

# Inhalt

1	Biogaserzeugung im ökologischen Landbau . . . . .	7
	KURT-JÜRGEN HÜLSBERGEN	
2	Rahmenbedingungen für die Biogaserzeugung im ökologischen Landbau . . . . .	9
	JOHANNES ENZLER	
2.1	Regelungen in der EG-Öko-Verordnung. . . . .	9
2.2	Regelungen im Freistaat Bayern zur ausnahmsweisen und ergänzenden Zulassung von konventionellen Substraten für den Einsatz in Biogasanlagen auf Ökobetrieben . . . . .	11
2.3	Regelungen durch die Richtlinien der Anbauverbände . . . . .	12
	ULRICH SCHUMACHER	
2.4	Offene Fragen der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise zu den Auswirkungen des Biogas-Gärsubstrates . . . . .	14
	EDWIN SCHELLER †	
3	Stand der Technik bei der Festmistvergärung und der Trockenfermentation . . . . .	15
	PETER WEILAND	
3.1	Überblick über die Anlagentechnik . . . . .	16
3.2	Stand der Technik zur Festmistvergärung . . . . .	17
3.3	Stand der Technik zur Trockenfermentation . . . . .	18
4	Gasausbeuten von im ökologischen Landbau üblichen Substraten . . . . .	23
	FELIPE KAISER	
4.1	Flüssig- und Festmist der verschiedenen Tierarten. . . . .	23
4.2	Klee gras . . . . .	24
4.3	Maissilage . . . . .	24
4.4	Grünlandaufwuchs. . . . .	25
4.5	Fütterung der Biogasanlage . . . . .	26
5	Energiepflanzen-Fruchtfolgen im ökologischen Landbau . . . . .	28
	MAXIMILIAN KAINZ	
5.1	Auswahl der Pflanzenarten . . . . .	28
5.2	Abfolge innerhalb der Fruchtfolge. . . . .	29

5.3	Standortbezogene Energiepflanzen-Fruchtfolgen . . . . .	30
5.4	Fruchtfolgeversuch Freising . . . . .	31
5.5	Fruchtfolgeversuch Gladbacher Hof . . . . .	32
	KURT MÖLLER	
5.6	Das Zweikulturnutzungssystem . . . . .	34
	RÜDIGER GRASS	
<b>6</b>	<b>Auswirkung der Biogaserzeugung auf den gesamten Ökobetrieb . . . . .</b>	<b>36</b>
	GERD REINHOLD	
6.1	Integration der Biogasanlage . . . . .	36
6.2	Besondere Effekte der Biogaserzeugung . . . . .	37
<b>7</b>	<b>Wirtschaftlichkeit der Biogaserzeugung im ökologischen Landbau . . . . .</b>	<b>40</b>
	PETER JÄGER, HELMUT DÖHLER, STEFAN HARTMANN	
7.1	Annahmen für den Ökobetrieb mit Biogasanlage . . . . .	40
7.2	Mehrkosten durch den Betrieb der Biogasanlage . . . . .	41
7.3	Kosten – Leistungsrechnung der Biogasanlage . . . . .	42
7.4	Fazit zur Biogasanlage im viehhaltenden ökologischen Betrieb . . . . .	43
7.5	Überlegungen zur Biogasanlage im viehhaltenden ökologischen Betrieb . . . . .	43
7.6	Fazit für Biogas im ökologischen Landbau aus ökonomischer Sicht . . . . .	45
<b>8</b>	<b>Betriebsbeispiele . . . . .</b>	<b>45</b>
8.1	Hofgut Holland, Ochsenhausen, Baden-Württemberg . . . . .	45
	HANS HOLLAND	
8.2	Betrieb Ebeling, Püggen, Niedersachsen . . . . .	47
<b>9</b>	<b>Literatur . . . . .</b>	<b>49</b>
	Internet-Links . . . . .	51
	Abkürzungen . . . . .	51
	KTBL-Veröffentlichungen zum Themenbereich . . . . .	53