



II-9384 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen
des Nationalrates XVII. Gesetzgebungsperiode

REPUBLIK ÖSTERREICH
DER BUNDESMINISTER FÜR
ÖFFENTLICHE WIRTSCHAFT UND VERKEHR
DIPL.-ING. DR. RUDOLF STREICHER

A-1030 Wien, Radetzkystraße 2
Tel. (0222) 711 62-9100
Teletex (232) 3221155
Telex 61 3221155
Telefax (0222) 73 78 76
DVR: 009 02 04

Pr.Zl. 5901/52-4-89

4300 IAB
1989 -12- 13
zu 4352 IJ

ANFRAGEBEANTWORTUNG

betreffend die schriftliche Anfrage der Abg.
Dr. Keppelmüller und Genossen vom 12. Oktober
1989, Nr. 4352/J-NR/89, "Schadstoff-Konzentration
im Innenraum von Autos"

Ihre Fragen darf ich wie folgt beantworten:

Zu Frage 1:

"Wie beurteilen Sie aus toxikologischer Sicht die bei der
Messung des Bayrischen Umweltministeriums aufgetretenen
Schadstoffkonzentrationen?"

Die toxikologische Beurteilungen von Schadstoffen fallen in
den Aufgabenbereich des Bundeskanzleramtes/Gesundheit bzw.
des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie. Ich
darf daher auf die Ausführungen der Frau Bundesministerin
für Umwelt, Jugend und Familie zu der zum gleichen Thema
gestellten Anfrage verweisen.

Zu Frage 2:

"Wurden in Österreich vergleichbare Messungen betreffend die
Schadstoffkonzentrationen im Inneren von Autos bereits ge-
tätigt? Ergeben sich vergleichbare Werte?"

- 2 -

Nach mir vorliegenden Informationen hat lediglich Prof. Dr. H. Knoflager vom Institut für Verkehrsplanung und Verkehrstechnik der TU-Wien eine Studie zu diesem Thema durchgeführt. In dieser Studie über "Schadstoffbelastungen bei verschiedenen Mobilitätsformen" - sie wurde im Auftrag der Magistratsabteilung 22 durchgeführt - wurden folgende Summenhäufigkeiten von CO bzw. NO₂ ermittelt (Quelle: Kurzfassung des Knoflacher-Berichtes):

CO: 50% der Messungen (alle 5 sek) lagen unter 8.05 ppm,
50% darüber
95% der Messungen lagen unter 23.06 ppm, 5% darüber

NO₂: 50% der Messungen lagen unter 0,144 ppm (lt. Diagramm
0,107 ppm), 50% darüber
95% der Messungen lagen unter 0,196 ppm, 5% darüber

Zu Frage 3:

"Läßt sich durch Aufklärung und Beratung der Bevölkerung eine Verringerung der Aufnahme von Schadstoffen erreichen?"

Ganz grundsätzlich besteht natürlich die Möglichkeit, durch Aufklärung und Beratung der Bevölkerung und durch verkehrspolitische Maßnahmen eine vermehrte Benützung öffentlicher Verkehrsmittel zu erreichen und damit die Aufnahme von Schadstoffen zu verringern. Die Messungen in öffentlichen Verkehrsmitteln haben ergeben, daß die Schadstoffaufnahme durchwegs unter denen im Autoinnenraum liegt.

Zu Frage 4, 5 und 6:

"Welche Konsequenzen müssen für den Autobau gezogen werden, etwa im Hinblick auf das Verbot des Einsatzes von ausdunstenden Chemikalien oder von Maßnahmen zur Verringerung von Staubbelastungen im Inneren von Autos?"

"Welche Rolle spielen im Inneren verwendete Putzmittel bei der Innenraum-Belastung in den Autos?"

- 3 -

"Welche Rolle spielen Ausdünstungen aus Schmierölen und Treibstoffen für die Schadstoffkonzentrationen im Innenraum von Fahrzeugen?"

Aus der Sicht meines Ressorts ergeben sich zu diesem Problemkreis folgende Bemerkungen:

Die Belastung im Innenraum von Kraftfahrzeugen ergibt sich aus dem im Mittel durchgesetzten Luftstrom von 0,5 - 2,5 kg Luft/min je Fahrzeuginsassen, die dem Fahrzeuginnenraum zugfrei zugeführt werden soll und der Umgebungsluft des Fahrzeuges entnommen wird. Durch einen solchen Luftstrom muß vor allem auch die beim Rauchen im Fahrzeug entstehende Belastung mit ihren nachgewiesenen Beeinträchtigungen gemildert werden. Diese Wirkung geht jedoch weitgehend verloren, wenn vor allem zur verstärkten Heizung des Innenraumes die Zufuhr von Frischluft zugunsten einer Umluftheizung unterbunden wird.

Hohe Schadstoffanteile der Luft im Fahrzeug können sich ergeben, wenn durch die Umströmung des Fahrzeuges dessen Auspuffgase in das Fahrzeuginnere eindringen (Rückströmung); ein markantes Beispiel hierfür ist das Fahren mit offener Hecktüre, insbesondere bei Kombinationskraftwagen.

Neben toxischen sind auch allergene Wirkungen von Bedeutung, wie sie durch Betriebsstoffe und Baustoffe des Fahrzeuges, insbesondere Kunststoffe, Konservierungs- und Pflegemittel und darin enthaltene Bestandteile mit sensibilisierender Wirkung entstehen können.

Die Fahrzeughersteller werden von Kunden auf diese Probleme nicht zuletzt wegen der Geruchserfahrungen und Beobachtungen etwa von "Fogging" (Belag an der Innenseite von Scheiben) in Neufahrzeugen angesprochen. Die Argumentation der Hersteller bezieht sich in solchen Fällen auf das Fehlen eines eindeutigen Zusammenhanges zwischen aufgetretenen Allergien und der

- 4 -

Fahrzeugbenützung; in diesem Zusammenhang werden Beobachtungen bei den in einschlägigen Verarbeitungsbereichen der Hersteller tätigen Arbeitskräften angeführt, die keine signifikanten Erscheinungen zeigen.

Seitens der Hersteller werden Partikelfilter (z.B. Elektretfasern mit innerem elektrostatischem Feld) zur Ausscheidung von Stäuben (zb Pollen, pathogene Keime, Abgasaerosole, Straßenstaub, Schwermetallstäube, Ruß und Abrieb) aus der dem Fahrzeuginnenraum zugeführten Frischluft als Mehrausstattung angeboten. Für Klimaanlage in Kraftfahrzeugen sind Luftfiltersensoren auf dem Markt; diese Sensoren aus mit Palladium dotiertem Zinndioxyd reagieren auf oxidierende oder reduzierende Gase. Die Empfindlichkeit ist eine Funktion der Toxizität dieser Gase, wobei Summenwerte der Toxizitäten bei Vorhandensein mehrerer verschiedener Schadstoffe Stellmotoren für die Luftklappen steuern, durch die die Drosselung oder Sperre der Frischluftzufuhr zum Fahrzeuginnenraum erreicht wird.

Zu Frage 7:

"Welche Auswirkungen haben die Schadstoff-Konzentrationen, die immerhin 15 mal höher als in der Außenluft sind, auf die Konzentrationsfähigkeit und Verkehrssicherheit der Verkehrsteilnehmer?"

Ganz grundsätzlich haben erhöhte Schadstoffkonzentrationen negative Auswirkungen auf die Konzentrationsfähigkeit und die Verkehrssicherheit der Autofahrer. Ich darf aber auch hier auf die Ausführungen der Frau Bundesministerin für Umwelt, Jugend und Familie verweisen.

- 5 -

Zu Frage 8:

"Sehen Sie aus den Ergebnissen heraus die Notwendigkeit, bei Langzeitfahrten, wie z.B: bei vielen Berufsfahrern, die Verweildauer innerhalb des Autos zu begrenzen?"

Meinem Ressort kommt für eine solche Maßnahme nur im Bereich des VAI eine Kompetenz zu. Diese läge beim Zentralarbeitsinspektorat. Für die beiden Betriebe Bahn und Post sieht das in meinem Ressort eingerichtete Verkehrsarbeitsinspektorat derzeit keine Notwendigkeit solche Richtlinien vorzuschreiben.

Wien, am 12. Dezember 1989

Der Bundesminister

