

Erdgasfahrzeuge – Technik und Sparen



Von den weltweit knapp 8 Millionen Erdgasfahrzeugen fahren mehr als 700.000 auf Europas Straßen. In Deutschland sind es bereits fast 80.000 und Tag für Tag werden es mehr. Kein Wunder, denn ein Erdgasauto ist genauso leistungsfähig wie ein herkömmliches Fahrzeug. Nicht nur Familien profitieren von den Vorteilen eines Erdgasautos: Es ist vor allem besonders wirtschaftlich und umweltschonend und dabei genauso sicher und zuverlässig wie ein Benziner oder Diesel. Übrigens: Erdgas hat eine Oktanzahl von 130! Mit erdgasoptimierten Motoren können zukünftig sehr leistungsfähige Motoren entwickelt werden. Eine Liste der aktuellen Erdgasfahrzeuge finden Sie unter <http://www.erdgasfahrzeuge.de/>.

Das sollten Sie wissen

- **Überzeugende Reichweite.** Bei monovalenten (fährt vornehmlich mit Erdgas) Erdgasautos kann eine Tankfüllung bis zu 400 km und mehr reichen, bei bivalenten (also mit Erdgas und Benzin betriebenen) bis zu 1.000 km (abhängig von Fahrzeugtyp, Fahrweise und Gasbeschaffenheit). Dabei bleiben Fahrleistung und Fahrgefühl völlig unbeeinträchtigt. Über 805 Erdgas-Tankstellen gibt es derzeit bundesweit und das Netz wird ständig weiter ausgebaut. Ziel ist, dass der Autofahrer in Städten alle 5 km eine Erdgastankstelle erreichen kann, in Mischgebieten alle 10–15 km und auf dem Land alle 20–25 km. Eine Übersicht sämtlicher Erdgastankstellen inklusive Routenplaner finden Sie unter <http://www.erdgasfahrzeuge.de/>.
- **Fahren und tanken in Europa.** Mehr als 600.000 Erdgasautos in Europa belegen eindrucksvoll die hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit dieser Technik. Außerdem können Sie in vielen europäischen Ländern Erdgas tanken z. B. Italien, Frankreich, Schweiz und Österreich.
- **Sicherheit geht vor** – Sicherheitstechnisch betrachtet sind Erdgasautos "normalen" Kraftfahrzeugen absolut ebenbürtig. Das bestätigte der jüngste ADAC Crash- und Sicherheitstest mit einem Opel Zafira 1,6 CNG monovalentplus. Bei dem Frontalcrash

mit 64 km/h blieb das gesamte Gassystem des Zafiras, so der ADAC-Test, unbeschädigt. Dafür sorgte unter anderem der robuste Metallkäfig, der die vier am Fahrzeugboden angebrachten Gasflaschen optimal schützt. Zudem sind alle Leitungen so flexibel konstruiert, dass sie bei einer Kollision zerstörungsfrei verbogen werden und dicht bleiben. Auch der Druckminderer, der durch die Verschiebung des Motorblocks deformiert wurde, blieb intakt.

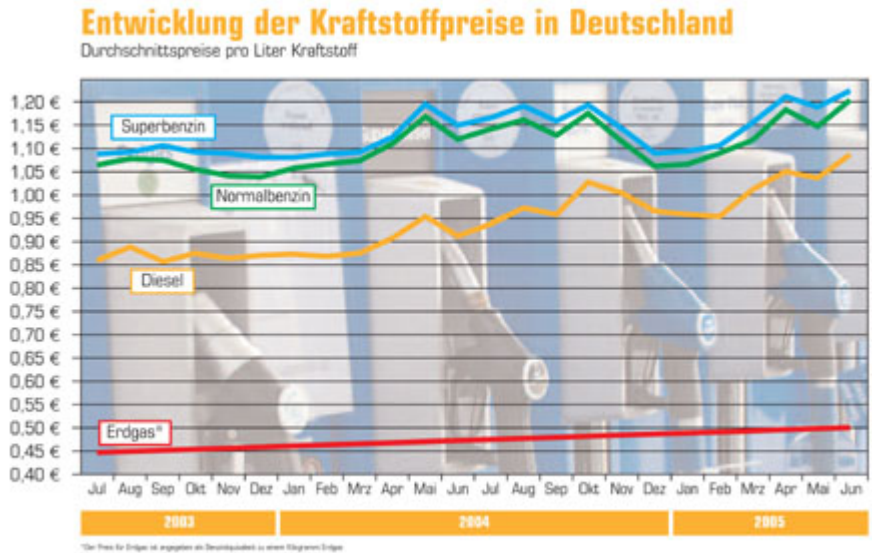
In dem Test heißt es abschließend: „Es bestand zu keiner Zeit ein Explosionsrisiko.“

Zu weiteren Testzwecken wurde der Opel Zafira CNG – natürlich mit gefüllten Gastanks – auch in Brand gesetzt. Mit guten Ergebnissen: Alle Sicherheitssysteme funktionierten, das Erdgas trat kontrolliert aus und brannte in kleinen Mengen ab. Entwarnung also: Das Brandrisiko bei Erdgasfahrzeugen ist nicht erhöht.

- **Für Geräumigkeit ist gesorgt**, denn mit den Unterflurtanks der neuen Fahrzeuggeneration sind Koffer- oder Laderaum natürlich uneingeschränkt nutzbar.
- **Parken in Tiefgaragen** ist für Erdgasautos in allen Bundesländern ohne Einschränkung erlaubt. Einfahrtsverbotsschilder gelten nur für Fahrzeuge mit Flüssiggasantrieb in den Bundesländern Saarland und Bremen. In allen Parkhäusern der Park Service Remscheid GmbH sind Erdgasfahrzeuge willkommen!
- **Bei TÜV und Inspektion** gibt es nur einen Unterschied zu herkömmlichen Fahrzeugen: Der Erdgastank muss zusätzlich überprüft werden (Prüfintervall 5–10 Jahre).
- **Die Gasqualität** - Erdgas (CNG = Compressed Natural Gas) gibt es in 2 Varianten: H-Gas (H=high) und L-Gas (L=low). Dabei hat H-Gas einen höheren Energiegehalt, was zu einer größeren Reichweite (nicht Geschwindigkeit!) bei Erdgasfahrzeugen führt. In Remscheid haben wir gehobene L-Gas Qualität mit einem Brennwert von ca. 10,226kWh/m³ und einem Wobbe-Index von etwa 12,956 kWh/m³. Beide Werte schwanken leicht und liegen an der Grenze zur H-Gas Qualität (im Mittel 11,1 kWh/m³). Bei der Preisermittlung wird nach L und H-Gas unterschieden, indem der genaue Brennwert in die Berechnung eingesetzt wird.
- **Flüssiggas - vergleichen lohnt sich!** Neben Erdgas wird auch das sog. Autogas oder auch Flüssiggas (LPG = Liquefied Petroleum Gas) als Kraftstoff angeboten; beide werden oft miteinander verwechselt. Flüssiggas besteht aus Propan und Butan, ist im Gegensatz zu Erdgas schwerer als Luft und kann sich bei Leckagen in Bodennähe sammeln, wogegen Erdgas sich verflüchtigt. Flüssiggas wird an der Preissäule in Litern angegeben. Daher aufgepasst: Es hat einen geringeren Heizwert als Erdgas und ist damit nicht direkt mit der Preisangabe von Erdgas (Angabe in Kilogramm) vergleichbar. Zudem ist es weniger umweltfreundlich. Der Gesetzgeber hat die verminderte Besteuerung von Erd- und Flüssiggas bis 2018 festgeschrieben. Erdgas ist der kohlenstoffärmste fossile Kraftstoff und stößt beispielsweise 11% weniger klimaschädliches Kohlendioxid aus als Flüssiggas. Während es bei Erdgas immer mehr Serienfahrzeuge gibt, ist Flüssiggas vorwiegend eine Umrüslösung.

Eine Verwechslung beider Kraftstoffsorten beim Betanken ist durch unterschiedliche Tankanschlüsse ausgeschlossen.

- **Biogas** entsteht unter anderem unter Ausschluss von Luft durch die Vergärung von Mähgut, Gülle und organischen Abfällen. Es besteht zu etwa zwei Dritteln aus Methan und einem Drittel aus Kohlendioxid. Das klimaneutrale Biogas kann problemlos von jedem Erdgasfahrzeug getankt werden.



Sparen Sie bares Geld!

Plusvorteil Tanken

1. Ein Kilogramm Erdgas (L-Gas) entspricht in etwa dem Kraftstoffgehalt von 1,3 Litern Benzin oder 1,1 l Diesel. Umgerechnet ergibt sich eine Tankkosten-Reduzierung um bis zu 50 Prozent zu Benzin und 30 Prozent zu Diesel.
2. sicherer Tankvorgang

Plusvorteil Steuern

1. Mineralölsteuerbegünstigung von Erdgas als Kraftstoff bis Ende 2018.
2. Befristete Kfz-Steuerbefreiung bei Erfüllung der Abgasnorm Euro 4/D4.

Plusvorteil Umwelt

1. bis zu 80 Prozent weniger Emissionen als herkömmliche Fahrzeuge.
2. reduziertes Motorengeräusch

Machen Sie sich Ihr eigenes Bild – wir helfen Ihnen dabei:

Verbrauchskosten – individuell errechnen



Vergleichen Sie Ihre Kraftstoff-Verbrauchskosten schnell und bequem mit unserem [Verbrauchskostenrechner](#). Alles, was Sie dazu benötigen, sind Ihre individuellen Verbrauchsdaten und die aktuellen [ARAL-\(Gas-\)Kraftstoffpreise](#). Mit dem [Betriebskosten- und Amortisationsrechner](#) der Energieagentur NRW können Sie spielend leicht ausrechnen, wie schnell sich ein bestimmtes Erdgasfahrzeug-Modell für Sie lohnt.

So einfach tanken Sie Erdgas – und das ganz in der Nähe

Erdgas tanken ist ganz einfach – überzeugen Sie sich selber und schauen in unsere [Kurzanleitung](#) zum (Erdgas-) Tanken. Und die nächste Erdgastankstelle ist auch nicht weit...

Ihre Erdgas-Tankstelle in Remscheid:

ARAL

Neuenkamper Straße 2–4, 42855 Remscheid

Weitere Informationen im Internet:

www.erdgasfahrzeuge.de

www.erdgas-fahren.de

www.gibgas.de

www.erdgasinfo.de