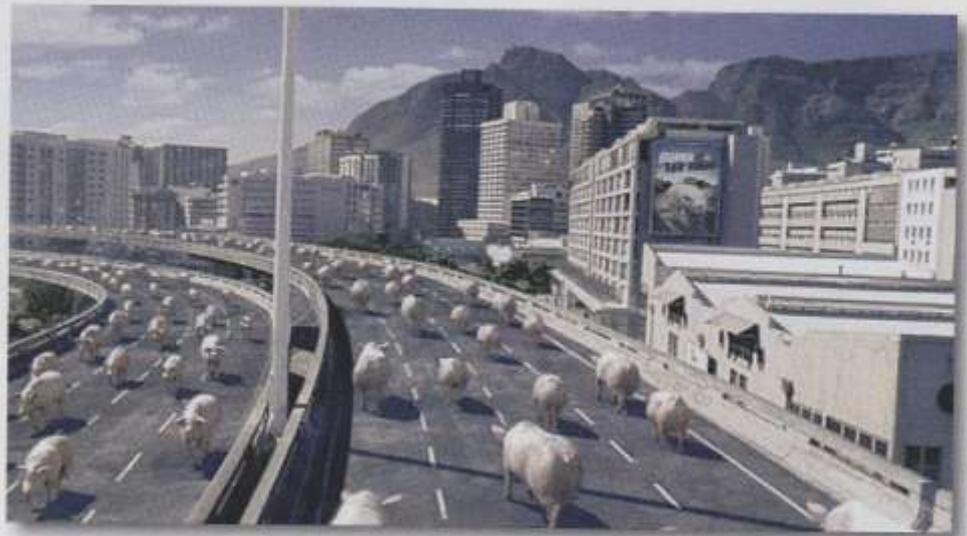


Reizklima



Alt Autofahrer sind Umweltmuffel. Das will uns die Werbung weismachen. Wir zeigen das Gegenteil: Alte Autos sind klimafreundlicher als Neue – einfach, weil sie schon da sind!



Die Rettung der Welt ist ein Kinderspiel. Schließlich braucht man nur den alten Stinker gegen einen Neuwagen zu tauschen und schon sind Klimawandel und Treibhauseffekt wie weggeblasen. So zumindest propagiert es die Automobilwerbung, die das zukunftssträchtige Thema Umwelt schon heute fest im Griff hat. Da lässt Ford in einem TV-Spot Gebrauchtwagen an Gasballons ebenso sinnfrei wie schwerelos einer besseren Zukunft entgegenweben, um endlich dem neuen Mondeo in der Garage Platz zu machen. Citroën möchte uns ganz selbstlos von den hässlichen Umwelt-Säuren befreien, die als letztes grunzendes Hindernis zwischen uns und einer heilen Welt stehen – die wir dann im neuen C3 entdecken sollen. Dagegen wirken die 1000 Euro Entsorgungsprämie von Opel schon fast sympathisch. Die mehr oder weniger subtile Botschaft: alte Autos sind schuld an der Klima-Misere, neue Autos lösen sie. Matthias Wissmann, Präsident des Verbandes der deutschen Automobilindustrie (VDA), beklagt denn auch das hohe Durchschnittsalter des bundesdeutschen Fahrzeugbestandes von rund 8,5 Jahren. Schon bei einer Senkung auf 7,5 Jahre könnten Millionen Tonnen des Treibhausgases CO₂ eingespart werden, so Wissmann.

Sicher ist vor allem, dass der dazu notwendige Neuwagenverkauf Milliarden Euro in die Kassen des Staates und der Automobilindustrie spülen würde. Ein Schelm, der Schlechtes dabei denkt, wenn

auch Bundeskanzlerin Angela Merkel die Erneuerung des Fahrzeugbestandes als wichtiges Ziel ihrer Klimaschutz-Politik bezeichnet. Doch stehen ältere Gebrauchtwagen tatsächlich dem hehren Ziel des Klimaschutzes im Wege? Sind Autobesitzer, die sich weigern, ein intaktes Fahrzeug wegzuworfen, tatsächlich unbelehrbare Umweltmuffel?

Wer dieser Frage auf den Grund geht, stellt früher oder später fest, dass neue Autos nicht CO₂-neutral auf Bäumen wachsen. Eine Erkenntnis, die in den USA vor rund zwei Jahren Furore machte, als das CNW-Marktforschungsinstitut unter dem Titel *Dust to Dust* (Asche zu Asche) eine

Am Anfang steht die Erkenntnis, dass Autos nicht CO₂-neutral auf Bäumen wachsen

Studie veröffentlichte, die sich auf 458 Seiten mit der Gesamt-Energiebilanz der gängigsten Fahrzeugtypen auf dem US-Markt beschäftigte – und zwar von der Rohstoffgewinnung bis zur Verschrottung. Als besonders medienwirksam erwies sich dabei die Schlussfolgerung, dass ein Hummer H3 letztlich umweltfreundlicher sei als ein Toyota Prius. Konnte das martialische Rambo-SUV tatsächlich grüner sein als das Hybrid-Flaggschiff der Umweltbe-

wegung? In TV-Shows redeten sich die Experten die Köpfe heiß und die Autoren der Studie erläuterten ihre Sichtweise: Im direkten Vergleich auf der Straße brillierte der Prius zwar mit besonders niedrigem Spritverbrauch und dementsprechenden CO₂-Emissionen, diese Werte seien aber zuvor mit enormem Energieaufwand bei der Herstellung erkaufte worden. Dem Weltklima sei es letztlich egal, ob CO₂ durch einen Auspuff oder einen Fabrik-schornstein in die Atmosphäre gelange.

Besonders unangenehm, so die Studie, fallen dabei die Batterien des Prius ins Gewicht. Das Nickel für die Energiespeicher des kleinen Japaners stammt aus einer Mine in Sudbury Ontario/Kanada, von wo aus es nach Europa zur Aufbereitung verschifft wird. Anschließend geht es wiederum per Schiff nach China, wo aus dem Metall Nickelschaum entsteht. In Japan schließlich produziert Toyota die eigentlichen Batterien, die dann mit den Fahrzeugen wieder in alle Welt exportiert werden. Besonders pikant ist in diesem Zusammenhang, dass die Nickelminen von Sudbury im Nachbarland USA als Synonym für Umweltverschmutzung gelten. Der Saure Regen aus den Schmelzanlagen hat ein riesiges Areal in eine Todeszone verwandelt, in der kaum noch etwas wächst. Lediglich die NASA hat Gefallen an dem Terrain gefunden – um dort Marssonden zu testen.

Hinzu kommt das Hybrid-Konzept des Prius mit den zwei Motoren. Deren Her-

Werbe-Spott: Im Fernsehen lässt Citroën ältere Fahrzeuge in Gestalt von Schweinen die Straßen bevölkern (oben). In den USA sorgte eine Studie für Aufsehen, in der der Hummer H3 den Toyota Prius bei der Umweltbilanz aussticht (rechts). Nachhaltigkeit in Reinkultur: Wo andere Rohstoffe längst recycelt werden, läuft der Käfer einfach weiter





Altes Blech erhalten ist für den Klimaschutz besser, als neues zu walzen. Und außerdem sieht es gelegentlich auch noch besser aus...

stellung koste mehr Energie als der Bau eines Hummer-V8, außerdem müsse das Hybridauto auch unnötig viel Gewicht mit sich herumschleppen, um einen relativ kleinen Verbrauchsvorteil zu erreichen. Das wirkliche Umwelt-Mobil von Toyota sei deshalb nicht der Prius, sondern der konventionell motorisierte Minivan Scion, der in der CNW-Studie mit der besten Gesamtenergiebilanz abschnitt.

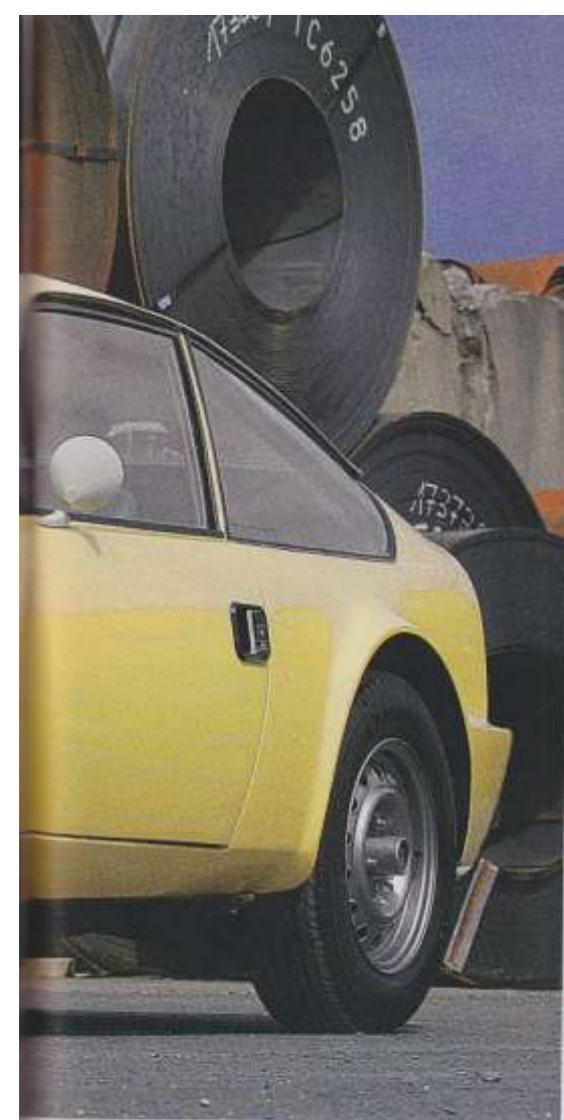
Kaum war die skandalträchtige Studie veröffentlicht, wurde sie von anderen Experten auseinandergenommen. Das renommierte Pacific Institute kritisierte, dass die geschätzte „Lebenserwartung“ der Fahrzeuge (160.000 Kilometer für den Prius, 300.000 für den Hummer) völlig aus der Luft gegriffen sei, und auch anderen Aussagen fehle die wissenschaftliche Nachvollziehbarkeit. Wer sich die Mühe macht, die 458 DIN-A4-Seiten aus dem Internet herunterzuladen, stellt tatsächlich fest, dass CNW das Thema durch eine patriotische Brille betrachtet haben muss. Wie sonst ist es zu erklären, dass ein Jeep



Leichte Karosserien aus Aluminium senken den Spritverbrauch. Doch die Experten sind sich einig, dass kein Alu-Auto das bei der Herstellung erzeugte CO₂ jemals wieder „hereinfahren“ kann. Dazu ist die Gewinnung des Leichtmetalls einfach zu energieintensiv

Wrangler besser abschneidet als ein VW Golf V? Andererseits blieben auch die Kritiker den Gegenbeweis schuldig, dass aufwendige Spritsparttechnologie letztlich nicht nur den Energieverbrauch von der Straße in die Werkshallen verlagert. Der Grund dafür liegt auf der Hand. Selbst wenn ein Hersteller ganz genau wissen wollte, wie die Energiebilanz seiner Fahrzeuge aussieht, könnte er das nicht feststellen, ohne einem ganzen Heer von Zulieferern auf die Finger zu schauen.

Trotzdem gibt es einige wenige Versuche in diese Richtung. So veröffentlichten Volkswagen und Daimler Energiebilanzen für einzelne, besonders umweltfreundliche Modelle. Das Wuppertaler Institut für Klima, Umwelt und Energie nahm im April 2007 vier unterschiedliche Fahrzeuge unter die Lupe: den Seat Ibiza, den VW Golf 4, die S-Klasse von Mercedes-Benz und den VW Lupo. Das Ergebnis: Beim Ibiza entfallen rund 20 Prozent des Gesamtenergiebedarfs auf die Herstellung



Mit 238 PS in vier Sekunden von Null auf 100: Über 6000 Lithium-Ionen-Akkus machen den Tesla Roadster zum ernstzunehmenden Sportwagen. Doch sein Elektromotor verlagert die Emissionen lediglich von der Straße ins nächstgelegene Kraftwerk.

die leichte Aluminiumkonstruktion für die Katz. Der Umkehrschluss: Je länger ein Fahrzeug auf der Straße bleibt, desto mehr rechnet sich der Produktionsaufwand auch für die Umwelt.

Die Verlagerung des Energieaufwands von der Straße in die Fertigung ist ein Effekt, den die Öffentlichkeit kaum wahrnimmt, denn über den Spritverbrauch von Autos wird überall diskutiert, über den Stromverbrauch der Autofabrik hingegen spricht so gut wie niemand – und das, obwohl Strom in Deutschland immer noch zu einem großen Teil aus Kohlekraftwerken stammt, die zu Recht als CO₂-Schleudern gelten.

Eine besondere Stilblüte ist in diesem Zusammenhang der amerikanische Elektro-Sportwagen Tesla. Der 1300 Kilo schwere Zweisitzer auf Lotus-Elise-Basis brilliert mit den Fahrleistungen eines Supersportwagens, kommt aber dank riesiger Akkus ganz ohne Verbrennungsmotor aus.

Die Presse feierte den Tesla prompt als Null-Emission-Auto, das endlich Fahrge-nuss ohne Reue bietet. Vermutlich braucht der Tesla auch keine Kraftwerke, denn in Kalifornien kommt der Strom ganz einfach aus der Steckdose...

Doch zurück zu den Schweinen aus der Citroën-Werbung. Wenn ein leichtgläubiger Zeitgenosse nun tatsächlich auf die Idee käme, der Erderwärmung durch den Kauf eines neuen C3 entgegenzuwirken und zu diesem Zweck sein altes, aber durchaus intaktes Auto zu entsorgen, dann ginge der Neuwagen mit einem gewaltigen Klima-Manko ins Rennen. Denn im Gegensatz zum Altfahrzeug, das ja bereits existiert, muss der Neuwagen zunächst den Energieaufwand seiner Herstellung

von Fahrzeug und Treibstoffen, beim Golf sind es 22, bei der S-Klasse 27 und beim Lupo 30 Prozent – Werte, die man interpretieren muss: Bei der S-Klasse etwa sorgt der relativ hohe Spritverbrauch dafür, dass sich der ebenfalls hohe Produktionsaufwand relativiert. Beim Lupo hingegen ist der Energieaufwand in der Fertigung deutlich geringer, der niedrige Spritverbrauch

Energieverbrauch lässt sich von der Straße in die Autofabrik verlagern – die Emissionen bleiben

sorgt aber dafür, dass trotzdem rund ein Drittel der Energiebilanz in den Wolfsburger Werkshallen stecken bleibt. Zugrunde gelegt wurde bei diesen Zahlen eine Laufleistung von 150.000 Kilometer. Mit jedem weiteren Kilometer verschiebt sich die Energiebilanz in Richtung Spritverbrauch. Der Super-GAU für die Umwelt wäre also, wenn ein nagelneuer Audi A8 direkt an der Werksausfahrt in einen Totalschaden verwandelt würde, denn dann war der enorm hohe Energieaufwand für

Qualm des Anstoßes: Der Saure Regen aus den Nickelminen von Sudbury befleckte die weiße Umwelt-Weste des Toyota Prius





Im Test blieben die Oldtimer meist unter den früheren Werks-Verbrauchsangaben, die Neuwagen lagen 13 Prozent drüber

ausgleichen, bevor der Vergleich zwischen Alt und Neu überhaupt beginnen kann.

Hier bringt Citroën nun endlich Fakten ins Spiel. Denn am Schluss des Werbespots heißt es: „Weniger Verbrauch, weniger CO₂!“ Wenn wir also einmal davon ausgehen, dass der Citroën C3 bei seiner Herstellung in etwa soviel Energie verbraucht wie ein VW Lupo, dann startet der gallische Heilsbringer mit einer Hypothek von rund 25 Prozent ins Rennen. Er muss also auf den nächsten 150.000 Kilometern ein Viertel weniger verbrauchen als sein Altwagen-Konkurrent, um überhaupt erst einmal mit diesem gleichzuziehen. Da die durchschnittliche Fahrleistung eines Pkw in Deutschland derzeit bei 11.500 Kilometer liegt, würde diese wilde Aufholjagd gut 13 Jahre dauern. Den Rest seines Daseins könnte der C3 dann aber tatsächlich damit verbringen, die Welt zu retten – zumindest ein bisschen.

Diese Rechnung funktioniert aber nur, wenn der Neuwagen tatsächlich ein Vier-



Die Legende von Citroëns saufender Umweltsau hält einer genauen Überprüfung nicht stand: In unserem Test verbrauchten die Neuwagen im Schnitt 12,2 Prozent mehr Sprit als die Oldtimer

Es ist mehr als fraglich, ob der Neuwagen sein Klima-Konto jemals ausgleichen kann

tel weniger verbraucht als sein Konkurrent, und wenn das Altfahrzeug die Chance bekommt, die 300.000 Kilometer voll zu machen. Wenn es sich bei den Konkurrenten um Autos derselben Fahrzeugklasse handelt, ist es allerdings mehr als fraglich, ob

der Neuwagen das Rennen um den Lorbeerkrantz des Klimahelden jemals gewinnen kann. Denn abgesehen von einigen spektakulären Fortschritten im Dieselsektor sind die Durchschnittsverbräuche nicht wirklich dramatisch gesunken. OLDTIMER MARKT ließ in Heft 5/2007 fünf verschiedene Oldtimer gegen ihre Enkel-Generation antreten, und nicht ein einziger Neuwagen war in der Lage, die Verbrauchswerte seines klassischen Vorfahren zu unterbieten.

Viel wichtiger war aber eine andere Erkenntnis unseres Tests: Trotz oldtimerty-



Es ist vor allem das höhere Gewicht der Neuwagen, das die Fortschritte im Motorenbau zunichte macht. Der Alfa Romeo Giulietta Spider wiegt 860 Kilo, sein Enkel bringt 1608 Kilo auf die Waage. In unserem Test verbrauchte der Oldtimer 6,9 Liter, der Neuwagen 11,2

flut wegen erheblicher Überschreitung der angegebenen Werte endete schließlich mit einem Machtwort des Bundesgerichtshofes. Der entschied, dass Abweichungen von mehr als zehn Prozent Grund für Reklamationen seien – doch auch dieser Mehrverbrauch muss auf dem Prüfstand nach der EU-Richtlinie gemessen werden – womit sich die Katze in den Schwanz beißt...

In unserem sehr gemütlich gefahrenen Test lagen die echten Verbrauchswerte der Neuwagen bereits rund 13 Prozent über den Prospektangaben. Ein halbes Jahr später verglich *AutoBild* ebenfalls die Werte der eigenen Testberichte mit den Werksangaben und kam bei 20 Autos auf durchschnittlich 20 Prozent höhere Verbräuche. Besonders bitter: Ausgerechnet die drei Hybridfahrzeuge Honda Civic Hybrid, Lexus RX 400h und Toyota Prius gehörten zu den Fahrzeugen, die den Schnitt verhunzten. Ihr Kraftstoffkonsum lang 43, 48 und 39 Prozent über den Prospektangaben.

Als sich Bundeskanzlerin Angela Merkel und der französische Präsident Nicolas Sarkozy Anfang Juni auf CO₂-Grenzwerte für den Neuwagen-Flottenverbrauch ab 2012 einigten, meinten sie wie selbstverständlich die EU-Prüfstandwerte und nicht den tatsächlichen Verbrauch auf der Straße. Und auch dem Entwurf der bereits mehrfach vertagten CO₂-abhängigen Kraftfahrzeugsteuer fehlt der alles entscheidende Praxisbezug. Denn während die CO₂-Emission jedes Fahrzeugs bis aufs Mikrogramm genau gemessen wird, interessiert es die Strategen in Berlin scheinbar nicht die Bohne, wieviele Kilometer das jeweilige Fahrzeug dann tatsächlich fährt. Das führt zu grotesken Situationen. So wäre es möglich, dass ein Vertreter im Drei-Liter-Lupo bei Minimalbesteuerung jährlich 100.000 Kilometer herunterreißt, während der Besitzer eines Sportwagens gnadenlos zur Kasse gebeten wird, selbst wenn er das Auto nur sporadisch einsetzt und alle Kurzstrecken mit dem Fahrrad absolviert.

pisch zahmer Fahrweise erreichte keines der Neufahrzeuge auch nur annähernd die im Prospekt angegebenen Normverbrauchswerte. Spielen die Neuwagenverkäufer also mit gezinkten Karten?

Unsere Nachfrage beim VDA förderte Interessantes zutage: Bei den Verbrauchsangaben nach dem Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ) handele es sich um rein theoretische Werte, die in einem exakt festgelegten Prozedere auf dem Prüfstand ermittelt werden. Mit der Praxis habe das nichts zu tun, und das wisse natürlich auch jeder Autokäufer. Die EU-Richtlinie 91/441/EWG sei 1996 vor allem geschaffen worden, um Fahrzeuge bei der Kaufentscheidung untereinander besser vergleichen zu können.

Da gibt es auf Seiten der Kunden offenbar noch Aufklärungsbedarf. OLDTIMER MARKT stellte bei einer kleinen Umfrage in der Mainzer Innenstadt fest, dass rund drei Viertel der Befragten glaubten, die Hersteller seien in ihren Prospekten zu Angaben verpflichtet, die bei ruhiger Fahrweise auch in der Praxis erreichbar seien. Dementsprechend gab es immer wieder erboste Neuwagenkäufer, die sich beim Spritverbrauch geneptt sahen. Die Klage-



Auch bei den Dieseln hatte der Alte die Nase vorn: Der Golf I D nippte 6,03 Liter, der Golf V TDI gab sich mit 6,83 Litern zufrieden. Auch hier ist der Gewichtsunterschied bemerkenswert: 900 Kilo beim Golf I, 1250 Kilo beim Golf V



Dabei liegt eine (umweltgerechte Lösung des Problems auf der Hand: Die Kfz-Steuer müsste auf den Verbrauch umgelegt werden – was natürlich auch im Sinne all jener wäre, die Liebhaberfahrzeuge, Motorräder, Wohnmobile und Oldtimer besitzen und diese nur wenig bewegen. Experten gehen davon aus, dass der Spritpreis um knapp zehn Cent pro Liter steigen müsste, wenn die Kfz-Steuer im Gegenzug komplett entfiel – *aufkommensneutral* nennen das die Fachleute.

Doch diesen wirklich großen Schritt in Richtung Klimaschutz scheut die Große Koalition bislang wie der Teufel das Weihwasser, denn Ärger mit der vielköpfigen Schar der Lobbyisten ist programmiert. Die Unternehmen, die mit einem Heer von Firmenwagen das Gros der Kilometerfresser repräsentieren, würden Steuerermäßigungen verlangen, dasselbe gilt für Speditionen. Auch die ohnehin umstrittene Pendlerpauschale müsste vermutlich erhöht werden, wodurch der eigentliche Effekt letztendlich verpufft. 2010 – ein Jahr nach der nächsten Bundestagswahl – könnte jedoch alles ganz anders aussehen. Am 11. Juni 2008 hat die Bundesregierung in Absprache mit den Ländern beschlossen, dass dann die Kfz-Steuer dem Bund

In den 49 Jahren seines Autolebens hat der Triumph TR3A (oben) die Energie längst gerechtfertigt, die bei seiner Herstellung verbraucht wurde. Noch heute stammt ein großer Teil des elektrischen Stroms aus Kohlekraftwerken (unten der Braunkohle-Tagebau Garzweiler). Rechts: So würden die Spritpreise heute ohne Steuern aussehen. Der Staat kassiert rund 90 Cent pro Liter Benzin

zufallen soll. Die Länder, die die Steuer bislang erheben, bekommen dafür Ausgleichszahlungen in Höhe von 8,9 Milliarden Euro. Damit wäre das größte Hindernis beseitigt, das der Umlegung der Kfz-Steuer auf den Spritpreis bislang noch im Wege steht. Die Bundesregierung könnte die Steueranteile dann nach Belieben auf Sprit und Steuersatz verteilen und damit das Verbraucherverhalten nachhaltig beeinflussen.

Aus der Sicht der Gebrauchtwagenfahrer und Youngtimerbesitzer sind es gerade diese Lenkungen der Kfz-Steuer, die in der Vergangenheit für Verdruss gesorgt haben. Die 1997 eingeführte emissionsabhängige Kraftfahrzeugsteuer entwickelte sich über die Jahre zum Gebrauchtwagenkiller Nummer eins, indem



sie über dramatisch steigende Steuersätze quasi ein Verfallsdatum für ältere Autos definierte. Der Grundgedanke: Je höher der Schadstoffanteil im Abgas und je größer der Hubraum, desto höher die Steuerlast. Zu diesem Zeitpunkt war der größte Schritt zur Abgasentgiftung von Pkw bereits getan. Geregelter Dreibein-Katalysa-

toren nach Euro-1-Norm sorgten ab 1991 bei Neuwagen längst für eine Reduktion des Schadstoffausstoßes um bis zu 98 Prozent. Ihr zweites Gesicht präsentierte die vermeintliche Umwelt-Steuer dann aber bei den folgenden Erhöhungen. Obwohl die weitere Schadstoffreduktion von Euro 1 auf Euro 2, Euro 3 und Euro 4 schon rein mathematisch nur noch marginal sein konnte, wurden die Gebrauchtfahrzeuge mit erheblichen Steuern belegt, sobald die nächste Generation in den Verkaufsräu-

Als Afrika-Export sind die deutschen Altfahrzeuge keineswegs „aus der Welt“

men stand. Nachrüstlösungen erhielten nie die gleiche Förderung wie Neufahrzeuge, auch wenn sie dieselben Werte erreichten. Der Staat legte umweltbewussten Gebrauchtwagenfahrern vielmehr Steine in den Weg: Statt einfach die Schadstoffkonzentration im Abgas zu messen, verlangten die Behörden aufwendige und teure Mustergutachten, die eine Nachrüstung finanziell unattraktiv machten. Spätestens an dieser Stelle dürfte jedem klar sein, dass im Autoland Deutschland Politik immer auch Autopolitik ist. Schließlich

hängt jeder siebte Arbeitsplatz direkt oder indirekt von dieser Schlüsselindustrie ab.

Soweit es die CO₂-Emission betrifft, sind die deutschen Altfahrzeuge allerdings keineswegs „aus der Welt“, sobald sich ihr frustrierter Besitzer endlich zum Neuwagenkauf durchgerungen hat. In den Nahen Osten oder nach Afrika verschifft, steht ihnen vielmehr noch ein langes Leben bevor, ehe sie endlich als Teileträger zerlegt und über das Altmittel recycelt werden. Die Emissionen, die ein alter Mercedes als Taxi in Beirut verursacht, tragen zwar auch ihren Teil zur globalen Erwärmung bei – beunruhigen die deutsche Politik aber offensichtlich weit weniger als das gleiche Auto, das in Deutschland einem Neuwagenkauf im Wege steht.

Wer also einen Gebrauchtwagen in Ruhe zum Klassiker reifen lassen will, oder es einfach nicht einsieht, dass sein 20 Jahre alter Mercedes nur noch im Nahen Osten ein gutes Auto sein soll, muss sich kein schlechtes Gewissen einreden lassen. Automobilener Konsumverzicht gilt hierzulande zwar als bedenklich, ist aber noch nicht strafbar. Da darf man ruhig statt zweier Neuwagen einen Gebrauchten doppelt so lange fahren.

Text: Peter Steinfurth

Fotos: Stephan Lindloff, picture alliance

Peter Steinfurth, Citroën, Tesla Motors

p.steinfurth@oldtimer-markt.de

