

Nachhaltige Entwicklung in Frankreich und Deutschland

Ein Projekt zur Unterstützung des bilingualen Unterrichts



Startseite / Energie und Energiepolitik / Energiewende

Energiewende

Redakteur: **Paul Leuck**, Kassel



[Der Weg zu den erneuerbaren Energien](#)

[Gegner der Energiewende](#)

[Erneuerbare Energien: eine neue Rollenverteilung](#)

Das gesamte Dossier in einer PDF-Datei



Nachhaltige Entwicklung in Frankreich und Deutschland

Ein Projekt zur Unterstützung des bilingualen Unterrichts

Startseite / Energie und Energiepolitik / Energiewende / Der Weg dorthin

"Jetzt mal langsam Kollege. Die Energiewende ist doch kein Sprint!"

Claudia Kemfert

Der Weg zu den erneuerbaren Energien

Im Prinzip ist die Sache unglaublich einfach: Drei Fakten reichen aus, um den Kern der Zusammenhänge zu verstehen.

Erstens: Fossile Ressourcen wie Öl, Gas und Kohle sind endlich¹. Sie werden knapper, und irgendwann wird der weltweit steigende Energiebedarf durch sie nicht mehr zu decken sein. Große Länder wie Indien und China, in denen erst allmählich eine vollständige Industrialisierung stattfindet, werden ihren Energieverbrauch in den nächsten Jahrzehnten noch gewaltig steigern.

Zweitens: Das Verbrennen fossiler Ressourcen verursacht Treibhausgase, die das Klima gefährden. Doch auch die weltweit produzierten Treibhausgase steigen immer noch an.

Drittens: Erneuerbare Energien versprechen akzeptable Lösungen für beide Probleme. Sie sind unendlich (Sonne und Wind gibt es immer), und sie verursachen weitestgehend (mit Ausnahme von Biomasse) keine Treibhausgase.

Die Lösung scheint nach diesem Dreischritt klar: Wir sollten auf erneuerbare Energien setzen. Doch es gibt Einwände. Ist die Energiegewinnung aus neuen Quellen nicht viel zu teuer? Können wir uns das leisten? Und ist die Versorgung mit grünem Strom wirklich sicher? Stecken die Technologien alternativer Energiegewinnung nicht erst in den Kinderschuhen²?

Kurzfristig muss man sagen: Ja, die Versorgung mit erneuerbaren Energien kann nicht von heute auf morgen technisch umgesetzt werden. Es müssen Wind- und Solarparks, aber auch Netze zur Verteilung des Stroms gebaut werden. Es gilt⁴, Wege zu finden, wie man den Strom speichern³ kann, der an wind- und sonnenreichen Tagen zu viel und an anderen Tagen zu wenig produziert wird. Das alles, so weiß man nach rund 30 Jahren Forschung im Bereich erneuerbare Energien, ist machbar. Es wird jedoch noch einige Jahre dauern und kostet zunächst einmal Geld.

Insofern lautet auch die Antwort auf die Frage nach der Finanzierung vorerst: Ja, es stimmt. Das Umrüsten⁵ auf erneuerbare Energien kostet. Und dann stimmt es doch wieder nur zum Teil: Zwar ist die Entwicklung neuer Technologien anfangs immer teuer, doch handelt es sich bei diesen Kosten um Investitionen, die sich später wieder auszahlen.

Noch sind die alten Kohle-, Gas- und Atomkraftwerke im Vorteil, denn sie haben eine Laufzeit von bis zu 60 Jahren und liefern so Strom zu vergleichsweise niedrigen Produktionskosten. Doch auch die Stromgewinnung aus erneuerbaren Quellen steht längst nicht mehr ganz am Anfang. Und Preise ändern sich schnell - die meisten Technikinnovationen gehen den Weg vom Luxusartikel zur Massenware. Ein Mercedes kostete zu Beginn des 20. Jahrhunderts 17000 Goldmark. Nach heutigen Maßstäben waren das 100 000 Euro - für ein Auto, das nicht viel mehr zu sein schien als ein Dreirad. Das erste Mobiltelefon war so groß wie ein Knochen, kostete aber umgerechnet bis zu 1600 Euro. Damals galt es noch als spektakulär, dass man drahtlos⁶, wo man ging und stand, telefonieren konnte.

Das war 1992. Heute nutzen wir Smartphones für E-Mails, Kochrezepte, Urlaubsfotos und als Wörterbuch - zu einem Drittel des Preises oder weniger. Und während die Preise neuer Technologien stürzen, werden die Produkte ständig besser. Niemand hätte sich vor 20 Jahren vorstellen können, was heute technisch möglich ist.

Quelle: Kemfert, Claudia: Kampf um Strom : Mythen, Macht und Monopole. - 7. Aufl. - Hamburg : Murmann, 2013. - ISBN: 978-3-86774-257-3. - S. 9 - 11.

Vokabular

1	endlich (sein)	s'épuiser
2	in den Kinderschuhen stecken	ne se trouver qu'au début
3	speichern	sauvegarder
4	es gilt	il s'agit
5	Umrüsten (n.)	passer aux (aux énergies renouvelables)
6	drahtlos	sans fil

Aufgabenstellungen

1. Stellen Sie den Weg dar, den die Autorin skizziert vom Ausstieg aus den fossilen Energieträgern hin zu erneuerbaren Energien.
2. Stellen Sie die Hindernisse, die bei der Umstellung auftreten, dar.
3. Beurteilen Sie die Argumentation der Autorin.



Startseite / Energie und Energiepolitik / Energiewende / Gegnerschaft der Energiewende

Gegnerschaft der Energiewende

Tatsächlich gibt es allen Grund, optimistisch zu sein: Im Jahr 2011 verabschiedete¹ die EU eine verbindliche Roadmap, die vorsieht, dass alle Staaten den Anteil der erneuerbaren Energien an ihrer Stromversorgung bis zum Jahr 2050 auf 80 Prozent erhöhen. Damit leitete die Politik in Europa einen Prozess ein, der einen vollständigen Umbau der Energieversorgung zum Ziel hat. In absehbarer Zukunft sollen CO₂-emittierende Kohlekraftwerke - in Deutschland auch die Atomkraftwerke - durch umweltverträglichere² Energien ersetzt werden, an denen die erneuerbaren einen hohen Anteil haben. - Wo also liegt das Problem? Wieso ist Deutschlands Energieversorgung in Gefahr? Was spricht dagegen, den begonnenen Umbau in der geplanten Weise fortzusetzen?

Gegen Neuerungen sprechen immer zwei Dinge: erstens der alte Besitzstand. Und zweitens: die grundsätzliche Angst des Menschen vor dem Neuen. Wer an der herkömmlichen Energieversorgung gut verdient, wird alles gegen Veränderungen tun, die seine Position gefährden. Für die Energieversorger³, die auf fossile Brennstoffe und Atomkraft setzen, stellen Ökostromanbieter eine ernst zu nehmende Konkurrenz dar. Und so kommt es, dass diejenigen, die im Energiemarkt bestens aufgestellt sind⁴, alles tun, um bei den Menschen - ihren Kunden - die Angst vor Neuerungen zu schüren. Das ist eine ihrer stärksten Waffen im Kampf um Strom. Die anderen, das sind die Politiker, die es zu überzeugen gilt. Denn am Ende entscheidet der Wähler.

Die Lobby der großen Energieversorger und ihre politischen Vertreter überschütten uns mit irreführenden⁵ Behauptungen und Fehlinformationen. Diese Vorgehensweise⁶ wird einerseits flankiert⁷ von Polemiken, die längst überwunden geglaubte Ressentiments wiederbeleben. Andererseits ist sie unterfüttert⁸ von wissenschaftlichen Studien, in denen die Daten im eigenen Interesse gerechnet und gedeutet werden. So werden wir manipuliert und fangen an, den abschreckenden Horrorszenarien von der Ökostromkatastrophe Glauben zu schenken. Es ist beängstigend, wie erfolgreich diese Strategie in den letzten Monaten aufging⁹. Es ist ebenso beängstigend, dass eine vernünftige Politik, die nicht nur den großen Umweltproblemen unserer Zeit begegnet, sondern zudem die Wirtschaft stärkt, neue Arbeitsplätze schafft und Deutschland weltweit zum Technologiemarktführer machen kann - dass diese Politik von geldmächtigen, aber zahlenmäßig geringen Lobbyisten torpediert wird. (...)

Nicht normal, sondern in hohem Maße beunruhigend ist, was in einem Bericht der ARD-Sendung »Monitor« am 10. September 2012 so formuliert wurde: »Politik muss beeinflusst werden. Das ist nicht verwerflich¹⁰, denn nur so können gute Entscheidungen entstehen, beim Streit über den besten Weg. Wenn aber das Geld darüber bestimmt, wer am Ende gehört wird, dann ist das der Ausverkauf der Demokratie.« Die Gegner der Energiewende bilden eine geldmächtige Lobby. Sie sind dadurch lauter und einflussreicher als die Lobby ihrer Befürworter. In ihrem zunehmenden Erfolg sehe ich eine Gefahr (...).

Quelle: Kemfert, Claudia: Kampf um Strom : Mythen, Macht und Monopole. - 7. Aufl. - Hamburg : Murmann, 2013. - ISBN: 978-3-86774-257-3. - S. 11 - 13 u. S. 22.

Vokabular

1	verabschieden	se mettre d'accord sur
2	umweltverträglich	ce qui protège l'environnement
3	Energieversorger (m.)	L'Etat (en France), les grandes sociétés d'actions qui produisent et vendent l'énergie (en Allemagne)
4	aufgestellt sein	être placé
5	irreführend	trompeur
6	Vorgehensweise (f.)	procédé
7	flankieren	accompagner
8	unterfüttert sein	être basé sur
9	aufgehen	ici: avoir du succès
10	verwerflich	grave

Aufgabenstellungen:

1. Stellen Sie die Interessen und die Vorgehensweise der Gegner der Energiewende dar.
2. Recherchieren Sie die Kapitalbesitzer der vier großen Energieversorger in Deutschland (RWE, EoN, EnBW und Vattenfall).
3. Stellen Sie die Unterschiede zwischen den Energieversorgern in Deutschland und Frankreich (Electricité de France) dar und begründen Sie deren gleiche Strategie in der Interessenvertretung.

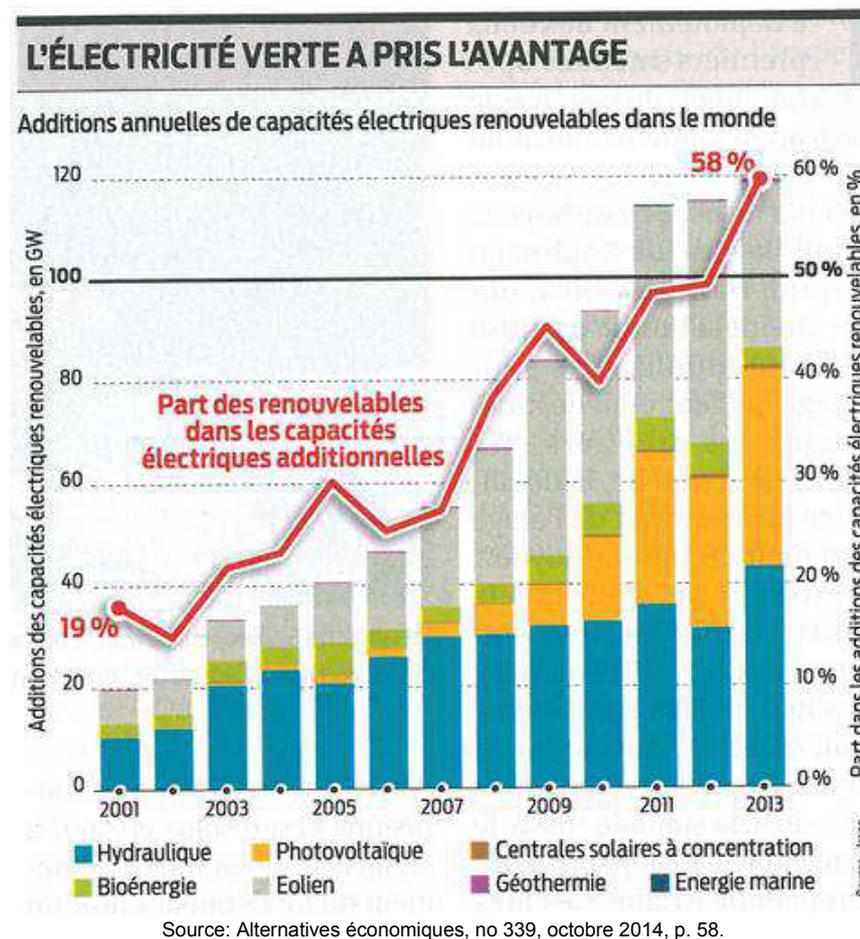
Nachhaltige Entwicklung in Frankreich und Deutschland

Ein Projekt zur Unterstützung des bilingualen Unterrichts

Startseite / Energie und Energiepolitik / Energiewende / Neue Rollenverteilung

Renouvelables : la nouvelle donne

ÉNERGIE L'électricité tirée des sources renouvelables représente aujourd'hui une part très majoritaire des nouvelles capacités installées dans le monde



Les énergies renouvelables ont représenté, à l'échelle de la planète, 58 % des capacités électriques ajoutées¹ en 2013, a annoncé le mois dernier l'Irena, l'Agence internationale pour les énergies renouvelables. Autrement dit, la croissance de la puissance électrique installée dans le monde repose désormais très majoritairement sur les sources renouvelables, photovoltaïque et éolien en tête. Et non plus sur les énergies sales que sont le charbon, le gaz et le nucléaire. Le basculement d'un monde.

Ces chiffres spectaculaires sont directement liés à l'effondrement des coûts de production de l'électricité éolienne et photovoltaïque ces dix dernières années, permis par le déploiement de ces technologies grâce aux soutiens publics. Et au triplement simultané des cours des hydrocarbures.

Cependant, les gains en termes d'émissions de CO₂ évitées grâce à l'essor de l'électricité verte ont été mangés par le recours croissant au gaz et, surtout, au charbon, dans un contexte de hausse très rapide de la demande électrique dans les pays émergents. Si bien que l'intensité carbone du système électrique mondial a au final peu baissé : de 586 g de CO₂ par kWh en 1990 à 565 g en 2010.

"Yes we can"

Sans un doublement de la part des renouvelables dans le mix électrique mondial d'ici à 2030 (c'est-à-dire la faire passer de 30 % aujourd'hui à 60 %), les objectifs de la communauté internationale en termes d'atténuation du changement climatique ne pourront pas être atteints. La bonne nouvelle, c'est que parvenir à un tel doublement est à portée de mains.

Depuis 2008, les coûts de production du photovoltaïque ont chuté de 80 %. Ils ont atteint en 2013 la « parité réseau » (le niveau du prix au consommateur) en Italie, en Espagne et en Allemagne. Et ce devrait être rapidement le cas en France et au Mexique, indique l'Irena. Les coûts de l'éolien terrestre, industrie plus mature, ont encore perdu 18 % depuis 2009, ce qui en fait l'un des moyens les moins coûteux pour produire du courant.

Jusqu'à présent, le problème des renouvelables était essentiellement celui de leur coût. Aujourd'hui, le principal verrou est celui du financement d'équipements dont les temps de retour sur capital investi sont plutôt longs. Certes, les investissements annuels dans les renouvelables sont passés de 55 à 214 milliards de dollars à l'échelle mondiale entre 2004 et 2013. Mais il faudrait le doubler chaque année pour arriver à 60 % de renouvelables en 2030.

Pour attirer davantage les capitaux - des citoyens et des entreprises - vers des filières de plus en plus rentables et très pourvoyeuses en emplois², il faudra que les Etats fixent des cadres³ pour mieux sécuriser l'investissement. Et qu'ils redéplient sur d'autres postes les subventions aux producteurs d'électricité verte au fur et à mesure que celles-ci deviennent inutiles. Notamment dans la nécessaire réorganisation des réseaux électriques, la recherche et la formation.

ANTOINE DE RAVIGNAN

En savoir plus : « Rethinking Energy 2014 ». Irena, septembre 2014, disponible sur www.irena.org/rethinking/

Source: *Alternatives économiques*, n° 339, octobre 2014, p. 58.

Vokabular

1	capacités électriques ajoutées	neu installierte ...
2	pourvoyeuses en emplois	zur Arbeitsplatzbeschaffung dienen
3	fixer des cadres	Voraussetzungen schaffen

Aufgabenstellungen

1. Leiten Sie das Thema des Artikels aus der Textquelle ab.
2. Vergleichen Sie die hier dargestellten Hindernisse zur Erreichung der selbstgesteckten Ziele der internationalen Gemeinschaft mit dem „Kampf um Strom“, den Claudia Kemfert, hier S. 22 -27, darstellt.
3. Diskutieren Sie notwendige Sofortmaßnahmen in Frankreich und Deutschland, damit die Ziele der internationalen Staatengemeinschaft erreicht werden können.