

# Hybrid - Halbsinnig oder doch vollidiotisch ?

Beitrag von „NIUBEE“ vom 6. Februar 2012 um 12:57

[Zitat von Kerstinflorian](#)

Oder zu kalt 😊

Das mit der -10° Problematik war mir nicht bewusst. Sicherlich ist es auch im kleinen festzustellen, dass sich diese Lithium Akkus entsprechend schnell entleeren. Siehe Digitalkameras oder Handy`s. Gestern war`n wir mit der Kamera im Wald, es gibt nix schöneres als "gefrorene" Bäume, war der volle Akku innert 30-40 Minuten leer. Und dieser ist noch kein Jahr alt.

Was die Politik abgeht, da meinte [martin\\_v6](#) in Österreich würden Stromtankstellen und die Beladung kostenfrei zur Verfügung gestellt werden. Das ist dann natürlich sehr wohl ein Thema. Zumal sich dann ein Smart E (t-reg4x4) definitiv lohnt. Ich meine tanken ohne zu Zahlen. :-))

Sind es wirklich nur 500 Lade/Entladezyklen ? Dann müsste man (im Beispiel Ampera) davon ausgehen, dass nach 30.000KM schluss ist ? Das kann mir nur schwerlich vorstellen. Zumal die doch sicherlich Garantie von über einem Jahr gewährleisten.

Bei hocheffizienten Lithium Ionen Systemen ist das so deshalb verwendet man eigentlich immer noch in Hybridfahrzeugen NiMH Systeme die mehrere tausende Zyklen schaffen. Wie gesagt im Labor ist man weiter (15.000 Zyklen) aber je nach Güte des Lithium Ionen Systems ist einfach bei ca. 500 Zyklen Schluss (Management Case für Hochenergiesysteme). Apple gibt anscheinend inzwischen 1000 Zyklen an mit 80% Kapazität die Frage ist nur ob die fast idealen Temperaturen eines Laptops mit den doch extremen Bedingungen im Bereich PKW vergleichbar sind.

Fakt ist Langzeitstudien fehlen und ja die Hersteller legen auch ganz schön drauf...

Zum Thema Ampera und Garantie:

Zitat aus Wiki:

"Die 16 kWh fassende [Lithium-Ionen-Batterie](#), von der aus Dauerhaltbarkeitsgründen **nur etwa 70 %** (ca. 11 kWh) genutzt werden, stellt abhängig vom Fahrstil und den Außentemperaturen genügend Energie für rein elektrisches Fahren zwischen 40 bis 80 km bereit.<sup>[1]</sup> Auf längeren Strecken wird der Verbrennungsmotor als Generator für die Lithium-Ionen-Batterie automatisch zugeschaltet, wodurch sich die Reichweite auf über 500 Kilometer vergrößert."

So versucht man das Problem zu umgehen und die Zyklenzahl zu erhöhen.

Man hält das Lithium System im optimalen Ladezustand und ab 30% schaltet sich der Motor zu. Alles Gut in Californien aber hier bei uns in D mit -20°C...tja...(eine kleine Standheizung wäre

da ja auch was^^).

Der Ampera ist zudem ein Plug In Hybrid bzw. *Extended-Range Electric Vehicle* und KEIN EV (mE das bessere Konzept)...

Die Össis sind wie immer mal weiter als wir...kleines Land und gute Ideen (und das sagt ein Bayer). Ich denke viele Stadtpendler die unter 20km einfach fahren würden sich das überlegen...