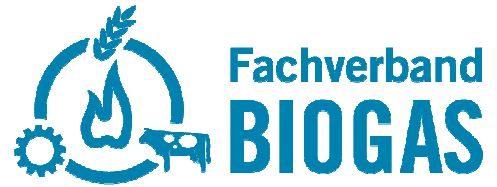


Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur
und Ressourcenschutz
Dr. Matthias Wendland
Lange Point 12, 85354 Freising



Telefon +49 (0)8161-98 46 60
Telefax +49 (0)8161-98 46 70

E-Mail info@biogas.org
Internet www.biogas.org

Ihre Zeichen, Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen
FvB/wi

Telefon/Fax
-65/-70

Freising,
16.01.2020

Rückmeldungen zur Evaluierung der Stoffstrombilanzverordnung (StoffBilV)

Sehr geehrter Herr Dr. Wendland,

wir möchten uns herzlich für die Möglichkeit bedanken, Ihnen einen Erfahrungsbericht über die aufgetretenen Probleme bei der Erstellung der Stoffstrombilanzen und der Ursachen für die Nichteinhaltung der Bilanzwerte zukommen zu lassen, die für flächenlose Biogasbetriebe die Regel ist.

In der Kürze der Zeit und über die Feiertage war es uns leider nicht möglich, eine größere Anzahl von plausibilisierten Stoffstrombilanzen von unseren Mitgliedern zu erhalten. Im Anhang senden wir Ihnen fünf ausgewählte Bilanzen von vier Biogasbetrieben aus den Jahren 2018 und 2019. Dabei haben wir uns auf eigenständige Biogasanlagen ohne dazugehörige Fläche konzentriert, da hier die wesentlichen Probleme aus unserer Sicht in der Verordnung liegen. Wenn Sie weitere Beispiele, z.B. auch von landwirtschaftlichen Betrieben benötigen, können wir gerne nachliefern und auch erneut unsere Mitglieder ansprechen.

Zusätzlich finden Sie eine - Ihnen bereits bekannte - Präsentation, in der am Beispiel eines Mitgliedsbetriebes, tatsächliche Bilanzen sowohl für den landwirtschaftlichen Betrieb als auch für die dazugehörigen Biogasanlage erstellt wurden. Darin werden die Probleme, die bei der Datensammlung, Erstellung und Überschreitung der Bilanzwerte entstehen, bereits dargestellt.

Aus diesen wenigen Praxisbeispielen wird ersichtlich, dass die Bilanzwerte massiv überschritten werden und dass es keine einheitliche Vorgehensweise für die Erstellung gibt. Das zeigt, dass der von der Verordnung vorgegebene Berechnungsweg nicht selbst erklärend ist und hohe Unsicherheit und viele Unklarheiten – auch für die landwirtschaftliche Officialberatung – bestehen.

Benachteiligung von Biogasanlagen

Grundsätzlich ist es aus Sicht des Fachverband Biogas unverständlich, warum auch Biogasanlagen eine Stoffstrombilanz erstellen müssen, da dies so im Düngegesetz nicht vorgesehen ist. Die in Biogasanlagen eingesetzten Nährstoffmengen führen - außer im Falle einer Havarie – nicht zu Grundwasserbelastungen. Neben den bekannten Verlusten bei der Lagerung von Substraten und Gärprodukten in die Luft, gibt es lediglich Verlagerungen in das Biogas sowie Rohr- bzw. Behälterablagerungen. Ansonsten werden die Nährstoffe vollständig in das Gärprodukt überführt und in die Landwirt-

schaft abgegeben. Einsatz- und Nährstoffmengen werden über Einsatzstofftagebücher und Aufzeichnungen nach Wirtschaftsdüngerverbringungsverordnung (WDüngV) lückenlos erfasst. Daher sollten Synergien mit anderen Verordnungen genutzt und eine zusätzliche Bilanzierung der Stoffströme mit komplexen Aufzeichnungs- und Berechnungsmodellen nach StoffBilV, die grundsätzlich zu hohen, systembedingten Überschreitungen der angedachten Bilanzwerte führen, ausgesetzt werden.

Zusätzlich werden Biogasanlagen benachteiligt, da landwirtschaftliche Betriebe, die die Schwellen nach StoffBilV (50 GV bzw. 30 ha bei 2,5 GV/ha bis 2023) unterschreiten, und auch Ackerbaubetriebe (< 20 ha) ab 2023 stoffstrombilanzpflichtig werden, wenn diese Gärprodukte aufnehmen. Dieser Tatbestand verhindert das Interesse für viehhaltende landwirtschaftliche sowie zukünftig auch Ackerbaubetriebe, Wirtschaftsdünger aufzunehmen, da damit die Pflicht zur Erstellung einer Stoffstrombilanz mit allen bürokratischen Folgen ausgelöst wird. Dadurch verschärft sich der bestehende Flächendruck und das politische Ziel, Wirtschaftsdünger in nährstoffarme Regionen zu verbringen, wird konterkariert.

Erfahrungsbericht über aufgetretene Probleme bei der Berechnung der Bilanzen

Hauptprobleme bei der Erstellung der Bilanzen für Biogasanlagen liegt in der Tabelle 1 der Anlage 4. Landwirtschaftliche Betriebe müssen diese Tabelle nicht verwenden, da sie den flächenbezogenen Bilanzwert (175 kg N/ha) heranziehen können. Biogasanlagen, die in der Regel steuerlich vom landwirtschaftlichen Betrieb getrennt sind und damit als eigene Anlage anzusehen sind, müssen die Berechnung des zulässigen Bilanzwertes über eine nicht selbstverständliche Methodik durchzuführen. Diese Methodik war ursprünglich für landwirtschaftliche Betriebe und nicht für Biogasanlagen vorgesehen. Daher gibt es an mehreren Stellen systematische Verständnisprobleme. Für Biogasanlagen sind aus unserer Sicht nur die in der Anlage 4 aufgeführten Nummern 3,4 und evtl. 5 relevant.

In Nr. 3 werden die Stickstoffverluste bei der Lagerung von Gärsubstraten pflanzlicher Herkunft berechnet. Hier sollte aus unserem Verständnis die Menge, die auf dem Biogasbetrieb gelagert bzw. siliert wird, herangezogen werden. Dies ergibt sich aus dem Ziel der Verordnung, das Saldo der jährlichen Nährstoffmengen, welche in den Betrieb gehen bzw. diesen verlassen, zu ermitteln. Die jährliche Ernte und Silierung von nachwachsenden Rohstoffen geschieht in vielen Fällen bereits durch den Biogasbetrieb, sodass die Nährstoffmengen die Betriebsgrenze überschreiten. Diese Auslegung ist jedoch nicht selbsterklärend, da auch die Mengen des Einsatzstofftagebuches verwendet werden könnte. Zudem gibt es oft Schwierigkeiten der klaren Abgrenzung, da zum Beispiel Maissilage häufig als Tierfutter und Biogassubstrat gemeinsam siliert wird, der spätere Verbrauch aber in zwei unterschiedlichen Betrieben – dem landwirtschaftlichen und dem Biogasbetrieb – erfolgt. Daher wird unbedingt eine Klarstellung benötigt, welche Systematik zur korrekten Ermittlung der Bilanzen im Biogasbereich angewendet werden soll.

In Nr. 4 werden die Stickstoffverluste bei der Lagerung von Gärprodukten berechnet. Unverständlich ist, warum diese Verluste nicht aus der Menge der produzierten Gärprodukte, sondern aus den eingesetzten Substraten berechnet werden muss. Damit stellt sich die gleiche Frage wie in Nr. 3, ob dann jetzt die Menge aus dem Einsatzstofftagebuch oder wieder die einsilierte Menge verwendet werden soll. Unterschiedliche Bezugsgrößen machen den Umgang mit der Verordnung wieder komplexer.

In Nr. 5 werden dann die Stickstoffverluste bei der Aufbringung von betriebseigenen organischen Düngemitteln errechnet. Auf Grund der bereits beschriebenen steuerrechtlichen Trennung von Biogas- und landwirtschaftlichem Betrieb, findet die Aufbringung wiederum in der Landwirtschaft statt. Das bedeutet, dass Biogasbetriebe diese Verluste nicht einberechnen dürfen. In der landwirtschaftlichen Beratung werden diese Verluste aber durchaus auch für Biogasanlagen verwendet.

Warum diese Verluste nun mit einer minimalen Abweichung von 10 % mit der Differenz der Einsatzstoffe und abgegebenen Gärprodukte übereinstimmen muss, ist nicht ersichtlich. Dieser Bilanzwert kann unmöglich eingehalten werden, insbesondere da keine Bestände in Silo oder Gärproduktlager angerechnet werden und große Diskrepanzen zwischen Standardwerten und Analyseergebnissen vorliegen.

Ursachen für die Nichteinhaltung der Bilanzwerte

Wie oben erläutert, ist es besonders für Biogasbetriebe schwierig eine reale Darstellungsmöglichkeit zu finden. Abweichungen zwischen Lagerbeständen und tatsächlich eingesetzten Substraten bzw. abgegebenen Gärprodukten können zu immens hohen Überschreitungen des Bilanzwertes führen. Nach unserem Verständnis muss in Anlage 2 Tabelle 2 Nr. 7 – analog zu Anlage 4 Tabelle 1 Nr. 3 – die einsilierte Menge angesetzt werden. Tatsächlich vergoren wird meist ein geringerer Teil, der dann als Gärproduktmenge den Betrieb verlässt. Diese teilweise sehr große (Stickstoff-) Mengendifferenz führt zu großen Überschreitungen des Bilanzwertes. Hinzu kommt, dass auch der Füllstand des Gärproduktlagers zum Ende des Bezugsjahres nicht unbedingt gleich mit dem des Vorjahres ist. Die Differenz kann in der Bilanz aber nicht berücksichtigt werden.

Ein weiteres Problem entsteht durch die Verwendung von Standardwerten für die Einsatzstoffe und tatsächlich analysierte für das Gärprodukt. Standardwerte können nie einen tatsächlichen Nährstoffgehalt widerspiegeln, müssen aber – im Fall von Gülle – verwendet werden, damit diese mit den Aufzeichnungen der WDüNGV übereinstimmen. Zudem will der abgebende Landwirt möglichst hohe Nährstoffmengen exportieren und wird Abweichungen nach unten nicht tolerieren. An Hand eines Beispiels in der Präsentation wird gezeigt, wie eine Veränderung der Standardwerte zu hohen Abweichungen in der Bilanz führen können.

Vorschlägen für Änderungen der Bilanzen

Grundsätzlich wird in Frage gestellt, warum Biogasbetriebe überhaupt zur Erstellung einer Stoffstrombilanz verpflichtet werden. Wenn dies unbedingt sein Fall sein soll, sollte ein nachvollziehbares Berechnungsmodell, wie bereits für landwirtschaftliche Betriebe mit Flächen etabliert ist, eingeführt werden. Aus Sicht des Fachverband Biogas wäre es sinnvoll, wenn Biogas- und landwirtschaftliche Betriebe mit gleichem Verfügungsberechtigtem bei der Erstellung der Stoffstrombilanz zusammengefasst werden können und nicht zwei unabhängige Bilanzen erstellt werden müssen.

Ein Bezug auf die Nährstoffgehalte ist für die Bilanzierung von Biogasbetrieben überflüssig, da diese großen Schwankungen unterworfen sind, zu großen Abweichungen führen und nur Auswirkung auf die landwirtschaftliche Aufbringungspraxis und –menge haben, nicht aber auf die Vergärung. Aus unserer Sicht wäre es ausreichend, reale Mengen als Kontrollwert zu erfassen. Eingesetzte Mengen

werden in Einsatzstofftagebüchern erfasst und über EEG-Gutachter plausibilisiert. Abgegebene Mengen werden für die WDüngV aufgezeichnet.

Wenn weiterhin Nährstoffgehalte relevant sein müssen, sollten auch im Eingang der Anlage Analyseergebnisse herangezogen werden können.

Abschätzung der Kosten und des Mehraufwandes für die Landwirte

Auf die Frage nach den Kosten und des Mehraufwandes des Landwirt, wird die vorgegebene Tabelle wie folgt bewertet. Aufwand und Kosten sind stark abhängig u.a. von Größe des Betriebes, Synergie mit anderen Betriebsdaten und den zur Verfügung gestellten Online-Berechnungswerkzeugen der landwirtschaftlichen Behörde

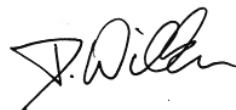
Kosten und Aufwand für die Landwirte	Arbeitszeit/Kosten
Mehraufwand in Stunden für Erfassung Ausgangsdaten	8-16 Stunden
Geschätzter Zeitaufwand für Bilanzierung und Bewertung	4-6 Stunden
Mehrkosten (Analysen, Software, Beratung, Berechnung)	50-80 Euro/Stunde

Der Fachverband Biogas bittet die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft um Berücksichtigung der vorgebrachten Punkte. Wir werden dem Bundeslandwirtschaftsministerium die eingereichten Informationen zur Verfügung stellen. Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen sehr gerne auch im persönlichen Gespräch zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Fachverband Biogas e. V.



Dr. Stefan Rau
Geschäftsführer



Dipl.-Ing. David Wilken
Referatsleitung Abfall, Düngung und Hygiene

Anlage: Stoffstrombilanz Biogasanlage 1_2018
Stoffstrombilanz Biogasanlage 1_2019
Stoffstrombilanz Biogasanlage 2_2018
Stoffstrombilanz Biogasanlage 3_2018
Stoffstrombilanz Biogasanlage 4_2018
Präsentation Stoffstrombilanzverordnung_Fachverband Biogas