

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	7
Tabellenverzeichnis.....	7
Abkürzungsverzeichnis	8
Vorwort.....	9
1. Einführung und Problemstellung	11
2. Die Biogasanlage in der Übersicht.....	13
2.1. Ausgangsstoffe und Biogasentstehung.....	13
2.2. Biogausbeuten und Methangehalte.....	13
2.3. Aufbau und Funktionsweise einer Biogasanlage.....	15
2.4. Biogasanlagen auf der Basis von Nachwachsenden Rohstoffen	16
3. Das EEG und die Novellierung vom August 2004.....	19
4. Investitionsausgaben für den Bau und Betrieb einer Biogasanlage	21
4.1. Festlegung der Anlagengrößen	21
4.2. Investitionsausgaben für die Anlagengröße von 550 kW	22
4.3. Investitionsausgaben für die Anlagengröße von 2 MW	22
4.4. Laufende Ausgaben der Biogasanlagen.....	23
4.4.1. Betriebsgebundene Ausgaben der Biogasanlagen.....	24
4.4.2. Verbrauchsgebundene Ausgaben der Biogasanlage.....	26
4.5. Abschreibungen	27
4.6. Laufende Einnahmen der Biogasanlage	28
4.7. Möglichkeiten der finanziellen Förderung	30
5. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für das Modell Eigenbetreiber.....	33
5.1. Die Kapitalwertmethode als Wirtschaftlichkeitskriterium	33
5.2. Allgemeines	34
5.3. Aufstellung der Finanzierung und des Kalkulationszinssatzes.....	34
5.4. Ein- und Auszahlungen für das Modell Eigenbetreiber.....	34
5.5. Berechnung mit der Kapitalwertmethode	36
5.6. Einflussfaktoren für einen wirtschaftlichen Betrieb	36
5.6.1. Veränderungen der Betriebsstunden des BHKW	37
5.6.2. Preissteigerung der Substrate (NawaRo).....	38
5.6.3. Erhöhung der Instandhaltungsausgaben des BHKW.....	38
5.6.4. Erhöhung der Ausgaben für die Betriebsführung.....	39
5.6.5. Reduzierung der Einspeisepreise.....	40
5.6.6. Reduzierung der Investitionsausgaben	40
5.6.7. Einsatz von Gülle statt Wasser	41
5.6.8. Änderung des Kalkulationszinssatzes	41

6. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für das Modell Pächter	43
6.1. Allgemeines	43
6.2. Aufstellung der Finanzierung und des Kalkulationszinssatzes	43
6.3. Ein- und Auszahlungen für das Modell Pächter	44
6.4. Berechnung mit der Kapitalwertmethode	46
6.5. Einflussfaktoren für einen wirtschaftlichen Betrieb	46
6.5.1. Erhöhung der Überschussbeteiligung	46
6.5.2. Erhöhung des Verdienstes für die Betriebsführung	47
7. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung für das Modell Fondsanleger	49
7.1. Allgemeines	49
7.2. Aufstellung der Finanzierung und des Kalkulationszinssatzes	49
7.3. Ein- und Auszahlungen für das Modell Fondsanleger	50
7.4. Berechnung mit der Kapitalwertmethode	51
7.5. Einflussfaktoren für einen wirtschaftlichen Betrieb	51
7.5.1. Preisminderung der Substrate	51
7.5.2. Ermittlung des Kalkulationszinssatzes	52
7.5.3. Reduzierung der Betriebsstunden	53
7.5.4. Erhöhung der Netzanschlussausgaben	54
8. Schlussbetrachtung.....	55
9. Ausblick.....	57
Anhang: Kapitalwertberechnungen	59
Literaturverzeichnis.....	121