

Schellnhuber schafft die Sensation: Er hat ein Elektroauto mit 95% Wirkungsgrad erfunden!

geschrieben von Lü | 28. November 2013

Ist 95% Leistung auf die Antriebswelle eines Elektroautos praktisch überhaupt möglich? Nun, Schellnhuber ist theoretischer Physiker, er weiß es daher, es ist so, es muss so sein und es wird möglich sein. Das Klima und damit vielleicht noch Höheres beugt sich bereits seinem Willen, so dass sich uns die Nackenhaare vor Erschütterung ein wenig steiler stellen, da wird doch ein läppisches Elektromobilprinzip nicht bocken wollen. Schließlich schreibt er in der Oktober Ausgabe von "DB mobil" in seinem Beitrag **„Das wird eine Revolution“** (hier):

Es ist anachronistisch, dass die Mehrzahl der Menschen noch immer mit Verbrennungsmotoren fährt. Für mich als Physiker ist die Energiebilanz dieses Antriebs haarsträubend schlecht, denn nur 20 Prozent davon werden für die Bewegung genutzt, der Rest geht als Wärme verloren. Dagegen lassen sich beim Elektromotor 95 Prozent der Primärenergie auf den Vortrieb bringen.

Woow! Da haben die deutschen Technischen Hochschulen und die Entwicklungsabteilungen der großen Autohersteller aber ganz schön gepennt. 95% sind angesagt, und Schellnhuber weiß wie es geht. Wir sind leider nicht gut genug unterrichtet, um den Lesern mitzuteilen, ob Schellnhuber bzw. das PIK bereits ein Patent auf seinen revolutionären Elektroantrieb beantragt hat.

Damit wir die sensationelle Erfindung Schellnhubers richtig würdigen können, dürfen wir der Fairness halber kleinliche Bedenkenträger nicht ganz außen vor lassen, so gerne wir dies auch täten. Das macht auch gar nichts, tritt doch wahre Größe, neben Kleines gestellt, nur umso deutlicher hervor. Stellvertretend für alle Bedenkenträger zitieren wir die DEKRA (hier). Veröffentlicht doch diese DEKRA eine Internet-Schrift (hier) mit dem provozierenden Titel **„Mit der Temperatur sinkt die Reichweite“** und weiter im Untertitel **„Citroen C-Zero im Prüflabor, Größte Energieverluste an Batterie und Antriebsstrang, Bei 22 °C Wirkungsgrad von 56 Prozent“**.

So die DEKRA, die man angesichts dieses Versuchs einer Herabsetzung der genialen 95%-Erfindung von Schellnhuber nur noch mit Verachtung strafen sollte. Schellnhubersche 95% gegen gemessene 56% der DEKRA, das sind schlappe ~40% Wirkungsgrad mehr! In welchem Land leben eigentlich diese Leute von DEKRA, dass sie es wagen mit kleinkarierten Messungen einem so großen Mann ans Bein zu pink... .

Die DEKRA-Messungs-Fachleute werden aber noch frecher, schreiben sie doch weiter

"Fahrer von Elektroautos sollten bei der Routenplanung in der dunklen Jahreszeit auch das Thermometer im Auge behalten. Denn im Unterschied zu herkömmlichen Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor hängt die Reichweite von E-Fahrzeugen stark von der Außentemperatur ab. Dies haben Versuchsfahrten im Prüflabor des DEKRA Technology Centers ergeben. Bei einem Citroen C-Zero verringerte sich die Reichweite bei minus 5° C um rund die Hälfte verglichen mit dem Aktionsradius bei plus 22° C Außentemperatur."

Das ist schon unerhört! Und noch weiter lesen wir – nun schon voller Abscheu, wir können schon gar nicht mehr hinsehen:

Bei den Versuchen beachteten die Experten die Bedingungen der ECE Regelung 101, die zur Messung von CO₂ und Kraftstoffverbrauch vorgeschrieben sind. Um die Tests realitätsnaher zu gestalten, schalteten sie bei „sommerlicher“ Fahrt (plus 22° C) zusätzlich die Fahrzeuglüftung (Mittelstellung) zu. Bei der simulierten „Winterfahrt“ (minus 5° C) arbeitete die Heizung auf Volllast, außerdem waren für jeweils 10 Minuten die Heckscheibenheizung und die Sitzheizung aktiv, zudem stand das Gebläse auf Automatik.

Unter diesen Bedingungen kamen bei sommerlichen Temperaturen von der Ladeenergie (18,30 kWh) etwa 56 Prozent als mechanische Antriebsenergie (10,17 kWh) auf der Straße an. Bei winterlichen Bedingungen (minus 5° C) stehen für die Antriebsmechanik nur noch **22 Prozent der Ladeenergie (4,11 kWh)** zur Verfügung. Dafür ist vor allem die **stark reduzierte Speicherkapazität** der Batterie bei niedrigen Temperaturen verantwortlich.

Auch die Frage, welche Energieverluste beim Elektroauto im Detail auftreten, wurde untersucht. Neben der stark reduzierten Speicherkapazität der Batterie bei Kälte treten verschiedene Energieverluste in den Bereichen Batterie, Leistungselektronik und Antrieb auf.

- **Batterie:** An der Batterie geht bereits bei plus 22° C Außentemperatur fast ein **Fünftel** der Ladeenergie (4,1 kWh / 19 Prozent) durch Verluste an der Hochvoltbatterie verloren. Bei minus 5° C steigt dieser Anteil auf **48**

Prozent (9,5 kWh).

- **Antriebsstrang:** Größere Wirkungsgradverluste treten am Antriebsstrang zwischen der Leistungselektronik und der verfügbaren mechanischen Antriebsenergie auf. Im Neuen Europäischen Fahrzyklus liegt der Wirkungsgrad hier im Schnitt über 60 Prozent. Auch bei minus 5° C fällt er nicht unter 50 Prozent.

Dies reicht uns jetzt aber endgültig, wir beenden diese DEKRA-Zitate und wollen nichts mehr hören. Schellnhuber wird diesem übelwollenden Messungen-Quatsch der DEKRA schnell den Garaus machen, wenn er mit seinem aus theoretischer Physik destillierten Elektroauto-Prototyp von 95% Wirkungsgrad im kommenden Winter bei minus 25 °C (Verzeihung, Beispiel ist nicht gut gewählt, ist ja bei der von Schellnhuber garantierten globalen Erwärmung gar nicht möglich) verschmitzt lächelnd an den DEKRA-Testern vorbeirauscht. Leute wie Schellnhuber braucht unser Land, nur so ist echter Fortschritt möglich. Hätten wir solche Genies 70 Jahre früher gehabt, wäre es vielleicht mit den schief gelaufenen Wunderwaffen Um nicht ins politisch Inkorrekte zu geraten, beenden wir hier unsere Eloge.