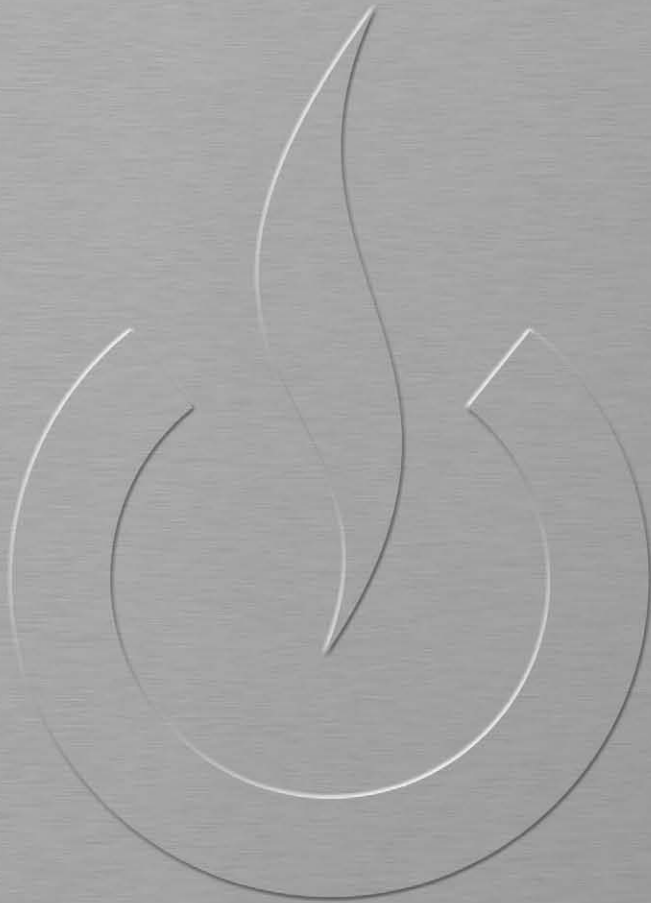


Biogasanlagen aus Edelstahl



Organic energy worldwide

WELTEC BIOPOWER GmbH
Zum Langenberg 2 · 49377 Vechta
Telefon: 04441/99978-0
Telefax: 04441/99978-8
info@weltec-biopower.de
www.weltec-biopower.de



Energie heißt: Leben ermöglichen. Regenerative Energie heißt: Leben zukünftig und dauerhaft ermöglichen. Eine gesicherte Energieversorgung ist der Puls, der uns am Leben erhält, daher muss der schonende Umgang mit natürlichen Ressourcen selbstverständlich sein. Das Erkennen und die Nutzung regenerativer Energiepotenziale stellt jedoch die weitaus größere und letztendlich zwingende Herausforderung unserer modernen Gesellschaft dar. Dieser Herausforderung stellt sich WELTEC BIOPOWER als Team, denn nur gemeinsam sind wir in der Lage, zukunftsorientierte, ökologisch und ökonomisch nachhaltige Energiekonzepte für unsere Kunden und die Gesellschaft zu kreieren.

Unsere Energie ist organisch: als Biogas-Pionier der ersten Stunde verfügt WELTEC BIOPOWER über das Know-how und umfangreiche Erfahrungswerte, die für den Bau leistungsfähiger Biogasanlagen und die effiziente Nutzung vielfältiger organischer Rohstoffe notwendig sind.

Wissen, was zu tun ist: Als Komplettanbieter verstehen wir uns in allen Projektphasen als kompetenter und vertrauenswürdiger Partner. So geht unsere Vision auf, denn nur gemeinsam mit unseren Kunden können wir einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten. Gemeinsam mit Ihnen möchten wir Zukunft gestalten: hier – jetzt – weltweit.

Produkt Biogas Die Natur als Vorbild

4



Erneuerbare Energieträger wie Sonne, Wind-, Wasserkraft und Biogas sind unsere Ressourcen der Zukunft. Die moderne Biogaserzeugung folgt dabei ganz dem Beispiel der Natur: Seit Jahrtausenden findet der biologische und geologische Prozess der Methanerzeugung, z.B. in Tiermägen, statt. Die Produktion von Methan in einer Biogasanlage ist somit nichts anderes, als die technische Realisierung eines biologischen Vorganges.

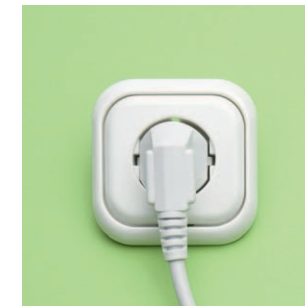
Methan – das sogenannte Biogas – entsteht, wenn Bakterien unter Licht- und Luftabschluss organisches Material abbauen. Dabei zerlegen Mikroorganismen die Ausgangsstoffe in ihre Grundbestandteile – quasi als „Nebenprodukt“ entsteht unsere Energiequelle: Das Methangas. In freier Natur finden tagtäglich Methanemissionen (z.B. Mülldeponien) statt, die als starke Treibhausgase eine Bedrohung für das Klima darstellen und zur zunehmenden Erderwärmung beitragen können. Die sichere Methanerzeugung durch Verwertung von organischen Abfällen in einer Biogasanlage hilft, diese Emissionen einzudämmen.

Moderne Biogasanlagen von WELTEC BIOPOWER sind für die effiziente Nutzung unterschiedlicher Rohstoffe ausgelegt. Die sogenannte Biomasse kann z.B. aus Gülle, Mais oder organischen Abfallprodukten der Lebensmittelindustrie bestehen (Lebensmittelreste, Schlachtabfälle). Je nach Bedarf und Ausgangslage ist auch eine kombinierte Bestückung mit unterschiedlichen Rohstoffen möglich.

CH₄

5

Chance Biogas Vielfältige Energie – regenerativ



Mit Hilfe von speziellen, nachgelagerten Aufbereitungsprozessen lässt sich Biogas in drei Energieformen umwandeln:

Strom: Das Biogas wird durch Verbrennung in einem BHKW (Blockheizkraftwerk) direkt in Strom umgewandelt, der zur Eigennutzung oder Einspeisung in das vorhandene Stromnetz dienen kann.

Wärme: Bei der Stromerzeugung im BHKW entsteht durch die Kraft-Wärme-Kopplung vielfältig nutzbare Abwärme.

Biomethan: Durch spezielle Verfahren kann das Biogas zu Erdgasqualität aufbereitet und in das bestehende Erdgasnetz vor Ort eingespeist werden.

Darüber hinaus bildet der sogenannte Gärrest als Nebenprodukt der Biogaserzeugung einen hochwertigen **Naturdünger**, der entweder direkt auf landwirtschaftliche Nutzflächen ausgebracht oder in getrockneter Form genutzt werden kann.

Neben dem ökologischen Aspekt ist die Energieproduktion aus Biogas aufgrund überzeugender Renditechancen auch ökonomisch attraktiv. Nachhaltige Anlagenkonzepte sichern über Jahrzehnte eine kalkulierbare, langfristige und stabile Einnahmequelle. WELTEC BIOPOWER bietet Ihnen genau die Lösungen, mit der auch Sie Bioenergie sinnvoll und wirtschaftlich erfolgreich nutzen können.

Biogas Ein Stück Zukunft in Ihrer Hand

Sie wollen mehr Unabhängigkeit von fossiler Energie und sind offen für lukrative Geschäftsfelder? Dann sollten wir miteinander sprechen, denn WELTEC BIOPOWER bietet Ihnen individuelle Lösungen zur perfekten Integration regenerativer Energieerzeugung in Ihre Hofstruktur. Mit einer Biogasanlage von WELTEC BIOPOWER entscheiden Sie sich für langlebige, hochwertige Technik und produzieren Energie immer dort, wo sie gebraucht wird. WELTEC BIOPOWER ist von Anfang an der perfekte Partner an Ihrer Seite, denn wir begleiten Sie kompetent und vertrauensvoll auf Ihrem Weg zu Ihrer ganz persönlichen Energie-Zukunft.

Holen Sie das Maximum raus! Die bei der Umwandlung von Biogas in Strom (BHKW) anfallende Wärme lässt sich gewinnbringend in Gewächshäusern, Schweineställen, Wohnhäusern oder zur Trocknung von Holzpellets nutzen. Über diese Kraft-Wärme-Kopplung werden Effizienz und Rentabilität einer Biogasanlage deutlich gesteigert. Alternativ kann das Biogas über ein Mikrogasnetz zu einem geeigneten Abnehmer geleitet werden, um es dort sinnvoll im BHKW zu verwerten. Ganz gleich, wie Sie Ihre Energie nutzen (Strom, Wärme, Kraftstoff), mit WELTEC BIOPOWER entscheiden Sie sich für mehr Leistung – mit Sicherheit.



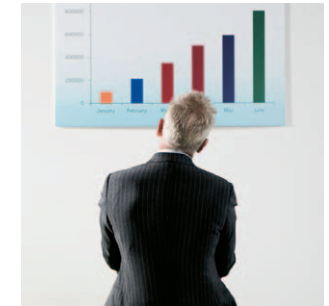
Landwirtschaftliche Biogasanlage im Oldenburger Münsterland (Norddeutschland)





Organische Abfälle sind Energieträger. So eignen sich tierische Abfallprodukte, Küchen-, Speise-, industrielle Lebensmittelreste, gebrauchte Speiseöle etc. allesamt hervorragend zur Verwertung in industriellen Biogasanlagen. Nutzen Sie Ihr Energiepotenzial: WELTEC BIOPOWER bietet Ihnen nachhaltige Lösungen im Bereich der industriellen Abfall- und Entsorgungstechnik und sorgt für eine optimale Integration der Anlagen in Ihren Produktions-Workflow. In Verbindung mit intelligenten Wärmenutzungskonzepten profitieren Sie doppelt und kommen dauerhaft in den Genuss maximaler Energieeffizienz.

Die technische Auslegung industrieller Biogasanlagen erfordert ein hohes Maß an Erfahrung, denn sämtliche Rohstoffe unterliegen strengen Hygienisierungsvorschriften. Neben intelligenter und robuster Technik zählt vor allem die exakte Abstimmung der verwendeten Komponenten aufeinander, denn nur die konstante und sicher laufende Abnahme von Abfällen sorgt für Prozesssicherheit und gewährleistet eine dauerhaft effiziente Energieausbeute. Industrielle Biogasanlagen von WELTEC BIOPOWER sind lukrativ, investitions-sicher und gelten international als Musterbeispiele für effizienten Klimaschutz.

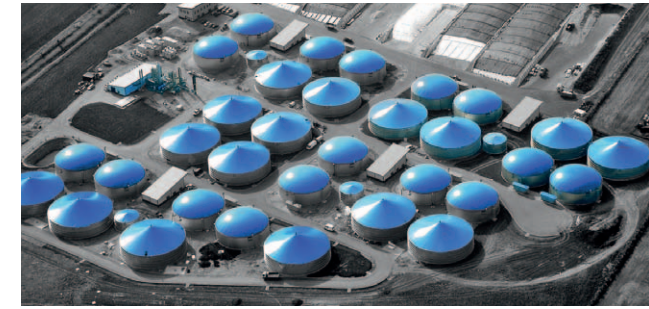


Mit Biomethan zum Energieerzeuger



Multitalent Biogas: Neben der konventionellen Nutzung zur Erzeugung von Strom und Wärme, kann Biogas zu Erdgasqualität aufbereitet und als sogenanntes Biomethan direkt in das bestehende Erdgasnetz vor Ort eingespeist werden. Ein zukunftsweisender, lukrativer Schritt für eine nachhaltige und umweltfreundliche Energieversorgung. Darüber hinaus können anfallende Gärreste als wertvoller Dünger auf landwirtschaftliche Nutzflächen ausgebracht oder verkauft werden. Diese besondere Form der dezentralen Energieerzeugung sorgt gerade in ländlichen Gebieten für stabile Wirtschaftsstrukturen und starke Synergien entlang der gesamten Energie-Wertschöpfungskette.

Biomethan-Raffinerien erfordern ein hohes Maß an spezialisierter Anlagentechnik. Entscheidend sind: hoher Automatisierungsgrad, präzise Anlagensteuerungen mit Leittechnik und optimale Lösungen zur Fernwartung. Darüber hinaus ist es von großer Bedeutung, sich den Anforderungen vor Ort anzupassen. WELTEC BIOPOWER analysiert die örtlichen Voraussetzungen und schafft nachhaltige Lösungen entlang der kompletten Biomethanherstellung.



Bio-Raffinerieanlage in Könnern, Gesamtleistung: 17,5 MW_{therm.}





So natürlich das Prinzip, so komplex und sensibel die technische Umsetzung: Die zuverlässige Funktion moderner Biogasanlagen erfordert optimal aufeinander abgestimmte Prozesse und Technologien. WELTEC BIOPOWER setzt entlang der gesamten Wertschöpfungskette ausschließlich auf bewährte Anlagenkomponenten und technische Eigenentwicklungen von höchster Qualität. Unser Material, Edelstahl, sorgt dabei nicht nur für einen glänzenden Auftritt, sondern bietet vielmehr zuverlässigen Schutz gegen aggressive Bestandteile des Biogases. Beste Voraussetzungen also für eine lange Lebensdauer Ihrer Biogasanlage. Unsere konkurrenzlos hohe Fertigungstiefe garantiert Ihnen darüber hinaus einen standortunabhängig gleichbleibend hohen Qualitätsstandard und trägt wesentlich zum weltweiten Erfolg der Marke WELTEC BIOPOWER bei.

- Langlebigkeit der Anlagen (Edelstahl)
- Individuelle Planung Ihrer Anlage
- Verarbeitung unterschiedlicher Rohstoffe
- Hoher Ertrag – geringe Wartungskosten
- Hochwertige Technik – stabil und funktional
- Alles aus einer Hand



Als vertrauenswürdiger Partner stehen wir Ihnen vor, während und auch nach der Umsetzung eines Projektes jederzeit tatkräftig zur Seite, denn für Ihren Erfolg machen wir uns stark. Die Wirtschaftlichkeit und der reibungslose Betrieb einer Biogasanlage erfordern immer einen professionellen, nachgelagerten Service in Form einer regelmäßigen Wartung und vorschriftsmäßigen Instandhaltung. WELTEC BIOPOWER bietet Ihnen individuell abgestimmte Servicepakete, die Ihnen eine sichere Laufleistung und nachhaltige Wirtschaftlichkeit gewährleisten. Besonderes Augenmerk gilt hierbei der biologischen Betreuung, die im Wesentlichen zum erfolgreichen Betrieb der Biogasanlage beiträgt. Mit unseren Spezialisten überprüfen, bewerten und optimieren wir stetig die individuelle Prozessbiologie Ihrer Anlage für eine dauerhaft überzeugende Anlagenperformance.

- Fundierte Analyse zur Anlagendimensionierung
- Wirtschaftlichkeitsberechnung / Versicherungskonzepte
- Übernahme von Genehmigungsverfahren
- Schlüsselfertige Ausführung
- Analytik, Verfahrens- und Substratberatung
- Umfassende biologische Betreuung
- Service, Wartung und Instandhaltung

Ein Versprechen bedeutet Verantwortung – Verantwortung gegenüber unseren Kunden wie auch unseren Mitarbeitern, als Wegweiser, um die gemeinsamen Ziele in einer erfolgreichen und partnerschaftlichen Zusammenarbeit zu erreichen. „Premiumqualität weltweit“ ist für uns Versprechen, Antrieb und die Herausforderung, der wir uns tagtäglich stellen, nach der wir als fundierte Vertrauensbasis nachhaltig streben. Dafür haben wir starke Argumente:

LANGLEBIGKEIT

WELTEC BIOPOWER fertigt als einziges Unternehmen Fermenter und Einbauten komplett aus Edelstahl, wodurch eine überdurchschnittlich lange Lebensdauer der Anlage gewährleistet ist.

ERFAHRUNG

Mit weltweit über 250 konzipierten und installierten Biogassystemen zeichnet sich WELTEC BIOPOWER durch eine beispiellose Kompetenz und exzellentes Know-how aus.

AUS EINER HAND

WELTEC BIOPOWER verfügt nachweislich über die höchste Fertigungstiefe und garantiert Premiumanlagen in höchster Qualität – weltweit.

