

# Studie

---

## Bewertung von Biogasanlagen

HypZert Fachgruppe Landwirtschaft

Stand: Februar 2015

---

---

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des HypZert GmbH unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen und Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Abspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Autoren haben die Studie mit großer Sorgfalt erstellt, übernehmen aber keine Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit und Qualität der Studie. Schadensersatzansprüche gegen die Autoren oder HypZert GmbH sind ausgeschlossen, sofern seitens der Autoren oder HypZert GmbH kein vorsätzliches oder grobfahrlässiges Verschulden oder eine zurechenbare Körper- und Gesundheitsschädigung vorliegt.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>5</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>7</b>
1.1 Historie	7
1.2 Das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG)	7
1.3 Entwicklung des Biogassektors in Deutschland	8
1.4 Bewertungsanlässe	13
1.5 Die Biogasanlage als wesentlicher Bestandteil des Grundstücks (Immobilie)	13
1.6 Ziel der Studie	13
<b>2 Systematisierung der Anlagen</b>	<b>15</b>
2.1 Baurecht	15
2.1.1 Allgemeines	15
2.1.2 Genehmigungsbedürftigkeit von Biogasanlagen	15
2.1.3 Genehmigungsbedürftigkeit nach dem Immissionsschutzrecht	16
2.1.4 Erfordernis einer Zulassung nach Art. 15 EG-HygieneVO	17
2.1.5 Planungsrechtliche Zulässigkeit	18
2.1.6 Rückbauverpflichtung	19
2.1.7 Wasserrechtliche Anforderungen an den Standort	20
2.1.8 Beispielhafter Nachweis bei einer erteilten Neu-Baugenehmigung	21
2.2 EEG	21
2.2.1 EEG 2009	22
2.2.2 EEG 2012	22
2.2.3 EEG 2014	23
2.3 Technische Systematisierung	26

<b>3</b>	<b>Besichtigungsumfang/Unterlagen</b>	<b>29</b>
3.1	Objektbesichtigung	29
3.2	Unterlagen für die Bewertung	29
<b>4</b>	<b>Grundlagen der Wertermittlung</b>	<b>31</b>
4.1	Bodenwert	31
4.2	Herstellungskosten	33
4.3	Ertragswert	39
4.4	Kosten der Substratversorgung	43
<b>5</b>	<b>Marktwert</b>	<b>47</b>
5.1	Ertragswert	47
5.2	Einflussfaktoren auf die Zinssätze im Ertragswertverfahren	47
5.2.1	Diskontierungszinssatz	47
5.2.2	Abschlag wegen Prozessstabilität	48
5.2.3	Wirtschaftliche Nutzungsdauer	48
5.3	Beispielberechnung	49
5.4	Sachwert	53
<b>6</b>	<b>Beleihungswert</b>	<b>55</b>
6.1	Voraussetzungen für die Beleihungsfähigkeit einer Biogasanlage	55
6.2	Vom Marktwert abweichende Bewertungsparameter für den Beleihungswert	58
6.3	Beispielberechnung	58
6.3.1	Ertragswert	59
6.3.2	Sachwert	61
6.4	Exkurs: Berücksichtigung von EEG-Einspeisevergütungen als Overrent bzw. Subvention	62
<b>7</b>	<b>Repowering</b>	<b>63</b>
<b>8</b>	<b>Ausblick</b>	<b>65</b>
<b>9</b>	<b>Checkliste</b>	<b>67</b>
<b>10</b>	<b>Glossar/Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>73</b>
<b>11</b>	<b>Quellen und Literatur</b>	<b>76</b>