

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

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

Band: - (2007)

Heft: 3: Erneuerbare Demokratie

Artikel: Mit kosmetischen Korrekturen ist es nicht getan

Autor: Stockar, Sabine von

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-586530>

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

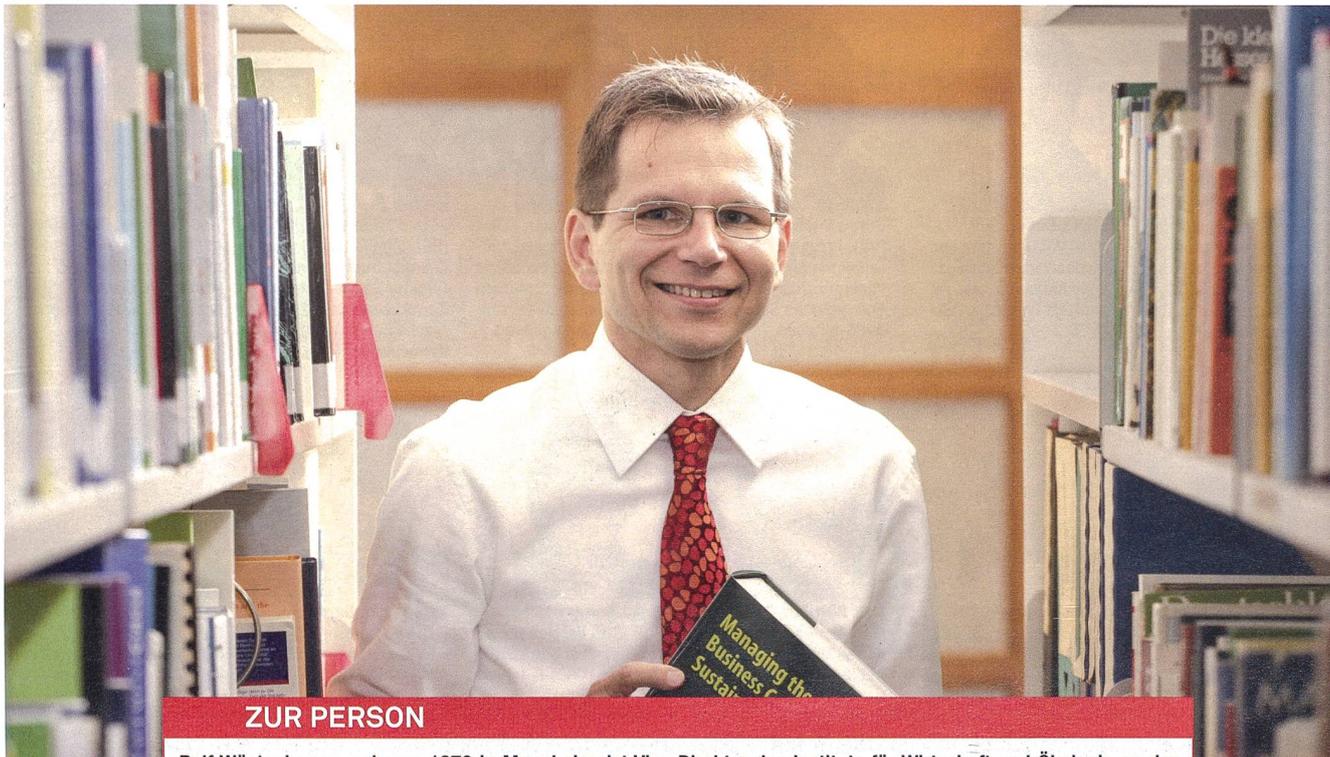
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 02.02.2025

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



ZUR PERSON

Rolf Wüstenhagen, geboren 1970 in Mannheim, ist Vize-Direktor des Instituts für Wirtschaft und Ökologie an der Universität St. Gallen, sowie Assistenzprofessor für Betriebswirtschaftslehre, insb. Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement. Seit 2004 ist er Mitglied der Eidgenössischen Energieforschungskommission (CORE), einem unabhängigen Expertengremium zur Beratung der Schweizer Bundesregierung in Fragen der Energieforschung.

Mit kosmetischen Korrekturen ist es nicht getan

Das Parlament hat einiges in Sachen Energiepolitik auf den Schlitten gebracht. Die CO₂-Abgabe auf Brennstoffen und das neue Stromversorgungsgesetz sind die Highlights. Wir fragen den Ökonomen Rolf Wüstenhagen, ob dies die richtigen Instrumente sind, wie die ökonomischen Chancen für neue AKW aussehen und was die Politik in der näheren Zukunft noch leisten sollte.

Interview von
SABINE VON STOCKAR, Projektleiterin SES

E&U: Der Anteil an Strom aus erneuerbaren Energien stagniert in der Schweiz, während er in unseren Nachbarländern wächst. Liegt das an der Politik oder schläft unsere Energiebranche?

« Die Schweizer Energiebranche unterscheidet sich in dieser Hinsicht nicht wesentlich von den Nachbarländern, es gibt sowohl Licht als auch Schatten. Der entscheidende Unterschied liegt in der Politik. Insbesondere der deutschen Politik ist es gelungen, seit nunmehr 16 Jahren einen stabilen Rahmen zu schaffen, was einen grossen Investitionsschub bei den

erneuerbaren Energien ausgelöst hat und nun auch zunehmend unter dem Gesichtspunkt der Industriepolitik gesehen wird (Exportchancen). »

E&U: Die Schweiz führt ab 2008 die Einspeisevergütung für sauberen Strom ein. Was halten sie als Ökonom von diesem Förderinstrument?

« Aus ökonomischer Sicht müssen Politikinstrumente effektiv und effizient sein, das heisst sie müssen ein gegebenes Ziel mit möglichst geringem Mitteleinsatz erreichen. Kritiker der deutschen Einspeisevergütung zweifeln an deren Effizienz unter Hinweis auf die Kosten (laut deutscher Regierung zirka 1 Rp/kWh oder Fr. 3.50 pro Monat für einen Durchschnittshaushalt).

IN ZWEI SÄTZEN

Welches sind die Stromproduktionstechnologien der Zukunft?

Ich sehe bei erneuerbaren Energien und Energieeffizienztechnologien die grössten Wachstumsraten.

Mit welchem Treibstoff betreiben wir in 20 Jahren unsere Autos?

70% Erdöl, 10% Erdgas, je 10% flüssige Biomasse und Biogas. Hoffentlich bei deutlich geringerem Treibstoffverbrauch als heute.

Ist die «Stromlücke» mittelfristig ohne AKW und ohne Gaskraftwerke zu schliessen?

Die «Stromlücke» ist kein marktwirtschaftliches Konzept. Wenn wir weniger Kilowattstunden zu höheren Stückkosten konsumieren und beherzt in erneuerbare Energie und Energieeffizienz investieren, können wir den verbleibenden Bedarf mit dezentralen Kraftwerken decken.

Wird der offene Strommarkt zu tieferen Strompreisen führen?

Nach aller internationalen Erfahrung: nein, ausser für verhandlungsmächtige Industriekunden. Es kommt aber auf den Regulator an.

Wie ernst müssen wir den Klimawandel nehmen?

Sehr ernst, wie auch die jüngsten Wetterkapriolen in der Schweiz zeigen.

Andere Politikinstrumente sind jedoch bislang den Beweis schuldig geblieben, dass sie auch effektiv sind, das heisst die Ausbauziele für erneuerbarer Energien erreichen. Der Grund für den Erfolg der Einspeisevergütung ist die hohe Investitionssicherheit. Es braucht eine Anschubfinanzierung zur Markteinführung neuer Technologien, die dann im Laufe der Zeit reduziert werden sollte. Auch das Internet wäre nie entstanden, wenn das US-Militär nicht jahrelang seine Entwicklung finanziert hätte. In der Strompolitik steckt der Teufel zudem im Detail, in Frankreich beispielsweise wird die Wirksamkeit der Einspeisevergütung durch planerische Hürden und die Marktmacht des Netzbetreibers gebremst. »

E&U: Die Schweizer Stromwirtschaft will in den nächsten Jahren 30 Milliarden investieren. Wie und wofür würden Sie diese investieren?

« Da muss man vielleicht zunächst die Perspektive klären. Wäre ich in der Rolle der Unternehmen der Strombranche, sähe ich mich vor schwierige Entscheidungen gestellt, weil meine bestehende Infrastruktur umso rentabler ist, je länger ich auf dem heutigen Pfad der Energieversorgung bleiben kann. Wenn ich hingegen auf der grünen Wiese entscheiden könnte, weil ich wie z. B. Nicolas Hayeks Energieunternehmen neu in den Markt einsteige, würde ich dort investieren, wo ich die grössten Zukunftschancen sehe, und das sind jene erneuerbaren Energien und Energieeffizienztechnologien, die sowohl zur Lösung der Schweizer Energieprobleme beitragen als auch grosses Exportpotenzial haben. Wenn Sie mich auf die Umrisse eines konkreten Portfolios festlegen wollen, würde ich wahrscheinlich je 10 Mrd. Fr. in Projekte zur Nutzung bestehender Technologien in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien investieren (z. B. Minergie-P-Häuser, Gebäuderegulung, Windenergie, Wasserkraft und Solarthermie), 5 Mrd. Fr. in die Weiterentwicklung von neuen Technologien (z. B. tiefe Geothermie, Holzvergasung, Biomasse-Stirlingmotoren) und die verbleibenden 5 Milliarden in die Bildung stecken. Der gesellschaftliche Wissensstand wird dem Ausmass der Herausforderung noch nicht gerecht, und bei den Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien zeichnet sich ein Mangel an Nachwuchskräften ab – zur Freude einiger unserer Absolventen hier an der Universität St. Gallen. »

E&U: Wie beurteilen sie die Wirtschaftlichkeit eines neuen AKW im freien europäischen Strommarkt?

« In liberalisierten Strommärkten haben tendenziell kleinere Kraftwerke mit kurzen Amortisationszeiten Vorteile. Zum Beispiel sind 32 Kraftwerke à 50 MW ein besser diversifiziertes Portfolio als ein Kraftwerk mit 1600 MW und viermal so langer Kapitalbindung. Und die in viel kleineren, modularen Einheiten nutzbaren erneuerbaren Energien verbessern das Risikoprofil weiter. Bei Atom- und Gaskraftwerken kommt

das Brennstoffpreis-Risiko hinzu: beides sind ja nicht erneuerbare Ressourcen, deren Knappheit sich auch im Preis niederschlagen wird. Hinzu kommen schliesslich die nicht am (Versicherungs-)Markt zu deckenden Risiken von Grossunfällen. Insofern beurteile ich die Finanzierbarkeit eines neuen AKW aus privaten Quellen skeptisch. Denkbar wäre allenfalls, dass Regierungen bestimmter Länder die Nutzung der Kernenergie für ein so wichtiges gesellschaftliches Anliegen halten, dass der Staat die Finanzierung übernehmen sollte, ähnlich wie etwa bei der Neat. Hierzulande müsste eine solche Entscheidung durch das Volk getroffen werden – das scheint beim öffentlichen Verkehr derzeit eher gegeben. »

E&U: Welche nächsten energiepolitischen Schritte wünschen Sie sich vom Parlament?

« Ich würde mir wünschen, dass das Parlament den eingeschlagenen Weg konsequent fortsetzt und all die positiven Stimmen für Klimaschutz, Energieeffizienz und erneuerbare Energie, die man im Vorfeld der eidgenössischen Wahlen vernehmen darf, auch danach nicht verstummen. Zentral ist die Einsicht, dass es mit kosmetischen Korrekturen nicht getan ist. Die Schweiz und andere Industrieländer müssen ihre CO₂-Emissionen mittelfristig mindestens halbieren und den Anteil erneuerbarer Energien um ein Mehrfaches steigern. Wenn wir diesen Wandel in einem freiheitlichen Gesellschaftssystem bewältigen wollen, brauchen wir meines Erachtens eine substantielle Veränderung der relativen Preise, besonders auch im Verkehr – ein heisses Eisen für viele Politiker. Wenn sich der Benzinpreis verdoppelt und die Leute dafür entweder doppelt so energieeffiziente Autos kaufen und/oder sich bei der Wahl ihres nächsten Wohnortes nur noch halb so weit vom Arbeitsplatz entfernt ansiedeln, sehe ich ausser den Ölscheichs nur Gewinner. »