

Was ist Autogas?

Autogas auch Flüssiggas oder LPG (Liquetied-Petroleum- Gas) genannt, ist ein Kraftstoff für Ottomotoren. Flüssiggas besteht aus einem Propan/Butan Gemisch. Mit seiner hoher Oktanzahl (110 Oktan) ist es für Ottomotoren besonders gut geeignet. Das Gas wird unter anderen bei der Förderung von Erdgas und Erdöl gewonnen.

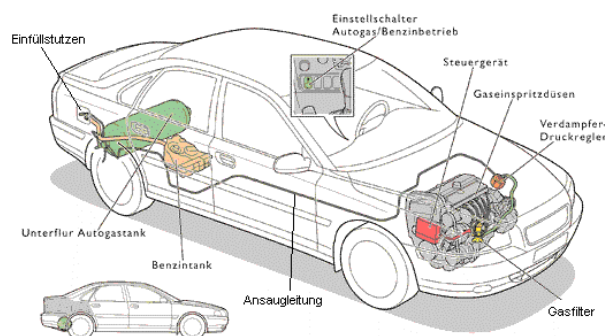
Autogas wird schon seit Jahrzehnten als alternativer Kraftstoff genutzt. In Italien fahren 1,5 Mio., in Polen 1 Mio. oder in Holland 450.000 Kraftfahrzeuge.

Funktionsweise einer Gasanlage

Das Autogas gelangt vom Tank in einen Verdampfer. Dieser wird über das Kühlsystem des Motors beheizt und das Flüssiggas wechselt seinen Aggregatzustand. Vom Verdampfer gelangt das Gas durch den Gasfilter zu den Einspritzdüsen. Die Einspritzdüsen werden aktiv vom Steuergerät angesteuert. Jeder Zylinder wird individuell mit Gas versorgt.

Es erfolgt kein Eingriff in den Motor des Fahrzeuges. Die Gasanlage wird durch ein extra Steuergerät geregelt. Dieses Steuergerät sorgt unter anderem auch dafür, dass alle Einspritzdüsen gleichmäßig mit Gas versorgt werden.

Systemskizze eines Autogasfahrzeuges



Es gibt viele Gründe sich für Autogas zu entscheiden:

- tanken zum halben Preis ab 0,60 Euro /l Autogas
- doppelte Reichweite durch 2 Antriebsarten (*Benzin und Gas*)
- geringere Anschaffungs- und Haltungskosten gegenüber einem Diesel- bzw. Erdgasfahrzeug
 - keine Beeinträchtigung von Fahr- und Nutzungskomfort (*z.B. kein Leistungsverlust, Kofferraum bleibt erhalten*)
 - 80% weniger Schadstoffe
- leiserer Motor mit längerer Lebensdauer (*110 Oktan*)
 - sichere und ausgereifte Technologie
 - über 1300 Tankstellen in Deutschland
- Steuerbegünstigung für Autogas bis 2018

Wir informieren Sie gerne ausführlich und beantworten Ihre Fragen. Die Umrüstung Ihres Fahrzeuges erfolgt bei uns im Hause und wird von ausgebildeten Mechanikern durchgeführt.

Autohaus Rühle

Merseburger Str. 248

04178 Leipzig

Tel. 0341- 4771827

Fax. 0341- 9410481

www.autohaus-ruehle.de

E-Mail: info@autohaus-ruehle.de

AUTO GAS UMRÜSTUNG ALLER FABRIKATE. UMWELTFREUNDLICH & PREISWERT

GASPREIS	0,609
BENZINPREIS	1,378

AUTOHAUS RÜHLE · TELEFON 03 41 - 4 77 18 27 · WWW.AUTOHAUS-RUEHLE.DE

Häufige Fragen & Antworten



Warum wird Autogas auch als Flüssiggas bezeichnet?

Mischungen aus Propangas und Butangas können bereits bei niedrigen Drücken verflüssigt werden. Diese Eigenschaft ist dafür verantwortlich dass im Gegensatz zu Erdgas große Energiemengen auf kleinem Raum in Fahrzeug gespeichert werden können. Ein Flüssiggasfahrzeug hat deshalb bei gleicher Tankgröße eine mehr als dreifache Reichweite im Vergleich zum Erdgasfahrzeug

Was ist der Unterschied zwischen Erdgas und Flüssiggas?

Erdgas ist Methangas und Flüssiggas sind Mischungen aus Propangas und Butangas. Erdgas wird im Fahrzeug unter einem Druck von 200 bar gasförmig gespeichert. Flüssiggas wird, wie der Name bereits zum Ausdruck bringt, in flüssiger Form im Fahrzeug gespeichert. Flüssiggas ist vielen Leuten auch bekannt vom Campen (Campinggas ist ebenfalls Flüssiggas). Auch das Gas im Feuerzeug ist Flüssiggas.

Welche Fahrzeuge können auf Autogas umgerüstet werden?

Annähernd jedes Fahrzeug mit Benzinmotor (mit Ausnahme von Benzinmotoren mit Benzindirekteinspritzung) kann nachgerüstet werden. Die Ausführung ist allerdings bei Fahrzeugen mit 8 bzw. 12 Zylindern stark eingeschränkt, da die Nachrüstung dieser Fahrzeuge technisch sehr aufwendig oder wegen Platzmangel im Motorraum nicht möglich ist.

Kann ich nach einer Autogas-Umrüstung trotzdem noch mit Benzin fahren?

Ja. Umrüstungen auf Autogas sind in aller Regel "bivalent". Das bedeutet, der Benzintank und die Reichweite im Benzinbetrieb bleiben unverändert. Die Autogasanlage wird zusätzlich eingebaut. Mit Hilfe eines Kraftstoffwahlschalters in der Armaturentafel kann jederzeit von einem Kraftstoff auf den andern umgeschaltet werden. Sollte Ihnen einmal ausnahmsweise keine Autogastankstelle zur Verfügung stehen können Sie Ihre Fahrt jederzeit im Benzinbetrieb fortsetzen.

Darf ein Flüssiggasfahrzeug in die Tiefgarage?

Die Mehrheit der Bundesländer sieht in ihren "Garagenverordnungen" kein Abstellverbot für Autogasfahrzeuge vor, Ausnahmen stellen Brandenburg, Berlin und Saarland dar. Bei nicht öffentlichen Einstellräumen liegen Verbot oder Gestattung im Ermessen des Eigentümers.

Warum dürfen Autogastanks nur zu 80% gefüllt werden?

Der Autogastank benötigt immer ein Gaspolster um die Ausdehnung des flüssigen Autogases bei Temperaturschwankungen zu ermöglichen. Die automatische Füllstandsregelung beendet den Tankvorgang selbstständig, wenn die 80% (maximaler Füllstand) erreicht sind. Manipulationen an der Füllstandsregelung sind gefährlich und können zu ungewolltem Gasaustritt führen.

Wird die Motorleistung im Flüssiggasbetrieb geringer?

Die Motorleistung verringert sich nur unwesentlich. In der Regel kann kein Unterschied festgestellt werden. Die Leistungseinbußen liegen bei einer modernen Gasanlage in der Größenordnung von 1 bis 3%. Im Erdgasbetrieb hingegen müssen mit Leistungseinbußen zwischen 10% und 20% gerechnet werden. Dies liegt hauptsächlich begründet im geringeren Gemischheizwert des Kraftstoffes Erdgas.

Was bedeuten die Begriffe Bivalent/Monovalent?

Bivalent: Das umgerüstete Fahrzeug kann wahlweise auf Benzin oder Gas betrieben werden! Es kann auch problemlos während der Fahrt von Benzin- auf Gasbetrieb und umgekehrt geschaltet werden! Dies ist die häufigste Einbauform. **Monovalent:** Das umgerüstete Fahrzeug kann nur auf Gas betrieben werden! Dies ist bei Fahrzeugen sinnvoll, bei denen auf Gas eine bessere Abgasnorm erreicht wird, da dies natürlich steuerliche Vorteile hat! Diese Form wird häufig bei Neufahrzeugen gewählt.

Wo kann man eigentlich tanken?

Derzeit gibt es in Deutschland rund 800 Autogastankstellen und ständig kommen neue hinzu. Von Norden bis Süden und von Osten bis Westen. <http://www.gas-tankstellen.de> hier finden Sie alle Gastankstellen, damit Sie stets günstig ans Ziel kommen

Autogas

Nicht nur Benzin ist flüssig

AUTO GAS UMRÜSTUNG ALLER FABRIKATE.
UMWELTFREUNDLICH & PREISWERT

GASPREIS 0,609
BENZINPREIS 1,378

AUTOHAUS RÜHLE · TELEFON 03 41 - 4 77 18 27 · WWW.AUTOHAUS-RUEHLE.DE

"Autogas", nicht zu verwechseln mit "Erdgas" (Methan), ist nichts anderes als Flüssiggas („LPG“ Liquefied Petroleum Gas, Gemisch aus Propan und Butan). Neu ist die Verwendung von Flüssiggas als Kraftstoff nicht, schon seit langer Zeit wird es in den Niederlanden und in Italien als Motorentreibstoff genutzt.

Aufgrund seiner chemischen Zusammensetzung (Kohlenwasserstoffe) ist Autogas mit Benzin verwandt. Bei atmosphärischem Druck gasförmig, geht es bei einem relativ geringen Überdruck von maximal 10 bar (je nach Temperatur) in den flüssigen Zustand über und kann so in geeigneten Druckbehältern gespeichert werden.