Zeitschrift: Energie extra
Herausgeber: Bundesamt für Energie; Energie 2000
Band: - (2004)
Heft: 3

Artikel: Fakten zur Nachhaltigkeit
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-638856

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

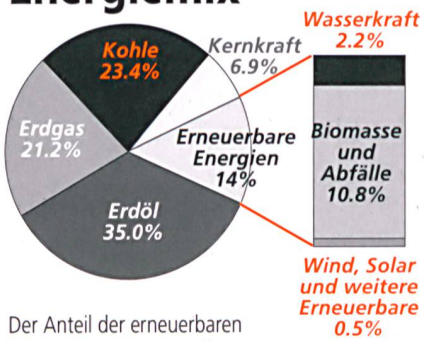
VERGLEICHE

Fakten zur Nachhaltigkeit

Eine Übersicht über die Rolle der erneuerbaren Energien in der Schweiz und im internationalen Kontext.

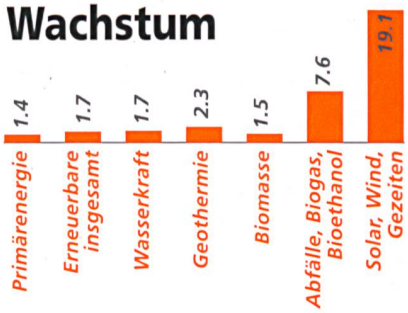
Zwischenstaatliche Vergleiche bezüglich der Nutzung erneuerbarer Energien sind immer noch ein statistisches Problem, weil die Erfassungsmethoden und Abgrenzungen weltweit nicht immer identisch sind. Die Diagramme stammen von der Internationalen Energie-Agentur (IEA) und beziehen sich auf das Jahr 2001 (wo nicht anders angegeben).

Energiemix



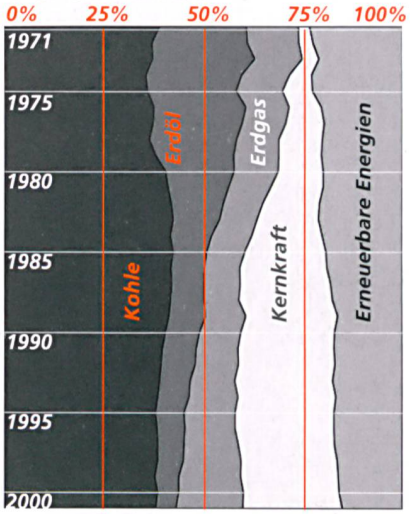
Der Anteil der erneuerbaren Energien liegt weltweit bei 13,5 Prozent. Der Löwenanteil stammt aus (vielerorts nicht nachhaltiger) Biomasse sowie Wasserkraft. Die «neuen» erneuerbaren Energien machen einen verschwindend kleinen Teil von 0,5 Prozent der weltweiten Gesamtenergieversorgung aus. Weltweit stammt immer noch der grösste Teil der Primärenergie aus Erdöl.

Wachstum



Wenn auch ihr Anteil am gesamten Energiemix klein ist: Kein Energieträger wies zwischen 1900 und 2001 weltweit einen derart hohen Zuwachs auf wie Solar-, Wind- und Gezeitenenergie zusammen. Insgesamt nahmen die erneuerbaren Energien um 1,7 Prozent zu – einiges mehr als der Energieverbrauch insgesamt.

Strommix



Erstaunlich: Obwohl die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien (inklusive Wasserkraft) in den Industriestaaten zunimmt, haben diese im gesamten Strommix zwischen 1971 und 2001 Anteile verloren – vor allem an die Kernenergie. Auch Erdöl wird seit den Ölschocks immer weniger in Strom verwandelt. Kohle dagegen wird immer noch in ähnlichen Proportionen wie vor dreissig Jahren zur Elektrizitätserzeugung verfeuert.

INTERVIEW

«Andere haben uns überholt»

Fragen an Nationalrätin Doris Stump, Mitglied der Schweizer Delegation an der Bonner Konferenz.

Was verspricht sich die Schweizer Delegation von der Präsenz an der Bonner Konferenz über erneuerbare Energien?
Uns interessieren die Entwicklungen in andern Ländern. Wir können von positiven Beispielen und Erfahrungen lernen, unsere Erfolgsgeschichten weitervermitteln und unsere Produkte bekannt machen.

Wir können in Bonn auch unsere modernen Technologien einem interessierten internationalen Publikum vorstellen. Gleichzeitig können wir die ausländischen Förderprogramme für erneuerbare Energien studieren und von den Erfahrungen lernen.

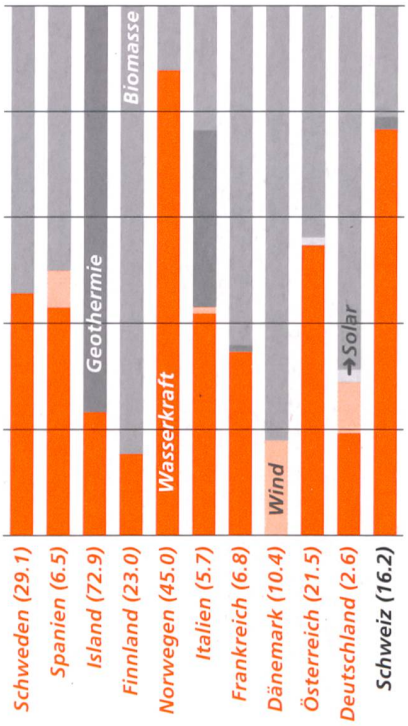
Wie kann die Schweiz von internationaler Zusammenarbeit profitieren?
Grundsätzlich ist internationale Zusammenarbeit für alle Bereiche der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien von tragender Bedeutung. In der Forschung hat die Zusammenarbeit lange Tradition. Im Bereich Forschung und Entwicklung sowie bei der Markteinführung ist die Zusammenarbeit unbedingt zu vertiefen, gerade angesichts der Tatsache, dass diese letzten Entwicklungsschritte kostenintensiv sind und der kleine schweizerische Markt allein Entwicklungskosten nicht wieder einspielen kann.

Welche Rolle spielt die AEE im internationalen Dialog über erneuerbare Energien?
Bisher haben die einzelnen Mitgliederverbände der AEE Kontakte zu europäischen Ländern gepflegt. Die AEE selbst hat sich bisher auf die Aktivitäten in der Schweiz konzentriert. Ich werde die Gelegenheit nutzen, Kontakte mit VertreterInnen anderer Energieagenturen aufzunehmen, um uns auch international zu vernetzen.

Wie hat sich die Position der Schweiz bezüglich der erneuerbaren Energien im Verlauf der letzten Jahre im internationalen Vergleich verändert?
Der grosse Anteil der Wasserkraft in der schweizerischen Stromversorgung gab uns bisher eine führende Position bezüglich der erneuerbaren Energien. Lange Zeit war unser Land zudem ein Vorbild, was die Förderung von neuen erneuerbaren Energien im Rahmen von *Energie2000* betrifft. Unterdessen haben uns andere Nationen überholt. Dabei ist insbesondere das EU-Programm zur Verdoppelung des Anteils der erneuerbaren Energien bis 2010 zu erwähnen. In verschiedenen Mitgliedsstaaten der Union werden Windenergieanlagen, Solarkraftwerke und Biogasanlagen im grossen Stil gebaut, und es wurden bereits Zehntausende von neuen Arbeitsplätzen geschaffen. Es braucht deshalb dringend ein wirksames Förderprogramm in der Schweiz.

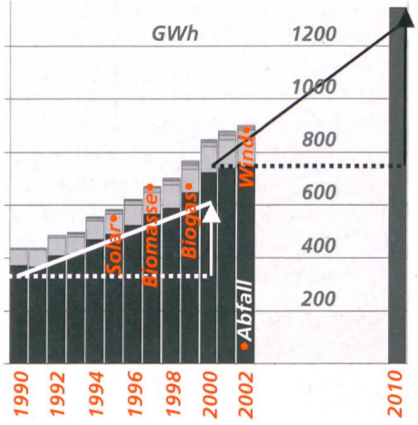
Dr. Doris Stump, 54, heute Verlegerin, ursprünglich Gymnasiallehrerin für Deutsch und Englisch, ist Vizepräsidentin der Agentur für erneuerbare Energie (AEE). Seit 1990 amtet sie als Gemeinderätin in Wettingen (AG), seit 1995 sitzt sie für die Sozialdemokraten im Nationalrat.

Messlatte



Die Förderung von erneuerbaren Energien wird manchmal als Messlatte für die Qualität einer Energiepolitik angesehen. Der Anteil von erneuerbaren Energien ist je nach geografischen Gegebenheiten eines Landes aber sehr unterschiedlich. In diesem Diagramm mit ausgewählten Industrienationen entspricht die angehängte Zahl dem Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtendenergieverbrauch. Den Spitzenplatz nimmt Island ein. Die Schweiz profitiert von viel Wasserkraft und Biomasse.

Schweizer Strom

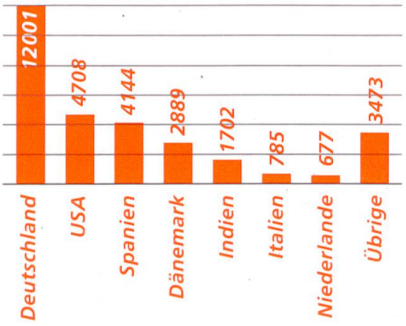


Der grösste Anteil an der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien (ohne Wasserkraft) in der Schweiz stammt aus der Abfallverwertung und aus biologischen Quellen. Das Programm *Energie 2000* übertraf sein Ziel (Zunahme um 262 GWh) massiv (erreicht: wurden 409 GWh). Das Nachfolgeprogramm *EnergieSchweiz* fordert einen weiteren Anstieg um 500 GWh.

Forschung

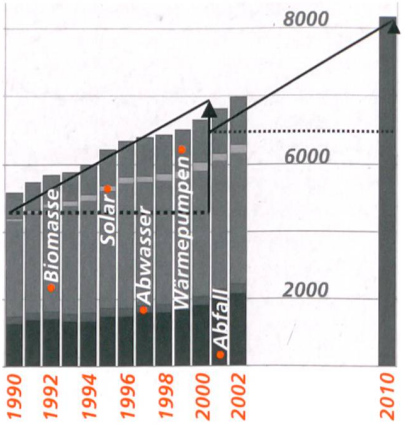
Ein Gradmesser für die Nachhaltigkeit einer Energiepolitik ist sicher auch der Umfang der Forschung. Das Diagramm vergleicht die Forschungs- und Entwicklungsausgaben in Millionen US-$ (1990–2001). Die Schweiz figuriert unter jenen sechs Ländern, die am meisten Geld für Forschung und Entwicklung im Bereich der erneuerbaren Energien ausgeben.

Windkraft (MW)



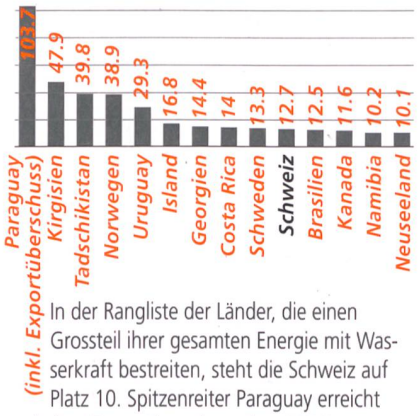
Deutschland bezog 2002 mit seinen über 10 000 Windanlagen weitaus am meisten Strom aus den grossen, weissen Windpropellern. Die Schweiz (Anteil an der Primärenergie: 0,004%) rangiert u. a. wegen ihres geringen Windpotenzials unter «ferner liefen» ...

Schweizer Wärme



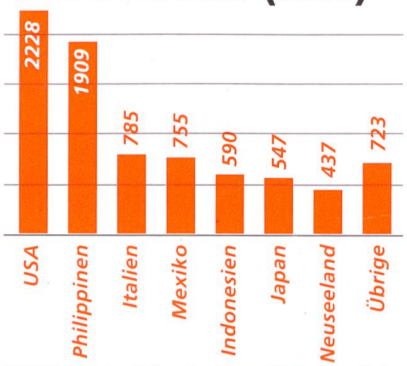
Im Bereich der Wärmegewinnung aus erneuerbaren Energien verfehlte die Schweiz das Ziel (2888 GWh) für das Jahr 2000 um 822 GWh. Bis 2010 soll der Zuwachs gegenüber 2000 noch 3000 GWh ausmachen.

Wasserkraft



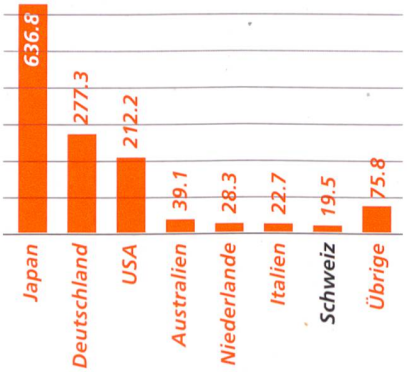
In der Rangliste der Länder, die einen Grossteil ihrer gesamten Energie mit Wasserkraft bestreiten, steht die Schweiz auf Platz 10. Spitzenreiter Paraguay erreicht mit dem Exportüberschuss über 100 Prozent. Den Spitzenplatz verdankt das kleine Land in Südamerika dem Wasserkraftwerk Itaipù, dem grössten der Welt (18 Turbinen). In Europa übertreffen nur skandinavische Länder die Schweiz.

Geothermie (MW)



Die Wärme im Erdinnern kann direkt zum Heizen, aber auch zur Stromproduktion genutzt werden. Führend in der Stromproduktion mittels Geothermie sind die USA. Die Schweiz ist (nach Island und Neuseeland) dank den 70 000 installierten Wärmepumpen eines der weltweit führenden Länder in der Nutzung der Erdwärme und spart damit etwa 2% des schweizerischen Heizöls ein.

Photovoltaik (MW)



Japan, Deutschland und die USA waren 2002 einsame Spitze im relativ kleinen Kreis der Länder, die Strom aus Sonnenlicht produzieren. Die Schweiz hält mit 19,5 Mega-Watt-Peak (MWp) Photovoltaikleistung Rang 7.