

**Antwort  
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dietmar Schütz (Oldenburg), Michael Müller (Düsseldorf), Ursula Burchardt, Klaus Barthel, Wolfgang Behrendt, Friedhelm Julius Beucher, Tilo Braune, Dr. Michael Bürsch, Edelgard Bulmahn, Marion Caspers-Merk, Dr. Marliese Dobberthien, Petra Ernstberger, Lothar Fischer (Homburg), Dr. Liesel Hartenstein, Stephan Hilsberg, Eike Hovermann, Ilse Janz, Horst Kubatschka, Eckart Kuhlwein, Klaus Lennartz, Christa Lörcher, Christoph Matschie, Ulrike Mehl, Jutta Müller (Völklingen), Doris Odendahl, Dr. Edelbert Richter, Günter Rixe, Dr. Hermann Scheer, Dagmar Schmidt (Meschede), Heinz Schmitt (Berg), Dr. Angelica Schwall-Düren, Bodo Seidenthal, Dr. Cornelie Sonntag-Wolgast, Antje-Marie Steen, Jörg Tauss, Dr. Bodo Teichmann, Adelheid Tröscher, Ute Vogt (Pforzheim), Dr. Konstanze Wegner, Dr. Christoph Zöpel**  
– Drucksache 13/9965 –

**Zur Technischen Anleitung Luft (TA Luft): Drittschutz, Immissionsschutz und übergreifende Gesichtspunkte (I)**

Die TA Luft ist die Konkretisierung der Schutz- und Vorsorgepflichten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zur Luftreinhaltung. Im Rahmen der Altanlagensanierung nach der TA Luft wurden in den zurückliegenden Jahren ca. 23 000 Anlagen an einen fortschritten Standard der Technik angepaßt. Während in den alten Bundesländern nahezu 100 % der Anlagen die Anforderungen der TA Luft erfüllen, ist in den neuen Bundesländern der Anpassungsprozeß noch nicht abgeschlossen.

Durch das Altanlagensanierungskonzept konnten z. B. in Nordrhein-Westfalen folgende Emissionsminderungen im Bereich der von der TA Luft erfaßten Anlagen erzielt werden:

- krebserzeugende Stoffe: ca. 65 %,
- staubförmige anorganische Stoffe: ca. 60 %,
- gasförmige anorganische Stoffe: ca. 42 %,
- anorganische Stoffe: ca. 55 %.

Die Sanierung der Altanlagen nach der TA Luft hat zu einer nachhaltigen Emissionsminderung beigetragen und Investitionen von etwa 15 bis 20 Mrd. DM ausgelöst. Zehntausende von Arbeitsplätzen in der Umweltschutzindustrie wurden geschaffen bzw. gesichert. Der durch die Nachrüstungsmaßnahmen ausgelöste Innovationsschub für die Luftreinhaltetechnik hat maßgeblich dazu beigetragen, daß die Bundesrepublik Deutschland heute auf dem Weltmarkt in Sachen Umwelttechnik mit an der Spitze liegt. Die TA Luft hat ein umfassendes Industriemodernisierungsprogramm initiiert, da die Anlagenanforderungen nicht nur zur Realisierung von End-of-the-pipe-Technologien, sondern auch zur Umstel-

lung auf ressourcenschonende, energiesparende und emissionsarme Produktionsprozesse geführt hat.

Die Emissionsgrenzwerte der TA Luft entsprechen in weiten Teilen nicht mehr dem heutigen Stand der Technik. Die Fortentwicklung wird sichtbar, wenn man die Emissionsnormen der TA Luft mit den bereits in einigen Genehmigungsbescheiden vorgeschriebenen Werten, den Garantiewerten der Anlagenhersteller und den an den Anlagen gemessenen Werten vergleicht.

Eine signifikante Weiterentwicklung des Standes der Technik ist insbesondere bei folgenden Anlagearten gegeben:

- Feuerungsanlagen für Heizöl EL (bei CO und NO<sub>x</sub>),
- Feuerungsanlagen für gasförmige Brennstoffe (bei CO und NO<sub>x</sub>),
- Anlagen der Nummer 1.2, Spalte 2 der 4. BImSchV,
- Anlagen der Nummer 5.1, Spalten 1 und 2 der 4. BImSchV.

Hinsichtlich der Staubemissionen war bereits 1986 bei Erlass der TA Luft bekannt, daß sich mit Gewebefiltern niedrige Staubgehalte von 50 bis 10 (und auch 5) mg/m<sup>3</sup> im Abgas einhalten lassen. Gewebefilter wurden und werden im Regelfall für Staubemissionswerte von ≤ 20 mg/m<sup>3</sup> ausgelegt und betrieben.

Die technischen Möglichkeiten einer Senkung der Gesamtstaubwerte der TA Luft, aber auch die Senkung der Grenzwerte der staubförmigen anorganischen Stoffe sind gegeben.

Vor diesem Hintergrund sollen die folgenden Fragen an die Bundesregierung klären helfen, inwieweit heute die bestehende TA Luft durch gesicherte Erkenntnisfortschritte in Wissenschaft und Technik fortgeschrieben werden muß.

### **Vorbemerkung**

Die Bundesregierung teilt die Grundaussage der Kleinen Anfrage, wonach die TA Luft ein außerordentlich erfolgreiches Instrument der deutschen Luftreinhaltepolitik ist. Nicht nur die nachgewiesenen materiellen Erfolge der TA Luft sind von Bedeutung; sehr wichtig ist auch, daß die TA Luft entscheidend zur Förderung des Umweltschutzgedankens in der Wirtschaft beigetragen hat. Dies hat mit dazu geführt, daß die Umweltschutztechnik heute in Deutschland ein relevanter Wirtschaftszweig ist, an dem die Luftreinhaltetechnik einen hohen Anteil besitzt.

Die TA Luft entfaltet in Hinblick auf die Weiterentwicklung der Umwelttechnik keine statische Wirkung, sondern eine dynamische. Zurückzuführen ist dies vor allem auf die rechtliche Form der TA Luft als Verwaltungsvorschrift, die den Vollzugsbehörden bei der Konkretisierung der Betreiberpflichten des BImSchG im Einzelfall ein Unterschreiten der TA Luft-Standards ermöglicht. Die bei einzelnen Bestimmungen der TA Luft eingeführten Dynamisierungsklauseln sind ein Beleg dafür, daß die TA Luft von vornherein nicht als statisches Instrument angelegt ist. Es ist deshalb nicht überraschend, daß in einigen Genehmigungsbescheiden schärfere Emissionsbegrenzungen als in der TA Luft gefordert werden.

Auch die Bundesregierung verfolgt die Weiterentwicklung des Standes der Technik; sie teilt jedoch die pauschale Auffassung, daß die TA Luft nicht mehr dem Stand der Technik entspräche und deshalb heute überarbeitet werden müsse, nicht.

Mit Blick auf die europäische Rechtssetzung ist festzustellen, daß sich mittelfristig für die TA Luft insgesamt ein Bedarf zur Anpassung an das gemeinschaftliche Regelwerk abzeichnet. Eine besonders wichtige Rolle spielen die Richtlinie 96/61/EG des Rates

vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie) und die Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität (Rahmenrichtlinie Luftqualität). Der Prozeß der materiellen Ausfüllung der beiden genannten Richtlinien durch die „Best Available Techniques Reference Documents“ (BREF's) nach Artikel 16 Abs. 2 der IVU-Richtlinie und der Tochterrichtlinien zur Rahmenrichtlinie Luftqualität hat auf europäischer Ebene begonnen.

Im Rahmen der Anpassung an das Europarecht wird die Bundesregierung eingehend prüfen, inwieweit die TA Luft aufgrund eines weiterentwickelten Standes der Technik überarbeitet werden muß.

Vor diesem Hintergrund werden die Fragen wie folgt beantwortet:

#### **I. Drittschutz und übergreifende Gesichtspunkte**

1. Wie beurteilt die Bundesregierung vor dem Hintergrund des im Grundgesetz normierten Schutztatbestandes „Leben und Gesundheit“ und „Bewahrung der Schöpfung“ die Forderung nach Aufnahme einer Drittschutzformulierung in die TA Luft, und welche Schlüsse zieht die Bundesregierung in diesem Zusammenhang aus den Entscheidungen des Europäischen Gerichtshofes zur Grundwasser-richtlinie und zu Luftreinhalterichtlinien, in denen Vorsorgenormen generell zugunsten der Nachbarn dieser Emissionsquellen dritt-schützender Charakter beigemessen wird?

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz erstreckt mit § 5 BImSchG seinen Schutzbereich auch auf Dritte. Den Nachbarn stehen eigene Abwehrrechte gegenüber den von der Anlage herrührenden schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen zu. Nachbarn können aufgrund dieser drittschützenden Norm die Verletzung von Grundpflichten geltend machen. Einer darüber hinausgehenden Regelung bedarf es aus Gründen der Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes nicht.

Die TA Luft ist eine aufgrund des § 48 BImSchG erlassene Verwaltungsvorschrift. Verwaltungsvorschriften haben eine lediglich die Verwaltung bindende Wirkung; sie konkretisieren Rechtsnormen. Verwaltungsvorschriften sind nicht für jedermann verbindlich und begründen für den einzelnen Bürger weder Rechte noch Pflichten. Für die TA Luft folgt daraus, daß sie nur in dem Maße Drittschutz entfalten kann, in dem sie die gesetzliche Grundpflicht des BImSchG konkretisiert, also eine Immissionsbegrenzung oder die Vermeidung erheblicher Nachteile oder erheblicher Belästigungen bezweckt.

Hinsichtlich Luftverunreinigungen gilt das insbesondere für den Schutz vor

- Gesundheitsgefahren (Nr. 2.2.1.1 TA Luft),
- erheblichen Belästigungen und erheblichen Nachteilen (Nr. 2.2.1.2 TA Luft),

einschließlich der in Bezug genommenen Immissionswerte (Nm. 2.5.1 und 2.5.2 TA Luft)

sowie

- der Prüfung in Sonderfällen (2.2.1.3 TA Luft).

2. Welche Konsequenzen hat nach Auffassung der Bundesregierung die wiederholt von Bundesverwaltungs- und Bundesverfassungsgericht formulierte Auffassung, daß ein „Herangehen an die Gefahrengrenze“ verfassungswidrig sei für die Grenzwertfestsetzungen der TA Luft?

Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn Gefahren mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Die TA Luft ist hierfür nur eine Entscheidungsgrundlage. Insbesondere bei der Sonderfallprüfung ist in jedem Einzelfall eingehend zu prüfen, ob die Gefahrengrenze überschritten werden kann.

Die Bundesregierung sieht z. Z. keine Notwendigkeit für entsprechende Konsequenzen.

3. Beabsichtigt die Bundesregierung vor dem Hintergrund des vom Länderrausschuß für Immissionsschutz (LAI) verabschiedeten und von der Umweltministerkonferenz zur Kenntnis genommenen Berichtes „Beurteilungswerte für luftverunreinigende Immissionen“ vom 22. September 1994, die TA Luft dahin gehend zu ändern, daß bei Überschreiten bestimmter Immissionsgrenzwerte (IW 1) Genehmigungen versagt werden?

Nummer 2.2.1.1 Buchstabe b der TA Luft schreibt vor, daß eine Genehmigung bei Überschreitung eines Immissionswertes für den Gesundheitsschutz nur dann erteilt werden darf, wenn die Zusatzbelastung einer neuen Anlage weniger als 1 % des Langzeit-Immissionswertes beträgt und die Immissionen durch Ausgleich an anderen Anlagen so gemindert werden, daß insgesamt eine Verminderung der Belastung erzielt wird. Ansonsten ist die Genehmigung zu versagen. Einer Änderung dieser Vorschrift bedarf es nicht.

4. Welche Konsequenzen ergeben sich nach Auffassung der Bundesregierung für die Grenzwertbestimmung aus der Tatsache, daß seitens der Anlagenhersteller die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte deutlich unterhalb der gültigen Kennzahlen (z. T. um den Faktor 100) garantiert werden?

Die Garantieerklärungen der Anlagenhersteller sind ein wichtiges, aber kein alleiniges Kriterium zur Bestimmung von Emissionsgrenzwerten. Sie alleine rechtfertigen daher noch nicht, Konsequenzen zu ziehen. Im übrigen wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

5. In welcher Höhe belaufen sich nach Schätzungen der Bundesregierung die Folgekosten durch die Dauerbelastung mit Schadstoffimmissionen – insbesondere mit krebszeugenden Stoffen – für Kranken-, Renten- und Sozialversicherungsträger?

Schätzungen finden sich in der Begründung der Europäischen Kommission zur Erläuterung der Grenzwertvorschläge der ersten

Tochterrichtlinie zur Luftqualitätsrahmenrichtlinie. Danach werden die Schadenskosten in der Europäischen Gemeinschaft pro Tonne SO<sub>2</sub> im Durchschnitt auf 4 000 ECU, (davon entfallen ca. 80 % auf Gesundheitsschäden) geschätzt. Bei Feinstäuben mit einem Durchmesser kleiner als 10 Mikrometer liegt der Bereich zwischen 2 900 und 59 000 ECU pro Tonne. Für Blei wird mit 2 080 ECU pro Person bei einer zusätzlichen Konzentration von 1 µg/m<sup>3</sup> gerechnet.

## **II. Immissionswerte zum Schutz vor Gesundheitsgefahren (Nummer 2.5.1 TA Luft)**

6. Was hat die Bundesregierung bislang unternommen, und welche Maßnahmen wird sie ergreifen, um den nachgewiesenen Schritten beim Schutz vor Schadstoffimmissionen Rechnung zu tragen, und bei welchen Hauptschadstoffgruppen erkennt sie besonderen Handlungsbedarf?

Diese Frage beantwortet die Bundesregierung regelmäßig und umfassend in ihren Immissionsschutzberichten nach § 61 BImSchG. Daher wird auf die bisherigen Immissionsschutzberichte der Bundesregierung, insbesondere auf den aktuellen 6. Immissionschutzbericht vom 11. Juni 1996 (Drucksache 13/4825), verwiesen.

7. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus der Tatsache, daß eine Abschätzung der Risikogruppe „Kleinkinder“ bez. der Bleiaufnahme zu dem Ergebnis führt, daß auf den Luftanteil 1,75 µg/m<sup>3</sup> Bleiaufnahme entfallen, wenn man von der vorläufig duldbaren Zufuhrmenge gemäß FAO/WHO (1986) für Kinder (3,5 µg/kg am Tag für 1 Kind mit 10 kg = 35 µg/Tag) ausgeht und eine Resorption von 40 %, ein Atemvolumen von 5 m<sup>3</sup> pro Tag und einen Luftanteil an der Gesamtaufnahme von 10 % berücksichtigt?

Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus der Überlegung, daß der Sicherheitsabstand von 2 bei Kindern (WHO 1987) vermutlich nicht eingehalten werden kann, wenn man zusätzlich die beobachteten Effekte der Bevölkerung durch die Bleigrundbelastung und die wesentlich höhere Resorptionsrate bei Kindern berücksichtigt?

Hält die Bundesregierung vor diesem Hintergrund eine Neueinstufung des Grenzwertes für Blei auf 0,5 µg/m<sup>3</sup> für erforderlich?

8. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus der Tatsache, daß beim Beurteilungswert des Länderausschusses für Immissionschutz (LAI) für Cadmium (1,7 ng/m<sup>3</sup> für das Gesamtrisiko 1 : 2 500) zur Verringerung der als zu hoch angesehenen Belastung in Ballungsgebieten noch etwa zwei Krebsfälle pro 100 000 Einwohner – statistisch gesehen – toleriert werden, dagegen der Schutz vor Gesundheitsgefahren gemäß IW 1 TA Luft erst bei einem Risiko von 48 Fällen beginnt, und hält die Bundesregierung vor diesem Hintergrund eine Neueinstufung des Grenzwertes für Cadmium auf 2 ng/m<sup>3</sup> für erforderlich?

9. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus der Tatsache, daß bei Feinstäuben das relative Risiko für Asthmaanfälle bereits weit unterhalb des geltenden Immissionswertes der TA Luft deutlich erhöht ist und nach Schätzungen der Environmental Policy Agency EPA (USA) die Einführung eines Jahresmittelwertes von 15 µg/m<sup>3</sup> sowie eines 24-Stundenwertes von 50 µg/m<sup>3</sup> in den USA pro Jahr etwa 20 000 vorzeitige Todesfälle und 250 000 akute Atemwegserkrankungen von Kindern vermieden werden könnten, und hält die Bundesregierung vor diesem Hintergrund eine Neueinstufung des Grenzwertes für Schwebstaub auf einen entsprechenden Jahresmittelwert von 15 µg/m<sup>3</sup> und einen 24-Stundenwert von 50 µg/m<sup>3</sup> für erforderlich?

10. Wie beurteilt die Bundesregierung die Diskussion auf EU-Ebene zur Änderung der Schwebstaubgrenzwerte und welche Position nimmt sie selbst ein, insbesondere vor dem Hintergrund der Tatsache, daß die WHO in einer Revision ihrer Guidelines (WHO 1995) weder kurzzeitige noch langzeitige Werte definieren konnte, da keine untere Schwelle für Morbiditäts- und Mortalitätseffekte festgestellt werden

kann und Schwebstoffe daher wie kanzerogene Stoffe ohne Wirkungsschwelle betrachtet werden müssen?

11. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung für die Immissionswerte von Stickstoffdioxid aufgrund der Tatsache, daß:

- bereits bei der Betrachtung kurzzeitigerer Belastungen anhand der anerkannten Wirkungsschwelle von 940 µg/m<sup>3</sup> (VDI-Richtlinie 2310) und der üblicherweise verwendeten Unsicherheitsfaktoren von 10 × 5 (SCHLIPKÖTER o. J.) zum Ausschluß möglicher Wirkungen ein 24-Stunden-Wert von < 20 µg/m<sup>3</sup> erforderlich wäre;
- die im Tierexperiment ermittelte Wirkungsschwelle bei längerer Beaufschlagung von 940 µg/m<sup>3</sup> (VDI 2310, 1985) und der Berücksichtigung möglicherweise verwendeter Unsicherheitsfaktoren von 100 × 5 (SCHLIPKÖTER o. J.) zum Ausschluß möglicher Wirkungen einen IW 1 von 1,9 µg/m<sup>3</sup> erfordern würde;
- der RfC-Wert von 20 µg/m<sup>3</sup> (Referenzkonzentration als akzeptable Aufnahme für den Menschen) der US EPA (1991) sich aus einer Inhalationsstudie am Tier und einem geringen Unsicherheitsfaktor ableitet;
- die WHO in einer Revision ihrer Guidelines (WHO 1995) 40 bis 50 µg/m<sup>3</sup> als Jahresmittelwert definiert hat?

Ist die Bundesregierung vor diesem Hintergrund bereit, eine Neuerstufung des Immissionswertes für Stickstoffdioxid (als Langzeitwert IW 1) vorzunehmen, der bei 20 µg/m<sup>3</sup> liegt?

12. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung für den Immissionswert für Cadmiumexpositionen aufgrund der Tatsachen, daß

- als mittlere Depositionsraten für Cadmiumverbindungen zum Erhalt der Nahrungsmittelqualität auf unbelasteten Böden der Nahrungsrichtwert mit dem Wert von 1 µg/(m<sup>2</sup>d) im Mittel soeben eingehalten werden kann,
- nicht allein von der durchschnittlichen Belastung der Bevölkerung ausgegangen werden darf, sondern die Verteilung in einem Bevölkerungskollektiv betrachtet werden muß und die übliche Normalverteilung mit relativ niedrigen Mittelwerten bei geringen Erhöhungen in der Regel bereits zu kritischen Belastungen bei einem Teil des Kollektivs führt (MARKARD 1985);
- als Risikoakzeptor das junge Rind (< 6 Monate) herangezogen werden muß, für den die VDI-Richtlinie 2310 Bl. 28 E (1990) hierfür einen MID-Wert von 0,05 mg/kg festsetzt, so daß sich selbst auf relativ unbelasteten Böden ein Richtwert zum Schutz der jungen Kälber nicht einhalten läßt?

Ist die Bundesregierung vor diesem Hintergrund bereit, einen Immissionswert für Cadmiumexpositionen (als Langzeitwert IW 1) von 1 µg/(m<sup>2</sup>d) festzulegen, und wenn nein, warum nicht?

13. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung für den Immissionswert für Bleidepositionen aus den Tatsachen, daß

- bereits die Nahrungsaufnahme von Kindern (Müller 1991), aber auch die von Bevölkerungsgruppen mit besonderen Verzehrgewohnheiten (Vegetarier, Hobbygärtner in belasteten Räumen) durchschnittlich die duldbare Grenze (WHO 1972, 1986) erreichen,
- der BGA-Richtwert (BGA 1992) bereits fast ausgeschöpft wird?

Ist die Bundesregierung vor diesem Hintergrund bereit, den Immissionswert für Bleidepositionen (als Langzeitwert IW 1) auf 20 µg/(m<sup>2</sup>d) festzusetzen, und wenn nein, warum nicht?

Die Fragen II. 7 bis 13 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Aufgrund der Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität (ABl. Nr. L 296/55) ist die Kommission verpflichtet, für die in den Fragen 7 bis 13 genannten Schadstoffe in einem zeitlich gestuften Vorgehen Vorschläge für die Festlegung von Grenzwerten vorzulegen. Für die Schadstoffe Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid, Schwebstaub und Blei hat die Kommission entsprechende Vorschläge gemacht, die z. Z. im zuständigen Arbeitsgremium der EU beraten werden.

Die Bundesregierung unterstützt diesen Ansatz für ein EU-einheitliches Vorgehen und wird sich für anspruchsvolle Werte mit realistischen Vorgaben einsetzen. Die Bundesregierung sieht im Augenblick keinen darüber hinaus gehenden Handlungsbedarf.

**III. Immissionswerte zum Schutz vor erheblichen Nachteilen und Belästigungen (Nummer 2.5.2 TA Luft; „Schutzgüter“)**

14. Wie beurteilt die Bundesregierung die Forderung, angesichts nachgewiesener Vegetationsschäden durch Boden- und Gewässerbelastungen, insbesondere im Einwirkungsbereich von Anlagen, Immissionswerte für diese Schutzgüter festzusetzen?

In Nr. 2.5.2 TA Luft sind für einige Schadstoffe zum Schutz vor erheblichen Nachteilen im Hinblick auf Tiere, Pflanzen und Sachgüter Immissionswerte festgelegt. Im übrigen ist eine Sonderfallprüfung nach Nr. 2.2.1.3 TA Luft durchzuführen. Dabei ist ggf. auch eine erhöhte Bodenbelastung zu berücksichtigen.

Gegebenenfalls kann die Behörde ein Gutachten eines anerkannten Sachverständigen fordern, so daß im Augenblick weitere Regelungen nicht erforderlich sind. Insoweit wird auch auf die im Gewässer- und Naturschutzrecht bestehenden Kompetenzen der Länder verwiesen.

15. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung für den Immissionswert für Stickstoffdioxid aufgrund der Tatsachen, daß:

- auch die Revision des von der europäischen Wirtschaftsvereinigung der Vereinten Nationen (VN ECE) bereits 1988 aufgestellten Critical Level von  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (Jahresmittelwert) für den Schutz der gesamten Vegetation beibehält (Köble 1993),
- selbst bei diesem Wert noch Beeinträchtigungen des Wachstums empfindlicher Pflanzen in Kombination mit  $\text{SO}_2$  und  $\text{O}_3$  beobachtet werden (VN ECE 1988),
- von Guderian (1987) und der WHO (1987) gleichzeitig hervorgehoben wird, daß ombratrophe Ökosysteme (z. B. aquatische Systeme, Sümpfe) nur mit einem Wert von  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  geschützt werden können (Guderian 1987)?

Beabsichtigt die Bundesregierung vor diesem Hintergrund einen Immissionswert für Stickstoffdioxid (als Langzeitwert IW 1) zum Schutz der Vegetation von  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  festzusetzen, und wenn nein, warum nicht?

Es wird auf die Ausführungen zu den Fragen II. 7 bis 13 verwiesen, da die Kommission einen entsprechenden Vorschlag zum Schutz der Vegetation vorgelegt hat.

16. Beabsichtigt die Bundesregierung für die Konkretisierung eines nachhaltigen Bodenschutzes aus der Sicht des Immissionsschutzes die Regeln der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ umzusetzen, wonach

- Stoffeinträge sich an der Belastbarkeit der Böden orientieren sollen, auch unter Berücksichtigung der empfindlichen Regelungsfunktionen,
- das Zeitmaß der Stoffeinträge in ausgewogenem Verhältnis zum Zeitmaß der für das Reaktionsvermögen relevanten natürlichen Prozesse stehen muß?

Die Bundesregierung beabsichtigt auf der Grundlage des Bundes-Bodenschutzgesetzes bei der Konkretisierung eines nachhaltigen Bodenschutzes, die Stoffeinträge grundsätzlich so zu begrenzen, daß die Belastbarkeit der Böden auch unter Berücksichtigung der empfindlichen Regelfunktionen nicht überschritten wird. Dabei soll grundsätzlich auch berücksichtigt werden, daß metabolisierbare Schadstoffe stoff- und bodenspezifische Zeitkonstanten für die Umwandlung aufweisen und daß für persistente Stoffe – insbesondere toxische Elemente – langfristig ein Gleichgewicht zwischen Einträgen und unbedenklichen Austrägen angestrebt werden soll.

17. Beabsichtigt die Bundesregierung, den nachhaltigen Schutz der Ökosysteme vor Stickstoffsbeiträgen durch verbindliche Immissionswerte zu normieren?
18. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung für eine nachhaltige Entwicklung aus den Tatsachen, daß:
  - bereits auf einem Workshop „Critical Loads“ der Europäischen Wirtschaftskommission der VN und des Rates der nordischen Länder vom 19. bis 24. März 1988 in Skokloster/Schweden (Nilsson & Grennfelt 1988) von Sachverständigen die kritischen Depositionswerte von Stickstoffsbeiträgen für Ökosysteme unterschiedlicher Empfindlichkeit zusammenfassend dargestellt wurden,
  - beim Laubwald bei Depositionswerten < 15 kg/ha mit einer Artenverschiebung in der Kraut- und Strauchschicht hin zu nitrophilen Arten zu rechnen ist und bei Nadelwäldern dies bei Werten > 20 kg/ha zu erwarten ist,
  - der überflüssige Stickstoff als Nitrat ausgewaschen wird und ins Grundwasser gelangt, und so in vielen Waldregionen bereits der Grenzwert der Trinkwasserverordnung (50 mg N) überschritten ist,
  - bereits 20 kg/ha als kritische Schwelle für die vollständige Umwandlung von Heide in Grasland gelten,
  - in Hochmooren eine Veränderung der Flora bereits ab 5 bis 10 kg/ha möglich wird?
19. Beabsichtigt die Bundesregierung, die kritischen Depositionswerte der VN ECE für den Säure- und Schwefeleintrag in Waldböden (Critical Loads) verbindlich vorzugeben, die als Immissionswerte geeignet wären?

Die Fragen III. 17 bis 19 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Kommission der Europäischen Gemeinschaften hat einen Vorschlag über Maßnahmen gegen die Versauerung durch Schwefel-, Stickstoff- und Ammoniakverbindungen vorgelegt (BR-Drucksache 404/97 vom 3. Juni 1997). Der Rat hat mit seinem Beschuß vom 16. Dezember 1997 eine Überarbeitung beschlossen. Die Entwicklung dieser Arbeiten ist zunächst abzuwarten.

20. Beabsichtigt die Bundesregierung, die Zuwachsrate für persistente Stoffe von der strikten Begrenzung einer Boden-Gesamtbelastung abhängig zu machen, und von welchen Transferfaktoren und Zusammenhängen wird sie dabei ausgehen?

Die Bundesregierung geht davon aus, daß der Neueintrag von persistenten Stoffen in die Böden aufgrund technischen Fortschrittes weiter zurückgeführt werden kann. Es wird daher erwartet, daß die Zunahme der Gesamtbelastung der Böden in Zukunft langsa-

mer erfolgt als in der Vergangenheit. Im Rahmen der Bodenschutz- und Altlastenverordnung zum Bundes-Bodenschutzgesetz beabsichtigt die Bundesregierung, für relevante persistente Schadstoffe Vorsorgewerte festzusetzen. Dabei sollen die Bodeneigenschaften bei der Festsetzung der Vorsorgewerte berücksichtigt werden, um unterschiedlichen Empfindlichkeiten der Regelungsfunktionen verschiedener Böden Rechnung zu tragen. Werden die Vorsorgewerte überschritten, ist der Stoffeintrag zu vermeiden oder zu verhindern. Die in der Verordnung festzusetzenden zulässigen Zusatzbelastungen sollen dazu eine Orientierung liefern. Werden die Vorsorgewerte aufgrund natürlicher Gehalte oder siedlungsbedingt überschritten, sollen besondere Vorsorgemaßnahmen dann ergriffen werden, wenn eine Freisetzung von Schadstoffen oder zusätzliche Stoffeinträge nachteilige Auswirkungen auf die Bodenfunktionen erwarten lassen. Bei der Herleitung zulässiger Zusatzbelastungen werden die verschiedenen Eintragspfade, wie Deposition über die Luft und Eintrag mit Düngemitteln, berücksichtigt.

#### **IV. Immissionswerte zum Schutz vor Risiken durch krebserzeugende Stoffe**

21. Wie beurteilt die Bundesregierung die Tatsache, daß bereits wiederholt Vorstellungen über das tolerierbare Risiko im Rahmen von Genehmigungsverfahren in präjudizierender Weise außerhalb jeder parlamentarischen Kontrolle verankert werden sollten (LAI 94, S. 53), und wie steht sie dazu?

Der Länderausschuß für Immissionsschutz hat auf Veranlassung der Umweltministerkonferenz Beurteilungswerte für luftverunreinigende Immissionen in zwei Berichten an die UMK vorgelegt, insbesondere um konkretisierende Regelungen zur Sonderfallprüfung für krebserzeugende Stoffe nach der TA Luft zu liefern. Diese LAI-Berichte dienen damit Genehmigungsbehörden vor Ort als Entscheidungshilfe. Die Festsetzung konkreter Werte in den Genehmigungsbescheiden ist Teil der Vollzugsaufgabe und daher Ländersache. Solange die Entscheidungshilfen für die Behörden auf einen bundeseinheitlichen Vollzug gerichtet sind und der TA Luft nicht zuwider laufen, sieht die Bundesregierung weder Kompetenz noch Anlaß, die Praxis der Länder zu beanstanden.

22. Wird die Bundesregierung das noch hinnehmbare Risiko zum ausreichenden Schutz vor Krebsrisiken durch Luftschatdstoffe definieren, und wird sich ihr Risikomaßstab auf die Gesamtbelastung oder die Zusatzbelastung (Risikoerhöhung) beziehen?

23. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus den Tatsachen, daß:

- bereits die Beurteilungswerte des LAI mit dem Gesamtrisiko  $1 : 2\,500$  im Sinne eines Schutzstandards oder Gefahrenabwehrmaßstabs eingestuft werden müssen, wie es auch aus rechtlicher Betrachtung bereits geschieht (Breuer 1991); die Beurteilungswerte aus einem Gesamtrisiko von  $4 \times 10^{-4}$  nur knapp unter dem Risikoniveau des in den USA und den Niederlanden definierten „max. permissible risk level“ liegen, wenn man dieses Maximalrisiko für den einzelnen Stoff mit etwa 1 bis  $2 \times 10^{-4}$  ansetzt und für die Summe kanzerogener Stoffe (10fach höherer Wert, wie in den Niederlanden) einen Risikolevel von etwa  $1 \times 10^{-3}$  verwendet?

- das Gesamtrisiko des LAI 1 : 2 500 (überschlägig betrachtet) nur um den Faktor 2,5 vom Maximalrisiko, aber um den Faktor 40 von einem derzeit praktikablen Minimalrisiko oder „praktisch sicheren“ Wert (VSD) entfernt liegt, wenn man einen solchen VSD-Wert für die Summe kanzerogener Luftschadstoffe mit  $1 \times 10^{-5}$  annimmt (Risiko  $1 \times 10^{-6}$  für den Einzelstoff)?
- das vom LAI empfohlene immissionsseitige Risiko von 1 : 2 500 oder 1 : 1 000 nicht mit dem Anspruch der Emissionsminimierungspflicht nach Nummer 2.3 TA Luft korrespondiert?

Beabsichtigt die Bundesregierung vor diesem Hintergrund die Risiken gemäß LAI (Gesamtrisiko 1 : 1 000) dem Gefahrenschutz zuzuordnen, wie dies der Bericht des LAI an die Umweltministerkonferenz vorsieht?

24. Beabsichtigt die Bundesregierung, für eindeutig kanzerogene Stoffe den Vorsorgegrundsatz zur Begrenzung krebserzeugender Luftschadstoffe in seiner Konkretisierung des Punktes 2.3 der TA Luft dahin gehend umzusetzen, daß entsprechend dem dort ausgesprochenen Minimierungsgebot und der Verknüpfung zum Vorsorgegrundsatz ein Beurteilungsniveau für das kanzerogene Risiko (für die jeweils betrachtete Einzelkomponente) bestimmt wird, was als derzeit praktikables Minimalrisiko zumindest ein Risiko von  $1 \times 10^{-6}$  bis  $1 \times 10^{-5}$  anzielt und wenn nein, warum nicht?

Die Fragen IV. 22 bis 24 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Wie bereits in den Antworten zu den Fragen II. 7 bis 13 ausgeführt wurde, ist die Kommission verpflichtet, Vorschläge zur Festlegung von Grenzwerten für bestimmte Schadstoffe festzulegen, über die dann im Rat der EU entschieden wird. Zu diesen Schadstoffen gehören auch mehrere der krebserzeugenden Stoffe, für die auch der Länderausschuß für Immissionsschutz Festlegungen empfohlen hat. Die Bundesregierung wird daher den Verlauf der Beratungen bei der EU abwarten und sieht aus den bereits genannten Gründen auch bei krebserzeugenden Stoffen z. Z. keinen Handlungsbedarf.

#### V. Gerüche

25. Welche Folgerungen zieht die Bundesregierung aus dem Besluß des LAI zur Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) vor dem Hintergrund, daß die Immissionswerte zur Beurteilung von Geruchssituationen von 3 bzw. 5 % der Jahresstunden auf 10 bzw. 15 % heraufgesetzt wurden und damit dem Anschein nach eine Verschlechterung des Nachbarschaftsschutzes eingetreten ist?

Wie wird diese Heraufsetzung begründet?

Wie ist es zu erklären, daß die GIRL von seiten der Industrie und der Landwirtschaft dennoch als zu streng im Vergleich zu früher angesehen wird?

Die GIRL wurde von den Ländern zur Beurteilung von Geruchsimmissionen beim Vollzug entwickelt. Der Bundesregierung liegen insoweit bisher keine Erkenntnisse aus dem Vollzug vor.



