

Energie/Bauphysik

Verbindliche Ziele für Energieeffizienz und erneuerbare Energien bis zum Jahr 2030 senken Treibhausgase und Energiekosten

Zwei neue Studien des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung ISI und der Technischen Universität Wien zeigen, dass ein Klimaziel alleine nicht ausreicht, um zusätzliche Energieeinsparungen zu realisieren und für eine kontinuierliche Weiterentwicklung erneuerbarer Energien zu sorgen. Bleiben hierbei weitere Anstrengungen aus, könnte die EU eine wichtige Gelegenheit verpassen, um Energieverschwendung sowie übermäßige Ausgaben für Energieimporte einzuschränken. Verbindliche Zielvorgaben für Energieeffizienz und erneuerbare Energien sollten deshalb mit einem möglichen europaweiten Klimaziel für das Jahr 2030 einhergehen. Dies ist notwendig, um eine ehrgeizige Reduzierung der Treibhausgasemissionen sicherzustellen, ohne dabei die Kosteneffizienz der Energieversorgung sowie die europäische Wettbewerbsfähigkeit zu vernachlässigen.

„Zum Erreichen der langfristigen EU-Klimaziele bis 2050 sind neue Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz und im Bereich der erneuerbaren Energien erforderlich. Wir müssen diese Technologien schon heute entwickeln, um sie verfügbar zu haben, wenn wir sie brauchen“, unterstreicht Dr. Wolfgang Eichhammer, Leiter des Competence Centers Energiepolitik und Energiemärkte am Fraunhofer ISI. Ohne verbindliche Ziele bei den erneuerbaren Energien und Energieeffizienz bis 2030 könnten sich die Technologien in diesen Bereichen nur auf das europäische Emissionshandelssystem (EU Emission Trading System, ETS) stützen. Dieses müsste dann die notwendigen Investitionsanreize schaffen, was mit einheitlichen und somit für bestimmte Technologien geringere Vergütung und einem höheren Risiko verbunden wäre. Hohe Risikozuschläge für Investitionen in erneuerbare Energien und Energieeffizienz würden die spezifischen Erzeugungskosten für jene Anlagen unnötig in die Höhe treiben, die fortan errichtet würden. Außerdem könnte dies die weitere Entwicklung von derzeit noch marktferneren und momentan vergleichsweise teuren Technologien behindern, wodurch Lernprozesse und Kosteneinsparungen ausbleiben würden, die in kommenden Jahrzehnten dringend notwendig sind.

Klimaziele

Die Studienergebnisse des TU Wien Konsortiums zeigen dabei auf, dass der Anteil erneuerbarer Energien im Jahr 2030 nur 26 Prozent beträgt, wenn ETS das einzige eingesetzte Instrumentarium bleibt – verglichen mit einem Anteil von bis zu 31,2 Prozent in anderen Analyseszenarien. Erneuerbare Energieträger führen jedoch durch den sogenannten Merit-Order-Effekt auf den Strom- und CO₂-Märkten zu einer Senkung der Großhandelspreise. Ein niedrigerer Anteil an erneuerbaren Energien würde zwar Kosten für deren Förderung einsparen, jedoch zu höheren Stromgroßhandels- und CO₂-Preisen führen, wodurch die finanzielle Belastung für Stromkunden ungefähr gleich bliebe. „Wir können also zu denselben Kosten einen höheren Anteil erneuerbarer Energien erreichen, aber dazu bräuchte es eines eindeutigen Bekenntnisses für diese – eine verbindliche Zielvorgabe im Hinblick auf erneuerbare Energien bis zum Jahr 2030 wäre ein zukunftsweisender Schritt in diese Richtung“, erklärt Dr. Gustav Resch von der Energy Economics Group der TU Wien.

Kosten

Zusätzlich hat das Fraunhofer ISI ein kosteneffizientes Energieeinsparpotenzial von 41 Prozent für 2030 errechnet. Dieses Ergebnis basiert auf einer Bottom-up-Bewertung des Fraunhofer ISI, wobei für einzelne Branchen folgende Einsparpotenziale ermittelt wurden: Industrie (21 Prozent), Privathaushalte (61 Prozent), Dienstleistungssektor (38 Prozent) sowie Verkehr- und Transportwesen (41 Prozent). Würden diese Einsparpotenziale realisiert, könnten private Haushalte und die Industrie in Europa ab dem Jahr 2030 ihre Energieausgaben um jährlich etwa 240 Milliarden Euro netto absenken. Eine realistische Zielvorgabe zur Verbesserung der Energieeffizienz für 2030 erscheint deshalb nützlich und würde Energiekunden helfen, ihre Energiekosten weiter zu reduzieren.

„Durch eine angemessene Kombination von drei Zielen, also für Klimaschutz, erneuerbare Energien und Energieeffizienz, sowie entsprechender politischer Maßnahmen lässt sich ein ausgewogenes Verhältnis von Wettbewerb und Risiko erhalten“, erläutert Dr. Mario Ragwitz vom Fraunhofer ISI. Somit könnte, beispielsweise auf Basis des ETS oder flankierender Maßnahmen, ein Ausbau kostengünstiger Technologien erreicht werden, während gleichzeitig die Weiterentwicklung von derzeit noch weniger ausgereiften Technologien vorangetrieben würde, was eine positive Wirkung auf die europäische Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit hätte. Die Europäische Union verhandelt mit ihren Mitgliedstaaten derzeit über ein neues Zielsystem für 2030, das der 2020-Zielvereinbarung nachfolgen soll, die eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen und des Energieverbrauchs um 20 Prozent sowie eine Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf 20 Prozent vorsieht. Die EU-Kommission wird voraussichtlich zu Beginn des Jahres 2014 einen Vorschlag hierzu vorlegen.

Technologie

Die Studie „Analysis of a European Reference Target System for 2030“ des Fraunhofer ISI finden Sie unter www.isi.fraunhofer.de/isi-de/x/projekte/2030-target-system.php.

Die Ergebnisse des durch die TU Wien koordinierten und von der EU im Rahmen des „Intelligent Energy Europe“ Programms geförderten Projekts „beyond2020 – Design and impact of a harmonised policy for renewable electricity in Europe“ finden Sie unter www.res-policy-beyond2020.eu. Unter Beteiligung des Fraunhofer ISI arbeitete im Projekt „beyond2020“ ein Konsortium, bestehend aus Forschungsinstitutionen, Beratern und Industriepartnern aus ganz Europa an der Folgenabschätzung und Bewertung verschiedener energiepolitischer Handlungsoptionen für erneuerbare Energien im Europa nach 2020.

Bewertung

Fraunhofer ISI



www.designer-architekt.de

