

ForschungsVerbund Erneuerbare Energien widerspricht EFI-Gutachten: Hohe technologische Innovationsdynamik in den erneuerbaren Energien

In den letzten zwei Jahrzehnten haben enorme technologische Innovationen die erneuerbaren Energien vorangebracht. Dies stellt der ForschungsVerbund Erneuerbare Energien (FVEE) fest und belegt es durch hohe Effizienzsteigerungen, massive Kostenreduzierungen und eine steigende Anzahl von Patenten. Die Impulse des Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG) waren an der beschleunigten Erforschung und Entwicklung der Ökoenergien wesentlich beteiligt. Der FVEE widerspricht damit dem jüngsten EFI-Gutachten, das den Eindruck fehlender Innovationsleistungen im Bereich der erneuerbaren Energien erweckt.

Die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) hat in ihrem am 26. Februar 2014 veröffentlichten Jahresgutachten festgestellt, dass das EEG keine messbaren Innovationswirkungen aufweisen würde und deshalb eine Fortführung nicht gerechtfertigt sei. Der Sprecher des FVEE, Prof. Dr. Ernst Huenges, widerspricht dieser Einschätzung entschieden: „Die erneuerbaren Energien-Technologien weisen zwischen 1991 und 2009 eine Verachtfachung der Patentanmeldungen auf und zeigen damit eine erfreulich hohe technologische Entwicklungsdynamik.“ Das EFI zitiert Sekundärstudien, die einen positiven Zusammenhang zwischen Innovationsaktivitäten im Bereich der erneuerbaren Energien und nachfrageseitigen staatlichen Eingriffen nachweisen und leitet daraus trotzdem ab, dass die Innovationswirkung des EEG nicht positiv sei. „Damit werden die hervorragenden Erfolge der Forschung und Entwicklung im Bereich erneuerbarer Energien ignoriert“, betont der Sprecher des FVEE.

Patente bilden ein Ausgangspotenzial für die notwendigen technischen Innovationen. Die Entwicklung der Patentzahlen für erneuerbare Energien-Technologien seit den 1990er Jahren zeigt eine überdurchschnittliche Dynamik.

„Die Innovationsdynamik ist insbesondere an den Ergebnissen der Technologieentwicklung ablesbar“, erklärt Dr. Niklas Martin, Geschäftsführer des FVEE. „Die erneuerbaren Energien brauchen den Vergleich mit anderen Technologien nicht zu scheuen. So sind beispielsweise die Kosten für Solarstrom von zwei Euro pro kWh Mitte der 90er Jahre auf heute rund zehn Eurocent pro kWh gesunken.“

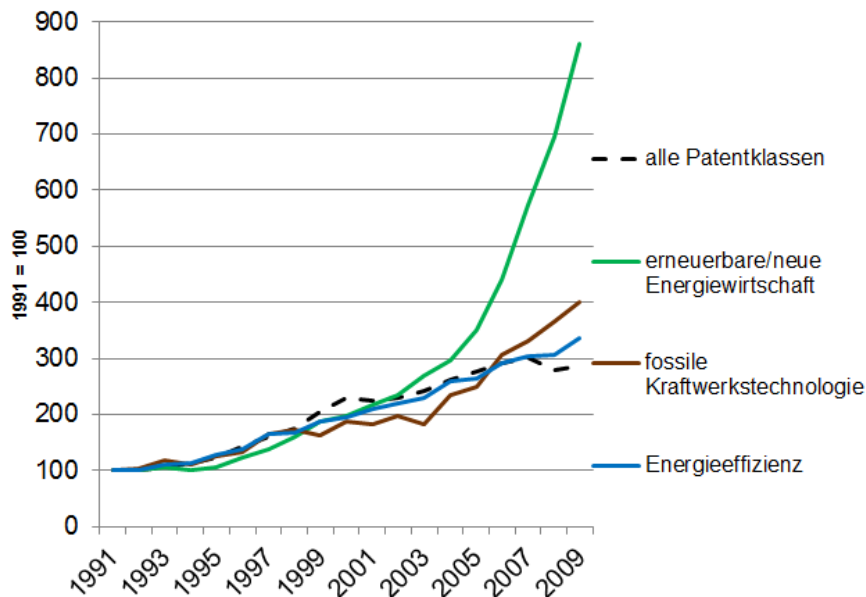
Auch die anderen erneuerbaren Energien wie Windkraft, Biomasse und Geothermie weisen große technologische Fortschritte in Bezug auf Effizienz und Kosten der Komponenten auf. Das gilt auch für die Materialforschung, die Systemtechnik und die Integration der Anlagen in die Strom- und Wärmenetze.

Treiber dieser Entwicklungen ist das EEG, das durch die im Gesetz explizit angelegten, stetig sinkenden Vergütungssätze einen hohen Innovationsdruck auf die Branche ausübt und wegen der starken Konkurrenz eine beeindruckende Kostendegression und Technologieentwicklung erzwungen hat. Ein Beispiel sind die von Mitgliedsinstituten des Forschungsverbunds erreichten Wirkungsgradweltrekorde bei Photovoltaik-Zellen, die als Basis für die industrielle Umsetzung dienen. Das EEG hat in kurzer Zeit erhebliche Investitionen und neue Arbeitsplätze in den grünen Technologien induziert. Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Energieversorgung hat das EEG eine Regelfunktion zwischen den konservativen und den erneuerbaren Energien.

Parallel dazu wurde in den letzten zwei Jahrzehnten die Forschungsförderung für erneuerbare Energie-Technologien kontinuierlich ausgebaut. Auf dieser Grundlage haben die Universitäten und Forschungsinstitute gemeinsam mit der Industrie hervorragende Innovationsleistungen erreicht und werden auch zukünftig innovative Technologien für Kosteneffizienz und Umweltfreundlichkeit der Energieversorgung bereitstellen. Der Sprecher des FVEE, Prof. Huenges, sieht die Aufgabe der Forschung bei der Gestaltung der Energiewende darin, Technologieoptionen für hohe Anteile regenerativer Energien im Strom-Wärmesystem zu entwickeln. Aktuell

müsse die Forschung Strategien für die nächste Phase der Energiewende formulieren, um die Zielvorgaben von 40 bis 45 Prozent erneuerbarer Energien in 2025 zu erfüllen: „Es gilt zu untersuchen, wie die einzelnen Technologien der Energiebereitstellung gemeinsam mit auszubauenden Netzen und Speichern zu einem optimierten Gesamtsystem für Strom, Wärme und Verkehr zusammengeführt werden können.“

Abb.: Anstieg transnationaler Patente 1991-2009 (Quelle: R. Walz, Fraunhofer ISI)



Über den FVEE:

Der ForschungsVerbund Erneuerbare Energien (FVEE) ist eine bundesweite Kooperation von Forschungsinstituten. Die Mitglieder erforschen und entwickeln Technologien für erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energiespeicherung sowie für deren Integration in Energiesysteme. Der FVEE repräsentiert in diesen Themenfeldern rund 80 Prozent der außeruniversitären Forschungskapazität in Deutschland und ist das größte koordinierte Forschungsnetzwerk für erneuerbare Energien in Europa.

Bitte senden Sie bei Verwendung ein Belegexemplar oder einen Link an die FVEE-Geschäftsstelle (fvee@helmholtz-berlin.de).

Kontakt Daten:

ForschungsVerbund Erneuerbare Energien (FVEE)
Dr. Niklas Martin
Geschäftsführer
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2, 10178 Berlin
fvee@helmholtz-berlin.de
www.fvee.de
Tel: 030/288-7565-71