|  |
| --- |
| **AEE  Agentur für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz** |

**Positionspapier zur Energiezukunft**

(gekürzt und vereinfacht von Chantal Weber, LCC, ZHAW)

**100% erneuerbar ohne Grosskraftwerke**

Die Schweiz besitzt alle Voraussetzungen, um sich in Zukunft auf der Grundlage einer verstärkten Energieeffizienz ganz aus erneuerbaren Energien zu versorgen. Der Bau neuer Kernkraftwerke ist deshalb nicht nötig. Er würde lediglich die dringend notwendige Neuausrichtung der Schweizer Energiewirtschaft blockieren und die bedrohliche Auslandsabhängigkeit unserer Energieversorgungen fortschreiben. Schneller, sicherer, ökologischer und innovativer ist der Ersatz der alten Kernkraftwerke durch energieeffiziente Technik und erneuerbare Energien.

Die erneuerbaren Energien werden weltweit immer mehr mehrgenutzt. Das zeigen die jährlichen Zuwachsraten von 30% bis 50% (Wind, Sonne). Viele erneuerbare Energien und fast alle Investitionen in die Energieeffizienz sind bereits wirtschaftlich, wenn man die Herstellungskosten über die ganze Lebenserwartung der Anlagen betrachtet. Industrielle Massenproduktion und Innovationen führten und führen in wenigen Jahren zur Netzparität. Die Vorteile der erneuerbaren Energien sind evident:

* Unerschöpflichkeit der Ressourcen
* Kostenlose Primärenergie (Sonne, Wind, Wasser, Erdwärme)
* kein Brennstoffkostenrisiko
* sinkende spezifische Gestehungskosten dank des technischen Fortschritts
* geringes Schadenrisiko für Mensch und Umwelt
* ausgereifte Technik, kostensichere Produktion
* grosse ungenutzte Potentiale (Hausdächer, Erdwärme, Wälder, Windkraft usw.)
* echte Versorgungssicherheit und Flexibilität dank der Speicher (alpine Stauseen)
* grosse Wertschöpfung und neue Arbeitsplätze in Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft
* erhebliche Entwicklungspotentiale für den ländlichen Raum (bspw. Photovoltaik- und Windenergie-Anlagen im alpinen Raum; Entwicklung der Forst- und Landwirtschaft durch verstärkte Nutzung von Holzenergie und Energie aus Biomasse)

Die EU hat die Steigerung des Anteils der erneuerbaren Energien zur „Grundlage“ für die Teilnahme der Schweiz am lukrativen EU-Strombinnenmarkt erklärt. Dies zwingt auch die Schweiz erneuerbare Energien intensiver zu nutzen und die bestehenden Gesetze zu überdenken. Mit ihrem hohen Potenzial für Pumpspeicherkraftwerke kann die Schweiz zudem ihre zentrale Rolle in Europas Stromverteilung weiterhin aktiv wahrnehmen. Künftig wird es darum gehen, schwankende Erzeugungssaufkommen aus Wind und Sonne in das europäische Supergrid zu speisen. Eine Chance, die die Schweiz unbedingt nutzen sollte.

Wie schnell die erneuerbaren Energien zusätzlichen Strom liefern können, ist seit Inkrafttreten der kostendeckenden Einspeisevergütungen (KEV) offenbar geworden: Über 6’000 Projekte mit einer zusätzlichen Stromproduktion von jährlich 6’350 GWh wurden neu zur Realisierung angemeldet; ein substanzieller Teil ist bereits in Bau oder in Betrieb. Monatlich kommen mehrere Hundert Neuanmeldungen dazu. Allein die erwähnten Projekte (Stand 30. September 2009) können zusätzlich 11% des Strom- Endverbrauchs decken, was die Stromerzeugung der Kraftwerke Mühleberg und Beznau I mehr als ersetzt. Eine Steigerung der Produktion von erneuerbaren Energien ist möglich, sobald die geltenden Blockierungen (Deckel und Teildeckel) beseitigt werden. Und schliesslich verfügen auch die solare Erwärmung des Brauchwassers und die Heizungsunterstützung über ein Riesenpotenzial. Allein im 2009 wurden in der Schweiz 146‘000 m² Sonnenkollektoren verkauft, 29 % mehr als im 2008. Die gesamte in der Schweiz installierte Kollektorfläche spart pro Jahr 28 Mio. Liter Heizöl und 73‘000 Tonnen CO2.

**Neue Kernkraftwerke bremsen den Strukturwandel und schwächen die Schweizer Wirtschaft**

Wirtschaftlich gesehen ist der Bau neuer Kernkraftwerke für die Schweiz wenig interessant. Die schweizerischen Hersteller von Kerntechnik haben sich zurückgezogen. Kernreaktoren, Rohstoffe (Uran) und wichtige Verarbeitungsschritte (Brennstäbe, Konditionierung der Abfälle) müssten im Ausland eingekauft werden. Auch das Personal müsste im Ausland rekrutiert werden, denn an schweizerischen Universitäten werden kaum mehr Atomspezialisten ausgebildet.

Das Potential der erneuerbaren Energien ist wesentlich grösser als bisher angenommen. Schweizer Hausdächer können, mit modernen Solarzellen bestückt, mehr als ein Drittel unseres Stromverbrauchs decken. Die Schweizer Solarbranche ist mit über 1,9 Milliarden Franken Umsatz zur exportstarken Industrie herangewachsen. Strom aus Sonnenlicht, Biomasse, Wasserkraft, Geothermie und Wind kann in Kombination mit einer optimierten Energieeffizienz die bestehenden Kernkraftwerke in der Schweiz längerfristig ersetzen.

Neue Kernkraftwerke führen im europäischen Strombinnenmarkt ins Abseits. Die Risiken – Strahlung bei Normalbetrieb, Unfälle, Proliferation, radioaktive Abfälle – sind immer noch gross. Wenn ausserdem für die Kalkulation des Strompreises auch die Kosten für Risikoversicherung und Abfallbewirtschaftung integriert werden, wird der als billig angepriesene Atomstrom teuer.

**Fazit:** Die konsequente Nutzung erneuerbarer Energien und der Effizienztechnologien bricht überholte Strukturen des Energiemarkts auf, verringert die Auslandsabhängigkeit, vermeidet technologische, ökonomische und gesellschaftliche Grossrisiken, schafft zehntausende nachhaltige Arbeitsplätze, stärkt den Innovationsstandort Schweiz und macht uns fit für die Herausforderungen der Zukunft.