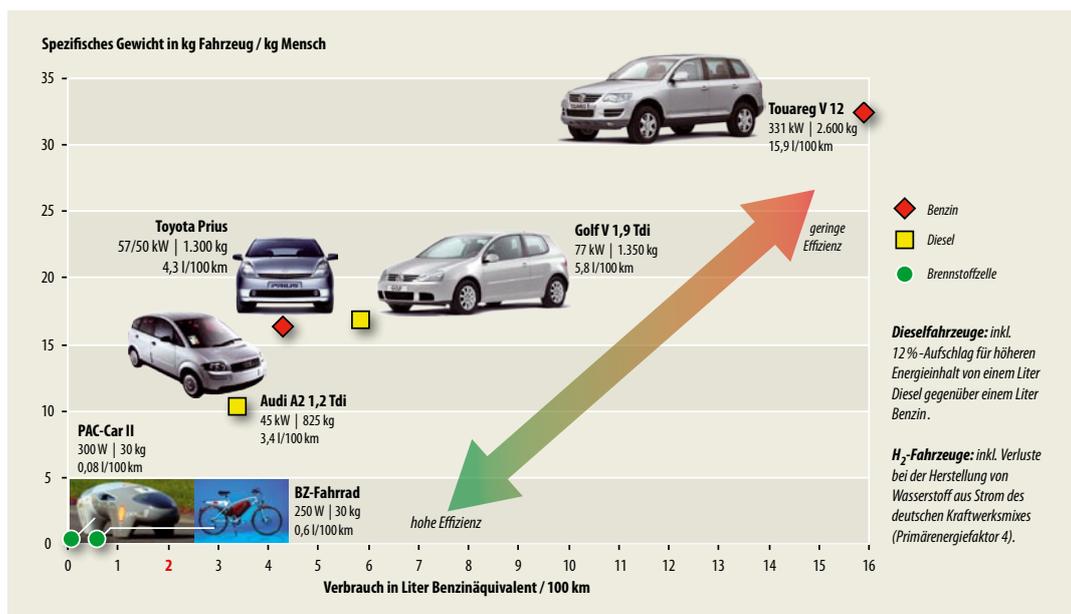


Vom Extremgewicht zur Extremeffizienz



WISLAR | WUPPERTAL-INSTITUT | 2006

Willkommen im Club! Mit der Vorstellung des Q7 ist – nach BMW, Mercedes, Porsche und VW – auch Audi dem Club der deutschen Anbieter von SUVs (Sport Utility Vehicles) beigetreten. Die Maße dieses Luxus-„Geländewagens“ sind beeindruckend: Fünf Meter lang, zwei Meter breit und 2,4 Tonnen schwer. Der Benzindurst auf hundert Kilometer ist mit durchschnittlichen 13,4 Litern und 19,5 Litern in der Stadt nicht minder beeindruckend.

Wie passt diese Modellerweiterung zur Selbstverpflichtung des Dachverbands der europäischen Automobilindustrie (ACEA) von 1998? Es ist absehbar, dass die Verpflichtung verfehlt wird. Demnächst wird öffentlich der ‚Offenbarungseid‘ geleistet werden. Die Gründe, laut ACEA: „This is due to strong customer demand for larger and safer vehicles and disappointing consumer acceptance of extremely fuel efficient cars.“ Der Grund, weswegen die deutschen PKW-Hersteller ihre Modellpalette in eine ökologisch unhaltbare Richtung erweitern, ist somit der (kaufkräftige) Kunde.

Kunden wünschen im Wesentlichen Komfort, Status und Sicherheit. Extrem schwere, hochmotorisierte Fahrzeuge erhöhen zwar Letztere, aber geht dies nicht zu Lasten der Sicherheit der übrigen Straßennutzer und löst damit nur

einen ‚Aufrüstungsprozess‘ aus? Der führt kollektiv nicht zu mehr Sicherheit, sondern lediglich zu höherem Aufwand für jeden Einzelnen. Fest steht ferner: Auch wenn die Industrie von derartigen Fahrzeugen kurzfristig profitieren mag, mittelfristig verlangt der Markt aus Ressourcen- und Klimaschutzgründen nach anderen Fahrzeugen – und zwar weltweit.

Die gescheiterte Selbstverpflichtung wird die Politik auf den Plan rufen. Das Mittel, um die Spiralbewegung der Nachfrage zum Gegenteil hin umzukehren, zum wahrhaft „extrem-effizienten“ motorgetriebenen Personenfahrzeug, liegt bereit in der Steuerpolitik. Die EU hat den Mitgliedstaaten aufgetragen, die Kfz-Besteuerung auf CO₂-Emissionen umzubasieren. Die Umsetzung liegt an. Die dafür sinnvolle Orientierungsgröße ist die Effizienz von PKW. In der Grafik ist der Treibstoffverbrauch pro 100 km gezeigt – und das spezifische Fahrzeuggewicht, bezogen auf ein Menschengewicht von pauschal 80 kg. Je näher ein Fahrzeug dem Achsenursprung ist, desto effizienter ist es. Ein Vehikel, das im Verhältnis zum Fahrer annähernd das 35-fache Gewicht mit sich herumschleppt, wie der VW Touareg oder der eingangs erwähnte Audi Q7, und dafür 331 kW Leistung benötigt, erlaubt offensichtlich keine Fortbewegung im Sinne der Nachhaltigkeit. „Be-

gnügt“ man sich mit 77 kW (Golf V 1.9 Tdi) oder gar mit 45 kW (Audi A2 1.2 Tdi, dessen Produktion im Jahre 2005 eingestellt wurde), so reduziert sich der Energiebedarf für individuelle Mobilität auf 5,8 l/100 km bzw. 3,4 l/100 km.

Das Klimaproblem ist inzwischen so drängend, dass auch extreme Ausgangspunkte für politische Erwägungen zugelassen werden müssen. Wir fragen hier zunächst nach dem Mindestmaß an Energie, das rein physikalisch für die Fortbewegung eines Menschen erforderlich ist. Die beiden in der Grafik unten dargestellten Sparmobile können als Bezugspunkte dienen: Das PAC-II Car, ein Brennstoffzellen-Prototyp der ETH Zürich, verbrauchte auf seiner Rekordfahrt am 26. Juni 2005 in Ladoux lediglich rund 4,1 g Wasserstoff oder - inkl. Well-to-Wheel-Verlusten - umgerechnet 0,08 Liter Benzinäquivalent auf 100 km. Weit näher an der Praxis ist das ebenfalls mit einer Brennstoffzelle ausgestattete Fahrrad der Firma Masterflex. Dessen 250 Watt-Elektromotor, mit einer 45 g Wasserstoff-Patrone, wirkt lediglich unterstützend zur menschlichen Muskelkraft, und beide Kraftquellen zusammen ermöglichen eine Reichweite von immerhin 120 km. Mit einem Benzinverbrauchsäquivalent (w-t-w) von nur 0,6 l/100 km begnügt sich dieses Fahrzeug mit dem Bruch-

teil der Energie, die in einem Pkw allein für eine eingeschaltete Klimaanlage aufgewendet wird.

Eine nachholende globale automobiler Aufrüstung der Menschheit – wie in China – ist nachhaltig, unter Einhaltung der Klimagrenzen, nur möglich, wenn bis 2050 eine Reduktion des durchschnittlichen Flottenverbrauchs auf rein rechnerisch zwei Liter Benzin pro 100 km (je nach erreichbarem Anteil regenerativer Kraftstoffe) gelingen wird. Was liegt industriepolitisch also näher, als im Heimatmarkt einen Kfz-Steuerart zu wählen, der gemäß dem Abstand des faktischen Normverbrauchs vom nachhaltigen Verbrauch (2 l/100 km) quadratisch wächst? Also eine progressive Steuer auf den unnötigen und auf Dauer nicht tragbaren Aufwand. Ergänzend wird verfügt, dass Unternehmen der ertragsteuerliche Abzug dieser Steuer als betriebsnotwendiger Aufwand versagt wird.

Die Folge wäre eine „Revolution“, eine Neuausrichtung des Nachfrageverhaltens um 180 Grad. Der Q7 käme ins Museum, die Produktion des Audi A2 1.2 Tdi als ein Übergangsfahrzeug würde wieder aufgenommen, High-Tech-Fahrradproduzenten drängeln sich zur Zulassung an der Börse, und die Fahrzeugindustrie kann sich der Flut von Aufträgen aus Kalifornien und China kaum erwehren. Eine große industriepolitische Chance!

Dietmar Schüwer

Hans-Jochen Luhmann

Wuppertal Institut

jochen.luhmann@wupperinst.org