

## › **STELLUNGNAHME**

### **zum Entwurf der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebie- ten (AVV Gebietsausweisung – AVV GeA) (Stand: 24. Juni 2020)**

Berlin, 13. Juli 2020

Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) vertritt rund 1.500 Stadtwerke und kommunalwirtschaftliche Unternehmen in den Bereichen Energie, Wasser/Abwasser, Abfallwirtschaft sowie Telekommunikation. Mit mehr als 275.000 Beschäftigten wurden 2018 Umsatzerlöse von rund 119 Milliarden Euro erwirtschaftet und mehr als 12 Milliarden Euro investiert. Im Endkundensegment haben die VKU-Mitgliedsunternehmen große Marktanteile in zentralen Ver- und Entsorgungsbereichen: Strom 62 Prozent, Erdgas 67 Prozent, Trinkwasser 90 Prozent, Wärme 74 Prozent, Abwasser 44 Prozent. Sie entsorgen jeden Tag 31.500 Tonnen Abfall und tragen durch getrennte Sammlung entscheidend dazu bei, dass Deutschland mit 67 Prozent die höchste Recyclingquote in der Europäischen Union hat. Immer mehr kommunale Unternehmen engagieren sich im Breitbandausbau. 190 Unternehmen investieren pro Jahr über 450 Mio. EUR. Sie steigern jährlich ihre Investitionen um rund 30 Prozent. Beim Breitbandausbau setzen 93 Prozent der Unternehmen auf Glasfaser bis mindestens ins Gebäude.

**Verband kommunaler Unternehmen e.V.** · Invalidenstraße 91 · 10115 Berlin  
Fon +49 30 58580-0 · Fax +49 30 58580-100 · [info@vku.de](mailto:info@vku.de) · [www.vku.de](http://www.vku.de)

## Vorbemerkungen

Wir bedanken uns für die Möglichkeit, zum Entwurf der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten (AVV Gebietsausweisung – AVV GeA) schriftlich Stellung zu nehmen.

Der VKU begrüßt ausdrücklich das Ziel von Bund und Ländern, ein bundesweit einheitliches Vorgehen für die Ausweisung belasteter Gebiete einschließlich des zugrundeliegenden Messnetzes im Rahmen der Umsetzung der Düngeverordnung zu schaffen. Die im Entwurf der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift **vorgeschlagene methodische Vorgehensweise**, nämlich die Verknüpfung von Immissionsdaten (der Gewässer) mit den Emissionsdaten (der Landwirtschaft) und dem damit zusammenhängenden Zusammenwirken von Wasserbehörden und Düngebehörden bewerten wir **grundsätzlich positiv**. Die Kombination von Emissions- und Immissionsbetrachtung ist aus Sicht der VKU sehr geeignet, um differenzierte Maßnahmen bedarfsorientiert festzulegen. In Bezug auf eine Abgrenzung von belasteten Grundwasserkörpern und Teilbereichen eines Grundwasserkörpers kann die **Emissionsbetrachtung allerdings immer nur eine Ergänzung sein**. Ausschlaggebend für eine diesbezügliche Abgrenzung dürfen aber immer nur belastbare Beschaffensdaten sein.

Aus Sicht der kommunalen Wasserwirtschaft ist es dringend erforderlich, dass die zuständigen Behörden die in Deutschland vorliegenden Daten und Erkenntnisse endlich auch umfassend und gemeinsam nutzen, um Maßnahmen zur Reduktion der Nitratreinträge in unsere Gewässer möglichst zielgerichtet und rasch umzusetzen. **Wir haben schon lange kein Erkenntnisdefizit mehr, sondern ein Umsetzungsdefizit**. Dass die Maßnahmen nunmehr auf eine noch breitere Datengrundlage gestellt werden sollen, ändert daran grundsätzlich nichts, ist aber sinnvoll, um die **Rechtssicherheit der Maßnahmen und Akzeptanz bei allen Beteiligten insbesondere den Landwirten zu erhöhen**.

Wie der aktuell vorgelegte [Nitratbericht 2020](#) aufzeigt, sind wir in Deutschland noch lange nicht am Ziel, unsere Trinkwasserressourcen ausreichend vor Nitratreinträgen zu schützen. Wir brauchen daher unbedingt **weitere Anstrengungen durch zielgerichtete Maßnahmen in den nitratbelasteten Gebieten**. Genau aus diesem Grund ist es wichtig, dass die im Mai 2020 novellierte Düngeverordnung nun konsequent umgesetzt wird und die Bundesländer bis Ende des Jahres ihre nitratbelasteten Gebiete auf Basis der bundesweiten Verwaltungsvorschrift umfassend ausweisen. Bei dieser Gebietsausweisung muss das Augenmerk im Besonderen auf den Schutz der Trinkwasserressourcen gerichtet werden. **Denn es gilt zu verhindern, dass die Nitratbelastung in deren Verbreitungsgebiet zu-**

**nimmt.** Zudem muss die Gebietsausweisung im **Einklang mit den Vorgaben der EU-Nitratrichtlinie und der EU-Wasserrahmenrichtlinie** erfolgen, was mit dem vorgelegten Entwurf der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift bisher noch nicht erreicht werden kann.

Der Schutz des Grundwassers als wichtigste Trinkwasserressource ist in dem vorgelegten Entwurf der AVV GeA noch nicht ausreichend berücksichtigt. Vor diesem Hintergrund sieht der VKU **wesentlichen Handlungsbedarf** bei den nachfolgenden Punkten:

- Die Vorgaben zur immissionsbasierten Abgrenzung müssen **verpflichtend für alle Trinkwassergewinnungsgebiete** mit mittleren Nitratwerten größer oder gleich 37,5 Milligramm Nitrat je Liter und ansteigenden mittleren Werten oder mit mittleren Werten über 50 Milligramm Nitrat je Liter zur Anwendung kommen. Die Verfahren zur immissionsbasierten Abgrenzung sollten alternativ angewendet werden, so dass auch die Messstellen der Wasserversorgungsunternehmen einbezogen werden können, wenn das Landesmessnetz nicht ausreichend ist.
- **Der Effekt des nachlassenden Denitrifikationsvermögens der Böden und des Grundwassers sowie der Mobilisierung von Stickstoff aus Humus muss berücksichtigt werden.** Bei den vorgeschlagenen Berechnungen zur N-Bilanzierung sollen Stickstoff-Mengen zur Immobilisierung und Denitrifikation im Boden einfließen, die auf keiner statisch überprüfbaren Datengrundlage basieren. Somit wird die Erschöpfung des Denitrifikationsvermögens bei der Berechnung nicht ausreichend berücksichtigt, was jedoch für den Schutz des Grundwassers und auch für die Trinkwasserversorgung zwingend erforderlich ist. Eine ggf. zusätzliche Mobilisierung von Stickstoff, der aus dem Humus stammt, wird ebenfalls ignoriert. Wir plädieren daher dafür, statt der Modellierung von N-Bilanzen ein **emissionsbasierte Binnendifferenzierung anhand tatsächlich gemessener Stickstoffeinträge** zu verwenden, z. B. auf Basis tatsächlich gemessener **Herbst-Nmin-Werte** und ergänzenden Sickerwasseruntersuchungen in der ungesättigten Zone.
- Der gesamte emissionsbasierte Ansatz einer Binnendifferenzierung anhand des Parameters N-Saldo ist weder fachlich geeignet, noch rechtlich zulässig, eine EU-konforme Ausweisung der nitratgefährdeten Gebiete vorzunehmen, erst recht nicht, wenn als landwirtschaftliche Referenzparzellen über das INVEKOS vergleichsweise kleine Flächeneinheiten (Feldblöcke oder kleiner) herangezogen werden sollen. **Nitratgefährdete Gebiete sollten dort ausgewiesen werden, wo (einschließlich einer Nachprüfung) auf Basis von Grundwasser-Messstellen der zulässige Grenzwert von 50 mg/l nachweislich überschritten oder ein Trendanstieg ab 37,5 mg Nitrat/Liter festgestellt wird, bzw. dies im Spezialfall der Trinkwassergewinnungsgebiete durch zusätzliche und belastbare Messstellen der Wasserversorgungsunternehmen belegt werden kann.** Genau hier sollen dann

auch die strengeren Maßnahmen der Änderungsverordnung zur Düngeverordnung vom Mai 2020 gezielt platziert werden, um eine Minderung der Nitratreinträge zu erreichen.

- Die Festlegung in § 9 Abs. 2 AVV GeA ist aus Sicht des VKU in Bezug auf die abschließende Prüfung zur Aufnahme von Flächen mit hohem Emissionsrisiko zu ungenau formuliert. Es ist in die Verwaltungsvorschrift eine **regelmäßige Überprüfung und Anpassung der regional berechneten Stickstoffsalden** durch die verpflichtend zu erstellenden N-Bilanzen nach Stoffstrombilanzverordnung oder aus N-Hoftorbilanzsalden aus Beratungsprojekten zur Umsetzung der WRRL oder Ähnliches aufzunehmen.
- Die erstmalige Gebietsausweisung kann gemäß § 18 Abs. 1 AVV GeA auf Basis der vorhandenen Messstellen erfolgen. Wenn die Messstellendichte nach Anlage 2 nicht erreicht wird, ist es zwingend, dass für die erstmalige Ausweisung der **gesamte Grundwasserkörper als belastetes Gebiet** herangezogen wird. Ansonsten besteht die Gefahr, dass betroffene Teilbereiche, trotz belasteter Messstellen, virtuell und damit zu Unrecht ausgeklammert werden. Es ist daher klarzustellen, dass eine **Regionalisierung nicht erfolgen darf (und kann), wenn keine ausreichende Datengrundlage vorhanden ist.**
- Die Regelung, dass, wenn der ermittelte Bilanzsaldo bei unter 20 kg/ha liegt, der **maximal tolerierbare Stickstoffsaldo** bei der erstmaligen Ausweisung auf **20 kg/ha** festgelegt werden kann, ist aus Sicht des Gewässerschutzes **abzulehnen**. Denn die Festlegung auf einen solchen Wert ist mit den Vorgaben der EU-Nitratrichtlinie nicht vereinbar, da damit eine weitere Verfehlung des Zielwertes von 50 Milligramm je Liter in Kauf genommen wird. Auch die EU hatte bereits zu erkennen gegeben, dass sie das Überschusssystem Deutschlands in dieser Form nicht akzeptiert, da ein Saldo aus Sicht der EU bei null liegen muss.

Der vorliegende Entwurf der AVV GeA ist daher in vielen Punkten **noch nicht konform mit den Vorgaben der EU-Nitratrichtlinie**. Dazu zählt der Vorschlag, die aus den Grundwassermessnetzen Nitratrichtlinien-konform hervorgegangenen nitratbelasteten Gebiete anhand von künstlichen Emissionswerten zu verkleinern. Die EU-Nitratrichtlinie regelt jedoch vielmehr, welche Gebiete neben den bereits durch Immissionsdaten im Grundwasser klassifizierten mehr als 50 Milligramm Nitrat je Liter enthalten könnten. Weiterhin ist geplant, die Aussagekraft von belasteten Grundwasser-Messdaten durch rechnerische Plausibilisierung durch Modelldaten in Frage zu stellen. Dabei basieren die Modelldaten auf viele Annahmen und sind durch Datenlücken wenig valide. Auch diese Vorgehensweise ist nicht durch die Nitratrichtlinie abgedeckt.

## Zu den Regelungen im Einzelnen

### Zu § 4 AVV GeA: Zu betrachtende Grundwasserkörper

Klarzustellen ist, dass die Kriterien für die Trendumkehr den Vorgaben der Grundwasserverordnung entsprechen.

#### Formulierungsvorschlag für § 4 Satz 1 Ziffer 1 AVV GeA:

„.... und eine Nitratkonzentration von mindestens größer oder gleich 37,5 Milligramm Nitrat je Liter festgestellt worden ist, ...“.

#### Begründung:

Die Anpassung ist erforderlich, um eine Übereinstimmung mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie und Grundwasserverordnung (GrwV) herzustellen. Gemäß § 10 GrwV sind Maßnahmen zur Trendumkehr erforderlich, wenn „die Schadstoffkonzentration drei Viertel des Schwellenwertes, der gemäß § 5 Absatz 1 festgelegt worden ist, erreicht.“ Der Begriff „mindestens“ könnte hier auch missverständlich als „größer als“ verstanden werden. Dies sollte entsprechend klargestellt werden.

### Zu § 5 AVV GeA i.V.m. Anlage 1: Ausweisungsmessnetz

Die vorgeschlagene Verbesserung der Datengrundlage zur Belastung der Gewässer mit Nitrat und Phosphat ist aus Sicht des VKU grundsätzlich positiv. Zu begrüßen ist in diesem Zusammenhang, dass die AVV GeA vorsieht, die **Anforderungen an die Dichte und Qualität der Messstellen zu verbessern**. Wir bitten Bund und Länder darum, nochmals zu prüfen, dass die Vorgaben zu Messstellen in Anlage 1 der AVV GeA mit den bestehenden technischen Regelwerken (LAWA, DVGW, DWA), also den allgemein anerkannten Regeln der Technik im Einklang sind. Darüber hinaus gehende Anforderungen sollten gestrichen werden.

In die Anlage 1 sollte ein Absatz zur **Mindestqualifizierung von Messstellen** aufgenommen werden, der sicherstellt, dass im Ausweisungsmessnetz nur Messstellen aufgenommen werden dürfen, die entweder direkte Zeigereigenschaften zur Überprüfung landwirtschaftlicher Nitratreinträge besitzen oder bei denen ersatzweise die N<sub>2</sub>/Ar-Methode zur indirekten Erfassung des Nitratreintrages zum Einsatz gekommen ist. Geeignet sind z. B. nur Messstellen ohne bzw. mit geringer Denitrifikation (Sauerstoffgehalt im Grundwasser > 2 mg O<sub>2</sub>/Liter) oder Messstellen mit umfassendem mikrobiellen Nitrat-Abbau (Denitrifikation) infolge eines geringen Sauerstoffgehaltes im Grundwasser (< 2 mg O<sub>2</sub>/Liter) nur dann, wenn zur Ermittlung der landwirtschaftlichen Nitratimmission die Messung des Exzess-N<sub>2</sub> im Grundwasser mit der N<sub>2</sub>/Ar-Methode erfolgt und für die Bewertung dieser Nitratwert als zusätzlicher Messwert herangezogen wird, also die Summe aus Nitrat- und Exzess-N<sub>2</sub>.

### **Begründung:**

Der Vorgabe in § 5 Abs. 2 AVV GeA, dass das Messnetz mindestens eine Messstelle pro 50 km<sup>2</sup> umfassen soll, wird in einigen Bundesländern zu starken Herausforderungen führen. So verfügt beispielsweise Bayern teilweise nur über 1 Messstell je 130 km<sup>2</sup>. Es ist somit davon auszugehen, dass verschärfte Anforderungen für Messstellen und Messnetze von den bisherigen Nitratmessnetzen nicht immer eingehalten werden können. Damit die Landesbehörden weiterhin handlungsfähig sind, sollte überlegt werden, den Ländern für entsprechende Qualifizierungen eine **Übergangsfrist von 1 bis 3 Jahren** einzuräumen. Bis dahin sollten weiterhin die **Messergebnisse der bestehenden Nitratmessnetze der Länder** herangezogen werden dürfen.

Die in Anlage 1 Ziffer 1 AVV GeA vorgeschlagenen Regelungen sehen einen präzisen Katalog an Vorgaben vor, welche Daten (Stammdaten, Ausbau, ...) und Dokumentationen (Funktionsprüfungen, Pumpversuche, ...) für eine Messstelle vorliegen müssen. Wir begrüßen, dass über die Formulierung „den allgemein anerkannten Regeln der Technik“ ein gewisser Handlungsspielraum bei der Beurteilung einer Messstelle bestehen bleibt. Die nunmehr neu festgelegten Kriterien für Messstellen sind aus unserer Sicht kritisch zu überprüfen, da es bereits zahlreiche bestehende und etablierte technische Regelwerke für Messstellen gibt (LAWA, DWA, DVGW W 129). Die Vorgaben der entsprechenden Regelwerke sollten auch Grundlage für die Messstellen der Gebietsausweisung in der Verwaltungsvorschrift sein.

### **Zu § 6 AVV GeA: Immissionsbasierte Abgrenzung der Gebiete**

Der neu vorgeschlagene kombinierte Immissions-/Emissionsansatz zur Ermittlung mit Nitrat belasteter Gebiete ist grundsätzlich zu begrüßen. Der Ansatz sollte aus Sicht des VKU allerdings noch einmal eingehend auf die erforderliche **Konformität mit der EU-Nitratrichtlinie und der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)** überprüft werden. Denn die Richtlinien sehen vor, dass insbesondere Messstellen zur Ausweisung gefährdeter Gebiete herangezogen werden sollen (Art. 6 Nitratrichtlinie).

Die Vorgaben in § 6 Satz 4 Nr. 3 sollten **verpflichtend für alle Trinkwassergewinnungsgebiete mit mittleren Nitratwerten größer oder gleich 37,5 Milligramm Nitrat je Liter und ansteigenden mittleren Werten oder mit mittleren Werten über 50 Milligramm Nitrat je Liter zur Anwendung kommen**. Die Verfahren zur immissionsbasierten Abgrenzung in § 6 Satz 4 AVV GeA sollten zudem nicht nur kumulativ, sondern **auch alternativ angewendet werden können**.

### Formulierungsvorschlag für § 6 AVV GeA:

„(1) Zunächst erfolgt eine immissionsbasierte Abgrenzung von durch die Landwirtschaft belasteten und unbelasteten Gebieten in den Grundwasserkörpern auf Basis der gemessenen Nitratkonzentration an den Messstellen im jeweiligen Aktualisierungs-zeitraum nach § 17. ... Die immissionsbasierte Abgrenzung ~~kann~~ muss erfolgen

...

3. für Einzugsgebiete von Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebieten, innerhalb derer belastbare Datengrundlagen zur Nitratbelastung im Grundwasser vorliegen, die eine gesonderte Betrachtung rechtfertigen.

Satz 4 Nummer 1 bis 3 können auch kumulativ oder alternativ zur Anwendung kommen.

### Begründung:

Die AVV GeA sieht vor, dass in einem ersten Schritt der „Binnendifferenzierung“ eine immissionsbasierte Abgrenzung der Gebiete erfolgen soll. Das bedeutet, dass alle (Teil-)Gebiete von Grundwasserkörper ausgeklammert werden, in denen der Schwellenwert von 50 mg/l bzw. 37,5 mg/l unterschritten ist bzw. bei letzterem kein steigender Trend vorliegt. Sofern zuverlässige Daten für eine solche Regionalisierung vorliegen und diese ordnungsgemäß erfolgt, erscheint dies zumindest mit Blick auf den Schutz des Grundwassers grundsätzlich sachgerecht. (zur fehlenden Berücksichtigung der Problematiken der Eutrophierung der Meere und der Ammoniakemissionen siehe aber unten). Anforderungen an die Regionalisierung könnten sich aus der jüngeren Rechtsprechung des EuGH zur WRRL ergeben. Hiernach müssen überall dort, wo aquatische und terrestrische Ökosysteme und Grundwassernutzungen durch den Menschen „von dem von der Überschreitung betroffenen Teil des Grundwasserkörpers abhängen“ zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele des Art. 4 WRRL erforderliche Schutzmaßnahmen nach Art. 11 WRRL ergriffen werden (EuGH, Urteil vom 28. Mai 2020, [C-535/18](#), Rn. 116). Die räumliche Abgrenzung der roten Gebiete muss daher eher großzügig anhand der Betroffenheiten wie z. B. auch die Trinkwasserversorgung erfolgen. Die konsequente **Berücksichtigung der Kriterien (mittlere Nitratwerte größer oder gleich 37,5 Milligramm Nitrat je Liter und ansteigenden mittleren Werten oder mittlere Werte über 50 Milligramm Nitrat je Liter) für alle Trinkwassergewinnungsgebiete** ist erforderlich, damit die vorliegenden Messdaten von Nitratbelastungen in diesen Gebieten nicht durch Modellrechnungen relativiert werden und erreicht wird, dass im Zuge der Umsetzung der Düngeverordnung die **belasteten Trinkwassergewinnungsgebiete zwingend einheitlich in die Gebietskulisse der Bundesländer aufgenommen werden.**

Der Nitratgehalt im Grundwasser kann auch deshalb unter den genannten Schwellenwerten liegen, weil z. B. wegen hoher Sickerwassermengen eine starke Verdünnung stattfindet. Die Nitratfrachten werden dann größtenteils in Oberflächen-gewässer eingeleitet und tragen insbesondere zum Problem der **Eutrophierung der Meeres- und Küstenge-**

**wässer** bei. Der intensive Stickstoffeintrag in Gewässer ist eine der maßgeblichen Ursachen dafür, dass der gute ökologische Zustand der Übergangs- und Küstengewässer (einzuhalten nach WRRL bis 2015) und der gute Zustand der Meeresumwelt (einzuhalten nach EU-Meeresschutzrichtlinie - MSRL bis 2020) verfehlt werden. Ein alleiniges Abstellen auf den Nitratgehalt an Grundwassermessstellen greift daher mit Blick auf die eindeutigen Vorgaben der WRRL und MSRL zum Schutz der Meere vor Eutrophierung zu kurz. Auch das Problem der **Ammoniakemissionen** wird bei einer alleinigen Fokussierung auf Immissionen im Grundwasser außer Betracht gelassen. Die EU-Kommission hat vor ein paar Tagen mitgeteilt, dass sie in Deutschland ein hohes Risiko der Nichteinhaltung der Verpflichtungen der NEC-Richtlinie zur NH<sub>3</sub>-Reduktion sieht. Auch aus diesen Gründen sollte eine Ausweisung der roten Gebiete großzügig anhand der Betroffenheiten erfolgen.

Durch die alternative Anwendung der verschiedenen Verfahren zur immissionsbasierten Anwendung würde es ermöglichen, auf die **Daten der Wasserversorgungsunternehmen zurückzugreifen, wenn keine geeignete Landesmessstelle vorhanden ist.**

### **Zu § 7 i.V.m. Anlage 3 AVV GeA: Ermittlung der Nitratauswaschungsgefährdung**

Die gemäß § 7 AVV GeA vorgesehene Ermittlung der Nitrataustragsgefährdung für die nach § 6 ermittelten belasteten Gebiete berücksichtigt die in Anhang 1 der EU-Nitratrichtlinie aufgeführten „*physikalischen und ökologischen Eigenarten von Boden und Gewässern*“ unzureichend, da diese nur indirekt über die Modellbetrachtungen und auf einer unzureichenden Maßstabsebene betrachtet werden. Es ist erforderlich, dass in belasteten Gebieten die „**Nitrataustragsgefährdung**“ **parzellenscharf bodenkundlich kartiert und bewertet werden**. Wir verweisen beispielhaft auf die Vorgehensweise bei der [Ermittlung der Nitrataustragsgefährdung in Wasserschutzgebieten in Hessen](#). Lediglich für einen Übergangszeitraum von längstens drei Jahren bis zur finalen bodenkundlichen Flächenkartierung wäre denkbar, dass die parzellenscharfe Betrachtung hilfsweise über Modellbetrachtungen erfolgen.

Für die nach §§ 1 und 2 AVV GeA ermittelten belasteten Gebiete wird im vorliegenden Entwurf **mit einem komplizierten Verfahren der maximal tolerierbare N-Saldo** für die landwirtschaftliche Referenzparzelle rechnerisch ermittelt, um das einer Nitratkonzentration von 50 Milligramm Nitrat je Liter unterhalb der Wurzelzone zu erreichen. Das Verfahren führt aus unserer Erfahrung und aufgrund der großen Spielräume nur zu einer groben Schätzung des maximal tolerierbare N-Saldo. Wir plädieren dafür, statt der Modellierung von N-Bilanzen eine **emissionsbasierte Binnendifferenzierung anhand tatsächlich gemessener Stickstoffeinträge** anzuwenden, z. B. auf Basis tatsächlich gemessener **Herbst-Nmin-Werte** und ergänzenden Sickerwasseruntersuchungen in der ungesättigten Zone.

### **Begründung:**

Auf der Grundlage der immissionsbasierten Abgrenzung in § 6 i.V.m. Anlage 1 AVV GeA soll nunmehr eine emissionsbasierte Abgrenzung erfolgen. Teilgebiete, die schon bei der immissionsbezogenen Betrachtung aussortiert wurden, werden hierbei jedoch nicht mehr betrachtet. Für die emissionsbezogene Abgrenzung wird zunächst für jede Referenzparzelle ein maximal tolerierbarer Stickstoffsaldo nach Maßgabe der Kriterien in Anlage 3 AVV GeA ermittelt. Problematisch ist hierbei, dass diese Modellierung der Nitrataustragsgefährdung nicht präzise genug erfolgt. Eine **Beschränkung der nitratgefährdeten Flächen auf solche, bei denen der zulässige Grenzwert von 50 mg/l „im Sickerwasser“ allein auf Basis eines rechnerisch unsicher hergeleiteten, potentiellen (nicht tatsächlichen) Risikos überschritten oder ein Trendanstieg ab 37,5 mg Nitrat/Liter festgestellt wird, sieht die EU-Nitratrichtlinie nicht vor**, diese bezieht sich allein auf gemessene Nitratwerte im Grundwasser.

Zwischen dem rein rechnerisch ermittelten Nitrataustrag auf Basis von N-Bilanzen und dem tatsächlich gemessenen Nitrataustrag im Sickerwasser unter landwirtschaftlichen Flächen gibt es bekanntermaßen keinen direkten Zusammenhang. Der **Parameter N-Flächenbilanz-Saldo ist keine real existierende, wasserlösliche N-Menge**; ein aus dem Parameter N-Saldo hergeleiteter potentieller Nitrataustrag demnach, wie der Name schon sagt, nur ein „möglicher“ Nitrataustrag, der **mit tatsächlich gemessenen Nitratmengen (z. B. Herbst-N<sub>min</sub>) landwirtschaftlicher Flächen und Nitrat-Konzentrationen im Sickerwasser (z. B. über Nitrat-Tiefbohrungen), meist nicht übereinstimmt**. Hinzu kommt, dass der als ungeeignet eingestufte Parameter N-Saldo gemäß Anlage 4 Tabelle 1 AVV GeA auf der Basis einer sehr groben Bilanzierungsebene und vielfach nicht ausreichend valider Datenbestände erfolgt, ebenso auf Meldepflichten (z. B. von „Dünge-daten“), die in fast allen Bundesländern noch gar nicht rechtlich eingeführt sind. So gibt es z. B. zu der wichtigen Mengenangabe „Mineralischer Stickstoff“ derzeit in Deutschland keinerlei regionalisierte Erfassungs- bzw. Meldepflichten für den Düngehandel (siehe Anmerkungen zur § 8 AVV GeA).

Der Modellierung liegen **weitere, durchweg unsichere Annahmen** zugrunde (z. B. maximale Denitrifikationsraten für Böden, bodenphysikalische Kennwerte), die gerade im zentralen Bereich der Bodenkennwerte nur im Maßstab 1:200.000 (BÜK 200), also sehr grob, vorliegen. Ein besonderer Schwachpunkt der Anlage 3 AVV GeA ist zudem, dass einerseits zwar die „**Denitrifikation im Boden**“ als belastungsmindernd angerechnet wird, andererseits aber die **belastungssteigernde Nitrat-Freisetzung (Mineralisierung) aus humusreichen Böden (N-Quellenstandorte)**, wie sie z. B. in großen Teilen Nordwestdeutschlands und den großen Flussniederungen in Deutschland vorkommt, komplett außen vorgelassen wird. Demnach missachtet der Satz in der Anlage 3 „*Bei allen landwirtschaftlichen Flächen wird im langjährigen Mittel von einem Gleichgewicht zwischen Mine-*

*ralisierung und Immobilisierung ausgegangen...*“ komplett eine ganz wesentliche Nitratquelle bzw. Ursache von Nitrateinträgen in Gewässer, zumal die Immobilisierung dagegen eine vernachlässigbare Größe ist.

Zur Umsetzung des Emissionsansatzes ist es jedoch erforderlich, dass in belasteten Gebieten die „**Nitrataustragsgefährdung**“ **parzellenscharf bodenkundlich kartiert und bewertet wird**. Wir verweisen beispielhaft auf die Vorgehensweise bei der [Ermittlung der Nitrataustragsgefährdung in Wasserschutzgebieten in Hessen](#). Lediglich für einen Übergangszeitraum von längstens drei Jahren bis zur finalen bodenkundlichen Flächenkartierung wäre denkbar, dass die parzellenscharfe Betrachtung hilfsweise über Modellbetrachtungen erfolgen.

Ebenso ist nicht ganz klar, ob bei den Annahmen zu den Sickerwasserraten berücksichtigt wird, dass es **in Folge des Klimawandels zu längeren extremen Trockenperioden** kommen kann. Solche extremen Wetterereignisse sind schon heute keine zu vernachlässigenden Ausnahmen mehr und werden aufgrund des Klimawandels eher zunehmen. Die Nitrataustragsgefahr kann daher in Abhängigkeit nicht komplett vorhersehbarer Standortfaktoren sprunghaft ansteigen.

Anhand der benutzten Formel in Anlage 3 AVV GeA handelt es sich somit bei dem errechneten maximal tolerierbaren Stickstoffsaldo **lediglich um eine grobe Schätzung**, die im Sinne der EU-Nitratrichtlinie und EU-Wasserrahmenrichtlinie nicht ausreichend präzise ist. Wir plädieren daher dafür, statt der Modellierung von N-Bilanzen eine **emissionsbasierte Binnendifferenzierung anhand tatsächlich gemessener Stickstoffeinträge** anzuwenden, z. B. auf Basis tatsächlich gemessener **Herbst-Nmin-Werte** und ergänzenden Sickerwasseruntersuchungen (Nitrat-Tiefenprofile) in der ungesättigten Zone, d. h. zwischen Unterkante Wurzelraum bis zur Grundwasseroberfläche. Der **maximal tolerierbare Herbst Nmin-Wert** kann mit Hilfe der Formel von Frede und Dabbert aus dem „Handbuch zum Gewässerschutz in der Landwirtschaft“ (1999) sehr einfach berechnet werden. Für die Berechnung anhand dieser Formel werden nur regional vorhandene Daten zur nutzbaren Feldkapazität (nFK) und zur Sickerwassermenge benötigt. Im Gelände kann der Wert zudem einfach überprüft werden. Diese Formel des maximal tolerierbaren Herbst-Nmin-Wertes ist zukunftsfähig, denn sie berücksichtigt die Bodenqualität, deren Bedeutung für die Wasserqualität mit Blick auf den bereits erwähnten Klimawandel auch weiter zunehmen wird.

Vor diesem Hintergrund erscheint aus Sicht des VKU ein **vorsorgeorientierter Ansatz** erforderlich. Daher sollte als Zielwert nicht der 50 Milligramm je Liter-Schwellenwert, sondern vielmehr der 37,5 Milligramm je Liter-Schwellenwert herangezogen werden. Für die Erforderlichkeit eines solchen vorsorgebasierten Grundsatzes spricht, dass nach der Nit-

ratrichtlinie als Einzugsgebiete von Grundwasser, die „mehr als 50 mg/l Nitrat enthält oder enthalten könnte und keine Maßnahmen im Sinne des Artikels 5 getroffen werden“, als gefährdete Gebiete auszuweisen sind. Nach der Rechtsprechung des EuGH ist das unterstrichene „und“ als „soweit“ auszulegen. Dies bedeutet, dass **auch dann Aktionsprogramme mit wirksamen Maßnahmen zu erstellen sind, wenn die bloße Gefahr einer Überschreitung des 50 mg/l-Grenzwertes besteht**. Der EuGH hat dies zuletzt in seiner Entscheidung vom 3. Oktober 2019 in der Sache Wasserleitungsverband Nördliches Burgenland (Rechtssache [C-197/18](#)) noch einmal hervorgehoben. Die Nitratrichtlinie erfordert insofern ein vorsorgebasiertes Vorgehen.

Auch nach der WRRL müssen **jegliche Verschlechterungen des Gewässerzustands verhindert werden**. Der EuGH (Urteil vom 28. Mai 2020, [C-535/18](#)) hat kürzlich klargestellt, dass eine zu verhindernde Verschlechterung des chemischen Grundwasserzustands nicht nur bei der Überschreitung des 50 mg N/l -Grenzwertes an einer Messstelle vorliegt. Eine Verschlechterung kann daneben auch vorliegen, wenn unter anderen die Schadstoffkonzentrationen „*derart hoch sind, dass die in Art. 4 spezifizierten Umweltziele für in Verbindung stehende Oberflächengewässer nicht erreicht, die ökologische oder chemische Qualität derartiger Gewässer signifikant verringert oder die Landökosysteme, die unmittelbar von dem Grundwasserkörper abhängen, signifikant geschädigt werden*“. Hohe Nitratkonzentrationen im Grundwasser sind, auch wenn sie z. B. wegen hohen Sickerwasserraten und somit einer starken Verdünnung unterhalb 50 mg/l liegen, maßgeblich dafür verantwortlich, dass der gute ökologische Zustand der Übergangs- und Küstengewässer verfehlt wird (siehe oben). Auch durch das **Verschlechterungsverbot der WRRL ist somit ein stärker vorsorgeorientierter Ansatz geboten**, da hiernach auch die Zunahme von Nitratkonzentrationen, die noch unterhalb des Grenzwertes von 50 mg/l Grenzwert liegen, verhindert werden muss, sofern sich diese negativ bspw. auf Oberflächengewässer auswirkt.

#### **Zu § 8 i.V.m. Anlage 4 AVV GeA: Ermittlung der potentiellen Nitratausträge**

Die für die Berechnung des „tatsächlichen“ Stickstoffsaldos als Differenz von Stickstoffzufuhr und Stickstoffabfuhr notwendige Datengrundlage ist sehr umfangreich und sollte **hinsichtlich der bei den Landesbehörden zugänglichen Datenbanken noch einmal eingehend bewertet werden**. Derzeit ist eine hinreichend mögliche Plausibilisierung der Daten aus Sicht des VKU stark infrage zu stellen.

Aufgrund der Unzulänglichkeiten der vorgeschlagenen Berechnungsvorgaben kann zudem der damit **berechnete Saldo kaum einen realen Bezug zum Herbst-Nmin-Wert haben** und ist damit für die **Bewertung der Gefährdung des Grundwassers durch die landwirtschaftliche Nutzung nicht geeignet**.

Die Ermittlung des potentiellen Nitrataustrags durch die Berechnung von Stickstoffsalden muss vielmehr auf einer belastbaren Datengrundlage erfolgen. Die Nitratrichtlinie gibt

vor, dass die „...*technischen Aufzeichnungen der Landwirte nach Daten...*“ über die jeweiligen Stickstoffeinträge berücksichtigt werden“. Die **Stoffstrombilanzverordnung** ist, ähnlich wie die Hoftorbilanz, geeignet, N-Bilanzsalden zu ermitteln. Deshalb sind die Aufzeichnungen nach § 10 DüV sowie die Daten der Stoffstrombilanzierung sowie N-Hoftorbilanzsalden aus Beratungsprojekten zur Umsetzung der WRRL oder Ähnliches zu verwenden und verpflichtend als Datengrundlage bei der Ermittlung der Gebiete mit hohem Emissionsrisiko zu verwenden.

#### **Begründung:**

In einem weiteren Schritt wird die ermittelte Nitrataustragsgefährdung mit den potentiellen Nitratausträgen abgeglichen. Diese werden durch Saldierung der Stickstoffzufuhr und der Stickstoffabfuhr ermittelt. Es wird also auf der Grundlage der vorhandenen Daten eine Nährstoffbilanz erstellt, um zu ermitteln wie hoch die Emissionen im Mittel der letzten vier Jahre waren. Fraglich ist, ob die **zur Saldierung herangezogenen Daten in den Ländern überhaupt vorliegen und ob sie belastbar sind**. Denn die empfohlene Pflicht zur Meldung der schlagbezogenen Aufzeichnungen zur Düngemenge haben noch nicht alle Bundesländer auf Grundlage von § 13 Abs. 2 DüV eingeführt. Eine hinreichende mögliche Plausibilisierung der Daten ist daher aus Sicht des VKU stark infrage zu stellen.

In Anlage 4 AVV GeA sollte beschrieben werden, wie der Saldo aus der Pflanzenproduktion mit dem Saldo der Tierproduktion auf regionaler Ebene verrechnet werden soll. Zum Saldo der Tierproduktion gehören zwingend auch **bestehende Wirtschaftsdüngerüberschüsse in der jeweiligen Region** (siehe hierzu z. B. Nährstoffbericht für Niedersachsen). Insbesondere bei den **Datengrundlagen** zu den Wirtschaftsdünger-Stoffströmen bestehen jedoch **erhebliche Unsicherheiten**, wie die vom Bundesland-wirtschaftsministerium einberufene Arbeitsgruppe „Betriebliche Stoffstrombilanzen“ in ihrem Ergebnisbericht ([Klages et al. 2017](#)) im Zusammenhang mit der Stoffstrombilanzierung festgestellt hat. Dazu zählen unter anderen die Bagatellgrenzen in § 1 S. 2 der [Verordnung über das Inverkehrbringen und Befördern von Wirtschaftsdünger - WDüngV](#). Zudem greift die Meldepflicht des § 4 WDüngV nur bei länderübergreifenden Verbringungen. Unzureichende Kontrollierbarkeit der Richtigkeit der Meldungen, Belege in Form von Rechnungen, Warendecklarationen oder Lieferscheinen seien auch nicht immer vorhanden, etwa wenn Wirtschaftsdünger nicht gegen Entgelt aufgenommen bzw. abgegeben wird. Nur wenige Länder haben bislang Anstalten gemacht, diese Lücken zu schließen, was dringend nachgeholt werden sollte.

Es wird auch erforderlich sein, insbesondere bei den **Erträgen von Futterbaubetrieben** viele Annahmen zu treffen. Zu hohe Ertragsschätzungen führen zwangsläufig rechnerisch zu geringen Salden. Für die Bewertung des Maisanbaus wäre z. B. eine aggregierte Schlagbilanz in ihrem rechnerischen Ergebnis völlig ungeeignet, da **beim Maisanbau die Salden häufig gering bis negativ sind, die Herbst-Nmin-Werte hingegen häufig sehr hoch sind**.

Dies liegt zum Teil daran, dass die N-Mobilisierung aus dem Humus von Böden mit höherem Anteil organischer Substanz bereits im Fachrecht zur Düngedarfsermittlung ignoriert wird und somit eine relevante Menge Stickstoff, die für die Pflanzenernährung zur Verfügung steht, sich erst in wassergefährdenden Herbst-Nmin-Werten zeigt. Daher sollte die **Nettomineralisation von stark nachliefernden Böden** zusätzlich in Anlage 4 AVV GeA berücksichtigt werden.

In dem groben Schema in Anlage 4 AVV GeA fehlt zudem bei der außerlandwirtschaftlichen N-Zufuhr der **N-Eintrag über die Deposition**, der hier ebenfalls ergänzt werden sollte.

Für das im Entwurf vorgelegte Schema ist abschließend festzustellen, dass der damit berechnete Saldo kaum einen realen Bezug zum Herbst-Nmin-Wert haben kann und damit **für die Bewertung der Gefährdung des Grundwassers durch die landwirtschaftliche Nutzung nicht geeignet ist.**

Aus Vorsorgegesichtspunkten erscheint auch problematisch, dass ein Mittelwert aus den Daten der letzten vier Jahren gebildet wird. Die **Ermittlung der potentiellen Nitratausträge sollte sich aus Gründen der Vorsorge immer an den höchsten ermittelten Emissionen orientieren**, da ansonsten die Gefahr besteht, dass der potentielle Nitrataustrag unterschätzt wird. Kam es in der Vergangenheit in einem Jahr schon zu besonders hohen Emissionen, kann nicht ausgeschlossen werden, dass dies nicht wieder der Fall ist.

### **Zu § 9 AVV GeA: Ermittlung der landwirtschaftlichen Flächen mit hohem Emissionsrisiko; Plausibilitätsprüfung**

Die Festlegung in § 9 Abs. 2 AVV GeA ist aus Sicht des VKU in Bezug auf die abschließende Prüfung zur Aufnahme von Flächen mit hohem Emissionsrisiko zu ungenau formuliert. Es ist in die Verwaltungsvorschrift eine **regelmäßige Überprüfung und Anpassung der regional berechneten Stickstoffsalden** durch die verpflichtend zu erstellenden N-Bilanzen nach Stoffstrombilanzverordnung oder aus N-Hoftorbilanzsalden aus Beratungsprojekten zur Umsetzung der WRRL oder Ähnliches aufzunehmen.

#### **Formulierungsvorschlag für § 9 Abs. 2 AVV GeA:**

*„...~~Soweit erforderlich werden~~ Solange keine zusätzlichen Messungen eine andere Einstufung rechtfertigen, sind die nach Absatz 1 ermittelten landwirtschaftlichen Flächen als Flächen mit hohem Emissionsrisiko einzustufen ~~entsprechend den Ergebnissen der Überprüfung angepasst.~~“*

### **Begründung:**

Aus der Erfahrung der Wasserversorger, dass bei Modellierungen mit Stickstoff-Emissionen aus der Landwirtschaft die tatsächlichen Immissionswerte (= Nitratkonzentrationen) regelmäßig unterschätzt wurden, ist eine regelmäßige Plausibilitätsprüfung der gemäß § 7 Anlage 3 AVV GeA vorgesehenen regionalen Berechnung von Stickstoffsalden unverzichtbar. Es ist in die Verwaltungsvorschrift eine **regelmäßige Überprüfung und Anpassung der regional berechneten Stickstoffsalden** durch die verpflichtend zu erstellenden N-Bilanzen nach Stoffstrombilanzverordnung oder aus N-Hoftorbilanzsalden aus Beratungsprojekten zur Umsetzung der WRRL oder Ähnliches aufzunehmen. Folglich sind diese betriebsbezogenen N-Bilanzsalden auch als zu verwendende Datengrundlagen in die entsprechenden Übersichten mit aufzunehmen.

### **Zu § 10 AVV GeA: Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete**

Die vorgeschlagene Vorgehensweise in § 10 AVV zur Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete sollte dahingehend überarbeitet werden, dass unter Berücksichtigung des Verschlechterungsverbots der EU-Wasserrahmenrichtlinie in **ausgewiesenen Wasser-schutzgebieten oder Wassereinzugsgebieten der öffentlichen Trinkwasserversorgung grundsätzlich keine Binnendifferenzierung erfolgen sollte**, sofern der zulässige Grenzwert von 50 Milligramm je Liter nachweislich überschritten oder ein Trendanstieg ab 37,5 Milligramm Nitrat je Liter festgestellt wird. Eine nachträgliche Abschwächung des Schutzniveaus ist mit Blick auf die Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung abzulehnen.

### **Formulierungsvorschlag für § 10 Abs. 1 und Abs. 2 AVV GeA:**

*„(1) Die nach § 9 Absatz 1, auch in Verbindung mit Absatz 2, ermittelten landwirtschaftlichen Flächen mit hohem Emissionsrisiko werden als durch die Landwirtschaft mit Nitrat belastete Gebiete ...*

*(2) Die nach Landesrecht zuständige Stelle fertigt Kartendarstellungen an, auf denen die durch die Landwirtschaft mit Nitrat belasteten Gebiete in der Farbkennung rot darzustellen sind...“*

### **Zu § 17 AVV GeA: Überprüfung der Gebietsausweisung**

Die Vorgabe des EuGH-Urteils zur Nitratrictlinie, die ein schnelles Reagieren auf unzureichende Fortschritte gebietet, erfordert ggf. eine schnellere Anpassung als mit einer Überprüfung im Vier-Jahres-Rhythmus möglich ist.

### **Begründung:**

Die Gebietsausweisung soll alle vier Jahre überprüft werden. Fraglich ist jedoch, ob der vierjährige Überprüfungsrhythmus mit der Vorgabe des EuGH, dass die **Aktionsprogramme um zusätzliche Maßnahmen zu ergänzen sind**, „*sobald*“ **deutlich wird, dass diese zur Zielerreichung erforderlich sind**, ausreicht.

## Zu § 18 AVV GeA: Übergangsregelung für die Ausweisung von mit Nitrat belasteten Gebieten

Bei den Übergangsregeln für die erstmalige Gebietsausweisung ist festzulegen, dass der gesamte Grundwasserkörper als belastetes Gebiet auszuweisen ist, wenn die Datengrundlage nicht ausreichend ist. **Die Festlegung maximal tolerierbare Stickstoffsaldo bei der erstmaligen Ausweisung auf 20 kg je Hektar ist mit den Vorgaben der EU-Nitratrichtlinie nicht vereinbar und daher zu streichen.**

### Formulierungsvorschlag für § 18 Abs. 1 AVV GeA:

*(1) Kann die Messstellendichte nach Anlage 2 zur Regionalisierung nicht erreicht werden, ~~muss kann~~ für die erstmalige Ausweisung zum 31. Dezember 2020 auch der gesamte Grundwasserkörper als belastetes Gebiet für die weitere Modellierung nach den §§ 7 und 8 herangezogen werden.*

*(2) ~~Ergibt die Modellierung nach § 7 einen pro Jahr maximal tolerierbaren Stickstoffsaldo von weniger als 20 Kilogramm je Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche, so kann der maximal tolerierbare Stickstoffsaldo bei der erstmaligen Ausweisung zum 31. Dezember 2020 auf 20 Kilogramm Stickstoff je Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche festgesetzt werden. Bis zur ersten Überprüfung der Gebietsausweisung nach § 17 ist der Wert von 20 Kilogramm Stickstoff je Hektar zu evaluieren, boden-klimatisch zu differenzieren und in den Modellansatz nach § 7 aufzunehmen.~~*

### Begründung:

Die erstmalige Gebietsausweisung kann gemäß § 18 Abs. 1 AVV GeA auf Basis der vorhandenen Messstellen erfolgen. Kann die Messstellendichte nach Anlage 2 nicht erreicht werden, „kann“ für die erstmalige Ausweisung der gesamte Grundwasserkörper als belastetes Gebiet herangezogen werden. Diese „Kann“-Regel ist durch eine „Muss“-Regel zu ersetzen, da ansonsten die Gefahr besteht, dass **betroffene Teilbereiche, trotz belasteter Messstellen, virtuell und damit zu Unrecht ausgeklammert werden**. Dies würde bedeuten, dass in diesen Fällen die „große Kulisse“ ohne Binnendifferenzierung (ist derzeit z. B. Niedersachsen 60 % statt 39 % der Landesfläche) ausgewiesen werden muss. Mindestens die Hälfte der Bundesländer verfügt nicht über ausreichende Datengrundlagen für die Regionalisierung. Es ist daher in § 18 Abs. 1 AVV GeA klarzustellen, dass eine Regionalisierung nicht erfolgen darf, wenn keine ausreichende Datengrundlage vorhanden ist.

§ 18 Abs. 2 AVV GeA sieht weiter vor, dass wenn der ermittelte Bilanzsaldo bei unter 20 kg Stickstoff je Hektar liegt, der **maximal tolerierbare Stickstoffsaldo** bei der erstmaligen Ausweisung pauschal auf **20 kg je Hektar** festgelegt werden kann. Die Festlegung auf einen solchen Wert ist jedoch **mit den Vorgaben der EU-Nitratrichtlinie nicht vereinbar**, da damit eine weitere Verfehlung des Zielwertes von 50 Milligramm je Liter in Kauf genommen wird. Ein Überschuss auf 20 kg Stickstoff je Hektar ha (vgl. Anlage 3) führt erst bei

einer durchschnittlichen Grundwasserneubildung von 180 mm oder mehr zu Nitratkonzentrationen im Sickerwasser von unter 50 Milligramm je Liter. Insbesondere in trockenen Jahren ist ein Überschuss von 20 kg Stickstoff je Hektar nicht dazu geeignet, die Ziele der EU-Nitratrichtlinie einzuhalten. Irritierend ist an dem Vorschlag zudem, dass die EU bereits zu erkennen gegeben hatte, dass sie das Überschusssystem Deutschlands in dieser Form nicht nachvollziehen kann, da ein **Saldo aus Sicht der EU bei null liegen** muss.

**Ansprechpartner:**

Nadine Steinbach  
Bereichsleiterin Umweltpolitik Wasser/Abwasser  
Tel. 030/58580-153  
[steinbach@vku.de](mailto:steinbach@vku.de)