

Sitzung vom 24. Juli 1996

**2313. Interpellation (Klärschlammentsorgung in der Landwirtschaft)**

Die Kantonsräte Ernst Schibli, Otelfingen, und Ernst Stocker, Wädenswil, haben am 3. Juni 1996 folgende Interpellation eingereicht und schriftlich begründet:

Im Kanton Zürich wird immer noch ein wesentlicher Teil des Klärschlammes frisch in der Landwirtschaft entsorgt. Um eine unbedenkliche Qualität des Abwassers und des Klärschlammes zu garantieren, wurden in den letzten Jahren in die Kläranlagen im Kanton Zürich Hunderte von Millionen Franken investiert. In bezug auf die heutige Situation stellen sich folgende Fragen:

1. Wie beurteilt der Regierungsrat heute die Qualität des Klärschlammes für die Landwirtschaft? Ist die Ausbringung so unbedenklich, dass die Gemeinden im Sinne der Produkthaftungspflicht auch für allfällig langfristige Folgeschäden gegenüber der Landwirtschaft haften? Wo sieht der Regierungsrat mögliche Einschränkungen?
2. Bio-Betriebe, aber auch Betriebe, die für bestimmte Labels produzieren, dürfen bekanntlich keinen Klärschlamm einsetzen. Erachtet es der Regierungsrat in Anbetracht der fortschreitenden Ökologisierung der Landwirtschaft weiterhin als sinnvoll, trotzdem Millionenbeträge für die Klärschlammaufbereitung zu investieren? Wieviel wurde in den letzten Jahren dafür eingesetzt?
3. Wäre eine Verbrennung längerfristig nicht sinnvoller? Sind die Kapazitäten dazu vorhanden?
4. Sieht der Regierungsrat Zusammenhänge mit der Hysterie rund um die Entsorgung von Tierkadavern und Schlachtabfällen? Drängt sich allenfalls eine Praxisänderung beim Klärschlamm auf?

Auf Antrag der Direktion der öffentlichen Bauten beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Interpellation Ernst Schibli, Otelfingen, und Ernst Stocker, Wädenswil, wird wie folgt beantwortet:

1. Die Qualität des Klärschlammes hat den Bestimmungen der eidgenössischen Stoffverordnung zu genügen, wenn er in der Landwirtschaft als Dünger eingesetzt wird. Seit über 15 Jahren überwacht das Amt für Gewässerschutz und Wasserbau (AGW) die Klärschlammqualität. Klärschlamm, der den gesetzlichen Anforderungen nicht genügt, wird für die landwirtschaftliche Verwertung gesperrt.

Die jahrelangen gemeinsamen Anstrengungen des AGW und der Halter der Abwasserreinigungsanlagen (ARA), Industrie- und Gewerbebetriebe, welche mit Schadstoffen stark belastetes Abwasser abgeben, zu sanieren, haben zu einer deutlichen Verbesserung des Klärschlammes für die Landwirtschaft geführt. Die Analysenwerte aus den vergangenen zehn Jahren zeigen, dass der Durchschnitt der Schwermetallgehalte im Klärschlamm regelmässig weit unter den heute geltenden Grenzwerten liegt (unter 60%). Lediglich für die Schwermetalle Kupfer und Zink ist die Belastung mit durchschnittlich bis 70% der Grenzwerte etwas höher. Diese Aussagen beziehen sich für alle betrachteten Jahre auf die seit Oktober 1992 geltenden verschärften Grenzwerte. Daneben ist allerdings über eine schädliche Wirkung von organischen Stoffen, die über das Abwasser in den Klärschlamm gelangen können, heute noch wenig bekannt. Solche Stoffe sind jedoch Gegenstand der Forschung auf schweizerischer und internationaler Ebene.

Der geordneten Verwertung der Schlämme in der Landwirtschaft dienen die Klärschlammberatung des Landwirtschaftsamtes und die zentrale Klärschlammbuchhaltung im AGW. Bezüge sind nur aufgrund einer Nährstoffbilanz möglich, die den Nährstoffbedarf des landwirtschaftlichen Betriebs des Abnehmers berücksichtigt. Mit dem Klärschlammbezug

erhält der Landwirt einen Lieferschein, auf dem - gemäss Stoffverordnung - neben anderen Angaben auch eine Gesamtbeurteilung bezüglich der Schadstoffgehalte enthalten ist.

Die Produkthaftpflicht richtet sich nach dem gleichnamigen Bundesgesetz, das am 1. Januar 1994 in Kraft getreten ist. Ohne sich zu diesem vergleichsweise jungen Rechtsgebiet ohne gefestigte Praxis abschliessend zu äussern, kann zu den aufgeworfenen Fragen folgendes ausgeführt werden: Nach dem Produkthaftpflichtgesetz haftet die herstellende Person für Personenschäden (Tod, Körperverletzung) und für Schäden an Sachen im privaten Gebrauch, die durch ein fehlerhaftes Produkt herbeigeführt werden. Sollte Klärschlamm dadurch einen Personenschaden verursachen, dass landwirtschaftliche Erzeugnisse der Äcker, auf denen er ausgebracht wurde, gesundheitsschädigend sind, so ist davon auszugehen, dass der Betreiber der ARA dafür haftet. Diese Haftung erlischt zehn Jahre, nachdem der Klärschlamm in Verkehr gebracht worden ist. Aufgrund einer Sonderbestimmung des Produkthaftpflichtgesetzes müsste dagegen der Landwirt in einem solchen Fall nicht haften. Denn landwirtschaftliche Bodenerzeugnisse fallen - im Gegensatz zu Bodenerzeugnissen nach der ersten Verarbeitung - nicht unter den Produktbegriff des Gesetzes.

Hinsichtlich durch Klärschlamm verursachter Sachschäden und einer möglichen Produkthaftpflicht ist von folgender Rechtslage auszugehen: Klärschlamm wird nicht zum privaten Gebrauch abgegeben und verwendet, sondern zu gewerblichen Zwecken (landwirtschaftliche Produktion). Damit kann es kaum dazu kommen, dass durch Klärschlamm Schäden an Sachen im privaten Gebrauch herbeigeführt werden. Eine Haftung der ARA-Betreiber gegenüber der Landwirtschaft nach dem Produkthaftpflichtgesetz besteht somit kaum. Hingegen besteht wie bis anhin eine Haftung nach dem Privatrecht. Insbesondere kann ein ARA-Betreiber von einem Landwirt nach den Bestimmungen des Obligationenrechtes unter den dort genannten Voraussetzungen und Verjährungsfristen belangt werden, wenn der abgegebene Klärschlamm die Stoffverordnung verletzte.

Um ein langfristiges Schadenpotential des landwirtschaftlich eingesetzten Klärschlammes abzuschätzen, ist es notwendig, die gesamte Menge des in der Landwirtschaft verwendeten Düngers in Relation zum Klärschlammeinsatz zu stellen. Dabei zeigt sich, dass gesamtschweizerisch betrachtet deutlich weniger als 10% des Stickstoff- und Phosphorbedarfs mit Klärschlamm abgedeckt werden. Den weitaus grössten Anteil am eingesetzten Dünger haben neben den Hofdüngern Gülle und Mist vor allem die Handelsdünger. Im Vergleich dazu ist der mögliche Schadstoffeintrag mit Klärschlamm von untergeordneter Bedeutung.

2. Grundsätzlich kann der Einsatz von Klärschlamm in der Landwirtschaft als ökologisch sinnvoll und den natürlichen Kreisläufen folgend betrachtet werden: Die Landwirtschaft produziert Nahrungsmittel, die von der Bevölkerung konsumiert werden. Die organischen Abfälle wiederum werden als Nährstoffe in die Landwirtschaft zurückgeführt. Auf diese Weise entsteht ein Nährstoffkreislauf, der grundsätzlich zweckmässig ist. Aufmerksamkeit verdient allerdings die Mischung von häuslichen Abwässern mit Abwässern anderer Herkunft. Dabei können «kreislauffremde» Schadstoffe, soweit sie in den ARA nicht abgebaut werden, in den Klärschlamm gelangen.

Auf Betrieben, die nach der Methode der Integrierten Produktion (IP) wirtschaften, ist der Einsatz von Klärschlamm erlaubt. Bio-Betriebe dürfen Klärschlamm einsetzen, wenn sie frühzeitig eine Ausnahmegewilligung bei der Produzentenanerkennungskommission (PAK) der Vereinigung schweizerischer biologischer Landbau-Organisationen (VSBLO) erlangen. Dazu hat die PAK restriktive Weisungen erlassen. Gemäss den Abklärungen des AGW kommen im Kanton Zürich per Dezember 1995 lediglich acht ARA in Frage, die Klärschlamm für Bio-Betriebe abgeben könnten.

In der vom AGW seit 1992 geführten KlärschlammBuchhaltung werden die landwirtschaftlich eingesetzten Klärschlammengen pro Abnehmerbetrieb jährlich erfasst und mit dem jeweiligen Düngerbedarf verglichen. Diese in Übereinstimmung mit der Stoffverordnung durchgeführte Überwachung der Klärschlammbewirtschaftung ist auch bei Bedarfsabklärungen für Schlammbehandlungsmassnahmen in den ARA von Nutzen. Vor dem Hintergrund der fortschreitenden Ökologisierung der Landwirtschaft werden dabei Massnahmen zur Qualitätssteigerung beim Klärschlamm zwischen den ARA-Betreibern und dem

AGW intensiv diskutiert. Bei ARA-Sanierungen werden die entsprechenden Entscheide gründlich vorbereitet.

Für den Klärschlammeinsatz auf Futter- und Gemüseflächen verlangt die Stoffverordnung die Klärschlammhygienisierung. ARA mit einer Jahresproduktion von weniger als 100 Tonnen Trockenrückstand haben im Rahmen einer Übergangsfrist noch bis 30. September 1997 Zeit, die entsprechenden Vorkehrungen zu treffen. Klärschlamm-Hygienisierungsanlagen wurden im Kanton Zürich erstmals 1986 in Betrieb genommen. Seither haben die Betreiber von öffentlichen ARA und Klärschlammaufbereitungsanlagen für solche Hygienisierungsanlagen brutto rund 25 Millionen Franken aufgewendet, wobei der Kanton an die Neuerstellungskosten rund 10 bis 15% beisteuerte und auch der Bund diese bis anhin mit etwa 15% subventioniert hat. Hygienisierungsanlagen erhöhen dabei nicht nur die Qualität des Klärschlammes; ihnen kommt in den ARA auch in der erforderlichen thermischen Klärschlammbehandlung eine wesentliche Funktion zu.

3. Gemäss dem Leitbild für die schweizerische Abfallwirtschaft ist die Wiederverwertung von Abfällen deren Entsorgung vorzuziehen. Das kantonale Abfallkonzept von 1989 hält als Ziel fest, dass Klärschlamm soweit als möglich als Dünger wiederverwertet werden soll und für den nicht verwertbaren Anteil ein zweiter Entsorgungsweg bereitgestellt werden muss. Die Summe aller die Klärschlambewirtschaftung beeinflussenden Faktoren führt im Einzelfall für die ARA-Betreiber zum Entscheid, weiter in die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung zu investieren oder die Klärschlammverbrennung als zweiten Entsorgungsweg zu beschreiten. In den meisten Fällen wird so lange wie möglich der Weg in die Landwirtschaft als vom Gesetzgeber vorgesehene und deutlich kostengünstigere Variante gewählt. Im kantonalen Klärschlammkonzept vom 1. Februar 1995 werden die öffentlichen ARA und die Klärschlamm-Aufbereitungsanlage Pfannenstiel für die Entsorgung des Klärschlammes bestimmten Anlagen zugewiesen. Es sind dies die Klärschlamm-Verbrennungsanlagen Limmattal und Winterthur, die Kehrrichtverwertung Zürcher Oberland (KEZO), die Kehrrichtverbrennungsanlage Horgen sowie für den grössten Anteil das Zementwerk Siggenthal (Holderbank Cement und Beton HCB). Diese Entsorgungsanlagen haben eine maximale technische Kapazität für die Klärschlammverbrennung von insgesamt rund 44 000 Tonnen Trockenrückstand pro Jahr. Die gesamte im Kanton anfallende Klärschlammmenge beträgt jährlich etwa 33 000 Tonnen Trockenrückstand. Für den Notfall, in dem die Landwirtschaft keinen Klärschlamm mehr aufnehmen kann oder will, steht somit genügend Verbrennungskapazität zur Verfügung. Zwischen den Klärschlammproduzenten und den zugeordneten Entsorgungsanlagen bestehen langjährige, schriftliche Abnahmegarantien, oder solche sind in Ausarbeitung.

4. Mit Blick auf den Grundsatz, dass die Wiederverwertung von Abfällen deren Entsorgung vorzuziehen ist, kann ein gewisser Zusammenhang zwischen der Verwertung von Tierkadavern und Schlachtabfällen und der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung gesehen werden. Ansonsten aber bestehen kaum Parallelen. Die Klärschlammverwertung geht vom natürlichen Kreislauf aus: Menschliche und tierische Ausscheidungen, aber auch Siedlungsabwasser mit seinem messbaren Gehalt an wertvollen Pflanzennährstoffen werden seit Jahrtausenden als Dünger auf den Feldern ausgebracht.

Durch eine periodische Anpassung der Klärschlammvorschriften an die neuesten Erkenntnisse über die Pflanzenverfügbarkeit von Nährstoffen und das Verhalten von Schadstoffen im Boden und in den Pflanzen wird vom Gesetzgeber ein möglichst umweltverträglicher Einsatz von Klärschlamm angestrebt. AGW und Landwirtschaftsamt bieten ausserdem allen Landwirten seit Jahren eine fachgerechte Beratung und umfassende Informationen über den Umgang mit Klärschlamm an.

Angesichts der Qualitätskontrollen und der Klärschlamm-Verwertungsbestimmungen ist aus heutiger Sicht keine Praxisänderung beim Klärschlamm erforderlich. Es gilt jedoch, die Entwicklungen im Auge zu behalten, so dass gegebenenfalls zweckmässig und ohne Verzug reagiert werden kann.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Direktionen der öffentlichen Bauten und der Volkswirtschaft.

Vor dem Regierungsrat

Der Staatsschreiber:  
i.V. Hirschi