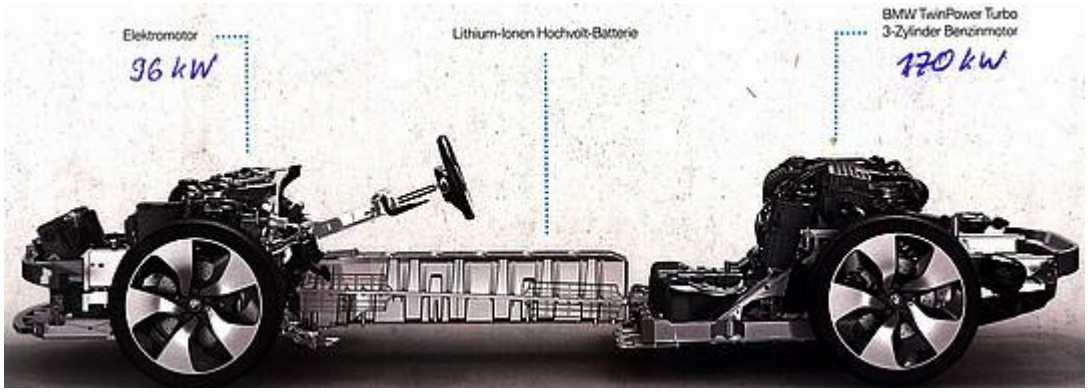
Hybridantrieb BMW i8 versus Benzin/Diesel Antriebe – Ein Vergleich

geschrieben von Wolfgang Müller | 12. August 2014

Der Antriebsstrang (Bild rechts) für die Kraftfahrzeug-Mobilität ist sowohl als reiner Elektroantrieb z.B. beim VW VW e-Golf, dem Tesla Modell S oder dem BMW i3 als auch auf Hybridbasis, wie hier beim BMW i8 in perfekter Weise realisiert. Das einzige Hemmnis für eine erfolgreiche Markteinführung – über durchaus sinnvolle Nischenanwendungen hinaus – ist die Nichtverfügbarkeit einer unter wettbewerbsgesichtspunkten bezahlbaren Batterie für relativ hohe elektrische Energiemengen von einigen hundert kWh mit uneingeschränkter Entnahme- und Aufladeverfügbarkeit sowie der Lebensdauer vergleichbar mit der eines Autos bis zur Verschrottung.



In Demut vor den physikalischen Gesetzmäßigkeiten ist es offenbar sehr schwer zu bekennen, dass die Ursache des Problems einfach verdrängt wird: Tatsache ist nämlich, dass wir nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft kein physikalisches Prinzip zur Stromspeicherung größerer Energiemengen zu bezahlbaren Kosten, jenseits zu der untauglichen elektrischen oder magnetischen Feldenergie sowie der chemischen Energie, die allesamt im eV-Niveau (nicht MeV) agieren, kennen.

Vergleichbar mit dem Energieinhalt eines 70 l Tanks mit rd. **800 kWh** Energieinhalt, der fast **nichts kostet**, in **2 Minuten** geladen ist und **länger hält als das Fahrzeug**, zu einer Lithium-Ionenbatterie mit **20 kWh** Speichervermögen, die **13.000 € kostet**, **6 h** zur Aufladung benötigt und nach **7 Jahren** ersetzt werden muss.

Hinweis: Falls man dieser öfters "Schnellladung zumutet, ist die Batterie auch bereits nach 5 Jahren zu ersetzen. Daher stehen wir bestenfalls am Anfang der Grundlagenforschung mit dem Ende „offen“.

Related Files

- hilfsb_211_hybrid_antrieb_versus_autarke_versorgung-pdf