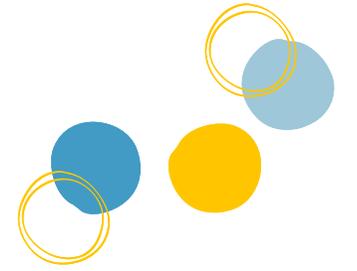


Botres Global



Robert Kölli

Biogaskongress St. Pölten, Dezember 2024

GRÜNES GAS AUS BIOABFALL



grüngas24 Kongress



Botres Global



Wir entwickeln, bauen und betreiben industrielle Multi-Feedstock Biogasanlagen, die aus verschiedenen organischen Reststoffen saubere Energie in Form von Strom oder Biomethan erzeugen

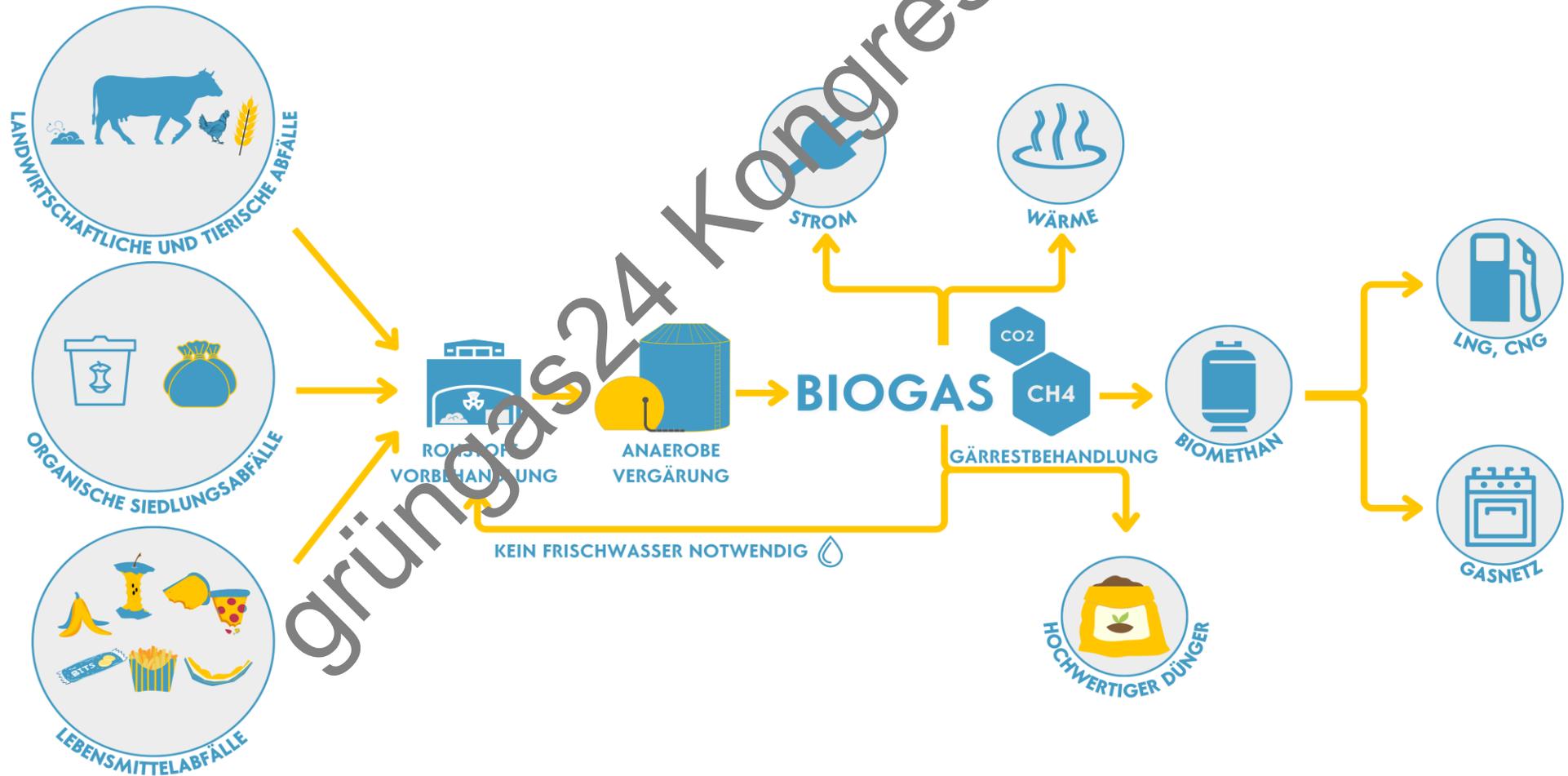
BOTRES GLOBAL GMBH

- Gegründet im Jahr 2012
- Firmensitz Hart bei Graz, Österreich
- Referenzanlagen in Europa, Türkei
- EPC, BOO, Investment und Umbau bestehender Anlagen
- Seit 2024 Partnerschaft mit Hartree Partners, UK

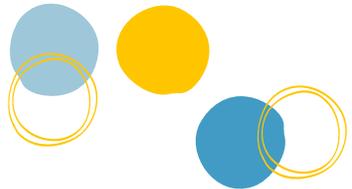


SCHLÜSSELFERTIGE INDUSTRIELLE BIOGASANLAGEN

Unsere Kompetenz umfasst die gesamte Prozesstechnologie



gründergas24 Kongress



ARTEN VON BIOABFALL

- Küchenabfälle
- Speisereste
- Gewerblicher Bioabfall/Überlagerte Lebensmittel
- Kommunale Abfälle/Biotonne
- Mechanisch aufbereiteter Bioabfall aus der Restmüllfraktion



- Unterschiedliche Zusammensetzung des Abfalls/saisonal-bedingte Einflüsse
- Störstoffe
- Sedimentablagerung im Tank
- Konstante Gasproduktion
- Geruchsminimierung

grüngas24 Kongress



ANFORDERUNG AN DIE FEEDSTOCK-AUFBEREITUNG



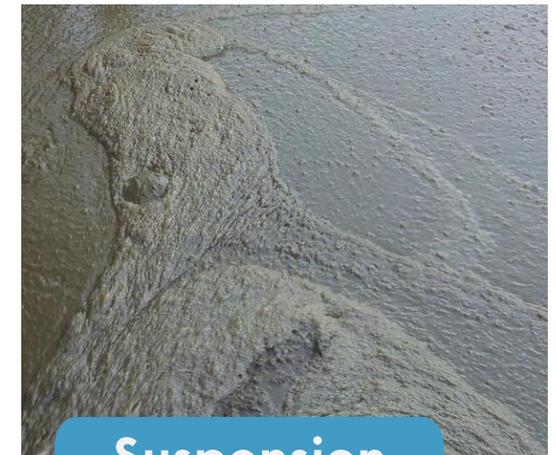
Bioabfall



BIO SCRAPER

- Ziel: Saubere Suspension für den Gärprozess aus einem heterogenen Bioabfallstrom
- Lösung: Effiziente Störstoffabtrennung

Störstoff

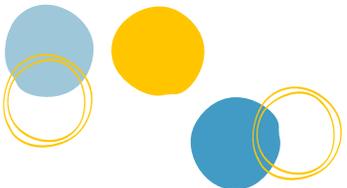


Suspension



- Ziel:
 - Vermeidung von Sedimentbildung, Vermeidung von Schaumbildung, kontinuierliche Gasproduktion, Geruchsminimierung
- Lösung:
 - CSTR
 - Rührwerkstechnologie
 - Hydraulisches Mixen als Unterstützung
 - Stahltanks mit Stahldach

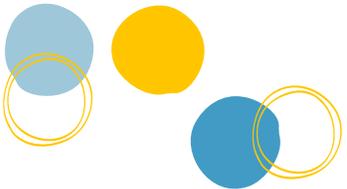
grüngas24 Kongress



BEISPIEL IBIZA, SPANIEN

- Eigentümer: Spanisches Konsortium und Ayuntamiento de Ibiza
- Seit 2021 in Betrieb
- 2 Linien
- Biomüll aus der Restmüllfraktion
- Klärschlamm
- Kapazität. Ca. 50.000 Tonnen/Jahr

grüngas24 Kongress



BEISPIEL ÖSG STOCKING, STMK

- Eigentümer: Botres Holding und der Betreiber Karl Zirngast
- Ursprünglich als Nawaro Anlage betrieben
- Derzeit werden verschiedene landwirtschaftliche Reststoffe in der ÖSG verarbeitet (derzeit nur vegetarische Abfälle)
- Kontinuierliche Erweiterung und Anpassung an unseren industriellen Standard
- Neue Entpackungslinie (Bio Scraper) kann überlagerte Lebensmittel effizient verarbeiten





LW Reststoffe



Maisstroh



Verpackte Lebensmittel





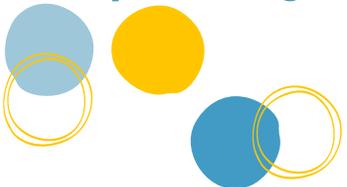
Fütterung abgelaufener
Lebensmittelprodukte inklusive
Verpackung



Beförderung des Materials
zum Bio Scraper mittels
Förderschnecke



Abtrennung des organischen
Materials von Störstoffen im Bio
Scraper

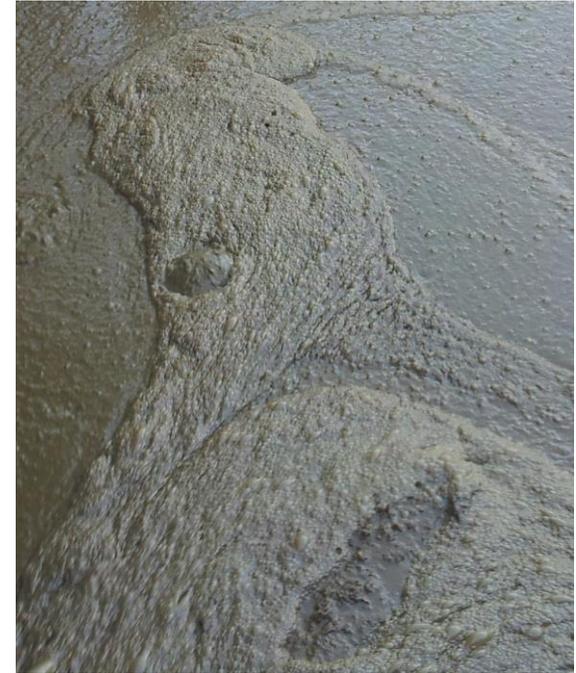




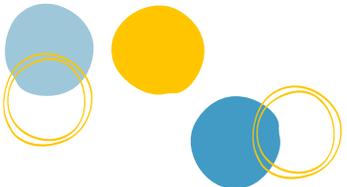
Auswurf der Störstoffe



**Detailaufnahme
Störstoffe**



**Organische Suspension
für die Anaerobe
Vergärung**



- Umstellung und Erweiterung Biomethan:
 - ✓ Genehmigungen
 - ✓ Gasleitung im Bau
 - ✓ Einspeisung ca. 14 GWh/a ab Q2 2025
- Geplante Erweiterung Biomethanvolumen und Genehmigung für Biomüll im Jahr 2026

grüingas24 Kongress



DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Robert Kölli

robert.koelli@botres.com

Botres Global GmbH
Gewerbepark 7c
8075 Hart bei Graz
Austria

www.botres.com



grüngas24 Kongress

