

5. GREENFIELD Symposium



Saubere Städte und Gemeinden dank Erdgas und Biogas

Ben Van Hove

Danke...

Patronat:

GVM 
Gasverbund Mittelland AG



Sponsoren:

erdgas 

IVECO



Mercedes-Benz



PROFESSIONAL



KESTENHÖLZ

EMPA 

Materials Science & Technology



Nutzfahrzeuge



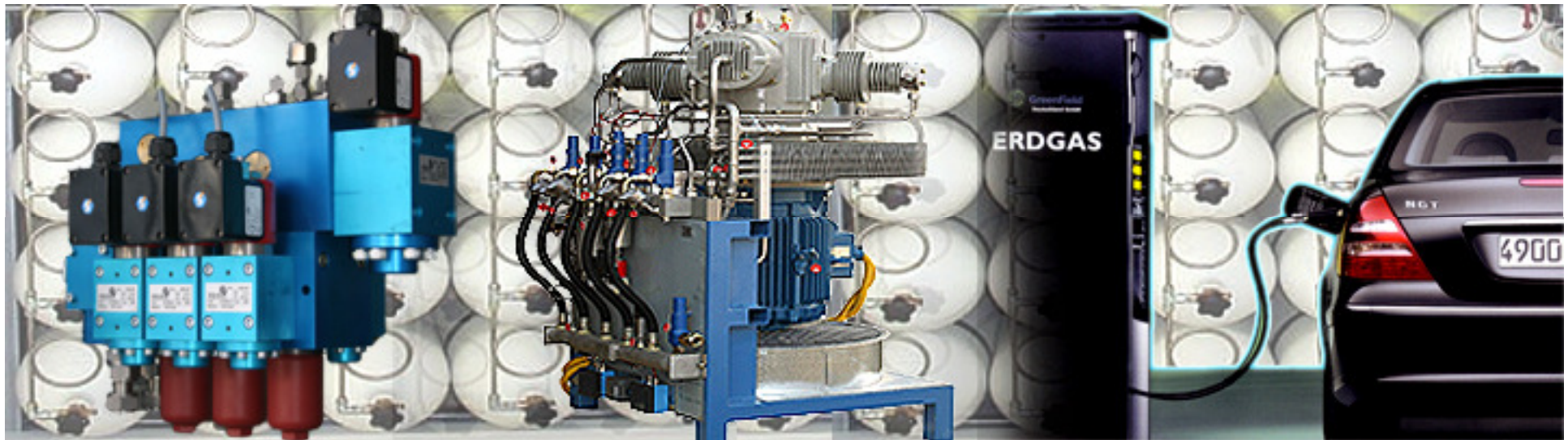
BASLER PERSONENSCHIFFFAHRT

Die Mobiliar

Versicherungen & Vorsorge



GREENFIELD



FOKUS 2009-2010



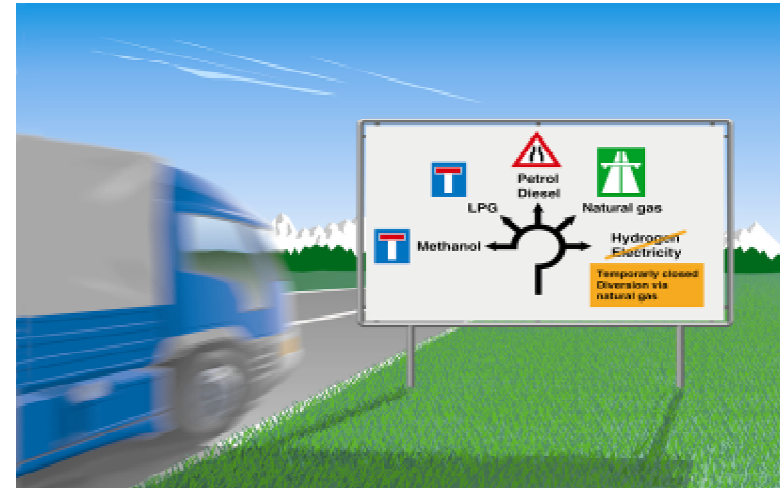
GREENFIELD

Part of the Atlas Copco Group

Marketing / November 3, 2009 / 3

2009... NGV als bestätigte Lösung

- Ca. 10 Mi NGV's weltweit
 - 1% der Fahrzeuge
 - ~0.6% vom gesamten Erdgasverbrauch
- Grösstes Wachstum in Asien und Südamerika
 - 1170 CNG Stationen in 2008 alleine in China
- Mit ständigem Wachstum in Europa und Nordamerika
 - 6% aller Neuwagenverkäufe in Schweden und Italien



CNG ist ein wichtiger Teil der Antwort zur Frage des nachhaltigen Transportes!



von → **zu**

Kompressoren → Schlüsselfertige Anlagen

Langsam-
betankung → Schnellbetankung

Private → öffentliche Stationen

Schweden → Neuseeland

50Nm³/hr → 8000Nm³/hr

Französisch → Russisch

**GREENFIELD ist Ihr
zuverlässiger Partner für
Betankungslösungen**



Fortschritt der Entwicklung

- 3. Generation der Autos
 - VW Passat TSI EcoFuel
 - 1.4-liter TSI 110 kW (148 hp)
 - 119 – 124 g CO₂ / 100 km
 - Autonomie von 450 km
- Zukunft (2012?)
 - Hybrid, start-stop,...
 - Toyota Prius Hybrid CNG
 - 78 g CO₂/km on NEDC cycle
 - SMART mild-hybrid NGV
 - Stop und Start System
 - Hybrid, downsizing
 - 80 g CO₂/km – Euro 5

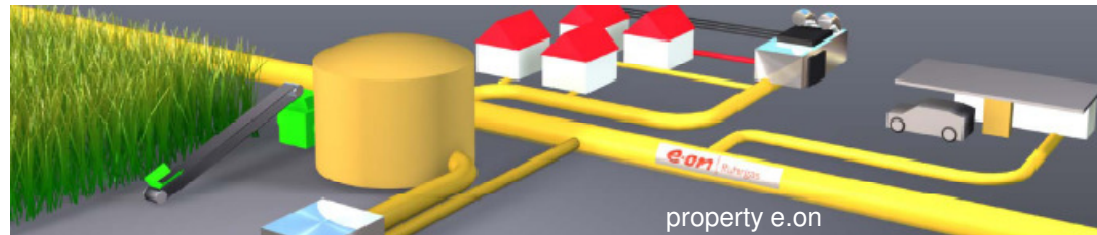


Finanzkrise

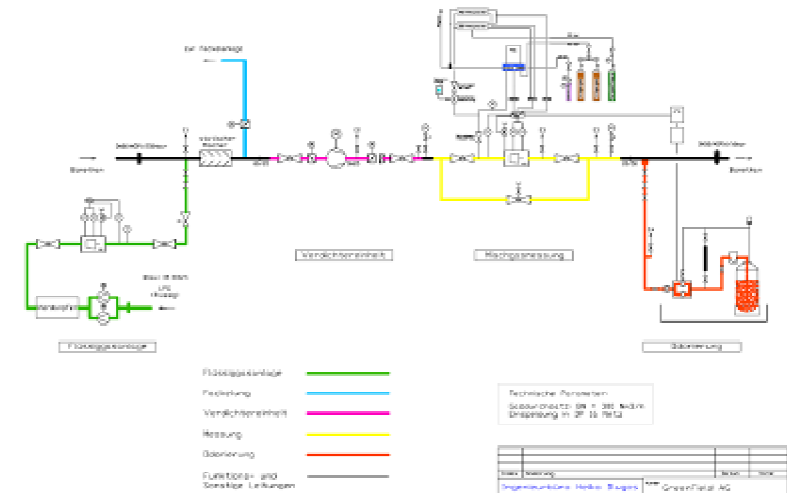
- Rückgang der Investitionen (CNG)
- Fall der Rohölpreise
- Aber...
 - Ölpreise erholen sich (mittel-,langfristig)
 - Rohöl ist eine beschränkte Ressource
 - Folgen der Erderwärmung gewinnen wieder an Wichtigkeit
- Auswirkung auf GREENFIELD:
 - Verschiebung der Produkteentwicklung und der Produktion: Zugriff zu modernen Entwicklungs- und Produktionressourcen.
 - Full Life-cycle Kosten
 - Grössere Anlagen
 - Starkes lokales Verkaufs-, Service und Projektmanagement-Team



Biogas - Biomethan



- Durchbruchsjahr für Biomethan
Netzeinspeisung: der leistungsfähigste
Landwirtschaftstreibstoff
- Normen und Gesetze (z.B. Deutschland)
- Biomethan Einspeisung: wirtschaftlichster
und umweltfreundlichster Gebrauch von
Biomethan gegenüber direkter
Elektrizitätserzeugung
- Unterschiedlicher Netzdrücke -
verschiedene Kompressionstechnologien,
komplette Lösungen



10% des Erdgases in Deutschland wird im
2020 Biomethan sein = ~6 Mia Nm³

**Wir wünschen Ihnen einen interessanten
Tag ...
und freuen uns schon auf die nächste
Veranstaltung am 2.11.2010 in Luzern**



Patronat:





GREENFIELD

Wishes you an interesting symposium