

## Kurzanalyse des Anstiegs der EEG-Umlage 2013

Berlin, 15. Oktober 2012

Charlotte Loreck  
Dr. Felix Chr. Matthes  
Hauke Hermann  
Frederieke Jung  
Lukas Emele

**Öko-Institut e.V.**  
Büro Berlin  
Schicklerstraße 5-7  
D-10179 Berlin  
Tel.: +49 30 405085-0  
Fax: +49 30 405085-288

Geschäftsstelle Freiburg  
Merzhauser Straße 173  
D-79100 Freiburg  
Tel.: +49 761 45295-0  
Fax: +49 761 45295-288

Büro Darmstadt  
Rheinstraße 95  
D-64295 Darmstadt  
Tel.: +49 6151 8191-0  
Fax: +49 6151 8191-233

[www.oeko.de](http://www.oeko.de)



## Kurzanalyse des Anstiegs der EEG-Umlage 2013

Im Stromsektor ist das zentrale Förder-Instrument für den Ausbau der erneuerbaren Energien das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG). Das EEG fördert die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien über einen Einspeisevorrang, die Abnahmegarantie sowie die Vergütung mit Festpreisen. Die über das EEG eingespeisten Strommengen werden überwiegend von den Übertragungsnetzbetreibern am Spotmarkt vermarktet. Die Differenzkosten zwischen den garantierten Vergütungszahlungen an die Anlagenbetreiber und den Einnahmen am Strommarkt werden auf die sogenannten privilegierten bzw. nicht-privilegierten Stromverbraucher mit unterschiedlichen Sätzen umgelegt.

Am 15. Oktober 2012 haben die Übertragungsnetzbetreiber diese EEG-Umlage für 2013 veröffentlicht<sup>1</sup>. Sie beträgt 5,277 ct/kWh für nicht-privilegierte Verbraucher, und ist damit um 1,68 ct/kWh höher als im Jahr 2012 (3,59 ct/kWh)<sup>2</sup>.

Mit der hier vorliegenden Kurzanalyse werden die Beiträge einzelner Faktoren zum Anstieg der EEG-Umlage gegenüber dem Vorjahr quantifiziert.

Die EEG-Umlage ergibt sich aus einer Vielzahl von Parametern, v.a. den eingespeisten erneuerbaren Strommengen, den Entwicklungen bei den Vergütungssätzen, dem Niveau der auf dem Spotmarkt erzielbaren Erträge, dem Niveau des gesamten Letztverbrauchs, dem Umfang der Privilegierungen in Bezug auf die EEG-Umlage, sowie einer ganzen Reihe weiterer Faktoren, wie den Prognosefehlern des Vorjahres, finanztechnische Abwicklung, weitere Sonderregelungen etc. Bei multifaktoriellen Erklärungsproblemen dieser Art hat bei einer sequenziellen Analyse (ein Faktor wird nach dem anderen abgeschichtet) die Reihenfolge der berücksichtigten Einflussfaktoren eine erhebliche, manchmal dominierende Rolle für die Quantifizierung der einzelnen Einflussgrößen. Daher wird hier zur Analyse die sogenannte Komponentenerlegung oder Dekompositionsanalyse verwendet, für eine genauere Beschreibung der Methodik, siehe (Öko-Institut 2012).

Die sich damit ergebenden Beiträge der wichtigsten Faktoren zur Steigerung der Umlage sind in Abbildung 1 dargestellt. Insgesamt lässt sich festhalten:

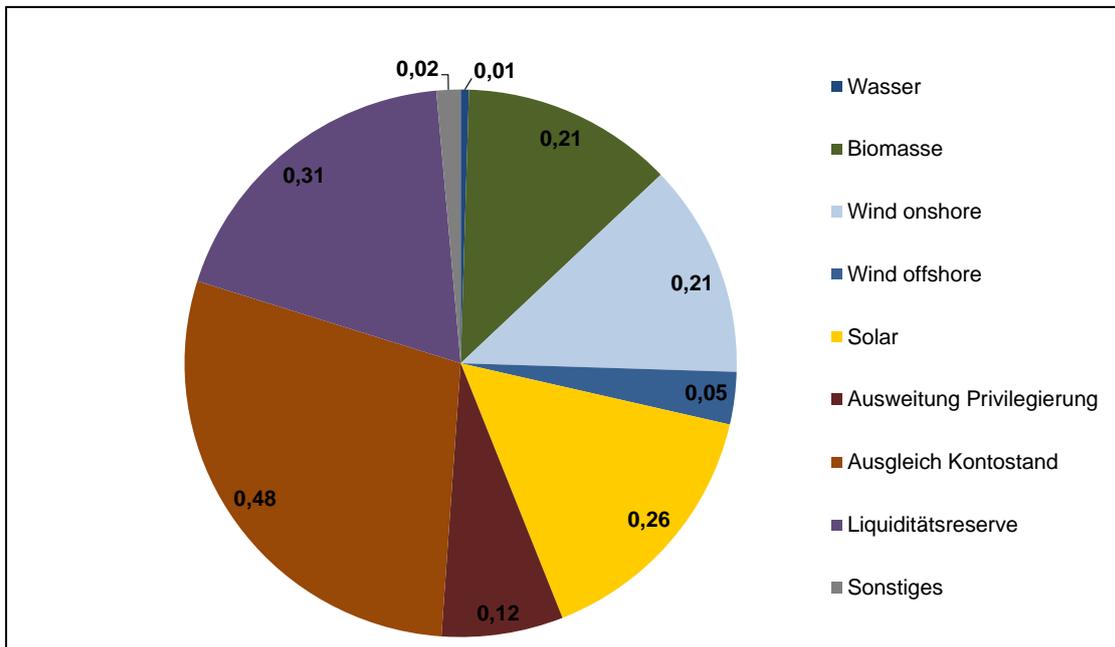
- Der weitere **Ausbau erneuerbarer Energien** führt zu einer Erhöhung der Umlage im Jahr 2013 von insgesamt 0,74 ct/kWh, das entspricht 44% des Anstiegs der Umlage gegenüber 2012.
- Unter den erneuerbaren Energien entfällt der größte Beitrag auf die **Photovoltaik** mit 0,26 ct/kWh (15% des Anstiegs).
- Auf dem zweiten Platz trägt jeweils die Stromerzeugung aus **Biomasse** und **Wind onshore** mit je 0,21 ct/kWh (je 12,5%) zum Anstieg der Umlage bei.

---

<sup>1</sup> (Übertragungsnetzbetreiber 2012b)

<sup>2</sup> (Übertragungsnetzbetreiber 2011)

Abbildung 1 Beiträge der wichtigsten Faktoren zum Anstieg der EEG-Umlage 2013 gegenüber 2012 (insgesamt 1,68 ct/kWh)



Quelle: Berechnungen des Öko-Instituts

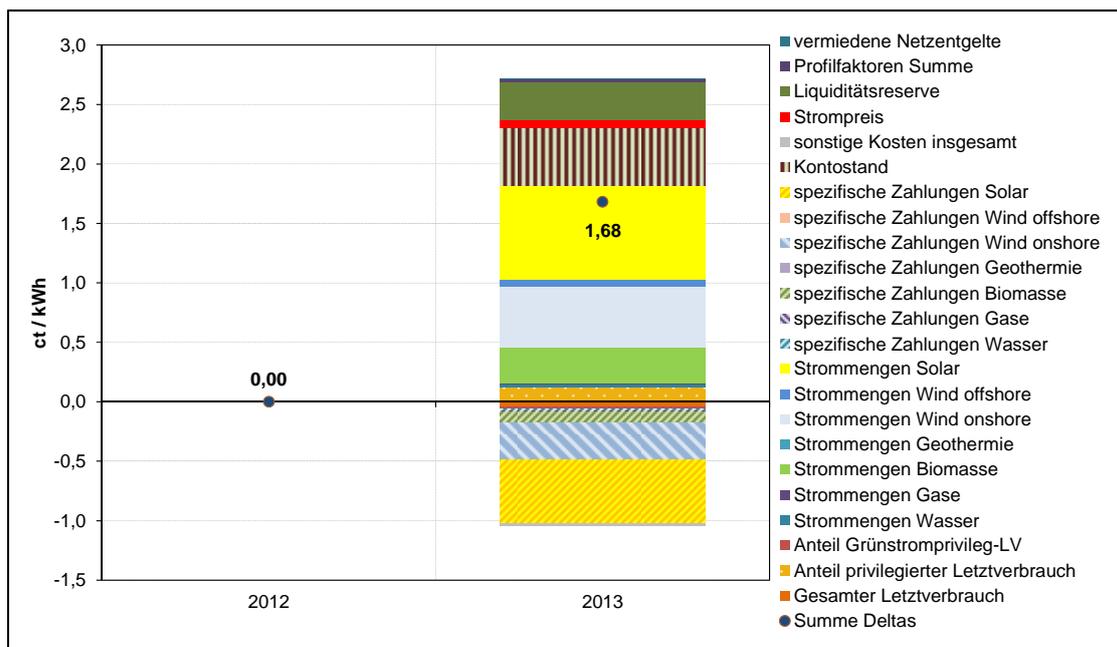
- Der größte Posten von 0,48 ct/kWh (29%) entsteht durch den Ausgleich des aktuellen, **negativen Kontostands** des EEG-Kontos, der im September minus 2,59 Mrd. € beträgt. Dieser beruht auf Prognosefehlern für die Einnahmen und Ausgaben im Vorjahr. Ein großer Teil davon lässt sich durch den unvorhergesehen niedrigen Strompreis am Spotmarkt im Jahr 2012 erklären: dadurch sanken die Einnahmen der Übertragungsnetzbetreiber aus dem Verkauf des EEG-Stroms im Zeitraum Januar bis September 2012 gegenüber dem erwarteten Wert um ca. 1,2 Mrd. €. Etwa die Hälfte des Effekts des negativen Kontostands lässt sich also auf den niedrigen Großhandels-Strompreis im Jahr 2012 zurückführen, der zu einem großen Teil durch die stark gefallen CO<sub>2</sub>-Preise verursacht wurde. Ein weiterer Grund, der sehr wahrscheinlich die andere Hälfte des Defizits erklärt, ist, dass auch die Vergütungszahlungen an die Anlagenbetreiber höher ausgefallen sind, als ursprünglich vorgesehen. Insbesondere im September 2012 wurden hierdurch hohe Ausgaben verursacht, so dass der Kontostand im Vergleich zum August (minus 1,67 Mrd. €) noch einmal deutlich gesunken ist<sup>3</sup>. Während der „Strompreis-Effekt“ nur bedingt auf den Ausbau der erneuerbaren Energien zurückzuführen ist, kann der „Vergütungszahlungs-Effekt“ als nachholende Zahlung für den Ausbau erneuerbarer Energien im Jahr 2012 interpretiert werden.

<sup>3</sup> (Übertragungsnetzbetreiber 2012a)

- Als Reaktion auf die Erfahrungen mit Prognosefehlern für Einnahmen und Ausgaben in der Vergangenheit, wird die sogenannte **Liquiditätsreserve** im Jahr 2013 auf 10% der Deckungslücke erhöht, während es 2012 noch 3% waren. Diese Maßnahme führt zu einem Anstieg der EEG-Umlage von 0,31 ct/kWh (knapp 19% der Umlage-Steigerung gegenüber 2012).
- Die **Ausweitung der Privilegierung** von Stromverbrauch, für den nur eine verminderte Umlage von 0,05 ct/kWh anfällt, führt zu einem Anstieg der EEG-Umlage von 0,12 ct/kWh (7% des Anstiegs).

Die zugrunde liegende **detailliertere Analyse** der Steigerung der Umlage im Jahr 2013 gegenüber 2012 zeigt: es gibt sowohl Komponenten, die die Umlage steigern, als auch solche, die die Umlage senken. Diese sind in Abbildung 2 und Tabelle 1 dargestellt.

Abbildung 2 Detaillierte Ergebnisse der Komponentenzzerlegung: Beiträge durch Änderung einzelner Einflussfaktoren zur Steigerung der EEG-Umlage 2013 gegenüber 2012



Quelle: Berechnungen des Öko-Instituts

Daraus wird deutlich:

- Die gegenüber der EEG-Umlage-Berechnung 2012 in der Prognose 2013 deutlich steigende **Solarstromproduktion** (von ca. 24 TWh auf knapp 35 TWh) führt isoliert betrachtet zu einem deutlichen Anstieg der EEG-Umlage von 0,79 ct/kWh. Gleichzeitig senken jedoch die niedrigeren Vergütungssätze die Umlage um 0,54 ct/kWh. Die Absenkung der Vergütungssätze kompensiert also den Effekt der steigenden Solarstromproduktion zu 68%.
- Für die Effekte der **Windstromerzeugung an Land** ist relevant, dass die Übertragungsnetzbetreiber davon ausgehen, dass 84% des erzeugten Stroms direkt vermarktet werden und dabei von der Marktprämie profitieren. Dies führt zu Einnahmeausfällen der Übertragungsnetzbetreiber, weil diese Strommengen jetzt nicht mehr durch sie, sondern direkt vertrieben werden. Dadurch, und durch den Zuwachs der Windstromproduktion von (56 TWh statt der für 2012 prognostizierten 50 TWh) steigen die Kosten, die durch die prognostizierten Windstrommengen verursacht werden. Bei isolierter Betrachtung führt dies zu einer Erhöhung der Umlage von 0,52 ct/kWh. Die Direktvermarktung

führt jedoch auf der anderen Seite zur Reduzierung der Zahlungen an die Anlagenbetreiber, die für die EEG-Umlage wirksam werden. Statt der vollen Vergütung zahlen die Übertragungsnetzbetreiber den Anlagenbetreibern nun nur noch die Marktprämie, die deutlich niedriger ist. Dieser Rückgang der spezifischen Zahlungen an die Anlagenbetreiber führt zu einer Senkung der Umlage um 0,31 ct/kWh. Dies kompensiert den umlageerhöhenden Effekt zu 60%.

- Auch für die **Biomasse-Stromerzeugung** wird ein hoher Direktvermarktungsanteil unter Nutzung der Marktprämie von 64% angenommen. Der durch Mengenzuwachs und Einnahmeausfälle verursachte Anstieg der Umlage würde für sich genommen 0,3 ct/kWh ausmachen. Die Senkung der spezifischen Zahlungen an die Anlagenbetreiber reduziert die Umlage jedoch um 0,09 ct/kWh, was einem Kompensationseffekt von 30% entspricht.
- Die **Offshore-Windenergie** verursacht einen Anstieg um 0,05 ct/kWh, der nicht durch sinkende Zahlungen kompensiert wird.

Weitere, teilweise schon erwähnte Faktoren verändern die EEG-Umlage gegenüber 2012:

- Der negative **Kontostand** des Vorjahres muss 2013 durch die Zahlung von zusätzlichen 0,48 ct/kWh ausgeglichen werden.
- Die für 2013 mit 10% der Deckungslücke angenommene **Liquiditätsreserve** ist höher als 2012 und schlägt mit einem Anstieg um 0,31 ct/kWh zu Buche.
- Der steigende **Anteil des privilegierten Letztverbrauchs** gegenüber 2012 verursacht einen Anstieg von 0,12 ct/kWh.
- Der gegenüber 2012 niedrigere **Future-Strompreis** führt zu einem Anstieg von 0,07 ct/kWh.
- Die Annahme eines steigenden **Letztverbrauchs** im Jahr 2013 gegenüber 2012 mindert die Umlage um 0,04 ct/kWh.

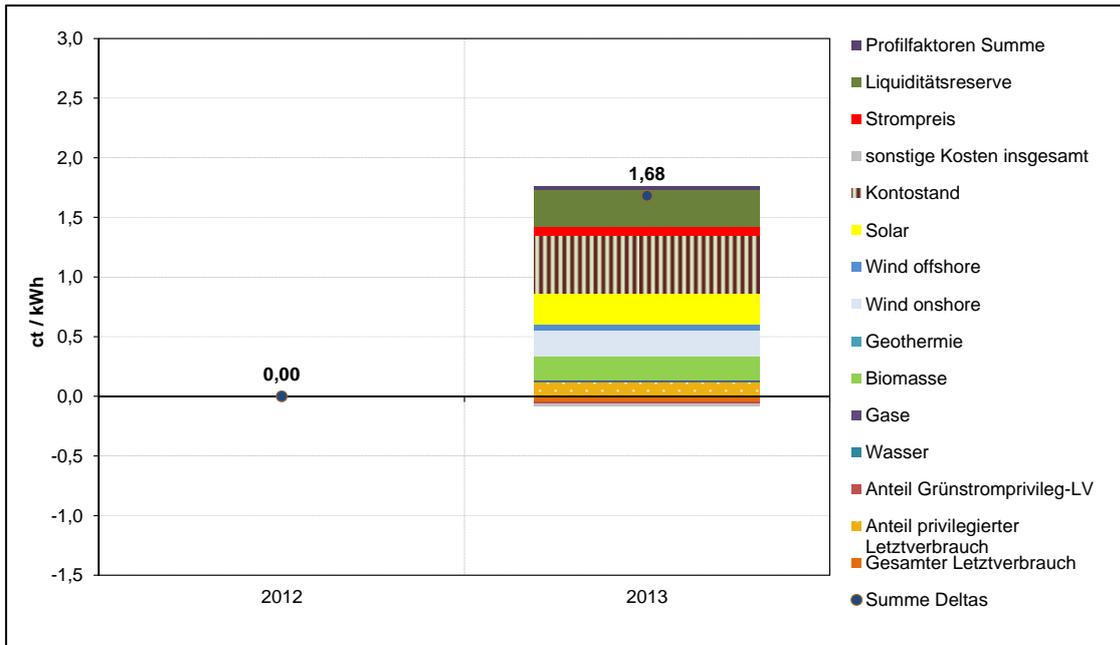
Tabelle 1 *Detaillierte Ergebnisse der Komponentenzzerlegung: Beiträge durch Änderung einzelner Einflussfaktoren zur Steigerung der EEG-Umlage 2013 gegenüber 2012*

<b>Einflussfaktoren</b>	<b>2013</b> <b>ct / kWh</b>
Gesamter Letztverbrauch	-0,04
Anteil privilegierter Letztverbrauch	0,12
Anteil Grünstromprivileg-LV	-0,02
<b>zu vergütende Strommengen</b>	
Strommengen Wasser	0,03
Strommengen Gase	0,01
Strommengen Biomasse	0,30
Strommengen Geothermie	0,00
Strommengen Wind onshore	0,52
Strommengen Wind offshore	0,05
Strommengen Solar	0,79
<b>spezifische Zahlungen an Anlagenbetreiber</b>	
spezifische Zahlungen Wasser	-0,02
spezifische Zahlungen Gase	0,00
spezifische Zahlungen Biomasse	-0,09
spezifische Zahlungen Geothermie	0,00
spezifische Zahlungen Wind onshore	-0,31
spezifische Zahlungen Wind offshore	0,00
spezifische Zahlungen Solar	-0,54
vermiedene Netzentgelte (alle EE-Technologien)	0,01
Kontostand	0,48
Liquiditätsreserve	0,31
sonstige Kosten insgesamt	-0,02
Profilmfaktoren (alle EE-Technologien)	0,03
Strompreis	0,07
<b>Summe</b>	<b>1,68</b>

Quelle: Berechnungen des Öko-Instituts

Werden die Effekte aus Stromproduktion und Zahlungen an die Anlagenbetreiber für die erneuerbaren Energien miteinander verrechnet, ergibt sich die folgende, kompaktere Darstellung (Abbildung 3):

Abbildung 3 Aggregierte Ergebnisse der Komponentenzersetzung: Beiträge durch Änderung einzelner Einflussfaktoren (Stromproduktion und Zahlungen an Anlagenbetreiber verrechnet) zur Steigerung der EEG-Umlage 2013 gegenüber 2012



Quelle: Berechnungen des Öko-Instituts

Die zugehörigen expliziten Zahlen für die Beiträge der einzelnen Faktoren sind in Tabelle 2 in absoluten und relativen Werten dargestellt. Die einzigen verbleibenden negativen Beiträge, die die Umlage senken, sind der leicht steigende Letztverbrauch, der Rückgang des als Grünstrom privilegierten Verbrauchs, und der Rückgang sonstiger Kosten. Die wesentlichen Komponenten, die die Umlage erhöhen, wurden oben bereits dargestellt.

**Tabelle 2** Aggregierte Ergebnisse der Komponentenerlegung: Beiträge durch Änderung einzelner Einflussfaktoren (Stromproduktion und Zahlungen an Anlagenbetreiber verrechnet) zur Steigerung der EEG-Umlage 2013 gegenüber 2012

Einflussfaktoren (aggregiert)	2013	
	ct / kWh	%
Gesamter Letztverbrauch	-0,04	-2,5%
Anteil privilegierter Letztverbrauch	0,12	7,1%
Anteil Grünstromprivileg-LV	-0,02	-1,2%
<b>Zubau (Stromproduktion und Zahlungen)</b>	<b>0,74</b>	<b>44,2%</b>
<i>davon</i>		
<i>Wasser</i>	0,01	0,5%
<i>Gase</i>	0,00	0,2%
<i>Biomasse</i>	0,21	12,4%
<i>Geothermie</i>	0,00	-0,1%
<i>Wind onshore</i>	0,21	12,6%
<i>Wind offshore</i>	0,05	3,1%
<i>Solar</i>	0,26	15,4%
Kontostand	0,48	28,7%
Liquiditätsreserve	0,31	18,7%
sonstige Kosten insgesamt	-0,02	-1,2%
Profilfaktoren (alle EE-Technologien)	0,03	1,7%
Strompreis	0,07	4,3%
<b>Summe</b>	<b>1,68</b>	<b>100%</b>

Quelle: Berechnungen des Öko-Instituts

## Literatur:

- Öko-Institut, 2012. Komponentenerlegung der Umlage zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien über das Erneuerbare Energien Gesetz. Available at: <http://www.oeko.de/oekodoc/1588/2012-444-de.pdf>.
- Übertragungsnetzbetreiber, 2012a. Aktuelle Angaben der Übertragungsnetzbetreiber zu den Einnahmen- und Ausgabenpositionen nach § 7 (1) Nr. 1 AusglMechV (Stand 30. September 2012). Available at: [http://www.eeg-kwk.net/de/file/UENB\\_EEG-Kontostand\\_2012-09-30.pdf](http://www.eeg-kwk.net/de/file/UENB_EEG-Kontostand_2012-09-30.pdf).
- Übertragungsnetzbetreiber, 2011. Prognose der EEG-Umlage 2012 nach AusglMechV, Prognosekonzept und Berechnung der ÜNB (Stand 14. Oktober 2011). Available at: [http://www.eeg-kwk.net/de/file/111014\\_Prognose\\_EEG-Umlage-2012\\_final.pdf](http://www.eeg-kwk.net/de/file/111014_Prognose_EEG-Umlage-2012_final.pdf).
- Übertragungsnetzbetreiber, 2012b. Prognose der EEG-Umlage 2013 nach AusglMechV, Prognosekonzept und Berechnung der ÜNB (Stand 15. Oktober 2012). Available at: [http://www.eeg-kwk.net/de/file/Konzept\\_zur\\_Berechnung\\_und\\_Prognose\\_der\\_EEG-Umlage-2013.pdf](http://www.eeg-kwk.net/de/file/Konzept_zur_Berechnung_und_Prognose_der_EEG-Umlage-2013.pdf).