

## **Zusammenhang zwischen Nitratbelastung des Wassers und Jodmangelkrankheiten.**

Deutscher Bundestag: Drucksache 13/6803 vom 21.01.1997  
<http://dip.bundestag.de/btd/13/068/1306803.asc>

Kleine Anfrage der Abgeordneten Susanne Kastner, Michael Müller (Düsseldorf), Klaus Barthel, Ingrid Becker-Inglau, Hans-Werner Bertl, Lilo Blunck, Dr. Eberhard Brecht, Ursula Burchardt, Marion Caspers-Merk, Dr. Marliese Dobberthien, Petra Ernstberger, Elke Ferner, Gabriele Fograscher, Monika Ganseforth, Norbert Gansel, Iris Gleicke, Angelika Graf (Rosenheim), Manfred Hampel, Dr. Liesel Hartenstein, Dr. Barbara Hendricks, Uwe Hirsch, Reinhold Hiller (Lübeck), Brunhilde Irber, Sabine Kaspereit, Volker Kröning, Horst Kubatschka, Eckart Kuhlwein, Ulrike Mascher, Christoph Matschie, Heide Mattischeck, Gerhard Neumann (Gotha), Dr. Martin Pfaff, Georg Pfannenstern, Dagmar Schmidt (Meschede), Walter Schöler, Gisela Schröter, Dietmar Schütz (Oldenburg), Ilse Schumann, Dr. Angelica Schwall-Düren, Erika Simm, Dr. Cornelia Sonntag-Wolgast, Wieland Sorge, Antje-Marie Steen, Ludwig Stiegler, Dr. Bodo Teichmann, Jella Teuchner, Franz Thönnies, Uta Titze-Stecher, Reinhard Weis (Stendal), Hildegard Wester, Verena Wohlleben, Hanna Wolf (München) Zusammenhang zwischen Nitratbelastung des Wassers und Jodmangelkrankheiten.

Emissionen von Stickstoffverbindungen aus dem Straßenverkehr und der Landwirtschaft gefährden die Trinkwasserversorgung. In vielen Mittelgebirgswäldern z. B. können der Boden und die Pflanzen die über den Luftpfad weiträumig eingetragenen Stickstoffverbindungen aus dem Kraftfahrzeugverkehr und der intensiven Tierhaltung nicht mehr aufnehmen. Die Stickstoffverbindungen werden ins Grundwasser und in die Flüsse geschwemmt. Der Nitratgehalt des Trinkwassers übersteigt in vielen Gegenden den Grenzwert der deutschen Trinkwasserverordnung von 50 Milligramm/Liter bzw. den noch gültigen Richtwert der EG-Trinkwasserrichtlinie von 25 Milligramm/Liter. Hauptursachen sind die Überdüngung landwirtschaftlich genutzter Flächen und die Emissionen von Stickstoffverbindungen wie NO<sub>x</sub> und NH<sub>4</sub> aus Verkehr und Landwirtschaft.

Gezielte epidemiologische Untersuchungen haben einen schon vor 40 Jahren diskutierten Verdacht über den Zusammenhang zwischen dem Nitratgehalt des Trinkwassers und Jodmangelkrankheiten wie der Kropfbildung (Struma) untermauert (Jahresbericht des Umweltbundesamtes 1994). Untersuchungen zeigten, dass die Kropfbildung bei Ratten auf einer Konkurrenz zwischen der Aufnahme von Jod und Nitrat beruht. Dabei behindern hohe Nitratmengen die Aufnahme von Jod aus der Nahrung. Beim Menschen konnte der Zusammenhang zwischen Nitrataufnahme und Kropfbildung statistisch signifikant nachgewiesen werden. Dies könnte auch die Beobachtung erklären, dass in bestimmten Gebieten, in denen Nahrung mit genügend hohem Jodgehalt verzehrt wurde, trotzdem die Kropfhäufigkeit größer war als in Gebieten mit unterdurchschnittlichem Jodgehalt.

Zusätzlich haben experimentelle Untersuchungen der Forschungsstelle Bad Elster des Umweltbundesamtes (UBA) ergeben, dass huminsäurehaltiges Wasser zu Schilddrüsenunterfunktion bei Ratten führte. Nach dem Bericht des UBA ist ein Huminsäuregehalt von 25 Milligramm pro Liter bei einem durchschnittlichen menschlichen Trinkwasserkonsum in der Lage, 70 mg Jod zu binden. Diese Menge entspricht der mittleren täglichen Jodaufnahme in Deutschland. In Abhängigkeit von der Nahrung kann huminsäurehaltiges Wasser zu einem sekundären Mangel an diesem nur in Spuren benötigten Element führen und die entsprechenden Störungen von Struktur und Funktion der Schilddrüse auslösen. Huminsäuren sind im Trinkwasser schlecht nachweisbar. Viele Fragen über notwendige Folgerungen aus diesen Erkenntnissen bleiben offen.

Da offensichtlich kleinste Mengen von Schadstoffen im Trinkwasser zu Gesundheitsschäden führen können, müssen alle Anstrengungen unternommen werden, vermeidbare Einträge ins Grundwasser und in die Oberflächengewässer zu verhindern. Dies gilt insbesondere für die zunehmenden Einträge von Stickstoffverbindungen aus dem Straßenverkehr und aus der Landwirtschaft.

Wir fragen daher die Bundesregierung:

1. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über den Zusammenhang zwischen der Nitratbelastung des Wassers und Jodmangelkrankheiten wie der Kropfbildung -- Struma?
2. In welchen Gebieten in der Bundesrepublik Deutschland wurde bei hohem Jodgehalt in Nahrungsmitteln eine größere Kropfhäufigkeit festgestellt?
3. Welchen Einfluss hatte die Verwendung von jodiertem Salz, wenn hohe Nitratbelastungen zur Kropfbildung führen?
4. Wie groß ist die Kropfhäufigkeit in Gebieten mit hohem Nitratgehalt im Trinkwasser?
5. Welchen Einfluss hat die Nitratbelastung von Gemüse und anderen Nahrungsmitteln auf den Jodmangel im Körper, der zur Kropfbildung führt?
6. Welche Folgerungen hat die Bundesregierung aus den nach dem UBA- Jahresbericht 1994 erhärteten Erkenntnissen des Zusammenhanges zwischen Nitratbelastung des Trinkwassers und der Kropfbildung gezogen?
7. Wie wurden die Gesundheitsbehörden und die betroffenen Bürgerinnen und Bürger über diesen Zusammenhang und mögliche oder notwendige Vorsorgemaßnahmen informiert?
8. Welche Maßnahmen hält die Bundesregierung für notwendig, um die Nitratbelastung des Trinkwassers soweit wie möglich zu vermeiden bzw. zu verringern?

9. Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über den Zusammenhang von Huminsäure im Trinkwasser und Störungen von Struktur und Funktion der Schilddrüse?
10. Wie können Huminstoffe ins Trinkwasser gelangen, und durch welche Maßnahmen kann dies vermieden oder verhindert werden?
11. In welchen Gebieten muss mit einer Huminsäurebelastung des Wassers gerechnet werden, und welche Untersuchungen wurden dazu bisher durchgeführt?
12. Welche Grenzwerte für eine Huminsäurebelastung des Trinkwassers gibt es oder sind notwendig?
13. Wie hoch sind die Kosten, die durch Struktur- und Funktionsstörungen der Schilddrüse in Folge von Jod-Blockade durch kropfauslösende Stoffe im Wasser entstehen?
14. Wie sollten die Verursacher dieser Kosten an der Finanzierung beteiligt werden?

Bonn, den 21. Januar 1997