

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Es gibt noch Handlungsbedarf: Umweltbelastungen durch Stickstoff und Phosphor reduzieren	6
2.1	Umweltwirkungen von Stickstoff und Phosphor	6
2.2	Umweltqualitätsziele	7
3	Was ist neu an der Düngeverordnung 2017?	8
4	Düngebedarfsermittlung	9
4.1	Berücksichtigung organischer und organisch-mineralischer Düngemittel	9
4.2	Düngebedarfsermittlung für Stickstoff	10
4.3	Düngebedarfsermittlung für Phosphor	16
5	Aufbringungsbeschränkungen für stickstoff- und phosphorhaltige Nährstoffträger durch Standort und Bodenzustand	18
5.1	Nicht aufnahmefähige Böden	18
5.2	Gewässerabstände	18
6	Sperrzeiten und Lagerkapazitäten	22
6.1	Sperrzeiten	22
6.2	Lagerkapazitäten	23
7	Aufbringungstechnik und Einarbeitung	24
8	Betriebliche Stickstoffobergrenze für organische Düngemittel	29
9	Nährstoffvergleich	31
9.1	Zufuhr von Nährstoffen	31
9.2	Abfuhr von Nährstoffen	33
9.3	Zuschläge	34
9.4	Mehrjähriger betrieblicher Nährstoffvergleich	35
10	Aufzeichnungspflichten	36
11	Ordnungswidrigkeiten	38
12	Bagatellgrenzen	39
13	Weitergehende Regelungen durch die Bundesländer	41
	Glossar	42
	Literatur, Rechtsquellen und Hinweise zu länderspezifischen Angeboten	43
	Redaktionsgruppe der Broschüre	50
	KTBL-Veröffentlichungen	51
	Weitere BZL-Medien	52
	Impressum	55

1 Einleitung

Wie sind Düngegesetz und Düngeverordnung miteinander verbunden?

Das Düngegesetz (DüngG) und die Düngeverordnung (DüV) wurden grundlegend überarbeitet. Mit beiden rechtlichen Regelungen sollen die Effizienz der Düngung erhöht, mögliche Beeinträchtigungen von Grundwasser und Oberflächengewässern verringert und Ammoniakemissionen aus landwirtschaftlichen Quellen vermindert werden. Das geänderte Düngegesetz ist am 16. Mai 2017 in Kraft getreten, die neue Düngeverordnung am 2. Juni 2017.

Das Düngegesetz bildet die gesetzliche Grundlage für die Düngeverordnung und damit auch für die Umsetzung der EG-Nitratrictlinie (91/676/EWG) zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen. Die EG-Nitratrictlinie wird in Deutschland flächendeckend überwiegend durch die Düngeverordnung umgesetzt. Die Düngeverordnung regelt die gute fachliche Praxis bei der Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und soll außerdem stoffliche Risiken durch die Anwendung dieser Stoffe vermindern.

Um zu prüfen, wie wirksam die Regelungen in der Düngeverordnung sind, wird regelmäßig die Belastung von Grundwasser sowie Oberflächen- und Küstengewässern untersucht. Die Ergebnisse werden der EU-Kommission alle vier Jahre im Nitratbericht der Bundesregierung vorgelegt (BMUB und BMEL 2017).

Im aktuellen Berichtszeitraum war keine wesentliche Verringerung der Nitratbelastung der Grundwasserkörper festzustellen. In einzelnen Regionen Deutschlands liegt eine zu hohe Nitrat- und Phosphorbelastung der Gewässer vor. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) hatte bereits im Jahr 2011 eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe eingerichtet, um die Inhalte der Düngeverordnung aus dem Jahr 2006 zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Das BMEL hat dann auf Grundlage der von der Evaluierungsgruppe erarbeiteten Änderungsvorschläge (Osterburg und Techen 2012) einen Entwurf für eine novellierte Düngeverordnung vorgelegt.

Mitte Oktober 2013 hat die Europäische Kommission gegen Deutschland ein Vertragsverletzungsverfahren wegen unzureichender Umsetzung der EG-Nitratrictlinie eingeleitet. Auch aufgrund der Forderungen der Europäischen Kommission wurde die Überarbeitung der Düngegesetzgebung forciert. Die Europäische Kommission hat im April 2016 den Beschluss gefasst, Klage beim Europäischen Gerichtshof we-

gen nicht ausreichender Umsetzung der EG-Nitratrictlinie zu erheben. Die Klageschrift richtet sich gegen die Düngeverordnung von 2006 und wurde Ende Oktober 2016 zugestellt.

Welche Gesetze und Verordnungen wurden novelliert bzw. sind neu?

Die Änderungen der Düngegesetzgebung betreffen das Düngegesetz (DüngG) und die Düngeverordnung (DüV, siehe Tabelle 1.1). Neben den Regelungen zum Düngerecht wurde vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) erlassen, die am 1. August 2017 in Kraft getreten ist und die bisher geltenden Landes-Anlagenverordnungen ersetzt. Sie enthält u. a. Regelungen zur Lagerung von Wirtschaftsdüngern.

Die Novellierung der Düngegesetzgebung ist ein Kompromiss, der in intensiven Verhandlungen zwischen den Bundesressorts Landwirtschaft und Umwelt, den Bundesländern und verschiedenen Interessensgruppen ausgehandelt wurde. Mit der Novellierung des Düngegesetzes und der Düngeverordnung wurden die gesetzlichen Grundlagen für einen nachhaltigen und ressourceneffizienten Umgang mit Nährstoffen bei der landwirtschaftlichen Erzeugung erweitert.

Was sind die wesentlichen Änderungen der novellierten Düngegesetzgebung?

Wesentliche Änderungen des neuen Düngegesetzes sind: Die Einführung einer Ermächtigung zur Regelung standortspezifischer Obergrenzen für die Stickstoffdüngung. Außerdem die Einbeziehung von u. a. Gärrückständen aus Biogasanlagen, Kompost und Klärschlamm in die betriebliche Obergrenze von 170 kg N/ha und Jahr. Des Weiteren wurde eine Ermächtigungsgrundlage für die Bilanzierung von Stoffströmen geschaffen. Hierdurch werden bestimmte Betriebe verpflichtet, die dem Betrieb zugeführten bzw. abgegebenen Mengen an Nährstoffen zu erfassen und aufzuzeichnen.

Auch die Zweckbestimmung des Düngegesetzes wurde erweitert: Nährstoffverluste in die Umwelt sind so weit wie möglich zu vermeiden, um einen nachhaltigen und ressourceneffizienten Umgang mit Nährstoffen bei der landwirtschaftlichen Erzeugung sicherzustellen. Weiterhin wurden die zuständigen Länderbehörden ermächtigt, Daten für düngerechtliche Überwachungszwecke mit Erhebungen aus anderen Rechtsbereichen abzugleichen (z. B. Daten aus InVeKos, der HIT-Datenbank oder bestimmte Daten, die bei den bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbehörden vorliegen).

Mit der novellierten Düngeverordnung werden die Vorgaben zur Düngung präzisiert. Die höheren Anforderungen bei der Düngung zielen darauf ab, insbesondere die Stickstoffeffizienz zu verbessern und damit die Stickstoffausträge ins Grundwasser und in die Atmosphäre zu reduzieren.

- Die wichtigsten Änderungen sind:**
- die Konkretisierung und bundeseinheitliche Regelung der Düngebedarfsermittlung mit kulturarten-, ertrags- und standortspezifischen Obergrenzen für den Stickstoffbedarf,
 - die Verlängerung der Zeiträume, in denen keine Düngemittel aufgebracht werden dürfen,
 - die Einführung einer Sperrzeit für die Aufbringung von Festmist von Huf- oder Klautentieren sowie Kompost,

- die Beschränkung der Stickstoffdüngung im Herbst zu bestimmten Ackerkulturen,
- Vorgaben zur Lagerungskapazität von flüssigen und festen Wirtschaftsdüngern und
- eine Verringerung der Kontrollwerte (vormals betrieblicher Nährstoffüberschuss) beim Nährstoffvergleich für Stickstoff und Phosphor.
- In Gebieten mit nitratbelasteten Grundwasserkörpern oder durch Phosphor aus landwirtschaftlichen Quellen eutrophierten Oberflächengewässern gilt: Die Länder müssen mindestens drei zusätzliche Maßnahmen erlassen (aus einem in der Verordnung vorgegebenen Anforderungskatalog), um Nitrat- und Phosphoreinträge in die Grund- und Oberflächengewässer zu vermindern.

Tabelle 1.1: Änderungen der Düngegesetzgebung

Wichtige Regelungsinhalte	Inkrafttreten/Zielgruppe
Düngegesetz (DüngG 2017)	
Ziel: Neben der Sicherstellung der Ernährung der Nutzpflanzen und der Vermeidung von Nährstoffverlusten hat das Düngegesetz u. a. auch den Zweck, die Fruchtbarkeit des Bodens, insbesondere den standort- oder nutzungstypischen Humusgehalt, zu erhalten oder nachhaltig zu verbessern. Ermächtigung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) zur <ul style="list-style-type: none"> • Novellierung der Düngeverordnung • Einbeziehung aller organischen Düngemittel in die betriebliche Aufbringungsbergrenze von 170 kg N/ha und Jahr 	<ul style="list-style-type: none"> • Änderung am 16. Mai 2017 in Kraft getreten
<ul style="list-style-type: none"> • Schaffung einer Rechtsgrundlage, die die Länder ermächtigt, künftig zum Zweck der Überwachung der Düngepraxis auch auf an anderer Stelle erhobene Daten zuzugreifen, auch im automatisierten Verfahren 	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung durch die Länder
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung der Ermächtigungsgrundlage zum Erlass einer Verordnung über betriebliche Stoffstrombilanzen • Über die zugeführten und abgegebenen Nährstoffe sind betriebliche Stoffstrombilanzen zu führen und zu bewerten • Berichterstattung an den Deutschen Bundestag zu den Wirkungen der geplanten Stoffstrombilanzierung bis spätestens 31. Dezember 2021 	<ul style="list-style-type: none"> • Zunächst für größere Betriebe mit höherem Tierbesatz; geplantes Inkrafttreten 2018
Düngeverordnung (DüV 2017)	
<ul style="list-style-type: none"> • regelt die gute fachliche Praxis bei der Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln auf landwirtschaftlich genutzten Flächen • und das Vermindern von stofflichen Risiken durch die Anwendung dieser Stoffe • dient auch der nationalen Umsetzung der EG-Nitratrichtlinie sowie der NEC-Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen, u. a. für Ammoniak 	<ul style="list-style-type: none"> • am 2. Juni 2017 in Kraft getreten • grundsätzlich alle Betriebe; kleinere Betriebe sind von verschiedenen Auflagen, z. B. der Durchführung des Nährstoffvergleichs, befreit (Bagatellgrenzen)

2 Es gibt noch Handlungsbedarf: Umweltbelastungen durch Stickstoff und Phosphor reduzieren

2.1 Umweltwirkungen von Stickstoff und Phosphor

Stickstoff und Phosphor gehören zu den Hauptnährstoffen, d. h. sie sind für das Pflanzenwachstum und damit die Erzeugung hochwertiger Nahrungs- und Futtermittel von großer Bedeutung. Allerdings führen Nährstoffüberschüsse und -verluste zu Umweltbelastungen.

Stickstoffeinträge beeinträchtigen die Qualität von Grund- und Oberflächengewässern. 28 % der Messstellen des Nitratmessnetzes weisen Nitratkonzentrationen über dem Grenzwert von 50 mg/l auf, wobei an knapp der Hälfte aller Messstellen Nitratkonzentrationen kleiner 25 mg/l gemessen wurden (BMUB und BMEL 2017). Bei hohen Nitratkonzentrationen im Rohwasser muss die Qualität des Trinkwassers durch Verschneidung mit sauberem Wasser oder technische Reinigung sichergestellt werden, notfalls ist eine Schließung von Brunnen erforderlich. Dies kann für die Trinkwasserversorgung zu höheren Kosten führen.

Gasförmige Stickstoffemissionen belasten die Luftqualität und das Klima. Ammoniakemissionen entstehen insbesondere bei der Tierhaltung im Stall, der Lagerung und Aufbringung von Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft und Gärrückständen sowie der Stickstoffmineraldüngung. Hierdurch geht nicht nur Düngewirkung verloren. Ammoniak schädigt die Biodiversität, wenn es über die Luft auf nicht landwirtschaftliche Flächen, insbesondere schützenswerte, natürliche Lebensräume, eingetragen wird. Darüber hinaus

trägt Ammoniak zur Bildung von Feinstaub bei, der in die Lunge eindringen und die menschliche Gesundheit schädigen kann. Auf die Landwirtschaft entfallen 95 % der Ammoniakemissionen in Deutschland (UBA 2017a).

Für den Klimaschutz sind Lachgasemissionen von Bedeutung. Lachgas (Distickstoffoxid) entsteht unter sauerstoffarmen Bedingungen im Boden. Dabei spielt die Höhe der Stickstoffdüngung eine Rolle.

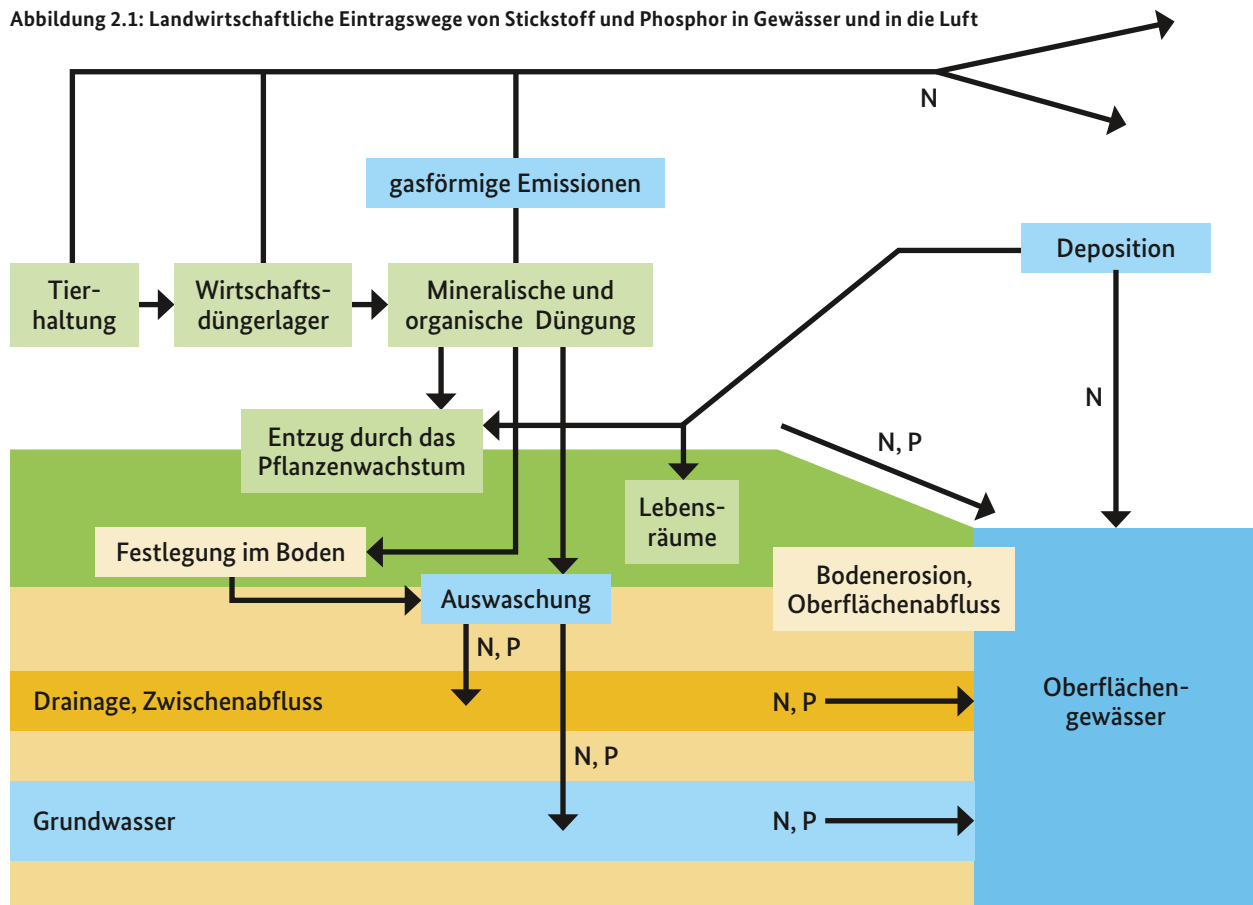
Stickstoff- und Phosphoreinträge in die Oberflächengewässer und Meere wirken eutrophierend. Dies bedeutet, dass die eingetragenen Nährstoffe das Pflanzenwachstum anregen. Die Folgen sind Algenblüten und Sauerstoffmangel. Im Zeitraum von 2012 bis 2014 war die Landwirtschaft zu circa 75 % an den Stickstoffeinträgen und zu 50 % an den Phosphoreinträgen in die deutschen Oberflächengewässer beteiligt (UBA 2017b). Dies alles sind Gründe, um bei der Pflanzenproduktion zur Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln auf eine hohe Nährstoffeffizienz und die Minimierung von Nährstoffverlusten zu achten.

Die Abbildung 2.1 zeigt die verschiedenen Eintragspfade von Stickstoff und Phosphor in die Gewässer und in die Luft. Diese Nährstoffe können, sofern sie nicht von den Pflanzen aufgenommen oder im Bodenvorrat festgelegt werden, über den Boden durch Auswaschung, Oberflächenabfluss, Drainage, Zwischenabfluss oder Bodenerosion in Gewässer eingetragen werden. Im Falle von Stickstoff entsteht durch gasförmige Stickstoffemissionen und deren Deposition eine zusätzliche Belastung von terrestrischen Lebensräumen und Gewässern. Ein kleiner Teil der gasförmigen Emissionen entweicht als Lachgas und verbleibt über lange Zeit in der Atmosphäre.

Ein effizienter Einsatz von Stickstoff und Phosphor ist auch aus Gründen der Ressourcenschonung geboten. Für die Herstellung von stickstoffhaltigen Mineraldüngern ist ein hoher Energieeinsatz notwendig. Phosphor wird durch die EU-Kommission als kritischer Rohstoff eingestuft, da die Phosphorvorkommen begrenzt sind. Eine Überversorgung der Böden mit Phosphor, wie sie in Regionen mit intensiver Tierhaltung häufig auftreten, steht dem gebotenen, effizienten Umgang mit diesem begrenzten Rohstoff entgegen. Die Ergebnisse von Bodenuntersuchungen zeigen, dass sich außerhalb der Veredlungsregionen die Phosphorgehalte verringern.



Abbildung 2.1: Landwirtschaftliche Eintragswege von Stickstoff und Phosphor in Gewässer und in die Luft



2.2 Umweltqualitätsziele

Um Gewässer und Luft besser zu schützen, wurden auf nationaler und internationaler Ebene verschiedene Richtlinien erlassen und Strategien abgestimmt.

Richtlinien und Strategien zur Verminderung der Umweltbelastungen durch Stickstoff und Phosphor

- **Gewässerschutz (Nitratrichtlinie, Grundwasser-richtlinie, Wasserrahmenrichtlinie, Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie):** Verringerung von Stickstoff- und Phosphoreinträgen in oberflächennahes Grundwasser, in Oberflächengewässer und in die Meere. Bis Dezember 2015, mit Fristverlängerungen bis 2021 und 2027, sollte gemäß Wasserrahmenrichtlinie ein guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer sichergestellt werden, bis zum Jahr 2020 ein guter Zustand der Meeresumwelt.
- **Luftreinhaltung (Richtlinie über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe):** Reduzierung der Ammoniakemissionen bis 2030 um 29 % (Basisjahr 2005). Da die Landwirtschaft für 95 % der Ammoniakemissionen verantwortlich ist, muss in diesem Sektor am meisten reduziert werden.

- **Klimaschutz (Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung):** Minderung der landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen, darunter Lachgas, bis 2030 um 15 bis 20 % gegenüber 2014. Dazu soll u. a. der nationale Stickstoffüberschuss der Landwirtschaft weiter gesenkt werden.
- **Biodiversität (Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, FFH-Richtlinie):** Verringerung der Stickstoffüberschüsse, Sicherung und Herstellung eines guten Erhaltungszustands gefährdeter Lebensräume, u. a. im Hinblick auf Eutrophierung durch Stickstoffdeposition.
- Auch in der **Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (2016)** werden für verschiedene, auf Stickstoff und Phosphor bezogene Nachhaltigkeitsindikatoren konkrete Ziele festgelegt, z. B.: „Stickstoffüberschuss“ der Landwirtschaft: Verringerung der Stickstoffüberschüsse der Gesamtbilanz für Deutschland auf 70 kg/ha LF im Mittel der Jahre 2028 bis 2032. Weitere Indikatoren betreffen Nitrat im Grundwasser, Phosphor in Fließgewässern, Nährstoffeinträge in Küstengewässern und Meeresgewässern, Emissionen von Luftschadstoffen sowie Eutrophierung der Ökosysteme.

3 Was ist neu an der Düngeverordnung 2017?

Die novellierte Düngeverordnung stellt die erforderliche Effizienz und Umweltrelevanz der Düngung deutlicher heraus: Aufbringungsmenge und Zeitpunkt einer Düngungsmaßnahme sind so zu wählen, dass die Nährstoffe den Pflanzen bedarfsgerecht zur Verfügung stehen und Einträge in oberirdische Gewässer und das Grundwasser vermieden werden.

Die Düngung muss also effizienter gestaltet werden, um Nährstoffverluste zu vermeiden. Tabelle 3.1 zeigt die wichtigsten Änderungen der Düngeverordnung.

Der Fokus der vorliegenden Broschüre liegt auf den unten genannten Änderungen in der neuen Düngeverordnung.

Tabelle 3.1: Die wichtigsten Änderungen der neuen Düngeverordnung

<ul style="list-style-type: none"> • bundeseinheitliche Einführung und Konkretisierung der Düngedarfsermittlung als standortbezogene Obergrenze mit bundesweit abgestimmten Bedarfswerten für Stickstoff 	Kapitel 4, Seite 9
<ul style="list-style-type: none"> • Konkretisierung der Aufbringungsbeschränkungen für stickstoff- oder phosphorhaltige Düngemittel auf nicht aufnahmefähige Böden (überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt) 	Kapitel 5.1, Seite 18
<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung des Mindestabstands zu Gewässern bei der Aufbringung von stickstoff- oder phosphorhaltigen Düngemitteln sowie weitergehende Auflagen bei hängigem Gelände, grundsätzliches Aufbringungsverbot in einem Abstand von 1 m entlang aller Gewässer 	Kapitel 5.2, Seite 18
<ul style="list-style-type: none"> • Verbot der Ausgleichsdüngung mit Stickstoff zu Stroh; Herbstdüngung mit stickstoffhaltigen Düngemitteln auf Ackerland ist nur zu Zwischenfrüchten, Winterraps, Wintergerste nach Getreidevorfrucht und mehrjährigem Feldfutter bis zum 1. Oktober bei nachgewiesenem Düngedarf zulässig, jedoch begrenzt in der Menge 	Kapitel 6.1, Seite 22
<ul style="list-style-type: none"> • Ausweitung der Sperrzeiten, in denen keine stickstoffhaltigen Düngemittel aufgebracht werden dürfen • Einführung einer Sperrzeit für Festmist von Huf- oder Klautentieren und für Kompost 	Kapitel 6.1, Seite 22
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung bundeseinheitlicher Vorgaben für das Fassungsvermögen von Anlagen zur Lagerung von Wirtschaftsdüngern und Gärrückständen • Einführung von Vorgaben für die Lagerdauer von Festmist von Huf- oder Klautentieren und Kompost 	Kapitel 6.2, Seite 23
<ul style="list-style-type: none"> • Vorschrift zur streifenförmigen Aufbringung oder direkten Einbringung von flüssigen organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln auf oder in den Boden, z. B. Gülle, Jauche, Gärrückstände, auf bestelltem Ackerland ab 2020 und auf Grünland ab 2025 	Kapitel 7, Seite 24
<ul style="list-style-type: none"> • Vorschrift zur unverzüglichen Einarbeitung organischer und organisch-mineralischer Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff auf unbestelltem Ackerland, spätestens jedoch innerhalb von vier Stunden nach Beginn des Aufbringens 	Kapitel 7, Seite 24
<ul style="list-style-type: none"> • Harnstoffdünger: Ab dem Jahr 2020 muss ein Ureasehemmstoff zugesetzt sein oder das Düngemittel muss unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von vier Stunden nach Beginn der Aufbringung eingearbeitet werden 	Kapitel 7, Seite 24
<ul style="list-style-type: none"> • Ausweitung des Geltungsbereichs der Aufbringungsobergrenze von 170 kg N/ha und Jahr im Betriebsdurchschnitt von Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft auf alle organischen und organisch-mineralischen Düngemittel 	Kapitel 8, Seite 29
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung der sogenannten plausibilisierten Flächenbilanz zur präziseren Erfassung der Nährstoffabfuhr von Futterbau- und Grünlandflächen • Berücksichtigung von Grobfutterverlusten 	Kapitel 9.2, Seite 33
<ul style="list-style-type: none"> • Herabsetzung des Kontrollwerts (vormals betrieblicher Nährstoffüberschuss) im Nährstoffvergleich für Stickstoff ab dem Jahr 2020 auf 50 kg/ha und Jahr (im dreijährigen Mittel) und für P₂O₅ ab dem Jahr 2023 auf 10 kg/ha und Jahr (im sechsjährigen Mittel) 	Kapitel 9.4, Seite 35
<ul style="list-style-type: none"> • Aufzeichnungspflichten 	Kapitel 10, Seite 36
<ul style="list-style-type: none"> • Ordnungswidrigkeiten 	Kapitel 11, Seite 38
<ul style="list-style-type: none"> • Heraufsetzung der Bagatellgrenzen 	Kapitel 12, Seite 39
<ul style="list-style-type: none"> • Ermächtigung für die Bundesländer nach § 13 der Düngeverordnung, weitergehende Regelungen zu erlassen, um das Grundwasser¹ vor Nitratreinträgen und Oberflächengewässer² vor Einträgen von Phosphorverbindungen in belasteten Gebieten zu schützen - hier müssen entsprechende Länderverordnungen zur Ausweisung der Gebiete und der Vorgabe von mindestens drei Maßnahmen aus einem Anforderungskatalog von 14 Optionen erlassen werden. 	Kapitel 13, Seite 41

¹ d. h. Grundwasserkörper, die sich nach Grundwasserverordnung aufgrund einer Überschreitung des Schwellenwerts von 50 mg/l Nitrat in schlechtem chemischen Zustand befinden; Grundwasserkörper, die bei einer Konzentration von mindestens 37,5 mg/l Nitrat einen ansteigenden Trend oder aber Teilgebiete mit einer Nitratkonzentration von mehr als 50 mg/l aufweisen

² betroffen sind (Teil)Einzugsgebiete von langsam fließenden oder stehenden oberirdischen Gewässern, in welchen Eutrophierung durch erhebliche Nährstoffeinträge, insbesondere Phosphat, aus landwirtschaftlichen Quellen nachgewiesen wurden