

Ist unser Grundwasser gefährdet?

Agrarwissenschaftlerin Dr. Claudia Heidecke über die Auswirkungen von Gülle und Gärresten

Frau Heidecke, seit Jahren bekommt das deutsche Trinkwasser vom Umweltbundesamt Bestnoten. Nun hat die EU-Kommission jedoch Klage gegen Deutschland eingereicht, weil die Nitratbelastungen im Grundwasser teilweise zu hoch sind. Müssen wir uns Sorgen um unser Trinkwasser machen?

Nein, unser Trinkwasser ist nach wie vor unbedenklich. Tatsächlich haben wir aber – unter anderem durch intensive Tierhaltung und die Gülle, die dabei entsteht – ein Problem. Auch wenn es regional unterschiedliche Entwicklungstendenzen gibt, wurde an gut jeder vierten deutschen Messstelle der europaweit geltende Schwellenwert für Nitrat im Grundwasser in Höhe von 50 Milligramm pro Liter überschritten. Die EU hat Deutschland verklagt, weil wir die Nitratrichtlinie nicht einhalten.

Was ist schlecht an Gülle? Sie wird immerhin seit Jahrhunderten auf deutschen Äckern ausgebracht.

Grundsätzlich sind Gülle und die darin enthaltenen Stickstoffverbindungen positiv für die Fruchtbarkeit des Bodens. Zudem ist Stickstoff ein Grundbaustein des Lebens. Er befindet sich im Boden und in der Luft, kommt im menschlichen Körper, in Tieren und Pflanzen vor.

»Stickstoff ist ein Grundbaustein des Lebens.«

Aber?

Wie so häufig kommt es auf das Maß an. Wird mehr Stickstoff gedüngt, als die Pflanzen brauchen und als der Boden auf natürliche Weise abbauen kann, sickert Nitrat ins Grundwasser. Seit Jahrzehnten halten immer weniger Bauern Tiere und die einzelnen Viehbestände werden größer. Haben die Höfe nicht genügend eigene Flächen, kann die Ausbringung der Gülle zum Problem werden. Hinzu kommt, dass in den letzten zehn Jahren sehr viele Biogasanlagen gebaut wurden, in denen insbesondere Mais vergärt wird. Die Gärreste sind ein Dünger, der ebenfalls auf Felder und Wiesen ausgebracht wird.

Um diese Entwicklungen genauer zu untersuchen, haben wir am Thünen-Institut für Ländliche Räume gemeinsam





Gülle ist eine Mischung aus Kot und Harn sowie gegebenenfalls Einstreu und Futterresten, die bei der Nutztierhaltung entsteht.

mit dem Forschungszentrum Jülich und dem Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei Nitratreinträge ins Grund- und Oberflächenwasser regional differenziert analysiert und Minderungsmaßnahmen für den Bereich der Landwirtschaft untersucht.

Und was herausgefunden?

In vielen Gemeinden und Kreisen besteht kein Handlungsbedarf. In einigen Regionen werden die EU-Vorgaben in den nächsten Jahren aber auch bei vollständiger Umsetzung der heute geltenden Düngeverordnung nicht erreicht – vor allem in Regionen mit intensiver Viehhaltung.

Was müsste hier passieren?

Der Eintrag von Nitrat in Gewässer kann deutlich reduziert werden, wenn die Landwirte grundwasserschonende Ausbringungsverfahren einsetzen oder nach der Ernte keine Gülle und Gärreste ausbringen. Auch die Reduzierung der Mineraldüngung und der Anbau von Zwischenfrüchten nach der Ernte der Hauptfrucht können helfen.

Sie sprachen eben auch von der Düngeverordnung. Was ist hier geregelt?

Sie regelt seit 1996 die gute fachliche Praxis der Düngung auf landwirtschaftlichen Flächen. Die Bauern müssen zum Beispiel ermitteln, wie viele Nährstoffe in ihrem Boden stecken. Pro Jahr dürfen

»Der Eintrag von Nitrat ins Grundwasser kann deutlich reduziert werden.«

sie nur eine bestimmte Menge Gülle aufs Feld bringen. Und im Winter, wenn die Pflanzen nicht wachsen, oder wenn der Boden gefroren ist und kaum Nährstoffe aufnehmen kann, darf sie gar nicht auf den Acker. 2006 wurden die Regeln verschärft und ein maximaler Nährstoffüberschuss eingeführt.

Das hat aber nicht gereicht?

Das hat nicht gereicht und darüber besteht auch Konsens. Seit einiger Zeit wird deshalb an einer Novellierung der Verordnung gearbeitet. Neben einigen der bereits angesprochenen Verbesserungsmöglichkeiten – etwa umweltfreundlichere Ausbringungsverfahren – sollen zukünftig auch die Gärreste aus Biogasanlagen auf die Höchstgrenze angerechnet werden. Es ist zu wünschen, dass die seit Langem diskutierte Novellierung bald abgeschlossen wird.

Was ist noch anzupacken?

Auch Beratung und Forschung können einen wichtigen Beitrag leisten. Langfristig muss in den Problemregionen jedoch weniger Gülle anfallen – also indem die Viehbestände reduziert werden – oder mehr Gülle aus den Überschussregionen

gebracht werden. Schon heute wird ein kleiner Teil per Lkw in vieharme Regionen gefahren. Hier muss jedoch darauf geachtet werden, das Grundwasser in diesen Regionen nicht zu verschlechtern. Insgesamt geht es darum, dass der ausgebrachte Dünger besser von den Pflanzen ausgenutzt wird, dass also die Effizienz der Düngung verbessert wird. Dies betrifft organische Dünger wie Gülle oder Gärreste, aber auch Mineraldünger.



Dr. Claudia Heidecke ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in den Bereichen Ressourcennutzung, Umwelt- und Naturschutz und Politikfolgenabschätzung des Thünen-Instituts für Ländliche Räume.

Das Interview führte Marion Koch.