

**Antwort**  
**der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Egon Susset, Meinolf Michels, Peter Bleser, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der CDU/CSU sowie der Abgeordneten Günther Bredehorn, Ulrich Heinrich und der Fraktion der F.D.P.  
— Drucksache 13/10234 —**

**Aussagen der Studie „Gesamtwirtschaftliche Bewertung der gegenwärtigen Produktion und der Anwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln unter der Berücksichtigung externer Effekte“**

**Vorbemerkung**

Die Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) „Gesamtwirtschaftliche Bewertung der gegenwärtigen Produktion und der Anwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln unter Berücksichtigung externer Effekte“ wurde vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BML) in Auftrag gegeben, um die Kenntnisse in bezug auf den Nutzen und die Kosten des chemischen Pflanzenschutzes zu verbessern.

Die Ergebnisse der NKU werfen eine Reihe von methodischen und inhaltlichen Schwierigkeiten auf, die noch nicht gelöst sind.

Soweit die Ergebnisse auf methodischen und inhaltlich gesicherten Ansätzen beruhen, bestätigen sie die bisherige Pflanzenschutzpolitik der Bundesregierung, da auch der Autor eine deutliche wohlfahrtserhöhende Wirkung der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln bestätigt.

Wegen der methodischen und inhaltlichen Schwierigkeiten hat das BML davon abgesehen, die Untersuchung selbst zu veröffentlichen, sich jedoch nicht gegen eine Veröffentlichung der Ergebnisse dieser NKU durch den Autor ausgesprochen, auch um den wissenschaftlichen Dialog in den Bereichen, die methodisches Neuland sind, zu fördern.

---

*Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 9. April 1998 übermittelt.*

*Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.*

1. Welche Erkenntnisse kann die Bundesregierung als Auftraggeber aus der Untersuchung ziehen?

Wie in der Vorbemerkung erwähnt, bestätigen die Ergebnisse der NKU, soweit sie auf methodischen und inhaltlich gesicherten Ansätzen beruhen, die bisherige Pflanzenschutzpolitik der Bundesregierung, da auch der Autor eine deutliche wohlfahrtserhöhende Wirkung der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln bestätigt.

Trotzdem wird die Bundesregierung auch in Zukunft Nutzen und Kosten des chemischen Pflanzenschutzes untersuchen, um zu gesicherten Aussagen zu gelangen.

2. Ist die Einschätzung der o. g. Studie richtig, daß der Nutzen des chemischen Pflanzenschutzes für die Landwirtschaft deutlich geringer ist, als dies bisher in den einschlägigen Untersuchungen zum Ausdruck gebracht wird?

Teilt die Bundesregierung diese Auffassung, und wenn nein, wie bewertet sie den quantitativen und qualitativen Nutzen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln?

Eine erste, seit kurzem vorliegende Auswertung der Ergebnisse der Studie durch die Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) zeigt, daß wichtige in der NKU verwendete Modellparameter zur Berechnung des Nutzens chemischer Pflanzenschutzmittel auf nur wenigen Literaturzitaten basieren, die nicht in jedem Fall auf die derzeitigen deutschen Verhältnisse übertragbar sind. Allein unter Verwendung von aktuelleren Arbeiten in der Literatur hat die BBA einen ca. dreifach höheren Nutzen als in der NKU geschätzt.

Die Auswertung der BBA zeigt, daß der Nutzen des chemischen Pflanzenschutzes vermutlich weit über der in der NKU vorgenommenen Schätzung liegt. Gleichwohl sollte die Methodik und die Datengrundlage zur Nutzensberechnung weiterentwickelt werden. Auch ein möglicher externer Nutzen, wie er durch Vermeidung des Entstehens von Pilzgiften (Mykotoxine), Vermeidung von Bodenerosion oder der Sicherstellung der Produktion qualitativ hochwertiger Nahrungsmittel in ausreichender Menge entstehen kann, sollte aus der Sicht der Bundesregierung in die Berechnung einbezogen werden.

3. Wie hoch schätzt die Bundesregierung die externen Kosten ein, die aus der Belastung des Trinkwassers resultieren?

Wie realistisch sind die Ergebnisse des von der EU-Kommission in Auftrag gegebenen Gutachtens (Economic Efficiency Calculations in Conjunction with the Drinking Water Directive; Directive 80/778/EEC; Part III: The Parameter for Pesticides and Related Products. Final report for the European Commission, DG XI, Dortmund)?

Ist es dort richtig, von Kosten in Höhe von 0.03 ECU pro Kubikmeter auszugehen, um den Trinkwasser-Grenzwert für Pflanzenschutzmittel einzuhalten, und zu schätzen, daß bei rund 15 Prozent des Rohwassers (ca. 1 Mrd. Kubikmeter) in Deutschland pro Jahr mit Grenzwertüberschreitungen zu rechnen ist?

Flächendeckende Aussagen über die Kosten für Maßnahmen, die zur Einhaltung des Trinkwassergrenzwertes für Pflanzenschutzmittel notwendig sind, liegen der Bundesregierung nicht vor.

Die spezifischen Aufbereitungskosten der Wasserwerke zur Eliminierung von Pflanzenschutzmitteln liegen nach der von der EU-Kommission in Auftrag gegebenen INFU-Studie im Durchschnitt bei 0,05 ECU/m<sup>3</sup>. Die Spannbreite reicht von 0,003 bis 0,45 ECU/m<sup>3</sup>. Demgegenüber wurden durchschnittliche Kosten von 0,02 ECU/m<sup>3</sup> für präventive Maßnahmen wie Erwerb landwirtschaftlicher Nutzflächen, die in Schutzzonen liegen, oder Ausgleichszahlungen an Landwirte ermittelt. Die Spannbreite liegt hier zwischen 0,006 und 0,16 ECU/m<sup>3</sup>. Die vorgenannten Kosten sind allerdings nicht ausschließlich der Vermeidung oder Verminderung von Belastungen mit Pflanzenschutzmitteln zuzuordnen, weil mit diesen Maßnahmen gleichzeitig auch andere nutzungsbedingte Belastungen (insbesondere Nitratbelastungen) verringert werden.

Eine Reihe von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen läßt sich mittels Aktivkohle eliminieren. Kann aufgrund einer vorhandenen Wasseraufbereitung Pulverkohle eingesetzt werden, so dürften allein dafür die Betriebskosten bei ca. 0,20 DM/m<sup>3</sup> liegen. Ist jedoch eine Erstausrüstung von Wasserwerken mit einer Aktivkohleanlage als zusätzliche Aufbereitungsstufe erforderlich, sind zu den je nach Größe des Wasserwerkes unterschiedlichen Baukosten Betriebskosten im Bereich von 0,50 bis 1,00 DM/m<sup>3</sup> zu erwarten. Hier muß jedoch auch erwähnt werden, daß Aktivkohleanlagen in Wasserwerken nicht ausschließlich zur Eliminierung von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen aus dem Rohwasser installiert werden.

Die Aussage der INFU-Studie, daß in Deutschland bei 15 % des Rohwassers mit Überschreitungen des Grenzwertes für Pflanzenschutzmittel zu rechnen ist, wurde aus einer Befragung von ca. 1 500 Wasserversorgungsunternehmen hochgerechnet. Ob und inwieweit die Auswahl der Wasserversorgungsunternehmen repräsentativ für die Gesamtsituation in Deutschland ist und damit eine realistische Einschätzung der Gesamtzahl der Grenzwertüberschreitungen ermöglicht, läßt sich nach den der Bundesregierung vorliegenden Informationen nicht gesichert beurteilen.

Nach einem im Dezember 1997 von der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) veröffentlichten Bericht wurde bei knapp 10 % der untersuchten oberflächennahen Grundwassermeßstellen der Trinkwassergrenzwert für einzelne Pflanzenschutzmittelwirkstoffe überschritten. In die Untersuchung einbezogen wurden 12 866 Meßstellen in ganz Deutschland im Zeitraum 1990 bis 1995. Für die sechs am häufigsten gefundenen Wirkstoffe gelten bereits Anwendungsverbote oder -beschränkungen.

Es ist damit zu rechnen, daß aufgrund der in den letzten zehn Jahren deutlich verschärften Zulassungsbedingungen für Pflanzenschutzmittel und der insgesamt restriktiveren Anwendung von Pflanzenschutzmitteln Belastungen der Grundwasserressourcen rückläufig sein werden.

4. Wie bewertet die Bundesregierung die Untersuchung über die wirtschaftlichen Auswirkungen der EU-Trinkwasser-Richtlinie, die das Institut für Umweltschutz der Universität Dortmund (INFU) im Auftrag der Kommission in Brüssel erstellt hat?

Der Bericht stützt sich auf Angaben aus den Mitgliedstaaten. In Deutschland wurden die umfangreichsten Untersuchungen durchgeführt. Sie haben folglich auch das Gesamtergebnis entscheidend mitgeprägt. Die an Fallbeispielen durchgeführten Kostenvergleiche für zusätzliche Aufbereitungsmaßnahmen zur Eliminierung von Pflanzenschutzmitteln aus dem Rohwasser (F, I, NL, UK) zur Einhaltung des Trinkwassergrenzwertes von 0,1 µg/l gegenüber dem in Deutschland verfolgten Konzept der Vermeidung des Eintrags von Pflanzenschutzmitteln in Gewässer (Einrichtung von Wasserschutzgebieten, Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel mit bestimmten Wirkstoffen in Wasserschutzgebieten) bestätigen, daß die zusätzliche Aufbereitung die teurere Alternative ist.

5. Ist die Aussage der o. g. Studie richtig, daß Pflanzenschutzmittel für den Artenrückgang mitverantwortlich sind?

Ist der Bundesregierung bekannt, ob in Deutschland Arten durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ausgestorben oder gefährdet sind?

Die Bewirtschaftung von landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen hat Auswirkungen auf das Artenspektrum auf diesen Flächen. Da die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zu den Bewirtschaftungsmaßnahmen gehört, ist nicht auszuschließen, daß sie an Veränderungen des Artenspektrums auf den landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen teilhaben. Es ist jedoch der Bundesregierung kein Fall bekannt, bei dem die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln zum Aussterben einer Art geführt hat.

6. Trifft es zu – wie in der o. g. Studie ausgesagt – daß Pflanzenschutzmittel für akute und chronische Gesundheitsschäden verantwortlich sind?

Sind der Bundesregierung für Deutschland solche Gesundheitsschäden, insbesondere Krebserkrankungen, bei sachgerechter Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, bekannt, und wenn ja, was denkt die Bundesregierung zu tun, um dies zu vermeiden?

Ein Pflanzenschutzmittel wird von der BBA im Einvernehmen mit dem Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin und dem Umweltbundesamt nur zugelassen, wenn die Prüfung des Pflanzenschutzmittels u. a. ergibt, daß

- die Erfordernisse des Schutzes der Gesundheit von Mensch und Tier beim Verkehr mit gefährlichen Stoffen nicht entgegenstehen und
- das Pflanzenschutzmittel bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung oder als Folge einer solchen Anwendung keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier und auf Grundwasser hat.

Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Wirkstoffen, bei denen ein Verdacht auf krebserregende Eigenschaften festgestellt wurde, wurde durch die Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung verboten.

Der Bundesregierung ist nicht bekannt, daß zugelassene Pflanzenschutzmittel in Deutschland bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung zu akuten und chronischen Gesundheitsschäden geführt haben.





