

Antrag

der Abgeordneten Dr. Knabe, Brauer, Frau Teubner und der Fraktion DIE GRÜNEN

Maßnahmen gegen Luftverschmutzung und Gesundheitsgefährdung durch photochemischen Smog

In den letzten Wochen wurde in zahlreichen Rundfunk-, Fernseh- und Presseberichten auf die Gefahren des sogenannten Sommer-Smogs aus Ozon und anderen photochemischen Oxidantien hingewiesen, der präziser photochemischer Smog genannt werden sollte.

Insbesondere im südwestdeutschen Grenzraum fragen sich viele Menschen, warum eine Ozonbelastung der Luft, die in der benachbarten Schweiz Alarm auslöst, in der Bundesrepublik Deutschland ohne Gegenmaßnahmen hingenommen wird. Angesichts der bekannten Auswirkungen des Ozons auf die menschliche Gesundheit und angesichts seines Beitrages zum Waldsterben ist politisches Handeln zur Gefahrenabwehr dringend geboten.

Der Bundestag wolle beschließen:

Die Bundesregierung wird zu folgenden Maßnahmen aufgefordert:

1. Absprache mit den Bundesländern, um eine Bund-Länder-Kommission einzurichten mit dem Ziel, schnellstmöglich Grenzwerte für sämtliche Photooxidantien festzulegen und das Bundes-Immissionsschutzgesetz entsprechend zu ändern. Eine zu erarbeitende Musterverordnung für den „Sommer-Smog“ wäre von den Bundesländern unverzüglich in Smog-Verordnungen umzusetzen. Hierbei und in der Technischen Anleitung Luft sind die Besonderheiten der Entstehung und des Transportes der Photooxidantien zu beachten.
2. Drastische Maßnahmen zur Reduzierung sämtlicher Vorläuferstoffe, die zur Entstehung von Ozon und anderen Photooxidantien beitragen, also insbesondere Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen. Folgende Maßnahmen sind dabei vordringlich:
 - a) Sofortige Einführung eines Tempolimits von 100 km/h auf Autobahnen und 80 km/h auf Landstraßen sowie 30 km/h in Innenstädten;

- b) schnellstmögliche obligatorische Einführung des geregelten Drei-Wege-Katalysators;
 - c) Förderung umweltverträglicher Verkehrsmittel im Personen- und Güterverkehr durch steuerliche Begünstigung des schienengebundenen Verkehrs und steuerliche Belastung des Individualverkehrs;
 - d) sofortige Einstellung des Fernstraßenneubaus und Umwidmung der Mittel zugunsten umweltfreundlicher Projekte der Deutschen Bundesbahn;
 - e) Förderung des Konzeptes verkehrsberuhigter Zonen in Städten und Gemeinden;
 - f) Verminderung des Ausstoßes von Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen aus Lastkraftwagen durch Einführung strenger Grenzwerte auf der Grundlage des Dieselkonzeptes der Fraktion DIE GRÜNEN (Drucksache 11/560) sowie den gesetzlich vorgeschriebenen Einbau eines Geschwindigkeitsreglers für LKW;
 - g) Verminderung des Stickoxidausstoßes aus Großkraftwerken und Industriebetrieben durch Einführung einer Schadstoffabgabe für Stickoxide (siehe Gesetzentwurf Schadstoffabgabengesetz der Fraktion DIE GRÜNEN, Drucksache 10/4586);
 - h) Reduzierung von Produktion und Verbrauch von Lösemitteln, die neben dem Individualverkehr maßgeblich an der Emission von Kohlenwasserstoffen beteiligt sind, durch eine hohe Besteuerung.
3. Internationale Verhandlungen mit den Regierungen Frankreichs und der Schweiz mit dem Ziel, einen grenzüberschreitenden Sommer-Smog-Alarmplan im Dreiländereck Basel/Weil, Lörrach, Grenzach-Wyhlen/St. Louis vertraglich festzulegen. Als flankierende emissionsmindernde Maßnahme verzichtet die Bundesregierung auf den Weiterbau der Hochrhein-Autobahn A 98/A 861. Statt dessen sorgt sie für die Elektrifizierung der Hochrhein-Bahnstrecke und fördert den grenzüberschreitenden öffentlichen Personennahverkehr (Regio-S-Bahn-Konzept). Außerdem sorgt sie für den beschleunigten Bau eines dritten Gleises auf der Bahnstrecke Basel–Freiburg sowie für den Erhalt des Bahnbetriebswerkes und des Rangier-Bahnhofes Weil am Rhein.

Bonn, den 7. September 1988

Dr. Knabe

Brauer

Frau Teubner

Dr. Lippelt (Hannover), Frau Schmidt-Bott, Frau Vennegerts und Fraktion

Begründung

Die Entstehung von Ozon und anderen photochemischen Oxidantien setzt die Existenz bestimmter Vorläuferstoffe voraus, insbesondere von Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen. Bei Vorhan-

densein ausreichender Sonneneinstrahlung werden unter Mitwirkung dieser Vorläufersubstanzen Photooxidantien erzeugt, insbesondere Ozon. Das bodennahe Ozon, das im Gegensatz zum stratosphärischen Ozon („Ozonloch“) in der Vergangenheit deutlich zugenommen hat, entstammt komplexen photochemischen Reaktionen von Stickoxiden mit Kohlenwasserstoffen und ist überwiegend anthropogenen Ursprungs. Als hauptverantwortliche Quelle ist sowohl bei den Stickoxiden als auch bei den Kohlenwasserstoffen der Individualverkehr zu nennen. Hierbei wirkt das von Kraftfahrzeugen emittierte NO sowohl als Vorläufer des NO₂ und damit des Ozons als auch bei fehlender Einstrahlung als vorübergehende Senke für das Ozon. Wegen der erforderlichen Reaktionszeit treten die höchsten Ozonkonzentrationen in Mitteleuropa meist an den Rändern der Ballungsgebiete auf. Da das Ozon sich bei fehlender oder nachlassender Einstrahlung mit anderen Luftbeimengungen, insbesondere Stickstoffmonoxid, abbaut, kommt es allerdings zu einer paradoxen Situation, die häufig fehlinterpretiert wird: In den Ballungsräumen, in denen in großem Umfang Stickstoffmonoxid emittiert wird, wird das Ozon während der Sommernächte schnell wieder abgebaut, während es in den ballungsfernen Gebieten, in die es über großräumige Schadstoffverteilung gelangt, nur langsam abgebaut wird. Das Ergebnis: Die mittlere Ozonbelastung liegt in ländlichen Gebieten höher als in Ballungsgebieten. Es ist ein gefährlicher, aber häufig gemachter Trugschluß, diese Erscheinung als Beleg dafür zu nehmen, daß die PKW-Emissionen in den Ballungsräumen unproblematisch seien.

In Ballungsräumen der Bundesrepublik Deutschland wurden in der Vergangenheit häufig Ozonkonzentrationen gemessen, die weit über dem bald in Kraft tretenden Grenzwert der Schweiz (60 ppb*) als 1/2-Stunde-Mittelwert) und dem gültigen Grenzwert der USA (100 ppb) oder dem maximalen Immissionswert der VDI-Kommission Reinhaltung der Luft ($120\mu\text{g}/\text{m}^3 = 60\text{ ppb}$) liegen. So wurde in Städten wie Köln, Frankfurt und Karlsruhe Ozon-Konzentrationen von über 150 ppb und stundenweise Spitzenwerte von 250 ppb gemessen. Der höchste in der Bundesrepublik Deutschland festgestellte Wert stammt aus Mannheim, wo im Sommer 1976 332 ppb gemessen wurden. Im Ballungsraum Basel wurden im Sommer 1988 bis zu 213 ppb registriert.

Die hohen Konzentrationen bodennahen Ozons tragen zum Waldsterben bei und beeinträchtigen die menschliche Gesundheit. Als starkes Pflanzengift beschädigt das Ozon beispielsweise die wachsähnliche Kutikula-Oberfläche der Nadeln sowie die Membranen der darunterliegenden Zellen und stört so den Nährstoffhaushalt der Bäume. In Kombination mit den sauren Niederschlägen wirkt dies für viele Bäume tödlich, zumal die höchsten Ozonkonzentrationen in Höhenlagen zwischen 500 und 1500 m über N.N. auftreten, also dort, wo auch die Belastung des Waldes durch die sauren Niederschläge besonders extrem ist. Die Stickoxide aus den Auspuffrohren wirken also auf unsere Wälder doppelt schädlich: als Säurebildner und als Vorläuferstoff für Ozon.

*) ppb = amerikanisch part per billion (1:1 Milliarde). $1\text{ ppb} = 2\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Auch auf die menschliche Gesundheit wirken hohe Ozonkonzentrationen negativ. So rief am 18. August 1988 das Gesundheitsamt Lörrach dazu auf, Kleinkinder zuhause zu belassen und appellierte an chronisch Lungenkranke und Asthmatiker, Anstrengungen im Freien zu vermeiden. Im Sportunterricht der Schulen sollte auf Ausdauerleistungen verzichtet werden. Die Stadt Freiburg plant den Aufbau eines eigenen Ozon-Warn-Systems. Verschiedene Untersuchungen nennen als Folgen hoher Ozonkonzentrationen eine signifikante Abnahme von Sehschärfe und Konzentrationsfähigkeit, Reizungen der Nasen- und Rachenschleimhäute sowie nachteilige Beeinflussung der Lungenfunktion. Als Risikogruppen gelten insbesondere Kinder, alte Leute und an Atemwegserkrankungen Leidende.

Angesichts der Tatsache, daß schon bei Werten über 60 ppb gesundheitliche Wirkungen für den Menschen nicht ausgeschlossen werden können, ist es unverantwortlich,

- a) daß es in der Bundesrepublik Deutschland keine Grenzwerte für den „Sommer-Smog“ gibt und
- b) daß noch immer eine Politik der eindeutigen Bevorzugung des Individualverkehrs betrieben wird.

Die schnellstmögliche Erarbeitung einer „Musterverordnung Sommer-Smog“ durch eine entsprechende Bund-Länder-Kommission ist daher dringend geboten. Gleichzeitig sind unverzüglich alle Maßnahmen zu ergreifen, die eine Reduzierung der Stickoxidemissionen zum Ziel haben, wobei der Rückführung des Individualverkehrs und der Förderung des öffentlichen Verkehrs eine Schlüsselstellung zukommt.