

Schill, Wolf-Peter; Wittenberg, Erich

## Article

# Wir sollten von der Elektromobilität kurzfristig nicht zu viel erwarten: Sechs Fragen an Wolf-Peter Schill

DIW Wochenbericht

## Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Schill, Wolf-Peter; Wittenberg, Erich (2010) : Wir sollten von der Elektromobilität kurzfristig nicht zu viel erwarten: Sechs Fragen an Wolf-Peter Schill, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 77, Iss. 27/28, pp. 10-

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/151984>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



## 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 CO<sub>2</sub>-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](http://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.