

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung  
SES

**Herausgeber:** Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** - (2014)

**Heft:** 3: Fossile Schweiz

**Artikel:** Weltweit werden in 138 Ländern erneuerbare Energien gefördert

**Autor:** Berg, Tina

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-586477>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Weltweit werden in 138 Ländern erneuerbare Energien gefördert

Die Förderung von erneuerbaren Energien beschäftigt Politik und Gesellschaft – insbesondere die Strombranche muss sich angesichts der weitreichenden Umwälzungen der letzten Jahre wandeln und innovativer werden. Immer mehr Länder setzen auf Einspeisevergütungen, wobei sich sehr unterschiedliche Ausgestaltungsformen zeigen. Das Bonusmodell ermöglicht beispielsweise eine marktnahe Förderung.



Von **TINA BERG**  
SES-Praktikantin, [tina.berg@energiestiftung.ch](mailto:tina.berg@energiestiftung.ch)

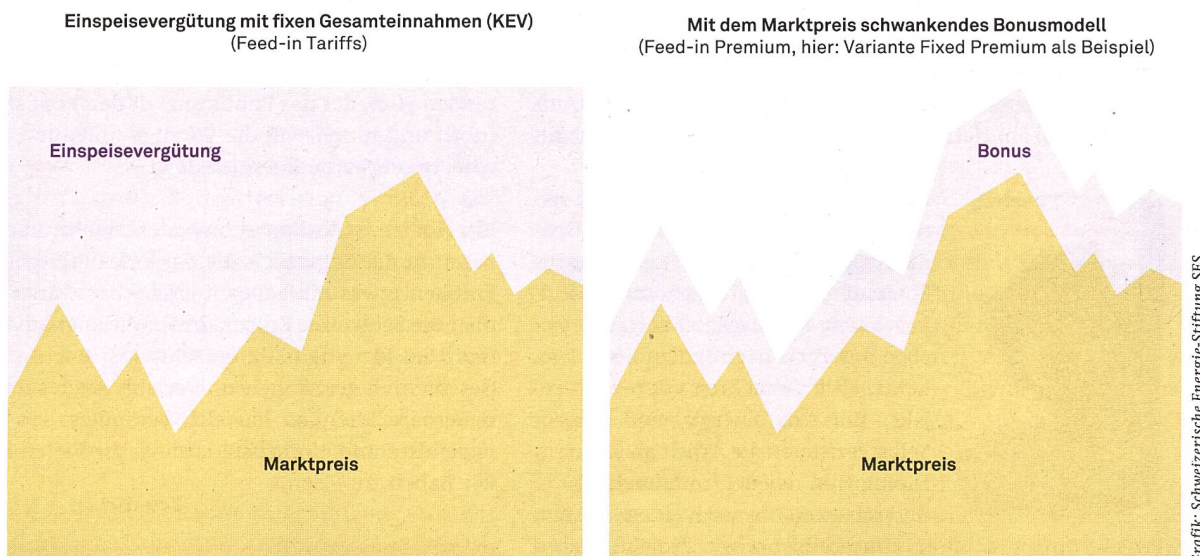
In der Schweiz berät das Parlament derzeit die Energiestrategie 2050. Die Förderung von erneuerbaren Energien wird dabei kontrovers diskutiert. Oft wird kritisiert, dass der daraus resultierende weltweite Boom von erneuerbaren Technologien wie Photovoltaik und Windkraft eine unwirtschaftliche Situation für konventionellen Strom schaffe. Dem ist entschieden entgegenzuhalten: Denn die Abwälzung der externen Kosten der fossilen und nuklearen Stromproduktion auf die Steuerzahlenden stellt eine viel krassere Marktverzerrung dar. Was oder wie gefördert wird und inwiefern ein Markteingriff nötig oder wünschenswert ist, wird immer umstritten bleiben. Ein Blick auf die weltweite Entwicklung der letzten zwei Jahrzehnte zeigt jedoch eine klare Tendenz in Richtung Einführung von politischen Instrumenten für die Förderung von nachhaltigen Technologien.

## Boom nach der Jahrtausendwende

1991 führte Deutschland das Stromeinspeisungsgesetz (StrEG) ein und Staaten wie Spanien und Dänemark zogen mit ähnlichen Gesetzen nach. Doch die Blütezeit der Erneuerbaren erfolgte erst im neuen Jahrtausend. Als Deutschland zum Millennium das StrEG umstrukturierte, entstand das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG). Es wurde zum effektivsten Förderinstrument für die Weiterentwicklung von erneuerbaren Energien und zum Vorbild für viele ähnliche Gesetze in anderen Ländern – ja es löste einen regelrechten Boom aus.

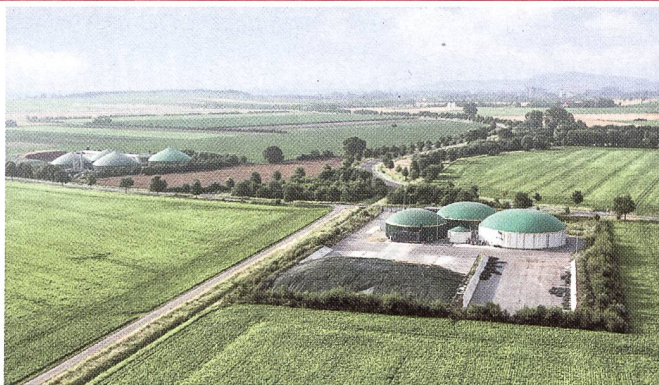
Per Anfang 2014 hatten gemäss dem Renewables Global Status Report 138 Länder weltweit auf nationaler/regionaler Ebene ein Regelwerk für die Förderung von erneuerbaren Energien – hauptsächlich Strom – eingeführt. Den grössten Zuwachs erlebten die erneuerbaren Energien zu Beginn der Jahrtausendwende. Diese Entwicklung fand zuerst vorwiegend in den Industriestaaten statt. Schwellen- und Entwicklungsländer zogen allerdings rasch nach und waren jüngst hauptsächlich

## Einspeisevergütung und Bonusmodell im Vergleich



Einspeisevergütungs-Systeme sind die weltweit am weitesten verbreiteten Förderinstrumente für Erneuerbare. Neben den bekannten «Feed-in Tariffs» gibt es auch andere Ausgestaltungen desselben Prinzips, zum Beispiel das Bonusmodell. Es ermöglicht eine marktnahe Förderung in unterschiedlichen Varianten.

Grafik: Schweizerische Energie-Stiftung SES



Dank der hohen Investitionssicherheit ist die KEV ein äusserst effektives Förderinstrument, wie die internationale Erfahrung zeigt.

lich für die hohen Wachstumsraten bei den Erneuerbaren verantwortlich. Heute machen sie mit 95 der 138 Förderregelungen eine Mehrheit aus.

### Aktuelle Trends

Die Anfangsphase der Förderung von Erneuerbaren war geprägt durch zahlreiche legislative Neuerungen. Derzeit geht der Trend hin zu einer verhältnismässig langsameren Entwicklung bei der Ausbreitung der Förderinstrumente. Gleichzeitig findet auch eine Reformtätigkeit und Konsolidierung bereits existierender Regelwerke statt. So führten im Jahr 2013 lediglich Kasachstan und Ecuador neue «Feed-in Tariff»-Systeme (FiT) ein. Die vielerorts vorgenommenen Weiterentwicklungen orientieren sich meist an den veränderten technologischen, politischen oder wirtschaftlichen Bedingungen. Die Differenzierung der bestehenden Fördermodelle zeigt insbesondere bei den am weitesten verbreiteten Einspeisevergütungen im Strombereich potenzielle Anpassungen für die Zukunft.

In immer mehr Ländern werden beispielsweise Bonusmodelle eingeführt, auch «Feed-in Premium»-Systeme (FiP) genannt. Dabei handelt es sich um einen Ansatz, bei dem die Vergütung mit dem Marktpreis schwankt. Der Anlagenbetreibende erhält beim Bonusmodell den Marktpreis für den produzierten Strom und zusätzlich eine fixe Prämie. Dadurch erfolgt die Produktion stärker marktorientiert, wie das Bundesamt für Energie feststellt.<sup>1</sup> Im Prinzip sind sich FiT- und FiP-Systeme bezüglich ihrer Charakteristika sehr ähnlich. Sie unterscheiden sich aber in der Bandbreite der Unterstützung: Während FiT-Systeme eine fixe Gesamtvergütung bieten, ist das Entgelt beim Premium-System abhängig vom Strompreis, weil nur der Bonus fix ist und der Marktpreis nicht.

Spanien führte das Bonusmodell als erstes europäisches Land 1998 als Ergänzung zur Einspeisevergütung ein.

### Vor- und Nachteile

Die hohe Investitionssicherheit für Anlagenbetreibende beim Förderinstrument der Einspeisevergütung hat sich international als Hauptgrund für deren Effektivität erwiesen.<sup>2</sup> Dabei sind die Vergütungssätze für erneuerbaren Strom laufend gesunken, für Solarstrom in der Schweiz von 2009 bis heute um rund drei Viertel. Kritiker werfen der Förderung neuer erneuerbarer Technologien insbesondere fehlende Nähe zum Markt vor. Bonusmodelle setzen genau dort an und bieten besonders aufgrund der Herausforderung des Strommarktes eine interessante Zukunftsperspektive auf dem Weg hin zu einer Versorgung mit 100% erneuerbarer Energie. Wie in Deutschland, Spanien, Tschechien oder Dänemark können FiTs und FiPs parallel und ergänzend eingesetzt werden, um den Bedürfnissen der jeweiligen Technologien gerecht zu werden: Einspeisevergütung, quasi als Starthilfe, für weniger verbreitete Technologien und Bonusmodelle für etablierte und praktisch marktfähige Technologien.

Da der produzierte Strom beim Bonus-system selbst vermarktet werden muss, entstehen höhere Risiken für die Betreibenden – das Risiko verschiebt sich also vom Verbrauchenden zum Produzierenden. Insbesondere bei privaten KleinproduzentInnen – die in Zukunft eine wachsende Rolle spielen werden – ist der Aufwand aber möglichst zu minimieren. Ein systemischer Vorteil des FiP ist, dass steuerbaren Produktionsanlagen (wie Biogas-Kraftwerken) ein Anreiz geboten wird zu produzieren, wenn der Preis, sprich die Nachfrage, hoch ist.

Es gibt unterschiedliche Ausgestaltungen dieses Fördermodells, die je nachdem mehr Marktcompatibilität oder auch mehr Investitions(un)sicherheit bieten. Zum Beispiel fixe Beiträge («Fixed Premiums») zusätzlich zum Marktpreis oder «Floating Premiums», die Marktschwankungen ausgleichen (tiefer Marktpreis hoher Bonus und umgekehrt) oder auch eine fixierte Bandbreite mit Ober- und Untergrenze innerhalb derer der zusätzliche Bonus schwankt und die gleichzeitig das Einnahme-Risiko mindert und andererseits enorme Profite verhindert.<sup>2</sup>

### Massgeschneiderte Förderpolitik

Tatsache ist, dass nicht nur die Technologien, die erneuerbare Energie liefern, für den Erfolg der Energiewende verantwortlich sind, sondern insbesondere die Ausgestaltung der Förderinstrumente entscheidend dazu beitragen. In Anbetracht der vielfältigen Möglichkeiten kann die Schweiz von der Förderpolitik anderer Länder lernen und aufgrund dieser Erfahrungswerte die optimale Version adaptieren. Es ist an der Zeit, dass das Parlament klare Bedingungen und Investitionssicherheit schafft, die einen raschen und effektiven Ausbau der neuen erneuerbaren Energien in der Schweiz ermöglichen. Dabei sollen die Produzierenden weder Marktrisiken ausgesetzt werden, noch sich eine goldene Nase verdienen können.

Der falsche Weg wäre, vom international bewährten Einspeisevergütungssystem abzukommen. <

1 Bundesamt für Energie: Wirkung der Systeme zur Förderung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien, Juni 2014, S. 13.

2 [www.ecofys.com/files/files/ec-fraunhofer-isi-ecofys-2014-design-features-of-support-schemes.pdf](http://www.ecofys.com/files/files/ec-fraunhofer-isi-ecofys-2014-design-features-of-support-schemes.pdf)

*«Wenn man denkt, dass man durch militärische Interventionen an billigeres Öl kommt, ist das völlig absurd, weil die Ausgaben in keinem Verhältnis zum möglichen Gewinn stehen.»*

Ulrich Tilgner, SRF-Korrespondent, im E&U-Interview auf Seite 9.

AZB  
P.P. / JOURNAL  
CH-8005 ZÜRICH

Bitte melden Sie uns Ihre neue Adresse. Danke!

20 / 1

9027

Schweizerische Nationalbibliothek  
Periodika  
Hallwylstrasse 15  
3003 Bern

## SES-Förder-Mitgliedschaft und Abo Energie&Umwelt

### Sie sind noch nicht Mitglied? Dann werden Sie es jetzt!

Mit einer Förder-Mitgliedschaft bei der Schweizerischen Energie-Stiftung SES unterstützen Sie unsere Arbeit für eine Energiewende in der Schweiz.

- Die Einzelmitgliedschaft bei der SES kostet Fr. 75.– pro Jahr. Das E&U-Abo ist mit dabei und gratis.
- Eine Mitgliedschaft im SES-Antiatom-Club kostet Fr. 500.– pro Jahr. Mit Ihrem Betrag finanzieren Sie eine zusätzliche Arbeitsstelle, die sich ausschliesslich dem Thema Atomenergie widmet. Das E&U-Abo ist mit dabei und gratis.
- Abo Energie&Umwelt für Fr. 30.– pro Jahr (4 Ausgaben).

AbsenderIn:

Vorname / Name

Adresse / Postfach

PLZ / Ort

E-Mail

Datum und Unterschrift


Sie sind bereits SES-Förder-Mitglied? Dann können Sie gerne eine Mitgliedschaft verschenken!

- Ja, ich möchte eine SES-Förder-Mitgliedschaft (Fr. 75.–) für ein Jahr verschenken an (bitte hier Name und Adresse angeben):

--

Talon senden, faxen oder mailen an: SES, Sihlquai 67, 8005 Zürich, Fax 044 275 21 20, [info@energienstiftung.ch](mailto:info@energienstiftung.ch)