

## **KLEINE ANFRAGE**

**der Abgeordneten Jürgen Suhr und Dr. Ursula Karlowski,  
Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**

**Nitratbelastung der Gewässer in Mecklenburg-Vorpommern**

**und**

## **ANTWORT**

**der Landesregierung**

### **Vorbemerkung**

Das Grund- und Trinkwasser in Mecklenburg-Vorpommern hat eine hohe Qualität, die sich seit der Wiedervereinigung stetig verbessert hat. Entscheidende Grundlagen für diese positive Entwicklung sind sowohl Verbesserungen in der Abwasserbeseitigung als auch in der Trinkwasserversorgung. Es wurden in Mecklenburg-Vorpommern seit 1991 rund 900 Millionen Euro an Zuwendungen für circa 2.300 Einzelmaßnahmen der öffentlichen Abwasserbeseitigung bereitgestellt. Das damit ausgelöste Gesamtinvestitionsvolumen beträgt circa 2,3 Milliarden Euro. Von den ausgereichten Fördermitteln fließen seit 1996 zwischen 80 und 90 Prozent in Kanalbaumaßnahmen. Der Anschlussgrad wurde von 64 Prozent im Jahre 1990 auf etwa 89 Prozent gesteigert. Alle 571 kommunalen Kläranlagen des Landes Mecklenburg-Vorpommern behandeln das Abwasser mindestens biologisch. Sämtliche Kläranlagen mit Ausbaugrößen von mehr als 10.000 Einwohnerwerten verfügen neben der mechanisch-biologischen Behandlung über Behandlungsstufen zur Nitrifikation, Denitrifikation und Phosphorelimination. Dort, wo eine zentrale Abwassererschließung aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen unzumutbar ist, wird die Abwasserbeseitigung mittels 56.000 Kleinkläranlagen und 19.000 Abwassergruben dauerhaft erfolgen. Seit 1998 wurden für die Errichtung von 29.500 Kleinkläranlagen rund 36 Millionen Euro an Fördermitteln ausgereicht.

Ferner stellte das Land seit 1991 rund 100 Millionen Euro an Fördermitteln für die Verbesserung der Trinkwasserversorgung der Bevölkerung bereit. Damit konnten insgesamt 750 Vorhaben (zum Beispiel 27 Wasserwerksneubauten, 1.280 km Leitungsnetzausbau) unterstützt werden und ein Investitionsumfang von rund 280 Millionen Euro ausgelöst werden. Ein weiterer Grund für die Verbesserung der Qualität des Wassers in den letzten Jahren liegt auch darin begründet, dass Landwirtschaft und Gewässerschutz besser zusammenarbeiten.

So wurde die Arbeitsgruppe „Diffuse Nährstoffe“ gegründet und das „Konzept zur Minderung der diffusen Nährstoffbelastungen von Oberflächengewässer und Grundwasser“ erstellt. Seit 2010 erfolgten hierzu über 250 Beratungen von Landwirten. Außerdem wurde die gemeinsame Internetplattform der Fachberatung Wasserrahmenrichtlinie und Landwirtschaft ([www.wrrl-mv.de](http://www.wrrl-mv.de)) für Landwirte, Behörden, Industrie und weitere Interessierte angelegt, um den Informationsfluss mit der Fachberatung zu verbessern. Für die Umsetzung des Konzeptes sind bis 2014 rund 1,6 Millionen Euro eingeplant. Davon fallen rund 900.000 Euro auf die Grundlagen- und angewandte Forschung mit Praxisüberleitung in landwirtschaftliche Betriebe sowie rund 600.000 Euro auf die Ableitung kosteneffizienter Maßnahmen und Landwirtschaftsberatung.

1. In wieviel Grundwasserkörpern Mecklenburg-Vorpommerns wird der Grenzwert der Trinkwasserverordnung von 50 Milligramm Nitrat pro Liter aktuell überschritten und welche Grundwasserkörper sind das?  
An welchen Grundwassermessstellen Mecklenburg-Vorpommerns wurde in den letzten 5 Jahren bis heute der Grenzwert von Nitrat laut Trinkwasserverordnung (50 Milligramm Nitrat pro Liter) überwiegend überschritten (bitte jeweils Angabe, welcher Grundwasserleiter beprobt wird und in welcher Tiefe sich die Grundwassermessstelle befindet; bitte auch Sondermessnetze im Zuge von Forschungsaufträgen des Landes einbeziehen, z. B. „Methoden zur Fundstellenaufklärung von Schad- und Nährstoffen im Grundwasser - Möglichkeiten und Grenzen“; HYDOR Consult GmbH, Berlin)?

Im Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) liegen die Daten bis 2012 vollständig und geprüft vor. Für das Jahr 2013 können noch keine Angaben gemacht werden, da die abschließende Auswertung noch läuft. Es erfolgte ersatzweise die Darstellung für die Jahre 2008 - 2012.

Zur Beantwortung der 1. Teilfrage wird auf die nachfolgende Tabelle verwiesen, die die 22 Grundwasserkörper mit Überschreitungen des Nitrat-Schwellenwertes von 50 mg/l im Jahr 2012 auflistet.

**Tabelle: Grundwasserkörper mit Überschreitungen des Schwellenwertes der Grundwasserverordnung im Bezugsjahr 2012**

Lfd. Nr.	Grundwasserkörper	
1	El19	Elbe-Lübeck-Kanal-Geest
2	MEL_EO_1	Elde
3	MEL_EO_2	Mittelerde-Nord
4	MEL_EO_3	Mittelerde-Süd
5	MEL_EO_4	Elde-Oberlauf
6	MEL_SL_1	Stepenitz/Löcknitz
7	MEL_SU_1	Boize/Schaale-West
8	MEL_SU_2	Schaale-Ost
9	ODR_OF_1	Datze/Zarow
10	ODR_OF_3	Randow
11	ST_SP_1	Stepenitz/Maurine
12	WP_KO_1	Recknitz

Lfd. Nr.	Grundwasserkörper	
13	WP_KO_9	Mittlrügen
14	WP_KW_2	Wallensteingraben
15	WP_KW_3	Neuburger Graben
16	WP_PT_1	Ostpeene
17	WP_PT_3	Mittlere Peene
18	WP_PT_4	Warbel
19	WP_WA_2	Warnow/Göwe
20	WP_WA_3	Radebach
21	WP_WA_4	Mittlere Warnow
22	WP_WA_6	Nebel

Die Grundwassermessstellen im Landesmessnetz, bei denen der Nitrat-Schwellenwert im Zeitraum von 2008 bis 2012 in mindestens drei verschiedenen Jahren (= überwiegend) überschritten wurde, sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Ferner sind die Filterbereiche der Messstellen angegeben, aus denen die Probenahme erfolgt. Generell ist das Landesmessnetz Grundwasser gemäß der Forderungen der Wasserrahmenrichtlinie auf die Beobachtung des oberen, zusammenhängenden Grundwasserleiters ausgerichtet. Das LUNG betreibt keine gesonderten Messnetze.

**Tabelle: Grundwassermessstellen mit Überschreitungen des Schwellenwertes der Grundwasserverordnung für Nitrat in mindestens drei verschiedenen Jahren im Zeitraum von 2008 - 2012**

Bezeichnung der Grundwassermessstelle	Filterbereich in m unter Gelände
Altenlinden	3,7 - 5,7
Au II Alt Kentzlin	4,1 - 5,1
Babst Hy3/94	12,0 - 14,0
Blankensee Dorf	7,0 - 9,0
Blowatz-Robertsdorf OP	52,0 - 54,0
Bütow OP	18,0 - 20,0
Grebbin OP	13,0 - 15,0
Grebbin UP	25,0 - 27,0
Grebs OP alt	18,0 - 20,0
Gülze OP	7,0 - 9,0
Hinrichshagen	3,5 - 5,5
Hohenfelde	23,0 - 25,0
Holzendorf OP	14,0 - 16,0
Karrenzin	5,1 - 8,1
Liepen P10 (17/74)	8,0 - 10,0
Liepen P12	10,0 - 12,0
Losten	4,9 - 7,9
Lühburg	17,0 - 19,0
Lüttow P2/94	3,0 - 6,0

<b>Bezeichnung der Grundwassermessstelle</b>	<b>Filterbereich in m unter Gelände</b>
Möderitz	6,0 - 9,0
Nadrensee OP	18,0 - 20,0
Nostorf B8/95	4,0 - 6,0
Parchim Hy4/95	12,0 - 15,0
Perdöhl 1/97	16,9 - 18,9
Plate Hy1/98	16,5 - 25,5
Poseritz OP	9,6 - 12,6
Roggenstorf Hy4/01	9,5 - 12,5
Sommerstorf 3/99	3,2 - 4,2
Spoitendorf Hy1/98	13,5 - 19,5
Suckow/Parchim	6,2 - 8,2
Tessin-Dersekow 1/98	4,0 - 8,0
Thelkow Dep1/95	33,0 - 35,0
Trent	7,0 - 9,0
Warnow OP	5,9 - 9,9
Zarrentin Hy2/94	14,0 - 18,0

Erläuterung:

B - Brunnen

P - Pegel

OP - Oberpegel

UP - Unterpegel

Hy - Hydrogeologiebohrung

2. Für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ist der erste, obere Grundwasserleiter von herausragender Bedeutung, weil er als erster etwaigen vom Menschen ausgehenden Belastungen ausgesetzt ist und insofern eine besondere ökologische Bedeutung hat, da er mit grundwasserabhängigen Oberflächengewässern und Landökosystemen in Verbindung stehen kann.

Wie stark sind die ersten Grundwasserleiter in Mecklenburg-Vorpommern mit Nitrat belastet (bitte aktuelle absolute Spitzenwerte von Nitrat in Grundwassermessstellen im ersten Grundwasserleiter benennen; zugehöriger Name der Messstelle und Tiefe der Messstelle angeben)

Inwieweit und mit welchen Maßnahmen wirkt die Landesregierung darauf ein, dass überall dort, wo ungünstige Schutzverhältnisse für den oberen großräumig zusammenhängenden Grundwasserleiter vorherrschen (in Mecklenburg-Vorpommern 48,12 Prozent der Landesfläche), also keine oder nur geringe Deckschichten vorhanden sind, die Ausbringung landwirtschaftlicher und anderer stickstoffhaltige Reststoffe, wie Gülle, nur in dem Maße erfolgt, dass es zu keinen schädigenden Stickstoffeinträgen ins Grundwasser kommt?

In der nachfolgenden Tabelle sind für jede betroffene Landesgrundwassermessstelle die jeweiligen Nitrat-Spitzenwerte (mg/l) des Datenkollektivs von 2008 bis 2012 aufgelistet (einschließlich Angaben zum Probenahmedatum und zum Filterbereich).

**Tabelle: Grundwassermessstellen mit den jeweiligen Spitzenwerten von Nitrat (mg/l) des Datenkollektivs von 2008 bis 2012**

<b>Bezeichnung der Grundwassermessstelle des Landesmessnetzes</b>	<b>Datum der Probenahme</b>	<b>Filterbereich in Meter unter Gelände</b>	<b>Nitratgehalt in mg/l</b>
Altenlinden	29.04.2010	3,7 - 5,7	186
Au II Alt Kentzlin	19.04.2012	4,1 - 5,1	106
Babst Hy3/94	29.04.2009	12,0 - 14,0	188
Blankensee Dorf	17.05.2010	7,0 - 9,0	190
Blowatz-Robertsdorf OP	18.10.2012	52,0 - 54,0	99
Bütow OP	15.11.2011	18,0 - 20,0	230
Demnitz	17.04.2012	8,2 - 10,2	184
Düssin	09.05.2008	37,0 - 41,0	57
Friedrichsruhe OP	22.10.2011	11,0 - 13,0	131
Grebbin OP	13.05.2008	13,0 - 15,0	239
Grebbin UP	13.05.2008	25,0 - 27,0	155
Grebs OP alt	23.09.2008	18,0 - 20,0	87
Groß Zetelwitz WB	05.06.2008	0,0 - 5,0	115
Gülze OP	22.09.2008	7,0 - 9,0	109
Hinrichshagen	05.05.2009	3,5 - 5,5	109
Hohenfelde	23.11.2010	23,0 - 25,0	260
Hohenholz OP	29.08.2011	13,2 - 15,2	208
Hohenmin OP	10.11.2010	11,4 - 12,4	52
Holzendorf OP	03.05.2012	14,0 - 16,0	214
Karrenzlin	26.09.2012	5,1 - 8,1	56
Kraase OP	27.05.2008	35,0 - 37,0	67
Kuhstorf	19.04.2012	7,0 - 9,0	54
Liepen P10 (17/74)	23.10.2008	8,0 - 10,0	182
Liepen P11 (1/75)	23.04.2010	14,0 - 16,0	53
Liepen P12	19.10.2009	10,0 - 12,0	89
Losten	08.05.2012	4,9 - 7,9	293
Lühburg	08.05.2012	17,0 - 19,0	127
Lüttow P2/94	28.09.2011	3,0 - 6,0	84
Möderitz	17.04.2010	6,0 - 9,0	105
Nadrensee OP	06.11.2009	18,0 - 20,0	188
Nostorf B8/95	12.09.2012	4,0 - 6,0	129
Parchim Hy4/95	14.10.2010	12,0 - 15,0	228
Perdöhl 1/97	14.07.2011	16,9 - 18,9	106
Plate Hy1/98	13.04.2010	16,5 - 25,5	117
Plöwen	02.11.2012	8,7 - 10,7	162
Poggendorf WB	10.10.2008	0,0 - 8,0	102
Poseritz OP	21.11.2012	9,6 - 12,6	75
Roggenstorf Hy4/01	12.04.2010	9,5 - 12,5	289
Sommerstorf 3/99	27.05.2008	3,2 - 4,2	608
Spoitendorf Hy1/98	08.09.2008	13,5 - 19,5	199
Sternberg WB	16.09.2008	0,0 - 9,0	136
Suckow/Parchim	20.09.2010	6,2 - 8,2	305

Bezeichnung der Grundwassermessstelle des Landesmessnetzes	Datum der Probenahme	Filterbereich in Meter unter Gelände	Nitratgehalt in mg/l
Tessin-Dersekow 1/98	27.04.2010	4,0 - 8,0	212
Thelkow Dep1/95	02.08.2011	33,0 - 35,0	97
Thürkow	11.10.2012	15,0 - 17,0	55
Tilzow	14.05.2012	4,5 - 6,5	55
Tilzow alt	24.09.2008	0,0 - 0,1	87
Trent	08.10.2008	7,0 - 9,0	170
Warnow OP	21.10.2010	5,9 - 9,9	151
Zarrentin Hy2/94	21.04.2009	14,0 - 18,0	198

Erläuterung:

- B - Brunnen
- P - Pegel
- OP - Oberpegel
- UP - Unterpegel
- Hy - Hydrogeologiebohrung
- WB - Wirtschaftsbrunnen

Die Vorgaben der Düngeverordnung verlangen, dass die Nährstoffe von den Pflanzen weitestgehend ausgenutzt werden können und Nährstoffverluste bei der Bewirtschaftung sowie damit verbundene Einträge ins Grundwasser vermieden werden. Dies gilt auch für Flächen im Einzugsgebiet eines Grundwasserleiters mit ungünstigen Schutzverhältnissen. Danach dürfen zum Beispiel Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff in der Zeit vom 1. November bis 31. Januar auf Ackerland nicht ausgebracht werden.

Da aber bereits im Oktober die meisten Kulturen keinen Nährstoffbedarf mehr haben, soll mit der neuen Düngeverordnung der Beginn der Sperrzeit auf den 1. Oktober vorgezogen werden.

Darüber hinaus wurden und werden von vielen Landwirten die von der Landesregierung beschlossenen Agrarumweltmaßnahmen, wie zum Beispiel Blühstreifen, Gewässer- und Erosionsschutzstreifen, etc., zum Schutz der Gewässer umgesetzt.

3. An welchen Oberflächenwassermessstellen Mecklenburg-Vorpommerns wurde in den letzten 5 Jahren bis heute der Grenzwert von Nitrat laut Trinkwasserverordnung (50 Milligramm Nitrat pro Liter) überwiegend überschritten (bitte Ort und Bezeichnung der Messstelle und jeweiligen absoluten Jahreshöchstwert der Nitratmessungen angeben)?

In der nachfolgenden Tabelle sind die jeweiligen absoluten Jahreshöchstwerte der Nitratgehalte (mg/l) in den Oberflächengewässern des Landesmessnetzes angegeben, bei denen in mindestens drei verschiedenen Jahren (= überwiegend) des Zeitraums 2009 bis 2013 der Schwellenwert überschritten wurde.

**Tabelle: Oberflächenwassermessstellen mit Angaben zu den jeweiligen absoluten Jahreshöchstwerten für Nitrat (mg/l)**

Bezeichnung des Oberflächengewässers	Messstellenbezeichnung im Landesmessnetz	Jeweilige Jahreshöchstwerte für Nitrat in mg/l				
		2009	2010	2011	2012	2013
Bach aus Breesen	Teetzleben			70	62	63
Beke	Broebberow		72	54		50
Farpener Bach	Neuburg		72	57		54
Graben aus Kummerow Heide	Zuehlendorf	103	127	83	60	
Grabowhoefer Graben	Damerow		101	56		50
Großer Abzugsgraben	Padderow		77	73		52
Hellbach	Tessmannsdorf		90	65		52
Kittendorfer Peene	Kittendorf		89	63		54
Linde	Burg Stargard östlich	53	75	75		
LV 56	Vogelsang		87	75		57
Maurine	unterhalb Carlow	87	65			55
Parchower Bach	Parchow	58	106	64		54
Peezer Bach	Stuthof	70	137	76	55	78
Prohner Bach	Prohn	63	91	67		60
Saaler Bach	Hessenburg	75	100	62		66
Siedenbuessow Bach	Alt Tellin	74	111	77		
Stepenitz	Rodenberg	59	63		64	51
Sude	Walsmuehlen	69	67			76
Templer Bach	Saaler Chaussee	73	111			74
Uhlenbaek	Flemendorf	67	85	57		
Wallbach	Willershagen	61	101	54		58
Warnow	Demmen		58	72	53	
Warnow	Zoelkow		72	72		52
Wolfsbach	Lendershagen	65	95	62		
Zipker Bach	Zipke	84	106	74	55	

Erläuterung:

LV - Landwirtschaftlicher Vorfluter

Darüber hinaus wurden an weiteren 159 Oberflächenwassermessstellen in einem oder in zwei Jahren dieses Zeitraums absolute Jahreshöchstwerte oberhalb des Nitrat-Schwellenwertes gemessen.

Für weitere Auskünfte wird auf den Bericht „Schadstoffuntersuchungen in Oberflächenwassern Mecklenburg-Vorpommerns im Zeitraum 2007 - 2011, Schadstoffe zur Bewertung des chemischen Zustands gemäß Oberflächenwasserverordnung (OGewV) - LUNG 2012“ verwiesen ([http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bericht\\_chemische\\_zustandsbewertung\\_der\\_ow\\_mvs\\_2007-2011.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bericht_chemische_zustandsbewertung_der_ow_mvs_2007-2011.pdf)).

4. An welchen Trinkwasserbrunnen, in welchen Wasserwerken bzw. anderen Anlagen der Trinkwasserversorgung in Mecklenburg-Vorpommern wurden in den letzten 5 Jahren von den Gesundheitsämtern auf Grundlage der Paragraphen 9 und 10 der Trinkwasserverordnung Ausnahmen von der Verpflichtung, den Nitratgrenzwert von 50 Milligramm pro Liter einzuhalten, zugelassen (bitte Angabe von Ort und Name der betroffenen Einrichtung der Wasserversorgung, Anfangsdatum der behördlichen Ausnahmeregelung, Enddatum der behördlichen Ausnahmeregelung, Höhe des befristet gültigen Nitratwertes)?
- a) In welchen Fällen mussten bisher in Mecklenburg-Vorpommern Wasserschutzgebiete bzw. einzelne ihrer Schutzzonen aufgrund zunehmender und anhaltender Nitratbelastung in weniger belastete Gebiete verlegt werden?
  - b) In welchen Fällen musste die Wasserförderung zum Zwecke der Trinkwassergewinnung aufgrund der zunehmenden und anhaltenden Nitratbelastung der oberen Grundwasserleiter in tiefer gelegene Grundwasserleiter verlegt werden (bitte Ort und Bezeichnung der Grundwasserentnahmestelle, den betreffenden Grundwasserleiter und die Tiefe der Entnahmestelle vor und nach der Verlegung bzw. Vertiefung angeben)?
  - c) In welchen Fällen musste die Grundwasserförderung zum Zwecke der Trinkwassergewinnung aufgrund der Belastung mit Nitrat temporär oder dauerhaft eingestellt werden (bitte Ort und Bezeichnung der Grundwasserentnahmestelle, den betreffenden Grundwasserleiter, die Tiefe der Entnahmestelle und - im Falle der temporären Sperrung - die Dauer der Sperrung angeben)?

Gemäß den in der Datenbank ZTEIS (Zentrales Trinkwassererfassungs- und Informationssystem) erfassten Daten nach der Trinkwasserverordnung gab es keine Zulassungen der Abweichung von Grenzwerten nach § 10 Trinkwasserverordnung für den Parameter Nitrat in Mecklenburg-Vorpommern bei Wasserwerken ab einer Förderleistung von 10 m<sup>3</sup>/Tag. Die Datenbank wurde 2010 aufgebaut, daher können nur die letzten 4 Jahre ausgewertet werden. Bei Kleinanlagen mit einer Förderleistung unter 10 m<sup>3</sup>/Tag, die nicht in dieser Datenbank erfasst werden, gab es nach dem Laborerfassungssystem des Landesamtes für Gesundheit und Soziales beim Parameter Nitrat in 5 bis 10 Prozent der Proben Grenzwertüberschreitungen. Über die getroffenen Maßnahmen liegen der Landesregierung keine Informationen vor.

**Zu a)**

Bisher sind keine Wasserschutzgebiete beziehungsweise einzelne Schutzzonen in Mecklenburg-Vorpommern aufgrund zunehmender und anhaltender Nitratbelastung in weniger belastete Gebiete verlegt worden.

**Zu b) und c)**

Hierzu liegen der Landesregierung keine Informationen vor.

5. Wie viele Hot-Spot-Gebiete der Nitratbelastung ergeben sich aktuell aus der Verschneidung von Belastungsgebieten der Oberflächengewässer und des Grundwassers in Mecklenburg-Vorpommern?

Die Regionalisierung der Grundwasserbelastungen 2008 ergab 25 Gebiete mit einer Überschreitung des Schwellenwertes von 50 mg/l Nitrat. Die Untersuchung ist veröffentlicht unter: ([http://www.wrrl-mv.de/doku/hintergrund/2008\\_Regionalisierung\\_GW-Belastung.pdf](http://www.wrrl-mv.de/doku/hintergrund/2008_Regionalisierung_GW-Belastung.pdf))

Im Rahmen der unveröffentlichten Bestandsaufnahme 2013 ergab die Bewertung des chemischen Zustands der Fließgewässer, dass in 19 Wasserkörper-Einzugsgebieten die Umweltqualitätsnorm für Nitrat von 50 mg/l überschritten wurde. Diese Gebiete überschneiden sich nicht.

6. Gibt es in Mecklenburg-Vorpommern regional unterschiedliche Entwicklungen bei den Belastungen durch Nitrat?
- a) Bei welchen Grundwasserkörpern, bei welchen Trinkwasser-einzugsgebieten bzw. bei welchen Oberflächengewässern gibt es im Zuge der Regionalisierung der Nitratbelastung in Mecklenburg-Vorpommern Hinweise, dass die Belastung mit Nitrat eine Folge intensiver Nutztierhaltung ist?
  - b) Führen Erkenntnisse über Hot-Spot-Gebiete der Nitratbelastung in Mecklenburg-Vorpommern bei der Landesregierung zu Überlegungen, in diesen Gebieten den Zubau von Anlagen der intensiven Nutztierhaltung und die damit in Verbindung stehende Ausbringung stickstoffhaltiger Reststoffe zu limitieren?
  - c) Welche Ursachen tragen nachweislich am intensivsten zu einer Belastung einerseits des Grundwassers und andererseits des Oberflächenwassers mit Nitrat bei?

Generell ist festzustellen, dass erhöhte Nitratkonzentrationen hauptsächlich in kleineren Nebengewässern sowie in Gebieten auftreten, in denen Geschiebemergel dominiert, der unter landwirtschaftlichen Nutzflächen zumeist künstlich entwässert wird. Letzteres trifft auf weite Teile der Flussgebietseinheit Warnow/Peene zu. Demgegenüber weisen die Oberflächengewässer in den südwestlichen und südöstlichen Landesteilen vergleichsweise geringe Nitratkonzentrationen auf.

Für das Grundwasser in diesen Gebieten ist es dagegen genau anders herum. Das heißt, in vorwiegend sandigen Böden gelangt das im Überschuss auf den landwirtschaftlichen Flächen vorhandene Nitrat hauptsächlich ins oberflächennahe Grundwasser, während es in von Geschiebemergel dominierten Regionen überwiegend dem Oberflächenwasser zufließt.

#### **Zu a)**

Weder aus der Regionalisierung der Grundwasserbelastungen 2008 (siehe Antwort auf Frage 5 noch aus der Bewertung der Oberflächengewässern (siehe Antwort zu Frage 3) ergeben sich Hinweise auf den in der Frage gestellten Zusammenhang.

**Zu b)**

Auswertungen belegen, dass in Gebieten mit Tierhaltungsanlagen nicht unbedingt hohe Nährstoffüberhänge nachzuweisen sind. Insofern besteht bezüglich der Ansiedlung von Tierhaltungsanlagen kein unmittelbarer Handlungsbedarf.

**Zu c)**

Als mögliche Ursachen für Nitratbelastungen kommen die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung, die verschiedenartige Bodengeologie und die Naturraumausstattung der Einzugsgebiete der Gewässer in Frage. So wurden die höchsten Nitratbelastungen in kleinen Oberflächengewässern registriert, in denen der Ackerflächenanteil im Einzugsgebiet über 70 % lag. In solchen Gewässern wurde auch die Umweltqualitätsnorm für Nitrat überschritten.

In den Oberflächengewässern lassen sich die höchsten Belastungen durch Nitrat vor Beginn und am Ende des Winters messen, zu einem Zeitpunkt also, in dem aufgebracht Wirtschaftsdünger kaum durch Pflanzen gebunden wird und die vertikalen Sickerwasserbewegungen am höchsten sind.

7. Welche Ergebnisse erbrachte bisher die Umsetzung des „Konzeptes zur Minderung der diffusen Nährstoffbelastungen in den Oberflächengewässern und im Grundwasser in Mecklenburg-Vorpommern“?
  - a) Durch welche Maßnahmen des Konzeptes und in welcher Intensität konnten bisher messbar die Nitratbelastungen gesenkt werden (bitte Beispielmessungen und zugehörige Minderungsmaßnahmen angeben)?
  - b) Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung über das Konzept hinaus, auf eine Verringerung der Nitratbelastungen hinzuwirken?
  - c) Welche konkreten Veränderungen plant die Landesregierung im Zuge der Novellierung des Landeswassergesetzes an den Regelungen des Gesetzes vorzunehmen, um die Belastung der Gewässer mit Nitrat zu reduzieren?

**Zu 7 und a)**

Das Konzept zur Minderung der diffusen Nährstoffeinträge wird seit der Veröffentlichung im November 2011 sukzessive umgesetzt. Die Facharbeitsgruppe Wasserrahmenrichtlinie und Landwirtschaft gibt jährlich einen Umsetzungsbericht, der unter [www.wrrl-mv-landwirtschaft.de](http://www.wrrl-mv-landwirtschaft.de) abrufbar ist.

Um die Wirkungen der Maßnahmen des Konzeptes zur Minderung diffuser Nährstoffeinträge festzustellen, wurde kein gesondertes Messnetz konzipiert. Eine Erfolgskontrolle geschieht über das für die Umsetzung der WRRL entwickelte Monitoring gemäß Oberflächengewässerverordnung.

Messbare Effekte durch Maßnahmen des Konzepts konnten aufgrund der erst kurzen Laufzeit bislang nicht festgestellt werden. Die Nitratkonzentration im Oberflächengewässer unterliegt großen unterjährigen und jährlichen Schwankungen (siehe Antwort zu Frage 6c). Für den Nachweis statistisch signifikanter Zusammenhänge bedarf es längerer Beobachtungsreihen.

Zudem sind die hydrologischen oder geochemischen Varianzen im Einzugsgebiet zum Teil bereits innerhalb eines Schlages sehr groß. Hier fehlen belastbare, differenzierte Angaben beispielsweise über Änderungen in der betrieblichen Praxis aufgrund der WRRL-Fachberatungen mit konkret zuordenbaren Messwerten, um sichere Zusammenhänge zwischen Bewirtschaftung und Gewässerbelastung abzuleiten.

**Zu b)**

Die Landesregierung setzt sich für ein EU-weit harmonisiertes Vorgehen bei Agrarumweltmaßnahmen zur Senkung der Nitratreinträge in die Gewässer ein, damit es nicht zu Wettbewerbsverzerrungen kommt.

**Zu c)**

Es sind keine über die bundesrechtlichen Vorgaben hinausgehenden Regelungen geplant.

8. Wo sieht die Landesregierung derzeit die größten Hemmnisse für die erfolgreiche Nitratabsenkung in den Gewässern im Rahmen der Zielerfüllung der EU-Wasserrahmenrichtlinie?

Die Verbesserung des Grundwasserzustandes nimmt aufgrund der verzögerten Reaktion in den Kompartimenten Boden und Grundwasser durch unterschiedlich lange Fließ- und Verweilzeiten längere Zeiträume in Anspruch als erwartet. Auch stellen zeitlich weit zurückliegende Einträge von Nitrat (Alteinträge) ein Hemmnis dar. Sie pausen sich auch jetzt immer wieder in den Daten durch und lassen sich aus dem Boden oder Gewässern nicht zurückholen und ihr Abbau lässt sich auch nicht durch (technische) Maßnahmen verstärken. Gut die Hälfte der Ackerflächen in Mecklenburg-Vorpommern gilt zudem als systematisch entwässert, meist über Rohrdräne. Bei Maßnahmen zur Minderung der Nitratreinträge in die Oberflächengewässer stellen Rohrdräne, die das Wasser direkt in die Vorflut einleiten, ein Hemmnis dar. In solchen Fällen ist keine Möglichkeit gegeben, Nitratgehalte aufgrund von Retentions- beziehungsweise Abbauprozessen in der ungesättigten oder gesättigten Bodenzone zu mindern.

9. Die Bundesregierung plant bis Ende 2014 die Novellierung der Düngeverordnung und ist dazu derzeit in Gesprächen auch mit den Ländern. In welchen Punkten sieht die Landesregierung den Änderungsbedarf der Verordnung?
- a) In welcher Form und mit welchen Initiativen setzt sich die Landesregierung im Zuge der Novellierung der Düngeverordnung für Regelungen ein, die zu einer Reduzierung der Nitratbelastung der Gewässer beitragen?
  - b) Wie bewertet die Landesregierung das Vertragsverletzungsverfahren, dass die EU im Oktober 2013 gegen Deutschland wegen unzureichender Umsetzung der EU-Nitratrichtlinie eröffnet hat?
  - c) Die Ausnahmeregelung von der Nitratrichtlinie gestattete für bestimmte Betriebe bisher, mehr als die jährliche Höchstmenge von 170 kg Stickstoff pro Hektar, und zwar bis zu 230 kg Stickstoff pro Hektar auszubringen. Diese sogenannte Derogationsregel wurde von der EU wegen der noch nicht novellierten deutschen Düngeverordnung zum Ende 2013 untersagt. Kontrollieren seither die Behörden des Landes und wenn ja, auf welche Weise, verstärkt die Agrarbetriebe auf Einhaltung der 170 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr und mit welchen Sanktionen werden Verstöße gegen die Höchstmengenausbringung geahndet?

#### **Zu 9 und a)**

Mecklenburg-Vorpommern hat auf Bund-Länderebene aktiv an der Überarbeitung der Düngeverordnung mitgearbeitet. Folgende Regelungen sollen unter anderem zu einer Reduzierung der Nitratbelastung der Gewässer beitragen:

- die Verlängerung der Sperrfristen für die Ausbringung von Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff
- besondere Anforderung an die Ausbringungstechnik und Dosier- und Verteilgenauigkeit,
- Einbeziehung von Wirtschaftsdüngern pflanzlicher Herkunft in die 170 kg-Regelung,
- Beratungspflicht für Betriebe, die die zulässigen Werte für Nährstoffüberschüsse überschreiten und
- das Fassungsvermögen von JGS-Anlagen (JGS = Jauche, Gülle, Silagesickersäfte).

#### **Zu b)**

Mit Blick auf die sich abzeichnenden Ergebnisse aus der Überwachung der Gewässer hat das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) bereits im Mai 2011 eine Bund-/Länder-Arbeitsgruppe beauftragt, die Vorgaben der Düngeverordnung zu evaluieren und Vorschläge zur Verbesserung der Wirksamkeit der Düngung zu unterbreiten. Mit einer entsprechenden Überarbeitung der derzeit geltenden Düngeverordnung reagieren Bund und Länder auf das Vertragsverletzungsverfahren. Die Bundesregierung hat die Europäische Kommission gebeten, der Bundesrepublik Deutschland noch die notwendige Zeit für den Erlass der geänderten Düngeverordnung einzuräumen und das Vertragsverletzungsverfahren vorerst ruhen zu lassen.

**Zu c)**

Die Einhaltung der Höchstmenge von 170 kg Gesamtstickstoff aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft wird sowohl im Fachrecht als auch im Rahmen von Cross Compliance schon immer kontrolliert. Bisher wurden keine Verstöße festgestellt. Von der Derogationsregelung hat in Mecklenburg-Vorpommern bislang kein Betrieb Gebrauch gemacht.

10. In welchem Umfang trägt nach Erkenntnissen der Landesregierung der ökologische Landbau in Mecklenburg-Vorpommern zu einer Reduzierung der Nitratbelastung von Oberflächen- und Grundwasser bei?
  - a) Unterstützt die Landesregierung aktiv die Erforschung von Minderungseffekten des ökologischen Landbaus bei Nitratbelastungen von Grundwasser und Oberflächengewässern und wenn ja, mit welchen Aktivitäten?
  - b) Unterstützt die Landesregierung aktiv die Ausweitung des ökologischen Landbaus insbesondere in Trinkwassereinzugs- bzw. Trinkwasserschutzgebieten nach dem Vorbild der Stadt Leipzig, deren Kommunale Wasserwerke mit der Wassergut Canitz GmbH gezielt aus Gründen des Trinkwasserschutzes in den Trinkwassereinzugsgebieten der Wasserwerke Canitz, Thallwitz und Naunhof an der Mulde ökologischen Landbau betreiben und damit die Werte für Nitrat im Grundwasser erheblich gesenkt haben?

**Zu 10 und a)**

Nach Einschätzung der Landesregierung kann der ökologische Landbau in Mecklenburg-Vorpommern insbesondere auf Standorten mit geringerer Bodengüte zu einer Minderung der Nitratbelastung von Oberflächen- und Grundwasser beitragen. Leicht positive N-Salden sind auch im Ökolandbau erwünscht, um den nachfolgenden Kulturen Stickstoff zur Verfügung stellen zu können, gleichzeitig sind sie Ausdruck einer nachhaltigen Wirtschaftsweise. Die Ökobetriebe in Mecklenburg-Vorpommern wirtschaften überwiegend auf leichten Standorten mit geringen Nährstoffumsätzen. Die N-Bilanzen sind wegen des geringen Leguminosenanteils in der Fruchtfolge und dem meist niedrigen Viehbesatz überwiegend negativ. Negative N-Bilanzen bedeuten geringes N-Verlustpotential und damit geringe potentielle Nitratbelastung des Oberflächen- und Grundwassers.

Seit 2006 werden jeweils zum Winterausgang auf Testflächen in ökologisch wirtschaftenden Betrieben analog zu den Erhebungen in konventionellen Betrieben die  $N_{\min}$ -Vorräte im Boden bestimmt. Das Testnetz wird durch die Landwirtschaftliche Fachbehörde betreut.

Darüber hinaus gibt es sowohl auf Landes- als auch auf Bundesebene mehrere Forschungsprojekte, die sich mit diesem Thema befassen. Verwiesen wird zum Beispiel auf die Ergebnisse des Projektes „Klimawirkungen und Nachhaltigkeit ökologischer und konventioneller Betriebssysteme“ (2008 - 2013) - Ergebnis: N-Saldo Ökobetriebe 20 kg N/ha, N-Saldo konventionelle Betriebe 74 kg N/ha. 2.) und des BERAS-Implementation-Projekts (2007 - 2013) - Ergebnis: N-Überschuss konventionelle Ackerbaubetriebe 45 kg N/ha, N-Überschuss konventionelle Tierhaltungsbetriebe 130 kg N/ha, N-Überschuss Ökobetriebe nach BERAS-Prinzip 36 kg N/ha.

**Zu b)**

Nein, durch die Landesregierung gibt es keine derart gezielte Förderung des ökologischen Landbaus in Trinkwasserschutzgebieten, diese Entscheidungen obliegen (kommunalen) Trinkwasserversorgern. Die Landesregierung bietet vielmehr landesweit umfassende Fördermöglichkeiten und damit optimale Rahmenbedingungen für den ökologischen Landbau an.