

Eine Zukunft ohne Atomstrom

Was geschehen muss, damit Deutschland zu 100 Prozent auf regenerative Energiequellen setzen kann. Ein GEO-Report

Hamburg, 17. März 2011 – Eine Energiewende hin zu 100 Prozent Ökostrom ohne Abstriche an Lebensstil und Wirtschaftskraft? Sie kann spätestens 2050 vollendet sein; nicht nur in Deutschland, auch in Europa. In seiner morgen erscheinenden April-Ausgabe illustriert das Magazin GEO sieben alternative Energieerzeugungs-Technologien, erläutert Funktionsweise und Einsatzorte, erste bereits realisierte Projekte und deren weltweiten Anteil am jetzigen und zukünftigen Energiemix.

Im Einzelnen analysiert GEO Kraftwerke, die mit Erdwärme und Osmose arbeiten, mit Solarthermie und Aufwind, mit Gezeiten und Wellen sowie, noch Fiktion, mit Solarkraft im Erdorbit.

Trotz der mit jeder Technologie auch verbundenen Nachteile, die ebenfalls erläutert werden, beruft sich das Magazin in seiner positiven Prognose auf diverse Studien, die im Widerspruch zu der Zielmarke der Bundesregierung stehen: Während diese gegenwärtig davon ausgeht, bis 2050 könnten 80 Prozent des Energiebedarfs aus umweltfreundlichen Quellen gedeckt werden, seien 100 Prozent machbar, schreibt GEO. Ob dieses Ziel erreicht werde, hänge aber nicht nur von der Verfügbarkeit erneuerbarer Quellen ab, sondern setze einen Umbau des europäischen Elektrizitätsnetzes sowie Investitionen in neue Speichertechniken voraus, mithin auch den politischen Willen.

Das gegenwärtig 1,8 Millionen Kilometer lange deutsche Leitungsnetz sei schon jetzt nicht tauglich, allen Strom aus erneuerbarer Energiegewinnung adäquat zu „verarbeiten“. Groteske Folge: Bei starkem Wind müssten die dann besonders effektiven Windkraftwerke abgeschaltet werden, weil Atomstrom die Leitungen besetze. Ein leistungsfähigeres Netz, offen für Zuflüsse aus dem Ausland und gesteuert durch neue Technologien zur schnellen Bedarfsermittlung („Smart Grid“), würde, wie GEO schreibt, ein Energie-Management ermöglichen, das den Verbrauch überdies günstiger mache.

Zweite Voraussetzung für den Verzicht auf Atomkraft und Kohle: neuartige Speichermöglichkeiten für Überschussstrom. Die topographischen Begrenzungen für den sich anbietenden Bau von Pumpspeicherkraftwerken ließen sich etwa mit Druckluftspeicher-Technologien überwinden, verbunden mit der Umwandlung von Kohlendioxid in „erneuerbares“ Methangas sowie mit einem verstärkten internationalen Stromaustausch, schreibt das Magazin.

Wichtig für den möglichst schnellen Umstieg: die Nicht-Verlängerung der Laufzeiten von Atomkraftwerken, die nach Berechnungen des Hamburgischen Weltwirtschaftsinstituts keine Übergangstechnologie, sondern für die Erneuerbaren faktisch eine Verhinderungstechnologie sind: Ohne eine Laufzeitverlängerung für Kernkraftwerke würde Strom aus regenerativen Quellen bereits circa 2030 konkurrenzfähig sein können, andernfalls erst 16 Jahre später.

Die aktuelle Ausgabe von GEO ist ab morgen im Handel erhältlich, hat 162 Seiten und kostet 6,30 Euro.

Unter www.geo.de/presse-download finden Sie das aktuelle Heftcover zum Download.

Für Rückfragen:

Maike Pelikan

GEO Kommunikation

20444 Hamburg

Telefon +49 (0) 40 / 37 03 - 21 57

Telefax +49 (0) 40 / 37 03 - 56 83

E-Mail pelikan.maike@geo.de

Internet www.geo.de