



EEG 2021

Biogas: Ungewollt und unbeliebt?

Mit dem neuen EEG unternimmt die Politik offensichtlich einen neuen Versuch, die Biogasproduktion in Deutschland abzuwickeln. Dabei wollte Sie den jetzigen Anlagenbestand bis zum Jahr 2030 sichern. Das sieht nun anders aus. Darum muss folgende Frage erlaubt sein: Wenn Du merkst, dass Du ein totes Pferd reitest, warum steigst Du dann nicht ab?

Von Dipl. Des. (FH) Rainer Casaretto

Wer sich die Entwicklung der Erneuerbare-Energien-Gesetze von 2004 bis heute ansieht, der kann einen eindeutigen Trend erkennen. Beschreiben kann man ihn von optimistisch in 2004 über euphorisch in 2009 bis pessimistisch in 2021 oder in Zahlen ausgedrückt von 20 Cent pro Kilowattstunde (ct/kWh) in 2004 über 25 ct/kWh in 2009 zu 15 ct/kWh in 2021. Spricht das EEG eine klarere Sprache als die Politik? Teilweise ja. Obwohl die Richtung schon irgendwie auch mit Ansage vorgegeben worden ist. War in der ersten Dekade dieses Jahrhunderts Biogas noch absolut gewollt und Landwirte sollten zu Energiewirten werden, so hieß das Credo zu Beginn der vergangenen Dekade: „Wir fördern nur die kostengünstigsten Technologien“. Wer Ohren hatte zu hören, der konnte zumindest erahnen was kommt.

Mit dem EEG 2021 ist die Aussage nur deutlicher geworden und in Klartext übersetzt heißt es: „Eine die EEG-Umlage belastende Stromerzeugung aus Biogas ist nicht gewollt“. Nun enthält das neue EEG eine Vorgabe, die so gravierend nachteilig wirkt, dass die partiellen Verbesserungen keine positiven Effekte mit sich bringen. Konkret geht es um die Ausschreibungssystematik. Die Ausschreibungsmenge müssen sich Anlagen im Norden und Süden teilen. Wird die ausgeschriebene Menge nicht erreicht, dann werden die teuersten 20 Prozent der Gebote einfach gestrichen. Was bedeutet nun die Kappung der oberen 20 Gebotsprozent ökonomisch?

1. Das Ausschreibungsvolumen für die gesamte Biomasse im Jahr 2021 beträgt 600 Megawatt (MW) und ist auf zwei Gebotstermine pro Jahr zu je 300 MW verteilt.

2. Die bezuschlagte Gebotsmenge der zweiten Ausschreibung im Jahr 2020 betrug 28,31 MW. Es ist nicht realistisch davon auszugehen, dass die Gebotsmenge von 300 MW an einem Ausschreibungstermin erreicht oder überschritten wird, die Kappung der oberen 20 Prozent ist anzusetzen.
3. Nach aufsteigender Sortierung über die Gebotspreise der abgegebenen Gebote werden 20 Prozent der Gebotsmenge gestrichen. Damit fallen die höchsten Gebote weg, die EEG-Umlage wird weniger belastet.
4. Die verbliebenen Gebote werden nach Süd- und Nordgebotsen aufgeteilt, wobei die Südgebote vor den Nordgebotsen bezuschlagt werden.

In einer linearen Simulationsrechnung auf Basis der letzten Gebotsrunde in 2020 könnte das dann wie in der nebenstehenden Tabelle aussehen. Die oberen 5,66 MW (20 Prozent von gebotenen 28,31 MW) wurden gestrichen, die verbliebene Hälfte mit 11,32 MW ging zuerst an den Süden, die restlichen 11,32 MW erhält der Norden. Nach dieser vereinfachten linearen Simulation errechnen sich Gebotsmittelwerte von 15,60 ct/kWh für den Süden und 12,79 ct/kWh für den Norden. Natürlich werden weder die Gebotspreise noch die Gebotsmengen so ausfallen, wie diese vereinfachte lineare Simulation zeigt. Die Berechnung dient

auch nur dem Zweck, einen Anhaltswert für die Auswirkung der Kappung und der Aufteilung nach Süd- und Nordquote zu erhalten.

Da aber Altanlagen in der Regel nur betrieben werden können, wenn ihr in 20 Jahren entstandener Investitionsrückstau (und sei es nur die veraltete Technik) beseitigt wird, muss sich die Investition auch tragen. Vor dem gezeigten Hintergrund ist es jedoch mehr als fraglich, ob eine Stromerzeugung aus Biogas wirtschaftlich gerechtfertigt ist. Die Altanlagen erhalten über die Ausschreibung keine Boni mehr und für bestehende Blockheizkraftwerke (BHKW) keinen Zuschlag für einen flexiblen Betrieb, wenn sie schon dafür gefördert wurden. Das ist der zweite Pferdefuß in dem neuen EEG, der die partiellen Verbesserungen neutralisiert. Betreiber müssen also Kosten und Erlöse anders optimieren oder den Betrieb einstellen.

Was könnten Betreiber machen? Eine Option ist die Reduktion der Rohstoffkosten durch Fermentation anderer Substrate. Das unterstellt die Eignung der vorhandenen Technik und dürfte eher selten der Fall sein. Eine andere Option ist der Verkauf von Wärme ohne BHKW-Betrieb. Wird das Biogas in einer Therme verfeuert, ist der thermische Wirkungsgrad ungleich höher als mit der Stromerzeugung und die benötigte Rohstoffmenge sinkt. Das unterstellt eine adäquate Wärmesenke und Bepreisung und dürfte auch eher selten der



IHR SPEZIALIST FÜR

- (Flex-)BHKW
- Trafo
- Feststoffeintrag
- Substratbehandlung
- Separator
- Gärresttrockner / -Verdampfer
- Landtechnik

www.schacht-leasing.de

Kontakt: +49 4531-670123
 Mobil: +49 1522-243 6000
 bodo.schacht@schacht-leasing.de




Lineare Simulation der Auswirkung der Kappung der oberen 20 Prozent der Gebote

	Lineare Simulation 2021		Lineare Simulation 2021 mit Kappung der oberen 20 %			
1	18,40 ct	1,49 MW	0,00 ct	1,49 MW		
2	18,03 ct	1,49 MW	0,00 ct	2,98 MW		
3	17,65 ct	1,49 MW	0,00 ct	4,47 MW		
4	17,28 ct	1,19 MW	0,00 ct	5,66 MW		
1	16,90 ct	1,51 MW	16,90 ct	1,51 MW		
2	16,53 ct	1,51 MW	16,53 ct	3,02 MW		
3	16,16 ct	1,51 MW	16,16 ct	4,53 MW		
4	15,78 ct	1,51 MW	15,78 ct	6,04 MW	Mittelwert	15,60 ct
5	15,41 ct	1,51 MW	15,41 ct	7,55 MW		
6	15,04 ct	1,51 MW	15,04 ct	9,06 MW		
7	14,66 ct	1,51 MW	14,66 ct	10,57 MW		
8	14,29 ct	0,75 MW	14,29 ct	11,32 MW		
1	13,91 ct	1,74 MW	13,91 ct	1,74 MW		
2	13,54 ct	1,74 MW	13,54 ct	3,48 MW		
3	13,17 ct	1,74 MW	13,17 ct	5,23 MW		
4	12,79 ct	1,74 MW	12,79 ct	6,97 MW	Mittelwert	12,79 ct
5	12,42 ct	1,74 MW	12,42 ct	8,71 MW		
6	12,04 ct	1,74 MW	12,04 ct	10,45 MW		
7	11,67 ct	0,87 MW	11,67 ct	11,32 MW		

Fall sein. Eventuell können neue Wärmenetze errichtet werden. Durch das Brennstoffemissionhandelsgesetz werden sich die fossilen Energieträger auch im Wärmesektor verteuern. Da könnte „grüne“ Wärme einen Wettbewerbsvorteil erhalten.

Die wahrscheinlichste Option liegt in der Erzeugung von Biomethan für den Kraftstoffmarkt, dort wird die EEG-Umlage nicht belastet. Insoweit es sich um Gas mit negativen CO₂-Werten handelt, können annehmbare Preise erzielt werden. Das unterstellt einen Zugang zum Gasnetz und zu solchen Reststoffen und wird für einige Standorte realisierbar sein.

Nehmen wir also die Realität zur Kenntnis! Die Branche steht vor ihrer größten Herausforderung. Einige werden sie annehmen und meistern können. Wie viele es nicht sein werden, wird die Zukunft zeigen, was aber offensichtlich politisch so gewollt ist. Der Paradigmenwechsel lautet:

- ▶ Welche Umweltdienstleistungen kann die Branche erbringen und welche Preise sind zu erzielen?
- ▶ Ist Grundwasserschutz ein Gut von Wert und wird er entsprechend entlohnt?
- ▶ Ist vermiedene Geruchsbelästigung ein Gut von Wert und wird sie entsprechend entlohnt?
- ▶ Ist CO₂-Vermeidung ein Gut von Wert und wird sie entsprechend entlohnt?
- ▶ Liegt in der Herstellung von Cellulose aus nachwachsenden Rohstoffen eine ökonomisch interessante Alternative?

- ▶ Ist Humuswirtschaft mit Biogasanlagen eine monetarisierbare Option und wird sie entsprechend entlohnt?
- ▶ Ist die Förderung der Biodiversität durch den Anbau ökologisch wertvoller Substrate eine Aktivität/ Maßnahme von Wert und wird sie entsprechend entlohnt?
- ▶ Ist das im Kreisfahren der Nährstoffe und das Schonen natürlicher, begrenzter Rohstoffe in deren geologischen Lagerstätten eine sinnvolle ökologische und ökonomische Maßnahme, die sich entgeltlich positiv auswirkt?

In der Landwirtschaft ist es – bezogen auf die Nahrungsmittelproduktion – der Lebensmitteleinzelhandel, der die Preise drückt, sodass seit Jahrhunderten in Landwirtschaftsfamilien befindliche Höfe in existenzielle Not geraten. In der Energieerzeugung ist es die Politik, die erst Rahmenbedingungen schafft, sodass Investitionen getätigt werden und nun Höfe in Not geraten lässt. Angesagt ist nach meiner Überzeugung die Suche nach ertragreichen Alternativen in den Umweltdienstleistungen, die die Branche erbringen kann. Hier brauchen die Betreiber Unterstützung. ◀

Autor
Dipl. Des. (FH) Rainer Casaretto
 BIOGAS – AKADEMIE®
 ✉ info@biogas-akademie.de



Alles aus einer Hand -
Ihren Anforderungen entsprechend!

dopetac  **sulfo 100**®

Natürlich besser!



- Dotierte Aktivkohle zur Entschwefelung & Reinigung von technischen Gasen

- entfernt zusätzlich in einem Schritt Siloxane, VOC's und Mercaptane

- hergestellt in Deutschland

- lange Standzeiten, weniger Wechsel

Sparen Sie Kohle und sichern Sie sich ihr Angebot!



Verlässliche Beständigkeit in abwechslungsreichen Zeiten
Ihr Spezialist für BHKW-Ersatzteile



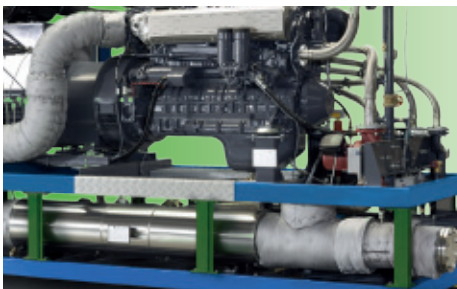
MWM



JENBACHER



SCHNELL



MAN



**MDE
MTU
DEUTZ
UND VIELE MEHR**



www.ENERGYS.de
BHKW-ERSATZTEILE

SCHNELL. GÜNSTIG. ZUVERLÄSSIG.