

**Vollzugshinweise  
für die Umsetzung der Düngeverordnung (DüV)  
vom 26. Mai 2017 (BGBl. I S. 1305)  
in Nordrhein-Westfalen  
15. November 2018**

### **Vorbemerkungen**

Die DüV dient sowohl der Konkretisierung des § 3 Abs. 4 Düngegesetz, der die Anwendung von Düngemitteln nach guter fachlicher Praxis vorschreibt, als auch der Umsetzung der EG-Nitratrichtlinie in nationales Recht. Hierzu enthält sie Regelungen für die pflanzenbaulich sachgerechte und gewässerschonende Anwendung von Düngemitteln, die Mindestanforderungen an die Lagerkapazität von Wirtschaftsdüngern und Gärrückständen, und sie gibt der landwirtschaftlichen Praxis die erforderliche Rechtssicherheit bei der Durchführung von Düngemaßnahmen.

Die DüV gilt für ganz Deutschland. Vor dem Hintergrund der erheblichen regionalen Unterschiede enthält sie notwendigerweise allgemeine Bestimmungen und unbestimmte Rechtsbegriffe, die einer weiteren fachlichen Konkretisierung auf regionaler Ebene bedürfen. Dies erfolgt mit den hier vorliegenden Vollzugshinweisen für die Umsetzung der Düngeverordnung in Nordrhein-Westfalen. Aufgabe der fachlich zuständigen Behörden und Einrichtungen ist es, den landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben – den Adressaten der DüV - die für eine korrekte Anwendung notwendige fachliche Unterstützung zu geben.

Neu sind die Länderermächtigungen in § 13, wonach die Bundesländer in Landesverordnungen für im Sinne des Gewässerschutzes gefährdete und als solche auszuweisende Gebiete aus vierzehn vorgegebenen Maßnahmen mindestens drei vorschreiben müssen. Ferner können in den Landesverordnungen weitere Vorgaben, aber auch Erleichterungen aufgenommen werden. Zum jetzigen Zeitpunkt liegt für NRW noch keine Verordnung zur Länderermächtigung vor.

### **Allgemeines**

- Bei allen **flächenbezogenen Regelungen** der DüV gelten die Bestimmungen des Bundeslandes, in dem sich die Flächen befinden. Bei Betrieben, die Flächen in zwei oder mehreren Bundesländern bewirtschaften, gelten die jeweiligen Vollzugshinweise des Bundeslandes in dem die Flächen liegen.
- Der **Weidegang** stellt zwar keine Aufbringung im Sinne der DüV dar, er ist jedoch an einigen Stellen der Verordnung zu berücksichtigen (z.B. Nährstoffvergleiche, 170 kg N-Regelung).
- Bei der Aufbringung von Ernte- und Putzresten aus dem Gemüsebau oder Weinbau handelt es sich unter bestimmten Bedingungen nicht um eine Aufbringung im Sinne der DüV (siehe unter Sperrfrist).
- **Kompost** ist in der DüV nicht definiert, er umfasst daher grundsätzlich alle Komposte, unabhängig von den Ausgangsstoffen. Unter Heranziehung der abfallrechtlichen Vorschriften kann er näherungsweise wie folgt beschrieben werden:  
Es muss ein wie nachfolgend in der BioAbfV beschriebener Kompostierungsprozess (Abbauprozess mit Prozesstemperatur) durchlaufen sein:  
Im Verlauf der aeroben hygienisierenden Behandlung muss eine Temperatur von mindestens 55 °C über einen möglichst zusammenhängenden Zeitraum von zwei Wochen, von 60 °C über sechs Tage oder von 65 °C über drei Tage auf das gesamte Rottematerial einwirken.  
Wirtschaftsdünger bleiben auch nach aerober Behandlung Wirtschaftsdünger (gem. Düngegesetz) und werden nicht zu Kompost i.S.d. DüV.

Wird Kompost als Einstreu genutzt, wird dieser zu Festmist (=Wirtschaftsdünger) und unterliegt als Bioabfall gleichzeitig den Regelungen der Bioabfallverordnung.

Holzspäne als Einstreu werden ebenfalls zu Festmist (=Wirtschaftsdünger).

Feste Gärreste sind kein Kompost; es gelten immer die Regelungen für Wirtschaftsdünger.

Kompost, der weniger als 1,5% Gesamt-N in der TM und somit gem. DüV keinen wesentlichen Stickstoffgehalt aufweist, gilt zwar weiterhin als Kompost i.S.d. DüV, für ihn gelten jedoch einige Vorgaben der DüV nicht (z.B. Sperrzeiten.).

Bei der Anwendung von Kompost wird in NRW bei den Nährstoffvergleichen gemäß § 8 Abs. 5 die Anrechnung der Gesamt-N-Fracht einzelbetrieblich auf 30 % reduziert.

- Bei **Pilzsubstrat (Champost)** ohne Vermischungen mit anderen Stoffen handelt es sich aufgrund der Nährstoffgehalte und -zusammensetzung grundsätzlich um Kompost i.S.d. der DüV und dieser Vollzugshinweise. Die speziellen Regelungen (N-Mindestausnutzung gemäß Anlage 3) der DüV zu Pilzsubstrat bleiben hiervon unberührt. Gleiches gilt für Klärschlammkompost.
- **Festmist von Huf- oder Klauentieren** im Sinne der DüV werden als die bei der Haltung dieser Nutztiere beim Haltungssystem Festmist anfallenden tierischen Ausscheidungen definiert. Wird Festmist von Huf- oder Klauentieren mit anderen Wirtschaftsdüngern gemischt, so handelt es sich nicht mehr um Festmist von Huf- oder Klauentieren im Sinne der DüV.
- Die in den Vollzugshinweisen gemachten Angaben zu Paragraphen beziehen sich immer auf die DüV, sofern nicht andere Bezüge angegeben werden.

## § 2 Begriffsbestimmungen

### Nr. 1 Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)

Zur landwirtschaftlich genutzten Fläche zählen auch Weideflächen sowie alle pflanzenbaulich genutzten Flächen einschließlich Zierpflanzenanbau, auch wenn für sie aufgrund von vertraglichen Vereinbarungen auf Grund anderer Vorschriften (z.B. Natur- oder Gewässerschutz) die Düngung eingeschränkt oder verboten ist, aber noch eine landwirtschaftliche Nutzung (z.B. Beweidung) stattfindet. Alle diese Flächen werden bei der Berechnung nach § 6 Abs. 4 (Stickstoffobergrenze) berücksichtigt.

Hingegen zählen Flächen, die entweder nach der Agrarzahlungen-Verpflichtungenverordnung oder im Rahmen von Flächenstilllegungen aus der landwirtschaftlichen Erzeugung genommen wurden und denen keine Düngemittel zugeführt werden, nicht zur landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Sobald diese Flächen aber (wieder) gedüngt werden, unterliegen sie den Bestimmungen der DüV.

Zur Konkretisierung werden in folgender Tabelle für NRW die Flächen aufgeführt, die bei der Berechnung der N-Obergrenze in NRW nicht berücksichtigt werden dürfen:

**Elan-Code Elan-Bezeichnung (2018)****Greening**

54	Streifen am Waldrand ÖVF
56	Pufferstreifen ÖVF AL (inkl. Feldrand ÖVF)
57	Pufferstreifen ÖVF DGL

**Stilllegung, Aufforstung**

563	Langj. o. 20 j. Stilll. AL
567	Langj. o. 20 j. Stilll. DGL
572	Uferrandstreifenprogramm (DGL)
573	Uferrandstreifenprogramm (AL)
574	Blühstreifen (MSL-Maßnahme)
575	Blühfläche (MSL-Maßnahme)
576	Schutzstreifen Erosion
590	Brache mit jährlicher Einsaat von Blümmischungen

**Aus Produktion genommen**

591	AL aus Erzeugung genommen
592	DGL aus Erzeugung genommen
593	Dauerkulturen aus der Erzeugung genommen
594	Brache mit Honigpflanzen einjährig
565	Brache mit Honigpflanzen mehrjährig
599	Brachefläche Vertragsnatura.

**Dauerkulturen**

859	Hopfen vorüberg. stillgelegt
-----	------------------------------

Stand September 2018

Falls im Folgejahr wieder eine Bewirtschaftung erfolgt, können diese Flächen bei der Berechnung der N-Obergrenze gemäß § 6 Abs. 4 wieder einbezogen werden (Konkretisierung in Anlage 2 ,HA-NV').

Mehrere Nutzungen einer Fläche im Jahr führen nicht zur Vergrößerung der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Betriebes (Konkretisierung in Anlage 2 ,HA-NV').

**Bodenunabhängige Kulturverfahren:**

Dies sind Systeme, bei denen gewährleistet ist, dass es **nicht** zu einem Eintrag von Nährstoffen in tiefere Bodenschichten kommt. Hierzu zählen z.B.:

- Topf auf Tisch/Rinnen,
- Topf auf undurchlässiger Folie,
- Containerstellflächen (in Abhängigkeit der Bauart)

**Gewächshäuser** mit gesteuerter Wasserzufuhr und stationäre (mindestens 1 Jahr Standzeit) Folientunnel gehören auch zu bodenunabhängigen Verfahren nach § 2 Satz 2 Nr. 1. Die Wasserzufuhr muss so gesteuert sein, dass eine Auswaschung zuverlässig verhindert wird.

**Rollrasen** fällt unter den Zierpflanzenanbau, somit gelten nicht die Vorgaben für pflanzenbaulich genutztes Ackerland und gartenbauliche Flächen.

### **Nr. 3 Bewirtschaftungseinheit**

Bei gleicher Kultur, gleichen Bodenverhältnissen (Humus unter/über 4 %, Bodenartengruppen gemäß Nmin-Richtwerten), gleicher organischer Düngung im Vorjahr und gleicher Vorfrucht können Schläge zu Bewirtschaftungseinheiten zusammengefasst werden. (Konkretisierung in Anlage 1 ‚HB-DBE‘)

Im Gemüsebau ist es zulässig, Bewirtschaftungseinheiten mit unterschiedlichen **Gemüsevor-**kulturen zu bilden, sofern diese Kulturen nach Maßgabe der nach Landesrecht zuständigen Stelle als vergleichbar gelten. Die Vergleichbarkeit der Kulturen bestimmt sich nach der Gruppenzuteilung im „Handbuch Düngebedarfsermittlung für Stickstoff und Phosphat in NRW“ (=HB-DBE / Anlage 1) in der jeweils aktuellen Fassung.

### **Nr. 4 Düngejahr (= Bezugszeitraum)**

Die Festlegung des Düngejahres erfolgt durch den Landwirt. Es kann sowohl dem Kalenderjahr als auch dem Wirtschaftsjahr (01.07.-30.06. bzw. 01.05.-30.04.) oder einem anderen 12-monatigen Zeitraum entsprechen. Die Düngung muss bei der Bilanzierung nicht zwingend in Bezug zur Ernte der gedüngten Kultur stehen, da die Definition in § 2 Nr. 4 eine flächen- und nicht kulturbezogene Betrachtung der Bewirtschaftung vorgibt (Konkretisierung in Anlage 2 ‚HA-NV‘).

Das einmal gewählte Düngejahr ist möglichst beizubehalten. Sollte dennoch ein Wechsel des gewählten Bezugszeitraums erfolgen, ist entsprechend der Vorgaben der Handlungsanweisungen zur Erstellung von Nährstoffvergleichen (Anlage 2) zu verfahren.

### **Nr. 10 Wesentliche Nährstoffmenge**

Die Werte zur Definition von wesentlichen Nährstoffmengen beziehen sich auf die gesamte auf der Fläche aufgebrauchte Nährstoffmenge im Düngejahr, also der Summe aller Einzelgaben.

Es wird davon ausgegangen, dass auf einzelnen Schlägen wesentliche Nährstoffmengen aufgebracht werden, wenn im Betriebsdurchschnitt der bei der Bilanzierung berücksichtigten Flächen die vorgegebenen Werte von 50 kg Gesamt-N bzw. 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> je Hektar und Jahr überschritten werden. Eine Dokumentationspflicht zur einzelschlagspezifischen Nährstoffaufbringungsmenge gibt es nicht. Diese Regelung ist wesentlich bei der Entscheidung, ob eine Pflicht zur Erstellung von Nährstoffvergleichen, Düngebedarfsermittlungen bzw. zur P-Bodenanalyse für den Betrieb besteht.

Auch bei organischen Düngemitteln erfolgt die Ermittlung der wesentlichen Nährstoffmenge gemäß § 3 Abs. 2 vor der Aufbringung, d.h. die Anrechnung von Aufbringungsverlusten ist nicht zulässig.

### **Nr. 11 Wesentlicher Nährstoffgehalt**

Anhand entsprechender gesetzlicher Kennzeichnungen und Richtwerte der nach Landesrecht zuständigen Stelle sind für die meisten Stoffe die Nährstoffgehalte bekannt. Für andere Stoffe sind Analysen zwingend erforderlich. Bei einigen Düngemitteln sollte infolge der relativ stark schwankenden Gehalte der wesentliche Nährstoffgehalt anhand einer Analyse bestimmt werden (Einzelfallprüfung erforderlich).

Einige als Beize oder Blattdünger verwendeten Spurennährstoffdüngemittel können unter Umständen Stickstoff enthalten. Der Gehalt an Stickstoff bewegt sich dabei in der Regel zwischen 3 und 5 % N in der Frischmasse. Damit werden die Grenzen für die wesentlichen Stickstoffgehalte von 1,5 % N in der Trockenmasse entsprechend DüV deutlich überschritten, so dass die Vorgaben der DüV beim Einsatz im Herbst formaljuristisch nicht eingehalten würden.

Aufgrund der Ausgangsstoffe dieser Spurennährstoffdünger ist aber davon auszugehen, dass der Stickstoff nicht aktiv appliziert wird bzw. nicht als eigene Verbindungsform vorliegt (wie z.B. bei der Zugabe von Aminosäuren oder N-Düngemitteln), sondern „passiv“ in den Spurennährstoffverbindungen enthalten ist. „Passiv“ kommt Stickstoff immer dann in Ausgangsstoffen von Spurennährstoffdüngemitteln vor, wenn er Bestandteil einer chemischen Verbindung ist. Als Beispiele sind hier Mangannitrat, Borethanolamin bzw. alle chelatisierten Mikronährstoffe zu nennen. In derartigen Produkten ist der Stickstoff damit „unvermeidbarer“ Bestandteil eines Anwendungs-/Formulierungshilfsmittels.

Derartige Spurennährstoffdünger werden bei der Saatgutbeizung bzw. bei der Blattdüngung in der Regel nur in sehr geringen Mengen eingesetzt. Mit den zugegebenen Mengen dieser Spurennährstoffdünger bzw. den üblichen Saatgut- und Blattdüngungsmengen pro Flächeneinheit ergibt sich je nach Produkt und Aufwandmenge eine Stickstoffzufuhr von 20 – 300 g/ha Stickstoff. Diese Menge ist im Vergleich zur N-Aufnahme der Winterungen marginal.

Daher wird zur Vermeidung eines möglichen Spurennährstoffmangels bei Wintereraps und Wintergetreide die Applikation solcher Spurennährstoffdünger während der Sperrzeiten über die o.g. Spurennährstoffformen im Rahmen der Beizung bzw. der Mikronährstoffblattdüngung entsprechend den Vorgaben der guten fachlichen Praxis nicht als Zufuhr von Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff gewertet.

Flüssige Pflanzenschutzmittel können ebenfalls Stickstoff zur Reduzierung der erforderlichen Wirkstoffmenge bzw. Wirkverbesserung (z.B. Glyphosat plus Schwefelsaurem Ammoniak /SSA) enthalten. Auch hier wird die Grenze für einen wesentlichen Stickstoffgehalt überschritten. Gleichzeitig handelt es sich in der Regel nicht um eine ‚passive‘ Stickstoffbeimischung. Die ausgebrachten Mengen umfassen in der Regel wenige Kilogramm pro Hektar und sind im Vergleich zur N-Aufnahme der Winterungen gering. Um weiterhin eine Reduzierung von Wirkstoffmengen beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu ermöglichen, kann auf Antrag gemäß § 6 (10) ein Einsatz genehmigt werden.

Gemäß DüV § 6 (10) Satz 3 und 5 kann die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen im Falle von Düngemitteln mit einem festgestellten Gehalt an Trockenmasse von weniger als 2 % Ausnahmen von den Verbotszeiträumen auf Antrag genehmigen, wenn schädliche Gewässeränderungen nicht zu erwarten sind und nicht mehr als 30 kg/ha Gesamtstickstoff im genehmigten Zeitraum aufgebracht werden.

#### **Nr. 16. satzweiser Anbau von Gemüsekulturen:**

Satzweiser Anbau von Gemüsekulturen ist zeitlich gestaffelter Anbau von gleichen Gemüsekulturen während der Vegetationsperiode. Die Regelung für satzweisen Anbau von Gemüsekulturen gemäß § 3 Abs. 2 Satz 4 bezieht sich auf einen Schlag oder eine Bewirtschaftungseinheit. Ist eine Bodenprobe gemäß § 4 Abs 4 Satz 2 erforderlich, dann darf sie von einem frei wählbaren Satz entnommen werden.

### **§ 3 Grundsätze für die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln**

**Weitergehende Erläuterungen zur Düngebedarfsermittlung (= DBE) sind der Anlage 1 ‚Handbuch zur N- und P-Bedarfsermittlung (= HB-DBE)‘ zu entnehmen.**

#### **§ 3 Absatz 1**

Für die Düngung einer Kultur einschließlich der Teilgaben vor und während der Hauptwachstumsphasen innerhalb eines Jahres ist die Verpflichtung zur Bedarfsermittlung durch eine einmalige Düngebedarfsermittlung (= DBE) vor der ersten Düngung abgedeckt, es sei denn, auf-

grund nachträglich eingetretener Umstände nach § 3 (3) ist für Stickstoff eine nochmalige Düngebedarfsplanung durchzuführen. Entsprechend müssen beim Anbau von mehreren aufeinander folgenden Kulturen in einem Düngejahr auch Düngebedarfsermittlungen für Kulturen erstellt werden, die alleine betrachtet mit unwesentlichen Nährstoffmengen gedüngt werden.

Für alle nicht gedüngten Kulturen, entfällt die Düngebedarfsermittlung.

Ob im Herbst bei Aufbringung nach § 6 Abs. 9 ein Stickstoffdüngbedarf auf Ackerland (Raps, W-Gerste, Zwischenfrüchte, Feldfutter) besteht, ist anhand einer vereinfachten DBE zu ermitteln. Wenn ein Düngebedarf besteht, ist dieser mit maximal 30 kg Ammonium-N bzw. 60 kg Gesamt-N pro Hektar zu decken.

Zweitfrüchte, die im Ansaatjahr geerntet werden, dürfen in Höhe des Nährstoffbedarfs gedüngt werden.

Eine Düngebedarfsermittlung (DBE) für die Aufbringung von Festmist von Huf- oder Klauentieren sowie Kompost im Herbst ist nicht erforderlich. Erfolgt eine Aufbringung im Herbst zu Kulturen ohne Düngebedarf, sind die Nährstoffe im Folgejahr gem. Anlage 3 ‚Mindestwerte für die Ausnutzung des Stickstoffs aus organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln‘ bei der Düngung anzurechnen. Bei den Mindestwerten der Anlage 3 handelt es sich um Mineraldüngeräquivalente; Aufbringeverluste dürfen somit nicht zusätzlich berücksichtigt werden.

### **§ 3 Absatz 2**

Bei Ackerland, Gemüse und Erdbeeren erfolgt die DBE für Stickstoff ab Vegetationsbeginn im Erntejahr bzw. zum Kulturbeginn von Gemüse- und Erdbeerbeständen oder Zweitkulturen in Ackerbau.

Vorgaben zur Erstellung einer DBE nach der Ernte gibt es für Erdbeeren und Rhabarber, die mehrjährig genutzt werden.

Die DBE ist entsprechend Anlage 4 Tabelle 1 durchzuführen und zu dokumentieren.

Falls zum Zeitpunkt der DBE vor der ersten Düngung noch keine Werte für die im Boden verfügbare Menge an mineralischen Stickstoff vorliegen, kann ein Richtwert der zuständigen Stelle verwendet werden. Mit dem aktuell ermittelten verfügbaren Stickstoff im Boden nach §4 (4) Nr. 1 ist spätestens vor der nächsten N-Gabe eine korrigierte DBE zu berechnen. Abweichungen zwischen den beiden Werten können bis zu einer Höhe von +/- 10 kg N/ha toleriert werden.

Vor der ersten Düngegabe auf Grünland im Frühjahr muss eine DBE für das Vegetationsjahr durchgeführt werden. Eine mögliche Gabe nach dem letzten Schnitt bzw. der letzten Beweidung im Vorjahr muss hierbei berücksichtigt werden.

Die DBE ist für jeden Schlag bzw. jede Bewirtschaftungseinheit vorzunehmen und aufzuzeichnen, sofern keine Ausnahmen geltend gemacht werden (§ 8 Abs. 6).

Für die Einheiten, die beim Anbau von Gemüse- und Erdbeerkulturen aus mehreren Schlägen, die jeweils kleiner als 0,5 Hektar sind, und zu 2 Hektar-Einheiten zusammengefasst werden (Kleinstschlagregelung gemäß § 3 Abs. 2 Satz 3), gibt es keine Bedingungen hinsichtlich Historie, Bewirtschaftung oder Bodenverhältnissen der zusammenfassenden Schläge. Als Berechnungsgrundlage der Düngebedarfsermittlung kann eine in den zusammengefassten Schlägen angebaute Kultur frei ausgewählt werden.

Die Bildung von Bewirtschaftungseinheiten bei Schlägen > 0,5 ha ist im Gemüsebau bei gleichen Bodenverhältnissen möglich. In der Fruchtfolge Gemüse nach Gemüse kann der Betrieb dann Kulturen aus einer Gruppe als Vorkultur(en) für die Bildung von Bewirtschaftungseinheiten zusammenfassen und hier die mittlere N Menge aus den Ernterückständen bei der DBE anrechnen. Der Betrieb muss für die gebildete Bewirtschaftungseinheit nur eine Bodenprobe ziehen und eine DBE anfertigen. Details zu dieser Regelung finden sich im Handbuch zur Düngebedarfsermittlung.

Die Nährstoffe aus Stroh, die als Mulchschicht bei Erdbeeren und Gemüse eingesetzt werden, werden zu den anderen Düngemitteln addiert, um zu prüfen, ob wesentliche Nährstoffmengen ausgebracht werden und eine DBE durchzuführen ist. Eine Anrechnung der Nährstoffe aus Stroh auf die Düngung erfolgt nicht.

### **§ 3 Abs. 3**

Die nachträglich eingetretenen Umstände sind nach Vorgabe der nach Landesrecht zuständigen Stelle auf Basis einer neuen, schriftlich dokumentierten DBE nachzuweisen.

Bei Gemüse muss die Ermittlung des zusätzlichen Düngebedarfs unter Berücksichtigung des aktuellen Nmin-Gehaltes und nach den Vorgaben des KNS-Systems oder eines anderen nach Landesrecht zugelassenen Verfahren erfolgen (Konkretisierung in Anlage 1 HB-DBE und siehe Ausführungen unter § 4 (4)).

### **§ 3 Abs. 4**

Das Aufbringen von Düngemitteln sowie Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenschutzmitteln darf nur erfolgen, wenn vor dem Aufbringen ihre Gehalte an Gesamt-N, verfügbarem N oder Ammonium-N und Gesamtphosphat ermittelt bzw. festgestellt worden ist.

Bei flüssigen Wirtschaftsdüngern wird die Ermittlung des Nährstoffgehaltes mittels NIR-Sensortechnik gemäß DLG-Zertifizierung anerkannt. Der Stand der Zertifizierung kann unter [www.dlg.org](http://www.dlg.org) (DLG-Prüfberichte 6796, 6801, 6809, 6811 – Stand 11/2018) bzw. [www.landwirtschaftskammer.de](http://www.landwirtschaftskammer.de) abgerufen werden. Voraussetzung für eine Anerkennung ist die regelmäßige Aktualisierung der Kalibration nach Herstellervorgaben (z.B. jährlicher Wartungsvertrag). Zu dokumentieren sind neben den gemessenen Nährstoff- und TS-Gehalten die Wirtschaftsdüngerart, die Aufbringmenge, der Sensortyp und das Kalibrationsmodell. Zur Dokumentation muss jeweils mindestens ein Durchschnittswert je Aufbringungszeitraum aufgezeichnet werden. Hierbei wird zwischen drei Aufbringungszeiträumen unterschieden. Frühes Frühjahr (Aufbringung zu Winterungen), spätes Frühjahr (Aufbringung zu Sommerungen) und Herbstaufbringung. Sofern eine Meldung gemäß § 3 WDüngNachwV erforderlich ist, sind mindestens je Aufbringungszeitraum die durchschnittlichen Nährstoffgehalte (einschließlich TS-Gehalt), die Aufbringmengen und Wirtschaftsdüngerart zu melden. Empfohlen wird bei Einsatz der NIRS-Technik eine schlagspezifische Ermittlung und Dokumentation der Aufbringmenge und Nährstoffgehalte einschließlich TS-Gehalt.

Können über NIRS-Technik einzelne verpflichtend vorgegebene Parameter nicht ermittelt werden (z. B. Phosphat), ist der fehlende Wert über Probenahme und Nährstoffanalyse oder die Übernahme von Richtwerten zu ermitteln.

## **§ 4 Ermittlung des Düngebedarfs an Stickstoff und Phosphat**

**Weitergehende Erläuterungen zur Düngebedarfsermittlung (= DBE) sind der Anlage 1 ‚Handbuch zur N- und P-Bedarfsermittlung (= HB-DBE)‘ zu entnehmen.**

### **§ 4 Abs. 1 und 2 DüV**

Mit der Düngebedarfsermittlung (= DBE) werden Dünge-Obergrenzen ermittelt, die nicht überschritten werden dürfen. Nur wenn nachträgliche Umstände eine Aktualisierung der DBE nach § 3 (3) erforderlich macht, kann von der erstellten DBE abgewichen werden.

Die Stickstoffbedarfswerte für Ackerkulturen nach Anlage 4 Tabelle 2 und 3 DüV beziehen sich auf die gesamte Vegetationsperiode bzw. Kulturdauer im Erntejahr. Abweichend beziehen sich die Stickstoffbedarfswerte bei Erdbeeren, Rhabarber und mehrschnittige Kräuterkulturen auf die in der Verordnung genannten Zeiten.

Für Kulturen, die im Betrieb noch nicht angebaut wurden oder erst seit einem Jahr angebaut werden, sind plausible standort- oder betriebsspezifische Ertragswerte zu verwenden, z.B. Nachbarbetriebe, Ergebnisse der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung - BEE.

Die Angabe von Erträgen erfolgt generell in dt/ha ohne Kommastellen und beziehen sich auf den Betriebsdurchschnitt (Anlage 4 Tabelle 1 Zeile 4). Insbesondere bei Gemüsekulturen mit nicht gewichtsmäßig erfassten Erträgen (z.B. Bund, Schalen, Stück) sind die Tabellenwerte (Anlage 4 Tabelle 4) anzusetzen, es sei denn, es wird ein Mehrertrag vom Betrieb nachgewiesen.

Stickstoffnachlieferung aus dem Bodenvorrat (Anlage 4 Tabelle 1 Zeile 8) und der organischen Düngung der Vorjahre (Anlage 4 Tabelle 1 Zeile 9):

Die Stickstoffabschläge nach den Zeilen 8 und 9 der Anlage 4 Tabelle 1 sind nur einmal innerhalb des Düngjahres anzurechnen und können beim Gemüsebau innerhalb des Jahres auf mehrere Hauptfruchtarten oder Kulturen aufgeteilt werden.

Vorfrucht und Vorkultur im Ackerbau (Zeile 10):

Die in Anlage 4 Tab. 1 Zeile 10 anzurechnende Vorfrucht (Hauptfrucht des Vorjahres), ist die Kultur, die als letzte im Vorjahr Pflanzenrückstände hinterlassen hat und deren Ernte vor dem Jahreswechsel abgeschlossen wurde

Vorkultur (Zeile 10) ist die Kultur, die innerhalb eines Vegetationsjahres vor der zu betrachtenden Kultur angebaut wurde (z.B. Zwischenfrucht).

Folgt nach der letzten Hauptkultur des Vorjahres ein Zwischenfruchtanbau, so sind beide N-Nachlieferungswerte gemäß Anlage 4 Tabelle 7 zu berücksichtigen.

Vorfrucht und Vorkultur im Gemüseanbau (Zeile 10):

Die in Anlage 4 Tab. 1 Zeile 10 anzurechnende Vorfrucht (Hauptfrucht des Vorjahres), ist die Kultur, die als letzte im Vorjahr Pflanzenrückstände hinterlassen hat und deren Ernte vor dem Jahreswechsel begonnen hat oder beginnen konnte (z.B. Winterporree).

Vorkultur ist die Kultur, die innerhalb eines Vegetationsjahres vor der zu betrachtenden Kultur angebaut wurde. Für die Gemüsevorkultur gilt, wie in § 4 (1) 6 beschrieben Anlage 4, Tabelle 4 Spalte 5 und nicht, wie in Tabelle 1 Anlage 4 Zeile 10 Spalte 3 fixiert, die Tabelle 3.

In Anlage 4 Tabelle 7 ist ab einem Leguminosenanteil von 75% (Gewichtsprozente) der Wert für Leguminosen und bei kleiner 75 % der Wert für Nichtleguminosen zu verwenden.

#### **§ 4 (3) Phosphatdüngbedarf**

Auf Flächen mit einem  $P_2O_5$ -Gehalt  $> 20\text{mg}/100\text{g}$  Boden (CAL) darf der P-Bedarf im Rahmen einer dreijährigen Fruchtfolge gerechnet werden. Auf Flächen mit einem  $P_2O_5$ -Gehalt  $< 20\text{mg}/100\text{g}$  Boden (CAL) darf in einer bis zu sechsjährigen Fruchtfolge gerechnet werden.

Für die Ermittlung des Phosphatdüngbedarfs werden die Werte der Stoffstrombilanzverordnung (StoffBilV) zur Phosphatabfuhr mit den Ernteprodukten herangezogen.

Für Dauerkulturen im Gemüsebau kann bei der Ermittlung des Phosphatbedarfs in den ersten drei Jahren die Einlagerung im Wurzel- oder Rhizombereich berücksichtigt werden.

Betriebe mit einem Anteil von über 75 % Gemüseflächen dürfen aufgrund der zahlreichen unterschiedlichen Fruchtfolgen einen Betriebsdurchschnittlichen Phosphat-Bedarfswert anhand der im Betrieb am häufigsten umgesetzten Fruchtfolge (maximal über eine dreijährige Fruchtfolge hinweg) ausrechnen und diesen für alle im Betrieb bewirtschafteten Flächen nutzen.

#### **§ 4 (4) Im Boden verfügbare Nährstoffmengen**

Alle Untersuchungen auf im Boden verfügbare Nährstoffmengen müssen mit den im VDLUFA-Methodenbuch genannten Methoden erfolgen.



Für die DBE genutzte  $N_{min}$ -Bodenproben sollten nicht älter als 2 Wochen sein, Fristbeginn ist der Tag der Probenahme. Bei zusammengefassten Schlägen darf die Probe von einem frei wählbaren Schlag entnommen werden.

Die Labore sollten den nach Landesrecht zuständigen Behörden ihre Fachkompetenz in geeigneter Weise nachweisen (z.B. Teilnahme an Ringversuchen).

### **Gemüseanbau:**

Nach § 4 (4) Satz 2 DüV ist bei einer unterjährigen Fruchtfolge Gemüse nach Gemüse die im Boden verfügbaren Nährstoffmengen durch Untersuchung repräsentativer Proben zu ermitteln. Die Analyse durch ein qualifiziertes Labor ist dabei der Regelfall. In begründeten Fällen ist abweichend von dem VDLUFA-Methodenbuch eine Analyse mit einem Teststäbchen und einer anschließenden Messung mit einem Reflektometer zulässig, wenn der Vorgang nach Maßgabe der nach Landesrecht zuständigen Stelle protokolliert wird. Folgend sind begründete Fälle aufgeführt:

- Nachdüngbedarfsermittlung gemäß § 3 Abs. 3, Satz 3 & 4 DüV
- zeitlich sehr dichte Kulturabfolge (Neubestellung erfolgt binnen einer Woche nach Ernte)
- wenn die Frist von 2 Wochen nicht eingehalten werden kann
- weitere Fälle nur in Abstimmung mit der nach Länderrecht zuständigen Behörde

Bei mehrschnittigen Kulturen im Gemüsebau (z.B. Kräuteraanbau) ist der einem Schnitt folgende Schnitt nicht als neue Kultur zu bewerten, folglich ist keine weitere  $N_{min}$ - Probe erforderlich. Die Düngbedarfsermittlung erfolgt zu Beginn der Kultur vor der ersten Düngemaßnahme für alle Schnitte (Vorgehensweise vergleichbar mit der DBE zu mehrschnittigem Grünland). Die Abschläge aufgrund der Stickstoffnachlieferung (Anlage 4, Tabelle 4) gelten nach dem letzten Schnitt für die Folgekultur.

In Dammkulturen mit Fertigation ist die gültige  $N_{min}$ -Probe aus dem fertigierten Damm zu entnehmen. Der ermittelte  $N_{min}$ -Wert bezieht sich somit nur anteilig auf die Fläche. Dieses Verhältnis ist zu berücksichtigen.

In Tabelle 4 Anlage 4 DüV ist bei verschiedenen Kulturen vorgegeben, dass die Ermittlung der verfügbaren Stickstoffmenge im Boden in der 4. bzw. 6. Kulturwoche durchzuführen ist. Bei speziellen Anbauverfahren (z.B. Damm-, Folienanbau) oder begründeten Ausnahmefällen für diese Kulturen kann die Ermittlung der verfügbaren Stickstoffmenge im Boden auch zu Kulturbeginn erfolgen.

Für Ernte- und Putzreste, die bei Arbeitsschritten auf dem Feld anfallen, gelten die Regelungen gemäß § 4 (1) Nr.6 DüV (Anrechnung der Werte aus Anlage 4, Tabelle 4, Spalte 5 DüV).

Werden Ernte- und Putzreste, die nicht auf dem Feld anfallen, auf eigenen landwirtschaftlichen Flächen des Betriebes aufgebracht, darf die Menge an aufgebrachten Ernte- und Putzresten die Höhe des in Anlage 4, Tabelle 4, Spalte 2 DüV aufgeführten kulturspezifischen Ertragsniveaus nicht überschreiten. Für die N-Nachlieferung aus den Ernte- und Putzresten müssen auf Flächen, auf denen Ernte- und Putzreste aufgebracht wurden, die N- Gehalte aus Anlage 4, Tabelle 4, Spalte 5 DüV bei der DBE angerechnet werden. Im Falle von Ernte- und Putzresten aus Mischungen von verschiedenen Gemüsekulturen sind die Werte für die Kultur mit dem überwiegenden Gewichtsanteil zu wählen. Die o.g. Anrechnung ist zusätzlich zur N-Nachlieferung aus den Ernte- und Putzresten der Vorkultur durchzuführen.

Ein  $N_{min}$ -Richtwert darf auf Flächen, auf denen Ernte- und Putzreste aufgebracht wurden, nicht genutzt werden, sondern für die DBE ist eine  $N_{min}$ -Probe ist verpflichtend vorgeschrieben. Wird die  $N_{min}$ -Probe frühestens vier Wochen nach Aufbringen der Ernte- und Putzresten durchgeführt, dürfen die Abschläge nach Anlage 4, Tabelle 4, Spalte 5 DüV um bis zu zwei Drittel verringert werden. Diese Regelungen gelten unabhängig von Vor- und Folgekulturen.

## **Versuchsflächen und Düngbedarfsermittlung:**

Auf Versuchsflächen schwanken die Erträge bedingt durch die unterschiedlichen Versuchsglieder und Freiflächen/Zwischenwege. Bei der Erstellung der Düngbedarfsermittlung für die Nährstoffe Stickstoff und Phosphor auf diesen Flächen dürfen die Standarderträge der DüV als betrieblicher Ertragsdurchschnitt eingesetzt werden. Bei Mischungen verschiedener Kulturen oder Sorten entscheidet die auf der Fläche dominierende Kultur oder Sorte über den zu berücksichtigenden Ertrag.

Bei der Düngbedarfsermittlung im Folgejahr sind auf diesen nicht geernteten Flächen für die Nachlieferung aus der Vorkultur 20 kg N/ha zusätzlich abzuziehen. Die Versuchsflächen sind entsprechend zu kennzeichnen.

## **§ 5 Besondere Vorgaben für die Anwendung von N-oder P-haltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln**

### **§ 5 Abs. 1 - Nicht aufnahmefähige Böden**

#### **Wassergesättigt**

Ein Boden gilt als wassergesättigt, wenn der gesamte Porenraum wassergefüllt ist. Dies ist insbesondere daran erkennbar, dass auf freier, ebener Fläche (nicht Fahrspuren) Wasserlachen sichtbar sind oder beim Formen des Bodens (außer Sand) Wasser austritt oder die Befahrbarkeit bei frostfreiem Boden nicht möglich ist.

#### **Schneebedeckt**

Als schneebedeckt gilt ein Boden, dessen Oberfläche durch Schneeeauflage nicht mehr zu erkennen ist. Schneebedeckte Teilflächen eines Schrages sind somit bei der Aufbringung auszunehmen.

#### **Gefrorener Boden**

Ein Boden gilt als gefroren, wenn er auch tagsüber nicht oberflächlich auftaut.

Ein Boden wird nicht aufnahmefähig im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 1, wenn er am Tag der Aufbringung nach dem Auftauen wassergesättigt ist.

Bei alternierenden Frostperioden mit zwischenzeitlichem vollständigem Auftauen der Krume ist beim Anbau von Winterkulturen, Feldgras und Grünland und nachgewiesenem Düngbedarf eine wiederholte Aufbringung jeweils bis zu 60 kg N/ha zulässig.

Für die Ahndung eines möglichen Verstoßes muss die zuständige Behörde den Nachweis führen, dass der Boden im Verlauf des Tages nicht aufnahmefähig geworden ist. Taut der Boden nicht zumindest oberflächlich auf (bei Dauerfrost), ist der Boden nicht aufnahmefähig. Den Landwirten wird dringend empfohlen, sich bei kritischen Witterungsbedingungen vorab im Internet unter [www.agrowetter.de](http://www.agrowetter.de) des Deutschen Wetterdienstes bezüglich der Frosteindringtiefe und der Prognose zur Auftautiefe zu informieren. Die jeweilige Prognose (gilt für den aktuellen Tag und den Folgetag) sollte ausgedruckt und aufbewahrt werden, um bei eventuellen Anzeigen dokumentieren zu können, dass eine Düngung unter den gegebenen Bedingungen zulässig war. Eine Verpflichtung dazu besteht nicht. Wer der Ansicht ist, dass die Voraussagen des Wetterdienstes für seinen Standort nicht zutreffen, d.h. es werden Bedingungen vorausgesagt, die eine Düngung nicht zulassen, die tatsächlichen Verhältnisse sind aber ganz anders, ist nicht an die Prognose gebunden. Die Düngung erfolgt jedoch dann auf eigenes Risiko. Wenn nachgewiesen wird, dass die Düngung nicht zulässig gewesen wäre, liegt eine Ordnungswidrigkeit nach DüV und ein CC-Verstoß vor.

Für die Nutzung der Ausnahmeregelung bei gefrorenem Boden müssen die Nrn. 1 bis 4 des § 5 Abs. 1

1. Auftauen am Tag des Aufbringens
2. Vermeidung Abschwemmen in oberirdische Gewässer oder auf Nachbarflächen
3. Vorhandensein einer Pflanzendecke
4. Gefahr einer Bodenverdichtung, Strukturschäden durch Befahren

alle erfüllt sein. Bei der Aufbringung von Festmist von Huf- oder Klauentieren, Kompost, Champost und Klärschlammkompost gelten nur die Nrn. 2 bis 4. Somit muss bei den genannten Stoffen der Boden am Tag des Aufbringens nicht auftauen.

#### **Definition ‚Pflanzendecke‘**

Selbstbegrünte Flächen gelten nicht als Flächen mit einer Pflanzendecke. Abgefrorene Haupt- und Zwischenfrüchte, die im Herbst ausgesät wurden, gelten als Pflanzendecke im Sinne dieser Regelung, nicht jedoch als bestelltes Ackerland. Somit besteht die Einarbeitungspflicht für organische, organisch-mineralische Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff wie z.B. Gülle und Gärresten nach § 6 Abs. 1.

#### **Übersicht zur AUSNAHMEREGLUNG bei FROST**

für N-/P-haltige Stoffe wie z.B. Gülle, Gärreste, Geflügelkot/-mist auf gefrorenen Boden, der am Tag des Aufbringens oberflächlich auftaut (Aufbringmenge max. 60 kg/ha N)

<b>Kultur auf dem Acker</b>	<b>Folgefrucht</b>	<b>Aufbringung erlaubt</b>	<b>Anmerkung</b>
Wintergetreide		ja	
Winterraps		ja	
Dauergrünland		ja	
Zwischenfrüchte, die genutzt werden (Gräser)	unabhängig von Folgefrucht	ja	
Zwischenfrüchte auch abgestorbene	Folgefrucht: So-Getreide, Kartoffeln, Zuckerrüben, Gemüse mit Abdeckung zur Verfrühung	ja	Unverzögliche Einarbeitung erforderlich. <b>ACHTUNG:</b> Vorgaben zur Einarbeitung bei Greening-ZF beachten
Zwischenfrüchte auch abgestorbene	Folgefrucht: Mais	ja, aber erst ab Mitte März	Unverzögliche Einarbeitung erforderlich. <b>ACHTUNG:</b> Vorgaben zur Einarbeitung bei Greening-ZF beachten
unbestellter Acker	Folgefrucht: So-Getreide, Kartoffeln, Zuckerrüben, Mais, Gemüse	nein	§ 5 (1) Punkt 3 schreibt eine Pflanzendecke vor

#### **Sonderregelung für**

**Festmist von Huf- oder Klauentieren, Kompost, Champost, Klärschlammkompost auf gefrorenen Boden (Ausbringmenge nach Pflanzenbedarf)**

(kein oberflächiges Auftauen tagsüber erforderlich)

Kultur auf dem Acker	Aufbringung erlaubt	Anmerkung
Wintergetreide	ja	
Winterraps	ja	
Dauergrünland	ja	
Zwischenfrüchte, die genutzt werden (Gräser)	ja	
Zwischenfrüchte auch abgestorbene	ja	
unbestellter Acker	nein	§ 5 (1) Punkt 3 schreibt eine Pflanzendecke vor

### Carbokalk:

Carbokalk ist nach Düngemittelverordnung ein mineralischer Einnährstoffdünger (Kalkdünger aus der Herstellung von Zucker). Für diesen Düngemitteltyp müssen vom Hersteller die N- und P2O5-Gehalte ab Erreichen folgender Schwellenwerte als Nebenbestandteile auf dem Warenebegleitschein deklariert werden:

- N ab 1,5 % i. TM
- P2O5 ab 0,5 % i. TM

Sind die Gehalte wegen Überschreitung der Schwellenwerte auf der Deklaration angegeben, müssen sie vom Aufbringer des Carbokalkes im Nährstoffvergleich berücksichtigt werden. Unterhalb der Kennzeichnungsschwelle sind die Gehalte vom Hersteller nicht zu deklarieren und können entsprechend vom Anwender nicht aufgezeichnet werden. Carbokalk unterliegt dann auch nicht der Sperrfrist und der Einarbeitungspflicht. Landwirte müssen daher auch vor der Aufbringung von Carbokalk vom Hersteller oder Inverkehrbringer eine ordnungsgemäße Deklaration erhalten.

Werden mit Carbokalk wesentliche Nährstoffmengen (>30 kg/ha P2O5) ausgebracht, muss vorab eine Düngbedarfsermittlung gemacht werden.

### § 5 Abs. 2 - Abstandsregelung - Vermeidung des direkten Eintrags in Gewässer

Folgende Geräte entsprechen den Anforderungen im Sinne des § 5 Abs. 2, die eine Reduzierung des geforderten Mindestabstandes auf 1m ermöglichen:

	Düngetechniken mit genauer Platzierung
Mineraldüngerstreuer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kastenstreuer</li> <li>- Reihenstreuer</li> <li>- Pneumatikstreuer mit Grenzstreueinrichtung*</li> <li>- Pendelrohrstreuer mit Grenzstreueinrichtung*</li> <li>- Scheibenstreuer mit Grenzstreueinrichtung*</li> </ul>
Flüssigdüngertechnik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzenschutzspritze</li> <li>- Schleppschlauch</li> <li>- Injektionstechnik</li> </ul>

Güllewagen	- Schleppschlauch - Schleppschuh - Injektionstechnik - Schlitztechnik
Miststreuer	- liegende Walzen - stehende Walzen mit Grenzstreueinrichtung - Tellerstreuerwerke mit Grenzstreueinrichtung

- \*bei Pendelrohrstreuern = Grenzstreubock, Grenzstreurohr, Randstreuplatte
- \*bei Scheibenstreuern = Streuschirm, Leitbleche, Streufächer, Randstreuscheiben,  
Einseitiges Verändern der Streuscheibendrehzahl:  
Durch Verändern der Drehzahl beider Scheiben bei Scheibenstreuern wird eine Veränderung der gesamten Streubreite erreicht. Die Maßnahme ist daher nicht mit einer Grenzstreueinrichtung gleichzusetzen.
- \*bei Miststreuern = Leitblech

Der direkte Eintrag in Gewässer, das Abschwemmen von N- oder P-haltigen Düngemitteln in Gewässer oder der nicht eingehaltene Mindestabstand von einem Meter zur Böschungsoberkante stellen Verstöße dar.

Die Aufbringung von N- oder P-haltigen Düngemitteln im Abstand von ein bis vier Metern allein stellt keinen Verstoß dar.

### § 5 Abs. 3 - Abstandsregelung - Geneigte Flächen/Stark geneigte Ackerflächen

Gemüse-, Erdbeer- und Beerenobstkulturen sowie Zier- und Baumschulkulturen zählen (unter Verweis § 6 Abs. 9 Satz 1 Nr.2) zu Ackerland im Sinne der DüV, daher gelten die Regelungen für stark geneigte Flächen auch für diese Kulturen.

Die Einschätzung der Zustände "entwickelte Untersaat" und "hinreichende Bestandsentwicklung" ist vor Ort vorzunehmen (Beurteilungsspielraum).

Als **direktes Einbringen** in den Boden gelten:

- Injektionstechniken
- Techniken, bei denen Aufbringung und Einarbeiten im selben Arbeitsgang erfolgen (Gerätekombinationen, z.B. Güllegrubber)

**Sofortige Einarbeitung** bedeutet, dass diese möglichst parallel erfolgen sollte, spätestens aber eine Stunde nach Aufbringungsbeginn abgeschlossen sein muss.

### § 6 Zusätzliche Vorgaben für die Anwendung von bestimmten Düngemitteln

#### § 6 Abs. 1 - Einarbeitung auf unbestelltem Ackerland

Als unbestellt gilt auch Ackerland, auf dem sich abgemulchtes bzw. zerkleinertes oder abgefrorenes bzw. abgestorbenes Aufwuchsmaterial (z.B. Zwischenfrüchte) befindet.

Bei der Anwendung von Direktsaatverfahren ohne flächige Bodenbearbeitung unmittelbar nach der Aufbringung ist die Pflicht zur Einarbeitung mit anderen Anforderungen an eine umweltschonende Bewirtschaftung abzuwägen.

Zur Einarbeitung können alle Bodenbearbeitungsgeräte herangezogen werden, die eine ausreichende Einmischung in den Boden bewirken.

Das Einarbeitungsgebot gilt auf jeden Fall für

- Gülle, Jauche
- Geflügelmist inkl. Geflügelkot,
- Gärrückstände (fest und flüssig),
- sonstige organische oder organisch-mineralische Düngemittel jeweils mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff.

Ausgenommen sind Kompost, Champost, Klärschlammkompost, Festmist von Huf- oder Klautieren sowie flüssige organische und organisch-mineralische Düngemittel mit weniger als 2% TM. Zur Feststellung des TM-Gehalts ist ein Nachweis erforderlich.

### **§ 6 Abs. 2 - Harnstoff**

Die Vorgaben gelten für (reinen) Harnstoff als Düngemittel (mind. 44 % N), nicht jedoch für harnstoffhaltige Düngemittel (z.B. AHL).

### **§ 6 Abs. 3 - Alternative Verfahren zur bodennahen Ausbringtechnik**

Flüssige organische und flüssige organisch-mineralische Düngemittel, einschließlich flüssiger Wirtschaftsdünger, mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff dürfen auf bestelltem Ackerland ab 01. Februar 2020 nur noch streifenförmig auf den Boden aufgebracht oder direkt in den Boden eingebracht werden. Die Mindestanforderung hierbei ist die Aufbringung mit Hilfe eines Schleppschlauchverteilers. Verfahren wie der Schleppschuhverteiler oder Scheibeninjektor gehen über die Mindestanforderung hinaus und sind dementsprechend geeignet. Für Grünland, Dauergrünland oder mehrschnittigem Feldfutter gelten die Vorgaben ab 01. Februar 2025.

Zur Nutzung der Zulassung von alternativen Verfahren müssen die Länder spezifische Regelungen erarbeiten.

Als alternative Verfahren im Hinblick auf Immissionsschutz gelten auch Verfahren zur Behandlung der Wirtschaftsdünger, bei denen eine mindestens gleiche Wirkung der Ammoniakreduktion nachgewiesen wurde.

### **§ 6 Abs. 4 - Berechnung der Obergrenze 170 kg N/ha**

Bei der Einhaltung der Obergrenze wird der gleiche Bezugszeitraum wie zur Erstellung des Nährstoffvergleichs herangezogen. Bei der Berechnung der N-Obergrenze müssen abgegebene bzw. aufgenommene organische und organisch-mineralische Düngemittel, einschließlich Wirtschaftsdünger, berücksichtigt werden.

Die Berechnung der anfallenden Stickstoffmenge erfolgt in der Regel anhand der Ausscheidungswerte gemäß dem jeweiligen Produktionsverfahren nach Anlage 1 Tabelle 1 sowie der entsprechenden Tierplatzzahl und Haltungsart dieser Tiere.

Betriebsindividuelle Werte für Stickstoffausscheidungen können verwendet werden, wenn sie in Abstimmung mit der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen ermittelt wurden. Die Berechnung ist nachvollziehbar zu dokumentieren und aufzuzeichnen.

## § 6 Abs. 8 - Sperrzeiten

Die Sperrzeiten gelten für alle Stoffe, die mehr als 1,5% Gesamt-N in der TM aufweisen. Ausgenommen hiervon sind Stoffe, dessen Stickstoffgehalt als passiv (vergl. Erläuterungen zu § 2 Nr. 11) zu bewerten ist.

Letzte Hauptfrucht: Wird nach der im Sommer geernteten Kultur noch eine zweite Kultur angebaut und im Ansaatjahr geerntet, ist dies die letzte Hauptfrucht i.S.d. Regelung.

Sperrzeiten nach § 6 Abs. 8 Nr. 1 gelten nur für Ackerflächen, nicht für die übrigen unter § 2 Nr 1 definierten landwirtschaftlich genutzten Flächen wie z.B. Baumobst, Weihnachtsbaum, Baumschul und Zierpflanzen.

Die **Aufbringung von Ernte- und Putzresten** unterliegt nicht den Regelungen des § 6 (8-9) DüV (Sperrfristregelungen), wenn folgende Bedingungen eingehalten werden:

1. Die in der Verarbeitungsanlage anfallenden Erntereste könnten grundsätzlich (insbesondere hinsichtlich Menge und Konsistenz) auch bei Arbeitsschritten auf dem Feld anfallen.
2. Mit Ausnahme einer für die Verteilung evtl. notwendigen Zerkleinerung erfolgt keine weitere Verarbeitung, so dass die Konsistenz der Erntereste im Wesentlichen erhalten bleibt, die Erntereste können auch in Mischungen ausgebracht werden.
3. Die Aufbringung sollte innerhalb von fünf Tagen nach dem Anfall erfolgen. Anfall ist dabei der Zeitpunkt, in dem offenbar wird, dass eine Verwertung/Vermarktung von Teilen des Erntegutes (z.B. Umblätter, Ausschussware) ausgeschlossen ist.
4. Die anfallenden Ernte- und Putzreste werden wieder auf der gesamten Ursprungsflächen breitflächig verteilt.

Ist einer der 4 Punkte nicht erfüllt, dürfen die Ernte- und Putzreste innerhalb der Sperrfrist nicht ausgebracht werden. Welcher Zeitraum für die Sperrfrist einzuhalten ist, entscheidet die letzte Hauptkultur. Für ackerbauliche Kulturen beginnt die Sperrfrist nach der Ernte der Hauptkultur. Für gemüsebauliche Kulturen gilt die Sperrfrist ab 1.12. bis zum 31.1..

Im Falle einer überbetrieblichen Abgabe an Dritte müssen Ernte- und Putzreste nicht nach § 3 WDüngNachwV gemeldet werden.

## § 6 Abs. 9 - Abweichungen von den Sperrzeiten

Gemäß DüV unterliegen Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff (> 1,5 % Gesamt-N i.d.TM) einem zeitlich begrenzten Aufbringverbot (= Sperrfrist).

Es gelten folgende Sperrfristen:

- Grünland, Dauergrünland, mehrjähriges Feldfutter bei Aussaat bis 15. Mai vom 01. November – 31. Januar
- Ackerland  
nach der Ernte der letzten Hauptfrucht - 31.Januar

Abweichend davon ist eine Düngung auf Ackerland bis zur Höhe des N-Düngebedarfs, maximal bis 60 kg/ha Gesamt-N oder 30 kg/ha NH<sub>4</sub>-N (Berücksichtigung von Aufbringverlusten nicht zulässig) möglich

- bis einschließlich 30. September (Sperrfrist beginnt am 01. Oktober)  
zu Winterraps, Zwischenfrüchte, Feldfutter (bei Aussaat bis 15.9.) oder  
zu Wintergerste nach Getreide (bei Aussaat bis 1.10.),

- bis einschließlich 30. November (Sperrfrist beginnt am 01. Dezember)  
zu Gemüse-, Erdbeer- und Beerenobstkulturen.

Mehrfährige Energiepflanzen können wie mehrjähriger Feldgrasanbau behandelt werden.

Für Festmist von Huf- oder Klautentieren, Kompost, Champost und Klärschlammkompost gilt - auch wenn diese einen wesentlichen N-Gehalt aufweisen - eine Sperrfrist vom

- 15. Dezember – einschließlich 15. Januar.

### § 6 Abs. 10 - Sperrzeitverschiebungen

Gemäß § 6 Absatz 10 kann eine Verschiebung der Sperrfrist um bis zu 4 Wochen mit entsprechender Begründung genehmigt werden. Hierbei ist das Einvernehmen der Unteren Wasserbehörde zu erzielen.

Die Genehmigung der Sperrfristverschiebung erfolgt auf einzelbetriebliche Antragstellung hin. Der Antrag muss den Antragsteller eindeutig erkennen lassen und eine Begründung enthalten. Die für die Aufbringung vorgesehenen Flächen müssen identifizierbar sein. Die Möglichkeit der Sperrfristverschiebung gilt für alle betroffenen Düngemittel, somit auch für Stallmist von Huf- oder Klautentieren, Kompost, Champost und Klärschlammkompost.

Anträge auf Verschiebung müssen rechtzeitig, mindestens fünf Arbeitstage vor Beginn der Sperrfristen bzw. - im Falle der Vorverlegung - vor dem beantragten neuen Beginn der Sperrzeit gestellt werden. Im Voraus ist das Einvernehmen der zu beteiligenden Kreisbehörde abzuklären.

Das Einvernehmen mit der Unteren Wasserbehörde ist herzustellen.

Antragsfristen am Beispiel einer 14tägigen Verschiebung:

Antragseingang	Vorverlegt	Grünland	Nach hinten geschoben	Antragseingang
08. Okt	15.10 - 15.01	<b>01.11 - 31.01</b>	15.11 - 15.02	25. Okt
07. Nov	15.11. - 15.01	<b>Gemüse 01.12 - 31.01</b>	15.12 - 15.02	26. Nov
26. Nov	01.12 - 31.12	<b>Kompost/Festmist HuK 15.12 - 15.01</b>	01.01 - 31.01	07. Dez

Die Genehmigungen gelten einmalig für die jeweilige Sperrzeit. Die Antragsbearbeitung ist gebührenpflichtig.

Eine Sperrfristverschiebung darf auf keinen Fall zu einer Verkürzung der Sperrfrist führen. Innerhalb eines Betriebes darf es nur eine einheitliche Verschiebung nach vorne **oder** nach hinten geben.

Eine Sperrfristverschiebung ist nur möglich

- für Grünland, Dauergrünland, mehrjähriges Feldfutter
- für Ackerland zu Winterraps, Wintergerste, Feldfutter, Zwischenfrüchte und Gemüse.

D. h., dass bei einer Verschiebung nach vorne auch nur diese Kulturen vor dem 1. Februar und nur bei Düngbedarf gedüngt werden dürfen. Ein Düngbedarf kann vorliegen bei Winterraps, Wintergerste, winterharter Zwischenfrucht mit Frühjahrsnutzung und bei Folienabdeckung auch für Rhabarber. Andere Winterungen wie z.B. Winterweizen, Triticale, Winterroggen dürfen auf keinen Fall vor dem 1. Februar gedüngt werden, da dies einer Verkürzung der Sperrfrist (ab der Hauptfruchternte bis 31. Januar) entspräche.

### Sperrfristverschiebung bei kreisübergreifend wirtschaftenden Betrieben

Der Landwirt kann die Sperrfrist für seinen gesamten Betrieb nur in eine Richtung verschieben. Dies gilt für ALLE Flächen (Acker- und Grünlandflächen), auch wenn die Flächen in zwei oder mehreren Kreisen liegen.

Wenn einer der Kreise eine Verschiebung ablehnt oder nur eine Verschiebung in eine andere zulässt als der Kreis, in dem der Unternehmersitz liegt (= Antragskreis), kommt es theoretisch immer zu einer Verkürzung der Sperrfrist. Um dies zu verhindern, muss der Landwirt z. B. bei einer Verschiebung um 14 Tage nach vorne auch auf den Flächen des Nicht-Antragskreis



bereits 14 Tage vorher auf die Düngung verzichten und darf erst wieder ab 1.2. mit Düngungsmaßnahmen beginnen. Somit verlängert sich die Sperrfrist für die Flächen, die nicht im Antragskreis liegen um 14 Tage.

Bei einer Verschiebung um 14 Tage nach hinten (z.B. 15.10. bis 15.02.) beginnt die Sperrfrist auf den Flächen des Nicht-Antragskreis trotzdem schon am 01.10. und endet auch erst wieder am 15.02., was ebenfalls eine Verlängerung der Sperrfrist im Nicht-Antragskreis bedeutet.

Der Landwirt muss nicht zwingend in allen Kreisen, in denen er Flächen bewirtschaftet, einen Antrag zur Sperrfristverschiebung stellen. Die Kreisstelle, bei der der Antrag zur Sperrfristverschiebung gestellt wird, informiert die benachbarte Kreisstelle über die Verschiebung.

### **Vorgaben zur Aufbringung von Düngemitteln mit einem TS-Gehalt < 2 % Innerhalb der Sperrfrist**

Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff dürfen gemäß § 6 Abs. 8 auf Ackerland ab der Ernte der letzten Hauptfrucht bis einschließlich 31. Januar und auf Grünland, Dauergrünland und mehrjährigem Feldfutterbau in der Zeit vom 1. November bis einschließlich 31. Januar nicht ausgebracht werden. Ausnahmen werden über § 6 Abs. 9 geregelt. Gemäß **§ 6 (10) Satz 3** kann eine Ausnahme von den Sperrfristen (§ 6 Abs. 8+9) bei Düngemitteln mit < 2% TS auf einzelbetrieblichen Antrag hin erlassen werden, wenn schädliche Gewässeränderungen nicht zu erwarten sind.

Bei der Genehmigung sind folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

1. Der Antragsteller weist anhand einer Analyse nach, dass es sich um ein Düngemittel mit einem TS-Gehalt < 2 % handelt. Zudem sind der Gesamt-N- und NH<sub>4</sub>-N-Gehalt zu analysieren und vorzulegen.
2. Die N-Gesamtaufbringungsmenge ist gemäß § 6 (10) auf maximal 30 kg/ha N begrenzt. Die ausgebrachte Menge ist bei der nächstfolgenden Düngedarfsermittlung und im Nährstoffvergleich zu berücksichtigen.
3. Die vorgesehenen Ausbringflächen sind anzugeben (Gemarkung, Flur, Flurstück bzw. Feldblock, Schlagnummer, Teilschlag).
4. Bei der Auswahl der Flächen sollten möglichst ebene Stücke bevorzugt werden, um Abschwemmungen zu vermeiden. Keine Ausnahmen für stark geneigte Flächen.
5. Die Aufbringung sollte möglichst auf Grünlandflächen erfolgen, nicht jedoch auf Standweiden. Steht kein Grünland zur Verfügung, kann auch auf Feldgras, winterharten Zwischenfrüchten, Winterraps und Wintergetreide aufgebracht werden.
6. Eine Aufbringung auf unbestellten Flächen ist zu verboten
7. Vorrangig sollte die Aufbringung auf wenig wassersensiblen Flächen erfolgen. Das heißt, möglichst außerhalb von Wasserschutzgebieten, bei Aufbringung innerhalb von Wasserschutzgebieten vorzugsweise in der Zone III.
8. Die untere Wasserbehörde und das jeweils zuständige Ordnungsamt sind über die Ausnahmegenehmigungen zu informieren, so dass bei eventuell eingehenden Beschwerden und Anzeigen aus der Bevölkerung keine unnötigen Verfahren eingeleitet werden.

### **§ 7 - Anwendungsbeschränkungen und Anwendungsverbote**

Sofortige Einarbeitung gem. § 7 Abs. 2 und 3 bedeutet, dass diese möglichst parallel erfolgen sollte, spätestens aber eine Stunde nach Aufbringungsbeginn abgeschlossen sein muss.

### **§ 8 - Nährstoffvergleich**

Weitergehende Erläuterungen zu Nährstoffvergleichen sind der Anlage 2 ‚Handlungsanweisungen zur Erstellung von Nährstoffvergleichen Version 6.1 (= HA-NV)‘ zu entnehmen.

### **§ 8 Abs. 2 – Nährstoffabfuhr im Gemüseanbau**

Bei Gemüsebaukulturen werden die Erträge i.d.R. nicht gewichtsmäßig, sondern als Stück/Anzahl verkaufter Ware erfasst. Die in der DüV angegebenen Erträge berücksichtigen bereits die auf dem Feld verbleibenden Erntereste und sind daher als Nettoerträge anzusehen. Analog zur Regelung bei der Düngedarfsermittlung darf bei der Berechnung der Nährstoffentzüge im Nährstoffvergleich von den in der Düngeverordnung angegebenen Erträgen ausgegangen werden. Ein Mehrertrag und damit höhere Entzüge sind in geeigneter Form nachzuweisen. Totale Ernteauffälle, bedingt z.B. durch Unwetter, Hagel etc., müssen im Nährstoffvergleich berücksichtigt werden.

Für Dauerkulturen (Spargel, Rhabarber) im Gemüsebau kann die Einlagerung der Nährstoffe in den Wurzel- oder Rhizombereich in den ersten drei Jahren als unvermeidbarer Verlust nach § 8 Abs. 5 abgezogen werden.

Für Erdbeeren gilt, dass der Betriebsleiter nach § 8 (5) Düngeverordnung die mit dem Stroh eingebrachten P-Frachten als unvermeidliche Verluste bei der P-Bilanzierung geltend machen darf, sofern Erdbeeren mehr als 50 % der nährstoffvergleichspflichtigen Betriebsfläche ausmachen. Die P-Fracht ist nach Einarbeitung des Strohs bei der Folgekultur anzurechnen.

### **§ 8 Abs. 3: Berechnung von Nährstoffentzügen (Plausibilisierung)**

Die Pflicht zur Plausibilisierung nach § 8 Abs. 3 gilt nur, wenn die in Anlage 1 Tab. 2 genannten Tierarten (Wiederkäuer) im Betrieb gehalten werden.

Vorgehensweise:

#### 1. Festlegung des Verhältnisses Grünland/Feldfutter

Diese Ermittlung erfolgt durch Flächenanteile und N-Gehalte nach Anlage 7 auf Basis einer Deztonne (dt).

Als Grobfutter zählen alle Ganzpflanzenprodukte (frisch oder konserviert) sowie Cops mit hoher Strukturwirksamkeit. Stroh wird in der Plausibilisierung nicht berücksichtigt.

#### 2. Berechnung der Grobfutteraufnahme durch Wiederkäuer nach DüV-Vorgabe:

- a) Anzahl der Wiederkäuer im Betrieb x N-Aufnahme (als Beispiel) aus dem Grobfutter  
= Nährstoffaufnahme der Wiederkäuer im Betrieb
- b) Zugekauftes oder verkauftes Grobfutter
- c) Summe aus a) und b).
- d) Ergebnis aus c) x 1,15 (Beispiel Silomais)  
= Nährstoffentzug von der Grobfutterfläche

Die Grobfutter werden je nachdem, ob frisch ab Feld oder konserviert entsprechend unter den Punkt 2 eingerechnet. Wenn siliertes Grobfutter gekauft wurde, wird dies zu 100 % eingerechnet. Wenn Grobfutter frisch ab Feld gekauft wurde, werden 15 % abgezogen, um die Menge N zu berücksichtigen, die beim Tier ankommt.

Die Basis zur Berechnung der Zuschläge von 15% oder 25% entspricht immer dem Wert, der dem Tier zur Verfügung steht. Dies dient als Basis, um die Abfuhr von der Fläche zu berechnen.

#### **Nicht-Wiederkäuer in der Plausi:**

Wenn Wiederkäuer im Betrieb sind, werden Pferde als Grobfutterfresser in die Plausibilisierung einbezogen. Der ausschließlich pferdehaltende Betrieb wird nicht plausibilisiert. Für alle anderen Tierarten liegen keine Werte für die N- und P-Aufnahme aus dem Grobfutter vor.

### **Ermittlung von Grobfuttererträgen**

Die DüV 2017 schreibt für wiederkäuerhaltende Betriebe die Erstellung einer plausibilisierten Feld-Stall-Bilanz vor, bei der der Grobfutterertrag (Mais, Gras) über die Grobfutteraufnahme der Wiederkäuer ermittelt wird. Insbesondere bei Bullenmastbetrieben kann die vorgegebene Bilanzierungsform zu erheblichen und unrealistischen N- und P-Bilanzüberhängen aufgrund

der errechneten, z. T. sehr niedrigen Grobfuttererträge führen. Offensichtlich bedarf es einer stärkeren Differenzierung der Produktionssysteme insbesondere im Bereich der Bullenmast. Um diesen Mangel nicht zu Lasten der Betriebe gehen zu lassen, wird nach Feststellung der N- und P-Bilanzwerte gemäß den Vorgaben der DüV zur Plausibilisierten Feld-Stall-Bilanz eine betriebs- und schlagspezifische Grobfutter-Ertragsmessung bei Mais und Gras über folgende Verfahren bzw. Technik zugelassen (siehe auch Anlage 2 HA-NV):

1. Ertragsermittlung in der Erntemaschine

Im Feldhäcksler, im Ladewagen und in der Quaderballenpresse kann der Frischmasseertrag ermittelt werden. Es handelt sich daher um eine Volumenmessung, die von den Eigenschaften des Erntematerials abhängig ist. Für die Massebestimmung ist eine Kalibrierung unerlässlich.

2. Brückenwaage

Wenn eine Brückenwaage zur Verfügung steht, sollte eine Ertragsermittlung hierüber erfolgen.

3. Rundballen (Grassilage)

Ermittlung des Grassilageertrags über Anzahl der Rundballen und stichprobenweiser Gewichtsermittlung.

Bestimmung Inhaltsstoffe:

Bei allen Methoden (Punkt 1-3) ist neben der Ertragsmenge auch der TS-Gehalt in % zu bestimmen. Dies kann je nach technischer Ausstattung über NIR-Sensorik oder durch eine Probenahme erfolgen. Werden Proben zur Analyse gezogen, ist eine weitergehende Untersuchung auf den N- und P-Gehalt angeraten. Eine Beprobung und Analyse ist schlagbezogen durchzuführen.

Dokumentation:

Werden nach Berechnung der plausibilisierten Feld-Stall-Bilanz unrealistischen N- und/oder P-Bilanzüberschüsse festgestellt, kann die Ertragsermittlung zukünftig über die o.g. genannten Verfahren erfolgen und die Ergebnisse beim Nährstoffvergleich als Nährstoffentzugswerte einfließen. Die Ermittlung des Ertrages ist über Aufzeichnungen entsprechend zu dokumentieren und dem Nährstoffvergleich beizufügen.

**§ 8 Abs. 4 - Anrechnung gasförmiger Verluste**

Grundsätzlich fallen Stall- und Lagerungsverluste beim Produzenten lt, Aufbringungsverluste beim aufbringenden Betrieb / Endverwerter an. Die Abgabe erfolgt auf Grundlage von Kennzeichnungswerten (Richtwerte, Analysen, Berechnungen bei Komplettabgabe); hiervon dürfen keine Stall- und Lagerungsverluste mehr abgezogen werden. Dies gilt auch bei langfristiger Lagerung beim Aufnehmer, d.h. dass auch bei längerfristiger Einlagerung importierter Wirtschaftsdüngern nur die Aufbringungsverluste in Ansatz gebracht werden können.

Die Berechnung erfolgt stufig bzw. absätzig.

Beispiel:

**Verlustanrechnung bei NawaRo- und Abfallanlagen:**

5 % Lagerungsverluste

10,5% Aufbringungsverluste

5% von 100% → 95 %. Um auf die vorgegeben 15 % Gesamtverluste zu kommen, müssen von den 95 % 10,5% berechnet werden. Der Landwirt, der Gärreste aufnimmt, kann damit im Nährstoffvergleich 10,5 % (= gerundet 11%) Aufbringungsverluste geltend machen.

**§ 8 Abs, 5 - Unvermeidbare N-Verluste im Gemüseanbau**

Gemäß § 8 Abs. 5 Satz 2 dürfen beim Anbau von Gemüsekulturen, ausgenommen Chicorée-rüben, Kürbis, Möhren, Pastinaken, Schwarzwurzel, Speiserüben, Stangenbohnen, Wurzelpeppersilie oder Trockenspeisezwiebeln, 60 kg Stickstoff je Hektar als unvermeidliche Verluste berücksichtigt werden. Dieser Abzug darf auf Flächen aus dem EU-Agrarantrag und auf zeitweilig im Betrieb bewirtschafteten Flächen geltend gemacht werden. Die Anzahl der Flächen, für die die unvermeidlichen Verluste abgezogen werden, sind geeignet nachzuweisen.

Im Jahresverlauf darf jeweils nur ein Betrieb auf einer Fläche, die unvermeidlichen Verluste in seinem Nährstoffvergleich geltend machen. Eine mehrmalige Geltendmachung auf einer Fläche oder eine anteilige Zuordnung der unvermeidlichen Verluste auf mehrere Bewirtschafter ist ausgeschlossen. Konkurrieren mehrere Gemüseanbauer um die Anrechnung der unvermeidlichen Verluste auf einer Fläche, so darf der Anbauer die unvermeidlichen Verluste anrechnen, der die Fläche laut EU-Agrarantrag bewirtschaftet.

### **§ 8 Abs. 6 Nr. 1 und 2 – Zu berücksichtigende Flächen beim Nährstoffvergleich**

Die in § 8 Abs. 6 Nr 1 aufgeführten Flächen (z.B. Zierpflanzen, Baumschulen, Strauchbeeren, Baumobst, Weihnachtsbäume) werden bei der Berechnung der Kontrollwerte im Nährstoffvergleich (gemäß § 9 Abs. 2 & 3) nicht berücksichtigt. Berücksichtigung finden diese Flächen jedoch bei der Berechnung der 170er-Grenze gemäß § 6 (4) Satz 1.

Die in § 8 Abs. 6 Nr 2 aufgeführte Flächen müssen nicht, können aber bei der Berechnung der Kontrollwerte im Nährstoffvergleich (gemäß § 9 Abs. 2 & 3) berücksichtigt werden. Berücksichtigung finden diese Flächen jedoch bei der Berechnung der 170er-Grenze gemäß § 6 (4) Satz 1.

## **Sonderregelungen zum Nährstoffvergleich**

### **Carbokalk**

Carbokalk ist nach Düngemittelverordnung ein mineralischer Einnährstoffdünger (Kalkdünger aus der Herstellung von Zucker). Für diesen Düngemitteltyp müssen vom Hersteller die N- und P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Gehalte ab Erreichen folgender Schwellenwerte als Nebenbestandteile auf dem Warenbegleitschein deklariert werden:

- N ab 1,5 % i. TM
- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ab 0,5 % i. TM

Sind die Gehalte wegen Überschreitung der Schwellenwerte auf der Deklaration angegeben, müssen sie vom Aufbringer des Carbokalkes im Nährstoffvergleich berücksichtigt werden. Unterhalb der Kennzeichnungsschwelle sind die Gehalte vom Hersteller nicht zu deklarieren und können entsprechend vom Anwender nicht aufgezeichnet werden. Landwirte müssen daher auch vor der Aufbringung von Carbokalk vom Hersteller oder Inverkehrbringer eine ordnungsgemäße Deklaration erhalten.

### **Umgang mit Ernte- und Putzresten**

Fallen innerhalb des betrieblichen Kreislaufs Ernte- und Putzreste an und werden diese wieder auf eigenen betrieblichen Flächen aufgebracht, so stellt dies im Sinne des § 8 (1) DüV (Nährstoffvergleich) keine Zufuhr von Nährstoffen dar und muss nicht im Nährstoffvergleich aufgeführt werden.

Werden Pflanzenreste überbetrieblich bezogen und diese aufgebracht, so handelt es sich um eine Zufuhr an Nährstoffen, die als Import zu verbuchen ist.

### **Versuchsflächen und Nährstoffvergleich**

Auf Versuchsflächen schwanken die Erträge bedingt durch die unterschiedlichen Versuchsglieder und Freiflächen/Zwischenwege. Bei der Erstellung des betrieblichen Nährstoffvergleiches darf auf diesen Flächen mit den Standarderträgen der DüV als Abfuhr von der Fläche gerechnet werden. Bei Mischungen verschiedener Kulturen oder Sorten entscheidet die auf der Fläche dominierende Kultur oder Sorte über die Höhe der Nährstoffabfuhr.

Werden Versuchsflächen nicht geerntet, muss auf diesen Flächen ein Null-Ertrag eingetragen werden. Die Versuchsflächen sind entsprechend zu kennzeichnen.

## **§ 9 - Bewertung des betrieblichen Nährstoffvergleichs**

### **§ 9 Abs. 2 - Kontrollwerte**

Der Kontrollwert von 50 kg N/ha gilt ab dem dreijährigen Vergleich (Anlage 6), der den Schnitt aus den in 2018, 2019 und 2020 begonnenen Düngejahren abbildet. Unabhängig davon, ob als Düngejahr das Wirtschaftsjahr oder das Kalenderjahr gewählt wurde, muss der dreijährige Vergleich am 31.03.2021 vorliegen.

Gemäß § 15 sind die Bilanzsalden der zurückliegenden Jahre, die nach Vorgaben der ‚alten‘ Düngeverordnung erstellt wurden, fortzuschreiben

In NRW kommt das stufige Verfahren zur Anwendung kommen, so dass der durchschnittliche Kontrollwert aus den Nährstoffvergleichen für die Düngejahre 2015 bis 2017 maximal 60 kg N/ha betragen (im Durchschnitt der Düngejahre 2016 bis 2018 maximal 57 kg N/ha und im Durchschnitt der Düngejahre 2017 bis 2019 maximal 53 kg N/ha) darf. Ab 2020 liegt der zulässige N-Kontrollwert bei max. 50 kg N/ha im dreijährigen Mittel.

Die Bewertung des zulässigen P-Kontrollwertes erfolgt ebenfalls im stufigen Verfahren, aber über 6 Jahre.

	Wirtschaftsjahr	Kalenderjahr	N-Saldo	3jährige Ø	P-Saldo	6jährige Ø
	2012/13	2013	60		20	
	2013/14	2014	60		20	
	2014/15	2015	60		20	
	2015/16	2016	60		20	
	2016/17	2017	60		20	
neue	2017/18	2018	50	57	10	18
DüV	2018/19	2019	50	53	10	17
	2019/20	2020	50	50	10	15
	2020/21	2021	50	50	10	13
	2021/22	2022	50	50	10	12
	2022/23	2023	50	50	10	10

Flächen aus dem EU-Agrarantrag dienen nach Abzug von Flächen (Kodierungen), die nicht als landwirtschaftliche Fläche gelten und nach Abzug von befreiten Flächen als Flächengrundlage (Divisor) für die Berechnung des N-Kontrollwertes. Zeitweilig im Betrieb bewirtschaftete Flächen werden nicht auf den Divisor angerechnet.

### § 9 Abs. 3 – P-Kontrollwert

Ausnahmen bezogen auf den P-Kontrollwert sind bei niedriger P-Versorgung im Boden für Rekultivierungsflächen auf Antrag mit Bezug auf § 8 Absatz 5 möglich.

Gemäß § 15 sind die Bilanzsalden der zurückliegenden Jahre, die nach Vorgaben der ‚alten‘ Düngeverordnung erstellt wurden, fortzuschreiben.

### § 9 Abs. 4 - Anordnung einer Beratungsmaßnahme

Bei einer festgestellten Überschreitung des zulässigen Kontrollwertes hat der Direktor der Landwirtschaftskammer NRW als Landesbeauftragter im Jahr der Feststellung eine Beratungsmaßnahme anzuordnen. Der Betriebsleiter hat spätestens 3 Monate ab dem Zeitpunkt der Anordnung an der Beratungsmaßnahme teilzunehmen und die Teilnahme der zuständigen Behörde spätestens 2 Wochen nach der Beratung nachzuweisen.

### § 9 Abs. 5 - Folgejahr nach der Düngeberatung

„Im auf die Düngeberatung folgenden Jahr“ entspricht dem gewählten Düngejahr, das nach der Beratung beginnt. Geprüft wird das Einzeljahr (Kontrollwert für das Einzeljahr).

Die vorzulegende Düngebedarfsermittlung gilt für das aktuelle Jahr.

## **§ 12 - Fassungsvermögen von Anlagen zur Lagerung von Wirtschaftsdüngern und Gärückständen**

### **Notwendige Unterlagen**

Zum Beleg, ob ausreichend Lagerkapazität vorhanden ist, ist jährlich der Wirtschaftsdüngeranfall zu ermitteln und schriftlich zu dokumentieren. Der Nachweis über die vorhandene Lagerkapazität ist vom Betrieb in geeigneter Form schriftlich vorzulegen. Dabei ist jede einzelne Lagerstätte räumlich zu bezeichnen und ihr Volumen anzugeben. Im Falle einer Prüfung sind die aktuellen Berechnungen zum Wirtschaftsdüngeranfall und die Aufstellung der vorhandenen Lagerkapazitäten vorzulegen.

### **Allgemeines**

Die nach anderen Rechtsvorschriften zulässige Zwischenlagerung von Festmist in nicht ortsfesten Anlagen (z.B. Feldrandlagerung) darf nicht auf die Mindestlagerkapazität angerechnet werden.

Bei Haltungsverfahren, bei denen der Stallmist auf der Haltungsfläche verbleibt, kann diese Zeit auf die Mindestlagerkapazität angerechnet werden.

Unabhängig von der verfügbaren Lagerkapazität ist jederzeit die ordnungsgemäße Lagerung zu gewährleisten (z. B. Geflügelhaltung und Stallräumung innerhalb der Sperrfrist).

Die Pachtung von Lagerraum zur Erfüllung der Mindestlagerkapazität ist zulässig. Die Verträge bedürfen der Schriftform. Sofern die Pachtdauer nicht mindestens ein Jahr beträgt, muss der Pächter nachweisen, dass er Aktivitäten zur Schaffung von dauerhaftem Lagerraum (Bau neuer Lagerkapazitäten über z. B. Bauantrag oder Ausschreibung oder Anpachtung über z. B. Pachtvertrag) aufgenommen hat.

Beim Vorliegen von Abnahmeverträgen muss der Abgeber nachweisen, dass der Abnehmer die Anforderungen an die Mindestlagerkapazität erfüllt.

### **Hinweis:**

Zwischen einem Lagerstättenpacht- und einem Gülleabnahmevertrag ist deutlich zu unterscheiden. Beim Pachtvertrag behält der Betrieb die volle Verfügungsgewalt über die Gülle, ggfs um sie auch auf eigene Flächen auszubringen. Typische Fälle sind hier die Pachtungen von Güllebehältern auf Nachbarbetrieben, die die Viehhaltung aufgegeben haben.

Beim Gülleabnahmevertrag gibt der Betrieb die Verfügungsgewalt über die Gülle ab. Es wäre jedoch in seiner Verpflichtung, die Mindestlagerkapazität zu gewährleisten. Dies wäre über eine Bestätigungsklausel des Abnehmers im Abgabevertrag möglich.

### **Sonderfall:**

Der Inhaber eines Tierhaltungsbetriebes liefert fortlaufend im Betrieb anfallende Gülle an eine Biogasanlage. Dabei kommt es nicht darauf an, ob der Betrieb landwirtschaftlich oder gewerblich geführt wird.

Er muss grundsätzlich ja Lagerraum für 6 bzw. 9 Monate schaffen, es sei denn, er weist nach, dass die Gülle bei einem Dritten gelagert oder an einen Dritten abgegeben wird.

Dritter in diesem Sinne kann auch der Betreiber einer Biogasanlage sein.

Wenn der Betreiber der Biogasanlage die angelieferte Gülle lagert, muss er dafür Lagerraum bereithalten. Wird die Gülle – z.B., wenn der Inhaber des Tierhaltungsbetriebes selbst auch Betreiber der unmittelbar daneben gelegenen, möglicherweise in der Rechtsform einer KG geführten Biogasanlage ist – fortlaufend über eine Rohrleitung in die Biogasanlage eingespeist, besteht kein Bedürfnis, diese Mengen im eigenen Betrieb zu lagern; in diesen Fällen muss dann natürlich der Biogasanlagenbetreiber genügend Lagerkapazität für die Gärreste nachweisen.

### **Anlagen:**

- 1. Handbuch zur N- und P-Bedarfsermittlung (= HB-DBE)**
- 2. Handlungsanweisungen zur Erstellung von Nährstoffvergleichen (= HA-NV)**