

Ausweisung nitratbelasteter Gebiete nach §13a Düngeverordnung

Informationsportal

Hintergrund

Nach der Klage der Europäischen Kommission im Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland wegen unzureichender Umsetzung der EG-Nitratrichtlinie (Richtlinie 91/676/EWG), hat der Europäische Gerichtshof mit dem Urteil vom 21. Juni 2018 entschieden, dass die Bundesrepublik Deutschland gegen ihre Verpflichtungen aus der Richtlinie verstoßen hat. Mit der am 1. Mai 2020 in Kraft getretene Verordnung zur Änderung der Düngeverordnung und anderer Vorschriften wurde die Düngeverordnung, die zur Umsetzung der EG-Nitratrichtlinie in nationales Recht dient, daraufhin angepasst. § 13a der geänderten Düngeverordnung (DüV) verpflichtet die Landesregierungen zum Erlass von Verordnungen und Ausweisung nitratbelasteter Gebiete, in denen bundeseinheitlich vorgeschriebene Anforderungen sowie mindestens zwei zusätzliche landesrechtliche Anforderungen gelten. Die [Brandenburgische Verordnung über besondere Anforderungen an die Düngung in belasteten Gebieten](#) (Brandenburgische Düngeverordnung - BbgDüV) vom 21. Dezember 2020 trat am 01.01.2021 in Kraft.

Methodik

Die Ausweisung der nitratbelasteten Gebiete erfolgte nach den bundesweit geltenden Regelungen der [Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten](#) (AVV Gebietsausweisung - AVV GeA) vom 03.11.2020. Ausgangspunkt für die Ausweisung waren die nach § 2 der Grundwasserverordnung beschriebenen und von den Länder festgelegten [Grundwasserkörper](#), wenn 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 § 5
 - 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.

Das [Ausweisungsmessnetz](#) in Brandenburg umfasst insgesamt 771 Grundwassermessstellen. Davon gehören 747 Grundwassermessstellen zum [WRRL-Messnetz](#), 85 bzw. 53 Grundwassermessstellen zum EUA-/EU-Nitratmessnetze und 24 Grundwassermessstellen zu weiteren Messnetzen. Auf den Internetseiten des Landesamtes für Umwelt finden sich [allgemeine Informationen zum Grundwassermessstellennetz](#) und eine [Übersicht über die o. g. Teilmessnetze](#).

Im ersten Schritt wurde eine immissionsbasierte Ausweisung (§6 AVV GeA) auf Basis der im Grundwasser gemessenen Nitratkonzentrationen durch das Landesamt für Umwelt durchgeführt. Hierfür wurde das Ausweisungsmessnetz mit 27 weiteren Messstellen des Landes, 207

Bergbaumesstellen, 176 Messstellen der Wasserversorger und 271 Messstellen angrenzender Bundesländer verdichtet. Für diese insgesamt 1452 Messstellen des sogenannten Regionalisierungsmessnetzes wurden die Nitratkonzentrationen der aktuellsten 4 Jahre zusammengestellt und der arithmetische Mittelwert der jeweiligen Jahreshöchstwerte je Messstelle gebildet. Die Mittelwerte aller Messstellen gingen anschließend in die Regionalisierung (nach Anlage 2 AVV GeA) ein, die mittels der Methode des Inverse Distance Weighting (IDW) durchgeführt wurde und die Punktinformationen an den Messstellen in Flächeninformationen überführte. Das Ergebnis der Regionalisierung sind Flächen mit Nitratkonzentrationen > 50 mg/l Nitrat im Grundwasser.

Die Standorte der Messstellen sowie deren Nitratkonzentrationen, die in die Ausweisung der nitratbelasteten Gebiete einbezogen wurde, sind über die [Auskunftsplattform Wasser](#) abrufbar. Per Mausklick auf eine Grundwassermessstelle können die Messwerte verschiedener Parameter der gewählten Messstelle in einem Diagramm geöffnet werden. Um die Zeitreihe für Nitrat anzuzeigen, ist die Auswahl dieses Parameters über den Reiter „Einstellungen zur Konfiguration des Diagramminhalts“ erforderlich.

Für alle landwirtschaftlichen Flächen (Feldblöcke), die mit mehr als 50 % ihrer Fläche in den nach § 6 der AVV GeA ermittelten Gebiete liegen, wurde vom Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (LELF) die Bestimmung des Emissionsrisikos durchgeführt. Diese Bestimmung erfolgte in drei Schritten, die im Folgenden erläutert werden.

1. Nitrataustragsgefährdung

Die **Nitrataustragsgefährdung** wurde nach Maßgabe des § 7 AVV GeA unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten wie Bodenart, Niederschlagsmenge und Nitratabbaufähigkeit des Untergrundes sowie den Verweilzeiten des Sickerwassers modelliert. Auf diese Weise wurde ein **maximal tolerierbarer Stickstoffsaldo** (Überschuss) für die landwirtschaftlich genutzten Flächen ermittelt, bei dem der Grenzwert 50 mg/l Nitrat im Sickerwasser noch eingehalten wird.

Dieser Wert ist nutzungsunabhängig. Er stellt die Obergrenze des Nitratabbauvermögens des Bodens dar – ohne das eine Gefährdung des obersten Grundwasserleiters auftritt.

Weil dieser Wert in Abhängigkeit von den konkreten Standortverhältnissen vor Ort sehr stark schwankt, erfolgt die Ermittlung in einem Raster 100 m * 100 m – für alle landwirtschaftlich genutzten Flächen in Deutschland, einheitlich, auf Grundlage einer äußerst komplexen Modellierung. Die Berechnung für das Land Brandenburg erfolgte am Forschungszentrum Jülich. Für die Berechnung wurde das Modell AGRUM-DE genutzt. Die Modellbeschreibung kann unter dem Link

https://www.thuenen.de/media/institute/lr/Projekt-Downloads-pdf/AGRUM-Modellbeschreibung_aus_Zwischenbericht_2019.pdf nachgelesen werden. Die Ergebnisse der

Modellierung wurden dem LELF zur Verfügung gestellt.

Die Bewertung der Nitrataustragsgefährdung erfolgte in Brandenburg durch das LELF auf der Ebene des Feldblocks anhand des Medians. Dieser wurde aus allen Einzelwerten der maximal tolerierbaren Stickstoffsalden der 100 m * 100 m Rasterung innerhalb eines Feldblocks gebildet.

2. Ermittlung der potentiellen Nitratausträge aus der landwirtschaftlichen Nutzung gemäß § 8 AVV GeA

Bis heute gibt es keine Rechtsgrundlage für eine flächendeckende Erhebung einzelbetrieblicher Düngedaten in Deutschland und deren Auswertung zu Monitoring Zwecken. Um dennoch die derzeitige Situation bestmöglich abzubilden, wurden am Thünen-Institut für das Land Brandenburg die aus der landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden **Stickstoffsalden** auf der Ebene der Gemeinde als Differenz von Stickstoffzufuhr und Stickstoffabfuhr berechnet. Dabei wird die **Summe der**

Nährstoffentzüge, wie beispielsweise durch Ernteprodukte aus dem Anbau landwirtschaftlicher Nutzpflanzen sowie den Verkauf von Tieren und tierischen Produkten, **der Nährstoffzufuhr**, z. B. durch Mineraldünger oder Wirtschaftsdünger aus der Tierhaltung, gegenübergestellt und der daraus berechnete **potentielle Saldo** gebildet. Für die Berechnung des Nährstoffbedarfs der angebauten Pflanzenbestände waren die Vorgaben der DüV 2020 maßgebend.

3. Ermittlung der Flächen mit hohem Emissionsrisiko

Die Ermittlung der Flächen mit hohem Emissionsrisiko erfolgte gemäß § 9 (1) AVV GeA. Ist der aus der landwirtschaftlichen Nutzung resultierende Stickstoffsaldo größer als der nutzungsunabhängige maximal tolerierbare Stickstoffsaldo auf der Ebene des Feldblocks, dann ist dieser Feldblock als Fläche mit hohem Emissionsrisiko einzustufen und als nitratbelastetes Gebiet auszuweisen.

Die so ermittelten nitratbelasteten Gebiete sind in Abbildung 1 dargestellt und stehen im [Geobroker](#) als Download zur Verfügung. Online können die Gebiete über das [WebOffice](#) des Landes Brandenburgs eingesehen werden.

Maßnahmen

In den nitratbelasteten Gebieten gelten 7 bundeseinheitliche Anforderungen, deren genaue Formulierungen dem [§13a Abs. 2 DüV](#) entnommen werden können.

1. Reduzierung des Stickstoffdüngedarfs um 20 % in Durchschnitt der ausgewiesenen Flächen
2. Keine Überschreitung 170 kg Gesamtstickstoff/ha/Jahr-Regelung, schlagbezogen
3. Sperrfristerweiterung auf Grünland und mehrjährigem Feldfutterbau
4. Sperrfristerweiterung für Festmist von Huf- und Klautentieren sowie Komposte
5. Einschränkungen Herstdüngung auf Ackerland
6. Beschränkung der Herstdüngung auf Grünland
7. Verpflichtung zum Zwischenfruchtanbau vor Sommerungen

Zudem müssen durch die Landesregierungen mindestens 2 zusätzliche Anforderungen vorgeschrieben werden (§13a Abs. 3 DüV). Diese sind in [§1 BbgDüV](#) enthalten und umfassen:

1. Verpflichtende Wirtschaftsdüngeruntersuchungen
2. Verpflichtende N_{\min} -Untersuchungen

Bei Fragen, Kommentaren, Hinweisen und weiterführenden Anregungen

- bezüglich der immissionsbasierten Ausweisung wenden Sie sich bitte an das Landesamt für Umwelt (grundwasser@lfu.brandenburg.de),
- bezüglich der emissionsbasierten Ausweisung sowie der Anwendung der Maßnahmen (<https://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Hinweise-zur-Umsetzung-BbgDueV-2020.pdf>) wenden Sie sich bitte an das LELF (Joerg.Luebcke@lelf.brandenburg.de).

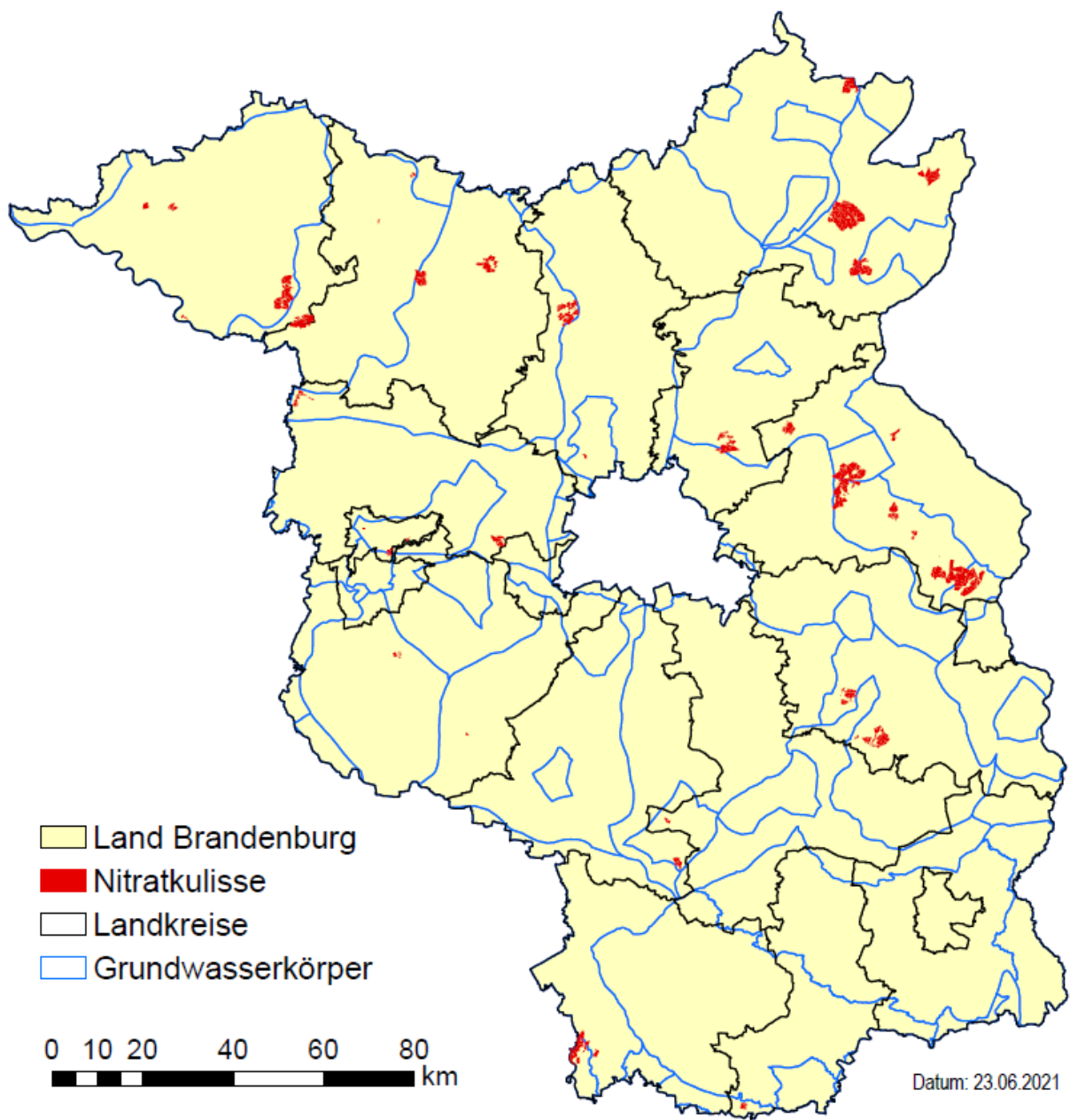


Abbildung 1 Nitratbelastete Gebiete