

**Press release****Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE****Uwe Kregel**

12/16/2021

<http://idw-online.de/en/news785730>Research projects, Research results  
Economics / business administration, Energy, Environment / ecology  
transregional, national**Fraunhofer-Studie: Neues Strommarktdesign finanziert die Energiewende und sichert die Versorgung**

**Eine Studie für ein neues Strommarktdesign für die Integration fluktuierender erneuerbarer Energien haben die Fraunhofer-Institute für Energiewirtschaft und Netzbetrieb (IEE) und Solare Energiesysteme (ISE) im Auftrag des Bundesverbands Erneuerbare Energie e.V. (BEE) erarbeitet. Der BEE mit seinen Fach- und Landesverbänden sowie 70 weitere Unterstützer aus der gesamten Energiebranche haben die Studie begleitet. Diese konzentriert sich auf den Strommarkt, auf zentrale Aspekte der Versorgungssicherheit sowie der Finanzierung der Systemkosten des Energiesystems.**

Um die Klimaziele zu erreichen, hat die neue Bundesregierung in ihrem Koalitionsvertrag festgelegt, dass im Jahr 2030 der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostrombedarf 80 Prozent betragen soll. Das bisher auf fossile Energieträger ausgerichtete System muss sich demnach verstärkt auf Erneuerbare Energien einstellen – besonders auf hohe Mengen aus fluktuierenden Quellen wie Sonne und Wind. Obwohl diese den Börsenstrompreis senken, fehlt eine betriebswirtschaftliche Grundlage und damit die Basis für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien. Zentraler Hebel neben der Beseitigung von Markthemmnissen für den Ausbau der Erneuerbaren sind Anreize für eine Flexibilisierung von Stromangebot und -nachfrage. In der Studie wurden neben volkswirtschaftlichen auch betriebswirtschaftliche Aspekte für die Erzeugung von erneuerbarer Energien betrachtet sowie die benötigten Flexibilitätsoptionen im Verbraucher-, Speicher- und Erzeugerbereich. Im Ergebnis zeigt sie, dass die Energiewende im Stromsektor überwiegend durch Nutzung der regionalen Wertschöpfungspotenziale organisiert werden kann.

»Eine der Besonderheiten der Studie liegt in der Analyse einer betriebswirtschaftlichen Rentabilität der Erneuerbaren Energien und den für das Energiesystem der Zukunft notwendigen Flexibilitätsoptionen. Sie stellt einen wichtigen Pfad zur Umsetzung der Klimaneutralität dar, der gleichzeitig die Importabhängigkeit von Energierohstoffen und Strom deutlich reduzieren kann und zudem die Anforderungen an Versorgungssicherheit und Standortsicherung durch überwiegend heimische Wertschöpfung erfüllt. Eine sichere Energieversorgung ist jederzeit gegeben - auch bei einem vorzeitigen Kohleausstieg bis zum Jahr 2030. Hiermit liefern wir bereits jetzt einen umfassenden Vorschlag für die von der neuen Bundesregierung geplante Plattform Klimaneutrales Stromsystem. Die Studie wurde durch einen intensiven Diskurs mit Verbänden, Unternehmen der Erneuerbaren Energien, Netzbetreibern und Stromhändlern begleitet. Ihre Vorlage unterstreicht zugleich, dass die Erneuerbaren Branchen jetzt Verantwortung für das Gesamtsystem übernehmen wollen«, so BEE-Präsidentin Dr. Simone Peter.

»Die Studie modelliert die komplexen Zusammenhänge zwischen sehr hohen Wind- und Photovoltaik-Leistungen, Investitionen in Flexibilitätsoptionen, Strompreisbildung und Stromnetzen. Dafür war eine permanente Rückspiegelung mit den verschiedenen Experten in den beteiligten Instituten sowie über zahlreiche Workshops mit dem BEE und der Erneuerbaren-Branche essenziell. Die Studie bewertet, wie die Herausforderungen der im Koalitionsvertrag geforderten extrem hohen Ausbaudynamik Erneuerbarer Energien gelöst werden können und adressiert dabei besonders die Punkte Marktdesign und Zielstromnetz«, so Norman Gerhardt, Gruppenleiter Energiewirtschaft und Systemanalyse des Fraunhofer IEE in Kassel.

Ein Team des Fraunhofer ISE beleuchtete die Rolle der Endverbraucher: »Deren Flexibilität muss zum einen die Integration der fluktuierenden erneuerbaren Energien unterstützen, gleichzeitig muss diese Flexibilität aber auch attraktiv für die Endverbraucher sein. Wir haben gezeigt, wie sich die Reformvorschläge auf den Endverbraucher und seine mögliche Flexibilitätsbereitstellung auswirken«, erklärt Dr. Jessica Thomsen, Teamleiterin Energieversorgung und Märkte am Fraunhofer ISE.

Weiterführende Informationen:

Die Kernergebnisse zur Strommarktstudie sowie die Lang- und Kurzfassung stehen in einer Webpage zur Verfügung: [klimaneutrales-stromsystem.de](http://klimaneutrales-stromsystem.de)

contact for scientific information:

Fachansprechpartner:

Norman Gerhardt | Gruppenleiter Energiewirtschaft und Systemanalyse | Telefon +49 561 7294-274 | [norman.gerhardt@iee.fraunhofer.de](mailto:norman.gerhardt@iee.fraunhofer.de)

Dr. Jessica Thomsen | Teamleiterin Energieversorgung und Märkte | Telefon +49 761 4588- 5079 | [jessica.thomsen@ise.fraunhofer.de](mailto:jessica.thomsen@ise.fraunhofer.de)

URL for press release: <https://s.fhg.de/5B4>

URL for press release: <https://s.fhg.de/SPL>

Attachment Studie Strommarktdesign IEE ISE BEE <http://idw-online.de/en/attachment90947>



Eine neue Studie von Fraunhofer IEE und ISE analysiert die betriebswirtschaftlichen Aspekte erneuerbarer Energien BEE