



ANLAGEN- UND APPARATEBAU

Lütke GmbH
Biogasanlagen



BIOGAS-Anlagen



Profitieren Sie von unserer Erfahrung



Ausgereifte Konstruktion und hochwertige Materialien für problemlose Funktion über die gesamte Lebensdauer



Blockheizkraftwerk in Containerbauweise

Ob zur Verbesserung der Ertragsituation in der Landwirtschaft oder zur finanziellen Entlastung von Kommunen: Die Erzeugung alternativer Energien kann hier einen wichtigen Beitrag leisten.

Biogasanlagen bieten zudem den Vorteil, dass sie ihre Leistung bei kontinuierlicher Beschickung relativ konstant vorhalten – ein Trumpf, der in der Energiediskussion eine zunehmende Rolle spielen wird.

Ob eine Anlage schließlich rentabel arbeitet, hängt entscheidend von ihrer Langlebigkeit und Zuverlässigkeit ab.

Mit unserer zigfach bewährten, ausgereiften Anlagen gehen Sie kein Risiko ein: Durch die Verwendung hochwertiger Materialien wird der Wartungs- und Pflegeaufwand so weit minimiert, dass unsere Anlagen überwiegend Betriebsauslastungen von über 90% erreichen.

Bei Beratung, Planung und Service, können Sie sich auf unsere persönliche, individuelle Betreuung und Abwicklung durch die Inhaber der Firma und unseren 24-Stunden-Service verlassen.



Von der Biomasse zum Biogas ...



*Gut heizen und gut rühren für gute Erträge:
Lüthe Edelstahl-Rohrwandheizung und
Lüthe-Power-Mix-Rührwerk*



*Bewährte Tauchmotorrührwerke
für Biogasfermenter in spezieller
Druckkapselung für höchste An-
sprüche und Langlebigkeit.*

Im Lüthe Edelstahl-Fermenter finden die biologischen Abläufe statt.

Kompromisslose Lüthe-Qualität bei der Eigenproduktion dieses Fermenters ist selbstverständlich und garantiert eine lange Lebensdauer. Die bei der Entstehung sehr aggressive Gaszusammensetzung greift viele Werkstoffe an – einen Lüthe Edelstahlbehälter nicht!

Die nötigen Arbeitsbühnen und Aufstiegsysteme liefern wir natürlich auch – individuell angepasst und den Sicherheitsbestimmungen entsprechend.

Das Doppelmembran-Gasspeicherdach besteht aus zwei UV - beständigen Folien und wird mit einem Stützluftgebläse (Leistung ca. 90 Watt) auf ca. 3 mbar Vordruck gehalten. Die Innen-Membran puffert das variable Gasspeichervolumen. An der zentral angeordneten Mittelstütze werden Spanngurte höchster Qualität angebracht und bilden eine Auflagefläche für die variable Membrane.

Wir regeln das für Sie ...



*Herz und Hirn Ihrer Biogas-Anlage:
Der Schaltschrank mit zentraler Steuerung via Bildschirm*

Die Wirtschaftlichkeit einer Biogas-Anlage hängt ganz entscheidend von der Qualität der Steuerung ab. Deshalb werden Lüthe Biogas-Steuerungen schon ab der kleinsten Anlagengröße (110 kW el/h) mit dem Know-How einer Großanlage ausgeliefert.

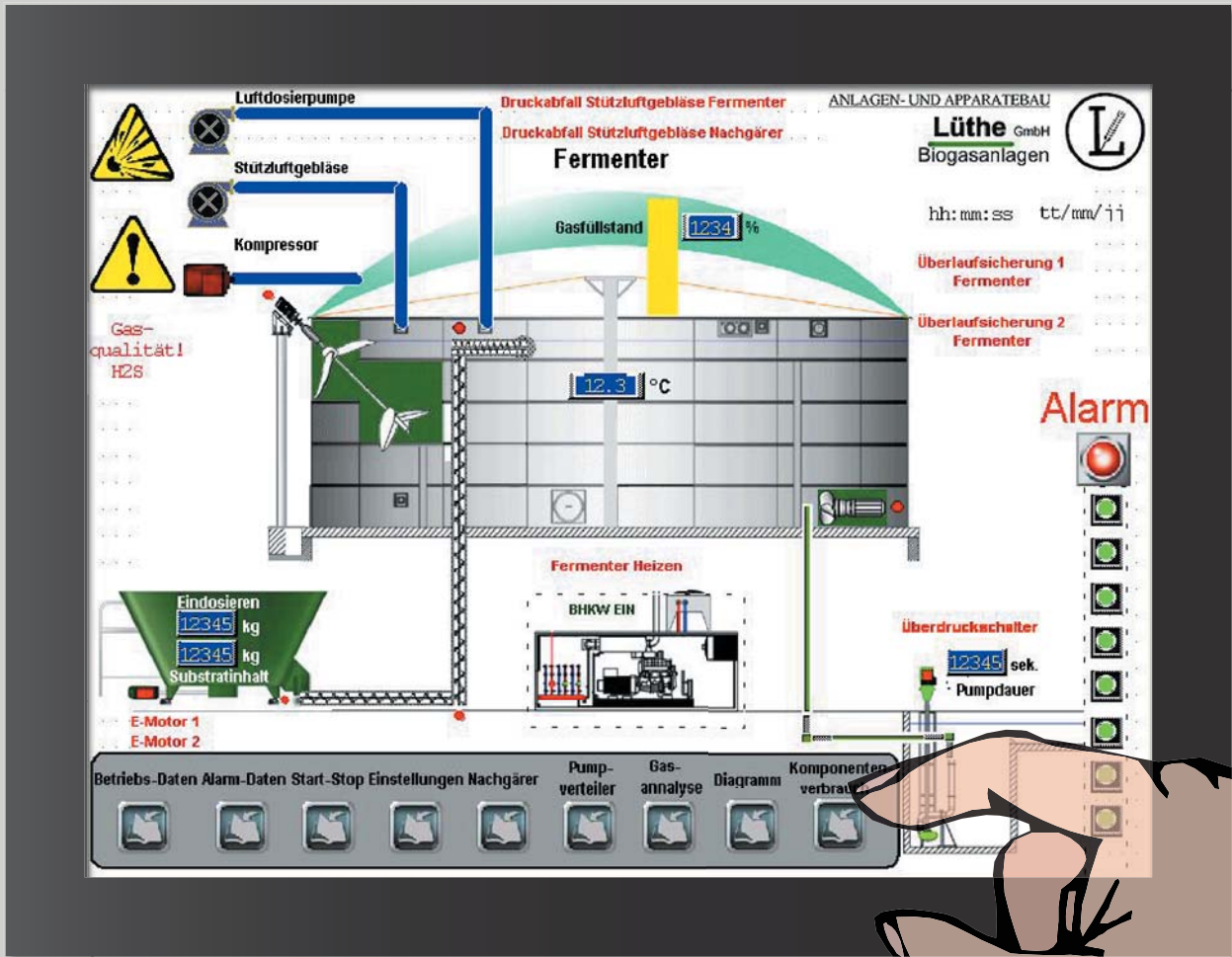
Alle wichtigen Inputparameter, wie Substratarten, tägliche Eintragsmengen, und Eintragszeitpunkte können vorgewählt werden. Füllstände in den einzelnen Anlagenbereichen werden automatisch überwacht und dokumentiert. Pumpen und Rührwerke werden automatisch geschaltet. Damit lässt sich der Betreuungsaufwand erheblich reduzieren und Kosten sparen.

Alle erfassten Prozessdaten können anschaulich auf einem Bildschirm visualisiert und bei Bedarf ausgedruckt werden. Dies erleichtert die Prozessüberwachung und lässt mögliche Probleme frühzeitig erkennen. Korrekturmaßnahmen können rechtzeitig eingeleitet werden.

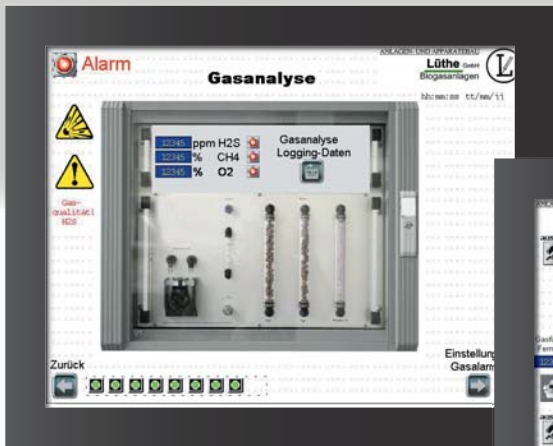
Weitere Leistungsmerkmale:

- Überwachung der Gasqualität
- Datenfernübertragung, automatische Benachrichtigung mit Fehlermeldung z.B. auf das Handy
- Aufnahme, Speicherung und Visualisierung der BHKW-Daten

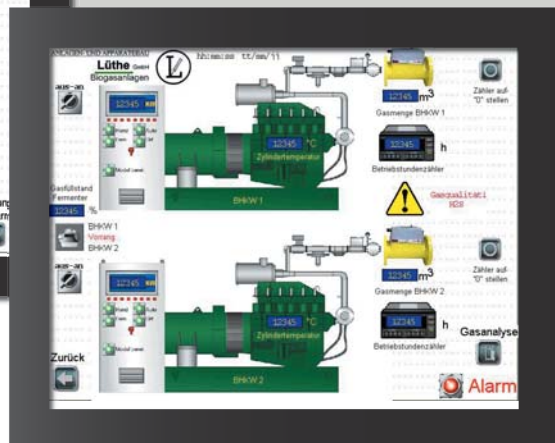




Überwachung und Steuerung der Biogas-Anlage erfolgen bequem per Touchscreen



Alle Betriebszustände können mit einem Fingerdruck sichtbar gemacht werden



Das Ergebnis: Strom & Wärme



Hohe Fertigungskapazitäten sichern die Lieferbereitschaft



Kompakt, Schallgeschützt und schnell errichtet: Das Container-BHKW



Optional: Auf Grundrahmen vormontierte Einheit zum Einsatz vor Ort in Maschinenräumen

Die eigene Fertigung von Blockheizkraftwerken hat das Fertigungsprogramm der Firma Lüthe nunmehr abgerundet. Hochwertige Motoren im Leistungsspektrum von 110 kW bis über 1000 kW sind Standard-Produkte. Die Lieferung im Container oder die Montage vor Ort in ein Maschinenhaus sind dabei wahlweise möglich.

Das eingesetzte Blockheizkraftwerk (BHKW) wird komplett vormontiert in einem Schallschutzcontainer für die Außenaufstellung geliefert. Die bei der Verbrennung im Motor entstehende Wärme wird über Kühlwasser - und optional über einen Abgaswärmetauscher auf das Heizungssystem übertragen. Überschusswärme wird über einen Notkühler auf dem Container-Dach abgeführt.

Der bewährte Industriemotor mit Generator wird oberhalb einer Wannenkonstruktion schwingungsgedämpft gelagert. Die Wannenkonstruktion nimmt gleichzeitig den erweiterten Ölvorrat auf, so dass große Ölwechselintervalle erreicht werden. Die Stromerzeugung wird über einen Synchron-generator realisiert. Die eingebaute Erregermaschine ist in der Lage, ohne Netzvorgabe Strom zu erzeugen. (Optional ist die Anlage als Notstromaggregat lieferbar.)



Auf die Mischung kommt es an ...



Lüthe Feststoffdosierer basieren in der Regel auf einem praxiserprobten Futtermischwagen mit Feststoffeintragsschnecken. Phasenüberwachte Motoren garantieren den reibungslosen Betrieb der Biogasanlage.

- Feststoffdosieranlagen von 14-120 m³ Volumen
 - Eintragsschnecken aus rostfreiem Edelstahl im 300 mm Schneckenrohr
- Dieses Eintragssystem zeichnet sich durch seine Vielseitigkeit der möglichen Input-Medien aus. Die automatische Verwiegung der Medien ist selbstverständlich möglich! Das System ist über Jahre bewährt und ein Lüthe Produkt mit höchster Qualität.



Zuverlässige Förderung ohne Verstopfen:
Auf die richtige Schneckenwindung kommt es an!



Umfangreiches Zubehörprogramm



PC-Anbindung



Frequenzumrichter

Ob zur Steigerung des Automatisierungsgrades, zur Erfassung der Betriebsdaten oder zur Lösung eines ganz speziellen Problems: Das richtige Zubehör hilft, die Anlage optimal an Ihre Bedürfnisse anzupassen.



Schieber



PH-Messung



Luftdosierung



Temperaturschreiber



Durchflussmesser



Separator



Temperaturfühler



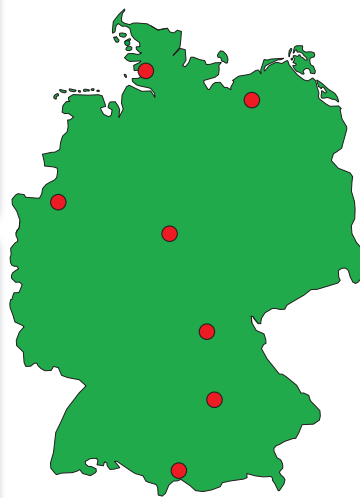
Drucksensoren



... und wann dürfen wir Ihre Anlage bauen?



Lüthe Stützpunkte in Deutschland



Vertrauen Sie auf Qualität

Wer in neue Anlagen investiert, möchte damit langfristig Erträge sichern und mögliche Risiken ausschließen. Genau diese Maxime haben wir bei der Planung unserer Anlagen immer im Fokus. Langlebigkeit und hohe Verfügbarkeit entscheiden schließlich über den wirtschaftlichen Betrieb einer Anlage. Unsere Erfahrung hilft uns dabei gleich doppelt: Sie verhindert einerseits, dass am falschen Ende gespart wird und sorgt andererseits dafür, dass am Ende ein Angebot steht, das seinen Preis wert ist.

ANLAGEN- UND APPARATEBAU

Lüthe GmbH
Biogasanlagen



Lüthe GmbH • Friedrich-Elvers-Str. 3f • 25746 Heide
Tel. 04 81 / 78 76 06 - 0 • Fax. 04 81 / 78 76 06 - 29
www.Luethhe-Heide.de • E-Mail: luethegmbh@luethhe-heide.de

