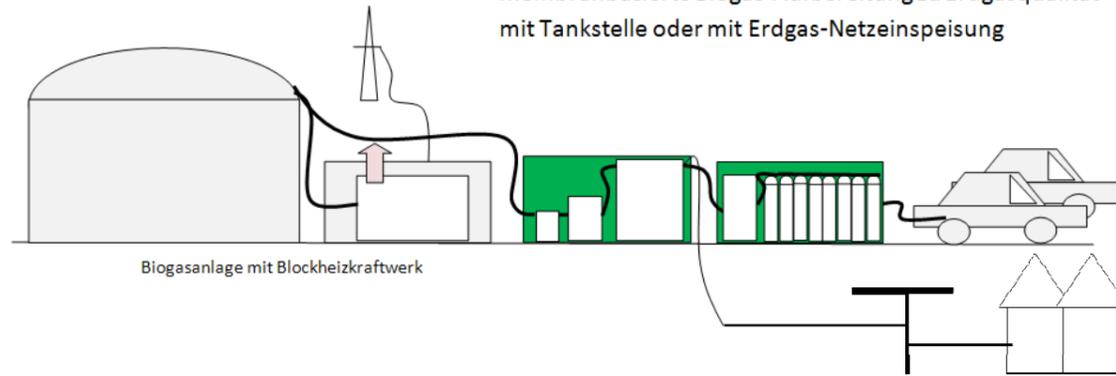


Blue BONSAI/ Blue FEED

Blue BONSAI und Blue FEED
membranbasierte Biogas-Aufbereitung zu Erdgasqualität
mit Tankstelle oder mit Erdgas-Netzeinspeisung



- fossile Treibstoffe CO₂-neutral ersetzen
- lokale Biomasse für lokalen Treibstoff nutzen
- Verfügbarkeit von Bio-Erdgas erhöhen
- Demonstration der Machbarkeit für Kleinanlagen
- Testanlagen BB1 Reiden (10 kW) und BF15 (150 kW)
 - seit Ende 2013 in Betrieb
- Pilotanlage BB6 Marthalen (60 kW)
 - ab Winter 2015
 - Treibstoffleistung BB6: → 60 Kleinwagen zu 10'000 km/Jahr bei angenommener Auslastung von 5'000 Betriebsstunden/a und durchschn. Treibstoffverbrauch von 0.5 kWh/km

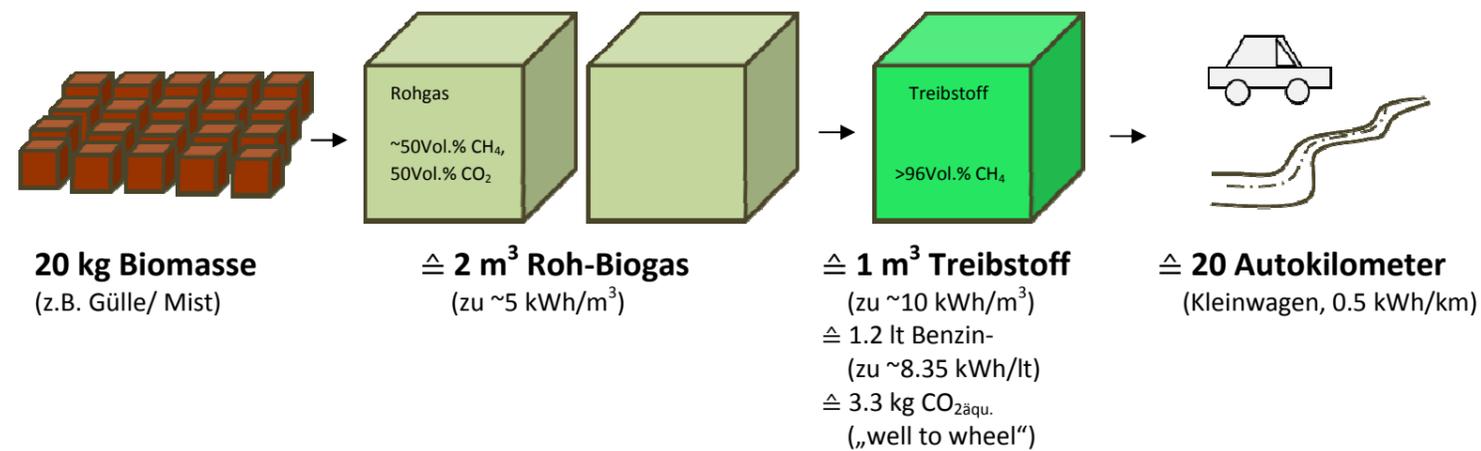
Hohlfaser- Membran von OEM-Partner Evonik Fibres GmbH

Illustration der Membran-Trennung (Grafik von Evonik Fibres, ergänzt): CH₄ bleibt vor allem im Innern der Hohlfaser, CO₂ „schlüpft“ durch die Poren und kann so abgetrennt werden.

Testanlage BF15 in Bachenbülach

Testanlage Blue BONSAI BB1 in Reiden

1 kg Biomasse ≙ 1 Auto-km



Umsetzung: Apex AG, Däniken (Ueli Oester, uoester@apex.eu.com) und Duttwiler Energietechnik, Flurlingen (Sibylle Duttwiler, info@reg-en.ch); Förderung durch: Klimastiftung, BFE, FOGA

