Bundesrat **Drucksache 575/08**

07.08.08

A - G - U

Verordnung

**des Bundesministeriums
für Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz**

Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln (Düngemittelverordnung - DüMV)

A. Problem und Ziel

Die Neufassung der Düngemittelverordnung erfolgt insbesondere, weil die bislang mit der deutschen Düngemittelverordnung umzusetzende Richtlinie 76/116/EWG des Rates vom 18. Dezember 1975 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Düngemittel (ABl. EG 1976 Nr. L 24 S. 21) durch die unmittelbar geltende Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über Düngemittel (ABl. EU Nr. L 304 S. 1) abgelöst wurde. Sie erfolgt aber auch wegen der zunehmend notwendigen erweiterten Regelung und Dokumentation von nützlichen oder schädlichen Nebenbestandteilen in Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln. Darüber hinaus wurde der aktuellen technischen und wissenschaftlichen Entwicklung sowie neuen Anforderungen aus der Wirtschaft durch entsprechend Ausgestaltung und Ergänzung vieler Düngemitteltypen Rechnung getragen. Umfassende redaktionelle Änderungen sollen die Arbeit mit der Verordnung zudem erleichtern.

B. Lösung

Erlass der vorliegenden Verordnung.

C. Alternativen

Keine.

Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Amsterdamer Str. 192, 50735 Köln
Telefon: (02 21) 97 66 83 40, Telefax: (02 21) 97 66 83 44
ISSN 0720-2946

D. Finanzielle Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte

1. Haushaltsausgaben ohne Vollzugsaufwand:

   Keine.

2. Vollzugsaufwand:

   Möglicher zusätzlicher neuer Kontrollaufwand steht einem deutlich erleichterten Umgang mit der Verordnung in den Kontrollbehörden der Länder gegenüber. Sowohl positive wie auch negative Auswirkungen auf die Haushalte der Länder können daher nicht ausgeschlossen werden. Auswirkungen auf die Haushalte von Bund und Gemeinden sind nicht gegeben.

E. Sonstige Kosten

Für Unternehmen entstehen als Folge der Verordnung möglicherweise Kosten durch die geforderten zusätzlichen Kennzeichnungen, aber auch durch den Ausschluss bestimmter Herkünfte an Düngemittelausgangsstoffen oder höhere Anforderungen an solche Stoffe. Auswirkungen auf Einzelpreise und Preisniveau, insbesondere auf das Verbraucherpreisniveau, können für betroffene Düngemittel nicht quantifiziert werden.

F. Bürokratiekosten

Die vorliegende Novelle der Düngemittelverordnung leistet durch die Vereinfachung bestehender Informationspflichten, insbesondere den Kennzeichnungsvorgaben in § 6 und ihrer übersichtlichen Zusammenfassung in Anlage 2 Tab. 10, einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung der gesetzlichen Informationspflichten und damit zur Senkung der Bürokratiekosten. Mit Inkrafttreten der Novelle ist allerdings zunächst eine Erhöhung der Bürokratiekosten nicht auszuschließen, da die Inverkehrbringer von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln zunächst ihre Kennzeichnung umstellen müssen, dazu wird ihnen allerdings eine Übergangszeit gewährt.

a) Bürokratiekosten der Wirtschaft

Als Ergebnis einer umfassenden Schätzung führen die neuen Vorschriften im vorliegenden Entwurf zu einer zusätzlichen Nettobelastung von ca. 2,5 Mio. € (rechnerisch 2.533.417 €) im Jahr des Inkrafttretens, in den Folgejahren ist dagegen eine Nettoentlastung von ca. 1,5 Mio. € (rechnerisch 1.432.250 €) jährlich zu erwarten.

b) Bürokratiekosten für die Bürger

Für den Bürger führt die Vereinfachung und übersichtlichere Gestaltung der Kennzeichnung zu einer deutlich höheren Benutzerfreundlichkeit und damit zu einer Senkung der Bürokratiekosten. Diese lassen sich nicht näher quantifizieren. In jedem Fall werden dadurch Preis-/Leistungsvergleiche für den Bürger erleichtert und auch eine zielgerichtetere und damit auch kostengünstigere Anwendung der Produkte ermöglicht, was in beiden Fällen kostensenkend wirkt.

c) Bürokratiekosten für die Verwaltung

Die Kontrolle der düngemittelrechtlichen Kennzeichnung obliegt den Düngemittelverkehrskontrollstellen der Länder. Insbesondere durch die mit der Neufassung der Verordnung verbesserten Kennzeichnungsvorschriften ist bei den Kontrolltätigkeiten mit einer geringfügigen Nettoentlastung der Verwaltung von etwa 20.000 € (rechnerisch 17.875 €) jährlich zu rechnen.

Bundesrat **Drucksache 575/08**

07.08.08

A - G - U

Verordnung

**des Bundesministeriums
für Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz**

Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln (Düngemittelverordnung - DüMV)

Der Chef des Bundeskanzleramtes Berlin, den 4. August 2008

An den
Präsidenten des Bundesrates
Herrn Ersten Bürgermeister
Ole von Beust

Sehr geehrter Herr Präsident,

hiermit übersende ich die vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz zu erlassende

> Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln (Düngemittelverordnung – DüMV)

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Absatz 2 des Grundgesetzes herbeizuführen.

Die Stellungnahme des Nationalen Normenkontrollrates gemäß § 6 Abs. 1 NKRG ist als Anlage beigefügt.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Thomas de Maizière

VERORDNUNG ÜBER DAS INVERKEHRBRINGEN VON DÜNGEMITTELN, BODENHILFSSTOFFEN, KULTURSUBSTRATEN UND PFLANZENHILFSMITTELN (DÜNGEMITTELVERORDNUNG – DÜMV)[1]

§ 1 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN ... 1
§ 2 GELTUNGSBEREICH ... 3
§ 3 ZULASSUNG VON DÜNGEMITTELTYPEN ... 4
§ 4 INVERKEHRBRINGEN VON WIRTSCHAFTSDÜNGERN, BODENHILFSSTOFFEN, KULTURSUBSTRATEN UND PFLANZENHILFSMITTELN ... 6
§ 5 ANFORDERUNGEN AN DIE SEUCHEN- UND PHYTOHYGIENE ... 9
§ 6 ANFORDERUNGEN AN DIE KENNZEICHNUNG ... 10
§ 7 TOLERANZEN ... 13
§ 8 ORDNUNGSWIDRIGKEITEN ... 14
§ 9 ÜBERGANGSVORSCHRIFTEN ... 14
§ 10 INKRAFTTRETEN ... 15
ANLAGE 1 DEFINITION VON DÜNGEMITTELTYPEN (ZU § 1 NR. 11, § 3 ABS. 1, § 6 ABS. 3 § 7 ABS. 2, 3): ... 16
ABSCHNITT 1: MINERALISCHE EINNÄHRSTOFFDÜNGER ... 17
1.1 Vorgaben für Stickstoffdünger ... 17
1.2 Vorgaben für Phosphatdünger ... 22
1.3 Vorgaben für Kaliumdünger ... 26
1.4 Vorgaben für Kalkdünger ... 26
1.5 Vorgaben für Sekundärnährstoffdünger ... 29
ABSCHNITT 2: VORGABEN FÜR MINERALISCHE MEHRNÄHRSTOFFDÜNGER ... 32
ABSCHNITT 3: VORGABEN FÜR ORGANISCHE UND ORGANISCH-MINERALISCHE DÜNGEMITTEL ... 34
ABSCHNITT 4: VORGABEN FÜR DÜNGEMITTEL MIT SPURENNÄHRSTOFFEN SOWIE SPURENNÄHRSTOFFDÜNGER ... 35
4.1 Vorgaben für Düngemittel der Abschnitte 1,2,3 oder 5 mit zusätzlich den Typ bestimmenden Spurennährstoffen ... 35
4.2 Vorgaben für Düngemittel, die als typbestimmende Bestandteile nur Spurennährstoffe enthalten ... 36
ABSCHNITT 5: VORGABEN FÜR DÜNGEMITTEL ZUR DÜNGUNG VON RASEN UND ZIERPFLANZEN ... 37
ANLAGE 2 TABELLEN: (ZU § 1 NR. 11, § 3 ABS. 1, 2, § 4 ABS. 1, 2, § 6 ABS. 1, 2, 5, 6, 7, § 7 ABS. 2, 4, § 9 ABS. 2 ... 38
Vorbemerkungen und Hinweise zu Anlage 2: ... 38
TABELLE 1: KENNZEICHNUNGSSCHWELLEN UND GRENZWERTE FÜR … ... 38
1.1 … nicht den Düngemitteltyp bestimmende Nährstoffe in Düngemitteln außer Wirtschaftsdüngern ... 38
1.2 … Nährstoffe in Wirtschaftsdüngern, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln ... 38
1.3 … weitere Nebenbestandteile außer Stoffe nach 1.4 ... 39
1.4: … Schadstoffe ... 39
TABELLE 2: NITRIFIKATIONS- UND UREASEHEMMSTOFFE ... 40
2.1 Nitrifikationshemmstoffe ... 40
2.2 Ureasehemmstoffe ... 40
TABELLE 3: ZULÄSSIGE STICKSTOFFFORMEN FÜR MINERALISCHE MEHRNÄHRSTOFFDÜNGER ... 40
TABELLE 4: ZULÄSSIGE PHOSPHATFORMEN UND PHOSPHATLÖSLICHKEITEN ... 40
4.1 Phosphatformen ... 40
4.2 Phosphatlöslichkeiten ... 40
TABELLE 5: GEHALTSANGABEN UND WEITERE ERFORDERNISSE FÜR DEN PHOSPHATBESTANDTEIL ... 41
TABELLE 6: BESONDERE AUSGANGSTOFFE FÜR BESTIMMTE MINERALISCHE DÜNGEMITTEL NACH ANLAGE 1 ... 41
6.1: Ammoniumsulfat-Lösung aus der [Bezeichnung nach Spalte 1] nach Anlage 1 Nr. 1.1.12 ... 41
6.2: Phosphatdünger aus der [Bezeichnung nach Spalte 1] nach Anlage 1 Nr. 1.2.9 ... 42

6.3: Kaliumdünger aus der [Bezeichnung nach Spalte 1] nach Anlage 1 Nr. 1.3.4 42
6.4: Kalkdünger aus der [Bezeichnung nach Spalte 1] nach Anlage 1 Nr. 1.4.6....42

TABELLE 7: HAUPTBESTANDTEILE 44
7.1 Pflanzliche Stoffe 44
7.2 Tierische Stoffe 46
7.3 Mineralische Stoffe 47
7.4 Andere Stoffe und Organismen, auch Gemische....48

TABELLE 8: NEBENBESTANDTEILE 50
Tabelle 8.1 Aufbereitungshilfsmittel....50
Tabelle 8.2 Anwendungshilfsmittel 51
Tabelle 8.3 Fremdbestandteile 52

TABELLE 9: KOMPLEXBILDNER 54
Tabelle 9.1 Chelatoren 54
Tabelle 9.1 Sonstige Komplexbildner 54

TABELLE 10: KENNZEICHNUNG 55
10.1 Angaben, die den Stoff gemäß § 1 Düngemittelgesetz wesentlich charakterisieren 55
10.2 ergänzende Angaben für bestimmte Stoffgruppen, bestimmte Nebenbestandteile sowie bestimmte Aufbereitungsformen 58
10.3 Sachgerechte Hinweise zur Lagerung und Anwendung nach § 1 Nr. 21 und 22 61
10.4 Angaben für besondere Zwecke 62
10.5 Zulässige weitere Angaben 63

Drucksache 575/08

Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln (Düngemittelverordnung – DüMV)[1]

Vom [ ]

Auf Grund des § 2 Abs. 2, der §§ 3 und 4 Abs. 1 und des § 5 Abs. 1 des Düngemittelgesetzes vom 15. November 1977 (BGBl. I S. 2134), von denen § 2 Abs. 2 und 4 Abs. 1 durch Artikel 4 des Gesetzes vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), § 3 durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Oktober 2005 (BGBl. I S. 3012) und § 5 Abs. 1 durch Artikel 2 § 39 des Gesetzes vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045) zuletzt geändert worden sind, verordnet das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz:

§ 1
Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung sind:

1. Ausgangsstoffe: Haupt- und Nebenbestandteile,
2. Hauptbestandteile: Bestandteile in Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln, die den durch § 1 Nr. 1 bis 5 des Düngemittelgesetzes vorgegebenen Zweckbestimmungen unmittelbar dienen, bei Düngemitteln insbesondere die typbestimmenden Bestandteile,
3. typbestimmende Bestandteile: Hauptbestandteile in Düngemitteln, die über die Zuordnung zu einem nach der Düngemittelverordnung zugelassenen Düngemitteltyp entscheiden,
4. Nebenbestandteile: Teilmengen in Stoffen nach § 1 des Düngemittelgesetzes, soweit diese
   a) in Düngemitteln keine typbestimmenden Bestandteile sind; dies gilt auch für Nährstoffe, soweit sie bei Düngemitteln nicht typbestimmend sind,
   b) in Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln nicht unmittelbar der jeweiligen Zweckbestimmung nach § 1 Nr. 3 bis 5 des Düngemittelgesetzes dienen; dies gilt auch für Nährstoffe in Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln, soweit diese nicht in einer Menge vorhanden sind, die ein Inverkehrbringen dieser Stoffe als Bodenhilfsstoffe oder Pflanzenhilfsmittel nach § 4 Abs. 3 ausschließt,
5. Aufbereitungshilfsmittel: Nebenbestandteile, die zur Unterstützung der Aufbereitung zugegeben werden, insbesondere Mittel zur Fällung, Konditionierung, Hygienisierung,

---

[1] Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22.Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (Abl. EG Nr. L 204 S. 37), geändert durch die Richtlinie 98/48/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20.Juli 1998 (Abl. EG Nr. L 217 S. 18), sind beachtet worden.

6. Anwendungshilfsmittel: Nebenbestandteile, die zur Unterstützung einer einfachen, sachgerechten oder sicheren Anwendung zugegeben werden, insbesondere Hüllsubstanzen, Netzmittel, Trennmittel, Haftmittel, Mittel zur Wirksamkeitssteuerung, Granulierung oder Staubbindung, Trägersubstanzen, Formulierungshilfsstoffe, Vergällungsmittel oder Farbstoffe,
7. Fremdbestandteile: Nebenbestandteile, die nicht als Pflanzennährstoff nach Nr. 4, Aufbereitungshilfsmittel oder Anwendungshilfsmittel zugegeben werden; sowie Stoffe, die
   a) mit anderer Zweckbestimmung als nach § 1 des Düngemittelgesetzes zugegeben werden,
   b) die nach Ablauf der Aufbereitung durch stoffliche Umsetzung oder stofflichen Abbau ganz oder teilweise nicht mehr nachweisbar sind,
   c) ungewollte, aber unvermeidbare Bestandteile sind,
8. Granulat: ein durch physikalische oder chemische Behandlung aus festen oder flüssigen Primärpartikeln technisch hergestelltes Aggregat,
9. Trockenmasse (TM): die mit Trocknungsverfahren bis auf Gewichtskonstanz getrocknete Masse,
10. organische Substanz: über den Glühverlust ermittelte organische Kohlenstoffverbindungen tierischer und pflanzlicher Herkunft,
11. flüssige Stoffe: Stoffe mit einem Trockenmassegehalt bis zu 15 vom Hundert, soweit
    a) keine abweichenden Vorgaben zur Abgrenzung bei einzelnen Düngemitteln nach Anlage 1 oder Stoffen nach Anlage 2 vorgeschrieben sind oder
    b) nicht durch eine wissenschaftlich anerkannte Methode auch bei einem höheren Trockenmassegehalt der Aggregatzustand „flüssig“ festgestellt wird,
12. kaltwasserlöslicher Stickstoff: bei 20 °C Wassertemperatur im Wasser gelöster Stickstoff,
13. heißwasserlöslicher Stickstoff: in siedendem Wasser gelöster Stickstoff,
14. Komplexbildner: anorganische oder organische Verbindungen, die Metallionen koordinativ binden, so dass sich deren Lösungseigenschaften ändern,
15. Chelatoren: Komplexbildner mit der Fähigkeit, zwei- oder mehrwertige Kationen in stabilen, ringförmigen Verbindungen zu fixieren,
16. aerobe Aufbereitung: gesteuerter Abbau der organischen Substanz unter Luftzufuhr, mit dem Ziel der Hygienisierung, Stabilisierung, Änderung der Nährstoffverfügbarkeit und Verbesserung der physikalischen Eigenschaften,
17. anaerobe Aufbereitung: biotechnologische Behandlung durch gesteuerten Abbau der organischen Substanz unter Luftabschluss, mit dem Ziel der Hygienisierung, Stabilisierung, Änderung der Nährstoffverfügbarkeit und Verbesserung der physikalischen Eigenschaften,
18. Hygienisierung: Behandlung mit dem Ziel, die Konzentration an Krankheitserregern so weit zu reduzieren, dass das Risiko einer Verbreitung von Krankheiten der Menschen, der Tieren oder der

Pflanzen sowie der Eintrag von Organismen mit unerwünschten Eigenschaften in die Umwelt weitmöglichst vermindert wird,

19. Siebdurchgang: Anteil der Partikel, der ein Prüfsiebgewebe mit der angegebenen lichten Maschenweite passiert; die dazu angegebenen Prozentwerte sind, soweit nicht ausdrücklich anders bestimmt, Mindestwerte,

20. Hersteller: Erzeuger sowie jede natürliche oder juristische Person, die für das Inverkehrbringen eines Stoffes im Inland verantwortlich ist; als Hersteller gilt insbesondere auch ein Importeur, ein für eigene Rechnung tätiger Verpacker oder jede Person, die die Merkmale eines Stoffes verändert;

21. Hinweise zur sachgerechten Lagerung: Angaben zur zweckmäßigen Art der Lagerung mit dem Ziel, bei Stoffumschlag und Lagerung insbesondere stoffliche Veränderungen, Entmischungen sowie Risiken auf Grund unsachgemäßer Lagerung einschließlich einer Gewässergefährdung entgegen zu wirken; dazu gehören auch erforderliche Angaben zur Lagerungstemperatur und zum Schutz vor äußeren Einflüssen, auch Hinweise auf mögliche stoffliche Veränderungen im Verlauf der Lagerung, welche die gekennzeichneten Eigenschaften nachträglich verändern können,

22. Hinweise zur sachgerechten Anwendung: Angaben zum geeigneten Anwendungszeitpunkt, zur Nährstoffverfügbarkeit, zur Aufwandmenge, zur Anwendungstechnik, zu notwendigen Anwendungsbeschränkungen und zur Verminderung von Risiken,

23. Angabe in Prozent: auf die Masse bezogene Angabe, soweit keine andere Bezugsgröße genannt ist,

24. Angabe von Gehalten: auf die Frischmasse bezogene und als Gesamtgehalt ausgedrückte Angabe, soweit keine andere Bezugsgröße genannt ist,

25. Angabe der Toleranz:

    a) als Prozentwert: maximale Abweichung des ermittelten Wertes vom gekennzeichneten Wert in vom Hundert des gekennzeichneten Wertes, ausgedrückt in „%“,

    b) in Prozentpunkten: maximale Abweichung des ermittelten Wertes in vom Hundert vom gekennzeichneten Wert in vom Hundert durch Differenzbildung, ausgedrückt in „%-Punkt“,

26. gewerbsmäßig: jedes Handeln im Rahmen eines Gewerbes oder zu sonstigen Erwerbszwecken; einschließlich der Abgabe durch kommunale Einrichtungen der Daseinsvorsorge.

§ 2
Geltungsbereich

Diese Verordnung gilt für das Inverkehrbringen von Düngemitteln, die nicht als EG-Düngemittel bezeichnet sind, sowie von Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln. Die §§ 4 bis 7 gelten nicht beim Abgeben von Wirtschaftsdüngern sowie Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln unter ausschließlicher Verwendung von Wirtschaftsdüngern zwischen zwei Betrieben, die demselben Ladwirt gehören, sowie zwei juristischen Personen, die beide von demselben Landwirt als alleinigem Anteilseigner oder alleinigem Gesellschafter beherrscht werden, und beim

Abgeben dieser Stoffe zwischen einem Landwirt und einer juristischen Person, die von diesem Landwirt als alleinigem Anteilseigner oder alleinigem Gesellschafter beherrscht wird.

§ 3
Zulassung von Düngemitteltypen

(1) Die in Anlage 1 festgelegten Düngemitteltypen werden mit der Maßgabe zugelassen, dass

1. die Düngemittel auch hinsichtlich ihrer nicht typbestimmenden Bestandteile bei sachgerechter Anwendung die Fruchtbarkeit des Bodens, die Gesundheit von Menschen, Haustieren und Nutzpflanzen nicht schädigen und den Naturhaushalt nicht gefährden,

2. für die Herstellung

   a) als Ausgangsstoffe nur Stoffe verwendet werden, die

      aa) einen pflanzenbaulichen, produktions- oder anwendungstechnischen Nutzen haben oder

      bb) dem Bodenschutz sowie der Erhaltung und Förderung der Fruchtbarkeit des Bodens dienen

   und die bei sachgerechter Anwendung die Fruchtbarkeit des Bodens, die Gesundheit von Menschen, Haustieren und Nutzpflanzen nicht schädigen und den Naturhaushalt nicht gefährden;

   b) organische Ausgangsstoffe, außer Nebenbestandteile nach Anlage 2 Tabelle 8, nur nach Maßgabe Anlage 2 Tabelle 7 verwendet werden,

   c) Aufbereitungshilfsmittel nach Anlage 2 Tabelle 8.1 sowie Anwendungshilfsmittel nach Anlage 2 Tabelle 8.2 nur nach den dort getroffenen Maßgaben verwendet werden,

   d) Fremdbestandteile

      aa) nur nach Maßgabe der Anlage 2 Tabelle 8.3 verwendet werden,

      bb) bei der Zugabe insgesamt nicht überwiegen, es sei denn, in Anlage 2 Tabelle 8.3 wird für einzelne Stoffe ein anderer Anteil zugelassen und

      cc) im Rahmen ihrer Zugabe nicht zu Erhöhung der Schadstoffkonzentrationen führen,

   e) mineralische Produktionsrückstände, außer Nebenbestandteile nach Anlage 2 Tabelle 8, nur nach Maßgabe der Anlage 2 Tabellen 6 und 7 oder nach den Vorgaben für Düngemitteltypen nach Anlage 1 verwendet werden,

   f) keine anderen Phosphate als die in Anlage 2 Tabelle 4.1 genannten verwendet werden,

3. in Düngemitteln nach Anlage 1 sowie in Ausgangsstoffen für diese Düngemittel nach Anlage 2 Tabellen 6 bis 8 die Grenzwerte nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalte 4 nicht überschritten sind,

4. sie bei sachgerechter Lagerung und Anwendung die Anforderungen an die Hygiene nach § 5 erfüllen,

5. als Fremdbestandteil nach Anlage 2 Tabelle 8.3 in Düngemitteln der Anlage 1 Abschnitt 3 Steine über 10 mm Siebdurchgang nicht über einen Anteil von 5 vom Hundert/TM, Altpapier, Karton, Glas, nicht abbaubare Kunststoffe nur nach Maßgabe der Anlage 2 Tabelle 8 Nr. 8.3.9 und nicht über einen Anteil von 0,5 vom Hundert/TM enthalten sind.

(2) Von bestimmten Anforderungen nach Absatz 1 sind ausgenommen:

1. von den Anforderungen an eine Nützlichkeit nach Absatz 1 Nr. 2 Buchstabe a Doppelbuchstaben aa und bb die Fremdbestandteile nach Anlage 2 Tabelle 8.3 sowie in den Beschreibungen für Düngemitteltypen der Anlage 1 genannte weitere Fremdstoffe,

2. von bestimmten Schadstoffgrenzwerten nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalte 4 nachfolgende Stoffe bei deren Verwendung in Düngemitteln:

   a) Klärschlämme nach Anhang 2 Tabelle 7.4 Zeile 7.4.3 von den Grenzwerten nach Anhang 2 Tabelle 1.4, wenn diese Klärschlämme die Anforderungen der Klärschlammverordnung an die stoffliche Zusammensetzung und Behandlung für eine Verwertung in der Landwirtschaft erfüllen und für diese Düngemittel im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf folgende Anwendungsbeschränkungen hingewiesen wird:

      aa) nicht auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ausbringen,

      bb) außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen nur auf Flächen, die nicht der Nahrungs- und Futtermittelerzeugung dienen, ausbringen.

   b) Brennraumaschen aus ausschließlicher Verbrennung von unbehandeltem Holz von den Grenzwerten nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalte 4 bis zu einer Überschreitung von 50 vom Hundert, wenn für diese Düngemittel im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf deren ausschließliche Verwendbarkeit auf forstlichen Standorten hingewiesen wird,

   c) Rinden von den Begrenzungen für Cadmium nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Zeile 1.4.3 Spalte 4

      aa) bei Verwendung unfermentierter Rinde bis zu einem Wert von 2,5 mg/kg TM,

      bb) bei Verwendung fermentierter Rinde bis zu einem Wert von 3 mg/kg TM,

   wenn für diese Düngemittel im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf folgende Anwendungsbeschränkungen hingewiesen wird:

      cc) nicht auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ausbringen,

      dd) außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen nur auf Flächen, die nicht der Nahrungs- und Futtermittelerzeugung dienen, ausbringen sowie

      ee) nicht auf Kinderspielplätzen ausbringen.

§ 4
Inverkehrbringen von Wirtschaftsdüngern, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln

(1) Wirtschaftsdünger, soweit diese nicht als Düngemittel nach Anlage 1 Abschnitt 3 in den Verkehr gebracht werden, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel dürfen nur in den Verkehr gebracht werden, wenn

1. sie bei sachgerechter Anwendung die Fruchtbarkeit des Bodens, die Gesundheit von Menschen, Haustieren und Nutzpflanzen nicht schädigen und den Naturhaushalt nicht gefährden,
2. für die Herstellung
   a) als Ausgangsstoffe nur Stoffe verwendet werden, die
      aa) einen pflanzenbaulichen, produktions- oder anwendungstechnischen Nutzen haben oder
      bb) dem Bodenschutz oder der Erhaltung und Förderung der Fruchtbarkeit des Bodens dienen,
   b) organische Ausgangsstoffe, außer Nebenbestandteile nach Anlage 2 Tabelle 8, nur nach Maßgabe der Anlage 2 Tabelle 7 verwendet werden,
   c) Aufbereitungshilfsmittel nach Anlage 2 Tabelle 8.1 sowie Anwendungshilfsmittel nach Anlage 2 Tabelle 8.2 nur nach den dort getroffenen Maßgaben verwendet werden,
   d) Fremdbestandteile
      aa) nur nach Maßgabe der Anlage 2 Tabelle 8.3 enthalten sind,
      bb) bei der Zugabe nicht überwiegen, es sei denn, in Anlage 2 Tabelle 8.3 wird für einzelne Stoffe ein anderer Anteil zugelassen und
      cc) im Rahmen ihrer Zugabe nicht zu einer Erhöhung der Schadstoffkonzentrationen führen,
   e) mineralische Produktionsrückstände, außer Nebenbestandteile nach Anlage 2 Tabelle 8, nur nach Maßgabe der Anlage 2 Tabellen 6 und 7 verwendet werden,
   f) keine anderen Phosphate als die nach Anlage 2 Tabelle 4.1 genannten verwendet werden,
3. in Wirtschaftsdüngern sowie in Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln und in deren Ausgangsstoffen nach Anlage 2 Tabellen 6 bis 8 die Grenzwerte nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalte 4 nicht überschritten sind,
4. als Fremdbestandteil nach Anlage 2 Tabelle 8.3 Steine über 10 mm Siebdurchgang nicht über einen Anteil von 5 vom Hundert/TM und Altpapier, Karton, Glas, nicht abbaubare

Kunststoffe nur nach Maßgabe der Anlage 2 Tabelle 8 Nr. 8.3.9 und nicht über einen Anteil von 0,5 vom Hundert/TM enthalten sind.

(2) Von bestimmten Anforderungen nach Absatz 1 sind nachfolgende Stoffe bei der Verwendung in Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln ausgenommen:

1. von den Anforderungen an die Nützlichkeit nach Absatz 1 Nr. 2 Buchstabe a Doppelbuchstaben aa und bb die Fremdbestandteile nach Anlage 2 Tabelle 8.3,
2. von bestimmten Grenzwerten nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalte 4

   a) Klärschlämme nach Anhang 2 Tabelle 7.4. Zeile 7.4.3 von den Grenzwerten nach Anhang 2 Tabelle 1.4, wenn diese Klärschlämme die Anforderungen der Klärschlammverordnung an die stoffliche Zusammensetzung und Behandlung für eine Verwertung in der Landwirtschaft erfüllen und im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf folgende Anwendungsbeschränkungen hingewiesen wird:

      aa) nicht auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ausbringen,

      bb) außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen nur auf Flächen, die nicht der Nahrungs- und Futtermittelerzeugung dienen, ausbringen.

   b) Brennraumaschen aus ausschließlicher Verbrennung von unbehandeltem Holz von den Grenzwerten nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalte 4 bis zu einer Überschreitung von 50 vom Hundert, wenn im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf deren ausschließliche Verwendbarkeit auf forstlichen Standorten hingewiesen wird,

   c) Rinden von den Begrenzungen für Cadmium nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Zeile 1.4.3 Spalte 4

      aa) bei Verwendung unfermentierter Rinde bis zu einem Wert von 2,5 mg/kg TM,

      bb) bei Verwendung fermentierter Rinde bis zu einem Wert von 3 mg/kg TM,

      wenn im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf folgende Anwendungsbeschränkungen hingewiesen wird:

      cc) nicht auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ausbringen,

      dd) außerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen nur auf Flächen, die nicht der Nahrungs- und Futtermittelerzeugung dienen, ausbringen sowie

      ee) nicht auf Kinderspielplätzen ausbringen.

   d) mineralische Stoffe nach Anlage 2 Tabelle 7.3 bei einer Verwendung als Ausgangsstoff für Kultursubstrate von den Grenzwerten nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalte 4 bis zu einer Überschreitung von 50 vom Hundert, wenn diese Kultursubstrate

      aa) zur Nutzung als Dachsubstrate, als Substrate zur Nutzung in geschlossenen Systemen (insbesondere Pflanzcontainer, Innenraumbegrünung) oder im Freiland für eine

einmalige Anwendung bei der Pflanzung von Bäumen und Sträuchern, begrenzt auf Pflanzlöcher und Baumscheiben und

bb) hinsichtlich der am Ende der Nutzung gegebenenfalls notwendigen abfallrechtlichen Entsorgung

deutlich gekennzeichnet sind.

(3) Stoffe dürfen nicht als Bodenhilfsstoff oder Pflanzenhilfsmittel gewerbsmäßig in den Verkehr gebracht werden, wenn

1. ein Gehalt an Gesamtnährstoffen in der Trockenmasse von mehr als 1,5 vom Hundert Stickstoff, 0,5 vom Hundert Phosphat (P_2O_5), 0,75 vom Hundert Kaliumoxid (K_2O), 0,3 vom Hundert Schwefel (S) oder bei basisch wirksamen Bestandteilen ein Wert von mehr als 30 vom Hundert, bewertet als CaO, erreicht wird oder
2. auf das Produkt bezogene Anwendungsempfehlungen bei einer einmaligen Anwendung zu einer Aufbringung von mehr als 50 kg N, 30 kg P_2O_5, 50 kg K_2O oder 15 kg S je ha führen würden.

Für die Ermittlung des Gehaltes an Gesamtstickstoff und der daraus ermittelten Stickstofffracht zur Abgrenzung von Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln von Düngemitteln sind für Stickstoff die Verbrennungsmethode (Methode 3.1.1; VDLUFA-Methodenbuch Band II.2; 1.Auflage 2000, VDLUFA-Verlag Darmstadt) oder ggf. gleichwertige andere für die Feststellung des Gesamtstickstoffgehaltes geeignete Methoden zu verwenden. Das Verbot des gewerbsmäßigen Inverkehrbringens als Bodenhilfsstoff oder Pflanzenhilfsmittel nach Satz 1 gilt nicht

1. für Gesteinsmehle, davon ausgenommen Kalkstein, Kreide, Dolomit, Magnesit oder Phonolith,
2. für Stoffe, die im Rahmen einer aeroben oder anaeroben Behandlung in geringen Mengen ausschließlich zur Aufbereitung organischen Materials zugegeben werden,
3. für Stoffe, die für bodenunabhängige Kulturen bestimmt sind oder im Freiland für eine einmalige Anwendung bei der Pflanzung von Bäumen und Sträuchern, begrenzt auf Pflanzlöcher und Baumscheiben vorgesehen sind, wenn
   a) deren empfohlene Aufwandmenge für die Summe aller Anwendungen eines Jahres – bei durch eindeutige Kennzeichnung von als Mulchmaterial bestimmten Bodenhilfsstoffen im jährlichen Durchschnitt einer empfohlenen mehrjährigen Anwendung - die wesentliche Nährstofffracht je Hektar nach Satz 1 Nr. 2 nicht überschreitet,
   b) im Rahmen der Kennzeichnung auf die besondere Zweckbestimmung deutlich hingewiesen und bei als Mulchmaterial bestimmten Bodenhilfsstoffen nach Nr. 3 a im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung der vorgesehene Anwendungszeitraum benannt wird.

§ 5
Anforderungen an die Seuchen- und Phytohygiene

(1) Die Erfüllung der Anforderungen nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 setzt voraus, dass die Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel keine Krankheitserreger, Toxine oder Schaderreger enthalten, von denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen, Haustieren und Nutzpflanzen ausgehen.

(2) Die Anforderungen nach Absatz 1 und § 4 Abs. 1 Nr. 1 gelten als nicht eingehalten:

1. hinsichtlich seuchenhygienischer Eigenschaften, wenn in 50g Probenmaterial Salmonellen gefunden werden,
2. hinsichtlich phytohygienischer Eigenschaften, wenn Ausgangsstoffe pflanzlicher Herkunft, auch in Mischungen, verwendet werden, die von widerstandsfähigen Schadorganismen, insbesondere
   a) von einem der in § 1a Abs. 1 der Pflanzenbeschauverordnung genannten Schadorganismus,
   b) thermoresistenten Viren, insbesondere solche aus der Tobamovirus-Gruppe oder
   c) pilzlichen Erregern mit widerstandsfähigen Dauerorganen, insbesondere Synchytrium endobioticum, Sclerotinia-Arten, Rhizoctonia solani, Plasmodiophora brassicae,

   befallen sind und nicht einer geeigneten hygienisierenden Behandlung unterzogen wurden.

(3) Die seuchenhygienischen Anforderungen gelten bei der Abgabe an Personen, die Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit anwenden, abweichend von Absatz 2 Nr. 1 als eingehalten, wenn

1. im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf die bestehende Belastung hingewiesen wird und folgende Anwendungshinweise gegeben werden:
   a) auf Ackerland ist die Anwendung ausschließlich auf unbestelltem Ackerland und sofortiger Einarbeitung in den Boden zulässig, es sei denn die Ausbringung erfolgt in Wintergetreide und Winterraps bis zum Schosserstadium (EC 30) mit bodennaher Ausbringungstechnik,
   b) b) die Ausbringung auf unbestellte Ackerflächen mit nachfolgendem Gemüse-, Kartoffel- oder Kräuteranbau ist nicht zulässig,
   c) c) auf Grünland und Futterbauflächen ist ein zeitlicher Abstand von 6 Wochen bis zur nächsten Nutzung einzuhalten und
   d) d) es ist ein Mindestabstand von Sportanlagen, Kinderspielplätzen und Parkanlagen sowie dem Rand der geschlossenen Wohnbebauung von 100 m, gemessen vom Rand der Aufbringungsfläche einzuhalten

   und

2. im Falle von Klärschlämmen deren Abgabe nur zur Aufbringung auf Flächen erfolgt, die im Zuständigkeitsbereich der am Sitz der Kläranlage für den Vollzug der Düngeverordnung zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde liegen, es sei denn, der Abgeber ist Mitglied eines Trägers einer regelmäßigen Qualitätsüberwachung, welche die ordnungsgemäße Aufbringung sichert

oder

3. im Falle von Wirtschaftsdüngern, die in einem von mehreren Landwirten genutzten gemeinschaftlichen Güllelager aufbewahrt werden, wenn sichergestellt ist, dass die Wirtschaftsdünger ausschließlich in den Betrieben der Landwirte angefallen sind, die an der Nutzung des Güllelagers beteiligt sind, und ausschließlich auf den Flächen dieser Landwirte ausgebracht werden.

§ 6
Anforderungen an die Kennzeichnung

(1) Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel dürfen nur in den Verkehr gebracht werden, wenn

1. sie mit Angaben nach Maßgabe der Anlage 2 Tabelle 10.1 bis 10.4 in der dort getroffenen Reihenfolge gekennzeichnet sind;
2. nach Anlage 2 Tabelle 10.3. oder 10.5 im Rahmen von Hinweisen zur sachgerechten Anwendung empfohlene Aufwandmengen einer Düngung nach guter fachlicher Praxis im Sinne des § 1a Absatz 1 und 2 des Düngemittelgesetzes nicht entgegenstehen,
3. Nährstoffe in Worten und in chemischen Symbolen wie folgt angegeben sind:
   a) es müssen die nachstehenden chemischen Symbole und Formeln verwendet werden:

Stickstoff	N	Natrium	Na
Phosphat	P_2O_5	Schwefel	S
Kaliumoxid	K_2O	Bor	B
Calcium	Ca	Eisen	Fe
Calciumoxid	CaO	Kobalt	Co
Calciumcarbonat	$CaCO_3$	Kupfer	Cu
Magnesium	Mg	Mangan	Mn
Magnesiumoxid	MgO	Molybdän	Mo
Magnesiumcarbonat	$MgCO_3$	Zink	Zn,

   b) zur der nach Buchstabe a vorgeschriebenen Oxid- und Carbonatform der Pflanzennährstoffe Phosphor, Kalium, Calcium und Magnesium kann zusätzlich auch

deren Elementform angegeben sein, dazu müssen die Gehalte wie folgt umgerechnet sein:

P_2O_5	x 0,436	= P (Phosphor)
K_2O	x 0,83	= K (Kalium)
CaO	x 0,715	= Ca
$CaCO_3$	x 0,4	= Ca
MgO	x 0,6	= Mg
$MgCO_3$	x 0,288	= Mg,

4. Nebenbestandteile nach Anlage 2 Tabelle 1 wie folgt gekennzeichnet sind, wenn diese Werte nach Anlage 2 Tabelle 1.1 bis 1.4 Spalte 2 erreichen:

   a) den Düngemitteltyp nicht bestimmende Nährstoffgehalte nach Anlage 2 Tabelle 1.1 Spalte 1,

   b) Nährstoffe in Wirtschaftsdüngern, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln nach Anlage 2 Tabelle 1.2 Spalte 1,

   c) weitere Nebenbestandteile nach Anlage 2 Tabelle 1.3 Spalte 1,

   d) Schwermetalle und andere Schadstoffe nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalte 1.

(2) Abweichend von Absatz 1 genügt

1. bei einem Inverkehrbringen von Kultursubstraten, die die durch geeignete Kennzeichnung

   a) ausschließlich für eine Verwertung in geschlossenen Systemen (insbesondere Pflanzcontainer, Innenraumbegrünung) oder

   b) im Freiland für eine einmalige Anwendung bei der Pflanzung von Bäumen und Sträuchern, begrenzt auf Pflanzlöcher und Baumscheiben vorgesehen sind

   eine Kennzeichnung nach den für Bodenhilfsstoffe in Tabelle 1.2 vorgesehenen Grenzen,

2. bei einem Inverkehrbringen von Kultursubstraten, deren Anwendungsempfehlungen bei einer Anwendung im Freiland zu Aufbringungsmengen führen, welche die Grenzen nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 unterschreiten eine Kennzeichnung für Magnesium und Schwefel nach den für Bodenhilfsstoffe in Tabelle 1.2 Nr. 1.2.7 und 1.2.8 vorgesehenen Grenzen,

3. bei einem schriftlichen Angebot eine Kennzeichnung nach Anlage 2, Tabelle 10 Nr. 10.4.1;

4. bei einer Lieferung in Gebiete außerhalb des Geltungsbereiches des Düngemittelgesetzes nach § 2 Abs. 3 Nr. 1 des Düngemittelgesetzes eine Kennzeichnung nach Anlage 2 Tabelle 10 Nr. 10.4.2;

5. bei einem unentgeltlichen Inverkehrbringen zu Forschungszwecken nach § 2 Abs. 3 Nr. 2 des Düngemittelgesetzes eine Kennzeichnung nach Anlage 2 Tabelle 10 Nr. 10.4.3.

(3) Darüber hinaus dürfen Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel nur in den Verkehr gebracht werden, wenn ihre Kennzeichnung folgenden Anforderungen entspricht:

1. bei einer Einfuhr zur Abgabe an andere muss die Kennzeichnung unverzüglich nach der Einfuhr, jedoch in jedem Falle vor der Abgabe, erfolgt sein,
2. beim Inverkehrbringen in geschlossenen Packungen oder geschlossenen Behältnissen müssen die Angaben gut sichtbar auf der Verpackung oder dem Behältnis selbst, auf einem mit der Packung oder dem Behältnis fest verbundenen Aufkleber oder auf einem Anhänger angebracht sein; in anderen Fällen müssen die Angaben auf einer Rechnung, einem Lieferschein oder einem Warenbegleitpapier gemacht sein, von denen mindestens ein Stück der jeweiligen Partie beigefügt sein muss;
3. abweichend von Nummer 2 erster Teilsatz genügt es, wenn die Angaben nach Anlage 2 Tabelle 10.2, 10.3 und 10.5 ausschließlich auf einem Warenbegleitpapier gemacht werden, wenn
    a) auf ein solches ergänzendes Begleitpapier im Rahmen der Kennzeichnung auf der Ware verwiesen wird,
    b) durch die Kennzeichnung der Zusammenhang zwischen Begleitpapier und Warenpartie eindeutig ist,
    c) jede Partie durch ein solches Begleitpapier deutlich gekennzeichnet ist und die Begleitpapiere im erforderlichen Umfang für die Weitergabe an Kunden jederzeit zur Verfügung stehen.

(4) Entspricht ein Düngemittel mehreren Düngemitteltypen, muss es als der Düngemitteltyp, mit dem die stofflichen Eigenschaften am weitestgehend beschrieben werden, gekennzeichnet sein, davon ausgenommen sind als Wirtschaftsdünger gewerbsmäßig in den Verkehr gebrachte Düngemittel.

(5) Beim Inverkehrbringen in Behältnissen mit mehr als 100 Kilogramm Inhalt genügt für alle Angaben eine Kennzeichnung auf einer Rechnung, einem Lieferschein oder einem Warenbegleitpapier, von denen mindestens ein Stück der jeweiligen Partie beigefügt sein muss.

(6) Düngemittel, Bodenhilfsstoff, Kultursubstrat oder Pflanzenhilfsmittel dürfen zusätzlich mit Angaben nach Anlage 2 Tabelle 10.5 versehen sein, dabei dürfen Angaben nach Anlage 2 Tabelle 10.5 nicht in Widerspruch zu vorgeschriebenen Angaben nach Anlage 2 Tabelle 10.1 bis 10.3 stehen.

(7) Die Angaben zur Kennzeichnung nach den Absätzen 1 bis 5 in Verbindung mit ergänzenden Vorgaben nach Anlage 2 Tabelle 10 müssen in deutscher Sprache abgefasst und deutlich lesbar sein; andere Sprachen dürfen zusätzlich verwendet sein.

(8) Angabe nach Anlage 2 Tabelle 10.2 bis 10.3 müssen von Angaben nach Tabelle 10.1 deutlich abgesetzt sein. Kennzeichnungsangaben nach 10.5 einschließlich solcher für andere Länder oder in anderen Sprachen müssen von Angaben nach Tabelle 10.1 bis 10.4 deutlich abgesetzt sein.

(9) Eine Kennzeichnung im eigenen Betrieb erzeugter Wirtschaftsdünger ist nicht erforderlich, wenn bei einer Abgabe an Dritte zum dortigen eigenen Verbrauch die abgegebene Menge eine Tonne Frischmasse nicht überschreitet. Eine Kennzeichnung ist ferner nicht erforderlich, wenn im eigenen Betrieb angefallener Dünger an einen landwirtschaftlichen Betrieb zur Verwertung als Düngemittel auf eigenen Flächen abgegeben wird und vom abgebenden Betrieb eine Abgabemenge von insgesamt

200 Tonnen Frischmasse im Düngejahr nicht überschritten wird. Die für den Vollzug der Düngemittelverordnung zuständige Behörde kann Ausnahmen zulassen.

§ 7
Toleranzen

(1) Toleranzen gelten für gekennzeichnete Gehalte, Nährstoffformen oder Nährstofflöslichkeiten, sie gelten nicht für festgesetzte oder in der Kennzeichnung angegebene Mindest- oder Höchstgehalte.

(2) Für Gehalte an typbestimmenden Bestandteilen von Düngemitteln werden die bei einzelnen Düngemitteltypen nach Anlage 1 genannten Toleranzen festgesetzt. Für Gehalte an Nebenbestandteilen in Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln nach Anlage 2 Tabelle 1.1 bis 1.4 Spalte 2 werden die in Spalte 3 genannten Toleranzen festgesetzt.

(3) Für Gehalte an nicht typbestimmenden Nährstoffen in Düngemitteln sowie für Nährstoffgehalte in Wirtschaftsdüngern, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln gelten bei den in Anlage 2 Tabelle 1.1., Tabelle 1.2 und Tabelle 1.3 Zeilen 1.3.1 bis 1.3.3 jeweils in Spalte 3 festgesetzten Toleranzen für Abweichungen nach oben die doppelten Werte, sofern die Stoffe nicht als Nährstoffe gezielt zugegeben werden.

(4) Abweichungen der bei der amtlichen Überwachung festgestellten Gehalte von den gekennzeichneten Werten dürfen die festgesetzte Toleranz nicht überschreiten. Festgestellte Werte dürfen einschließlich genutzter Toleranz Mindestgehalte nicht unterschreiten und Höchstgehalte nicht überschreiten.

(5) Darüber hinaus gilt für Einnährstoffdünger nach Anlage 1 Abschnitt 1:

1. muss in der Kennzeichnung typbestimmender Bestandteile mehr als eine Stickstoffform oder Phosphatlöslichkeit angeben sein, so beträgt die Toleranz je Nährstoffform oder je Nährstofflöslichkeit 10 vom Hundert des höchsten angegebenen Gehalts für den Nährstoff, höchstens aber zwei Prozentpunkte,

2. eine bei dem jeweiligen Düngemitteltyp für den gekennzeichneten Gesamtgehalt des Nährstoffs festgesetzte Toleranz darf nicht überschritten sein,

3. Nummer 1 gilt nicht für einen anzugebenden Anteil an wasserlöslichem P_2O_5, soweit bei einzelnen Düngemitteltypen abweichende Regelungen getroffen sind.

(6) Darüber hinaus gilt für Mehrnährstoffdünger nach Anlage 1 Abschnitt 2:

1. die Toleranz für den Düngemitteltyp bestimmende Nährstoffe beträgt 25 vom Hundert des angegebenen Gehaltes, jedoch für Stickstoff, Phosphat oder Kaliumoxid jeweils höchstens 1,1 Prozentpunkte, insgesamt bis zu 1,5 Prozentpunkte, bei NPK-Düngern insgesamt bis zu 1,9 Prozentpunkte,

2. die Toleranz für einzelne Nährstoffformen oder Nährstofflöslichkeiten beträgt 10 vom Hundert des angegebenen Gesamtgehalts des jeweiligen Nährstoffes, höchstens aber zwei Prozentpunkte,

(7) Für Stoffe nach Anlage 2 Tabelle 1.4 sowie Fremdbestandteile nach Anlage 2 Tabelle 8.3 Nr. 8.3.2 bis 8.3.10 dürfen die tatsächlichen Gehalte die gekennzeichneten Gehalte in unbestimmter Höhe unterschreiten.

§ 8
Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 10 Abs. 2 Nr. 1 des Düngemittelgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 6 Abs. 1 Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel in den Verkehr bringt.

(2) Ordnungswidrig im Sinne des § 10 Abs. 2 Nr. 3 des Düngemittelgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 4 Abs. 1 oder 3 Satz 1 Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate, Pflanzenhilfsmittel oder dort genannte Stoffe in den Verkehr bringt.

§ 9
Übergangsvorschriften

(1) Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel, die den Anforderungen der Düngemittelverordnung vom 26. November 2003 (BGBl. I S. 2373), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 27. Juli 2006 (BGBl. I S. 1818) entsprechen, dürfen noch bis zum 31. Dezember 2009 gewerbsmäßig in den Verkehr gebracht werden.

(2) Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel, zu deren Aufbereitung

1. Rinden, Kohlensaurer Kalk, Branntkalk oder Mischkalk, Aschen aus pflanzlichen Rückständen oder Gesteinsmehle, welche Grenzwerte nach Anhang 2 Tabelle 1.4 Spalte 4 überschreiten,
2. Kieselgure nach Anlage 2 Tabelle 8 Zeile 8.3.7 ,
3. ungebrauchte Mineralöle außer solche nach Anlage 2 Tabelle 8 Zeile 8.1.1 als Aufbereitungshilfsmittel oder Anwendungshilfsmittel oder
4. synthetische Polymere die nicht den Maßgaben nach Tabelle 7 Zeile 7.4.7 als Ausgangsstoff oder Tabelle 8 Zeilen 8.1.3 oder 8.2.9 als Aufbereitungshilfsmittel oder Anwendungshilfsmittel entsprechen,

verwendet werden, dürfen noch bis zum 31.Dezember 2013 gewerbsmäßig in den Verkehr gebracht werden.

(3) Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel, zu deren Aufbereitung

1. Klärschlämme nach Anlage 2 Tabelle 7 Zeile 7.4.3, welche die Grenzwerte nach Anlage 2 Tabelle 1.4 überschreiten, jedoch die Anforderungen der Klärschlammverordnung an die stoffliche Zusammensetzung und Behandlung für eine Verwertung in der Landwirtschaft erfüllen,
2. andere Stoffe nach Anlage 2 Tabelle 7, wenn diese der Bioabfallverordnung unterliegen und die Grenzwerte nach Anlage 2 Tabelle 1.4 überschreiten, jedoch die Anforderungen der Bioabfallverordnung an die stoffliche Zusammensetzung und Behandlung erfüllen oder
3. Stoffe nach Nummer 1 und 2 in Mischung mit tierischen Stoffen nach Tabelle 7.2

verwendet werden, dürfen noch bis zum 31. Dezember 2016 gewerbsmäßig in den Verkehr gebracht werden.

§ 10
Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Düngemittelverordnung vom 26. November 2003 (BGBl. I S.2373), zuletzt geändert durch Verordnung vom Artikel 3 der Verordnung vom 22. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2494), außer Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt

Berlin, den .....

Der Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Anlage 1 Definition von Düngemitteltypen (zu § 1 Nr. 11, § 3 Abs. 1, § 6 Abs. 3 § 7 Abs. 2, 3):

Die Vorbemerkungen enthalten typübergreifende Vorgaben sowie gegebenenfalls Erläuterungen. Die Vorgaben in den Vorbemerkungen und Tabellen gelten vorbehaltlich abweichender Bestimmungen bei einzelnen Düngemitteltypen nach Anlage 1 Abschnitte 1 bis 5.

Vorbemerkungen und Hinweise für alle Düngemitteltypen

1. Allgemeine Vorgaben:

1.1. Düngemittel müssen sich in einem festen Aggregatzustand befinden, es sei denn, die Typenbeschreibung lässt einen anderen Aggregatzustand zu.

1.2. Für Formaldehydharnstoff darf die Bezeichnung Methylenharnstoff verwendet sein.

2. Herstellung:

2.1. Zugabe von Kalk:

2.1.1. Düngemitteln des Abschnittes 1 - mit Ausnahme von ammoniumhaltigen N-Düngemitteln und Düngemitteln des Abschnittes 1.4 und vorbehaltlich einer abweichenden Regelung für einzelne Düngemitteltypen - sowie Düngemitteln der Abschnitte 2 und 3 darf zusätzlich Kalk, der einem zugelassenen Typ des Abschnittes 1.4 entspricht, zugegeben werden, wenn

2.1.2. bei Düngemitteln des Abschnittes 3 weiterhin die Mindestgehalte nach Spalte 2 eingehalten sind,

2.1.3. bei Düngemitteln der Abschnitte 1 und 2 der Nährstoffgehalt im aufbereiteten Produkt mindestens 60 % der Mindestgehalte nach Anlage 1 Spalte 2 des Ausgangstyps beträgt,

2.1.4. ein Gehalt an basisch wirksamen Bestandteilen, bewertet als CaO, von mehr als 10 % erreicht wird,

2.1.5. die Ausgangsdüngemittel in allen stofflichen Eigenschaften zugelassenen Typen entsprechen.

2.2. Zugabe von Nitrifikations- oder Ureasehemmstoffen:

2.2.1. Düngemitteln der Abschnitte 1, 2 und 3 dürfen Nitrifikationshemmstoffe nach Anlage 2 Tabelle 2.1 zugegeben sein, wenn die Düngemittel einen typbestimmenden Gehalt an Stickstoff und einen Anteil an Ammoniumstickstoff, Carbamidstickstoff oder Cyanamidstickstoff am Gesamtstickstoffgehalt von mindestens 50 % haben.

2.2.2. Düngemitteln der Abschnitte 1 2 und 3 dürfen Ureasehemmstoffe nach Anlage 2 Tabelle 2.2 zugegeben sein, wenn die Düngemittel einen typbestimmenden Gehalt an Stickstoff und einen Anteil an Harnstoffstickstoff am Gesamtstickstoff von mindestens 50 % haben.

2.3. Umhüllung:

Düngemittel oder einzelne Nährstoffkomponenten können zum Zweck einer gesteuerten Nährstofffreisetzung ganz oder in Anteilen umhüllt sein, wenn diese Möglichkeit nach Spalte 5 oder 6 der jeweiligen Typendefinition vorgesehen ist. Bei Umhüllung einzelner Nährstoffe dürfen im Falle von

2.3.1. Stickstoff nur die in Anlage 2 Tabelle 3 genannten Stickstoffformen 2 bis 10,

2.3.2. Phosphat nur solche mit der Phosphatform nach Anlage 2 Tabelle 4.1 und mit den in Anlage 2 Tabelle 4.2 genannten Phosphatlöslichkeiten 1 bis 3

umhüllt sein.

2.4. Granulierung:

2.4.1. Werden Düngemittel, für deren Ausgangsstoffe bestimmte Siebdurchgänge vorgeschrieben sind, granuliert, so gilt der geforderte Siebdurchgang nach Spalte 4 für das Düngemittel vor dessen Granulierung.

2.4.2. Die Granulate müssen unter Feuchtigkeitseinfluss wieder zu einer mindestens dem Siebdurchgang entsprechenden Ausgangsmahlfeinheit zerfallen, soweit eine Umhüllung nach Nr. 2.3 diesem nicht entgegensteht. Der Zerfall wird mit einer geeigneten Analysemethode festgestellt.

Abschnitt 1: Mineralische Einnährstoffdünger

(auch mit weiteren Mindestgehalten für Sekundärnährstoffe)

1.1 Vorgaben für Stickstoffdünger

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
1.1.1	Ammoniumsulfat	20 % N	Gesamtstickstoff, Ammoniumstickstoff	Stickstoff bewertet als Ammoniumstickstoff Toleranz: N: 0,3 %-Punkt	Ammoniumsulfat; Auch Zugabe von Calciumnitrat als Formulierungshilfsmittel	Bei Zugabe von Calciumnitrat nach Spalte 5: - Mindestgehalte nach Spalte 2: 19,5 % (Gesamtstickstoff) - Nährstoffbewertung nach Spalte 4: Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff
1.1.2	Ammoniumnitrat	20 % N	Gesamtstickstoff, Ammoniumstickstoff, Nitratstickstoff	Stickstoff bewertet als Ammonium- und Nitratstickstoff, beide Stickstoffformen ungefähr je zur Hälfte Toleranzen: bis 32 % N: 0,8 %-Punkt über 32 % N: 0,6 %-Punkt	Ammoniumnitrat, auch Carbonate oder Sulfate des Calciums und Magnesiums; auch Umhüllung	Enthält das Düngemittel mehr als 28 % Stickstoff, - darf es nur in geschlossenen Packungen gewerbsmäßig an Anwender abgegeben werden; - muss es hinsichtlich seines Massenanteiles an verbrennlichen Bestandteilen den in Anhang V Nr. 2.3 Abs. 3 der Gefahrstoffverordnung für die Untergruppen A I und A II festgelegten Grenzwerten und den in Anhang V Nr. 2.4.2.4 und 2.4.2.5 der Gefahrstoffverordnung geregelten Anforderungen entsprechen. Das Düngemittel darf als „Kalkammonsalpeter“ bezeichnet sein, wenn - neben Ammoniumnitrat nur Calciumcarbonat (z. B. Kalkstein) oder Calcium- und Magnesiumcarbonat (z. B. Dolomit) mit einem Mindestanteil von 20 %

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
						enthalten sind, - diese Carbonate einen Reinheitsgrad von mindestens 90 % haben - das Düngemittel nicht umhüllt ist.
1.1.3	Ammonium-sulfatsalpeter	24 % N	Gesamtstickstoff, Ammoniumstickstoff, Nitratstickstoff	Stickstoff bewertet als Ammonium- und Nitratstickstoff; Mindestgehalt an Nitratstickstoff 5 % N, Magnesium bewertet als Gesamtmagnesiumoxid Toleranzen: N 0,8 %-Punkt , MgO 0,9 %-Punkt , NA 0,7 %-Punkt $CaCO_3$ 2 ,%-Punkt	Ammoniumnitrat, Ammoniumsulfat, auch Zugabe von: a) Calcium-Magnesiumcarbonat, Magnesiumcarbonat, Magnesiumsulfat; b) Magnesiumsulfat mit Natriumsalzen; c) Calciumcarbonat; auch Umhüllung	Bei Zugabe von Stoffen nach Spalte 5 Buchstabe a - Mindestgehalte nach Spalte 2: 22 % N, 2 % MgO - Zusätzlich typbestimmender Bestandteil nach Spalte 3: Gesamt-Magnesiumoxid - Mindestgehalt an Nitratstickstoff nach Spalte 4: 3 % N. Bei Zugabe von Stoffen nach Spalte 5 Buchstabe b) - Typenbezeichnung nach Spalte 1: Ammoniumsulfatsalpeter mit Magnesium und Natrium - Mindestgehalt nach Spalte 2: 14 % N, 3 % MgO, 6 % Na - Zusätzlich typbestimmender Bestandteil nach Spalte 3: Gesamt-Magnesiumoxid, wasserlösliches Natrium - Mindestgehalt Nitratstickstoff nach Spalte 4: 3 % N Bei Zugabe von Stoffen nach Spalte 5 Buchstabe c) - Typenbezeichnung nach Spalte 1: Ammoniumsulfatsalpeter mit Calciumcarbonat - Mindestgehalt nach Spalte 2: 22 % N, 8 % CaCO3 - Zusätzlich typbestimmender Bestandteil nach Spalte 3: Calciumcarbonat.
1.1.4	Harnstoff	44 % N	Gesamtstickstoff als Carbamidstickstoff	Stickstoff bewertet als Gesamt-stickstoff, ausgedrückt als Carbamidstickstoff; Höchstgehalt an Biuret 1,2 % Toleranzen: N 0,4 %-Punkt S 0,5 %-Punkt	Carbamid; auch Zugabe von elementarem Schwefel, auch Umhüllung	Bei Zugabe von elementarem Schwefel: - Typenbezeichnung nach Spalte 1: Harnstoff mit Schwefel - Mindestgehalte nach Spalte 2: 28 % N 4 % S - Zusätzlich typbestimmender Bestandteil nach Spalte 3: Schwefel - Zusätzliche Nährstoffbewertung nach Spalte 4 : Schwefel bewertet als S Bei Umhüllung:

	Typenbezeichnung	Mindestgehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
						- Mindestgehalt nach Spalte 2: 40 % N
1.1.5	Harnstoff - Isobutyliden-diharnstoff	32 % N	Gesamtstickstoff, Carbamidstickstoff	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff, mindestens 70 % des angegebenen Gesamtstickstoffs als Isobutylidendiharnstoff Toleranzen: N 0,5 %-Punkt	Isobutylidendiharnstoff, Carbamid	
1.1.6	Harnstoff - Formaldehyd-harnstoff	38 % N	Gesamtstickstoff, Carbamidstickstoff	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff, mindestens 60 % des angegebenen Gesamtstickstoffs als Formaldehydharnstoff, davon mindestens 60 % heißwasserlöslich Toleranzen: N 0,5 %-Punkt	Formaldehydharnstoff, Carbamid	
1.1.7	Stickstoffdünger mit [Harnstoffderivat]	18 % N	Gesamtstickstoff, Ammoniumstickstoff, Nitratstickstoff, Carbamidstickstoff, ein oder mehrere Harnstoffderivate nach Spalte 5, bei Formaldehydharnstoff: kaltwasser- und heißwasserlöslicher Stickstoff	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff, davon mindestens 1/3 als Harnstoffderivate nach Spalte 5 Buchstaben a bis c, 10 % als Harnstoffderivat nach Spalte 5 Buchstabe d vom Formaldehydharnstoff mindestens 60 % heißwasserlöslich; Mindestgehalt an Ammonium-, Nitratstickstoff 3 % N, Carbamidstickstoff 1,5 % N, Höchstgehalt an Biuret: Carbamidstickstoff + Harnstoffderivat-Stickstoff) x 0,026 Toleranzen: N 0,5 %-Punkt	Auf chemischem Wege gewonnenes Erzeugnis, das jeweils ein Düngemittel nach Abschnitt 1 Nr. 1.1 - mit Ausnahme von Kalkstickstoff, Nitrathaltiger Kalkstickstoff, Ammoniumnitrat oder Kalkammonsalpeter - und a) Crotonylidendiharnstoff oder b) Isobutylidendiharnstoff oder c) Formaldehydharnstoff oder d) Acetylendiharnstoff enthält.	In der Typenbezeichnung ist das Wort „Harnstoffderivat“ durch das jeweils verwendete Harnstoffderivat nach Spalte 5 zu ersetzen. Bei Ammonium-, Nitrat- oder Carbamidstickstoff muss der Gehalt angegeben sein, wenn er jeweils mindestens 1% N beträgt.

	Typenbezeichnung	Mindestgehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
1.1.8	[Harnstoffderivat]	28 % N	Gesamtstickstoff, Nach Spalte 5 Buchstabe a): Crotonylidendiharnstoff Nach Spalte 5 Buchstabe b): Isobutylidendiharnstoff Nach Spalte 5 Buchstabe c): Formaldehydharnstoff - kaltwasserlöslicher Stickstoff, - heißwasserlöslicher Stickstoff Nach Spalte 5 Buchstabe d): Acetylendiharnstoff	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff, Nach Spalte 5 Buchstabe a), b) oder d): - mindestens 25 % vom N in der jeweiligen Harnstoffform - Höchstgehalt an Carbamidstickstoff 3 % N Nach Spalte 5 Buchstabe c): - Mindestgehalt an Formaldehydharnstoff 31 % N; - Höchstgehalt an Carbamidstickstoff 5 % N Toleranzen: N 0,5 %-Punkt	Jeweils nur einer der nachfolgenden Ausgangsstoffe a) Crotonylidendiharnstoff, b) Isobutylidendiharnstoff, c) Formaldehydharnstoff, d) Acetylendiharnstoff	In der Typenbezeichnung ist das Wort „Harnstoffderivate“ durch das jeweils verwendete Harnstoffderivat nach Spalte 5 zu ersetzen. Der Gehalt an Carbamidstickstoff muss angegeben sein, sofern sein Gehalt 1 % N erreicht. Bei Herstellung nach Spalte 5 Buchstabe c) beträgt der Mindestgehalt nach Spalte 2 36 % N.
1.1.9	Kalksalpeter-Harnstoff flüssig	10 % N	Gesamtstickstoff, Carbamidstickstoff, Nitratstickstoff	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff oder als Carbamid- und Nitratstickstoff, mindestens 50 % des angegebenen Gesamtstickstoffs als Nitratstickstoff Toleranzen: N 0,6 %-Punkt	Carbamid, Calciumnitrat, Calciumchlorid; auf chemischem Wege, durch Lösen oder Suspendieren in Wasser gewonnenes Erzeugnis	Enthält das Düngemittel Calciumchlorid und entspricht dieses nicht der im Arzneibuch festgelegten Qualität, muss es mit dem Hinweis gekennzeichnet sein: „Nicht für Blattdüngung oder zum Benetzen von Früchten“.
1.1.10	Oxamid	28 % N	Gesamtstickstoff	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff; Höchstgehalt an Ammonium- oder Nitratstickstoff 4 % N Toleranzen: N 0,5 %-Punkt	Oxamid, auch Calciumsulfat und Ammonium- oder Calciumnitrat	Der Gehalt an Kupfer darf 0,1 % Cu, der an wasserlöslichem Cyanid 2 mg je kg nicht überschreiten. Die Gehalte an Ammoniumstickstoff und Nitratstickstoff dürfen angegeben sein.
1.1.11	Ammoniak flüssig	10 % N	Ammoniumstickstoff	Stickstoff bewertet als Ammoniumstickstoff Toleranzen: N 0,6 %-Punkt	Ammoniak; auch lösen in Wasser	Das Düngemittel muss mit einem Hinweis gekennzeichnet sein, dass es unverdünnt nicht zur Oberflächendüngung geeignet ist.

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
1.1.12	Ammoniumsulfat-Lösung aus [Bezeichnung nach Anlage 2 Tabelle 6 Spalte 1]	5 % N 6 % S	Ammoniumstickstoff, wasserlöslicher Schwefel	Stickstoff bewertet als Ammoniumstickstoff, Schwefel bewertet als S Toleranzen: N 0,5 %-Punkt, S 0,5 %-Punkt	Ammoniumsulfat; nur ein Ausgangsstoff nach Anlage 2 Tabelle 6.1, unter Verwendung von – konzentrierter Schwefelsäure in technischer Qualität, oder – Calciumsulfat ($CaSO_4$) nach Abschnitt 1.5 Nr. 1.5.4	In der Typenbezeichnung ist der Klammerausdruck durch die Bezeichnung nach Anlage 2 Tabelle 6.1 zu ersetzen. Bei einem pH-Wert < 4,0 zusätzlicher Hinweis zur sachgerechten Anwendung: “Nicht zur Blattdüngung geeignet!“ Es gelten die Werte nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalten 2 und 4 jeweils x 0,5 Bei Verwendung von gebrauchter Ammoniumsulfat-Lösung nach Anlage 2 Tabelle 6 Zeile 6.1.9: - Mindestgehalt nach Spalte 2 1,5 % N, 2 % S, - es gelten die Kennzeichnungs- und Grenzwerte nach Anlage 2 Tabelle 1.4 Spalten 2 und 4 jeweils x 0,25 - ein in Anlage 2 Tabelle 6.1 Spalte 2 beschriebenes Herstellungsverfahren ist an - zugeben. Ergänzung der Kennzeichnung: Unter Verwendung von Schwefelsäure aus [Herstellungsverfahren].
1.1.13	Ammoniumsulfat -Harnstoff	30 % N 5 % S	Gesamtstickstoff, Carbamidstickstoff, Ammoniumstickstoff wasserlöslicher Schwefel	Stickstoff bewertet als Carbamid- und Ammoniumstickstoff Kalk bewertet als Calciumcarbonat Mindestgehalt an Ammoniumstickstoff 4 % N Höchstgehalt an Biuret: 0,9 % Toleranzen: N 0,5 %-Punkt, S 0,5 %-Punkt $CaCO_3$ 2 %-Punkt	Carbamid, Ammoniumsulfat; auch Zugabe von Kohlensaurem Kalk aus Meeralgen	Das Düngemittel darf mit dem Hinweis „biuretarm“ gekennzeichnet sein, wenn der Biuretgehalt 0,2 % nicht überschreitet. bei Zugabe von Kohlensaurem Kalk aus Meeralgen - Typbezeichnung nach Spalte 1 „Ammonimsulfat-Harnstoff mit Kohlensaurem Kalk aus Meeralgen - Mindestgehalt nach Spalte 2: 20 % N 3 % S 8 % $CaCO_3$ - Zusätzlicher typbestimmender Bestandteil nach Spalte 3: Calciumcarbonat
1.1.14	Stickstoff - Magnesium	19 % N 5 % MgO	Gesamtstickstoff, Nitratstickstoff; Ammoniumstickstoff, wasserlösliches	Stickstoff bewertet als Nitrat- und Ammoniumstickstoff, wasserlösliches Magnesiumoxid Mindestgehalt an	Nitrate, Ammoniumverbindungen, Magnesiumsulfat auch Zugabe von Natriumsalzen	Bei Zugabe von Natriumsalzen: - Typbezeichnung nach Spalte 1: Stickstoff-Magnesiumsulfat mit Natrium - Mindestgehalte nach Spalte 2:

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
			Magnesiumoxid	Nitratstickstoff 6 % N; Toleranzen: N 0,8 %-Punkt MgO 0,9 %-Punkt Na 0,7 %-Punkt		14 % N, 3 % MgO, 6 % Na - zusätzlich typbestimmende Bestandteile nach Spalte 3: wasserlösliches Natrium - Bewertung und weitere Erfordernisse nach Spalte 4: Mindestgehalt an Nitratstickstoff 4 % N; Natrium in Form wasserlöslicher Salze ausgedrückt als Natrium
1.1.15	Stickstoff - Calcium	10 % N 10 % Ca	Gesamtstickstoff, Nitratstickstoff, Carbamidstickstoff Calcium	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff oder als Nitrat- und Carbamidstickstoff Mindestgehalt an Nitratstickstoff 2 % N Calcium bewertet als Ca Toleranzen: N 0,4 %-Punkt, Ca 0,7 %-Punkt	Calciumnitrat, Carbamid, auch Calciumchlorid	Enthält das Düngemittel Calciumchlorid und entspricht dieses nicht der im Arzneibuch festgelegten Qualität, muss es mit dem Hinweis gekennzeichnet sein: „Nicht für Blattdüngung oder zum Benetzen von Früchten“.
1.1.16	Stickstoffdünger-Lösung	15 % N	Gesamtstickstoff, Carbamidstickstoff, Ammoniumstickstoff, Nitratstickstoff	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff oder als Carbamid-, Ammonium- oder Nitratstickstoff; Höchstgehalt an Biuret: Gehalt an Carbamidstickstoff x 0,026, für AHL 0,5 % Toleranzen: N 0,6 %-Punkt	Auf chemischem Wege oder durch Lösen in Wasser gewonnenes, unter Atmosphärendruck beständiges Erzeugnis, ohne Zusatz von Nährstoffen tierischen oder pflanzlichen Ursprungs	Das Düngemittel darf mit dem Hinweis „biuretarm“ gekennzeichnet sein, wenn der Gehalt an Biuret 0,2 % nicht überschreitet. Kennzeichnung von Carbamidstickstoff, Ammoniumstickstoff oder Nitratstickstoff, sofern deren Gehalte mindestens 1 % N betragen. Erfordernisse für eine Bezeichnung als Ammoniumnitrat - Harnstoff-Lösung: - Mindestgehalt nach Spalte 2: 26 % N weitere Erfordernisse nach Spalte 4: ungefähr die Hälfte des angegebenen Gesamtstickstoffs als Carbamidstickstoff

1.2 Vorgaben für Phosphatdünger

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise

	1	2	3	4	5	6
1.2.1	Dicalciumphosphat mit Magnesium	20 % P_2O_5 6 % MgO	Alkalisch-ammoncitrat-lösliches Phosphat Gesamtmagnesiumoxid	Phosphat bewertet als alkalisch-ammoncitratlösliches P_2O_5; Siebdurchgang: 98 % bei 0,63 mm, 90 % bei 0,16 mm Toleranzen: P_2O_5 0,8 %-Punkt, MgO 0,9 %-Punkt	Dicalciumphosphat, Magnesiumphosphat; Fällen mineralischer Phosphate, auch von aus Knochen gelöster Phosphorsäure Zugabe von Magnesiumcarbonat Magnesiumsulfat	Der Gehalt an wasserlöslichem Magnesiumoxid darf angegeben sein.
1.2.2	Dicalcium-phosphat mit Tricalcium-phosphat	8 % P_2O_5	Gesamtphosphat	Phosphat bewertet als Gesamtphosphat Toleranzen: P_2O_5 0,8 %-Punkt	Dicalciumphosphat, Tricalciumphosphat; Fällen mineralischer Phosphate	
1.2.3	Phosphat mit Silicium	8 % P_2O_5	Gesamtphosphat wasserlösliches Phosphat	Phosphat bewertet als Gesamtphosphat, 50 % des angegebenen Gehaltes an P_2O_5 wasserlöslich Toleranzen: Gesamtphosphat: 0,8 %-Punkt wasserlösliches Phosphat: 0,9 %-Punkt	Siliciumoxide, Natrium-hydrogenphosphate, Calci-umphosphate, Natriumsulfat, Natriumsilicat; Aufschluss von Wasserglas mit Schwefel- und Phosphorsäure	Mindestgehalt an Silicat 20 %.
1.2.4	Teilaufgeschlossenes Rohphosphat mit Magnesium	16 % P_2O_5 6 % MgO	Gesamtphosphat wasserlösliches Phosphat Gesamtmagnesiumoxid	Phosphat bewertet als Gesamtphosphat, mindestens 40 % des angegebenen Gehalts an P_2O_5 wasserlöslich; Siebdurchgang: 98 % bei 0,63 mm, 90 % bei 0,16 mm Toleranzen: Gesamtphosphat: 0,8 %-Punkt wasserlösliches Phosphat: 0,9 %-Punkt MgO 0,9 %-Punkt	Mono-, Tricalciumphosphat, Calciumsulfat, Magnesiumsulfat; Teilaufschließen gemahlenen Rohphosphats mit Schwefel- oder Phosphorsäure, Zugabe von Magnesiumsulfat Magnesiumoxid Magnesiumcarbonat Calcium-Magnesium-Carbonat	Ein Gehalt an wasserlöslichem Magnesiumoxid darf angegeben sein.
1.2.5	Rohphosphat mit wasserlöslichem Anteil	23 % P_2O_5	Gesamtphosphat, in 2 %iger Ameisensäure lösliches Phosphat, wasserlösliches Phosphat	Phosphat bewertet als Gesamtphosphat, mindestens 45 % des angegebenen Gehalts an P_2O_5 in 2 %iger Ameisensäure löslich,	Mono-, Tricalciumphosphat, Calciumsulfat; Teilaufschließen gemahlenen Rohphosphats mit Schwefelsäure	

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
				mindestens 20 % des angegebenen Gehalts an P_2O_5 wasserlöslich; Toleranzen: Gesamt- P_2O_5: 0,8 %-Punkt, in Ameisensäure lösliches P_2O_5: höchstens 2 %-Punkte, wasserlösliches P_2O_5: 0,9 %-Punkt die für Phosphat festgesetzte Toleranz darf insgesamt nicht überschritten werden		
1.2.6	Rohphosphat	23 % P_2O_5	Gesamtphosphat, in 2 %iger Ameisensäure lösliches Phosphat	Rohphosphat bewertet als Gesamtphosphat, mindestens 40 % des angegebenen Gehalts an P_2O_5 in 2% iger Ameisensäure löslich; Siebdurchgang: 98 % bei 0,315 mm, 90 % bei 0,16 mm Toleranzen: Gesamt- P_2O_5: 0,8 %-Punkt, in Ameisensäure lösliches P_2O_5: höchstens 2 %-Punkte, die für Phosphat festgesetzte Toleranz darf insgesamt nicht überschritten werden	Tricalciumphosphat, Calciumcarbonat, aus weicherdigem Rohphosphat; vermahlen	Siebdurchgang bei 0,16 mm muss angegeben sein.
1.2.7	Weicherdiges Rohphosphat mit Magnesium	16 % P_2O_5 6 % MgO	Gesamtphosphat, in 2 %iger Ameisensäure lösliches Phosphat Gesamt-Magnesiumoxid	Phosphat bewertet als Gesamtphosphat, mindestens 55 % des angegebenen Gehalts an P_2O_5 in 2 %iger Ameisensäure löslich; Siebdurchgang: 99 % bei 0,125 mm,	Tricalciumphosphat, Calciumcarbonat, Magnesiumsulfat; Vermahlen weicherdigen Rohphosphats, Zugabe von Magnesiumsulfat, Magnesiumoxid,	Der Siebdurchgang bei 0,063 mm muss angegeben sein.

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
				90 % bei 0,063 mm Toleranzen: Gesamtphosphat: 0,8 %-Punkt, in Ameisensäure lösliches Phosphat: höchstens 2 %-Punkte, die für Phosphat festgesetzte Toleranz darf insgesamt nicht überschritten werden MgO: 0,9 %-Punkt	Magnesiumcarbonat, Calcium-Magnesium-Carbonat	
1.2.8	Phosphatdünger-Lösung	20 % P_2O_5	wasserlösliches Phosphat	Phosphat bewertet als wasserlösliches Phosphat; pH-Wert der Lösung: 4,6 bis 5,2 Toleranzen: P_2O_5 0,9 %-Punkt	Durch Mischen von Phosphorsäure mit Natronlauge gewonnenes Erzeugnis	Das Düngemittel darf nur in geeigneten Behältern in den Verkehr gebracht werden.
1.2.9	Phosphatdünger aus [Bezeichnung nach Anlage 2, Tabelle 6.2]	10 % P_2O_5	Gesamtphosphat, in 2 %iger Zitronensäure lösliches Phosphat	Phosphat bewertet als Gesamtphosphat, Phosphat bewertet als in 2 %iger Zitronensäure lösliches Phosphat, Siebdurchgang: 98 % bei 0,63 mm, 90 % bei 0,16 mm Toleranzen: Gesamtphosphat: 0,8 %-Punkt in Zitronensäure lösliches Phosphat: 2 %-Punkte, die für Phosphat festgesetzte Toleranz darf insgesamt nicht überschritten werden	Phosphathaltige Ausgangsstoffe nach Anlage 2 Tabelle 6.2; aus nur einem Stoff nach Anlage 2 Tabelle 6.2	In der Typenbezeichnung ist der Klammerausdruck durch die Bezeichnung nach Anlage 2 Tabelle 6.2 Spalte 1 zu ersetzen. Das Herstellungsverfahren nach Anlage 2 Tabelle 6.2 Spalte 2 ist anzugeben.

1.3 Vorgaben für Kaliumdünger

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; Weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
1.3.1	Kaliumsulfat	35% K_2O	wasserlösliches Kaliumoxid	Kalium bewertet als wasserlösliches K_2O; Gehalt an Chlorid höchstens 3 % Cl Toleranzen: K_2O 0,5 %-Punkt	Kaliumsulfat; umhüllt	
1.3.2	Kaliumdünger-Lösung	20 % K_2O	wasserlösliches Kaliumoxid	Kali bewertet als wasserlösliches K_2O Toleranzen: K_2O 1,0 %-Punkt	Kaliumhydroxid, Kaliumformiat; Lösen in Wasser	Das Düngemittel darf nur in geeigneten Behältern in Verkehr gebracht werden.
1.3.3	Kaliumsulfat-Lösung	6 % K_2O 6 % S	wasserlösliches Kaliumoxid; wasserlöslicher Schwefel	Kali bewertet als wasserlösliches K_2O; Schwefel bewertet als S Toleranzen: K_2O 1,0 %-Punkt, S 0,5 %-Punkt	Kaliumsulfat; Schwefelsäure; durch Mischen gewonnenes Erzeugnis	Das Düngemittel darf nur in geeigneten Behältern in Verkehr gebracht werden.
1.3.4	Kaliumdünger aus [Bezeichnung nach Anlage 2 Tabelle 6.3 Spalte 1]	10 % K_2O	wasserlösliches Kaliumoxid	Kali bewertet als wasserlösliches K_2O Toleranzen: K_2O 1,0 %-Punkt	Kaliumsalze; nur ein Ausgangsstoff nach Anlage 2 Tabelle 6.3 Spalte 1, auch als Lösung	In der Typenbezeichnung ist der Klammerausdruck durch die Bezeichnung nach Anlage 2 Tabelle 6.3 Spalte 1 zu ersetzen Das Herstellungsverfahren nach Anlage 2 Tabelle 6.3 Spalte 2 ist anzugeben.

1.4 Vorgaben für Kalkdünger

Vorbemerkungen und Hinweise

1. Düngemitteln dieses Abschnittes dürfen Düngemittel nach Abschnitt 1 oder mineralische Einnährstoffdünger nach der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 zugegeben sein. Von der Möglichkeit nach Satz 1 sind ausgenommen:

   1.1. die Zugabe von Ausgangstoffen nach Anlage 2 Tabelle 6.4 Ziffern 6.4.7 bis 6.4.16,

   1.2. die Zugabe von Ammoniumstickstoff enthaltenden Stickstoffdüngern,

   vorbehaltlich einer abweichenden Regelung für einzelne Düngemitteltypen.

2. Kalkdünger, die bereits aus einer Kombination nach Nr. 1 bestehen, dürfen nicht erneut zur Mischung verwendet sein.

3. Die Mindestgehalte nach Spalte 2 des jeweiligen Ausgangstyps reduzieren sich im Falle einer Mischung nach Nr. 1 für das jeweilige Endprodukt um 1/3, soweit nicht ausschließlich eine Zugabe von Magnesiumdüngern erfolgt.

4. Für Kalkdünger gelten die Mindestgehalte nach Spalte 2 und, vorbehaltlich der besonderen Bestimmungen in Spalte 6, die angegebenen Gehalte an CaO oder $CaCO_3$ auch dann als erreicht, wenn das Düngemittel anstelle eines Teiles CaO einen Teil MgO und anstelle eines Teiles $CaCO_3$ einen Teil $MgCO_3$ enthält.

	Typenbezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
1.4.1	Kohlensaurer Kalk	75 % $CaCO_3$	Calciumcarbonat	Kalk bewertet als $CaCO_3$; Siebdurchgang: 97 % bei 3,15 mm, 70 % bei 1,0 mm, Reaktivität, bewertet nach Umsetzung in verdünnter Salzsäure, mindestens 30 %, ab einem Gehalt von 25 % $MgCO_3$ mindestens 10 %, Toleranzen: $CaCO_3$ 3,0 %-Punkte	Calciumcarbonat, daneben auch Magnesiumcarbonat; aus Kreide, Kalkstein, Dolomit natürlicher Lagerstätten; auch als Mischung oder aus Meeralgen; auch Zugabe von a) Magnesiumcarbonat b) Azotobakter auf Torf, wenn 1000 wirksame Azotobakterzellen je Gramm Endprodukt erreicht werden c) Brennraumasche von unbehandeltem Pflanzen nach Anlage 2 Tabelle 7 Zeile 7.3.16	Das Düngemittel darf als „Kohlensaurer Magnesiumkalk“ bezeichnet sein, wenn der Gehalt an $MgCO_3$ und MgO mehr als 15 % beträgt. Das Düngemittel darf mit dem Hinweis „leicht umsetzbar“ gekennzeichnet sein, wenn die Reaktivität mindestens 80 % beträgt. Bei der Herstellung aus Meeralgen: – Mindestgehalt nach Spalte 2: 65 % $CaCO_3$. – keine Mischung mit anderen kohlensauren Kalken – das Düngemittel muss als „Kohlensaurer Kalk aus Meeralgen“ bezeichnet sein, Bei der Herstellung aus jungem Muschelkalk (gering verfestigte holozäne Kalke): – Mindestgehalt nach Spalte 2: 60 % $CaCO_3$,. – keine Mischung mit anderen kohlensauren Kalken, – das Düngemittel muss als „Kohlensaurer Kalk aus jungem Muschelkalk“ bezeichnet sein. Bei der Zugabe von Azotobakter nach Buchstabe b) Spalte 5 darf das Düngemittel zusätzlich als AZ-Kalk bezeichnet sein, wenn es mindestens 1000 wirksame Azotobakterzellen je g, bewertet nach ihrem Wachstum auf Agarplatten, enthält. Bei der Zugabe von Brennraumasche nach Buchstabe c) Spalte 5: – maximal 30 % Brennraumasche und nur von unbehandelten Pflanzenteilen, – Mindestgehalt nach Spalte 2: 70 % $CaCO_3$, – das Düngemittel muss mit dem Hinweis „enthält basisch wirksame Pflanzenasche“ gekennzeichnet sein.

	Typenbezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
1.4.2	Branntkalk	65 % CaO	Calciumoxid	Kalk bewertet als CaO; Beim Inverkehrbringen dürfen nicht mehr als 9 % CaO als Carbonat vorliegen, Siebdurchgang: 97 % bei 6,3 mm Toleranzen: CaO 3 %-Punkte	Calciumoxid, daneben auch Magnesiumoxid; aus Kalkstein, Dolomit oder Kreide natürlicher Lagerstätten; auch mischen untereinander durch Brennen	Das Düngemittel darf als „Branntkalk, körnig“ oder „Magnesium-Branntkalk, körnig“ bezeichnet sein, wenn es zusätzlich folgenden Anforderungen entspricht: Siebdurchgang: bis zu 5 % bei 0,4 mm Im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung Kennzeichnung mit dem Hinweis: „bei der Anwendung in der Forstwirtschaft die hohe Wirkungsintensität beachten“.
1.4.3	Mischkalk	50 % CaO	Calciumoxid	Kalk bewertet als CaO; Höchstens 75 % des CaO als Carbonat Siebdurchgang: 97 % bei 4,0 mm, 50 % bei 0,8 mm Toleranzen: CaO 3 %-Punkte	Calciumcarbonat, -hydroxid oder –oxid, daneben auch Magnesium-carbonat, -hydroxid oder –oxid, aus Kalkstein, Dolomit oder Kreide natürlicher Lagerstätten; durch Mischen oder Brennen, auch teilweises Brennen, auch Zugabe von Wasser zur Staubbindung.	Bezeichnung nach Spalte 1 gilt auch für recarbonatisierten Branntkalk Im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung Kennzeichnung mit dem Hinweis: „bei der Anwendung in der Forstwirtschaft die hohe Wirkungsintensität beachten “. Bei Zugabe von Wasser zur Staubbindung im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung Kennzeichnung mit dem Hinweis: „Bei längerer Lagerung verringerte Wirkungsgeschwindigkeit durch Recarbonatisierung möglich“.
1.4.4	Hüttenkalk	42 % CaO	Calciumoxid	Kalk bewertet als CaO; Siebdurchgang a): 97 % bei 1,0 mm 80 % bei 0,315 mm oder b): 97 % bei 3,15 mm Toleranzen: CaO 3 %-Punkte	Silikate von Calcium und Magnesium; aus Hochofenschlacke	Bei Siebdurchgang nach Spalte 4 Buchstabe b muss das Düngemittel mit einem Hinweis auf eine stark verlangsamte Wirkung gekennzeichnet sein.
1.4.5	Konverterkalk	40 % CaO	Calciumoxid	Kalk bewertet als CaO, Siebdurchgang bei Herstellung nach Spalte 5 Buchstabe: a) 97 % bei 1,0 mm 80 % bei 0,315 mm b) 97 % bei 3,15 mm 40 % bei 0,315 mm bei Siebdurchgang nach Buchstabe b):	Silikate und Oxide von Calcium und Magnesium aus der Herstellung unlegierter Stähle; a) Vermahlen von Konverterschlacke b) Absieben zerfallener Konverterschlacke und Pfannenschlacke	Ausgangsstoffe und Art der Herstellung nach Spalte 5 müssen angegeben sein.

	Typenbezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
				Löslichkeit von Calcium und Magnesium, bewertet nach Umsetzung in verdünnter Salzsäure, mindestens 30 % Toleranzen: CaO 3 %-Punkte		
1.4.6	Kalkdünger aus [Bezeichnung nach Anlage 2 Tabelle 6.4 Spalte 1]	30 % CaO in der TM	Calciumoxid	Kalk bewertet als CaO, Reaktivität: Reaktivität, bewertet nach Umsetzung in verdünnter Salzsäure, mindestens 30 %, ab einem Gehalt von 25 % $MgCO_3$ mindestens 10 %,% Toleranzen: CaO 2 %-Punkte	Oxide, Hydroxide, Silicate oder Carbonate von Calcium und Magnesium; aus nur einem Stoff nach Anlage 2 Tabelle 6.4	In der Typenbezeichnung ist der Klammerausdruck durch die Bezeichnung nach Anlage 2 Tabelle 6.4 Spalte 1 zu ersetzen. Bei ausschließlicher Verwendung von Aschen pflanzlicher Herkunft nach Anlage 2, Tabelle 7.3 Zeile 7.3.16 Mindestgehalt nach Spalte 2: 15 % CaO in der TM. Kalke nach Anlage 2 Tabelle 6, Nr. 6.4.12 und 6.4.13 dürfen abweichend von den Vorgaben zur Herstellung nach Spalte 5 auch mit Kalken nach Tabelle 6 Nr. 6.4.2, 6.4.4 und 6.4.6 gemischt sein.

1.5 Vorgaben für Sekundärnährstoffdünger

	Typenbezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
1.5.1	Calciumchlorid	15 % Ca	Calcium	Calcium bewertet als wasserlösliches Ca Toleranzen: Ca 0,7 %-Punkt	Calciumchlorid	
1.5.2	Calciumformiat	27 % Ca	Calcium	Calcium bewertet als wasserlösliches Ca Toleranzen: Ca 0,7 %-Punkt	Calciumformiat; auch Suspendieren oder Lösen in Wasser	Bei Suspendieren oder Lösen in Wasser: – Bezeichnung nach Spalte 1: „Calciumformiat-flüssig“, – Mindestgehalt nach Spalte 2: 12 % Ca.
1.5.3	Magnesiumcarbonat	70 % $MgCO_3$	Magnesiumcarbonat	Magnesium bewertet als Magnesiumcarbonat; Siebdurchgang: 97 % bei 0,2 mm,	Magnesiumcarbonat; mechanisches Aufbereiten von Magnesit	Das Düngemittel darf auch als „Magnesit“ bezeichnet sein.

	Typenbezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
				Toleranzen: $MgCO_3$ 2,0 %-Punkte Angabe der basisch wirksamen Bestandteile in % $CaCO_3$ Reaktivität: Reaktivität, bewertet nach Umsetzung in verdünnter Salzsäure, mindestens 10%		
1.5.4	Magnesiumoxid	70 % MgO	Magnesiumoxid	Magnesium bewertet als Magnesiumoxid; Siebdurchgang: 97 % bei 4,0 mm Toleranzen: MgO 0,9 %-Punkt	Magnesiumoxid Brennen von Magnesit nur bei einer Brenntemperaturen ≤ 1800°C	
1.5.5	Magnesiumsilikat	20 % MgO	Magnesiumoxid	Magnesium bewertet als Gesamt-Magnesiumoxid; Siebdurchgang: 97 % bei 0,2 mm 65 % bei 0,032 mm Toleranzen: MgO 0,9 %-Punkt	Magnesiumsilikate; mechanisches Aufbereiten magnesiumhaltiger Gesteine	
1.5.6	Kieserit mit Magnesiumcarbonat	20 % MgO	Magnesiumoxid	Magnesium bewertet als Magnesiumoxid; mindestens 60 % des angegebenen Gehaltes an MgO wasserlöslich Siebdurchgang Magnesit: 97 % bei 0,2 mm Dolomit: 97 % bei 3,15 mm und 70 % bei 1 mm Reaktivität: Reaktivität, bewertet nach Umsetzung in verdünnter Salzsäure, mindestens 10% Toleranzen: MgO 0,9 %-Punkt,	Magnesiumsulfat-Monohydrat, Magnesiumcarbonat; Kieserit in Mischung mit Dolomit und Magnesit, auch unter Zugabe von Kaliumsulfat	Bei Zugabe von Kaliumsulfat: – Typenbezeichnung nach Spalte 1: Kieserit mit Kali und Magnesiumcarbonat – Mindestgehalte nach Spalte 2: 8 % MgO, 6 % K2O, insgesamt 20 % – Weiterer typbestimmender Bestandteil nach Spalte 3: wasserlösliches Kaliumoxid – Weitere Erfordernisse nach Spalte 4: Kalium bewertet als wasserlöslichen K2O, Höchstgehalt an Chlorid im zugegebenen Kaliumsulfat: 3 % Cl

	Typenbezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
				K_2O 1 %-Punkt		
1.5.7	Magnesiumdünger - Suspension	15 % MgO	Magnesiumoxid	Magnesium bewertet als Magnesiumoxid Toleranzen: MgO 0,9 %-Punkt	Magnesiumoxid, -hydroxid oder Magnesiumsalze; Suspendieren in Wasser	
1.5.9	Elementarer Schwefel	fest: 80 % S flüssig: 40 % S	Schwefel	Schwefel bewertet als S Siebdurchgang: 97 % bei 0,1 mm Toleranz: S 0,5 %-Punkt	Schwefel aus Natur- oder Industrieherkünften	
1.5.10	Schwefel-Magnesiumdünger	6 % S 6 % MgO	Schwefel; Magnesiumoxid	Schwefel bewertet als S; Magnesium bewertet als Magnesiumoxid; Siebdurchgang: 97% bei 2 mm; Toleranzen: MgO 0,9 %-Punkt Ca 0,7 %-Punkt S 0,5 %-Punkt	Sulfate, Sulfite, Hydroxide, Carbonate oder Oxide von Calcium oder Magnesium aus Natur- und Industrieherkünften	
1.5.11	Schwefel-Calciumdünger	11 % S 25 % Ca	Schwefel; Calcium	Schwefel bewertet als S, Calcium bewertet als Ca; Siebdurchgang: 97 % bei 1 mm, 80% bei 0,315 mm; Toleranzen: Ca 0,7 %-Punkt S 0,5 %-Punkt	Sulfate, Sulfite, Hydroxide, Oxide oder Carbonate von Calcium; aus Sprühabsorptionsverfahren bei der Monoverbrennung von Steinkohle	Im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung Ergänzung der Kennzeichnung um die Worte „bei der Bemessung der Düngung auf den Schwefelbedarf achten“.

Abschnitt 2: Vorgaben für mineralische Mehrnährstoffdünger

Vorbemerkungen und Hinweise

1. Nährstoffe, Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten sind entsprechend ihrer Angabe in der Kennzeichnung zu bewerten.
2. Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten in den Spalten 3 und 4 beziehen sich auf die jeweiligen Nummern in den Zeilen der Anlage 2 Tabellen 3 und 4

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
2.1	NP-Dünger	fest: 3 % N 5 % P_2O_5 als Lösung: 1 % N 1 % P_2O_5 insgesamt 3 %	Stickstoff in den Stickstoffformen: fest: 3.1 bis 3.10 als Lösung: 3.1 bis 3.4 und 3.7 Phosphat in den Phosphatlöslichkeiten: fest: 4.2.1 bis 4.2.3 als Lösung: 4.2.1	Für die Stickstoffformen 3.2 bis 3.10 müssen Gehalte angegeben sein, wenn sie mindestens 1 % betragen; für Phosphat Gehaltsangaben und weitere Erfordernisse nach Anlage 2 Tabelle 5	Auf chemischem Wege, durch Mischen (fest) oder Lösen (Lösung) gewonnenes Erzeugnis; auch Zugabe von Kohlensaurem Kalk aus Meeralgen auch Umhüllung	Bei Zugabe von Kohlensaurem Kalk aus Meeralgen: - Mindestgehalt nach Spalte 2: 10 % $CaCO_3$; - Spalte 3: Calciumcarbonat; - Spalte 4 : Kalk bewertet als $CaCO_3$; - Kennzeichnung gemäß Anlage 2 Tabelle 10.1.8
2.2	NK-Dünger	fest: 3 % N 5 % K_2O als Lösung: 1 % N 1 % K_2O insgesamt 3 %	Stickstoff in den Stickstoffformen: fest: 3.1 bis 3.10 Lösung: 3.1 bis 3.4 und 3.7 wasserlösliches Kaliumoxid	Für die Stickstoffformen 3.2 bis 3.10 müssen Gehalte angegeben sein, wenn sie mindestens 1 % betragen.	Auf chemischem Wege, durch Mischen (fest) oder Lösen (Lösung) gewonnenes Erzeugnis; auch Zugabe von Kohlensaurem Kalk aus Meeralgen auch Umhüllung	Beim Mischen von Kaliumnitrat mit Salpetersäure darf das Düngemittel nur in geschlossenen Behältern in den Verkehr gebracht werden. Bei Zugabe von Kohlensaurem Kalk aus Meeralgen: - Mindestgehalt nach Spalte 2: 10 % $CaCO_3$; - Spalte 3: Calciumcarbonat; - Spalte 4 : Kalk bewertet als $CaCO_3$; - Kennzeichnung gemäß Anlage 2 Tabelle 10.1.8
2.3	PK-Dünger	fest: 5 % P_2O_5 5 % K_2O als Suspension 5 % P_2O_5 5 % K_2O als Lösung: 1 % P_2O_5 1 % K_2O insgesamt 3	Phosphat in den Phosphatlöslichkeiten 4..2.1 bis 4.2.11 wasserlösliches Kaliumoxid	Für Phosphat Gehaltsangaben und weitere Erfordernisse nach Anlage 2 Tabelle 5	Auf chemischem Wege, durch Mischen (fest) Lösen (Lösung) oder Suspendieren (Suspension) gewonnenes Erzeugnis; auch unter ausschließlicher Verwendung von Aschen nach Anlage 2 Tabelle 7.3 Zeile 7.3.16, auch Umhüllung.	Bei Verwendung von Aschen - Mindestgehalt nach Spalte 2 für festen Dünger: 3 % P_2O_5 3% K_2O, - bei trockenem Material Granulierung.

	Typen-bezeichnung	Mindest-gehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
		%				
2.4	NPK-Dünger	fest: 3 % N 5 % P_2O_5 5 % K_2O auf Träger-material: 1 % N 1 % P_2O_5 1 % K_2O insgesamt 4 % als Lösung: 1 % N 1 % P_2O_5 1 % K_2O insgesamt 4 % als Suspension: 3 % N 4 % P_2O_5 4 % K_2O	Stickstoff in den Stickstoffformen: fest: 3.1 bis 3.10 als Lösung: 3.1 bis 3.4, 3.7 als Suspension: 3.1 bis 3.4 Phosphat in den Phosphatlöslichkeiten: fest: 4.2.1 bis 4.2.7, 4.2.11 als Lösung: 4.1 als Suspension:4.1, 4.5, 4.8 wasserlösliches Kaliumoxid	Bei den Stickstoffformen 3.2 bis 3.10 müssen Gehalte angegeben sein, wenn sie mindestens 1 % betragen. Für Phosphat: Gehaltsangaben und weitere Erfordernisse nach Anlage 2 Tabelle 5	Auf chemischem Wege oder durch Mischen (fest), Lösen (Lösung) oder Suspendieren (Suspension) gewonnenes Erzeugnis; fest: auch Lösen von Düngesalzen in Wasser und Einschließen in Kapseln, auch unter Verwendung von Aschen nach Anlage 2 Tabelle 7.3 Zeile 7.3.16, auch Umhüllung, auch Auftragen auf folgendes Trägermaterial: – Ionenaustauscher auf der Basis von Styrol-Divinylbenzol-Copolymer auch Zugabe von Kohlensaurem Kalk aus Meeralgen	Bei Einschließen in Kapseln ist das Düngemittel als „verkapselt“ zu bezeichnen. Bei Verwendung von Ionenaustauschern ist die Kennzeichnung wie folgt zu ergänzen: „Das Düngemittel ist nur in Systemen zu verwenden, die eine getrennte Entsorgung des gebrauchten Trägermaterials ermöglichen“. Bei Verwendung von Aschen nach Spalte 5: - Mindestgehalt nach Spalte 2 für festen Dünger: = 3 % P_2O_5, = 3% K_2O - bei trockenem Material Granulierung . Bei Zugabe von Kohlensaurem Kalk aus Meeralgen: - Mindestgehalt nach Spalte 2: 10 % CaCO3; - Spalte 3: Calciumcarbonat; - Spalte 4 : Kalk bewertet als CaCO3; - Kennzeichnung gemäß Anlage 2 Tabelle 10.1.8

Abschnitt 3: Vorgaben für organische und organisch-mineralische Düngemittel

	Typen-bezeichnung	Mindestgehalte (bezogen auf TM)	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstoff-löslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
3.1	Organischer N-, P-, K-, NP-, NK-, PK- oder NPK-Dünger	Einnährstoffdünger nach Spalte 1: 3 % für den Nährstoff Zweinährstoff- und Dreinähr-stoffdünger nach Spalte 1: 1 % N 0,3 % P_2O_5 oder 0,5 % K_2O	Gesamtstickstoff Gesamtphosphat Gesamtkaliumoxid	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff Phosphat bewertet als Gesamt-P_2O_5 Kali bewertet als Gesamt-K_2O Toleranzen: 50 % des in % angegebenen Gehaltes, jedoch nicht mehr als 1 %-Punkt, für die organische Substanz 40 % des in % angegebenen Gehaltes, jedoch nicht mehr als 5 %-Punkte	Stoffe nach Anlage 2 Tabelle 7.1, 7.2 sowie organische Stoffe nach Anlage 2 7.4., auch in flüssiger Form;	Die Typenbezeichnung des Düngemittels ist nach den enthaltenen Nährstoffen nach Spalte 1 zu wählen.
3.2	Organisch-Mineralischer N-, P-, K-, NP-, NK-, PK- oder NPK-Dünger	Einnährstoffdünger nach Spalte 1: 3 % für den Nährstoff Zweinährstoff- und Dreinähr-stoffdünger nach Spalte 1: 1,5 % N 0,5 % P_2O_5 oder 1,0 % K_2O	Gesamtstickstoff Gesamtphosphat Gesamtkaliumoxid	Stickstoff bewertet als Gesamtstickstoff Phosphat bewertet als Gesamt-P_2O_5 Kali bewertet als Gesamt-K_2O Mindestgehalt an organischer Substanz: 10 % Toleranzen: 50 % des in % angegebenen Gehaltes, jedoch nicht mehr als 1 %-Punkt, für die organische Substanz 40 %, jedoch nicht mehr als 5 %-Punkte	Stoffe nach Anlage 2 Tabelle 7, auch in flüssiger Form	Die Typenbezeichnung des Düngemittels ist nach den enthaltenen Nährstoffen nach Spalte 2 zu wählen. Bei Verwendung mineralischer Düngemittel Mindestgehalt nach Spalte 2: - 3 % N - 3 % P2O5 - 3 % K2O.

Abschnitt 4: Vorgaben für Düngemittel mit Spurennährstoffen sowie Spurennährstoffdünger

Vorbemerkungen und Hinweise:

1. Im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung muss auf Beschränkungen für den geeigneten Anwendungsbereich (z. B. Ackerbau, Grünland, Forstwirtschaft, Gartenbau) und die geeignete Applikationsform (z. B. Blattdüngung) hingewiesen sein.
2. Die Düngemittel nach Abschnitt 4.2 dürfen nur in geschlossenen Packungen gewerbsmäßig in den Verkehr gebracht werden

4.1 Vorgaben für Düngemittel der Abschnitte 1,2,3 oder 5 mit zusätzlich den Typ bestimmenden Spurennährstoffen

	Typen-bezeichnung	Ergänzung der Mindestgehalte (bezogen auf TM)	Zusätzliche typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; Weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen, Hinweise
	1	2	3	4	5	6
4.1.1	Typenbezeichnung für Düngemittel nach Abschnitt 1, 2, 3 oder 5, ergänzt durch die Angabe „mit Spurennährstoff“ oder durch die Angabe „mit“ sowie durch den Namen der Spurennährstoffe oder ihr chemisches Symbol in der Reihenfolge der Spalte 2	0,02 % B 0,004% Co 0,5 % Cu 0,04 % Fe 0,02 % Mn 0,002 % Mo oder 0,1 % Zn	Bor, Kobalt, Kupfer, Eisen, Mangan, Molybdän oder Zink	Spurennährstoffe bewertet als Gesamtgehalt und wasserlöslicher Gehalt Toleranzen für jeden Spurennährstoff: – 50 % des in % angegebenen Gehaltes, jedoch nicht mehr als 0,4%-Punkt – bei einem Gehalt an Gesamteisen > 10 % für Eisen 2 %-Punkte.	Mineralische Ein- und Mehrnährstoffdünger der Abschnitte 1, 2 oder 5 sowie Düngemittel nach Abschnitt 3 auch Zugeben von Spurennährstoffen nach Abschnitt 4.2	Das Düngemittel muss mindestens einen der in Spalte 3 genannten Spurennährstoffe enthalten. Bei Inverkehrbringen für eine Anwendung in der Landwirtschaft außer Gartenbau Mindestgehalte nach Spalte 2: - 1,0 % Fe - 0,2 % Mn Höchstgehalte für Kupfer und Zink jeweils 0,5 %, davon ausgenommen ist eine gezielte Zugabe von - nach Abschnitt 4.2 zugelassenen Spurennährstoffdüngern - nach Abschnitt E1 der EG-VO 2003/2003 zugelassenen Spurennährstoffdüngern Hinweis: Höchstgehalte entsprechen Mindestgehalten für entsprechende Spurennährstoffmischdünger nach Abschnitt 4.2

4.2 Vorgaben für Düngemittel, die als typbestimmende Bestandteile nur Spurennährstoffe enthalten

	Typenbezeichnung	Mindestgehalte	Typbestimmende Bestandteile; Nährstoffformen, Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen/Hinweise
	1	2	3	4	5	6
4.2.1	Kupferhydroxid-Suspension	22 % Cu	Kupfer	Kupfer bewertet als Gesamtkupfer; Siebdurchgang: 100 % kleiner 0,005 mm Toleranzen: Cu 0,4 %-Punkt	Suspendieren von Kupferhydroxid	
4.2.2	Eisensalz	8 % Fe	wasserlösliches Eisen	Eisen bewertet als wasserlösliches Eisen Toleranzen: Fe 0,4 %-Punkt	Eisen (II) Salz, Gesteinsmehl oder Dolomit; Mischen von Eisen(II)-Salz mit Gesteinsmehl oder Dolomit	Das Anion des Mineralsalzes muss angegeben sein.
4.2.3	Spurennährstoff-Mischdünger	0,2 % B 1 % Fe 0,5 % Cu 1 % Mn 0,01 % Mo oder 0,5 % Zn	Bor, Eisen, Kupfer, Mangan, Molybdän oder Zink	Spurennährstoffe bewertet als Gesamtgehalt; Siebdurchgang: 98 % bei 1,0 mm, 70 % bei 0,16 mm; bei Granulierung: Siebdurchgang des Granulats: 98 % bei 2,8 mm, 70 % bei 1,6 mm Toleranzen: 20 % für den in % angegebene Gehalt für jedes Element, jedoch nicht mehr als jeweils 0,4 %-Punkte	Bor- und metallhaltige Stoffe, auch in Chelatform, in wasser- und nicht wasserlöslicher Form;	Das Düngemittel muss mindestens zwei der in Spalte 3 genannten Spurennährstoffe enthalten. Die Art des Ausgangsmaterials muss angegeben sein.

Abschnitt 5: Vorgaben für Düngemittel zur Düngung von Rasen und Zierpflanzen

Vorbemerkungen:

Entspricht ein Düngemittel einem Düngemitteltyp nach Abschnitt 1 bis 4, darf es nicht als Düngemittel nach diesem Abschnitt gekennzeichnet werden.

	Typenbezeichnung	Mindestgehalte	Typbestimmende Bestandteile, Nährstoffformen und Nährstofflöslichkeiten	Angaben zur Nährstoffbewertung; weitere Erfordernisse	Wesentliche Zusammensetzung; Art der Herstellung	Besondere Bestimmungen
	1	2	3	4	5	6
5.1	N-, P-, K-, NP-, NK-, PK- oder NPK-Dünger	1 % N, 1 % P_2O_5 oder 1 % K_2O	Stickstoff in den Stickstoffformen 3.1 bis 3.10 Phosphat in den Phosphatlöslichkeiten 4.2.1 bis 4.2.11 wasserlösliches Kaliumoxid	Bei den Stickstoffformen 3.2 bis 3.10 müssen Gehalte angegeben sein, wenn sie mindestens 1 % betragen, für Phosphat Gehaltsangaben und weitere Erfordernisse nach Anlage 2 Tabelle 5; Höchstgehalt an Biuret: Gehalt an Carbamidstickstoff x 0,026 Toleranzen: Gehalte < 1 %: für jeden Nährstoff nach Spalte 2: 25 % des in Prozent angegebenen Gehaltes, Gehalte > 1 bis 5 %: für jeden Nährstoff nach Spalte 2: 0,25 Prozentpunkte, Gehalte > 5 %: für jeden Nährstoff nach Spalte 2: 5 % des in Prozent angegebenen Gehaltes.	Auf chemischem oder physikalischem Wege gewonnenes Erzeugnis aus aufbereiteten Stoffen nach Anlage 2 Tabelle 7 auch umhüllt oder auf Trägermaterial auch in flüssiger Form	Für die Bezeichnung des Düngemittels nach Spalte 1 ist die den enthaltenen Nährstoffen entsprechende Typenbezeichnung zu wählen. Die Typenbezeichnung ist gegebenenfalls um das Wort „auf“ und um die Angabe verwendeter Trägermaterialien zu ergänzen. Das Düngemittel muss mit dem Hinweis „zur Düngung von Rasen“ oder „zur Düngung von Zierpflanzen“ gekennzeichnet sein.

Anlage 2 Tabellen:

(zu § 1 Nr. 11, § 3 Abs. 1, 2, § 4 Abs. 1, 2, § 6 Abs. 1, 2, 5, 6, 7, § 7 Abs. 2, 4, § 9 Abs. 2

Vorbemerkungen und Hinweise zu Anlage 2:

1. Für Kultursubstrate aus mineralischen Bestandteilen, die im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung für eine ausschließliche Verwendung als Dachsubstrate oder als Substrate für die Innenraumbegrünung gekennzeichnet sind, genügt für die Angabe von Gehalten nach 1.2.1 bis 1.3.4, ausgenommen Nr. 1.3.3, die Angabe einer Obergrenze.
2. Angaben zur „Verordnung (EG) Nr. 1774/2002“ beziehen sich auf die Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. Oktober 2002 (ABl. L 273 S.1) mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte in der jeweils geltenden Fassung („Hygieneverordnung“).

Tabelle 1: Kennzeichnungsschwellen und Grenzwerte für…

	Nebenbestandteil	Kennzeichnung ab ...% TM (oder andere angegebene Einheit)	Toleranz des gekennzeichneten Wertes, jeweils bis zu …% (oder andere angegebene Einheit)	Einschränkungen/Ergänzungen der Kennzeichnung/Hinweise
	1	2	3	4
1.1 …nicht den Düngemitteltyp bestimmende Nährstoffe in Düngemitteln außer Wirtschaftsdüngern				
1.1.1	Stickstoff (N)	1,5 %	25 %, 1 %-Punkt	
1.1.2	Phosphat (P_2O_5)	0,5 %	25 %, 1 %-Punkt	
1.1.3	Kalium (K_2O)	0,75 %	25 %, 1 %-Punkt	
1.1.4	Schwefel (S)	0,3 %	50 %, 1,5 %-Punkte	Für Düngmittel der Abschnitte 1 und 2 Kennzeichnung nach Spalte 2 ab 1,5 %.
1.1.5	Magnesium (Mg)	0,2 %	50 %, 1,5%-Punkt	Für Düngmittel der Abschnitte 1 und 2 Kennzeichnung nach Spalte 2 ab 1 %.
1.1.6	Magnesiumoxid (MgO)	0,3 %	50 %, 1,5 %-Punkt	Für Düngmittel der Abschnitte 1 und 2 Kennzeichnung nach Spalte 2 ab 1,7 %. Für Düngmittel des Abschnittes 1.4 Kennzeichnung nach Spalte 2 ab 5 %.
1.1.7	Magnesiumcarbonat ($MgCO_3$)	0,7 %	50 %, 1,5 %-Punkt	Für Düngmittel der Abschnitte 1 und 2 Kennzeichnung nach Spalte 2 ab 3,5 %. Für Düngmittel des Abschnittes 1.4 Kennzeichnung nach Spalte 2 ab 5 %.
1.1.8	Natrium (Na)	0,2 %	50 %, 1,5 %-Punkt	Für Düngmittel der Abschnitte 1 und 2 Kennzeichnung nach Spalte 2 ab 1,5 %.
1.1.9	Wasserlösliches Calcium (Ca)	5,7 %	0,7 %-Punkt	Für flüssige Düngemittel.
1.2 …Nährstoffe in Wirtschaftsdüngern, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln				
1.2.1	Stickstoff (N)	0,1 %	50 %, 1 %-Punkt	Für Bodenhilfsstoffe, Pflanzenhilfsmittel
1.2.3	Phosphat (P_2O_5)	0,1 %	50 %, 1 %-Punkt	Für Bodenhilfsstoffe, Pflanzenhilfsmittel
1.2.5	Kalium (K_2O)	0,1 %	50 %, 1 %-Punkt	Für Bodenhilfsstoffe, Pflanzenhilfsmittel
1.2.7	Magnesium (Mg)	0,1 %	50 %, 1 %-Punkt	Für Bodenhilfsstoffe, Pflanzenhilfsmittel
1.2.9	Schwefel (S)	0,1 %	50 %, 1 %-Punkt	Für Bodenhilfsstoffe, Pflanzenhilfsmittel
1.2.2	Stickstoff (N)	0,005 %	50 %, 0,25 %-Punkt	Für Kultursubstrate
1.2.4	Phosphat (P_2O_5)	0,005 %	50 %, 0,25 %-Punkt	Für Kultursubstrate
1.2.6	Kalium (K_2O)	0,005 %	50 %, 0,25 %-Punkt	Für Kultursubstrate
1.2.8	Magnesium (Mg)	0,005 %	50 %, 0,25 %-Punkt	Für Kultursubstrate
1.2.10	Schwefel (S)	0,005 %	50 %, 0,25 %-Punkt	Für Kultursubstrate
1.2.11	Bor	0,01 %	20 %, 0,4 %-Punkt	Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate, Pflanzenhilfsmittel. Im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten

	Nebenbestandteil	Kennzeichnung ab ...% TM (oder andere angegebene Einheit)	Toleranz des gekennzeichneten Wertes, jeweils bis zu …% (oder andere angegebene Einheit)	Einschränkungen/Ergänzungen der Kennzeichnung/Hinweise
	1	2	3	4
				Anwendung zusätzliche Kennzeichnung mit den Worten „Vorsicht bei borempfindlichen Kulturen“.
1.2.12	Kupfer	0,05 %	20 %, 0,4 %-Punkt	Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate, Pflanzenhilfsmittel.
1.2.13	Zink	0,1 %	20 %, 0,4 %-Punkt	Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate, Pflanzenhilfsmittel.
1.2.14	Kobalt	0,004 %	20 %, 0,4 %-Punkt	Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate, Pflanzenhilfsmittel.
1.3 …weitere Nebenbestandteile außer Stoffe nach 1.4				
1.3.1	Basisch wirksame Bestandteile (als CaO)	10 %	50 %, 2 %-Punkte	Für Düngemittel außer Wirtschaftsdüngern
1.3.2	Basisch wirksame Bestandteile (als CaO)	5 %	50 %, 2 %-Punkte	Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Pflanzenhilfsmittel. für als Dachsubstrate gekennzeichnete Kultursubstrate nur Angabe einer Obergrenze für die basisch wirksamen Bestandteile die Bezeichnung Neutralisationswert darf zusätzlich in Klammer angefügt sein.
1.3.3	Organische Substanz	5 %	50 %, 5 %-Punkte	Für Düngemittel, Bodenhilfsstoffe oder Pflanzenhilfsmittel. Für Kultursubstrate: Kennzeichnung bei .. % organischer Substanz: <= 5 % „enthält wenig organische Substanz“ >= 80 % „enthält viel organische Substanz“.
1.3.4	Salzgehalt (in KCl/l)	0,5 g/l	50 %, 0,7 g/l	Für Kultursubstrate
1.3.5	Selen (Se)	0,0005 %	25 %	Für Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel.
1.3.6	Chlorid (Cl)	jeder Gehalt	0,2 %	Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger. Angabe des Gehaltes fakultativ. Die Angabe „chloridarm“ darf nur verwendet sein, wenn der Chloridgehalt 2 % Cl nicht überschreitet
1.3.7	pH-Wert	jeder Wert	0,4 Einheiten	Für Kultursubstrate

1.4: …Schadstoffe					
	Nebenbestandteil	Kennzeichnung ab ... mg/kg TM oder andere angegebene Einheit	Toleranz in % des gekennzeichneten Wertes jeweils bis zu	Grenzwert mg/kg TM oder andere angegebene Einheit	Einschränkungen/Ergänzungen der Kennzeichnung/Hinweise
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.4.1	Arsen (As)	20	50 %	--	
1.4.2	Blei (Pb)	100	50 %	150	
1.4.3	Cadmium (Cd) Cadmium (Cd) für Düngemittel ab 5% P_2O_5 (FM)	1,0 20mg/kg P_2O_5	50 %	1,5 60 mg/kg P_2O_5	
1.4.5	Chrom (Cr^{VI})	1,2	50 %	2	
1.4.6	Nickel (Ni)	40	50 %	120	
1.4.7	Quecksilber (Hg)	0,5	50 %	1,0	
1.4.8	Thallium (Tl)	0,5	50 %	1,0	
1.4.9	Perfluorierte Tenside (PFT)	0,05 mg/kg TM		0,100 mg/kg	Summe aus Perfluorcarbonsäure (PFOA) und Perfluoroctansulfonat (PFOS).

Tabelle 2: Nitrifikations- und Ureasehemmstoffe

	Stoff	Mindestanteil in % bezogen auf den Gesamtgehalt an Ammonium-, Carbamid- und Cyanamidstickstoff	Sonstige Bestimmungen
	1	2	3
2.1 Nitrifikationshemmstoffe			
2.1.1	Dicyandiamid	10,0	
2.1.2	Gemisch aus Dicyandiamid und Ammoniumthiosulfat	Dicyandiamid: 7,7 Ammoniumthiosulfat: 4,8	
2.1.3	Gemisch aus Dicyandiamid und 3-Methylpyrazol	2,0	Gemisch im Verhältnis 15 : 1 Der Gehalt an Methylpyrazol im Dünger darf 0,5 % nicht übersteigen
2.1.4	Gemisch aus Dicyandiamid und 1 H-1,2,4-Triazol	2,0	Gemisch im Verhältnis 10 : 1
2.1.5	3,4-Dimethylpyrazolphosphat	0,8	
2.1.6	Gemisch aus 1H-1,2,4-Triazol und 3-Methylpyrazol	0,2	Gemisch im Verhältnis 2 : 1
2.2 Ureasehemmstoffe			
2.2.1	N-(2-Nitrophenyl)phosphorsäuretriamid (2-NPT)	Anteil, bezogen auf den Carbamidstickstoff: 0,04 % bis 0,15 %	

Tabelle 3: Zulässige Stickstoffformen für mineralische Mehrnährstoffdünger

3.1	Gesamtstickstoff
3.2	Nitratstickstoff
3.3	Ammoniumstickstoff
3.4	Carbamidstickstoff
3.5	Cyanamidstickstoff
3.6	Crotonylidendiharnstoffstickstoff
3.7	Formaldehydharnstoffstickstoff
3.8	Isobutylidendiharnstoffstickstoff
3.9	Dicyandiamidstickstoff
3.10	Acetylendiharnstoffstickstoff

Tabelle 4: Zulässige Phosphatformen und Phosphatlöslichkeiten

Vorbemerkungen und Hinweise

Die letzte Stelle der Kennziffer in Tabelle 4.2 Spalte 1 entspricht der in der Düngemittelanalytik genutzten Nummer für die Phosphatlöslichkeiten.

4.1 Phosphatformen	
4.1.1	Phosphat (P_2O_5)
4.2 Phosphatlöslichkeiten	
4.2.1	wasserlösliches P_2O_5
4.2.2	neutral-ammoncitratlösliches P_2O_5
4.2.3	neutral-ammoncitratlösliches und wasserlösliches P_2O_5
4.2.4	ausschließlich mineralsäurelösliches P_2O_5
4.2.5	alkalisch-ammoncitratlösliches P_2O_5 (Petermann)
4.2.6	in 2 %iger Zitronensäure lösliches P_2O_5
4.2.7	Gesamtphosphat, davon mindestens 75 % des angegebenen Gehalts an P_2O_5 in alkalischem Ammoncitrat (Joulie) löslich
4.2.8	Gesamtphosphat, davon mindestens 55 % des angegebenen Gehalts an P_2O_5 in 2 %iger Ameisensäure löslich
4.2.9	Gesamtphosphat, davon mindestens 45 % des angegebenen Gehalts an P_2O_5 in 2 %iger Ameisensäure löslich, mindestens 20 % des angegebenen Gehalts an P_2O_5 wasserlösliches P_2O_5
4.2.10	in 2 %iger Zitronensäure und in alkalischem Ammoncitrat (Petermann) lösliches P_2O_5
4.2.11	Gesamtphosphat (Methode: mineralsäurelösliches P_2O_5)

Tabelle 5: Gehaltsangaben und weitere Erfordernisse für den Phosphatbestandteil

Vorbemerkungen und Hinweise:

Die letzte Stelle der für geforderte Löslichkeiten genutzten Kennziffer in den Spalten 3 und 4 entsprechen der in der Düngemittelanalytik genutzten Nummer für die Phosphatlöslichkeit

	Mineralische Mehrnährstoffdünger mit:	Der Typenbezeichnung müssen nachfolgende Angaben angefügt sein:	Angabe folgender Löslichkeiten (nach Tabelle 4)	Mindest-löslichkeit (Gewichts-Prozent)	Nicht enthalten sein dürfen:
	1	2	3	4	5
5.1	a) weniger als 2 % wasser-löslichem P_2O_5[1)] b) 2 % und mehr wasser-löslichem P_2O_5[1)]		4.2.2 4.2.1; 4.2.3		Thomasphosphat, Glühphosphat, Aluminiumcalciumphosphat, teilaufgeschlossenes Rohphosphat, Rohphosphat
5.2	Rohphosphat mit wasserlöslichem Anteil	„mit Rohphosphat mit wasserlöslichem Anteil“	4.2.9	Löslichkeit 4.2.1: 2 %	andere Phosphatarten
5.3	Thomasphosphat, Konverterkalk mit Phosphat, daneben Glühphosphat, Monocalciumphosphat oder Dicalciumphosphat	verwendete Phosphatarten	4.2.10		andere als in Spalte 1 genannte Phosphatarten
5.4	Dicalciumphosphat	„mit Dicalciumphosphat“	4.2.5		andere Phosphatarten
5.5	Rohphosphat	„mit Rohphosphat“	4.2.1 4.2.3 4.2.4 4.2.11	2,5 % 5 % 2 % -	Thomasphosphat, Glühphosphat, Aluminiumcalciumphosphat
5.6	teilaufgeschlossenem Rohphosphat	„mit teilaufgeschlossenem Rohphosphat“	4.2.1 4.2.3 4.2.4 4.2.11	2,5 % 5 % 2 % -	Thomasphosphat, Glühphosphat, Aluminiumcalciumphosphat
5.7	Phosphatdünger aus [Angabe nach Tabelle 6.2]	„mit Phosphatdüngern aus [Stoff nach Tab. 6.2]“	4.2.1 4.2.6 4.2.11		
5.8	weicherdigem Rohphosphat	„mit weicherdigem Rohphosphat“	4.2.8		andere Phosphatarten

[1)] Der Anteil an ausschließlich mineralsäurelöslichem P_2O_5 darf 2 % nicht überschreiten.

Tabelle 6: Besondere Ausgangstoffe für bestimmte mineralische Düngemittel nach Anlage 1

Vorbemerkung, Hinweise

Die nachfolgenden als Hauptbestandteil für bestimmte Düngemittel eingesetzten Ausgangsstoffe sind häufig Rückstände aus Produktionsprozessen, die nicht auf die Erzeugung dieser Ausgangstoffe ausgerichtet sind. Für diese Stoffe gelten deshalb ggf. zusätzliche besondere Auflagen in den jeweiligen Vorbemerkungen oder in den Vorgaben für einzelne Düngemitteltypen der Anlage 1.

	Ausgangsstoffe, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
6.1: Ammoniumsulfat-Lösung aus der [Bezeichnung nach Spalte 1] nach Anlage 1 Nr. 1.1.12			
6.1.1	Abluftreinigung	Abluftreinigung im Rahmen der Herstellung und Verarbeitung von Lebens- Genuss und Futtermitteln, Energieerzeugung und Alkoholherstellung, von Ställen, Kläranlagen und Anlagen zur ausschließlichen Behandlung von Bioabfällen	

	Ausgangsstoffe, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
6.1.2	Abgasreinigung	aus Verbrennungsanlagen	
6.1.3	aeroben oder anaeroben Behandlung organischer Stoffe	Stoffe nach Tabelle 7.1, 7.2 und 7.4	
6.1.4	Abwasserbehandlung	Stoffe aus der kommunalen und betrieblichen Abwasserbehandlung	
6.1.5	biotechnologischen Behandlung von [Stoff nach Tabelle 7.1 oder 7.2]	Stoffe nach Tabelle 7.1, und 7.2	
6.1.6	Herstellung von Blausäure	Leicht freisetzbares Cyanid max. 5 mg/kg TM	
6.1.7	Verarbeitung von Zuckerrüben		
6.1.8	Herstellung von Caprolactam		
6.1.9	Verwertung von gebrauchten Ammoniumsulfatlösungen	Regeneration NH_4-beladener Zeolithe bei der Aufbereitung gebrauchter Ammoniumsulfatlösungen	
6.2: Phosphatdünger aus der [Bezeichnung nach Spalte 1] nach Anlage 1 Nr. 1.2.9			
6.2.1	Verkohlung von Knochen tierischer Herkunft	Stoffe nach Tabelle 7.2 Zeile 7.2.1	
6.2.2	Verbrennung Stoffe tierischer Herkunft	Aschen von Stoffen nach Tabelle 7.2	In granulierter oder staubgebundener Form Siebdurchgang - bei 0,1 mm max. 0,2 %, - bei 0,05 mm max. 0,05 %, bei 0,01 mm max. 0,005 %
6.2.3	Verbrennung von Klärschlämmen	Aschen von Klärschlämmen nach Tabelle 7.4 Zeile 7.4.3	In granulierter oder staubgebundener Form Siebdurchgang - bei 0,1 mm max. 0,2 %, - bei 0,05 mm max. 0,05 %, bei 0,01 mm max. 0,005 %
6.2.4	Phosphatfällung	Fällen mineralischer Phosphate mit • Calciumchlorid, • Kalkmilch, • Magnesiumchlorid, • Magnesiumoxid oder .hydroxid	
6.3: Kaliumdünger aus der [Bezeichnung nach Spalte 1] nach Anlage 1 Nr. 1.3.4			
6.3.1	Verarbeitung von Vinasse		
6.3.2	Verarbeitung von Ölen und Fetten	Öle und Fette pflanzlichen Ursprungs aus der Biodieselproduktion Öle und Fette tierischen Ursprungs - aus der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion - aus der Biodieselproduktion, - aus der Verarbeitung von Wolle	Verseifung, Ver- oder Umesterung von Ölen und Fetten Gehalt an Methanol bis zu 2 %
6.3.3	Aufbereitung von Aschen	Brennraumaschen von naturbelassenen pflanzlichen Ausgangsstoffen nach Tabelle 7.1	keine Verwendung von Aschen aus der letzten filternden Einheit im Rauchgasweg keine Kondensatfilterschlämme Hinweis: auch Auslaugen von Aschen (Kaliumcarbonat)
6.4: Kalkdünger aus der [Bezeichnung nach Spalte 1] nach Anlage 1 Nr. 1.4.6			
6.4.1	Gewinnung oder Verarbeitung von Kalkstein oder Dolomit		Siebdurchgang: - 97 % bei 3,15 mm, - 70 % bei 1,0 mm

	Ausgangsstoffe, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
6.4.2	Herstellung von Stickstoffdüngern	Schwarzkalk aus der Herstellung von Kalkstickstoff, Umwandlungskalk aus dem Oddaverfahren, Kalk aus dem Strippen von Ammoniak mit $CaSO_4$,	
6.4.3	Herstellung von Atemkalk	Rückstände aus der Herstellung des Kalkes	keine Rückstände aus der Verwendung in medizinischen Einrichtungen
6.4.4	Herstellung von Zucker	aus der Verarbeitung von Zuckerrüben, aus der Verarbeitung von Milchzucker	Durch Zugabe von Kalk und Kohlendioxid gefällter Niederschlag. Bei der Verarbeitung von Zuckerrüben darf die Düngemitteltypenbezeichnung um Carbokalk ergänzt werden.
6.4.5	Verwertung von Eierschalen		Siebdurchgang : 97 % bei 3,15 mm, 70 % bei 1,0 mm Hinweis: Material der Kategorie 3 nach der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002
6.4.6	Aufbereitung von Trink- und Brauchwasser	aus der Entcarbonatisierung und Aufhärtung	Siebdurchgang: 97 % bei 3,15 mm 70 % bei 1,0 mm $Fe_2O_3 \leq$ 5 %, MnO $\leq$ 5 %, Keine Schlämme aus der Enteisenung und der Entmanganung.
6.4.7	Phosphatfällung in Klarablaufwasser	aus der Phosphatfällung mit Kalk in kommunalen Kläranlagen	Siebdurchgang: 97 % bei 1 mm
6.4.8	Acetylenherstellung		Keine Zugabe von Suspensionshilfsmitteln.
6.4.9	Herstellung von Papier	Faserkalk aus der Aufbereitung von Frischfasern aus der Weißpapierherstellung einschließlich in diesem Prozess anfallender Papierschlamm	Im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung ist auf die N-Immobilisierung hinzuweisen. Ohne Zugabe von Fällungsmitteln ausgenommen Kalk.
6.4.10	Verbrennung von Papier	Aschen aus der energetischen Nutzung von Papierreststoffen aus der Papierherstellung	Ohne Mischverbrennung mit Altpapieren oder mit anderen Stoffen
6.4.11	Verbrennung pflanzlicher Stoffe	Brennraumaschen von naturbelassenen pflanzlichen Ausgangsstoffen nach Tabelle 7.1	Keine Verwendung von Aschen aus der letzten filternden Einheit im Rauchgasweg, keine Kondensatfilterschlämme.
6.4.12	Verbrennung von Braunkohle	Brikettier-Braunkohlenaschen aus ausschließlicher Verbrennung von Braunkohle.	
6.4.13	Entschwefelung von Abgasen	aus der Verbrennung von Steinkohle	Durch Sprühabsorptionsverfahren (SAV) durch Trockenadditivverfahren (TAV) durch Verbrennung im Wirbelschichtverfahren.
6.4.14	Herstellung von Siedesalz	Carbonatfällung aus der Natriumchlorid-Sole, Rohsole oder Kavernensole	
6.4.15	Aufbereitung von Meeralgen		
6.4.16	anaeroben Aufbereitung von organischen Stoffen (Gärresten)	Aus der anaeroben Aufbereitung von Stoffen nach Tabelle 7.1, 7.2 und 7.4	
6.4.17	Gewinnung von Kohlendioxyd aus natürlichen Wässern	Eisenoxidgehalt $\leq$ 5 %	
6.4.18	Aufbereitung von Wiesenkalken, Mergel	Kalkhaltige natürliche Ablagerungen, auch Kalkböden	Mindestgehalt nach Spalte 2 für den Typ Nr. 1.4.6 [Kalkdünger aus…]: 15 % CaO/TM.
6.4.19	Sulfatzellstoffherstellung		
6.4.20	Sodaherstellung		

	Ausgangsstoffe, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
6.4.21	Aufbereitung von Ziegeleikalken		Ergänzung der Kennzeichnung: Keine Anwendung auf Grünland oder auf mit Gemüse oder Feldfutter bestellten Flächen.

Tabelle 7: Hauptbestandteile

Vorbemerkungen und Hinweise

1. Die Tabelle 7 enthält

   1.1. als Hauptbestandteil für Düngemittel nach Anlage 1 Abschnitt 1, 2, 4 und 5 ggf. zusätzlich zulässige oder für Düngemittel nach Anlage 1 Abschnitt 3 ausschließlich zulässige Ausgangsstoffe (vgl. dazu § 3).

   1.2. die für Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel als Hauptbestandteil zulässigen Ausgangsstoffe (vgl. dazu § 4)

2. Feste Stoffe dürfen nur zerkleinert und streufähig aufbereitet in den Verkehr gebracht werden (Siebdurchgang: 90 % bei 20 mm).

	Ausgangsstoff, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
		7.1 Pflanzliche Stoffe	
7.1.1	Organisches Bodenmaterial	Torf Moorrschlamm Heilerde	C_{org} ≥10 % Für Torf: Angabe „Hochmoor-„ oder „Niedermoortorf“ mit Zersetzungsgrad Heilerde: keine Medikamentenrückstände
7.1.2	Pflanzliche Stoffe	aus - der Lebens-, Genuss- und Futtermittelherstellung sowie Forstwirtschaft, Landwirtschaft; Garten- und Landschaftsbau und verarbeitenden Industrie, - der Herstellung technischer Alkohole, - der Energiegewinnung, - der Verarbeitung von Heil- und Gewürzpflanzen sowie - Küchen und Kantinenabfälle, - Reet, - Huminsäuren, - Algen, - Sphagnum	Der verwendete Stoff nach Spalte 2 ist anzugeben. Bei der Verarbeitung von Heil- und Gewürzpflanzen außer Wasser und Ethanol kein Extraktionsmittel zulässig. Bei Reet: nur unbehandelt, keine Rückstände einer vorherigen Verwendung Hinweis: Insbesondere für Rüben und Rückstände aus der Rübenverarbeitung sowie Kartoffeln und Rückstände aus der Kartoffelverarbeitung, einschließlich Kartoffelfruchtwasser, wird auf § 5 Abs. 2 Nr. 2 verwiesen. Hinweis: umfasst auch Flotate, Fugate und Schlämme Pflanzlicher Herkunft
7.1.3	Organische Stoffe aus der Filtration	Filtrationsrückstände aus der Herstellung von Lebens-, Genuss- und Futtermitteln	Auch mit enthaltenen organischen Filtermaterialien aus Zellulose, Maisstärke oder mineralischem Filtermaterial nach Tabelle 8.3, im Rahmen der Kennzeichnung Angabe der verwendeten Filtermaterialien, Hinweis: Insbesondere für Rüben und Rückstände aus der Rübenverarbeitung sowie Kartoffeln und Rückstände aus der Kartoffelverarbeitung, einschließlich Kartoffelfruchtwasser, wird auf § 5 Abs. 2 Nr. 2 verwiesen.
7.1.4	Pflanzliches Filtermaterial	aus der biologischen Abluftreinigung	Abluftreinigung im Rahmen der

	Ausgangsstoff, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
			Herstellung und Verarbeitung von Lebens- und Futtermitteln, tierischen Nebenprodukten, von Ställen, Kläranlagen und Anlagen zur Behandlung von Bioabfällen
7.1.5	Rizinusschrot		Nur bei unbedenklichen Gehalten an Ricin (keine akute orale Toxizität bei Aufnahme von bis zu 2000 mg Rizinusschrot/kg Körpergewicht bei Ratten) in dauerhaft staubgebundener Form, Siebdurchgang: - bei 0,1 mm max. 0,2 %, - bei 0,05 mm max. 0,05 %, - bei 0,01 mm max. 0,005 %, gewerbsmäßiges Inverkehrbringen nur in geschlossenen Packungen, nur nach einer Behandlung mit Mitteln (Vergällung), die eine Aufnahme durch Tiere (insbesondere Hunde) unterbinden, eine Vermischung mit Stoffen, die einen Anreiz für die Aufnahme durch Tiere darstellen, darf nicht erfolgen, im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung und Lagerung die Angaben: „Bei Lagerung und Ausbringung des Düngemittels sind notwendige Vorkehrungen zu treffen, um die Aufnahme durch Tiere zu vermeiden. Eine Vermischung und Verarbeitung mit Stoffen, die einen Anreiz für die Aufnahme durch Tiere darstellen, darf nicht erfolgen. Reizwirkungen sind bei empfindlichen Personen möglich“.
7.1.6	Pflanzliches Abfisch- und Rechengut	Bestandteile des Treibsels aus der Gewässerbewirtschaftung	Naturbelassene Ausgangstoffe nach aerober oder anaerober Behandlung.
7.1.7	Pilzkultursubstrate	abgetragene Substrate aus der Speisepilzherstellung	Abtötung der Pilzkulturen durch Dämpfung oder andere geeignete Behandlung
7.1.8	Fermentationsrückstände pflanzlicher Herkunft	a) aus der Enzymproduktion b) aus der Vitaminproduktion c) aus der Arzneimittelproduktion	Zu Spalte 2 Buchstabe a: für die Herstellung von Lebens-, Genuss- oder Futtermitteln Zu Spalte 2 Buchstabe b: aus der Herstellung von Vitamin B2 für die Erzeugung von Lebens-, Genuss- und Futtermitteln Zu Spalte 2 Buchstabe c: Pilzmycele des Penicillium chrysogenum und Acremonium chrysogenum, dazu - Behandlung bis zur vollständigen Abtötung, des Pilzmycels, - Angabe des verwendeten Behandlungsverfahrens. Ergänzung der Kennzeichnung im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung: „direkte Einbringung oder sofortiges Einarbeiten“
7.1.9	Pflanzliches Eiweißhydrolysat und pflanzliche Aminosäuren		Ergänzung der Kennzeichnung im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung: „direkte Einbringung oder

	Ausgangsstoff, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
			sofortiges Einarbeiten“
7.1.10	Kohlen	Aktivkohle aus der Biogasreinigung Braunkohle, auch Leonardit, Xylith, nicht als Rückstand aus vorherigen Produktions- oder Verarbeitungsprozessen Holzkohle aus chemisch unbehandeltem Holz	Verwendung: - als Ausgangsstoff für Kultursubstrate, - als Trägersubstanz in Verbindung mit der Zugabe von Nährstoffen über zugelassene Düngemittel, - Xylith, Leonardit auch als Bodenhilfsstoff
	7.2 Tierische Stoffe		
7.2.1	Tierische Nebenprodukte	Folgende nach der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 zugelassene Stoffe: 1. Material nach Artikel 5 Abs. 1 a) Gülle, Festmist, Jauche (= Gülle im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002), davon ausgenommen Guano, b) Magen und Darminhalte nach Artikel 5, Abs. 1 Buchstabe a, c) Stoffe aus der Behandlung von Abwässern nach Artikel 5, Abs. 1 Buchstabe b, d) Stoffe von Tieren und Tierteilen nach Artikel 5, Abs. 1 Buchstabe e, e) hemmstoffhaltige Milch nach Artikel 5 Abs. 1 Buchstabe c, wenn diese Milch in betriebsüblichen Mengen von landwirtschaftlichen Betrieben zurückgenommen wird. 2. Material nach Artikel 6 Abs. 1	Keine Mischung mit Stoffen, die zu einem Anreiz für die Aufnahme durch Wiederkäuer führen. Soweit Stoffe als Futtermittel verwendet werden könnten, ist eine Behandlung mit Mitteln vorzunehmen; die eine Verwendung als Futtermittel, insbesondere eine Aufnahme durch Wiederkäuer verhindern. Keine Verwendung von tierischen Fetten als Ausgangsstoff (Zugabe von Fetten als Nebenbestandteile siehe Tabelle 8 Nr. 8.3.6). Keine Mischung mit Futtermitteln. Zu Spalte 2 Buchstabe c) und d) - Transport nur in geschlossenen Packungen oder Behältnissen, bei Lagerung Aufnahme durch Nutztiere vermeiden. - bei festen Stoffen: = streufähig aufbereitet = in staubgebundener Form, z.B. granuliert. Siebdurchgang bei 0,1 mm max. 0,5 %. Für Stoffe nach Spalte 2 Nr. 1 Buchstaben d bis e und Nr. 2: Ergänzung der Kennzeichnung: - Zusätzliche Angabe der nach der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 zutreffenden Kategorie - Im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung und Lagerung sind folgende Angaben zu machen: = „Bei Lagerung, Transport und Ausbringung sind notwendige Vorkehrungen zu treffen, um die Aufnahme durch Nutztiere zu vermeiden“. = „Keine Mischung mit Futtermitteln“. = „Bei der Anwendung auf landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen sind Stoffe sofort einzuarbeiten“. = „Keine Anwendung auf Futterbauflächen oder zur tierischen Erzeugung genutztem

	Ausgangsstoff, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
			Grünland“. = „Auf sonstigen Grünflächen einschließlich Zierrasen, Sportrasen etc. nach der Aufbringung wässern“. Hinweis: Auf die erforderliche Kennzeichnung nach Verordnung EG Nr. 208/2006 in Artikel 4 wird verwiesen. Gülle im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 sind Exkremente und/oder Urin von Nutztieren, mit oder ohne Einstreu, also auch Jauche, Festmist, sowie Guano, jeweils unverarbeitet oder verarbeitet in Übereinstimmung mit Anhang VIII Kapitel III bzw. in Biogasanlagen oder Kompostieranlagen umgewandelt. Für Hinweise zur erforderlichen Hygienisierung siehe auch TierNebV und BioAbfV.
7.2.2	Tierische Exkremente nicht von Nutztieren	Heimtiere u. a. soweit diese nicht als Nutztiere der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 unterliegen	Die Tierart ist anzugeben. Hinweis: z.B. auch von Tieren aus Reitställen, Zoos
7.2.3	Fermentationsrückstände tierischer Herkunft	Aus der Enzymproduktion	Für die Herstellung von Lebens-, Genuss und Futtermitteln.
7.2.4	Guano	Von Seevögeln oder von Fledermäusen	Die Tierart und der Prozentanteil an Guano im Produkt muss angegeben sein.
7.2.5	Abwässer aus der Verarbeitung von Stoffen nach 7.2.1 bis 7.2.3		
		7.3 Mineralische Stoffe	
7.3.1	Düngemittel	Düngemittel nach Anlage 1 Abschnitte 1 und 2 Düngemittel nach der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003, Anhang I, Abschnitte A bis D	Zur Nährstoffergänzung eines bereits als Bodenhilfsstoff, Kultursubstrat oder Pflanzenhilfsmittel verkehrsfähigen Ausgangsstoffes nach Tabelle 7.1 oder 7.2. Zugegebene Düngemittel sind anzugeben.
7.3.2	Feuerlöschpulver (ABC-Pulver)	Soweit als Hauptbestandteil Ammonphosphat enthalten ist	Die Hydrophobierung darf einer hinreichenden Pflanzenverfügbarkeit nicht entgegenstehen.
7.3.3	Mineralwolle, Steinwolle		Als Trägersubstanz Verwendung als Ausgangsstoff für Kultursubstrate in Verbindung mit der Zugabe von Nährstoffen mit zugelassenen Düngemitteln Stoff ist nur in Systemen zu verwenden, die eine getrennte Entsorgung des Trägermaterials ermöglichen
7.3.4	Gestein	Gestein verschiedener Körnung auch Bims, Trass, Tuff, Basalt, Ölschiefer, Schiefer, Blähschiefer, Lava keine Abfälle (z. B. Bauschutt)	Als Strukturmaterial für Kultursubstrate, Schotter und Kies nur für Dachsubstrate Das Ausgangsgestein ist in Ergänzung der Kennzeichnung nach Spalte 2 anzugeben.
7.3.5	Gesteinsmehle	Auch anfallende Mehle aus dem Abbau von Gesteinen, jedoch keine sonstigen Abfälle (z.B. Bauschutt)	Auch in aufbereiteter Form Das Ausgangsgestein ist in Ergänzung der Kennzeichnung nach Spalte 2 anzugeben.
7.3.6	Sand	Sande natürlicher Herkunft keine Abfallsande, keine Sande aus Sandfängen	
7.37	Perlite	Perlite natürlicher Herkunft	Als Ausgangsstoff für Kultursubstrate.

	Ausgangsstoff, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
		keine Abfälle	Zur Erhöhung des Porenvolumens (Bodenhilfsstoff).
7.3.9	Zeolith	Zeolith natürlicher Herkunft	Als Ausgangsstoff für Kultursubstrate.
7.3.11	Bodenmaterial	Bodenmaterial natürlicher Herkunft,	Verwendung als Ausgangsstoff für Bodenhilfsstoffe und Kultursubstrate als Strukturmaterial und als Trägersubstanz.
7.3.12	Ton	auch Rohton, Tonerden, Tonschiefer, Blähton und andere Tongranulate keine Abfalltone	Als Strukturmaterial und Trägersubstanz. Zur Verbesserung von –Aufnahme- und Speichervermögen von Wasser und Nährstoffen. Das Ausgangsmaterial nach Spalte 2 ist anzugeben.
7.3.13	Tonminerale	Bentonite, Vermiculite, keine Abfälle	Als Strukturmaterial und Trägersubstanz. Zur Verbesserung von Aufnahme- und Speichervermögen von Wasser und Nährstoffen.
7.3.15	Ziegelbruch	Ziegelsand Ziegelsplitt Kein Ziegelbruch aus Bauschutt	Verwendung als Ausgangsstoff für Kultursubstrate.
7.3.16	Aschen aus [.Stoff nach Tabelle 7.1, 7.2 oder 7.4]	Verbrennung von Stoffen nach Tabelle 7.1, 7.2 oder 7.4, auch in Mischung ohne Aschen aus der letzten Stufe im Rauchgasweg ohne Kondensatschlamm	In granulierter oder staubgebundener Form Siebdurchgang - bei 0,1 mm max. 0,2 %, - bei 0,05 mm max. 0,05 %, - bei 0,01 mm max. 0,005 %.
7.3.17	Erde aus der Reinigung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen	Rübenwasch- und -anhangerde sowie Kartoffelwasch- und -anhangerde	Hinweis: Insbesondere für Rüben und Rückstände aus der Rübenverarbeitung sowie Kartoffeln und Rückstände aus der Kartoffelverarbeitung, einschließlich Kartoffelfruchtwasser, wird auf die Vorgaben nach § 5 Abs. 2 Nr. 2 verwiesen.
7.4 Andere Stoffe und Organismen, auch Gemische			
7.4.1	Abwasser aus der Herstellung von synthetischem Methionin		Ergänzung der Kennzeichnung im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung: „direkte Einbringung oder sofortiges Einarbeiten“.
7.4.2	Schlämme, Flotate und Fugate aus der Nahrungsmittelindustrie	Molkereiabwässer Abwässer aus der Gelatineproduktion Abwässern der Getränke-Produktion Abwässern der pflanzlichen Nahrungs- und Genussmittelproduktion	Aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung ohne Sozialabwässer. Ausgangsstoffe jeweils nur mit Stoffen aufbereitet, die der notwendigen Abwasser- und Schlammbehandlung einschließlich Hygienisierung oder einer sonstigen notwendigen Behandlung dienen. Zugabe von Kalk nur in einer Qualität, die zugelassenen Düngemitteln entsprechen. Angabe der bei der Aufbereitung zugegebenen Stoffe und des jeweiligen Zwecks der Zugabe (z.B. zur Konditionierung, Hygienisierung, Fällung), bei der Zugabe von Kalken auch Angabe der zugegebenen Menge. Hinweis: Insbesondere für Rüben und Rückstände aus der Rübenverarbeitung sowie

	Ausgangsstoff, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
			Kartoffeln und Rückstände aus der Kartoffelverarbeitung, einschließlich Kartoffelfruchtwasser, wird auf Vorgaben nach § 5 Abs. 2 Nr. 2 verwiesen.
7.4.3	Klärschlämme	Aus der Behandlung von kommunalen Abwässern entsprechend AbfKlärV	Einleitung von Stoffen aus Verarbeitungsbetrieben Tierischer Nebenprodukte und von Schlachtabwässern aus Schlachthöfen nach Artikel 4, 5 oder 6 der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 nur, wenn ein Feststoffrückhaltesystem mit einer maximalen Maschenweite von 2 mm genutzt wird. Zugabe von Kalk nur in einer Qualität, die zugelassenen Düngemitteln entspricht, Zugabe von Bioabfällen, auch im Rahmen der Aufbereitung (z. B. im Faulturm) nur in einer Qualität, die der Bioabfallverordnung entspricht. Aufbereitung der Ausgangsstoffe nur mit Stoffen, die der notwendigen Abwasser- und Schlammbehandlung einschließlich Hygienisierung oder sonstigen notwendigen Behandlung dienen (siehe auch Tabelle 8.1). Keine Rückführung von Rechengut, Sandfanggut; keine Rückführung von Flotaten oder Fettabscheiderinhalten aus fremden Klärwerken (jeweils auch nicht im Rahmen der Schlammaufbereitung). Angabe der bei der Aufbereitung zugegebenen Stoffe und des jeweiligen Zwecks der Zugabe (z.B. zur Konditionierung, Hygienisierung, Fällung), bei der Zugabe von Kalken Angabe des zugegeben Anteils in %.
7.4.4	Organische Abfälle	Organischer Abfall pflanzlicher und tierischer Herkunft aus getrennter Sammlung aus privaten Haushaltungen und gleiche Ausgangsstoffe von Kleingewerbe, Küchen- und Speiseabfälle	Hinweis: Für Hinweise zur erforderlichen Hygienisierung siehe TierNebV und BioAbfV
7.4.5	Lebende Mikroorganismen	Bakterien, Pilze	Verwendung - als Bodenimpfmittel, - zur Aufbereitung von organischem Material, - zur Stimulierung des Pflanzenwachstums und Verbesserung der Vitalität von Pflanzen. Die verwendeten Organismen sind anzugeben. Hinweis Auf die Bestimmungen des Gentechnikrechts wird verwiesen.
7.4.6	Abgetötete Mikroorganismen	Aus Feuerbrandbakterien gewonnenes Präparat	Nur bei zerstörter DNS.
7.4.7	Synthetische Polymere	Ab dem 31.12. 2013 Verwendung nur, soweit sämtliche Bestandteile und das Endprodukt sich vollständig abbauen, ausgenommen sind solche Bestandteile, die ausschließlich in geschlossenen Systemen	Zur Verbesserung der Wasserhaltefähigkeit von Böden. Ab 31.12.2013 im Falle eines nicht vollständigen Abbaues nach Spalte 2 erster Teilsatz Ergänzung der

	Ausgangsstoff, Stoffgruppe oder Herkunft	Einschränkung der zulässigen Ausgangsstoffe	Ergänzende Vorgaben und Hinweise
	1	2	3
		verwendet und anschließend abfallrechtlich beseitigt werden	Kennzeichnung mit den Worten: „Anwendung nur in geschlossenen Systemen“ Hinweis: Entsorgung nach Abfallrecht
7.4.8	Heilerden	Keine gebrauchten Erden	Ohne Zusatz von Medikamenten, Körperpflegemitteln und vergleichbaren Stoffen
7.4.9	Styropor	Auch als Styromull	Verwendung als Ausgangsstoff für Kultursubstrate Ergänzung der Kennzeichnung: „Anwendung nur in geschlossenen Systemen“. Hinweis: Entsorgung nach Abfallrecht

Tabelle 8: Nebenbestandteile

Vorbemerkungen, Hinweise

1. Nebenbestandteile sind auch alle Stoffe nach Tabelle 1. Bei Aufbereitungshilfsmitteln nach Tabelle 8.1 und Anwendungshilfsmitteln nach Tabelle 8.2 handelt es sich jedoch um Stoffe, deren Zugabe i. d. R. gezielt wegen eines zusätzlichen produktions- oder anwendungstechnischen Nutzens (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 2 und § 4 Abs. 1 Nr. 2) als Hilfsmittel zur Unterstützung der Anwendung oder Aufbereitung erfolgt.
   Nebenbestandteile einschließlich Fremdstoffe nach Tabelle 8.3, die düngemittelrechtlich keinerlei Nutzen aufweisen, können daher nicht ausschließlicher und - von besonders gekennzeichneten Ausnahmen abgesehen - auch nicht überwiegender Bestandteil von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln sein.
2. Tabelle 8.1 und 8.2 sind nicht abschließend, in den Tabellen 8.1 und 8.2 aufgenommene Stoffe nach Spalte 1 können jedoch nur unter den in den Spalten 2 und 3 getroffenen Maßgaben verwendet werden; Tabelle 8.3 ist abschließend gestaltet (siehe insbes. auch § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1).

	Ausgangsstoffe oder Stoffgruppe	Einschränkung zulässiger Ausgangsstoffe	Weitere Auflagen, auch Angaben zum Zweck der Zugabe, Ergänzende Vorgaben, Hinweise
	1	2	3
Tabelle 8.1 Aufbereitungshilfsmittel			
8.1.1	Mineralöle	Hochraffinierte Grundöle, insbesondere - hochreine Weißöle - Kohlenwasserstoffwachse - Petrolatum. Keine gebrauchten Mineralöle und deren Folgeprodukte (z. B. aus der Kosmetikindustrie, Lebensmitteltechnologie, Trennöle, Öle aus dem KFZ-Bereich)	Zugabe zur Staubbindung, als Antibackmittel und zur Hydrophobierung.
8.1.2	Öle aus nachwachsenden Rohstoffen	Im Falle von gebrauchten Öle nur solche aus der Lebens- und Futtermittelproduktion.	
8.1.3	Synthetische Polymere	Ab dem 31.12. 2013 Verwendung nur, soweit sämtliche Bestandteile und das Endprodukt sich vollständig abbauen, ausgenommen sind solche Bestandteile, die ausschließlich in geschlossenen Systemen verwendet und anschließend abfallrechtlich beseitigt werden	Zur Steuerung des Wassergehaltes (Flockungs- und Konditionierungsmittel oder zur Wasserspeicherung) oder als Antihaftmittel.
8.1.4	Fällungsmittel	Eisensalze	Zur Fällung von Phosphor und Schwefel

	Ausgangsstoffe oder Stoffgruppe	Einschränkung zulässiger Ausgangsstoffe	Weitere Auflagen, auch Angaben zum Zweck der Zugabe, Ergänzende Vorgaben, Hinweise
	1	2	3
		Aluminiumsalze Magnesiumsalze Kalk	Bei Fällung mit Eisensalzen ist im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf eine mögliche verringerte Wirksamkeit des Phosphates hinzuweisen
8.1.5	Perlit	Perlit natürlicher Herkunft Kein gebrauchtes Perlit	Im Rahmen der aeroben Behandlung und zur Verbesserung der Geruchsproblematik und des Wasserhaushaltes
8.1.9	[Andere]	Alle anderen zur Steuerung der Aufbereitung einschl. Hygienisierung eingesetzten Stoffe	Zuordnung soweit nicht unter 8.1.1 bis 8.1.4 einzuordnen. Im Rahmen der Kennzeichnung nach 10.2.4 ist für den Klammerausdruck nach Spalte 1 der jeweilige Stoff zu benennen.

Tabelle 8.2 Anwendungshilfsmittel			
8.2.1	Aufbereitungshilfsmittel	Stoffe nach Tabelle 8.1	Soweit Stoffe nach Tabelle 8. 1 als Anwendungshilfsmittel eingesetzt werden, gelten die dort getroffenen Auflagen.
8.2.2	Nitrifikationshemmstoffe	Stoffe nach Tabelle 2.1	Zugabe nach Vorbemerkung Anlage 1 Nr. 2.2 sowie zu geeigneten Wirtschaftsdüngern.
8.2.3	Ureasehemmstoffe	Stoffe nach Tabelle 2.2	Zugabe nach Vorbemerkung Anlage 1 Nr. 2.2 sowie zu geeigneten Wirtschaftsdüngern.
8.2.4	Hüllsubstanzen		Zugabe nach Vorbemerkung Anlage 1 Nr. 2.3
8.2.5	Mittel zur Granulierung		Zugabe nach Vorbemerkung Anlage 1 Nr. 2.4
8.2.6	Komplexbildner	Chelatoren und andere Komplexbildner nach Tabelle 9	Zugabe zu Spurennährstoffdüngern des Abschnittes 4.2.
8.2.7	Aluminiumoxide		Für die Jungpflanzenanzucht im Zierpflanzenbau als Puffersystem für Nährstoffe (insbesondere P) in Kultursubstraten Zur Steuerung der P-Verfügbarkeit Ergänzung der Hinweise zu sachgerechten Anwendung mit den Worten: „Anwendung in geschlossenen Systemen“. Hinweis: Entsorgung nach Abfallrecht
8.2.8	Synthetische organische Ionenaustauscher	Nur soweit zur Verwertung für einzelne Düngemittel nach den Typenvorgaben in Anlage 1 zugelassen	Ergänzung der Hinweise zu sachgerechten Anwendung mit den Worten: „Anwendung nur in geschlossenen Systemen“. Hinweis: Entsorgung nach Abfallrecht
8.2.9	Synthetische Polymere	Ab dem 31.12. 2013 Verwendung nur, soweit sämtliche Bestandteile und das Endprodukt sich vollständig abbauen, ausgenommen sind 1. solche Bestandteile, die als Hüllsubstanz für Düngemittel der Steuerung der Wirkung von Düngemitteln dienen] 2. solche Bestandteile, die ausschließlich in geschlossenen Systemen verwendet und anschließend abfallrechtlich beseitigt werden	Für Düngemitteln als Hüllsubstanz zur Steuerung der Nährstoffverfügbarkeit. Für Kultursubstrate zur Verbesserung der Wasseraufnahme und des Wasserhaltevermögens.
8.2.11	Netzmittel	Tenside, Paraffinöle, keine perfluorierte Tenside	Verwendung nur, soweit sämtliche Bestandteile und das Endprodukt sich vollständig abbauen. Zur besseren Verteilung von Düngemitteln bei der Anwendung
8.2.19	[Andere]	Alle anderen zur Unterstützung	Zuordnung soweit nicht unter 8.2.1 bis 8.1.11

		einer sachgerechten Anwendung eingesetzten Stoffe	einzuordnen Im Rahmen der Kennzeichnung nach 10.2.4 ist für den Klammerausdruck nach Spalte 1 der jeweilige Stoff zu benennen.
Tabelle 8.3 Fremdbestandteile			
8.3.1	Pflanzenschutz- und Pflanzenstärkungsmittel	Soweit Pflanzenschutzrecht eine solchen Verwendung ermöglicht	Keine Angabe von Gehalten an Pflanzenschutz- und Pflanzenstärkungsmitteln nach Düngemittelrecht. Verwendung und Kennzeichnung erfolgt hinsichtlich der Pflanzenschutz- und Pflanzenstärkungsmittel nach den im Pflanzenschutzrecht getroffenen Maßgaben.
8.3.2	Phosphit	Soweit unvermeidlicher Bestandteil in Phosphatdüngern und Mehrnährstoffdüngern sowie Pflanzenhilfsmitteln	Keine Zugabe. Ein natürlicher Gehalt an Phosphit ist anzugeben.
8.3.3	Alkohol	Aus der Lebens- Genuss- oder Futtermittelherstellung Ethanol aus Nachwachsenden Rohstoffen Glycerin, auch Rohglycerin aus der Herstellung von Biodiesel	Zugabe zur Verbesserung der Anlagenausnutzung. Zugabe nur im Rahmen einer anaeroben Aufbereitung organischen Materials nach Tabelle 7.
8.3.4	Fett und Fettrückstände	- Rückstände von Lebens-, Genuss- oder Futtermitteln - Aus der Herstellung von Biodiesel - Fette aus Material der Kategorie 3 nach der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002	Zugabe zur Verbesserung der Anlagenausnutzung. Nur bei anaerober Aufbereitung organischen Materials nach Tabelle 7.
8.3.5	Biologisch abbaubare Werkstoffe (BAW)	Stoffe die nach der Norm - DIN EN 13432 (im Beuth-Verlag GmbH, Berlin, erschienen und beim Deutschen Patentamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt) oder - DIN EN 14995 zertifiziert wurden	Nur unvermeidliche Anteile im Rahmen der Verwertung von Stoffen nach Tabelle 7. Nur bei aerober Aufbereitung des gesamten organischen Materials, auch nach einer vorhergehenden Vergärung.
8.3.6			
8.3.7	Mineralische Filtermaterialien	- Bleicherden - Kieselguren - Perlite - Cellite	Zugabe nur, soweit deren Anwendung als Filtermaterial für die Filterung organischer Stoffe nach Tabelle 7 erforderlich ist. Bei Filtrationsrückständen mit Kieselguren - Kristobalitanteil ≤ 0,1 % der Kieselguren - Siebdurchgang: = ≤ 0,10 mm max. 0,2 % = ≤ 0,05 mm max. 0,05 %, = ≤ 0,01 mm max. 0,005 %. - Im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung die Angaben: „Anwendung nur bei sofortiger Einarbeitung. Keine oberflächige Anwendung im Gemüsebau, auf Grünland oder im Futterbau und keine Verwendung trockenen Materials“.
8.3.8	Reinigungs- und Desinfektionsmittel	keine perfluorierte Tenside	Nur unvermeidbare Anteile im Rahmen der notwendigen Reinigung und Desinfektion von Ställen und Anlagen.
8.3.9	Altpapier, Steine, Glas, Metall, Karton, nicht abbaubare Kunststoffe		Soweit nicht Ausgangsmaterial nach Tabelle 7. Nur unvermeidbare Anteile im Rahmen der Verwertung von Stoffen nach Tabelle 7.
8.3.10	Schadstoffe		Nur unvermeidbare Anteile im Rahmen der Herstellung von Stoffen nach §1 Düngemittelgesetz. Für Schwermetalle siehe auch Maßgaben nach Tabelle 1.4.

8.3.11	Selen	Zugabe nur von Natriumselenat und nur, soweit Futtermittelrecht dem nicht entgegensteht	Im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung ist auf durch den Selengehalt bedingte notwendige Anwendungsobergrenzen des Düngemittels hinzuweisen. Siehe auch Maßgaben nach Tabelle 1 Nr. 1.3.5.

Tabelle 9: Komplexbildner

	Komplex	Wirkstoff	Summenformel
	1	2	3

Tabelle 9.1 Chelatoren

9.1.1	DTPA	Diethylentriaminpentaessigsäure	$C_{14}H_{23}O_{10}N_3$
9.1.2	EDDCHA	Ethylendiamin-di-(5-carboxy-2-hydroxyphenyl)essigsäure	$C_{20}H_{20}O_{10}N_2$
9.1.3	EDDHA	Ethylendiamin-di-(o-hydroxyphenyl)essigsäure	$C_{18}H_{20}O_6N_2$
9.1.4	EDDHMA	Ethylendiamin-di-(o-hydroxy-p-methylphenyl)essigsäure	$C_{20}H_{24}O_6N_2$
9.1.5	EDTA	Ethylendiamintetraessigsäure	$C_{10}H_{16}O_8N_2$
9.1.6	HEDTA	Hydroxy-2-ethylendiamintriessigsäure	$C_{10}H_{18}O_7N_2$
9.1.7	TMHBED	Trimethylendiamin-N, N-bis-(O-hydroxybenzyl)-N, N-diessigsäure	$C_{21}H_{26}O_6N_2$
9.1.8	IDHA	D,L—(N-1.2 Dicarboxyehtyl)-asparaginsäure Tetranatriumsalz	$C_8H_7NO_8Na_4$
Für 9.1.1 bis 9.1.7 auch deren Natrium-, Kalium- oder Ammoniumsalze			

Tabelle 9.1 Sonstige Komplexbildner

9.2.1	HEDPA	Organophosphonsäure (1-Hydroxyäthan-1, 1-diphosphonsäure)	C2H8O7P2
9.2.2	Ligninsulfonat		
9.2.3	Zitronensäure	2-Hydroxypropan-1,2,3-tricarbonsäure	$C_6H_8O_7$

Tabelle 10:
Kennzeichnung

Vorbemerkungen, Hinweise:

1. Gehaltsangaben in Prozent (%) beziehen sich auf die Masse (Massenprozent), soweit keine andere Bezugsgröße genannt ist (vgl. § 1 Nr. 23 und Nr. 24).
2. Angaben nach Abschnitt 10.2, 10.3 und 10.5 können nach Maßgabe von § 6 Abs. 2 auch auf einem Warenbegleitpapier erfolgen.

Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger			Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel	
	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise
	1	2	3	4
10.1 Angaben, die den Stoff gemäß § 1 Düngemittelgesetz wesentlich charakterisieren				
10.1.1	Bezeichnung	1. Typbezeichnung nach Anlage 1 Spalte 1 in Verbindung damit die Angabe der tatsächlichen Gehalte nach Maßgaben der Anlage 1 Spalte 2, dazu Angabe der Gehalte: - in Prozent, dabei dürfen die Zahlen nicht höher sein, als die Angaben für die tatsächlichen Gehalte nach Nr. 10.1.2 - für mineralische Düngemittel mit bis zu einer Dezimalstelle, - für organische und org. min. Düngemittel mit bis zu zwei Dezimalstellen, - in der Reihenfolge nach Anlage 1 Spalte 2, - ohne den Zahlen hinzugefügte weitere Angaben. 2. Bei flüssigen Düngemitteln ist die Typbezeichnung um die Worte „“flüssig“, „Lösung“ oder „Suspension“ gemäß der Art der Herstellung nach Anlage 1 Spalte 5 zu ergänzen. 3. Bei Kalken darf ab einem Gehalt an $MgCO_3$ von 15 % oder MgO von 7 % die Typenbezeichnung um das vorgestellte Wort „Magnesium“ ergänzt sein; Kohlensaurer Kalk nach Satz 1 ist als „Kohlensaurer Magnesiumkalk“ zu bezeichnen.	Bezeichnung	Bezeichnung als Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoff, Kultursubstrat oder Pflanzenhilfsmittel nach § 1 Düngemittelgesetz.

Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger			Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel	
	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise
	1	2	3	4
10.1.2	Typbestimmende Bestandteile und Nährstoffformen	1. Für typbestimmende Bestandteile und Nährstoffformen Angabe von Art und Höhe der tatsächlichen Gehalte nach Anlage 1 Spalte 3. 2. Bei Spurennährstoffdüngern nach Anlage 1 Abschnitt 4.1 Angabe der Spurennährstoffe als weitere typbestimmende Bestandteile, dabei Angabe der Gehalte in Prozent, bezogen auf das Nettogewicht, mit bis zu zwei Dezimalstellen, für Spurennährstoffe zwei bis vier Dezimalstellen. 3. Für flüssige Düngemittel fakultative zusätzliche Angabe in Gewicht zu Volumen (z.B. Gramm je Liter, Kilogramm je Kubikmeter). 4. Bei mineralischen Mehrnährstoffdüngern Angaben nach Anlage 1 Spalte 4. 5. Bei Kalken - zusätzlich zur Angabe der Gehalte nach Spalte 2 der Anlage 1 - die Gehalte an basisch wirksamen Bestandteilen, bewertet als CaO. In Klammern darf zusätzlich die Bezeichnung „Neutralisationswert“ angefügt sein.	Für Bodehilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel Art und Zusammensetzung	Angabe der Art und der als Hauptbestandteile eingesetzten Ausgangsstoffe nach Tabellen 7 und 8 unter Angabe der 1. dort genutzten Bezeichnungen nach Spalte 2, 2. dort gegebenenfalls vorgegebener Ergänzungen der Kennzeichnung nach Spalte 3.
10.1. 3.	Verwendung von Stoffen nach Tabelle 7	1. Bei der ausschließlichen oder teilweisen Verwendung von Stoffen nach Tabelle 7 Ergänzung der Typbezeichnung um die Worte: „unter Verwendung von…“ und Angabe des verwendeten Stoffes nach Tabelle 7 Spalte 1. 2. Die Produktbezeichnung darf mit den Worten „auf der Basis von Torf“ ergänzt sein, wenn im Produkt mehr als 75 % Torf enthalten sind.	Verwendung von Stoffen nach Tabelle 7	1. Ergänzung der Bezeichnung um die Worte: „unter Verwendung von…“ und Angabe des verwendeten Stoffes nach Tabelle 7 Spalte 1. 2. Die Produktbezeichnung darf mit den Worten „auf der Basis von Torf“ ergänzt sein, wenn im Produkt mehr als 75 % Torf enthalten sind.
10.1.4	Zugabe von Hüllsubstanzen	1. Die Typbezeichnung ist durch folgende Angaben zu ergänzen: - „umhüllt“, wenn mindestens 90 % des Produktes umhüllt sind, - „teilweise umhüllt“, wenn mindestens 25 % des Produktes umhüllt sind, - „mit umhülltem [Nährstoff]“,	Für Wirtschaftsdünger	1. Bei Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft ist die Angabe nach Nr. 10.1.1 um die Angabe der Tierart zu ergänzen. 2. Bei sonstigen Wirtschaftsdüngern ist die Angabe nach Nr. 10.1.1 um die Angabe des Ausgangsstoffes zu ergänzen. 3. Bei der Kennzeichnung nach Nr. 10.1.2 sind zusätzlich anzugeben: - Nährstoffgehalte für N, P_2O_5 oder K_2O in % FM,

Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger			Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel	
	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise
	1	2	3	4
		- „mit teilweise umhülltem Nährstoff“. 2. Der Anteil des umhüllten Düngemittels am gesamten Düngemittel oder der Anteil des umhüllten Nährstoffes am jeweiligen Gesamtnährstoffgehalt ist als Prozentwert in ganzen Zahlen hinzuzufügen.		- Angaben zu Spurennährstoffen nach 1.2.11 bis 1.2.14, - basisch wirksame Bestandteile nach Tabelle 1 Nr. 1.3.1
10.1.5			Bodenhilfsstoffe	1. Nährstoffgehalte in Prozent für N, P_2O_5 und K_2O nach Tabelle 1 Nr. 1.2.1, 1.2.3 und 1.2.5, 2. Gehalt an organischer Substanz nach Tabelle 1 Nr. 1.3.3, 3. basisch wirksame Bestandteile nach Tabelle 1 Nr. 1.3.2, 4. vorgesehene Zweckbestimmung (z. B. Erhöhung des Humusgehaltes, des Wasserhaltevermögens, der biologischen Aktivität oder als Kompoststarter zur Aufbereitung organischen Materials).
10.1.6	Zugabe von Nitrifikationshemmstoffen nach Tabelle 8 Nr. 8.2.2 oder Ureasehemmstoffen nach Nr. 8.2.3	Die Typbezeichnung nach Anlage 1 Spalte 1 muss durch die Angabe “mit Nitrifikationshemmstoff“ oder „mit Ureasehemmstoff“ unter nachfolgender Angabe des verwendeten Hemmstoffes nach Tabelle 2 Spalte 1 ergänzt sein.	Kultursubstrate	1. Gehalt an organischer Substanz nach Tabelle 1.3.3, 2. pH-Wert (CaCl2) nach Tabelle 1 Nr. 1.3.7, 3. Salzgehalt in nach Tabelle 1 Nr. 1.3.4.
10.1.7	Zugabe von Komplexbildnern nach Anlage 2 Tabelle 9	1. Die Typenbezeichnung nach Anlage 1 Spalte 1 muss durch die Angabe “mit Komplexbildner ”unter nachfolgender Angabe des Stoffes nach Tabelle 9 Spalte 1 ergänzt sein. 2. Bei der Angabe des Chelat- oder Komplexbildners kann seine Kurzbezeichnung nach Tabelle 9 Spalte 1 verwendet sein. 3. Angabe des für die Chelatstabilität maßgeblichen pH-Bereiches.	Pflanzenhilfsmittel	1. Nährstoffgehalte für N, P_2O_5 und K_2O nach Tabelle 1..2 in Prozent, 2. Gehalt an organischer Substanz, nach Tabelle 1.3.3, 3. basisch wirksame Bestandteile nach Tabelle 1.3.2, 4. Vorgesehene Zweckbestimmung (Angaben zum Wirkungsbereich). Die Kennzeichnung, insbesondere der angegebene Wirkungsbereich, darf zu keiner Verwechslung mit Pflanzenstärkungsmitteln nach § 2 Nr. 10 des Pflanzenschutzgesetzes führen.
10.1.8	Zugabe von Kalk zu Düngemitteln nach Anlage 1 Abschnitte 1 und 2	Die Typenkennzeichnung ist um das Wort „mit“ und die Angabe des zugegebenen Kalkdüngertyps zu ergänzen.		
10.1.10	Mineralische	Ist eine Angabe von Phosphatbestandteilen nach Tabelle 5		

Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger			Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel	
	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise
	1	2	3	4
	Mehrnährstoffdünger nach Anlage 1 Abschnitt 2	vorgeschrieben, so muss diese Angabe der Typenbezeichnung hinzugefügt sein.		
10.1.11	Spurennährstoffdünger nach Anlage 1 Abschnitt 4	Liegt ein Spurennährstoff ganz oder teilweise in organisch gebundener Form vor, so muss sein Gehalt im Düngemittel unmittelbar hinter der Angabe des wasserlöslichen Gehaltes in Prozent angegeben sein, und zwar in der Form „als Chelat von ...“ oder „als Komplex von ...“.		
10.1.12	Gewicht	1. Bei festen Düngemitteln Angabe des Nettogewichtes. 2. Bei verpackten Düngemitteln und bei Düngemitteln in geschlossenen Behältnissen mit einem Inhalt bis 100 kg anstelle des Nettogewichts auch Angabe des das Bruttogewichtes in unmittelbarer Verbindung mit der Angabe des Gewichtes der Verpackung. 3. Bei flüssigen Düngemitteln Angabe des Nettogewichtes; es kann zusätzlich das Volumen angegeben sein.	Gewicht/Volumen	1. Bei festen Stoffen - Angabe des Nettogewichtes, des Bruttogewichtes oder des Volumens, - bei Angabe des Bruttogewichts in unmittelbarem Zusammenhang damit Angabe des Gewichts der Verpackung. 2. Bei flüssigen Stoffen Angabe des Nettogewichtes oder des Volumens.
10.1.13	Hersteller oder Inverkehrbringer	1. Für abgepackte Ware: Name oder Firma und Anschrift des für das Inverkehrbringen im Inland Verantwortlichen. 2. Bei unverpackt abgegebene Ware zusätzlich Name oder Firma und Anschrift des Herstellers, soweit er nicht selbst der Inverkehrbringer ist.	Hersteller oder Inverkehrbringen	1. Für abgepackte Ware: Name oder Firma und Anschrift des für das Inverkehrbringen im Inland Verantwortlichen. 2. Bei unverpackt abgegebene Ware zusätzlich Name oder Firma und Anschrift des Herstellers, soweit er nicht selbst der Inverkehrbringer ist.
10.2 ergänzende Angaben für bestimmte Stoffgruppen, bestimmte Nebenbestandteile sowie bestimmte Aufbereitungsformen				
10.2.1	Ausgangsstoffe nach Tabelle 7	Soweit keine Sonderregelung für einzelne Stoffe getroffen ist, Angabe der jeweils verwendeten Stoffe nach Spalte 2 der Tabellen 7 und 8 einschließlich ggf. in den Tabellen vorgegebenen Ergänzungen der Kennzeichnung und in absteigender Reihenfolge nach eingesetzten Mengenanteilen mit den Worten „unter Verwendung von […]“. Bei Mengenanteilen über [50 %] unter zusätzlicher Angabe des Prozentwertes.	Ausgangsstoffe nach Tabelle 7	Soweit keine Sonderregelung für einzelne Stoffe getroffen ist, Angabe der jeweils verwendeten Stoffe nach Spalte 2 der Tabellen 7 und 8 einschließlich ggf. in den Tabellen vorgegebenen Ergänzungen der Kennzeichnung und in absteigender Reihenfolge nach eingesetzten Mengenanteilen mit den Worten „unter Verwendung von […]“. Bei Mengenanteilen über [50 %] unter zusätzlicher Angabe des Prozentwertes.

Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger			Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel	
	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise
	1	2	3	4
10.2.2	Nährstoffe und andere Stoffe als Nebenbestandteile	1. Kennzeichnung weiterer Stoffe nach Tabelle 1.1 und 1.3 durch Angabe der betreffenden Stoffe und ihr chemisches Symbol. 2. Angabe der Gehalte in Prozent mit bis zu zwei Dezimalstellen, bei Spurennährstoffen mit bis zu vier Dezimalstellen, bezogen auf die Frischmasse, dabei für - Stickstoff: Gesamtgehalt, - Phosphat: Gehalt und Löslichkeit nach Tabelle 4, - andere Nährstoffe: = bei völlig wasserlöslichen Nährstoffen Angabe der wasserlöslichen Gehalte, = bei nicht völlig wasserlöslichen Nährstoffen Angabe der Gesamtgehalte, = wenn mindestens ein Viertel des Gesamtgehalts wasserlöslich ist, Angabe des Gesamtgehaltes und des wasserlöslichen Gehaltes.	Nährstoffe und andere Stoffe	Soweit nicht nach Zeile 10.1.4 bis 10.1.7 zu kennzeichnen: 1. Kennzeichnung von Stoffen nach Tabelle 1.2 und 1.3 durch Angabe der betreffenden Stoffe und ihr chemisches Symbol. 2. Angabe der Gehalte in Prozent, bei Kultursubstraten in mg/Liter, mit bis zu zwei Dezimalstellen bezogen auf die Frischmasse, dabei - Angabe der Nährstoffe als Gesamtgehalt, für Kalium als wasserlösliches Kaliumoxid, - bei Kultursubstraten Angabe der Nährstoffe N, P_2O_5, K_2O als pflanzenverfügbare (lösliche) Nährstoffe unter Angabe der Methode.
10.2.3	Schadstoffe	1. Kennzeichnung von Stoffen nach Tabelle 1.4 unter Angabe der betreffenden Stoffe und ihr chemisches Symbol in der Reihenfolge nach Tabelle 1.4. 2. Angabe der Höhe der Gehalte in der nach Tabelle 1.4 Spalte 2 angegebenen Einheit.	Schadstoffe	1. Kennzeichnung von Stoffen nach Tabelle 1.4 unter Angabe der betreffenden Stoffe und ihr chemisches Symbol in der Reihenfolge nach Tabelle 1.4. 2. Angabe der Höhe der Gehalte in der nach Tabelle 1.4 Spalte 2 angegebenen Einheit.
10.2.4	Weitere Aufbereitungs-hilfsmittel oder Anwendungshilfsmittel	Für Nebenbestandteile nach Tabelle 8.1 oder 8.2: 1. Angabe des Zwecks der Zugabe (z. B.: “enthält Mittel zur Staubbindung“, „unter Verwendung von Mitteln zur Konditionierung“). 2. Ab einem Mengenanteil von 0,5 %/TM zusätzlich Angabe des zugegebenen Stoffes in Verbindung mit der Zweckbestimmung (z. B. „unter Verwendung von Schwefel als Hüllsubstanz“ oder „enthält Vinasse zur Staubbindung“).	Weitere Aufbereitungs-hilfsmittel oder Anwendungshilfsmittel	Für Nebenbestandteile nach Tabelle 8.1 oder 8.2: 1. Angabe des Zwecks der Zugabe (z. B.: “enthält Mittel zur Staubbindung“, „unter Verwendung von Mitteln zur Konditionierung“). 2. Ab einem Mengenanteil von 0,5 %/TM zusätzlich Angabe des zugegebenen Stoffes in Verbindung mit der Zweckbestimmung (z. B.: „unter Verwendung von Schwefel als Hüllsubstanz“ oder „enthält Vinasse zur Staubbindung“).

Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger			Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel	
	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise
	1	2	3	4
10.2.5	Fremdbestandteile	Für Nebenbestandteile nach Tabelle 8.3 Angabe von Art und Anteil ab 0,5 % TM soweit keine besonderen Vorgaben nach Tabelle 8.3 bestehen; ausgenommen ist die Kennzeichnung von Steinen nach Tabelle 8.3.9.	Fremdbestandteile	Für Nebenbestandteile nach Tabelle 8.3 Angabe von Art und Anteil ab 0,5 % TM, soweit keine besonderen Vorgaben nach Tabelle 8.3 bestehen, ausgenommen ist die Kennzeichnung von Steinen nach Tabelle 8.3.9.
10.2.6	Organische oder organisch. - mineralische Düngemittel	Für organische oder organisch - mineralische Düngemittel nach Anlage 1 Abschnitt 3 zusätzlich zu den Angaben nach Nr. 10.1.2.: 1. ein Gehalt an Ammonium-, Nitrat- oder Carbamidstickstoff, wenn er insgesamt mehr als 15 %, bezogen auf den Gehalt an Gesamtstickstoff, oder mindestens 1 %, bezogen auf das Nettogewicht des Düngemittels, beträgt, 2. ein Gehalt an organischer Substanz, 3. beim Herstellen verwendete Stoffe nach Anlage 1, Spalte 5, 4. bei Stoffen nach den Tabellen 6 und 7 - unter Angabe der jeweils verwendeten Stoffe nach Spalte 2 der Tabellen einschließlich ggf. in den Tabellen vorgegebenen Ergänzungen der Kennzeichnung, - Angabe in absteigender Reihenfolge nach eingesetzten Mengenanteilen, - bei Mengenanteilen über 50 % unter zusätzlicher Angabe des Prozentwertes, 5. fakultativ die Typenbezeichnung mit den Worten „auf der Basis von Torf“, wenn im Produkt mehr als 75 % Torf enthalten sind.	Stoffe nach den Tabellen 6 und 7	Angabe der jeweils verwendeten Stoffe nach Spalte 2 der Tabellen einschließlich ggf. in den Tabellen vorgegebenen Ergänzungen der Kennzeichnung. Angabe in absteigender Reihenfolge nach eingesetzten Mengenanteilen. Bei Mengenanteilen über 50 % unter zusätzlicher Angabe des Prozentwertes.
10.3 Sachgerechte Hinweise zur Lagerung und Anwendung nach § 1 Nr.21 und 22				
10.3.1	Allgemeine Angaben	1. Notwendige Angaben zu sachgerechten Lagerung und Anwendung, ergänzt um den Hinweis, dass Empfehlungen der amtlichen Beratung vorgehen (vgl. auch § 1 Nr.21 und 22). 2. Ergänzende Angaben gemäß	Allgemeine Angaben	1. Notwendige Angaben zu sachgerechten Lagerung und Anwendung (vgl. auch § 1 Nr.21 und 22). 2. Ergänzende Angaben gemäß Tabellen 6 bis 9.

Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger			Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel	
	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise
	1	2	3	4
		- Typenbeschreibungen in Anlage 1, - Tabellen 6 bis 9.		
10.3.2	Mineralische Mehrnährstoffdünger nach Anlage 1 Abschnitt 2	Ist Ammoniumthiosulfat als Stickstoffkomponente verwendet, ist im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf eine verlangsamte Wirksamkeit hinzuweisen, wenn ein Mengenanteil am Stickstoff von 25 % überschritten ist.		
10.3.3	Spurennährstoffdünger nach Anlage 1 Abschnitt 4	Für Düngemittel, die als typbestimmenden Bestandteil nur Spurennährstoffe (Düngemittel nach Anlage 1 Abschnitt 4.2) enthalten, zusätzliche Angaben im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung: 1. Ergänzung der Kennzeichnung mit den Worten: „Nur bei tatsächlichem Bedarf verwenden. Empfohlene Aufwandmenge nicht überschreiten.“ 2. Angabe einer sachgerechten Anwendungszeit (Vegetationsstand, Wiederholungen) und den erforderlichen Mengenaufwand je Flächeneinheit.		
10.3.4	Organische oder organisch-mineralische Düngemittel nach Anlage 1 Abschnitt 3	1. Bei einem C:N-Verhältnis von > 30:1 ist im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf eine mögliche Stickstofffestlegung im Boden oder im Substrat hinzuweisen. 2. Erforderlichenfalls zusätzliche sachgerechte Angaben zu möglichen Veränderungen der Produkteigenschaften und für Stickstoff Angaben zum zeitlichen Verlauf der Verfügbarkeit. 3. Bei Verwendung von Klärschlämmen nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 oder Bioabfällen nach § 3 Abs. 1 Nr. 5 mit dem Hinweis: "Bei einer Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sind Anwendungs- und Mengenbeschränkungen aus abfallrechtlichen Vorschriften (AbfKlärV, BioAbfV) zu beachten“. 4. Bei Verwendung von Stoffen nach Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 – außer Gülle im Sinne dieser VO -	Bei Verwendung organischer Ausgangsstoffe nach Tabelle 6 oder 7	1. Bei einem C:N-Verhältnis von > 30:1 ist im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Anwendung auf eine mögliche Stickstofffestlegung im Boden oder im Substrat hinzuweisen. 2. Erforderlichenfalls zusätzlich sachgerechte Angaben zur möglichen Veränderungen der Produkteigenschaften und für Stickstoff Angaben zum zeitlichen Verlauf der Verfügbarkeit. 3. Bei Verwendung von Klärschlämmen nach § 3 Nr. 3 oder Bioabfällen nach § 4 Abs. 1 Nr. 3 der Hinweis: "Bei einer Aufbringung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sind Anwendungs- und Mengenbeschränkungen aus abfallrechtlichen Vorschriften (AbfKlärV, BioAbfV) zu beachten“. 4. Bei Verwendung von Stoffen nach der Verordnung 1774/2002 – außer Gülle im Sinne dieser VO - im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Lagerung und Anwendung: der Hinweis „Organisches Düngemittel / Bodenverbesserungsmittel unter Verwendung von tierischen Nebenprodukten –Zugang für Nutztiere zu den behandelten Flächen während eines Zeitraumes von

Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger			Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel	
	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise
	1	2	3	4
		im Rahmen der Hinweise zur sachgerechten Lagerung und Anwendung der Hinweis „Organisches Düngemittel unter Verwendung von tierischen Nebenprodukten – Zugang für Nutztiere zu den behandelten Flächen während eines Zeitraumes von mindestens 21 Tagen nach der Ausbringung verboten“. Hinweis: Es bestehen ggf. spezifische Anforderungen an Lagerung und Anwendung, die sich aus der Verwendung bestimmter tierischer Nebenprodukten nach der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 ergeben.		mindestens 21 Tagen nach der Ausbringung verboten“. Hinweis: Es bestehen ggf. spezifische Anforderungen an Lagerung und Anwendung, die sich aus der Verwendung bestimmter tierischer Nebenprodukten nach der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 ergeben.
10.4 Angaben für besondere Zwecke				
10.4.1	Schriftliches Angebot	1. Typenbezeichnung nach Nr. 10.1.1, 2. Angabe zu Gehalten nach Nr. 10.1.2.	Schriftliches Angebot	1. Bezeichnung nach Nr. 10.1.1, 2. Angabe zur Zusammensetzung nach Nr. 10.1.2
10.4.2	Lieferung in Gebiete außerhalb des Geltungsbereiches des Düngemittelgesetzes	1. Typenbezeichnung nach Nr. 10.1.1, 2. Angabe zu Gehalten nach Nr. 10.1.2, 3. Name oder Firma und die Anschrift des für den Export ins Ausland Verantwortlichen.	Lieferung in Gebiete außerhalb des Geltungsbereiches des Düngemittelgesetzes	1. Bezeichnung nach Nr. 10.1.1, 2. Angabe zu Gehalten nach Nr. 10.1.2, 3. Name oder Firma und die Anschrift des für den Export ins Ausland Verantwortlichen.
10.4.3	Unentgeltliches Inverkehrbringen zu Forschungszwecken	1. Zusammensetzung insbesondere Nebenbestandteile, Gewicht oder Volumen, vorgesehener Anwendungsbereichs sowie Angaben zur sachgerechten Lagerung und Anwendung nach § 1 Nr. 21 und 22. 2. Name oder Firma und die Anschrift des für das Inverkehrbringen Verantwortlichen.	Unentgeltliches Inverkehrbringen zu Forschungszwecken	1. Zusammensetzung insbesondere Nebenbestandteile, Gewicht oder Volumen, vorgesehener Anwendungsbereichs sowie Angaben zur sachgerechten Lagerung und Anwendung nach § 1 Nr. 21 und 22. 2. Name oder Firma und die Anschrift des für das Inverkehrbringen Verantwortlichen.
10.5 Zulässige weitere Angaben				
10.5.1	Zulässige weitere Angaben	1. Nach Anlage 1 oder 2 zulässige weitere Angaben, 2. handelsübliche Warenbezeichnungen, 3. Hinweise zur sachgerechten Anwendung, Lagerung und Behandlung, soweit nicht vorgeschrieben, 4. Marken, Gütezeichen, 5. Hinweise auf Bestandteile des Düngemittels, die nicht unter die verpflichtend anzugebenden	Zulässige weitere Angaben	Sonstige Angaben und Hinweise

Für Düngemittel außer Wirtschaftsdünger			Für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel	
	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise	Kennzeichnung	Inhalt der Kennzeichnung, Hinweise
	1	2	3	4
		Bestandteile fallen. 6. Sonstige Angaben und Hinweise.		

Begründung

Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln (Düngemittelverordnung – DüMV)

A. Allgemeiner Teil

Die Düngemittelverordnung wird – obwohl erst im Jahr 2003 neu erlassen - neu gefasst. Wesentlicher Grund dafür ist der Ersatz der bis 2003 geltenden Richtlinie 76/116/EWG des Rates vom 18. Dezember 1975 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Düngemittel (ABl. EG 1976 Nr. L 24 S. 21) durch die Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über Düngemittel (ABl. EU Nr. L 304 S. 1). Da diese Verordnung nunmehr unmittelbar gilt – somit eine Umsetzung von zusätzlichem EG-Recht durch die Düngemittelverordnung nicht mehr vorzunehmen ist – müssen Inhalte und Strukturen der nationalen Verordnung insbesondere im Bereich der Mineraldünger in erheblichem Umfang der neuen Rechtslage angepasst werden.

Des weiteren wurden insbesondere die auf die Verwertung von tierischen Reststoffen und den damit verbundenen Hygienerisiken einschließlich des BSE-Risikos bezogenen Regelungen in der Düngemittelverordnung den inzwischen gewonnen Erfahrungen aus der Umsetzung der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. Oktober 2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte in der jeweils geltenden Fassung angepasst. Der nun eindeutige Bezug von düngemittelrechtlichen Vorgaben für Düngemittel mit Bestandteilen tierischer Herkunft auf Anforderungen dieser Hygieneverordnung führte zu deutlichen Kürzungen. Vor dem Hintergrund spezifischer Anforderungen an Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel - z. B. hinsichtlich der erforderlichen Seuchen- und Photohygiene - wurden Anforderungen in der Düngemittelverordnung auch erweitert.

Die Neufassung dient auch der Anpassung an neue naturwissenschaftliche und technische Erkenntnisse. Auch dabei wurden erste Erfahrungen berücksichtigt, die sich aus dem Vollzug der Düngemittelverordnung aus 2003 ergaben. Einige Vorgaben aus der Düngemittelverordnung 2003 wurden den Möglichkeiten der Wirtschaft besser angepasst, ohne dabei das grundsätzliche Schutzziel der Verordnung zu unterlaufen. Die Stofflisten wurden optimiert, ggf. ergänzt. Viele gleichartige Anforderungen (Untergrenzen für die Kennzeichnung von Nähr- und Schadstoffe, Obergrenzen für Schadstoffe) wurden in Tabellen zusammengefasst, der verfügende Teil der Verordnung dadurch deutlich verkürzt. Insgesamt ist die Verordnung dadurch deutlich leichter lesbar.

Auch die Regelungen für Nebenbestandteile aus der Düngemittelverordnung 2003 wurden nach den Erfahrungen bei der Umsetzung dieser Verordnung nochmals optimiert, ggf. ergänzt. In die Begriffsdefinitionen wurden dazu Beschreibungen dieser Stoffgruppen aufgenommen.

Die gegenüber der Verordnung aus 2003 vorgenommenen Änderungen schaffen für die beteiligte Wirtschaft bezüglich der Gestaltung von Düngemitteltypen erhebliche Erleichterungen. Durch nochmals optimierte Typenbeschreibungen konnte in einigen Bereichen die Zahl der notwendigen Düngemitteltypen weiter eingeschränkt werden, ohne die Produktvielfalt an Düngemitteln Bodenhilfsstoffen und Kultursubstraten zu begrenzen.

Die Kennzeichnungsvorgaben werden im Interesse einer verbesserten Verbraucherinformation um weitere Hinweise zu den eingesetzten Stoffen und teilweise zu deren Herkunft sowie zur sachgerechten Anwendung ergänzt.

Rechtliche sowie redaktionelle Verdeutlichungen einzelner Regelungen erleichtern den Vollzug.

Die Verordnung hat keine Auswirkungen auf die Haushalte von Bund und Gemeinden. Durch die Zulassung neuer Düngemitteltypen, durch eine Vielzahl neuer Ausgangsstoffe, die notwendige Ausweitung der Anforderungen der Düngemittelverordnung an diese Stoffe sowie die weitere Aufnahme von Ausgangsstoffen für Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel in die qualitativen Vorgaben der Verordnung sind im Rahmen des Vollzuges Auswirkungen auf die Haushalte der Länder möglich.

Für die Wirtschaft können durch den erweiterten Untersuchungs- und Kennzeichnungsaufwand zusätzliche Kosten entstehen. Da jedoch keine neuen aufwändigen Verfahren vorgeschrieben werden, sind Auswirkungen auf Einzelpreise und Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau, nicht zu erwarten.

Der Wissenschaftliche Beirat für Düngungsfragen wurde gehört. Er stimmte der Verordnung zu. Bezüglich der von ihm empfohlenen weiter reichenden Hygieneanforderungen wird auf die Ausführungen zu § 5 im Besonderen Teil verwiesen. Darüber hinaus wurden von ihm im Hinblick auf die Wirksamkeit oder evtl. negative Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen und Haustieren und auf den Naturhaushalt keine Bedenken geäußert.

Die Novellierung der Düngemittelverordnung trägt auch zum Bürokratieabbau bei. Insgesamt entstehen durch die Novellierung der Düngemittelverordnung im ersten Jahr nach dem Inkrafttreten zunächst rechnerisch 2.515.542 Euro an Bürokratiekosten. In den Folgejahren ist eine jährliche Netto-Einsparung von 1.414.375 Euro zu erwarten. Der Netto-Belastung durch zunächst zu tragende Bürokratiekosten ist die Entlastung der Düngemittelanwender gegenüberzustellen, die aufgrund der aussagekräftigeren Kennzeichnung die Produktauswahl optimieren können und zielgerichteter düngen können. Beides beinhaltet auch Kosteneffekte.

Düngemittel sind nach § 6 in Verbindung mit Anhang 2, Tabelle 10 vom Inverkehrbringer zu kennzeichnen. Diese Kennzeichnungsvorschriften sind gegenüber der geltenden Fassung der DüMV vereinfacht und vereinheitlicht worden.

Eine exakte Schätzung der damit verbundenen Bürokratiekosten wurde für verschiedene Akteure im Düngemittelverkehr durchgeführt:

- Landwirte als Anwender von Düngemitteln: es wurde angenommen, dass jeder Landwirt (430.000) jährlich ein nach nationaler Gesetzgebung zugelassenes Düngemittel anwendet und dazu die Kennzeichnung konsultiert. Hierbei wurde eine Zeiteinsparung von 5 Minuten und Arbeitskosten in Höhe von 13,30 Euro/Stunde zugrunde gelegt. Daraus resultiert eine Kosteneinsparung in Höhe von 953.167 Euro jährlich.
- Gärtner als Anwender von Düngemitteln: es wurde angenommen, dass jeder Gärtner (80.000, davon Gemüsebau 14.000, Obstbau 13.700, Zierpflanzen 11.500, Stauden 4.000, Baumschulen 3.200, Garten- und Landschaftsbau 12.561, Friedhofsgärtnerei 32.000; [ZVG 2006]) jährlich fünf nach nationaler Gesetzgebung zugelassene Düngemittel anwendet und dazu die Kennzeichnung konsultiert. Hierbei wurde jeweils eine Zeiteinsparung von 5 Minuten und Arbeitskosten in Höhe von 13,30 Euro/Stunde zugrunde gelegt. Daraus resultiert eine Kosteneinsparung in Höhe von 443.333 Euro jährlich.
- Landwirte als Inverkehrbringer von Düngemitteln: es wurde angenommen, dass von den ca. 300.000 viehhaltenden Landwirten jeder Dritte, d.h. 100.000 Landwirte Wirtschaftsdünger nach den für diese Düngemittelgruppe in der novellierten Verordnung geltenden Vorgaben in den Verkehr bringen wird. Für die Prüfung der neuen Regelungen, die Überarbeitung der Vorgaben für die Kennzeichnung und die eigentliche Kennzeichnung wurden je Wirtschaftsdünger 70 Minuten und Arbeitskosten in Höhe von 13,30 Euro/Stunde zugrunde gelegt. Daraus resultiert eine im Jahr des Inkrafttretens Bürokratiekosten in Höhe von 1.551.667 Euro. Es wird davon ausgegangen. Dass in den Folgejahren durch die neu durchgeführte Kennzeichnung des Wirtschaftsdüngers keine weiteren Bürokratiekosten entstehen.
- Weitere Inverkehrbringer von Düngemitteln: Für 12.600 weitere Inverkehrbringer (Kläranlagen 9.000 [Angaben der Bundesländer, 2002], Kompostanlagen 1.800 [UBA 2006 sowie Schätzung], Biogasanlagen 1.500 [FVB e.V. sowie Schätzung], Güllebörsen 300 [Schätzung]) von Düngemitteln sind für die Prüfung der neuen Regelungen, die Überarbeitung der Vorgaben für die Kennzeichnung und die eigentliche Kennzeichnung je national zugelassenem Düngemittel, Bodenhilfsstoff etc. 220 Minuten Arbeitszeit und Arbeitskosten in Höhe von 50,00 Euro/Stunde anzusetzen. Daraus resultieren im Jahr des Inkrafttretens Bürokratiekosten in Höhe von 2.310.000 Euro. In den Folgejahren wird davon ausgegangen, durch eine neu

durchgeführte Kennzeichnung des Düngemittels, Bodenhilfsstoffs, Kultursubstrats oder Pflanzenhilfsmittels keine weiteren Bürokratiekosten entstehen.

- Düngemittelindustrie: Es wurde davon ausgegangen, dass Düngemittel gemäß Vorgaben für ca. 300 Düngemitteltypen teilweise neu gekennzeichnet werden müssen. Für die Prüfung der neuen Regelungen, die Überarbeitung der Vorgaben für die Kennzeichnung und die eigentliche Kennzeichnung je national zugelassenem Düngemittel, Bodenhilfsstoff etc. wurden 210 Minuten Arbeitszeit und Arbeitskosten in Höhe von 50,00 Euro/Stunde veranschlagt. Daraus resultieren im Jahr des Inkrafttretens Bürokratiekosten in Höhe von 68.250 Euro. In den Folgejahren wird davon ausgegangen, dass durch eine neu durchgeführte Kennzeichnung des Düngemittels, Bodenhilfsstoffs, Kultursubstrats oder Pflanzenhilfsmittels keine weiteren Bürokratiekosten entstehen.
- Düngemittelverkehrskontrollstellen der Länder: Etwa. 3.300 Düngemittel werden jährlich geprüft. Für diese Prüfung wurde eine Zeiteinsparung von 5 Minuten und Arbeitskosten in Höhe von 50,00 Euro/Stunde zugrunde gelegt. Daraus resultiert eine Kosteneinsparung in Höhe von 17.875 Euro jährlich.

Zu den Ausgangsdaten für die Ermittlung der Kosten:

Regelungsgegenstand sind nur die für Deutschland durch nationales Recht zugelassenen Düngemittel, die Gruppe der EG-Düngemittel, das sind viele der mineralischen Dünger, sind nicht erfasst.

Bei vielen der national zugelassenen handelt es sich um organische oder organisch-mineralische Düngemittel mit begrenztem Abnehmerkreis. Oftmals sind es Nischenprodukte bzw. Rest- oder Abfallprodukte, wie Klärschlämme, Bioabfall- oder Grüngutkomposte bzw. Gärreste. Auch in Verkehr gebrachte Wirtschaftsdünger sind dieser Gruppe zuzurechnen (Güllebörsen).

Informationspflicht: Kennzeichnung nach § 6 in Verbindung mit Anlage 2 Tab. 10

Es sind verschiedene Gruppe betroffen (Abschätzung Mengenkomponente):

- Landwirte: ca. 430.000 (Landwirtschaftszählung 1999)
- Gärtner: ca. 80.000 (ZvG e.V. Bonn, 2006)
- Verbraucher mit Garten: 5.000.000 (Schätzung)
- Düngemittelindustrie ca. 300 Produkte

- Kläranlagenbetreiber: ca. 9000 Anlagen (es wird angenommen, dass der Rest Klärschlammverbrennung betreibt; Stand der Abwasserbeseitigung in der Bundesrepublik Deutschland, Stand 31.12.2002)

Diese lassen sich den einzelnen Größenklassen wie folgt zuordnen:

Größenklasse	Anzahl gesamte Ausbaugröße	[Mio. EW]
>100.000 EW	237	73,6
>10.000 - 100.000 EW	1860	59,0
2.000 - 10.000 EW	2587	12,4
> 50 - < 2.000 EW	5510	2,8

Anzahl und Ausbaugröße der Kläranlagen in Größenklassen (Quelle: Bundesländer)

a) Bioabfallkompostanlagenbetreiber: ca. 900 Anlagen (vgl. UBA 2006)

b) Grüngutkompostanlagenbetreiber: ca. 900 Anlagen (Schätzung)

c) Vergärungsanlagenbetreiber: ca. 1500 (Annahme 50 % aller der Anlagen, die Gärrest in den Verkehr bringen, Ausgehend von einer Schätzung der Anlagenzahl von 2700 in 2005 FvB e.V.)

d) Güllebörsen: ca. 300 im Bundesgebiet (Schätzung)

zusammen: 12600 Fälle

Preis- und Mengenannahmen für die Schätzung:

Jeder Landwirt und jeder Gärtner nutzt einmal jährlich ein national zugelassenes Düngemittel, aufgrund einer vereinfachten Deklaration erhält er den vergleichbaren Informationsgehalt in 5 statt in 10 Minuten. Der Lohnkostenansatz des Landwirts wird mit 13,30 €/AKh angenommen.

Jeder Gartenbesitzer (Privatgarten) nutzt einmal jährlich ein national zugelassenes DM, aufgrund einer vereinfachten Deklaration erhält er den vergleichbaren Informationsgehalt in 5 statt in 10 Minuten. Es wird der Lohnkostenansatz des Landwirts wird mit 13,30 €/AKh übernommen.

Düngemittelindustrie:

Für die Überarbeitung der düngemittelrechtlichen Kennzeichnung wird ein Aufwand von 8 h-Arbeitstag angenommen, 50 €/AKh.

Außerdem wird angenommen, dass im Durchschnitt Analysekosten von 250 €/Düngemittel anfallen.

B. Besonderer Teil

Zu § 1 Begriffsbestimmungen:

Es werden zusätzliche Definitionen aufgenommen, insbesondere weil

- neue inhaltliche Anforderungen der Verordnung solche Definitionen für eine rechtssichere Abgrenzung von Stoffen und Handhabung von Regelungen bedingen (z. B. Nebenbestandteile (Nr. 4), Aufbereitungshilfsmittel (Nr. 5), Anwendungshilfsmittel (Nr. 6), Fremdbestandteile (Nr. 7)),

- in der Vergangenheit Unsicherheiten bei der begrifflichen Auslegung verschiedener Anforderungen auftraten (z. B. kalt- und heißwasserlöslicher Stickstoff (Nr. 12,13), Komplexbildner (Nr.14), Chelatoren (Nr. 15)),

- geforderte Eigenschaften von in der DüMV geregelten Stoffen häufig an ein „gewerbsmäßiges Inverkehrbringen“ geknüpft sind. Im Düngemittelgesetz (Düngemittelgesetz vom 15. November 1977 (BGBl. I S. 2134), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 9. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2819; 2007, 195)) ist zwar das Inverkehrbringen definiert, die ergänzende Definition des Begriffes „gewerbsmäßig“ (Nr. 26) konkretisiert nun aber besser das mit dem gewerbsmäßigen Inverkehrbringen verbundenen besonderen Regelungsziele. Im Übrigen erfasst der Begriff „gewerbsmäßig“ im Sinne dieser Verordnung auch die kostenlose Abgabe oder eine Abgabe mit negativem Preis, soweit diese z.B. durch Reduzierung ansonsten anfallender höherer Entsorgungskosten der Verbesserung eines Betriebsergebnisses dient.

Eine gesonderte Abgrenzung der Fremdbestandteile (Nr. 7) - als Teilmenge der Nebenbestandteile definiert und in Tabelle 8.3 im Einzelnen abschließend aufgezählt - ist wichtig, weil immer wieder „Nebenbestandteile“ in Düngemitteln enthalten sind, die den in § 3 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe a von Ausgangstoffen geforderten Nutzen nicht aufweisen, dennoch aber entweder unvermeidlich vorhanden sind (Steine, Kunststoffe – auch solche aus BAW-, Schadstoffe) oder unter anderen übergeordneten Gesichtspunkten zugegeben werden dürfen (Fette und Alkohole in der Vergärung). Auch diese Ausgangsstoffe unterliegen dann insbesondere den in den §§ 3 und 4 enthaltenen Anforderungen an die Unbedenklichkeit .

Zu § 3 Zulassung von Düngemitteltypen und § 4 Inverkehrbringen von Wirtschaftsdüngern, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln:

Düngemittel dürfen den Ermächtigungen des Düngemittelgesetzes entsprechend gewerbsmäßig nur in den Verkehr gebracht werden, wenn sie einem zugelassenen Düngemitteltyp entsprechen (Düngemittelgesetz § 2 Abs. 1). Nach § 2 Abs. 2 Satz 1 ist der Verordnungsgeber nur ermächtigt, wesentlich wirksame und zugleich unbedenkliche Düngemittel zuzulassen. In Satz 2 werden für eine Beschreibung solcher Düngemitteltypen eine Reihe von differenzierten Regelungsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt. Bereits bei der Zulassung von Düngemitteltypen sind also die für die geforderten Eigenschaften von Düngemitteln erforderlichen inhaltliche Anforderungen abzudecken. Nicht alle Risiken können jedoch bereits bei der Typenzulassung erkannt oder abschließend beurteilt werden. Für Düngemittel bestehen daher ergänzende Reglungsmöglichkeiten nach § 5 Abs. 1 und 2 sowie Eingriffsmöglichkeiten für die zuständige Behörde nach § 8a Düngemittelgesetz.

Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel sind dagegen von den Vorgaben und Ermächtigungen nach § 2 Düngemittelgesetz nicht erfasst. Die in § 4 der vorliegenden Verordnung enthaltenen qualitativen Anforderungen sind auf § 5 Abs. 1 Düngemittelgesetz gestützt.

Vor dem Hintergrund, dass einschlägige Stoffe oft kurzfristig wechselnd durch subjektive Zweckbestimmung des Besitzers als Düngemittel oder als Bodenhilfsstoff, Kultursubstrat oder Pflanzenhilfsmittel in den Verkehr gebracht werden, andererseits diese Stoffe alle auch der Herstellung von Nahrungsmitteln dienen sollen, ergibt sich zwingend, dass sich die stofflichen Anforderungen in der Düngemittelverordnung an die Unbedenklichkeit trotz zunächst unterschiedlicher Zweckbestimmung nach § 1 Düngemittelgesetz nicht unterscheiden dürfen. Folglich sind die sicherheitsrelevanten Anforderungen an Düngemittel in § 3 und Anforderungen an Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel in § 4 inhaltlich weitgehend gleich gefasst.

Für beide Vorgaben gilt, dass dort auch die Regelung von Nebenbestandteilen verstärkt aufgegriffen wurde (vgl. dazu auch § 1 Nr. 4 bis 7 sowie Anlage 2 Tabellen 1.1 bis 1.4, Tabelle 2, Tabellen 8.1 bis 8.3 und Tabelle 9). Eine umfassende Steuerung dieser hinsichtlich Herkunft, Zusammensetzung und Zugabezweck sehr heterogenen und hinsichtlich ihres Masseanteiles im Produkt gelegentlich überwiegenden Stoffgruppe war insbesondere wegen der zunehmenden Vielfalt der inzwischen für Düngemittel etc. verwendeten Ausgangsstoffe - auch aus dem Abfallbereich - sowie der Verwertung von tierischen Nebenprodukten zwingend notwendig geworden. Vorgaben für Nebenbestandteile sind im Rahmen der Regelungsermächtigung für Düngemittel nach § 2 Abs. 2 ausdrücklich möglich und auch in der Ermächtigung in § 5 (wichtig für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel) abgedeckt.

Zu § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 (jeweils Anforderungen an die Stoffauswahl):

Die Regelungen enthalten die wesentlichen Anforderungen an die Stoffauswahl. Dazu wird für alle eingesetzten Ausgangsstoffe ein pflanzenbaulicher, produktions- oder anwendungstechnischer Nutzen oder ein dem Bodenschutz sowie der Erhaltung oder Förderung der Bodenfruchtbarkeit (Kalkdünger) dienender Nutzen gefordert. Trotz dieser grundsätzlichen Anforderung ist die Zugabe bestimmter Fremdbestandteile nach Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe d in Verbindung mit Tabelle 8.3 auch unter Berücksichtigung anderer Ziele möglich oder wird - als unvermeidliche Fremdbestandteile - akzeptiert .

Im Einzelnen sind für Düngemittel zulässige Ausgangsstoffe in den Typenbeschreibungen der Anlage 1 benannt oder beschrieben, als zulässige Hauptbestandteile in Anlage 2 Tabelle 6 und 7 benannt (als Positivliste abschließend) oder als Nebenbestandteile in den Tabellen 1 oder 8 aufgeführt. Von Tabelle 8 erfolgt gelegentlich ein Rückverweis auf speziellere Tabellen, die bestimmte Anwendungshilfsmittel weiter differenzieren (z. B. Tabelle 2 Nitrifikations- und Ureasehemmstoffe, Tabelle 9 Komplexbildner).

Als Ausgangstoffe für Düngemittel, Bodenhilfsstoffe oder Kultursubstrate zweckbestimmte Stoffe unterliegen unter bestimmten Bedingungen auch dem Abfallrecht, als organischer Stoff dann der Bioabfallverordnung oder der Klärschlammverordnung. Unabhängig davon dürfen als für Düngemittel notwendig erkannte Anforderungen sich nicht bereits wegen einer gleichzeitigen Zuordnung organischer oder auch mineralischer Ausgangsstoffe auch zum Abfallrecht wieder unterscheiden. Das Düngemittelrecht sieht deshalb für alle Ausgangstoffe, unabhängig davon, ob diese einem weiteren Rechtssystem mit z. B. eigenen Grenzwerten unterliegen, gleiche stoffliche Anforderungen als Düngemittel vor. Dabei gehen die für Düngemittel und deren Ausgangsstoffe geltenden inhaltlichen Anforderungen des Düngemittelrechtes im Bedarfsfall auch über die anderer Vorschriften für hinaus (z. B. Abfallrecht); ebenso wird der Geltungsbereich düngemittelrechtlicher Vorschriften z. B. gegenüber dem abfallrechtlicher Vorgaben insbesondere hinsichtlich der außerlandwirtschaftlichen Verwertung deutlich ausgedehnt.

Das Düngmittelrecht ist folglich auch für die Verwertung von Stoffen als Düngemittel, die auch dem Abfallrecht unterliegen das speziellere Recht und erfasst diese Stoff ohne weitere Unterscheidung nach Herkunft oder sonstigen geltenden Rechtsvorschriften (Chemikalienrecht, Hygienerecht, Futtermittelrecht, Abfallrecht) auch dann, wenn diese z. B. nach Bioabfallverordnung oder Klärschlammverordnung bereits Regelungen unterliegen.

Folglich haben alle Ausgangsstoffe für Düngemittel auch alle Anforderungen des Düngemittelrechte in gleicher Weise einzuhalten, Ausnahmen von qualitativen Anforderungen an Ausgangsstoffe und Produkte nur wegen einer zusätzlichen rechtlichen Zugehörigkeit zum Ab-

fallrecht sind fachlich nicht zu begründen (und stünden im direkten Widerspruch zu § 2 Düngemittelgesetz).

Dieses gilt im Übrigen auch für die Verwertung tierische Nebenprodukte. Obwohl diese auch der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. Oktober 2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte unterliegen, werden in der Düngemittelverordnung ergänzende Vorgaben hinsichtlich Schadstoffbelastung und Hygiene für die spezifischen Verwertungszwecke des Düngemittelrechtes getroffen (vgl. dazu insbes. Ausführungen zu § 5).

Für die häufig landbaulich verwerteten mineralischen Reststoffe bestehen zudem keine einschlägigen auf dem Abfallrecht beruhende Verordnungen. Stoffauswahl und stoffliche Anforderungen für eine landbauliche Verwertung dieser Stoffe erfolgen daher ebenfalls - und in diesem Fall ausschließlich - über das Düngemittelrecht.

Zu § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 (jeweils Ausnahmen von den Anforderungen):

Regelungen zur Unbedenklichkeit in der Düngemittelverordnung sind i. d. R. reine Vorsorgeregelungen (für die Abwehr konkreter Gefahren wäre dagegen die Regelungsermächtigung nach § 5 Abs. 2 Düngemittelgesetz zu nutzen). Deshalb sind angestrebter Regelungseffekt und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Rechtsunterworfenen immer wieder neu abzuwägen. Die in Absatz 2 formulierten Ausnahmen wurden daher im Wissenschaftlichen Beirat für Düngungsfragen auch unter diesem Aspekt umfassend geprüft; bei der Gestaltung der Regelungen wurden unter Berücksichtigung des Schutzzieles aber auch die Möglichkeiten der Wirtschaft einbezogen. Absatz 2 beinhaltet daher insbesondere Ausnahmeregelungen bezüglich der Geltung von Grenzwerten für Schwermetalle im Falle bestimmter und deutlich eingeschränkter Verwertungszwecke. Durch die dort favorisierte Unterscheidung der Anforderungen an Ausgangsstoffe nach Schadstoffbelastung wird erreicht, dass auf Flächen, die vorrangig der Nahrungs- und Futtermittelerzeugung dienen, auch langfristig nur Düngemittel bester Qualität aufgebracht werden, während die höher belasteten, dennoch im allgemeinen unbedenklichen Düngemittel zumindest außerhalb solcher Flächen verwendet werden. Dieses differenzierte Vorgehen trägt die Ziel der Wiederverwertung geeigneter Rohstoffe ebenso Rechnung wie dem Ziel eines nachhaltigen Schutzes der Böden.

Zu § 4 Abs. 3 (Abgrenzung von Bodenhilfsstoffen und Pflanzenhilfsmitteln):

Mit dieser Regelung wird sichergestellt dass Stoffe mit wesentlichen Nährstoffgehalten (Abs. 3 Nr. 1) oder mit niedrigen Gehalten aber relevanten Nährstofffrachten (Abs. 3 Nr. 2) bei Umsetzung einschlägiger Anwendungsempfehlungen nicht unter der Zweckbestimmung „Bodenhilfsstoff“ oder „Pflanzenhilfsmittel“ in den Verkehr gebracht werden (um z. B. weitergehende Vorgaben des Düngemittelrechtes für Düngemittel zu umgehen).

Diese eindeutige Abgrenzung zwischen typischerweise nährstoffreicheren Düngemitteln (und Kultursubstraten) von den nährstoffärmeren Bodenhilfsstoffen sowie Pflanzenhilfsmitteln verbessert für die Zuordnung von Stoffen und damit verbundene spezifische Auflagen die Rechtssicherheit beim Inverkehrbringen nach § 1 Düngemittelgesetz für Hersteller und Verbraucher.

Rechtsgrundlage:

- *für Anforderungen nach § 3 DüVO: DüngMG § 2 Abs. 1, Abs. 2, § 5 Abs. 1 Nr.1.*
- *für Anforderungen nach § 4 DüVO: DüngMG § 5 Abs. 1 Nr. 1.*

Zu § 5 Anforderungen an die Seuchen- und Phytohygiene:

Die Hygieneanforderungen gelten zunächst für Wirtschaftsdünger, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate. Für andere Düngemittel sind die erforderlichen Hygieneeigenschaften bereits im Rahmen geforderten Eigenschaften bei der Zulassung von Typen zu berücksichtigen. Da dies nicht in jedem Fall ausreicht, wird für Düngemittel aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 ebenfalls auf diese spezielle Hygienevorschrift verwiesen.

Bereits die Düngemittelverordnung von 1999 enthielt in § 1 Abs. 2 sehr weit reichende stoffliche Anforderungen an die Hygiene, die allerdings hinsichtlich der erforderlichen Auslegung bei Inverkehrbringern und Vollzug bis heute immer wieder zu Rechtsunsicherheit führen.

Die neuen Regelungen des § 5 für das gewerbsmäßige Inverkehrbringen insbesondere organischer Düngemittel greifen Fragen der Seuchenhygiene und Phytohygiene nun konkreter auf, auch weil die zunehmende Verwertung organischer Ausgangsstoffe im Hobbygartenbau eine solche Konkretisierung erfordert. Die notwendige Intensität dieser Regelungen wurden bei den Beratungen im Wissenschaftlichen Beirat für Düngungsfragen, der das BMELV in Fragen der Düngung berät, nicht immer einheitlich diskutiert, es bestand auch die Forderung nach deutlich schärferen Regelungen. Es wurde daher auch eine Regelung gesucht, die nach ersten Erfahrungen bei der Umsetzung in den Ländern ggf. später leicht ergänzt werden kann.

Regelungsziel ist das Erreichen einer hinreichenden Unbedenklichkeit bei sachgerechter Anwendung der Stoffe, diese Forderung ermöglicht dann bei unterschiedlichen Verwertungsverfahren auch unterschiedliche Auflagen. Dabei können bestimmte Anwendungstechniken, z.B. bei der Aufbringung auf dem Feld, auch ansonsten schwierig einzuhaltende Anforderungen an den Hygienestatus selbst ersetzen. Regelungsziel ist folglich nicht ein bestimmter undifferenzierter Hygienestatus, auch weil dieser häufig nur über eine zwingend vorzuschreibende Hygienisierung zu erreichen wäre.

Vor diesem Hintergrund sind nach § 5 Abs. 2 festgestellte Salmonellen (Seuchenhygiene) oder anderen Schadorganismen (Phytohygiene) nach Absatz 2 zunächst nur als Indikator für einen insgesamt unbefriedigenden Hygienestatus zu verstehen. Dies führt entweder zu einer dann im Ergebnis notwendigen hygienisierenden Behandlung oder für den sachkundigen Berufstand auch zu einer alternativen Verwertungsmöglichkeit mit Kennzeichnungsauflagen nach Abs. 3 Nr. 1, die in der Düngeverordnung durch Anwendungsvorgaben ergänzt werden sowie zu zusätzlichen Auflagen für Klärschlämme nach Absatz 3 Nr. 2.

Rechtgrundlage:

Düngemittelgesetz §§ 2 Abs. 2 und § 5 Abs. 1

Zu § 6 Anforderungen an die Kennzeichnung:

§ 6 wurde neu gestaltet. Die bisherige Trennung zwischen inhaltlichen Vorgaben zur Kennzeichnung und Art der Kennzeichnung in zwei Paragraphen wurde dabei aufgehoben.

Die im bisherigen Verordnungstext oft verstreut enthaltenden vielfältigen Kennzeichnungsvorgaben wurden in Anhang 2 Tabelle 10 zusammengefasst und systematisiert. Durch die jeweilige Positionierung in Tabelle 10 ist zudem auch bereits die Reihenfolge der Kennzeichnung auf der Ware festgelegt.

Hinsichtlich der erforderlichen Typbezeichnung wurde auf insgesamt kürzere Kennzeichnungsvorgaben für die Typenbezeichnung Wert gelegt.

Bei Produktion und Lagerung sind auch kurzfristige Schwankungen angegebener Gehalte sowie Änderungen der Zusammensetzug unvermeidlich. Die nach Absatz 2 Nr. 3 im Rahmen der Kennzeichnung geschlossener Packungen oder Behältnisse nun neu gegebene Möglichkeit, vielfältige Angaben, u. a. solche zu den sich im Verlauf der Lagerung häufig unvermeidlich ändernden Stoffeigenschaften, nur noch über Begleitpapiere zu dokumentieren, gibt den Herstellern und Inverkehrbringern die Möglichkeit, schneller auf die Änderung von Stoffeigenschaften zu reagieren . Dies stellt hinsichtlich des Aufwandes für die Aktualisierung der Kennzeichnung von Inhaltsstoffen und für die Vorratshaltung von Verpackungsmaterial eine deutliche Erleichterung dar. Für den Verbraucher hat dies den Vorteil, dass er aktuellere und damit genauere Informationen über die Zusammensetzung erhält.

Für beim Hersteller zur Abgabe bereitgehaltene Ware gelten im Übrigen alle Anforderungen für das Inverkehrbringen, also auch für die erforderliche Kennzeichnung, unverändert.

Abs. 1 macht grundsätzliche Vorgaben zu Inhalten und Ausgestaltung der Kennzeichnung und regelt. – neu – auch die Reihenfolge der Kennzeichnung eindeutig. Er enthält zudem Ausnahmen von bestimmten Kennzeichnungsauflagen für bestimmte Zweckbestimmungen.

Abs. 2 enthält auf Abs. 1 bezogene Ausnahmen für besondere Verwertungszwecke (Nr. 1 und 2), besondere reduzierte Kennzeichnungsvorgaben für schriftliche Angebote (Nr. 3) sowie bei Im- und Export (Nr. 4) sowie für Forschungszwecke (Nr. 5). ..

Abs. 3 konkretisiert die verbleibenden Kennzeichnungsvorgaben. Die bereits erwähnte Möglichkeit, bestimmte Informationen zu Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen etc. vorwiegend über leicht zu aktualisierende Begleitpapiere zu vermitteln ist in Nr. 3 geregelt. Nr. 4 Stellt sicher, dass ein Düngemittel seiner Zusammensetzung entsprechend möglichst genau gekennzeichnet wird. Damit wird u. a. vermieden, dass unter Verzicht auf die Angabe bestimmter wertgebender Inhaltstoffe die Einordnung in andere, z. B. weniger umfassend geregelte, Düngemitteltypen erreicht wird.

Abs. 9: Die Vielfalt der Wirtschaftsdünger und der erhebliche Gehaltsunterschied an Nährstoffen und ggf. Schadstoffen, das Ziel, sachgerecht zu düngen und dadurch die Vorgaben der Düngeverordnung einzuhalten, die erforderliche Kenntnis der Herkunft von Wirtschaftsdüngern im Falle auftretender Tierkrankheiten machen auch die Kennzeichnung gewerbsmäßig in den Verkehr gebrachter Wirtschaftsdünger notwendig.

Bei der Abgabe an Dritte zur dortigen Verwertung ist die Kennzeichnung gewerbsmäßig in den Verkehr gebrachter Wirtschaftsdüngern aus dem eigenen landwirtschaftlichen Betrieb erst ab einer Grenze von über einer Tonne Frischmasse vorgesehen. Gartenmärkte müssen andererseits auch Wirtschaftsdünger bereits bei kleineren Mengen kennzeichnen. Dieses gilt gerade auch dann, wenn diese Stoffe an Dritte außerhalb der Landwirtschaft, abgegeben werden.

Auch wegen der inzwischen oft weiten Transportwege und der teilweise erheblichen Importmengen aus dem Ausland ist eine solche sachgerechte Kennzeichnung von Wirtschaftsdüngern angezeigt.

Dennoch sollten „Bagatellfälle“ einer solchen umfassenden Kennzeichnungspflicht nicht unterliegen. Abs. 9 Satz 2 enthält deshalb eine weitere Möglichkeit, in den Verkehr gebrachte Wirtschaftsdünger von der Kennzeichnung vollständig zu befreien. wenn bei der Abgabe und dem Verbrauch innerhalb des fachkundigen Berufsstandes 200 Tonnen Frischmasse im Düngejahr nicht überschritten werden. Durch diese Änderung wird die begriffliche Unsicherheit der bisherigen Abgrenzung abgelöst.

Zwar sind Wirtschaftsdünger durch §2 Abs. 3 Nr. 3 Düngemittelgesetz von der Zulassungspflicht als Düngemitteltyp ausgenommen, dem steht aber ein freiwilliges Inverkehrbringen als Düngemitteltyp „Organischer Dünger“ nicht entgegen und wird in der Praxis häufig z. B. für

Kleinmengenangebote genutzt, dies führt dann zu einer von der bloßen Kennzeichnung für Wirtschaftsdünger abweichenden Kennzeichnungspflicht. Grundsätzlich deckt die Regelungsermächtigung nach § 3 Düngemittelgesetz aber auch Anforderungen zur Kennzeichnung für Wirtschaftsdünger ab, wenn diese gewerbsmäßig in den Verkehr gebracht werden – also auch dann, wenn für diese eine Zulassungspflicht als Typ nicht besteht.

Rechtgrundlage:

- *Düngemittelgesetz § 3 Abs. 1 Nr. 1 (für Düngemittel, auch Wirtschaftsdünger)*
- *Düngemittelgesetz § 3 Abs. 4 (Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel) in Verbindung mit § 3 Abs. 2 Düngemittelgesetz.*

Zu § 7 Toleranzen:

Toleranzen gelten nicht für Grenzwerte. Sie gelten nur für gekennzeichnete Werte und sollen als Summe unvermeidlicher Ungenauigkeiten bei der Herstellung, Probenahme und Analytik die im Rahmen der Kennzeichnung zulässige Abweichung gekennzeichneter Werte von dem bei der amtlichen Kontrolle festgestellten tatsächlichen Gehalt begrenzen.
Dieses bedeutet, dass zulässige Toleranzen keinesfalls bereits im Rahmen der Produktion zu nutzen sind. Zulässige Toleranzen erfassen aber auch die unvermeidlichen stofflichen Veränderungen von Düngmitteln bei deren Lagerung.. Sowohl bei der Herstellung wie auch im Zwischenhandel ist folglich im Bedarfsfall vor einem - ggf. erneuten - Inverkehrbringen bei Überschreiten der Toleranzwerte neu und korrekt zu kennzeichnen.

Angesichts des Einbezugs weiterer Stoffe in Regelungen des Düngemittelrechtes und der für diese Stoffe geforderten Kennzeichnung ergeben sich Änderungen an der bislang überwiegend auf die Angabe von Hauptnährstoffen bezogenen Forderung an die Genauigkeit der Angaben:

- Zu kennzeichnenden Bestandteile sind nun häufiger auch natürliche Gehalte in Stoffen und schwanken aus diesem Grund unvermeidlich auch kurzzeitig und für kleinere Teilmengen innerhalb einer Produktlinie, hier ist nur eine geringere Genauigkeit bei der Angabe möglich als bei der gezielten Zugabe eines Stoffes,
- Insbesondere organische Ausgangsstoffe unterliegen auch nach dem Inverkehrbringen während der weiteren Lagerung einer teilweise erheblichen stofflichen Umsetzung.
- Die Düngemittelproduktion ist typischerweise nicht auf das Einhalten von Angaben für Nebenbestandteile ausgerichtet, vielmehr werden Stoffe den Düngemitteln in wechselnder Menge als „Füllmaterial“ – auch zum genauen „Einstellen“ der

Gehalte an Hauptnährstoffen – zugegeben. Folglich schwanken die zu kennzeichnenden Gehalte an „Nebenbestandteilen“ stärker.

Dies bedingt und erlaubt in unbedenklichen Fällen größere zugestandenen Schwankungen im Rahmen der Toleranzvorgaben als bei Hauptnährstoffen, Spurennährstoffen und z. B. Schadstoffen, macht aber seitens der Hersteller – ggf. unter Nutzung des vereinfachten Verfahrens nach § 6 Abs. 3 Nr. 3 - eine häufigere Korrektur der Angaben notwendig.

Ein festgestellter Wert darf einschließlich der zulässigen Toleranz einen festgesetzten Mindestgehalt nicht unter- und einen Höchstgehalt nicht überschreiten; in diesem Fall ist die Toleranz durch den jeweiligen Grenzwert grundsätzlich eingeschränkt (Abs. 4). Im Falle von gekennzeichneten Schadstoffgehalten dürfen tatsächliche Werte den gekennzeichneten Wert einschließlich Toleranz jedoch unterschreiten (Abs. 7).

Die Toleranzen für typbestimmende Nährstoffe sind bei Düngemitteln meist in der Definitionen des Düngemitteltyps enthalten, für die Angabe bestimmter Nebenbestandteile sind Toleranzen insbesondere in Tabelle 1 vorgegeben.

Rechtgrundlage:

§ 4 Abs. 1 Düngemittelgesetz

Zu § 9 Übergangsvorschriften:

Die teilweise weitreichenden Änderungen des Düngemittelrechtes machen Übergangsvorschriften notwendig.

Abs. 1: Bei der Neufassung der Düngemittelverordnung werden erhebliche Umstellungen hinsichtlich Stoffauswahl und Kennzeichnung getroffen. Es sind deshalb auch Umstellungen in den Betrieben hinsichtlich Auswahl der Ausgangsstoffe und Herstellung erforderlich. Auch Stoffe, die sich bereits auf dem Markt befinden, sollen noch bis zu einem definierten Zeitpunkt in den Verkehr gebracht werden können. Weil mit dem Inkrafttreten der Verordnung Ende des Jahres 2008 zu rechnen ist, ist eine Übergangszeit bis Ende 2009 für der Verordnung vom 26. November 2003 entsprechende Produkte, angezeigt.

Abs. 2: Mit der neuen Verordnung wird hinsichtlich der angestrebten Unbedenklichkeit der Produkte verstärkte Vorsorge angestrebt; unmittelbaren Gefahren wäre dagegen u. a. mit Regelungen nach Düngemittelgesetz § 5 Abs. 2 zu begegnen. Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, Herstellern von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln in bestimmten Fällen längere Übergangszeiten für ein Anpassen der Produktion zu ermöglichen. Unter Berücksichtigung von bereits mit der Verordnung aus 2003 eingeführ-

ten Übergangszeiten werden weitere notwendige Übergangszeiten ebenfalls auf den 31.12.2013 festgesetzt.

Abs. 3: Für Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel zu deren Aufbereitung Klärschlämme oder Bioabfälle verwendet werden, wird eine Übergangszeit bis 31.12.2016 festgesetzt. Damit soll auch der Bitte der Länder anlässlich der Stellungnahme zum Entwurf des Düngegesetzes, die rechtliche Abgrenzung bei der landwirtschaftlichen Verwertung von Abfällen zwischen Düngerecht und Abfallrecht zu überprüfen und den Vorschlag einer Neuabgrenzung zu erarbeiten, Rechnung getragen werden [vgl. Bundesrat Drs. 294/08 (Beschluss) vom 13.06.2008, Nr. 20].

Ergänzende Hinweise zu den Anlagen der Düngemittelverordnung:

Zu Anlage 1 Vorbemerkungen:

Die Vorbemerkungen enthalten für Düngemitteltypen des Anhang 1gemeinsame typübergreifende Anforderungen sowie weitere Hinweise . Dies erspart die in früheren Fassungen der Verordnung häufigen Wiederholungen gleicher Regelungsinhalte in den Beschreibungen für einzelne Düngemitteltypen. Die mit der Verordnung 2003 deutlich erweiterten inhaltlichen Anforderungen an Düngemittel in diesen Vorbemerkungen des Anhanges 1 wurden - ohne Aufgabe damit verbundener Ziele - durch redaktionelle Korrekturen stark vereinfacht und für Wirtschaft und amtliche Kontrolle lesbarer gestaltet.

Zu Anlage 1 Düngemitteltypen:

Die Vielzahl von Düngemitteltypen wurde streng nach Hauptnährstoffen systematisiert (Beispiel: Mehrnährstoffdünger) und zudem deren Anzahl erneut verringert (EG-Düngemittel, Spurennährstoffdünger). Die Beschreibung einzelner Düngemitteltypen enthält dabei in der Hauptsache die den jeweiligen Typ abgrenzenden Vorgaben. Typenübergreifende Vorgaben finden sich dagegen in den Vorbemerkungen zu Anhang 1 sowie solchen zu den einzelnen Abschnitten. In der Folge sind die einzelnen Typenbeschreibungen gegenüber früheren Vorgaben nochmals - teilweise deutlich – kürzer gefasst.

Zu Anlage 2 Tabellen:

Aufbau:

Zulässige Ausgangsstoffe werden für Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel

- in den einzelnen Beschreibungen von Düngemitteltypen und

- insbesondere bei Ausgangsstoffen sehr heterogener Herkunft in Stofflisten nach Anlage 2, dort ggf. mit Einzelauflagen versehen, beschrieben.

Diese Stofflisten enthalten

- eine abschließende Auflistung zulässiger wertgebender Hauptbestandteile (Tabelle 6, Tabelle 7),

- ergänzenden Informationen zu bestimmten Hauptbestandteilen von Düngemitteln (Tabelle 3, Tabelle 4, Tabelle 5),

- eine Auflistung bestimmter Nebenbestandteile (Tabelle 1, Tabelle 2, Tabelle 8, Tabelle 9).

Diese Stofflisten sind, soweit sie sich auf eine zulässige Stoffauswahl beziehen, abschließend gestaltet (Positivlisten). Lediglich Tabelle 8.1 (Aufbereitungshilfsmittel) und Tabelle 8.2 (Anwendungshilfsmittel) sind so gestaltet, dass über eine Auffangposition weitere nicht exakt beschriebene Stoffe zugegeben werden können, die allerdings ebenfalls die grundsätzlichen Anforderungen der Düngemittelverordnung an Düngemittel und deren Ausgangsstoffe einhalten müssen. Auch diese Stoffe sind aber zu kennzeichnen.

Die konsequente Zusammenfassung vieler Stoffgruppen in Tabellen erleichtert den Umgang mit der Verordnung erheblich.

In Tabelle 10 sind die in früheren Verordnungen an vielen Stellen enthaltenen Kennzeichnungsvorschriften zusammengefasst und systematisiert.

Anlage

Stellungnahme des Nationalen Normenkontrollrates gem. § 6 Abs. 1 NKR-Gesetz: Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenmitteln

Der Nationale Normenkontrollrat hat den Entwurf der Verordnung über das Inverkehrbringen von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenmitteln auf Bürokratiekosten, die durch Informationspflichten begründet werden, geprüft.

Mit dem vorliegenden Entwurf werden die nach § 6 in Verbindung mit Anhang 2 Tabelle 10 enthaltenen Kennzeichnungsvorschriften für Inverkehrbringer von Düngemitteln vereinfacht und vereinheitlicht. Der Rat teilt die Auffassung des Ressorts, dass den durch die Novellierung entstehenden Umstellungskosten dauerhafte und erhebliche Erleichterungen bei der Kennzeichnung, bei der Anwendung von Düngemitteln und bei Düngemittelverkehrskontrollen gegenüberstehen.

Der Nationale Normenkontrollrat stimmt daher dem Regelungsvorhaben im Rahmen seines gesetzlichen Prüfauftrags zu.

Dr. Ludewig	Catenhusen
Vorsitzender	Berichterstatter