

Aktueller Faktencheck Düngeverordnung – 10 Fragen – 10 Antworten

1) Ist Nitrat im Trinkwasser schädlich?

Eine mögliche Gesundheitsgefährdung geht nicht von Nitrat, sondern von Nitrit bzw. von Nitrosaminen aus, die bei ungünstigen Bedingungen im menschlichen Körper aus Nitrat entstehen können. Um Risiken auszuschließen, wurde in Europa und Deutschland ein Trinkwassergrenzwert von 50 mg/Liter eingeführt. Grundwasser hat von Natur aus einen Nitratgehalt von maximal 10 mg/l, höhere Werte werden durch menschliche Einträge verursacht.

Weiterführende Informationen:

https://www.lgl.bayern.de/lebensmittel/warengruppen/wc_59_trinkwasser/et_trinkwasser_nitrat.htm

2) Gibt es neben der Landwirtschaft andere Verursacher für Nitrateinträge?

Die Landwirtschaft ist nicht allein für die Nitrateinträge verantwortlich. Jedoch entstehen knapp zwei Drittel der Emissionen von reaktivem Stickstoff in Verbindungen wie Nitrat, Ammonium und Stickoxide in Luft, Boden und Gewässer durch die Landwirtschaft. Der Rest teilt sich zu je 9 bis 15 Prozent auf die Bereiche Verkehr, Industrie und Energiewirtschaft sowie Abwasserbehandlung / Oberflächenwasserablauf auf.

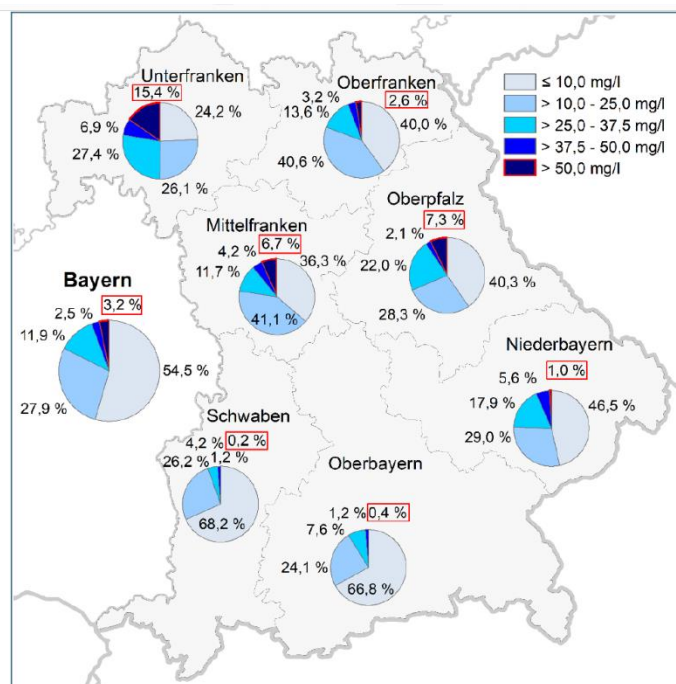
Nach Auswertungen des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz spielen undichte Kanäle und die Ausleitungen aus Kläranlagen bei der Grundwasserbelastung mit maximal 2 % eine untergeordnete Rolle.

Die Nitrateintragsmenge aus Kläranlagen in Oberflächengewässer ist dagegen durchaus von Bedeutung. So wurden im Jahr 2013 in den rund 2.500 bayerischen Kläranlagen die im Abwasser enthaltenen Stickstoffverbindun-

gen zu 77,6 % abgebaut. 22,4 % des Stickstoffs, das entspricht einer Fracht von ca. 18.000 Tonnen Stickstoff im Jahr, wurden allerdings in Gewässer (Flüsse, Bäche) eingeleitet. Diese Stickstofffracht gelangt nicht in das Grundwasser, sondern landet über die Donau im Schwarzen Meer oder über Main und Rhein in der Nordsee.

3) Ist die Qualität des bayerischen Grund- und Trinkwassers schlecht?

Bayern hat mit die beste Trinkwasserqualität in Deutschland. So überschreitet z.B. lediglich 3% des geförderten Rohwassers den Schwellenwert von 50 mg/Liter. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass Wasserfassungen mit hohen Nitratgehalten außer Betrieb genommen wurden. Außerdem gibt es regionale Unterschiede. Das hängt auch damit zusammen, dass in den trockenen Regionen Bayerns erheblich weniger Grundwasser gebildet wird und damit die Verdünnung geringer ist.



Quelle: LfU – Kurzbericht: Grundwasser für die öffentliche Wasserversorgung: Nitrat und Pflanzenschutzmittel 2017

Abb. 1: Regionale Verteilung der Nitratbelastung im Rohwasser der öffentlichen Wasserversorgung 2017 – mengenbezogene Auswertung (Datenquelle: Informationssystem Wasserwirtschaft – INFO-Was)

4) Warum muss unser Wasser dann noch besser werden?

Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Dessen Qualität gilt es auch für die zukünftigen Generationen zu erhalten. Deshalb fordert die Europäi-

schen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) von den Mitgliedsstaaten, dass geeignete Maßnahmen ergriffen werden müssen, die sicherstellen, dass bis zum Jahr 2027 alle Grundwasserkörper in einem guten chemischen Zustand sind, auch die Grundwasserkörper, aus denen kein Trinkwasser entnommen wird.

Zur Überwachung des Zustands aller Grundwasserkörper dient das WRRL-Messnetz. Das bayerische WRRL-Messnetz wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz so konzipiert, dass jeder Grundwasserkörper durch repräsentative Messstellen abgebildet wird. Zur Einstufung des Zustands der Grundwasserkörper werden neben den ca. 600 staatlichen Messstellen auch die Analyseergebnisse von Wassergewinnungsanlagen aus oberflächennahem Grundwasser herangezogen.

Außerdem fordert die EU-Nitratrichtlinie, dass bei Überschreitung des Nitrat-Schwellenwerts von 50 mg/l Nitrat Maßnahmen ergriffen werden müssen, um die Belastung zu senken.

In Bayern überschreiten im WRRL-Messnetz etwa 10% der Messstellen den Schwellenwert von 50 mg/Liter Nitrat. Um die gute Grundwasserqualität zu sichern, muss allerdings bereits vor Erreichen des Grenzwerts reagiert werden.

5) Warum ist der Anteil der roten Gebiete in Bayern so groß?

Wenn der Schwellenwert von 50 mg/Liter Nitrat an mehr als 20% der Fläche eines Grundwasserkörpers überschritten wird, dann wird der gesamte Grundwasserkörper als im schlechten Zustand und damit vorerst als „rotes Gebiet“ eingestuft. Damit können bereits wenige Messstellen, die eine Überschreitung des Schwellenwerts aufweisen, zur Ausweisung großer Grundwasserkörper als rotes Gebiet führen. Im Rahmen einer Binnendifferenzierung wurden von diesen Gebieten rund 10% als weiße Gebiete von den erhöhten Anforderungen der roten Gebiete ausgenommen.

Um die Aussagen künftig verfeinern zu können, hat die Bayerische Staatsregierung im Jahr 2019 beschlossen, das staatliche Messnetz in den kommenden Jahren auf 1.500 Messstellen auszubauen.

Hinweisen aus der Landwirtschaft auf Fehlerquellen bei einzelnen Messstellen wurde bereits immer und wird auch weiterhin durch das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz nachgegangen.

Weiterführende Informationen:

https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/bestandsaufnahme/docs/vorgehen_risikoanalyse.pdf

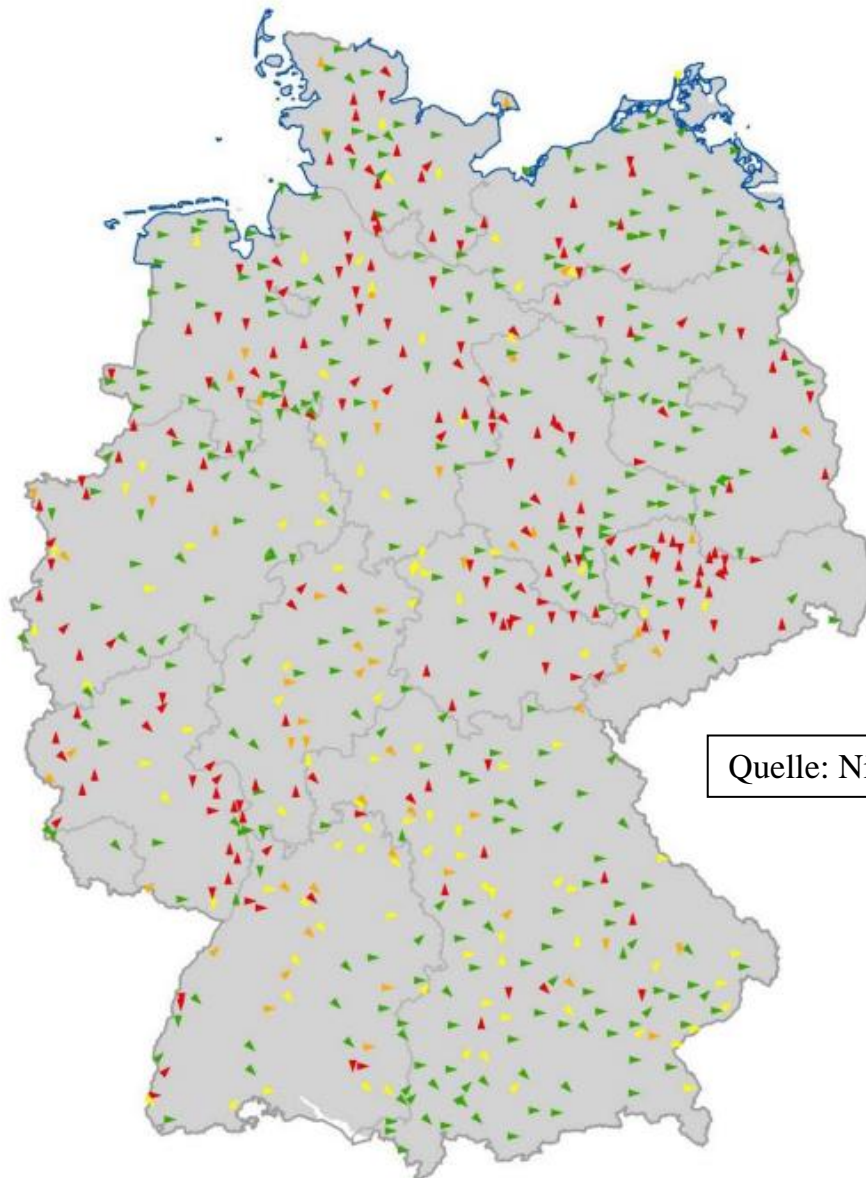
6) Wurden von Deutschland die schlechten Messergebnisse des Nitrat-Belastungsmessnetzes an die EU-Kommission gemeldet?

Für den Nitratbericht 2016 an die EU-KOM wurde ein neues Grundwassermessnetz entwickelt. Es löste das alte Nitratmessnetz ab, das sich nur auf Messstellen bezog, die bereits stark mit Nitrat belastet waren (sog. Belastungsmessnetz). Das alte Nitratmessnetz umfasste 2012 nur 162 Messstellen und wurde auf ca. 700 Messstellen erweitert. Im Gegensatz zu den früheren Berichten können nunmehr bundesweit repräsentative Aussagen über die Belastung des Grundwassers durch den Nitratreintrag aus landwirtschaftlichen Quellen gemacht werden. Dabei werden diejenigen Messstellen betrachtet, in deren Einzugsgebiet die Nutzungseinflüsse der Landwirtschaft (Acker, Grünland und Sonderkulturen) auf die Grundwassermessstellen dominieren. Bayern weist im EU-Nitratmessnetz verglichen mit anderen Bundesländern gute Werte auf.

Aber bereits in früheren Nitratberichten wurden neben den Messwerten des Belastungsmessnetzes auch die Messwerte des EUA-Messnetzes an die EU-KOM gemeldet wurden. Im Nitratbericht 2012 wird auf Seite 35 explizit festgestellt: "Die gezielt ausgewählten Messstellen des Belastungsmessnetzes sind als Sondermessnetz nicht dazu geeignet, eine allgemeine Gesamtübersicht über die Nitratbelastung im oberflächennahen Grundwasser Deutschlands zu liefern. Für eine ausgewogenere, bundesweite Übersicht

zur Nitratsituation im vorwiegend oberflächennahen Grundwasser bietet sich das Messnetz zur jährlichen Berichterstattung an die Europäische Umweltagentur, das sog. EUA-Messnetz an." Auf Seite 38 werden anschließend Messergebnisse aus dem EUA-Messnetz mit landwirtschaftlichem Einfluss (jetziges Nitratmessnetz) für die Jahre 2004 bis 2006 sowie die Jahre 2008 bis 2010 dargestellt.

Dass ausschließlich die schlechten Messergebnisse an die EU-KOM gemeldet wurden, stimmt so also nicht. Das Nitratmessnetz wurde aber von einem Belastungsmessnetz zu einem repräsentativen Messnetz weiterentwickelt.



Quelle: Nitratbericht 2016

**Nitratgehalte im Grundwasser
(mg/l Nitrat)**

- 0 bis ≤ 25
- > 25 bis ≤ 40
- > 40 bis ≤ 50
- > 50

Veränderung gegenüber dem Zeitraum 2008-2011 (mg/l Nitrat)

- ▲ stark zunehmend (> +5)
- ▲ schwach zunehmend (> +1 bis ≤ +5)
- ▶ gleich bleibend (stabil) (>= -1 bis ≤ +1)
- ▲ schwach abnehmend (>= -5 bis < -1)
- ▼ stark abnehmend (< -5)

Quelle:
Geobasisdaten: DLG1000, 2015, BKG
Fachdaten: Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)
Bearbeitung: Umweltbundesamt, FG 1.5-5G, 2016

Weiterführende Informationen:

https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Binnengewaeser/nitratbericht_2016_bf.pdf

7) Wurde Deutschland von der EU-Kommission nur deshalb verklagt, weil früher die schlechteren Werte des Nitrat-Belastungsmessnetzes an die Kommission gemeldet wurden?

Diese Aussage trifft so nicht zu. Die EU-Kommission hat ausdrücklich bestätigt, dass sie das Verfahren gegen Deutschland nicht wegen der hohen Überschreitungen des Nitrat-Schwellenwerts eingeleitet hat. Aus Sicht der EU-Kommission kann Deutschland keine Erfolge bei der Reduzierung des Nitratgehalts im Grundwasser nachweisen und hat auch mit der Düngeverordnung 2017 keine zusätzlichen Maßnahmen zur Reduktion des Nitratgehalts im Grundwasser in die Wege geleitet, die die Kommission überzeugen konnten.

8) Ist es wahr, dass die Erträge in ganz Bayern einbrechen werden?

Diese Aussage ist so nicht richtig. Die geplante neue Düngeverordnung führt zwar insgesamt zu Verschärfungen, lässt aber in den sogenannten „grünen Gebieten“ (Gebiete über Grundwasserkörpern, die nicht als belastet eingestuft wurden) weiterhin eine Düngung von 100 % des berechneten Stickstoffbedarfs zu.

Die Einschränkung der Düngung in den roten Gebieten auf 20% unter dem berechneten Stickstoffbedarf der Pflanzen erfordert künftig eine Optimierung aller pflanzenbaulichen Parameter, um das bisherige Ertragsniveau in etwa halten zu können. Die Erträge werden für die Berechnung des Stickstoffbedarfs auf einem Mittelwert der letzten 5 Jahre eingefroren. Damit kann es zunächst nicht zu einer Ertragsspirale nach unten kommen. Darüber hinaus ist geplant, in einem Monitoring auch die Ertragssicherung in roten Gebieten zu prüfen.

9) Gibt es Unterschiede beim Nitrataustrag unter Ackerland und Grünland?

Ja. Im Grünland findet eine viel bessere Durchwurzelung statt, die Vegetationsperiode ist länger und der Boden ganzjährig bedeckt. Deshalb ist die Gefahr von Nitratausträgen unter Grünland deutlich geringer. Bayern lehnt deshalb eine reduzierte Düngung auf Grünland in roten Gebieten ab. Im der-

zeit vorliegenden Referentenentwurf zur Düngeverordnung ist auf Drängen Bayerns eine Ausnahmeregelung für Grünland in roten Gebieten aufgenommen worden, die wir im weiteren Verfahren verfestigen müssen.

10) Warum ist die Düngung von Zwischenfrüchten so wichtig?

Wenn Zwischenfrüchte nicht bedarfsgerecht gedüngt werden, reicht der Aufwuchs in der Regel nicht aus, um Bodenerosion zu verhindern. Die Folge ist, dass mit dem Bodenabtrag Nährstoffe in Oberflächengewässer dringen. Außerdem wird künftig durch den Klimawandel der Rückhalt von Starkniederschlägen in der Fläche immer wichtiger. Ein erfolgreicher Zwischenfruchtanbau schützt damit auch unsere Städte und Dörfer.

Ohne ausreichend Pflanzenmasse gibt es auch keine ausreichende Förderung des Bodenlebens und ohne ausreichend Pflanzenmasse kann auch die Begleitflora nicht im notwendigen Umfang unterdrückt werden. Damit droht eine Reduktion des Humusgehalts der Böden (Die CO₂-Bindung durch die Stabilisierung und Erhöhung des Humusgehalts der Böden ist von enormer Bedeutung für die Bindung des Treibhausgases CO₂) und ein vermehrter Einsatz von Herbiziden. Das kann keiner wollen. Bayern wird sich deshalb weiterhin für eine bedarfsgerechte Düngung aller Zwischenfrüchte im Herbst einsetzen.