

**Antwort auf eine Kleine Anfrage**

— Drucksache 10/44 —

**Betr.: Cadmiumbelastung bei Neugeborenen**

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

Wie Zeitungsmeldungen zu entnehmen ist, hat die Ost-Berliner Zeitschrift „Das Deutsche Gesundheitswesen“ über Untersuchungen von DDR-Wissenschaftlern berichtet, die im Blut von Neugeborenen den gleichen Cadmiumgehalt nachweisen wie im Blut der Mutter. Damit wurde die bisherige Ansicht (Cadmium ist neben Blei das gefährlichste Schwermetall für die Gesundheit), Cadmium werde durch die Placenta vom Blutkreislauf des noch ungeborenen Kindes ferngehalten, widerlegt.

In weiteren Untersuchungen soll der mögliche Einfluß von Cadmium auf die Entwicklung des Kindes im Mutterleib ermittelt werden.

Ich frage die Landesregierung:

1. Sind ihr ähnliche Ergebnisse aus der Bundesrepublik bekannt, und auf welche Untersuchungen stützen sich diese?
2. Sieht sie Veranlassung, Untersuchungen in Auftrag zu geben, oder liegen bereits Erkenntnisse vor?
3. Welche vorsorgenden, umweltbezogenen Maßnahmen wird die Landesregierung treffen, um die Belastung nachhaltig zu senken?
4. Welche regionalen Unterschiede treten auf, und worauf führt die Landesregierung diese zurück?

**Antwort der Landesregierung**Der Niedersächsische Sozialminister  
— Z/1 — 01 425/01 —

Hannover, den 21. 9. 1982

Die genannten Untersuchungen sind in Heft 26 der Zeitschrift vom 26. 7. 1982, unter dem Titel: „Blutcadmiumgehalt bei Gebärenden, deren Neugeborenen, Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen“ veröffentlicht worden. Sie kommen zu dem Ergebnis, daß „mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen . . . ist, daß eine Plazentaschranke für Cadmium nicht existiert“. Das bedeutet, der Neugeborenenorganismus würde bereits im mütterlichen Leib mit Cadmium belastet.

Dieses Ergebnis weicht von den bisher zu dieser Problemstellung national und international gewonnenen Erkenntnissen erheblich ab. Eine Auswertung nationaler und inter-

nationaler Literatur hat ergeben, daß nach wie vor von einer Schutzwirkung der Plazenta bezüglich des Cadmiums gegenüber dem ungeborenen Kind auszugehen ist; erst bei einer sehr hohen Cadmiumbelastung der Mutter könne eine Plazentadurchlässigkeit mit der Möglichkeit einer Beeinträchtigung des heranwachsenden Kindes nicht ausgeschlossen werden.

In Übereinstimmung mit dem Bundesgesundheitsamt, das ich um Stellungnahme gebeten habe, ist die Landesregierung daher der Auffassung, daß die Arbeit einer eingehenden wissenschaftlichen Diskussion und im Hinblick auf mögliche Unzulänglichkeiten beim analytischen Nachweis geringer Elementkonzentrationen einer sorgfältigen Überprüfung bedarf.

Dieses vorausgeschickt, beantworte ich die einzelnen Fragen wie folgt:

Zu 1.

Nein. Das Bundesgesundheitsamt hat in Nordenham 1975/76 ca. 400 Plazenten auf Cadmium untersucht. Bei den am stärksten exponierten Frauen aus der Hüttennahzone wurde eine deutliche Erhöhung des Cadmiumgehaltes der Plazenta festgestellt. Zur Bewertung der Befunde hat der Sachverständige des Bundesgesundheitsamtes gelegentlich der „Cadmiumanhörung“ im November 1981 in Berlin u. a. folgendes erklärt:

„Für den heranwachsenden Feten dürften sich daraus unmittelbar kaum eine Gefahr ergeben, da zahlreiche Untersuchungen sowie auch eigene Überprüfungen im Tierexperiment keine Hinweise auf einen Cadmiumdurchschnitt durch die Plazentabarriere ergeben haben, solange nicht exzessiv hohe Belastungen weit über diejenigen in Nordenham vorliegen.“

Zu 2.

Das Bundesgesundheitsamt hat zugesagt, weitere Untersuchungen zur Frage der Cadmiumbelastung bei Neugeborenen unter besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse in der DDR vorzunehmen. Dies und die bisher vorliegenden Ergebnisse der Plazentauntersuchungen in Nordenham und der Cadmiumuntersuchungen im Raum Oker/Harlingerode geben zur Zeit keinen Anlaß, eigene Untersuchungen in Auftrag zu geben.

Zu 3.

Die Landesregierung wird — wie in der Vergangenheit — auch weiterhin alle ihr möglichen Maßnahmen zur Verminderung der Cadmiumbelastung treffen. Sie wird auf der Grundlage der Bestimmungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft, in der bundeseinheitlich die höchstzulässigen Cadmiumemissionen auf 20 mg pro m<sup>3</sup> begrenzt sind, unverändert eine wirksame Immissionsbegrenzung bei industriellen Anlagen durchsetzen.

Zu 4.

Unterschiede der Cadmiumkonzentration im Schwebstaub und im Staubniederschlag sind in ländlichen und städtischen Gebieten sowie in unmittelbarer Nähe von Cadmiumemittenten festgestellt worden.

In Gebieten ohne spezifische industrielle Cadmiumemittenten werden im Schwebstaub im Jahresmittel zwischen 5 bis 15 ng Cd/m<sup>3</sup>, in Gebieten mit derartigen Emittenten 15—25 ng Cd/m<sup>3</sup>, gefunden.

Ähnlich wie beim Schwebstaub treten auch beim Staubniederschlag die höchsten Werte in der Umgebung von Emittenten auf. In abgelegenen ländlichen Gebieten liegt die Belastung bei  $0,03$ — $0,2 \mu\text{g}$ , in städtischen Ballungsgebieten bis zu  $17 \mu\text{g Cd/m}^2$  Tag. In unmittelbarer Nähe von Emittenten können Werte bis zu  $300 \mu\text{g Cd}$  pro  $\text{m}^2$  Tag gefunden werden.

Ursache der Cadmiumbelastungen sind neben den speziellen industriellen Emittenten besonders der Hausbrand und der Kfz-Verkehr.

Schnipkoweit