

Sitzung vom 20. Mai 1992

1516. Interpellation

Die Kantonsrätinnen Vreni Müller-Hemmi, Adliswil, und Dr. Marlies Voser-Huber, Männedorf, haben am 23. März 1992 folgende Interpellation eingereicht und schriftlich begründet:

Im Zusammenhang mit dem Vollzug des Umweltschutzgesetzes im Bereich Boden bitten wir den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Wo befinden sich Standorte mit Richtwertüberschreitungen?
2. Wie ist der aktuelle Stand der Nachfolgeuntersuchungen, und liegen schon aussagekräftige Resultate bezüglich der jeweiligen Schadstoffquellen vor?
3. Wann beschliesst der Regierungsrat Massnahmenpläne für kritische Gebiete, wie dies Art. 35 des Umweltschutzgesetzes fordert?
4. Stoffbilanzen sind ein wichtiges Instrument für einen ursachenorientierten Bodenschutz. Wann ist mit solchen Untersuchungen vor allem in Gebieten mit Richtwertüberschreitungen zu rechnen?
5. Welche Massnahmen ergreift der Regierungsrat bei Böden, die im Altlastenkataster erfasst sind?
6. Wie hoch schätzt der Regierungsrat heute die Sanierungskosten der Altlasten, und wer muss dafür aufkommen?
7. Welches sind die konkreten Massnahmen für den präventiven Bodenschutz, die aufgrund der Bodenkartierung eingeleitet wurden bzw. werden?
8. Wann wird der Regierungsrat dem Kantonsrat die in Aussicht gestellten umfassenden gesetzlichen Grundlagen für einen integralen Bodenschutz im Kanton Zürich vorlegen?

Auf Antrag der Direktion der öffentlichen Bauten

b e s c h l i e s s t d e r R e g i e r u n g s r a t :

I. Die Interpellation Vreni Müller-Hemmi, Adliswil, und Dr. Marlies Voser-Huber, Männedorf, wird wie folgt beantwortet:

1988 und 1989 führte die Fachstelle Bodenschutz Bodenuntersuchungen in einem Rasternetz von 2 x 2 km über den ganzen Kanton bzw. in einem auf 0,5 x 0,5 km verdichteten Rasternetz in der Region Winterthur durch. Damit sollte möglichst rasch ein Überblick über die Schadstoffbelastung des Bodens im Kanton bzw. in der Region Winterthur erhalten werden. Die Resultate wurden 1990 in zwei Berichten veröffentlicht (Schadstoffbelastung des Bodens im Kanton Zürich. Resultate des kantonalen Bodenrasternetzes 1989; Schadstoffbelastung des Bodens in Winterthur. Resultate der Verdichtung des kantonalen Bodenrasternetzes 1989). Die Verpflichtung gemäss Art. 4 Abs. 2 der Verordnung über Schadstoffe im Boden (VSBo), die Ergebnisse von Untersuchungen offenzulegen, ist damit erfüllt. In beiden Berichten sind die Messwerte in Kartenform dargestellt, so dass sich Richtwertüberschreitungen grob lokalisieren lassen. Eine parzellenscharfe Veröffentlichung von Resultaten ist nicht vorgesehen. Bei der Interpretation der Rasternetzuntersuchungen muss berücksichtigt werden, dass die Ergebnisse strenggenommen nur für die entsprechenden Punkte repräsentativ sind. Die Umsetzung in eine flächendeckende Aussage wäre vom naturwissenschaftlichen Standpunkt her nicht haltbar.

Seit 1991 sind Folgeuntersuchungen zu den beiden Rasternetzuntersuchungen im Gang. An allen Standorten mit Schadstoffgehalten über dem zweifachen Richtwert wurden bereits 1991 Befragungen durchgeführt und weitere Proben zur Verifizierung der Schadstoffgehalte

und zur Abschätzung der Ausdehnung entnommen. Für 1992 ist dasselbe Vorgehen bei den restlichen Standorten mit Richtwertüberschreitungen vorgesehen.

Die Sichtung und Überprüfung der Daten (Verifizierung der Labordaten, Qualitätskontrollen) erfolgt laufend. Die Gesamtauswertung mit entsprechenden Aussagemöglichkeiten ist nach Vorliegen aller Daten aus den Folgeuntersuchungen vorgesehen. Mit der Berichterstattung darf, vorausgesetzt, dass die Folgeuntersuchungen plangemäss durchgeführt werden, im Verlauf des nächsten Jahres gerechnet werden.

Aufgrund erster Eindrücke sind klare Nachweise von Schadstoffquellen sehr schwierig. Jeder einzelne Fall muss für sich betrachtet werden. Schadstoffquellen sind oft nicht mehr klar rekonstruierbar. Vermutlich liegen häufig Kombinationen verschiedener vergangener und aktueller Faktoren (z.B. für Auffüllungen verwendete verschmutzte Erde, lokales Ausbringen von schadstoffbelasteten Stoffen), die nicht weiträumig wirksam sind, vor. In gewissen Bereichen (z.B. Verkehrsadern, allgemein dichter besiedeltes Gebiet) zeichnen sich weiträumige Belastungen durch Schadstoffe aus der Luft ab. Bestimmte Arten von Schadstoffquellen lassen sich aufgrund von Literaturangaben vermuten. Entsprechende Abklärungen dazu werden seit 1991 mit emittentenbezogenen Untersuchungen vorgenommen und sollen 1992 beschleunigt weitergeführt werden. Hierbei wird der Schadstoffgehalt des Bodens in der Nähe von Betrieben mit Emissionen wie z.B. Giessereien, Kehrlichtverbrennungsanlagen oder Krematorien gezielt untersucht. Eine Berichterstattung ist für 1993 vorgesehen.

Durch den Kontakt mit verschmutztem Wasser, mit verschmutzter Luft, mit Abfällen oder andern schadstoffbelasteten Stoffen wird auch der Boden verschmutzt. Grundsätzlich bilden Massnahmen an der Quelle die beste Vorsorge zur langfristigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, da Bodenschädigungen in der Regel zu spät entdeckt werden und im Gegensatz zu Verschmutzungen des Wassers und der Luft nicht mehr rückgängig zu machen sind. Für den Bodenschutz sehr wichtig sind deshalb generell Massnahmen im Bereich der Luftreinhaltung, sofern sie Bodenschadstoffe betreffen, sowie eine gute Qualität von Klärschlamm bzw. von andern Düngemitteln und Hilfsstoffen, die mittels geeigneter Kontrollen und aufgrund der in der Stoffverordnung (StoV) festgelegten Grenzwerte aufrechterhalten werden muss. Im Zusammenhang mit der Revision des Umweltschutzgesetzes (USG) und der StoV ist speziell die Stellungnahme des Kantons im Vernehmlassungsverfahren des Bundes zu erwähnen, welche aufgrund von Stoffflussüberlegungen eine weitergehende Herabsetzung gewisser Grenzwerte für Schadstoffe in Düngemitteln verlangt hat. In dieselbe Richtung zielt der Bericht "Schwermetalle in Düngemitteln" der Fachstelle Bodenschutz, der Anfang 1991 publiziert wurde.

Mittelfristig soll mit der Errichtung eines Bodeninformationssystems, d.h. eines datenbankgestützten Instrumentariums zur Umsetzung von Ergebnissen von Bodenuntersuchungen, zur Überwachung von Massnahmen usw., ein griffiges Vollzugsinstrument geschaffen werden.

Massnahmenpläne für kritische Gebiete lassen sich aufgrund der Rasternetze nicht rechtfertigen und werden von der Bundesgesetzgebung auch nicht ausdrücklich verlangt.

Die Notwendigkeit von Massnahmen muss im Einzelfall anhand gezielter Folgeuntersuchungen geprüft werden. Viele vermutete Quellen sind heute nicht mehr aktiv oder saniert und dürften den Boden heute bedeutend weniger belasten. Grundsätzlich sind emissionsträchtige Anlagen nach dem letzten technischen Stand auszurüsten bzw. bestehende nachzurüsten (z.B. Kehrlichtverbrennungsanlagen, metallverarbeitende Betriebe).

Die Festsetzung von Problemgebieten allein aufgrund der beiden Rasternetze erscheint derzeit nicht möglich, da diese zu grob sind und einen zu geringen Detaillierungsgrad aufweisen. Eine ausschliesslich nach Gutdünken bzw. groben Annahmen vorzunehmende Festlegung von Problemgebieten wäre willkürlich. Solche Massnahmen im Bodenschutz können nur mit einem flächendeckenden Kataster sachgerecht und einheitlich vollzogen werden. Würde diese Aufgabe allein mittels Bodenmesswerten gelöst, wären dermassen viele Proben notwendig, dass die entsprechenden finanziellen Aufwendungen nicht zu verantworten wären. Daher wird in einer Testregion (Furttal) eine Methode entwickelt, die mit möglichst wenig zusätzlichen Bodenanalysen kantonsweit zur Bezeichnung aller Flächen mit besonders starkem Verdacht auf Schadstoffbelastung des Bodens angewendet werden

kann. Im Testgebiet werden aktuelle und historische Schadstoffeinträge in den Boden untersucht und mit Bodenproben verifiziert. Der Kataster wird durch die bisherigen und künftigen Bodenuntersuchungen laufend ergänzt werden. Er wird im Vollzug wesentliche Dienste bei der Massnahmenplanung, der Koordination, der Prioritätenfestlegung und der Aufwandsschätzung leisten. Hinzu kommt das Erarbeiten von sogenannten Interventionswerten, d.h. von Schwellenwerten zum Ergreifen von Massnahmen wie z.B. Bewirtschaftungs-, Überwachungs- und Sanierungsregelungen. Diese Arbeiten erfolgen in Zusammenarbeit mit andern kantonalen Bodenschutzfachstellen und Vertretern des Bundes.

Der Altlastenkataster umfasst bekannte Altlasten von Anlagen, Unfällen und Ablagerungen mit umweltgefährdenden Stoffen, die Emissionen abgeben können, welche nicht umweltverträglich sind, sowie Altlastenverdachtsflächen von Anlagen, Unfällen und Ablagerungen, die so beeinflusst wurden, dass die Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer Altlast erhöht ist. Altlasten lassen sich in der Regel, im Gegensatz zu den bei Bodenuntersuchungen erfassten Flächen, klar umreissen. Ihre Gesamtfläche ist im Vergleich zur gesamten zu erwartenden belasteten Bodenfläche gering, der Belastungsgrad ist jedoch in der Regel höher.

Hochrechnungen ergaben, dass im Kanton mit ca. 19 000 Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen gerechnet werden muss. Der Altlastenkataster ist ein kostengünstiges und effizientes Vorsorgeinstrument für deren Bewirtschaftung. Die lückenlose Erfassung ermöglicht dem betroffenen Bauherrn frühzeitige und kostensparende Abklärungen über ein allfällig vorhandenes Gefahrenpotential sowie dessen rechtzeitige Behebung, Minderung oder Sicherung. Damit können kostspielige Notmassnahmen oder temporäre Baueinstellungen praktisch verhindert werden. Der Altlastenkataster trägt auch massgeblich dazu bei, unkontrollierte Verschiebungen von Altlasten an neue und im Kanton meist ungeeignete Standorte zu verhindern. Mit der bezirksweisen Einführung werden die erfassten Gemeinden verpflichtet, sämtliche Bauvorhaben auf erfassten Parzellen der zuständigen kantonalen Behörde zu melden.

Eine Baubewilligung darf nur erteilt werden, wenn nachgewiesen ist, dass keine Altlast vorliegt, oder wenn in einem Sanierungskonzept der Nachweis einer Sanierung, Teilsanierung oder Sicherung erbracht wird, der den Sanierungsrichtlinien der Baudirektion vom 26. Juli 1991 entspricht.

Im weitem wird der Kanton im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten in einer ersten Phase das Gefährdungspotential von Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen abklären lassen, bei denen aufgrund der vorliegenden Informationen ein hohes Potential vermutet werden muss, der Verursacher aber nicht mit genügender Rechtssicherheit bekannt ist. Diese Kosten sind, sofern der Verursacher ermittelt werden kann, diesem anschliessend zu überbinden. Die Kosten für die erforderlichen Vor-, Haupt- und Sanierungsuntersuchungen können heute noch nicht zuverlässig beziffert werden.

Für die Kostentragung gilt das im USG in Art. 2 und 59 festgelegte Verursacherprinzip. Der Kanton hat nach Art. 31 Abs. 2 USG dann die Kosten zu tragen, wenn der Verursacher nicht ermittelt werden kann oder wenn dieser zahlungsunfähig ist.

Zu einem umfassenden Bodenschutz gehört auch die Bodenbearbeitung. Hier ist aus heutiger Sicht eine intensive Zusammenarbeit mit der landwirtschaftlichen Beratung, die eine bodenschonende Bewirtschaftung zur Zielsetzung hat, besonders sinnvoll.

Um in der breiten Bevölkerung ein verbessertes Bewusstsein für den Boden heranzubilden, das zu schonungsvollerem Umgang mit Boden führt, ist vermehrte Öffentlichkeitsarbeit notwendig.

Nach dem kürzlich erfolgten Erlass von kantonalen Rekultivierungsrichtlinien durch die Baudirektion und die Volkswirtschaftsdirektion muss deren Vollzug noch näher geregelt werden. In der Praxis hat sich gezeigt, dass Kontrollen notwendig sind, damit sichergestellt ist, dass die Rekultivierungen entsprechend den Richtlinien erfolgen.

Zur langfristigen Überwachung des Bodenzustandes im ganzen Kanton (Monitoring) ist ein kantonales Bodenbeobachtungsnetz (KABO) geplant. Dieses soll das vom Bund betriebene, den Kanton mit lediglich sieben Standorten abdeckende nationale Bodenbeobachtungsnetz (NABO) mit ca. 100-200 weiteren Standorten ergänzen. Für diese Dauerbeobachtungen

sollen detailliertere Bodenuntersuchungen durchgeführt werden. 1990 wurden in einem Pilotlauf an 15 verschiedenen Standorten Methoden getestet.

Stoffbilanzen sind auch im Bodenschutz als wichtiges Instrument erkannt worden. Bodenschädigende Stoffe wirken sich in der Regel bereits in sehr geringen Konzentrationen aus. Deshalb sind sehr genaue Zahlen zur Durchführung von Risikoüberlegungen erforderlich. Mit regionalen Stoffbilanzen ohne Eichung durch genaue Messwerte sind diese kaum erhältlich. Deshalb ist vorgesehen, Stoffflussbetrachtungen im Rahmen des Verdachtsflächenkatasters bzw. auf Standorten des kantonalen Bodenbeobachtungsnetzes durchzuführen und von dort aus auf die nähere Umgebung zu schliessen. Dazu ist ein entsprechend dichtes KABO bzw. eine geschickte Platzierung der darin verwendeten Dauerbeobachtungsflächen an dafür geeigneten Standorten notwendig. Es sind auch Standorte in Gebieten mit Richtwertüberschreitungen vorgesehen. Der Beginn der KABO-Messungen ist vorbehältlich der Kreditbewilligung für den Sommer 1993 geplant.

Die gegenwärtig laufende Kartierung der land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden sollte ein für den Bodenschutz wichtiges Instrument zur Risikovorhersage hervorbringen. Durch das neue Geographische Informationssystem des Kantons ergeben sich Kombinationsmöglichkeiten mit Bodendaten der Fachstelle Bodenschutz. Fertiggestellte Bodenkarten liegen derzeit erst in flächenmässig eher wenig belasteten Gebieten vor. Ein praktischer Einsatz ist daher heute noch kaum möglich. Eine Ausnahme bildet das von der Fachstelle Bodenschutz als Testgebiet verwendete Furttal.

Es hat sich gezeigt, dass die bestehenden Gesetzgebungen im Bereich Boden auf Stufe Bund für einen wirksamen Vollzug, insbesondere im Bereich Massnahmen, nicht zu genügen vermögen. Aufgrund anderer anstehender dringlicher Gesetzesvorlagen (Verordnungen zum Wasserwirtschaftsgesetz, Abfallgesetz) konnte das Bodenschutzgesetz nicht weiter gefördert werden.

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

Zürich, den 20. Mai 1992

Vor dem Regierungsrat

Der Staatsschreiber:
Roggwiller