

Biogasanlagen aus Edelstahl

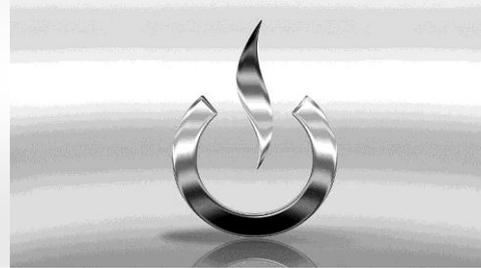


Cord Hansen
WELTEC BIOPOWER GmbH

Organic energy worldwide

WELTEC BIOPOWER GmbH

Firmenstruktur



WELTEC

B I O P O W E R

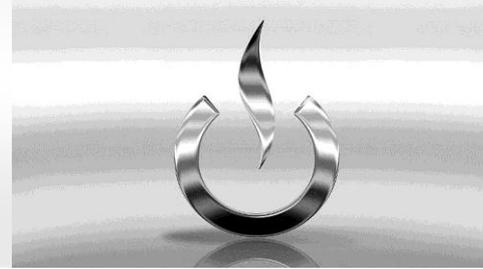


Stallkamp



WELTEC BIOPOWER GmbH

Firmengeschichte

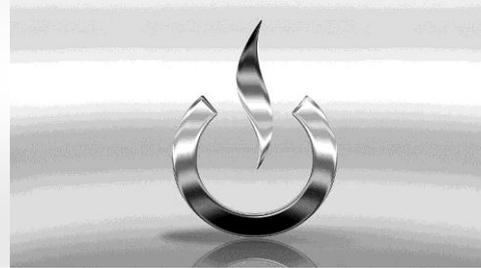


WELTEC BIOPOWER GmbH



- gegründet 2001
- führender Hersteller von Biogasanlagen aus Edelstahl
- Biomethananlagen
Einspeisung ins Erdgasnetz
- technischer und biologischer Service
- ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert
- Ca. 380 Referenzen in über 30 Ländern
- ~ 80 Mitarbeiter (davon 70% Ingenieure)
- WELTEC Anlagen im Baltikum, Schweden, Polen, Japan, USA, UK, Tschechei usw.





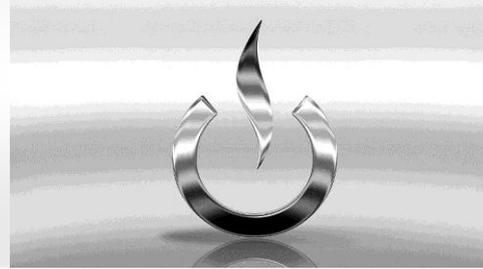
Vorteile der WELTEC-Komponenten

- 🔥 Unternehmensstruktur gibt eine hohe Fertigungstiefe ~70%
- 🔥 Langlebigkeit und Sicherheit durch Edelstahlbauweise
- 🔥 abgestimmte Rührwerks- und Pumpentechnik/Systeme
- 🔥 Bauweise erlaubt beste Anlagenqualität auch im Ausland
- 🔥 kurze Bauzeiten
- 🔥 optimierte Steuerung, Visualisierung und Archivierung
- 🔥 variable Einsatzmöglichkeiten (Landwirtschaft und Industrie)
- 🔥 niedriger Eigenstrombedarf
- 🔥 Betrieb sowohl thermophil, als auch mesophil möglich
- 🔥 CE-Kennzeichnung (Gesamtanlage)
- 🔥 GOST Zertifizierung in Vorbereitung



WELTEC BIOPOWER GmbH

Edelstahlfermenter

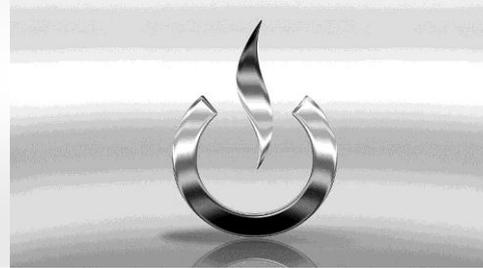


WELTEC Fermenter



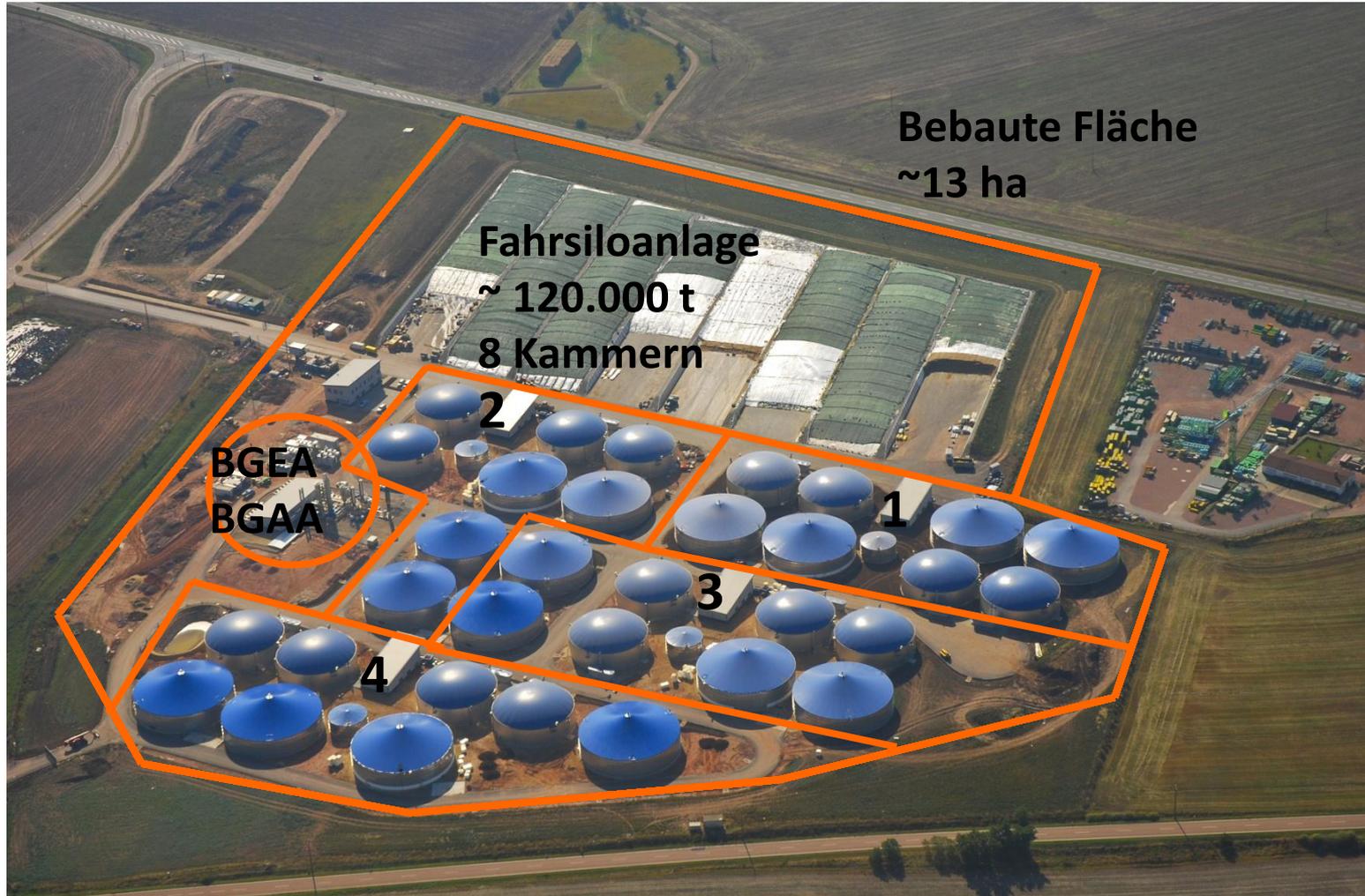
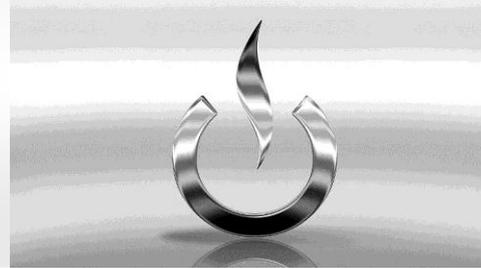
WELTEC BIOPOWER GmbH

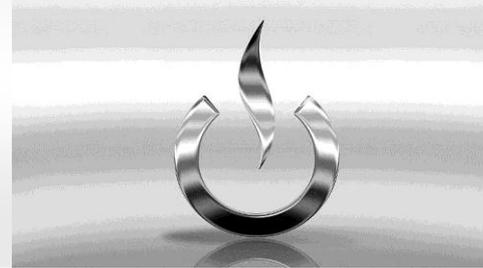
Biogaspark Könnern + BGAA



WELTEC BIOPOWER GmbH

Biogaspark Könnern + BGAA

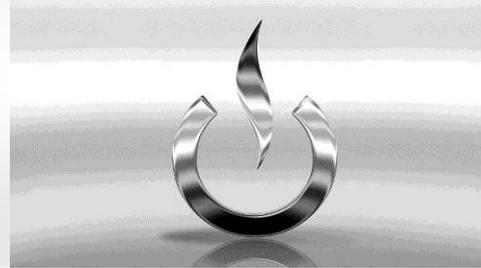




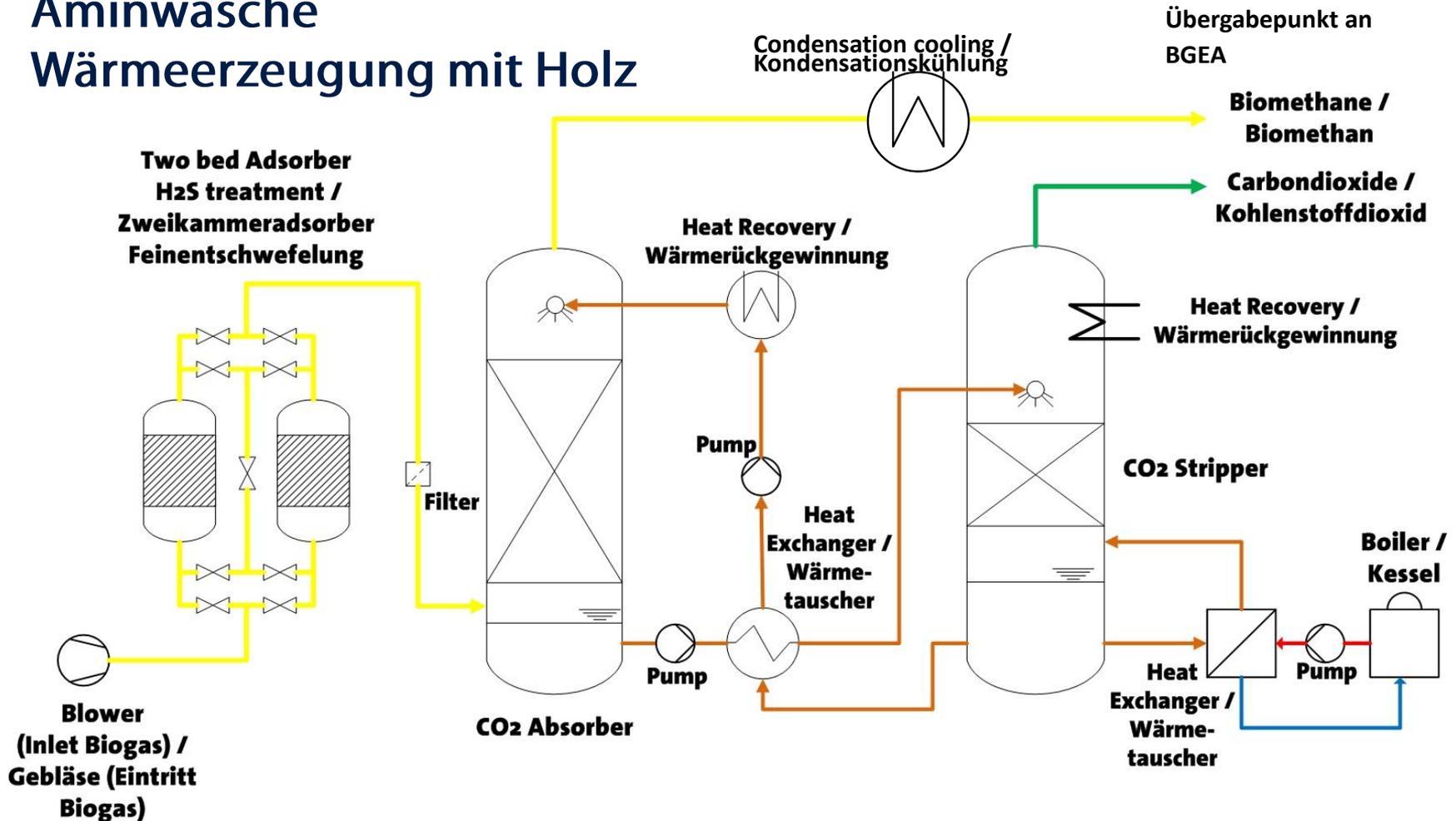
Anlagenparameter Biogasaufbereitung

- 🔥 Nenn/Max Kapazität (Rohbiogas) 3.333 / 3.450 Nm³/h
mittels Aminwäsche
- 🔥 Nenn/Max Kapazität (Biomethan) 1.750 / 1.800 Nm³/h
 - 🔥 Energiemenge Ø 19.150 kWh/h (H_{s,N})
 - 🔥 Versorgung von ca. 12.000 Haushalten (Ø 1.300 Nm³/a) oder Treibstoff für 9.000 PKW mit 30Tkm Jahresleistung



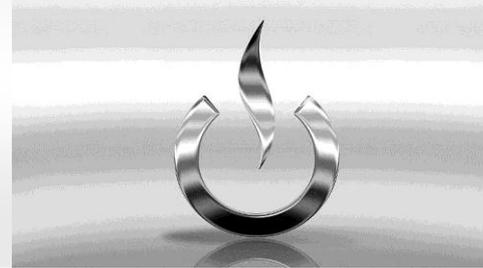


Aminwäsche Wärmeerzeugung mit Holz



WELTEC BIOPOWER GmbH

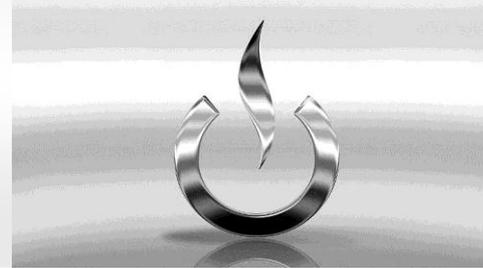
Biogaspark Barsikow + BGAA



Aminwäsche und Wärmeerzeugung durch Mikrogasturbinen

Baugrundstück ca. 1,6ha





Anlagenparameter Biogasaufbereitung

 Nenn Kapazität (Rohbiogas)

660 Nm³/h

mittels Aminwäsche

 Nenn Kapazität (Biomethan)

350 Nm³/h

 Energiemenge

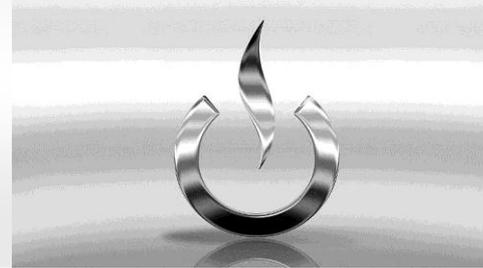
Ø 3.850 kWh/h (H_{s,N})

 Versorgung von ca. 2.400 Haushalten (Ø 1.300 Nm³/a) oder Treibstoff für 1.700 PKW mit 30Tkm Jahresleistung



WELTEC BIOPOWER GmbH

Biogaspark Barsikow + BGAA



Wärmerückgewinnung
~ max. 420 kW (55-60° C)

Abgas
~ 310 Nm³/h
> 99,9 % CO₂
< 0,5 kg/h org. C



BGA

Rohbiogas
~ 660 Nm³/h
~ 52% CH₄
→
~ 46% CO₂
~ 100ppm (H₂S)
~ H₂O gesättigt



BGAA

Produktgas
~ 350 Nm³/h
> 99% CH₄
→
< 1% CO₂
< 3,3 ppm (H₂S)
< -10° C@16 bar(ü)
~ 100mbar(ü)



↑ Flüssigkeiten
~10.500 t/a
↓
↑ Feststoffe
~36.000 t/a

Rohbiogas
~ 360 Nm³/h
~ 52% CH₄
→
~ 46% CO₂
~ 100ppm (H₂S)
~ H₂O gesättigt



Mikrogasturbine

Prozesswärme
~ 520 kW(th)
~ 140° C

↓
Rückspeisung von Biomethan in den Sommermonaten



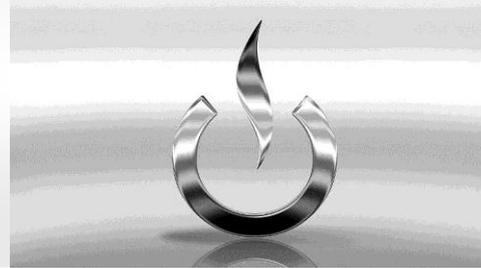
Gärrest
~ 36.000 t/a
~ 6-8 % TS

↓
600 kW(el)

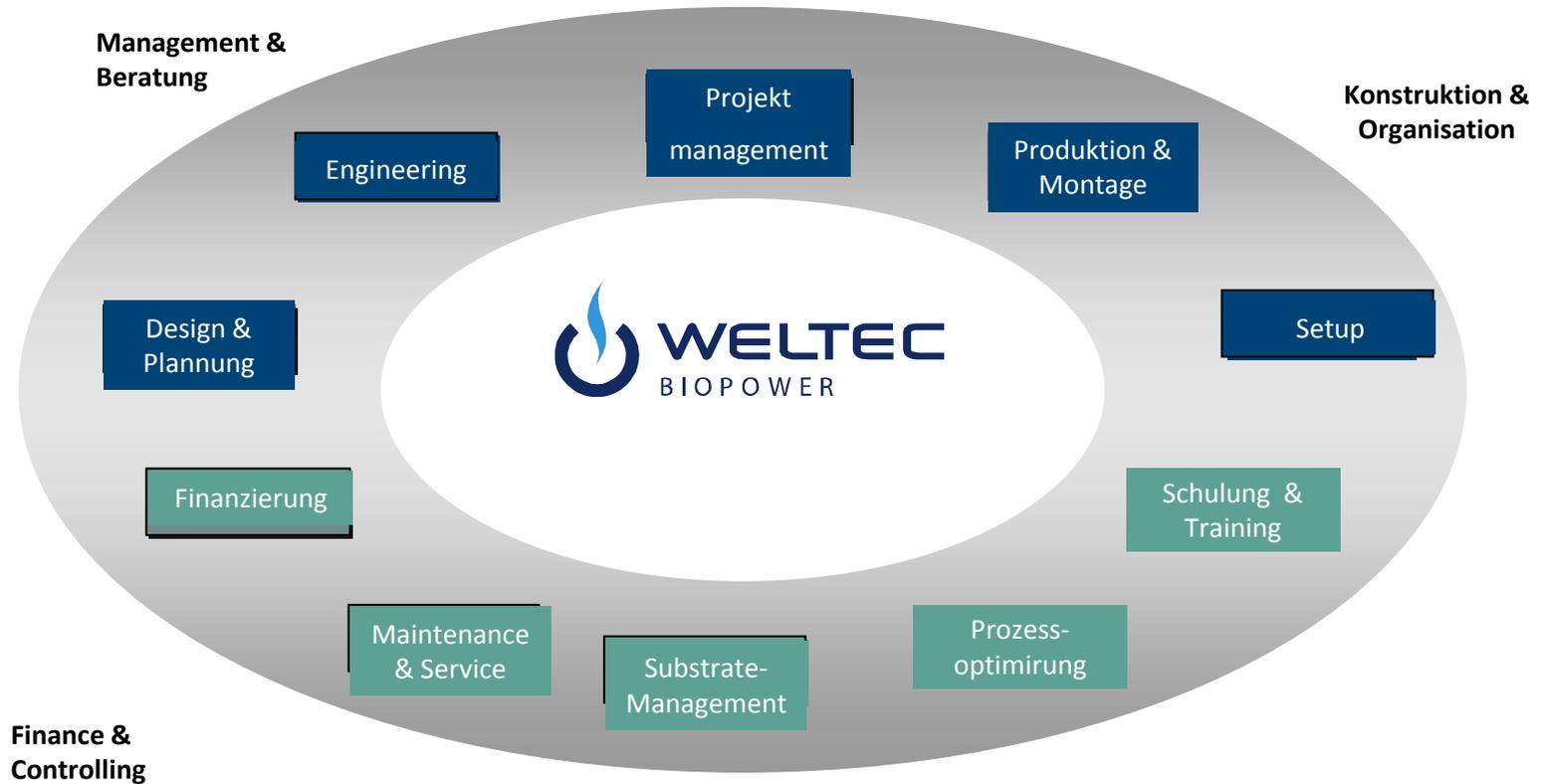


WELTEC BIOPOWER GmbH

Leistungsprogramm



WELTEC BIOPOWER





Organic energy worldwide