



© Tommaso.sansone91

Brennstoffzellenforscher gibt Batterieauto den Vorrang

13.7.2020 Die Rechnung versteht jede/r Vierzehnjährige

Prof. Jeff Dahn, Dalhousie University, Halifax, Kanada, hatte die Brennstoffzelle 10 Jahre erforscht und kommt zu folgendem Schluss:

Aus erneuerbarem Strom und Wasser wird Wasserstoff (H₂) per Elektrolyse mit einem Wirkungsgrad von 70 % gewonnen: folglich 30 % Verluste.

Dann wird H₂ in Hochdrucktanks gepresst, was Verluste von 10 % mit sich bringt.

Im Auto produzieren H₂ und Luft in der Brennstoffzelle mit einem Wirkungsgrad von 55 % Strom: folglich 45 % Verluste.

Die Wirkungsgradkette der Wasserstoffmobilität, z.B. von einem Windrad bis zum Antriebsrad eines Autos, erreicht laut Prof. Dahn folglich bestenfalls knapp 35 % (70%/100=70 > 90%/70=63 > 55%/63=34,65%).

Wollte man die Gesamtverluste vom Wind- bis zum Antriebsrad bei reinen BEVs extrem hoch einschätzen wollen, beispielsweise 30 %, Dahn setzt nur 5 % an, wäre das noch immer die doppelte Energieeffizienz, nämlich 70

% gegenüber 35 % in der H2-Mobilität.

Womit sich die Frage aufdrängt, wer uns, und warum, eine derartige Energieverschwendung einredet. Dazu mehr morgen von einem anderen Experten.

electricautonomy.ca/2020/07/10/jeff-dahn-interview/

Fritz Binder-Krieglstein

www.renewable.at

Verwandte Artikel:

- Bitte ein echtes Recht auf die eigene Stromtankstelle
- Schnellladen: EnBW und SMATRICS gründen Tochter Smatrics mobility+
- Elektromobilität: Für den Weg aus der Krise im Verkehrsbereich
- Corona-Krise zeigt wie fossile Energien die Luft verschmutzen
- BYD: Neue Batterie mit hohen Sicherheitsstandards vorgestellt
- ZEIGE ALLE BERICHTE ZU DIESEM THEMA

Artikel Online geschaltet von: / Dr. Fritz Binder-Krieglstein /
