

**Antwort
der Bundesregierung**

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Frau Garbe, Frau Flinner, Kreuzeder und der Fraktion DIE GRÜNEN

— Drucksache 11/2605 —

Pestizide

Der Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten – 313 – 0022 – hat mit Schreiben vom 10. August 1988 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

1. Ist der Bundesregierung bekannt, daß Messungen der Wasserwerke Köln (GEW) erhebliche Konzentrationen von Pestiziden im Regenwasser belegten, und wie werden diese Messungen beurteilt?
2. Wie beurteilt die Bundesregierung insbesondere die Tatsache, daß der Gehalt des Regenwassers an verschiedenen Pestiziden wie Atrazin, Simazin, Chlortoluron, Ciclobenil, Dimethoat, Monuron, Propazin, Prometryn, Terbutryn sowie Parathinethyl und -methyl teilweise sogar den zukünftigen Summengrenzwert für Pestizide im Trinkwasser nach der Trinkwasserverordnung überschreitet?
3. Wie beurteilt die Bundesregierung den Sachverhalt, daß Pestizide auch abseits landwirtschaftlich genutzter Flächen im Regenwasser vorhanden sind, was auf eine breite räumliche Verteilung ausgebrachter Pestizide über die Luft schließen läßt?

Der Bundesregierung ist bekannt, daß bei Untersuchungen der Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke (GEW) Köln AG Spuren verschiedener Pflanzenschutzmittelwirkstoffe im Regenwasser gefunden worden sind. Es ist nicht neu, daß nach der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, vor allem solcher, die mit Spritz- oder Sprühgeräten ausgebracht werden, Rückstände im Regenwasser vorkommen können. Dies hängt im einzelnen von den Eigenschaften der Wirkstoffe sowie von den Witterungsbedingungen ab. Ein Forschungsvorhaben zur Problematik der Verdunstung von Blatt- und Bodenoberflächen wird derzeit bei der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft im Auftrag des Umweltbundesamtes durchgeführt. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, daß die nach der Anwendung in die bodennahe Luftsicht und später in das Regenwasser gelangen-

den Wirkstoffe dort nur in geringen, gesundheitlich unbedenklichen Mengen vorkommen und zudem bereits in der Atmosphäre einem Abbau ausgesetzt sind, der sich während der Bodenpassage des Regenwassers fortsetzt. Die Bundesregierung beabsichtigt, ein weiteres Forschungsvorhaben zur Klärung ökotoxikologischer Fragen zu vergeben.

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß der Problematik, besonders auch mit der Zielsetzung eines vorbeugenden Gesundheits- und Trinkwasserschutzes, einerseits im Wege einer strengen Zulassung von Pflanzenschutzmitteln begegnet werden muß. Die rechtlichen Voraussetzungen hierfür sind durch das Pflanzenschutzgesetz vom 15. September 1986 (BGBI. I S. 1505) in Verbindung mit der Pflanzenschutzmittelverordnung vom 28. Juli 1987 (BGBI. I S. 1754) gegeben. Andererseits muß die Pflanzenschutzmittel- sowie Pflanzenschutzgeräteindustrie alles daran setzen, noch bessere Mittel und Geräte als bisher zu entwickeln. Schließlich müssen Beratung und Kontrolle im Pflanzenschutz durch die zuständigen Behörden intensiviert werden.

Im übrigen lassen es die Anforderungen an das Trinkwasser nach der Trinkwasserverordnung vom 22. Mai 1986 (BGBI. I S. 760) kaum zu, Regenwasser als Trinkwasser zu verwenden, da Regenwasser in der Regel mit einer Vielzahl von in der Luft vorhandenen Stoffen und Staubpartikeln verunreinigt ist.

4. Ist der Bundesregierung bekannt, welcher Anteil aufgebrachter Pestizide
 - an den Zielort/die Pflanzen gelangt,
 - direkt oder durch Abtropfen von der Pflanze auf den Boden gelangt,
 - bei der Ausbringung durch Verwehungen von der zu behandelnden Fläche abgetrieben wird,
 - nach der Ausbringung von der behandelten Fläche verdunstet?

Eine generelle Aussage ist wegen der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten und der jeweiligen Anwendungssituationen (Entwicklung der Pflanzenbestands, Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur, Wirkstoffeigenschaften) nicht möglich. Die in der Antwort auf Frage 1 erwähnten Forschungsvorhaben sollen auch zur Klärung der genannten Problematik beitragen.

5. Wie beurteilt die Bundesregierung die Auswirkungen des Pestizideinsatzes auf Menschen und Umwelt, die durch verdunstete und verwehte Pestizide verursacht werden, besonders angesichts dessen, daß bei einer geschätzten unkontrollierten großräumigen Verteilung von ca. 25 v. H. der Pestizide in der Bundesrepublik Deutschland jährlich etwa 7 500 Tonnen Pestizidwirkstoffe großflächig verteilt werden?

Schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier sowie nicht vertretbare Auswirkungen auf den Naturhaushalt sind der Bundesregierung nicht bekannt. Dessenungeachtet ist die Bundesregierung insbesondere aus Vorsorgegründen der Auffassung, daß Abtrift und Verdunstung von Pflanzenschutzmitteln

durch Weiterentwicklung des Standes der Technik soweit wie möglich verringert werden müssen.

6. Wie sind die verschiedenen Ausbringungstechniken im Hinblick auf Abtrift und unkontrollierter Ausbreitung zu beurteilen; wie ist die Situation in unterschiedlichen Kulturen beim
 - Spritzen,
 - Sprühen,
 - Nebeln bzw.
 - Ausbringung mit Flugzeug/Hubschrauber?

Untersuchungen in Rebensteinhanglagen haben ergeben, daß bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung von Pflanzenschutzmitteln die geringste unkontrollierte Ausbreitung (Abtrift) beim Einsatz von Spritzgeräten und beim Einsatz des Hubschraubers zu erwarten ist, gefolgt vom Einsatz von Sprühgeräten. Man kann davon ausgehen, daß die Situation bei anderen Kulturen ähnlich ist. Die Vernebelung von Pflanzenschutzmitteln im Freiland wird in der Bundesrepublik Deutschland nicht praktiziert.

Die Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft hat bereits im Dezember 1973 Richtlinien für die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen herausgegeben. Darin sind hinreichend detaillierte Angaben für die Vorbereitung und Durchführung solcher Arbeiten enthalten.

7. Werden – speziell bei Sonderkulturen, Hubschrauberspritzungen – Messungen der Pestizidkonzentration auf benachbarten Flächen/ in benachbarten Siedlungen durchgeführt?
Welche Pestizidkonzentrationen wurden festgestellt?
Falls nein, wurden darüber keine Untersuchungen gemacht?

Routinemäßige Messungen werden nicht durchgeführt. Vereinzelt werden wissenschaftliche Untersuchungen in den Ländern durchgeführt. Die Arbeitsgruppe „Abtrift“ der Deutschen Phyto-medizinischen Gesellschaft befaßt sich mit Fragen der Abtriftmessung und der Koordination und Durchführung von Versuchsprogrammen.

8. Liegen der Bundesregierung Daten darüber vor, welche direkten wirtschaftlichen Auswirkungen die unkontrollierte Ausbreitung von Pestiziden (nach sachgerechter Anwendung)
 - a) auf benachbarte Feldkulturen (z. B. nach Herbicideinsatz),
 - b) auf Waldflächen durch direkte Schädigung und Reduzierung der Photosyntheseleistung
haben?

In den Ländern sind vereinzelt Schäden an benachbarten Kultur-pflanzenbeständen aufgrund unsachgemäßer Anwendung durch Abtrift von Pflanzenschutzmitteln festgestellt worden, z. B. bei Nichtbeachtung der Windverhältnisse oder bei Nichteinhaltung

eines ausreichenden Sicherheitsabstandes. Wegen der geringen Zahl der Fälle gibt es keine flächendeckende Erhebung.

9. Liegen Daten vor über die räumliche Ausbreitung von Pestiziden in der Luft (Entfernung Anwendungsort und Fundort, z. B. bei der Wasserwerksuntersuchung)?

Seit 1970 sind in der Bundesrepublik Deutschland einige wissenschaftliche Untersuchungen über das Vorkommen von Pflanzenschutzmittelrückständen in der bodennahen Luft vorgenommen worden. Aussagen über die Verbreitung der Stoffe nach Raum und Zeit sind nicht gemacht worden und lassen sich auch nicht ableiten. Das in der Antwort auf Frage 1 erwähnte Forschungsvorhaben der Biologischen Bundesanstalt soll auch Aufschluß über die Verfrachtung von Wirkstoffen durch die Luft geben.

10. Hält die Bundesregierung es für mit der Gesundheitsvorsorge vereinbar, daß Millionen Bürger/innen direkt und indirekt einer Vielzahl von Pestizidpräparaten ($> 1\,700$) und anderen Zusätzen und Rückständen ausgesetzt sind (nach Schätzungen der US-Food and Drug Administration nimmt ein Bürger der westlichen Industriestaaten jedes Jahr über die Nahrung fünf Pfund Chemikalien zu sich, sog. tolerierte Rückstände), auch in Erkenntnis dessen, daß Pestizide und deren Abbauprodukte selbst in niedrigsten Dosen das Immunsystem beeinträchtigen und gesundheitliche Störungen hervorrufen können?
12. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse vor, mit welchem Risiko die Anwendung von jährlich 30 000 Tonnen Pestiziden in der Bundesrepublik Deutschland für die Gesamtbevölkerung verbunden ist, wenn alle Belastungspfade – Trinkwasser, Lebensmittel, Luft – berücksichtigt werden, und wie hoch wird das Risiko für Kleinkinder, Schwangere bzw. Kranke eingeschätzt?

Die Fragen 10 und 12 werden zusammengefaßt wie folgt beantwortet: In die Festsetzung von Höchstmengen für Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln (vgl. Pflanzenschutzmittel-Höchstmengenverordnung vom 24. Juni 1982 [BGBl. I S. 745], zuletzt geändert durch Verordnung vom 25. April 1988 [BGBl. I S. 563, 601]) gehen die üblichen Verzehrsgewohnheiten für die jeweiligen Lebensmittel ein. Höchstmengen werden so niedrig festgesetzt, wie es die Erfordernisse des praktischen Pflanzenschutzes erlauben, jedoch keinesfalls höher, als es mit dem Schutz der menschlichen Gesundheit vereinbar ist. Soweit erforderlich, werden auch gesundheitlich relevante Abbauprodukte in die Höchstmengenregelung einbezogen. Die Aufnahme von Rückständen durch Kleinkinder, Schwangere und Kranke wird berücksichtigt. Es liegen bislang keine Erkenntnisse vor, daß der bisherige Umfang der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in der Bundesrepublik Deutschland bei Ausschöpfung aller Belastungspfade zu einer Beeinträchtigung der Gesundheit von Mensch und Tier geführt hätte. Der Verzehr von Lebensmitteln einschließlich Trinkwasser ist nach den bisherigen Erkenntnissen nicht als Quelle gesundheitlicher Beeinträchtigung durch Pflanzenschutzmittel anzusehen. Diese Bewertung bezieht eine nicht zu kontrol-

lierende Belastung mit Pflanzenschutzmitteln aus der Luft (z. B. beim Spazierengehen) nicht mit ein.

Die Ergebnisse der amtlichen Lebensmittelüberwachung zeigen, daß in einem hohen Prozentsatz der untersuchten Lebensmittel Rückstände nicht nachweisbar sind. Höchstmengenüberschreitungen werden nur in einem sehr geringen Umfang beobachtet. Es trifft nicht zu, daß generell Pflanzenschutzmittel und deren Abbauprodukte selbst in niedrigsten Mengen das Immunsystem beeinträchtigen würden und gesundheitliche Störungen hervorrufen könnten.

11. Wie beurteilt die Bundesregierung vor dem Hintergrund der angeführten Messungen der Wasserwerke, die eine weiträumige Verteilung von Pestiziden über die Luft belegen, Recherchen des Öko-Test-Magazins über Vergiftungsfälle im Raum Tübingen, die darauf schließen lassen, daß jährlich mit mehreren tausend Vergiftungsfällen in der Bundesrepublik Deutschland gerechnet werden muß?
13. Sind andere Fälle neben Tübingen bekannt, und wenn ja, wo?
Gibt es
 - Vergiftungsfälle, die offenbar auf Pestizide zurückgeführt werden können,
 - Untersuchungen über Pestizidkonzentration in der Luft,
 - Belastungsdaten, Meßergebnisse über
Felder, behandelte, speziell auch Sonderkulturen,
Felder allgemein,
Waldgebiete bzw.
Wohngebiete im ländlichen Raum?
14. Welche Anzahl an Pestizidvergiftungen (Erkrankungen und tödlichen Vergiftungen) sind der Bundesregierung bekannt bei
 - der Produktion von Pestiziden,
 - der Anwendung von Pestiziden bzw.
 - allgemein, beim Aufenthalt im Freien?Wie hoch schätzt sie die Dunkelziffer ein?

Die Fragen 11, 13 und 14 werden zusammengefaßt wie folgt beantwortet: Die intensiv geführten Ermittlungen über mutmaßliche Vergiftungsfälle oder Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Pflanzenschutzmittel im Raum Tübingen sind noch nicht abgeschlossen. Sobald analytische Probleme geklärt sind, soll mit der Untersuchung asservierter Serumproben sowie Bodenproben begonnen werden. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt hält die Mehrzahl der befragten Experten aufgrund der bisherigen Befunde einen Kausalzusammenhang zwischen den aufgetretenen Krankheitssymptomen und der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln für unwahrscheinlich.

Vergiftungsfälle durch Pflanzenschutzmittel kommen durch absichtliche Aufnahme (Suizide) vor, durch unbeabsichtigte Aufnahme nach Verwechslung oder nach unvorschriftsmäßigem Umgang. Nach ausgewerteten Angaben der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften lassen sich für den Zeitraum 1978 bis 1984 von den jährlich rund 200 000 Unfällen mit nachfolgender mehr als dreitägiger Arbeitsunfähigkeit lediglich rund 0,1 Prozent ursächlich auf Pflanzenschutzmittel zurückführen. Die verzeichneten fünf Unfälle mit Todesfolge in den vier Jahren von 1979 bis

1982 sind mit großer Wahrscheinlichkeit auf groben Leichtsinn oder grobe Unachtsamkeit zurückzuführen.

Nach Erhebungen der gewerblichen Unfallversicherung hat es bei der Herstellung von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln 1986 in einem Fall eine Vergiftung oder Infektion (statistisch zusammen erfaßt) gegeben, 1987 in keinem Fall. Todesfälle hat es im statistisch erfaßten Zeitraum von 1982 bis 1987 nicht gegeben.

Es ist davon auszugehen, daß bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auch der Aufenthalt im Freien nicht zur Vergiftung bei Unbeteiligten führt. Schätzungen über Dunkelziffern wären rein spekulativer Natur.

15. Welche konkreten Maßnahmen zur Gesundheitsvorsorge und zum Gesundheitsschutz hat die Bundesregierung ergriffen/wird sie ergreifen angesichts von
 - Pestiziden im Grundwasser,
 - Pestiziden im Regenwasser bzw.
 - Vergiftungen beim Aufenthalt an der frischen Luft?

Eine Gesundheitsgefährdung der Bevölkerung durch Pflanzenschutzmittelrückstände im Grundwasser, Regenwasser oder bei Aufenthalt an der frischen Luft ist nach derzeitiger Erkenntnis nicht gegeben. Das Pflanzenschutzgesetz sieht ausdrücklich den Schutz des Grundwassers vor schädlichen Auswirkungen durch Pflanzenschutzmittel, sowohl in den Vorschriften über die Anwendung (§ 6) als auch über die Zulassung (§ 15), vor. Wer Pflanzenschutzmittel in einem Betrieb der Landwirtschaft, des Gartenbaus oder der Forstwirtschaft anwendet, muß die dafür erforderliche Zuverlässigkeit und die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten haben (§ 10) und erforderlichenfalls nachweisen können [vgl. Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung vom 28. Juli 1987 (BGBl. I S. 1752)]; außerdem sind Bestimmungen der Gefahrstoffverordnung vom 26. August 1986 (BGBl. I S. 1470), geändert durch Verordnung vom 16. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2721), zu beachten. Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern ist verboten. Die neue, erheblich verschärzte Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung vom 27. Juli 1988 (BGBl. I S. 1196) enthält vollständige Anwendungsverbote für 35 Wirkstoffe, eingeschränkte Anwendungsverbote für 10 Wirkstoffe sowie Anwendungsbeschränkungen für 80 Wirkstoffe, davon Anwendungsverbote in Wasser- sowie Heilquellenschutzgebieten für 73 Wirkstoffe. Hiermit nimmt die Bundesrepublik Deutschland im internationalen Vergleich eine Spitzensstellung ein. Die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln – geregelt durch die Pflanzenschutzmittelverordnung – setzt ebenfalls strenge Maßstäbe. Die Trinkwasserverordnung sieht als Grenzwerte für Pflanzenschutzmittelrückstände im Trinkwasser die außerordentlich niedrigen Mengen von 0,0001 mg je Liter Wasser für die Einzelsubstanz und 0,0005 mg je Liter Wasser als Summenwert vor; die Regelung über diese Werte wird am 1. Oktober 1989 in Kraft treten (vgl. die Antwort auf die Fragen 17 bis 19).

16. Werden Auswirkungen von Pestiziden, auch in den in einer Region gemeinsam vorkommenden Kombinationen, erforscht?
Für welche Pestizide liegen ökotoxikologische Prüfungen vor?
Für welche Pestizide und Pestizidkombinationen (welche Mittel, welche Kombinationen) liegen Prüfergebnisse vor?
Für welche Pestizide und Pestizidkombinationen und Metabolite liegen Ergebnisse vor?

Nach der Pflanzenschutzmittelverordnung gehören zu den zum Nachweis der Zulassungsvoraussetzungen für Pflanzenschutzmittel erforderlichen Unterlagen Versuchsberichte über das Verhalten von Pflanzenschutzmitteln auf und in Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen, insbesondere über Abbau und Rückstände, das Verhalten im Wasser, das Verhalten im Boden, das Verhalten in der Luft, Auswirkungen auf Bienen, Auswirkungen auf mehrere andere Nutzarthropoden, Auswirkungen auf andere Tiere und auf Pflanzen sowie Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Bei der Durchführung der Versuche sind entsprechende Richtlinien der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft zu beachten. Ökotoxikologische Untersuchungen für Kombinationen von Wirkstoffen werden nicht gefordert. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens sind die Prüfungen sowohl mit den jeweiligen Wirkstoffen als auch im Falle nicht auszuschließender additiver oder synergistischer Effekte mit den vorgesehenen Formulierungen durchzuführen.

17. Wie beurteilt die Bundesregierung angesichts der erheblichen Verteilung über die Luft ihre bisherige Politik zum Schutz des Grundwassers vor Pestizideinträgen, die auf der Annahme beruht, durch Schutzgebietsausweisungen seien weitere Kontaminationen des Grundwassers und Trinkwassers mit Pestiziden zu verhindern?
18. Wie beurteilt die Bundesregierung ihre „Schutzgebietsphilosophie“ des weiteren vor dem Hintergrund, daß Pestizide, die außerhalb der Schutzgebiete ausgebracht werden, neben der Verbreitung über Luft und Regen auch über das Grundwasser in die Wasserschutzgebiete hineinwandern?
19. Das Wasserhaushaltsgesetz schreibt einen absoluten Schutz des Grundwassers nach dem Besorgnisgrundsatz vor, unabhängig davon, ob Gebiete zur Wasserförderung genutzt werden. Wie ist die Politik der Bundesregierung, die in erster Linie darauf abzielt, den Eintrag von Pestiziden ins Grundwasser in Schutzgebieten zu verhindern, mit den gesetzlichen Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes in Einklang zu bringen?

Der Schutz des Grundwassers vor schädlichen Auswirkungen durch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sowie der Schutz des Trinkwassers ist entsprechend den hierfür geschaffenen Bestimmungen auf folgender Grundlage sicherzustellen:

- strenge Voraussetzungen für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln,
- allgemeine und spezielle Anwendungsbestimmungen, insbesondere Anwendungsverbote sowie -beschränkungen für Pflanzenschutzmittel (vgl. Antwort auf Frage 15),
- Festsetzung von Wasserschutzgebieten gemäß § 19 Wasserhaushaltsgesetz,

- Ausschöpfung der Ermächtigung des § 19 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (Verbot oder Beschränkung bestimmter Handlungen in Wasserschutzgebieten) durch die Länder.

Alle diese Maßnahmen haben gleichgewichtige Bedeutung. § 3 Abs. 3 der neuen Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung versetzt die Länder in die Lage, Anordnungen über Anwendungsverbote auch über Wasserschutzgebiete hinaus zu erlassen.

Die Festsetzung von Wasserschutzgebieten muß nach Auffassung der Bundesregierung noch verstärkt werden, da nur so das Trinkwasser mit ausreichender Sicherheit vor stofflichen Beeinträchtigungen aller Art geschützt werden kann. Die Wahrscheinlichkeit einer Verunreinigung des Grundwassers durch Regenwasser ist sehr gering, da die Belastung bei einer durchschnittlichen Niederschlagsrate von rd. 600 bis 1 000 mm pro Jahr rechnerisch bei nur wenigen Gramm (rund sechs bis zehn) pro Hektar und Jahr liegt. Im übrigen ist es nach Meinung der Bundesregierung auch erforderlich, die Wasserschutzgebiete möglichst deckungsgleich mit den Einzugsgebieten festzusetzen.

20. Wie beurteilt die Bundesregierung die Bemühungen verschiedener Wasserversorgungsunternehmen, den Gehalt von Pestiziden im Trinkwasser durch zusätzliche Aufbereitungsschritte, wie z.B. Aktivkohlefiltration, zu verringern, angesichts der Tatsache, daß z. B. aus Stickstoffherbiziden, wie Atrazin, bei der Aktivkohlefiltration bekanntermaßen krebserzeugende Nitrosamine entstehen können?

Die Beseitigung von Pflanzenschutzmittelrückständen aus Rohwasser mit Hilfe von Aktivkohle ist grundsätzlich möglich; sie entspricht dem Stand der Technik. Es ist jedoch noch strittig, in welchem Umfang die Beseitigung gelingt.

Die durch Aktivkohle katalysierte Bildung von Nitrosaminen wurde experimentell nur in Versuchen mit Nitrit und sekundären Aminen nachgewiesen. Es ist fragwürdig, diese Befunde auf Pflanzenschutzmittelrückstände zu übertragen, da diese Stoffe nicht ohne weiteres mit Aminen gleichgesetzt werden können. Weitere Untersuchungen sind erforderlich. Die Wahrscheinlichkeit, daß dabei karzinogene Nitrosamine entstehen, ist nach gegenwärtigem Wissensstand als gering einzustufen.

Nach Auffassung der Bundesregierung stellt die Aktivkohleverwendung nur eine derjenigen möglichen Maßnahmen dar, mit deren Hilfe im Rahmen von Sanierungsplänen Rückstände von Pflanzenschutzmitteln im Trinkwasser vermindert werden können.

21. Wie beurteilt die Bundesregierung wissenschaftliche Erkenntnisse, denen zufolge Pestizide, wie z.B. Aldicarb, das Immunsystem gerade im Konzentrationsbereich unterhalb 1 μ g/l mit einer reziproken Dosis-Wirkungs-Beziehung schädigen können?

Die in den USA aus Beobachtungen am Menschen und an Labor-tieren abgeleitete Wirkung von Aldicarb auf das Immunsystem ist wissenschaftlich umstritten. Diese Wirkungen konnten bei der Wiederholung der Versuche an Mäusen nicht reproduziert werden. In einer retrospektiven Untersuchung an 50 Frauen, in der 23 Frauen, die unbeabsichtigt aldicarbkontaminiertes Trinkwas-ser zu sich genommen hatten, und 27 Frauen, die unkontaminier tes Trinkwasser erhielten, wurde ein stimulatorischer Effekt ledig-lich bei einem in-vitro-Test und bei einer T-Lymphozyten-Frak-tion festgestellt. Die Aussage der Autoren, daß sich hierdurch eine Assoziation zu Aldicarb-kontaminiertem Trinkwasser vermuten lasse, ist jedoch aus mehreren Gründen nicht haltbar.

Eine „reziproke Dosis-Wirkungs-Beziehung“ kann bei Pflanzen-schutzmitteln grundsätzlich nicht angenommen werden; sie wurde auch bei anderen Stoffen nicht festgestellt.

22. Teilt die Bundesregierung die Auffassung der GRÜNEN, daß diese Untersuchungen die bisherige Annahme, die Grenzwerte für Pest-i-zide im Trinkwasser seien nicht toxikologisch begründet und ein Überschreiten des Grenzwerts sei mit Sicherheit nicht gesundheits-gefährdend, widerlegt oder zumindest doch stark in Frage stellt und damit verstärkt Anlaß sein sollte, den Pestizidgebrauch insgesamt drastisch – langfristig auf Null – zu reduzieren sowie die derzeitige Zulassungspraxis kritisch zu hinterfragen?

Diese Auffassung wird nicht geteilt. Unabhängig davon ist es seit langem – und auch zukünftig – aus betriebswirtschaftlichen, öko-logischen und gesundheitlichen Gründen erklärt Ziel der Bun-desregierung, zur Verminderung der Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel beizutragen. Die ständige Anpassung der Zulassungspraxis an den Stand der wissenschaftlichen Erkennt-nisse unter Einbeziehung des Vorsorgegedankens ist selbstver-ständlich.

23. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse vor, in welchem Maß Pestizide an der Entstehung von Allergien beteiligt sind?

Nach den der Bundesregierung vorliegenden Erkenntnissen spie-len Pflanzenschutzmittel als Ursache der sogenannten Soforttyp-Allergie (Asthma, allergischem Schnupfen, „endogenem Ekzem“ oder allergischem Schock) keine erkennbare Rolle. Aus den vor-liegenden Beobachtungen kann geschlossen werden, daß Natur-produkte (Pflanzenpollen, Hausstaubmilben, Milch und einige andere Lebensmittel) weit über 90 Prozent aller Soforttyp-Aller-gien ausmachen. Die Häufigkeit von Soforttyp-Allergien durch Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel dürfte weit unter einem Fall auf eine Million Soforttyp-Allergiker liegen.

Bei der sogenannten Spättyp-Allergie, insbesondere einem aller-gischen Kontaktzekzem, sind als häufigste Ursachen Metalle, Kon-servierungsmittel, Pflanzen und Pflanzenprodukte, Parfums, Arz-neimittel und Gummiprodukte zu nennen. Auch bei dieser Aller-gieform dürften die Kontaktreaktionen auf Pflanzenschutzmittel

sehr selten, und wenn, dann bei Menschen beobachtet werden, die beruflich mit solchen Stoffen umgehen.

24. Wie viele Wasserversorgungsunternehmen in der Bundesrepublik Deutschland geben derzeit Wasser mit Pestizidgehalten oberhalb der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung an die Verbraucher/innen ab? Wurden die Ausnahmegenehmigungen erteilt, und mit welchen Bedingungen sind diese verknüpft?

Der Bundesregierung ist nicht bekannt, wie viele Wasserversorgungsunternehmen in der Bundesrepublik Deutschland derzeit Wasser mit Pflanzenschutzmittelrückständen oberhalb der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung an die Verbraucher abgeben. Da die Regelung über die Grenzwerte erst am 1. Oktober 1989 in Kraft tritt, sind zur Zeit keine Ausnahmegenehmigungen erforderlich. Das Bundesgesundheitsamt erarbeitet zur Zeit Empfehlungen für künftige Ausnahmegenehmigungen nach § 4 Abs. 1 Trinkwasserverordnung.

In der Zeit bis zum Inkrafttreten der Grenzwerte können die zuständigen Behörden bestimmen, daß das Trinkwasser auch auf Pflanzenschutzmittelrückstände hin untersucht wird (§ 11 Abs. 1 Nr. 5 Trinkwasserverordnung) und welcher Wert dabei einzuhalten ist (§ 10 Abs. 2). Dabei können die Grenzwerte der Anlage 2 Nr. 13 Buchstabe a der Trinkwasserverordnung zugrunde gelegt werden. Rechtlich ist es bereits jetzt möglich, die Abgabe von Trinkwasser zu untersagen, wenn die von den zuständigen Behörden festgesetzten Grenzwerte überschritten werden.

25. Ist der Bundesregierung bekannt, welche und wie viele Brunnen in der Bundesrepublik Deutschland aufgrund zu hoher Pestizidgehalte geschlossen wurden bzw. in wie vielen Fällen das Wasser nur nach Zumischen von unbelastetem Wasser an die Verbraucher/innen abgegeben wird?

Eine Schließung von Brunnen wegen zu hoher Rückstände an Pflanzenschutzmitteln ist der Bundesregierung bisher lediglich im Zusammenhang mit der Rheinverschmutzung durch ein Baseler Chemiewerk im Jahre 1986 bekanntgeworden. Damals ist die Wasserversorgung in Gemeinden, die als Trinkwasser ganz oder teilweise uferfiltriertes Wasser abgaben, vorsorglich für einen begrenzten Zeitraum eingestellt worden. Der Bundesregierung ist nicht bekannt, in wie vielen Fällen im Bereich der Wasserwerke durch Zumischen wenig belasteter Wässer die Trinkwasserqualität verbessert wird.

26. Sieht das Bundesgesundheitsamt angesichts der im Öko-Test-Magazin dargestellten Vergiftungsercheinungen von Anwohner/innen landwirtschaftlich genutzter Flächen die Notwendigkeit, Empfehlungen derart abzugeben, daß Spazierengehen, Radfahren, Joggen, Wohnen in landwirtschaftlich genutzten Gebieten zumindest für Risikogruppen zu vermeiden ist, sofern nicht umgehend Anwendungsverbote für gesundheitsschädigende Pestizide erlassen werden?

Vor etwa einem Jahr, als die GRÜNEN ihren Antrag „Schutz vor Pflanzenbehandlungsmitteln“ (Drucksache 11/276) vorlegten, wurde von der Bundesregierung u.a. angeführt, alle nach dem „alten“ Pflanzenschutzgesetz zugelassenen Wirkstoffe würden nach den Kriterien des neuen Pflanzenschutzgesetzes von 1986 überprüft. Welche Fortschritte hat die Überprüfung der Zulassungen durch die Biologische Bundesanstalt gemacht?

27. Bei wie vielen und bei welchen Wirkstoffen wurde die Prüfung mit welchem Ergebnis abgeschlossen?

Welche Entscheidungen hat die Biologische Bundesanstalt bei jenen Mitteln getroffen, deren Verbleib in der Umwelt aufgrund nicht vorhandener Analysemethoden überprüft werden kann, und wie hoch ist deren Anzahl?

Eine Empfehlung der in der Frage 26 Absatz 1 genannten Art wird für nicht erforderlich gehalten; im übrigen wird auf die Antworten auf die Fragen 5 und 15 hingewiesen.

Die Überprüfung zugelassener Pflanzenschutzmittel durch die Biologische Bundesanstalt auf der Grundlage der Pflanzenschutzmittelverordnung ist noch nicht abgeschlossen. Die Überprüfung umfasst bis zum Oktober 1989 rd. zwei Drittel aller Wirkstoffe. Analysemethoden für den Nachweis von Pflanzenschutzmitteln im Boden, im Wasser und in Pflanzen müssen bereits nach altem Pflanzenschutzrecht für jeden Wirkstoff vorgelegt werden; neuere Bestimmungen hierfür sind in der Pflanzenschutzmittelverordnung aufgeführt. Für die außerordentlich aufwendige Analytik im Bereich der zukünftig geltenden Grenzwerte der Trinkwasserverordnung sind derzeit Methoden für rd. ein Drittel der in zugelassenen Pflanzenschutzmitteln enthaltenen Wirkstoffe verfügbar. Die Biologische Bundesanstalt geht davon aus, daß bis zum Inkrafttreten der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung die erforderlichen Methoden vollständig vorliegen werden.

28. Die von der Bundesregierung dem Bundesrat zur Entschließung vorgelegte Novelle der Pflanzenschutzmittel-Anwendungsverordnung wird nach Auffassung von Umweltverbänden, Wasserversorgungsunternehmen und GRÜNEN nicht der Aufgabe gerecht, Mensch und Umwelt vor Schäden durch Pestizide zu bewahren.

Plant die Bundesregierung eine Überarbeitung dieser Novelle in dem Sinn, daß grundwassergefährdende und mutagene, krebs erzeugende, fruchtschädigende, schwer abbaubare oder anreicherungsfähige Pestizide generell verboten werden?

Aufgrund welcher Erkenntnisse hält die Bundesregierung eine Überarbeitung der Novelle für nicht notwendig?

Eine weitere Anpassung der soeben novellierten Pflanzenschutzmittel-Anwendungsverordnung ist derzeit nicht erforderlich, da mit dieser Neufassung alle sachlich begründeten Problembereiche erfaßt worden sind. Im übrigen darf gemäß § 15 Pflanzenschutzgesetz ein Pflanzenschutzmittel nur dann zugelassen werden, wenn es bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung oder als Folge einer solchen Anwendung unter anderem keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier und auf Grundwasser hat.

29. Vertreter des Industrieverbands Pflanzenschutz haben anlässlich des Fachgesprächs „Gewässerschutz und Pflanzenbehandlungsmittel“ des Bundesgesundheitsamts Ende Mai 1988 dargelegt, daß frühestens Mitte der 90er Jahre Pestizide mit weniger grundwassergefährdenden Eigenschaften zur Verfügung stünden.

Ist es nach Auffassung der Bundesregierung somit vor der Neueinführung neuer Mittel auf den Markt nicht angebracht, Mittel, deren grundwassergefährdende Eigenschaften durch die Praxis belegt sind, genannt seien hier nur Atrazin und Chlortoluron, zu verbieten?

Die Bundesregierung begrüßt die Bereitschaft der Pflanzenschutzmittelindustrie, Pflanzenschutzmittel mit günstigeren Eigenschaften als bisher zu entwickeln, und erwartet konkrete Ergebnisse. Anträge auf erneute Zulassung atrazinhaltiger Pflanzenschutzmittel sind in den vergangenen Monaten von der Biologischen Bundesanstalt abgelehnt worden; es ist beabsichtigt, auch künftig so zu verfahren. Die noch bestehenden, 1990 endenden Zulassungen sind beim vorgesehenen Anwendungsgebiet „Mais“ auf eine Anwendungsmenge von höchstens 1 kg je Hektar und Jahr beschränkt, beim Anwendungsgebiet „Gleisanlagen“ auf eine Anwendungsmenge von 2,43 kg je Hektar und Jahr sowie beim Anwendungsgebiet „Wege und Plätze mit Baumbewuchs“ bis zum 31. Oktober 1989 auf 3 kg je Hektar und Jahr und danach auf höchstens 2,43 kg je Hektar und Jahr. Nach der neuen Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung ist die Anwendung atrazinhaltiger Pflanzenschutzmittel in Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebieten verboten. Chlortoluron ist vom Abbauverhalten und von der Versickerungsneigung her wesentlich günstiger als Atrazin zu beurteilen. Im übrigen wird auf die Antwort zu den Fragen 17 bis 19 verwiesen.

30. Auf dem in Frage 29 erwähnten Fachgespräch des Bundesgesundheitsamts trat hinsichtlich der zukünftig gültigen Grenzwerte der Trinkwasserverordnung ein erheblicher Widerspruch zwischen den Vertretern des Bundesumwelt- und Bundesgesundheitsministeriums sowie des Bundesernährungsministeriums auf.

Welche der Positionen – Festhalten oder Kippen des Grenzwerts – entspricht der Mehrheitsmeinung der Bundesregierung?

Die Haltung der Bundesregierung ergibt sich aus den geltenden Bestimmungen der Trinkwasserverordnung. Für den Vollzug der Verordnung sind die Länder zuständig. Die Bundesregierung wird im Rahmen ihrer Möglichkeiten auf einen einheitlichen Vollzug – auch in den EG-Mitgliedstaaten – hinwirken.

31. Wer haftet für Schädigungen und/oder Vergiftungen, die durch sachgemäßen, also den Zulassungsbedingungen entsprechenden, Gebrauch von durch die Biologische Bundesanstalt zugelassenen Pestiziden verursacht werden?

Die Frage läßt sich nicht mit einer allgemeinen Aussage beantworten, da es auf die jeweiligen Umstände des Einzelfalles ankommt. Denkbar wären Falkonstellationen, in denen Anwender, Hersteller, die Bundesrepublik Deutschland oder die Länder haften, aber auch solche, in denen der Geschädigte keinen Ersatzanspruch hat.