



EnviFarm –
Biogasanlagen für die
Landwirtschaft

Biogas ist wegen seiner Speicherbarkeit und der wetterunabhängigen Erzeugung einer der wichtigsten Komponenten innerhalb der neuen Energien. Es sichert Anlagenbetreibern eine über Jahre fest kalkulierbare Einnahmequelle – die nicht zuletzt entscheidend sein kann für die langfristige Perspektive eines landwirtschaftlichen Betriebs.

Biogas ist wichtiger Bestandteil im Energiemix der Zukunft



Biogas ist fester Bestandteil im Energiemix der Zukunft und bietet daher langfristige Perspektiven. Anders als Windkraft- und Sonnenenergie ist die Erzeugung von Biogas nicht von klimatischen Faktoren abhängig. Damit ist es ein jederzeit verlässlicher Energielieferant. Biogas lässt sich außerdem speichern und zeitlich flexibel in Energie umwandeln. Als Stromquelle ist es sowohl grundlast- als auch spitzenlastfähig.

Biogas ist die vielseitigste unter den erneuerbaren Energien



Ob als Quelle für Strom, zur Erzeugung von Wärme direkt vor Ort, zur Versorgung mit Wärme per Fernleitung oder zur Einspeisung ins Gasnetz nach der Aufbereitung – Biogas ist mannigfaltig einsetzbar. Keine andere erneuerbare Energie ist so vielseitig.

Biogas ist fester Bestandteil im En Und daher langfristig eine sichere



Langfristige Perspektive für landwirtschaftliche Betriebe



Mit der Produktion von Biogas schaffen sich viele Landwirte ein weiteres Standbein und sichern so auch für die nächste Generation die Existenz ihres landwirtschaftlichen Betriebes. Die aus Biogas erzeugte Energie ist keinen Preisschwankungen unterworfen, sie bietet daher eine über mindestens 20 Jahre verlässliche Einnahmequelle.

Wertschöpfung für die Region



Die dezentrale Biogaserzeugung mit eigenen Ressourcen stärkt die Wertschöpfung im ländlichen Raum. Durch die effiziente Nutzung sinkt die Abhängigkeit von Energieimporten aus dem Ausland, die Erlöse bleiben in der Region. Immer mehr Bioenergie-dörfer machen vor, wie sich mit Biogas lokale Synergien optimal nutzen lassen.

Keine Monokulturen



In unseren Biogasanlagen können alle Arten von Agrarroh- und Reststoffen verwertet werden. So kann der Landwirt einen gesunden Fruchtfolgewechsel gewährleisten und Monokulturen vermeiden. Auch Zwischenfrüchte, Ganzpflanzensilage und Energierüben liefern beste Erträge.

Wertvolle Gärreste ohne Gerüche



Bei einer korrekt betriebenen Biogasanlage gibt es keine Geruchsbelästigung, da das produzierte Gas aus dem geschlossenen Kreislauf nicht entweichen kann. Das ausgegorene Endprodukt ist nach dem Fermentationsprozess deutlich geruchsreduziert. Als Dünger mit einem hohen Nährstoffgehalt ersparen diese Gärreste dem Landwirt den Kauf von teurem Mineraldünger.

ergiemix der Zukunft. Perspektive.

2 / 3

← Die Biogasanlage in Nieheim hat eine Anschlussleistung von 500 kW_{el} und erzeugt rund 6500 Kubikmeter Methangas am Tag.

→ Johannes Seneca, Betreiber der Biogasanlage in Nieheim, versorgt mit seiner Abwärme ein örtliches Seniorenwohnheim.



→ Nachhaltige Investition in die Zukunft: Der Betrieb einer Biogasanlage sichert vielen Landwirten ein zweites Einkommen – Biogas ist keinen Preisschwankungen unterworfen und garantiert mindestens 20 Jahre lang verlässliche Einnahmen.

→→ Mit den Vergütungen aus seiner Biogasanlage modernisierte Gavin Davies, Betreiber einer Milchviehfarm im englischen Wiltshire, die komplette Infrastruktur seines Farmbetriebs.



Unsere Technik wird exakt auf Sie Genau wie Ihre Energievermarktung

Sie können sich auf unsere Erfahrung als Anlagenhersteller und unsere innovativen Technologien zur Biogaserzeugung verlassen. Als erster Allrounder der Branche stehen wir Ihnen aber nicht nur mit hocheffizienter Technik zur Seite, sondern auch mit einem komfortablen Serviceangebot und der Vermarktung von Strom, Bioerdgas und Wärme. So wird aus Ihrer Anlage eine gute Investition.

EnviTec Biogas bietet zwei Anlagenlinien, die gleichermaßen voll automatisiert, flexibel, sicher und zuverlässig sind. Mit beiden Linien bieten wir standardisierte Technik auf höchstem Niveau, um eine höchstmögliche Effizienz zu erreichen. Wesentlicher Unterschied zwischen beiden Linien ist Größe und Flexibilität von Technikgebäude bzw. Technik-Container.

CE Sicherheit ist einer der wichtigsten Faktoren beim Bau einer Biogasanlage. EnviTec gehört zu den wenigen Anbietern, die ausschließlich Anlagen mit CE-Kennzeichnung in Betrieb nehmen. Unser technischer und biologischer Service hat auch im laufenden Betrieb jederzeit die Sicherheit aller Komponenten im Auge und unterstützt Sie dabei, immer das Beste aus Ihrer Anlage herauszuholen.

Über die Anlagentechnik hinaus sind wir Ihnen auch bei der Vermarktung Ihrer Energie behilflich. Der Verkauf von Wärme und die Direktvermarktung von Strom verschaffen Ihnen als Betreiber weitere Flexibilität und sind eine lukrative Ergänzung zur EEG-Anlage.



zugeschnitten. g auf den Markt.



EnviFarm 
CLASSIC



EnviFarm 
COMPACT

4 / 5

Wir bieten zwei hocheffiziente Anlagenlinien und einen Rundum-Service mit individuell konzipierter Energievermarktung:

- + Optimale Sicherheit und bewährte EnviTec-Qualität
- + Individuell perfekt in den Betrieb integriert
- + Hohe Effizienz der Anlagen (bis zu 9 % mehr Gasertrag durch patentierten Kreis-Biogas-Dissolver)
- + CE-Kennzeichnung für den EnviTec-Lieferumfang
- + Technischer Kundendienst und biologischer Service aus einer Hand
- + EnviTec Energy übernimmt auf Wunsch die Vermarktung von Strom, Bio-Erdgas und Wärme



← EnviFarm Classic: Der Klassiker unter den Biogasanlagen punktet mit seiner Leistungsstärke, bewährter EnviTec-Technologie und einem überaus flexiblen Input – natürlich maßgeschneidert auf die Wünsche und Anforderungen der Kunden.

→ Klein, stark und grün: Die EnviFarm Compact-Anlagen überzeugen durch ein Plus an Wirtschaftlichkeit und ein Minus an Stellfläche. Auch in der Flexibilität der Einsatzstoffe stehen die Kompaktanlagen ihren größeren Alternativen in nichts nach.

Sie brauchen genau die passende Wir haben garantiert das richtige K

EnviFarm 
CLASSIC

Unser Standard für höchste Ansprüche

Unsere bewährten EnviFarm Classic-Anlagen sind überaus flexibel in der Einbringung von Inputstoffen und werden individuell angepasst an Ihren Betrieb und die besonderen Anforderungen. Sie können neben dem Einsatz in einem reinen Güllebetrieb nicht nur mit Biomasse gefüttert werden, sondern auch mit organischen Abfällen aller Art. Das stabile, geräumige Technikgebäude erlaubt eine optimale Temperaturregelung durch die **innovative Lüftungstechnik** sowie ein wetterunabhängiges Arbeiten und Lagern.

Die technischen Besonderheiten

Technikgebäude

- BHKW mit gewünschter kW-Leistung in Schallschutzkabine
- Gasverdichter, Aktivkohlefilter, Heizungsverteilung
- Technik- und Büroraum

Einbring-/Anmischtechnik

- Kreis-Biogas-Dissolver, Vertikalmischer, Schubboden oder alternative Einbringtechnik

Die Vorteile auf einen Blick

- + Bedarfsgerechtes Anlagendesign
- + Flexibilität in der Fütterung unterschiedlichster Inputstoffe
- + Vollausgestattetes, geräumiges Technikgebäude mit individueller Gestaltung, wetterunabhängiger Nutzung und hervorragendem Lärmschutz



Anlage für Ihren Betrieb. Konzept.



Große Technik, kleines Format

Ab einer Anlagenstärke von 75 kW_{el} punkten EnviFarm Compact-Anlagen mit einem Maximum an Wirtschaftlichkeit und einem Minimum an Stellfläche. Die flexiblen Kompaktanlagen werden besonders platzsparend in Stahlcontainern installiert und können neben dem Einsatz in einem reinen Güllebetrieb auch mit Biomasse aller Art gefüttert werden.

Die technischen Besonderheiten

BHKW-Container

– BHKW 75 – 1000 kW_{el} inkl. Peripherie

Technik-Container

– Isolierter 40“ Stahlcontainer Highcube mit Haube
– Anmischbereich inkl. Kreis-Biogas-Dissolver und Pumpentechnik

- Schnecken- und Schiebertechnik
- Schaltraum

Einbring-/Anmischtechnik

- Kreis-Biogas-Dissolver, Vertikalmischer oder Direkteinbringung von Gülle

Die Vorteile auf einen Blick

- + Kompakte Biogasanlagen in Containerbauweise ab 75 kW_{el}
- + Geringere Investitionskosten und niedrige Wartungskosten
- + Leichte und zeitsparende Aufstellung mit modularen Fertigbauteilen – kein fest installiertes Technikgebäude erforderlich
- + Unkomplizierte Genehmigung und schnelle Inbetriebnahme
- + System auch als Anlagenerweiterung möglich



← Der Service für EnviTec Compact steht dem für EnviTec Classic in nichts nach – wir legen überall wert auf eine Rundum-Betreuung erster Klasse.

→ Das massive Technikgebäude der EnviFarm Classic kann nach Belieben dimensioniert und ausgestattet werden.

→ → Das Innenleben von EnviFarm Compact – geballte Technik trifft auf ein Minimum an Platz.

Im Format sind wir gern flexibel – im Anspruch nicht.

Technologische Weitsicht und höchste Qualitätsansprüche treiben uns an: Ob EnviTec Feedcontrol, Kreis-Dissolver oder Midsize-Rührwerke – in allen Biogasanlagen von EnviTec kommen die neuesten Verfahren zum Einsatz, um für Sie die maximale Effizienz und Wirtschaftlichkeit zu erzielen.



Der Einsatz von Flexo- oder Tragluftdächern maximiert den Ertrag nachhaltig.



Energiesparende Rührwerke minimieren die Betriebskosten – der Midsize-Rührer bringt mehr Schub bei weniger Verbrauch.



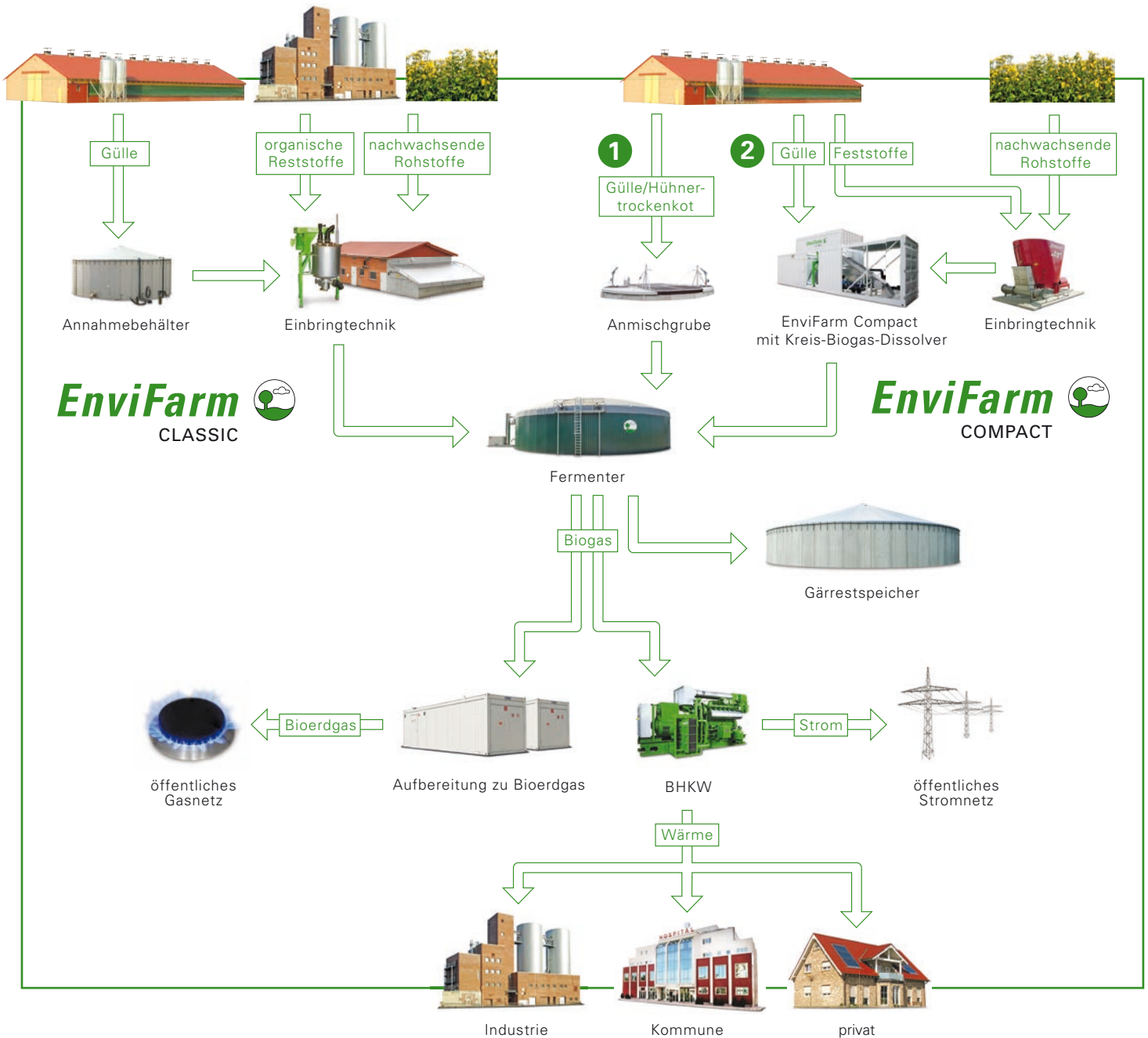
Vertikalmischer, EnergyJet und Co. garantieren flexible Substrateinbringung.



Als „Maschine des Jahres“ ausgezeichnet, spart EnviTec Feedcontrol wertvolle Inputstoffe.



Der patentierte EnviTec-Kreis-Dissolver zerkleinert die Inputstoffe optimal und erhöht so die Biogasausbeute um rund neun Prozent.



Wer sich für eine Biogasanlage entscheidet, hat früh gelernt, dass nicht nur der Umfang eines solchen Projekts eine Herausforderung darstellt. Auch ein intelligentes Energiekonzept und die partnerschaftliche Integration von Nachbarschaft und Umfeld bedürfen einer intensiven Auseinandersetzung. Wie man diese Komponenten in ein Erfolgskonzept umwandeln kann, berichten drei mit ganz unterschiedlichen Modellen erfolgreiche Betreiber.

Hohe Effizienz und Wettbewerbsvorteil dank kostenloser Abwärme

LAGE Wöbbelin/Deutschland

LEISTUNG 2 x 526 kW_{el}

IN BETRIEB SEIT 2005 und 2007

INPUTSTOFFE Rindergülle, NawaRos

BESONDERHEITEN Die gesamte Abwärme der Biogasanlagen wird zur Beheizung der hofeigenen Gewächshäuser und Gebäude genutzt.

Im Jahr 2005 wurde auf dem Hof Denissen zusammen mit EnviTec die erste 500 kW_{el} Biogasanlage erstellt. 2007 ging die nächste Anlage in Betrieb. Zusammen erzeugen sie ca. 1.000 kW_{el}. Die Anlagen werden mit Silage aus Mais und Gülle betrieben. Der Betrieb umfasst ca. 1.000 ha Land, 620 Milchkühe und 600 Stück Jungvieh und kann damit seine Anlage selbstständig versorgen. Durch das Beheizen mit kostenloser Abwärme gelingt es dem Hof Denissen, seine Produkte wetterunabhängig und somit früher als andere Anbieter auf den Markt zu bringen.

Kluge Investitionen, innovative Ko Umfelds – erfolgreiche Macher au

→ Rudie Denissen führt in Mecklenburg-Vorpommern einen hocheffizienten, ca. 1000 ha großen Betrieb. Um konkurrenzfähige Produkte zu bewährter Qualität anbieten zu können, setzt Denissen auf Verfrühung: Er baut Spargel auf beheizten Feldern bzw. Erdbeeren im Folientunnel an. Die dazu notwendige Wärme liefern seine beiden Biogasanlagen.

→→ Für Gavin Davies, Betreiber einer Milchviehfarm in England, ist die Biogasanlage nicht nur aus finanzieller Hinsicht ein Gewinn. Er profitiert sehr davon, dass die anfallende Gülle und damit der Geruch reduziert werden.

→→→ Die nur 249 kW_e große Anlage in Casaletto Ceredano, Italien, ist ein gutes Beispiel dafür, dass auch kleine Anlagen im Güllebetrieb sehr wirtschaftlich sind.



Integration des Umfelds – Vorzeigeprojekt für eine ganze Region

LAGE Stowell Farms, Wiltshire/England

LEISTUNG 499 kW_{el}

IN BETRIEB SEIT 2012

INPUTSTOFFE Rindergülle, Gras- und Maissilage, Futterreste

BESONDERHEITEN Verarbeitet die Gülle der 500 Rinderherde zu hochwertigem Dünger.

Gavin Davies, Milchviehfarmer im englischen Wiltshire, stattete seine 1315 Hektar große Farm 2012 mit einer EnviTec-Biogasanlage aus. Die Investition hat sich gelohnt: Durch die Vergütung generiert der Landwirt mehr als 700.000 Britische Pfund Einnahmen pro Jahr. Damit war es möglich, in die Infrastruktur seines Betriebs zu investieren: Sowohl Ställe als auch Melkanlagen sowie Ausbildungsräume wurden erneuert. Davies legt großen Wert auf eine transparente und verbrauchernahe Landwirtschaft und bietet hierzu regelmäßige Tage der offenen Tür.

Eine kleine Gülleanlage in Italien – ökologisch sinnvoll und rentabel

LAGE Casaletto Ceredano, Lombardei/Italien

LEISTUNG 249 kW_{el}

IN BETRIEB SEIT 2010

INPUTSTOFFE Schweinegülle, Maismehl

BESONDERHEITEN Der Strom wird ins öffentliche Netz eingespeist. Die anfallende Wärme wird für die Beheizung des Fermenters genutzt.

Die im lombardischen Casaletto Ceredano seit Oktober 2010 betriebene 249 kW-starke Biogasanlage verwertet rund 45.000 Kubikmeter Gülle im Jahr, die von etwa 25.000 Schweinen anfällt. Mit geringen Mengen von Maismehl und Futterresten stabilisiert und energetisch optimiert kann der Landwirt seine organischen Abfälle ökologisch sinnvoll und ökonomisch rentabel in der eigenen Anlage verwerten, indem er den gesamten erzeugten Strom zum hohen Einspeisetarif ins öffentliche Netz einspeist. Der Gärrest wird als hochwertiger Dünger auf den umliegenden Feldern ausgebracht.

Prinzipien und die Integration des Biogas in den Markt.



Envitec Biogas AG

Verwaltung:

Industriering 10 a

D-49393 Lohne

Tel.: +49 4442 8016 8100

Fax: +49 4442 8016 98100

Vertrieb und Abwicklung:

Boschstraße 2

D-48369 Saerbeck

Tel.: +49 2574 8888-0

Fax: +49 2574 8888-800

info@envitec-biogas.com

www.envitec-biogas.com