



Sechs Fragen an Wolf-Peter Schill

„Wir sollten von der Elektromobilität kurzfristig nicht zu viel erwarten.“

Wolf-Peter Schill,
Wissenschaftlicher
Mitarbeiter, Abteilung
Energie, Verkehr, Umwelt
am DIW Berlin

Herr Schill, Autos mit Verbrennungsmotor verschmutzen die Luft und verbrauchen fossile Brennstoffe. Mit Elektrofahrzeugen könnte das anders sein. Sind die Hoffnungen, die mit der Elektromobilität verbunden sind, berechtigt?

Langfristig sind die Hoffnungen durchaus berechtigt. Gerade die lokale Emissionsfreiheit ist ein eindeutiger Vorteil der Elektromobilität. Außerdem sind Elektroantriebe energieeffizienter als Verbrennungsmotoren und bieten die Möglichkeit, andere Primärenergieträger zu nutzen als Mineralöl. Wir sollten aber von der Elektromobilität kurzfristig nicht zu viel erwarten und sie nicht mit Hoffnungen überfrachten. Es ist schwierig, neue Industrien zu entwickeln oder größere Mengen erneuerbarer Energien durch Elektrofahrzeuge in das Netz zu integrieren. Langfristig aber bietet die Elektromobilität erhebliche Chancen und Potentiale.

Im Jahr 2020 sollen eine Million Elektroautos auf deutschen Straßen fahren. Halten Sie das für realistisch?

Ich halte es auf jeden Fall für möglich. Das hängt davon ab, welche Rahmenbedingungen gesetzt werden und wie sich die Technologie entwickelt. Ich halte es aber für schwierig, mittel- und langfristige Prognosen zielgenau abzugeben, da es viele Randbedingungen gibt, die wir heute noch nicht genau abschätzen können.

Es gibt völlig unterschiedliche Konzepte der Elektromobilität. Was sollte gefördert werden und was nicht?

Bei der Forschung und Entwicklung sollte man möglichst breit und technologieoffen fördern, da wir heute noch nicht sagen können, welches Konzept sich am Ende durchsetzen wird. Es wäre falsch, jetzt alles auf eine Karte zu setzen, so wie wir das früher zum Beispiel bei der Wasserstoff-Brennstoffzelle oder den Biokraftstoffen getan haben.

Wo soll denn der Strom für eine Million Elektroautos herkommen?

Wir haben in einer Modellrechnung gezeigt, dass bei einer gesteuerten Aufladung mit den bestehenden konventionellen Kraftwerken nicht nur eine Million, sondern wesentlich mehr Elektroautos täglich aufgeladen werden könnten. Die Menge des Stroms ist also nicht das Problem. Doch aus Klimaschutzgründen muss von Anfang an bedacht werden, wo der Strom herkommt. Zwar ist die CO₂-Intensität von Elektrofahrzeugen bereits jetzt geringer als die vergleichbarer Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren. Dennoch brauchen wir beim Ausbau der Elektromobilität einen zusätzlichen Ausbau der erneuerbaren Energien. Denn der im Straßenverkehr verbrauchte erneuerbare Strom steht nicht mehr für andere Anwendungen zur Verfügung.

Welche Auswirkungen hätten eine Million Elektroautos auf den Strompreis?

Bei einer intelligenten Aufladung, die weitgehend in nächtlichen Schwachlastperioden erfolgt, haben eine Million Elektroautos sehr geringe Auswirkungen auf den deutschen Strommarkt und den Strompreis. Werden die Fahrzeuge jedoch

ungesteuert geladen, im schlechtesten Fall während der abendlichen Spitzenlast, dann hätten wir größere Preisreaktionen und möglicherweise auch eine Gefährdung der Netzstabilität.

Die Elektromobilität ist auch für die deutsche Fahrzeugindustrie von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Wie sollte die Politik mit dem Thema weiter verfahren?

Die Deutsche Akademie für Technikwissenschaften hat hier gefordert, Deutschland solle keine Position als *Leitmarkt* für Elektromobilität anstreben, so wie das im nationalen Entwicklungsplan vorgesehen ist, sondern besser als *Leitanbieter* zukunftsfähiger Technologien und Fahrzeuge. Das würde ich unterstützen.

Der Ausbau der Elektromobilität erfordert einen zusätzlichen Ausbau der erneuerbaren Energien.

Das Gespräch führte
Erich Wittenberg.
Das vollständige
Interview zum Anhören
finden Sie auf
www.diw.de/interview

Impressum

DIW Berlin
Mohrenstraße 58
10117 Berlin
Tel. +49-30-897 89-0
Fax +49-30-897 89-200

Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann
(Präsident)
Prof. Dr. Alexander Kritikos
(Vizepräsident)
Prof. Dr. Tilman Brück
Prof. Dr. Christian Dreger
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Prof. Dr. Viktor Steiner
Prof. Dr. Gert G. Wagner

Chefredaktion

Dr. Kurt Geppert
Carel Mohn

Redaktion

Tobias Hanraths
PD Dr. Elke Holst
Susanne Marcus
Manfred Schmidt

Lektorat

Dr. Uwe Kunert
Dr. Vanessa von Schlippenbach

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49 – 30 – 89789–249
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 7477649
Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. 01805–19 88 88, 14 Cent/min.
Reklamationen können nur innerhalb
von vier Wochen nach Erscheinen des
Wochenberichts angenommen werden;
danach wird der Heftpreis berechnet.

Bezugspreis

Jahrgang Euro 180,–
Einzelheft Euro 7,–
(jeweils inkl. Mehrwertsteuer
und Versandkosten)
Abbestellungen von Abonnements
spätestens 6 Wochen vor Jahresende
ISSN 0012-1304
Bestellung unter leserservice@diw.de

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
auch auszugsweise – nur mit
Quellenangabe und unter Zusendung
eines Belegexemplars an die Stabs-
abteilung Kommunikation des DIW
Berlin (Kundenservice@diw.de)
zulässig.

Gedruckt auf
100 Prozent Recyclingpapier.