

Pressemitteilung

Freiburg/Berlin, 24. August 2017

Wissenschaftlich analysiert: Klimavorteil der Elektromobilität

Mehr Elektromobilität soll die Klimabilanz des Verkehrs retten. Notwendiger Baustein dafür ist der stetige Ausbau der erneuerbaren Energien. Nur dann können Elektrofahrzeuge den Klimavorteil gegenüber Fahrzeugen mit Benzin- oder Dieselmotoren weiter ausbauen. Analysen des Öko-Instituts zeigen jedoch, dass Elektromobilität bereits heute eine vorteilhaftere Klimabilanz als konventionelle Fahrzeuge hat. Und das obwohl der heutige Strommix nur zu gut 30 Prozent aus erneuerbaren und noch zu knapp 70 Prozent aus fossilen Energieträgern sowie Kernenergie besteht.

In der Zukunft, wenn deutlich mehr Elektromobile statt Benzin- und Dieselfahrzeuge auf den Straßen fahren und es einen höheren Anteil an erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung gibt, wird der Vorteil weiter ansteigen. Im Jahr 2030, so die Modellanalysen des Öko-Instituts, stehen jeder Tonne CO₂, die für die Nutzung eines Elektrofahrzeugs erzeugt werden müssen, zwei im Verkehr eingesparte Tonnen CO₂ gegenüber.

Zusammenhang EEG – Klimabilanz Elektrofahrzeuge

Elektromobilität wird häufig verstanden als „Fahren ohne klimaschädliche Emissionen“. Faktisch hängt die Klimabilanz jedoch wesentlich von dem zum Fahren genutzten Strom, also dem „Strommix“ in Deutschland, ab. Der Anteil der erneuerbaren Energien darin betrug 2016 32 Prozent. Ihr weiterer Ausbau ist über die Ziele des Klimaschutzplans der Bundesregierung und im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) geregelt. Entsprechend dem EEG sollen die Stromerzeugungskapazitäten aus Sonne, Wind und Wasser im Jahr 2025 40 bis 45 Prozent und 55 bis 60 Prozent im Jahr 2035 betragen. Dadurch ist das EEG das entscheidende Instrument für das Ansteigen des Klimavorteils der Elektrofahrzeuge.

Steigt die Stromnachfrage – etwa durch eine steigende Nachfrage durch Elektrofahrzeuge – muss mehr erneuerbarer Strom im Rahmen des EEG erzeugt werden, um die gesteckten Ziele zu erreichen. Dabei ist es im Rahmen des EEG zunächst unerheblich, wer den erneuerbaren Strom produziert. Wichtig ist aber, dass sich die Elektrofahrzeug-Nutzer über die EEG-Umlage an den Kosten beteiligen. Nur dann können sie sich die gestiegene erneuerbare Stromerzeugung zurechnen.

Bedeutung des freiwilligen Engagements zum Ausbau der Erneuerbaren

Die Akteure der Elektromobilität – wie die Automobilwirtschaft, Energieversorger oder Fahrzeugnutzer – können auch selbst aktiv werden und den Ausbau von erneuerbaren Energien für die Elektromobilität vorantreiben. Ein zusätzlicher Ausbau außerhalb des EEG führt jedoch in Deutschland zunächst nur dazu, dass weniger Zubau innerhalb des EEG erfolgen muss, um die politisch gesteckten Ziele zu erreichen. Das relative Ausbauziel für die erneuerbaren

Pressekontakt

Telefon: +49 761 45295-222

E-Mail: presse@oeko.de

Geschäftsstelle Freiburg

Postfach 17 71

D-79017 Freiburg

Öffentlichkeit & Kommunikation

Mandy Schoßig

Schicklerstraße 5-7

D-10179 Berlin

Telefon: +49 30 405085-334

E-Mail: m.schoessig@oeko.de

Energien erhöht sich nicht. Somit wirkt das EEG hier als Deckel für den Anteil der erneuerbaren Strommengen und die Treibhausgasminderungen.

„Die relativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland bleiben zwar gleich“, sagt Peter Kasten, Experte für Elektromobilität am Öko-Institut, „wir begrüßen den freiwilligen Ausbau dennoch, weil so die Ziele des EEG schneller erreicht werden.“

Empfehlungen für mehr Klimaschutz durch Elektromobilität

Zugleich sollte die Bundesregierung, so die Experten des Öko-Instituts, die Ausschreibungsmengen für den Ausbau der erneuerbaren Energien im EEG nach oben anpassen. Diese geben vor, in welchem Umfang Wasser-, Solar-, Windenergie erzeugt wird.

Kasten sagt dazu: „Wenn durch die Elektromobilität künftig der Strombedarf wächst, müssen die benötigten Mengen für den Ausbau der Erneuerbaren insgesamt nach oben gesetzt werden. Nur so kann die Elektromobilität einen stärkeren Beitrag zum Klimaschutz leisten als heute.“

Zudem bestünde die Möglichkeit, die zusätzlichen freiwilligen Ausbaumaßnahmen der Akteure der Elektromobilität nicht auf die nationalen Ziele zum Ausbau der Erneuerbaren anzurechnen. Damit würden im Gesamtsystem mehr erneuerbare Energien hinzukommen; Fahrzeughersteller und -nutzer könnten so einen noch höheren Klimaschutzbeitrag leisten.

Klimaschutzumlage auf Benzin- und Dieselmotoren

Der Großteil der Treibhausgasemissionen entsteht im Verkehr auch mittelfristig durch die Verbrennung von Diesel- und Benzinmotoren. Um dem Verursacherprinzip Rechnung zu tragen, regen die Wissenschaftler an, eine Umlage auf Benzin- und Dieselmotoren zu prüfen.

„Die Nutzer von Elektrofahrzeugen beteiligen sich bereits über die EEG-Umlage des Fahrstroms am weiteren Ausbau der Erneuerbaren“, erklärt Peter Kasten den Ansatz. „Sie tragen damit zur Glaubwürdigkeit der Elektromobilität als Klimaschutzmaßnahme bei. Mit der Umlage auf konventionelle Kraftstoffe würden auch Fahrer von Benzin- und Dieselfahrzeugen einen Beitrag für die Mobilität der Zukunft leisten.“

Hintergrundinformationen zum Projekt

In der Studie „Wissenschaftliches Analyse- und Dialogvorhaben zur Sicherstellung des Klimavorteils von Elektromobilität“ für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) hat das Öko-Institut zwischen 2014 und 2017 die Wechselwirkungen zwischen Elektromobilität und Stromerzeugung analysiert.

Neben Modellanalysen der Stromerzeugung bis zum Jahr 2030 wurden dafür Studien zum Einfluss der Elektromobilität auf das Verteilnetz ausgewertet. Ein Stakeholder-Dialog mit Vertretern aus der Automobil- und Energiewirtschaft, mit Verbrauchervertretern und der Zivilgesellschaft ergänzte die wissenschaftlichen Analysen. Ein aktuelles Diskussionspapier des Instituts fasst Handlungsempfehlungen zur Gestaltung des Beitrags der Elektromobilität zum Klimaschutz zusammen.

Pressekontakt

Telefon: +49 761 45295-222

E-Mail: presse@oeko.de

Geschäftsstelle Freiburg

Postfach 17 71

D-79017 Freiburg

Öffentlichkeit & Kommunikation

Mandy Schoßig

Schicklerstraße 5-7

D-10179 Berlin

Telefon: +49 30 405085-334

E-Mail: m.schoessig@oeko.de

[Diskussionspapier „Klimavorteil Elektromobilität? Handlungsempfehlungen zur Gestaltung des Beitrags der Elektromobilität zum Klimaschutz“ des Öko-Instituts](#)

[Studie „Wissenschaftliches Analyse- und Dialogvorhaben zur Sicherstellung des Klimavorteils von Elektromobilität“ des Öko-Instituts](#)

Ansprechpartner am Öko-Institut

Peter Kasten
Senior Researcher im Institutsbereich
Ressourcen & Mobilität
Öko-Institut e.V., Büro Berlin
Telefon: +49 30 405085-349
E-Mail: p.kasten@oeko.de

Joß Bracker
Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Institutsbereich
Energie & Klimaschutz
Öko-Institut e.V., Geschäftsstelle Freiburg
Telefon: +49 761 45295-274
E-Mail: j.bracker@oeko.de

Christof Timpe
Leitung Institutsbereich Energie & Klimaschutz
Öko-Institut e.V., Geschäftsstelle Freiburg
Telefon: +49 761 45295-225
E-Mail: c.timpe@oeko.de

Das Öko-Institut ist eines der europaweit führenden, unabhängigen Forschungs- und Beratungsinstitute für eine nachhaltige Zukunft. Seit der Gründung im Jahr 1977 erarbeitet das Institut Grundlagen und Strategien, wie die Vision einer nachhaltigen Entwicklung global, national und lokal umgesetzt werden kann. Das Institut ist an den Standorten Freiburg, Darmstadt und Berlin vertreten.

2017 feiert das Öko-Institut 40. Jubiläum: <http://40.oeko.de/>

Neues vom Öko-Institut auf Twitter: twitter.com/oekoinstitut

Interesse an eco@work, dem kostenlosen Onlinemagazin des Öko-Instituts?
<https://www.oeko.de/e-paper>

Pressekontakt

Telefon: +49 761 45295-222
E-Mail: presse@oeko.de

Geschäftsstelle Freiburg
Postfach 17 71
D-79017 Freiburg

Öffentlichkeit & Kommunikation

Mandy Schoßig
Schicklerstraße 5-7
D-10179 Berlin

Telefon: +49 30 405085-334
E-Mail: m.schoessig@oeko.de