

Allianz für den Klimaschutz

[10.09.2019] Wissenschaftler des Akademienprojekts Energiesysteme der Zukunft (ESYS) haben einen Maßnahmenkatalog vorgelegt, wie die Klimaziele in Deutschland noch erreicht werden können. Leitinstrument ist dabei ein wirksamer CO2-Preis.

Deutschland soll bis zum Jahr 2050 treibhausgasneutral werden. Noch im September will das Klimakabinett der Bundesregierung entscheiden, wie dieses Ziel erreicht werden kann. Fachleute des Akademienprojekts Energiesysteme der Zukunft (ESYS) haben zehn Punkte identifiziert, welche die Politik zügig umsetzen sollte. ESYS-Sprecher Dirk Uwe Sauer von der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen erläutert: „Um die Klimaziele zu erreichen, brauchen wir systemübergreifende Ansätze. Dazu zählen beispielsweise innovative und effiziente Technologien zur direkten Stromnutzung wie Wärmepumpen und Elektrofahrzeuge sowie wasserstoffbasierte Anwendungen. Doch nur wenn die Rahmenbedingungen stimmen und Lösungen für die Energiewende gemeinsam mit den Bürgern entwickelt werden, lassen sich diese auch durchsetzen.“

CO2-Preis als Leitinstrument

Einen wirksamen CO2-Preis über alle Sektoren sehen die Wissenschaftler als Leitinstrument für den Klimaschutz an. Der stellvertretende ESYS-Sprecher Christoph M. Schmidt, Präsident des RWI – Leibniz-Instituts für Wirtschaftsforschung, fasst die Vorteile eines sektorübergreifenden CO2-Preises zusammen: „Ein Preis auf CO2 stellt das Ziel, die Treibhausgasemissionen spürbar zu senken, in den Mittelpunkt. Die Idee ist simpel: Klimafreundliches Verhalten wird belohnt, die Nutzung von Kohle, Öl, Benzin oder Diesel wird bestraft.“ Damit der CO2-Preis sein volles Potenzial entfalten könne, sollte sich Deutschland mit starken Partnern in Europa verbünden. Nur mit einer internationalen Allianz für den Klimaschutz ließe sich etwa verhindern, dass Unternehmen ihre Produktion in andere Länder verlagern. Die ESYS-Fachleute sprechen sich dafür aus, den europäischen Emissionshandel auf alle Sektoren auszuweiten und einen Mindestpreis einzuführen. Zugleich sollten Ausgleichszahlungen sicherstellen, dass niemand unverhältnismäßig stark belastet wird.

Darüber hinaus betonen die Wissenschaftler, die Energiewende könne nur gelingen, wenn die erneuerbaren Energien deutlich schneller ausgebaut würden als bisher. Eigene Modellrechnungen würden zeigen, dass die Leistung der Windkraft- und Solaranlagen bis 2050 auf ein Fünf- bis Siebenfaches anwachsen müsste, damit grüner Strom auch zum Heizen, für industrielle Prozesse und als Antrieb im Verkehr genutzt werden könne. Energieeffizienz könne helfen, diesen Ausbau zu begrenzen und die Belastungen für die Bürger möglichst gering zu halten.

Vorschläge für klimafreundlichen Verkehr

Auch für einen klimafreundlichen Verkehr liefern die ESYS-Fachleute Vorschläge. Sie skizzieren denkbare Technologien für die Mobilität der Zukunft: Elektrofahrzeuge im Stadt- und Kurzstreckenverkehr, Wasserstoff und elektrische Oberleitungen im Schwerlast- und Fernverkehr sowie Biokraftstoffe und synthetische Kraftstoffe im Güter-, Schiffs- und Flugverkehr. Aufgrund hoher Infrastrukturkosten könnten jedoch nicht alle Optionen parallel umgesetzt werden. Hier sei die Politik gefragt, im Dialog mit Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft kluge Entscheidungen zu treffen. Neben innovativen

Technologien brauche es neue Konzepte zur Verkehrsvermeidung und -verlagerung, etwa indem mehr Fahrzeuge geteilt und der öffentliche Personennahverkehr sowie der schienengebundene Verkehr ausgebaut werden. Maßnahmen wie ein Tempolimit auf Autobahnen, zeitvariable Mautsysteme und eine Besteuerung von Flugbenzin könnten ebenfalls helfen, die Emissionen im Verkehr zu reduzieren.

Hintergrund: Die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften und die Union der deutschen Akademien der Wissenschaften unterstützen Politik und Gesellschaft unabhängig und wissenschaftsbasiert bei der Beantwortung von Zukunftsfragen zu aktuellen Themen. Für die gemeinsame Initiative Energiesysteme der Zukunft (ESYS) hat acatech die Federführung übernommen. Im Akademienprojekt erarbeiten rund 100 Energiefachleute aus Wissenschaft und Forschung Handlungsoptionen zur Umsetzung einer sicheren, bezahlbaren und nachhaltigen Energieversorgung.

(al)

Die Impulse „Wege zu einem integrierten Energiesystem – was jetzt geschehen muss“ und „Über eine CO₂-Bepreisung zur Sektorenkopplung“ hier abrufbar

Stichwörter: Klimaschutz, ESYS