

Notwendige Konsequenzen aus dem Bericht der Ethik-Kommission „Deutschlands Energiewende – Ein Gemeinschaftswerk für die Zukunft“

Eine Stellungnahme des FVEE

Der ForschungsVerbund Erneuerbare Energien (FVEE) begrüßt den Bericht der Ethikkommission als Grundlage für einen wegweisenden und tragfähigen Konsens für eine Energiewende hin zu einer Energieversorgung, die auf Energieeffizienz und erneuerbaren Energien basiert.

Insbesondere unterstützt der FVEE die Aussage, dass der „Wissenschaft und Forschung in dem Gemeinschaftswerk eine besondere Rolle zukommt“ und dass dies sowohl „für die naturwissenschaftliche und technische“ als auch „für die gesellschaftliche und sozialwissenschaftliche Forschung gilt“ (S. 5, 4. Absatz).

Diese Aussagen werden im Kapitel 9 „Forschung für wissensbasierte Entscheidungen“ (S. 40 ff) weiter ausgeführt. Aus Sicht des FVEE ergibt sich daraus die Notwendigkeit eines massiven Ausbaus von Forschung und Entwicklung für den technologischen und gesellschaftlichen Transformationsprozess.

Die im Bericht empfohlene „konsequente Erforschung und Erprobung von energietechnischen und energiewirtschaftlichen Alternativen im Bereich der erneuerbaren Energien, des Netz- und Lastmanagements und zur Energieeffizienzsteigerung“ bedeutet aus der Sicht des FVEE:

- eine deutliche Stärkung der Forschung und Entwicklung erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz auf ganzer technologischer Breite, um auf ihrer Basis Wirtschaftlichkeit zu ermöglichen, CO₂-Emissionen signifikant zu reduzieren und Versorgungssicherheit zu gewährleisten.
- die Erforschung und Entwicklung von systemischen Lösungen auf technischer und konzeptioneller Ebene, um ein optimales Zusammenspiel der einzelnen erneuerbaren Energien mit den Effizienztechniken zu gewährleisten. Dies umfasst die infrastrukturelle Vernetzung der Einzelkomponenten des heutigen Energiesystems über die Verknüpfung von Strom-, Gas- und Wärmesektor ebenso wie die Kopplung verschiedener Anwendungstechniken, wie die kombinierte Strom und Wärmebereitstellung in Kraftwärmekopplungsanlagen, Strom als Treibstoff oder der Einsatz erneuerbarer chemischer Energieträger in Brennstoffzellen für den Mobilitätssektor. Das Energiesystem der Zukunft wird vielschichtiger, komplexer und dezentraler.
- eine deutlich bessere Finanzierung von Themen der Grundlagenforschung. Forschung muss grundsätzlich zukunfts offen sein. Auch Themen, „die nicht im derzeitigen wissenschaftlichen Mainstream liegen“ (S. 40), sollten national und europäisch stärker in Forschungsprogrammen berücksichtigt und gefördert werden.
- einen verlässlichen Ausbau der institutionellen Förderung der Energieforschung, um zum einen die für den Umbau und Betrieb eines nachhaltigen Energiesystems erforderlichen Ausbildungskapazitäten bieten zu können und zum anderen das verfügbare Know-how weiter zu entwickeln.
- einen transparenten Bewertungsprozess durch ein Monitoring auf der Basis von Systemanalysen und Transformationsforschung zu ermöglichen. Strategien, Szenarien, einsetzte Technologien und deren Rückkopplungseffekte müssen auf der Basis besten Wissens iterativ überprüft werden. Dies ermöglicht, die energie- und forschungspolitischen Prozesse zu optimieren und dadurch den effizientesten Weg des Umbaus in eine nachhaltige Energieversorgung zu gehen.

Empfehlung des FVEE: Forschungsmittel deutlich erhöhen

Die Dimension des energetischen Umbaus erfordert, die Förderung der Forschung und Entwicklung für die Bereiche erneuerbare Energien und Energieeffizienz deutlich zu erhöhen. Der WBGU empfiehlt in seinem Hauptgutachten „Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation“ eine Verzehnfachung der Forschungsausgaben im Energiebereich. Der ForschungsVerbund Erneuerbare Energien schließt sich dieser Empfehlung an und empfiehlt, die öffentliche Forschungsförderung um jährlich 20 Prozent anzuheben.

Die Transformation des Energiesystems, die zu Recht als groß bezeichnet wird, muss als ein gesamtgesellschaftlicher Prozess verstanden werden, der technologische und soziale Akzeptanz sowie eine aktive Teilnahme der Menschen erfordert. Der ForschungsVerbund Erneuerbare Energien unterstützt daher die Empfehlung der Ethik-Kommission, „umgehend das Amt eines unabhängigen Parlamentarischen Beauftragten für die Energiewende beim Deutschen Bundestag einzurichten und ein Nationales Forum Energiewende zu schaffen“.

Empfehlung des FVEE: Vertreter der Wissenschaft in Monitoringgremium aufnehmen

Der ForschungsVerbund Erneuerbare Energien empfiehlt, einen Vertreter aus dem Bereich Wissenschaft und Forschung der erneuerbaren Energien in das „Nationale Forum Energiewende“ aufzunehmen, um die Ergebnisse der technologischen und sozialen Transformationsforschung politisch wirksam in einen jährlichen Monitoringprozess, der eine strategische Orientierung bietet, als treibende Kraft wirkt und eine kritische Begleitung des Umbauprozesses erlaubt, einbringen zu können.

Literaturhinweise:

- Der FVEE hat in seinem Beitrag zum 6. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung, der die Herausforderungen für die Forschung darstellt und die Entwicklungspotenziale beschreibt, detaillierte inhaltliche Vorschläge unterbreitet. Sie sind abrufbar unter:
http://www.fvee.de/fileadmin/publikationen/Forschungspolitische_Papiere/efp2010/fvee-input_6.efp_2010.pdf
- Der FVEE hat in der „Vision für ein 100% erneuerbares Energiesystem“ das Zusammenspiel der erneuerbaren Energien mit den Energieeffizienztechniken, mit der Energiespeicherung und dem Netzmanagement dargestellt.
http://www.fvee.de/fileadmin/politik/10.06_FVEE-Eckpunktepapier.pdf