

Antwort
der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Frau Flinner, Kreuzeder und der Fraktion
DIE GRÜNEN**
— Drucksache 11/2753 —

Durch Umweltbelastung und Varroatose geschädigte(r) Bienen und Honig

*Der Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
hat mit Schreiben vom 9. September 1988 – 322 – 0022/40 – die
Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beant-
wortet:*

I.

1. Teilt die Bundesregierung die Meinung, daß durch Methoden wie künstliche Befruchtung der Bienenkönigin, nicht artgerechte Haltungsformen, synthetisches Zusatzfutter und der daraus resultierende Streß die Bienen anfälliger gegen Krankheiten und Parasiten gemacht hat, und welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus dieser Tatsache, auch im Hinblick auf Maßnahmen gegen Bienenkrankheiten, wie z. B. die Varroatose?

Die Bundesregierung teilt nicht diese Auffassung. Bei der Zuchtauslese werden mehrere Merkmale berücksichtigt. Neben dem Honigertrag werden Sanftmut (Stechlust), ruhiger Wabensitz, Schwarmneigung, Bauleistung und Volksentwicklung im Winter und im Frühjahr beachtet. Die künstliche Besamung von Königinnen erlaubt eine kontrollierte Paarung, dient aber lediglich der Erhaltung von Zuchtlinien. Die Begattung von sogenannten Wirtschaftsköniginnen (und das sind mehr als 99 %) erfolgt auf natürlichem Weg. Demzufolge hat die künstliche Besamung keinen Einfluß auf die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten.

Wirtschaftliches Imkern setzt voraus, daß Bienenvölker artgerecht gehalten werden. Jedes Bienenvolk entwickelt im Frühjahr einen natürlichen Drang zu wachsen. Eine zügige Volksentwicklung verhindert, daß „ubiquitär“ (in jedem Volk) vorhandene Krankheitserreger überhandnehmen und das Volk krank machen.

Maßnahmen, die die Volksentwicklung fördern, sind bienen-
gemäß und halten das Volk gesund. Dazu zählen:

- im Herbst genügend und rechtzeitig (mit Zuckerwasser oder Zuckerteig) einfüttern (ein ausreichendes Pollenangebot am Standort muß vorhanden sein),
- im Frühjahr genügend Raum geben,
- im Sommer günstige Trachten nutzen.

Die bei weitem überwiegende Zahl der Imker praktiziert eine solche Bienenhaltung, die aber nur dann zum Erfolg führt, wenn die Nutzung von Trachten (durch Wanderung oder durch Trachtverbesserung) möglich ist bzw. bleibt. Die Trachtnutzung steigert den Brutumsatz, erhöht die Vitalität eines Bienenvolks und kann bei „Faktorenkrankheiten“ zur Selbstheilung führen.

Kleine und brutschwache Völker sind anfälliger gegenüber Krankheiten der Brut und der erwachsenen Bienen.

Ebensowenig findet in der Bienenhaltung „synthetisches“ Futter Verwendung. Die als Rübenzucker angebotene Saccharose wird, genau wie die Saccharose des Nektars, von der Biene fermentativ vor der Einlagerung in die Monosaccharide Glucose und Fruktose umgewandelt. Diesem heutigen Winterfutter fehlen Ballaststoffe, die bei der früher vorgenommenen Überwinterung mit natürlichem Honig häufig zum Ruin zahlreicher Völker wegen stoffwechselmäßiger Überbelastung der Winterbienen führte; insofern ist für die Überwinterung Zuckerwasser besser geeignet als Honigtau- oder Wald- oder Tannenhonig oder auch Rapshonig.

Zusammenfassend läßt sich grundsätzlich feststellen, daß Haltungsformen, die die Volksentwicklung fördern, der beste Schutz vor Krankheiten und Parasiten sind.

Das gilt leider nicht für die Varroatose. Hier ist es genau umgekehrt. Alle Maßnahmen, die die Brutentwicklung fördern, lassen den Befallsgrad um so rascher ansteigen. Aus dieser Tatsache zieht die Bundesregierung jedoch nicht den Schluß zu empfehlen, Maßnahmen, die die Brutentwicklung fördern, zu vernachlässigen. Die Varroatose muß mit anderen als den hier beschriebenen Maßnahmen bekämpft werden; zur Verfügung stehen wirksame Tierarzneimittel und biotechnische Verfahren.

2. Wie hoch sind die zur Erforschung der Varroatose aufgewendeten Mittel durch die Bundesregierung bis heute, und welche Vorhaben werden derzeit finanziert?

In den Jahren 1975 bis 1985 wurden von der Bundesregierung zur Erforschung der Varroatose keine besonderen Forschungsaufträge vergeben, jedoch haben die Länder in diesem Zeitraum zum Teil nicht unbeträchtliche Mittel in die Erforschung der Varroatose fließen lassen; das Auftreten der Varroatose hatte zu vielfältigen Forschungsaktivitäten geführt. Insgesamt belief sich das Volumen der von den Ländern ausgegebenen Mittel zur Erforschung der Varroatose auf ca. 500 000 DM.

Mit Datum vom 21. Dezember 1987 hat die Bundesregierung einen Forschungsauftrag „Bekämpfung der Varroatose, einer Parasitose der Honigbiene, mit Hilfe alternativer Bekämpfungsverfahren“, der vom 1. Januar 1988 bis 21. Dezember 1989 befristet ist, erteilt. Auftragnehmer ist das Tierhygienische Institut Freiburg (Projektleiter Dr. Ritter). Zur Durchführung des Forschungsauftrages sind Bundesmittel in Höhe von 130 200 DM vorgesehen.

Zu einem weiteren von der Bundesregierung geförderten Forschungsvorhaben wird auf die Antwort zu Frage 3 verwiesen.

3. Wie weit ist das von der Bundesregierung finanzierte Forschungsvorhaben (Untersuchung der genetischen Widerstandsfähigkeit der Honigbiene gegen die Varroa-Milbe sowie Auslese und Zucht von Bienen mit erhöhter Widerstandsfähigkeit) gediehen?

Die Bundesregierung hat mit Datum vom 20. Juni 1986 einen Forschungsauftrag „Untersuchungen der genetisch bedingten Widerstandsfähigkeit der Honigbiene gegen die Varroa-Milbe sowie die Auslese und Zucht von Bienen mit erhöhter Widerstandsfähigkeit“, der bis 1990 befristet ist, erteilt. Auftragnehmer ist das Institut für landwirtschaftliche Zoologie und Bienenkunde (Direktor: Prof. Dr. Drescher) der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn. Zur Durchführung des Forschungsauftrages sind Bundesmittel in Höhe von 504 945 DM vorgesehen. Davon wurden bereits 199 375 DM bewilligt und ausgezahlt.

Im Rahmen dieses Forschungsvorhabens sind inzwischen zwölf verschiedene, in der Bundesrepublik Deutschland verbreitete Bienenabstammungen systematisch auf ihre Varroa-Anfälligkeit hin geprüft worden. Durch verschiedene Prüfverfahren werden derzeit die Resistenzursachen näher untersucht. Gezielte Paarungen sollen bis Ende 1989 eine erste Steigerung der Resistenzmerkmale und eine Abschätzung der mittelfristigen Zuchterfolge ermöglichen.

4. Hält es die Bundesregierung für richtig, eine Auslese und Zucht widerstandsfähiger Bienenarten vorzunehmen, welche die natürliche Artenvielfalt einschränkt?

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß durch Auslese und Zucht widerstandsfähiger Honigbienen die natürliche Artenvielfalt nicht eingeschränkt wird. Die Auslese und Zucht findet nur innerhalb der einzigen von der Varroatose in Europa betroffenen Bienenart – *Apis mellifera* – statt: Dabei werden widerstandsfähigere Linien der Wirtschaftsrassen gesucht.

5. Besteht durch Züchtung von widerstandsfähigen Bienen nicht die Gefahr, eine Art „Mörderbiene“, welche in den USA auch durch Züchtung entstanden ist, zu produzieren?

Die sogenannte Mörderbiene wurde nicht in den USA gezüchtet; sie geht auf Importe einer von Natur aus sehr aggressiven

afrikanischen Bienenrasse nach Brasilien zurück, die – von dort ausgehend – inzwischen in weiten Teilen Süd- und Mittelamerikas die bis dahin dort gehaltenen europäischen Bienenrassen verdrängt hat. Hierbei spielte zweifelsfrei ihre bessere Anpassung an tropische und subtropische Bedingungen die entscheidende Rolle. Das von der Bundesregierung geförderte Vorhaben versucht innerhalb der europäischen Rassen und Herkünfte zu selektieren, die bereits alle in unserem Gebiet vertreten sind. Die Gefahr, daß durch dieses Vorhaben eine den amerikanischen Verhältnissen vergleichbare und auf anderen Grundlagen beruhende Populationsverschiebung und Merkmalsveränderung auftritt, besteht nicht.

6. Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Verschicken von Bienenvölkern und der Ausbreitung der Varroatose?

Das Verschicken von Bienenvölkern ist in der Bundesrepublik Deutschland nicht üblich, sondern nur das Wandern (Verstellen) in anfallende Trachten.

Nach dem ersten Auftreten der Varroatose Ende der siebziger Jahre wurden u. a. durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Bienenseuchenverordnung vom 14. Dezember 1978 (BGBl. I S. 2023) Maßnahmen zur Bekämpfung der Seuche in die bestehende Bienenseuchenverordnung vom 10. April 1972 (BGBl. I S. 594) eingeführt. Diese Maßnahmen sehen auch vor, daß der Besitzer oder die mit der Beaufsichtigung, Wartung und Pflege der Bienenvölker betrauten Personen für Bienenvölker, die an einen anderen Ort verbracht werden, unverzüglich nach dem Eintreffen der für den neuen Standort zuständigen Behörde oder einer von ihr beauftragten Stelle eine Bescheinigung des für den Herkunftsort zuständigen beamteten Tierarztes vorzulegen haben, aus der hervorgehen muß, daß die Bienen als frei von Varroatose befunden worden sind und daß im Umkreis von mindestens fünf Kilometern um den Bienenstand Fälle von Varroatose amtlich nicht bekanntgeworden sind.

Ausnahmen von der Vorlage der amtstierärztlichen Bescheinigung können zugelassen werden z. B. für das Verbringen von Bienenvölkern innerhalb eines Varroatose-Beobachtungsgebietes oder, wenn ein Beobachtungsgebiet nicht gebildet ist, innerhalb eines von der zuständigen Behörde bestimmten varroabefallenen Gebietes. Diese Vorschriften wurden zum Schutz gegen eine Verschleppung des Erregers in noch nicht befallene Gebiete erlassen.

Die Bundesregierung kann nicht ausschließen, daß über zum Teil unkontrolliert verstellte, mit Varroa-Milben befallene Bienenstände eine Verbreitung der Seuche stattgefunden hat.

7. Sind außer den Milben-Mitteln Folbex VA Neu, Perizin und der Illertisser Milbenplatte noch weitere Mittel zugelassen?
Wenn ja, welche Wirkstoffe enthalten sie?

Außer Folbex VA Neu, Perizin und der Illertisser Milbenplatte sind in der Bundesrepublik Deutschland bisher keine weiteren Mittel zur Bekämpfung der Varroatose zugelassen.

8. Waren bzw. sind die Wirkstoffe der Präparate Folbex VA Neu und Perizin schon auf dem Markt?

Wenn ja, seit wann, unter welchem Präparatenamen, von welchen Herstellern und für welche Anwendungsgebiete?

Brompropylat, der Wirkstoff des Präparates Folbex VA Neu, ist, außer in diesem Tierarzneimittel, in der Bundesrepublik Deutschland nicht im Handel.

Coumaphos, der Wirkstoff des Tierarzneimittels Perizin, ist außerdem in folgenden Arzneimitteln enthalten:

- Asuntol 1 % Staubbeutel
Anwendungsgebiete: Gegen Fliegen, Läuse und Haarlinge beim Rind.
- Asuntol 1 %
Anwendungsgebiete: Gegen Fliegen, Läuse und Haarlinge bei Schwein und Rind.
- Asuntol ad usum veterinarium
Anwendungsgebiete: Ektoparasiten, z.B. Zecken, Läuse, Flöhe, Haarlinge, Federlinge, Fliegen, Schaflausfliegen, Stechfliegen, Fliegenlarven (in Wunden), Räudemilben bei Rind, Schwein, Schaf, Ziege, Pferd, Geflügel und Hund.
- Asuntol 16 %
Anwendungsgebiete: Ektoparasiten, z.B. Läuse, Flöhe, Haarlinge, Federlinge, Fliegen und Fliegenlarven, Zecken, Räudemilben bei Rind, Schwein, Schaf, Ziege, Pferd und Hund.
- Baymix
Anwendungsgebiete: Anthelminticum, hauptsächlich gegen Magenwürmer, Darmwürmer und Rundwürmer bei Rind, Rotwild, Damwild und Rehwild.
- Meldane
Anwendungsgebiete: Anthelminticum für Hühner bei Befall mit Haarwürmern und/oder Spulwürmern.
- Negasunt
Anwendungsgebiete: Zur Behandlung und zum Schutz von Wunden gegen bakterielle Infektionen und Fliegenlarven, gegen Ektoparasiten einschließlich Ohrzecken bei Rind, Schwein, Schaf, Ziege, Pferd, Hund und Katze.
- Tanidil
Anwendungsgebiete: Schutz der Wunden vor Insekten und Insektenlarvenbefall, Myiasis, Ektoparasitenbefall bei Rind, Schwein, Schaf, Ziege, Pferd und Hund.

Alle aufgeführten Arzneimittel, die den Wirkstoff Coumaphos enthalten, wurden von der Bayer AG angemeldet.

„Asuntol 1 % Staubbeutel“ und „Asuntol 1 %“ werden von der KVP Pharma- und Veterinärprodukte GmbH hergestellt und wurden 1985 zugelassen.

Die übrigen aufgeführten Arzneimittel befanden sich bereits vor Inkrafttreten des Arzneimittelgesetzes von 1976 im Verkehr (sogenannte Altpräparate).

In der Beurteilung von Milchsäure durch das Institut für Bienenkunde sowie der hessischen Landesanstalt für Leistungsprüfungen in der Tierzucht heißt es: ...zeichnet sich Milchsäure „in allen wesentlichen Punkten aus. Sie ist... rückstandsunbedenklich und zeigt bei guter Bienenverträglichkeit eine ausreichende Milbengiftigkeit“.

9. Wie steht die Bundesregierung zur Anwendung von Milchsäure zur Bekämpfung der Varroa-Milbe, die vom Institut für Bienenkunde (Oberursel) und der hessischen Landesanstalt für Leistungsprüfungen in der Tierzucht (Kirchhain) ausgesprochen positiv beurteilt wird?

Der Bundesregierung ist bekannt, daß organische Säuren – so auch Milchsäure – eine akarizide Wirkung entfalten. In der imkerlichen Fachpresse ist verschiedentlich über Milchsäure zur Behandlung von Honigbienen gegen Varroatose berichtet worden (zuletzt in einem Artikel in der „Allgemeinen Deutschen Imkerzeitung“, Heft 1/1988, S. 3 ff.). Der Behandlungserfolg soll im Durchschnitt zwischen 70 % und 90 % liegen, allerdings mit einer großen Streubreite – mit anderen Mitteln werden bessere und gleichmäßigere Erfolge erzielt –; das Verfahren ist relativ aufwendig, durch die Behandlung erhöht sich der Milchsäuregehalt im Honig. Im übrigen wird auf die Antwort zu den Fragen 10 und 11 verwiesen.

10. Hält die Bundesregierung den derzeitigen Zustand für haltbar, daß auf ein ökologisch verträgliches Mittel wegen fehlender Zulassung verzichtet werden muß?
11. Warum fördert bzw. veranlaßt die Bundesregierung nicht ihrerseits die Zulassung von Milchsäure, bzw. was hindert sie daran, dies zu tun?

Die Bundesregierung begrüßt es, wenn ökologisch verträgliche Mittel zur Zulassung gebracht und eingesetzt werden. Sie legt jedoch Wert darauf, daß auch in diesen Fällen, wie bei allen anderen zum Einsatz gelangenden Tierarzneimitteln, anhand aussagekräftiger Prüfungsunterlagen Wirksamkeit, Qualität und Unbedenklichkeit im Zulassungsverfahren geprüft werden. Ein Verzicht auf die Zulassungsverfahren beim Einsatz von Tierarzneimitteln ist weder aus rechtlichen noch aus fachlichen Gründen vertretbar. Die Zulassung von Tierarzneimitteln ist in der Bundesrepublik Deutschland durch das Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln (Arzneimittelgesetz) vom 24. August 1976 (BGBl. I S. 2445), geändert durch das Dritte Gesetz zur Änderung des Arzneimittelgesetzes vom 20. Juli 1988 (BGBl. I S. 1050), geregelt. Der Antrag auf Zulassung von Arzneimitteln ist vom pharmazeuti-

schen Unternehmer beim Bundesgesundheitsamt (BGA) in Berlin mit den dazu erforderlichen Unterlagen zu stellen; eine Entscheidung über den Antrag hat das BGA innerhalb von vier Wochen zu treffen. Dies gilt auch für Präparate mit dem Wirkstoff „Milchsäure“, sofern sie als Tierarzneimittel in den Verkehr gebracht werden sollen.

Ein Zulassungsantrag für Milchsäure liegt dem Bundesgesundheitsamt bisher nicht vor.

12. Fürchtet die Bundesregierung bei Zulassung eines relativ preiswerten und dennoch wirksamen Mittels gegen die Varroatose wirtschaftliche Einbußen der Pharmaindustrie?

Es ist nicht Sache der Bundesregierung, ob der Pharmaindustrie bei Zulassung bestimmter Tierarzneimittel Einbußen entstehen oder nicht.

Im übrigen wird auf die Antwort zu Frage 11 verwiesen.

13. Gibt es Forschungsergebnisse oder sind der Bundesregierung Forschungsvorhaben bekannt oder werden Forschungsvorhaben von der Bundesregierung gefördert, in welchen untersucht wird, wie ein ausgewogenes Verhältnis Biene – Milbe herzustellen ist, damit die Beeinträchtigung unterhalb der wirtschaftlichen Schadschwelle zu halten sein wird?

Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Biene und Milbe ist immer dann vorhanden, wenn die Milbenpopulation unterhalb der Schadensschwelle gehalten wird. Neben der Selektion und Züchtung einer widerstandsfähigeren Biene (siehe auch zu Frage 3) kann dies neben regelmäßiger Behandlung mit einem zugelassenen Arzneimittel (vgl. Antworten zu den Fragen 7 bis 11) auch mit Hilfe biotechnischer Methoden erreicht werden.

- Am Tierhygienischen Institut Freiburg wurden in mehreren Forschungsvorhaben des Landes Baden-Württemberg ein Bannwabenverfahren sowie verschiedene Methoden der Ablegerbildung entwickelt. Diese Verfahren erlauben zumindest zeitweise, ganz ohne den Einsatz oder nur mit geringen Mengen von Medikamenten die Milbenzahl zu senken. Zur Zeit werden am selben Institut in einem Forschungsvorhaben des Bundes alternative Bekämpfungsmittel, wie ätherische Öle, Pflanzenextrakte etc. erprobt, um sie bis zur Praxisreife zu entwickeln (vgl. auch Antwort zu Frage 2).
- An der Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim steht seit 1983 die Befallsentwicklung im Mittelpunkt der Untersuchungen über die Varroatose; dabei sollen die Faktoren, die die Befallsentwicklung fördern oder hemmen, untersucht werden. Da bei Freilanduntersuchungen immer eine Vielzahl von Faktoren einwirken (Standort, Witterung, Volksentwicklung in Abhängigkeit von der Tracht bzw. den imkerlichen Maßnahmen), können nur langfristig geplante und durchgeführte Beobachtungen verwertbare Ergebnisse liefern.

Bisher lassen die Untersuchungen folgende Aussagen zu:

- = Je intensiver das Brutgeschäft, desto schneller nimmt die Milbenzahl zu. Unterschiede, die zwischen Standorten (Höhenlage), Bienenständen bzw. Völkern (imkerliche Maßnahmen) und zwischen den Jahren (Frühjahrswitterung) aufgetreten sind, lassen sich mit diesem Zusammenhang erklären.
- = Die Aggressivität der Varroa-Milbe hat sich bisher nicht erkennbar verringert, bzw. die Widerstandsfähigkeit der Bienenvölker hat sich bisher nicht erkennbar erhöht.
- = Ein kritischer Zeitraum für varroabefallene Bienenvölker ist der Spätsommer (August/September). Der Parasitierungsgrad der Winterbienen muß möglichst niedrig bleiben. Zu bewähren scheint sich die kombinierte Behandlung mit Ameisensäure (Illertisser Milbenplatte) im Spätsommer und eine anschließende Frühwinterbehandlung mit einem systemisch wirkenden Arzneimittel (Perizin, Folbex VA Neu).
- = Mit Hilfe der Gemüll-Diagnose kann der Imker ohne viel Umstände im Sommer den Befallsgrad seiner Völker einschätzen und die Notwendigkeit einer Spätsommerbehandlung erkennen.

14. Gibt es in der Natur vorkommende natürliche Feinde der Varroa-Milbe, und wenn ja, welche?

Der einzige zur Zeit bekannte natürliche Feind der Varroa-Milbe ist die in Asien vorkommende Milbe *Tropilaelaps clareae*. Wenn beide Milben nebeneinander in Bienenvölkern parasitieren, nimmt die Zahl der Varroa-Milben rasch ab. Da die *Tropilaelaps*-Milben die Bienen aber im gleichen Umfang schädigen, können sie nicht zur Bekämpfung eingesetzt werden.

15. Wird die biologische Bekämpfung der Varroa-Milbe erforscht, und welche Erkenntnisse liegen bereits vor?

Unter dem Begriff der „biologischen Bekämpfung“ werden heute verschiedene Verfahren zusammengefaßt; die Erforschung der biologischen Grundlagen der Fortpflanzung und des Verhaltens der Milbe sowie des Parasit-Wirt-Verhältnisses mündet in die Entwicklung biologischer Bekämpfungsmethoden. Insofern beschäftigen sich zahlreiche Institute in der Bundesrepublik Deutschland mit dieser Problematik. Die bisher vorhandenen Kenntnisse über die Lebensweise der Varroa-Milbe lassen aber keine oder nur wenige Ansatzpunkte für eine ausschließlich „biologische“ Bekämpfung der Varroa-Milbe erkennen, bei der immer die besondere Lebensweise des Bienenvolkes berücksichtigt werden muß.

Der Befall und die Vermehrung in der verdeckelten Brut sowie die Bevorzugung der Drohnenbrut durch die Milben gegenüber der Arbeiterinnenbrut lassen sich dazu nutzen, durch gezieltes Entfernen von verdeckelter und befallener Brut die Zahl der Milben zu reduzieren. Die Bevorzugung der Drohnenbrut erlaubt eine Be-

fallsminderung durch Entnahme und Vernichtung der Drohnenbrut, was auch im Frühjahr von vielen Imkern praktiziert wird. Allerdings kann diese Maßnahme nur in der Zeit von Mai bis Juli durchgeführt werden, auch ist der Behandlungserfolg niedrig; Medikamente werden dennoch gebraucht. Die Drohnenbrutentnahme ist jedoch kein biologisches Verfahren.

Das Bannwabenverfahren (Entfernung der Arbeiterinnenbrut) ist ebenfalls keine biologische Bekämpfung, da es nicht artgerecht (die Arbeitsbienen überaltern) ist, zudem sehr zeitaufwendig und – wenn überhaupt – nur in reinen Frühtrachtgebieten angewendet werden kann.

Seit Mai 1988 läuft ein Deutsch-Israelisch-Thaiändisches Projekt (Gesamtfinanzierung Bundesminister für wirtschaftliche Zusammenarbeit), bei dem die natürlichen Abwehrmechanismen der Biene *Apis cerana* gegen die Varroa-Milbe noch eingehender untersucht werden, um daraus evtl. Nutzen für die Biene *Apis mellifera* zu ziehen. Dabei soll auch auf potentielle Antagonisten der Varroa-Milbe geachtet werden.

Zur Zeit gibt es jedenfalls kein ausreichend wirksames biologisches Verfahren zur alleinigen Bekämpfung der Varroatose (auf die Antwort zu Frage 13 wird hingewiesen).

16. Werden die „natürlichen Feinde“ der Varroa-Milbe in diese Forschungen miteinbezogen?

Die Suche nach natürlichen Feinden ist in den in der Antwort zu Frage 15 genannten Forschungsvorhaben eingeschlossen.

Im übrigen verweise ich auf die Antwort zu Frage 14.

17. Ist der Bundesregierung bekannt, wie sich die zur Behandlung zugelassenen Mittel (Folbex VA Neu, Perizin und Illertisser Milbenplatte) auswirken
- a) auf die Bienen,
 - b) auf den Honig,
 - c) auf die Verbraucher/innen durch den Verzehr von Honig?

Der Bundesregierung sind die Auswirkungen der derzeit zur Bekämpfung der Varroatose zugelassenen Tierarzneimittel bekannt.

Zu a)

Mit einer Schädigung der behandelten Bienenvölker ist bei sachgemäßer Anwendung von Folbex VA Neu, Perizin und der Illertisser Milbenplatte nicht zu rechnen; insbesondere die Verträglichkeit der Präparate war ein wesentlicher Bestandteil der klinischen Prüfung und damit ihrer Zulassung. Auch in mehrjähriger praktischer Anwendung konnten bisher keine nachteiligen Beobachtungen gemacht werden.

Zu b)

Nachteilige Auswirkungen auf den Honig sind nicht zu erwarten, sofern die in den jeweiligen Zulassungsbescheiden der drei zur Bekämpfung der Varroatose zugelassenen Tierarzneimittel vorgeschriebenen Anwendungsbedingungen (wie „Anwendung nach Einbringen der letzten Honigernte“) und bei Anwendung von Folbex VA Neu und Perizin die vorgeschriebenen Verfahrensweisen bei der Honiggewinnung (Sieben und Abschäumen) eingehalten werden.

Zu c)

Die nach bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung – unter Beachtung und Einhaltung der bei der Zulassung der drei zur Bekämpfung der Varroatose zugelassenen Tierarzneimittel erteilten Auflagen – auftretenden möglichen Rückstände im Honig lassen nach Art und Menge kein gesundheitliches Risiko für den Verbraucher erkennen.

18. Inwieweit ist mit einer direkten Schädigung der Bienen durch die Behandlung mit Folbex VA Neu, Perizin und der Illertisser Milbenplatte zu rechnen?

Hierzu wird auf die Antwort zu Frage 17 a) verwiesen.

19. Ist der Bundesregierung bekannt, daß die in Südosteuropa beheimateten und bei uns nun wegen ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Schadstoffbelastungen immer öfter gepflanzte Silberlinde (*Tilia tomentosa*) und Krimlinde (*Tilia euchlora*) u. a. für Bienen durch ihren Nektar tödlich sind?

Der Bundesregierung ist bekannt, daß Linden für Bienen tödlich sein können. Die Ursachen dafür sind unbekannt; verantwortlich gemacht werden einerseits für Bienen unverdauliche Zucker (Mannose, Galaktose und Rhamnose) als auch toxische Stoffe (vor allem Saponine) in den Sekreten der Linden. Festzustellen ist auch, daß offensichtlich mehrere nicht im einzelnen bekannte Faktoren zusammentreffen müssen, damit Bienen an den Ausscheidungen der Linden sterben, denn dieses Phänomen wird nicht in jedem Jahr beobachtet und tritt darüber hinaus geographisch in unterschiedlichen Regionen auf – nicht überall, wo Linden wachsen, sterben Bienen. Obschon die Silber- als auch die Krimlinde, die noch in gärtnerischen Katalogen angeboten werden, weitestgehend industriefest sind und sich für das städtische Klima eignen, werden diese beiden Arten wegen ihrer Honigtauabsonderung nicht mehr als Straßen- und Alleebäume empfohlen.

20. Gibt es weitere ausländische Pflanzenarten, die für die heimische Biene und andere heimische Insekten schädliche bzw. tödliche Auswirkungen haben?

Eine Reihe ausländischer Pflanzen, wie z. B. verschiedene Rhododendronarten und die kalifornische Roßkastanie (*Aesculus californica*)

nica), hat giftige Wirkung auf Bienen. Da die Nektare dieser Pflanzen am Gesamtsammelaufkommen der Bienen jedoch nur einen geringen Anteil haben, kommt es nur selten zu Schäden.

Weitere ausländische Pflanzenarten, die sich schädlich auf heimische Insektenarten auswirken, sind der Bundesregierung nicht bekannt.

21. Welche Maßnahmen ergreift die Bundesregierung angesichts dieser Tatsache zum Schutze der einheimischen Bienen?

Nach Kenntnis der Bundesregierung ist der durch die Wirkung der genannten Pflanzenarten hervorgerufene Schaden an den einheimischen Bienen – auch unter Berücksichtigung des natürlichen Lebenszyklus – äußerst gering, so daß gesonderte Maßnahmen zum Schutz einheimischer Bienen nicht notwendig erscheinen.

II. Bienenschutzverordnung

1. Ist die Bundesregierung der Meinung, daß die Bienenschutzverordnung ausreicht, die Bienen umfassend vor Pflanzenschutzmitteln zu schützen?

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß durch die Bienenschutzverordnung vom 19. Dezember 1972 (BGBl. I S. 2515) die Bienenvölker ausreichend vor den Gefahren durch Pflanzenschutzmittel geschützt werden. Dies wird durch die seit Jahren zu verzeichnende niedrige Anzahl von Bienenschäden in der Bundesrepublik Deutschland deutlich belegt.

Die Anzahl der an die Untersuchungsstelle für Bienenvergiftungen bei der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft gemeldeten Bienenschäden ist von 363 Schäden im Jahr 1976 (Jahr der Übernahme der Untersuchungsstelle) auf zur Zeit etwa 120 Bienenschäden im Jahr zurückgegangen. In diesen Zahlen sind mindestens ein Viertel sogenannte Frevefälle enthalten; dies sind Bienenschäden, die nicht durch Pflanzenschutzmaßnahmen entstanden sind, sondern als Folge des gezielten Einsatzes bienengiftiger Substanzen gegen Bienenvölker.

Der deutliche Rückgang der Bienenschäden ist auch auf eine verbesserte Information und Ausbildung der Pflanzenschutzmittel-Anwender zurückzuführen. Zahlreiche Vorträge von Vertretern der Pflanzenschutzdienste der Länder sowie Gemeinschaftsveranstaltungen von Pflanzenschutzdienst und Imkerschaft haben die Probleme des Bienenschutzes deutlich gemacht und für ein größeres Verständnis der Interessengruppen füreinander gesorgt.

Gleichwohl ist beabsichtigt, die Bienenschutzverordnung zu ändern, um sie an neue wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Erfordernisse anzupassen. Die Abstimmung mit den betroffenen Fachkreisen ist noch nicht abgeschlossen.

2. Aus welchem Grund hält die Bundesregierung die folgenden Vorschriften der Bienenverordnung

„§ 2 Abs. 3

Innerhalb eines Umkreises von 60 Metern um Bienenstände dürfen bienengefährliche Pflanzenschutzmittel ohne Zustimmung der Imker nur außerhalb der Zeit des täglichen Bienenflugs angewandt werden.

§ 2 Abs. 6

Ist ein bienengefährliches Pflanzenschutzmittel entsprechend den von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft erteilten Auflagen mit der Angabe versehen ‚bienengefährlich, ausgenommen bei Anwendung nach dem täglichen Bienenflug bis 23 Uhr‘, so gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die Anwendung dieses Pflanzenschutzmittels während der angegebenen Tageszeit.

§ 3

Wer bienengefährliche Pflanzenschutzmittel an Bäumen im Wald anwenden will, hat dies spätestens 48 Stunden vorher der zuständigen Behörde oder Stelle zu melden. § 2 bleibt unberührt.“

für ausreichend, obwohl wissenschaftliche Untersuchungen eindeutig bewiesen haben, daß Pflanzenschutzmittel bis zu drei Wochen persistent auf den behandelten Pflanzen verbleiben?

Sofern mit dem Begriff „Persistenz“ die langanhaltende Wirkungsdauer eines Pflanzenschutzmittels auf Bienen gemeint sein sollte, so ist darauf hinzuweisen, daß bei den amtlichen Prüfungen noch nie Auswirkungen auf die Honigbiene festgestellt wurden, wenn die Anwendung des Mittels länger als eine Woche zurücklag.

Zu § 2 Abs. 3:

Nach den §§ 1 und 2 Abs. 1 der Bienenschutzverordnung dürfen bienengefährliche Pflanzenschutzmittel nur an nichtblühenden Pflanzen angewandt werden. Da Bienen gezielt die geöffneten Blüten anfliegen, ist auch dann nicht mit Bienenschäden zu rechnen, wenn sich nach der Mittelanwendung an den behandelten Pflanzen die Blüten öffnen.

Zu § 2 Abs. 6:

Die für den dort genannten Anwendungszeitraum in blühenden Kulturen vorgesehenen wenigen Pflanzenschutzmittel (derzeit 0,3 % der zugelassenen Pflanzenschutzmittel) sind besonders intensiv geprüft worden. Die hierfür vorgesehenen Prüfungen gehen weit über den üblichen Rahmen der Prüfungen auf Bienengefährlichkeit hinaus und tragen dabei auch der Wirkungsdauer der Mittel Rechnung.

Zu § 3:

Die erwähnte Änderung der Bienenschutzverordnung bezieht sich auch auf § 3. Dabei ist auch vorgesehen, die Anzeigefrist zu verlängern.

3. Wie und von welcher Behörde wird die Einhaltung der Bienenschutzverordnung geprüft?

Die Überwachung der Einhaltung der Bestimmungen der Bienenschutzverordnung ist Aufgabe der nach Landesrecht zuständigen Behörden.

4. Wer haftet für den möglicherweise eintretenden Schaden, wenn ein Imker nicht rechtzeitig durch die Behörden über das Ausbringen von bienengefährlichen Pflanzenschutzmitteln informiert werden kann?

Für Schäden, die im Falle von Verstößen gegen Schutzvorschriften eintreten, kommt grundsätzlich eine Haftung des Anwenders des Pflanzenschutzmittels oder der nach Landesrecht zuständigen Behörde in Frage. Ob und inwieweit Haftungstatbestände erfüllt werden, hängt von den Umständen des jeweiligen Einzelfalles ab.

III. Honig

1. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung zur Rückstands- und Schadstoffbelastung von Honig und anderen Bienenprodukten (Wachs, Pollen) vor?

Der Bundesregierung liegen Informationen aus allen Bundesländern zur Schadstoffbelastung von Honig, zum Teil auch von Wachs und Pollen, vor. Grundsätzlich ist festzustellen, daß in der Regel die in der Pflanzenschutzmittel-Höchstmengenverordnung vom 24. Juni 1982 (BGBl. I S. 745), zuletzt geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Pflanzenschutzmittel-Höchstmengenverordnung vom 25. April 1988 (BGBl. I S. 563), festgelegten Höchstmengen nicht überschritten werden. Nähere Einzelheiten ergeben sich aus der Beantwortung der Fragen 2 bis 4.

2. Um welche Substanzen handelt es sich und in welcher Höhe?
3. Auf welche Rückstände wird untersucht?

Die Ergebnisse der Rückstandsuntersuchung ergeben sich aus nachstehender Zusammenstellung.

1. Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungs- und sonstige Mittel

Wirkstoff		Bereich (mg/kg)
Brompropylat	Honig	0,001 – 0,11
	Wachs	0,03 – 182
	Pollen	0,02
Coumaphos	Honig	0,001 – 0,21
	Wachs	0,1 – 2,9
4,4'-Dibrombenzophenon	Honig	0,006 – 0,06
	Wachs	0,12 – 51
Chlordimeform	Honig	0,005 – 0,06
Chlorbenzilat	Honig	0,002 – 0,01
Chlorpyrifos	Honig	0,01 – 0,03
Gesamt DDT	Honig	0,002 – 0,004
Dieldrin	Honig	0,020
Endosulfan	Honig	0,001 – 0,010
HCB	Honig	0,001 – 0,002
HCB gesamt	Honig	0,002 – 0,023

Wirkstoff		Bereich (mg/kg)
Alpha-HCH	Honig	0,010
	Pollen	0,02
Gamma-HCH, Lindan	Honig	0,001 – 0,010
Jodofenphos	Honig	0,050
Octastyrol	Honig	0,001
Parathionmethyl	Honig	0,030
PCB	Honig	0,002 – 0,008
Pentachloranisol	Honig	0,001
Pentachlorphenol	Honig	0,300
Quintozen	Honig	0,030 – 0,064
Tetradifon	Honig	0,002
Vinclozolin	Honig	0,005 – 0,120

2. Schwermetalle

Element	Bereich (mg/kg)
Kupfer	0,106 – 3,1
Cadmium	0,002 – 2,171
Blei	0,02 – 0,75
Zink	0,25 – 10,4
Arsen	0,022 – 0,25
Quecksilber	– 0,024
Eisen	1,0 – 26,3
Chrom	0,024 – 0,221
Nickel	< 0,01

4. Wie hoch ist die Belastung von bundesdeutschem Honig?
5. Wie hoch ist die Belastung von ausländischem Honig (differenziert nach Ländern)?

Eine eindeutige Zuordnung der Honigproben nach Herkunft des Honigs ist nur in Einzelfällen möglich, zudem stellen viele Honige Gemische verschiedener Provenienz dar; in den meisten Fällen ist die Herkunft des Honigs unbekannt, so daß eine differenzierte Beantwortung hinsichtlich der Schadstoffbelastung von bundesdeutschem und importiertem Honig nicht möglich ist.

Nach den der Bundesregierung vorliegenden Informationen ist aber eine unterschiedliche Belastungssituation zwischen deutschem und importiertem Honig nicht ableitbar.

Auf die Beantwortung der Fragen 2 und 3 wird verwiesen.

6. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse speziell über Rückstände durch die Bienenbehandlungsmittel Folbex VA Neu, Perizin und der Illertisser Milbenplatte vor?

Hinsichtlich der Rückstandssituation der in den Tierarzneimitteln Folbex VA Neu® und Perizin® enthaltenen Wirkstoffe Brompropylat bzw. Coumaphos wird auf die Beantwortung der Frage 2 verwiesen.

Bezüglich den der Bundesregierung vorliegenden Informationen über die Situation des in der Illertisser Milbenplatte enthaltenen Wirkstoffes Ameisensäure ist festzustellen, daß die wenigen Meßwerte denen des natürlichen Ameisensäuregehaltes des Honigs entsprechen.

7. Wird Importhonig auf

- a) die in der Bundesrepublik Deutschland verbotenen Bienenbehandlungsmittel,
- b) die in der Bundesrepublik Deutschland verbotenen Agrargifte (z. B. DDT)

untersucht, und wird gegebenenfalls ein Importstopp verhängt?

Außer der routinemäßigen Lebensmittelüberwachung wird keine gezielte Importuntersuchung von ausländischem Honig durchgeführt; die Rückstandsuntersuchungen in der Bundesrepublik Deutschland schließen die nicht zugelassenen Behandlungsmittel (Amitraz, Chlorbenzilat, Chinomethionat) ein. Ebenso werden nicht zugelassene Pflanzenschutzmittel, die nicht in der Rückstandsliste der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig, aufgeführt sind, bei der routinemäßigen Untersuchung auf Rückstände von Organochlor- und Organophosphor-Pestiziden mit erfaßt; insofern wird auf die Beantwortung zu Fragen 2 und 3 verwiesen.

Neben der amtlichen Lebensmittelüberwachung führt auch der Honigimporthandel in eigener Verantwortlichkeit umfangreiche Untersuchungen durch das Institut für Honigforschung, Schlachte 15/18, 2800 Bremen, durch, insbesondere auch unter Berücksichtigung der in den Exportländern üblicherweise eingesetzten Bienenbehandlungsmittel und angewandten Pflanzenschutzmittel. Dabei handelt es sich in der Regel um sog. Vorausuntersuchungen, die zur Grundlage späterer Aufträge gemacht werden.

Im übrigen gilt für Rückstände von Pflanzenschutzmitteln, die in der Bundesrepublik Deutschland nicht zugelassen sind bzw. deren Anwendung hier ausdrücklich verboten ist, nach § 1 Abs. 3 Pflanzenschutzmittel-Höchstmengenverordnung grundsätzlich eine Höchstmenge von 0,01 mg/kg (sog. definierte Nulltoleranz). Lebensmittel, die nachweisbare Mengen derartiger Rückstände enthalten, sind hiernach nicht verkehrsfähig und dürfen auch nicht eingeführt werden (§ 47 Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände-gesetz).

8. Wie hoch sind die Importmengen für Honig, und aus welchen Ländern (differenziert angeben) wird welche Menge eingeführt?

Höhe und Herkunft der Honigeinfuhren des Jahres 1986 (Warennummer 0406 000 – natürlicher Honig) ist nachstehender Übersicht zu entnehmen.

Einfuhren insgesamt	87 323 t
davon EG-Länder	1 774 t
darunter	
Spanien	604 t
Frankreich	575 t
Italien	217 t
davon Drittländer	85 549 t
darunter	
Mexiko	25 206 t
China	17 616 t
Argentinien	9 782 t
UdSSR	5 676 t
Ungarn	3 955 t
Australien	3 534 t
Guatemala	1 448 t

Hinzu kommen an Bezügen aus der DDR 1 177 t.

9. Wieviel Honig wird aus der Bundesrepublik Deutschland in welche Länder exportiert?

Höhe und Bestimmung der Honigausfuhren des Jahres 1986 ist nachstehender Übersicht zu entnehmen.

Ausfuhr insgesamt	16 219 t
davon EG-Länder	13 318 t
darunter	
Niederlande	3 868 t
Frankreich	3 510 t
Italien	2 741 t
Belgien	1 287 t
Dänemark	1 268 t
davon Drittländer	2 901 t
darunter	
Saudi-Arabien	563 t
Schweiz	451 t
USA	215 t
Österreich	159 t

Hinzu kommen Lieferungen an die DDR 76 t.

10. Werden Honigimporte aus EG-Ländern subventioniert oder in irgendeiner Weise anders behandelt als Importe aus Nicht-EG-Ländern?

Honigimporte der Bundesrepublik Deutschland aus anderen Mitgliedsländern der EG werden nicht subventioniert.

Bei der Einfuhr aus nicht begünstigten Drittländern (1986: etwa 20 000 t) wird ein GATT-Zollsatz von 27 % angewendet. Der überwiegende Teil der Honigeinfuhren (1986: etwa 60 000 t) stammt aus Drittländern, denen die EG eine, wenn auch geringe Präferenz von zur Zeit 2 % einräumt, d. h. es wird ein Zollsatz von 25 % angewendet.

Nach dem Reaktorunglück von Tschernobyl wurden in Honig verschiedener Provenienz ganz unterschiedliche Strahlungswerte festgestellt; einzelne Honige enthielten radioaktive Isotope in so großen Mengen, daß sie eigentlich vom Markt hätten genommen werden müssen, was aber nicht geschah.

11. Welche Angaben über radioaktive Isotope in Honig und aus welchen Ländern liegen der Bundesregierung vor?

Der Bundesregierung liegen Meßergebnisse von Honigproben aus der Bundesrepublik Deutschland sowie einer Reihe anderer Länder vor, so z. B. Polen, Jugoslawien, Ungarn, der UdSSR, der Türkei, Italien, der Tschechoslowakei und Kanada. Danach liegen die Spitzenwerte der radioaktiven Kontamination für Caesium 134 und 137 – mit Ausnahme einer einzigen Probe – deutlich unterhalb des in Artikel 3 der auf die Kontamination infolge Tschernobyl anwendbaren EG-Verordnung festgelegten Grenzwertes von 600 Bq/kg [Verordnung (EWG) Nr. 3955/87 des Rates vom 22. Dezember 1987 über die Einfuhrbedingungen für landwirtschaftliche Erzeugnisse mit Ursprung in Drittländern nach dem Unfall im Kernkraftwerk Tschernobyl; ABl. der EG Nr. L 371 vom 30. Dezember 1987, S. 14]. Die Spitzenwerte aus 1987 und 1988 sind weiter zurückgegangen und liegen jetzt beim Stand vor Tschernobyl. 1987 lag die durchschnittliche Belastung bei etwa 20 Bq/kg, 1988 liegen alle Werte unter bzw. in der Nähe der Nachweisgrenze von 20 Bq/kg (in Abhängigkeit von der Nachweisanalytik und der Probenmenge).

12. Welche Folgerungen zieht die Bundesregierung aus der Aussage des Berliner Obergerverwaltungsgerichts, daß Honige, die Rückstände aufweisen (unabhängig von der Menge), nicht als „naturrein“ angeboten werden dürfen, und wie beurteilt sie den Sachverhalt, bei der derzeitigen Umweltbelastung überhaupt noch etwas als „naturrein“ bezeichnen zu können?

Lebensmittel, die Rückstände von Pflanzenschutzmitteln oder pharmakologisch wirksamen Stoffen enthalten, dürfen nach § 17 Abs. 1 Nr. 4 Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz nicht als naturrein oder mit gleichsinnigen Angaben bezeichnet werden. Das zitierte Urteil entspricht der Rechtslage.

Die weitverbreitete Vorstellung, daß praktisch alle Lebensmittel derartige Rückstände aufweisen, trifft nicht zu. Es wird insoweit auf entsprechende Veröffentlichungen im Ernährungsbericht 1984 (S. 75 ff.) verwiesen (Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., Frankfurt am Main).

13. Hält die Bundesregierung die durch die vielen „blumigen“ Bezeichnungen, wie „Bienenhonig“, „extra fein“, „naturrein“, „Blütenhonig“, „1. Tracht“ etc. nicht für eine Irreführung der Verbraucher/innen, und gedenkt sie zum Schutze bzw. zur besseren Information der Verbraucher/innen eine einheitliche Norm zu schaffen, die die Qualitätsmerkmale genau definiert und damit über den Begriff „naturrein“, der nur über den Wassergehalt des Honigs Auskunft gibt, hinausgeht?

*) Richtlinie des Rates vom 22. Juli 1974 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend Honig (ABl. der EG Nr. L 221, S. 10 vom 12. August 1974)

Bei der Kennzeichnung von Honig sind die Honigverordnung vom 13. Dezember 1976 (BGBl. I S. 3391) und die Richtlinie 74/409/EWG („Honig-Richtlinie“)* zu beachten. Die Bezeichnung „Bienenhonig“ ist ein Synonym für Honig und lebensmittelrechtlich nicht zu beanstanden. Die Bezeichnung „Blütenhonig“ ist eine durch die Honigrichtlinie festgelegte Sortenbezeichnung.

Die zusätzlichen Angaben „extra fein“ und „1. Tracht“ können nicht beanstandet werden, wenn sie im konkreten Einzelfalle zutreffen. Es wird insoweit auf die Leitsätze für Honig im deutschen Lebensmittelbuch verwiesen.

Bezüglich der Bezeichnung „naturrein“ verweise ich auf die Antwort zu Frage 12. Es besteht kein Zusammenhang zwischen dem Wassergehalt von Honig und der Zulässigkeit der Angabe „naturrein“. Honig darf nur den natürlichen Gehalt an Wasser aufweisen, der durch die Honigrichtlinie begrenzt wird. Es darf weder Wasser zugesetzt werden noch dürfen honigeigene Bestandteile entzogen werden (§ 2 Abs. 3 Honigverordnung).

Die Bundesregierung sieht derzeit keine Notwendigkeit zu einer Änderung der genannten Verordnung im Sinne der Schaffung einer einheitlichen Norm zwecks besserer Information der Verbraucher.

14. Hält es die Bundesregierung für notwendig, die Verbraucher/innen durch Kennzeichnung auf die Schadstoffbelastung hinzuweisen?
Wenn ja, warum passiert dies noch nicht?
Wenn nein, warum nicht?

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß der Verzehr von Lebensmitteln, deren Gehalt an Pflanzenschutzmitteln oder pharmakologisch wirksamen Stoffen die zulässigen Höchstmengen nicht überschreitet, keine gesundheitliche Gefährdung des Verbrauchers bedeutet. Es besteht daher keine Notwendigkeit, eine Kenntlichmachung für den Verbraucher vorzuschreiben. Die Bundesrepublik Deutschland ist auch aus EG-rechtlichen Gründen gehindert, derartige Vorschriften zu erlassen.

15. Ist geplant, Höchstmengen für Umweltgifte (Pestizide, Schwermetalle etc.) sowie für radioaktive Belastungen einzuführen?
Wenn ja, wann wird dies geschehen?
Wenn nein, warum nicht?

Soweit es sich um Rückstände von Pflanzenschutzmitteln handelt, gelten die in der Pflanzenschutzmittel-Höchstmengenverordnung vom 24. Juni 1982 (BGBl. I S. 745), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25. April 1988 (BGBl. I S. 563), für Honig festgesetzten Höchstmengen. Für nicht zugelassene Pflanzenschutzmittel gilt die allgemeine Höchstmenge des § 1 Abs. 3 (0,01 mg/kg).

Wenn keine besonderen Höchstmengen für Honig festgesetzt wurden, gelten die in der Anlage 2 der Verordnung für andere Lebensmittel tierischer Herkunft festgesetzten Höchstmengen.

Die Verordnung (Euratom) Nr. 3954/87 des Rates vom 22. Dezember 1987 zur Festlegung von Höchstwerten an Radioaktivität in Nahrungsmitteln und Futtermitteln im Falle eines nuklearen Unfalls oder einer anderen radiologischen Notstandssituation (ABl. der EG Nr. L 371 vom 30. Dezember 1987, S. 11) sieht vor, daß die im Anhang festgelegten Kontaminationswerte für Radionuklide für anwendbar erklärt werden, wenn bei einem Ereignis mit erheblichen radioaktiven Kontaminationen Vorsorgemaßnahmen zu treffen sind. Diese Verordnung gilt als unmittelbar anwendbares Recht in allen EG-Mitgliedstaaten. Wegen der derzeit geltenden Regelung wird auf die Antwort zu Frage 11 verwiesen.

Die Frage einer möglichen Schwermetall-Höchstmengenfestsetzung für Honig wird noch im einzelnen im Rahmen einer künftigen Ergänzung der Verordnung über Höchstmengen an Schadstoffen in Lebensmitteln (Schadstoff-Höchstmengenverordnung) vom 23. März 1988 (BGBl. I S. 422) zu prüfen sein.

16. Wie beurteilt die Bundesregierung die Aussage verschiedener Autoren, daß Honig ernährungsphysiologisch dem Kristallzucker gleichzusetzen ist?

Honig besteht bis zu 89 % aus Kohlehydraten (Einfach- und Mehrfachzucker); unter diesen verschiedenen Zuckerarten überwiegt mit ca. 70 % der Invertzucker, ein Gemisch aus Frucht- und Traubenzucker, das ebenfalls bei der Verdauung durch Spaltung des aus Zuckerrüben oder Zuckerrohr gewonnenen Kristallzuckers entsteht. Neben ca. 10 bis 20 % Wasser kommen im Honig geringe Mengen an Mineralien, Vitaminen, Säuren und Aromastoffen vor, Fette und Ballaststoffe fehlen, Eiweiß ist nur in Spuren enthalten.

Für eine qualitative Bewertung ist ausschließlich der Zuckeranteil von Bedeutung; wissenschaftliche Erkenntnisse, daß die anderen Bestandteile des Honigs für den Menschen ernährungsphysiologische Bedeutung besitzen, liegen nicht vor. Vom Verbraucher wird Honig vor allem wegen seiner Geschmacks- und Aromastoffe geschätzt.

17. Wie beurteilt die Bundesregierung die Tatsache, daß in den USA und auch in der Bundesrepublik Deutschland Pollen und Honig bereits als Indikator für die Umweltbelastung (besonders von Schwermetallen) herangezogen werden, und welche regionalen Belastungen sind der Bundesregierung im Zusammenhang mit solchen Untersuchungen bekannt?

Der Bundesregierung sind Untersuchungen über die Belastung von Pollen und Honig durch Umweltkontaminanten sowohl aus den USA (Cornell-Universität) als auch aus der Bundesrepublik Deutschland (Universität Hohenheim, Universität des Saarlandes und Bundesforschungsanstalt für Ernährung) bekannt. Die Ergebnisse dieser Arbeiten bestätigen, daß – ähnlich wie bei anderen Lebensmitteln – in den durch Industrietätigkeit oder Straßenverkehr gekennzeichneten Gebieten auch der Schwermetallgehalt

von Pollen und Honig ansteigt. Da in den bisher bekanntgewordenen Vorhaben nur mit relativ kleinen Probenzahlen gearbeitet wurde, ist eine Bewertung im Hinblick auf regionale Belastungen nicht möglich.

Das Bundesgesundheitsamt hält Honig als Indikator für die Umweltbelastung für nicht geeignet. Diese Auffassung wird auch von der Deutschen Forschungsgemeinschaft vertreten.