

Stellungnahme

An den
Umwelt- und Agrarausschuss

29.01.2015

**Stellungnahme des
VHE Nord. e.V. - Verband der Humus- und Erdenwirtschaft Region Nord e.V.
zum Entwurf der Verordnung zur
Neuordnung der guten fachlichen Praxis beim Düngen
(Referentenentwurf vom 18.12.2014)**

Verwendete Abkürzungen und Begriffe:

BLAG-DüV	Abschlussbericht der Bund-Länder-Arbeitsgruppe zur Evaluierung der Düngeverordnung (Stand: November 2012)
DüV-2012:	Düngeverordnung in der Bekanntmachung vom 27.02.2007, zuletzt geändert am 24.12.2012
DüV-RE	Verordnung zur Neuordnung der guten fachlichen Praxis beim Düngen (Stand 18.12.2014, Referentenentwurf)
EU-Nitratrichtlinie	EU-Richtlinie vom 12.12.1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (91/676/EWG)
Bioabfälle	Bioabfälle im Sinne der Bioabfallverordnung
Biogut	Inhalte der Biotonne
Grüngut	Garten- und Parkabfälle
N _{ges}	Gesamt-Stickstoff
N _{lösl}	löslicher Stickstoff
N _{org}	organisch gebundener Stickstoff
N _{min}	verfügbarer mineralisierter Stickstoff im Boden

Der Verband der Humus- und Erdenwirtschaft Region Nord e.V. (VHE-Nord) vertritt die Interessen der kommunalen und privaten Kompostwirtschaft und der Unternehmen aus der Erden- und Substratindustrie in ganz Norddeutschland.

Er engagiert sich für seine Mitglieder in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit, Informationsaustausch, Qualitätssicherung und Vermarktung von RAL-gütesicherten Kompost- und Gärprodukten und fördert mit seinen vielfältigen Aktivitäten die ressourcenschonende Kreislaufwirtschaft in Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Bremen und Hamburg.

Einige grundsätzliche Anmerkungen möchten wir zur Verdeutlichung der folgenden Änderungsvorschläge voranstellen und auf die Abbildungen 1 bis 5 im Anhang verweisen:

Unter anderem auch die Veränderungen im Mengenanfall von Wirtschaftsdüngern, insbesondere von Gärresten pflanzlicher Herkunft, die in der bestehenden Düngeverordnung nicht hinreichend geregelt sind, machen eine Anpassung des Düngerechts erforderlich.

Im Wortlaut des Berichts der Bund-Länder-Arbeitsgruppe zur Evaluierung der Düngeverordnung wird mehrfach erwähnt, dass mit der Ausweitung der 170 kg N-Obergrenze insbesondere auch Gärreste pflanzlicher Herkunft erfasst werden sollten. Im Folgenden werden diese Anforderungen aber auf alle organischen Dünger ausgeweitet, was den spezifischen Eigenschaften von Komposten nicht gerecht wird.

Das Düngegesetz verfolgt neben der Sicherstellung der Ernährung von Nutzpflanzen das Ziel die „*Fruchtbarkeit des Bodens, insbesondere den standort- und nutzungstypischen Humusgehalt, zu erhalten oder nachhaltig zu verbessern*“ (DüngeG §1).

Auch entsprechend dem BBodSchG § 17 Abs. 2 gehört es zu den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis, dass „... der **standorttypische Humusgehalt des Bodens**, insbesondere durch eine ausreichende Zufuhr an organischer Substanz ... erhalten wird.“

Der Erhalt des standorttypischen Humusgehalts ist somit ein wichtiges und verpflichtendes Ziel in der Landwirtschaft, welches nicht immer erreicht wird:

Überprüfungen im Jahr 2014 haben ergeben, dass in Ackerbauregionen, bei klassischen Fruchtfolgen wie Zuckerrüben-Weizen-Gerste oder Mais-Weizen-Gerste trotz Zufuhr der Ernterückstände (Rübenblatt und Stroh) keine nachhaltige Humuswirtschaft möglich ist:

42 % aller überprüften getreideanliefernden Landwirte einer Mühle haben mit den dargestellten Fruchtfolgen die Anforderungen der DLG-Zertifizierung im Hinblick auf den Humusgehalt nicht erfüllen können. Nur Fruchtfolgen, die anstelle von Hackfrüchten Raps in die Rotation aufgenommen hatten oder Humus aus anderen Herkunftsbereichen (Kompost) zugeführt haben, konnten einen Humusausgleich nachweisen.

Der VHE-Nord stellt sich die Frage, wie entsprechend vorliegendem Referentenentwurf zur Neuordnung der Düngeverordnung in Ackerbauregionen, ohne wesentliches Aufkommen an Wirtschaftsdüngern und die jetzt zu erwartenden erheblichen Einschränkungen bei der Kompostanwendung eine nachhaltige Humuswirtschaft gesichert werden soll.

Insbesondere in einem Punkt sehen wir in dem Verordnungsentwurf einen Widerspruch: Einerseits wird in der Anlage 3 zu § 3 Abs. 5 Nr. 2 DüV-RE den geringen verfügbaren Stickstoffgehalten insofern Rechnung getragen, als die Wirksamkeit im Anwendungsjahr mit 3-5% des N-Gesamtgehaltes angegeben ist, andererseits findet diese sehr spezifische Eigenschaft des Kompostes gegenüber den anderen in der Tabelle 3 aufgeführten Düngemitteln, keine Berücksichtigung bei der im § 6 Abs. 3 geforderten Stickstoff-Aufbringungsobergrenze von 170 kg aus organischen Düngemitteln.

Von praxisüblichen Kompostgaben geht kein so großes Risiko unerwünschter Mineralisationschübe aus, welches die Einbeziehung der Komposte in die 170 N-Ausbringungsobergrenze rechtfertigen würde (s. Begründung zu § 6 Abs. 3 DüV-RE).

Sollten die in der Düngeverordnung vorgeschlagenen Regelungen hinsichtlich der Einbeziehung aller Komposte, ungeachtet ihrer Stickstoffgehalte, in die 170 kg Stickstoff-Obergrenze zur Anwendung kommen und zusätzlich noch die Sperrfristen auf Komposte ausgedehnt werden, auch wenn diese keine wesentlichen Stickstoffgehalte aufweisen, wird eine Kompostausbringung von Landwirten konsequent abgelehnt. Denn mit den tatsächlich vorhandenen niedrigen verfügbaren Stickstoffmengen lassen sich die von Getreidemühlen geforderten Qualitätseigenschaften (z.B. Eiweißgehalt) nicht erzeugen.

Damit wird ein seit über 20 Jahre geschaffener etablierter Absatzweg RAL-gütesicherter Komposte, die deutschlandweit zu rund 60 % in die Landwirtschaft vermarktet werden, absolut versperrt.

Bei der landwirtschaftlichen Kompostanwendung aus der Kreislaufwirtschaft sind neben dem Düngerecht auch noch die Anforderungen aus dem Abfallrecht bzw. dem Kreislaufwirtschaftsgesetz zu erfüllen. Hier sehen wir von Seiten des Gesetzgebers die Verpflichtung auch entsprechende Verwertungswege, für die auf Grundlage des Kreislaufwirtschaftsgesetzes erzeugten Kompost zu schaffen, und diese nicht durch überzogene Anforderungen grundlos zu gefährden.

Insgesamt sieht der VHE-Nord bei Realisierung der im Entwurf vorliegenden Düngeverordnung den Einsatz von Kompost in der Landwirtschaft ad absurdum geführt. Die sich daraus ergebenden Konsequenzen für Ressourcen-, Klima-, Boden und Grundwasserschutz sind fatal. Den einleitend genannten Anforderungen des DüngeG und des BBodSG wird der vorliegende Verordnungsentwurf nicht gerecht.

Änderungsempfehlungen

Die Änderungsvorschläge zur den §§ 3, 5 und 6 sowie zur Anlage 4, Tab.1 folgen der Stellungnahme des Verbandes der Humus- und Erdenwirtschaft e.V. (VHE), zu § 8 schließt sich der VHE-Nord der Stellungnahme der Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) an.

zu § 3 Abs. 5 Nr. 2:

Ausnutzung des Stickstoffs aus organischen Düngern im Jahr des Aufbringens

Änderungsvorschlag:

(5) *Für die Ausnutzung des Stickstoffs sind im Jahr des Aufbringens*

- 2. bei organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln beim Fehlen von Untersuchungsergebnissen mindestens die Werte nach Anlage 3 anzusetzen, oder Ergebnisse von Untersuchungen des Düngemittels, die durch eine unabhängige Untersuchungsstelle oder im Rahmen einer Qualitätssicherung festgestellt wurden.*

zu Anlage 3:

statt „Biogasanlagengärrückstände“ die Bezeichnung „Gärrückstände“ oder besser „Gärprodukte“ wählen.

Die „Gärprodukte fest“ sollten differenziert werden in „Gärprodukte fest aus Wirtschaftsdüngern bzw. landwirtschaftlichen Produkten (30 %)“ und „Gärprodukte fest aus Bioabfällen (5 %)“. Ggf. könnten die Gärprodukte einfacher auch als „NawaRo-Gärprodukte“ bzw. „Bioabfall-Gärprodukte“ bezeichnet werden.

Anmerkungen:

Wir begrüßen, dass in Anlage 3 DüV-RE neben anderen organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln nun landesweit gültige Mindestwerte für die Ausnutzung des Stickstoffs im Jahr des Aufbringens auch für Kompostprodukte festgelegt werden. Die hier angegebenen Mindestwirksamkeiten in Höhe von 3 % des Gesamtstickstoffgehaltes für „Grünschnittkomposte“ und 5 % für „Sonstige Komposte“ stellen einen guten und praktikablen Mittelwert zur Abschätzung der Stickstoffmengen dar, die im Jahr der Anwendung als verfügbar angerechnet werden können. Nichtsdestotrotz kann es bei der Düngung mit Komposten, die ein weites C/N-Verhältnis aufweisen, im Jahr der Anwendung sogar zu einer Bindung des löslichen Stickstoffs im Boden kommen. In diesem Fall würde unter Zugrundelegung der Mindestwerte nach Anlage 3 DüV-RE eine Überbewertung des Kompoststickstoffes erfolgen. Bei einer maximal nach BioAbfV zulässigen Gabe in Höhe von 30 t TM/ha*3 Jahre würden unter Zugrundelegung der Mindestwerte und durchschnittlicher Stickstoffgesamtgehalte im Kompost im Jahr der Anwendung rd. 12 bis 20 kg N/ha in Anrechnung gebracht (s. Abb. 4). Auch wenn diese verfügbaren Stickstoffmengen im Jahr der Anwendung nicht in allen Fällen erzielt werden, verstehen wir die hier getroffenen Vorgaben, da so mögliche Stickstoffüberhänge sicher vermieden werden können.

In der Anlage 3 DüV-RE sind ferner Mindestwirksamkeiten im Jahr der Aufbringung bezogen auf den Gesamtstickstoff für „Biogasanlagengärrückstand flüssig“ (50 %) und für „Biogasanlagengärrückstand fest“ (30 %) angegeben. Wahrscheinlich wurden die Kennwerte hier von Gärrückständen aus der Vergärung von Wirtschaftsdüngern und nachwachsenden Rohstoffen, nicht aber aus der anaeroben Behandlung von Bioabfällen bzw. speziell von Biogut abgeleitet.

Feste Biogasanlagenrückstände, die aus Biogut hergestellt werden, weisen eher Mindestwirksamkeiten in Höhe von nur 5 % und nicht von 30 % auf. Die Stickstoffverfügbarkeit in festen Gärrückständen aus der Vergärung von Bioabfällen wird daher nach den Vorgaben der Anlage 3 DüV-RE völlig überbewertet.

Nach dem Wortlaut des § 3 Abs. 5 Nr. 2 sind für die Ausnutzung des Stickstoffs "mindestens" die in Anlage 3 genannten Werte anzusetzen. "Mindestens" bedeutet, dass die in Anlage 3 genannten Werte auch dann anzusetzen sind, wenn Untersuchungsergebnisse des Düngemittels

ergeben, dass im Einzelfall höhere oder niedrigere anrechenbare Gehalte anzunehmen sind. Im Fall vorliegender Untersuchungen wäre es daher nur sachgerecht, auf diese Ergebnisse zurückzugreifen, und nicht auf die pauschalen Schätzwerte der Anlage 3.

Sinn und Zweck von Systemen der Qualitätssicherung ist es u.a., die Wirkung bzw. Anrechenbarkeit einzelner Düngemittel durch regelmäßige Untersuchungen festzustellen und abzusichern. Wenn solche Ergebnisse - wie im vorliegenden Fall - dann nicht herangezogen werden dürften, ist dies für Systeme der freiwilligen Qualitätssicherung kontraproduktiv. Sinnvoll wäre es, solche Systeme auch im Düngerecht stärker zu nutzen.

Zu § 5 Abs. 1

Aufbringung auf gefrorenem Boden

Änderungsvorschlag:

(1) Das Aufbringen von ~~stickstoff- oder phosphathaltigen~~ Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln mit wesentlichen Nährstoffgehalten an Stickstoff oder Phosphat darf nicht erfolgen, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt ist. Abweichend von Satz 1 dürfen mit den dort genannten Stoffen bis zu 60 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar, sowie mit Düngemitteln, bei denen es sich um Festmist von Huf- oder Klautieren, feste Gärrückstände oder Kompost handelt bis zu 30 kg verfügbarem Stickstoff je Hektar auf trockenen, gefrorenen Boden aufgebracht werden, wenn,

- 1. der Boden durch Auftauen aufnahmefähig wird,*
- 2. ein Abschwemmen in oberirdische Gewässer oder auf benachbarte Flächen nicht zu besorgen ist,*
- 3. der Boden eine Pflanzendecke trägt und*
- ~~34.~~ andernfalls die Gefahr einer Bodenverdichtung und von Strukturschäden durch das Befahren bestehen würde.*

Abweichend von Satz 1 dürfen Kalkdünger mit einem Gehalt von weniger als zwei vom Hundert Phosphat auf einen gefrorenen Boden aufgebracht werden.

Anmerkungen:

Das Aufbringen von organischen Düngemitteln ohne wesentliche Gehalte an verfügbarem Stickstoff auf gefrorenen Boden hat sich bewährt, weil unter diesen Bedingungen keine Bodenverdichtungen durch die Aufbringung zu befürchten sind. Gerade dann lässt sich die Kompostdüngung aber unter Aspekten von Bodenschutz und der Reduzierung von Stickstoffemissionen oft am besten platzieren. Ein nennenswerter Austrag von Stickstoff aus Komposten insbesondere ohne wesentliche Gehalte an verfügbarem Stickstoff tritt aufgrund der niedrigen Bodentemperaturen im Winter und der geringen Stickstofflöslichkeit nicht ein. Eine Verlagerung der Kompostausbringung in das meist nasse Frühjahr würde neben pflanzenbaulichen Nachteilen zu Bodenverdichtungen und Spurrillen führen.

Die Gefahr der Nährstoffabschwemmung bzw. -auswaschung ist bei diesen organischen Düngemitteln wie z.B. Kompostprodukten sehr gering, da der Anteil des N_{lös} unter 10 % liegt. Ein Abschwemmen der aufgetragenen Komposte in oberirdische Gewässer oder auf benachbarte Flächen kann bei Einhaltung der unter § 5 Abs. 2 und 3 DüV-RE getroffenen Maßnahmen ausgeschlossen werden. In der Kooperationsvereinbarung „Ergebnisse der Fachgespräche zu Grundsätzen der Düngeberatung in Wasserschutz-Kooperationen vom 30. März 2011“ zwischen der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen und dem DVGW – Landesgruppe Nordrhein-Westfalen wird dazu wie folgt Stellung genommen: „Bei Düngemitteln, die keinen wesentlichen Gehalt an verfügbarem Stickstoff aufweisen (...), spielt der Ausbringungstermin bezogen auf Nitratreinträge keine besondere Rolle (z. B. Kompost).“

Sollte das Aufbringungsverbot entsprechend den Vorgaben der DüV-RE auf alle stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel ausgedehnt werden, könnten Komposte auch dann nicht auf gefrorenen Boden aufgebracht werden, wenn der Boden durch Auftauen aufnahmefähig ist. Die dann zulässige Menge an N_{ges} in Höhe von 60 Kilogramm ist für Kompost und auch für Festmist von Huf- oder Klautentieren viel zu niedrig angesetzt. Bei durchschnittlichen N_{ges} -Gehalten im Kompost von 8 kg/t FS könnten demnach nur 7 t FS Kompost/ha gedüngt werden, obwohl bei dieser Gabe nur 2,4 kg $N_{\text{lösli}}$ /ha ausgebracht würden (s. Abb. 1 und Abb. 2).

Praxisüblich werden Kompostgaben in Höhe von 50 t FS/ha in einer einmaligen, auf drei Jahre bezogenen, Aufbringung zusammengefasst. Selbst bei dieser Gabe werden zum Zeitpunkt der Anwendung im Mittel nur 16 kg $N_{\text{lösli}}$ ausgebracht (s. Abb. 4). Im Vergleich dazu wird bei der Aufbringung von nur 60 kg N_{ges} /ha in Form von 10,7 m³ Mastschweinegülle (5 % TS, 5,6 kg N_{ges} /m³, 4,2 kg $N_{\text{lösli}}$ /m³) mit 45 kg $N_{\text{lösli}}$ /ha nahezu die dreifache Menge an löslichem Stickstoff aufgebracht (s. Abb. 5).

Diese Ausführungen zeigen, dass zum Schutz vor Stickstoffauswaschungen eine undifferenzierte Bemessung gemäß der gesamten Stickstoffmenge für organische Düngemittel nicht zielführend ist. Die Begrenzung der Aufbringungsmenge sollte anhand der zum Zeitpunkt der Aufbringung im Düngemittel tatsächlich verfügbaren bzw. löslichen Stickstoffmenge erfolgen.

Zu § 6 Abs. 3 Satz 1-2

Stickstoff-Aufbringungsobergrenze 170 kg N/ha

Änderungsvorschlag:

(3) Aus Wirtschaftsdüngern sowie aus organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln mit wesentlichen Gehalten an verfügbarem Stickstoff, ~~einschließlich Wirtschaftsdüngern~~, auch in Mischungen, dürfen unbeschadet der Vorgaben nach §§ 3 und 4 Nährstoffe nur so aufgebracht werden, dass die aufgebrachte Menge an Gesamtstickstoff im Durchschnitt der landwirtschaftlich genutzten Flächen des Betriebes 170 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr nicht überschreitet. Abweichend von Satz 1 kann für Kompost mit wesentlichen Gehalten an verfügbarem Stickstoff die Zufuhr über drei Jahre angerechnet werden.

Anmerkungen:

Die Vorgaben der geltenden DüV-2012 zur Verwertung von Kompostprodukten sind umfassend und sachgerecht an pflanzenbaulichen Erfordernissen ausgerichtet. Der Gesamtstickstoff aus dem Kompost fließt bisher nicht in die Aufbringungsobergrenze von 170 kg Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr im Betriebsdurchschnitt ein, weil dieser – auch im Sinne der EU-Nitratrichtlinie – nicht aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft stammt.

Die Aufbringungsobergrenze für Stickstoff aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft soll dabei auch keine Vorgaben zur pflanzengerechten Düngung geben, sondern primär das Verhältnis von tierischem Dung bezogen auf die zur Verfügung stehende landwirtschaftliche Fläche eines Betriebes in einem ausgewogenen Verhältnis halten. Schon deshalb ist Kompoststickstoff nicht in die Bemessung der Aufbringungsobergrenze für Stickstoff einzubeziehen.

Die Bewertung der Aufbringung des Kompoststickstoffs unter pflanzenbaulichen und ökologischen Aspekten erfolgt überwiegend durch die Vorgaben der §§ 8 (Nährstoffvergleich) und 9 (Bewertung des betrieblichen Nährstoffvergleichs) der DüV-RE. Damit wird eine Überfrachtung der Betriebsflächen mit Stickstoff und Phosphor aus Kompost bereits ausgeschlossen.

KLUGE (2008) kommt bei der Auswertung von Langzeitversuchen über die Anwendung von Kompostprodukten zu dem Schluss, dass selbst bei sehr hohen, pflanzenbaulich nicht üblichen Kompostgaben nachweislich keine plötzlichen und ökologisch bedenklichen Erhöhungen der N_{min} -Gehalte im Boden auftreten. Insgesamt ließen sich die Anhebungen der N_{min} -Gehalte bei sachgerechter Anwendung von Kompostprodukten auf moderate mittlere Werte von 5 – 15 kg/ha - und damit das Risiko möglicher Belastungen für das Grundwasser - begrenzen.

Im BLAG-DüV wird vorgeschlagen, die für Stickstoff aus tierischen Ausscheidungen geltende Aufbringungsobergrenze von 170 kg N/ha auf alle organischen Düngemittel einschließlich Kompostprodukte auszuweiten. Dieser Vorschlag wurde in die DüV-RE aufgenommen. Um den geringen Gehalten an pflanzenverfügbarem Stickstoff in festen Kompostprodukten gerecht zu werden, sollte nach Empfehlung des BLAG-DüV dabei der Gesamtstickstoff aus Komposten über drei Jahre angerechnet werden können. Diese wichtige Empfehlung der BLAG wurde in der DüV-RE nicht übernommen. Ohne diese Aufteilung der Stickstoffmengen auf drei Jahre wird sich ein flächendeckender Einsatz von Komposten in einem landwirtschaftlichen Betrieb nach den Vorgaben der DüV-RE bilanztechnisch oft nicht mehr darstellen lassen.

In diesem Zusammenhang wird häufig auf § 9 Abs. 2 Satz 1 DüV-RE verwiesen. Hier soll jedoch im Rahmen des betrieblichen Nährstoffvergleichs nach § 8 Abs. 1 DüV-RE der Kontrollwert für Stickstoff im Durchschnitt der letzten drei Düngejahre herangezogen werden. Diese Vorgabe bezieht sich nach unserer Auslegung jedoch nicht auf die Bewertung der Aufbringungsobergrenze für Stickstoff nach § 6 Abs. 3 DüV-RE.

Feste Kompostprodukte unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Humus- und Stickstoffwirkung ganz wesentlich von flüssigen Wirtschaftsdüngern und flüssigen Gärresten:

Im Mittel von 2.910 Kompostuntersuchungen, die im Rahmen der RAL-Gütesicherung Kompost in 2013 durchgeführt wurden, beträgt der N-Gesamtgehalt 1,35 % TM, wovon dann im Mittel nur 4 % in löslicher Form vorliegen (s. Abb. 2). Zum Vergleich: In Schweinegülle liegt der verfügbare Stickstoffanteil um den Faktor 20 höher (s. Abb. 5). Rund 96 % des Stickstoffs im Kompost sind in der organischen Substanz überwiegend fest gebunden und stehen damit kurz bis mittelfristig den Pflanzen nicht zur Verfügung (s. Abb. 4). Da Stickstoff aus Kompost in erster Linie zum Humusaufbau und nicht zur Pflanzenernährung beiträgt, ist eine Einbeziehung der Gesamtstickstoffmengen in die Aufbringungsobergrenze nicht gerechtfertigt.

Auch hierzu gibt es bereits praktische Empfehlungen der landwirtschaftlichen Beratungsstellen. Diese sehen z. B. vor, dass die Phosphormengen im Kompost langfristig zu 100 % bei der Düngebilanzierung berücksichtigt werden. Konkret bedeutet dies: Bei einer nach BioAbfV maximal zulässigen Kompostgabe in Höhe von 10 t TM/ha und Jahr werden bei einem mittleren Phosphorgesamtgehalt in Höhe von 6,7 kg/t TM Kompost insgesamt rund 67 kg P₂O₅/ha und Jahr ausgebracht. Diese Phosphormenge entspricht, bei durchschnittlichen Ertragserwartungen, weitgehend dem Bedarf der Kulturpflanzen.

Nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 DüM-RE soll der P₂O₅-Überschuss bei Betrieben mit Böden, die im gewogenen Mittel weniger als 20 mg P₂O₅/100 g Boden (CAL-Methode) aufweisen, maximal 20 kg P₂O₅/ha und Jahr betragen. Bei höheren Gehalten soll kein Phosphor-Überschuss mehr zulässig sein. Darüber hinaus werden nach § 3 Abs. 7 die maximal zulässigen Phosphorgaben schlagbezogen präzisiert. Durch diese Vorgaben werden die Kompostgaben bei Böden, die gut bis hoch mit Phosphat versorgt werden, über den Phosphorbedarf begrenzt. Eine gleichzeitige Gabe von Wirtschaftsdüngern und Kompostprodukten wird hier nur noch unter wenigen, speziellen Gegebenheiten möglich sein. Da insbesondere die landwirtschaftlichen Nutzflächen, die durch eine intensive Viehhaltung geprägt sind, eine hohe Phosphorversorgung aufweisen, wird eine N-Überfrachtung dieser Flächen bereits durch die nach DüV-RE vorgeschlagenen Restriktionen für die Phosphorausbringung unterbunden. Eine weitere Begrenzung der Kompostgaben über das Einbeziehen einer N-Aufbringungsobergrenze ist daher überflüssig.

Liegt der Phosphorgehalt der Böden in den Gehaltsklassen A oder B, können gleichzeitige Gaben von Komposten und Wirtschaftsdüngern sinnvoll sein. Diese mit Phosphor unterversorgten Standorte zeichnen sich oft auch durch zu niedrige Humusgehalte aus. Es handelt sich häufig um Ackerbauregionen mit geringer Viehdichte. Ein Einbeziehen von Komposten in die Aufbringungsobergrenze für Stickstoff würde folglich bewirken, dass ein standortgerechter Humus- und Phosphoraufbau mit Komposten unterbunden würde. Diese Einschränkung wäre gerade auch im Hinblick auf Umwelt-, Boden-, Klima- und Ressourcenschutz unsinnig.

Für den Fall, dass aus politischer Abwägung ein Teil des Stickstoffs aus Kompostprodukten dennoch in die Aufbringungsobergrenze für Stickstoff einfließen soll, wäre **notfalls eine Ausweitung** auf alle „organischen Düngemittel mit **wesentlichem Gehalt** an verfügbarem Stickstoff“ im Sinne der Düngeverordnung vertretbar:

- Flüssige organische Düngemittel wie flüssige Gärreste aus nachwachsenden Rohstoffen und Bioabfällen zählen fast ausnahmslos zu den organischen Düngern mit wesentlichen Gehalten an verfügbarem Stickstoff. Der Stickstoff aus diesen Düngern, die meist einen hohen Anteil an pflanzenverfügbarem Stickstoff aufweisen, würde demnach vollständig in die Aufbringungsobergrenze für Stickstoff einfließen.
- Der überwiegende Teil der festen Kompostprodukte fällt nicht unter die Definition von organischen Düngern mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff. Nach statistischen Auswertungen der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. erfüllen weniger als 10 % der festen Kompostprodukte die Kriterien für einen organischen Dünger mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff.

Dieser Kompromiss zur Differenzierung der Stickstoffbewertung ließe sich einfach in die bestehende Systematik der DüV-RE einbinden.

Zu § 6 Abs. 7

Aufbringungssperre

Änderungsvorschlag:

(7) Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff dürfen zu den nachfolgend genannten Zeiten nicht aufgebracht werden:

- 1. auf Ackerland nach der Ernte der letzten Hauptfrucht bis zum 31. Januar,*
- 2. auf Grünland und auf Flächen mit mehrjährigem Feldfutterbau bei einer Aussaat bis zum 15. Mai in der Zeit vom 1. November bis zum 31. Januar.*

Abweichend von Satz 1 dürfen Düngemittel mit wesentlichen Gehalten an verfügbarem Stickstoff, bei denen es sich um Festmist von Huf- oder Klauentieren, feste Gärrückstände oder Kompost handelt, in der Zeit vom 15. November bis zum 31. Januar nicht aufgebracht werden.

Anmerkungen:

Im Umkehrschluss zu § 6 Abs. 3 Satz 1 DüV-RE sind Düngemittel ohne wesentlichen Gehalt an Stickstoff von der Aufbringungssperre auf Ackerland nach der Ernte der letzten Hauptfrucht bis zum 31. Januar ausgenommen. Die stickstoffarmen Kompostprodukte könnten somit weiterhin ganzjährig aufgebracht werden. In § 6 Abs. 7 Satz 2 DüV-RE wird die Regelung von Satz 1 jedoch möglicherweise wieder aufgehoben und hier u.a. für „Kompost“ explizit eine Sonderregelung geschaffen, nach der Komposte stets nicht vom 15. November bis zum 31. Januar aufgebracht werden dürfen. In kaum einem anderen stickstoffhaltigen Dünger liegt der Stickstoff in so stark gebundener Form vor wie im Kompost (s. Abb. 1 und Abb. 2). Von daher ist es nicht fachgerecht, entgegen den Bestimmungen des § 6 Abs. 3 Satz 1 DüV-RE speziell für stickstoffarme Komposte ein Aufbringungsverbot einzufordern. Dies ist sicherlich nicht im Sinne des Gesetzgebers und beruht wahrscheinlich auf einem Bezugsfehler im Entwurf. Diese Diskrepanz könnte dadurch aufgehoben werden, in dem die Definition der Düngemittel in § 6 Abs. 7 Satz 2 DüV-RE auf Düngemittel bzw. Komposte mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff oder präziser mit einem wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff eingegrenzt würde.

Ein Aufbringungsverbot für Komposte ohne wesentliche Gehalte an verfügbarem Stickstoff in den Wintermonaten ist fachlich nicht begründbar, da aus diesen Komposten eine relevante Auswaschung von wasserlöslichem Stickstoff ausgeschlossen werden kann (s. Abb. 1, Abb. 4 und Abb. 5). Häufig ist sogar das Gegenteil der Fall: Durch Komposte kann im Boden frei verfügba-

rer Stickstoff gebunden und dessen Auswaschung vermieden werden. Im Rahmen der Kompost-Langzeitanwendungsversuche des Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg wurden umfangreiche Untersuchungen zur Stickstoffdynamik aus Kompostgaben durchgeführt (Kluge, 2008). Diese belegen, dass selbst Gaben stickstoffreicher Komposte zu keiner bedeutenden Anhebung der N_{\min} -Gehalte im Boden führen. Eine nennenswerte Auswaschung von Stickstoff aus Komposten kann daher auch bei winterlichen Gaben ausgeschlossen werden.

Das Aufbringen von Komposten ist zum Schutz von Böden mit hohen Risiken für Strukturschäden von Bedeutung: Gerade in den Wintermonaten findet man oft beste Bedingungen zur bodenscho

nenden Kompostaufbringung vor. Ein generelles Verbot in den Wintermonaten würde dazu führen, dass die Aufbringung in den Spätwinter verschoben werden müsste. In dieser Zeit kann das Befahren mit schweren Streuaggregaten die Bodenstruktur schädigen. Ein Teil der Landwirte könnte auf die Düngung mit Komposten ganz verzichten, wenn sie genötigt würden, diese in ungünstige Zeiten verlagern zu müssen. Schäden in der Bodenstruktur können sich auch noch sekundär nachteilig auf die Stickstoffdynamik im Boden auswirken.

Die Gefahr einer Stickstoffauswaschung geht nicht von organischen Düngemitteln aus, in denen der Stickstoff in fest gebundener Form vorliegt. Von daher sollte die Aufbringungssperre nur für Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff gelten.

Zu § 6 Abs. 8 Satz 1

Aufbringungsbeschränkungen nach Ernte der Hauptfrucht

Änderungsvorschlag:

(8) Abweichend von Absatz 7 Satz 1 Nummer 1 dürfen auf Ackerland Düngemittel mit einem wesentlichen Gehalt an verfügbarem Stickstoff bis in Höhe des Stickstoffdüngedarfs aufgebracht werden

1. *bis zum 1. Oktober zu Zwischenfrüchten, Winterraps und Feldfutter bei einer Aussaat bis zum 15. September oder zu Wintergerste nach Getreidevorfrucht bei einer Aussaat bis zum 1. Oktober, jedoch insgesamt nicht mehr als 30 Kilogramm Ammoniumstickstoff oder 60 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar,*
2. *bis zum 1. Dezember zu Gemüsekulturen.*

Anmerkungen:

In Analogie zu unseren Anmerkungen zu § 6 Abs. 7 Satz 1 DüV-RE sollte die Beregelung auf Düngemittel mit einem wesentlichen Gehalt an verfügbarem Stickstoff beschränkt werden.

Zu § 8 Abs.5

Besonderheiten beim Nährstoffvergleich

Änderungsvorschlag:

(5) Um Besonderheiten bei bestimmten Betriebstypen, bei der Anwendung bestimmter Düngemittel, beim Anbau bestimmter Kulturen, der Erzeugung bestimmter Qualitäten, der Haltung bestimmter Tierarten oder der Nutzung bestimmter Haltungsformen oder nicht zu vertretenden Ernteaussfällen Rechnung zu tragen, darf der Betriebsinhaber unvermeidliche Verluste Überschüsse nach Vorgabe oder in Abstimmung mit der nach Landesrecht zuständigen Stelle berücksichtigen. Der Betriebsinhaber darf für die Ermittlung der Ergebnisse des Stickstoffvergleichs nach Vorgabe oder in Abstimmung mit der nach Landesrecht zuständigen Stelle bestimmte Mengen an Stickstoff, die der Humusversorgung des Bodens zugerechnet werden können, als unvermeidliche Verluste berücksichtigen. Außerdem darf der Betriebsinhaber für die Ermittlung der Ergebnisse des Stickstoffvergleichs beim Anbau von Gemüsekulturen un

vermeidliche Verluste in Höhe von 60 Kilogramm Stickstoff je Hektar berücksichtigen. Satz 2 gilt nicht für Flächen, auf denen Chicoréeerüben, Kürbis, Möhren, Pastinaken, Schwarzwurzel, Speiserüben, Stangenbohnen, Wurzelpetersilie oder Trockenspeisezwiebeln angebaut wurden."

Anmerkungen:

In Satz 1 soll (wie in der derzeit geltenden Fassung der Verordnung) der Begriff "Überschuss" und nicht der "Verlust" verwendet werden. Der Begriff "Verlust" ist unzutreffend. Wie oben ausgeführt, ist der der Humusversorgung des Bodens zurechenbare Stickstoff in organischen Düngern kein "Verlust" (aus dem System Boden/Pflanze), sondern allenfalls als "Überschuss" (im Hinblick auf die reine Pflanzenernährung) zu werten.

Satz 2 (neu) trägt den o.g. grundsätzlichen Sachverhalten Rechnung. Der in Satz 1 enthaltene Hinweis auf "Besonderheiten bei der Anwendung bestimmter Düngemittel" ist für diesen Zweck völlig unzureichend. Er lässt in keiner Weise erkennen, dass es sich bei solchen "bestimmten Düngemitteln" um Humusdünger wie Kompost handeln könnte - auch in der Begründung zu § 8 Abs. 5 findet sich dazu keinerlei Hinweis.

Mit Satz 2 (neu) werden die nach Landesrecht zuständigen Stellen angehalten, den Aspekt der Humusversorgung beim Nährstoffvergleich zu berücksichtigen. Es wird nicht gesagt, wie oder in welchem Umfang dies erfolgen soll.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt essentiell ist lediglich, dass der Aspekt in der Verordnung angesprochen wird, und zwar eindeutig, so dass sich die zuständigen Stellen damit auseinandersetzen. Bereits heute kommt die Vollzugspraxis in den Ländern bezüglich des Umgangs mit Humusdüngern beim Nährstoffvergleich zu ganz unterschiedlichen Auslegungen.

In vielen Fällen wird der in Anlage 6 Zeile 15 der geltenden DüV gegebene Ermessensspielraum nicht erkannt oder nicht genutzt und selbst bei Humusdüngern der Gesamtstickstoff in den Nährstoffvergleich eingestellt!

Letztere Verfahrensweise hat bislang nur deshalb keine weitergehenden Auswirkungen auf die Humusdüngung gehabt, weil Sanktionen weitgehend ausgeblieben sind. Dies wird sich mit der Novelle der DüV jedoch vermutlich ändern. Es ist daher zwingend erforderlich, in der Neufassung der Verordnung auf die Besonderheiten organischer Düngemittel beim Nährstoffvergleich konkret hinzuweisen.

Zu Anlage 4, Tab. 1

Ermittlung des Stickstoffbedarfs – Düngebedarfsermittlung für Acker- und Gemüsebau

Änderungsvorschlag:

Einfügung einer neuen Spalte in Anlage 4 Tabelle 1

14.	<i>Zuschläge zum Erhalt oder Aufbau eines standort-spezifischen und nutzungstypischen Humusgehaltes der Böden</i>	<i>[Verweis auf eine noch zu erstellenden Tabelle 13 in Anlage 4</i>
-----	---	--

Anmerkungen:

In § 2 DüV-RE wird unter Nr. 5 die Düngung als „Zufuhr von Pflanzennährstoffen über Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate oder Pflanzenhilfsmittel zur Erzeugung von Nutzpflanzen sowie zur Erhaltung der Fruchtbarkeit der Böden“ definiert.

Wesentlich ist, dass neben der Nährstoffzufuhr auch die Fruchtbarkeit des Bodens erhalten werden soll. Hierzu fehlt eine Konkretisierung in der DüV-RE, wie sie bereits im § 1 Nr. 2 des Düngegesetzes (aufgeführt ist: „Zweck des Gesetzes ist...Nr. 2 die Fruchtbarkeit des Bodens, insbesondere den standort- und nutzungstypischen Humusgehalt, zu erhalten oder nachhaltig

zu verbessern, ...“. Diese wesentliche Zweckbestimmung der Düngung gemäß Düngemittelgesetz muss in der Düngemittelverordnung berücksichtigt werden.

Nach § 4 Abs. 2 und 3 werden genaue Vorgaben zur Ermittlung des Stickstoffbedarfs zur Pflanzenernährung getroffen, die u.a. in den Tabellen der Anlage 4 spezifiziert werden. In der Begründung zu § 4 DüV-RE wird explizit darauf verwiesen, dass neben dem Nährstoffbedarf der Kultur bei einem bestimmten Ertragsniveau auch die Erfordernisse für die Erhaltung der standortspezifischen Bodenfruchtbarkeit zu berücksichtigen sind. Eine Konkretisierung der Bedarfsermittlung für die Stickstoffdüngung insbesondere zum Erhalt der standortbezogenen Bodenfruchtbarkeit durch Humusdüngung erfolgt in der DüV-RE jedoch nicht. Welche Zuschläge im dreijährigen Durchschnitt für den Erhalt bzw. Aufbau eines standortspezifischen Humusgehalts angesetzt werden kann, sollte zumindest als eigenständiger Punkt zur Düngedarfsermittlung in Anlage 4 mit einem Verweis auf eine gesonderten anzuwendenden Tabelle bzw. Vorschrift berücksichtigt werden (Spalte 2 Tabelle 1, Anlage 4).

Literatur:

- Kluge (2008): Nachhaltige Kompostanwendung in der Landwirtschaft. Kompostprojekt Baden-Württemberg, Abschlussbericht. Hrsg.: Landwirtschaftliches Technologiezentrum – LTZ- Augustenberg, Karlsruhe. Veröffentlichung: April 2008.

Anlage Abbildungen:

- Abbildung 1: Zusammensetzung RAL-Komposte Deutschland 2013 (Frischsubstanz)
- Abbildung 2: Zusammensetzung RAL-Komposte Deutschland 2013 (Trockensubstanz)
- Abbildung 3: Zusammenhang zwischen Humusgehalt und organisch gebundenem Stickstoff in Ackerböden und Kompost
- Abbildung 4: Stickstofffraktionen bei der Kompostdüngung
- Abbildung 5: Aufbringungsobergrenze von 170 kg N_{ges}/ha für alle organischen Düngemittel nach dem Entwurf der Düngeverordnung (18.12.2014)

Zusammensetzung RAL-Komposte Deutschland 2013

Medianwerte bezogen auf die Frischsubstanz, n = 2.910

1

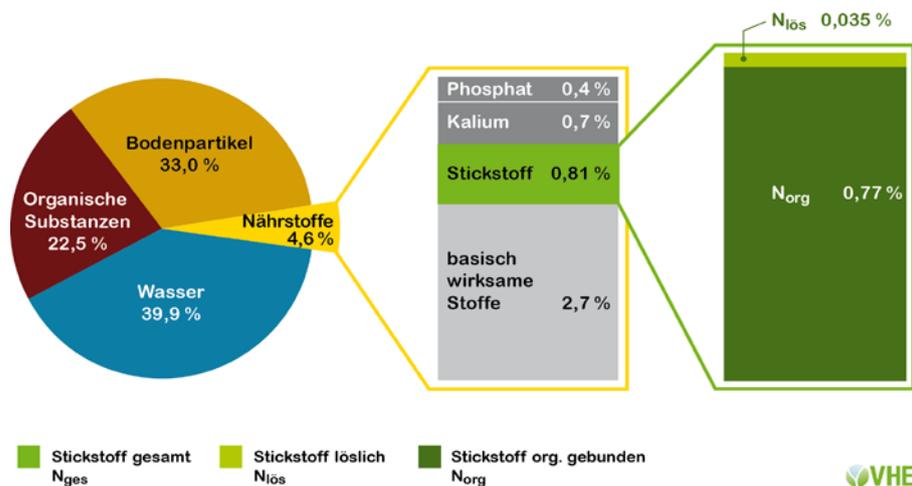


Abbildung 1

Zusammensetzung RAL-Komposte Deutschland 2013

Medianwerte bezogen auf die Trockensubstanz, n = 2.910

2

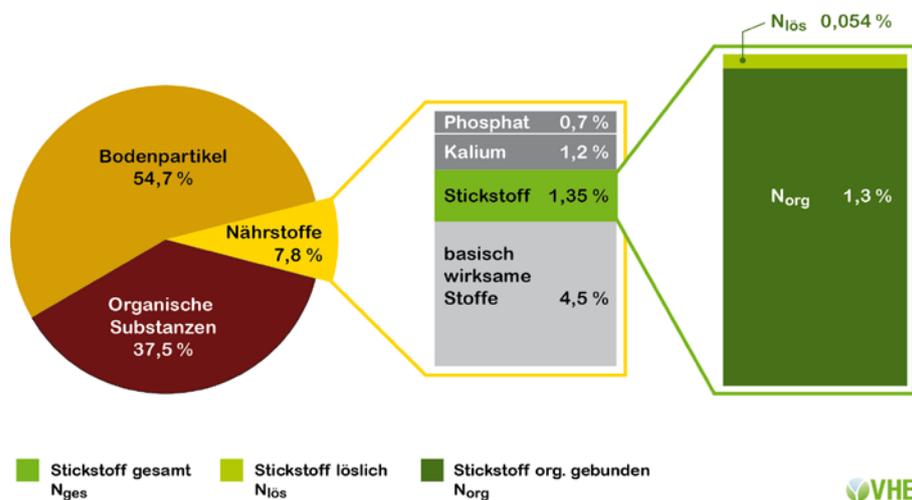


Abbildung 2

Zusammenhang zwischen Humusgehalt und organisch gebundenem Stickstoff in Ackerböden und Kompost

3

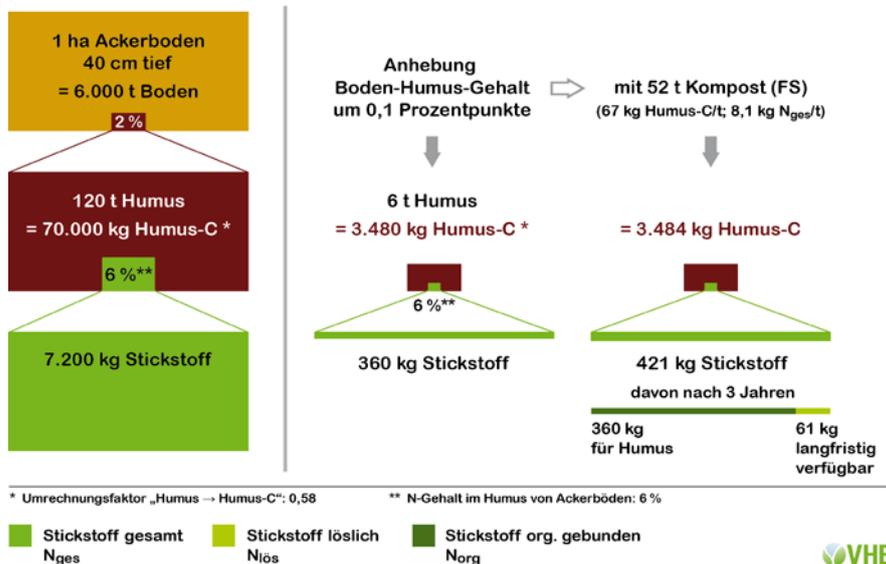


Abbildung 3

Stickstofffraktionen bei der Kompostdüngung

4

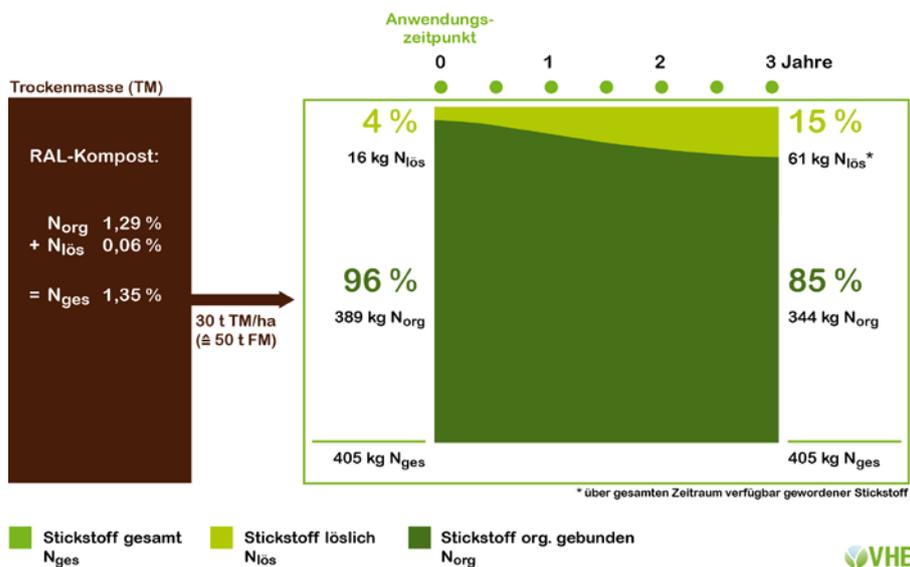


Abbildung 4

Aufbringungsobergrenze

von 170 kg N_{ges}/ha für alle organischen Düngemittel
nach dem Entwurf der Düngeverordnung (18.12.2014)

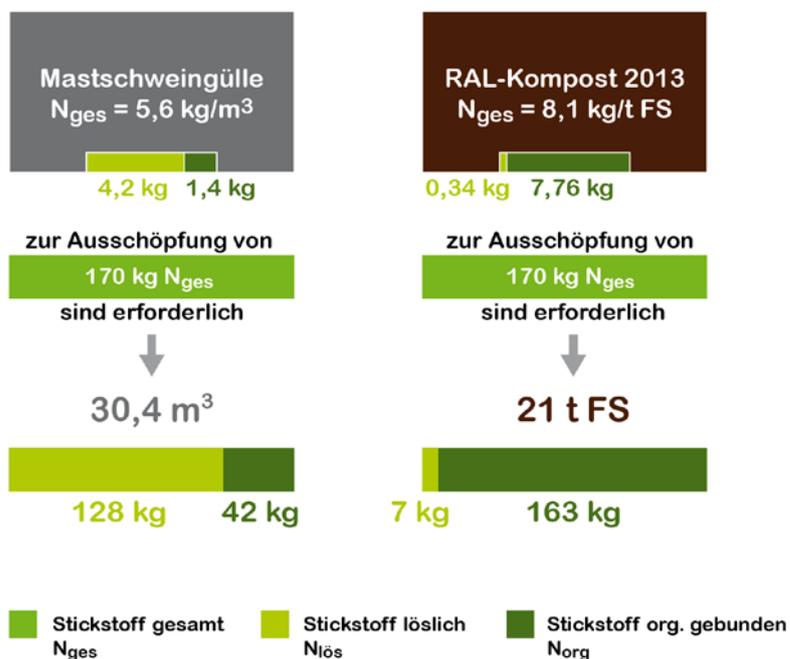


Abbildung 5

AKTUELLE MITTEILUNG

„GROSSER MIST“

NOVELLE DER DÜNGEVERORDNUNG (DüV) KONTERKARIERT KOMPOSTWIRTSCHAFT

Hannover, im März 2015. *„Der vorliegende Entwurf zur Novellierung der Düngeverordnung (DüV) gefährdet die gesamte Kompostwirtschaft“, warnt Herbert Probst, Vorsitzender des Verbandes Humus- und Erdenwirtschaft Nord (VHE-Nord) in Hannover. „Der Referenten-Entwurf enthält eine Reihe von schwerwiegenden, wissenschaftlich nicht haltbaren handwerklichen Fehlern, die das Ende der Kreislaufwirtschaft mit Kompost bedeuten und überdies dem Boden- und Gewässerschutz einen Bärendienst erweisen würden“, lehnt der Vorsitzende des VHE-Nord die vorliegende Fassung der DüV-Novelle im Namen seiner Mitgliedsbetriebe ab.*

Wenn der Entwurf in dieser Fassung umgesetzt werden sollte, so die nüchterne Einschätzung des VHE-Nord, brächten die Landwirte kaum noch Komposte auf ihre Felder aus: Weil dem Kompost fälschlicherweise verfügbare Nährstoffgehalte zugeordnet werden, die das Stickstoffkontingent - maximal 170 Kilogramm pro Hektar und Jahr – auf dem Papier schneller überschreiten lassen als es in der Praxis der Fall ist. Damit würde die Novelle der DüV das Gegenteil von dem bewirken, was sie eigentlich beabsichtigt: Nämlich den Boden- und Gewässerschutz zu fördern.

Überdies: Da bisher über 60 Prozent der Komposte in die Landwirtschaft vermarktet wurden, wäre die Kreislaufwirtschaft mit Bioabfällen durch die DüV ernsthaft in Frage gestellt.

Kurzum: Ganz großer Mist, den die Ministerial-Bürokratie da produziert hat.

Abgesehen davon bezweifeln namhafte Juristen, ob die Verordnung mit ihrer flächendeckenden pauschalen jährlichen Stickstoffobergrenze von 170 Kilogramm pro Hektar für alle organischen und organisch-mineralischen Dünger und darüber hinaus mit pauschal ausgeweiteten Sperrfristen ohne genaue Differenzierung der Dünger (unterschiedliche N-Verfügbarkeiten) überhaupt rechtskonform sein kann. Genau aus diesem Grund fordert selbst der Europäische Gerichtshof (EuGH) ein differenzierteres Regelwerk.

APPELL zur Rettung der Kompostwirtschaft

Will man wirklich die am meisten humusfördernden organischen Dünger, wie Komposte oder Festmist, mit der DüV bestrafen? Und: Wie will man den Bürgern, die über zwei Jahrzehnte Bioabfälle getrennt gesammelt haben, das Ende der Kreislaufwirtschaft erklären?

Zudem basiert ein nicht unwesentlicher Teil der Tierhaltung eben noch nicht auf flüssiger Gülle, sondern auf Festmist. In vielen kleineren landwirtschaftlichen Betrieben und gerade auch im ökologischen Landbau würde dieser gewollte Einsatz von festen Wirtschaftsdüngern genauso restriktiv eingeschränkt werden, wie der des Kompostes.

Der VHE-Nord appelliert daher mit aller Dringlichkeit an den gesunden Menschenverstand aller Entscheidungsträger in Parteien, Parlamenten und Ausschüssen. Denn: Noch kann rechtzeitig gegengesteuert werden, wenn entsprechende Passagen im vorliegenden Entwurf fachlich verändert werden. Der VHE-Nord fordert daher unter anderem im Einklang mit der Bundesgütemein-schaft Kompost, dem VHE sowie Bioland folgende Veränderungen, um Boden und Gewässer zu schützen und um den Kreislaufgedanken nicht sterben zu lassen: Komposte binden wie kein ande-res Düngemittel langfristig Stickstoff in der organischen Substanz, nur ein sehr geringer Teil ist löslich und sofort frei verfügbar. Diese Fakten sollten unbedingt bei der Novellierung der DüV berücksichtigt werden! Außerdem macht die Ausweitung der Sperrfristen für die Ausbringung von Komposten nach guter fachlicher Praxis gar keinen Sinn. Gerade an Frosttagen, wenn der Boden gefroren ist, bietet sich die Kompostausbringung an, weil keine Bodenverdichtungen durch schwe-res Gerät zu befürchten sind und es aufgrund niedriger Temperaturen und geringer Stickstofflös-lichkeit zu keinen Stickstoffauswaschungen kommt. Deshalb: Die Kompostausbringung muss ganz-jährig erlaubt bleiben.

Um es auf den Punkt zu bringen: Mit der präzisen Ausgestaltung der DüV wird letztlich über die Zukunft einer erfolgreichen Bioabfallsammlung- und verwertung entschieden. Wird die vorliegen-de Fassung nicht geändert, so wird es keine flächendeckende Getrenntsammlung- und –verwertung von Bioabfällen, wie sie das Kreislaufwirtschaftsgesetz seit Januar diesen Jahres fest-schreibt, mehr geben.

Es steht viel auf dem Spiel: Auf Anfrage schicken wir Ihnen unsere detaillierte fachliche Stellung-nahme bzw. unsere Änderungswünsche an der Verordnung zu und stehen Ihnen darüber hinaus gerne zu diesem Thema beratend zur Verfügung.

Rückfragen bitte an Eva-Maria Pabsch oder Kathrin Wacker

Verband der Humus- und Erdenwirtschaft Region Nord e.V., Heisterbergallee 12, 30453 Hannover

Tel. 0511-8105-13, Fax 0511/8105-18, Email info@vhe-nord.de

Vereinsregister Hannover, Register-Nr. 6987