

## Faktencheck: Sind Elektroautos umweltschädlicher?



**Rund um Energie und Mobilität gibt es viele Mythen, die sich hartnäckig halten. Die SWG Poscht klärt, ob sie stimmen. Diesmal: Die Ökobilanz von Elektroautos.**

### Der Mythos

Elektroautos sind umweltschädlicher als Benziner, da die Herstellung der Batterie viel Energie benötigt.

### Die Fakten

Der Mythos stimmt nicht. Das geht aus der gross angelegten Ökobilanz-Studie des Paul Scherrer Instituts (PSI) hervor.

Die Fachleute des PSI haben die Umweltauswirkungen von vergleichbaren Autos der Mittelklasse mit unterschiedlichen Antrieben untersucht – und zwar während des ganzen Lebenszyklus. Denn nur so lässt sich die Ökobilanz objektiv vergleichen. Dabei hat die Studie folgende Emissionen berücksichtigt und zur besseren Vergleichbarkeit in CO<sub>2</sub>-Äquivalente umgerechnet:

- Emissionen bei der Herstellung von Karosserie, Motor und Tank beziehungsweise Batterie
- Emissionen bei der Herstellung und beim Transport des jeweiligen Treibstoffs (Benzin, Diesel, Strom)
- Emissionen bei der Fahrt samt Anteil für den Strassenbau pro gefahrenem Kilometer

Über den ganzen Lebenszyklus betrachtet, stösst das Elektroauto nur halb so viel Emissionen aus wie der Benziner und das Dieselloauto:

- Elektroauto: 122,2 g CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro km
- Dieselloauto: 233,8 g CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro km
- Benzinauto: 293,7 g CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro km

*Quelle: Studie «Mobilität von morgen» des Paul Scherrer Instituts*

Zwar verursacht die Herstellung der Batterie des E-Autos eine grosse Menge Emissionen, etwa

für den Transport und die Verarbeitung der benötigten Metalle. Doch diesen Nachteil macht das Elektroauto im Betrieb mehr als wett.

In der Schweiz fällt der ökologische Vorteil von Elektrofahrzeugen besonders gross aus, weil der Schweizer Strommix vergleichsweise CO<sub>2</sub>-arm ist. Die Fachleute des PSI haben für ihre Studie auch die Energieimporte mitberücksichtigt. Dennoch beträgt der CO<sub>2</sub>-Ausstoss des Stroms in der Schweiz «nur» rund 100 Gramm pro Kilowattstunde.

Wer für sein Elektroauto ein [Stromprodukt](#) der SWG aus erneuerbarer Energie wählt oder sogar eigenen Solarstrom lädt, fährt noch ökologischer.