

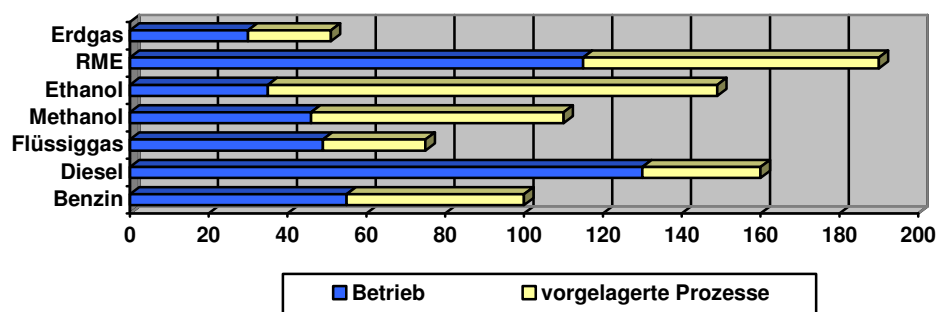
Treibstoff Erdgas: Fakten – Trends

Energie-Apero Luzern, 23. Juni 05

1. Begriffe

- Erdgas : Methan (CH₄) aus fossilen Quellen (via Transportleitung)
- Biogas : Methan (CH₄) aus biogener Herkunft (meist aufbereitet)
- Klärgas : Rohgas aus dem Faulturn einer ARA
- Kompogas® : Biogas aus einer Anlage der Kompogas AG
- Naturgas® : ins Erdgasnetz eingespeistes Kompogas®
- CNG: Compressed Natural Gas (Verdichtetes Erdgas)
 - natürlich entstandenes Produkt
 - wird mit Rohrleitungen zu den Verbrauchern geführt
 - Lagerung in Hochdrucktanks (200 bar)
 - Erdgas ist leichter als Luft (Sicherheitsmerkmal)
- LPG: Liquefied Petroleum Gas (Flüssiggas = Campinggas = Propan, Butan)
 - Nebenprodukt bei der Herstellung von Benzin, Diesel und Heizöl
 - bei geringem Druck flüssig
 - Transport und Lagerung in Behältern gelagert bei tiefem Druck
 - Flüssiggas ist farblos und schwerer als Luft Unfallrisiko (Fahrzeuge mit LPG dürfen Tiefgaragen nicht befahren)

2. Bewertung der Treibstoffe von Personenwagen nach Umweltbelastungspunkten, BUWAL 1998:



3. Entwicklung Schweiz

Jahr	Fahrzeuge	Tankstellen	Biogas [GWh]	Erdgas [GWh]	Total [GWh]
2001	150	20	5	7	12
2002	350	26	6	10	16
2003	750	35	8	12	20
2004	1'245	50	9	14	23
2005*)	1'300	53	-	-	-
2010**)	30'000	100	-	-	-

*) Stand Juni '05

**) Ausbauziel

4. Kosten

- Erdgas als Treibstoff ist wesentlich günstiger als Benzin oder Diesel. 1 kg Biogas kostet bei ewl 1.38 CHF. Das entspricht einem Benzinpreis von 94 Rp./Liter
- Der Kanton Luzern gewährt eine Reduktion von rund 90% auf die Motorfahrzeugsteuern. Für ein PW mit 1600ccm ergeben sich so jährliche Einsparungen von über 300.- CHF pro Jahr.

ewl Verkauf AG
 Industriestrasse 6
 6002 Luzern
 Telefon 0800 395 395
 Telefax 041 369 44 52
 e-mail info@ewl-luzern.ch
 www.ewl-luzern.ch

Ihre Ansprechperson
 Christoph Eggerschwiler
 Direktwahl
 041 369 43 35

- Förderbeiträge gewähren in der Stadt Luzern der Energiefonds (1000 CHF pauschal pro Fahrzeug) und ewl (1000 CHF Gratis-Biogas für die ersten 40 Neufahrzeuge)

5. Sicherheit

- Erdgas ist ein sehr sicherer Treibstoff. Weil der Treibstoff unter hohem Druck gelagert/betankt wird gibt es keine Betankungsverluste mit den entsprechenden Gefahren durchgesundheitsgefährdende Dämpfe.
- Erdgas ist ein Naturprodukt und braucht nicht aufbereitet zu werden.
- Die Emissionen von Erdgasfahrzeugen sind erheblich geringer als bei Benzin oder Diesel (CO₂, NO_x, Russ, Feinstaub)
- Sicherer bei Crash und Brand als Benzin und Diesel weil leichter als Luft.
- Durch technische Einrichtungen werden die möglichen Gefahren minimiert:

Schmelzsicherung auf Druckbehälter	⇒	Sicherheit wenn's brennt
Durchflussbegrenzer auf Druckbehälter	⇒	Sicherheit, wenn eine Leitung undicht wäre
Rückschlagventil	⇒	Sicherheit, dass das Gassystem dicht ist
automat. Absperrventil	⇒	Sicherheit, wenn der Motor abgestellt ist
rostfreie Hochdruckleitungen	⇒	Sicherheit gegen Korrosion (Rost)

6. Hersteller

Viele Hersteller haben serienmässig Erdgasfahrzeuge im Angebot wie **Citroen, Fiat, Ford, Iveco, Mercedes Benz, Opel, Peugeot, Volkswagen** und **Volvo**. Die Fahrzeugpaletten werden ständig überarbeitet und erweitert. Auch kommen laufend neue Hersteller dazu (z.B. Ford)

7. Eignung:

Erdgasfahrzeuge eignen sich für praktisch alle Personengruppen:

- Privatpersonen, Geschäftsleute
- Flottenbetreiber, Gewerbetreibende
- Vielfahrer, Stadtfahrer
- Öffentlicher Verkehr, Öffentliche Dienste

8. Zusammenfassung

- Erdgas ist preiswert, sauber und sicher
- Versorgungssicherheit ist gewährleistet
- Tanken ist einfach, sauber und ungefährlich
- Tankstellennetz wird immer weiter ausgebaut

Mit der Nutzung von Erdgasfahrzeugen leisten Sie Ihren persönlichen Beitrag zum nachhaltigen Schutz der Umwelt.