

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Frau Hönes und der Fraktion DIE GRÜNEN

Formaldehyd (V)

Seit Ende der 60er Jahre ist Bis(chlormethyl)ether (BCME) als starkes Kanzerogen des Respirationstraktes bekannt¹⁾. BCME ist auch als krebserzeugend im Anhang II der Arbeitsstoffverordnung aufgeführt. Unter geeigneten Bedingungen kann BCME aus der Reaktion von Formaldehyd mit Salzsäure entstehen²⁾. Eine derartige Reaktion findet z.B. im Verlauf von Chlormethylierungsprozessen statt.

1981 stellte Norpoth³⁾ fest, daß bei 20 Fällen von Lungenkrebs bei bundesdeutschen Arbeitern, die möglicherweise BCME-exponiert waren, zwölf Fälle direkt auf eine BCME-Belastung zurückzuführen waren, während acht Fälle bei Männern auftraten, die im Rahmen von Chlormethylierungsprozessen, bei denen BCME-Precursor-Substanzen verwendet wurden, beschäftigt waren.

Travenius⁴⁾ unterscheidet zwischen Lungenkrebs, der durch direkte Inhalation von BCME als ureigenem Bestandteil eines chemischen Prozesses induziert wird, und Krebs, der auf eine Exposition mit BCME, der zufällig während des Verlaufs chemischer Reaktionen, die eine Chlormethylierung beinhalten, zurückzuführen ist.

Am 3. August 1985 berichtet Roe in der britischen Medizinerzeitschrift „The Lancet“⁵⁾ über Lungenkrebs unter jungen Arbeitern in der chemischen Industrie, die bei Chlormethylierungsprozessen beschäftigt waren. Erschreckend ist, daß von den fünf bis acht Beschäftigten mittlerweile drei an Lungenkrebs gestorben sind. Andere Kanzerogene scheiden nach Meinung der Fachbehörden

¹⁾ Van Duuren B. L. et al.: Alphahaloethers: A new type of alkylating carcinogens. Arch. Envir. Health 16, 472 bis 476, 1968

²⁾ Frankel L. S. et al.: Formation of bis(chloromethyl)ether from formaldehyde and hydrogen chloride. Envir. Sci. Techn. 8 (4), 356, 1974

³⁾ Norpoth K. et al.: Fatal cases of lung carcinoma due to BCME in the Federal Republic of Germany. In: Travenius S.Z.M. (Ed.): Collection of Papers. Symposium on BCME, Copenhagen, Perstop AB, Sweden, 29–30, 1981

⁴⁾ Travenius S.Z.M.: Formation and occurrence of bis(chloromethyl)ether and its prevention in the chemical industry. Scan. J. Work Environ. Health 8, suppl. 3, 1–86, 1982

⁵⁾ Roe F.J.C.: Chloromethylation: Three lung cancer deaths in young men. The Lancet, 268, 3. August 1985

aus; auch das Rauchen kann ihrer Meinung nach nicht allein verantwortlich gemacht werden.

Sofort nach Auftreten des ersten Lungenkrebsfalles schloß der technische Direktor dieses Werkes den entsprechenden Prozeß. Dennoch traten zwei weitere Fälle von Lungenkrebs mit tödlichem Ausgang auf.

Roe kommt zu dem Schluß, daß Chlormethylierungsprozesse nur noch in geschlossenen Systemen zulässig sein sollten.

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Hat die Bundesregierung das Schreiben von Roe an den Herausgeber von The Lancet zur Kenntnis genommen?
2. Welche Schlußfolgerungen zieht sie hieraus für die Situation der Arbeiter in der Bundesrepublik Deutschland?
3. Warum wurde über die Gefährdung am Arbeitsplatz durch BCME aus Formaldehyd und Salzsäure nichts im Formaldehyd-Bericht der drei Bundesämter (BAU, BGA und UBA) – Drucksache 10/2602 – berichtet (lediglich S. 70, eine Arbeit über Tierversuche), zumal doch Arbeiten aus der Bundesrepublik Deutschland dazu vorliegen (z. B. Norpoth)?
4. Wo werden heute nach Kenntnis der Bundesregierung in der Bundesrepublik Deutschland offene/geschlossene Chlormethylierungsprozesse mit Formaldehyd und Salzsäure mit Genehmigung der zuständigen Behörden durchgeführt (Branchen, Werke)?
5. Wie viele Arbeiter sind hiervon betroffen?
6. Nach der Liste der ERK-Werte (Einwirkungsrichtkonzentrationen) sind bei BCME bereits dann arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen und Messungen durchzuführen, wenn mit einer Exposition zu rechnen ist.

Werden bei den Arbeitern (nach Frage 5) diese Vorsorgeuntersuchungen und Messungen durchgeführt?
7. Welche Ergebnisse erbrachten diese Messungen?
8. Welche konkreten Ergebnisse (Morbidität, Mortalität, Krebsrate) erbrachten diese Vorsorgeuntersuchungen?
9. Wurden und werden die belasteten Arbeiter auch weiter in die gesundheitliche Überwachung mit einbezogen, wenn sie nicht mehr BCME-exponiert sind, und auf welchen Zeitraum nach Ende der Exposition erstreckt sich diese?
10. Wie beurteilt die Bundesregierung die Vermutung von Ariens et al.⁶⁾, daß BCME im menschlichen Magen aus Salzsäure

⁶⁾ Ariens et al. 1982, zit. nach UBA: Luftqualitätskriterien für Formaldehyd, 1983, unveröffentlicht.

(dort vorhanden) und Formaldehyd gebildet werden kann im Hinblick darauf, daß bei Formaldehyd-exponierten Berufsgruppen (Einbalsamierer, Arbeiter chemische Industrie) ein erhöhtes Auftreten von Krebs der inneren Organe (Niere, Prostata, Hirn) berichtet wird?

Bonn, den 2. September 1985

Hönes, Schmidt (Hamburg-Neustadt) und Fraktion

