Elektromobilität:Mit „nachhaltigem“ Unfug wird unserer Zukunft vernichtet: Maßlose Ressourcenverschwendung

geschrieben von Christian Bartsch | 21. April 2010

Heutige Autos bestehen hauptsächlich aus Eisen/Stahl, Aluminium, Kunststoff, Kupfer (bis etwa 25 Kilogramm), Zink zur Stahlbeschichtung, Glas, Gummi und Gewebe für die Reifen sowie anderen Werkstoffen in kleinen Mengen. Wie Ulrich Grillo, Vorsitzender des Ausschusses Rohstoffpolitik im BDI in den VDI- Nachrichten beklagt, steuern wir auf eine Rohstofflücke zu. So steigt der Kupferanteil beim Elektroauto auf etwa 65 Kilogramm. Hinzu kommt die dafür geeignete Lithium-Ionenbatterie, die im Durchschnitt 50 Kilogramm Aluminium, 40 Kilogramm Kupfer, 10 Kilogramm Zink sowie Seltene Erden benötigen wird. Doch schon der Hybridantrieb treibt den Kupferanteil und das Wagengewicht in die Höhe. Beim milden Hybrid des Mercedes 400 sind es lediglich 75 Kilogramm, die der Basis aufgeschlagen werden müssen, bei stärkeren elektrischen Maschinen und größeren Batterien klettert das Zusatzgewicht erheblich höher und damit auch die Beanspruchung aller Bauteile. Die durch höheres Gewicht erzwungene schlechtere Beschleunigung muß durch den Elektromotor kompensiert werden. Energierückgewinn ist nur bei Verzögerung möglich. Bei konstanter Geschwindigkeit steigt dagegen der Rollwiderstand durch höheres Wagengewicht und damit der Verbrauch. „Zukunftsfähigkeit“ sieht anders aus.

Dazu kommt, dass knapp die Hälfte der weltweit bekannten Lithiumreserven in einem bolivianischen Vorkommen liegen, zu dem China einen exklusiven Zugang anstrebt. Bei Seltenen Erden für Permanentmagnete liegen 80 Prozent der Vorkommen auf chinesischem Boden und China strebt danach, auch die restlichen 20 Prozent zu kontrollieren, ebenso den Nickel- und Eisenerzmarkt. Der ungeheure Rohstoffbedarf Chinas habe seit 2004 den Schrottmarkt „leergesaugt“ berichtet Grillo und das würde noch schlimmer, weil China ab 2010 die Umsatzsteuer bei Einfuhr von Metallschrott erstatten wolle. Heute würden bei uns für die Metallproduktion gut 50 Prozent Schrott verwendet, bei Kupfer sind es etwa 54 Prozent. Der hohe Schrottanteil wäre wichtig, weil beim Metallrecycling gegenüber der Gewinnung aus Rohstoffen bis zu 95 Prozent der Energiekosten eingespart werden. Darum müsse Deutschland Sorge tragen, dass auch der Metallschrott in Deutschland bleibt.

Elektroautos sollen mit „erneuerbarem“, also alternativem Strom aus Sonnendächern und Windmühlen betrieben werden. Der Energieexperte Professor Helmut Alt von der FH Aachen hat ausgerechnet, dass Benzin ohne Steueranteil rund 4 Cent pro Kilowattstunde kostet, Strom aus

Sonnendächern 43 Cent und aus Windmühlen 12 Cent. „Wegen der begrenzten Stromspeicherfähigkeit heutiger Batterien müsste man im Winter auf die Autoheizung und im Sommer auf die Klimatisierung wohl komplett verzichten“ schreibt er. Wir fügen hinzu, dass der Elektromobilist möglichst auch nur am Tag fahren sollte und wenn es nicht regnet, um Strom für Licht und Scheibenwischer zu sparen. Die „Netzstützfunktionen“ durch Autobatterien nennt Alt „Spinnerei“. „Erneuerbare“ Energien (die natürlich nicht „erneuerbar“, sondern lediglich alternativ sind) und Elektroauto werden wohl für die meisten Autofahrer unbezahlbar sein“, schreibt Alt. Hinzu kommt, dass die künftigen Finanzminister mit absoluter Sicherheit dem fröhlichen Elektrotreiben nicht tatenlos zusehen werden, sondern den Strom zusätzlich mit Steuern belegen. Das Stromäquivalent von fünf Euro pro Liter Sprit wird dann ganz schnell überschritten (Alt) .

Es gibt nicht einen einzigen Grund auf den Verbrennungsmotor zu verzichten. Die Rohölreserven haben sich laut Esso von 2007 auf 2008 erneut leicht erhöht. Dabei ist das von BP entdeckte neue Erdölfeld im Golf von Mexiko und das vor Brasiliens Küste noch nicht eingerechnet. In Afrika sind gleich mehrere neue Erdölfelder entdeckt worden (FAZ vom 18.9.09.) Zudem wird der Kraftstoffverbrauch der neuen Autos weiter sinken, so dass auch der zusätzliche Bedarf von China und Indien allmählich seinen Schrecken verliert. Abgesehen davon kann der Transportsektor überhaupt nicht auf Dieselkraftstoff verzichten.

Ist die Elektromobilität bereits eine sinnlose Ressourcenverschwendung und finanzielle Schreckensvision in der Zukunft, wird sie doch von den Windmühlen und Sonnendächern weit übertroffen. „Verdient Ihr Dach auch schon Geld?“ steht auf den Plakaten. Genau deshalb werden Solarzellen installiert, und der Stromkunde kann sich gegen die maßlose Einspeisevergütung nicht wehren. „Die Sonne schickt keine Rechnung“ heißt es. Sie nicht, aber der Stromversorger für eine Ware, die an Unzuverlässigkeit und miserablem Wirkungsgrad nicht mehr zu überbieten ist, wobei preiswerte Solarzellen zunehmend aus China kommen. Mit dem hochgelobten Wind steht es ebenso. Was wird da mit „installierten Leistungen“ geprahlt, die sich später als Windei präsentieren – und als Störfaktor. So erlebten wir in Mecklenburg im Spätsommer an einem sonnigen, aber windigen Sonntag einen Netzzusammenbruch. „Sowas haben wir hier öfter“, bemerkten Einheimische. Abgesehen davon sprechen Sonnendächer und Windmühlen jeder „Effizienz“ Hohn und sind an Ressourcenverschwendung nicht mehr zu überbieten. Da liegen und stehen zahllose Tonnen wertvoller Werkstoffe sinnlos in der Gegend herum und sind auch in der Zukunft nicht in der Lage, Kohle und Kernenergie zu ersetzen. Daß die Windenergie „grundlastfähig“ werden soll, können nur bösartige Ignoranten behaupten. Die zahllosen Solaranlagen liefern heute lediglich 0,6 Prozent des deutschen Strombedarfs, beim Wind sind es trotz einer „installierten“ Leistung von insgesamt 22.755 Megawatt auch nur 6,3 Prozent. Dabei müssen die Investitionskosten für Wind und Sonne verdoppelt werden, weil für die gleiche Leistung Kohle-, Gasturbinen- und Kernkraftwerke für die Regelenergie sorgen müssen. Wenn kein Wind,

dann auch kein Strom – und nachts sind alle Sonnendächer tot. Rosige Aussichten also für die russischen Gaslieferanten!

Aufmerksame Beobachter werden übrigens feststellen, dass bereits die ersten Windmühlen- „Leichen“ in der Gegend stehen und sich selbst bei idealem Wind nicht mehr bewegen. Ihre Zahl wird zunehmen, weil die mit meist weit überzogenen Versprechungen geköderten Investoren entweder kein Geld mehr haben oder die Lust an den teuren Spielzeugen verloren. Sollte in unsere Regierung jemals wieder Realitätsbewusstsein einziehen gibt es nur einen Weg, nämlich das „Erneuerbare Energien Gesetz“ auslaufen zu lassen und die Technik künftig nicht mehr zu bevormunden. Im Gegensatz zu den Politikern wissen die Ingenieure genau was machbar ist und sich auch verkaufen lässt. So ist seit 1970 der spezifische Energieverbrauch – Energieverbrauch je Einheit des Bruttosozialprodukts – in Deutschland um über 50 Prozent gesunken. Dieser Prozess geht unablässig weiter.

Längst überfällig ist der Abbau des unsinnigen Subventionsberges, der auf jährlich rund 150 Milliarden Euro geschätzt wird. Damit könnten die öffentlichen Kassen in kurzer Zeit saniert werden. Aber da die durch Sachkenntnisse unbelasteten, ideologisch motivierten Politiker durch einen dichten Ring aus lieben Parteifreunden, Schmarotzern, Beratern und anderen Hyänen von der Realität abgeschirmt werden, die ausschließlich am Geld des Steuerzahlers interessiert sind, wird sich auch künftig an diesem „System“ nichts ändern. Wen interessiert schon das dumme Volk, das für immer höhere Belastungen keinen Gegenwert erhält?

FAZ Autor Christian Bartsch für EIKE