

HINWEISE

zur Stoffstrombilanzverordnung

ab 1. Januar 2023 Ausweitung der Betroffenheit

(Stand 11/2022)



Stoffstrombilanzierung - kurz und knapp -

Seit dem 1. Januar 2018 ist die Stoffstrombilanzverordnung (StoffBilV) in Kraft. Ziel der Stoffstrombilanzierung ist es, einen nachhaltigen und ressourceneffizienten Umgang mit Nährstoffen im Betrieb sicherzustellen und Nährstoffverluste in die Umwelt soweit wie möglich zu vermeiden.

Bezugsbasis bei der Stoffstrombilanzierung ist der Gesamtbetrieb (= Hoftorbilanz):



Es sind die Nährstoffmengen an Stickstoff (N) und Phosphor (P) zu erfassen, die **dem Betrieb zugeführt** und von diesem **abgegeben** werden. Dabei dürfen keine Verluste (Stall, Lagerung, Ausbringung) angerechnet werden.

In den **jährlich zu erstellenden N- und P-Bilanzen** wird die betriebliche Nährstoffzufuhr der -abgabe gegenübergestellt und die Differenz ermittelt. Die Ergebnisse sind in einer fortgeschriebenen dreijährigen Bilanz zusammenzufassen und für Stickstoff zu bewerten.

Das **Bezugsjahr** ist vom Betriebsinhaber vor dem erstmaligen Erstellen der jährlichen betrieblichen Bilanz festzulegen und muss mindestens für die drei Bezugsjahre, die für eine fortgeschriebene dreijährige Bilanz erforderlich sind, beibehalten werden. Wir empfehlen – auch in Bezug auf die zur Verfügung gestellten Programme – das Kalenderjahr.

Bitte beachten:

Die Stoffstrombilanzverordnung wird aktuell auf Bundesebene umfassend novelliert. Nach Vorliegen der neuen Verordnung wird das LELF zeitnah über die zu erwartenden Änderungen informieren.

Betroffenheit ab 01.01.2023

Ab 1. Januar 2023 erweitert sich der Kreis der bilanzierungspflichtigen Betriebe über tierhaltende Betriebe hinaus erheblich zum Beispiel auch auf Marktfruchtbetriebe. Betroffen sind alle Betriebe

- ⇒ mit > 20 ha LF oder
- ⇒ mit > 50 GV je Betrieb

sowie Betriebe,

- ⇒ die die oben genannten Schwellenwerte unterschreiten, wenn diese im Bezugsjahr mehr als 750 kg Gesamt-N mit außerhalb des Betriebes anfallender Wirtschaftsdünger aufnehmen und solche,
- ⇒ die eine Biogasanlage unterhalten, wenn diese Wirtschaftsdünger im Bezugsjahr aufnehmen und mit einem stoffstrombilanzpflichtigen Betrieb in einem funktionalen Zusammenhang (siehe Anlage 2 Erläuterungen) stehen.

Auch **flächenlose (eigenständige) Biogasanlagen**, die Wirtschaftsdünger aufnehmen, müssen daher eine Stoffstrombilanz erstellen, wenn sie pflanzliche Substrate und/oder Wirtschaftsdünger von stoffstrombilanzpflichtigen Betrieben aufnehmen und/oder Gärreste an solche Betriebe abgeben (funktionaler Zusammenhang). **Reine Kofermentations- und reine NawaRo-Anlagen sind - wie bisher - nicht stoffstrombilanzpflichtig.**

Befreit von der Stoffstrombilanzierung sind nur noch wenige Betriebe. Dies ist lediglich der Fall, wenn sie die Schwellenwerte **unterschreiten** (das heißt maximal 20 ha LF oder maximal 50 GV) **und** im Bezugsjahr keine außerhalb des Betriebes anfallenden Wirtschaftsdünger aufnehmen.

Befreiungen für Betriebe, die die oben genannten Schwellenwerte **überschreiten**, **gibt es keine!** Auch Betriebe, die keine wesentlichen Nährstoffmengen ausbringen, gar nicht düngen oder keine Düngemittel in den Betrieb aufnehmen oder ähnliche sind **nicht** von den Aufzeichnungs- und Bilanzierungspflichten befreit.

Berücksichtigt werden muss, dass betriebsbezogene **Änderungen im Laufe des Bezugszeitraumes** im Hinblick zum Beispiel auf die Menge an aufgenommenem Wirtschaftsdünger oder die Höhe des Tierbestandes gegebenenfalls doch noch zu einer Aufzeichnungs- und Bilanzierungspflicht nach StoffBilV führen können.

Als Hilfestellung enthält Anlage 1 ein Entscheidungsschema, mit dem sich die Bilanzierungspflicht abprüfen lässt. Nähere begriffliche Erläuterungen finden sich in Anlage 2.

Bitte beachten:

⇒ *Betroffenheit ab 1. Januar 2023*

Waren bisher vornehmlich tierhaltende Betriebe zur Stoffstrombilanzierung verpflichtet, sind es ab **2023 nunmehr fast alle Betriebe** – so auch reine Marktfruchtbetriebe.

Die erweiterte Betroffenheit wird dazu führen, dass auch mehr Biogasanlagen bilanzierungspflichtig werden, da der „funktionale Zusammenhang mit einem stoffstrombilanzpflichtigen Betrieb“ auf fast alle Betriebe zutrifft.

⇒ *Umsetzung ab 1. Januar 2023*

Für Betriebe, die bereits bilanzierungspflichtig waren, ändert sich aktuell nichts. Die Aufzeichnungen und die Bilanzierung sind wie bisher vorzunehmen.

Alle neu bilanzpflichtig werdenden Betriebe (zum Beispiel Marktfruchtbetriebe) **müssen jedoch ab 1. Januar 2023 damit beginnen, die erforderlichen Daten über zugeführte und abgegebene Nährstoffmengen zu erfassen und aufzuzeichnen** (siehe Abschnitt „1. Schritt“).

Bitte beachten Sie, dass entsprechend Paragraph 7 StoffBilV die Aufzeichnungen spätestens 3 Monate nach der Zu- beziehungsweise Abfuhr der Nährstoffe durchzuführen sind. Die Bilanzerstellung und Bewertung erfolgt erstmalig nach Ablauf des vollständigen Bezugsjahres (siehe Abschnitt „2. Schritt“).

1. Schritt:

Erfassung, Ermittlung und Aufzeichnung aller Daten über zugeführte und abgegebene Nährstoffmengen

Die dem Betrieb zugeführten und vom Betrieb abgegebenen Nährstoffmengen (N und P) müssen wie folgt ermittelt und dokumentiert werden:

- ⇒ auf Grundlage von Belegen (Lieferscheinen, Rechnungen usw.)
- ⇒ unter Heranziehung des jeweiligen Gehaltes an N und P (vorrangig vorliegende Deklarations- oder Analysenwerte)

Verpflichtend aufzuzeichnen sind:

- ⇒ **die entsprechenden Nährstoffmengen an N und P**
- ⇒ einschließlich der zur Ermittlung **verwendeten Methode** (Kennzeichnung, Analyse oder Richtwert)

Es ist vorsorglich darauf hinzuweisen, dass fehlende, falsche, nicht vollständige oder nicht rechtzeitige Aufzeichnungen Ordnungswidrigkeiten darstellen.

Notwendig ist die kontinuierliche Erfassung aller betrieblichen Daten, die für die nachfolgenden Bilanzpositionen erforderlich sind:

Zufuhr (Zukauf)	
1.	Düngemittel (auszuweisen: Düngemittel insgesamt davon Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft und sonstige organische Düngemittel)
2.	Bodenhilfsstoffe
3.	Pflanzenhilfsmittel
4.	Kultursubstrate
5.	Futtermittel
6.	Saatgut einschl. Pflanzgut und Vermehrungsmaterial (nur für Getreide, Mais, Kartoffeln und Körnerleguminosen)
7.	Landwirtschaftliche Nutztiere
8.	N-Zufuhr durch Leguminosen
9.	sonstige Stoffe (zum Beispiel pflanzliche Gärsubstrate, sonstige Gärsubstrate)

Abgabe (Verkauf)	
1.	pflanzliche Erzeugnisse
2.	tierische Erzeugnisse
3.	Düngemittel (auszuweisen: Düngemittel insgesamt, davon Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft und sonstige organische Düngemittel)
4.	Bodenhilfsstoffe
5.	Pflanzenhilfsmittel
6.	Kultursubstrate
7.	Futtermittel
8.	Saatgut einschl. Pflanzgut und Vermehrungsmaterial
9.	Landwirtschaftliche Nutztiere
10.	sonstige Stoffe

Für eine nachvollziehbare und fehlerfreie **Erfassung der Einzeldaten** über Zufuhr und Abgabe **müssen folgende Angaben aufgezeichnet** werden:

- ⇒ **Datum des Beleges,**
- ⇒ **Bezeichnung sowie Bilanzposition** (siehe oben),
- ⇒ **Menge,**
- ⇒ **Nährstoffgehalt N und P pro Einheit und Nährstoffgehalt gesamt in kg N und kg P sowie**
- ⇒ **Herkunft der Nährstoffgehalte beziehungsweise verwendete Methode (Kennzeichnung, Analyse oder Richtwert).**

Zu beachten ist, dass zum Beispiel auch aus steuerlichen Gründen getrennte Betriebe, die der Bilanzierungspflicht unterliegen, gegebenenfalls Lieferscheine/Rechnungen (er)stellen müssen, um die Nährstoffzufuhren und -abgaben richtig zuordnen zu können.

Die verwendeten Belege für die (Produkt)Mengen sowie deren N- und P-Gehalte, insbesondere Rechnungen oder Lieferscheine sind geordnet bereitzuhalten.

Alle Unterlagen und Aufzeichnungen sind mindestens 7 Jahre aufzubewahren.

Liegen Nährstoffgehalte aus der Kennzeichnung (Deklaration) oder nach wissenschaftlich anerkannten Methoden gewonnene Analysenergebnisse vor, sind diese für die Berechnung der Nährstoffmengen heranzuziehen. Ist dies nicht der Fall, können [die durch das LELF veröffentlichten Richtwerte](#) verwendet werden. Diese enthalten die durch die StoffBilV vorgegebenen Nährstoffgehalte (N und P) landwirtschaftlicher Erzeugnisse und sonstiger Stoffe, ergänzen diese aber gegebenenfalls durch weitere Angaben. Im Bedarfsfall sind für weitere betriebsspezifische Erzeugnisse oder Stoffe entsprechende Daten beim LELF zu erfragen. Zu den gemäß DüV vorgegebenen Richtwerten zum Beispiel Nährstoffgehalte pflanzlicher Erzeugnisse besteht kein Unterschied.

Aus der einfachen Multiplikation

$$\text{Menge} \times \text{Nährstoffgehalt} = \text{Nährstoffmenge}$$

ergibt sich die aufzuzeichnenden Nährstoffmengen an N und P insgesamt. Diese sind gemäß StoffBilV in „kg“ anzugeben.

Bitte beachten:

Es gibt unterschiedliche Bezugseinheiten - sowohl im Hinblick Element-/Oxidform (P; P₂O₅), die Mengenangaben (kg, dt, t, m³) oder TM/FM bzw. Schlacht-/Lebendgewicht! Unterschiedliche Bezugseinheiten führen zu Fehlern in der Erstellung der Stoffstrombilanz. Erforderlich ist ebenfalls die Angabe der Herkunft der Daten (Kennzeichnung, Analyse, Richtwerte)!

2. Schritt

Erstellung der Bilanzen für N und P / Bewertung aktuell nur für N

Für die jährliche betriebliche Stoffstrombilanz sind die oben genannten Daten für **Stickstoff** und **Phosphor** beziehungsweise Phosphat entsprechend der Anlage 2 StoffBiV **spätestens 6 Monate nach dem Ablauf des Bezugsjahres zusammenzustellen** und für **Stickstoff auch zu bewerten**.

Um Besonderheiten bei bestimmten Betriebstypen, bei der Anwendung bestimmter Düngemittel, beim Anbau bestimmter Kulturen, der Erzeugung bestimmter Qualitäten, der Haltung und Fütterung bestimmter Tierarten oder der Nutzung bestimmter Haltungsformen oder nicht zu vertretenden Ernteauffällen Rechnung zu tragen, darf der Betriebsinhaber unvermeidliche Verluste und erforderliche Zuschläge nach Vorgabe oder in Abstimmung mit der nach Landesrecht zuständigen Stelle berücksichtigen.

Als Ergebnis ist die **Summe** sowie **Differenz zwischen Nährstoffzu- und -abgabe sowohl je Betrieb als auch je ha** (letzteres nicht bei flächenlosen Betrieben) auszuweisen. Zusätzlich muss bei Stickstoff noch die **regionale N-Deposition** am Betriebssitz (N-Eintrag über den Luftpfad gemäß <http://gis.uba.de/website/depo1>) aufgezeichnet werden. Dieser Wert geht jedoch nicht in die Berechnung und Bewertung der Stoffstrombilanz ein.

Aus den jährlichen Bilanzen muss innerhalb der oben genannte Frist eine **dreijährige betriebliche N-Bilanz** erstellt werden (Anlage 3 StoffBiV). Dabei sind neben allgemeinen Angaben Zufuhr, Abgabe, Differenz und zulässiger Bilanzwert je Bezugsjahr aufzuführen.

Für die Bewertung der dreijährigen N-Bilanz besteht in der Regel die Wahlmöglichkeit zwischen zwei unterschiedlichen **zulässigen Bilanzwerten**:

- ⇒ Heranziehung eines fixen Bilanzwertes von maximal 175 kg N/ha oder
- ⇒ Berechnung eines betriebsindividuellen Bilanzwertes (kg N/Betrieb) unter Berücksichtigung der N-Verluste bei Stallhaltung, Lagerung und Aufbringung/Weidehaltung, der um nicht mehr als 10 Prozent überschritten werden darf.

Ein flächenloser Betrieb muss demgemäß generell einen betriebsindividuellen Bilanzwert ermitteln und als Bewertungsgrundlage heranziehen.

Für die Berechnung des betriebsindividuellen Bilanzwertes enthält die Anlage 4 der StoffBiV eine entsprechende Vorgabe zur Methodik und die zu verwendenden Kennzahlen für Verluste. Verluste nach Düngeverordnung dürfen hier nicht verwendet werden. Aufgrund des höheren Aufwandes für die Berechnung eines individuellen Bilanzwertes sollte - zur Vereinfachung - vorab geprüft werden, ob der Bilanzwert von 175 kg N/ha sicher eingehalten wird.

Für Phosphor muss zwar jährlich die Bilanzierung erstellt, aber aktuell noch nicht bewertet werden.

Das LELF bietet zwei **Programme** (BESyD, DüProBilanz) an, die die Erstellung der Stoffstrombilanz und die Berechnung des betriebsindividuellen Bilanzwertes ermöglichen. Hinweise zum Download und der Bedienung der Programme sowie die den Vorgaben der StoffBiV entsprechenden Formblätter zur handschriftlichen Erstellung finden Sie auf der [Internetseite des LELF](#).

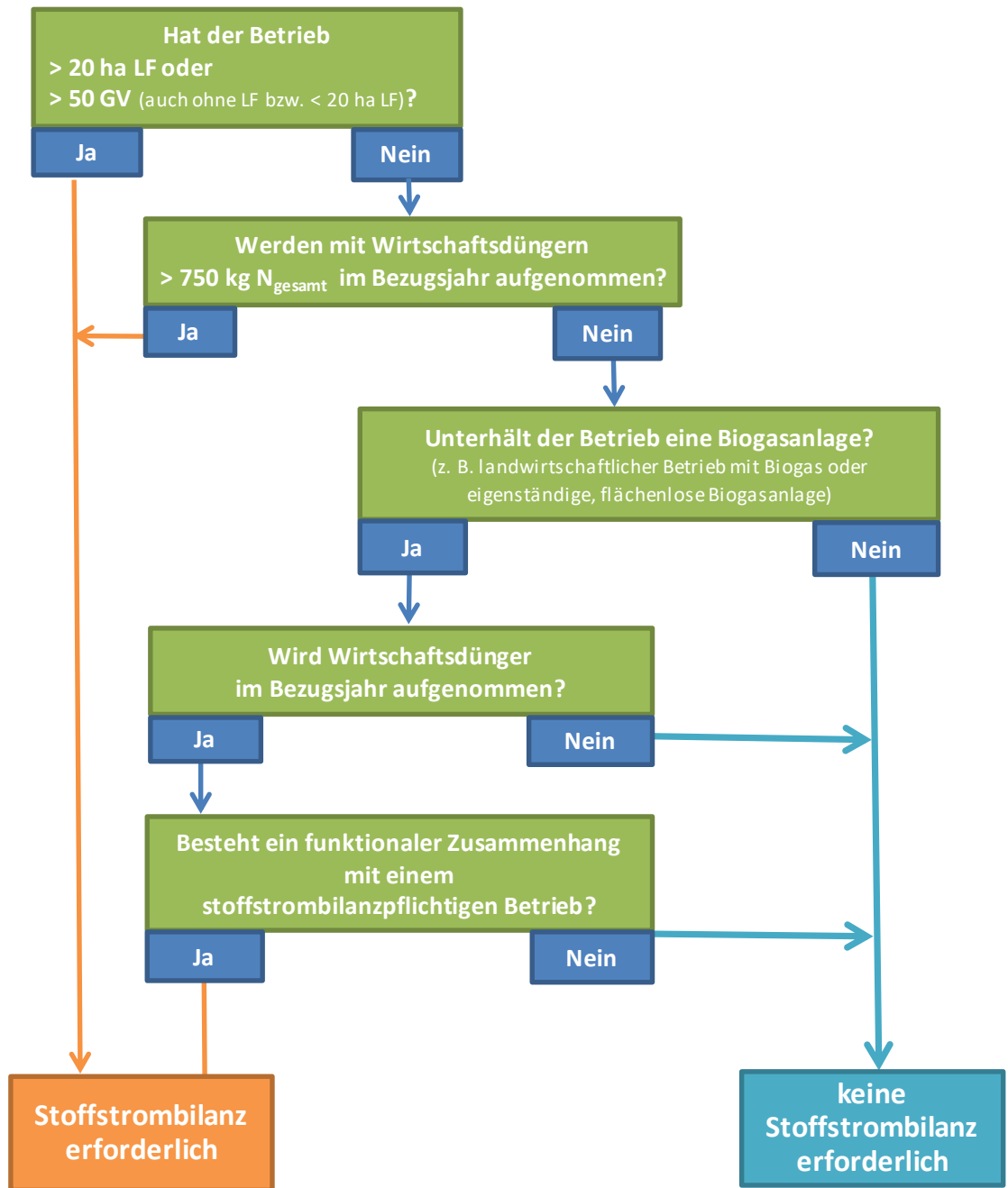
Umsetzungsempfehlungen

1. Prüfen Sie die Nährstoffströme in Ihrem Betrieb.
2. Prüfen Sie, ob allen Zu- und Abfahren Nährstoffgehalte und Untersuchungsmethoden zugeordnet werden können.
3. Fordern Sie gegebenenfalls Ihren Lieferanten oder Abnehmer auf, Nährstoffgehalte und Liefermengen regelmäßig schriftlich mitzuteilen.
4. Erarbeiten Sie für Ihren Betrieb ein internes System zur effizienten Erfassung der Nährstoffströme. Empfohlen wird eine direkte Rückkopplung zur Buchhaltung (Stichwort: belegorientierte Bilanz).
5. Nutzen Sie angebotene Hilfsmittel und Programme (zum Beispiel Datensammlung Düngerecht (<https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/landwirtschaft/acker-und-pflanzenbau/bodenschutz-und-duengung/software-zur-umsetzung/>), Programme DüProBilanz/BESyD – Hinweise zum Download der Programme: <https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/landwirtschaft/acker-und-pflanzenbau/bodenschutz-und-duengung/software-zur-umsetzung/>)
6. Sollten Sie ab 2023 erstmalig dazu verpflichtet sein, die Stoffstrombilanz zu erstellen, empfehlen wir als Bezugsjahr das Kalenderjahr zu wählen. Dieses ist auch Basis der Berechnungen über die angebotenen Programme.
7. Dokumentieren Sie die Zu- und Abfuhr von Nährstoffen kontinuierlich – nicht erst zum Ende der gesetzlichen Frist! So können mögliche Probleme besser erkannt und frühzeitig behoben werden.
8. Bilanzieren Sie erst nach Ablauf des Bezugsjahres. So vermeiden Sie Fehlinterpretationen.

Anlage 1: Entscheidungsschema

Wer ist ab **2023** zur Erstellung einer Stoffstrombilanz verpflichtet?

(Schema gem. StoffBiV vom 14.12.2017 gültig ab 01.01.2023)



Anlage 2: Erläuterungen

Betrieb	= Gesamtheit der vom Betriebsinhaber (natürliche oder juristische Person oder nicht rechtsfähige Personenvereinigung) in Deutschland verwalteten Einheiten. Demgemäß können mehrere Einheiten nur dann zusammengefasst werden, wenn sie von ein und derselben natürlichen oder juristischen Person beziehungsweise nicht rechtsfähigen Personenvereinigung verwaltet werden. Andererseits sind rechtlich nicht selbständige Betriebsstätten Teile eines Gesamtbetriebes. Liegen zum Beispiel verschiedene Rechtsformen vor (zum Beispiel e. G. und GmbH), so sind diese nicht als ein Betrieb zu werten.
Bezugsjahr	= Der Betriebsinhaber muss vor dem erstmaligen Erstellen der jährlichen betrieblichen Stoffstrombilanz das Bezugsjahr festlegen. Der in der StoffBilV bestehende Bezug zum Düngejahr des Nährstoffvergleichs nach DüV besteht aufgrund des Wegfalls des Nährstoffvergleiches formal nicht mehr.
Nährstoffanfall aus eigener Tierhaltung (Berechnung)	= Ausgangsbasis bildet der mittlere Jahrestierbestand (Agrarantrag). Es sind die Vorgaben der DüV, Anlage 1 Tabelle 1, zu verwenden (siehe auch Richtwerte Düngerecht, Internetseite des LELF. Die Nährstoffausscheidungen von nicht in der DüV enthaltenen Tierarten sind den Richtwerten Düngerecht zu entnehmen (https://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Richtwertbro-sch%C3%BCre-2020.pdf) beziehungsweise beim LELF zu erfragen. Bei der Berechnung dürfen keine Verluste (Stall, Lagerung, Aufbringung, Weidehaltung) angerechnet werden.
GV	= Ausgangsbasis bildet der mittlere Jahrestierbestand. Als Umrechnungsschlüssel zur Ermittlung der Großvieheinheiten ist Anlage 9 Tabelle 2 DüV mit den gegebenenfalls durch das LELF vorgegebenen Ergänzungen heranzuziehen (siehe Richtwerte Düngerecht: https://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Richtwertbro-sch%C3%BCre-2020.pdf). Darin nicht enthaltene Tierarten sind beim LELF zu erfragen.
LF (landwirtschaftlich genutzte Fläche)	= landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) des Betriebes Die Definition nach StoffBilV entspricht der nach DüV: pflanzenbaulich genutztes Ackerland, gartenbaulich genutzte Flächen, Grünland und Dauergrünland, Obstflächen, Flächen, die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen, weinbaulich genutzte Flächen, Hopfenflächen und Baumschulflächen; zur landwirtschaftlich genutzten Fläche gehören auch befristet aus der landwirtschaftlichen Erzeugung genommene Flächen, allerdings nur soweit diesen Flächen Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel zugeführt werden.
Unterhalten einer Biogasanlage	= Die Biogasanlage ist dem eigenen (landwirtschaftlichen) Betrieb entsprechend den Regelungen der Wirtschaftsdüngerverbringungsverordnung zugeordnet, unter anderem gleiche Verfügungsberechtigte, gleiche Rechtsform. Rechtlich selbständige (gewerbliche) Biogasanlagen sind ebenfalls „Betriebe, die eine Biogasanlage unterhalten“. Siehe auch Definition "Betrieb".
Wirtschaftsdünger	= Gemäß § 2 Düngegesetz sind Wirtschaftsdünger Düngemittel, die a) als tierische Ausscheidungen (zum Beispiel Gülle, Festmist, Hühnertrockenkot) - bei der Haltung von Tieren zur Erzeugung von Lebensmitteln oder - bei der sonstigen Haltung von Tieren in der Landwirtschaft oder b) als pflanzliche Stoffe im Rahmen der pflanzlichen Erzeugung oder in der Landwirtschaft, auch in Mischungen untereinander oder nach aerober oder anaerober Behandlung (zum Beispiel Gärreste aus Wirtschaftsdüngern), anfallen oder erzeugt werden.
funktionaler Zusammenhang	= Dieser besteht, wenn von einem stoffstrombilanzpflichtigen Betrieb Gärsubstrate (zum Beispiel Maissilage, Gülle) aufgenommen und/oder Gärreste an einen stoffstrombilanzpflichtigen Betrieb abgegeben werden.

Anlage 3: Zu erfassende Daten für die Stoffstrombilanzierung

Bilanzposition	Herkunft der Nährstoffgehalte (Methode)	Herkunft Nährstoffgehalte und Menge: (Belege)
Mineraldünger (nur N- und/oder P-haltige)	Kennzeichnung	Lieferschein
Wirtschaftsdünger	vorrangig (!) Kennzeichnung oder Analyse ; wenn nicht vorliegend: Richtwerte	Lieferschein/Rechnung Richtwerte Düngerecht
sonstige organische Düngemittel (zum Beispiel Kompost, Klärschlamm)	vorrangig (!) Kennzeichnung oder Analyse	Lieferschein/Rechnung
Bodenhilfsstoffe	Kennzeichnung oder Analyse	Lieferschein/Rechnung
Kultursubstrate	Kennzeichnung oder Analyse	Lieferschein/Rechnung
Pflanzenhilfsmittel	Kennzeichnung oder Analyse	Lieferschein/Rechnung
Futtermittel	Kennzeichnung oder Analyse	Lieferschein/Rechnung
Saatgut einschl. Pflanzgut und Vermehrungsmaterial (nur für Getreide, Mais, Kartoffeln und Körnerleguminosen)	Richtwerte	Richtwerte Düngerecht (Gehalte) Lieferschein/Rechnung (Menge)
Landwirtschaftliche Nutztiere	Richtwerte bezogen auf Lebend-/ Schlachtgewicht	Richtwerte Düngerecht (Gehalte) Lieferschein/Rechnung (Menge)
N-Zufuhr durch Leguminosen	Richtwerte bezogen auf Anbaufläche oder Ertrag	Richtwerte Düngerecht (Gehalte) Agrarantrag Liefer-/Wägescheine
sonstige Stoffe (Zukauf/Aufnahme zum Beispiel pflanzliche Gärsubstrate, sonstige Gärsubstrate)	Kennzeichnung oder Analyse	Lieferschein/Rechnung
Tierische Erzeugnisse (Verkauf/Abgabe zum Beispiel Milch, Eier)	Richtwerte	Richtwerte Düngerecht (Gehalte) Lieferschein (Eiweißgehalt Milch, Menge)
Pflanzliche Erzeugnisse (Verkauf/Abgabe)	Richtwerte	Richtwerte Düngerecht (Gehalte) Lieferschein/Rechnung (Menge)
sonstige Stoffe (Verkauf/Abgabe zum Beispiel Stroh)	Richtwerte	Richtwerte Düngerecht (Gehalte) Lieferschein/Rechnung (Menge)

Aufzuzeichnende Angaben:

- ⇒ Datum des Beleges (zum Beispiel Lieferschein, Rechnung)
- ⇒ Bezeichnung des Produktes/Stoffes sowie Bilanzposition/-kategorie (siehe oben),
- ⇒ zugeführte/abgegebene Menge,
- ⇒ Nährstoffgehalt N und P pro Einheit,
- ⇒ Nährstoffgehalt gesamt in kg N und kg P und
- ⇒ Herkunft der Nährstoffgehalte, das heißt verwendete Methode (Kennzeichnung, Analyse oder Richtwert).