

sich bis zum Jahr 2050 eine zuverlässige, kostengünstige und robuste Energieversorgung mit erneuerbaren Quellen in Deutschland erreichen läßt. Der Sprecher des FVEE, Prof. Dr. Vladimir Dyakonov, hat diese am 23. Juni 2010 Bundesumweltminister Dr. Norbert Röttgen überreicht. Röttgen: „Wenn wir unsere Ausbauziele bei den erneuerbaren Energien erreichen wollen, dürfen wir an Zukunftsinvestitionen nicht sparen. Wir müssen die Forschung verstärken und die Netze ausbauen. Die Studie belegt, wie sich diese Investitions- und Entwicklungskosten langfristig lohnen, weil die Energieträger günstiger werden.“

Mit der Studie zeigen die Wissenschaftler, daß mit den entsprechenden Forschungsanstrengungen und den fördernden politischen Rahmenbedingungen eine Vollversorgung auf der Grundlage von erneuerbaren Energien bis Mitte des Jahrhunderts möglich ist. Die Kosten für das nachhaltige Energiesystem liegen demnach langfristig unter denen von herkömmlichen Alternativen. Bei der vernetzten Betrachtung aller wichtigen Elemente des nachhaltigen Energiesystems, von der Bereitstellung über den Transport und die Verteilung bis zur Energiedienstleistung, lasse sich die Energieeffizienz erheblich erhöhen. Die gesamte Palette der Erneuerbaren habe ein Potential, das um ein Vielfaches höher ist als der durch umfangreiche Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung deutlich gesenkte Gesamtenergiebedarf. Die Vielfalt der Erneuerbaren in Verbindung mit Speichertechnologien gewährleiste dabei, daß die Versorgung jederzeit sichergestellt werden kann. Dazu müsse auch der Stromverbrauch über intelligente Stromnetze (smart grids) stärker an das jeweilige Angebot von Wind und Sonne angepaßt werden. Für die Über-

brückung längerer Phasen mit geringem Angebot erneuerbarer Energien könne in Zeiten mit hohem Angebot der Strom aus Wind und Sonne in chemischen Energieträgern gespeichert und bei Bedarf ins Netz zurückgespeist werden.

Die Studie bzw. ein „Eckpunktepapier“ steht im Internet auf der Homepage des FVEE unter [www.fvee.de/politik/studien-stellungnahmen/](http://www.fvee.de/politik/studien-stellungnahmen/) zur Verfügung. ●

## Atompolitik

### WM-Song der IPPNW:

### „Angela Merkel, keine Verlängerung“

#### IPPNW kritisiert „Foulspiel“ der Bundesregierung

Eigentlich hat Fußball nichts mit Atomenergie zu tun. Derzeit aber nutzt die Bundesregierung die Fußball-Weltmeisterschaft und die sich anschließende Urlaubs- und Ferienzeit dazu, um die ungeliebten Laufzeitverlängerungen für Atomkraftwerke auszuhandeln. Die Bevölkerung soll dann mit dem Ergebnis nach der Sommerpause konfrontiert werden. Grund genug für die atomkritische Ärzteorganisation IPPNW und die Anti-Atom-Bewegung, Fußballfans und Urlauber mit einem WM-Song auf dieses „Foulspiel“ der Regierung aufmerksam zu machen.

„Es ist grad nicht da, das Volk“, heißt es dazu in dem von Henrik Paulitz (IPPNW) geschriebenen Songtext. Die gegen den Willen der Bevölkerung geplanten Laufzeitverlängerungen werden im Refrain in der Terminologie des Fußballs kritisiert: „Es gibt kein Foulspiel, es gibt kein Nachspiel, keine Verlängerung ...“. Der Song wurde von Erich Zenz und Michael Mende komponiert und reali-

siert. Ein Hit für alle Fußballfans und für den Sommer 2010. Der WM-Song ist im Internet unter [www.ippnw.de/atomenergie](http://www.ippnw.de/atomenergie) zu finden. Die Tageszeitung taz hat bereits über den WM-Song berichtet und lädt ihre Leserinnen und Leser zur Abstimmung ein: [www.taz.de/1/sport/wm-2010/artikel/1/jetzt-kritischer-wm-song/](http://www.taz.de/1/sport/wm-2010/artikel/1/jetzt-kritischer-wm-song/)

Kontakt: Henrik Paulitz, IPPNW-Energiebüro Brüssel, eMail: [paulitz@ippnw.de](mailto:paulitz@ippnw.de), Tel +32-2-230 75 77, mobil +32-485-866 129 ●

## Atom Müll-Lagerung

### Testeinrichtung zur Bohrloch-lagerung in Gorleben

Auf der Website der Gesellschaft für Nuklearservice (GNS) informiert ein Artikel vom 25. Mai 2010 über einen knapp einjährigen Versuchsbetrieb der GNS und DBE Technology, bei dem die Einlagerungstechnik zur Bohrloch-lagerung von konditionierten Brennelementen und HAW-Kokillen erprobt worden sei ([www.gns.de/language=de/taps=4986/5579](http://www.gns.de/language=de/taps=4986/5579)). Das 2006 gestartete Projekt sei gemeinsam von der EU, dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) sowie der GNS finanziert worden. Nach Abschluß des Versuchsbetriebs 2009 seien die Gerätschaften zur Aufbewahrung auf das Werksgelände der GNS in Gorleben verbracht worden, und könnten dort demnächst von der interessierten Öffentlichkeit besichtigt werden. Vom Eintreffen der Anlage in Gorleben am 10. Mai 2010 hatte Strahlentelex bereits in der vorigen Ausgabe berichtet. Für die Erprobung der „Atom-müll-Bohrloch-lagerung“ und deren Förderung durch das Bundeswirtschaftsministerium interessiert sich nun die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen

im Bundestag in einer Kleinen Anfrage (Bundestagsdrucksache 17/2098 vom 11. Juni 2010). Die Bundesregierung soll unter anderem angeben, was genau bei dem Projekt erforscht wurde und ob und inwiefern die Ergebnisse auf den Standort Gorleben anwendbar sind.

Referenzkonzept zur direkten Endlagerung ausgedienter, gezogener Brennstäbe ist die sogenannte Streckenlagerung von POLLUX-Behältern auf der Einlagerungssohle eines Endlagerbergwerks im Wirtsgestein Salz. Das Referenzkonzept umfaßt auch die direkte einfache Bohrloch-lagerung von HAW- und CSD-C-Kokillen in tiefen Bohrlöchern von der Einlagerungssohle aus. Das beschreiben die DBE Technology GmbH (Peine) und die GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH (Essen) jetzt in einem Ergebnisbericht zur direkten Endlagerung abgebrannter Brennstäbe in Brennstabkokillen (BSK) und erklären, das geschehe „mit dem Ziel der Optimierung der Einlagerungsprozesse“. So wolle man konkret eine „verbesserte Steuerung des Wärmeeintrags in das Wirtsgestein“ durch eine gezielte Anordnung der Kokillen mit den atomaren Abfällen erreichen, eine „Verringerung des Endlagerflächenbedarfs durch dreidimensionale Ausnutzung des Wirtsgesteins und dadurch Verringerung der zu erkundenden und aufzuschließenden Fläche im Endlager“, eine „Verringerung der Gasproblematik im Endlager durch Einsparung des Overpacks“, eine Beschleunigung des vollständigen Einschusses der Kokillen durch das aufkriechende Salz und die Verwendung einer einheitlichen Einlagerungstechnik für verschiedene Kokillenarten sowie eine Verringerung der Behältersystemvielfalt.

Praktisch bedeutet das ein kosten- und platzsparendes Absenken der hochradioaktiven, etwa fünf Meter langen Ab-