

## ALTERNATIV UNTERWEGS

Erdgas, Hybrid oder Elektro – wenn Sie sich heute für ein neues Auto mit einem alternativen Antrieb entscheiden, sorgen Sie für weniger Abgase. Das heißt: Bessere Luft für Sie selbst und fürs Klima.

Montagnachmittag, 17 Uhr, Feierabendverkehr in Deutschlands Städten. Die Fahrzeuge kriechen im Schneckentempo voran. Aus ihren Auspuffen steigen Abgaswolken aus Benzin und Diesel in den Himmel. Die sind zwar noch nicht vollkommen vermeidbar, aber verringern ließen sie sich schon. Die Lösung: alternative Antriebe. Aber für wen eignet sich welcher Antrieb, und wie ausgereift sind die Techniken?

### Erdgas für Vielfahrer

Zu Beginn des Jahres zählte das Statistische Bundesamt knapp 72.000 zugelassene Erdgasautos in Deutschland. Sie sind aktuell eine gute Alternative für umweltbewusste Fahrer – besonders für Vielfahrer. Die Klimabilanz der Erdgasfahrzeuge überzeugt: Sie stoßen etwa 25 Prozent weniger klimaschädliches CO<sub>2</sub> aus als vergleichbare Benzin- und etwa zwölf Prozent weniger als Dieselmodelle. Zahlreiche Hersteller bieten beliebte Fahrzeug-Modelle auch mit Erdgasantrieb an: zum Beispiel VW den Passat, den Touran und den Caddy, Opel den Zafira, Fiat den Panda und den Doblò Cargo sowie Mercedes-Benz die B-Klasse.

Die neue Generation der Erdgasautos ist absolut alltagstauglich: Zwischen 450 und 600 Kilometer schaffen sie mit einer Tankfüllung. Die Tanks im Fiat Panda fassen zwölf Kilogramm Erdgas, die im VW Touran sogar bis zu 37 Kilogramm.

mit einer anderen Energieform angetrieben wird. Er nutzt zum Beispiel die Energie beim Bremsen, speichert sie in seiner Batterie und gibt sie zum Anfahren wieder ab – ähnlich wie die Start-Stopp-Automatik. Erst in der weiteren Beschleunigung schaltet sich der Verbrennungsmotor zu, bei manchen Modellen erst ab 50 Kilometern pro Stunde. Falls Sie also regelmäßig durch den schlechenden Feierabendverkehr rollen, ständig bremsen und neu anfahren, ist ein Hybridfahrzeug eine umweltfreundliche Alternative. Honda und Lexus bieten bereits seit einigen Jahren verschiedene Modelle mit Hybridantrieb an.

### Elektroautos als Zweitwagen

Bei dem Thema „Mobilität der Zukunft“ ist das Elektroauto ganz vorne dabei. Darin sind sich Bundesregierung, Forscher und Hersteller einig. Die Vorteile: Elektroautos fahren fast geräuschlos, von Abgasen keine Spur, und Volltanken geht in der eigenen Garage. Beim näheren Hinsehen relativieren sich diese Vorteile allerdings. Schließlich hat eine UN-Arbeitsgruppe bereits beschlossen, dass Elektroautos künstliche Geräusche erzeugen müssen, um die Sicherheit im Straßenverkehr weiter zu gewährleisten. Außerdem fahren sie nur dann völlig emissionsfrei, wenn sie mit Strom aus erneuerbaren Energien aufgeladen werden. Und wer das Auto bei sich in der Garage auftankt möchte, benötigt entweder eine eigene Ladesäule oder einen speziellen Stecker, der in die haushaltstypische Steckdose passt. Perfekt ist die Welt



Zusätzlich sind alle Fahrzeuge mit einem kleinen Benzin-Tank als Notreserve ausgestattet. Stellt sich noch die Frage, ob Erdgas überall verfügbar ist? Tatsächlich können Sie inzwischen an mehr als 900 Tankstellen in Deutschland Erdgas tanken. Das ist ein recht gut ausbautes Netz, aber längst nicht so flächendeckend wie die herkömmliche Tankstelleninfrastruktur. Falls Sie überlegen, sich ein Erdgasauto anzuschaffen, sollten Sie daher vorab im Internet prüfen, welche Tankmöglichkeiten es in ihrer Umgebung gibt. Auch für den Urlaub macht es Sinn, Tankstellen an der Wegstrecke ausfindig zu machen. Informationen dazu bietet die Initiative „erdgas mobil“ unter [www.erdgas-mobil.de](http://www.erdgas-mobil.de). Hier sind alle Tankmöglichkeiten detailliert aufgeführt.

### Hybridfahrzeuge im Stadtverkehr

Sie legen hauptsächlich kurze Strecken zurück und sind viel im Stadtverkehr unterwegs? Dann wäre ein Hybridfahrzeug eine Überlegung wert. Beim Hybridantrieb arbeitet neben dem herkömmlichen Verbrennungsmotor ein weiterer Motor, der

der Elektromobilität also noch lange nicht. Trotzdem bieten zahlreiche Hersteller bereits jetzt oder noch im Laufe dieses Jahres Serienfahrzeuge an. Dazu gehören Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Renault und Smart.

Für das größte Problem hat allerdings noch keiner von ihnen die ideale Lösung gefunden: die aufladbare Batterie. Sie wiegt viel, nach einigen Ladevorgängen lässt ihre Kapazität nach, und die Reichweite ist nicht einmal ansatzweise mit Otto- oder Dieselmotoren vergleichbar. Zwischen 150 und 250 Kilometer schafft ein Elektroauto mit vollem Akku. In der Modellregion Rhein Ruhr besteht das Ladesäulennetz aktuell aus über 250 öffentlichen Stromladepunkten, aber das ist die Ausnahme. Kein Wunder also, dass das statistische Bundesamt zu Beginn des Jahres erst 2.300 zugelassene Elektroautos gemeldet hat. Mit den neuen Modellen könnte sich das aber schnell ändern, denn als Zweitwagen sind Elektroautos schon jetzt eine interessante Alternative. Wie lange es dauern wird, bis sie technisch so ausgereift sind, dass sie normale Motoren verdrängen, vermag allerdings keiner zu sagen. NR



### Was bedeutet eigentlich Hybridfahrzeug?



Volvo ReCharge

„Hybrid“ bezeichnet generell ein System, bei dem zwei Technologien miteinander kombiniert werden. Ein Hybridfahrzeug ist demnach ein Fahrzeug mit zweierlei Energiearten beziehungsweise Antrieben. Die in Europa derzeit am weitesten verbreitete Hybridvariante ist die Kombination aus Verbrennungsmotor (also Diesel, Benzin oder Flüssiggas) und Elektromotor mit einem Stromspeicher (beispielsweise in Form eines Akkumulators oder Doppelschicht-Kondensators).



Honda Jazz

VW Touareg

