



Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten (AVV Gebietsausweisung – AVV GeA)

Vom 10. August 2022

Nach Artikel 84 Absatz 2 des Grundgesetzes erlässt die Bundesregierung folgende Allgemeine Verwaltungsvorschrift:

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1

Allgemeine Regelungen

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmungen

Abschnitt 2

Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete nach § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 der Düngeverordnung

- § 3 Zu betrachtende Grundwasserkörper
- § 4 Ausweisungsmessnetz
- § 5 Immissionsbasierte Abgrenzung der Gebiete
- § 6 Grundsatz der Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete
- § 7 Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete

Abschnitt 3

Ausweisung der eutrophierten Gebiete nach § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 der Düngeverordnung

- § 8 Zu betrachtende Oberflächenwasserkörper
- § 9 Anforderungen an die allgemein-physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten
- § 10 Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten
- § 11 Eutrophierung durch signifikante Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Quellen
- § 12 Ermittlung und Festlegung von Einzugs- und Teileinzugsgebieten
- § 13 Ausweisung der eutrophierten Gebiete

Abschnitt 4

Überprüfung, Übergangs- und Schlussvorschriften

- § 14 Überprüfung der Gebietsausweisungen
- § 15 Übergangsregelung für die Ausweisung von mit Nitrat belasteten Gebieten
- § 16 Übergangsregelung für die Ausweisung von eutrophierten Gebieten
- § 17 Übergangsregelung für den Ansatz AGRUM DE im Rahmen der Ausweisung von eutrophierten Gebieten
- § 18 Evaluierung
- § 19 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

- Anlage 1 Anforderungen an Grundwasser-Messstellen
- Anlage 2 Geostatistische Regionalisierungsverfahren
- Anlage 3 Deterministische Regionalisierungsverfahren
- Anlage 4 Abgrenzung nach hydrogeologischen, hydraulischen oder hydrogeologischen und hydraulischen Kriterien
- Anlage 5 Werte für den flächenspezifischen, landwirtschaftlich bedingten Gesamtphosphoreintrag für die Oberflächenwasserkörper in den Ökoregionen und deren Gewässertypen



Abschnitt 1

Allgemeine Regelungen

§ 1

Anwendungsbereich

Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift enthält die Anforderungen an die Vorgehensweise bei der Ausweisung von Gebieten durch die Landesregierungen nach § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 4 der Düngeverordnung.

§ 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Allgemeinen Verwaltungsvorschrift sind:

1. mit Nitrat belastete Gebiete:

Gebiete eines Grundwasserkörpers nach § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, 2 oder 3 der Düngeverordnung, die nach dem Verfahren des Abschnitts 2 dieser Allgemeinen Verwaltungsvorschrift ermittelt worden sind;

2. eutrophierte Gebiete:

Einzugs- oder Teileinzugsgebiete eines Oberflächenwasserkörpers nach § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 der Düngeverordnung, die nach dem Verfahren des Abschnitts 3 dieser Allgemeinen Verwaltungsvorschrift ermittelt worden sind;

3. Einzugsgebiete gemäß § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 der Düngeverordnung:

Einzugsgebiete im Sinne des § 3 Nummer 13 des Wasserhaushaltsgesetzes;

4. Teileinzugsgebiete gemäß § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 der Düngeverordnung:

Teileinzugsgebiete im Sinne des § 3 Nummer 14 des Wasserhaushaltsgesetzes;

5. Zusatzmessstellen:

Messstellen, die im Rahmen der immissionsbasierten Abgrenzung der Gebiete nach § 5 zusätzlich zu den Messstellen des Ausweisungsmessnetzes herangezogen werden dürfen, sofern sie die Anforderungen nach Anlage 1 Nummer 5 erfüllen.

Abschnitt 2

Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete nach § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 der Düngeverordnung

§ 3

Zu betrachtende Grundwasserkörper

(1) Ausgangspunkt für die Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete sind die nach § 2 der Grundwasserverordnung beschriebenen und von den zuständigen Stellen der Länder festgelegten Grundwasserkörper, bei denen entsprechend § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 der Düngeverordnung eine der folgenden Voraussetzungen vorliegt:

1. die Grundwasserkörper sind im schlechten chemischen Zustand nach § 7 der Grundwasserverordnung auf Grund einer Überschreitung des Schwellenwerts von 50 Milligramm Nitrat je Liter,
2. die Grundwasserkörper weisen einen steigenden Trend von Nitrat nach § 10 der Grundwasserverordnung und eine Nitratkonzentration von mindestens 37,5 Milligramm Nitrat je Liter auf,
3. die Grundwasserkörper sind im guten chemischen Zustand nach § 7 Absatz 4 der Grundwasserverordnung, jedoch weist mindestens eine landwirtschaftlich beeinflusste Messstelle des Ausweisungsmessnetzes nach § 4
 - a) eine Überschreitung des Schwellenwerts von 50 Milligramm Nitrat je Liter auf oder
 - b) einen steigenden Trend von Nitrat nach § 10 der Grundwasserverordnung und eine Nitratkonzentration von mindestens 37,5 Milligramm Nitrat je Liter auf.

(2) Bei mehreren Konzentrationsangaben an einer Messstelle innerhalb eines Kalenderjahres ist der Jahreshöchstwert zu verwenden. Für die Bewertung nach Absatz 1 sind die nach Satz 1 ermittelten Jahreshöchstwerte der vier vorangegangenen Kalenderjahre zu einem arithmetischen Mittelwert zusammenzufassen. Unplausible einzelne Messergebnisse einer Messstelle dürfen abweichend von Satz 1 nicht berücksichtigt werden. Unplausible Ergebnisse sind insbesondere Messunsicherheiten, offensichtliche Messfehler und nicht aus der Sache erklärbare gravierende Abweichungen gegenüber anderen Messergebnissen. Sollten, insbesondere bei neu errichteten Messstellen oder Messstellen mit denitrifizierenden Verhältnissen im Sinne des Absatzes 3 Satz 3, innerhalb des Betrachtungszeitraums nur Einzelwerte zur Verfügung stehen, können diese dann verwendet werden, wenn sie keine Ausreißer für die Region darstellen.

(3) In den nach Absatz 1 ermittelten Grundwasserkörpern sind Gebiete von Grundwasserkörpern, in denen weder eine Überschreitung des Schwellenwerts von 50 Milligramm Nitrat je Liter noch ein steigender Trend von Nitrat nach § 10 der Grundwasserverordnung und eine Nitratkonzentration von mindestens 37,5 Milligramm Nitrat je Liter festgestellt worden ist, nach § 5 abzugrenzen. Sofern denitrifizierende Verhältnisse im Grundwasser vorliegen, erfolgt die Fest-



stellung, ob eine Überschreitung des Schwellenwerts von 50 Milligramm Nitrat je Liter oder ein steigender Trend von Nitrat nach § 10 der Grundwasserverordnung und eine Nitratkonzentration von mindestens 37,5 Milligramm Nitrat je Liter vorliegen, aufgrund der Berechnung der Nitratkonzentration nach der bestverfügbaren Methodik gemäß der Grundwasserverordnung. Denitrifizierende Verhältnisse sind Verhältnisse, bei denen die für den Denitrifikationsprozess im Grundwasser erforderlichen natürlichen Bedingungen gegeben sind; dies sind insbesondere das Vorliegen sauerstoffarmer Verhältnisse und das Vorhandensein von Abbauprodukten von Denitrifikationsprozessen im Grundwasser wie gelöstes Eisen(II) oder Sulfat.

§ 4

Ausweisungsmessnetz

(1) Das Ausweisungsmessnetz umfasst mindestens alle landwirtschaftlich beeinflussten Messstellen, die die Länder nutzen

1. in Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG (WRRL-Messnetz),
2. zur Berichterstattung an die Europäische Umweltagentur (EUA-Messnetz) und
3. in Umsetzung der Richtlinie 91/676/EWG (EU-Nitratmessnetz).

Die Länder dürfen weitere Messstellen in das Ausweisungsmessnetz übernehmen. Übernommen werden dürfen insbesondere Messstellen von Trinkwassergewinnungen nach § 9 Absatz 1 in Verbindung mit Anlage 4 Nummer 1.3 der Grundwasserverordnung. Die Messstellen nach den Sätzen 1 bis 3 müssen die Anforderungen nach Anlage 1 Nummer 1 bis 4 erfüllen.

(2) Für das Ausweisungsmessnetz ist sicherzustellen, dass bei stark variierenden hydrogeologischen Einheiten mindestens eine Messstelle je 20 Quadratkilometer und bei großflächig verbreiteten hydrogeologischen Einheiten mindestens eine Messstelle je 50 Quadratkilometer vorhanden ist.

§ 5

Immissionsbasierte Abgrenzung der Gebiete

(1) In den Grundwasserkörpern nach § 3 Absatz 1 Nummer 1 bis 3 hat eine immissionsbasierte Abgrenzung von belasteten und unbelasteten Gebieten auf Basis der gemessenen Nitratkonzentration oder bei Vorliegen denitrifizierender Verhältnisse im Grundwasser auf Basis der nach § 3 Absatz 3 Satz 2 festgestellten Nitratkonzentration an den Messstellen des Ausweisungsmessnetzes zu erfolgen. Zur immissionsbasierten Abgrenzung dürfen unterstützend Zusatzmessstellen herangezogen werden, sofern § 3 Absatz 2 und 3 entsprechend berücksichtigt werden.

(2) Die immissionsbasierte Abgrenzung hat in allen Grundwasserkörpern eines Landes einheitlich durch die Anwendung eines geostatistischen Regionalisierungsverfahrens nach Anlage 2 zu erfolgen.

(3) Sofern innerhalb von Einzugsgebieten von Trinkwasser- oder Heilquellenentnahmestellen belastbare Datengrundlagen für eine Überschreitung des Schwellenwerts von 50 Milligramm Nitrat je Liter oder Nitratkonzentration von mindestens 37,5 Milligramm Nitrat je Liter und einen steigenden Trend im Grundwasser vorliegen, sind die Einzugsgebiete zusätzlich als mit Nitrat belastete Gebiete mit zu berücksichtigen. Die zusätzliche Berücksichtigung der Einzugsgebiete von Trinkwasser- oder Heilquellenentnahmestellen darf nicht zur Verkleinerung der mit Nitrat belasteten Gebiete herangezogen werden.

§ 6

Grundsatz der Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete

Es ist sicherzustellen, dass jede Messstelle des Ausweisungsmessnetzes und jede Zusatzmessstelle, an der eine Überschreitung des Schwellenwerts von 50 Milligramm Nitrat je Liter oder ein steigender Trend von Nitrat nach § 10 der Grundwasserverordnung und eine Nitratkonzentration von mindestens 37,5 Milligramm Nitrat je Liter festgestellt wurde, innerhalb eines mit Nitrat belasteten Gebiets liegt. Sofern denitrifizierende Verhältnisse im Grundwasser vorliegen, ist § 3 Absatz 3 Satz 2 für die Feststellung nach Satz 1 entsprechend anzuwenden.

§ 7

Ausweisung der mit Nitrat belasteten Gebiete

(1) Die nach den §§ 3 bis 6 ermittelten Flächen sind als mit Nitrat belastete Gebiete im Sinne des § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 der Düngeverordnung auszuweisen. Sofern ein Anteil von mindestens 20 Prozent einer landwirtschaftlichen Referenzparzelle nach § 3 der InVeKoS-Verordnung in einem belasteten Gebiet liegt, ist die Gesamtfläche der landwirtschaftlichen Referenzparzelle dem belasteten Gebiet zuzurechnen.

(2) Die nach Landesrecht zuständige Stelle hat Kartendarstellungen anzufertigen, auf denen die mit Nitrat belasteten Gebiete in der Farbkennung rot darzustellen sind. Die Kartendarstellung hat mindestens im Maßstab 1 : 25 000 oder in einem flächenscharfen digitalen System zu erfolgen. Die nach Landesrecht zuständige Stelle hat die Kartendarstellung und die Messstellendaten des verwendeten Ausweisungsmessnetzes dem Umweltbundesamt in digitaler Form als Geodatensatz zu übermitteln.

(3) Die nach Landesrecht zuständige Stelle hat die Größe der als mit Nitrat belastete Gebiete insgesamt ausgewiesenen Landesfläche und unter Hinzuziehung der Daten des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informations-



systems (ATKIS) die Größe der insgesamt in den ausgewiesenen Gebieten liegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen in Hektar zu bestimmen. Die nach Landesrecht zuständige Stelle hat die Angaben nach Satz 1 dem Umweltbundesamt zu übermitteln.

Abschnitt 3

Ausweisung der eutrophierten Gebiete nach § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 der Düngeverordnung

§ 8

Zu betrachtende Oberflächenwasserkörper

Ausgangspunkt für die Ausweisung von eutrophierten Gebieten nach § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 der Düngeverordnung sind die von der zuständigen Stelle der Länder nach § 3 Satz 1 Nummer 3 in Verbindung mit Anlage 1 Nummer 2.1 und 2.2 der Oberflächengewässerverordnung beschriebenen Wasserkörper der Fließgewässer und Seen.

§ 9

Anforderungen an die allgemein-physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten

(1) Ergibt die Betrachtung der allgemein-physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten, dass

1. Fließgewässer die Werte für den guten ökologischen Zustand für den Parameter Orthophosphat-Phosphor nach Anlage 7 Nummer 2.1 Tabelle 2.1.2 der Oberflächengewässerverordnung überschreiten, und
2. Seen die Werte für den guten ökologischen Zustand für den Parameter Gesamtposphor nach Anlage 7 Nummer 2.2 der Oberflächengewässerverordnung überschreiten,

so sind die biologischen Qualitätskomponenten Makrophyten und Phytobenthos sowie Phytoplankton der betroffenen Oberflächengewässerkörper nach § 10 einzustufen.

(2) Die Messungen der allgemein-physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten haben an den Messstellen zu erfolgen, die in Umsetzung der Oberflächengewässerverordnung von den Ländern eingerichtet worden sind und gegebenenfalls eingerichtet werden. Liegen in einem Oberflächenwasserkörper mehrere Messstellen, sind die Ergebnisse der repräsentativen Messstellen maßgeblich.

(3) Für die Messungen der allgemein-physikalisch-chemischen Qualitätskomponente gelten die Anforderungen an Analysenmethoden und an Laboratorien nach Anlage 9 Nummer 1 und 2 der Oberflächengewässerverordnung.

(4) Für die Betrachtung nach Absatz 1 gelten die Überwachungsfrequenzen nach Anlage 10 der Oberflächengewässerverordnung entsprechend. Das Überwachungsintervall endet spätestens nach vier Jahren.

(5) Sofern Messergebnisse mehrerer Jahrgänge vorliegen, ist der arithmetische Mittelwert aus den Jahresmittelwerten von maximal vier aufeinander folgenden Kalenderjahren zu verwenden.

§ 10

Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten

(1) Bei der Betrachtung der biologischen Qualitätskomponenten Makrophyten und Phytobenthos sowie Phytoplankton werden

1. Fließgewässer nach den Vorgaben der Anlage 5 Nummer 1 der Oberflächengewässerverordnung bewertet und nach Anlage 4 Tabelle 2 der Oberflächengewässerverordnung in eine Zustandsklasse eingestuft und
2. Seen nach den Vorgaben der Anlage 5 Nummer 2 der Oberflächengewässerverordnung bewertet und nach Anlage 4 Tabelle 3 der Oberflächengewässerverordnung in eine Zustandsklasse eingestuft.

Werden Fließgewässer und Seen nach Satz 1 für Makrophyten und Phytobenthos oder Phytoplankton schlechter als in die Klasse guter ökologischer Zustand oder gutes ökologisches Potential eingestuft und liegen zusätzlich die in § 9 Absatz 1 genannten Voraussetzungen vor, so ist nach § 11 zu ermitteln, ob signifikante Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Quellen in das Einzugs- oder Teileinzugsgebiet der betroffenen Oberflächengewässerkörper vorliegen.

(2) Für die Einstufung nach Absatz 1 gelten die Überwachungsfrequenzen nach Anlage 10 der Oberflächengewässerverordnung entsprechend. Das Überwachungsintervall endet spätestens nach vier Jahren.

§ 11

Eutrophierung durch signifikante Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Quellen

(1) Signifikante Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Quellen in das Einzugs- oder Teileinzugsgebiet von Oberflächenwasserkörpern liegen vor, wenn der Anteil der Phosphoreinträge aus landwirtschaftlichen Quellen am Gesamtposphoreintrag größer als 20 Prozent ist.

(2) Phosphoreinträge aus landwirtschaftlichen Quellen umfassen die Eintragspfade

1. Wassererosion, die ihren Ursprung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen hat,
2. Abschwemmungen von an Oberflächengewässer angrenzende landwirtschaftlich genutzten Flächen und



3. Dränagen aus landwirtschaftlich genutzten Flächen.

(3) Die Eintragspfade

1. Zwischenabfluss,
2. Deposition und Winderosion und
3. Grundwasser von landwirtschaftlich genutzten Flächen

dürfen zusätzlich anteilig berücksichtigt werden, wenn ein Zusammenhang zwischen landwirtschaftlicher Nährstoffzufuhr und Phosphoreinträgen in das Einzugs- oder Teileinzugsgebiet wissenschaftlich nachgewiesen ist.

(4) Der Nachweis signifikanter Nährstoffeinträge aus landwirtschaftlichen Quellen im Sinne des Absatzes 1 hat unter Zugrundelegung des Parameters Gesamtposphor zu erfolgen.

(5) Die Ermittlung signifikanter Nährstoffeinträge hat auf Grundlage des Ansatzes AGRUM DE zu erfolgen. Zur Nutzung der besten verfügbaren Daten dürfen Verfahren mit gleichem Systemverständnis ergänzend zu Satz 1 hinzugezogen werden.

§ 12

Ermittlung und Festlegung von Einzugs- und Teileinzugsgebieten

(1) Für Oberflächenwasserkörper, bei denen die in § 9 Absatz 1, § 10 Absatz 1 und § 11 Absatz 1 genannten Voraussetzungen vorliegen, sind die jeweiligen Einzugs- oder Teileinzugsgebiete zu ermitteln und festzulegen.

(2) Die Länder haben sicherzustellen, dass bei Vorliegen der Voraussetzungen nach § 9 Absatz 1, § 10 Absatz 1 und § 11 Absatz 1 die Messstellen, die nach § 9 Absatz 2 zugrunde gelegt wurden und an denen die Einstufung nach § 9 Absatz 1 erfolgt ist, in den nach Absatz 1 ermittelten und festgelegten Einzugs- oder Teileinzugsgebieten liegen.

§ 13

Ausweisung der eutrophierten Gebiete

(1) Die nach § 12 festgelegten Einzugs- und Teileinzugsgebiete sind vorbehaltlich des Absatzes 2 als eutrophierte Gebiete im Sinne des § 13a Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 der Düngeverordnung auszuweisen. Sofern ein Anteil von mindestens 20 Prozent einer landwirtschaftlichen Referenzparzelle nach § 3 der InVeKoS-Verordnung in einem belasteten Gebiet liegt, ist die Gesamtfläche der landwirtschaftlichen Referenzparzelle dem belasteten Gebiet zuzurechnen.

(2) Die Länder müssen Einzugs- und Teileinzugsgebiete von Oberflächenwasserkörpern nicht ausweisen, wenn

1. die flächenspezifische, landwirtschaftlich bedingte Fracht der Phosphoreinträge kleiner als der für die Ökoregion in Anlage 5 festgelegte Wert ist oder
2. wissenschaftliche Nachweise dafür vorliegen, dass die Überschreitung der Werte nach den §§ 9 und 10 überwiegend auf Umwandlungs- und Abbauprozessen beruht.

(3) Die nach Landesrecht zuständige Stelle hat eine Kartendarstellung anzufertigen, auf der die eutrophierten Gebiete in der Farbkennung gelb darzustellen sind. Die Kartendarstellung hat mindestens im Maßstab 1 : 25 000 oder in einem flächenscharfen digitalen System zu erfolgen. Die nach Landesrecht zuständige Stelle hat die Kartendarstellung sowie die Koordinaten und Messstellenbezeichnungen der Messstellen, die nach § 9 Absatz 2 zugrunde gelegt wurden und an denen die Einstufung nach § 9 Absatz 1 erfolgt ist, dem Umweltbundesamt in digitaler Form als Geodatensatz zu übermitteln.

(4) Die nach Landesrecht zuständige Stelle hat die Größe der als eutrophierte Gebiete insgesamt ausgewiesenen Landesfläche und unter Hinzuziehung der Daten des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (ATKIS) die Größe der insgesamt in den ausgewiesenen Gebieten liegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen in Hektar zu bestimmen. Die nach Landesrecht zuständige Stelle hat die Angaben nach Satz 1 dem Umweltbundesamt zu übermitteln.

Abschnitt 4

Überprüfung, Übergangs- und Schlussvorschriften

§ 14

Überprüfung der Gebietsausweisungen

(1) Die Länder haben mindestens alle vier Jahre die Ausweisung der mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebiete zu überprüfen und sofern erforderlich anzupassen. Die Anpassung der mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebiete hat nach der Überprüfung nach Satz 1 zum 31. Dezember zu erfolgen. Der Überprüfung sind die Immissionsdaten zugrunde zu legen, die bis einschließlich zum 31. Dezember des Vorjahres erhoben worden sind und am 31. Dezember des Vorjahres nicht älter als 48 Monate waren. Für die Ermittlung des steigenden Trends im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 2 und 3 Buchstabe b dürfen auch Daten zugrunde gelegt werden, die am 31. Dezember des Vorjahres älter als 48 Monate waren.

(2) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 hat die Überprüfung der erstmaligen Ausweisung nach dem 17. August 2022 zum 30. November 2022 zu erfolgen. Abweichend von Absatz 1 Satz 3 können für die erstmalige Ausweisung nach dem



17. August 2022 auch Daten zugrunde gelegt werden, die nach dem 31. Dezember 2021 erhoben worden sind, und Daten, die am 31. Dezember des Vorjahres älter als 48 Monate waren.

§ 15

Übergangsregelung für die Ausweisung von mit Nitrat belasteten Gebieten

(1) Sofern die nach § 4 Absatz 2 angestrebte Messstellendichte bis zum 31. Dezember 2024 aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht erreicht werden kann, sind die zu diesem Zeitpunkt vorhandenen Messstellen im Sinne des § 4 Absatz 1 zugrunde zu legen.

(2) Die Länder haben bis zum 31. Dezember 2024 die Messstellen entsprechend den Anforderungen der Anlage 2 auszubauen. Sofern die Anforderungen an das geostatistische Regionalisierungsverfahren nach § 5 Absatz 2 in einem Land in einem Grundwasserkörper nicht erreicht werden, hat das jeweilige Land übergangsweise, längstens jedoch bis zum 31. Dezember 2028, in allen Grundwasserkörpern entweder eine Interpolation nach den Anforderungen für deterministische Regionalisierungsverfahren nach Anlage 3 oder eine Abgrenzung nach hydrogeologischen, hydraulischen oder hydrogeologischen und hydraulischen Kriterien nach Anlage 4 durchzuführen. Die von Anlage 3 erfassten deterministischen Regionalisierungsverfahren haben sich zu gliedern in die Inverse Distance Weighting (IDW)-Interpolation und die Voronoi-Interpolation, wobei eine Voronoi-Interpolation nur zulässig ist, sofern in dem jeweiligen Land oder im Einzelfall die Anforderungen an die Messstellendichte für eine Inverse Distance Weighting (IDW)-Interpolation nach Anlage 3 Nummer 1 Buchstabe b nicht erfüllt werden können. § 5 Absatz 1 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) Sofern und solange der Grundsatz nach § 6 nicht erfüllt wird, gilt § 13a Absatz 4 der Düngeverordnung entsprechend.

§ 16

Übergangsregelung für die Ausweisung von eutrophierten Gebieten

(1) Sofern für Orthophosphat-Phosphor zur Einstufung der allgemein-physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten nach § 9 Absatz 1 Nummer 1 keine Messergebnisse vorliegen oder Messergebnisse aufgrund von Probenahme-, Labor- oder Analysefehlern nicht nutzbar sind, kann für die erstmalige Ausweisung eine Einstufung auf der Grundlage des Parameters Gesamthosphor erfolgen.

(2) Sofern für eine Einstufung der allgemein-physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten nach § 9 Absatz 1 oder eine Einstufung der biologischen Qualitätskomponenten nach § 10 Absatz 1 keine Messergebnisse vorliegen oder Messergebnisse aufgrund von Probenahme-, Labor- oder Analysefehlern nicht nutzbar sind, ist für die erstmalige Ausweisung eine Übertragung von Messwerten eines anderen Oberflächenwasserkörpers möglich, sofern die Oberflächenwasserkörper den gleichen Gewässertyp nach Anlage 1 der Oberflächengewässerverordnung und eine vergleichbare Belastungssituation bezüglich der von kommunalen, industriellen, landwirtschaftlichen oder anderen Anlagen und Tätigkeiten ausgehenden signifikanten Verschmutzungen durch Punktquellen oder durch diffuse Quellen aufweisen.

(3) Einstufungen nach Absatz 1 und Übertragungen nach Absatz 2 sind zu dokumentieren.

(4) Sofern nicht sichergestellt werden kann, dass nach § 12 Absatz 2 bei Vorliegen der Voraussetzungen nach § 9 Absatz 1, § 10 Absatz 1 und § 11 Absatz 1 die Messstellen, die nach § 9 Absatz 2 zugrunde gelegt wurden und an denen die Einstufung nach § 9 Absatz 1 erfolgt ist, in den nach § 12 Absatz 1 ermittelten und festgelegten Einzugs- oder Teileinzugsgebieten liegen, gilt § 13a Absatz 5 der Düngeverordnung entsprechend.

§ 17

Übergangsregelung für den Ansatz AGRUM DE im Rahmen der Ausweisung von eutrophierten Gebieten

(1) Bis zum 31. Dezember 2024 dürfen die Länder abweichend von § 11 Absatz 5 statt des Ansatzes AGRUM DE Verfahren mit gleichem Systemverständnis zur Ermittlung heranziehen. Nach dem 31. Dezember 2024 dürfen die Länder abweichend von § 11 Absatz 5 Verfahren mit gleichem Systemverständnis zur Ermittlung heranziehen, wenn der Ansatz AGRUM DE für die Ausweisungsverfahren nach Abschnitt 3 bis dahin nicht ausreichend fortentwickelt ist.

(2) Verfahren mit gleichem Systemverständnis im Sinne des Absatzes 1 zur Ermittlung des landwirtschaftlichen Anteils der Phosphoreinträge sowie der flächenspezifischen, landwirtschaftlich bedingten Fracht der Phosphoreinträge liegen vor, wenn

1. die Eignung des Ansatzes durch wissenschaftlich begutachtete Veröffentlichungen in Fachzeitschriften oder Berichte der zuständigen Landesbehörden belegt ist,
2. für den Phosphor-Eintrag in oberirdische Gewässer mindestens die folgenden Eintragspfade berücksichtigt werden:
 - a) kommunale Kläranlagen,
 - b) Direkteinleitungen der Industrie und von landwirtschaftlichen Betriebsstätten,
 - c) Kleinkläranlagen,
 - d) Trennkanalisation/Niederschlagswasserbehandlung, Mischwasserentlastung,



- e) atmosphärische Deposition,
 - f) Dränagen,
 - g) Grundwasser,
 - h) Zwischenabfluss,
 - i) Wassererosion und Abschwemmung,
3. die im Bundesland verfügbaren Eingangsdaten in den Bereichen Hydrographie, Klima, Boden, Landbedeckung, Hydrogeologie, Topographie, Deposition, Hydrologie und Dränagen flächendeckend in einer räumlich hochauflösenden Qualität verwendet werden; beispielsweise Verbreitung von Bodenarten und -typen, potentiell dränierter Flächen, digitale Höhenmodelle, Gesamtphosphor-Gehalte im Oberboden,
 4. die im Bundesland verfügbaren aktuellen Eingangsdaten für Punktquellen und Flächennutzung verwendet werden,
 5. die Summe aller Phosphoreinträge als Gesamtphosphor (kg P) und wenn möglich auch für Orthophosphat-Phosphor (kg P) differenziert nach Eintragspfaden und -quellen für Einzugsgebiete und Teileinzugsgebiete hydrologischer Systeme oder Wasserkörper ermittelt wird und
 6. die Modellergebnisse statistischen Anforderungen entsprechen.

§ 18

Evaluierung

Die Bundesregierung wird im Zusammenwirken mit den Ländern sechs Jahre nach dem Inkrafttreten der Verwaltungsvorschrift überprüfen, ob für die verfolgten Ziele der Zweckmäßigkeit der Ausweisungsverfahren und der Vereinheitlichung der Vorgehensweise bei der Ausweisung der mit Nitrat belasteten und der eutrophierten Gebiete Änderungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift erforderlich sind. Zu prüfen ist in diesem Rahmen insbesondere die Effektivität bezüglich der Vereinheitlichung der Ausweisungsverfahren und die Relevanz zur Erreichung der Ziele der Richtlinie 91/676/EWG. Hierbei sind insbesondere die Datengrundlagen der erfolgten Ausweisungen, die Ausdifferenzierung des Modellansatzes AGRUM DE und vergleichend die letzten beiden Ausweisungen der Länder zu betrachten.

§ 19

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft. Gleichzeitig tritt die AVV Gebietsausweisung vom 3. November 2020 (BAnz AT 10.11.2020 B4) außer Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den 10. August 2022

Der Bundeskanzler

Olaf Scholz

Der Bundesminister
für Ernährung und Landwirtschaft

Cem Özdemir



Anlage 1

(zu § 2 Nummer 5 und § 4 Absatz 1 Satz 4)

Anforderungen an Grundwasser-Messstellen

Nachfolgende Anforderungen beziehen sich auf die in den Ländern vorhandenen Messstellen. Anpassungen daran erfolgen, soweit Ergänzungen fachlich sinnvoll sind oder einzelne Messstellen aus Gründen der Qualitätssicherung ausgesondert oder ersetzt werden müssen.

1 Stammdaten der Grundwasser-Messstellen

Für die Messstellen müssen folgende Stammdaten vorliegen:

- a) Messstellenidentifikation: Kürzel Bundesland, Messstellen-Nummer, Messstellen-Name, Gemeinde, Koordinaten und Angaben zum Koordinatensystem (ETRS89/UTM), soweit gegeben Zugehörigkeit zu anderen Messnetzen;
- b) Messstellenart: Grundwassermessstelle, gefasste/ungefasste Quelle, sonstige;
- c) Vermessungsdaten: Messpunkthöhe, Geländehöhe, Filteroberkante, Filterunterkante, Einbaulänge als Rohrlänge von Messpunkthöhe bis zur Sohle, statischer Ruhewasserspiegel nach Bau oder aktuelle Grundwasserstände, wobei eine regelmäßige Beobachtung der Grundwasserstände empfohlen wird;
- d) Messstellenausbau, zum Beispiel Schichtenverzeichnis, Ausbauplan/-zeichnung, Filterlage und Zuordnung zum oberflächennächsten, wasserwirtschaftlich bedeutsamen Grundwasserleiter.

Abweichend von Buchstabe a ist bei Messstellen, die der kritischen Infrastruktur, beispielsweise der Trinkwasserversorgung, zuzurechnen sind, eine öffentliche Dokumentation der Lagegenauigkeit nicht erforderlich.

2 Anforderungen an den Ausbau von Grundwasser-Messstellen

a) Ausbau

Die Messstellen müssen gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik ausgebaut sein. Frühere Stände der allgemein anerkannten Regeln der Technik gelten den aktuellen als gleichwertig, sofern infolge der abweichenden Anforderung eine signifikante Beeinflussung der Nitratkonzentrationen nicht zu erwarten ist.

b) Dokumentation, Eignungsprüfung, Kontrolle

In den Messstellendatenbanken der Länder sind die Angaben zur Funktionstüchtigkeit der Messstellen zu dokumentieren. Dies setzt voraus, dass eine erstmalige Aufnahmeprüfung nach dem Arbeitsblatt DWA-A 908 Eignungsprüfung von Grundwassermessstellen oder einer vergleichbaren allgemein anerkannten Regel der Technik durchgeführt wird und Kontrollen bei jeder Probenahme/Messung durch geschultes Personal erfolgen. Die Kontrolle hat auf Grundlage einer regelmäßigen Inaugenscheinnahme der Messstellen zu erfolgen. Die durchgeführten Pumpversuche sind zu dokumentieren und eine sofortige Prüfung und Behebung bei Auffälligkeiten zu veranlassen. Regelmäßige Funktionsprüfungen gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik werden empfohlen.

c) Verfilterungslage

Die Messstellen müssen im oberflächennächsten, wasserwirtschaftlich bedeutsamen Grundwasserleiter verfiltert sein und dürfen keine Mehrfachfilter oder grundwasserleiterübergreifende Filter in unterschiedlichen Stockwerken haben.

d) Quellen

Ausgebaute (gefasste) Quellen dürfen als Messstelle berücksichtigt werden. Nicht ausgebaute (ungefasste) Quellen dürfen nach einer Prüfung im Einzelfall als Messstelle berücksichtigt werden, wenn eine definierte Austrittsstelle vorliegt und eine qualitätsgesicherte, repräsentative Probenahme durchgeführt werden kann. Voraussetzung dafür ist grundsätzlich eine dauerhafte Quellschüttung. Ist eine dauerhafte Quellschüttung aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten nicht ganzjährig sichergestellt, kann im Einzelfall von dieser Anforderung abgesehen werden.

e) Rohwasserbrunnen

Rohwasserbrunnen dürfen als Messstelle verwendet werden, sofern Daten zur jeweiligen Brunnensteuerung vorliegen, also ein aktiver Entnahmebetrieb vorliegt und sich der Entnahmeort örtlich einem einzelnen Brunnen zuordnen lässt. Die Qualitätssicherung entsprechend den allgemeinen Regeln der Technik des Brunnenbauwerks (einschließlich Pumpe) ist sicherzustellen.

f) Zustrom-, Einzugsgebiet

Das Zustromgebiet (Messstelle) oder Einzugsgebiet (Quelle) der Messstelle (mindestens die dominierende Landnutzung) soll beschrieben werden. Die Einteilung und Charakterisierung der relevanten Landnutzung im Zustrom soll mindestens durch Luftbilder qualitativ abgesichert sein. Die Grundwasserfließrichtung beziehungsweise der Anstrombereich der Messstelle soll fachlich ermittelt und dokumentiert werden.

3 Anforderungen an die Grundwasser-Probenahme

Die Probenahme hat nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, zum Beispiel nach dem AQS-Merkblatt P-8/2 „Probenahme von Grundwasser“ zu erfolgen.



4 Ausschlusskriterien für Grundwasser-Messstellen

Als Messstellen auszuschließen sind Messstellen

- a) im Abstrom von dominierenden Punktquellen anthropogenen, nicht landwirtschaftlichen Ursprungs, die zur wesentlichen Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse führen und damit Nitratwerte über 50 mg/l beziehungsweise steigende Trends ab 37,5 mg/l verursachen oder
- b) mit signifikantem Zufluss von ungefiltertem Oberflächenwasser über Schadstellen, Dränagen oder Fremdwasser.

5 Anforderungen an Zusatzmessstellen im Rahmen der immissionsbasierten Abgrenzung

Messstellen, die die vorgenannten Anforderungen nach Nummer 1 nicht einhalten, dürfen als Zusatzmessstellen im Rahmen der immissionsbasierten Abgrenzung zusätzlich herangezogen werden, sofern diese die Anforderungen nach Nummer 2 Buchstabe a und c bis f und Nummer 3 erfüllen und die Ausschlusskriterien nach Nummer 4 für diese nicht vorliegen.

Die Verwendung von Zustrommessstellen aus Sondermessnetzen ist zulässig. Hierzu zählen insbesondere Sondermessnetze im Zusammenhang mit Bergbau, Deponien und Altlasten. Auch die Verwendung von Abstrom-Messstellen ist zulässig, sofern sie nicht zu einer Verzerrung der Zustandsbewertung hinsichtlich der Nitratverteilung führen.



Anlage 2

(zu § 5 Absatz 2 und § 15 Absatz 2 Satz 1 und 2)

Geostatistische Regionalisierungsverfahren

1 Voraussetzungen

a) Einheitliches landesweites Datenkollektiv

Vor einer Regionalisierung muss ein weitgehend homogenisierter flächendeckender Mess-Datensatz vorliegen.

b) Auswahl und Verteilung der Messstellen

Es sind die Anforderungen an Grundwasser-Messstellen gemäß Anlage 1 einzuhalten.

Die erforderliche Messstellendichte hängt von der Verbreitung und den Eigenschaften der hydrogeologischen Einheiten ab. Es ist sicherzustellen, dass bei stark variierenden hydrogeologischen Einheiten mindestens eine Messstelle je 20 Quadratkilometer und bei großflächig verbreiteten hydrogeologischen Einheiten mindestens eine Messstelle je 50 Quadratkilometer im jeweiligen Grundwasserkörper vorhanden ist.

Die Plausibilität der Anwendung eines geostatistischen Verfahrens ist zu prüfen. Eine Möglichkeit hierfür ist eine Variogramm-Analyse.

c) Festlegung des Auswertezitraums

Der Datensatz ist auf offensichtliche Messfehler, Messunsicherheiten und nicht aus der Sache erklärbare gravierende Abweichungen gegenüber anderen Messergebnissen hin zu überprüfen. Sind Messergebnisse nicht plausibel auf Grund von Umständen im Sinne des Satzes 1, sollen diese Messwerte im Regionalisierungsverfahren unberücksichtigt bleiben.

Danach ist zu prüfen, ob innerhalb eines oder mehrerer Jahre mehrere Konzentrationsangaben vorliegen. Bei mehreren Konzentrationsangaben innerhalb eines Jahres ist der innerhalb des Jahres gemessene Höchstwert zu verwenden. Konzentrationsangaben mehrerer Jahre werden danach zu einem arithmetischen Mittelwert zusammengefasst, wobei die letzten vier aktuellen Jahre zu verwenden sind. Sollten, insbesondere bei neu errichteten Messstellen, innerhalb des Betrachtungszeitraums nur Einzelwerte zur Verfügung stehen, dürfen diese verwendet werden, sofern sie nicht aus der Sache erklärbare gravierende Abweichungen gegenüber anderen Messergebnissen für die Region darstellen.

2 Ablauf der Regionalisierung

Bei geostatistischen Verfahren ist eine räumliche Strukturanalyse durchzuführen, dies kann beispielsweise durch ein Variogramm erfolgen, das eine detaillierte Aussage zur räumlichen Variabilität der Daten ermöglicht. Da Hydrogeologie und Landbedeckung wesentliche Einflussfaktoren für die Grundwasserbeschaffenheit sind, können diese Informationen als Zusatzkriterien ausgewertet werden.



Anlage 3

(zu § 15 Absatz 2 Satz 2 und 3)

Deterministische Regionalisierungsverfahren

1 Voraussetzungen

a) Einheitliches landesweites Datenkollektiv

Vor einer Regionalisierung muss ein weitgehend homogenisierter flächendeckender Mess-Datensatz vorliegen.

b) Auswahl und Verteilung der Messstellen

Es sind die Anforderungen an Grundwasser-Messstellen gemäß Anlage 1 einzuhalten. Die erforderliche Messstellendichte hängt von der Verbreitung und den Eigenschaften der hydrogeologischen Einheiten ab.

Bei einer Regionalisierung mit dem Verfahren Inverse Distance Weighting (IDW) ist eine Messstellendichte von mindestens einer Messstelle je 50 Quadratkilometer bezogen auf die Landesfläche erforderlich.

Bei einer Regionalisierung mittels Voronoi-Verfahren darf eine Binnendifferenzierung ab einer Messstellenzahl von zwei Messstellen je Grundwasserkörper erfolgen.

c) Festlegung des Auswertzeitraums

Der Datensatz ist auf offensichtliche Messfehler, Messunsicherheiten und nicht aus der Sache erklärable gravierende Abweichungen gegenüber anderen Messergebnissen hin zu überprüfen. Sind Messergebnisse nicht plausibel auf Grund von Umständen im Sinne des Satzes 1, sollen diese Messwerte im Regionalisierungsverfahren unberücksichtigt bleiben.

Danach ist zu prüfen, ob innerhalb eines oder mehrerer Jahre mehrere Konzentrationsangaben vorliegen. Bei mehreren Konzentrationsangaben innerhalb eines Jahres ist der innerhalb des Jahres gemessene Höchstwert zu verwenden. Konzentrationsangaben mehrerer Jahre werden danach zu einem arithmetischen Mittelwert zusammengefasst, wobei die letzten vier aktuellen Jahre zu verwenden sind. Sollten, insbesondere bei neu errichteten Messstellen, innerhalb des Betrachtungszeitraums nur Einzelwerte zur Verfügung stehen, dürfen diese verwendet werden, sofern sie nicht aus der Sache erklärable gravierende Abweichungen gegenüber anderen Messergebnissen für die Region darstellen.

2 Ablauf der Regionalisierung

Beim deterministischen Verfahren ist der Abstand zwischen den Messpunkten und dem zu berechnenden Punkt zu verwenden.



Anlage 4

(zu § 15 Absatz 2 Satz 2)

Abgrenzung nach hydrogeologischen, hydraulischen oder hydrogeologischen und hydraulischen Kriterien

Voraussetzung für die Binnendifferenzierung nach hydrogeologischen und hydraulischen Kriterien ist das Vorliegen eines einheitlichen landesweiten Datenkollektivs.

Folgende Informationen dürfen berücksichtigt werden:

1. hydrogeologische Karten: Lage und Verbreitung hydrogeologischer Einheiten, insbesondere der obersten, jeweils genutzten beziehungsweise nutzbaren Grundwasserleiterkomplexe, mindestens jedoch bundeseinheitliche hydrologische Übersichtskarte im Maßstab 1 : 250 000 (HÜK250);
 2. naturräumliche Ausstattung, zum Beispiel die Landbedeckung;
 3. relevante hydraulisch wirksame geologische und hydrogeologische Grenzen, zum Beispiel Störungen oder das Vorhandensein schützender Deckschichten;
 4. relevante hydraulische Grenzen: natürliche und künstliche Grundwasserscheiden, Trennstromlinien, grundwasserwirksame Vorfluter und deren Einzugsgebietsgrenzen;
 5. großräumige anthropogene Störungen des Wasserhaushalts, wie zum Beispiel Infiltrationsanlagen oder Sumpfungsmaßnahmen.
-



Anlage 5

(zu § 13 Absatz 2 Nummer 1)

Werte für den flächenspezifischen, landwirtschaftlich bedingten Gesamtposphoreintrag für die Oberflächenwasserkörper in den Ökoregionen und deren Gewässertypen

| 1 | 2 |
|---|------------------------------------|
| Ökoregion* | Wert* |
| Alpen, Höhe über 800 Meter FG: Typ 1; Seen: Typ 4 | 30 kg P/(km ² und Jahr) |
| Alpenvorland FG: Typ 2, 3, 4; Seen: Typ 1, 2, 3 | 30 kg P/(km ² und Jahr) |
| Mittelgebirge FG: Typ 5, 5.1, 6, 7, 9, 9.1, 10; Seen: 5, 6, 7, 8, 9 | 20 kg P/(km ² und Jahr) |
| Norddeutsches Tiefland, Höhe unter 200 Meter FG: Typ 14, 15, 15g, 16, 17, 18, 20, 22, 23; Seen: 10, 11, 12, 13, 14 | 5 kg P/(km ² und Jahr) |
| Ökoregionunabhängige Typen/Sondertypen FG: Typ 11, 12, 19, 21; Seen: 88, 99 | 5 kg P/(km ² und Jahr) |

* Zuordnung nach Anlage 1 der Oberflächengewässerverordnung; zu den Typen gehören auch die jeweiligen hier nicht aufgeführten Subtypen.

* Wert = Summe der landwirtschaftlich bedingten Gesamtposphoreinträge eines (Teil-)Einzugsgebiets/Gesamtfläche der landwirtschaftlich bedingten Gesamtposphoreinträge eines (Teil-)Einzugsgebiets