

Antwort auf eine Kleine Anfrage
— Drucksache 10/46 —

Betr.: Nitratbelastung des Trinkwassers

Wortlaut der Kleinen Anfrage des Abg. Bartels (SPD) vom 28. 7. 1982

In letzter Zeit mehren sich die Presseberichte, die über eine zunehmende Belastung des Trinkwassers durch Nitrate berichten.

Diese Nitratbelastung soll besonders für Kleinkinder schädlich sein.

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche Folgen ergeben sich für Kleinkinder aus einer zu hohen Nitratbelastung des Trinkwassers?
2. Welche Werte wurden in Niedersachsen festgestellt, und wie ist die regionale Verteilung der Befunde?
3. Worauf ist diese Trinkwasserbelastung zurückzuführen?
4. Mit welchen Maßnahmen will die Landesregierung eine entsprechende Belastung ggf. vermindern?

Antwort der Landesregierung

Der Niedersächsische Minister
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
— 101.1 — 01425/16 — 294 —

Hannover, den 3. 11. 1982

Der Landesregierung sind in den Jahren 1981 und 1982 nur wenige Meldungen über erhöhte Nitratgehalte im Trinkwasser von niedersächsischen Wasserversorgungsunternehmen bekanntgeworden.

Der zulässige Nitratgehalt im Trinkwasser ist derzeit durch die Trinkwasserverordnung bundeseinheitlich auf 90 mg/l festgesetzt. Die Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch vom 15. Juli 1980 nennt einen Höchstwert von 50 mg je Liter, der ab 1985 eingehalten werden muß. Die Umsetzung der EG-Richtlinie in nationales Recht obliegt dem Bund.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die einzelnen Fragen wie folgt:

Zu 1.

Mit hohem Nitratgehalt belastetes Trinkwasser kann für Säuglinge, besonders in den ersten drei Lebensmonaten zu einer Gefahr werden, wenn dieses Wasser für die Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird und dabei folgende ungünstige Voraussetzungen vorliegen:

- Verunreinigung des zubereiteten Nahrungsmittels mit nitritbildenden Bakterien, z. B. durch Stehenlassen der Zubereitung über mehrere Stunden bei Zimmertemperatur, oder
- bei einer krankhaften Besiedlung des oberen Dünndarms des Säuglings mit nitritbildenden Bakterien, wie sie z. B. bei der Säuglingsdyspepsie auftreten.

Die nitritbildenden Bakterien wandeln das Nitrat mit Hilfe eines Enzyms zu Nitrit um. Durch besondere physiologische Bedingungen beim jungen Säugling ruft das Nitrit eine Vergiftung in Form der Methämoglobinämie (Blausucht) hervor. Dabei geht die normale Fähigkeit des Hämoglobins zum Sauerstofftransport teilweise verloren, so daß ein Sauerstoffmangel entsteht, der die für das Krankheitsbild charakteristische Blaufärbung entstehen läßt.

Zu 2.

Die Erhebungen zur öffentlichen Wasserversorgung nach § 5 Umweltstatistikgesetz haben für Niedersachsen zum Nitratgehalt im Trinkwasser im Jahre 1979 folgende Angaben erbracht:

Von den 683 erfaßten Wasserwerksanlagen wiesen nur zwei einen Nitratgehalt auf, der größer war als die zulässigen 90 mg pro Liter Trinkwasser. Bei weiteren fünf Anlagen wurde der ab 1985 geltende Höchstwert von 50 mg pro Liter überschritten. Von diesen insgesamt sieben Wasserwerken liegen eines im Bezirk Hannover, zwei im Bezirk Lüneburg und vier im Bezirk Weser-Ems. Der vom Bundesgesundheitsamt Berlin 1980 veröffentlichte Atlas zur Trinkwasserqualität der Bundesrepublik Deutschland weist aus, daß von allen Bundesländern in Niedersachsen und Schleswig-Holstein Trinkwasser am geringsten mit Nitrat belastet ist. Für die überwiegende Zahl der Landkreise unseres Landes ist im Durchschnitt ein Gehalt von weniger als 5 mg Nitrat pro Liter festgestellt worden. Diese günstige Situation für die Brunnen der öffentlichen Wasserversorgung ist auch eine Folge der meist großen Entnahmetiefe und der damit verbundenen langen Zeitspanne zwischen dem Nitratreintrag in das Grundwasser und dem Auftreten dieses Nitrats im Brunnenwasser.

Knapp 4 % der Einwohner des Landes entnehmen ihr Trinkwasser aus Einzelversorgungsanlagen und Hausbrunnen. Einige dieser meist flachen Hausbrunnen weisen besonders in Regionen mit Intensivviehhaltung nach den Untersuchungen der Gesundheitsämter zum Teil deutlich erhöhte Nitratwerte auf. Im Jahre 1981 kam es wegen Überschreitung des Nitratgrenzwertes zu folgenden Beanstandungen:

Regierungsbezirk	untersuchte Hausbrunnen	davon beanstandet wegen Überschreitung des Nitratwertes
Hannover	837	155
Lüneburg	723	6
Braunschweig	276	8
Weser-Ems	2 125	351

Die Höhe der Grenzwertüberschreitungen sind im einzelnen nicht bekannt.

Zu 3.

Nitrat entsteht bei der Oxydation von Stickstoffverbindungen, z. B. als natürliches Zersetzungsprodukt organischer Stoffe im Boden. In Regionen mit Intensivtierhaltung und Güllewirtschaft sowie in Gemüseanbaugebieten kann durch organische und mineralische Stickstoffüberdüngung auf landwirtschaftlichen Nutzflächen eine zusätzliche Grundwasserbelastung eintreten. Auch durch Umwandlung von Grünland in Ackerflächen oder Brachfallen ehemaliger Nutzflächen werden Stickstoffverbindungen z. T. in das Grundwasser eingetragen. Daneben gelangt Nitrat durch lokale Verunreinigungsquellen, z. B. Müllkippen, Versickerung unzureichend geklärter Abwässer, Silagemieten, u. a. mehr in das Grundwasser. Häufig sind derartige lokale Verunreinigungen Ursache für die Nitratbelastung von Hausbrunnen.

Zu 4.

In Belastungsgebieten muß eine Überdüngung verhindert werden. Dazu wird die z. Z. von der Landesregierung vorbereitete Überdüngungsregelung wesentlich beitragen. Darüber hinaus werden wir durch intensive Beratung auf einen gezielteren Einsatz der organischen und anorganischen Düngung hinwirken, die gleichermaßen im ökologischen wie ökonomischen Interesse liegt.

Sollte ein Brunnen eines Wasserwerkes der öffentlichen Wasserversorgung einen zu hohen Nitratgehalt aufweisen, so wird dieser Brunnen entweder stillgelegt oder es wird der Nitratgehalt durch Zusatz nitratarmen Wassers gesenkt. Beide Maßnahmen garantieren, daß nur einwandfreies Trinkwasser abgegeben wird. Auch die Entfernung von Nitrat aus dem Trinkwasser mit Hilfe komplizierter Wasseraufbereitungstechnik ist möglich.

Bei zu hohem Nitratgehalt im Trinkwasser eines Hausbrunnens, wird der Brunnenbesitzer aufgefordert, dieses Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung zu benutzen. Meist ist das Auftreten zu hoher Nitratbelastungen in Hausbrunnen auch Anlaß, das betroffene Gebiet an eine zentrale Trinkwasserversorgung anzuschließen.

Grundsätzlich hält die Landesregierung Vorsorgemaßnahmen zur Reinhaltung der Gewässer für besser als Maßnahmen zur Reparatur verunreinigten Wassers.

In Vertretung
Hoppenstedt