

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 127 (2001)
Heft: 14: Windenergie

Inhaltsverzeichnis

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: 15.03.2025

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

Frischer Wind oder heisse Luft?

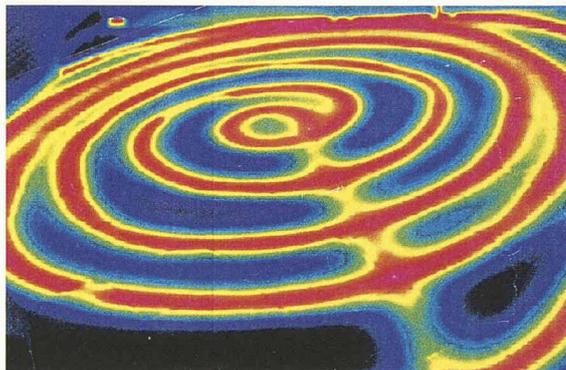
Der Stromengpass in Kalifornien sollte uns eine Warnung sein und uns daran erinnern, dass Energie kostbar und begrenzt ist. Die Herausforderung für die Zukunft heisst deshalb: erneuerbare Energiequellen nutzen und den Bedarf mittels fortschrittlicher Technologien und energiesparenden Verhaltens senken.

Die umwerfende Stärke der Windkraft ist uns spätestens seit den Stürmen «Vivian» und «Lothar» vor Augen geführt worden. Claudia Scheil befasst sich in ihrem Artikel auf Seite 7 mit der Gewinnung von Strom durch die Windenergie – einer rundum erneuerbaren Stromquelle. Kritische Stimmen würden vermutlich auf Ästhetikprobleme und die nicht ganz von der Hand zu weisende Tatsache aufmerksam machen, dass diese Technologie für die Schweiz mangels Meeresküste nicht direkt anwendbar ist. Doch erinnern wir uns der Winde auf dem Urnersee, dem Seglerparadies am Vierwaldstättersee oder im Maloja-Gebiet des Oberengadins, wo sich Windsurfbegeisterte tummeln. Um Umweltfreundlichkeit geht es auch im Artikel auf Seite 13. Heinz Langer beleuchtet eine neuartige Technologie in der Heizungsbranche. Das Energiesparpotenzial einer Direktkondensationsheizung weist darauf hin, dass moderne Anlagen einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Doch welche tief greifenden Veränderungen bewirken eine teure Windenergieanlage und eine wenig verbreitete Haustechnik? Wenn man bedenkt, dass heutzutage bereits Prototyp-Häuser¹ existieren, die einen extrem tiefen Energieverbrauch aufweisen, kann man davon ausgehen, dass eine teure Windanlage in Zukunft ein Vielfaches der Anzahl Haushalte, deren Energiebedarf ein Windkraftwerk zum jetzigen Zeitpunkt decken kann, mit Strom versorgen wird. Und wer weiss, ob das vorgestellte neuartige Heizsystem vielleicht einmal zum Standard in der Branche erhoben wird. Im 19. Jahrhundert hätte man darüber gelacht, wenn jemand behauptet hätte, Automobile und Flugzeuge würden dereinst selbstverständlich zum Fortbewegungsmittelinventar zählen.

Die Frage lautet nicht, welche Technologie den Ausschlag geben wird. Die jeweilige Situation in den einzelnen Ländern wird dafür sorgen, dass sich verschiedene Konzepte wirtschaftlich auszahlen werden. Was für Grossbritannien oder Dänemark der Durchbruch sein könnte, kann sich für die Schweiz als weniger geeignet herausstellen. Unser Land als Wasserschloss Europas benutzt zu einem grossen Teil die Wasserkraft. Doch diese ist, obwohl sie eine erneuerbare Energiequelle ist, ökologisch nicht ganz unproblematisch: Die Durchgängigkeit der Gewässer für Fische und andere Lebewesen ist nicht überall gewährleistet. Aale, die sich auf dem Weg zu den Laichgebieten im Atlantik befinden, werden auch heute noch bei der Turbinenpassage, die mittels funktionstüchtiger Fischtreppe vermeidbar wäre, zerhackt.

Überall sind Probleme zu lösen, ein Patentrezept gibt es nicht. Daher wird uns die Vielfalt der eingesetzten Mittel zum Ziel führen. Packen wir es an!



Claudia Scheil

7 Windenergie goes offshore

Die Windindustrie Europas erobert das Meer

Heinz Langer

13 Konvektionsfrei, billig und umweltfreundlich heizen

Ein neuartiges System könnte die Haustechnik-Branche revolutionieren

¹ vgl. «Zurück in die Zukunft», tec21, 12/2001, S. 12