

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES  
**Herausgeber:** Schweizerische Energie-Stiftung  
**Band:** - (2011)  
**Heft:** 4: Klimaschutz : viel heisse Luft!

**Artikel:** Hans-Josef Fell über Ressourcenkriege, Elektromobilität und 100% Erneuerbare  
**Autor:** Nipkow, Felix  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-586897>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

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

# Hans-Josef Fell über Ressourcenkriege, Elektromobilität und 100% Erneuerbare

Der erste Redner an der SES-Fachtagung 2011 war nicht zufällig ein Politiker. Die Energiewende ist ein politischer Prozess. Das E&U hat bei Hans-Josef Fell, Bundestagsmitglied und prominenter Sprecher für die Energiepolitik der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, nachgefragt, wie er sich die Energiewende vorstellt und ob grosse Energiekonzerne überhaupt noch eine Zukunft haben.

Interview von FELIX NIPKOW  
Projektleiter Strom&Erneuerbare,  
felix.nipkow@energiestiftung.ch

Hans-Josef Fell, Sie haben in Ihrem Referat «Motivation für 100% erneuerbare Energien» betont, die Probleme um die fossilen Energien wie Ressourcenverknappung, Ressourcenkriege und Klimawandel machen die Umstellung auf Erneuerbare nötig. Gibt es diese Probleme bei erneuerbaren Energien nicht?

« Nein. Um die Sonnenstrahlen kann man keinen Krieg führen; daran sieht man schon, dass es einen fulminanten Unterschied zwischen Erdöl und Sonnenstrahlen gibt. Bei Windkraft ist das genauso. Allerdings muss man schon im Detail hinschauen; um Wasser gibt es Kriege. Und auch um grosse Staudämme. Hier muss man sich richtig organisieren. »

Es geht allerdings nicht nur um die Sonnenstrahlen, es geht auch um die Herstellung der Fotovoltaik-

zellen. Dafür werden zum Teil seltene Metalle eingesetzt, denen Knappheit droht. Ist das in Ihren Augen ein Problem?

« Das ist eine Aufgabe, aber kein Problem. Probleme deuten darauf hin, dass man sie nur schwer oder gar nicht lösen kann. Das gilt für das Beibehalten des fossilen Energiesystems, welches uns immer tiefer in die genannten Probleme hineintreibt. Wir müssen den Bergbau ökologisch und sozial gerecht organisieren. Wir können viel mit Substitution machen; nicht alle seltenen Metalle, die jetzt in irgendeiner Technik drin sind, werden wir auch in zukünftigen Techniken brauchen. Und wir haben immer noch keine Kreislaufwirtschaft, die einmal benutzte Stoffe über Recycling der Wiederverwendung zuführt und damit eben einen hohen Ressourcenverbrauch, den es so nicht geben muss. »

In Ihrem Vortrag haben Sie von einem Ersatz der heutigen Mobilität durch Elektromobilität gesprochen. Muss man sich das als 1:1-Ersatz vorstellen?

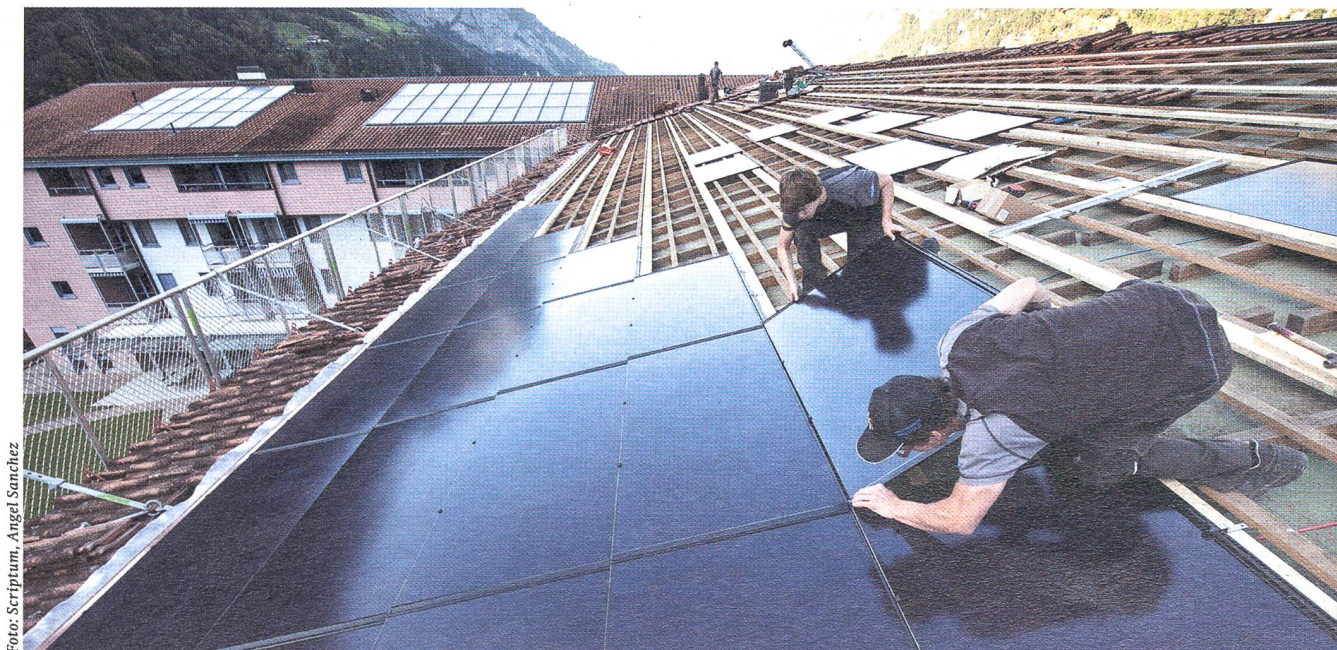
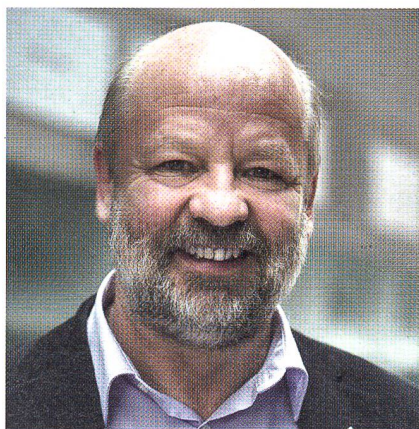


Foto: Scriptum, Angel Sanchez

Hans-Josef Fell: «Der Umbau findet ja bereits statt.» Im Bild: Die Installation einer 70-kW-Solarstromanlage bringt Wertschöpfung und Arbeit im Inland.





Hans-Josef Fell, Mitglied Deutscher Bundestag und Autor des Erneuerbaren-Energie-Gesetzes EEG.

« Die moderne Mobilität wird eine völlig andere Mobilität als heute sein. Wir müssen den Individualverkehr zurückdrängen, wir sollten regionale Warenkreisläufe schaffen. Das alleine schafft eine starke Reduktion des Verkehrs. Dann brauchen wir möglichst effiziente Antriebe. Das heisst nicht den Verbrennungsmotor für PKW von 12 auf 8 Liter zu optimieren, das ist immer noch viel zu viel. Die höchste Effizienzrevolution ist eben der elektrische Antrieb mit einem Wirkungsgrad von über 90%. Ein Verbrennungsmotor ist irgendwo bei 20%. Und die elektrische Energie können wir vielfältig und relativ leicht mit erneuerbaren Energien erzeugen. Für schwere Transporte, lange Transportwege, möglicherweise auch für Flugstrecken und in der Hochseeschifffahrt werden moderne Windantriebe wie «Sky sails»<sup>1</sup> nur einen Teil ersetzen können. Diesen Restbedarf werden wir mit nachhaltig angebauten Biokraftstoffen decken können und eben nicht mit erdölbasierten Kraftstoffen. »

**Jede Region der Erde kann sich regional mit 100% erneuerbaren Energien versorgen, das Potenzial ist überall vorhanden.**

Sprechen wir über Politik. In Deutschland findet der Umbau statt. Sie haben von über 17% erneuerbaren Energien im Netz<sup>2</sup> gesprochen. Wie kann dieser Umbau beschleunigt werden?

« Jede Region der Erde kann sich regional mit 100% erneuerbaren Energien versorgen, das Potenzial ist überall vor-

handen. Was nicht überall vorhanden ist, ist die Bereitschaft in den Köpfen von Menschen. Und zwar vor allem von denjenigen, die Verantwortung tragen in der Politik, in der Finanzwirtschaft, in der Industrie und in der Wirtschaft. Auf der anderen Seite stehen die vielen Menschen, die Verantwortung übernehmen können, indem sie es einfach selbst tun. Der Beitrag eines einzelnen Menschen ist, für sich selber sein Lebensumfeld mit 100% erneuerbaren Energien zu organisieren. Je mehr Menschen es tun, umso schneller tut es die gesamte Gesellschaft. »

Glauben Sie, dass eine dezentrale Energieversorgung mit den heutigen Strukturen mit grossen Konzernen grundsätzlich machbar ist? Oder anders gefragt, braucht es auch einen Umbau der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen?

« Der Umbau findet ja schon statt. Es wird alles wesentlich dezentraler sein, die Menschen werden sich viel stärker in die Selbstversorgung einbringen; ob autark im eigenen Haus – ich glaube, das kommt weniger – oder regional organisiert mit den Stadtwerken und anderen, die diese Chancen frühzeitig erkennen und auch ergreifen. Da ist im Alpenraum, in Deutschland und auch in anderen Ländern viel Dynamik zu erkennen.

**Es wird meines Erachtens auch Konzerne geben, die eben in der Lage sind, die neuen Zeichen der Zeit zu erkennen und ihre Geschäftstätigkeiten entsprechend umzuorientieren.**

Das heisst aber nicht, dass wir nun automatisch eine Zukunft ohne grosse Konzerne haben und sie alle in Konkurs gehen werden. Es wird meines Erachtens auch Konzerne geben, die eben in der Lage sind, die neuen Zeichen der Zeit zu erkennen und ihre Geschäftstätigkeiten entsprechend umzuorientieren. Das werden diejenigen sein, die in diesem Strukturwandel überleben werden. »

1 [www.skysails.info](http://www.skysails.info)

2 Im ersten Halbjahr 2011 waren es bereits über 20%.

## Mehr Power für die SES

Das SES-Team freut sich sehr, Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, unsere beiden neuen MitarbeiterInnen vorzustellen. Helen Romer, die seit September die Administration verstärkt, und Felix Nipkow, der ab Januar 2012 als Projektleiter den Bereich «Erneuerbare Energien» übernimmt.



Helen Romer werden viele bereits kennen. Sie hat als Kampagnenleiterin der Abstimmung «Strom ohne Atom» 2002 mit der SES zusammengearbeitet und begann 2003, sich als Stiftungsrätin und auch als Mitglied der Personalkommission zu engagieren. Dieses Engagement behielt sie bis 2009 bei. Doch dies war längst nicht Helen Romers erster Kontakt mit dem Nonprofit-Bereich. Die gelernte kaufmännische Angestellte arbeitet seit bald 30 Jahren in diesem Bereich. Schwerpunkte waren Verbandsmanagement, Personalwesen, Bildung, Chancengleichheit und Finanzen. Die Liebe zur Umwelt zieht sich denn auch ins Private, so arbeitet Helen Romer mit Leidenschaft im Schrebergarten, sucht Pilze und kocht das Ganze zu feinen Mahlzeiten.



Auch Felix Nipkow kommt ursprünglich aus dem Kaufmännischen. 2001 hat er seine Lehre mit Berufsmatur abgeschlossen und danach die kantonale Maturitätsschule für Erwachsene absolviert. Anschliessend folgte der Bachelor of Science in Geografie an der Uni Zürich. Währenddessen arbeitete Felix Nipkow für die Energiekampagne bei Greenpeace. Seit dem Frühjahr 2011 kniet er sich in Zusammenarbeit mit Sabine von Stockar als Praktikant in die Atommüllkampagne der SES. Vor und nach der Arbeit verbringt der Zürcher Zeit mit seiner Familie (zwei kleine Mädchen, 2 ½ Jahre und 4 Monate), spielt Posaune und E-Bass in zwei Bands und klettert am Fels oder im Eis.