



Projektsteckbrief

Dezentrale Biogas – Kleinanlage zur Energieversorgung

- 10 Fuß Container –

Kurzbeschreibung:

Es handelt sich um eine autarke, vollautomatisierte und kompakte 10-Fuß-Containeranlage zur Gaserzeugung und zur weiteren Umwandlung in Elektroenergie und Wärme. Sie arbeitet CO₂-neutral.

Ausgangsstoffe sind Essensreste und andere Biomassen, wie Grasschnitt, Pflanzenreste, Stroh, Silagen usw.

In bedarfsarmen Zeiträumen kann ein Vorprodukt zur Gasproduktion als Grünes Öl zwischenspeichert werden.

Wichtigste Parameter

Abmessung 10“-Container L/B/H	ca.3,05 m X 2,10 m X 2,10 m
Input Biomassen	12.000 kg für 5.000 m ³ Gas
maximale Kapazität / Jahr	15.000 kg
daraus entstehender brennbarer Feststoff	5.400 kg \approx 38.400 kWh _{th} und 15.360 kWh _{el}
maximale Generatorleistung	6 kW
Output Elektro-Energie / Jahr	15.000 kWh
maximale Menge Warmwasser / h	0,08 m ³ /h
maximale Temperatur Warmwasser	85 °C
Output Wärme / Jahr	30.000 kWh
maximale Abgasmenge	0,06 m ³ /h
maximale Abgastemperatur	75 °C
Lärmemission im Abstand von 5 m	36 dB
Staubemission	8 mg/m ³
Geruchsemission	0 Olf
maximale Brauchwassermenge	0,03 m ³ /h
ext. Anschluss Elektro-Energie	230 V / 50 Hz
Amortisationszeitraum bei 40 Ct je kWh _{el}	8 Jahre
Amortisationszeitraum bei 6,9 Ct je kWh _{th}	8 Jahre