



Medienmitteilung

Position der Akademien zur künftigen Stromversorgung in der Schweiz Energiewende unverzichtbar, Herausforderungen gewaltig

Bern/Zürich, 9. August 2012. Der Umstieg auf Erneuerbare Energien sowie der grosse Erneuerungs- und Ausbaubedarf bei der Produktion und Übertragung lassen einen grundlegenden Umbau des Elektrizitätssystems erwarten. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz begrüssen, dass der Bund einen klaren Rahmen für die Energiepolitik der nächsten Jahre schaffen will. Sie unterstützen grundsätzlich die in der neuen Energiepolitik enthaltene Ausrichtung, Energie effizienter zu nutzen und die erneuerbare Stromproduktion auszubauen. Ein weiteres wichtiges Ziel ist die Integration der schweizerischen Stromversorgung in den europäischen Markt.

Aus Sicht der Akademien der Wissenschaften Schweiz soll sich dieser Umbau an den Nachhaltigkeitskriterien menschliches Wohlergehen, Versorgungssicherheit, Minimierung ökologischer Risiken, ökonomische Effizienz und Vermeidung systemgefährdender Risiken orientieren. Aufgrund der langfristigen Ausrichtung müssen kostenintensive Investitionen unter grosser Unsicherheit getätigt werden. Deshalb sind auch die Kriterien Flexibilität und Diversität zu berücksichtigen: Das System muss an neue Entwicklungen angepasst werden können und auf verschiedenen Pfeilern aufbauen.

Kostenwahrheit ist nötig

Grundsätzlich soll der Umbau des Stromsystems sowohl auf der Nachfrage- als auch auf der Angebotsseite aufgrund korrekter Preissignale erfolgen. Dazu müssen die Strompreise alle externen Kosten einschliessen. Gesetzliche Vorschriften und zeitlich limitierte finanzielle Anreize sollen nur soweit eingesetzt werden, als die Marktkräfte zur Zielerreichung nicht genügen.

Energie effizienter nutzen und erneuerbare Stromproduktion ausbauen

Die Akademien unterstützen die beiden Ziele der neuen Energiepolitik des Bundes, Energie effizienter zu nutzen und die erneuerbare Stromproduktion auszubauen. Zudem ist die stärkere Integration der schweizerischen Stromversorgung in den europäischen Markt anzustreben. Unterschiedliche Ansichten bestehen innerhalb der Akademien der Wissenschaften Schweiz hingegen darüber, ob die Kernkraft auch längerfristig genutzt werden soll oder nicht.

Wirtschaftliche und gesellschaftspolitische Herausforderung

Die Akademien weisen darauf hin, dass der Umbau des Stromsystems eine gewaltige wirtschaftliche und gesellschaftspolitische Herausforderung ist. Nicht nur die Stromversorgung muss auf erneuerbare Quellen umgestellt werden; auch die fossilen Brenn- und Treibstoffe, die heute den grössten Teil des Energieverbrauchs decken, müssen ersetzt werden. Es gibt keinen klar vorgegebenen Weg, und alle Optionen haben neben Vorteilen auch Nachteile. Damit die bevorstehende Aufgabe bewältigt werden kann, braucht es einen breiten Diskurs und Lernprozesse, damit die neue Energiepolitik mit ihren erforderlichen Eingriffen von der Gesellschaft gemeinschaftlich getragen wird.

Zukunft Stromversorgung Schweiz

Kurzfassung 40 Seiten A4, in Deutsch und Französisch

Langfassung 180 Seiten A4 in Deutsch (nur PDF)

www.akademien-schweiz.ch

Kontaktadresse:

Beatrice Huber, Akademien der Wissenschaften Schweiz, c/o SATW,
Seidengasse 16, 8001 Zürich, Telefon: 044 226 50 17

Die **Akademien der Wissenschaften Schweiz** vernetzen die Wissenschaften regional, national und international. Sie beraten Politik und Gesellschaft in wissensbasierten und gesellschaftsrelevanten Fragen. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz sind ein Verbund der vier wissenschaftlichen Akademien der Schweiz: Naturwissenschaften (SCNAT), Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW), Medizin (SAMW) und Technische Wissenschaften (SATW). Sie umfassen nebst den vier Akademien die Kompetenzzentren TA-SWISS und Science et Cité sowie weitere wissenschaftliche Netzwerke.

Zukunft Stromversorgung Schweiz

Im Rahmen der vorliegenden Studie äussern sich die Akademien der Wissenschaften Schweiz zu folgenden elektrizitätspolitischen Aspekten:

Nachfrageentwicklung

Obwohl die Stromnachfrage voraussichtlich weiter ansteigen wird, ist eine Nachfrageentwicklung anzustreben, wie sie im Szenario «Neue Energiepolitik» des Bundes postuliert wird. Der Verbrauch soll durch Effizienzmassnahmen möglichst stark eingedämmt werden. Tendenziell gilt: Je tiefer der Elektrizitätsverbrauch ist, desto sicherer, wirtschaftlicher und weniger umweltbelastend ist auch die Stromversorgung.

Erneuerbare Stromversorgung

Der Strombedarf soll möglichst aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden. Dazu sind die in der Schweiz ökologisch und ökonomisch verantwortbaren Produktionspotenziale umfassend zu nutzen. Da fluktuierende Energiequellen an Bedeutung gewinnen werden, müssen auch die Speicherkapazitäten und das Stromnetz angepasst werden.

Förderstrategien für erneuerbare Energien

Die kostendeckende Einspeisevergütung soll laufend an die aktuellen Gesteigungskosten angepasst werden. Mittelfristig soll sie ergänzt werden, zum Beispiel mit einer Quotenregelung mit Zertifikatehandel oder einem Ausschreibemodell, die eine grössere Marktnähe und eine stärkere dynamische Anreizwirkung für Innovationen aufweisen.

Aspekte einer erneuerbaren Stromversorgung im Ausland

Es ist abzusehen, dass die Schweiz noch längere Zeit Stromnettoimporteur bleibt. Der importierte Strom soll dabei möglichst aus erneuerbaren Quellen stammen. Damit Investitionen in ausländische Anlagen für die schweizerische Stromversorgung relevant werden, braucht es entsprechende Durchleitungskapazitäten, einen integrierten europäischen Strommarkt sowie ein Stromabkommen mit der EU.

Fossile Stromerzeugung

Auf den Bau von fossilen Kraftwerken im Inland soll möglichst verzichtet werden. Werden sie aus Gründen der Netzstabilität trotzdem gebaut, sollen die CO₂-Emissionen vollständig kompensiert werden, damit die Schweiz ihre Klimaziele dennoch erreichen kann. Investitionen in ausländische fossile Kraftwerke sind nicht sinnvoll.

Kernkraft

Damit die Schweizer Kernkraftwerke bis zu ihrer Abschaltung sicher weiterbetrieben werden können, sollen die Sicherheitsforschung fortgeführt und die daraus resultierenden Erkenntnisse umgesetzt werden. Dies gilt auch für die Forschung zur Endlagerung der radioaktiven Abfälle und für die Umsetzung der entsprechenden Lagerkonzepte. Sollen alle Optionen aufrechterhalten werden, muss auch die nukleare Forschung weitergeführt werden, insbesondere hinsichtlich der Entwicklung neuer Reaktorkonzepte. Sie dient auch der Ausbildung des notwendigen Fachpersonals.

Stromnetz

Beim Stromnetz besteht ein grosser Ausbau- und Erneuerungsbedarf. Zusätzliche Anforderungen ergeben sich durch die neue Energiepolitik. Damit die Ausbauten zeitgerecht realisiert werden können, sollen die Bewilligungsverfahren gestrafft werden.

Stromspeicherung

Wenn neue erneuerbare Energiequellen einen grösseren Teil zur Energieversorgung leisten sollen, müssen entsprechende Speichermöglichkeiten geschaffen werden. Im Vordergrund steht der Ausbau der Speicherseen und der Pumpspeicherung. Damit die dezentrale Stromerzeugung optimal genutzt werden kann, sind auch die übrigen Speichertechnologien weiterzuentwickeln.

Effizienz und Suffizienz

Die Realisierung eines nachhaltigen Elektrizitätssystems setzt wesentlich verbesserte Effizienz und höhere Suffizienz voraus. Bund und Kantone sollen zusammen mit den beteiligten Akteuren die dazu geeigneten Rahmenbedingungen schaffen.

Liberalisierung des Strommarkts

Die Marktöffnung für alle Kundenkategorien soll so rasch als möglich umgesetzt werden. Die schweizerische Netzgesellschaft Swissgrid soll eine unabhängige Unternehmensstruktur erhalten.

Die schweizerische Stromversorgung im europäischen Kontext

Das schweizerische Elektrizitätssystem soll im Interesse der sicheren und wirtschaftlichen Versorgung des Landes im europäischen System integriert bleiben. Es ist alles daran zu setzen, dass die Schweiz an ein allfälliges künftiges europäisches Höchstspannungsnetz (Super Grid) angeschlossen wird. Dazu ist ein Stromabkommen mit der EU unverzichtbar.

Neuausrichtung der Elektrizitätsversorgungsunternehmen

Die Versorgungsunternehmen sollen neue Businessstrategien entwickeln, die Rendite und verkaufte Strommenge voneinander entkoppeln. Dazu braucht es Geschäftsfelder und Dienstleistungen, die auf Effizienz ausgerichtet sind.

Forschung, Entwicklung und Lehre

Die energiebezogene Forschung, Entwicklung und Lehre sollen verstärkt werden. Dabei ist insbesondere auch die sozio-ökonomische Forschung substantiell auszubauen.