene Entwicklungen für das Folgejahr möglichst genau abschätzen muss. Neben dem bekannten Bestand an EEG-Anlagen müssen die zuständigen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) eine Prognose für den Ausbau an neuen EEG-Anlagen abgeben, deren durchschnittliche Vergütung berechnen und die voraussichtlichen Produktionsstunden abschätzen. Diese drei Faktoren sind die wesentlichen Bestandteile bei der Berechnung der zu erwartenden Ausgaben.

Den Ausgaben stehen Einnahmen durch den Verkauf des produzierten Stroms an der Strombörse gegenüber, die ebenfalls von den ÜNB berechnet werden müssen.

Einnahmen und Ausgaben werden auf einem gemeinsamen Konto, dem sog. EEG-Konto, verrechnet. Die verbleibende Lücke zwischen den Ausgaben für die Vergütungszahlungen auf der einen und den Einnahmen auf der anderen Seite stellt die Förderkosten (oder auch Differenzkosten) für den Ausbau der Erneuerbaren Energien dar. Diese Kosten müssen über die EEG-Umlage gedeckt werden.

Die Fördersumme wird dafür durch die Zahl der Kilowattstunden Strom, die voraussichtlich verbraucht werden und die nicht durch Sonderregelungen von der Zahlung der Umlage befreit sind (s.u.), geteilt. Der so berechnete Betrag pro Kilowattstunde Strom ist dann die sogenannte EEG-Umlage. Mit ihrer Hilfe kann das EEG-Konto, über das alle Einnahmen und Ausgaben abgerechnet werden, schließlich ausgeglichen werden.

Das Berechnungsverfahren zeigt, dass gleich mehrere wichtige Faktoren im Verfahren lediglich abgeschätzt werden können:

- der Ausbau an neuen Anlagen,
- deren Auslastung,
- erzielte Einnahmen an der Strombörse und damit besonders eng verbunden die Entwicklung der Börsenstrompreise
- der Stromverbrauch.

Kontakt:

Björn Pieprzyk

Wissenschaft und Statistik

030/2758170-19