

Einspeisesätze für Strom aus Biogas (EEG 2012) - Inbetriebnahmejahr 2012

Bemessungsleistung	Grundvergütung	Einsatzstoff- klasse I	Einsatzstoffklasse II	Vergärung von mindestens 90 Gew.% Bioabfälle	Gasaufbereitungsbonus für Anlagen, die Gas aus dem Gasnetz entnehmen - Höhe abhängig von der Nennleistung der Aufbereitungsanlage	
	[Cent/kWh _{el}]	[Cent/kWh _{el}]	[Cent/kWh _{el}]	[Cent/kWh _{el}]		
bis 75 kW _{el} -installiert >= 80 Gew.-% Gülle		25,00				
bis 150 kW _{el}	14,30	6,00	8,00	16,00	bis 700 Nm ³ Biomethan/h	3,00 Cent/kWh _{el}
bis 500 kW _{el}	12,30	6,00	8,00	16,00	bis 1.000 Nm ³ Biomethan/h	2,00 Cent/kWh _{el}
bis 750 kW _{el}	11,00	5,00	8,00/6,00*	14,00	bis 1.400 Nm ³ Biomethan/h	1,00 Cent/kWh _{el}
bis 5 MW _{el}	11,00	4,00	8,00/6,00* * 6,00 Cent/kWh bei Strom aus Gülle	14,00		
bis 20 MW _{el}	6,00	-	-	14,00		
Direktvermarktung	Marktpremie (MP) = EV (EEG-Vergütung) - RW (Referenzmarktwert) Referenzmarktwert (RW) = MW _{EPEX} (Monatsmittel an Strombörse EPEX) - P _M (0,30 Cent/kWh)					
	$\text{Flexibilitätsprämie (FP)} = (P_{\text{Zusatz}} * \text{KK} * 100) / (P_{\text{Bem}} * 8760 \text{ h/a})$ $P_{\text{Zusatz}} = P_{\text{inst}} - (f_{\text{Kor}} * P_{\text{Bem}})$ $\text{KK} = 130 \text{ €/kW}$ $P_{\text{Bem}} = \text{Benennungsleistung (s.u.)}$ $f_{\text{Kor}} = 1,6 \text{ (Biomethan) bzw. } 1,1 \text{ (Biogas)}$ <p>Die Flexibilitätsprämie kann ergänzend zur Marktpremie in Anspruch genommen werden, wenn der gesamte in der Anlage erzeugte Strom direkt vermarktet wird und wenn die Bemessungsleistung (P_{Bem}) der Anlage mindestens das 0,2 fache der installierten Leistung der Anlage (P_{Zusatz}) beträgt.</p>					

- Der Vergütungsanspruch besteht in der oben genannten Höhe nur, wenn und solange ab 2014 mindestens 60 Prozent des Stromes in Kraft-Wärme-Kopplung erzeugt wird, oder wenn der Strom in Anlagen erzeugt wird, die mindestens einen Anteil von 60 Masseprozent Gülle einsetzen. Der Anteil von Mais bzw. Getreidekorn darf außerdem 60 Masseprozent nicht überschreiten.

- Die Bemessungsleistung ist die in einem Kalenderjahr erzeugte Menge Kilowattstunden geteilt durch die Stunden des Kalenderjahres. Sie entspricht bei einer Anlage mit 150 kW_{el} Bemessungsleistung einer Strommenge von 1.317.600 kWh. Für die ersten erzeugten 1.317.600 kWh erhält der Anlagenbetreiber eine Grundvergütung von 14,30 Cent/kWh_{el}. Darüber hinaus produzierter Strom wird bis zu einer Strommenge von 4.392.000 kWh mit 12,30 Cent/kWh_{el} grundvergütet, gemäß dem Schwellenwert 500 kW_{el}. Entsprechendes Verfahren wird bis zum Schwellenwert 20 MW_{el} angewandt.
- Die Grundvergütung erhöht sich, wenn der Strom aus Einsatzstoffen der Einsatzstoffvergütungskategorie I und/oder II erzeugt wird. Die Einsatzstoffvergütungskategorien finden sich in der Anlage 2 bzw. der Anlage 3 der Biomasseverordnung. Dort sind für jeden Einsatzstoff spezifische Methanerträge je Tonne Frischmasse festgesetzt. Zur Berechnung der Vergütungshöhe wird die Methanmenge errechnet, die durch Substrate der Einsatzstoffklasse I bzw. II erzeugt wird und durch die gesamte erzeugte Methanmenge nach Standardmethanerträgen dividiert. Für den berechneten Prozentsatz erhöht sich der Vergütung um den entsprechenden Wert.
- Beispiel: eine Biogasanlage setzt 1.825 Tonnen Rindergülle, 2.000 Tonnen Mais und 1.440 Tonnen Grassilage ein.
 $1.825 \text{ t FM} * 17 \text{ m}^3/\text{t FM} = 31.025 \text{ m}^3 \text{ Methan aus Einsatzstoffklasse II}$
 $2.000 \text{ t FM} * 106 \text{ m}^3/\text{t FM} = 212.000 \text{ m}^3/\text{t Methan aus Einsatzstoffvergütungskategorie I}$
 $1.440 \text{ t FM} * 100 \text{ m}^3/\text{t FM} = 144.000 \text{ m}^3 \text{ Methan aus Einsatzstoffvergütungskategorie I}$
 gesamt: 387.025 m³ Methan
 $31.025 \text{ m}^3 \text{ Methan}/387.025 \text{ m}^3 \text{ Methan} * 100 = 8\%$
 $(212.000 \text{ m}^3 \text{ Methan} + 144.000 \text{ m}^3 \text{ Methan})/387.025 \text{ m}^3 \text{ Methan} * 100 = 92\%$
 Für 8% des erzeugten Stromes wird also eine zusätzliche Vergütung von 8 Cent/kW_{el} gezahlt und für 92% eine zusätzliche Vergütung von 6 Cent/kW_{el}.

Beispielsrechnung Einspeisevergütung:

Annahme: Biogasanlage (Inbetriebnahme 01.01.2012) mit einer BHKW-Nennwärmeleistung von 300 kW_{el} produziert im Kalenderjahr 2.250.000 kWh Strom. Das Methan wird zu 80% aus Einsatzstoffen der Einsatzstoffvergütungskategorie I und zu 10% aus Einsatzstoffen der Einsatzstoffvergütungskategorie II. Die Restlichen 10% Methan werden aus Einsatzstoffen erzeugt, die keine Vergütungserhöhung begründen ("Reststoffe", wie z.B. Speisereste).

Vergütungsart	Vergütung [Cent/kW _{el}]	jährliche Vergütung [€]
Grundvergütung		
bis 150 kW _{el}	14,30	187.902
bis 500 kW _{el}	12,30	115.128
Einsatzstoffklasse I		
bis 150 kW _{el}	6,00	
bis 500 kW _{el}	6,00	108.000
Einsatzstoffklasse II		

bis 150 kW _{el}	8,00	
bis 500 kW _{el}	8,00	18.000
Summe		429.030