

Klimaverbesserung in China

Nirgendwo sind Umweltprobleme zurzeit greifbarer als in China. Je mehr sich die Volksrepublik dem Konsum öffnet, das Wirtschaftswachstum an Fahrt gewinnt und die Bürger den Reiz privater Automobile entdecken, desto deutlicher wird die Notwendigkeit, möglichst sparsame und saubere Automobile auf die chinesischen Straßenrollen zu lassen. Zwar ist China noch weit von europäischen, japanischen oder amerikanischen Verhältnissen entfernt, doch haben die Verantwortlichen erkannt, dass jetzt die Grundlagen gelegt werden müssen, um Motorisierung und Umwelt in Einklang zu bringen.

Zurzeit fahren auf den chinesischen Straßen rund 20 Millionen Automobile. Diese Zahl wird sich vermutlich bis 2010 auf 50 Millionen Exemplare mehr als verdoppeln. Neben den positiven Effekten – Industriewachstum und die Verbesserung der individuellen Lebensverhältnisse – bringt diese Entwicklung zugleich negative Entwicklungen für die globale Umwelt und die weltweite Energieversorgung. China besitzt kaum Erdölvorkommen und muss schon jetzt rund 90 Prozent des Rohölbedarfs importieren. In diesem Jahr wird das Land mindestens 100 Millionen Tonnen Rohöl einführen.

Der schnelle Anstieg der Automobildichte ließ in Peking den Anteil der von Autos verursachten Abgasbelastung auf mehr als 60 Prozent steigen. In den anderen Großstädten sieht es nicht viel anders aus. Inzwischen ist China der zweitgrößte Verursacher von Kohlendioxid-Emissionen weltweit. Dennoch sollen die Olympischen Spiele im Jahr 2008 als „grüne Spiele“ in die Geschichte eingehen. Auch aus diesen Gründen wählte Michelin Ende vergangenen Jahres Shanghai als Austragungsort für die „Challenge Bibendum“, wo abgasarme und verbrauchsgünstige Automobile gegeneinander antraten.

Am Ende erreichte der Toyota Prius bei der Veranstaltung, zu der auch eine Zuverlässigkeitsfahrt gehörte, die besten Noten. Im Gegensatz zu den meisten seiner Konkurrenten kann der Prius

Preisliste

Der Toyota Prius gehört zu den im wahrsten Wortsinn ausgezeichnetesten Automobilen der Welt:

2004 North American Car of the Year (USA & Kanada)

Motor Trend Car of the Year

Best Engineered Vehicle 2004 (SAE Automotive Engineering Institute)

Family Car of the Year 2004 (Top Gear, Großbritannien)

Best Car Gasoline Category (ADEME CO2 Index, Frankreich)

Eco Car of the Year (Fleet Excellence Awards, Großbritannien)

Sieger im 2004 ADAC EcoTest Umweltfreundlichstes Modell (EcoMobilListe, Schweiz)

Beste Noten bei der Challenge Bibendum 2004, Shanghai

Auto des Jahres 2005 in Europa

bereits jetzt weltweit gekauft werden. Ausschlaggebend für die herausragende Benotung durch die internationale Jury war unter anderem die Tatsache, dass der Prius Benzin als Treibstoff nutzt und nicht Diesel, das in China wegen der Partikelbildung nicht sonderlich beliebt ist und bis vor kurzem bei Personenwagen sogar verboten war. Bereits 2003 wurde der Wagen in den USA von der nationalen Umweltbehörde EPA als sauberes Modell ausgezeichnet.

Die Hybridtechnik spielt inzwischen auch bei der Umweltpolitik der chinesischen Regierung eine bedeutende Rolle. Ende dieses Jahres sollen die ersten chinesischen Hybridmodelle von den Bändern rollen. Außerdem wird demnächst auch der Toyota Prius in der Volksrepublik gebaut werden. Der Wagen wird in Chanchun, im Nordwesten Chinas, in Zusammenarbeit mit First Automobile Works (FAW) montiert. Zum ersten Mal wird der Prius damit außerhalb Japans produziert. Gleichzeitig vergibt Toyota wie zuvor schon an Nissan und Ford Lizenzen für die Hybridtechnik an FAW.

Mit ihrem niedrigen Benzinverbrauch und den geringen Emissionswerten ist die Hybridtechnik ein wichtiger Bestandteil, um die Umweltbelastungen in der Volksrepublik zu begrenzen. Dank des Hybrid Synergy Drive Konzepts liegt der Ausstoß von Kohlenwasserstoffen und Stickoxiden beim Toyota Prius um 88 Prozent unterhalb der Euro IV Norm für Benzinmotoren und unterbietet die Norm für Dieselaggregate um 93 Prozent. Kein anderes Automobil hat niedrigere Stickoxid- und Kohlenwasserstoff-Emissionen.

Sicher ist Sicher

Beim NCAP-Crashtest erreichte der Toyota Prius nicht nur fünf Sterne, er verwies in der Abteilung Kindersicherheit mit 43 Punkten die Konkurrenz auf die Plätze. Kein anderes getestetes Modell erreichte auch nur annähernd die Werte des Toyota. Bestnoten gab es auch für das Verhalten beim Seitenaufprall, und der Pfahltest wurde ebenfalls fehlerfrei absolviert. Bei einem Crash werden zudem die Brustbereiche von Fahrer und Beifahrer nur gering belastet.

Öko-Taxi

Im südlichen Afrika hat ein ehemaliger Japanischlehrer ein Taxiunternehmen der besonderen Art gegründet. Hideki Nakamuras „Öko-Taxi-Service“ setzt in Kapstadt als Fahrzeuge den Toyota Prius ein. Nakamura will so das Bewusstsein der Menschen für Umweltprobleme wecken. „Weil unser Leben so stark von Automobilen bestimmt wird, habe ich mich entschlossen, sie als Mittel zu benutzen, um so auf Umweltprobleme wie die globale Erwärmung und die Zerstörung der Regenwälder aufmerksam zu machen.“ Weil der Prius so sparsam mit dem Treibstoff umgeht, müssen Nakamuras Fahrgäste wesentlich weniger als in den konventionellen Taxis bezahlen. Nakamura will seine Flotte in den kommenden Jahren auf 300 Modelle ausdehnen.

Beim Euro-NCAP-Crashtest (European New Car Assessment Programme) werden ein Frontalaufprall mit 64 km/h und ein Seitenaufprall mit 50 km/h simuliert. Außerdem werden Risiken für Fußgänger und Kinder bewertet.

USA entdecken Hybridmodelle

In den Vereinigten Staaten verzeichnet der Absatz von Hybridmodellen deutliche Steigerungen. Eine Vorreiterrolle nimmt dabei Kalifornien ein, wo der Umweltgedanke traditionell sehr stark ausgeprägt ist. Im vergangenen Jahr rollten rund 88.000 Hybridautos auf die Straßen. In diesem Jahr werden sich die Zulassungszahlen auf 200.000 Modelle mehr als verdoppeln. Wegen der großen Nachfrage plant Toyota inzwischen eine amerikanische Produktion.

Der Toyota Prius wurde im Jahr 2000 auf dem amerikanischen Markt eingeführt und auf Anhieb zum Marktführer in diesem innovativen Segment. Seitdem sind die Hybrid-Verkäufe um 570 Prozent gestiegen. Die Absatzzahlen werden sich nach Meinung von Marktbeobachtern in den kommenden Jahren parallel zum kontinuierlich steigenden Benzinpreis weiter nach oben entwickeln.

Außerdem haben mittlerweile auch die amerikanischen Hersteller ihren Widerstand gegen die innovative Technik aufgegeben. Inzwischen kooperiert Ford mit Toyota und hat sich die Rechte an der Hybridtechnik des Prius der ersten Generation gesichert. General Motors und Chrysler haben Hybridversionen von Geländewagen und Pick-ups angekündigt.

Zusätzlichen Schub wird die Hybridszene in den USA wahrscheinlich auch mit der Einführung des Lexus RX 400h gewinnen. Inzwischen sind auch in den USA die Sport Utility Vehicles (SUV) mit ihrem unangemessenen Benzindurst nicht mehr unumstritten. Der RX 400h soll den Verbrauch eines Vierzylinders und die Eigenschaften eines Achtzylinders bieten.

In Hollywood hat der vergleichsweise kleine und eher unscheinbare Prius inzwischen die Parkplätze vor den Villen der Stars und der In-

Sprechstunde

Wie oft müssen die Batterien eines Hybrid-Autos gewechselt werden?

Die Batterien sind so ausgelegt, dass sie mindestens so lange halten wie der Wagen – also bis zu 300.000 Kilometer. Wahrscheinlich halten sie noch etwas länger. Toyota gibt eine Garantie von acht Jahren auf die Batterien, die vollständig wieder aufbereitet werden können. Toyota hat ein eigenes Recyclingprogramm für Nickel-Metall-Hybrid-Batterien der Hybrid-Automobile aufgelegt und zahlt in den USA 200 Dollar je eingeschickter Batterie, um sicherzustellen, dass die Akkus wieder aufbereitet werden. Wie hoch die Kosten für einen Batterieaustausch sind, lässt sich nicht sagen, weil bisher noch keine Batterie ersetzt werden musste.

Restaurants erobert. In der Traumfabrik ist der Hybridantrieb Kult geworden. Die Liste der Besitzer liest sich wie ein Who's who der amerikanischen Filmindustrie. Cameron Diaz, Leonardo DiCaprio, die Sängerin Carole King, Billy Joel und David Duchovny fahren hybrid und sind stolz darauf, sich so als Umweltfreunde zu präsentieren.

Ausgerechnet der Freund großvolumiger Automobile, Arnold Schwarzenegger, könnte den Hybridmodellen einen weiteren Schub an der Westküste geben. Der kalifornische Gouverneur unterzeichnete jetzt ein Gesetz, nach dem Fahrer eines Hybridmodells die Carpool-Spuren auf den Highways benutzen dürfen, auch wenn sie allein im Auto sitzen.