

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Kirsten Tackmann, Dr. Gesine Löttsch, Lorenz Gösta Beutin, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 19/21361 –**

EU-Nitratrichtlinie sinnvoll umsetzen

Vorbemerkung der Fragesteller

Im Dezember 1991 beschloss der Rat der Europäischen Gemeinschaften (heute Rat der Europäischen Union) zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen die Nitratrichtlinie (Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991). Innerhalb von sechs Jahren nach Inkrafttreten waren die Mitgliedstaaten angehalten, ihre im Rahmen der Richtlinie aufgestellten Aktionsprogramme umzusetzen (Artikel 5 Richtlinie 91/676/EWG).

Im Oktober 2013 richtete die Kommission ein Mahnschreiben an die Bundesrepublik Deutschland, in dem zusätzliche Maßnahmen zum Schutz vor Gewässerverunreinigung (vgl. Artikel 5 Absatz 5 und 7 und Anhänge II und III Richtlinie 91/676/EWG) angemahnt wurden. Im Juli 2014 erging an die Bundesrepublik Deutschland eine mit Begründung versehene Stellungnahme seitens der Kommission, in der die im Mahnschreiben erhobenen Rügen aufrechterhalten wurden, und binnen zwei Monaten – also zum September 2014 – die Umsetzung zusätzlicher Maßnahmen gefordert wurde.

Im April 2016 schließlich erhob die Europäische Kommission als dritte Stufe eines Vertragsverletzungsverfahrens Klage vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) gegen Deutschland wegen Nichteinhaltung der Nitratrichtlinie. Am 21. Juni 2018 erging das Urteil des EuGH (Rs. C-543/16), das der Kommission in allen Klagepunkten Recht gab. Die Klage bezog sich auf zwei Rügen. Die erste Rüge befasste sich mit nicht zusätzlich erhobenen Maßnahmen seitens des Mitgliedstaates, die zweite Rüge mit der Nichtfortschreibung des Aktionsprogramms. Hierin ging es im Einzelnen um die räumliche und zeitliche Begrenzung der Ausbringung von Düngemitteln insgesamt und Düng im Speziellen, um Fassungsvermögen und Bauweise von Dünglagerbehältern und um die Düngemittelausbringung auf geneigten Flächen und wassergesättigten, überschwemmten, gefrorenen oder schneebedeckten Böden (Artikel 5 Absatz 5 und Artikel 5 Absatz 7 Richtlinie 91/676 in Verbindung mit Anhang II Teil A Nrn. 1 bis 3 und 5 sowie Anhang III Nr. 1 Ziff. 1 bis 3 und Nr. 2 der Richtlinie).

Am 25. Juli 2019 leitete die EU-Kommission ein Zweitverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland ein, weil die vom Gerichtshof festgestellten Mängel wie unzureichende Vorschriften zur Begrenzung der Ausbringung von Düngemitteln, zusätzliche Maßnahmen für belastete Gebiete, Sperrzeiten und Düngung auf stark geneigten landwirtschaftlichen Flächen nicht vollständig behoben wurden. Bei fortlaufender Nichteinhaltung infolge des Mahnschreibens wären die möglichen finanziellen Sanktionen 857 000 Euro pro Tag bis zur Beendigung des Verstoßes (vgl. FAQ zur Düngeverordnung, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), Stand 2. April 2020).

Der Zeitplan sah daraufhin vor, dass Deutschland bis zum 3. April 2020 die EU-Nitratrichtlinie in nationales Recht umsetzt. Der Bundesrat stimmte dem Entwurf der Düngeverordnung am 27. März 2020 zu.

Der EuGH rügt in seinem Urteil zum Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland wegen Nichteinhaltung der Nitratrichtlinie u. a., dass Vorschriften der Düngeverordnung (Urteil bezieht sich auf die Fassung vom 24. Februar 2012), welche die Vorschriften der Nitratrichtlinie national umsetzt, nicht klar und bestimmt sind (EuGH, 21. Juni 2018, C-543/16, Rn. 145, 157, 164).

In der Fassung der Düngeverordnung von 2007 war in § 4 „Zusätzliche Vorgaben für die Anwendung von bestimmten Düngemitteln“ in Absatz 5 von „Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff, ausgenommen Festmist ohne Geflügelkot“ und in Absatz 6 von „Gülle, Jauche und sonstige organische sowie organisch-mineralische Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Geflügelkot“ die Rede. Mit der Neufassung der Verordnung in 2017 wurden in § 6 Absatz 8 und 9 bei der allgemeinen Definition der Düngemittel, für die die Sperrfrist gelten soll, und bei der Definition der Düngemittel, für die die Stickstoffobergrenzen gelten sollen, das Wort „verfügbarem“ gestrichen. Andererseits beruft sich die Bundesrepublik Deutschland im Gerichtsverfahren mit dem EuGH „darauf, dass der in Festmist enthaltene Stickstoff überwiegend in organisch gebundener Form vorliege und der verfügbare Stickstoff im Oberboden durch ausgebrachten Festmist mit einem hohen Anteil an nicht verrotteter organischer Substanz zusätzlich gebunden werde. Daraus leitet sie ab, dass eine schnelle Auswaschung von mineralisiertem Stickstoff nicht zu erwarten sei“ (EuGH, C-543/16, Rdnr. 110).

1. Mit welcher fachlichen Begründung wurde die Streichung des Wortes „verfügbarem“ (s. o.) veranlasst?

Die Regelungen zu den Sperrfristen wurden mit der Novellierung der Düngeverordnung (DüV) im Jahr 2017 auf alle Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff ausgeweitet. Die Notwendigkeit ergab sich aus der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) zur Richtlinie 91/676/EWG (sog. EU-Nitratrichtlinie). Dies betrifft u. a. Festmist von Huf- und Klauentieren, feste Gärrückstände und Kompost. In diesen Düngemitteln kann je nach Beschaffenheit und Herkunft Stickstoff sowohl in geringen als auch in wesentlichen Anteilen in pflanzenverfügbarer Form enthalten sein. Daher war die Definition aus der Düngeverordnung 2007 „mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff“ fachlich nicht mehr zutreffend und wurde mit der Novelle der Düngeverordnung aus 2017 gestrichen.

2. Auf welche wissenschaftlichen Studien zu verfügbarem Stickstoff beruft sich die Bundesrepublik Deutschland im Klageverfahren (EuGH, C-543/16) konkret, und warum wurden diese nach Kenntnis der Bundesregierung im Verfahren nicht vorgelegt?

Und auf welche Studien stützt die EU-Kommission nach Kenntnis der Bundesregierung ihre Auffassung, dass Festmist beträchtliche Mengen mineralischen Stickstoffs enthalten kann, was gegen eine Ausnahme für Festmist spreche (vgl. EuGH, C-543/16, Rdnr. 110)?

Aufgrund der überwiegend organisch gebundenen Stickstoffmenge in den gängigen Festmistarten von Huf- und Klautentieren ist die Gefahr der Nährstoffauswaschung im Herbst im Vergleich zu flüssigen organischen oder mineralischen Düngemitteln als gering einzustufen. So ist der Gehalt an Ammoniumstickstoff neben dem Kohlenstoff-Stickstoff-Verhältnis (C:N-Verhältnis) einer der wichtigsten Parameter zur Abschätzung der kurzfristigen Wirksamkeit von organischen Düngern (Gutser et al. 2005). Typische Gehalte an unmittelbar pflanzenverfügbarem Ammoniumstickstoff in Festmist liegen nach Angaben der Länder etwa zwischen fünf und 30 Prozent bezogen auf den Gesamtstickstoffgehalt (exemplarisch Gutser et al. 2005).

Die Stickstoffverfügbarkeit von Festmist wird durch die Art, den Rottegrad und dessen sonstige Aufbereitung sehr stark beeinflusst. Die Freisetzung von pflanzenverfügbarem Stickstoff aus diesem Pool vollzieht sich in der Regel relativ langsam aufgrund der organischen Bindungen sowie der mittel- bis langfristigen Immobilisierung im Boden (z. B. Tyson and Cabrera 1993; Whitmore and Schröder 1996; Jensen et al. 2000; Sørensen und Amato 2002; Gutser et al. 2005). Die relevanten Quellen wurden der Europäischen Kommission benannt.

Die Europäische Kommission stützt ihre Auffassungen auf die Ergebnisse einer umfangreichen Studie aus dem Jahr 2011 (DLO-Altterra 2011). Die Ergebnisse dieser Studie zeigen bezogen auf den hohen Anteil an organisch gebundenem Stickstoff sowie dessen vergleichsweise langsame Mineralisierung keine Widersprüche zu den zuvor genannten Quellen auf. Allerdings weist die Europäische Kommission explizit darauf hin, dass Festmist mitunter durchaus wesentliche Mengen an Ammoniumstickstoff enthalten sowie überdies auch ein signifikanter Anteil des organischen Stickstoffvorrats bei entsprechender Witterung mineralisiert werden kann.

Die Nitratauswaschung aus Festmist, welcher im Herbst ausgebracht wird, ist nach Auffassung der Europäischen Kommission daher nicht per se als vernachlässigbar gering einzustufen. Zudem erhöhe die herbstliche Ausbringung von Festmist das Risiko der Abschwemmung von mineralisiertem Stickstoff sowie Phosphor in Oberflächengewässer.

In Würdigung dieser Erkenntnisse wurde für Festmist von Huf- oder Klautentieren sowie für Komposte im Vergleich zu mineralischen Stickstoffdüngern oder Gülle und Jauche eine kürzere Sperrfrist festgelegt.

Quellen:

DLO-Altterra (2011) Recommendations for establishing Action Programmes under Directive 91/676/EEC concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources. Reports A-D. Altterra, Wageningen-UR, Wageningen.

Gutser R, T Ebertseder (2002) Steuerung der Stoffkreisläufe landwirtschaftlicher Betriebe durch effiziente Verwertung der Wirtschaftsdünger, in Neue Wege in der Tierhaltung. KTBL-Schrift 408, pp. 153-168.

Gutser R, Ebertseder Th, Weber A, Schraml M, U Schmidhalter (2005) Short-term and residual availability of nitrogen after long-term application of organic

fertilizers on arable land. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science* 168, 439-446.

Jensen LS, Pedersen IS, Hansen TB, NE Nielsen (2000) Turnover and fate of ¹⁵N-labelled cattle slurry ammonium-N applied in the autumn to winter wheat. *European Journal of Agronomy* 12, 23-35.

Sørensen P, M Amato (2002) Remineralisation and residual effects of N after application of pig slurry to soil. *Plant and Soil* 183, 213-220.

Tyson SC, ML Cabrera (1993) Nitrogen mineralization in soils amended with composted and uncomposted poultry litter. *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 24, 2361-2374.

Whitmore AP, JJ Schröder (1996) Modelling the change in soil organic C and N and the mineralization of N from soil in response to application of slurry manure. *Plant and Soil* 184, 185-194.

3. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus dem Vorschlag der Qualitätsgemeinschaft für nachhaltige Düngung und Ressourcenschutz (QDR) e. V. (Konzept zur Umsetzung der europäischen Nitratrichtlinie im Rahmen einer Aktualisierung der Düngeverordnung, Februar 2020), das Wort „verfügbarem“ in beiden oben genannten Vorschriften wieder aufzunehmen und gleichzeitig den wesentlichen Gehalt an verfügbarem Stickstoff in § 2 Punkt 13 als „der in Wasser oder in 0,0125 molarer Calciumchloridlösung gelöste Anteil von über 15 (statt 10) vom Hundert bei einem Gesamtstickstoffgehalt in der Trockenmasse von mehr als 1,5 vom Hundert“ festzulegen, damit bei diesen Vorschriften jegliche Ausnahmen entfallen können und die beiden Vorschriften somit im Sinne des EuGH-Urteils klarer und bestimmter werden?

Auch bei Düngemitteln mit geringen pflanzenverfügbaren Stickstoffgehalten besteht das Risiko der Stickstoff-Mineralisation aus dem organisch gebundenen Vorrat bei entsprechender Witterung. Hieraus ergibt sich durch die Ausbringung solcher Düngemittel im Herbst eine erhöhte Gefahr der NitratAuswaschung. Nach Ansicht der Verfasser der DLO-Alterra-Studie kann das Risiko der Abschwemmung von mineralisiertem Stickstoff sowie Phosphor in Oberflächengewässer bei einer Ausbringung in der vegetationsfreien Zeit erhöht sein. Da insbesondere die Europäische Kommission diese Auffassung teilt und wiederholt vorgetragen hat, bietet das im Konzept der Qualitätsgemeinschaft für nachhaltige Düngung und Ressourcenschutz (QDR) vorgeschlagene Vorgehen keine ausreichenden Lösungsansätze.

4. Warum war der Fünfte Bericht der Bundesregierung gemäß Artikel 10 der Richtlinie 91/676 vom 4. Juli 2012 zur Berichterstattung an die EU-Kommission auf die Auswertung der Grundwassermessstellen des Belastungsnetzwerkes beschränkt, welches die Bundesrepublik Deutschland im Verfahren selbst als „nicht repräsentativ“ angibt (EuGH, C-543/16, Rdnr. 42), und wer hat das entschieden bzw. veranlasst?

Für die Überwachung, Untersuchung und Bewertung der Grundwasserqualität sind nach der verfassungsrechtlichen Kompetenzverteilung die Länder zuständig. Diese haben das Messnetz zur Berichterstattung nach Artikel 10 der EU-Nitratrichtlinie konzipiert und betrieben. Da Deutschland das Aktionsprogramm flächendeckend anwendet, gilt Artikel 5 Absatz 6 Unterabsatz 2 der EU-Nitratrichtlinie. Demnach überwachen die Mitgliedstaaten, die Artikel 5 in ihrem gesamten Gebiet anwenden, den Nitratgehalt der Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) an ausgewählten Messstellen, an denen der

Grad der Nitratverunreinigung der Gewässer aus landwirtschaftlichen Quellen festgestellt werden kann. Das Messnetz der Länder war so konzipiert, um diese Zielstellung der EU-Nitratrichtlinie in vollem Umfang zu erfüllen.

5. Was ist aus Sicht der Bundesregierung notwendig, damit bei der zukünftigen Bewertung der Gewässerverunreinigung ein „repräsentatives Messnetz zur Berichterstattung an die Europäische Umweltagentur“ verwendet wird, und wer muss das veranlassen bzw. umsetzen (EuGH, C-543/16, Rdnr. 42)?

Für die jährliche Berichterstattung an die Europäische Umweltagentur (EUA) existiert das sogenannte EUA-Messnetz der Länder, das repräsentativ für ganz Deutschland den Gewässerzustand beschreibt (siehe auch Antwort zu Frage 6).

6. Welche Messnetze existieren nach Kenntnis der Bundesregierung, wofür werden sie konkret verwendet, und warum?

a. Grundwasserüberwachungsmessnetze

Die Überwachung der Gewässerqualität und -quantität erfolgt nach den Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG) sowie deren Tochterrichtlinien, hier v. a. der Grundwasserrichtlinie (2006/118/EG). Die Länder haben auf Basis der Grundwasserverordnung (GrWV) und der Richtlinien der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) Grundwasserüberwachungsmessnetze errichtet. Die Messnetze sind überblicksweise auf eine Erfassung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwasserkörpers sowie einer operativen Überwachung (jährliche Beprobung) gerichtet.

Die Messstellen sind repräsentativ für die jeweils maßgebliche Hydrogeologie und Landnutzung. Die Dichte des Messnetzes und räumliche Verteilung der Messstellen sind insbesondere abhängig von den hydrogeologischen Verhältnissen des Grundwasserkörpers und der Flächennutzungsstruktur (Gefährdungssituation).

Insgesamt betreiben die Länder 4.892 Überblicksmessstellen, 2.273 operative Messstellen und knapp 6.000 Messstellen für den mengenmäßigen Zustand.

b. EUA-Messnetz

Neben der regelmäßigen Berichterstattung über den Gewässerzustand gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) an die EU erfolgt zudem eine jährliche Berichterstattung über die Grundwasserbeschaffenheit in Deutschland an die Europäische Umweltagentur (EUA).

Dazu wird ein Übersichtsmessnetz, das sogenannte EUA-Messnetz, mit über 1.200 Messstellen der Länder genutzt. Die Auswahl dieser Messstellen spiegelt repräsentativ die Verteilung der Landnutzung in den Ländern und somit in Deutschland wider. Die dabei betrachteten Landnutzungsformen sind Ackerland, Grünland, Wald und Siedlungsgebiete. Jede Messstelle ist der Landnutzungsform zugeordnet, die im Einzugsbereich der Messstelle dominiert.

Um den Einfluss der Landnutzung auf das Grundwasser zu überprüfen und um Entwicklungen der Belastung zu sehen, wird freies, oberflächennahes Grundwasser (ohne Sperrschicht) beprobt. Dies erfolgt an derselben Messstelle über mehrere Jahre. Durch die Beobachtung der Belastungsentwicklung über die Zeit kann der Einfluss der Landnutzung auf das Grundwasser eingeschätzt werden.

c. EU-Nitratmessnetz

Die EU-Nitratrichtlinie sieht vor, dass die Mitgliedstaaten in ihrem gesamten Gebiet den Nitratgehalt der Gewässer an ausgewählten Messstellen überwachen, an denen der Grad der Nitratverunreinigung der Gewässer aus landwirtschaftlichen Quellen festgestellt werden kann, und darüber alle 4 Jahre berichten.

Dafür sind aus dem EUA-Messnetz gezielt diejenigen Messstellen ausgewählt worden, in deren Einzugsgebiet die Nutzungseinflüsse von Acker, Grünland und Sonderkulturen auf die Grundwassermessstellen dominieren. Dieses EU-Nitratmessnetz umfasst aktuell 692 Messstellen. Im Nitratbericht Deutschlands wird zusätzlich über die Grundwasserbelastung für alle Nutzungseinflüsse berichtet, d. h. hierfür wird das komplette EUA-Messnetz genutzt.

7. Welche verbindlichen technischen Vorgaben gibt es bisher für die Einrichtung von Messstellen?

Wenn es keine gab, warum nicht?

Der Bau und Betrieb von Grundwassermessstellen wird von den Ländern eigenverantwortlich wahrgenommen. Grundlagen bilden Merkblätter und Empfehlungen, die den Stand der Technik beschreiben. So hat die LAWA Empfehlungen zur Konfiguration von Messnetzen sowie zum Bau und Betrieb von Grundwassermessstellen erarbeitet und unter folgendem Link veröffentlicht (https://www.lawa.de/documents/empfehlungen_zu_konfigurationen_von_mesnetzen_sowie_zu_bau_und_betrieb_von_grundwassermessstellen_qualitativ_1999_1552306354.pdf).

Für die Eignungsprüfung von Grundwassermessstellen enthält das Arbeitsblatt A 908 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) entsprechende Anforderungen. Die Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V. hat ebenfalls technische Regeln zum Bau und Ausbau von Grundwassermessstellen aufgestellt (Arbeitsblatt W 121).

8. Welche verbindlichen technischen Vorgaben hält die Bundesregierung für notwendig, und wann werden diese von wem vorgelegt?

Im Entwurf der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten, der am 12. August 2020 vom Kabinett beschlossen wurde, sind technische Vorgaben u. a. zum Ausbau der Grundwassermessstellen und für die Probenahme vorgesehen. Es wird angestrebt, dass die Allgemeine Verwaltungsvorschrift im Herbst 2020 in Kraft tritt. Damit soll die Vorgehensweise der Länder bei der Ausweisung der belasteten Gebiete gemäß § 13a Absatz 1 Satz 2 der geänderten Düngeverordnung vereinheitlicht werden.

9. Wie wird nach Kenntnis der Bundesregierung in den anderen EU-Mitgliedstaaten sichergestellt, dass Nitratwerte vergleichbar und einheitlich gemessen werden?

Referenzmessmethoden für Binnengewässer, Küstengewässer und Meere enthält Anhang IV der EU-Nitratrichtlinie. Diese sind für die Mitgliedstaaten verpflichtend.

10. Welche Maßnahmen haben die anderen EU-Mitgliedstaaten nach Kenntnis der Bundesregierung in den letzten zehn Jahre unternommen, um die EU-Nitratrichtlinie in nationales Recht umzusetzen (bitte Maßnahmen nach Land auflisten)?

Informationen über die Durchführung der EU-Nitratrichtlinie auf der Grundlage der Berichte der Mitgliedstaaten enthalten der Bericht der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament nach Artikel 11 der EU-Nitratrichtlinie. Diese sind unter folgendem Link abrufbar: <https://ec.europa.eu/transparency/rectdoc/rep/1/2018/DE/COM-2018-257-F1-DE-MAIN-PART-1.PDF>.

Darüber hinaus gehende Informationen liegen der Bundesregierung nicht vor.

11. Gegen welche anderen EU-Mitgliedstaaten liefen oder laufen nach Kenntnis der Bundesregierung Vertragsverletzungsverfahren der EU wegen Nichteinhaltung der Nitratrichtlinie (bitte Zeitraum des Verfahrens und Land nennen), und welche Maßnahmen haben diese daraus folgend ergriffen, um Sanktionen der EU entgegenzuwirken (bitte Land und jeweilige Maßnahmen separat nennen)?

Auf die Antwort zu Frage 15 der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP „Nitratmessstellen in Deutschland“ auf Bundestagsdrucksache 19/8835 wird verwiesen.

12. Kommt es nach Kenntnis der Bundesregierung durch das Verbot des Ausbringens von stickstoffhaltigen und phosphathaltigen Düngemitteln auf gefrorenem Boden in der neuen Düngeverordnung zu einer schlechteren Nährstoffverfügbarkeit zum Umstieg von organischen auf mineralischen Dünger und/oder zu „unkontrollierten Ausgasungsprozessen“, wie es in einem offenen Brief mehrerer Landwirtinnen und Landwirte an die Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft, Julia Klöckner, heißt (vgl. https://www.hofheld.de/offener-brief-kloeckner-basti/?utm_source=Website&utm_medium=CTA&utm_campaign=agrarheute, 2. Juni 2020)?

Auf welche wissenschaftliche Grundlage bezieht sich die Bundesregierung dabei?

Im EuGH-Urteil vom 21. Juni 2018 (Rechtssache C-543/16) wird die Regelung der Düngeverordnung aus dem Jahr 2006 zu gefrorenem Boden als Verstoß gegen das EU-Recht eingestuft, da sie keine ordnungsgemäße Umsetzung von Anhang II Teil A Nummer 3 der Richtlinie 91/676 und Anhang III Nr. 1 Nummer 3 Buchstabe a und b dieser Richtlinie gewährleiste. Die Europäische Kommission hat im Verlauf der Verhandlungen mit der Bundesregierung zur Anpassung der Düngeverordnung diese Auffassung auch hinsichtlich der Vorgaben der Düngeverordnung aus dem Jahr 2017 bekräftigt. Insofern wurde in der geänderten Düngeverordnung 2020 die Aufbringung von Düngemitteln auf gefrorenem Boden verboten.

Zuvor war zum Schutz des Bodens vor Verdichtung das Aufbringen einer begrenzten Menge an Düngemitteln nur auf oberflächlich gefrorenen Flächen zulässig, sofern diese tagsüber auftauen und aufnahmefähig werden, keine Abschwemmung zu besorgen ist und der Boden eine Pflanzendecke trägt.

Die Möglichkeit, bei günstigen Witterungsverhältnissen eine Düngung ab dem 1. Februar durchzuführen, bleibt bestehen, so dass eine negative Beeinflussung der Nährstoffverfügbarkeit auch weiterhin nicht zu erwarten ist.

Dennoch ist nicht auszuschließen, dass sich bei entsprechend ungünstigen Witterungsverhältnissen die Düngung gegenüber den Vorgaben der Düngeverordnung aus 2017 zeitlich verzögert, was insbesondere beim Einsatz von organischen Düngemitteln zu einer geringeren Nährstoffeffizienz führen kann. Möglicherweise sind Betriebe dann auch gezwungen, organische Dünger abzugeben und durch rasch wirkende Mineraldünger zu ersetzen. Da bei den aufnehmenden Betrieben der Mineraldüngereinsatz entsprechend geringer ausfallen kann und aufgrund des o. g., in der Düngeverordnung aus dem Jahr 2017 bereits stark eingeschränkten Anwendungsbereiches der organischen Düngung auf gefrorenen Böden, ist ein Bedeutungsverlust organischer Düngemittel nicht zu erwarten.

Das Argument, wonach im Mittel der vergangenen Jahre eine Verkürzung der Vegetationsruhe über die Wintermonate aufgrund milder Temperaturen zu beobachten ist, und daher bereits frühzeitig eine Düngung der Pflanzen durchgeführt werden müsse, ist nicht schlüssig, da neben der Temperatur auch die Intensität der Strahlung sowie der Strahlungskonversion (Aufnahme und Umsetzung) durch die Pflanzen entscheidend für die Biomassebildung und damit die Nährstoffaufnahme ist. So ermöglicht die in den Wintermonaten nur geringe Strahlungsinterzeption und -nutzung durch die Pflanzen keine nennenswerten Stickstoffentzüge.

Bezüglich gasförmiger Verluste ist vor allem die Ammoniakemission bei der Ausbringung von Düngemitteln im Frühjahr von Bedeutung. So wirken sich geringe Lufttemperaturen sowie eine niedrige Lichteinstrahlung positiv auf die Verringerung der Ammoniakemissionen aus. Diese Bedingungen können allerdings gleichermaßen sowohl bei frostfreien als auch bei tagsüber oberflächlich antauenden Böden vorliegen. Die generelle Erhöhung gasförmiger Verluste ist ausgehend von der Regelung der geänderten Düngeverordnung nicht zu erwarten.

13. Ist es nach Kenntnis der Bundesregierung sinnvoll, eine Düngergabe für Kulturen, die bis zum 30. September gesät werden, bis zum 15. Oktober zu gestatten, wenn der Stickstoffsaldo die 50-kg-Marke unterschreitet, um widerstandsfähige Zwischenfruchtbestände zu etablieren (offener Brief, siehe oben)?

Wenn nein, warum nicht?

Der Zwischenfruchtanbau soll in den mit Nitrat belasteten Gebieten oder Teilgebieten vor allem der Bindung des verfügbaren Stickstoffs in der pflanzlichen Biomasse dienen und einer Auswaschung von Nitrat aus dem Wurzelraum im Winterhalbjahr entgegenwirken. Weitere Vorteile von Zwischenfrüchten mit Blick auf die Vermeidung von Nährstoffverlusten in die Umwelt sind die Verringerung von Erosions- und Abschwemmungsrisiken. Vor diesem Hintergrund können Düngegaben den Erfolg der Maßnahme unter Umständen gefährden. In Gebieten mit hohen residualen Stickstoffmengen nach der Ernte und im Herbst besteht zu Zwischenfrüchten ohnehin kein Düngbedarf. Zwar kann eine Düngung in gewissem Umfang auch eine höhere Stickstoffaufnahme über die Förderung von Bestandsparametern begünstigen, allerdings entscheidet vor allem der Zeitpunkt der Aussaat über den Erfolg des Zwischenfruchtanbaus. Überdies ist eine geringe Düngegabe zu Zwischenfrüchten aufgrund der nachfolgend nur noch begrenzt verfügbaren Vegetationszeit bestenfalls direkt zur Aussaat sinnvoll. Eine Beziehung zu einem Stickstoffsaldo kann nicht hergestellt werden, da der Nährstoffvergleich mit einem einheitlichen Kontrollwert gestrichen wurde.

14. Werden Landwirtinnen und Landwirte durch den Abschlag von 20 Kilogramm pro Hektar Stickstoff ab einem Humusgehalt des Bodens von 4 Prozent nach Meinung der Bundesregierung dazu verleitet, den Humusgehalt des Bodens unter 4 Prozent zu halten?

Und führte das nach Meinung der Bundesregierung zu weniger Humusaufbau und einer schlechteren Klimabilanz der Landwirtschaft?

Die Senkung des Humusgehaltes und damit der Fruchtbarkeit des Bodens zur Vermeidung eines Abschlages von 20 kg N/ha wäre aus Sicht der Bundesregierung fachlich nicht sinnvoll. Jährlich werden zwischen ein und drei Prozent des im Humus gebundenen Gesamtstickstoffvorrates je nach Witterungs-, Bewirtschaftungs- und Standortbedingungen mineralisiert. Auf humusreichen Böden mit mehr als vier Prozent Humus (sogenannte Stickstoff-Quellenstandorte) ist davon auszugehen, dass die Stickstoff-Mineralisation den Abschlag von 20 kg N/ha ausreichend kompensiert.

Dagegen wirken die Folgen eines Humusabbaus hinsichtlich Bodenstruktur, Wasserhaltevermögen sowie biologischer Aktivität ertragslimitierend. Darüber hinaus sind nach § 17 des Bundesbodenschutzgesetzes die Grundsätze der guten fachlichen Praxis der landwirtschaftlichen Bodennutzung zur nachhaltigen Sicherung der Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürlicher Ressource zu beachten. Zu den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis gehört insbesondere auch, dass der standorttypische Humusgehalt des Bodens, insbesondere durch eine ausreichende Zufuhr an organischer Substanz oder durch Reduzierung der Bearbeitungsintensität erhalten wird. Die Bundesregierung geht daher nicht davon aus, dass landwirtschaftliche Betriebe das in der Fragestellung skizzierte Vorgehen als ökonomisch und ökologisch sinnvoll erachten. Somit sind auch keine negativen Auswirkungen in Bezug auf den Humusaufbau oder das Klima zu erwarten.

