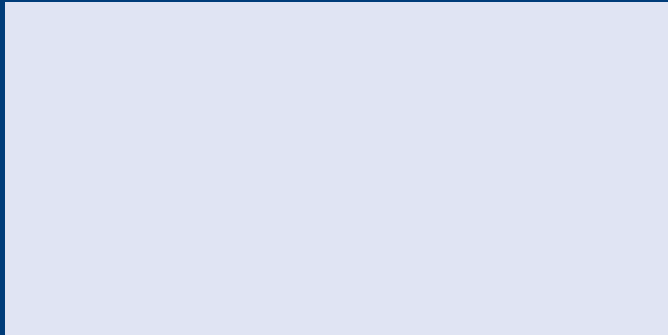


Sie haben Fragen, wünschen weiteres Informationsmaterial oder einen Termin? Dann rufen Sie uns bitte an.



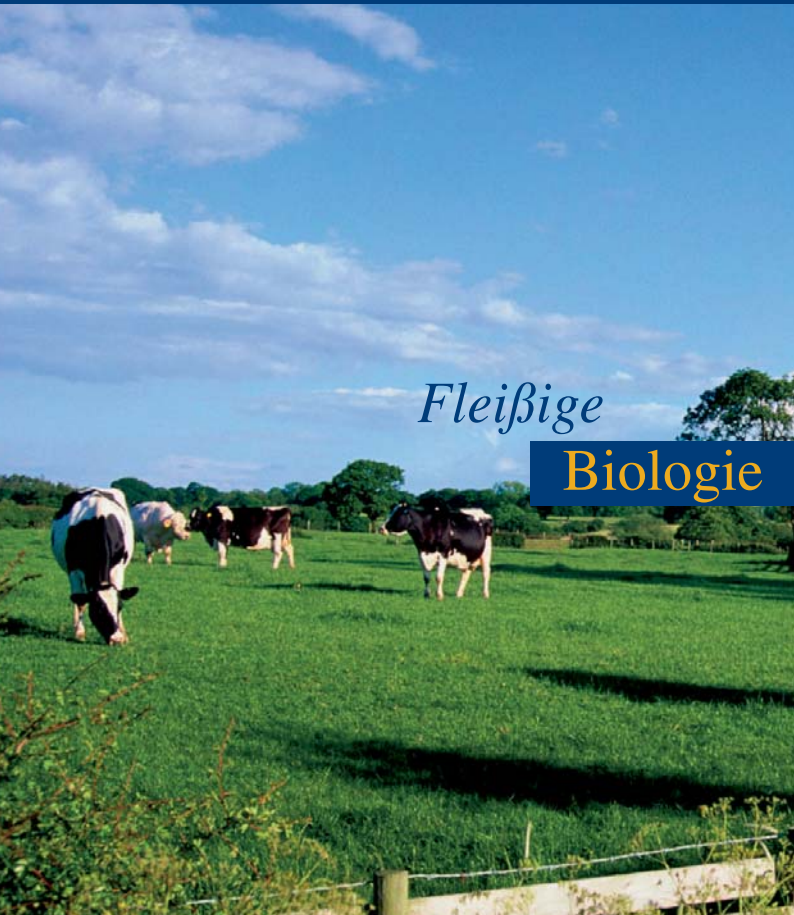
Biogas

*Energiequelle
mit Zukunft*

CTV 6507 - 05.07.WI - 8

Stand 2007





Fleißige **Biologie**

Immer mehr landwirtschaftliche und industrielle Betriebe nutzen die Chance, die das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) für Erzeuger von Biogas bietet, und investieren in diese zukunftsweisende Technik. Als Betreiber einer Biogasanlage leisten Sie einen wichtigen Beitrag für unsere Umwelt. Sie tragen dazu bei, den Anteil der erneuerbaren Energien an der Energieversorgung zu erhöhen und durch diese

saubere Art der Energiegewinnung die Schadstoffbelastung spürbar zu reduzieren. Neben der ökologischen Komponente gibt es aber auch ökonomische Gründe für den Betrieb einer solchen Anlage. Denn als Energiewirt verdienen Sie durch die Einspeisung des erzeugten Stroms in das öffentliche Netz oder der Abgabe der Wärme bares Geld.



Biologische **Störungen**

Wer viel Geld in eine Biogasanlage investiert, rechnet fest damit, dass sich die Anlage in einem angemessenen Zeitraum amortisiert. Doch was passiert eigentlich, wenn:

- Die Rührwerkswelle aufgrund Materialfehlers bricht?
- Durch Sturm das Foliendach beschädigt wird?
- Schweißarbeiten zu einem Brand führen?
- Biogas-Gegner Ihrer Wut freien Lauf lassen?
- Zu hoher Schwefeldioxid-Anteil im Gas zum Motorschaden führt?
- Gevatter Frost die Ventile einfrieren lässt?
- Sicherheitseinrichtungen ihren Dienst versagen?
- Das Rührwerk nach einem Kurzschluss infolge Überspannung ausfällt?

Viele Biogasanlagen erreichen ein Investitionsvolumen, das dem eines größeren Mehrfamilienhauses entspricht und stellen damit einen relativ hohen Vermögenswert für den Eigentümer bzw. Betreiber dar. Die Investition macht aber betriebswirtschaftlich gesehen nur Sinn, wenn durch den Betrieb der Anlage die Kosten gedeckt sind und darüber hinaus noch ein Gewinn erwirtschaftet werden kann. Bei einem möglichen Ausfall der Anlage kann die Wirtschaftlichkeit durch unvorhergesehene Kosten empfindlich gestört werden.



Unser **Schutzkonzept**

Dies zeigt, dass Betreiber von Biogasanlagen sehr wohl auf den richtigen Versicherungsschutz bei solchen Anlagen achten sollten. Allerdings kann man selten zu pauschalen Lösungen raten. Aus diesem Grund haben wir unser Spezialkonzept modular aufgebaut, so dass der Versicherungsschutz nach Ihren persönlichen Bedürfnissen in Verbindung mit der anlagenspezifischen Risikosituation gestaltet werden kann.

Gegenstand unseres Konzeptes ist die Versicherung der kompletten Anlage, insbesondere bestehend aus Vorgrube bzw. Mischbehälter, Fermenter, Gasspeicher, BHKW und Endlager sowie sonstigen Peripheriegeräten.

Die Leistungen sind verkürzt und nur auszugsweise wiedergegeben. Rechtsverbindlich ist der Wortlaut im Sonderkonzept bzw. in den Versicherungsbedingungen.



Unsere **Highlights**

Sie haben dabei jeweils die Wahl zwischen unserer soliden Basisdeckung oder der besonders leistungsorientierten Plusdeckung.

Aus unserer langjährigen Erfahrung wissen wir, worauf es bei der Absicherung Ihrer Biogasanlage ankommt und haben daher den Versicherungsschutz um wichtige Schadennebenkosten und erforderliche Zusatzdeckungen erweitert.

Wir (ver-)sichern Ihre wertvolle Investition und schützen Sie vor den möglichen negativen wirtschaftlichen Folgen durch unvorhergesehen eintretende Schäden an Ihrer Biogasanlage.

Dabei bieten wir Ihnen die Möglichkeit, sich gegen die nachfolgenden Gefahren abzusichern:

Sachrisiken

- Brand, Blitzschlag, Explosion, Anprall oder Absturz bemannter Flugkörper, Teile oder Ladung
- Sturm ab Windstärke 8 Beaufort
- Hagel

Maschinenbruch

- Bedienungsfehler, Ungeschicklichkeit und Fahrlässigkeit
- Böswilligkeit und Abhandenkommen durch Diebstahl
- Konstruktions-, Material- oder Ausführungsfehler
- Versagen von Mess-, Regel- oder Sicherheitseinrichtungen
- Über- oder Unterdruck sowie Kurzschluss, Überstrom oder Überspannung
- Sturm und Frost

Ertragsausfallrisiken (optional)

- Ersatz der entgangenen Einspeisevergütung nach einem versicherten Sachschaden

Installationsrisiken (optional)

- Sachschäden während der Anlagenmontage

Haftungsrisiken (optional)

- Betreiberhaftpflicht
- Umwelthaftpflicht
- Bauherrenhaftpflicht

Maschinenversicherung	Basisdeckung	Plusdeckung
Daten und Datenträger (Klausel 010)	10.000 EUR	25.000 EUR
Aufräumungs- und Entsorgungskosten (Klausel 015)	10.000 EUR	25.000 EUR
Dekontaminations-/Entsorgungskosten Erdreich (Klausel 016)	10.000 EUR	25.000 EUR
Bewegungs- und Schutzkosten (Klausel 017)	10.000 EUR	25.000 EUR
Luftfrachtkosten	5.000 EUR	10.000 EUR
Zuwegekosten im Teil- und Totalschadenfall	10.000 EUR	20.000 EUR
Schadenssuchkosten	10.000 EUR	20.000 EUR
Kosten für Verkehrssicherungsmaßnahmen	10.000 EUR	20.000 EUR
Kosten für eine mobile Gasfackel im Schadenfall	5.000 EUR	10.000 EUR
Einschluss Diebstahl techn. Betriebseinrichtung (auf Erstes Risiko)	10.000 EUR	25.000 EUR
Sofortiger Reparaturbeginn bei Schäden bis	5.000 EUR	10.000 EUR
Rohrleitungen inkl. erdverlegter Rohrleitungen	10.000 EUR	20.000 EUR
Beseitigung von Beschädigungen am Betonfermenter nach Sachschaden an maschineller Einrichtung des Fermenters	10.000 EUR	20.000 EUR
Unterversicherungsverzicht	inklusive	inklusive
Vorsorgeversicherung bis max.	125.000 EUR	250.000 EUR
Feuerlöschkosten inkl. Gebühren (auf Erstes Risiko)	1.000 EUR	5.000 EUR
Erdbeben bis max.	-	25.000 EUR
Sachen im Gefahrenbereich (auf Erstes Risiko)	-	5.000 EUR
Fundamente	-	5.000 EUR

Maschinen-BU-Versicherung	Basisdeckung	Plusdeckung
Nachhaftung (Klausel 113)	10%	20%
Mehrkosten umgekippter Fermenter (JHE; HZ 60 Tage)	5.000 EUR	50.000 EUR
Haftzeit	3 Monate	6 Monate
Unterversicherungsverzicht	inklusive	inklusive
Ausfall der Biologie nach Sachschaden (HZ 1 Monat, zusätzl. 10% Selbstbehalt), nur zeitabhängige Einspeiseerlöse	-	inklusive

Betriebshaftpflichtversicherung	Basisdeckung	Plusdeckung
VS pauschal Personen-/Sachschäden (2-fach maximiert p.a.)	2.000.000 EUR	3.000.000 EUR
Mitversicherte Vermögensschäden (2-fach maximiert p.a.)	100.000 EUR	300.000 EUR
Einspeiserisiko im Rahmen der Sachschaden-VS	inklusive	inklusive
Bearbeitungsschäden (im Rahmen der Sachschaden-VS)	50.000 EUR	inklusive

Umwelthaftpflichtversicherung	Basisdeckung	Plusdeckung
VS pauschal Personen-/Sach- und mitversicherte Vermögensschäden (1-fach maximiert p.a.)	2.000.000 EUR	3.000.000 EUR
Lagerung und Verwendung von In- und Outputmaterialien	inklusive	inklusive
Lagerung und Verwendung von Betriebsstoffen (z.B. Kleingebinde, Heizöl)	inklusive	inklusive
Betreiben einer anzeige-/genehmigungspflichtigen Anlage	inklusive	inklusive
Abwasseranlagen- und Einwirkungsrisiko	inklusive	inklusive
Umweltregressrisiko	inklusive	inklusive
Umwelthaftpflichtbasisrisiko	inklusive	inklusive

Bauherrenhaftpflichtversicherung	Basisdeckung	Plusdeckung
VS pauschal Personen-/Sachschäden (2-fach maximiert p.a.)	2.000.000 EUR	3.000.000 EUR
Mitversicherte Vermögensschäden (2-fach maximiert p.a.)	100.000 EUR	300.000 EUR
Laufzeit (gesamtes Bauvorhaben)	bis 12 Monate	bis 24 Monate

(JHE = Jahreshöchstschädigung, HZ = Haftzeit, VS = Versicherungssumme)

Die Berechnung für den Versicherungsbeitrag erfolgt in Abhängigkeit vom Deckungsbaustein und der gewählten Deckungsvariante auf Basis der elektrischen Anlagenleistung (kWel). Die übliche, häufig nicht einfache Ermittlung der korrekten Versicherungssumme – insbesondere durch die Aufteilung in Gebäudebestandteile und technisches Equipment – entfällt somit und es kann zu keiner ungewollten Unterversicherung mehr kommen.



Wir geben (Bio-)Gas

Mit dem Abschluss einer Versicherung nach unserem Spezialkonzept für Biogasanlagen steht dem Schutz Ihrer wertvollen Investition nichts mehr im Wege:

- Umfassende Risikoabsicherung,
- Einfaches Handling und praxisgerechte Ausführung,
- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis,
- Umfangreiches Know-how durch langjährige Erfahrung.

Was ist was?

BHKW

Blockheizkraftwerk zur Erzeugung von Strom und Wärme.

Biogasanlage

Anlage, in der organische Stoffe unter anaerobem Zustand (d.h. unter Abwesenheit von Sauerstoff) mit gleichbleibender Temperatur vergoren werden. Das dabei entstehende Biogas (50-80% Methan und 30-50% Kohlendioxid) wird dem Motor als Brennstoff zugeführt. Dieser treibt wiederum einen Generator zur Stromerzeugung an zwecks Einspeisung ins öffentliche Netz oder zur Eigennutzung.

Einspeisevergütung

Die Vergütungssätze für Biogasanlagen sind im EEG (Erneuerbare Energien-Gesetz) festgelegt. Für Neuanlagen ab dem 01.01.2004 gilt:

Grundvergütung 11,5 ct./kWh bis 150 kW elektrische Leistung, 9,9 ct./kWh bis 500 kW elektrische Leistung, 8,9 ct./kWh bis 5 MW elektrische Leistung.

Zusatzvergütung 6 ct./kWh bis einschl. 500 kW Leistung und 4 ct./kWh ab 500 kW bis 5 MW Leistung für die Vergärung von nachwachsenden Rohstoffen (NaWaRo).

EEG

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (am 01.04.2000 in Kraft getreten und am 01.08.2004 geändert) regelt die Abnahme und Vergütung von ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen gewonnenem Strom durch die Netzbetreiber.

Fermenter

Gärbehälter, in dem der mikrobiologische Substratabbau erfolgt.

Gasaufbereitung

Einrichtung zur Reinigung und Entwässerung von Biogas.

Gasspeicher

Gasdichter Behälter zur Zwischenspeicherung von Biogas.

Kofermente

Organische Stoffe, die keine tierischen Exkremente enthalten (z.B. Gemüseabfälle, Apfeltrester, Kartoffelschlempe, Melasse, Biertreber).

NaWaRo

Sammelbegriff für land- und forstwirtschaftlich erzeugte Rohstoffe (keine Futter- und Lebensmittel), z.B. Holz, Flachs, Raps, Zuckerstoffe und Stärke aus Rüben, Kartoffeln, Mais oder Gras.

Substrat

Organische Stoffe zur Vergärung (Gülle, Mist, Speisereste, etc.).

Kofermentation

Mitvergärung von nachwachsenden Rohstoffen. Die meisten Kofermente liefern höhere Gaserträge als Gülle. Die Anlagentechnik muss den Kofermentaten angepasst sein.

Zündstrahlmotor

Basiert auf dem Prinzip des Dieselmotors, bei dem nicht zündfähiges Gas der Verbrennungsluft über eine Regelstrecke beigemischt wird. Durch das Einspritzen einer geringen Menge Zündöl wird die Zündung herbeigeführt. Nach EEG dürfen Anlagen mit Inbetriebnahme ab 01.01.2007 nur mit Zündöl biogener Herkunft betrieben werden.

Gas-Ottomotor

Das Gas-Luft-Gemisch wird in einem Gasmischer vor dem Zylinder hergestellt und dann im Brennraum durch eine Zündkerze gezündet. Sein wesentliches Merkmal ist, dass die Lastregelung über eine Drosselklappe erfolgt.