

Strategische Umweltprüfung

**Nationales Aktionsprogramm zum Schutz der Gewässer
vor Verunreinigung durch Nitrat**

**Teilprogramm nach § 62a Wasserhaushaltsgesetz
Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche,
Gülle und Silagesickersaft sowie von vergleichbaren
in der Landwirtschaft anfallenden Stoffen**

Umweltbericht

Berlin, 09.09.2016

Umweltbericht zum Nationalen Aktionsprogramm nach Nitratrichtlinie
Teilprogramm nach § 62a WHG zu Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und
Silagesickersaft sowie von vergleichbaren in der Landwirtschaft anfallenden Stoffen

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit
WR I 3
WRI3@bmub.bund.de
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn
Stresemannstraße 128 – 130/Krausenstraße 17-18
10117 Berlin

Berlin, 09.09.2016

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung zur Strategischen Umweltprüfung	4
1.1	Nationales Aktionsprogramm und SUP-Pflicht	4
1.2	Kurzdarstellung des Teilprogramms (Ziele und Anlass, fachliche Schwerpunkte, Beziehung zu anderen Plänen, insbesondere Verhältnis zu dem noch fehlenden Teilprogramm)	5
1.3	Erläuterung zum Planungsprozess	5
1.4	Untersuchungsrahmen (Untersuchungsraum, Datenquellen, Methodisches Vorgehen)	6
2.	Ziele des Umweltschutzes	10
2.1	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	10
2.2	Anlagenverordnungen der Länder	10
2.3	Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	10
2.4	Technische Normen und Regelwerke	11
3.	Neuregelung des Anlagenrechts für JGS-Anlagen – Wesentliche Inhalte des Aktionsprogramms	12
4.	Merkmale der Umwelt, derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsperspektiven	13
4.1	Belastungen der Gewässer im Gesamtraum	13
4.1.1	Belastung mit Nitrat	13
4.1.2	Belastung mit Arzneimitteln	21
4.2	Nitratgehalte im Trinkwasser	21
4.3	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	22
4.4	Angaben zu JGS-Anlagen (Anzahl, Bauweise, Alter)	22
4.5	Unfälle in Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	23
5.	Darstellung von Lösungsmöglichkeiten, mögliche Umweltauswirkungen einschließlich Umweltauswirkungen von Alternativen	25
5.1	Bauliche und technische Gestaltung von JGS-Anlagen	25
5.2	Regelungen zur Errichtung und zum Betrieb	26
5.3	Überwachungsmaßnahmen	27
6.	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	28
7.	Vorläufige Bewertung der Auswirkungen des Programms	29
8.	Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung	30
Anlage 1:	Nationales Aktionsprogramm zum Schutz von Gewässern vor Nitratreinträgen nach § 62 WHG für Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften sowie von vergleichbaren in der Landwirtschaft anfallenden Stoffen	31
Anlage 2:	Protokoll Scoping-Termin am 1.9.2015 im BMUB Berlin	36

Strategische Umweltprüfung Nationales Aktionsprogramm nach Nitratrichtlinie

Teilprogramm Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersaft

1. Einführung zur Strategischen Umweltprüfung

1.1 Nationales Aktionsprogramm und SUP-Pflicht

Zur Verringerung der durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen verursachten Gewässer-
verunreinigungen und zur Vorbeugung weiterer Gewässerverunreinigungen dieser Art ver-
langt die EG-Nitratrichtlinie¹ die Festlegung von Aktionsprogrammen für die als gefährdet
ausgewiesenen Gebiete bzw. eines Aktionsprogramms für das gesamte Gebiet eines Mit-
gliedstaates.

In Deutschland wurden bisher keine gefährdeten Gebiete ausgewiesen. Demzufolge ist ein
bundesweit gültiges nationales Aktionsprogramm aufzustellen. Aufgrund der Zuständigkeiten
des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und des Bundesministe-
riums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) setzt sich das nationale
Aktionsprogramm aus zwei Teilen zusammen. Der erste Teil umfasst Vorschriften zur An-
wendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln auf
landwirtschaftliche Nutzflächen nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim
Düngen. Der zweite Teil umfasst Regelungen zur Bauweise von Behältern zur Lagerung von
Jauche- Gülle- und Silagesickersäften und ähnlichen in der Landwirtschaft anfallenden Stof-
fen. Die beiden Teile des Aktionsprogramms werden rechtsverbindlich durch entsprechende
Regelungen in der Düngeverordnung und in den Regelungen zu Anlagen zum Lagern und
Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersaft (JGS-Anlagen) der vorgesehenen Bundes-
verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV); sie sind im
gesamten Bundesgebiet anzuwenden.

Das nationale Aktionsprogramm unterliegt der Pflicht zur Durchführung einer Strategischen
Umweltprüfung (SUP), die in zwei Teilen durchgeführt wird. Für die Regelungen zu JGS-
Anlagen ist gemäß § 62a des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)² in Verbindung mit § 14b
Absatz 1 Nummer 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)³ und An-
lage 3 Nr. 1.12 UVPG eine SUP durchzuführen. Inhalt und Ablauf der SUP richten sich nach
den Vorschriften des UVPG. Die SUP ist unselbständiger Bestandteil eines behördlichen
Verfahrens zur Aufstellung eines Plans/Programms und dient zur Ermittlung, Beschreibung
und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen der Realisierung des
Plans/Programms.

¹ Vgl. Artikel 5 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 4 Buchstabe b, Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a und
Anhang II Buchstabe A Nummer 5 der Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum
Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (ABl. L 375
vom 31.12.1991, S. 1), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1137/2008 (ABl. L 311 vom
21.11.2008, S. 1) geändert worden ist.

² Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch
Artikel 1 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist.

³ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Feb-
ruar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I
S. 2490) geändert worden ist.

1.2 Kurzdarstellung des Teilprogramms (Ziele und Anlass, fachliche Schwerpunkte, Beziehung zu anderen Plänen, insbesondere Verhältnis zu dem noch fehlenden Teilprogramm)

Nach Anlage II A der Nitratrichtlinie gehören zu den Regeln der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft auch Bestimmungen „zur Bauweise von Behältern zur Lagerung von Dung, einschließlich Maßnahmen zur Verhinderung von Gewässerverunreinigungen durch Einleiten und Versickern von dunghaltigen Flüssigkeiten und von gelagertem Pflanzenmaterial wie z.B. Silagesickersaft in das Grundwasser und in Oberflächengewässer“ (Nummer 5).

Die Umsetzung dieser Passage der Nitratrichtlinie erfolgt derzeit in 16 Länderregelungen, soll aber nach dem Wunsch der Länder (siehe Bundesratsbeschluss 77/14 (Beschluss) vom 23.5.2014 und vom 29.01.2016 Drucksache 629/15 (Beschluss) zukünftig in die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) überführt werden

Nach dem Wortlaut der Nitratrichtlinie soll die Bauweise von Behältern mit Dung so erfolgen, dass eine Einleitung sowie eine Versickerung von Dung, dunghaltigen Flüssigkeiten und Sickersäften von gelagertem Pflanzenmaterial verhindert werden. Um die Anforderungen der Nitratrichtlinie zu erfüllen, muss verhindert werden, dass unbeabsichtigt Flüssigkeiten aus JGS-Anlagen austreten und in die Gewässer gelangen. Dies kann nur erreicht werden, wenn diese Behälter dicht sind. Auch schleichende Verluste, die zu einer unbemerkten Versickerung der dunghaltigen Flüssigkeiten führen, müssen verhindert werden. Eine Erlaubnis zur Einleitung darf nach deutschem Recht ohnehin nicht erteilt werden.

Daraus ergeben sich zum einen bautechnische Anforderungen an die Konstruktion der Behälter oder anderer Lageranlagen wie z.B. Fahrsilos für Pflanzenmaterial, auf der anderen Seite aber auch Anforderungen an den Betreiber, damit dieser rechtzeitig mögliche Undichtigkeiten erkennen und Gegenmaßnahmen ergreifen kann.

Der vorliegende Aktionsplan, dient der Umsetzung dieser Anforderungen. Er deckt, nur einen relativ kleinen Teil der Regeln der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft ab. Die gute fachliche Praxis der Düngung wird durch die Düngeverordnung näher bestimmt. Da die Federführung für die Düngeverordnung beim BMEL, die für die AwSV dagegen beim BMUB liegt, werden zwei Teilprogramme erarbeitet, die das nach Nitratrichtlinie erforderliche nationale Aktionsprogramm ergeben werden.

1.3 Erläuterung zum Planungsprozess

Der Entwurf der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 24.11.2010 wurde den Ländern und zu beteiligten Kreisen zur Stellungnahme am 14.12.2010 übersandt. Gemäß Anschreiben soll mit der Verordnung auf dem Gebiet des anlagenbezogenen Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen ein bundesweit einheitliches Schutzniveau geschaffen werden nachdem das WHG die Voraussetzungen für eine Vollregelung des Bundes geschaffen hat. Die Verordnung soll die entsprechenden - in Teilen unterschiedlichen - Verordnungen der Länder über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ablösen. Sie regelt alle Anlagen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, also sowohl einen privaten Heizölbehälter, als auch Tankstellen, Raffinerien, Galvanikanlagen, Biogasanlagen oder Güllebehälter. Das Grundkonzept für diese Anlagen besteht darin, dass der jeweilige Behälter, in dem sich die wassergefährdenden Stoffe befinden, während der gesamten Betriebszeit dicht ist und der Betreiber dafür Sorge zu tragen hat, dass dieser Zustand erhalten bleibt. Sollte ein Behälter undicht werden, müssen Maßnahmen technischer und organisatorischer Art getroffen sein, die eine Schädigung der Gewässer verhindern.

Aufgrund der sehr zahlreichen und fachlich ins Detail gehenden Stellungnahmen sowie im Rahmen der Ressortabstimmung wurde der Entwurf mehrfach überarbeitet. Im Ergebnis hat das Bundeskabinett am 26.02.2014 die Verordnung – allerdings unter Verzicht auf die Rege-

lungen zu den Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersaft (JGS-Anlagen) - verabschiedet und an den Bundesrat überwiesen. Der Bundesrat hat diesem Entwurf am 23.05.2014 u.a. unter der Maßgabe zugestimmt, dass in die Verordnung eine Regelung zu den JGS-Anlagen aufgenommen wird. Diesem Beschluss hat die Bundesregierung bisher noch nicht zugestimmt. Die Länder haben inzwischen einen modifizierten Vorschlag erarbeitet, der auf Antrag der Länder Bayern und Rheinland-Pfalz vom 18.3.2016 zusammen mit dem Düngegesetz und der Düngeverordnung vom Bundesrat verabschiedet werden soll (BR-Drs. 144/16). Diese Fassung ist im vorliegenden Entwurf für das Teilprogramm übernommen worden. Für das Teilprogramm wird eine SUP durchgeführt (siehe oben Abschnitt 1.1)

Kernstück der SUP, die für das Teil-Nitrataktionsprogramm durchgeführt wird, ist der Umweltbericht. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die bei der Durchführung des Plans oder Programms – hier also des nationalen Aktionsprogramms zur Nitratrichtlinie in Form der Regelungen zu den JGS-Anlagen – eintreten können, beschrieben und bewertet. Dabei sind sowohl die negativen als auch die positiven Folgen zu untersuchen. Das UVPG listet die Umweltschutzgüter einzeln auf, die in der Prüfung zu betrachten sind:

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima,
- Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter und
- Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Im Vorfeld des vorliegenden Umweltberichts wurde am 1.9.2015 im BMUB in Berlin ein Scoping-Termin zur Festlegung des Untersuchungsrahmens durchgeführt, zu dem insbesondere die betroffenen Behörden des Bundes und der Länder sowie Wirtschafts- und Umweltverbände eingeladen waren. In diesem Termin wurde als wesentliches Ergebnis herausgearbeitet, dass sich der Untersuchungsrahmen auf das ganze Bundesgebiet bezieht, eine ausführliche Darstellung der Belastungssituation der Gewässer nicht erforderlich ist, da dies im Umweltbericht zur DüV erfolgt und die Datenbasis über Bauweise, Alter und Zustand der JGS-Anlagen derzeit unbefriedigend ist. Technische Details zur Bauweise von JGS-Anlagen sollen in der „Technische Regel wassergefährdende Stoffe JGS-Anlagen“ (TRwS 792) geregelt werden, die als Gelbdruck vom März 2015 vorliegt. Näheres ist dem beigefügten Protokoll in der Anlage zu entnehmen.

Die planaufstellende Behörde, also das BMUB, macht nach den Vorgaben des UVPG den Entwurf des Programms – hier den Entwurf der JGS-Regelungen in der AwSV – und den Umweltbericht öffentlich bekannt und legt ihn für eine angemessene Dauer von einem Monat öffentlich aus. Die Öffentlichkeit kann sich zu diesen Dokumenten im Anschluss daran noch einen Monat äußern. Die Äußerungen sind anschließend bei der Entscheidung über das Aktionsprogramm zu berücksichtigen, d.h. der Verordnungsentwurf wird ggf. geändert, vgl. auch § 62a Satz 4 WHG. Nach erfolgter Annahme des Plans ist dieser öffentlich bekannt zu machen und auszulegen. Zu den dann auszulegenden Unterlagen gehört auch die sogenannte zusammenfassende Erklärung, die u.a. darstellt, wie der Umweltbericht und die hierzu eingegangenen Äußerungen der Öffentlichkeit und der Behörden bei der Endfassung des Programmes – hier der AwSV – berücksichtigt wurden.

1.4 Untersuchungsrahmen (Untersuchungsraum, Datenquellen, Methodisches Vorgehen)

Durch den Maßgabebeschluss des Bundesrats (vgl. BR-Drs. 77/14 (Beschluss)), die JGS-Anlagen in die AwSV aufzunehmen, wird deutlich, dass von den Ländern bei diesen Anlagen ein bundesweit einheitliches Niveau angestrebt wird. Der Untersuchungsraum des Aktionsprogramms bezieht sich deshalb auf ganz Deutschland. Dies ist auch damit zu begrün-

den, dass die Dichtigkeit einer technischen Anlage nicht vom Standort, sondern von ihrer baulichen Ausgestaltung abhängt. Insofern ist eine regionale Differenzierung grundsätzlich nicht erforderlich.

In Wasserschutzgebieten werden besondere Risiken für die Gewässer durch spezifische Schutzbestimmungen ausgeschlossen. Diese Gebiete werden jedoch nach Landesrecht ausgewiesen, so dass standortangepasste Maßnahmen in den jeweiligen Landesverordnungen ausgewiesen werden. Dies ist nicht Gegenstand dieser SUP. Eine Übersicht über die Wasserschutzgebiete in Deutschland enthält die folgende Abbildung, um zu dokumentieren, in welchen Gebieten zusätzliche Anforderungen gestellt werden können.

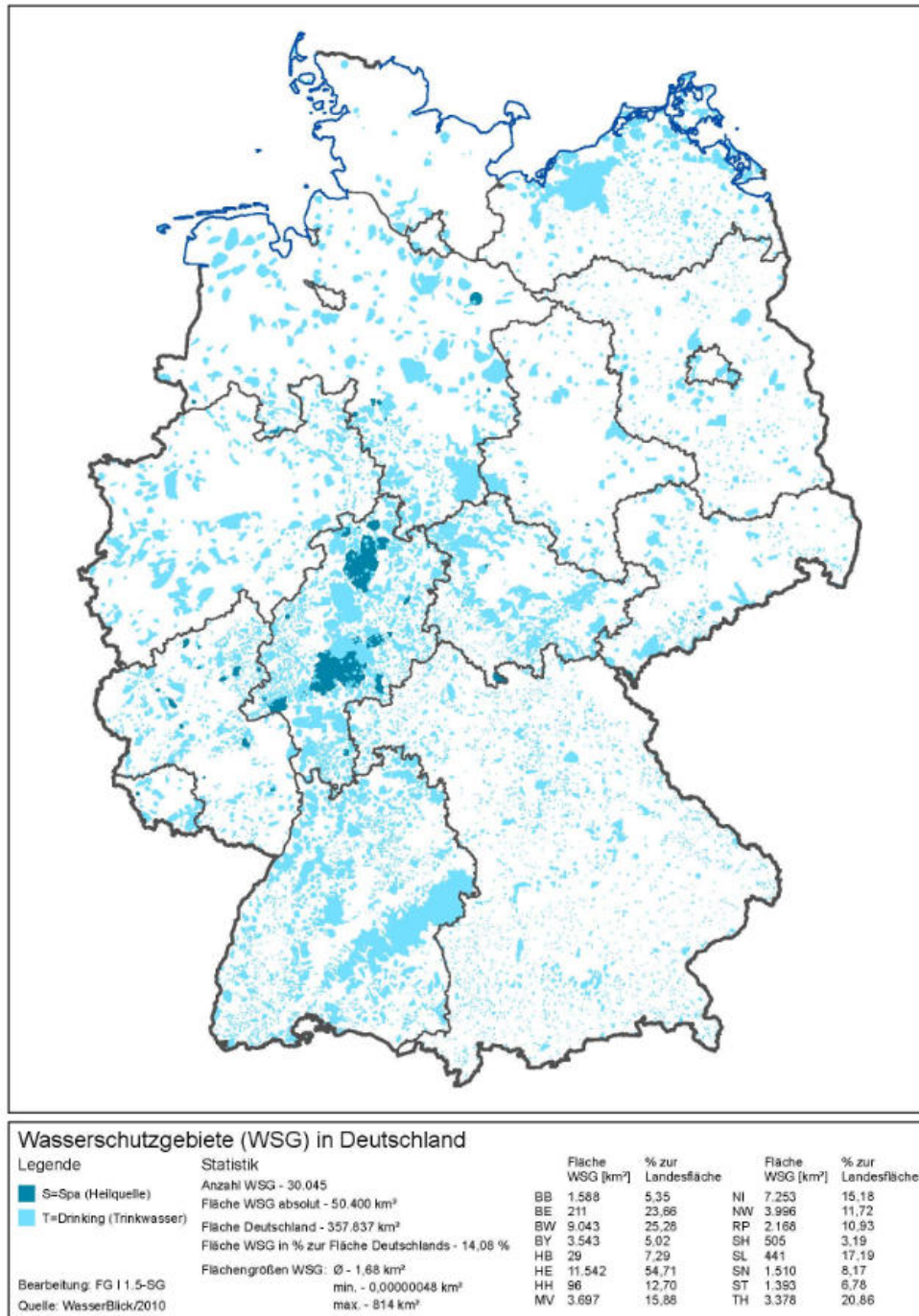


Abb. 1: Wasserschutzgebiete in Deutschland

Die Informationslage über JGS-Anlagen ist insgesamt nicht zufriedenstellend. Nach dem Umweltstatistikgesetz melden die Länder zwar alle fünf Jahre Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, zu denen grundsätzlich auch die gehören, die mit den angesprochenen landwirtschaftlichen Stoffen umgehen. Nach WHG bedürfen JGS-Anlagen jedoch keiner behördlichen Zulassung (sog. Eignungsfeststellung), in der Regel sind diese Anlagen auch nicht anzeigepflichtig, so dass in den Ländern keine Angaben zu diesen Anlagen vorliegen. Auch die Verbände verfügen über keine diesbezüglichen Informationen.

Die einzig verwertbare Basis sind agrarstatistische Erhebungen, aus denen sich die Anzahl viehhaltender Betriebe sowie die Anzahl von Lageranlagen entnehmen lassen. Bei der Statistik der Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen werden Unfälle mit Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Gärsubstraten sowie vergleichbaren in der Landwirtschaft anfallenden Stoffen gesondert ausgewiesen. Eine Differenzierung zwischen Unfällen bei JGS-Anlagen und Biogasanlagen kann jedoch nicht vorgenommen werden. Auch hier kann nicht auf andere Datenquellen zurückgegriffen werden.

Bei der Beschreibung der Umweltsituation kann auf die Berichte Deutschlands zur Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL)⁴ und auf die EUA-Berichterstattung zurückgegriffen werden sowie auf die Nitratberichte ab den Berichtsjahren 2012 bis 2015. Diese Berichte werden auf der Grundlage der Messdaten der Gewässerüberwachung der Länder zu Grundwasser und oberirdischen Gewässern erstellt und stellen eine deutschlandweite Beschreibung der Umweltsituation dar. Die Nitratberichte vorheriger Berichtszeiträume beziehen sich auf ein Belastungsmessnetz und sind insofern für eine allgemeine Beschreibung nicht geeignet. Die Messnetze reichen jedoch nicht aus, den Einfluss einzelner Unfälle oder schleichender Undichtheiten auf die Gewässerqualität zu beschreiben. Ein solches Emissionsmessnetz wäre sehr aufwendig und könnte auch nicht zwischen dem ordnungsgemäß ausgebrachten Wirtschaftsdünger und möglichen Leckagen differenzieren. Auf entsprechende Aussagen muss demnach verzichtet werden.

Das Aktionsprogramm setzt auf das Vorsorgeprinzip und beschreibt die sichere Errichtung und den sicheren Betrieb der Anlagen. Damit soll jegliche Freisetzung von Jauche, Gülle und Silagesickersaft aus diesen Anlagen verhindert werden.

Im Folgenden wird nach der Beschreibung der rechtlichen Situation zunächst die Belastung der Umwelt anhand des Leitparameters Nitrat dargestellt. Nitrat ist ein typischer Parameter für die dunghaltigen Flüssigkeiten in JGS-Anlagen, stammt jedoch in den Gewässern überwiegend aus der Düngung oder anderen Quellen. Eine Zuordnung von JGS-Anlagen zu Belastungsgebieten ist nicht möglich. Die Messergebnisse dokumentieren, dass die Gewässer im hohen Maße durch Nitrate belastet sind und deshalb jede Möglichkeiten genutzt werden muss, Einträge zu verhindern. Deshalb muss auch bei JGS-Anlagen ein Versickern dunghaltiger Flüssigkeiten verhindert werden.

Durch hohe Nitratgehalte im Trinkwasser könnte es grundsätzlich auch zu gesundheitlichen Auswirkungen für den Menschen kommen. Für die Wasserwerke der öffentlichen Trinkwasserversorgung können nach § 51 Absatz 1 WHG Wasserschutzgebiete ausgewiesen werden, um diese vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen. Zur Minimierung des Risikos für das dort gewonnenen Wassers werden in diesen Schutzgebietsverordnungen bestimmte Tätigkeiten beschränkt oder ausgeschlossen. Zusätzlich dürfen in diesen Gebieten nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bestimmte Anlagen nicht errichtet und betrieben werden. Die Trinkwasserverordnung enthält unabhängig davon einen Grenzwert, so dass die Bevölkerung durch das zur Verfügung gestellte Trinkwasser gesundheitlich nicht beeinträchtigt wird.

⁴ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik

Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt entstehen durch mögliche Nährstoffeinträge in die Umwelt. Nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD)⁵, ist der Stickstoffeintrag weltweit, aber vor allem in den gemäßigten, borealen und alpinen Klimazonen einer der fünf Hauptgründe für die Gefährdung der biologischen Vielfalt.⁶ Um zu verhindern, dass der Betrieb von JGS-Anlagen zu dieser Gefährdung beiträgt, muss die Freisetzung von dunghaltigen Flüssigkeiten aus solchen Anlagen verhindert werden. Grundsätzlich bedarf auch die Freisetzung klimaschädlicher Gase aus Güllebehältern einer Betrachtung aus Umweltsicht. Jedoch sind Überlegungen zum Schutz der Luft vor derartigen Emissionen weder Gegenstand des Nitrataktionsprogramms noch der AwSV. Diesbezügliche Maßnahmen, die gegebenenfalls im Immissionsschutzrecht zu regeln wären, werden von der Bundesregierung geprüft.

Auf den Ort der Errichtung einer JGS-Anlage und ihren Einfluss auf das Landschaftsbild, welche über das Bauplanungsrecht geregelt werden, sowie auf Auswirkungen im Hinblick auf empfindliche Gebiete (Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparks und geschützte Landschaftsbestandteile oder Biotop), die über das Naturschutzrecht geregelt werden, wird im vorliegenden Umweltbericht nicht eingegangen. Der Bau von JGS-Anlagen in diesen Gebieten ist weder Gegenstand des Nitrataktionsprogramms noch der AwSV. Sofern es sich dabei um nährstoffempfindliche Gebiete handelt, sind ggf. naturschutzrechtliche Vorgaben des Landesrechts einzuhalten. Auswirkungen auf Kultur und sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

Der vorliegende Bericht versucht, einen Überblick über die Anzahl, Alter und Bauweise der JGS-Anlagen zu geben, um dann zu beschreiben, mit welchen Maßnahmen verhindert werden kann, dass dunghaltige Flüssigkeiten freigesetzt werden, versickern oder in die Gewässer gelangen. Dafür stehen bauliche oder technische Schutzmaßnahmen sowie organisatorische Maßnahmen zur Verfügung.

⁵ Übereinkommen über die biologische Vielfalt (CBD) der Vereinten Nationen:

„Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020“: Aichi Ziel 8:

<https://www.cbd.int/sp/targets/default.shtml>, zuletzt besucht am... (bei Internetadresse sollte hier und im Folgenden der Zeitpunkt des letzten Besuchs angegeben werden)

Global Biodiversity Outlook 4: <https://www.cbd.int/gbo/gbo4/publication/gbo4-en.pdf>

Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

(NBS): [www.biologischevielfalt.de/fileadmin/NBS/documents/broschuere biolog_vielfalt strategie bf.pdf](http://www.biologischevielfalt.de/fileadmin/NBS/documents/broschuere_biolog_vielfalt_strategie_bf.pdf)

⁶ Sala, O. E., Chapin III, F. S., Armesto, J. J., Berlow, E., Bloomfield, J., Dirzo, R., Huber-Sanwald, E., Huenneke, L. F., Jackson, R. B., Kinzig, A., Leemans, R., Lodge, D. M., Mooney, H. A., Oesterheld, M., Poff, N. L., Sykes, M. T., Walker, B. H., Walker, M., and Wall, D. H. (2000). Global biodiversity scenarios for the year 2100. *Science* 287, 1770-1774.

SUP-Umweltbericht JGS-Anlagen Stand 09.09.2016

2. Ziele des Umweltschutzes

Sowohl die europäische als auch die nationale Ebene der Rechtsetzung widmen sich durch anlagen- und stoffspezifische Regelungen dem Ziel des Schutzes der Gewässer vor schädlichen Einwirkungen, die u.a. von der Errichtung und Betrieb von JGS-Anlagen ausgehen können. Die wesentlichen anlagenspezifischen Regelungen sind nationaler Art.

2.1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Jauche, Gülle und Silagesickersaft sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe sind durch ihre sauerstoffzehrenden Eigenschaften geeignet, in Gewässern eine nachteilige Veränderung herbeizuführen. Dem Vorsorgeprinzip des WHG, nach dem im Hinblick auf die möglichen Gefährdungen bereits im Vorfeld Belastungen oder Schäden vermieden oder jedenfalls weitestgehend reduziert werden soll, ist somit auch bei JGS-Anlagen Rechnung zu tragen. Für die entsprechenden Lager- und Abfüllanlagen ist abweichend von anderen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht der Besorgnisgrundsatz, sondern der bestmögliche Schutz der Gewässer nach § 62 Absatz 1 Satz 3 WHG einschlägig. Nach § 23 Absatz 1 Nummer 5 – 11 in Verbindung mit § 62 Absatz 4 WHG können nähere Regelungen insbesondere zu Anforderungen an Beschaffenheit und Lage von Anlagen sowie Betreiberpflichten gemacht werden. Diese Ermächtigung gilt für alle Anlagen, also auch für JGS-Anlagen.

2.2 Anlagenverordnungen der Länder

Die Anforderungen des § 62 WHG an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden in materiell-rechtlicher Hinsicht im Wesentlichen konkretisiert durch die auf der früheren Rahmengesetzgebung basierenden Verordnungen über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Anlagen der Länder (regelmäßig als VAwS bezeichnet). Bezüglich der JGS-Anlagen haben 7 Länder eigenständige JGS-Anlagenverordnungen, ein Land eine JGS-Verwaltungsvorschrift erlassen oder in den übrigen 8 Fällen diese Anlagen in ihre VAwS direkt oder in Form von Anhängen einbezogen.

2.3 Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die (WRRL) verfolgt die Strategie der Vermeidung und Verminderung von Schad- und Nährstoffeinträgen in die Gewässer. Dementsprechend nimmt die Richtlinie – konkret in Artikel 11 Absatz 3 lit. I) – ausdrücklich technische Anlagen in den Blick, deren Errichtung und Betrieb Risiken für die aquatischen Ökosysteme beinhalten, und verpflichtet die Mitgliedstaaten, „alle erforderlichen Maßnahmen“ zu treffen, „um Freisetzungen von signifikanten Mengen an Schadstoffen aus technischen Anlagen zu Verhindern und den Folgen unerwarteter Verschmutzungen [...] vorzubeugen“. Im Hinblick auf die umfassende Betrachtung anthropogener Belastungen der Gewässer macht die WRRL keine Unterschiede zwischen landwirtschaftlicher Anlagen und der von diesen ausgehenden Beeinträchtigungen und „städtischen, industriellen und anderen Anlagen“.⁷

Soweit der Bundesgesetzgeber im WHG und den auf seiner Grundlage ergangenen Rechtsverordnungen Bestimmungen für JGS-Anlagen festlegt, die den Schutz der Gewässer vor der Freisetzung von Schadstoffen und den Folgen unerwarteter Verschmutzungen bezwecken, dient dies mithin auch der Umsetzung der WRRL.

⁷ Vgl. Richtlinie 2000/60/EG Anhang II Nummer 1.4
SUP-Umweltbericht JGS-Anlagen Stand 09.09.2016

2.4 Technische Normen und Regelwerke

Die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) hat zur Konkretisierung der Anlagenverordnungen der Länder die Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS) entwickelt. Die TRwS 792 zu JGS-Anlagen sind dazu geeignet und bestimmt, die nach § 62 Absatz 2 WHG für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen geforderten „anerkannten Regeln der Technik“ mit technischen Ausführungsbestimmungen auszufüllen. Die DWA hat im März 2015 die Anhörung zur TRwS 792 eingeleitet⁸. Nach Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen und Abschluss des Einspruchsverfahrens wird damit ein technisches Regelwerk vorliegen, das teilweise unter Verweis auf weitere bestehende technische Normen eine Konkretisierung der Anforderungen in den VAwS der Länder bzw. der AwSV vornimmt.

⁸ Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.: Arbeitsblatt DWA-A 792 Technische Regel wassergefährdende Stoffe (TRwS) JGS-Anlagen Entwurf März 2015 („Gelbdruck“) SUP-Umweltbericht JGS-Anlagen Stand 09.09.2016

3. Neuregelung des Anlagenrechts für JGS-Anlagen – Wesentliche Inhalte des Aktionsprogramms

Die im Zuge der Föderalismusreform in § 23 WHG eingefügte Verordnungsermächtigung ermöglicht es dem Bund, eine bundesweit einheitliche Anlagenverordnung (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV) zu erlassen. Der Regierungsentwurf der Bundesregierung vom 26. Februar 2014 beließ die Regelungen zu JGS-Anlagen bei den Ländern⁹. Der Bundesrat hat in seinem Beschluss vom 23. Mai 2014 der AwSV jedoch u.a. unter der Maßgabe zugestimmt, dass die in der neu eingefügten Anlage 7 vorgesehenen Regelungen zu JGS-Anlagen übernommen werden.

Anlagen, die dem Besorgnisgrundsatz genügen, müssen dicht, standsicher und gegenüber chemischen, mechanischen und thermischen Belastungen widerstandsfähig sein, die Erkennbarkeit von Undichtheiten aller Anlagenteile sowie von ausgetretenen wassergefährdenden Stoffen gewährleisten sowie diese ausgetretenen wassergefährdenden Stoffe zurückhalten. Für JGS-Anlagen, die dem bestmöglichen Schutz genügen müssen, wird nach dem Bundesratsbeschluss von Mai 2014 auf eine Rückhalteeinrichtung verzichtet und damit das abweichende Anforderungsniveau des WHG umgesetzt.

Die vom Bundesrat geforderte Anlage 7 der AwSV greift auf vorhandene, in einzelnen Ländern eingeführte Regelungen zurück und wird erstmals zu einem bundeseinheitlichen Anforderungsniveau für JGS-Anlagen führen. Die vorgeschlagenen Anlage 7 enthält folgende wesentliche Elemente:

- bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise für Anlagenteile, die unter die jeweiligen Landesverordnungen zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten (WasBauPVO) fallen, die auch für andere Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gilt,
- Forderung nach flüssigkeitsundurchlässigen Bauweisen,
- Forderung nach Leckageerkennungssystemen für einwandige Lageranlagen über 25 Kubikmeter,
- geordnete Niederschlagswasserentsorgung für verunreinigtes Niederschlagswasser,
- Anzeigepflicht für Anlagen zum Lagern von Silagesickersaft mit einem Volumen von mehr als 25 Kubikmetern, sonstige JGS-Anlage mit einem Gesamtvolumen von mehr als 500 Kubikmetern oder für Anlagen zum Lagern von Festmist oder Silage mit einem Volumen von mehr als 1 000 Kubikmetern
- Fachbetriebspflicht für anzeigepflichtige Anlagen
- Prüfpflicht durch Sachverständige für neue anzeigepflichtige Anlagen
- einmalige Prüfpflicht innerhalb der nächsten 12 Jahre für prüfpflichtige Anlagen,
- Verbot des Errichtens von Anlagen in den Wasserschutzzonen I und II,
- Einhaltung besonderer Vorgaben in festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten.

⁹ Download unter:

http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Binnengewasser/awsv_verordnung_bf.pdf

4. Merkmale der Umwelt, derzeitiger Umweltzustand und Entwicklungsperspektiven

In JGS-Anlagen werden tierische Ausscheidungen, wie Jauche, Gülle oder Festmist gelagert, um sie letztlich als Düngemittel auf landwirtschaftlich genutzten Flächen für die pflanzliche Produktion zu verwenden. Diese Wirtschaftsdünger enthalten neben dem organischen Anteil insbesondere Stickstoffverbindungen, andere Pflanzennährstoffe wie Phosphor sowie ggfls. weitere Rückstände aus der Tierhaltung, wie z.B. Rückstände von Tierarzneimitteln.

Die Belastung der Umwelt erfolgt weniger durch die JGS-Anlagen selber, sondern eher durch die Nutzung der gelagerten Stoffe als Düngemittel auf landwirtschaftlichen Flächen. Die Belastung der Umwelt durch Düngemittel wird anhand des Stickstoffparameters Nitrat dargestellt, der ein wesentlicher Bestandteil dunghaltiger Flüssigkeiten ist. Von einer ausführlichen Darstellung der Belastungssituation der Umwelt durch Düngemittel wird in diesem Bericht abgesehen. Hierzu wird auf den Umweltbericht im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung des Teilprogramms zur Verordnung zur Neuordnung der guten fachlichen Praxis beim Düngen verwiesen.

4.1 Belastungen der Gewässer im Gesamttraum

4.1.1 Belastungen mit Nitrat

Der aktuelle Zustand der Gewässerbelastung durch Stickstoff (hier vorrangig Nitrat) ergibt sich aus den Bewertungen, die die Bundesländer im Zusammenhang mit der Wasserrahmenrichtlinie und der EUA-Berichterstattung sowie über die Umsetzung der Nitratrichtlinie erstellt haben.

a) Grundwasser

Für eine umfassende, bundesweite Übersicht zur Nitratsituation im Grundwasser werden die Messergebnisse des Messnetzes zur jährlichen Berichterstattung an die Europäische Umweltagentur, das sogenannte EUA-Messnetz verwendet (Messnetz zur Berichterstattung an die Europäische UmweltAgentur). Das Messnetz ist flächen- und nutzungsrepräsentativ konzipiert, so dass es die Nitratverteilung im Grundwasser Deutschlands insgesamt repräsentativ abbildet.

Die geografische Lage der Messstellen des EUA-Messnetzes zeigt Abbildung 2. Dargestellt sind die Nitratgehalte für den Überwachungszeitraum 2012-2014. Die Karte macht deutlich, dass sich Nitratbelastungen über die gesamte Fläche der Bundesrepublik verteilen. Eine Gefährdung des oberflächennahen Grundwassers lässt sich grundsätzlich nicht auf wenige Gebiete und Regionen einschränken. Regionale Cluster von Messstellen mit einer Überschreitung der Qualitätsnorm von mehr als 50 mg/l Nitrat sind allerdings erkennbar.

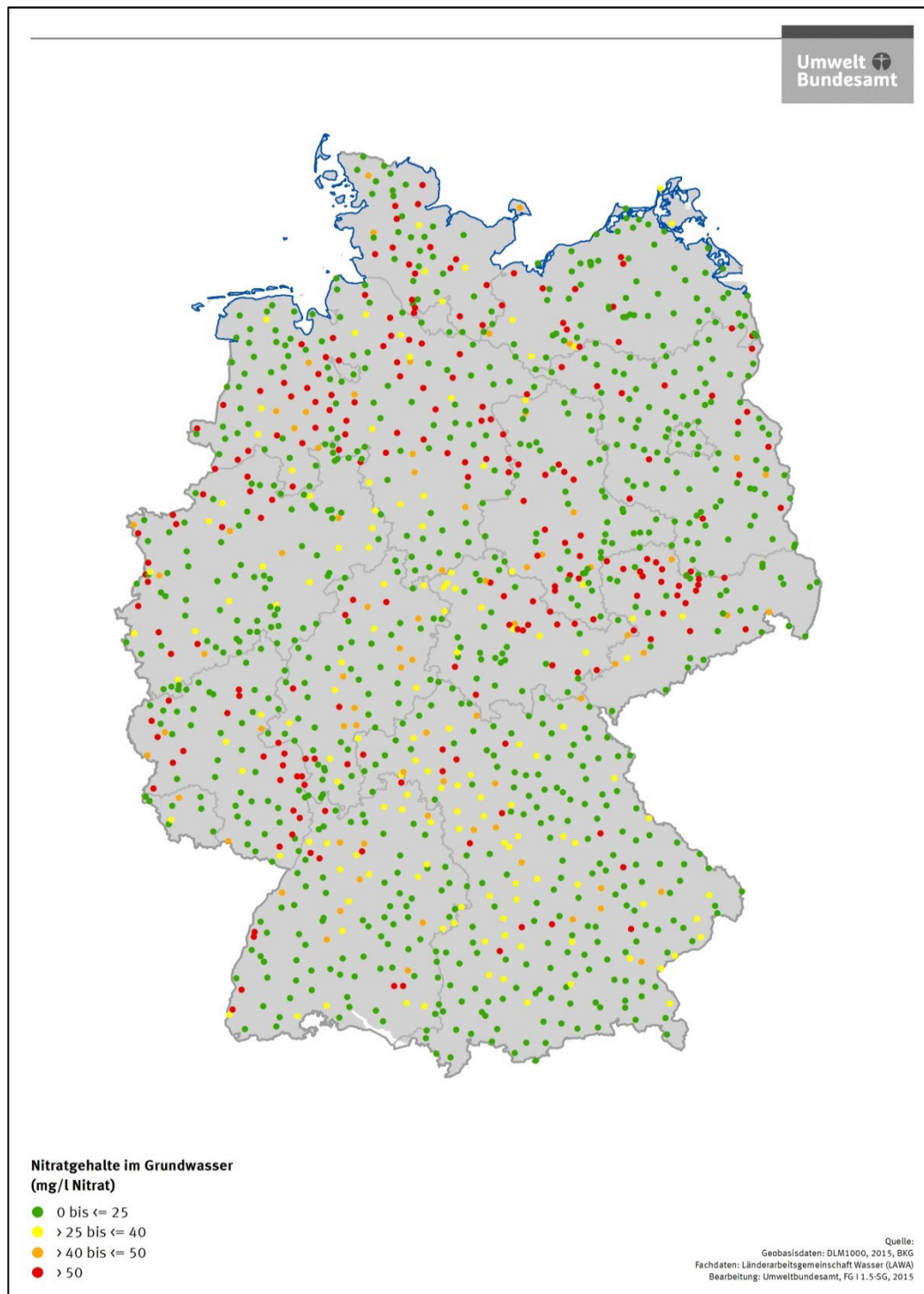


Abbildung 2: Mittlere Nitratgehalte an den Messstellen des EUA-Messnetzes für den Zeitraum 2012–2014

Die Häufigkeitsverteilung für die in den Zeiträumen 2008-2011 und 2012-2014 gemeinsamen Grundwassermessstellen des EUA-Messnetzes zeigt Abbildung 3. Eine Überschreitung der Qualitätsnorm für Nitrat findet sich für den aktuellen Berichtszeitraum an 18,1 Prozent der dargestellten EUA-Messstellen. Gegenüber dem vorherigen Überwachungszeitraum mit einem Anteil von 18,3 Prozent hat sich damit für diese Konzentrationsklasse nahezu keine Änderung ergeben. Betrachtet man diese Entwicklung im Detail, so zeigt sich, dass an 22 Messstellen die Nitratgehalte sinken und unter 50 mg/l fallen, während im gleichen Zeitraum an 21 Messstellen die Nitratgehalte auf mehr als 50 mg/l ansteigen.

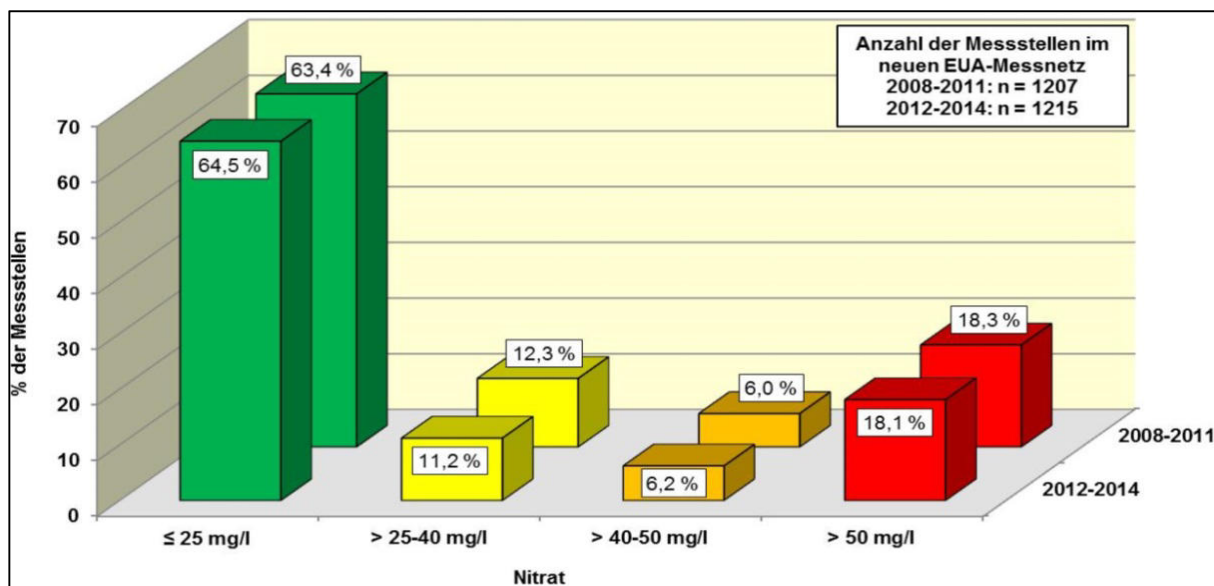


Abbildung 3: Häufigkeitsverteilungen der mittleren Nitratgehalte der Zeiträume 2008-2011 und 2012-2014 an den Messstellen des EUA-Messnetzes

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Berichterstattung über die Umsetzung Richtlinie 91/676/EWG des Rates zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (sog. EG-Nitratrichtlinie) dargestellt. Diesen liegen Messungen im EU-Nitratmessnetz zu Grunde.

In Abbildung 4 werden die Häufigkeitsverteilungen der mittleren Nitratkonzentrationen des Zeitraumes 2012-2014 dem vorherigen Zeitraum 2008-2011 gegenübergestellt. Das neu konzipierte flächenrepräsentative EU-Nitratmessnetz, das die Belastung aus landwirtschaftlich genutzten Flächen erfasst, zeigt, dass zwischen den beiden letzten Überwachungszeiträumen von 2008-2011 nach 2012-2014 keine statistisch signifikante Veränderung in der Belegung der vier Konzentrationsklassen zu erkennen ist.

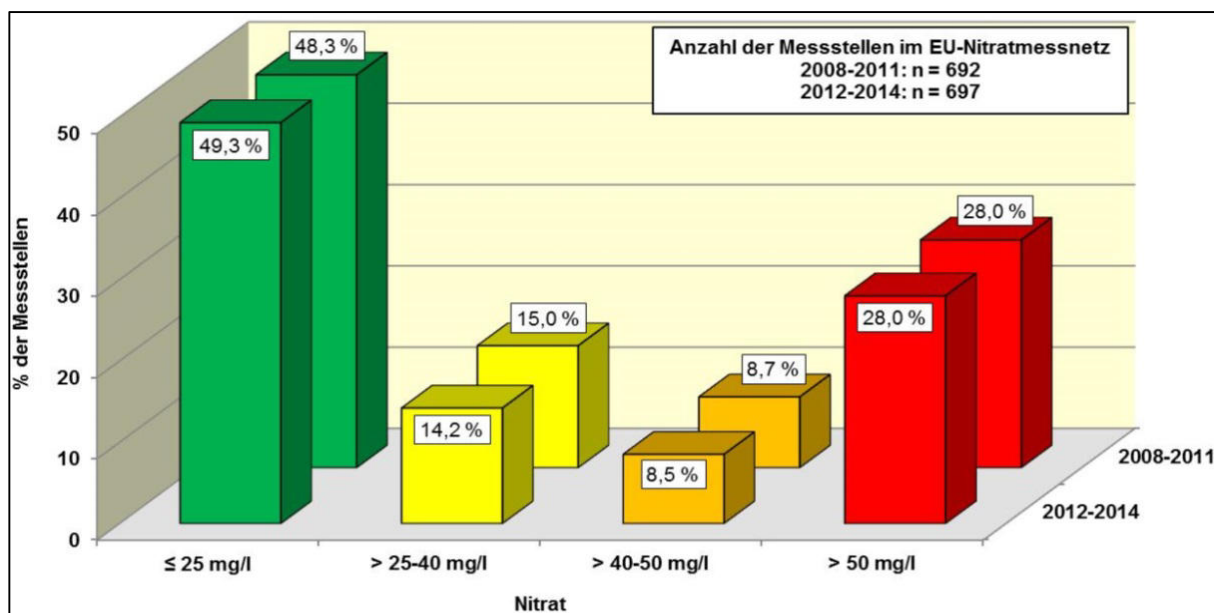


Abbildung 4: Häufigkeitsverteilungen der mittleren Nitratgehalte der Zeiträume 2008-2011 und 2012-2014 der EU-Nitratmessmessstellen

Im aktuellen wie im vorherigen Überwachungszeitraum liegt der Anteil an Messstellen, welche den Grundwasser-Schwellenwert für Nitrat von 50 mg/l überschreiten, bei 28,0 Prozent. Der Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten zwischen 40 und 50 mg/l hat 2012-2014 gegenüber 2008-2011 geringfügig von 8,7 auf 8,5 Prozent abgenommen. Ähnliches gilt für die Konzentrationsklasse 25 bis 40 mg/l Nitrat, in der sich der Anteil der Messstellen von 15,0 auf 14,2 Prozent verringert hat. Gleichzeitig ist der Anteil unbelasteter oder nur gering belasteter Messstellen (0 bis 25 mg/l Nitrat) von 48,3 auf 49,3 Prozent leicht gestiegen. Anhand der Veränderungen der mittleren Nitratkonzentrationen zwischen dem aktuellen Überwachungszeitraum 2012-2014 und dem Zeitraum 2008-2011 ist insgesamt eine leichte Verringerung der Nitratbelastung festzustellen.

Im Zuge der Gewässerbeurteilung nach EG-Wasserrahmenrichtlinie sind in Deutschland 37 Prozent der Grundwasserkörper in den schlechten chemischen Zustand eingestuft, davon 27 Prozent aufgrund Überschreitung des Nitratgrenzwertes.

Eindeutige Hinweise auf die Verursacher der Grundwassernitratbelastung ergeben sich aus Untersuchungen des Grundwassers unter verschiedenen Landnutzungen. Die Ergebnisse sind in Abb. 5 dargestellt. Grundwassermessstellen, in deren Einzugsgebiet Waldflächen dominieren, weisen in der Regel eine geringe Nitratbelastung auf. Der Grenzwert von 50 mg/l Nitrat wird unter dieser Nutzung an lediglich an 3,6 Prozent der Messstellen überschritten. Messstellen in deren Einzugsgebiet Grünland vorherrschend, weisen einen Anteil von 7,4 Prozent an Grenzwertüberschreitungen auf. Dominieren Siedlungen im Einzugsgebiet von Messstellen, so liegt der Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten von mehr als 50 mg/l bei 16 Prozent. Hier stammen die Einträge meist aus undichten Kanalsystemen (MOHAUPT in: OSTERBURG und TECHEN, 2012)¹⁰. Die absolut höchste Nitratbelastung ist unter Ackerflächen festzustellen. An insgesamt 24 Prozent der Messstellen, in deren Einzugsgebiet Ackerflächen dominieren, wird der Grenzwert von 50 mg/l Nitrat im Grundwasser überschritten.

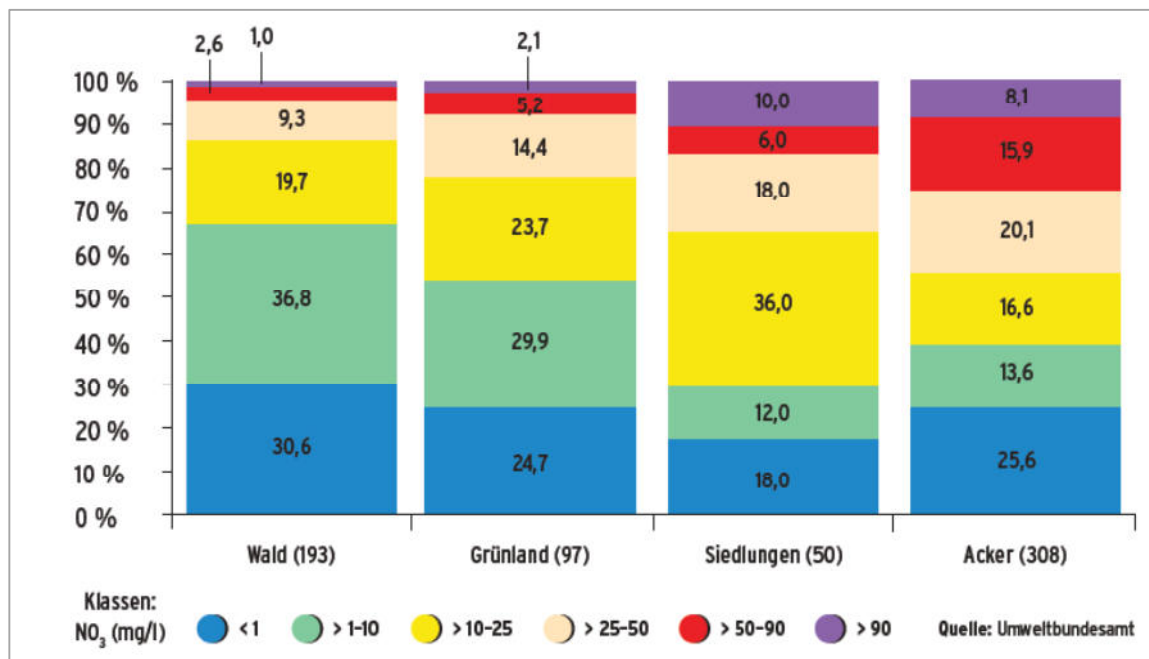


Abbildung 5: Nitratbelastung unter Wald, Grünland, Siedlungen und Acker

¹⁰ http://www.ti.bund.de/fileadmin/dam_uploads/vTI/Bilder/Aktuelles/Downloads_2011/121217_Bericht_Evaluierung_DProzentC3ProzentBCV.pdf.

b) Oberflächengewässer

Fließgewässer

Im Rahmen der Berichterstattung zur EG-Wasserrahmenrichtlinie werden von den Bundesländern die Fließgewässer-Wasserkörper auch hinsichtlich der Nitratbelastung bewertet. Die Bewertung erfolgt nicht für alle Fließgewässer-Wasserkörper. Die vorliegenden Daten ergeben folgendes Bild:

- In den 1. Bewirtschaftungsplänen (Stand 22.3.2010) wurden von den Bundesländern 5584 Fließgewässer-Wasserkörper mit einem „Nitratgehalt von kleiner 50 mg/l“ und 82 Fließgewässer-Wasserkörper mit einem „Nitratgehalt von größer 50 mg/l“ eingestuft.
- In den Entwürfen der 2. Bewirtschaftungspläne (Stand 02.02.2015) wurden von den Bundesländern 6115 Fließgewässer-Wasserkörper mit einem „Nitratgehalt von kleiner 50 mg/l“ und 190 Fließgewässer-Wasserkörper mit einem „Nitratgehalt von größer 50 mg/l“ eingestuft. Die Fließgewässer-Wasserkörper mit einem „Nitratgehalt von größer 50 mg/l“ liegen in Bayern, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.

Bei den Fließgewässer-Wasserkörpern mit einem „Nitratgehalt von größer 50 mg/l“ handelt es sich um kleine Fließgewässer. Bei den Standgewässern überschreitet kein Wasserkörper einen Nitratgehalt von 50 mg/l (2. Bewirtschaftungsplan). Es wurden von den Bundesländern insgesamt 736 Wasserkörper gemeldet.

Mit rund 50 % des Gesamteintrags ist das Grundwasser der bedeutendste Eintragspfad für Nitrat in die Oberflächengewässer. Die Gesamtemissionen haben gegenüber Mitte der 80er Jahre um knapp die Hälfte, gegenüber Mitte der 90er Jahre um etwa 20% abgenommen.

Die Länder beobachten die Nährstoffbelastung von Fließgewässern regelmäßig an repräsentativen LAWA-Messstellen nach bundeseinheitlichen Kriterien. Besonders relevant sind hier die Nitrat- und Phosphorkonzentrationen. In Binnenoberflächengewässern wird die Eutrophierung der Gewässer zumeist durch zu hohe Phosphorkonzentrationen begründet. Das zum Schutz des Trinkwassers festgelegte Qualitätsziel der EG-Nitratrichtlinie in Höhe von 50 mg l⁻¹ NO₃ wurde zwischen 2007 bis 2014 an allen Messstellen für Oberflächengewässer eingehalten. Als Überwachungswert wurde hierfür der arithmetische Jahresmittelwert verwendet.

Um die Oberflächengewässerqualität darzustellen, wird in der Bundesrepublik Deutschland die Beurteilung der chemisch-physikalischen Gewässerbeschaffenheit anhand einer jeweils 7-stufigen Gewässergüteklassifikation vorgenommen. Die chemische Gewässergüteklassifikation (LAWA 1998) sieht für Nitrat-Stickstoff folgende Einstufung vor:

Stoffname	Stoffbezogene chemische Gewässergüteklasse						
	I	I - II	II	II - III	III	III - IV	IV
Nitrat-Stickstoff [mg/l N] ¹⁾	≤ 1	≤ 1,5	≤ 2,5	≤ 5	≤ 10	≤ 20	> 20
Entspricht: Nitrat [mg/l NO ₃]	≤ 4,4	≤ 6,6	≤ 11,1	≤ 22,1	≤ 44,3	≤ 88,5	> 88,5

Tabelle 1: Güteklassifikation für Nitrat-Stickstoff in mg/l

¹⁾ Die Umrechnung auf N ist für die Betrachtung von Oberflächengewässern erforderlich, um die im Ökosystem ineinander umwandelbaren Stickstoffkomponenten, v.a. Nitrat, Nitrit (NO₂), Ammonium (NH₄) und organischer Stickstoff miteinander vergleichbar zu machen.

Bei einer Überschreitung des Werts für die Güteklasse II ist von einer deutlichen Belastung des Gewässers auszugehen.

Die Karte „Trend und Güteklassifikation 2014 – Nitrat-Stickstoff“ (Abbildung 6) gibt einen Überblick über die Entwicklung der Nitratbelastung der Fließgewässer im Zeitraum 1991 bis 2014. Dargestellt sind die an den Messstellen des LAWA-Messstellennetzes ermittelten Güteklassen für das Jahr 2014 sowie die Trendauswertung. Für die Eingruppierung in die Klassen I bis IV wurden Jahreskennwerte genutzt; Überwachungswert ist das 90-Perzentil (d.h. 90 % der in einem Jahr ermittelten Werte sind kleiner als dieser Wert).

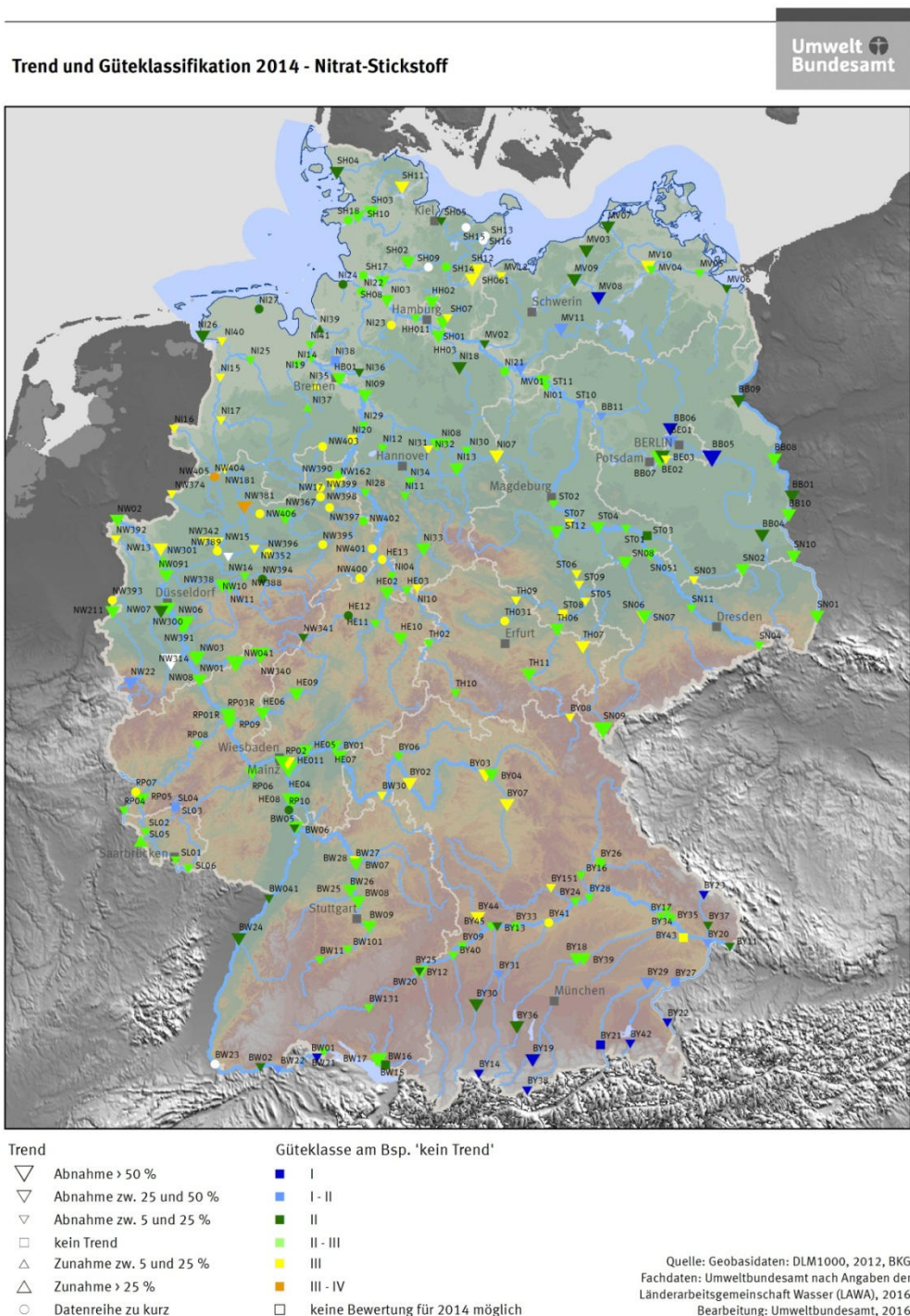


Abbildung 6: Trend und Güteklassifikation 2014 – Nitrat-Stickstoff (Messstellen der Klassen II und besser [Farben dunkelgrün, hellblau, dunkelblau] halten den Zielwert ein)

Abbildung 7 zeigt, dass 2014 bei 24 Prozent der untersuchten 256 LAWA-Messstellen der 90-Perzentil-Wert für Nitrat-N unter 2,5 mg l⁻¹ N lag. Nur diese Messstellen halten den zum Schutz der Meere abgeleiteten Zielwert von 2,5 mg/l ein. 51 Prozent wiesen Werte von 2,5 bis fünf mg l⁻¹ N, 24 Prozent von fünf bis zehn mg l⁻¹ N und ein Prozent lagen im Bereich von zehn bis 20 mg l⁻¹ N. Seit 2006 wurde an keiner Messstelle ein 90-Perzentil-Wert größer als 20 mg l⁻¹ N ermittelt. Der Anteil von Messstellen mit einer sehr hohen (Güteklasse IV) bis erhöhten Belastung (Güteklasse III) hat seit Mitte der 90er Jahre erheblich abgenommen. Dafür hat der Anteil der Messstellen mit deutlicher Belastung (Güteklasse II-III) deutlich zugenommen. Der Anteil von Messstellen mit einer mäßigen (Güteklasse II) bis sehr geringen Belastung (Güteklasse I) ist eher gleichbleibend.

Eine Trendabschätzung für die 256 Messstellen auf der Grundlage der 90-Perzentile ergibt, dass im Beobachtungszeitraum 1991 bis 2014 an der Mehrzahl der Messstellen eine leichte bzw. deutliche Belastungsabnahme zu verzeichnen ist. An rund 93 Prozent der Messstellen des LAWA-Messstellennetzes zeigt sich ein abnehmender Trend, an ca. fünf Prozent der Messstellen ist die Nitrat-Belastung eher gleichbleibend und an zwei Prozent nahm die Belastung mehr oder weniger zu.

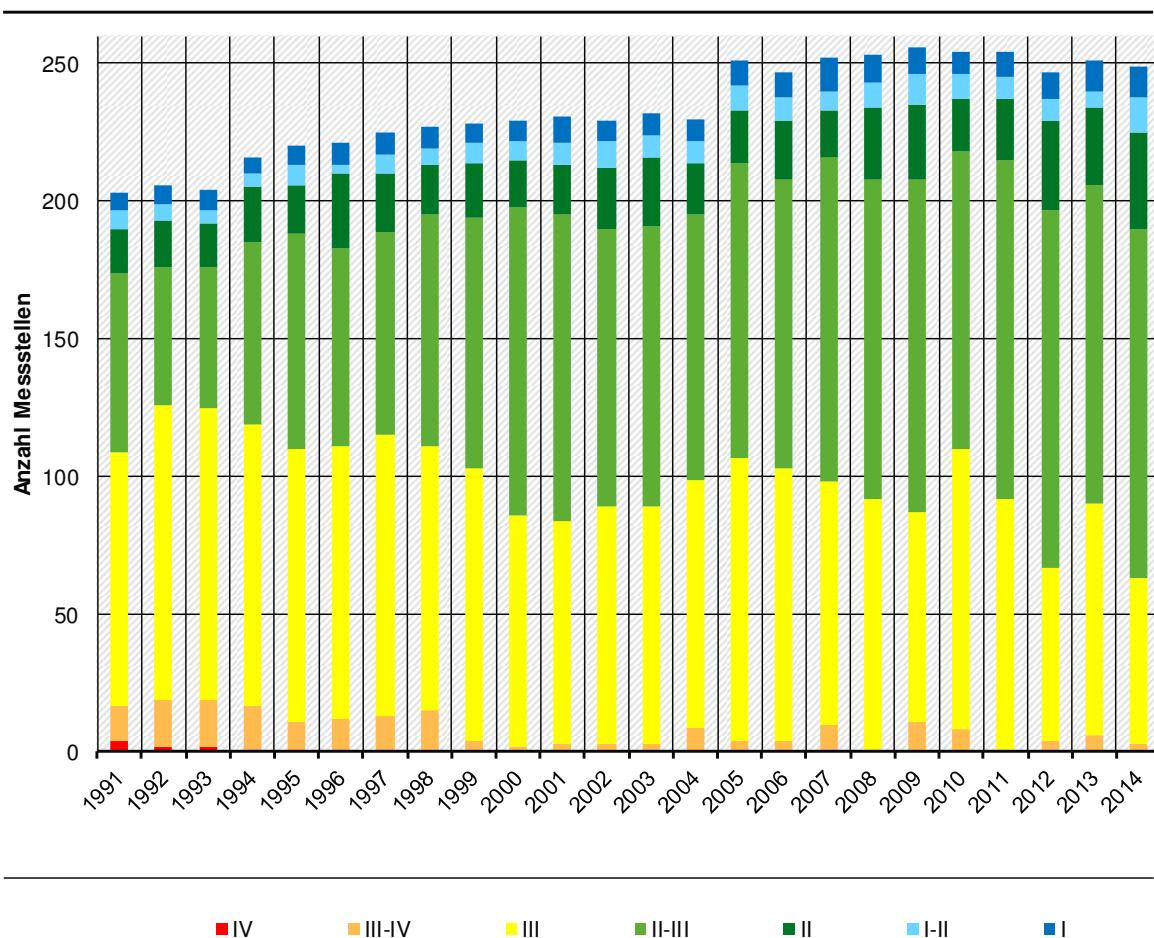


Abbildung 7: Verteilung der Messstellen in den Güteklassen im Zeitraum 1991 bis 2014 (Messstellen der Klassen II und besser [Farben dunkelgrün, hellblau, dunkelblau] halten den Zielwert ein)

Seen

Das Überblicksmessnetz der LAWA umfasst 68 repräsentative Messstellen für Seen. Für die Eingruppierung in die Klassen wurden Jahreskennwerte genutzt; Überwachungswert ist das 90-Perzentil (d. h. 90 Prozent der in einem Jahr ermittelten Werte sind kleiner als dieser Wert).

2014 lag bei knapp 74 Prozent der Messstellen der Wert für Nitrat-Stickstoff unter 1 mg l^{-1} . Dieser Anteil ist seit Mitte der 1990er Jahre annähernd konstant. Bei 14 Prozent (2014) der Stationen lagen die Werte zwischen ein und $1,5 \text{ mg l}^{-1}$. 14 % der Messstellen wiesen Werte zwischen $1,5$ und $2,5 \text{ mg/l}$ auf. Nur knapp 12 % der Werte waren schlechter als $2,5 \text{ mg/l}$ aber auch nicht höher als 5 mg/l . Bei den untersuchten Messstellen zeigte keine eine erhöhte (III) bzw. sehr hohe (IV) Belastung. Relativ ist der Anteil der Stationen im gesamten Betrachtungszeitraum in den Klassen mit sehr geringer (I) und mäßiger (I-II) Belastung steigend, was für eine deutliche Verbesserung spricht.

Die Trendabschätzung der Entwicklung für Nitratstickstoff in Seen zeigt für die betrachteten 25 Seen, für die ausreichend Daten zur Verfügung standen, auf Grundlage der 90-Perzentile für die Zeiträume von 2007-2010 und 2011-2014 in der Mehrzahl der betrachteten Seen eine deutliche Abnahme. Vier Seen weisen keine ausgeprägte Konzentrationsveränderung auf. Eine geringe Zunahme der Konzentration ist bei fünf Seen feststellbar. Allerdings weisen zwei Seen auch eine Zunahme um mehr als 25 Prozent auf. Die Zunahmen geschahen allerdings auf einem sehr geringen Belastungsniveau, da beide Seen in beiden Betrachtungszeiträumen der Güteklasse I zugeordnet werden. Diese Zunahmen sind vermutlich nicht Zunahmen der Belastung, sondern beruhen eher auf Unsicherheiten bei den Probenahmezeitpunkten und der Statistik.

Das gegenüber Fließgewässern geringe Belastungsniveau der Seen ist darauf zurückzuführen, dass dort durch Abbau (Denitrifizierung) und Algenwachstum Nitrat verbraucht wird.

Im Rahmen der Berichterstattung zur EG-Wasserrahmenrichtlinie werden von den Bundesländern die stehenden Gewässer (Seen) auch hinsichtlich der Nitratbelastung bewertet. Bei den Standgewässern überschreitet kein Wasserkörper einen Nitratgehalt von 50 mg/l (2. Bewirtschaftungsplan). Es wurden von den Bundesländern insgesamt 736 Wasserkörper gemeldet.

Küstengewässer

Die Berichterstattung für die deutschen Küstengewässer gemäß Nitratrichtlinie umfasst seit Berichterstattungsbeginn die Wintermesswerte der Nitratkonzentrationen $[\text{mg/l N}]$ von jeweils sieben Messstellen aus dem Bund/Länder-Messprogramm „Ostsee“ und dem Bund/Länder-Messprogramm „Nordsee“. Es wurden jeweils die Mittelwerte der Messdaten für die Winterperiode jahresübergreifend von November bis Februar berechnet. Die Probennahmen erfolgten überwiegend in einer Wassertiefe von $0,5$ bis 1 Meter . Die ausgewählten Messstellen des Bund/Länder-Messprogramms decken sowohl die Ästuarie der größeren und kleineren Flüsse (Elbe, Weser, Ems, Eider) einschließlich des Wattenmeers, die innere Deutsche Bucht (Station Helgoland-Reede) als auch den äußeren Küstenbereich der Nordsee ab (Station UFSDB). Im deutschen Ostseebereich sind küstennahe und -ferne Gebiete repräsentiert. Als Bewertungsgrundlage dienen die Orientierungswerte für Nährstoffe für Übergangs- und Küstengewässer der novellierten Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV, 2016).

An der deutschen Nordseeküste sind die Nitratkonzentrationen küstennah vor den Mündungen der Eider und Elbe am höchsten und nehmen zur offenen See hin ab, da die Einträge überwiegend vom Land aus erfolgen und zur See hin verdünnt werden. Die Orientierungswerte werden an zwei Messstationen eingehalten, an den anderen fünf Messstellen, inkl. einer Messstelle auf offener See, werden die Werte überwiegend geringfügig, zum Teil aber

auch deutlich überschritten. Die Bewertung der Eutrophierung der deutschen Nordseeküstengewässer und der Deutschen Bucht erfolgt im Rahmen des Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt des Nordatlantiks (OSPAR-Übereinkommen). Für den Zeitraum 2001-2005 wurde die gesamte innere Deutsche Bucht als Eutrophierungsproblemgebiet ausgewiesen. Der Eutrophierungsstatus für den Zeitraum 2006-2014 weist die Küstengewässer und die innere Deutsche Bucht weiterhin als Problemgebiet aus. Aufgrund einer erweiterten Datenlage konnte jedoch die äußere Deutsche Bucht als Nicht-Problemgebiet hinsichtlich Eutrophierung ausgewiesen werden. Diese Bewertung spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Bestandsaufnahme von 2009-2014 der Küstengewässer der Nordsee nach EG-Wasserrahmenrichtlinie wider. So weist keiner der 29 bewerteten Übergangs- und Küstengewässer-Wasserkörper einen guten Zustand auf. Diese Verfehlung beruht im Wesentlichen auf Eutrophierungseffekten.

An der deutschen Ostseeküste sind die Nitratkonzentrationen an den Messstationen küstennah und insbesondere in der Nähe der Flussmündungen bedingt durch die hohen flussbürtigen Nährstoffeinträge am höchsten und nehmen zur offenen See hin ab. Da noch keine ausreichend wissenschaftlich fundierten Nitrat-Orientierungswerte für die Ostsee abgeleitet werden konnten, können die Nitratkonzentrationen nicht bewertet werden. Im Zeitraum 2011-2014 sind im Vergleich zu vorangegangenen Bewertungszeiträumen jedoch erhöhte Konzentrationen zu verzeichnen. Die Orientierungswerte für Gesamtstickstoff werden an drei der Messstationen überwiegend eingehalten, an den anderen vier Stationen wird der Wert zum Teil sehr deutlich überschritten. Die Bewertung der Eutrophierung der deutschen Ostseeküstengewässer und der Ostsee erfolgt im Rahmen der Helsinki Konvention (HELCOM). Für den Zeitraum 2007-2011 wurde die gesamte offene Ostsee als eutrophiert ausgewiesen. In den deutschen Küstengewässern erreichte nur die Orther Bucht den guten ökologischen Zustand, alle anderen Küstengewässer verfehlten ihn. Diese Bewertung spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Bestandsaufnahme von 2009-2014 der Küstengewässer der Ostsee nach EG-Wasserrahmenrichtlinie wider. So weist keiner der 45 bewerteten Übergangs- und Küstengewässer-Wasserkörper einen guten Zustand auf. Diese Verfehlung beruht im Wesentlichen auf Eutrophierungseffekten.

4.1.2 Belastungen mit weiteren Inhaltsstoffen und Rückständen von Arzneimitteln

Gülle kann durch die Ausscheidungen der behandelten Nutztiere neben Nitrat und Phosphor auch weitere Rückstände bzw. Reste von verschiedenen Substanzen – auch von Arzneimitteln – enthalten. Bezüglich der Belastung der Gewässer durch Phosphor wird auf den Umweltbericht zur Düngeverordnung verwiesen. Der von der EU-Kommission in Auftrag gegebene Bericht „Umweltrisiken von Arzneimitteln“ (2013)¹¹ zeigt auf, dass Wirkstoffe von Tierarzneimitteln, ihre Metaboliten oder Abbauprodukte in der Umwelt gefunden werden. Allerdings dürfte die Versickerung aus Behältern zur Lagerung von Gülle im Vergleich zu anderen Eintragswegen einen vernachlässigbaren Einfluss auf das Grundwasser haben.

4.2 Nitratgehalte im Trinkwasser

Nach dem Trinkwasserbericht des Bundesministeriums für Gesundheit und des UBA wurden im Berichtsjahr 2013 beim Parameter Nitrat der Grenzwert der Trinkwasserverordnung von 50 mg/l im Trinkwasser von 5 Wasserversorgungsgebieten nicht eingehalten., Wasserversorgungsgebiete sind Gebiete, in denen mehr als 1 000 Kubikmeter Trinkwasser pro Tag geliefert werden oder die mehr als 5 000 Personen mit Trinkwasser versorgen. Damit erhielten insgesamt 53 808 Personen Trinkwasser, das den Nitratgrenzwert überstieg, (Tabelle 11 des Berichts des Bundesgesundheitsministeriums und des Umweltbundesamtes an die Verbraucherinnen und Verbraucher über die Qualität des Wassers für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser) in Deutschland, Bericht 1.1.2011 bis 31.12.2013¹².

¹¹ Download unter: http://ec.europa.eu/health/files/environment/study_environment.pdf

¹² Download unter: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/bericht-des-bundesministeriums-fuer-gesundheit-des-2>

Diese günstige Situation konnten die Wasserversorgungsunternehmen erreichen, indem sie u.a. Trinkwasserbrunnen in unbelastete Gebiete verlagert haben, die Wasserförderung aus tiefen Grundwasserschichten ausgeweitet haben oder verschieden belastetes Rohwasser vermischt haben. Diese Strategien sind nur in begrenztem Maße möglich. Erschwert wird die Situation dadurch, dass sich die natürliche Abbauleistung von Nitrat in einigen Regionen erschöpft, so dass sich daraus steigende Nitratgehalte im Grund- und Rohwasser ergeben können.

Grundsätzlich ist auch die Aufbereitung von nitratbelastetem Wasser im Wasserwerk möglich. Diese ist aufwendig und teuer und kann zu Kostensteigerungen von 0,20 bis 0,30 € pro Kubikmeter Trinkwasser führen. Entsprechende Preissteigerungen sind gegenüber der Öffentlichkeit nur schwer zu vermitteln. Umso mehr sind deshalb die Wasserversorger auf ein Rohwasser mit Nitratgehalten unter dem Grenzwert angewiesen und fordern, durch Anwendung des Vorsorgeprinzips eine Rohwasserqualität, die keine spezielle Aufbereitung notwendig macht.

4.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zu den im Rahmen der SUP nach § 14f in Verbindung mit § 2 Abs. 4 und § 2 Abs. 1 UVPG zu betrachtenden Schutzgütern zählen auch die Wechselwirkung zwischen den einzelnen Schutzgütern. Mit dem Begriff der „Wechselwirkung“ hat der Gesetzgeber zum Ausdruck gebracht, dass es sich bei der Umwelt nicht lediglich um ein Konglomerat diverser nebeneinander befindlicher Umweltgüter, sondern um ein zusammenhängendes dynamisches System handelt, zwischen dessen Einzelkomponenten vielfältige Abhängigkeiten und Bezüge bestehen. „Wechselwirkung“ bezeichnet demzufolge das Wirkungs- und Beziehungsgefüge der Umweltgüter, das im potentiellen Einflussbereich eines Vorhabens, Plans oder Programms, hier des Aktionsprogramms zur Umsetzung der EG-Nitratrichtlinie, anzutreffen ist.

Damit wird klargestellt, dass es nicht ausreicht, die Umweltfolgen, die mit der Durchführung des Aktionsprogramms verbunden sind, nur getrennt für die jeweils betroffenen Umweltgüter, zu untersuchen und die Ergebnisse anschließend additiv zusammenzustellen. Gefordert ist vielmehr darüber hinaus eine übergreifende Betrachtung, bei der zusätzlich in den Blick zu nehmen ist, ob die prognostizierten Veränderungen bei einzelnen Umweltfaktoren auch Abläufe oder Interaktionen innerhalb eines bestehenden Wirkungsgefüges beeinträchtigen können.

Besonders enge Wechselwirkungen wurden zwischen den Auswirkungen einzelner Maßnahmen auf das Schutzgut Wasser und das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit durch den Genuss von Trinkwasser festgestellt.

4.4 Angaben zu JGS-Anlagen (Anzahl, Bauweise, Alter)

Aus der bundesweiten Erhebung der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die nach § 9 Absatz 4 Umweltstatistikgesetz vorgenommen wird, lassen sich keine Angaben zu JGS-Anlagen oder zu den dort gelagerten Stoffen entnehmen.

Zur Abschätzung der Größenordnung wird daher auf Datenmaterial aus agrarstatistischen Erhebungen zurückgegriffen. Im Rahmen der Landwirtschaftszählung 2010 wurde ermittelt, dass rd. 142 000 Betriebe über Lagerkapazitäten für Festmist, rd. 60 000 Betriebe über Lagerkapazitäten für Jauche und rd. 120 000 Betriebe über Lagerkapazitäten für Gülle verfügten. Angesichts des anhaltenden Strukturwandels dürfte die Anzahl der Lagerstätten zwischenzeitlich insbesondere im Hinblick auf Festmist und Jauche deutlich zurückgegangen sein, da vor allem kleinere Betriebe die Viehhaltung aufgegeben haben. Gemäß der jüngsten Viehbestandserhebung gab es im November 2015 rd. 151 000 Rinderhaltungen. In rd. 25 700 Betrieben wurden Schweine gehalten. Die Zahl der Betriebe mit Geflügelhaltung lag im März 2013 bei rd. 56 600.

Zur Bauweise, zu den bei den Anlagen verwandten Materialien oder zum Alter gibt es keine Statistik. Auch aus baurechtlichen Verfahren können keine weiteren Erkenntnisse abgeleitet werden, da viele der Anlagen bauordnungsrechtlich als verfahrensfrei eingestuft sind.

Nach mündlicher Einschätzung des Deutschen Bauernverbandes kann mit etwa vier Anlagen pro viehhaltendem Betrieb, nach der der Arbeitsgruppe TRwS 792 mit etwa drei Anlagen pro viehhaltendem Betrieb gerechnet werden.

Für Thüringen liegt eine teilweise Auswertung der JGS-Anlagen aus 10 von 23 Landkreisen vor. Danach gibt es insgesamt 734 JGS-Anlagen, davon wurden 282 vor 1990 und 452 nach 1990 errichtet. 279 Anlagen hatten ein Volumen unter 500 m³, 328 Anlagen über 1 000 m³. Das größte Volumen eines Behälters betrug 18 000 m³.

4.5 Unfälle in Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Auf der Grundlage von § 9 UStatG erhebt das Statistische Bundesamt über die Meldungen der zuständigen Fachbehörden an die jeweiligen Statistischen Landesämter Unfälle beim Umgang (Absatz 1) mit und bei der Beförderung (Absatz 2) von wassergefährdenden Stoffen und veröffentlicht die Ergebnisse jährlich.¹³ Die Statistik erfasst Unfälle mit allen wassergefährdenden Stoffen, also Heizöl, Benzin, Lösemittel, Säuren, Laugen, Salze etc., darunter auch (als gemeinsame Gruppe) Jauche, Gülle und Silagesickersaft. Seit 2011 werden Gärsubstrate sowie vergleichbare in der Landwirtschaft anfallende Stoffe ebenfalls in dieser Kategorie mit erfasst.

Anlagenart	Unfälle insgesamt	freigesetzte Menge mindestens 1 m ³	Unfälle beim Umgang mit JGS	Unfälle beim Umgang mit JGS mit mindestens 1 m ³ freigesetzter Menge
	Anzahl			
Anlagen insgesamt	815	221	98	79
Lageranlagen	491	137	81	66
HBV-Anlagen*	120	33	11	8

*Anlagen zum Herstellen, Behandeln und Verwenden (HBV)

Tabelle 2: Unfälle in Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen 2014

Die Häufigkeit von Unfällen in Anlagen zum Umgang mit JGS –Stoffen in den vergangenen zehn Jahren zeigt die folgende Tabelle. Die Zahl der Unfälle schwankt in den verschiedenen Jahren deutlich.

Größere Unfälle mit einer freigesetzten Menge von mindestens 1 000 Litern erreichen bei allen Lageranlagen und allen Stoffarten einen Anteil zwischen 21 und 31 Prozent und im Durchschnitt der zehn Jahre 26 Prozent. Dieser Wert liegt bei Anlagen, in denen sich Unfälle mit JGS-Stoffen ereigneten, drei- bis viermal höher. Der niedrigste Anteil lag bei 66 Prozent (2013), der höchste Anteil lag bei 84 Prozent (2005), der Durchschnitt der zehn Jahre erreicht 78 Prozent.

¹³ Fachserie 19, Reihe 2.3;

<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltstatistischeErhebungen/Wasserwirtschaft/UnfallwassergefaehrdenderStoff.html>

SUP-Umweltbericht JGS-Anlagen Stand 09.09.2016

Anlagenart	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Anzahl									
Lageranlagen	515	545	528	484	529	548	528	491	522	491
– freigesetzte Menge mindestens 1 m ³	143	123	129	99	117	169	143	148	134	137
– Anteil in %	27,8	22,6	24,4	20,5	22,1	30,8	27,1	30,1	25,7	27,9
– zum Umgang mit JGS ⁽¹⁾	86	70	80	51	59	97	98 (10)	116 (10)	113 (8)	81 (17)
– freigesetzte Menge mindestens 1 m ³ ⁽¹⁾	72	52	64	40	47	77	73 (6)	94 (8)	75 (4)	66 (11)
– Anteil in %	83,7	74,3	80,0	78,4	79,7	79,4	74,5	81,0	66,4	81,5
HBV Anlagen, Unfälle beim Umgang mit JGS	x	x	x	x	x	x	4	22	24	11
– freigesetzte Menge mindestens 1 m ³	x	x	x	x	x	x	4	13	12	8
– Anteil in %	x	x	x	x	x	x	100	59,1	50	72,7

(1) Bis 2010 nur gewerbliche Anlagen; ab 2011 einschl. nichtgewerblichen Anlagen und einschl. ohne Angabe zur Lagerart (Anzahl in Klammern)

Tabelle 3: Unfälle in Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in den zehn Jahren bis 2014

Die Statistik erfasst ab dem Berichtsjahr 2016 JGS-Anlagen getrennt von Biogasanlagen und schafft damit eine bessere Datengrundlage für die Beurteilung von Unfällen in Anlagen, in denen mit JGS-Stoffen umgegangen wird. Andere Statistiken liefern zu dieser Fragestellung keine Informationen.

Jedoch werden nicht alle Freisetzungen von JGS-Stoffen – wie auch von anderen wassergefährdenden Stoffen – statistisch erfasst, da z.B. schleichende Verluste teilweise nicht erkannt und infolgedessen auch nicht gemeldet werden.

5. Darstellung von Lösungsmöglichkeiten, mögliche Umweltauswirkungen einschließlich Umweltauswirkungen von Alternativen

5.1 Bauliche und technische Gestaltung von JGS-Anlagen

Ein wesentliches Element, mit dem zur Dichtheit von Behältern beigetragen und eine Freisetzung dunghaltiger Flüssigkeiten verhindert werden kann, ist zunächst die Einhaltung der baurechtlichen Anforderungen und der Technischen Baubestimmungen. Entsprechende Vorgaben entspringen aus dem Bauordnungsrecht der Länder und stehen hier nicht zur Diskussion.

Der Entwurf dieses Teilprogramms JGS-Anlagen greift auf ein Element des Bauordnungsrechts zurück, das sich bei Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bewährt hat und auch bei JGS-Anlagen zu Verbesserungen führt. Danach bedürfen bestimmte Anlagenteile bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweise. Auf Antrag eines Herstellers des jeweiligen Bauprodukts wird mit diesem Nachweis bestätigt, dass dieses Produkt für den vorgesehenen Anwendungsfall gebrauchstauglich ist. Für Betreiber, Planer und Behörden ergibt sich daraus eine erhebliche Arbeitsentlastung und eine Vereinfachung bzw. Beschleunigung des Planungsprozesses, da die Eignung dieser Bauprodukte nicht mehr im Einzelfall nachgewiesen werden muss. Mit Nummer 2.1 der Anlage 7 wird dieses Instrument nun auch für JGS-Anlagen genutzt. Die Bauprodukte, für die solche Verwendbarkeitsnachweise vorliegen müssen, ergeben sich aus den Verordnungen der Länder zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten und Bauarten durch Nachweise nach der Musterbauordnung (WasBauPVO).

Grundsätzlich müssen alle Anlagenteile, die mit dunghaltigen Flüssigkeiten oder Silagesickersäften in Berührung kommen, flüssigkeitsundurchlässig sein (Nummer 2.3). Dies bedeutet, dass diese Flüssigkeiten den Werkstoff nicht durchdringen dürfen und den statischen Anforderungen (Tragfähigkeit) genügen müssen. Im ordnungsgemäßen Betrieb dürfen also über den Werkstoff keine dunghaltigen Stoffe freigesetzt werden. Dies gilt sowohl für Behälter, als auch für Lagerflächen wie Fahrsilos (Nummer 4.1). Letztere müssen seitlich eingefasst sein. Außerdem darf das mit dunghaltigen Stoffen verunreinigte Niederschlagswasser nicht versickern. Eine vergleichbare Anforderung gilt auch für Abfüllanlagen (Nummer 5.2). Eine weitere bautechnische Vorgabe ist die Forderung nach einer Leckageerkennung für einwandige Lageranlagen mit flüssigen Stoffen über 25 Kubikmeter (Nummer 3.1). Ein Leckageerkennungssystem zeigt – im Unterschied zu einem Leckererkennungssystem – an, wenn es zu einer Undichtheit der Wandung kommt, die die wassergefährdenden Stoffe umschließt. Bei einer solchen Undichtheit fließt die wassergefährdende Flüssigkeit über eine Dichtschicht in eine Kontrolleinrichtung und kann dort erkannt werden. Bei einer Leckererkennung würde nicht nur die Behälterwandung, sondern auch die ableitende Schicht auf eine Undichtheit überwacht. Die konstruktive Ausgestaltung einer solchen Leckageerkennung wird in der TRwS 792 ausführlich beschrieben.

Der Bundesratsbeschluss sieht eine solche Leckageerkennung nur für Behälterböden vor. Dies lässt sich damit begründen, dass der Boden z.B. eines Güllebehälters im Betrieb nicht überwacht werden kann und damit Undichtheiten nicht erkannt werden können. Die Lösung setzt allerdings voraus, dass der Betreiber regelmäßig die Kontrolleinrichtungen inspiziert und damit in die Lage versetzt wird, vor dem Eintreten von Umweltschäden Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Einzelheiten zu diesen Überwachungspflichten sind ebenfalls in der TRwS 792 beschrieben.

Aus bautechnischen Gründen wird auf eine Leckageerkennung bei Güllekellern unter Ställen verzichtet (Nummer 3.2). Diese Güllekeller haben keinen flachen Boden, sondern zeichnen sich durch eine Vielzahl von Vor- und Rücksprüngen sowie Sonderbauformen, wie Kanälen,

Tiefpunkte, Leitungsdurchführungen o.ä. aus, die eine zuverlässige Ausgestaltung eines Leckageerkennungssystems erschweren oder verhindern. Der Verzicht auf eine Leckagererkennung ist jedoch auf die Güllekeller beschränkt, bei denen die Aufstauhöhe begrenzt und Fugen und Dichtungen vor Inbetriebnahme geprüft sind. Eine vergleichbare Alternative steht nicht zur Verfügung, allerdings ist die Aufstauhöhe in diesen Güllekellern begrenzt und eine Abnahme vor Inbetriebnahme gefordert.

Die Errichtung von JGS-Anlagen im Fassungsbereich und in der engeren Zone von Wasserschutzgebieten ist nach Nummer 8.1 unzulässig. Diese Forderung entspricht der bei allen anderen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und auch den Bauverböten in den Wasserschutzgebietsverordnungen der Länder. In der weiteren Zone müssen alle JGS-Anlagen mit flüssigen dunghaltigen Stoffen über eine Leckageerkennung verfügen. Auf die bei anderen Anlagen übliche vollständige Rückhaltungsmöglichkeit wassergefährdender Stoffe wird hier wieder im Hinblick auf den bestmöglichen Schutz verzichtet. In festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten dürfen die Anlagen nur so errichtet und betrieben werden, dass sie nicht aufschwimmen oder beschädigt werden und keine dunghaltigen Stoffe freigesetzt werden (Nummer 8.2).

Der beschriebene bautechnische Standard entspricht – insbesondere im Hinblick auf die Rückhaltung – dem bestmöglichen Schutz der Gewässer vor nachteiligen Veränderungen ihrer Eigenschaften, während für die übrigen Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der strengere Besorgnisgrundsatz gilt. Eine Gleichsetzung dieser Vorgaben würde dem WHG widersprechen. Überlegungen zur Änderung des WHG, sind jedoch nicht Aufgabe dieser Strategischen Umweltprüfung.

Geringere Anforderungen würden das bisher in den meisten Ländern bestehende Sicherheitsniveau absenken und damit den Gewässerschutz vermindern. Angesichts der geschilderten Problemlage scheidet eine solche Lösung aus.

5.2 Regelungen zur Errichtung und zum Betrieb

Aus der Unfallstatistik des Statistischen Bundesamtes ergibt sich, dass im Jahr 2014 56 % der Unfälle mit JGS-Stoffen auf menschliches (Fehl)verhalten zurückzuführen waren, 22 % auf Materialmängel. Neben den bautechnischen Vorgaben ist es deshalb auch vorbeugende Maßnahmen notwendig, die bei der Errichtung und während des Betriebes zu beachten sind.

Der Bundesrat sieht deshalb vor, dass Anlagen zum Lagern von Silagesickersaft mit einem Volumen über 25 Kubikmeter, sonstige JGS-Anlagen mit einem Volumen über 500 Kubikmeter und Anlagen zum Lagern von Festmist oder Siliergut mit einem Volumen über 1000 Kubikmeter durch Fachbetriebe errichtet und instandgesetzt werden müssen (Nummer 2.4). Kleine Betriebe fallen damit nicht unter diese Regelungen. Bei allen anderen soll der Fachbetrieb, der nach der AwSV bestimmte Qualitätsanforderungen erfüllen muss, die Anlage so errichten oder instandsetzen, dass nicht durch mangelbehaftete Ausführungen die Anlagensicherheit eingeschränkt wird. Insbesondere soll damit auch erreicht werden, dass im Selbstbau ungeeignete Baumaterialien verwendet werden oder durch fehlerhafte Verarbeitung oder unpassenden Einbau Mängel entstehen.

Beim Befüllen oder Entleeren von Behältern kommt es häufig zu Tropfverlusten, zu Überfüllungen, zu Fehlanschlüssen oder anderem Fehlverhalten, so dass wassergefährdende Stoffe freigesetzt werden. Die Länder legen deshalb einen besonderen Schwerpunkt auf die Sicherheit beim Abfüllen. Dazu dient zum einen die Forderung, diesen Vorgang zu überwachen, zum anderen auch die Forderung, dass vorhandene Sicherheitseinrichtungen funktionieren und rechtzeitig Abweichungen anzeigen (Nummer 5.1).

Generell soll gelten, dass der Betreiber den ordnungsgemäßen Betrieb und die Dichtheit der Anlagen sowie die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen regelmäßig zu überwachen hat. Die Häufigkeit und die Art der Überwachung werden in der TRWS 792 beschrieben.

Sollten dunghaltige Stoffe austreten, muss er Maßnahmen ergreifen, die weiteren Schaden verhindern und hat eine Instandsetzung zu veranlassen (Nummer 6.3). In gravierenden Fällen ist die zuständige Behörde zu benachrichtigen (Nummer 6.2). Im Grunde sollten diese Betreiberpflichten im Interesse des Betreibers liegen, da jede Störung den Betriebsablauf behindert und zu weiteren unangenehmen Folgen führt.

Als Alternative käme zwar theoretisch eine Übertragung der Verantwortung des Betreibers auf private Dritte in Frage. Dies würde aber den landwirtschaftlichen Betrieb durch die wahrscheinlich entstehenden Wartezeiten beeinträchtigen und wäre im Hinblick auf die Viehhaltung nicht umsetzbar.

Zur Überwachung der Anlagen soll daher vor Inbetriebnahme eine Sachverständigenprüfung vorgenommen werden (Nummer 6.4). Bei bestehenden Anlagen kann die Behörde beim Verdacht erheblicher oder gefährlicher Mängel eine Sachverständigenprüfung anordnen (Nummer 7.1). Diese Sachverständigenprüfungen dienen der Prüfung der Dichtheit und Funktionsfähigkeit der Anlagen. Sofern dabei erhebliche oder gefährliche Mängel festgestellt werden, müssen diese behoben werden.

Grundsätzlich wäre es auch möglich, die Prüfungen von den zuständigen Behörden durchführen zu lassen. Nach Aussage der Länder sind die Vollzugsbehörden jedoch weder personell noch technisch so ausgerüstet und fachlich so ausgebildet, dass sie diese Prüfung übernehmen können. Dies gilt im Übrigen auch für die Betreiber, die über keine Messtechnik verfügen und in der Anwendung dieser Messtechnik auch nicht eingewiesen sind.

Eine Überwachung der Umwelt z.B. über Grundwasserprobenahme wird nicht gefordert. Auch bei sehr intensiver Überwachung wäre es kaum möglich, zwischen den dunghaltigen Stoffen aus JGS-Anlagen und Düngemaßnahmen zu unterscheiden. Diese Form der Überwachung würde deshalb sehr oft zu keinen verwertbaren Aussagen führen.

5.3 Überwachungsmaßnahmen

Zur Überwachung der Situation der Gewässer verfügen die Länder schon heute über ein ausgedehntes Messnetz der oberirdischen Gewässer und des Grundwassers, das sich insbesondere auch aus der Nitratrichtlinie und der Wasserrahmenrichtlinie ergibt. Eine Erweiterung dieses Messnetzes ist nicht vorgesehen. Zum einen würden dadurch erhebliche Kosten entstehen, die Errichtung einer qualifizierten Messstelle liegt in der Größenordnung von 20 000 – 30 000 Euro. Zum anderen ist eine Nachweisführung, ob ein ansteigender Gehalt in einer Messstelle auf eine Undichtheit einer Anlage zurückzuführen ist, in der Regel nicht möglich.

Das Aktionsprogramm zielt darauf ab, dass es zu keiner Freisetzung aus den JGS-Anlagen kommt. Tendenziell sollten die Überwachungsergebnisse deshalb eine Abnahme der Nitratgehalte anzeigen. Allerdings wird der Nitratgehalt im Grundwasser durch Düngemaßnahmen und Einträgen aus nichtlandwirtschaftlichen Quellen überlagert, so dass eine Aussage zu Veränderungen der Nitratgehalte in den Gewässern bedingt durch JGS-Anlagen nicht möglich ist.

6. Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Datenbasis zu den Anlagen, zu ihrem Bau und ihrem Zustand ist insgesamt nicht befriedigend. Weder vom Statistischen Bundesamt noch von den Ländern oder Verbänden können aussagefähige Daten geliefert werden. Daten zur Belastungssituation des Grundwassers und der oberirdischen Gewässer liegen zwar vor, mit diesen ist jedoch nur eine Aussage zum Zustand dieser Gewässer möglich, nicht aber ein Rückschluss auf einzelne Anlagen. Ein Emittentenmessnetz existiert nicht. Zur Verbesserung der Datengrundlage hat die Bundesregierung mit Beschluss vom 9. März 2016 eine Änderung des Umweltstatistikgesetzes auf den Weg gebracht, wonach künftig auf vorhandene Daten aus den Sachverständigen-Prüfungen der Anlagen zurückgegriffen werden soll. Das Gesetz zur Änderung des Umweltstatistikgesetzes, des Hochbaustatistikgesetzes sowie bestimmter immissionschutz- und wasserrechtlicher Vorschriften wurde am 29.7.2016 im Bundesgesetzblatt verkündet (BGBl I, S. 1839)

7. Vorläufige Bewertung der Auswirkungen des Programms

Der sichere Betrieb der JGS-Anlagen, bei dem keine dunghaltigen Flüssigkeiten und Silagersickersaft freigesetzt werden, ist nur ein Baustein, um die Belastung der Gewässer mit Nitrat zu verringern. Wesentliche Erfolge sind nur zu erzielen, wenn bei der Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln dafür gesorgt wird, dass die enthaltenen Nährstoffe den Pflanzen zeit- und mengengerecht zur Verfügung gestellt werden und somit Einträge in oberirdische Gewässer und das Grundwasser vermieden werden. Dieser Teil des Aktionsprogramms wird jedoch über die SUP im Rahmen der DüV abgearbeitet.

Mit der beschriebenen baulichen und sicherheitstechnischen Ausgestaltung der JGS-Anlagen sowie mit der beschriebenen Überwachung der Anlagen sinkt das Risiko möglicher Freisetzungen durch schleichende Leckagen oder durch Unfälle auf ein im Hinblick auf den Gewässerschutz vertretbares Maß. Bei Einhaltung der Vorgaben und ordnungsgemäßigem Betrieb der Anlagen sind deshalb Gewässerverunreinigungen durch JGS-Anlagen grundsätzlich nicht mehr zu erwarten.

Das Aktionsprogramm nimmt bewährte Elemente aus dem Vollzug der Länder auf und entspricht der Vorgabe des WHG, den bestmöglichen Schutz der Gewässer zu erreichen. Durch die ausgewogenen Regelungen wird eine unzumutbare Belastung der Betreiber verhindert. Allein dieser Teil des Aktionsprogramms wird jedoch nicht dazu führen können, dass die geschilderte Belastung der Gewässer auf das gewünschte Niveau gebracht wird. Maßgebend ist hier insbesondere das Teilprogramm zur Düngeverordnung.

8. Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung

Die Auswertung der Messergebnisse aus der Überwachung von Grund- und Oberflächenwasser zeigt, dass eine Reihe von Gewässern in zu hohem Maße durch Nitrat belastet ist. Diese Stickstoffverbindungen stammen zu einem großen Teil aus der Landwirtschaft. Die EU-Nitratrichtlinie setzt hier an und fordert von den Mitgliedsstaaten, dass sie geeignete Maßnahmen ergreifen, um eine Verunreinigung der Gewässer mit Nitrat zu verhindern.

Nitrat ist ein wichtiger Pflanzennährstoff und wesentlicher Bestandteil von Düngemitteln. Neben mineralischen Düngemitteln kommen auch organische Düngemittel wie z.B. Jauche, Gülle oder Festmist zum Einsatz. Regelungen zur Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln werden im Rahmen der Düngeverordnung getroffen und sind nicht Thema des vorliegenden Umweltberichts.

Bevor die organischen Düngemittel ausgebracht werden, werden sie für einen meist längeren Zeitraum gelagert. Die Nitratrichtlinie fordert nun, dass es bei dieser Lagerung zu keinen Verlusten in die Umwelt durch Einleiten oder Versickern in Gewässer kommt.

Die Datenlage zu der Zahl der in Deutschland befindlichen Anlagen, ihrer Bauweise und ihrem Alter ist nicht befriedigend.

Der auf der Nitratrichtlinie aufbauende Aktionsplan sieht vor, dass die entsprechenden Anlagen so gebaut und betrieben werden müssen, dass dunghaltige Stoffe nicht austreten können, Undichtheiten und ausgetretene Stoffe schnell und zuverlässig erkannt werden und im Falle einer Störung oder eines Unfalls die ausgetretenen Stoffe ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder beseitigt werden.

Um dieses Ziel zu erreichen sieht das Aktionsprogramm vor, dass

- die Anlagen bautechnisch so ausgeführt werden, dass bei ordnungsgemäßem Betrieb, keine dunghaltigen Stoffe austreten,
- nicht kontrollierbare Anlagenteile mit einer Leckageerkennung ausgerüstet werden,
- in besonderen Risikogebieten wie Wasserschutzgebieten oder Überschwemmungsgebieten zusätzliche Anforderungen gelten,
- der Betreiber verpflichtet wird, seine Anlage regelmäßig zu kontrollieren und Mängel zu beseitigen,
- bestimmte Arbeiten nur von Fachbetrieben durchgeführt werden dürfen und
- vor Inbetriebnahme eine Sachverständigenprüfung durchgeführt wird, mit der Mängel erkannt werden.

Anlage 1

Nationales Aktionsprogramm zum Schutz von Gewässern vor Nitrateinträgen nach § 62a WHG für Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften sowie von vergleichbaren in der Landwirtschaft anfallenden Stoffen

Entspricht inhaltlich den Regelungen zu JGS-Anlagen im Entwurf der AwSV, der dem Bundesrat zur Beschlussfassung vorliegt (BR-Drs. 144/16 vom 18.3.2016)

Anlage 7

(zu § 13 Absatz 3, § 52 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe a)

Anforderungen an Jauche-, Gülle- und Silagesickersaftanlagen (JGS-Anlagen)

1 Begriffsbestimmungen

1.1 Zu JGS-Anlagen zählen insbesondere Behälter, Sammelgruben, Erdbecken, Silos, Fahrsilos, Güllekeller und -kanäle, Festmistplatten, Abfüllflächen mit den zugehörigen Rohrleitungen, Sicherheitseinrichtungen, Fugenabdichtungen, Beschichtungen und Auskleidungen.

1.2 Sammeleinrichtungen sind alle baulich-technischen Einrichtungen zum Sammeln und Fördern von Jauche, Gülle und Silagesickersäften. Zu ihnen gehören auch die Entmistungskanäle und -leitungen, Vorgruben, Pumpstationen sowie die Zuleitung zur Vorgrube, sofern sie nicht regelmäßig eingestaut sind.

2 Allgemeine Anforderungen

2.1 Es dürfen für die Anlagen nur Bauprodukte, Bauarten oder Bausätze verwendet werden, für die die bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise unter Berücksichtigung wasserrechtlicher Anforderungen vorliegen.

2.2 Anlagen müssen so geplant und errichtet werden, beschaffen sein und betrieben werden, dass

- a) allgemein wassergefährdende Stoffe nach § 3 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 bis 5 nicht austreten können,
- b) Undichtheiten aller Anlagenteile, die mit Stoffen nach Buchstabe a in Berührung stehen, schnell und zuverlässig erkennbar sind,
- c) austretende allgemein wassergefährdende Stoffe nach § 3 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 bis 5 schnell und zuverlässig erkannt werden und
- d) bei einer Betriebsstörung anfallende Gemische, die ausgetretene wassergefährdende Stoffe enthalten können, ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder beseitigt werden.

2.3 JGS-Anlagen müssen flüssigkeitsundurchlässig, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüsse widerstandsfähig sein.

2.4 Der Betreiber hat mit dem Errichten und dem Instandsetzen einer JGS-Anlage einen Fachbetrieb nach § 62 zu beauftragen, sofern er nicht selbst die Anforderungen an einen Fachbetrieb erfüllt. Dies gilt nicht für Anlagen zum Lagern von Silagesickersaft mit einem Volumen von bis zu 25 Kubikmetern, sonstige JGS-Anlagen mit einem Gesamtvolumen von bis zu 500 Kubikmetern oder für Anlagen zum Lagern von Festmist

oder Siliergut mit einem Volumen von bis zu 1 000 Kubikmetern.

2.5 Unzulässig ist das Errichten von Behältern aus Holz.

3 Anlagen zum Lagern von flüssigen allgemein wassergefährdenden Stoffen

3.1 Einwandige JGS-Lageranlagen für flüssige allgemein wassergefährdende Stoffe mit einem Gesamtvolumen von mehr als 25 Kubikmetern müssen mit einem Leckageerkennungssystem ausgerüstet sein. Einwandige Rohrleitungen sind zulässig, wenn sie den technischen Regeln entsprechen.

3.2 Sammel- und Lagereinrichtungen sind in das Leckageerkennungssystem nach Nummer 3.1 mit einzubeziehen. Bei Sammel- und Lagereinrichtungen unter Ställen kann auf ein Leckageerkennungssystem verzichtet werden, wenn die Aufstauhöhe auf das zur Entmistung notwendige Maß begrenzt wird und insbesondere Fugen und Dichtungen vor Inbetriebnahme auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden.

4 Anlagen zum Lagern von Festmist und Siliergut

4.1 Die Lagerflächen von Anlagen zur Lagerung von Festmist und Siliergut sind seitlich einzufassen und gegen das Eindringen von oberflächlich abfließendem Niederschlagswasser aus dem umgebenden Gelände zu schützen. An Flächen von Foliensilos für Rund- und Quaderballen werden keine Anforderungen gestellt, wenn auf ihnen keine Entnahme von Silage erfolgt.

4.2 Es ist sicherzustellen, dass Jauche, Silagesickersaft und das mit Festmist oder Siliergut verunreinigte Niederschlagswasser vollständig aufgefangen und ordnungsgemäß als Abwasser beseitigt oder als Abfall verwertet wird, soweit keine Verwendung entsprechend der guten fachlichen Praxis der Düngung möglich ist.

5 Abfülleinrichtungen

5.1 Wer eine JGS-Anlage befüllt oder entleert, hat

- a) diesen Vorgang zu überwachen und sich vor Beginn der Arbeiten von dem ordnungsgemäßen Zustand der dafür erforderlichen Sicherheitseinrichtungen zu überzeugen und
- b) die zulässigen Belastungsgrenzen der Anlage und der Sicherheitseinrichtungen beim Befüllen und beim Entleeren einzuhalten.

5.2 Es ist sicherzustellen, dass das beim Abfüllen durch allgemein wassergefährdende Stoffe verunreinigte Niederschlagswasser vollständig aufgefangen und ordnungsgemäß als Abwasser beseitigt oder als Abfall verwertet wird, soweit keine Verwendung entsprechend der guten fachlichen Praxis der Düngung möglich ist.

6 Pflichten des Betreibers zur Anzeige und zur Überwachung

6.1 Soll eine Anlage zum Lagern von Silagesickersaft mit einem Volumen von mehr als 25 Kubikmetern, eine sonstige JGS-Anlage mit einem Gesamtvolumen von mehr als 500 Kubikmetern oder eine Anlage zum Lagern von Festmist oder Silage mit einem Volumen von mehr als 1 000 Kubikmetern errichtet, stillgelegt oder wesentlich geändert werden, hat der Betreiber dies der zuständigen Behörde mindestens sechs Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen. Satz 1 gilt nicht für das Errichten von Anlagen, die einer Zulassung im Einzelfall nach anderen Rechtsvorschriften bedürfen oder diese erlangt haben, sofern durch die Zulassung auch die Erfüllung der Anforderungen dieser Verordnung sichergestellt wird.

6.2 Der Betreiber hat den ordnungsgemäßen Betrieb und die Dichtheit der Anlagen sowie die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen regelmäßig zu überwachen. Ergibt die Überwachung nach Satz 1 einen Verdacht auf Undichtheit, hat er unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um ein Austreten der Stoffe zu verhindern. Besteht der Verdacht, dass wassergefährdende Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge bereits ausgetreten sind und eine Gefährdung eines Gewässers nicht auszuschließen ist, hat er unverzüglich die zuständige Behörde zu benachrichtigen.

6.3 Bestätigt sich der Verdacht auf Undichtheit oder treten wassergefährdende Stoffe aus, hat der Betreiber unverzüglich Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu ergreifen und eine Instandsetzung durch einen Fachbetrieb zu veranlassen, sofern er nicht selbst Fachbetrieb ist.

6.4 Betreiber haben nach Nummer 6.1 anzeigepflichtige Anlagen einschließlich der Rohrleitungen vor Inbetriebnahme und auf Anordnung der zuständigen Behörde durch einen Sachverständigen auf ihre Dichtheit und Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. Betreiber haben Erdbecken alle fünf Jahre, in Wasserschutzgebieten alle 30 Monate, durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen.

6.5 Der Sachverständige hat der zuständigen Behörde über das Ergebnis jeder von ihm durchgeführten Prüfung nach Nummer 6.4 innerhalb von vier Wochen nach Durchführung der Prüfung einen Prüfbericht vorzulegen. Er hat die Anlage auf Grund des Ergebnisses der Prüfungen in eine der folgenden Klassen einzustufen:

- e) ohne Mangel,
- a) mit geringfügigem Mangel,
- b) mit erheblichem Mangel oder
- c) mit gefährlichem Mangel.

Über gefährliche Mängel hat der Sachverständige die zuständige Behörde unverzüglich zu unterrichten.

6.6 Der Prüfbericht nach Nummer 6.5 muss Angaben zu Folgendem enthalten:

- a) zum Betreiber,
- b) zum Standort,
- c) zur Anlagenidentifikation,
- d) zur Anlagenzuordnung,
- e) zu behördlichen Zulassungen,
- f) zum Sachverständigen und zu der Sachverständigenorganisation, die ihn bestellt hat,
- g) zu Art und Umfang der Prüfung,
- h) dazu, ob die Prüfung der gesamten Anlage abgeschlossen ist oder welche Anlagenteile noch nicht geprüft wurden,
- i) zu Art und Umfang der festgestellten Mängel,
- j) zu Datum und Ergebnis der Prüfung und
- k) zu erforderlichen Maßnahmen und zu einem Vorschlag für eine angemessene Frist für ihre Umsetzung.

6.7 Der Betreiber hat die bei Prüfungen nach Nummer 6.4 festgestellten geringfügigen Mängel innerhalb von sechs Monaten nach Feststellung und, soweit nach Nummer 2.4 erforderlich, durch einen Fachbetrieb nach § 62 zu beseitigen. Erhebliche und gefährliche Mängel hat der Betreiber unverzüglich zu beseitigen. Die Beseitigung erheblicher Mängel bedarf der Nachprüfung durch einen Sachverständigen. Stellt der Sachverständige einen gefährlichen Mangel fest, hat der Betreiber die Anlage unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und, soweit dies nach Feststellung des Sachverständigen erforderlich ist, zu entleeren. Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn der zuständigen Behörde eine Bestätigung des Sachverständigen über die erfolgreiche Beseitigung der festgestellten Mängel vorliegt.

7 Bestehende Anlagen

7.1 Für JGS-Anlagen, die am [einsetzen: Datum des Tages des Inkrafttretens dieser Verordnung nach § 73 Satz 2] bereits errichtet sind (bestehende Anlagen), gelten ab diesem Datum

- a) § 24 Absatz 1 und 2 sowie die Nummern 5.1 und 6.1 bis 6.3,
- b) die Nummern 6.4 bis 6.7 mit der Maßgabe, dass die zuständige Behörde die Prüfung der dort genannten Anlagen und Erdbecken durch einen Sachverständigen nur dann anordnen kann, wenn der Verdacht erheblicher oder gefährlicher Mängel vorliegt und
- c) die Nummern 1 bis 4 und 5.2, soweit sie Anforderungen beinhalten, die den Anforderungen entsprechen, die nach den jeweiligen landesrechtlichen Vorschriften am ... [einsetzen: Datum des Tages vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung nach § 73 Satz 2] zu beachten waren.

Im Übrigen gelten für bestehende Anlagen, die vor dem ... [einsetzen: Datum des Tages des Inkrafttretens dieser Verordnung nach § 73 Satz 2] bereits nach den jeweils geltenden landesrechtlichen Vorschriften prüfpflichtig waren, diese Prüfpflichten auch weiterhin.

7.2 Bei bestehenden Anlagen mit einem Volumen von mehr als 1 500 Kubikmetern, die den Anforderungen nach den Nummern 2 bis 4 und 5.2 nicht entsprechen, kann die zuständige Behörde technische oder organisatorische Anpassungsmaßnahmen anordnen,

- a) mit denen diese Abweichungen behoben werden,
- b) die für diese Abweichungen in technischen Regeln für bestehende Anlagen vorgesehen sind oder
- c) mit denen eine Gleichwertigkeit zu den in den Nummern 2 bis 4 und 5.2 bezeichneten Anforderungen erreicht wird.

In den Fällen des Satzes 1 Nummer 2 und 3 sind die Anforderungen des § 62 Absatz 1 WHG zu beachten.

Davon unberührt bleibt für alle bestehenden Anlagen die Anordnungsbefugnis nach § 100 Absatz 1 Satz 2 WHG.

7.3 Bei bestehenden Anlagen mit einem Volumen von mehr als 1 500 Kubikmetern, bei denen eine Nachrüstung mit einem Leckageerkennungssystem aus technischen Gründen nicht möglich oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand zu erreichen ist, ist die Dichtheit der Anlage durch geeignete technische und organisatorische Maßnahmen nachzuweisen.

7.4 In den Anordnungen nach Nummer 7.2 kann die Behörde nicht verlangen, dass die Anlage stillgelegt oder beseitigt wird oder Anpassungsmaßnahmen fordern, die einer Neuerrichtung gleichkommen oder die den Zweck der Anlage verändern. Bei der Beseitigung von erheblichen oder gefährlichen Mängeln eines JGS-Behälters sind die Anforderungen dieser Verordnung zu beachten. Im Übrigen gilt für bestehende Anlagen § 68 Absatz 7 entsprechend.

7.5 Bei bestehenden Anlagen mit einem Volumen von mehr als 1 500 Kubikmetern hat der Betreiber die Einhaltung der Anforderungen nach den Nummern 6.2 und 6.3, insbesondere Art, Umfang, Ergebnis, Ort und Zeitpunkt der jeweiligen Überwachung sowie die ergriffenen Maßnahmen zu dokumentieren und die Dokumentation der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

8 Anforderungen in besonderen Gebieten

8.1 Im Fassungsbereich und in der engeren Zone von Schutzgebieten dürfen keine

JGS-Anlagen errichtet und betrieben werden. In der weiteren Zone von Schutzgebieten dürfen einwandige JGS-Lageranlagen für flüssige allgemein wassergefährdende Stoffe nur mit einem Leckageerkennungssystem errichtet und betrieben werden.

8.2 In festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten dürfen JGS-Anlagen nur errichtet und betrieben werden, wenn

- a) sie nicht aufschwimmen oder anderweitig durch Hochwasser beschädigt werden können und
- b) wassergefährdende Stoffe durch Hochwasser nicht abgeschwemmt werden, nicht freigesetzt werden und nicht auf eine andere Weise in ein Gewässer gelangen können.

8.3 Die zuständige Behörde kann eine Befreiung von den Anforderungen nach den Nummern 8.1 und 8.2 erteilen, wenn

- a) das Wohl der Allgemeinheit dies erfordert oder das Verbot zu einer unzumutbaren Härte führen würde und
- b) wenn der Schutzzweck des Schutzgebietes nicht beeinträchtigt wird.

8.4 Weiter gehende Vorschriften in landesrechtlichen Verordnungen zur Festsetzung von Schutzgebieten bleiben unberührt.

Anlage 2

Protokoll

Skoping-Termin am 1.9.2015 im BMUB Berlin

Festlegung des Untersuchungsrahmens für eine Strategische Umweltprüfung (SUP) für Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersaft (JGS-Anlagen)

Herr Keppner, Leiter des Referats WR I 3 Gewässerschutz im BMUB, begrüßt die Anwesenden und erläutert den Anlass des Termins.

Die EU-Richtlinie zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (EG-Nitratrichtlinie)¹⁴ sieht vor, dass die Mitgliedsstaaten ein Aktionsprogramm erlassen, in dem u.a. die Maßnahmen der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft beschrieben werden (Artikel 5 Absatz 4 Buchstabe b). Nach Anhang II Buchstabe A Nummer 5 gehören dazu auch Bestimmungen zum „Fassungsvermögen und Bauweise von Behältern zur Lagerung von Dung, einschließlich Maßnahmen zur Verhinderung von Gewässerverunreinigungen durch Einleiten und Versickern von dunghaltigen Flüssigkeiten und von gelagertem Pflanzenmaterial wie z.B. Silagesickersäften in das Grundwasser und in Oberflächengewässer.“

In deutsches Recht umgesetzt wurde dies durch § 62a Wasserhaushaltsgesetz (WHG), nach dem das BMUB im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ein nationales Aktionsprogramm erarbeitet, das insbesondere Angaben zur Beschaffenheit, zur Lage, zur Errichtung und zum Betrieb von JGS-Anlagen sowie von Anlagen mit vergleichbaren in der Landwirtschaft anfallenden Stoffen enthält.

Die düngungsbezogenen Teile des nationalen Aktionsprogramms im Sinne der EG-Nitratrichtlinie, einschließlich der hiernach erforderlichen Regelung zum Fassungsvermögen von Behältern zur Lagerung von Dung, werden im Rahmen der Novelle der Düngeverordnung durch das BMEL im Einvernehmen mit dem BMUB erarbeitet und sind nicht Thema des aktuellen Skoping-Termins.

Herr Ritter (BMUB-Referat G I 2 Recht der Umweltprüfungen) erläutert ergänzend, dass für das Aktionsprogramm gemäß § 62a des WHG in Verbindung mit § 14b Absatz 1 Nummer 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und Anlage 3 Nr. 1.12 UVPG eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen ist. Inhalt und Ablauf der SUP richten sich nach den Vorschriften des UVPG. Die SUP ist unselbständiger Bestandteil eines behördlichen Verfahrens zur Aufstellung eines Programms und umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen der Realisierung des Programms. Kernstück der SUP ist der Umweltbericht. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, die bei der Durchführung des Plans oder Programms – hier also des Nationalen Aktionsprogramms – eintreten können sowie Maßnahmen, die diese Umweltauswirkungen verhindern, beschrieben und bewertet. Dabei sind auch vernünftige Alternativen zu untersuchen. Die

¹⁴ Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (ABl. L 375 vom 31. Dezember 1991, S. 1), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1137/2008 (ABl. L 311 vom 21. November 2008, S. 1) geändert worden ist.

Bewertung der Umweltauswirkungen des Programms – einschließlich der Alternativen – erfolgt im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze. Nach der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden werden die Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts – unter Umweltgesichtspunkten – überprüft. Die Ergebnisse der SUP werden bei der Aufstellung des Programms berücksichtigt. Die Entscheidung über die Annahme des Programms sowie eine zusammenfassende Erklärung, wie Umwelterwägungen in den Plan einbezogen wurden, ist zu veröffentlichen. Während bei der Bewertung im Rahmen der SUP allein unter Umweltgesichtspunkten erfolgt, kann bei der am Ende stehenden Entscheidung über den Inhalt des Programms die Berücksichtigung anderer, dann im Einzelnen zu benennender Aspekte dazu führen, dass eine von den Ergebnissen der SUP abweichende Entscheidung getroffen wird.

Nachdem der Bundesrat in seinem Beschluss vom 23. Mai 2014 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) u.a. unter der Maßgabe zugestimmt hat, dass die in der Anlage 7 zur AwSV aufgeführten Regelungen zu JGS-Anlagen übernommen werden und die entsprechenden Regelungen Teil des nationalen Nitrataktionsprogramms sind, ist die SUP vor Verabschiedung der AwSV durchzuführen.

Herr Ganzer (BMEL-Referat 523) weist darauf hin, dass die Bundesregierung der vom Bundesrat geänderten AwSV noch nicht zugestimmt hat.

Herr Böhme (BMUB-Referat WR I 3 Gewässerschutz) bittet in Folgenden um Diskussion der wesentlichen Gliederungspunkte des zu erstellenden Umweltberichts:

Beschreibung der Umweltsituation

Herr Dr. Wolter (UBA) stellt die Belastung des Grund- und Oberflächenwassers in Deutschland durch Nitrate dar. Die Bewertung des chemischen Zustands des Grundwassers nach den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie zeigt, dass im Jahr 2010 27 % aller Grundwasserkörper in Deutschland allein aufgrund überhöhter Nitratgehalte im Grundwasser in einem schlechten chemischen Zustand waren. Bei den Oberflächengewässern wurden von den Ländern für die 2. Bewirtschaftungspläne (Stand 2015) 6.115 Fließgewässer-Wasserkörper mit einem „Nitratgehalt von kleiner 50 mg/l“ und 190 Fließgewässer-Wasserkörper mit einem „Nitratgehalt von größer 50 mg/l“ eingestuft. Bei den Fließgewässer-Wasserkörpern mit einem „Nitratgehalt von größer 50 mg/l“ handelt es sich um kleine Fließgewässer. Die zeitliche Entwicklung der Nitratgehalte in den Gewässern deutet nach den neuesten Auswertungen des UBA darauf hin, dass die Nitratgehalte eher wieder ansteigen.

In der Diskussion wird deutlich, dass die Darstellung der Nitratsituation im Umweltbericht keinen großen Raum einnehmen sollte und deshalb eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse aus der Berichterstattung zur Wasserrahmenrichtlinie und Nitratrictlinie ausreicht. Grundsätzlich ist nicht abzustreiten, dass auch JGS-Anlagen einen Betrag zur Belastung der Umwelt mit Nitraten leisten, im wesentlich stammen die kritischen Nitratinträge jedoch aus Düngemaßnahmen, die in der SUP für den betreffenden Teil des Nitrataktionsprogramm betrachtet werden. Für den Nachweis eines Zusammenhangs zwischen konkreten Anlagen und der Belastungssituation der Gewässer sind das Messnetz und die Datenlage nicht geeignet. Es wird ergänzend darauf verwiesen, dass bei einer Freisetzung von Gülle und vergleichbaren Stoffen neben Stickstoffverbindungen insbesondere auch Medikamentenrückstände aus der Tierhaltung in die Umwelt gelangen. Es wird jedoch als sachgerecht angesehen, den Schwerpunkt der Betrachtung auf die Nitrate zu legen, wobei unstrittig ist, dass neben den Nitraten auch andere Stoffe freigesetzt werden.

Von Seiten der Wasserversorger wird hervorgehoben, dass die Nitratbelastung des Grundwassers für die öffentliche Wasserversorgung ein großes Problem darstellt. Die Trinkwasseraufbereitung sei teuer, eine entsprechende Preissteigerung in der Öffentlichkeit nicht zu vermitteln. Die Strategie, auf unbelastetes Wasser auszuweichen, würde zunehmend schwieriger, außerdem müsse man damit rechnen, dass sich das Abbauvermögen im Unter-

grund erschöpft. Die Anwendung des Vorsorgeprinzips und eines bundesweit einheitlichen Sicherheitsstands müsse deshalb im Vordergrund stehen.

Angaben zur Zahl, Alter und Bauweise der JGS-Behälter

Herr Kolvenbach (Destatis) berichtet, dass eine spezielle Statistik, aus der sich die gewünschten Angaben ergeben, nicht geführt wird. Zurückgreifen kann man auf die Landwirtschaftsstatistik, aus der zumindest die Gesamtzahl der Betriebe mit Viehbestand (2013 insgesamt 199 200) und der Betriebe mit Lagerung von Gülle, Festmist und Jauche (120 400, 142 300 bzw. 59 700) erkenntlich wird. Diese Angaben werden vom DBV grundsätzlich bestätigt. Aus seiner Sicht dürfte es bundesweit insgesamt zwischen 800 000 und 1 Mill. Anlagen geben. Von den Ländern werden zwei bis drei Anlagen pro viehhaltendem Betrieb für realistisch angesehen. In den meisten Ländern liegen keine konkreten Angaben vor, TH hat eine Übersicht erstellt, die zumindest für die neuen Bundesländer konkretere Aussagen macht.

Die schlechte Datenlage wird bemängelt, da sie keinerlei Rückschlüsse auf mögliche Risiken zulässt. Dazu bedarf es konkreter anlagenbezogener Angaben, da allein das Alter oder auch das Material keine zuverlässige Vorhersage über den baulichen Zustand zulässt.

Die Möglichkeit, dass das BMUB eine Auswertung auf der Grundlage bauaufsichtlicher Erkenntnisse vorsieht, wird in Frage gestellt. Wenn dies gewollt wäre, müsste dies auf der Grundlage eines Statistikgesetzes erfolgen. Die Statistik zur Ausbringung von Düngemitteln wird als nicht verwertbar angesehen.

Unfälle bei JGS-Anlagen

Herr Kolvenbach berichtet über die neuesten Ergebnisse zur Unfallstatistik, bei der die Stoffart Jauche, Gülle und Silagesickersäfte gesondert erfasst wird, die aber keine Rückschlüsse zu den mit diesen Stoffen betriebenen Anlagen zulässt. 2014 kam es zu 98 Unfällen bei JGS-Anlagen, bei denen insgesamt 6 808 m³ freigesetzt wurden. Aus JGS-Lageranlagen sind insgesamt 94 % des Gesamtvolumens der aus allen Lageranlagen freigesetzten wassergefährdenden Stoffen ausgetreten. Hauptursache waren menschliches Fehlverhalten und Materialermüdungen.

In der Diskussion wird erneut die unbefriedigende Datenlage bemängelt, insbesondere, dass es kein Zusammenhang zwischen Anlage und Unfall hergestellt werden kann. Öffentlich würden in der Regel nur spektakuläre Unfälle bekannt.

Die bei den erfassten Unfällen freigesetzten Volumina führen zu massiven, häufig kilometerlangen Verödungen der Gewässer. In einem Fall ist es sogar zu erheblichen Beeinträchtigungen einer Talsperre gekommen. Von den Ländern wird vermutet, dass kleine freigesetzte Mengen nicht in die Statistik eingehen, da entsprechende Unfälle teilweise nicht erkannt werden (z.B. schleichende Leckagen) oder direkt vor Ort in Absprache mit den Behörden bearbeitet werden. Die Verbesserung technischer Sicherheitsvorkehrungen könnte jedoch auch die Auswirkungen menschlichen Fehlverhaltens verringern.

Vorschläge für Maßnahmen

Bezüglich der baulichen und organisatorischen Maßnahmen für Errichtung und Betrieb von JGS-Anlagen wird auf das Gelbdruckverfahren der TRwS 792 verwiesen. Die dort niedergelegten Regelungen technischer und organisatorischer Art würden das erforderliche Niveau für einen sicheren Betrieb gut beschreiben und bedürfen keiner Ergänzung oder Konkretisierung.

Es wird die Frage aufgeworfen, ob die vom Bundesrat vorgeschlagenen Sachverständigenprüfungen bei bestehenden Anlagen im Hinblick auf die durch die SUP geforderten Überwachungsmaßnahmen nicht durch eine Prüfung der Behörde oder durch regelmäßige Qualifikationskurse der Landwirte ersetzt werden können. Allerdings wird bezweifelt, dass damit

ein vergleichbares Sicherheitsniveau erreicht werden kann, da die technische und – bei Behörden - personelle Ausstattung fehlt. Es wird für wichtig angesehen, dass ältere Anlagen technisch begutachtet werden, da die Aussage allein des Alters und des Materials keine Aussage zulässt, ob die Anlage undicht werden könnte (s.o.).

Herr Keppner stellt abschließend die Frage, ob weitere Aspekte in den Umweltbericht aufgenommen werden sollten. Nachdem es hierzu keine neuen Vorschläge gibt, kündigt er an, dass der Umweltbericht im Laufe vom September erstellt und abgestimmt werden soll. Der Beginn der vierwöchigen Auslegung wird für den Oktober angestrebt, Stellungnahmen sind im Anschluss daran noch zwei weitere Wochen möglich. Es ist deshalb realistisch, dass die SUP noch in diesem Jahr mit dem Ergebnisbericht abgeschlossen werden könnte.

Er dankt allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern für die angeregte Diskussion und wünscht eine gute Heimfahrt.

