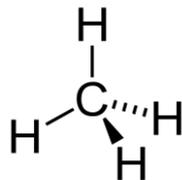




Vergleich Erdgas/Autogas

Chemische Formel:



Methan CH₄ (98%)

Erdgas besteht überwiegend auf Methan, ist ein Naturgas und ist die kohlenstoffärmste Wasserstoffverbindung und ist leichter als Luft, entweicht nach oben und verflüchtigt sich entsprechend.

Energiegehalt:

Heizwert Hi: 13,16 kWh/kg
Erdgas hat fast den doppelten Heizwert als Flüssiggas.

Kraftstoffpreise:

Aufgrund des höheren Energiegehalts von Erdgas liegen die Erdgaspreise gegenüber Flüssiggas wesentlich günstiger. Bei einem Tankstellenpreis von 1,00 €/kg entspricht dies 7,6 Ct/kWh.

Tankdruck:

200 bar
Der Tankdruck von Erdgas liegt wesentlich höher als bei Flüssiggas, daher müssen die Tankflaschen für einen höheren Druck ausgelegt sein.

Zündtemperatur:

600°C
Erdgas entzündet sich erst bei höheren Temperaturen.

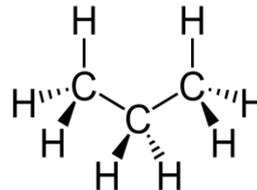
Klopfestigkeit:

120-130 ROZ
Erdgas hat eine höhere Klopfestigkeit als andere Kraftstoffe. Mit Erdgas fährt man daher besonders leise.

Transport:

Erdgas kommt über ein Leitungsnetz an die Tankstellen. Der Transport über Tankwagen und der damit in Verbindung stehende Schadstoffausstoß entfällt.

Flüssiggas (LPG) Liquid Petroleum Gas



Propan C₃H₈, Butan C₄H₁₀

Nebenprodukt der Erdöl- und Erdgasförderung und ist schwerer als Luft. Es besteht daher die Gefahr, dass sich das Gas am Boden oder in Mulden sammelt.

Heizwert Hi: 6,6 kWh/l

Der Tankstellenpreis von Flüssiggas liegt bei rund 0,70 €/l. Der umgerechnete Preis je kWh liegt jedoch bei 10,60 Ct/kWh, so dass Flüssiggas letztendlich teurer ist als Erdgas.

5-10 bar

490°C

105-115 ROZ

Flüssiggas wird wie Benzin und Diesel mit einem Tankwagen an die Tankstelle gebracht.

Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH
An der Limpurgbrücke 1
74523 Schwäbisch Hall

Web: www.stadtwerke-hall.de

Ansprechpartner:

Patricia Wirth
Abteilung Marketing & Vertrieb

Tel.: 0791 401-709
Fax: 0791 401-8004
E-Mail: patricia.wirth@stadtwerke-hall.de

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite.

Gerne vereinbaren wir mit Ihnen auch einen persönlichen Gesprächstermin in unserem Kundenzentrum. Rufen Sie einfach an.



Vergleich Erdgas/Autogas

Umweltverträglichkeit:

Gegenüber Benzinfahrzeugen sparen Erdgasfahrzeuge mehr als 20% CO₂. Der Anteil von Biomethan am Kraftstoff Erdgas wird außerdem bis 2020 um 20 % steigen.

Auch Flüssiggas weisen CO₂-Vorteile gegenüber Benzin auf, jedoch liegen sie bei weniger als 10%. Eine biogene Option besteht bei Flüssiggas nicht.

Parkmöglichkeit in Tiefgaragen:

Aufgrund dessen, dass Erdgas leichter ist als Luft, sich verflüchtigt und über die Lüftungsschächte einer Parkgarage entweichen kann, darf mit Erdgasfahrzeugen in Tiefgaragen geparkt werden.

Da Flüssiggas schwerer ist als Luft und sich im Bodenbereich sammeln kann ist das Parken in Tiefgaragen mit Flüssiggasfahrzeugen nicht gestattet.

Reserven:

Die Prognose der Erdgasreserven liegt bei ca. 160 Jahren.

Die Prognosen der Öl- bzw. Flüssiggasreserven liegt bei rund 60 Jahren.

Tankstellennetz:

Da Erdgastankstellen nur im Bereich eines bestehenden Erdgas-Leitungsnetzes gebaut werden können und Kosten für die Komprimierung von Erdgas entstehen, ist der Tankstellenausbau mit höheren Kosten verbunden als bei Flüssiggastankstellen. Dennoch gibt es heute bereits fast 1.000 Tankstellen bundesweit.

Es gibt etwa fünfmal mehr Flüssiggastankstellen als Erdgastankstellen. Jedoch wurden bei der Überprüfung von Flüssiggastankstellen teilweise massive Mängel festgestellt, wie eine ungeeignete Aufstellfläche oder ein ungenügender Auffahrtsschutz sowie eine zu geringer Versicherungsschutz der Tankstelleneinhaber.

Serienfahrzeuge:

Es gibt zahlreiche Serienfahrzeuge auf dem Markt, die man über die örtlichen Autohändler beziehen kann.

Bei Flüssiggasfahrzeugen handelt es sich meistens um umgerüstete Fahrzeuge. Der Tank lässt sich bei der Umrüstung in der Regel in der Reserveradmulde unterbringen.

CO₂ Ausstoß:

Im CO₂- Ausstoß hat Erdgas mit 201,6g den geringeren Wert im Vergleich zum Autogas.

Flüssiggas hat einen CO₂ Ausstoß von 227,5g und liegt hier 11-13% über dem Ausstoß von einem CNG-Antrieb.