idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Institut für Weltwirtschaft (IfW)
Elisabeth Radke

27.10.2017
http://idw-online.de/de/news683700

Forschungs- / Wissenstransfer
Gesellschaft, Politik, Wirtschaft
überregional

Förderung Elektromobilität: Der Weg des geringsten Widerstandes

Auf der Agenda einer neuen Bundesregierung sollte der Einsatz technologie-neutraler, effizienter Klimaschutzinstrumente ganz oben stehen und nicht die pauschale Förderung von Elektromobilität. Denn wie groß deren Rolle für die Dekarbonisierung des Verkehrssektors tatsächlich ist und sein sollte, ist beim derzeitigen Stand der Technik nicht abzuschätzen.

Als Reaktion auf den Dieselskandal und steigende Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor wird der Ruf nach der Elektromobilität lauter, begleitet von der Diskussion, ob Deutschland oder die EU wie China stärker in den Markt eingreifen und die Zulassung von Elektrofahrzeugen sowie die Herstellung von Batterien intensiver fördern sollte. „Es gibt gute und schlechte Argumente für eine stärkere Förderung, und aktuell lässt sich nicht abschließend beurteilen, ob und welche Förderung volkwirtschaftlich richtig oder falsch ist“, sagt Wilfried Rickels, Forschungsbereichsleiter Umwelt und natürliche Ressourcen am IfW.

In einem aktuellen Beitrag für die IfW-Schriftenreihe Fokus betrachtet Rickels zusammen mit Sonja Peterson, Jens Boysen-Hogrefe und Janne Boll die potenziellen Effekte einer staatlichen Förderung von Elektroautos auf die Verbesserung der Luftqualität, den Klimaschutz, die Technologieförderung und die Industriepolitik. „Die Medaille hat eigentlich immer zwei Seiten“, führt Rickels aus. „Unbestritten reduziert Elektromobilität beispielsweise die lokale Schadstoff- und Lärmbelastung, allerdings verlagern sich die Umweltschäden potenziell in die Länder, in denen benötigte Rohstoffe abgebaut werden.“

Noch differenzierter sei die Lage im Klimaschutz, so Rickels weiter. „Elektroautos sind in der Herstellung zwar deutlich CO_2-intensiver als herkömmliche Verbrennungsmotoren, gleichzeitig würden aber bei Herstellung in Europa anfallende Emissionen bei Herstellung und Betrieb durch das europäische Emissionshandelssystem gedeckelt.“ Eine umfassende Bewertung würde daher auch erfordern zu berücksichtigen, wie die energieintensive Herstellung von (sekundär) Batterien bei der EU-ETS-Zertifikatevergabe bedacht werden, und welche Preiseffekte sich innerhalb des EU-ETS und auf dem Strommarkt ergeben würden. Bei Herstellung der Batteriekapazität außerhalb von Europa, verbessert sich zwar ebenfalls zweifelsfrei die europäische CO_2-Bilanz, aber eben kaum die globale CO_2-Bilanz.

Beim Thema Technologieförderung betonen die Autoren die Rolle des Staates bei kapitalintensiven sowie risikoreichen Investitionen (wie in die notwendige Ladeinfrastruktur) für eine ausgewogene Technologieentwicklung zu sorgen, die von risikoaversen, privaten Investoren nicht gewährleistet werden kann. „Ausstrahlungseffekte dieser Technologieentwicklung würden wie bei den erneuerbaren Energien nicht nur anderen Industrieländern zugutekommen, sondern auch Entwicklungsländern“, so Rickels. Gerade dort ließe sich eine dezentrale elektrische Ladeinfrastruktur bei reichlich vorhandener solarer Einstrahlung einfacher einrichten, als ein ausgebautes Tankstellen- und Lieferantennetz für fossile Brennstoffe und in Kombination mit den niedrigen Reichweiteanforderungen ein erheblicher Beitrag zu Mobilität und Entwicklung erzielen. „Möglicherweise wird sich der tatsächliche Beitrag zum Klimaschutz primär über diesen Wirkungsmechanismus anstatt über die Absenkung der europäischen Verkehrsemissionen realisieren.“ Außerdem gilt es zu bedenken, dass die existierenden Förderbedingungen bereits deutliche Anreize für die Entwicklung der Elektromobilität setzen. Für Quereinsteiger wie beispielsweise die Post,

scheinen existierende Anreize sowie das Technologiepotenzial bereits auszureichen, um eigene Elektrofahrzeuge zu entwickeln. „Ein Nachklapp der Förderung aus industriepolitischen Erwägungen erscheint daher abwegig“, so Jens Boysen-Hogrefe, stellvertretender Leiter am Prognosezentrum des IfW.

Aus industriepolitischer Sicht, sollte man die Frage stellen, was genau gefördert werden soll. „Die Förderung der kapitalintensiven Elektromobilität bedeutet im Umkehrschluss eine Benachteiligung anderer alternativer Antriebstechnologien“, sagt Sonja Peterson, wissenschaftliche Geschäftsführerin am IfW. „Da aber noch nicht hinreichend klar ist, ob nicht beispielsweise Brennstoffzellenfahrzeuge eine äquivalente oder sogar bessere Alternative sind, oder es auch andere Antriebstechniken oder Mobilitätsformen gibt, von denen wir noch gar nichts wissen, kann eine starke Förderung der Elektromobilität auch zu ineffizienten technologischen Entwicklungen führen.“ Instrumente wie die Elektroquote, Prämien oder die Kfz-Steuerbefreiung würden zudem den Erwerb von Elektrofahrzeugen fördern und nicht deren Nutzung. „Das ist der Grund, warum viele Ökonomen technologieneutrale Anreize für klimafreundliche Mobilität bevorzugen, die gleichzeitig auch Anreize für ein verändertes Mobilitätsverhalten beinhalten.“

Angesichts der aufgeworfenen Fragen empfehlen die Autoren einer neuen Bundesregierung nicht die pauschale Förderung von Elektromobilität, sondern die Anwendung technologieneutraler, effizienter Klimaschutzinstrumente. In allererster Linie ergebe sich diese durch eine konsequente Bepreisung von Emissionen etwa indem fossile Kraftstoffe und damit der Verkehrssektor Teil des europäischen Emissionshandelssystems werden oder alternativ systematisch bezüglich ihres Kohlenstoffgehalts besteuert werden. Dadurch erhielten emissionsarme oder -freie Antriebe automatisch einen Vorteil – ohne sich auf eine bestimmte Technologie festzulegen.

Da trotz aller Unsicherheit vermutet werden kann, dass die Elektromobilität in einem nachhaltigen Verkehrssystem eine Rolle spielen wird, würde einiges für eine zusätzliche Technologieförderung der Elektromobilität sprechen. Allerdings sollte darauf geachtet werden, dass nicht der Erwerb eines Elektrofahrzeugs gefördert wird, sondern dessen Nutzung relativ zu Verbrennungsmotoren. Wenn Technologieförderung, dann sei es vor allem sinnvoll die Ladeinfrastruktur und allgemein Forschung und Entwicklung zu neuen Antriebstechnologien sowie Mobilitätskonzepten zu fördern. „Die kursierenden Pläne der EU, 800 Millionen Euro zur Verfügung zu stellen, um Ladepunkte auszubauen und 200 Millionen Euro in die Entwicklung der Batterietechnik zu investieren sind also durchaus zu begrüßen,“ so Peterson. „Aber auch sie können nicht darüber hinwegtäuschen, dass es einer Veränderung unserer Mobilitätskonzepte bedarf, wenn die Verkehrsemissionen und –umweltbelastungen mittelfristig spürbar sinken sollen.“

Fachliche Ansprechpartner:
Dr. Wilfried Rickels
T +49 431 8814-408
wilfried.rickels@ifw-kiel.de

Prof. Dr. Jens Boysen-Hogrefe
T +49 431 8814-210
jens.hogrefe@ifw-kiel.de

Prof. Dr. Sonja Peterson
T +49 431 8814-406
sonja.peterson@ifw-kiel.de

Medienansprechpartnerin:
Elisabeth Radke
T +49 431 8814-598
elisabeth.radke@ifw-kiel.de

Institut für Weltwirtschaft
Kiel Institute for the World Economy
Kiellinie 66 | 24105 Kiel, Germany
www.ifw-kiel.de

URL zur Pressemitteilung: https://www.ifw-kiel.de/medien/fokus/2017/ifw-fokus-211