



## Das Projekt SFPI – Biogas für eine nachhaltige Energieversorgung

Philip Gassner
Geschäftsführer SwissFarmerPower Inwil AG

Generalversammlung Verein PPP Schweiz vom 6. April 2011





#### Inhalt

- Die Anlage
- Unsere Entstehung
- So sind wir organisiert und finanziert
- Impressionen
- Fragen / Diskussion

# SFP SwissFarmerPower Inwil Die Anlage





#### Input

- Vergärung von fester und flüssiger Biomasse
- Nassfermentation 45'000 t/a
   Gülle
   Flotate etc. aus Lebensmittelindustrie
- Trockenfermentation 16'000 t/a kommunales Grüngut Mist Getreideabgang
- Energieinput2.0 GWh Wärme1.8 GWh Strom





#### Output

- 14'000 t/a festes Gärgut (Kompost)
   12'000 t/a Nährstoffkonzentrat (Flüssigdünger)
   30'000 m³/a Permeat zur ARA (Wasser)
- 1.9 Mio m³/a aufbereitetes Biogas
   entspricht 20 GWh Energie
   substituiert 1.9 Mio. m³ Diesel
   reicht für 2'000 Fahrzeuge à 12'000 km Jahresleistung
- CO<sub>2</sub> Reduktion von jährlich ca. 3'500 t





#### Areal

- Anlagestandort im Industriegebiet in Inwil LU
- Anlagefläche 13'500 m²
- Halle 30 m x 80 m
- Alle Gebäude im Unterdruck
- Investition rund 27 Millionen CHF
- 4 Mitarbeiter
- Inbetriebnahme im Oktober 2008

### Unsere Entstehung









#### **Unsere Entstehung**

- Intensive Tierhaltung im Kanton Luzern
- Ziel: Reduktion von Ammoniak- und Phosphoremissionen
- **Ziel:** Reduktion CO<sub>2</sub>-Emissionen
- Initianten:

Luzerner Bauernverband fenaco

ITZ Innovationstransfer Zentralschweiz

- Wirtschaftlichkeit mit Vergärung von Hofdüngern nicht gegeben
- Zuzug von energiereichen Co-Substraten





#### Finanzierung

#### Aktiengesellschaft mit 15 Mio CHF Aktienkapital

6 Firmen aus Elektro- Gasindustrie 77%

Fenaco (Unternehmensgruppe der CH Agrarwirtschaft) 10%

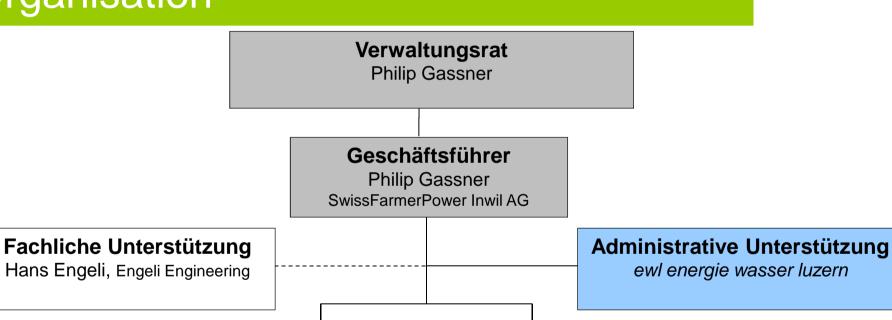
72 Landwirte aus der Region 13%

Investitions volumen total rund 27 Mio CHF





#### Organisation



#### **Betriebsleiter**

Peter Troxler SwissFarmerPower Inwil AG

#### **Finanzen**

Konrad Bussmann ewl energie wasser luzern

# SFP SwissFarmerPower Inwil Impressionen







### Zwischenlagerung flüssiger Biomasse

















#### Konzentrattank





#### Biofilter









## Fragen?

# Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit!