



Das OptiHeat-Konzept



Kontakt

Biogastechnik Süd GmbH

Am Schäferhof 2
88316 Isny im Allgäu

Telefon +49 (0) 7562 / 970 85 – 40
Telefax +49 (0) 7562 / 970 85 – 50
E-Mail info@biogastechnik-sued.de

www.biogastechnik-sued.de



Für Ihr Navigationsgerät

Achenerweg 57
88316 Isny im Allgäu



Rechtlicher Hinweis: Die vorliegende Verfahrensbeschreibung samt Anhängen, Zeichnungen und Fotos ist Eigentum der Firma Biogastechnik Süd GmbH, Isny. Alle Rechte vorbehalten. Alle Texte, Bilder und Grafiken unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums. Sie dürfen weder für Handelszwecke noch zur Weitergabe kopiert, noch verändert werden.

Aufbau des OptiHeat-Konzepts:

1. Container:

20 Fuß Seecontainer mit Sandwichauskleidung
L 6,06 m x B 2,44 m x H 2,59 m

2. Nasszerkleinerer:

Vogelsang RotaCut mit Verschleißanzeige

3. Pumpe:

Exzentrerschneckenpumpe mit Antiblock, 20m³/h

4. Rohrbündelwärmetauscher:

Isolierter Wärmetauscher mit 5 Rohrbündeln DN150,
ca. 25 m Tauschlänge

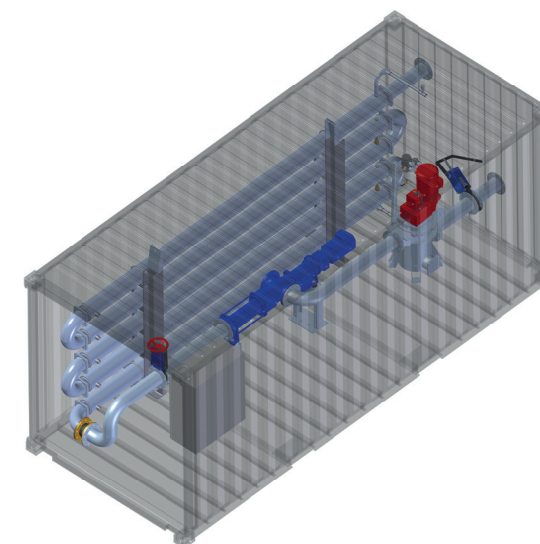
5. Heizung:

Wärmemengenzähler und regelbare Heizungspumpe

6. Schaltschrank:

mit Visualisierung und Einstellmöglichkeiten

erwärmen, zerkleinern, pumpen –
Schlüsselfertig im Container



10° C mehr Substrattemperatur im
biologischen System

➔ **Bis zu doppelte Abbaugeschwindigkeit**

erwärmen, zerkleinern, pumpen – das OptiHeat-Konzept, schlüsselfertig im Container

Heizungsprobleme?

- Verschlissene oder zu kleine Heizkreise
- Generell kein thermophiler Anlagenbetrieb möglich

Einbruch der Vergärungstemperatur im Winter?

- Abfallen der Temperatur auf 32°C im Winter
- Wechsel zwischen thermophil und mesophil im Laufe des Jahres bringt geringeren Gasertrag über mehrere Wochen pro Jahr

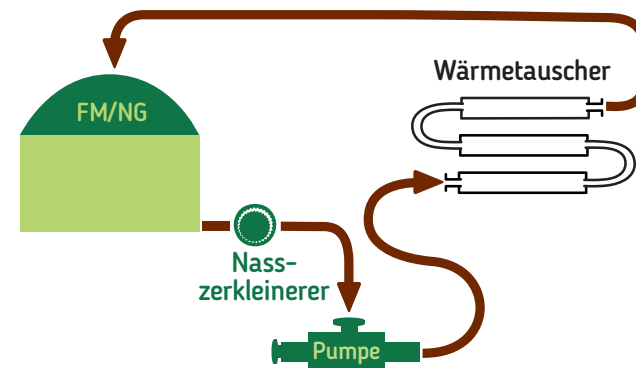
Zukünftiger Einsatz schwer abbaubarer Substrate?

- Nasszerkleinerer um mehr Oberfläche für Bakterien zu bekommen
- Fremdkörperabscheider für Pumpenschutz

Einfache und schlüsselfertige Technik zur leichteren Vergärung schwer abbaubarer Substrate?

- Kein Eingriff in bestehende Steuerung notwendig
- Kein Platzproblem – Nasszerkleinerer muss nicht in Pumpenräumen untergebracht werden

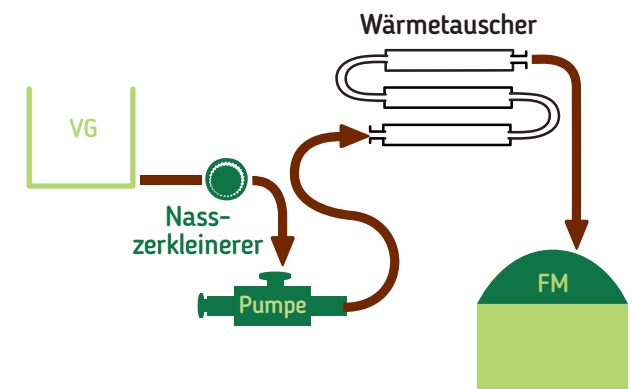
Variante 1



Wärmeübergang 30 bis 50 KW

Entnahme: Aus Fermenter / Nachgärer
Rückführung: In Fermenter / Nachgärer

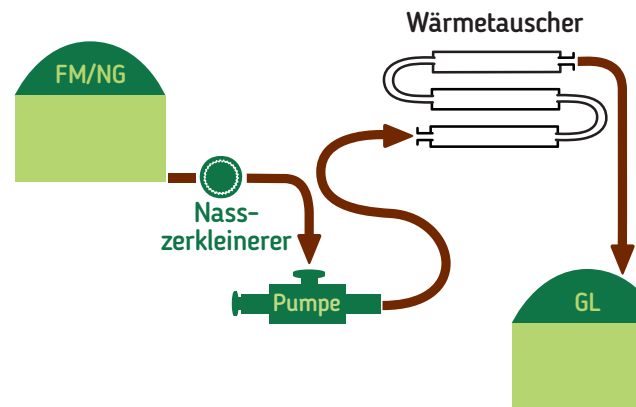
Variante 3



Wärmeübergang 50 bis 70 KW

Entnahme: Aus Vorgrube
Rückführung: Fermenter (Anfang des biologischen Prozesses)

Variante 2



Wärmeübergang 30 bis 50 KW

Entnahme: Aus Fermenter / Nachgärer (Ende des biologischen Prozesses)
Rückführung: Ins Gärrestlager

OptiHeat

