



## Börsengrafik

Zwischen Dezember 2012 und Dezember 2013 kam es an 97 Stunden zu negativen Strompreisen. Dadurch mussten die Stromverbraucher rund 90 Millionen Euro zusätzlich für die Förderung der Erneuerbaren Energien zahlen. Bis 2022 könnten voraussichtlich an rund 1.000 Stunden im Jahr negative Strompreise zu verzeichnen sein, mit entsprechend höheren, nicht kalkulierbaren Belastungen für die Stromkunden. Bis zu 1,75 Milliarden Euro dürften für den Exportstrom als EEG-Umlage gezahlt worden sein. Zu diesen Ergebnissen kommt eine Studie von [Energy Brainpool](#) im Auftrag von [Agora Energiewende](#).

### **Negativer Strompreis**

Wenn die Stromproduzenten an der Strombörse dafür bezahlen müssen, dass ihnen ausländische Verbraucher den überschüssigen Strom abnehmen, anstatt Geld von ihnen zu erhalten, nennt man dies einen negativen Strompreis. Weder die Stromabnahme noch die Preise sind kalkulierbar. Sicher ist nur, dass nicht abgenommener Strom zur Instabilität des Netzes und zur Abschaltung (Blackout) führen kann.

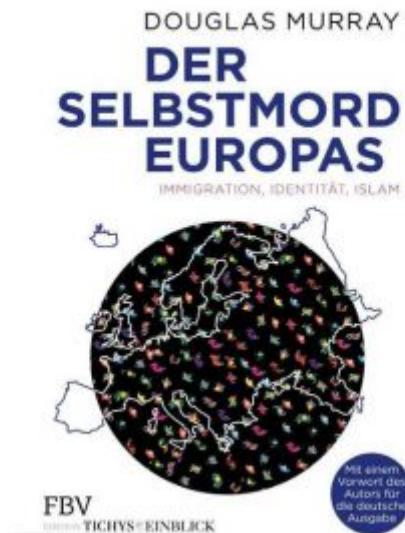
### **Die Erneuerbaren Energien decken nicht den Strombedarf und sind unzuverlässig**

Die Studie von Energy Brainpool kommt zu dem Ergebnis, dass es durch Erneuerbare Energien bislang noch nie einen Stromüberschuss gegeben hat. „Selbst in Spitzenstunden wurden nie mehr als 65 Prozent des Strombedarfs in Deutschland aus Windkraft, Photovoltaik, Biomasse und Wasserkraft gedeckt.“

Das ist nicht überraschend für diejenigen, die sich regelmäßig die Daten von [Agora Energiewende](#) ansehen. Die Grafik zeigt die Stromerzeugung und den Stromverbrauch im November 2014.



Die Ergebnisse der Erneuerbaren Energien sind ernüchternd:



- Deutschland liegt mit etwa 25.000 Windkraftanlagen nach China und den USA auf Platz drei.
- Mit etwa 8.000 Biogasanlagen ist Deutschland internationaler Spitzenreiter.
- Spitzenreiter im internationalen Vergleich ist Deutschland auch bei der installierten Leistung von Photovoltaik-Anlagen.

Trotz des beeindruckenden Einsatzes Erneuerbarer Energien können sie Deutschland nur unregelmäßig mit überflüssigem Strom versorgen. Sie sind ein mit über 20 Milliarden jährlich hoch subventioniertes Zusatzangebot, das weder die Industrie noch Privathaushalte zwingend braucht.

Eine größere Anzahl von Windkraft- oder Solaranlagen ist gut für die Windkraftindustrie und für Projektierer, aber für eine kontinuierliche Stromversorgung ohne Bedeutung. Mit doppelt so vielen Anlagen lässt sich nicht doppelt so viel Strom produzieren. Was jeder Laie weiß: Kein Wind – kein Strom.

### **Kohle-, Braunkohle- oder Kernkraftwerke müssen weiterhin am Netz bleiben**

Damit die Stromversorgung trotz des Ausbaus der Erneuerbaren Energien funktioniert, müssen weiterhin Kohle-, Braunkohle- oder Kernkraftwerke am Netz bleiben. Die Must-Run-Kapazität in Deutschland ist mit etwa 20 bis 25 Gigawatt angegeben. Aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften können die herkömmlichen Kraftwerke nicht flexibel auf den schwankenden Strom der

Erneuerbaren Energien und auf sinkende Börsenpreise reagieren. Sie werden durch die politisch beschlossene Bevorzugung der Erneuerbaren Energien unrentabel. Die von Agora Energiewende, der Thinktank der Bundesregierung, in Auftrag gegebene Studie nennt drei Gründe, warum konventionelle Kraftwerke mit einer Leistung von 20 bis 25 Gigawatt bei sehr niedrigen oder sogar negativen Strompreisen nicht vom Netz genommen werden.

- **Zu hohe Kosten**

„Braunkohle- und Kernkraftwerke lassen sich bei einem hohen Angebot von Strom aus Windkraft und Photovoltaik nicht für wenige Stunden ausschalten. Das An- und Abfahren wäre für die Kraftwerksbetreiber teurer als die Inkaufnahme von negativen Strompreisen, bei denen die Kraftwerksbetreiber dann für die Abnahme des Stroms zahlen.“

- **Gefährdung der Wärmelieferung**

„Kraftwerke, die neben Strom auch Wärme für Industrie und Haushalte liefern (KWK-Anlagen), können bislang auch bei einem Überangebot von Strom nicht vom Netz genommen werden, weil damit die Wärmelieferungen gefährdet würden.“

- **Systemstabilität**

„Für die Zuverlässigkeit des Stromsystems wichtige Systemdienstleistungen – etwa Regelenergie – fallen derzeit in konventionellen Kraftwerken quasi als Nebenprodukte der Stromerzeugung an. Etliche Kraftwerke laufen daher aus Gründen der Systemstabilität selbst dann, wenn der von ihnen erzeugte Strom vom Markt gar nicht gebraucht wird.“

### **Die negativen Strompreise werden weiter steigen, folglich auch die Strompreise für die Verbraucher**

An den physikalischen Eigenschaften kann auch der politische Wille, die Erneuerbaren Energien weiter auszubauen, nichts ändern. Die Erneuerbaren Energien führen ab einer bestimmten Obergrenze zwangsläufig zu einem Stromüberschuss, der mit dem wachsenden Ausbau von Windkraft- und Solaranlagen ständig weiter anwachsen wird. Die Stunden, in denen negative Strompreise erzielt werden, treiben die Strompreise weiter in die Höhe und sind nicht kalkulierbar. Nicht berücksichtigt ist die Tatsache, dass die Anlagen nur dann wirtschaftlich und einigermaßen störungsarm zu betreiben sind, wenn sie in Grundlast durchlaufen. Häufiges An- und Abfahren würde die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Anlagen senken, den Verbrauch erhöhen und, da sie als systemrelevant einzustufen sind, durch weitere Subventionen der Steuerzahler und

Verbraucher und durch höhere Strompreise bezahlt werden müssen.

Mit dem wachsenden Anteil der Erneuerbaren Energien an der gesamten Stromerzeugung wachsen zugleich auf Grund des Erneuerbare Energien Gesetzes außerdem die EEG-Umlagen und verteuern den Strom für die Endverbraucher. Die Energiewende ist unbezahlbar.

#### **“Wir haben uns geirrt bei der Energiewende“**

“Wir haben uns geirrt bei der Energiewende. Nicht in ein paar Details, sondern in einem zentralen Punkt“, sagt [Patrick Graichen](#). „Die vielen Windräder und Solaranlagen, die Deutschland baut, leisten nicht das, was wir uns von ihnen versprochen haben. Wir hatten gehofft, daß sie die schmutzigen Kohlekraftwerke ersetzen würden, die schlimmste Quelle von Treibhausgasen. Doch das tun sie nicht.“

Patrick Graichen ist immerhin ein Vordenker der Energiewende und nicht irgendwer. Er leitet den Thinktank Agora Energiewende, die einflussreichste Denkschule der Energiepolitik in Deutschland.

#### **Quelle:**

► [Negative Strompreise: Ursachen und Wirkungen](#) (PDF 4.06 MB)



Werbung



Klaus Schwab

# Die Zukunft der Vierten Industriellen Revolution

Wie wir den digitalen Wandel  
gemeinsam gestalten

DVA

Vom Gründer und Vorsitzenden  
des Weltwirtschaftsforums

WORLD  
ECONOMIC  
FORUM