

Frage 1:

Warum ist der Anteil nitratbelasteter Flächen mit 32 % an der landwirtschaftlichen Fläche verglichen mit anderen Bundesländern so hoch? Ist bekannt, nach welchen Verfahren die anderen Bundesländer die §§ 5 bzw. 15 der AVV GeA 2022 umsetzen?

Die BL haben die Vorgaben der AVV insgesamt und insb. der §§ 5 und 15 sehr heterogen ausgelegt, es gibt keine Vergleichbarkeit. Der Anteil an der LF in MV ist u.a. deswegen so hoch, weil die Denitrifikation berücksichtigt wurde (in NI, SN, ST und allen süddeutschen BL nicht) und das Flusseinzugsgebiet der Warnow als einziges bundesweit nach § 3 (3) einbezogen wurde.

Frage 3:

Halten Sie die Vorgaben der AVV Gebietsausweisung für ausreichend und sachgerecht, um einen wirksamen, EU-konformen Gewässerschutz zu erreichen?

Durch die Herausnahme des emissionsbezogenen Ansatzes nicht (mehr), da hierdurch der Zeitbezug zwischen Austrag aus der Bodenzone und Eintrag in das Grundwasser nicht mehr existiert. Dieser kann zwischen wenigen Monaten (z. B. in SW-MV) und vielen Jahrhunderten (Seenplatte) nach den Daten des LUNG variieren.

Frage 5:

Ist eine Veränderung der derzeit festgelegten Gebietskulisse bei der Anwendung des zukünftig vorgeschriebenen geostatistischen Regionalisierungsverfahrens möglich?

Die Kulisse wird sich bei Anwendung des geostatistischen Regionalisierungsverfahrens erheblich verändern, da diese Verfahren mathematisch ungleich leistungsfähiger sind, u.a. durch die Integration räumlich hochaufgelöster Zusatzinformationen zur Hydrogeologie und zur Landnutzung. Das wurde im Auftrag des LUNG (und auch in anderen BL) vor mehr als zehn Jahren wiederholt nachgewiesen.

Frage 9:

Wie bewerten Sie die Transparenz des Messstellennetzes?

Die entscheidenden und nach AVV GeA (2022) pflichtigen Informationen nach Anlage 1 Ziffern 1 bis 4 der Vorschrift liegen nicht öffentlich vor, wodurch keine Transparenz gegeben.

Frage 10:

In welchem Turnus wäre aus ihrer Sicht eine Neubewertung des Messstellennetzes notwendig?

Hierfür ist kein fester Turnus notwendig, sobald das Messnetz den Stand nach den Vorgaben der AVV und auf hydrogeologisch konzeptioneller Grundlage hat. Danach „lebt“ das Messnetz durch den kontinuierlich notwendigen Ersatz von defekten Messstellen.

Frage 11:

Wie erklären Sie sich die signifikanten Unterschiede in der Ausweisung „roter Gebiete“ im Vergleich zu den angrenzenden Bundesländern?

s. Antwort zu Frage 1.

Frage 17:

Woraus resultieren nach ihrer Ansicht die unterschiedlichen Ausweisungen in den einzelnen Bundesländern (Brandenburg 5,6 %, Schleswig-Holstein 9,5%, Mecklenburg-Vorpommern 32 %)?

s. Antwort zu Frage 1

Frage 19:

Inwieweit entspricht die Messstellendichte in Mecklenburg-Vorpommern den Vorgaben gemäß Paragraph 15 AVV GeA (eine Messstelle auf 20 km²)?

Die aktuelle Messstellendichte des LUNG nicht. Potentiell ist diese Dichte jedoch bereits heute ohne sehr große Mehrkosten möglich, da in der landesweiten Bohrdatenbank des LUNG >> 1.000 Grundwassermessstellen dokumentiert sind, die auf ihre Verwendbarkeit als Zusatzmessstellen im Rahmen der immissionsbasierten Abgrenzung verwendet werden können.

Frage 20:

Inwieweit gehen Sie davon aus, dass eine Denitrifikationsbetrachtung bei der Ausweisung „roter Gebiete“ zulässig ist?

Die Denitrifikation ist ein komplexer biogeochemischer Prozess im Grundwasserleiter, der wesentlich von den Untergrundeigenschaften abhängt, die regional in Deutschland sehr heterogen ausgeprägt sind. In den glaziofluvialen (eiszeitlichen) Sedimenten Norddeutschlands (also MV komplett) findet dieser Prozess ubiquitär statt und es gibt keine wissenschaftlich fundierten und veröffentlichten Erkenntnisse, dass er in absehbarer Zeit nicht nachhaltig sein können. Insofern erscheint die Betrachtung aktuell in MV fragwürdig.

Frage 23:

Ist für Sie die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten (AVV GeA) im Grundsatz ein geeignetes Instrument, um der Überfrachtung des Grundwassers mit Nitrat zu begegnen? Wo sehen Sie eventuell noch Defizite?

Eine bundesweit einheitliche Vorschrift zu diesem Thema ist aufgrund der heterogenen Lagerungsverhältnisse der Grundwasserleiter sowie ihrer hydrogeochemischen Eigenschaften beim Thema Nitrat nicht zielführend. Das zeigen auch die aktuellen Umsetzungsprozesse der vergangenen drei Jahre.

Frage 28:

Wie bewerten Sie die Ausstattung Mecklenburg-Vorpommerns mit Nitratmessstellen, um spätestens bis zum 31.12.2028 ein geostatistisches Regionalisierungsverfahren zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten in Mecklenburg-Vorpommern anwenden zu können, wie es die 2022 geänderte AVV GeA fordert?

s. Antwort zu Frage 19.

Frage 29:

Wie bewerten Sie das EU-Messnetz und die Datenerhebung zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten Gebieten in Mecklenburg-Vorpommern hinsichtlich der Repräsentanz wie die EU-Kommission sie einfordert?

Das EU-Nitratmessnetz kann mit der äußerst geringen Anzahl an Grundwassermessstellen niemals dem Anspruch der hydrogeologischen Repräsentativität genügen. Beim Grundwasser ist immer eine große Zahl an Messstellen notwendig, um eine fachlich korrekte Regionalisierung der punktbezogen erhobenen Messungen in die Fläche gewährleisten zu können. Das ist der Grund für die notwendige Messstellendichte 20 km².

Frage 31:

Welche Regionalisierungsverfahren und/oder Interpolationsansätze zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten Gebieten bewerten Sie als die Verursachergerechtesten?

s. Antwort zu Frage 5. Geostatistische Verfahren.

Frage 33:

Welche Auswirkungen hat aus Ihrer Sicht die Berücksichtigung von denitrifizierenden Verhältnissen in der neuen Düngelandsverordnung Mecklenburg-Vorpommerns hinsichtlich der Nitratkonzentration im Grundwasser und wie bewerten Sie in diesem Kontext die Anwendung der N₂-Argon-Methode? Welche Auswirkungen hat eine geringere Stickstoffdüngung auf das N₂/Argon-Verhältnis im Grundwasser?

s. Antwort zu Frage 5. Die N₂/Ar-Methode ist zudem (noch) keine standardisierte Methode. Düngungsreduktionen wirken sich auf die Werte früher aus als Nitratwerte im Grundwasser. Dennoch können viele Jahre bis Jahrzehnte vergehen, ehe der Effekt erkennbar ist.

Frage 34:

Wie schätzen Sie die verschiedenen Varianten von Denitrifikation im Boden hinsichtlich Kapazität, Dauerhaftigkeit und Nachhaltigkeit ein?

Der Nitratabbau in der ungesättigten Zone im Boden unterscheidet sich von demjenigen im Grundwasser hinsichtlich Prozesse, Milieubedingungen, Biota und (an)organischer Zusatzstoffe. Er ist im Boden zumeist stärker, in der ungesättigten Zone darunter geringer ausgeprägt im Vergleich zum Grundwasser.