



## **Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen**



**Download**



**Online Lesen**

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

# Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen

*Uwe Görisch, Markus Helm*

**Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen** Uwe Görisch, Markus Helm

 [Download Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von ...pdf](#)

 [Online lesen Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb v ...pdf](#)

## **Downloaden und kostenlos lesen Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen Uwe Görisch, Markus Helm**

---

128 Seiten

Kurzbeschreibung

Biogas - Ihre Zukunftsenergie

- Vorteile einer Biogasanlage
- Funktionsweise und Planung der Anlagentechnik
- Hinweise zu rechtlichen Rahmenbedingungen

Die Produktion von Biogas ist eine wichtige Komponente im Energiekonzept unserer Zukunft. Erfahren Sie in diesem Buch alles Wissenswerte zur Planung der Anlagentechnik für landwirtschaftliche und industrielle Biogasanlagen. Ein besonderer Fokus wird auf die Wirtschaftlichkeit von Biogasanlagen sowie die Aufbereitung und Verwertung von Speiseresten und Marktabfällen gelegt. Schäden an Biogasanlagen und deren mögliche Sanierung werden ausführlich erläutert. Über den Autor und weitere Mitwirkende  
Dr.-Ing. Uwe Görisch ist Geschäftsführer des gleichnamigen Ingenieurbüros, das sich mit der Konzeption und Verwirklichung von Biogasanlagen beschäftigt.

Dr. Markus Helm ist öffentlich bestellter und beeidigter Sachverständiger (Regierung von Oberbayern) für die Behandlung und Verwertung von Bioabfällen, insbesondere durch Kompostierung und Vergärung (IHK München) sowie Lehrbeauftragter für die Bereiche Technologie Erneuerbarer Energien (Biogas) und Umweltsicherung (Kompostierung und Vergärung) an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf. Leseprobe. Abdruck erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Abfälle 9, 11, 14

Abbaugeschwindigkeit 33

Abfalleigenschaft 14

Abfallherkunft 15

Ablagerungen 39

Abluft 92

Abschreibung 86

Absorption 75,124

Abwasser 12, 16, 40, 117

Abwasserbehandlung 119

Abwasserbehandlungsanlage 16

Abwasserbeschaffenheit 118

Acetat 27, 29

Adaption 30

Adaptionsprozesse 35

Adsorption 75

Aktivkohle 48

Algen 35

Alkohole 27

Altholz 11

Aluminium 81

Ameisensäure 35, 39

Aminosäuren 27, 28

Ammoniak 47, 34

Anbackungen 39

Änderung 15, 16

Anlagenplanung 15

Anlagensicherheit 138  
Anlagentechnik 37  
Anschlusskosten 24  
Antibiotika 35  
Antrieb 42  
Apfelschlempe 11  
Apfeltrester 11  
Arbeitsschutz 139  
ATV 121  
Aufbereitungstechnik 82  
Aufbringung 23  
Aufnahmekapazität 15  
Aufschlussgrad 31  
Aufsichtsbehörde 14  
Aufstiegsleiter 42  
Ausbreitungsrechnung 103  
Außenbereich 18  
AVV 14  
Backabfälle 12  
Backwarenindustrie 25  
Bakterien 31, 35, 79  
Balgpumpe 39  
BauGB 19  
Baugenehmigung 13, 19  
Baugenehmigungsverfahren 15  
Bauleitplanung 135  
BauNVO 18  
Bauvorlagen 139  
Bebauungsplan 18  
Beförderungsmittel 17  
Behälter 23  
Beladung 31  
Bemessung 77  
Besiedlungsflächen 31, 40  
Beton 40, 70, 81  
Betonbehälter 40  
Betonpumpe 39  
Betriebshilfsstoffe 87  
Betriebsstoffe 87  
Betriebstemperatur 21  
Beurteilungspegel 112  
BHKW 37, 48, 49, 88, 94, 101  
Biertreber 11  
Bioabfälle 20, 37  
BioabfallVO 20, 34  
Biofilter 46  
Biogasanlage 9, 13, 27, 33, 37  
Biogasentschwefelung 48  
Biogasertrag 63

Biogasreinigung 35, 71  
Biogaszusammensetzung 34, 35  
Biomasse 18  
Biomassekraftwerk 11  
Biomasse V 75  
Biozönose 32 ff.  
Blattgemüse 53  
Blei 54  
Blut 17  
Blutmehl 12  
BNS 12  
Brenngase 47  
Brennstoff 11  
Brennstoffzelle 90  
Brotabfall 12  
Bundes-Immissionsschutzgesetz 13, 91  
Bunker 82  
Buttersäure 27, 28  
BVSE 12  
Cadmium 53, 54  
Catering-Einrichtungen 17  
Cellulose 27  
Chemisorption 48  
Chemotherapeutika 35  
Chlorgehalt 47  
Chrom 54  
Citronensäure 35  
CSB-Gehalt 52  
Dachlaufsteg 42  
Denitrifikation 125  
Deponiesickerwasser 16  
Desodorierung 37  
Desorption 123  
Dioxine 92  
Direkteinleitung 16, 119  
Drehkolbenpumpe 39  
Drehzahl 41  
Druck 47  
Drucksterilisation 39  
Düngemittel 23  
Düngemittelrecht 21  
Düngewert 53  
Durchsatzleistung 14  
Edelstahl 40  
EEG 24, 89  
Eigenstrombedarf 87  
Eigenüberwachung 87  
Einleitungsgrenzwerte 120  
Eintrag 39

Entwicklungsländer 33  
Einzelfall 16  
Eiweiß 27, 28  
Emissionen 19, 101  
Emissionsgrenzwerte 92, 93  
Energieausbeute 53  
Energieertrag 64  
Energieerzeugung 15  
Energieverbrauch 41, 42  
Entpackung 56  
Entschwefelung 35, 40, 48  
Entwässerungsplanung 137  
Entwässerungssatzung 16  
Erdgas 74  
Erhitzung 34, 39  
Erlöse 88  
Essigsäure 27, 28 ff., 32  
Ethanol 29  
EU-Grenzen 17  
EU-Verordnung 1774/2002 12, 14 ff.  
Explosion 48  
Fachverband Biogas 12  
Fackeln 95  
Fällung 122  
Faulraum 31, 32  
Faulraumbelastung 31  
Faulraumvolumen 33  
Fe-Abscheider 38  
Federn 17  
Fermenter 28, 30 ff., 37, 39, 40, 45, 46, 83  
Fermentertemperatur 33  
Fermentierung 62  
Feststoffabtrennung 121  
Fett 27, 28, 31, 34, 35, 37  
Fettabscheiderinhalte 12, 25, 37  
Fettsäuren 27, 28  
Feuchte 47  
Feuerungswärmeleistung 15, 25  
Fleisch 25  
Flocken 27, 28  
Flockung 122  
Flotate 17, 25  
Flotatschlamm 12  
Fluorgehalt 47  
Fremdüberwachung 87  
Frischwasser 87  
Frittierfett 33  
Furane 92  
Fütterung 30, 32

Gärbehälter 16  
Gärgutentwässerung 85  
Gärrest 14, 23, 25, 34, 50  
Gärrückstand 19, 22  
Gärsubstrat 28  
Gasausbeute 46  
Gasdom 44  
Gasdruckschwankung 47  
Gaseindüsung 40, 43  
Gasentnahme 42  
Gasertrag 10, 11  
Gasfackel 50  
Gasmenge 33  
Gasmotoren 47, 49  
Gaspindel 37  
Gasqualität 32  
Gasregelstrecke 47  
Gasreinigung 69 ff.  
Gasspeicher 68  
Gassystem 46, 57  
Gastemperatur 47  
Gasturbine 90  
Gasturbinenanlage 15  
Gasverwertung 72  
Gaswäsche 48  
Gaswechselzone 40  
Gaszusammensetzung 35  
Gebäude 80  
Gefährdungsklasse 81  
Gefahrstoffverordnung 14  
Geflügelmist 10, 30  
Gemische 23  
Gemüseabfälle 11  
Genehmigung 13, 15, 17, 20, 25, 133  
Genehmigungsantrag 136, 140  
Genehmigungsmanagement 141  
Download and Read Online Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen Uwe Görisch, Markus Helm #P1QZMO8ES73

Lesen Sie Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen von Uwe Görisch, Markus Helm für online ebook  
Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen von Uwe Görisch, Markus Helm  
Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen  
Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen von Uwe Görisch, Markus Helm  
Bücher online zu lesen. Online Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen von Uwe Görisch, Markus Helm  
ebook PDF herunterladen  
Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen von Uwe Görisch, Markus Helm  
Doc  
Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen von Uwe Görisch, Markus Helm  
Mobipocket  
Biogasanlagen: Planung, Errichtung und Betrieb von landwirtschaftlichen und industriellen Biogasanlagen von Uwe Görisch, Markus Helm  
EPub