

Der kompakte AguaSolar[®]
BiogasFermenter

Fertige, intelligente Lösungen
für den dezentralen Einsatz erneuerbarer Energien



ÖKOLOGISCHE GASERZEUGUNG MIT DEM AguaSolara® BIOGASFERMENTER SYSTEM

Kompakte Fertigbauweise auf 20' Silocontainer-Basis.

Mit "Plug and Play" Elementen einfach zu installieren, sofort betriebsbereit.

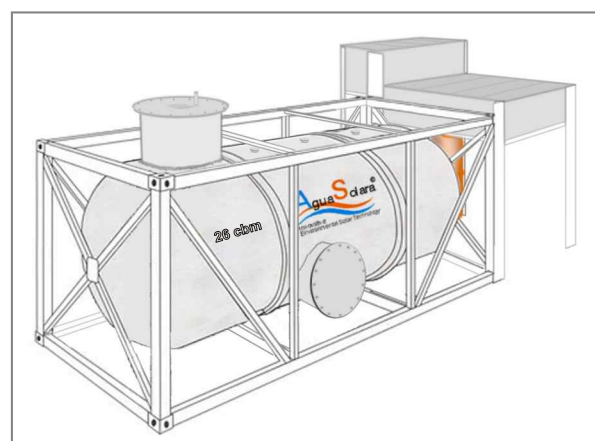
Die 26 cbm Einheit versorgt ca. 100 Personen kostenlos mit Energie.

Sichere Strom- und Gasversorgung in Krankenstationen, Schulen, Farmen und kleinen Siedlungen ohne Netzanbindung.



Die anaerobe Gärung von Biomasse ist eine ökologisch und wirtschaftlich effiziente Art der Energieerzeugung. In dem AguaSolara® BiogasFermenter werden mit diesem Prozess kontinuierlich, zwei wesentliche Produkte erzeugt: Gas als Energie zum Kochen und zur Stromerzeugung; ausgefällte Biostoffe als natürlicher Dünger. So kann mit diesem System netz-

unabhängig, an jedem Ort der Welt ein kleines, kompaktes Gaswerk errichtet werden, das mit Fäkalien von Mensch und Tier, Biomasse erzeugte Gas als vielseitig Energieträger und können getrocknet



verwendet werden. Zusätzlich verbessert die zentrale Abwasser-, Fäkalien- und Biomasse-Verwertung die hygienischen Verhältnisse vor Ort und trägt damit wesentlich zur Verhinderung von Krankheiten aufgrund schlechter Sanitärverhältnisse bei.



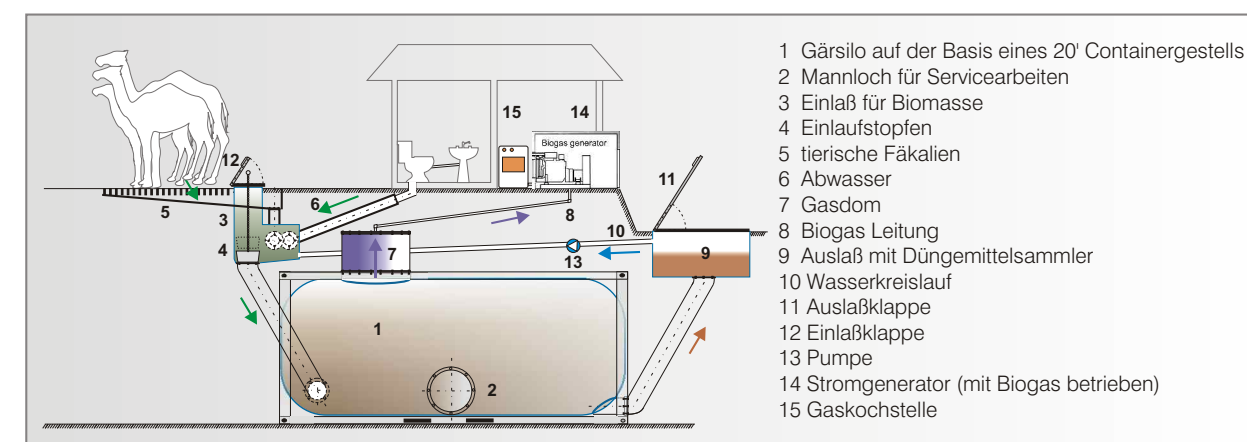
Ort und trägt damit wesentlich zur Verhinderung von Krankheiten aufgrund schlechter Sanitärverhältnisse bei.



DER ANAEROBE GÄRUNGSPROZESS ZUR METHANGAS-ERZEUGUNG

Der vorgefertigte AguaSolara® Biogasfermenter ist als kompakte, netzunabhängige Station zur Gaserzeugung konzipiert. Die halbautomatische Anlage nutzt menschliche und tierische Fäkalien, sowie Bioabfall, wie Laub, Grasschnitt und Speiseabfälle etc. zur Erzeugung von Methangas. Die Anlage kann auch mit speziell angebauten Pflanzen, die sonst nicht nutzbar sind, betrieben werden. Die Fertigbauweise erlaubt die schnelle und einfache Inbetriebnahme ohne große bauliche Maßnahmen. Die offene Aufstellung bedingt gute Temperaturverhältnisse des Gärprozesses für einen kontinuierlichen und effizienten Betrieb. Neben dem Hauptprodukt Gas fallen noch zwei wichtige Nebenprodukte an.

Biogas ist ein Gemisch, hauptsächlich aus Methangas und Kohlendioxyd. Biogas kann für Haushaltszwecke verbrannt werden, sowie mit dem AguaSolara® Biogas-generator zur Erzeugung elektr. Stroms genutzt werden. Strom der mit dem anaeroben Gärungsprozess erzeugt wird gilt als "erneuerbare, grüne Energie". Da das Gas nicht direkt in die Atmosphäre gelangt und das Kohlendioxyd pflanzlichen Stoffen entzogen wird, gilt Biogas als äußerst umweltfreundliche Energiequelle und trägt nicht zur Erhöhung des CO² Ausstoßes bei.



Feststoffe, die bei der anaerobischen Gärung anfallen eignen sich in getrockneter Form als Baumaterial oder können aufgrund ihres hohen Anteils an Mineralstoffen auch als Dünger verwendet werden.

Flüssigdünger, der im Prozess anfällt ist reich an Nährstoffen und stellt somit ein wertvolles Nebenprodukt dar. Abhängig von der jeweils eingebrachten Biomasse.



**26 cbm AguaSolara® BIOGASFERMENTER ALS SILOCONTAINER (20')
MIT ALLEM ZUBEHÖR IN KOMPAKTER FERTIGBAUWEISE**

26 cbm AguaSolara® BiogasFermenter Silo. Entwickelt für einen langfristigen, kontinuierlichen Betrieb.
Kompakte Fertigbauweise mit Einlaß-, Auslaßbehälter, Pumpen und Verrohrung als "Plug and Play" System.

TECHNISCHE DATEN:

Fermenter-Silo Volumen	26 cbm
Gärprozessdauer (Start)	20 days
Täglich benötigte Biomasse, min.	195,75 kg
Tägliche Menge erzeugten Biogases ca.	30 cbm
Stromerzeugung mit dem Biogasgenerator (8,5 KW-Typ) im 24 Stunden-Betrieb	5,5 KW/h
Gasmenge für Haushaltszwecke (ca. Bedarf von 10 Haushalten mit 8-10 Personen) täglich	5,5 cbm
VERPACKUNG UND TRANSPORT 20' Container	
SiloContainer (Tank) L 6.058, B 2.438, H 2.591 mm, Gewicht (Brutto) ca.	4,5 t
Transport Container (Zubehör) L 6.058, B 2.438, H 2.591 mm, Gewicht (Brutto) ca.	3,0 t

Leistungsverlauf. * Beispiel über 24 Stunden Gas / Stromversorgung, erzeugt mit AguaSolara®
BiogasFermenter und dem Biogasgenerator..

