

Auslegungshilfe: Trockenfermentation für kontinuierliche Biogasverfahren

Im Rahmen der Neuregelung des EEG wurde mit dem in § 8 Abs. 4 EEG verankerten sog. Technologiebonus ein spezifischer Anreiz zum Einsatz innovativer, besonders energieeffizienter und damit umwelt- und klimaschonender Anlagentechniken geschaffen. Der Gesetzgeber hat unter Berücksichtigung dieser Kriterien abschließend Verfahren und Techniken bestimmt, bei deren Einsatz zur Stromerzeugung aus Biomasse Anspruch auf eine um 2 Cent pro Kilowattstunde erhöhte Mindestvergütung besteht. Zu den begünstigten Verfahren gehört auch die Trockenfermentation.

Bei der Einstufung von Verfahren zur Biogaserzeugung als Trockenfermentationsverfahren und damit bei der Einstufung in die Vergütungsgruppen des EEG bestehen in der Praxis bei Anlagenbetreibern, Anlagenherstellern und Netzbetreibern jedoch Unsicherheiten, die mit der vorliegenden Auslegungshilfe ausgeräumt werden sollen.

Zu berücksichtigen ist dabei, dass es sich beim EEG grundsätzlich um ein Gesetz handelt, das alleine die Rechtsbeziehungen zwischen Privatpersonen regelt. Dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder anderen staatlichen Stellen werden keine Rechte eingeräumt, bei Konflikten zwischen den Beteiligten einzugreifen. Streitigkeiten bei der Anwendung des EEG können nur von den zuständigen Gerichten verbindlich geklärt werden. In diesem Sinne soll die Auslegungshilfe für die beteiligten Akteure die bestehenden Zweifelsfragen klären.

I. Auslegung des Begriffs der Trockenfermentation (§ 8 Abs. 4 EEG)

Unter systematischen Gesichtspunkten wegen der Verankerung des Trockenfermentationsverfahrens in § 8 Abs. 4 EEG maßgeblich, dass das Verfahren gegenüber herkömmlichen Verfahren einen Technologie- bzw. Innovationsvorsprung haben muss. Dies entspricht auch dem Sinn und Zweck der Norm, da entsprechend der Gesetzesbegründung in § 8 Abs. 4 EEG eine erhöhte Vergütung für den Einsatz innovativer, besonders energieeffizienter Anlagentechniken anfallen soll, deren Anwendung regelmäßig mit höheren Investitionskosten verbunden ist. Zweck der Regelung des § 8 Abs. 4 EEG ist folglich die Förderung von innovativen technischen Verfahren verbunden mit möglichst hohen Wirkungsgraden sowie niedrigen Schadstoffwerten (BT-Drs 15/2864).

Maßgeblich ist demnach, ob das betreffende Verfahren als eine innovative Technologie angesehen werden kann.

In der Gesetzesbegründung wird Trockenfermentation beschrieben als ein Verfahren, bei dem im Gegensatz zu Nassvergärungsverfahren keine pumpfähigen, sondern stapelbare Substrate eingesetzt werden. Die eingesetzten organischen Stoffe haben dabei in der Regel einen Wassergehalt von unter 70 Prozent (BT-Drs 15/2864). Die Anwendung dieser Definition darf aber nicht die Zielstellung des § 8 Abs. 4 EEG, die besondere Förderung innovativer Technologien, außer Acht lassen. Vielmehr muss auch diese Definition unter Berücksichtigung des Normzwecks ausgelegt werden, so dass unter Trockenfermentation iSd § 8 Abs. 4 EEG nur solche Verfahren fallen, die stapelbare Substrate mit einem regelmäßig unter 70 Prozent liegenden Wassergehalt einsetzen **und** dabei als innovativ angesehen werden können. Ein innovatives Verfahren liegt vor, wenn besonders energieeffiziente Anlagentechniken zum Einsatz kommen (vgl. *Altrock/Oschmann/Theobald*, § 8 Rn. 93).

Danach ist unter Berücksichtigung des Normzwecks ein Trockenfermentationsverfahren im Sinne des § 8 Abs. 4 EEG gegeben, wenn stapelbare Substrate mit einem in der Regel unter 70 Prozent liegenden Wassergehalt in einem Verfahren eingesetzt werden, das sich durch eine gegenüber herkömmlichen Verfahren erhöhte Energieeffizienz auszeichnet.

II. Die Voraussetzungen im Einzelnen:

1. Wassergehalt

Neben der Stapelbarkeit der eingesetzten Substrate muss deren Durchschnitt zudem einen Wassergehalt von in der Regel weniger als 70 Prozent aufweisen. Auch wenn der Wassergehalt der folgenden Substrate im Einzelfall das 70-Prozent-Kriterium überschreitet, wird bei Ihnen grundsätzlich von einem Erfüllen dieses Kriteriums auszugehen sein. Im Einzelnen sind Maissilage, Getreideganzpflanzensilage, Rinderfestmist, Schweinefestmist, Grassilage, frischer Grasschnitt, Rübenblattsilage und Raps ganzpflanzensilage als geeignet anzusehen.

2. Energieeffizientes Verfahren

Die erforderliche Konkretisierung des Effizienzkriteriums erfolgt auf Grundlage der Empfehlungen des Wissenschaftlichen Beirats des Fachverbandes Biogas e.V. sowie des Umweltbundesamtes. Maßgebliche Parameter für das Vorliegen einer hohen Effizienz bei der Ausnutzung der eingesetzten Stoffe sind danach die Raumbelastung im Fermentersystem und die organische Fracht aus dem letzten aktiven Fermenter.

a) Raumbelastung im Fermentersystem

Als Schwellenwert für die Raumbelastung ist ein Wert von 3,5 kg organische Trockensubstanz pro Kubikmeter effektives Nutzvolumen und Tag anzusetzen. Die Volumenermittlung erfolgt einmalig anhand der mit der Bauausführung übereinstimmenden Pläne durch einen neutralen Gutachter und berücksichtigt das maximal im normalen Betriebszustand mit Substrat füllbare Fermentervolumen. Dabei wird das effektive Nutzvolumen durch alle Zufuhreinrichtungen in den oder die Fermenter und den Ablauf, in dem die Messung des nachfolgend erläuterten Essigsäureäquivalentwertes erfolgt, des letzten Fermenters begrenzt. Möglicherweise vorgesehene Stoffkreisläufe innerhalb der Anlage sind dabei vor dem Probenahmepunkt im Ablauf vorzusehen, andernfalls ist das Rezirkulat als zusätzliches Einsatzsubstrat anzusehen. Die Raumbelastung wird dabei aus den im Betriebstagebuch dokumentierten Substratmengen und deren durch gemeinsam mit den Essigsäureäquivalenten analysierten durchschnittlichen Gehalten organischer Trockensubstanz ermittelt.

b) Organische Fracht aus dem letzten aktiven Fermenter

Die Fracht aus dem letzten Fermenter ist als Essigsäureäquivalent zu messen. Das Essigsäureäquivalent am Ausgang der letzten Fermenterstufe des effektiven Faulraumes darf maximal 2000 mg/l betragen. Diese Messung hat monatlich durch ein akkreditiertes Labor durch gaschromatographische Analyse oder Titration nach DIN zu erfolgen, wobei drei von zwölf kalenderjährlichen Werten den Grenzwert überschreiten dürfen.

c) Nachweis

Ein Verfahren der Trockenfermentation im Sinne des § 8 Abs. 4 EEG liegt für kontinuierliche Verfahren damit vor, wenn die hier definierten monatlich zu bestimmenden Grenzwerte im

jeweils zu betrachtenden Kalenderjahr in mindestens 9 Monaten eingehalten werden und dies durch einen neutralen, fachlich geeigneten Gutachter dokumentiert wird.

d) Gärrestlager

Darüber hinaus wird als selbstverständlich vorausgesetzt, dass besonders energieeffiziente und damit umwelt- und klimaschonende Verfahren der Biogaserzeugung über ein gasdicht abgedecktes und an die Gaserfassung angeschlossenes Gärrestlager für alle pumpfähigen Gärreste verfügen.