

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften Académie suisse des sciences techniques Accademia svizzera delle scienze tecniche Swiss Academy of Engineering Sciences

Medienmitteilung

Neue SATW Studie zu erneuerbaren Energien

Eine Vollversorgung braucht die aktive Beteiligung aller

Zürich, 17. Februar 2011. Unser Energiesystem auf erneuerbare Energiequellen umzubauen, ist eine langfristige Herausforderung. Sie kann nur gelingen, wenn alle Akteure – von der Forschung bis zu den Konsumenten – tatkräftig mitwirken. Erforderlich ist rasches und entschlossenes Handeln. Dies geht aus einer neuen Studie der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) hervor.

Da die fossilen Energieträger nur begrenzt verfügbar sind und wegen des Klimawandels abgelöst werden sollten, wird es langfristig unausweichlich sein, erneuerbare Energiequellen für die weltweite Energieversorgung zu nutzen. Der Ausbau erneuerbarer Energien muss zügig vorangetrieben werden, denn der Umbau hin zu einer Vollversorgung mit erneuerbaren Energien wird lange dauern und aus heutiger Sicht frühestens gegen Ende dieses Jahrhunderts abgeschlossen sein. Je höher der Energieverbrauch ist, desto aufwändiger wird der Umbau. Die SATW hat eine Publikation herausgegeben, die mithelfen soll, technische und wirtschaftliche Herausforderungen frühzeitig zu erkennen, die sich bei der Entwicklung erneuerbarer Energien ergeben können.

Erneuerbare Energien besitzen genügend Potenzial

Für die Wirtschaft und die Gesellschaft ist es entscheidend, dass stets genügend Energie zur Verfügung steht. Grundsätzlich besitzen erneuerbare Energien auch in der Schweiz ein genügend grosses Potenzial, um die Nachfrage zu decken. Noch spielen erneuerbare Energien allerdings eine untergeordnete Rolle. Nötig sind Forschung und Entwicklung, die zu kostensenkenden Innovationen führen. So haben gerade die wichtigen erneuerbaren Energiequellen Wind und Sonne den Nachteil, dass sie nicht konstant zur Verfügung stehen und mit ihnen Energie nicht nach Bedarf gewonnen werden kann. Abhilfe müssen technische Umwandlungs- und Speicherprozesse wie Pumpspeicherkraftwerke oder auch neuartige Akkumulatoren schaffen, damit das Energieangebot der Nachfrage gerecht wird.

Der Markt richtet es nicht allein

Wegen hoher Investitionen wird es viel Zeit erfordern, das Energiesystem umzubauen. Es setzt einen Anpassungsprozess voraus, der vom Markt alleine nicht rechtzeitig eingeleitet würde, weshalb es staatliche Unterstützung braucht. Dabei sollte eine ökonomisch wie ökologisch optimale Förderstrategie erarbeitet werden, um kostspielige Fehlentwicklungen zu vermeiden. Zudem müssen Förderinstrumente wie Subventionen oder Einspeisevergütungen periodisch auf ihre Wirksamkeit überprüft werden.

Die Entwicklung und vor allem der Ausbau erneuerbarer Energien sind nicht allein eine technische und wirtschaftliche Aufgabe, sondern erfordern auch die Mitarbeit der Gesellschaft. Ohne aktive Beteiligung der Bevölkerung ist der Weg zur Vollversorgung nicht gangbar, denn die Bürger entscheiden als Stimmende, Konsumenten und Investoren direkt über die Energiezukunft. Dabei sollen sie sich auf glaubwürdige und nachvollziehbare Informationen abstützen können, welche die Möglichkeiten erneuerbarer Energien aufzeigen, aber auch die Herausforderungen.

SATW Publikationen

NEU

Februar 2011

Erneuerbare Energien – Herausforderungen auf dem Weg zur Vollversorgung

Silvia Banfi Frost, Marco Berg, Jean-François Dupont, Matthias Gysler, Eduard Kiener, Jürg Minsch, Alexander Wokaun

32 Seiten deutsch mit französischer Zusammenfassung

Mai 2009

Biotreibstoffe - Chancen und Grenzen

12 Seiten A4, deutsch, französisch, englisch

Januar 2007

Road Map Erneuerbare Energien Schweiz

Download Schriften: www.satw.ch/publikationen/schriften Bestellung der gedruckten Publikationen: info@satw.ch

Weitere Informationen

Dr. Béatrice Miller SATW Geschäftsstelle, Seidengasse 16, 8001 Zürich Telefon +41 (0)44 226 50 17, Email miller@satw.ch

Wissenschaft und Technik zum Wohle der Gesellschaft

Die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) ist ein Schweizer Netzwerk von Personen, Institutionen und Fachgesellschaften, die in den technischen Wissenschaften sowie deren Anwendung und Förderung tätig sind. Die SATW setzt sich mit Publikationen und Veranstaltungen dafür ein, die Technik zum Wohl der Gesellschaft zu fördern und das Verständnis für Technik in der Bevölkerung zu stärken. Sie ist politisch unabhängig und nicht kommerziell orientiert. www.satw.ch