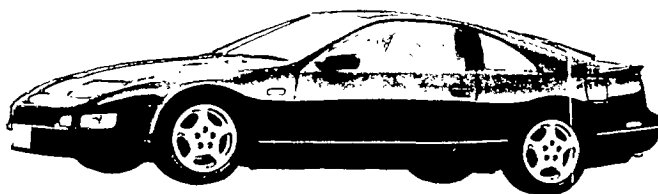


BMW 850i



Nissan ZX

Auto: Umweltproblem Nummer 1

Immer stärker, immer schneller, immer größer – auf der Frankfurter Automesse gibt sich eine Industrienation ihrem PS-Wahn hin. Die Zahl der Autos wächst und

wächst, der Straßenverkehr ist längst der schlimmste Umweltschädling. Doch die Politiker zögern, mit wirksamen Abgaben ein Umlenken des Verkehrs zu erzwingen.

Die Leute werden ihn bestaunen und sich um ihn drängeln, sie werden ihn von den Klappscheinwerfern bis zu den beiden Doppelauspuffrohren genau in Augenschein nehmen, mal kurz die Hand über einen Kotflügel gleiten lassen, versuchen, das Lenkrad zu berühren.

Der neue BMW 850i ist der Knüller der Münchner Autobauer auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA), die am Donnerstag dieser Woche eröffnet wird.

Das Auto beschleunigt – mit einem Zwölf-Zylinder-Motor – von null auf 100 Stundenkilometer in 6,8 Sekunden. „So teuer und stark“, jubelt die Autozeitschrift *Mot*, „war bisher noch kein BMW-Coupé.“ Noch stärker, noch schneller – im Wettkampf der Konzerne wird noch mal zugelegt, der Ehrgeiz der Entwickler kennt keine Grenzen.

Über eine Million Autobegisterter werden nach Frankfurt pilgern, um sich vor Ort davon zu überzeugen, wie die Fahrzeugindustrie weiter aufrüstet; wie die Autobauer mit immer mehr PS, Zylindern und Ventilen selbst aus Kleinwagen sportliche Flitzer gemacht haben.

Dem Ford Fiesta XR2i, in Frankfurt erstmals vorgestellt, verhelfen 104 PS zu einer Spitzengeschwindigkeit von knapp 190 Stundenkilometern. Zuwenig, offenbar. Dem Fiesta-Fahrer kann es passieren, daß er die Überholspur für andere Kleinwagen frei machen muß, den Peugeot 205 GTI beispielsweise, der Tempo 202 schafft, oder den Honda CRX 1,6 i-16, der 205 Stundenkilometer schnell ist.

In Frankfurt präsentiert sich eine Branche im PS-Wahn und im Geschwindigkeitsrausch. Selbst manche Autozeitschriften, sonst begeistert über jede obliegende Nockenwelle, sehen da Anlaß zu kritischen Fragen. „Was bringen die 204 PS eines Ford Sierra Cosworth mehr an Mobilität als die 72 PS der Basisversion?“ fragt *Auto, Motor und Sport*. Die Zeitschrift *Mot* entdeckt einen „sich anbahnenden Leistungs-Wahnwitz“.

Die Hersteller der superschnellen Wagen irritiert das wenig, sie feiern ständig neue Höhepunkte ihres Geschäfts. Das Land scheint autoverrückt, noch nie wurden in der Bundesrepublik so viele Autos produziert wie derzeit.

Umsatz und Gewinn der meisten Firmen sind auf Rekordhöhe. Und der automobiler Fortschritt scheint, soweit es um Beschleunigung und Spitzengeschwindigkeit geht, immer noch zulegen zu können.

Beim Toyota Celica sorgt die Kombination von Kompressor und Turbolader für 230 PS, und den Nissan 300 ZX „beflügelt ein 300 PS starker Vierventil-Dreiliter-V6-Motor mit zwei Turboladern und Ladeluftkühlern“ (*Auto, Motor und Sport*).

Nachdem BMW einen Zwölf-Zylinder-Motor mit 300 PS anbieten kann, entwickelt Mercedes einen mit 360 PS. Und weil beide Hersteller gern Verantwortungsbewußtsein zeigen, begrenzen sie die Höchstgeschwindigkeit ihrer Spitzenmodelle auf Tempo 250; ungehindert könnten die Autos viel schneller fahren.

BMW-Chef Eberhard von Kuenheim gerät angesichts solcher Fahrzeuge nachgerade ins Schwärmen. Das seien „Meisterstücke“, findet er, „in gewissem Sinn technische Pioniere“.

Die Traumautos sind in den Hallen der IAA vom 14. bis 24. September zu sehen. Der Alptraum Auto ist vor der IAA zu besichtigen, auf dem Alleenring in Frankfurt, auf den Autobahnfahrten, in anderen Städten und Gemeinden, Tag für Tag und nicht nur zur Messzeit.

Eine Gesellschaft im Autodelirium: Die Luft wird durch den Kraftfahrzeugverkehr stärker belastet als je zuvor, Städte versinken im Verkehrschaos, von Autobahnen werden Staus mit der Regelmäßigkeit der Wasserstandsmeldungen verkündet, über die Hälfte aller Bundesbürger fühlen sich vom Lärm des Straßenverkehrs belästigt. PS-Wahn bei

den einen, Autohorror bei den anderen.

Keine andere Technologie, analysieren die Wissenschaftler vom Heidelberger Umwelt- und Prognose-Institut (UPI), „hat uns und unseren Lebensraum in den letzten Jahrzehnten durch ein ausuferndes Wachstum so massiv beeinträchtigt wie das Auto“.

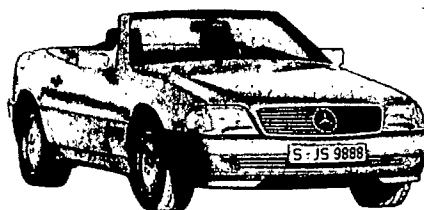
„Straßenverkehr ist Umweltproblem Nummer 1“, heißt es ganz schlicht im Umweltlexikon. An der Richtigkeit die-



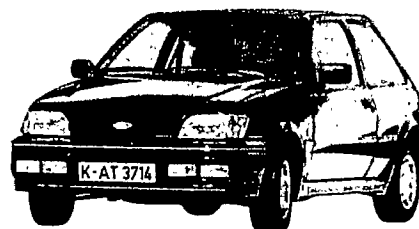
Städtischer Autoverkehr (in Hamburg):



Honda CRX



Mercedes-Benz 300 SL



Ford Fiesta XR 2i

ser Feststellung ändert sich auch nichts, wenn der Drei-Wege-Katalysator Pflicht wird. Dieser Filter verwandelt Kraftfahrzeuge keineswegs, wie der Verband der Automobilindustrie gern verbreitet, in „Umweltautos“.

Die Kats können derzeit gar nicht so viel Stickoxide herausfiltern, wie durch die steigende Zahl zugelassener Autos und durch das Mehr an Fahrstrecken zusätzlich aus den Auspuffrohren kommen.

Autos mit Drei-Wege-Kat machen zudem genausoviel Lärm, sie verursachen genauso viele Unfälle, und sie verstopfen die Straßen genauso wie Autos ohne Katalysator.

Vor allem aber: Die vermeintlich sauberen Kat-Kraftwagen stoßen nicht weniger Kohlendioxid aus als Wagen ohne

Abgasreinigung. Das Kohlendioxid aber ist jener Stoff, der entscheidend für den Treibhauseffekt verantwortlich ist. Wird die Produktion von Kohlendioxid, CO_2 , nicht drastisch verringert, wird die Erde weiter aufgeheizt bis hin zur Klimakatastrophe.

Die Bürger lassen sich von solchen Schreckensvisionen den Spaß am Auto nicht nehmen. Um 20 Prozent wuchs der Straßenverkehr in den letzten drei Jahren. Und so soll es in den nächsten Jahren weitergehen.

Gegenwärtig sind in der Bundesrepublik knapp 30 Millionen Pkw zugelassen; „als Untergrenze“ für das Jahr 2000 schätzt das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) einen Pkw-Bestand von 34 Millionen. Die Folgen sind für die Forscher eindeutig: „Umweltbe-

lastung, Zerstörung der Städte und Landschaften und damit auch der allgemeinen Lebensqualität“ werden sich „weiter verschärfen“.

Das Land hat sich dem Auto ausgeliefert. Jahrzehntlang hat es im Autotausch alle Probleme, die dieses Transportmittel schafft, beiseite geschoben. „Jeder Deutsche soll den Anspruch haben, sich einen eigenen Wagen zu kaufen. Deshalb wollen wir ihm die Straßen dafür bauen“ – dieser Spruch des damaligen SPD-Verkehrsexperten Helmut Schmidt aus dem Jahr 1965 steht programmatisch über den verflochtenen vier Jahrzehnten Bundesrepublik.

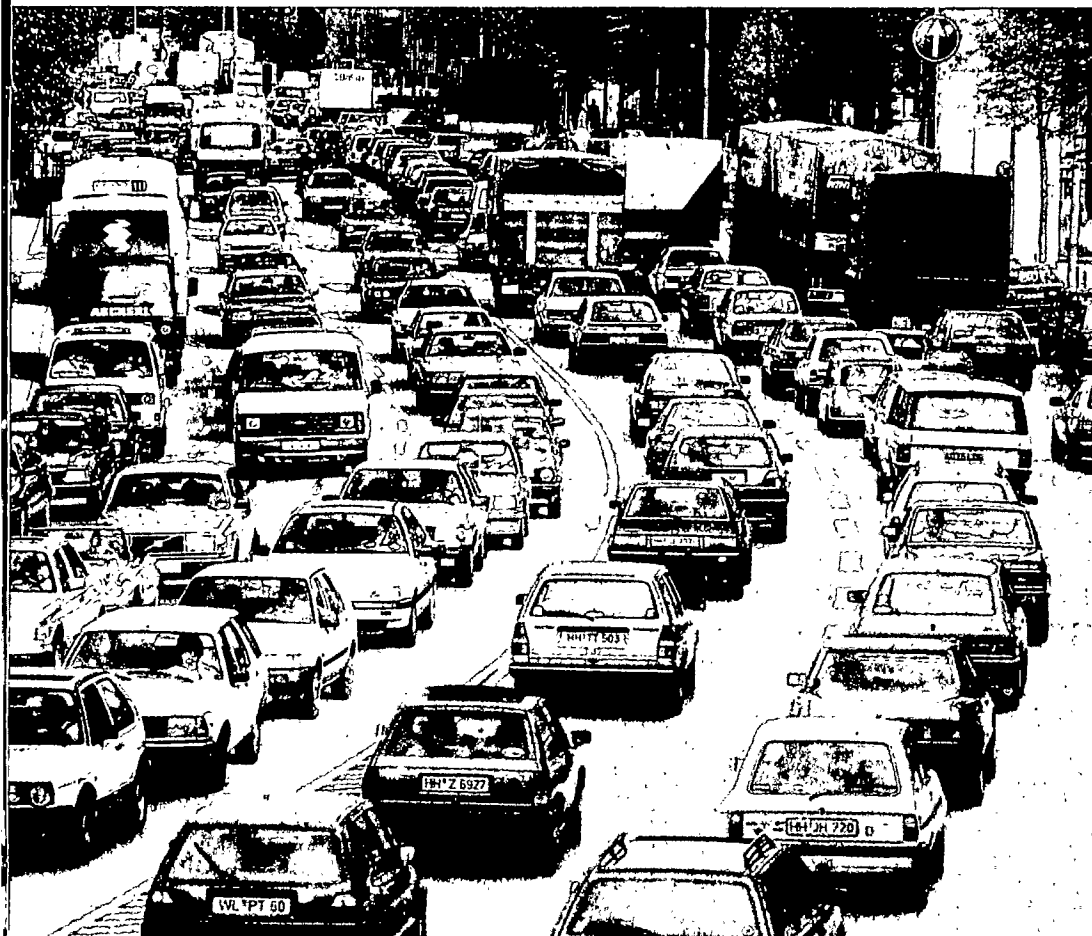
Kein anderes Produkt symbolisiert den Deutschen so wie das Automobil Glanz und Gloria des hochentwickelten Industriesystems; kein anderes erfreut sich bei allen Ständen und Klassen einer vergleichbaren Zuneigung; kein anderes gilt gleichermaßen, weit über seinen ziemlich schlichten Zweck des Transportmittels hinaus, als Ausweis von Leistung, Tüchtigkeit, Wohlstand.

Verdrängt wurden dagegen die Schäden an der Natur und an den Menschen, die das Verkehrsmittel Auto verursacht. Keine andere Technologie fordert soviel Menschenopfer. Jede Stunde werden durchschnittlich 50 Menschen durch den Straßenverkehr verletzt, jede Stunde wird einer getötet.

Weder Benzinpreiskrise noch autofreie Sonntage, weder Katalysator-Debatte noch Tempolimit-Streit konnten den Siegeszug des Autos in den vergangenen Jahren aufhalten. Folgenlos blieb bislang auch, daß aus dem Fahrzeug, wie der Automanager Daniel Goeudevert sagt, zunehmend ein „Stehzeug“ wird.

Rund 500 Milliarden Mark gaben die öffentlichen Hände in den vergangenen drei Jahrzehnten für den Straßenbau aus. Doch die Zahl der Autos wuchs viel schneller als die Straßenfläche.

Ganz allmählich wächst der Widerstand gegen den auto-



Die Luft wird durch die Kraftfahrzeuge stärker belastet als je zuvor

mobilen Wahnsinn. Auf dem Land wehren sich Bürgerinitiativen gegen die Naturvernichtung durch den Bau weiterer Asphaltpisten. Städte, sagt der Düsseldorfer Verkehrsplaner Hans-Joachim Meyer, müßten ihre Straßen noch einmal doppel so breit machen, dann könnte jeder mit seinem Auto in die Innenstadt fahren – „bloß, dann gibt es keine Innenstadt mehr“.

Die *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, der gewiß niemand ideologisch verblendete Autofeindlichkeit nachsagen wird, erkannte: „Die Bundesrepublik ist längst übermotorisiert.“

Von der autogerechten Stadt, in den siebziger Jahren noch beliebtes Schlagwort, spricht niemand mehr. Stadtplaner und Bürgermeister fordern, Innenstädte ganz oder teilweise für den Autoverkehr zu sperren.

Der Benzinpreis soll durch Steuerauslässe vervielfacht werden, schlagen Wissenschaftler vor. Die Autofahrer müßten selbst die wahren Kosten ihrer Fortbewegung tragen, sie müßten vor allem für die Umweltschäden aufkommen, die sie anrichten.

Statt Auto öffentlicher Verkehr: Bahn oder Bus, fordert beispielsweise das DIW, müssen stärker gefördert, müssen zur wirklich reizvollen Alternative zum individuellen Fahren ausgebaut werden.

Allmählich scheint sich sogar bis zur Bundeshauptstadt herumzusprechen, was für ein brutaler Umweltschädling das bislang so gehätschelte Kraftfahrzeug ist.

Die Sozialdemokraten fordern eine Öko-Steuer; sie zielt auf den Energieverbrauch und soll das Autofahren teurer machen. Die Christdemokraten ziehen nach; sie wollen die Kraftfahrzeugsteuer künftig nach dem Schadstoffausstoß bemessen.

Von einer verkehrspolitischen Wende allerdings sind die Regierenden wie die SPD noch weit entfernt. Zu schwer fällt der Abschied von einer Politik, die vier Nachkriegsjahrzehnte lang die Bahn

aufs Abstellgleis schob und fürs Auto die Betonpisten durch Landschaften und Städte bolzte.

Während die Schienenstränge seit 1950 um 17 Prozent auf 30 576 Kilometer gekappt wurden, bauten die Regierenden das Straßennetz um 40 Prozent auf 493 600 Kilometer aus. Sie ließen eine Fläche von der doppelten Größe des Saarlands für Straßen und Parkplätze zubetonieren.

Verdrängt wurde das umweltfreundlichste Transportmittel, gefördert der schlimmste Schädling. Die Heidelberger Umweltforscher vom UPI haben ermittelt, daß ein Pkw bei gleicher Verkehrsleistung die Luft rund 33mal stärker verschmutzt als die Bahn (siehe Grafik). Selbst ein Auto mit Drei-Wege-Katalysator trägt noch fünfmal so stark zur Luftverschmutzung bei wie die Bahn.

Das Umweltbundesamt hat vergleichbare Zahlen für den Lkw-Verkehr errechnet. Danach gibt ein Lkw bei gleicher Transportleistung etwa zehnmal soviel Stickoxid und drei- bis sechsmal soviel Kohlendioxid ab wie Bahn oder Schifffahrt.

Wie stark das eigene Auto die Luft verpestet, ist kaum einem Fahrer bewußt. Ein Mittelklassewagen ohne Katalysator setzt pro Kilometer durchschnittlich 2,2 Gramm Stickoxide und neun Gramm Kohlenmonoxid frei.

Das klingt harmlos. Doch mit diesen Gasen werden pro Kilometer Fahrstrecke 27 000 Kubikmeter saubere Luft verseucht; die Verschmutzung geht bis an den Grenzwert, der nach der Technischen Anleitung Luft zulässig ist. Ein Auto mit Drei-Wege-Katalysator verschmutzt bei jedem Kilometer Fahrt immerhin noch 4000 Kubikmeter.

Umweltminister Klaus Töpfer hat sich im Oktober vergangenen Jahres gemeinsam mit den Umweltministern aus elf anderen Staaten verpflichtet, die Stickoxid-Emissionen, die mitverantwortlich für das Waldsterben sind, bis 1998 um 30 Prozent zu senken. Derzeit aber steigt

die Stickoxid-Abgabe des Verkehrs in Deutschland noch weiter an.

Ein Drei-Wege-Katalysator verringert den Ausstoß dieses Gases um 85 Prozent. In den USA und Japan wurde diese Technologie schon vor über einem Jahrzehnt zur Pflicht. In Europa wehrte sich die Autoindustrie bis jetzt dagegen. Nun soll der Kat zwar kommen, europaweit von 1993 an, in der Bundesrepublik von Oktober 1991 an. Doch bis die Stickoxidbelastung dadurch merklich verringert wird, vergeht fast ein Jahrzehnt.

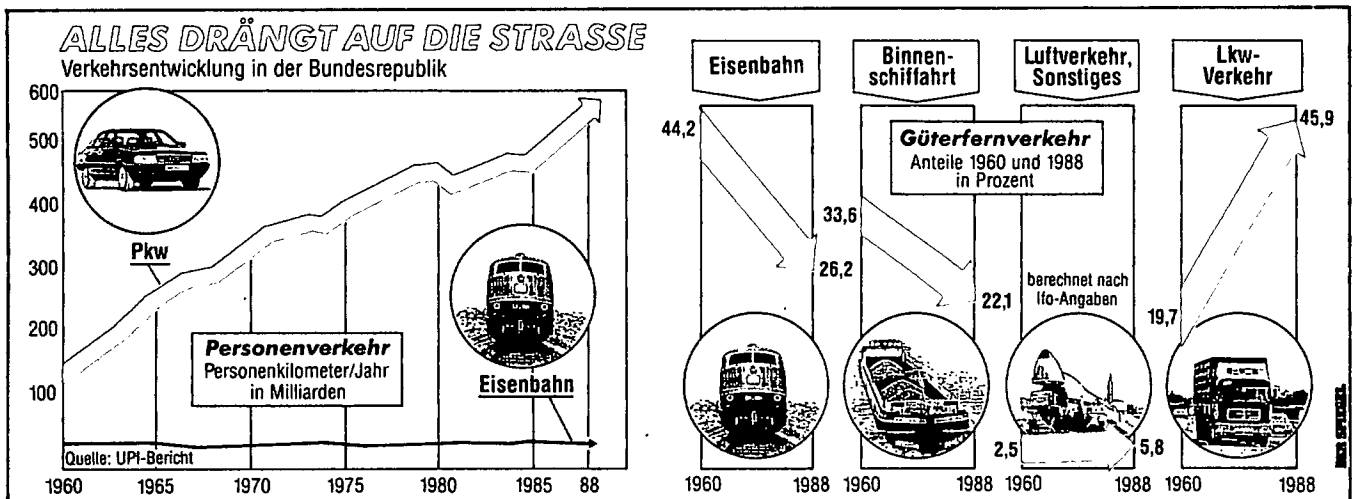
Bedrohlicher noch ist der Ausstoß von Kohlendioxid, jenes klimaschädigenden Gases. Alles was verbrannt wird, ob Kohle, Öl, Gas oder Benzin, erzeugt Kohlendioxid. An der Gesamtbelastung der Bundesrepublik mit diesem Stoff von rund 700 Millionen Tonnen im Jahr ist der Verkehr mit etwa einem Fünftel beteiligt.

Unter Wissenschaftlern ist inzwischen unstrittig, daß der Kohlendioxid-Ausstoß weltweit drastisch verringert werden muß, will die Menschheit einer Klimakatastrophe noch entkommen. Der Katalysator hilft da gar nichts, er kann das Treibhausgas nicht herausfiltern. Nur eine Verringerung des Kraftstoffverbrauchs könnte Entlastung bringen.

Die Autos, sagt BMW-Chef von Kuenheim, seien doch überaus umweltfreundlich geworden. Der durchschnittliche Benzinverbrauch der deutschen Autos sei in den letzten zehn Jahren um 20 Prozent zurückgegangen.

Alles richtig. Doch es genügt keineswegs, daß jedes einzelne Gefährt etwas weniger Sprit schluckt und etwas weniger Gifte abgibt. Die vielen neuen Autos sorgen dafür, daß die Gesamtbelastung dennoch steigt.

Auf deutschen Straßen wurden 1968 gerade 13 Millionen Tonnen Benzin und Diesel verfahren, 1978 schon 23 Millionen und 1986 über 36 Millionen Tonnen. Entsprechend stark wuchs der





Landschaftsverbrauch durch Straßenbau*: Das Land dem Auto ausgeliefert

Beitrag des Verkehrs zur Anreicherung von Kohlendioxid in der Atmosphäre.

Das Umweltbundesamt hat bei der Anhörung der Bonner Enquete-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ 1989 eindringlich klargemacht, wie es bei weiterer Ausdehnung des Straßenverkehrs weitergeht: Der Kohlendioxid-Ausstoß des Verkehrs werde bis 1998 um 23 bis 28 Prozent steigen.

Das Kohlendioxid vor allem ist es, das ein Umsteuern in der Verkehrspolitik zu einer so eilbedürftigen Angelegenheit macht. Auf keinen Fall, warnt das Umweltbundesamt, dürfe der Straßenverkehr weiter zunehmen.

Das für eine Marktwirtschaft passende Instrument für dieses Umsteuern ist der Preis. Autofahren müßte teurer werden, deutlich teurer. Bis heute zahlen die Autofahrer nicht mal voll für jenen Aufwand, der vom Staat für sie betrieben wird.

Der Verkehrsexperte Winfried Wolf hat in seinem Buch „Eisenbahn und Autowahn“** erstmals auf Heller und Pfennig vorgerechnet, wie eine ehrliche Bilanz des Unternehmens Straßenverkehr aussehen würde – wenn wirklich alle Kosten für das Straßenwesen, die Verkehrspolizei und den Verwaltungsüberbau eingerechnet werden; wenn zudem der Straßenverkehr seine Defizite, wie in der Marktwirtschaft üblich, mit teuren Krediten finanzieren müßte.

Bei sechs Prozent Zinsen käme für dieses Verkehrsunternehmen in den 20 Jahren von 1965 bis 1984 ein Schulden-

berg von 76 Milliarden Mark zusammen. Die Bahn bringt es für diesen Zeitraum auf 42 Milliarden.

Doch dies ist noch eine höchst unvollständige Rechnung. In die Kalkulation gehören, soweit bezifferbar, all jene in Mark ausgedrückten Schäden, die der Autoverkehr der Umwelt zufügt.

Lutz Wicke, Direktor beim Umweltbundesamt, taxiert diese Kosten auf 50 Milliarden Mark im Jahr, eine eher optimistische Schätzung. Das UPI in Heidelberg errechnete Schäden von 78 bis 86 Milliarden Mark.

Das bedeutet: Jeder Bundesbürger subventioniert die Firma Autoverkehr mit rund 1500 Mark im Jahr.

Keine Bundesregierung hat sich bislang solche Zahlen zu eigen gemacht, keine hat bislang eine einigermaßen zutreffende volkswirtschaftliche Buchhaltung über das Großunternehmen Straßenverkehr aufgestellt.

Die Politiker verhalten sich wie das Volk. Nur die wenigsten Autobesitzer wissen, was ihr Gefährt sie wirklich kostet; die meisten rechnen nur mit dem Spritpreis. Abschreibung, Verschleiß, kalkulatorische Zinsen für den Anschaffungswert, Reparaturaufwand, Steuern und Versicherung – all dies bleibt außer Ansatz.

Der individuellen Verdrängung entspricht die kollektive: Die Gesellschaft

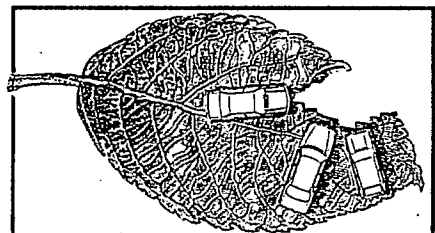
* Bau der A 24 bei Witzhave.

** Winfried Wolf: „Eisenbahn und Autowahn“. Verlag Rasch und Röhling, Hamburg; 566 Seiten; 68 Mark.

vermeidet es, sich über die Kosten des Autoverkehrs, die direkten wie die indirekten, Rechenschaft abzulegen. Alles andere hätte sich auf dem Weg in den kompletten Autostaat als hinderlich erweisen können.

Spätestens bei der Debatte über die Geschwindigkeitsbegrenzung auf Autobahnen wurde deutlich, daß die ungehinderte automobiler Fortbewegung für so manchen Zeitgenossen ein Stück ungeschriebene Verfassung ist.

Aufs engste haben sich die Bundesdeutschen in ihrem Lebensstil wie in ihrer Industrieproduktion mit dem Auto



GROSSE UND KLEINE SCHÄDLINGE

Umweltbelastung durch Fahrzeuge bei gleicher Verkehrsleistung*; Vergleich anderer Verkehrsmittel mit einem Pkw ohne Abgas-Entgiftung

Normal-Pkw=100%	Flächenbedarf		
	100% Pkw 3 WKat	Bahn 6%	Bus 10%

Normal-Pkw=100%	Primärenergieverbrauch		
	100% Pkw 3 WKat	Bahn 34%	Bus 30%

Normal-Pkw=100%	CO ₂ -Emission		
	100% Pkw 3 WKat	Bahn 30%	Bus 29%

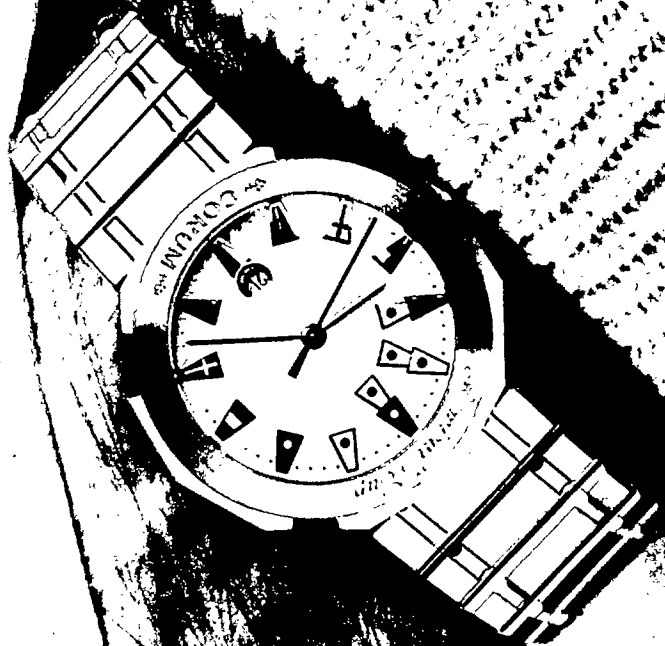
Normal-Pkw=100%	Stickoxid-Emission		
	Pkw 3 WKat 15%	Bahn 4%	Bus 9%

Normal-Pkw=100%	Luftverschmutzung		
	Pkw 3 WKat 15%	Bahn 3%	Bus 9%

Normal-Pkw=100%	Unfallrisiko		
	100% Pkw 3 WKat	Bahn 3%	Bus 9%

* in Personenkilometern

Quelle: UPI-Bericht



CORUM

SUISSE

«ADMIRAL'S CUP». EIN ZEITZEICHEN AUS MASSIVEM GOLD. GESCHÜTZTES MODELL. DIE BUNTEN NAUTISCHEN ZAHLENFLAGGEN ERINNERN AN DEN YACHTSPORT. «ADMIRAL'S CUP» – AUSDRUCK EINER LEBENSHALTUNG. EINZELN ANGEFERTIGT MIT DEM KÖNNEN UND DER SORGFALT AUS LANGJÄHRIGER TRADITION.

ADMIRAL'S CUP. MASSIVGOLD, STAHL/GOLD ODER STAHLBLAU/GOLD, WASSERDICHT, FÜR DEN HERRN UND DIE DAME. AUSKÜNFTE DURCH CORUM, HEINRICH-HEINE-ALLEE 4, D-4000 DÜSSELDORF, TEL. 0211 320 446. 2404

verhandelt. Wer in einem solchen Land das Transportsystem Straßenverkehr in Frage stellte, der geriet schon in gefährliche Nähe zu den Systemverändern.

Bis vor wenigen Jahren noch waren es auf der politischen Szene allein die Grünen, die das PS-Gehabe und den Umweltschädling Automobil öffentlich anprangerten. Erst in jüngster Zeit, als die SPD die Umwelt entdeckte, wurde das Thema Automobil auch in der Mitte des Parteienspektrums salonfähig.

Es wuchs die Zahl jener, die dem bis dahin staatlich geförderten, ungehinderten Wachstum des Automobilverkehrs Grenzen ziehen wollen; die den Raubbau an der Natur, den der Transport von Menschen und Gütern auf Asphaltwegen mit sich bringt, stoppen wollen.

Die Autokritiker verlangen, die Subventionierung des Unternehmens Straßenverkehr einzustellen, Pkw- und Lkw-Halter den für sie betriebenen Aufwand und die von ihnen verursachten Schäden bezahlen zu lassen.

Dem stimmt sogar die CDU zu, zumindest auf dem Papier. „Jeder Verkehrsträger muß soweit wie möglich die Kosten seiner Verkehrswege, aber auch die Kosten der von ihm verursachten Umweltbelastungen tragen“, heißt es im Bremer CDU-Programm „Unsere Verantwortung für die Schöpfung“.

Es ist allerdings anzunehmen, daß die wackeren Christdemokraten, die dies aufschrieben, nicht so recht wußten, was sie taten. Würde der Autoverkehr tatsächlich einer betriebs- wie volkswirtschaftlichen Vollkostenkalkulation unterworfen, dann müßte, so berechneten beispielsweise die UPI-Experten, die Mineralölsteuer um zwei Mark pro Liter angehoben werden. Weit über drei Mark würde beim gegenwärtigen Rohölpreis dann der Liter Benzin kosten.

Für manche Autokritiker ist das noch viel zu wenig. Diese Belastung, so sagen sie, würde nicht ausreichen, die Autoflut einzudämmen; sie würde auch keineswegs alle Autoschäden ausgleichen.

Der Landschaftsverbrauch durch Straßen, die Entwertung der Flächen neben ihnen, die Schäden durch Streusalz an Bäumen, die Belastungen des Grundwassers durch versickertes Benzin und Öl – dies alles ist, weil kaum kalkulierbar, in der Rechnung nicht enthalten. Die längerfristigen Folgen für die Tier- und Pflanzenwelt sowie fürs Erdklima sind es schon gar nicht.

Carlo Rubia, Physik-Nobelpreisträger 1984, forderte deshalb schon vor einiger Zeit, den Benzinpreis weltweit auf ein Niveau von drei bis vier Dollar pro Liter hochzusteuern; sechs bis acht Mark wären das.

Der Essener Wissenschaftler Dieter Dziadkowski plädiert, ganz ähnlich, für sechs bis zehn Mark. Der Verkehrsclub der Schweiz hielt schon Anfang dieses Jahrzehnts einen Benzinpreis von knapp fünf Mark für angemessen.

Die Christdemokraten, die so revolutionäre Töne in ihrem Bremer Umweltprogramm anschlagen, wollen von solchen Zahlen natürlich nichts wissen.

CDU-Umweltminister Klaus Töpfer hat sich was anderes ausgedacht. Bis zum Jahresende soll die konservativ-liberale Bundesregierung eine völlig neue, umweltbezogene Kfz-Steuer entwickeln. Nicht mehr der Hubraum soll Bemessungsgrundlage der Abgabe sein, sondern die Abgasmenge.

Mit dieser neuen Steuer, so hofft Töpfer, werde ein zusätzliches, „wirksames Anreizsystem“ geschaffen.

Wirklich? Wenn die Abgassteuer sich auf der Höhe der gegenwärtigen Kraftfahrzeugsteuer bewegt, wird sie so gut wie gar nichts verändern; der Schmerz, den sie verursacht, ist viel zu gering.

Zudem fehlt bislang eine einfache, preiswerte Technik, die unmittelbar am Auspuff eines jeden Autos den Giftausstoß registriert. Töpfer kann denn zu nächst auch nur eine „typenspezifische Einordnung“ anbieten, bis die Meß- und Regeltechnik so weit entwickelt sei, „um zu besseren Lösungen zu kommen“.

Die typenspezifische Abgassteuer – für jedes Automodell werden Abgaswerte ermittelt, danach wird die Steuer berechnet – läßt die entscheidenden Faktoren jedoch völlig außen vor: Wieviel fährt der Wagen? Ist er optimal eingestellt? Oder qualmt er typenunspezifisch? „Das stehende Auto“, höhnt



BMW-Chief von Kuenheim
„Meisterwerke, technische Pioniere“

SPD-Vize Oskar Lafontaine zu Recht über den Töpfer-Plan, „macht keinen Dreck“ (siehe Streitgespräch Seite 34).

Die Sozialdemokraten wollen deshalb nicht das belasten, „was hinten rauskommt“ (Lafontaine), sondern im Einklang mit praktisch allen Öko-Experten das, „was vorne reingeht“. Der Sprit soll zusätzlich besteuert werden. Das verbrauchte Benzin sei der bessere Öko-Maßstab.

Die Richtung stimmt, doch die Sozialdemokraten bewegen sich kaum von der Stelle. Um gerade mal 50 Pfennig wollen sie die Mineralölsteuer anheben – kein angemessener Ersatz für die Schäden, die das Auto ausrichtet; kein ausreichen-

der Grund für die Bürger, das Auto weniger zu bewegen.

Ein Aufschlag von gerade mal 50 Pfennig bedeutet, daß der Spritpreis weiter unter jenem Niveau liegt, auf dem er sich Anfang der Achtziger befand (die Teuerungsrate eingerechnet). Benzin wäre dann hierzulande immer noch billiger als in Italien.

Halbherzig zudem gibt sich die SPD, wenn sie gleichzeitig auch noch verheißt, die Öko-Steuer-Milliarden würden den Bürgern über niedrigere Einkommensteuern wieder zurückgereicht. „Bei voller Kompensation der höheren Mineralölsteuer gibt es keinen Umlenkungseffekt“, resümiert der Grüne Hubert Kleinert, und er ärgert sich über die „typisch sozialdemokratischen Halbheiten und Inkonsistenzen“.

Es sind die Halbheiten einer Partei, die zwischen ihrem traditionellen Selbstverständnis als Arbeitnehmer-Bewegung und dem neuen Leitbild einer Öko-Partei hin und her schwankt. Eine delikate Position: Natürlich ist unvermeidlich, daß jede umweltpolitische Steuerung über den Preis die kleinen Leute zuerst trifft. Das aber ist zuvörderst die Wahl-Klientel der SPD.

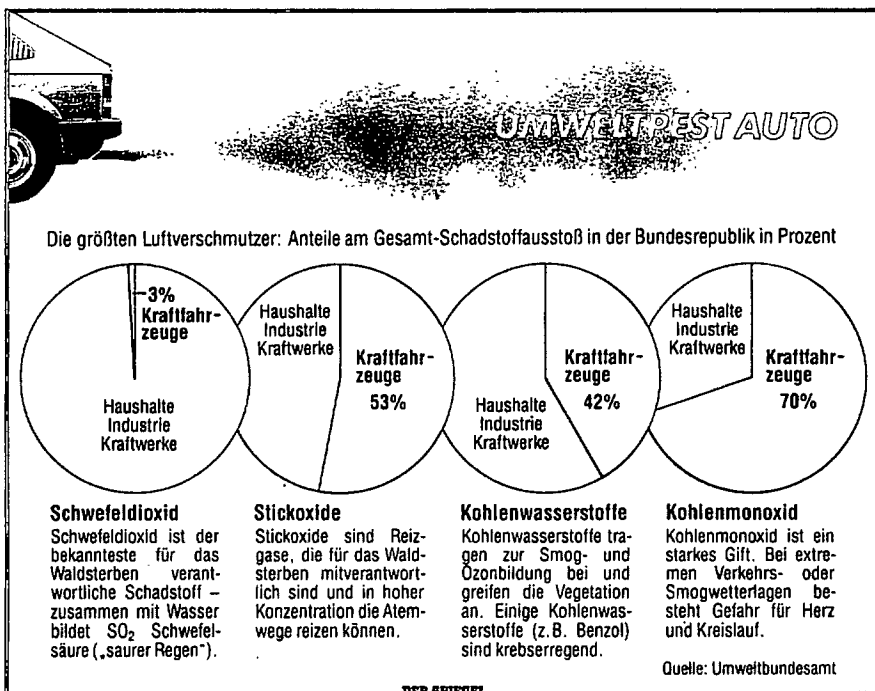
Die Konsequenz einer umweltorientierten Verkehrspolitik wird nur ungern ausgesprochen, ihr haftet allzusehr der Geruch des Elitären an. Doch nichts führt daran vorbei: Wer die Natur vor dem Automobil retten will, muß das Massenprivileg einschränken, jederzeit und zu subventionierten Preisen mit dem eigenen Wagen herumzukutschieren. Es geht nicht um die Abschaffung des Autos. Es geht um eine Trendwende beim anhaltenden Wachstum des Straßenverkehrs; um eine Abrüstung bei PS und Fahrzeuggewichten; um eine sinnvollere Nutzung der Kraftfahrzeuge.

Die notwendigen Verzichtleistungen erfordern nichts Unmenschliches. Rund die Hälfte der mit dem Auto zurückgelegten Wege ist kürzer als fünf bis sechs Kilometer. „Ein Großteil dieser Fahrten“, schreibt das Umweltbundesamt, „könnte umweltschonender zu Fuß oder mit dem Fahrrad erledigt werden.“

Noch bemerkenswerter: Mehr als die Hälfte des automobilen Personenverkehrs dient dem Vergnügen, ist Freizeit- und Urlaubsverkehr. Höhere Abgaben aufs Auto würden mithin vor allem die Deutschen nach Feierabend treffen, würden zu einer Umorientierung im Freizeitverhalten zwingen.

Natürlich würden deutlich höhere Treibstoffpreise, garniert womöglich mit anderen Abgaben, auch die Unternehmen zum Umdenken veranlassen.

Muß Milch aus Bayern wirklich mit dem Lkw über den Brenner nach Oberitalien geschafft, dort zu Joghurt verar-



Sondermüll auf Rädern

Schadstoffe aus jährlich zwei Millionen Autowracks belasten die westdeutsche Umwelt

Die letzte Fahrt des S-Klasse-Daimler endet in einem grüngestrichenen stählernen Monster im Hamburger Hafen. Greifarme packen das plattgedrückte Wrack, dann rumpelt es dumpf. „Der wuppt das lässig weg“, lobt Manager Joachim Backe den haushohen Shredder der Hamburger Klöckner-Tochterfirma Eckhardt & Co.

Nach wenigen Minuten spucken Förderbänder aus, was von der Edelkarosse übriggeblieben ist: Eisenschrott, Aluminium und Kupfer sowie ein grauschwarzes Kunststoff-Gummi-Gemisch. „Tja“, sagt Shredder-Experte Backe, „bei uns sieht jedes Auto mal so aus.“

In dem häßlichen Shredder-Häcksel steckt ein lange Zeit übersehenes Umweltproblem: Die Abfälle, die in den 34 westdeutschen Autoverschrottungsanlagen entstehen, sind mit hochgiftigen Stoffen verseucht, die beispielsweise im Getriebeöl enthalten sind und das Grundwasser gefährden. „Das Zeug“, sagt Dieter Pautz, Abfallexperte im Berliner Umweltbundesamt, „gehört jedenfalls nicht auf die Hausmülldeponie.“

Doch genau dort landen jährlich 500 000 Tonnen Shredder-Schnitzel – Überbleibsel von rund zwei Millionen Wracks, die, hintereinandergestellt, eine Autoschlange von Frankfurt nach Johannesburg ergeben würden.

Allmählich erst erschließt sich Politikern und Umweltschützern, daß jedes Auto, genommen, ein Stück Sondermüll auf Rädern ist. Zu gut einem Drittel bestehen Kraftfahrzeuge aus Umweltgiften oder anderen schwer zu entsorgenden Materialien.

Ein Auto enthält nicht nur – in Armaturen, Blinkleuchten, Fußmatten, Polstern, Isoliermatten oder Karosserieteilen – bis zu 30 Kunststoffarten, sondern auch gefährliche Batteriesäuren, Bremsflüssigkeiten und Getriebeöle, Schmierfette, Metallic-Lacke und Elektronikteile.

Zwar untersuchen amtliche Prüfer routinemäßig den Shredder-Müll auf den Gehalt giftiger Stoffe. „Aber was da so untergejubelt wird“, sagt ein

Schrott-Experte, „wissen wir auch nicht immer.“

Im hessischen Darmstadt und im ostfriesischen Leer mußten Behörden Müllplätze bereits für die Shredder-Rückstände schließen. In Berlin haben Untersuchungen ergeben, daß Autoabfälle bis zu 90 Teile pro Million (ppm) der krebserzeugenden Polychlorierten Biphenyle (PCB) enthielten.

In Berlin mußte Umweltsenatorin Michaela Schreyer, 38, vorletzten Monat die Entsorgung von Autohäckseln auf DDR-Deponien untersagen. Dort gilt für PCB-Rückstände mit 10 ppm ein schärferer Grenzwert als auf West-Kippen (50 ppm). „Wir machen jetzt Schluß“, verkündete die alternative Senatorin, „mit der stillschweigenden Vergiftung der Deponien.“

Wenn das Berliner Beispiel Schule macht, wie es der rot-grüne Senat bereits in der Konferenz der Umweltminister verlangt hat, sind neue Probleme absehbar. Doch eine umweltgerechte Entsorgung hat ihren Preis.

Seit in Berlin Shredder-Müll als Sonderabfall behandelt wird, sind die Verschrottungskosten pro Fahrzeug von 40 bis auf 200 Mark gestiegen. Folge: An Straßenrändern und in Waldstücken

häufen sich wild abgestellte Alt-Autos ohne Kennzeichen und mit ausgemeldeter Fahrgestellnummer. Ein Autoverschrotter mußte bereits Kurzarbeit anmelden, weil weniger Altwagen als bisher abgeliefert wurden.

„Die lassen ihre Karre einfach da stehen“, wundert sich ein Senatsbeamter über das defizitäre Umweltbewußtsein vieler Berliner Autobesitzer. Mit einem roten Punkt kennzeichnet die Polizei jetzt alle aufgegebenen Wagen. Den Haltern, soweit sie zu ermitteln sind, stehen saftige Kostenbescheide ins Haus.

Auch die Bundesregierung will gegen die „Auto-Müllkrise“ (*Handelsblatt*) angehen. Bereits Ende vergangenen Jahres kündigte der Bonner Umwelt-Staatssekretär Martin Grüner die Einführung einer „Verschrottungsabgabe“ (200 Mark) für Kraftfahrzeuge an: Schon beim Kauf solle jeder Autofahrer für die schadlose Beseitigung seines Untersatzes berappen. Umweltminister Klaus Töpfer (CDU) will die Drohung mit der Abgabe vor allem als „Signal an die Automobilproduzenten“ verstanden wissen, über die Entsorgung bereits nachzudenken, wenn neue Autotypen entwickelt werden.



Wracks für den Shredder: Zwangspfand für Autokäufer?

Experten des Umweltbundesamtes wiederum warnen vor der Einführung einer „wenig durchdachten Abgabe“. Sie plädieren dafür, Anreize zu schaffen, um die Rückgewinnung von wertvollen Rohstoffen aus den fast 30 Millionen westdeutschen Kraftfahrzeugen zu fördern.

„Wir müssen an den Verursacher heran“, sagt auch Rolf Willeke, Geschäftsführer des Bundesverbandes der Deutschen Schrott-Recycling-Wirtschaft. In einer Arbeitsgruppe sollen gemeinsam mit Managern der kunststoffverarbeitenden Industrie, der Automobilbranche und der Stahlhersteller neue Umweltstrategien entwickelt werden.

In der kommenden Woche treffen sich die Branchenvertreter auf der Automobilausstellung in Frankfurt zu einem Spitzengespräch. Auf der Tagesordnung stehen Forschungsvorhaben zum „recyclinggerechten Auto“ sowie drohende Auflagen des Gesetzgebers.

Denn mit der Novellierung der „Technischen Anleitung Abfall“, die Umweltminister Töpfer noch für dieses Jahr angekündigt hat, könnten die Shredder-Abfälle neu bewertet werden. Bislang kann jeder Landkreis eigene Entsorgungskriterien festlegen.

In der Praxis hat sich die bisherige Regelung nicht bewährt. So gibt es laut Umweltbundesamt „gewaltige Defizite“ bei der Automüll-Entsorgung. „Auf manchem Autohof“, sagt ein Branchenkenner, „kann Öl gebohrt werden.“

Mit zehn Millionen Mark will das Umweltbundesamt demnächst ein Pilotprojekt zur umweltgerechten Pkw-Entsorgung fördern. Bei einem Berliner Autoverwerter soll ein sogenanntes Demontage-Band eingerichtet werden. Mit speziellen Techniken können dann Wert- und Schadstoffe aus den Wracks herausgeholt werden.

Aus einem VW-Passat etwa lassen sich nach Untersuchungen der Forschungsvereinigung Automobiltechnik gut hundert Kilogramm wiederverwertbaren Kunststoffs gewinnen. Während beim ersten VW-Käfer im Jahre 1938 lediglich der Fahrtrichtungsanzeiger und der Startknopf aus Plastik waren, wird ein Kfz in wenigen Jahren bereits zwei Zentner Plastik auf die Waage bringen.

Zwar verbrauchen die neuen Kunststoffautos aufgrund geringeren Gewichts weniger Sprit. Zugleich aber sind die Stoßdämpfer-Ummantelungen und Seitenbeplankungen, Heckklappen oder Reserverad-Mulden der Problemmüll des nächsten Jahrtausends.

Um die Wiederverwertung der Kunststoffe zu erleichtern, läßt VW zwecks Kennzeichnung der Plastiksorte beim Passat-Tank bereits eine Nummer einstanzen. Der bayerische Automobilbauer BMW will demnächst auf dem einsti-

gen WAA-Gelände in Wackersdorf ins Recycling-Geschäft einsteigen.

Aus Altautos sollen dort hochwertige Aggregate und Kunststoffteile zurückgewonnen werden. Ziel müsse, fordert Schrottverbandspräsident Reinhold Belekamp, ein „Recycling total“ sein.

Bislang freilich hat sich die Automobilindustrie eher am Planziel „Absatz total“ orientiert. Während Katalysator, Lärmdämmung und Energieeinsparung zu den Verkaufsstandards zählen, wurde, so Pautz, die „Entsorgungssicherheit“ vernachlässigt.

Das könnte sich bald ändern. Denn ähnlich wie für Plastikflaschen, die von Beginn des nächsten Jahres an mit 50 Pfennig Pfand belegt werden, kann der Gesetzgeber auch für Automobile eine Art Zwangspfand vorschreiben – einen Betrag, den der Autofahrer erst bei fach-

beitet und als veredeltes Produkt zurück über die Alpen nach Deutschland gekarrt werden? Solche Wege werden nur gefahren, weil sich die Arbeitsteilung rechnet; und sie rechnet sich, weil der Lkw-Transport zu einem guten Teil von der Allgemeinheit bezahlt wird.

Das staatlich begünstigte Billigangebot Straßenverkehr hat über Jahrzehnte hinweg Produktions- und Lebensverhältnisse geschaffen, die ohne solche Beihilfen, bei korrekter Zurechnung der Kosten, wohl kaum entstanden wären.

Doch so notwendig die Korrekturen an diesem Rechenwerk sind – mit höheren Abgaben allein wird der Automatismus nicht beizukommen sein.

Pehr Gyllenhammar, der Chef der schwedischen Autofirma Volvo, griff jetzt auf, was Städteplaner seit langem für unvermeidlich halten. „Wir müssen“,



Autoschnitzel aus dem Shredder: Gefahr fürs Grundwasser

gerechter Entsorgung des Wagens zurückbekommt.

Zur Zeit wird im Umweltbundesamt jedoch ein anderes Instrument favorisiert: eine Rücknahmeverpflichtung für die Automobilproduzenten.

Nach dem Verursacherprinzip sollen sie die Entsorgungskosten tragen, die je nach Alter und Typ des Fahrzeugs gestaffelt werden. Das sei der „beste Hebel“, um zu erreichen, daß die Automobilkonzerne schon beim Entwurf neuer Modelle auf Recycling-Freundlichkeit achten und beispielsweise Schadstoffe vermeiden oder in leicht demontierbaren Modulen unterbringen.

Abliefern sollen die Autofahrer ihr Altfahrzeug bei der Firma, bei der sie es erworben haben – „natürlich nicht am Verkaufspavillon“, präzisiert Umweltparte Pautz, sondern bei einem vom Hersteller beauftragten Öko-Verschrotter.

so Gyllenhammar, „das Auto aus den Städten verbannen.“

Gleichzeitig, wenn nicht zuvor, müßten Busse und Bahnen für die verwöhnten Wohlstandsbürger besser hergerichtet werden. „Wir brauchen riesige Investitionen“, sagt Gyllenhammar, „Investitionen in einer Größenordnung, wie wir sie bislang noch nicht gesehen haben, vergleichbar jenen, als das Schienennetz der Eisenbahn gebaut wurde.“

Das Geld wäre da, wenn jene, die weiter Auto fahren, für diese Form der Fortbewegung angemessen belastet würden. Die Chance aber, daß es zu einer solchen Umlenkung kommt, erscheint gering, nicht nur unter den gegebenen Bonner Mehrheitsverhältnissen. Bislang trauen sich die Regierenden ja nicht mal, den Umweltschädling Auto mit jener Maßnahme zu zähmen, die längst in allen Kulturstaaten verbreitet ist: mit einer allgemeinen Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit. Tempo 100 auf Autobah-

nen und Tempo 80 auf Landstraßen würden manchen Fernreisenden in den umweltfreundlichen und dennoch schnellen Intercity treiben; würden auf einen Schlag, so das Umweltbundesamt, 20 Prozent des Kraftstoffverbrauchs auf den Autobahnen und 7 Prozent auf den Landstraßen einsparen helfen (wenn sich drei Viertel der Autofahrer an diese Begrenzungen hielten); und sie würden für einen niedrigeren Schadstoffausstoß sorgen.

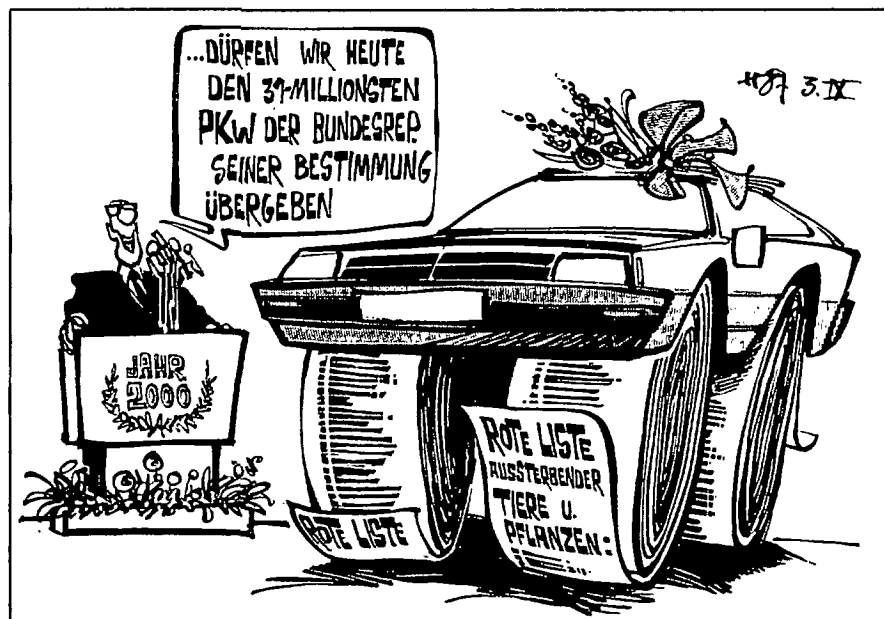
Alle Erfahrungen mit Tempobegrenzungen sprechen zudem dafür, daß die Nation weit weniger Tote und Verletzte zu beklagen hätte.

Es soll nicht sein, die Bundesdeutschen dürfen ihren PS-Wahn weiterhin ungehindert austoben. Solange das so bleibt, solange Straßenfahrzeuge sich einer segensreichen staatlichen Förderung

Von den Autoindustriellen ist keine Einsicht zu erwarten, die Eindämmung des wuchernden Individualverkehrs ist allein Aufgabe der Politiker. Vielleicht würden die den Angriff aufs Auto auch wagen, wenn sie sich ihres Wahlvolks sicher wären. Doch die Politiker fürchten, am Ende ohne Gefolgschaft dazustehen.

Gewiß, bei Meinungsbefragungen rangiert der Umweltschutz inzwischen an erster Stelle. Die Politiker könnten den Bürgern vorrechnen, was das Automobil wirklich kostet, und sie könnten ihnen die verheerenden Folgen des Volkssports Autofahren vorhalten. Nicht ausgeschlossen, daß sie auf breite Zustimmung stoßen.

Doch in einem System, in dem zuweilen weniger als ein Prozent-Punkt über Regieren oder Opponieren entscheidet, erscheint es reichlich riskant, einem au-



tz, München

erfreuen – so lange wird auch die Industrie ihre Produkte immer stärker und immer schneller machen.

Autohersteller sind nicht für den Naturschutz zuständig. In Frankfurt auf der Automesse zeigt Volkswagen ein besonders benzinsparendes Forschungsauto, und BMW präsentiert nicht nur den 850i, sondern auch den ersten Wasserstoff-Zwölf-Zylinder-Motor der Welt. Doch dies sind eher Alibiveranstaltungen. Der Umsatz wird mit mehr PS und mit mehr Komfort gemacht.

Die Autolobby weigert sich beharrlich, über die eigene Kühlerhaube hinauszugucken, wie der Verband der Automobilindustrie jetzt wieder eindrücklich demonstrierte. Die Stadt Frankfurt hatte der Autolobby vorgeschlagen, wie bei anderen Messen auch bei der Autoausstellung die Eintrittskarte mit einem Fahrschein für den Nahverkehr zu koppeln. Der Automobilverband lehnte ab.

tobessenen Wahlpublikum den Verzicht auf die Benutzung des heißgeliebten Spielzeugs zu empfehlen.

Was es heißt, das Autofahren teurer zu machen, bekamen sogar Sozialdemokraten mit ihren zaghaften Öko-Steuer-Ideen zu spüren. Sie würden eine „Kampagne gegen die Autofahrer“ inszenieren, hielt der Bonner CDU-Fraktionsvize Paul Laufs den Kollegen von der Opposition sogleich vor.

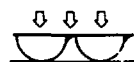
Der Bonner SPD-Abgeordnete Harald B. Schäfer, Umweltexperte und Befürworter einer Öko-Steuer, hat seine Genossen schon gewarnt. „Der Benzinpreis“, so Schäfer, „ist heute, was der Brotpreis im 18. Jahrhundert war.“

Da dürfte wohl jene Prognose zutreffen, die Professor Werner Rothengatter vom DIW vor der Bundestags-Enquete-Kommission abgab. Rothengatter: „Der Kollaps der Umwelt ist eher zu erwarten als der Kollaps der Straße.“

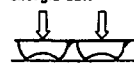
Energie

Das neue Energy Return System™ von Reebok

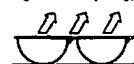
Bei jedem Schritt, den ein Läufer macht, wird sein Fuß mit einer Auftrittsenergie belastet, die weit über dem eigenen Körpergewicht liegt. Herkömmliche Sportschuhe dämpfen diese hohe Energie mehr oder weniger gut ab, um die Gelenke zu schonen. Die Energie geht dabei allerdings weitgehend verloren. Anders beim Energy Return System von Reebok: Hier werden nicht nur die Gelenke optimal entlastet, sondern die Auftrittsenergie wird gespeichert und zum Teil beim Abrollen des Fußes wieder abgegeben. Das Ergebnis: ein zusätzlicher »Energieschub« bei jedem Schritt.



Phase 1: Hytrei-Röhren nehmen beim Auftreten Energie auf.



Phase 2: Die Energie wird in den Hytrei-Röhren gespeichert (hervorragende Dämpfung).



Phase 3: Sie geben die Auftrittsenergie wieder ab und nehmen ihre ursprüngliche Form an.

Coupon:

Wenn Sie mehr über das E.R.S.-System wissen wollen, informieren Sie sich bitte bei Ihrem Sportfachhändler oder schreiben Sie an:
Reebok Deutschland GmbH
Klausnerring 1b
8011 Heimstetten
bei Kirchheim/München

