

Der Bundesminister
für Bildung und Wissenschaft
III B 3 – 0104–6–4/72

Bonn, den 2. Februar 1972

An den Herrn
Präsidenten des Deutschen Bundestages

Betr.: **Schädigende Einflüsse von elektromagnetischen Feldern
auf menschlichen Organismus**

Bezug: **Kleine Anfrage der Abgeordneten Prinz zu Sayn-Witt-
genstein-Hohenstein, Dr. Jungmann, Dr. Hammans,
Dr. Schmidt (Wuppertal), Dr. Gruhl und Genossen
– Drucksache VI/2889 –**

Die Kleine Anfrage beantworte ich (im Einvernehmen mit dem
Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit) wie folgt:

In jüngster Zeit ist durch Protestaktionen von Bürgern gegen die
Verlegung von Hochspannungsleitungen im Lebensraum der Be-
völkerung die Frage einer möglichen Schädlichkeit elektroma-
gnetischer Felder für den menschlichen Organismus auch politisch
aktuell geworden. Die zu diesem Problembereich wichtigen Punkte
sind in einem neuen wissenschaftlichen Gutachten zusammengefaßt,
das der wissenschaftliche Rat Dr.-Ing. H. L. König vom elektro-
physikalischen Institut in München verfaßt hat und das auch der
Bundesregierung zugegangen ist.

Wir fragen daher die Bundesregierung:

1. Welche Bedeutung mißt sie diesem Gutachten bei, ist sie im
Besitz widerlegender wissenschaftlicher Aussagen, oder

Die Bundesregierung mißt dem Gutachten des wissenschaft-
lichen Rates Dr.-Ing. H. L. König keine Bedeutung bei. Sie
hält die Befürchtungen vor möglichen Umweltbelastungen durch
elektromagnetische Felder im Wirkungsbereich der heute übli-
chen Hochspannungsfreileitungen für sachlich unbegründet und
bedauert, daß durch entsprechende Aktionen und Äußerung in
der Öffentlichkeit der Eindruck einer Gefährdung entstehen
konnte. Die Bundesregierung besitzt mehrere Gutachten aner-
kannter Fachleute, die nachweisen, daß die elektrischen Frei-
leitungen keine Schädigungen des menschlichen Organismus
hervorrufen.

2. sind entsprechende Forschungen im Gange oder in Vorberei-
tung, die zu diesem Problemkreis bis hinein in den Bereich der
Humangenetik die nötigen Auskünfte geben können?

Forschungen über die biologische Wirkung elektromagnetischer
Felder werden in vielen Staaten seit langem betrieben. In der

Bundesrepublik werden entsprechende Untersuchungen an mehreren Stellen durchgeführt, z. B. im Institut für Hochspannungs- und Anlagentechnik der Technischen Universität München und in der Forschungsstelle für Elektropathologie in Freiburg. Bisher haben sich keine Anhaltspunkte für schädliche Einflüsse ergeben.

3. Wie beurteilt die Bundesregierung das starke Gefälle der zugelassenen Belastung mit elektromagnetischen Feldern von 10 mW/cm^2 in den USA und der Bundesrepublik Deutschland, 1 mW/cm^2 in Schweden und 0.01 mW/cm^2 in der UdSSR?

Die in der Frage angesprochenen Belastungsgrenzen für elektromagnetische Felder stehen in keinem Zusammenhang mit den bei Energieversorgungsleitungen entstehenden Feldern mit Frequenzen von $16\frac{2}{3} \text{ Hz}$, 50 Hz und 60 Hz . Es handelt sich vielmehr um maximal zugelassene Strahlungsleistungen im Mikrowellenbereich (Frequenz $> 3 \cdot 10^8 \text{ Hz}$), wie sie z. B. in unmittelbarer Nähe von Radarsendern oder Richtfunkstrecken auftreten können. In der Bundesrepublik gibt es keinen verbindlichen Belastungsgrenzwert für derartige Anlagen. Man hält sich an den Grenzwert von 10 mW/cm^2 , der auf dem US Public Law 90-602, Radiation Control for Health and Safety Act 1968 beruht. Auf Veranlassung des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit befaßt sich aber seit etwa einem Jahr eine Sachverständigengruppe mit der Festlegung von Belastungsgrenzen bei Anwendung von Mikrowellen. Hierbei werden auch die in anderen Staaten angewandten Grenzwerte kritisch überprüft.

4. Wie nah kommt der Durchschnitt der tatsächlichen Belastung in der Bundesrepublik Deutschland an diese Höchstgrenze heran?

Wie bereits in der Antwort zu Frage 3 dargestellt, beziehen sich die genannten Grenzwerte auf Strahlungsbelastungen durch Mikrowellen. Die Ermittlung der tatsächlichen Belastung ist ebenfalls Aufgabe der oben erwähnten Sachverständigengruppe.

5. Hält es die Bundesregierung für vertretbar, daß ohne eine hinreichende Entkräftigung der angesprochenen wissenschaftlichen Aussagen noch Hochspannungsleitungen im Lebensraum der Bevölkerung verlegt werden, und
6. ist sie andernfalls bereit, den zuständigen Ländern entsprechende Empfehlungen zukommen zu lassen, wonach solche Vorhaben bis zur angemessenen Klärung zurückgestellt werden sollten?

Da die Bundesregierung bisher keine Anhaltspunkte für mögliche Belastungen durch den Betrieb vorhandener und zur Zeit geplanter Hochspannungsleitungen hat, hält sie es nicht für vertretbar, Empfehlungen mit dem Ziel auszusprechen, den bereits geplanten Bau entsprechender Anlagen zurückzustellen.

In Vertretung

Dohnanyi