

Zeitschrift: Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2014)
Heft: 6

Artikel: "Es braucht eine Anschubfinanzierung, um den alten Pfad zu verlassen"
: Interview
Autor: Wüstenhagen, Rolf / Brunner, Angela
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-640413>

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: 13.07.2025

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

«Es braucht eine Anschubfinanzierung, um den alten Pfad zu verlassen»

Professor Rolf Wüstenhagen untersucht das Entscheidungsverhalten von Investorinnen und Investoren und spricht über Erkenntnisse für die Energiepolitik.

Herr Wüstenhagen, wie schätzen Sie die Ziele der Energiestrategie 2050 in Bezug auf die Förderung von erneuerbaren Energien ein?

Machbar. Man könnte sich auch ehrgeizigere Ziele vorstellen – bei diesem Zeithorizont. Doch da es oftmals zu Verzögerungen kommt, ist man auf der sicheren Seite, wenn man bescheidenere Ziele formuliert. Bei der KEV-Warteliste für Solarenergieprojekte gilt es zuerst ein administratives Problem zu lösen. Im Bereich der Windenergie gibt es schleppende Verfahren. Es ist für mich z.T. erstaunlich, wie viel länger derartige Projekte hierzulande dauern im Vergleich zu unseren Nachbarländern. Auch wenn sich nicht alles 1:1 auf die Schweiz übertragen lässt.

sich in einer schwierigen Ertragssituation aufgrund des Preisdrucks im europäischen Strommarkt. Heute gibt es aber zunehmend mehr private Investoren im Energiebereich. Etwa Hausbesitzer und Landwirte, die auf Photovoltaikanlagen setzen oder Genossenschaften, die in Windenergie investieren. Der Mix an Investoren wird vielfältiger.

Wie frei sind diese Akteurinnen und Akteure bei ihren Entscheidungen?

In der Innovationsforschung gibt es den Begriff der Pfadabhängigkeit. Das heisst, dass sich im Markt nicht automatisch das beste Produkt durchsetzt. Vergangene Entscheidungen beeinflussen heutige Entscheidungen. Viele

festgestellt, dass Entscheidungsträger aus der Energiebranche intuitiv schneller Solarenergie mit Risiko bzw. Gas mit Rendite assoziieren als umgekehrt. Diese Verzögerung deutet auf unbewusste Überzeugungen hin, die einen Einfluss auf Investitionsentscheidungen haben können. Bei Finanzinvestoren wie Pensionskassen oder Versicherungen konnten wir diesen Zusammenhang nicht nachweisen, da sie in anderen Mustern denken.

Wie gehen Investorinnen und Investoren im Energiebereich damit um, dass ihre Entscheidungen stets mit Risiken verbunden sind?

Investoren betreiben ein aktives Risikomanagement, wie wir in einem durch den Schweizerischen Nationalfonds geförderten Forschungsprojekt zeigten. Dafür haben wir über tausend experimentelle Wahlentscheidungen einer Gruppe von Venture-Capital-Investoren aus Europa und den USA untersucht. Wenn Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien hohen politischen Risiken ausgesetzt sind, sinkt tendenziell die Wahrscheinlichkeit, dass Risikokapitalgeber in ihre Projekte investieren. Doch auch die Weltanschauung kann das wahrgenommene Risiko beeinflussen: Anhänger eines freien Marktes zeigten eine überdurchschnittliche Risikoaversion und entschieden sich häufiger gegen Investitionen in erneuerbare Energien.

«Natürlich kostet die Förderung von erneuerbaren Energien etwas, aber es würde langfristig mehr kosten, nicht in diesen Bereich zu investieren.»

Wo sehen Sie die grössten Herausforderungen bei der Umsetzung derartiger Projekte?

Die Verfahren für die Planung von grösseren erneuerbaren Energieprojekten sind komplex, weil unter anderem Gemeinde, Kanton und Bund mitreden können. Ein frühzeitiger und transparenter Einbezug der Bevölkerung ist ein wichtiger Erfolgsfaktor.

Akteure, seien es Firmen oder Kunden, haben einen Hang zum Status quo. Das ist menschlich, verlangsamt aber die Umstellung. Beispielsweise ist es heute günstiger, in Technologien für erneuerbare Energien zu investieren als neue Kernkraftwerke zu bauen, doch man hat bereits eine Infrastruktur in dem Bereich aufgebaut. Wer eine Energiestrategie erfolgreich umsetzen will, muss Geduld haben. Wenn der Staat die Umstellung auf neue Technologien mit einer Anschubfinanzierung unterstützt, hilft das den Marktakteuren, den alten Pfad zu verlassen.

Warum?

Bestehende Denkmuster verlangsamen die Umstellung auf erneuerbare Energien. Mit Unterstützung des BFE haben wir bei verschiedenen Investoren mittels psychologischer Tests implizite Assoziationen untersucht und deren Reaktionszeit gemessen. Dabei haben wir

Welche Rolle spielt die Wirtschaft bei der Förderung eines nachhaltigen Energiemixes?

Es gibt viele proaktive Firmen: Detailhändler, die eine Solaranlage aufs Dach stellen, Unternehmen wie Ikea, die sich an Windparks im Ausland beteiligen oder Installationsfirmen, die sich auf erneuerbare Energien spezialisieren. So können sie sich ein neues Standbein aufbauen. Manchen Energieversorgungsunternehmen gelingt es besser, auf das sich verändernde Umfeld zu reagieren. Vor allem international tätige Energieversorger befinden

Wie forschen Sie in dem Bereich weiter?

Für ein neues Projekt befragen wir mit Kollegen der ETH Lausanne Hauseigentümer und Immobilienspezialisten zu gebäudeintegrierten Photovoltaikanlagen. So wollen wir herausfinden, wo es bei der Umsetzung klemmt. Ein fundiertes Verständnis der realen Entscheidungsprozesse von Investoren ist eine wichtige Grundlage für wirksame Politikempfehlungen.



«Wenn wir heute nicht handeln, bringen wir uns im Energie- und Klimabereich um unsere Freiheiten von morgen.»

Zur Person

Rolf Wüstenhagen (44) ist Professor für Management erneuerbarer Energien an der Universität St. Gallen und akademischer Direktor des berufsbegleitenden Weiterbildungsstudiums in «Renewable Energy Management». Zudem leitet er das «Center for Energy Innovation, Governance and Investment (EGI-HSG)», das Teil eines neu gegründeten Energie-Kompetenzzentrums (SCCER CREST) ist.

Wie kann die Politik dazu beitragen, dass möglichst viele Investorinnen und Investoren die Energiepolitik mittragen und mehr investieren?

Investoren möchten keine unnötigen Risiken eingehen. Sicherheit liegt jedoch im Auge des Betrachters. Die Politik kann für Stabilität sorgen, indem sie ihre langfristigen Ziele

näher anschaut, stellt man zum Beispiel fest, dass für institutionelle Investoren nicht eine hohe Rendite im Vordergrund steht, sondern regulatorische Faktoren eine wichtige Rolle spielen. Aufgrund der Finanzmarktregulierung landet eine Beteiligung an einem Windpark heute vielfach in der gleichen Schublade wie Hochrisikoinvestitionen, was es z.B. für

Energien etwas, aber es würde langfristig mehr kosten, nicht in diesen Bereich zu investieren. Je sorgsamer und effizienter wir mit Energie umgehen, desto tiefer fallen zudem die volkswirtschaftlichen Kosten aus.

«Wir müssen erreichen, dass genügend Investoren erneuerbare Energien mit ausreichend tiefen Risiken verbinden.»

klarmacht und sparsam mit grundsätzlichen Kursänderungen umgeht. Verschiedene Investoren werden sich aber auch künftig in ihrer Risikowahrnehmung unterscheiden. Das kann sich die Politik zunutze machen, unter anderem indem sie die Bedürfnisse von Investoren innerhalb und ausserhalb der klassischen Energiebranche berücksichtigt.

Welche zusätzlichen Massnahmen würden Sie empfehlen?

Wir müssen erreichen, dass genügend Investoren erneuerbare Energien mit ausreichend tiefen Risiken verbinden. Wenn man die Risikopräferenzen der jeweiligen Zielgruppen

Versicherungen schwer macht, sich in derartigen Projekten zu engagieren.

Wie beurteilen Sie die Wirtschaftlichkeit der Ziele der Energiestrategie in Bezug auf erneuerbare Energien?

Hier sehe ich eine Analogie zur Diskussion über die Kosten des Klimaschutzes. Ökonomen stritten jahrelang über die Frage, was der Klimaschutz kostet, bis 2006 der ehemalige Chefökonom der Weltbank, Nicholas Stern, die Kosten fürs Nichtstun anschaut. Er kam zum Schluss, dass uns der unkontrollierte Klimawandel um ein Vielfaches teurer käme. Natürlich kostet die Förderung von erneuerbaren

Liesse sich dies mit entsprechenden gesetzlichen Vorschriften eher erreichen?

Dass die Marktdurchdringung mit gesetzlichen Vorschriften schneller gehen kann, zeigen Beispiele aus der Geschichte wie die Einführung des Katalysators. Ein weiteres Beispiel: Das israelische Parlament machte 1980 thermische Sonnenkollektoren für neue Gebäude zur Pflicht, wodurch das Land in diesem Bereich zum Weltmarktführer wurde. In der freiheitsliebenden Schweiz werden Vorschriften mit einer gesunden Portion Misstrauen betrachtet. Aber wenn wir heute nicht handeln, bringen wir uns im Energie- und Klimabereich um unsere Freiheiten von morgen. Gelingt es uns hingegen, unseren Wohlstand mit einem intakten Klima zu kombinieren, wird das eine positive Ausstrahlung auf andere Länder haben. Darin sehe ich eine grosse Chance für die Schweiz.

Interview: Angela Brunner