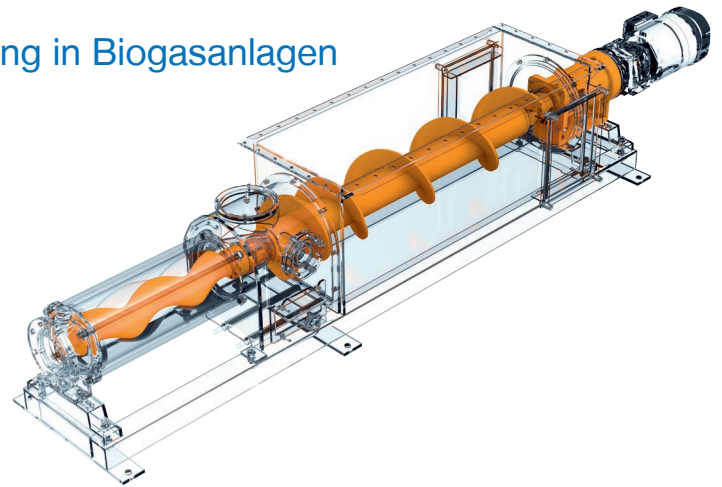


Vergleich der Techniken: Substratzuführung in Biogasanlagen

WANGEN BIO-MIX



BIO-MIX

Standzeit

- Extrem robuste Exzentrerschneckenpumpe mit großem Kugeldurchgang
-> lange Standzeit

Betriebssicherheit

- Bewährtes System über 1000 Anlagen vertrauen auf BIOMIX-Technologie
- Das System benötigt nur 2 Antriebe (BIOMIX + Zuführpumpe)
- Steinfang auf Wunsch erhältlich

Betriebskosten

- Berechnung Energiekosten im Betrieb:
Bei 2000 h/a, 0,18 €/kw/h, tatsächliche Leistung 16 kW
-> 5760 €/a
-> -3240 €/a gegenüber anderen Systemen am Markt

Einsatzbereich

- Flexibilität bei Inputstoffen ohne Systemveränderung. Betreiber können gesetzlichen Änderungen daher entspannt entgegensehen (Mais, Rüben, Gras, Mist)

Effizienz

- Bei gleicher Betriebszeit ist das eingebrachte Volumen höher
- Berechnung Nennleistung der Einheit
40m³/h 15+7,5 = 22,5kW/h

Steuerung

- einfache Einbindung, unkomplizierte Regelmechanismen

Service

- Durchschnittlich 24 Stunden für Ersatzteillieferung

andere Systeme

- Hoher Verschleiß an Schneidmessern
- Pumpen in der Regel mit kleinerem Kugeldurchgang
- scharfkantige Steinsplitter führen zu erhöhtem Verschleiß

- Bei Ausfall des Zerkleinerers steht die ganze Fütterung
- Drei bis vier mechanische Antriebe (bei 4 inkl. hydr. Antrieb Steinaustrag (Zusatzaggregat))

- Berechnung Energiekosten im Betrieb
Bei 2000 h/a, 0,18 €/kw/h, tatsächliche Leistung 25 kW
-> 9000 €/a
- zusätzliche, laufende Kosten für Schneidkomponenten

- Wechsel des Eintragsmediums oft nicht möglich
-> weniger flexibel

- Zerkleinerung der Eintragsstoffe bringt faktisch keinen Mehrertrag
- Berechnung Nennleistung der Einheit
40 m³/h -> 11+16,5+7,5 = 35 kW/h
- Schneidkammer begrenzt den Feststoffvolumenstrom bei großen Volumenströmen

- benötigen eigene, oft aufwändige Steuerungen