

Antwort der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Weiss (München), Frau Rock
und der Fraktion DIE GRÜNEN
— Drucksache 11/6302 —

Quecksilberbelastung in der Nähe von Fernstraßen

Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat mit Schreiben vom 12. Februar 1990 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

Vorbemerkung

Die Ermittlung geringer Gehalte an Quecksilber (Hg) in der Luft wirft auch heute noch erhebliche meßtechnische Schwierigkeiten auf. Der genannte Meßwert von 18 000 Nanogramm je Kubikmeter ist in der Publikation aus dem Jahre 1964 angegeben worden. Zu jener Zeit war die Spurenanalytik bei weitem noch nicht auf dem heutigen Stand der Meßtechnik. Der Wert ließ sich in der Folgezeit nicht auch nur annähernd reproduzieren. Die vorliegenden Werte liegen unter 50 ng/m^3 , meist sogar deutlich unter 10 ng/m^3 .

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) weist in ihren „Guidelines for Europe“ Nr. 23/1983 darauf hin, daß von Fujimura in Japan in der Nähe vielbefahrener Fernstraßen Quecksilbergehalte in der Luft bis zu 18 000 Nanogramm/ m^3 gemessen worden sind. Diese Meßwerte sind höher als die in Luftschichten über Reisfeldern, die zur Pilzbekämpfung intensiv mit Quecksilberverbindungen behandelt wurden, und auch höher als die Quecksilbergehalte in der Luft in der Nähe von Quecksilberminen und Quecksilberraffinerien.

1. Welche Erklärung gibt es für einen erhöhten Quecksilbergehalt in der Luft in der Nähe von Fernstraßen?
2. Sind in der Bundesrepublik Deutschland Quecksilbergehalte in der Luft in der Nähe von vielbefahrenen Fernstraßen gemessen worden?
Wenn ja, wie hoch sind diese Gehalte?
Wenn nein, welche besonderen Gründe gibt es dafür, daß in der Bundesrepublik Deutschland vergleichbare Messungen wie in Japan nicht durchgeführt worden sind?

In der Bundesrepublik Deutschland wurden keine Messungen in der Nähe von Fernstraßen durchgeführt, weil nicht ersichtlich ist, wodurch der Kfz-Verkehr zu Quecksilber-Emissionen beitragen sollte. Weder Kraftstoffe noch Öl oder Additive enthalten nennenswerte Mengen an Quecksilber; es finden auch keine quecksilberhaltigen Aggregate oder Geräte Verwendung.

Die WHO hält auf Dauer maximal 1 Mikrogramm Quecksilber/m³ Luft für tolerierbar. Geht man von der „acceptable weekly intake“ der WHO für Quecksilber aus und von der Annahme, daß 80 Prozent des mit der Luft eingeatmeten Quecksilbers in der Lunge verbleiben, errechnet sich eine maximal tolerierbare Luftkonzentration von 3,1 Mikrogramm/m³. Der Verein deutscher Ingenieure (VDI) hält ein zwanzigstel der MAK noch für zumutbar, d. h. 5 Mikrogramm/m³. Der in Japan neben den vielbefahrenen Fernstraßen gemessene Wert von 18 Mikrogramm/m³ liegt oberhalb dieser Grenzwerte. Bei so hohen Konzentrationen ist damit zu rechnen, daß bei Personen, die einer Risikogruppe angehören, Quecksilbervergiftungen auftreten können.

3. Welche Quecksilbergehalte in der Atemluft sieht die Bundesregierung noch als tolerierbar an?

Die Festlegung eines tolerierbaren Gehaltes in der Atemluft wird z. Z. nicht für erforderlich gehalten.

Als Leitwert für die tolerierbare Belastung der Luft in Innenräumen wird von der WHO in den Luftgüteleitlinien für Europa eine Quecksilberkonzentration von 1 000 ng/m³ im Jahresmittel angegeben. Der von der WHO genannte Wert beträgt ein Hundertstel der maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen (MAK-Wert) von 100 000 ng/m³ Luft. Die tatsächlichen Außenluftwerte in der Bundesrepublik Deutschland dürften aber weit unter 100 ng/m³ liegen.

Die Belastung der Bevölkerung ist im wesentlichen durch die Nahrungsmittelbelastung zu erklären.

4. Welchen Personenkreis zählt die Bundesregierung zu den Risikogruppen für eine chronische Quecksilbervergiftung?

Einer besonderen Gefährdung durch Quecksilber ausgesetzt sind Föten, Säuglinge und Kleinkinder, ebenso alte Menschen wegen der bei dieser Personengruppe verringerten Ausscheidungsfähigkeit für Quecksilber, sowie Personen mit besonders hohem Fischverzehr.

Hinweise für einen Personenkreis in der Allgemeinbevölkerung der Bundesrepublik Deutschland, der als Risikogruppe für eine chronische Quecksilbervergiftung in Frage kommt, liegen der Bundesregierung nicht vor.