

## Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Marion Caspers-Merk, Brigitte Adler, Friedhelm Julius Beucher, Rudolf Bindig, Dr. Eberhard Brecht, Wolf-Michael Catenhusen, Monika Ganseforth, Michael Habermann, Manfred Hampel, Dr. Liesel Hartenstein, Renate Jäger, Susanne Kastner, Siegrun Klemmer, Dr. Klaus Kübler, Eckart Kuhlwein, Klaus Lennartz, Ulrike Mehl, Dr. Jürgen Meyer (Ulm), Siegmars Mosdorf, Michael Müller (Düsseldorf), Rudolf Müller (Schweinfurt), Jutta Müller (Völklingen), Jan Oostergetelo, Dr. Helga Otto, Otto Schily, Dietmar Schütz, Ernst Schwanhold, Horst Sielaff, Joachim Tappe, Hans Georg Wagner, Wolfgang Weiermann, Reinhard Weis (Stendal), Gunter Weißgerber, Dr. Axel Wernitz, Hermann Wimmer (Neuötting), Verena Wohlleben  
— Drucksache 12/4382 —

### Verwendung und Entsorgung von Klärschlämmen

Die durchgeführte und noch notwendige Weiterentwicklung der Gewässerschutzregelungen in der Bundesrepublik Deutschland und auf EG-Ebene u. a. durch Wasserhaushaltsgesetz, Abwasserabgabengesetz, Abfallgesetz, Klärschlammverordnung, EG-Richtlinie über kommunale Abwasserreinigung und EG-Richtlinie zur Abfallbehandlung führen tendenziell zu einem vermehrten Anfall von Klärschlämmen aus kommunalen Kläranlagen mit z. T. hohen Schadstoffgehalten.

Die bisherige Verwendung bzw. Entsorgung der Klärschlämme in der Landwirtschaft, durch Ablagerung oder durch Wirbelschichtverbrennung, werden zunehmend in Frage gestellt, so daß eine krisenhafte Entwicklung bei der Verwendung und Entsorgung der Klärschlämme seit Jahren erkennbar ist.

Notwendig ist ein umfassendes Konzept zur Verminderung der Schadstoffbelastung der Klärschlämme u. a. über schärfere, wirksamere Regelungen im Chemikaliengesetz und Wasch- und Reinigungsmittelgesetz und eine verschärfte Indirekteinleiter-Überwachung.

Solange diese aus Gründen des Gewässerschutzes, Bodenschutzes und Gesundheitsschutzes notwendige Verminderung der Schadstoffbelastung des Klärschlammes nicht erreicht ist und eine an sich wünschens-

---

*Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 18. März 1993 übermittelt.*

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

werte Verwendung in der Landwirtschaft weithin nicht akzeptiert wird bzw. nicht erlaubt werden kann, müssen klare Regelungen auf EG-Ebene und auf nationaler Ebene getroffen werden, um je nach Schadstoffbelastung eine umweltverträgliche Verwendung, Behandlung und Entsorgung der Klärschlämme zu gewährleisten.

### Vorbemerkung

Die Entsorgung kommunaler Klärschlämme wird in Zukunft maßgeblich durch die neue Klärschlammverordnung (AbfKlärV vom 15. April 1992; BGBl. I S. 912) und die Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall) beeinflusst werden. Die Klärschlammverordnung ist am 1. Juli 1992 in Kraft getreten.

Die TA Siedlungsabfall wird nach der Zustimmung durch den Bundesrat am 12. Februar 1993 und der nochmaligen Befassung durch das Bundeskabinett alsbald in Kraft treten. Sie regelt zukünftig u. a. die Anforderungen an die Ablagerung der Klärschlämme, die nicht der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung gemäß den Bestimmungen der Klärschlammverordnung zugeführt werden.

Die wesentlichen Änderungen der Neufassung der Klärschlammverordnung im Vergleich zur bislang gültigen Verordnung beziehen sich auf die Untersuchungspflichten für organische Schadstoffe im Klärschlamm und ein Aufbringungsverbot auf Dauergrünlandflächen. Daneben wurden erheblich verschärfte Nachweispflichten wegen der in den letzten Jahren deutlich angestiegenen Ferntransporte von Klärschlämmen in die Klärschlammverordnung eingefügt.

Die steigende Tendenz der in kommunalen Kläranlagen anfallenden Mengen an Klärschlamm durch Intensivierung der Klärprozesse belegt eine für die Erstellung des EG-Klärschlammberichts durchgeführte Erhebung. Danach waren 1986 in den alten Bundesländern knapp 2 Mio. Tonnen und 1990 fast 2,5 Mio. Tonnen Klärschlamm (Trockensubstanz) aus kommunalen Kläranlagen zu entsorgen.

Die landwirtschaftlich verwertete Menge entwickelte sich innerhalb des gleichen Zeitraums von 476 000 t Trockensubstanz auf 714 000 t in den alten Bundesländern.

Die Grenzwerte der Klärschlammverordnung für Schadstoffe im Klärschlamm sowie die Vorgaben für höchstzulässige Aufbringungsmengen gewährleisten, daß bei landwirtschaftlich verwerteten Klärschlämmen keine Schäden durch die Klärschlammverwertung eintreten.

Parallel zur Festlegung von Grenzwerten in der Klärschlammverordnung wurde durch rechtliche Maßnahmen für den Bereich des Abwassers dafür Sorge getragen, daß Schadstoffe so weit wie möglich dem Abwasser ferngehalten werden (vergleiche auch Antwort zu Frage 11).

Darüber hinaus dürfen nach dem Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG) Wasch- und Reinigungsmittel nur so in den Verkehr gebracht werden, daß nach ihrem Gebrauch jede vermeid-

bare Beeinträchtigung der Gewässer und eine Beeinträchtigung des Betriebs von Abwasseranlagen unterbleibt. Auch dies trägt zur Minimierung der Schadstoffbelastung der Klärschlämme bei.

Mittelbar tragen schließlich auch medienübergreifende Rechtsvorgaben, z. B. auf Grundlage des Chemikalienrechts, zur Verminderung der Klärschlammbelastung bei. Zu erwähnen sind beispielhaft die PCB-, PCT- und VC-Verbotsverordnung sowie die kürzlich vom Bundeskabinett verabschiedete Dioxinverordnung.

Konkrete Erfolge der vorstehend erwähnten Maßnahmen lassen sich derzeit vor allem bei Schwermetallen und hier besonders anschaulich bei dem für die menschliche Gesundheit relevanten Cadmium veranschaulichen. Dessen Gehalt im Klärschlamm konnte gegenüber der vor rd. 15 Jahren gemessenen Gehalte um 90 % und mehr reduziert werden und unterschreitet damit die Grenzwerte der Klärschlammverordnung bei weitem.

1. Welche Klärschlamm-Mengen fallen z. Z. in den Kommunen der alten und der neuen Bundesländer an, und wie werden diese Mengen z. Z. verwendet bzw. entsorgt?

Die insgesamt in kommunalen Kläranlagen angefallenen Klärschlamm-mengen in den alten Bundesländern stiegen im Zeitraum 1986 bis 1990 von knapp 2 Mio. Tonnen Trockensubstanz auf fast 2,5 Mio. Tonnen an. Dies ist ein Anstieg um 23 %. Die Entwicklung war dabei von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich.

Im gleichen Zeitraum erhöhte sich die Menge der landwirtschaftlich verwerteten Klärschlämme in den alten Bundesländern von 476 000 t Trockensubstanz um 50 % auf 714 000 t Trockensubstanz. Wegen des gleichzeitig angestiegenen Gesamtanfalls kommunaler Klärschlämme bewegte sich der Anteil der landwirtschaftlichen Verwertung am Gesamtanfall nur in dem relativ engen Bereich zwischen 24 % und 30 %.

Die Klärschlamm-entsorgung in den alten Ländern ist wie folgt strukturiert:

- Deponierung ca. 50 bis 60 %,
- landwirtschaftliche Verwertung ca. 25 bis 30 %,
- Thermische Behandlung ca. 10 %.

In den neuen Bundesländern fallen derzeit jährlich etwa 207 000 t Trockenmasse kommunaler Klärschlämme an. Hiervon werden rund 85 000 t (Trockenmasse), das sind etwa 41 %, landwirtschaftlich verwertet. Es ist davon auszugehen, daß die nicht landwirtschaftlich verwerteten Klärschlämme deponiert werden.

2. Welche Mengen dürfen aufgrund ihrer Belastungen mit Schwermetallen und organischen Schadstoffen wie Dioxinen/Furane und polychlorierten Biphenylen (PCB) oder anderen Schadstoffen nach der Klärschlammverordnung nicht bzw. nur in beschränktem Maße in der Landwirtschaft verwendet werden?

Statistiken darüber, welche Anteile der insgesamt anfallenden Klärschlämme für eine landwirtschaftliche Verwertung geeignet wären und welche Anteile für die landwirtschaftliche Verwertung nicht in Frage kommen, liegen der Bundesregierung nicht vor.

Bezüglich der Dioxin-/Furangehalte im Klärschlamm hat eine im Vorfeld der Neufassung der Klärschlammverordnung durchgeführte Untersuchungsreihe ergeben, daß die Festlegung eines Grenzwertes von 100 ng TE/kg TM dazu führt, daß etwa 20 % der Klärschlämme allein aufgrund dieses Parameters von einer landwirtschaftlichen Verwertung ausscheiden.

Es ist insgesamt jedoch davon auszugehen, daß erhebliche Mengen an Klärschlämmen, die bei Einhaltung der Qualitätsvorgaben der Klärschlammverordnung prinzipiell landwirtschaftlich verwertet werden können, wegen fehlender Flächen oder aufgrund mangelnder Akzeptanz anderweitig entsorgt werden müssen.

3. Wie wird sich die Menge des insgesamt anfallenden Klärschlammes in den alten und in den neuen Bundesländern aufgrund des nach dem Wasserhaushaltsgesetz und der EG-Richtlinie über die kommunale Abwasserbehandlung notwendigen Ausbaus der Kläranlagen in den nächsten Jahren entwickeln, und welche Mengen werden davon in der Landwirtschaft verwendet werden können?

Eine Abschätzung der zukünftig zusätzlich anfallenden Klärschlammmengen, die sich aus dem beschriebenen gesetzlich geforderten Technologieniveau der Abwasserreinigung in Zukunft ergeben werden, ist mit verschiedenen Unwägbarkeiten behaftet.

So hängt die zukünftig zu erwartende Menge u. a. von der Bevölkerungsentwicklung und dem Anschlußgrad des gewerblichen Bereiches ab.

Nach einer Abschätzung ist in den alten Bundesländern bis 1998 mit einem Klärschlammauftreten auf der Basis von Einwohnergleichwerten von etwa 3,2 Mio. t Trockenmasse auszugehen; für die neuen Bundesländer dürfte das entsprechende Klärschlammauftreten im Jahr 1998 bei 800 000 bis 900 000 t Trockenmasse liegen. Bezüglich landwirtschaftlich verwertbarer Mengen gilt – bei fehlenden exakten Zahlen – etwa gleiches wie in der Antwort zu Frage 2 dargestellt.

4. Welche vorgesehenen Gesetzesänderungen, EG-Richtlinien und Verordnungen werden die landwirtschaftliche Klärschlammverwendung bzw. die Behandlung, Verbrennung oder Ablagerung von Klärschlämmen in welcher Weise beeinflussen?

Die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung wird insbesondere durch die aktuelle Klärschlammverordnung vom 15. April 1992 (BGBl. I S. 914) beeinflusst, die u. a. auch die Vorgaben der EG-Klärschlammrichtlinie vom 12. Juni 1986 (86/278/EWG) berücksichtigt.

Die Novellierung des Abfallgesetzes und die damit notwendigen Änderungen des Düngemittelgesetzes und die Typenzulassung in

der Düngemittelverordnung sowie die geplante Düngemittel-Anwendungsverordnung werden künftig die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung dahin gehend beeinflussen, daß beim Aufbringen auf landwirtschaftliche Flächen die Umweltauswirkungen der im Klärschlamm enthaltenen Pflanzennährstoffe stärker zu berücksichtigen sein werden.

Darüber hinaus ist die EG-Verordnung für umweltgerechte und den natürlichen Lebensraum schützende landwirtschaftliche Produktionsverfahren in nationale Rahmenregelungen umzusetzen. Hierbei wird es Orientierung sein, daß bisher und auch künftig bei den alternativen Landbaumethoden nach den AGBL-Richtlinien die Anwendung von Klärschlämmen ausgeschlossen ist; auch für andere Extensivierungsmöglichkeiten sind entsprechende Regelungen in Vorbereitung.

Die Bundesregierung erarbeitet derzeit den Entwurf der Rahmenregelungen für die Umsetzung der o. g. EG-Verordnung.

Daneben beinhaltet die im Rahmen der gemeinsamen Marktordnungen im pflanzlichen Bereich angebotene konjunkturelle Flächenstillegung, bei der von den Landwirten 15 % der mit Getreide, Öl- und Eiweißpflanzen bestellten Flächen stillgelegt werden müssen, um flächenbezogene Preisausgleichszahlungen zu erhalten, für das Jahr der Stillegung ein generelles Verbot der Düngung und somit auch ein Verbot der Klärschlamm aufbringung.

Für die Ablagerung von Klärschlämmen sind zukünftig die Anforderungen der Dritten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall) zu beachten.

Diese macht eine Ablagerung auf Deponien von der Einhaltung von Ablagerungskriterien abhängig. Voraussetzung für eine Deponierung von Klärschlamm dürfte damit in der Zukunft dessen thermische Vorbehandlung (Verbrennung, Pyrolyse) sein.

5. Welche Auswirkungen werden insbesondere die geplante Düngemittelanwendungsverordnung, die EG-Verordnung für umweltgerechte Produktionsverfahren in der Landwirtschaft, die EG-Nitratrichtlinie und die EG-Maßnahmen zur Extensivierung in der Landwirtschaft auf die landwirtschaftliche Klärschlammverwendung haben?

In welchem Ausmaß könnte durch diese Regelungen ein weitgehender Verzicht des Einsatzes von Klärschlamm in der Landwirtschaft bewirkt werden?

Die Begrenzung der Nährstoffzufuhr auf landwirtschaftlichen Flächen im Rahmen der Düngemittel-Anwendungsverordnung, die auch der Umsetzung der EG-Nitratrichtlinie dient, und eine Regelung der Beimischung von Klärschlamm zu Düngemitteln werden zu einer gezielteren Anwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft führen.

Im übrigen siehe Antwort zu Frage 4.

Prinzipiell ist es nicht wünschenswert, einen „weitgehenden Verzicht des Einsatzes von Klärschlamm in der Landwirtschaft zu bewirken“. Vielmehr ist es wünschenswert, daß ein möglichst hoher Anteil von Klärschlämmen, die die Anforderungen der Klärschlammverordnung erfüllen, auf dafür geeigneten Flächen zur Düngung und als Bodenverbesserungsmittel Verwendung finden.

6. Welche Auswirkungen werden Maßnahmen in den Niederlanden, die ab 1995 die landwirtschaftliche Klärschlammverwendung völlig unterbinden sollen, auf die Klärschlammverwendung in Deutschland haben, und wie unterscheiden sich die Verhältnisse in den Niederlanden, in anderen EG-Ländern und in Deutschland in bezug auf die landwirtschaftliche Klärschlammverwendung?

- a) Die in den Niederlanden verfolgte Strategie der Minimierung der landwirtschaftlichen Verwertung von Klärschlamm wird insbesondere mit einer Zunahme der Verbrennung von Klärschlämmen einhergehen. Die nach dem Abfall-Stoffgesetz der Niederlande obligate Aufstellung von Klärschlammverwertungsplänen belegt dies durch den geplanten Ausbau der Verbrennungskapazitäten auf Provinzebene.

Unmittelbare Auswirkungen auf die Praxis der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung in der Bundesrepublik Deutschland werden daher hierdurch nicht erwartet; mittelbar kann die Akzeptanz der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung in der Bundesrepublik Deutschland negativ beeinflusst werden.

- b) Die Mitgliedstaaten der EG sind verpflichtet, mit ihren nationalen Anforderungen zur landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung den Bestimmungen der EG-Klärschlammrichtlinie (Richtlinie des Rates vom 12. Juni 1986 über den Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft – 86/278/EWG) nachzukommen.

Der Anteil der landwirtschaftlichen Verwertung kommunaler Klärschlämme in den Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft liegt zwischen 10 % und 80 %.

Abgesehen von den Niederlanden liegen der Bundesregierung keine Meldungen vor, wonach die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung drastisch zurückgefahren werden soll. Im Gegensatz zu den Niederlanden wurde beispielsweise in Dänemark im Zeitraum von 1986 bis 1990 die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung um 80 % gesteigert.

Die Situation in den Niederlanden unterscheidet sich von den anderen Mitgliedstaaten insbesondere durch den hohen Viehbesatz je Flächeneinheit – speziell in der Provinz Brabant – sowie den hohen Anteil an Sandböden. In großem Maßstab betriebene Viehhaltungen führten durch übermäßige Gülleausbringungen auf Felder zu weitreichenden Verschmutzungen des Oberflächen- und Grundwassers.

Offensichtlich ist das drastische Zurückfahren der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung und die damit verbundene Möglichkeit zur Gülleanwendung auf den freiwerdenden landwirtschaftlichen Flächen Bestandteil des Maßnahmenbündels zur Lösung der Gülleproblematik in den Niederlanden.

7. Welche Auswirkungen wird die geplante EG-Richtlinie zur Abfallbehandlung haben, die auch für schadstoffarme kommunale Klärschlämme eine Hochtemperaturverbrennung bei über 1 200 °C vorschreiben soll, und welche Möglichkeiten sieht die Bundesregierung, eine EG-einheitliche Regelung für die weitere Verwendung bzw. Entsorgung der Klärschlämme zu erreichen?

Für landwirtschaftlich nicht verwertbare kommunale Klärschlämme, besonders für industrielle Klärschlämme, ist nach dem Entwurf für eine Richtlinie über die Verbrennung gefährlicher Abfälle zu gewährleisten, daß eine Verbrennungstemperatur von 850 °C eingehalten wird.

Bei den laufenden Arbeiten zur Aufstellung eines EG-Abfallkatalogs wird in diesem Zusammenhang von verschiedenen Mitgliedstaaten angestrebt, kommunale Klärschlämme generell nicht als gefährliche Abfälle einzustufen.

Die EG-Kommission ist dabei, die Strategie zur Klärschlamm Entsorgung fortzuentwickeln. Ein Schwerpunkt dieser Strategie ist die Förderung der Klärschlammverwertung, die sowohl in der EG-Klärschlammrichtlinie (86/278/EWG) als auch in der EG-Abwassertrichtlinie (91/271/EWG) gefordert wird. Die Bundesregierung unterstützt die Möglichkeiten zur Klärschlammverwertung im Rahmen dieser Richtlinien und setzt sich hierbei für eine Berücksichtigung der in der Klärschlammverordnung und der in der TA Siedlungsabfall enthaltenen Anforderungen ein.

8. Welche Auswirkungen wird die TA-Siedlungsabfall auf die Entsorgung von Klärschlamm haben?

Kommunale Klärschlämme, die nicht landwirtschaftlich verwertet werden können, werden in der Regel auf Deponien abgelagert. Hierfür sind zukünftig die Deponie-Inputkriterien der TA Siedlungsabfall (Anhang B) einzuhalten. Nach derzeitigem Stand der Technik bedürfen damit auch Klärschlämme der thermischen Vorbehandlung (Verbrennung, Pyrolyse) vor der Ablagerung.

Sofern Klärschlämme nicht in Hausmüllverbrennungsanlagen mitverbrannt werden können, müssen separate Klärschlammverbrennungsanlagen errichtet werden.

Soweit die zuständige Behörde eine Verwendung von Klärschlamm in Bereichen zuläßt, die nicht der Klärschlammverordnung unterliegen (z. B. Rekultivierungen), enthält die TA Siedlungsabfall überdies Anforderungen an die Qualität der eingesetzten Klärschlämme und Schwermetallhöchstwerte für die Aufbringungsflächen.

9. Wie kann der wachsende Klärschlamm-Tourismus innerhalb Deutschlands und innerhalb der EG vermieden bzw. begrenzt werden, und könnte in der Klärschlamm-Verordnung eine Verwendung innerhalb der Region (beispielsweise 50 km im Umkreis) vorgeschrieben werden?

Die in der Frage genannte Entwicklung ist das Ergebnis der vielfach unzureichenden Vorkehrungen vor Ort, um die aufgrund intensivierter Maßnahmen zur Abwasserreinigung zwangsläufig in wachsenden Mengen anfallenden Klärschlämme gesicherten Entsorgungswegen zuzuführen.

Trotz der Streichung der Vorgaben der TA Siedlungsabfall für die Planung eines integrierten Abfallwirtschaftskonzeptes durch den Bundesrat geht die Bundesregierung davon aus, daß die entsorgungspflichtigen Körperschaften zukünftig tragfähige Konzepte auch für die Klärschlammentsorgung erarbeiten.

Zur Verbesserung der Kontrollen, insbesondere bei der Verbringung von Klärschlämmen über größere Entfernungen, wurden in § 7 der neuen Klärschlammverordnung umfangreiche Nachweispflichten eingefügt. Bei den hierzu erfolgten Beratungen im Bundesrat bestand jedoch weitgehend Einvernehmen, daß insbesondere für die ortsnahe Entsorgung von Klärschlämmen Ausnahmen möglich sein sollten. Diesem Anliegen wurde durch entsprechende Regelungen in § 7 Abs. 5 und 9 Rechnung getragen.

Eine Vorgabe in der Klärschlammverordnung, Klärschlamm nur im Umkreis von 50 km einer Abwasserbehandlungsanlage zur landwirtschaftlichen Verwertung einzusetzen, wäre unter rechtlichen und fachlichen Gesichtspunkten als problematisch anzusehen. Schon aus wirtschaftlichen Gründen wird in der Regel eine ortsnahe Verwertung angestrebt werden. Eine enge Begrenzung der Ausbringungsentfernung wirkt insbesondere unter dem Gesichtspunkt des Vorranges der Verwertung vor der Beseitigung Probleme auf.

Die Bundesregierung geht im übrigen davon aus, daß die Regelungen des Baseler Übereinkommens und der EG-Abfallverbringungsverordnung auch zu einer Einschränkung grenzüberschreitender Klärschlammtransporte beitragen werden.

10. Welche Kenntnisse liegen der Bundesregierung über die Umweltverträglichkeit der verschiedenen Entsorgungswege für den Klärschlamm aus kommunalen Kläranlagen (analog zu den Produktlinienanalysen) vor, und was wird die Bundesregierung veranlassen, um allgemein anerkannte, vergleichende Analysen über die Auswirkungen der landwirtschaftlichen Verwertung, der unterschiedlichen Behandlung, Verbrennung, Ablagerung von Klärschlamm u. a. auch in bezug auf Energiebedarf, Verkehrsaufkommen, Schadstoffanreicherung im Boden, Einträge ins Grundwasser und im Oberflächengewässer, Schadstoffausgasung in die Atmosphäre, CO<sub>2</sub>- und CH<sub>4</sub>-Freisetzung zu erhalten?

Es ist grundsätzlich anzustreben, die Umweltauswirkungen eines Produktes oder Verfahrens auf die verschiedenen Umweltmedien in eine integrierte Betrachtung einzubeziehen.

Im nationalen und internationalen Bereich laufen daher z. Z. intensive Bemühungen, um ein hierzu geeignetes Instrumentarium zu schaffen. Derzeit noch bestehende erhebliche methodische Probleme stehen dem praktischen Einsatz derartiger umfassender Betrachtungen entgegen.

Erkenntnisse im Hinblick auf eine eventuelle Durchführung einer medienübergreifenden Bewertung verschiedener Aspekte der Klärschlamm Entsorgung werden von dem neuen Schwerpunkt „Ökobilanzen“ beim Bundesministerium für Forschung und Technologie sowie durch zwei vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geförderte Vorstudien über „Ökobilanzen der Abfallwirtschaft“ erwartet.

11. Welche Maßnahmen sind nach Ansicht der Bundesregierung notwendig, um die Schadstoffbelastung des Klärschlammes so zu vermindern, daß eine landwirtschaftliche Verwertung wieder verstärkt möglich wird, und was wird sie dazu veranlassen?

Der angestrebten weiteren Entlastung der Klärschlämme trägt die durch das Fünfte Gesetz zur Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) geschaffene Forderung zur Anwendung des Standes der Technik bei Abwasser, das gefährliche Stoffe – z. B. Quecksilber, Cadmium, Blei, Chrom, Kupfer, Nickel, organisch gebundene Halogene – enthält, Rechnung.

Die Bundesregierung hat vor diesem Hintergrund in den letzten Jahren die Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in die Gewässer erheblich verschärft. Bis heute sind auf der Grundlage des neuen § 7a WHG für 35 Herkunftsbereiche strenge Anforderungen festgelegt worden. Die Bundesregierung wird noch bis zum Sommer 1993 für weitere wesentliche Bereiche neue Abwasservorschriften vorlegen.

Die Anforderungen sind auch von Betrieben zu erfüllen, die ihr Abwasser nicht unmittelbar in ein Gewässer einleiten, sondern in die öffentliche Kanalisation (Indirekteinleiter). In der Abwasserherkunftsverordnung vom 3. Juli 1987 (BGBl. I S. 1578), geändert am 27. Mai 1991 (BGBl. I S. 1197), sind die Industriebereiche bestimmt, in denen Abwasser mit gefährlichen Stoffen anfällt.

Die neuen Anforderungen in den Verwaltungsvorschriften gehen über die eigentliche Abwasserbehandlungstechnik im engeren Sinne hinaus und reichen von der Abwasser- und Stoffvermeidung über Stoffsubstitution, Kreislaufführung, Mehrfachnutzung von behandeltem Abwasser bis hin zur Abwasserteilstrombehandlung und Entsorgung unverbrauchter Betriebsstoffe. Zum Stand der Technik gehören insbesondere verbesserte Abwasserreinigungsverfahren, aber auch veränderte Produktionsprozesse, bei denen schädliches Abwasser gar nicht oder nur in geringem Maße entsteht.

Die Bundesregierung erwartet von der Durchsetzung des Standes der Technik eine entscheidende Verbesserung des Gewässer-

schutzes sowie eine erhebliche Entlastung des Klärschlammes von Schadstoffen. Die Vorschriften können nur dann ihre Wirkung entfalten, wenn diese zügig in die Praxis umgesetzt werden.

Die in den Verwaltungsvorschriften festgelegten Mindestanforderungen gelten für neue Einleitungen. Sie sind innerhalb angemessener Fristen auch auf die vorhandenen Abwassereinleitungen anzuwenden. Es liegt hier in der Verantwortung der Länder, im Einzelfall angemessene Sanierungsfristen festzulegen.

Daneben tragen auch Rechtsvorschriften, die z. B. auf Grundlage des Chemikaliengesetzes oder des Bundes-Immissionsschutzgesetzes erlassen wurden, zu einer Entlastung des Klärschlammes bei.

Neben der bereits bestehenden PCB-, PCT- und VC-Verordnung vom 18. Juli 1989, der am 23. Dezember 1989 in Kraft getretenen PCP-Verbotsverordnung wird zukünftig u. a. die Dioxinverordnung eine Reduzierung des Eintrags organischer Schadstoffe bewirken.

Des weiteren hat die Bundesregierung die Erarbeitung eines Richtlinienentwurfs über das Inverkehrbringen nichtagrarischer Schädlingsbekämpfungsmittel/Biozide mitinitiiert sowie FuE-Vorhaben zur Verminderung der Klärschlammbelastung vergeben.

12. Wie steht die Bundesregierung zu der Forderung der kommunalen Spitzenverbände und des Deutschen Bauernverbandes nach einer gesetzlich geregelten Gefährdungshaftung der Klärschlammabgeber verbunden mit einer Versicherungspflicht, um die Risiken der landwirtschaftlichen Klärschlammverwendung abzudecken, und wie könnte diese Gefährdungshaftung z. B. im Rahmen des Bodenschutz- oder Abfallgesetzes geregelt werden?

Die Landwirte fordern seit langem, daß die Klärschlammabgeber für Schäden, die durch die Aufbringung von Klärschlamm auf landwirtschaftlich genutzte Böden entstehen, unabhängig von ihrem subjektiven Verschulden haften.

Um derartigen Schäden von vornherein entgegenzuwirken, wurden hinsichtlich der Klärschlamm aufbringung anspruchsvolle Anforderungen in der neuen Klärschlammverordnung (AbfKlärV vom 15. April 1992; BGBl. I S. 912) festgelegt.

Die von den Landwirten verlangte Gefährdungshaftung der Klärschlammabgeber setzt nicht notwendigerweise eine gesetzliche Regelung voraus. Vielmehr kann zwischen den klärschlammabgebenden Kommunen und den abnehmenden Landwirten auch vertraglich vereinbart werden, daß die Klärschlammabgeber für Schäden unabhängig von ihrem subjektiven Verschulden einstehen müssen.

Entsprechende Vereinbarungen sind in der Vergangenheit gelegentlich getroffen worden. Zum flächendeckenden Abschluß entsprechender Verträge kam es nicht, weil die Kommunalversicherer nicht bereit waren, für entsprechende Schadenersatzansprüche Deckung anzubieten.

Um den Landwirten für Schäden, die trotz Anwendung und Einhaltung der Vorschriften der Klärschlammverordnung entstehen könnten, zumindest in begrenztem Umfang Ersatzleistungen zu verschaffen, wurde statt dessen ein Klärschlammfonds eingerichtet. Das Fondsmodell beruht auf vertraglichen Vereinbarungen; finanziert wird es durch Zahlungen der Klärschlammabgeber. Entschädigungsleistungen sind grundsätzlich auf einen Betrag von 1 Mio. DM pro Schadenfall beschränkt.

Das auf privatrechtlicher Grundlage errichtete Fondsmodell ist besser als eine gesetzliche Haftungsregelung zum Ausgleich der betroffenen Interessen geeignet. Denn selbst wenn eine gesetzliche Gefährdungshaftung der Klärschlammabgeber begründet würde, wofür das künftige Bodenschutzgesetz oder das novelierte Abfallgesetz aus rechtssystematischen Gründen nicht der geeignete Standort wären, wären die mit der Versicherbarkeit entsprechender Schäden verbundenen Schwierigkeiten noch nicht gelöst.

