

Reports

R-149

DAS ATTLASTENSANIERUNGSGESETZ

Beiträge

Wien, 1998

Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie



Autor(en)

Maria Amon (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft)
Nora Auer (Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie)
Helmut Dirmhirn (Magistrat der Stadt Linz)
Johann Fischer (Niederösterreichische Umweltschutzanstalt)
Adolf Kerbl (Bundeswirtschaftskammer)
Dietmar Müller (Umweltbundesamt)
Wilhelm Prohaska (MA 45, Wien)
Michael Reitmeir (Amt der Tiroler Landesregierung)
Martin Schamann (Umweltbundesamt)
Thomas Steirer (Österreichische Kommunalkredit AG)
Heinz Zipmer (Bezirkshauptmannschaft Wiener Neustadt)

Koordination

Martin Schamann (Umweltbundesamt)

Layout

Irene Montag (Umweltbundesamt)

Graphik

Irene Montag (Umweltbundesamt)
Walter Wannerer (Umweltbundesamt)

Übersetzung

Ulrike Stärk (Umweltbundesamt)

Das Umweltbundesamt dankt den Autoren der Beiträge für deren Unterstützung am Zustandekommen dieser Publikation. Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, daß deren vertretene Ansichten nicht zwangsläufig mit der Meinung des Umweltbundesamtes übereinstimmen müssen.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt, Spittelauer Lände 5, A-1090 Wien

Druck: Riegelnik

© Umweltbundesamt, Wien, 1998
Alle Rechte vorbehalten (all rights reserved)
ISBN 3-85457-427-4

ZUSAMMENFASSUNG

Im ersten Teil des vorliegenden Berichtes werden die Ziele und der Vollzug des Altlastensanierungsgesetzes dargestellt. Insbesondere werden die Modalitäten der Erhebung, Untersuchung und Bewertung von Verdachtsflächen und Altlasten und die Förderung von Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen zusammengefaßt. Auswertungen von Daten des Verdachtsflächenkatasters und des Altlastenatlases dokumentieren den Stand der Bearbeitung von Verdachtsflächen und Altlasten im Rahmen des Altlastensanierungsgesetzes.

In Beiträgen ausgewählter Vertreter von der Altlastenproblematik betroffener Institutionen bzw. Interessensvertretungen, wird das Altlastensanierungsgesetz von unterschiedlichen Gesichtspunkten betrachtet und einzelne Problembereiche kritisch beleuchtet. Davon sind hervorzuheben:

- **Interessenskonflikte Vollzug Wasserrechtsgesetz und Altlastensanierungsgesetz:**
Das Wasserrechtsgesetz als Instrument eines vorsorgenden Umweltschutzes, insbesondere in Hinsicht auf die Erhaltung der Grundwasserressourcen in einem qualitativ hochwertigen Zustand, ist die maßgebliche Gesetzesmaterie, sieht jedoch keine Bearbeitung von Altlasten nach ökologischer Dringlichkeit vor. Im Gegensatz dazu stehen in Zusammenhang mit dem Altlastensanierungsgesetz, das die Finanzierung der Sanierungsmaßnahmen ermöglichen soll, Gedanken eines Reparaturprinzipes und eines Vorgehens nach Dringlichkeitsreihungen im Vordergrund.
- **Verbauung von Altlasten**
Mangelnde rechtliche Kompetenzen im Falle der Verbauung sanierungsbedürftiger Flächen.
- **Altlastensanierung und Ersatzvornahme:**
Ziel des Altlastensanierungsgesetzes ist die Finanzierung der Sanierung von Altlasten. Eine (Teil-) Finanzierung von Maßnahmen aus Altlasten-Beiträgen ist u.a. jedoch dann nicht möglich, wenn ein Verpflichteter vorhanden ist, auch wenn dieser zahlungsunfähig ist. Die erforderlichen Gelder sind vornehmlich aus dem ordentlichen Haushalt des Bundes zu tragen, (sh. Berger Deponie, N.Ö.).
- **Reduktion der Förderhöhe für Wettbewerbsteilnehmer:**
Aufgrund der Berücksichtigung des Beihilfenrahmens der EU für Wettbewerbsteilnehmer im Zuge der Neustrukturierung der Förderungsrichtlinien wurden die Förderungsraten für Wettbewerbsteilnehmer deutlich gesenkt, was eine zusätzliche Verschärfung der finanziellen Situation der Betroffenen bedeuten kann.

In einigen Beiträgen werden auch Überlegungen und Diskussionsbeiträge zur Lösung der angesprochenen Probleme im Rahmen einer umfassenden Altlastensanierungsgesetz-Novelle angeführt.

SUMMARY

The first part of this report describes the objectives of the Law for the Clean-up of Contaminated Sites and how and to what extent it has been implemented so far. Above all, the first part provides information on identification, investigation, assessment and funding of remediation of (suspected) contaminated sites. Following an analysis of data from the Register of Suspected Contaminated Sites and the Register of Contaminated Sites the status quo of the treatment of (suspected) contaminated sites according to the Law for the Clean-up of Contaminated Sites is described.

The contributions of selected representatives of institutions or interest groups dealing with (suspected) contaminated sites give a critical appraisal of various aspects of the Law for the Clean-up of Contaminated Sites. The most important aspects dealt with are:

- Conflicting interests with regard to the enforcement of the Austrian Water Act and the Law for the Clean-up of Contaminated Sites: whilst the Austrian Water Act as a precautionary tool to prevent water (and especially groundwater) pollution is an important tool to trigger clean-up measures without setting any priorities in terms of ecological urgency, the Law for the Clean-up of Contaminated Sites focuses on the funding of the clean-up of contaminated sites, efficient use of available funds and promotion of the individual measures being determined by the urgency.
- There is a lack of competence with regard to building activities at sites requiring remedial action.
- Another problem arising in connection with the clean-up of contaminated sites is substitution: As already mentioned, the objective of the Law for the Clean-up of Contaminated Sites is to provide funding for the clean-up of contaminated sites. Funding from contaminated sites contributions, however, is not even in part possible where there is an obligor, and this applies even if the latter is insolvent. In this case the money has to be raised by the Federal Government.
- Reduction of the amount of funding for competitors: Existing guidelines for funding were reviewed with respect to the EU guidelines for competitors. As a result, funding rates for competitors were drastically reduced, which could entail an additional aggravation of the financial situation of those concerned.

Some papers suggest to solve the a.m. problems by means of a comprehensive amendment to the Law for the Clean-up of Contaminated Sites.

INHALTSANGABE

Einleitung	1
1 Das Altlastensanierungsgesetz.....	2
2 Erfassung, Untersuchung und Bewertung von Verdachtsflächen	7
2.1 Erfassung	7
2.2 Untersuchung und Bewertung	10
3 Förderungen von Altlastensanierungen gem. ALSAG	23
4 Beiträge zum Vollzug des ALSAG aus der Sicht	30
4.1 der MA45 der Stadt Wien	30
4.2 des Amtes der Tiroler Landesregierung	36
4.3 des Magistrates Linz.....	43
4.4 der Niederösterreichischen Umweltschutzanstalt	46
4.5 des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft.....	52
4.6 der Bezirkshauptmannschaft Wiener Neustadt	56
4.7 der Bundeswirtschaftskammer	62
5 Stand der Altlasten-Bearbeitung gem. Altlastensanierungsgesetz	67
6 Begriffebestimmungen	69

EINLEITUNG

Vor ca. acht Jahren wurde das Altlastensanierungsgesetz mit dem Ziel der Finanzierung der Sicherung und Sanierung von Altlasten beschlossen. Erfahrungen hatten deutlich gemacht, daß einerseits in zahlreichen Fällen der Verursacher der Altlasten nicht mehr existent ist oder diesem Sanierungsmaßnahmen nicht aufgetragen werden können, andererseits können die hohen Sanierungskosten vom Verursacher meist nicht aufgebracht werden. Die Lösung wurde in der Förderung von Maßnahmen zur Sicherung und Sanierung der Altlasten durch den Bund gesucht.

Mit dem Inkrafttreten des Altlastensanierungsgesetzes war Österreich europaweit eines jener wenigen Länder, die über eine eigene Gesetzesmaterie im Hinblick auf die Finanzierung von Altlastensanierungen verfügte. Hervorzuheben ist, daß die Förderung von existierenden Betrieben durch den Bund auch heute EU-weit eine gewisse Sonderstellung einnimmt.

In der Zwischenzeit wurden in Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes insgesamt 144 Altlasten festgestellt, davon 37 mit vordringlichem Sanierungsbedarf. Im Zeitraum 1990 bis 1997 wurden öS 1.932 Mio. an Altlastensanierungsgesetzesgeldern eingehoben; für Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen an 68 Altlasten wurden im Rahmen des Altlastensanierungsgesetzes Förderungen in der Höhe von rund öS 3,4 Mrd. genehmigt.

Dem gegenüber steht eine große Anzahl noch nicht bearbeiteter Verdachtsflächen und eine große Anzahl noch vermuteter Altlasten. Weiters zeigt sich, daß eine abgestimmte Vorgangsweise zur Vollziehung des Wasserrechtsgesetzes, als wichtigste Gesetzesmaterie zur Beauftragung von Sanierungsmaßnahmen, und des Altlastensanierungsgesetzes zur Finanzierung von Maßnahmen nur schwer möglich ist, was zumindest teilweise auf den Grundsatz des Versorgungsprinzips im Wasserrechtsgesetz zurückzuführen ist.

Im Zusammenhang mit der Altlastensanierung lassen sich mehrere Interessensgruppen unterscheiden, die sehr unterschiedlich von der Problematik betroffen sind. Hervorzuheben sind Bund, Länder, Gemeinden, Städte, Industrie- und Gewerbebetriebe, die Wirtschaft und Altlasteneigentümer.

Der vorliegende Bericht enthält Beiträge ausgewählter Vertreter der an der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes beteiligten Institutionen bzw. Personengruppen, die das unterschiedliche Meinungs- und Interessensspektrum charakterisieren. Nicht zuletzt können die in den Berichten aufgezeigte Probleme als Anhaltspunkte für eine Novellierung der Gesetzesmaterie dienen.

1 DAS ALTLASTENSANIERUNGSGESETZ

(Mag. Nora Auer; Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie)

Anlaß

Mit der öffentlichen Diskussion rund um die „Fischer-Deponie“ (einer Ablagerung in einem besonders sensiblen Grundwassernutzungsgebiet) wurde in den späten achtziger Jahren deutlich, daß wirksame gesetzliche Grundlagen zur Lösung der Altlastenproblematik in Österreich fehlen. Ein erster Lösungsansatz erfolgte 1989 mit der Einführung eines Bundesgesetzes, des Altlastensanierungsgesetzes (ALSAG), und den dazugehörenden Novellen 1992 und 1996.

Inhalt

Ziel

Mit dem am 1. Juli 1989 in Kraft getretenen Altlastensanierungsgesetz sollte eine gesetzliche Grundlage zur Aufbringung der erforderlichen Mittel für Maßnahmen zur Altlastensanierung und -sicherung geschaffen werden.

Begriffsdefinition

Altlasten im Sinne dieses Gesetzes sind Altablagerungen (alte Deponien) und Altstandorte (Standorte von Anlagen, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde) sowie durch diese kontaminierte Böden und Grundwasserkörper, von denen erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen. Kontaminationen, die durch Emissionen in die Luft verursacht werden, unterliegen nicht dem Geltungsbereich dieses Gesetzes.

Aufsuchen von Altlasten

Der erste Schritt der Bearbeitung von Altablagerungen und Altstandorten im Rahmen des Altlastensanierungsgesetzes ist die Meldung dieser Flächen durch den Landeshauptmann an das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie (BMUJF) mittels eines „Erhebungsbogens für Verdachtsflächen“, der Mindestinformationen zu enthalten hat. Jene Altablagerungen und Altstandorte, bei denen aufgrund der übermittelten Informationen eine Erstabschätzung möglich ist, werden in den Verdachtsflächenkataster aufgenommen, welcher vom Umweltbundesamt geführt wird.

Für die Feststellung, ob an einer Fläche Sanierungsbedarf gegeben ist, ist das Vorliegen von Ergebnissen entsprechender Untersuchungen erforderlich. Derartige Untersuchungen können grundsätzlich in Vollziehung der Materien Gesetze (Wasserrechtsgesetz, Gewerbeordnung, ...) dem Verpflichteten aufgetragen werden, oder freiwillig durchgeführt werden. In jenen Fällen, wo ein vordringlicher Handlungsbedarf gegeben ist und Untersuchungen nicht nach anderen Gesetzesmaterien dem Verpflichteten beauftragt werden können, können diese auch aus Mitteln der Altlastenbeiträge finanziert werden.

Wird im Zuge der Gefährdungsabschätzung festgestellt, daß eine Altlast vorliegt, so wird diese vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie im Altlastenatlas ausgewiesen. Der Altlastenatlas liegt beim Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie sowie bei den Ämtern der Landesregierungen zur öffentlichen Einsichtnahme auf.

Nach Feststellung einer Altlast wird als abschließender Bewertungsvorgang eine Prioritätenklassifizierung vorgenommen, mit dem Ziel, jene Altlasten festzustellen, bei denen ein vordringlicher Handlungsbedarf gegeben ist. Die Prioritätenklassifizierung erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Ausmaß der Schadstoffausbreitung und Verunreinigung,
- Nutzung gefährdeter Objekte und Nutzungsbeschränkungen,
- Möglichkeiten der Schadstoffausbreitung,
- Eigenschaften der abgelagerten Abfälle und das Ausmaß der Kontamination,
- vorhandene Schutzeinrichtungen zur Verhinderung einer möglichen Schadstoffausbreitung.

Grundsätzlich können nur Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen von im Altlastenatlas ausgewiesenen Altlasten gefördert werden. Mit der Abwicklung der Förderungsbelange ist seit 1993 die Österreichische Kommunalkredit AG betraut.

Altlastenbeitrag

Die Bereitstellung von Geldern für die Sanierung oder Sicherung von Altlasten erfolgt über einen zweckgebundenen Altlastenbeitrag der im wesentlichen auf das langfristige Ablagern von Abfällen eingehoben wird. Die Einhebung des Altlastenbeitrages obliegt dem zuständigen Hauptzollamt. Die eingehobenen Beiträge stellen eine reine Bundesabgabe dar und sind zweckgebunden zu verwenden:

- zur Erfassung, Abschätzung und Bewertung von Verdachtsflächen,
- zur Förderung von Altlastensanierungs- und -sicherungsmaßnahmen,
- für Studien und Projekte, vor allem zur Entwicklung von Sanierungs- bzw. Sicherungstechnologien und
- zur Förderung von Sofortmaßnahmen.

Die Altlastensanierungsgesetz-Novelle 1996 (BGBl. 194/1996) beinhaltet vor allem die Neufestsetzung des Altlastensanierungsbeitrages einschließlich Zuschlägen für nicht dem Stand der Technik entsprechende Deponien (mangelnde Deponiebasisdichtung, fehlende Deponiegaserfassung etc). Damit sollen Wettbewerbsverzerrungen im Falle unterschiedlich ausgestatteter Deponien ausgeglichen und ein Anreiz zur rascheren Anpassung von Altanlagen an den Stand der Technik gemäß Deponieverordnung geschaffen werden.

Nicht als Abfälle im Sinne dieses Bundesgesetzes gelten Abfälle, die einer Wiederverwendung oder stofflichen Verwertung zugeführt werden. Für sie ist daher kein Altlastenbeitrag zu zahlen, allerdings mit einer entscheidenden Einschränkung. Das Verfüllen von Geländeunebenheiten und das Vornehmen von Geländeanpassungen

mit Abfällen einschließlich deren Einbringung in geologische Strukturen, sowie deren Verwendung als Baumaßnahme des Deponiekörpers unterliegen der Beitragspflicht, unabhängig davon, ob diese Maßnahmen als Verwertung angesehen werden können.

Ferner gelten Erdaushub und Abraummateriale von natürlich gewachsenem Boden weiterhin als beitragsfrei, sofern die Kriterien für Baurestmassendeponien der Deponieverordnung eingehalten werden und der Anteil an Baurestmassen nicht mehr als 5 Volumsprozent beträgt.

Duldungspflicht, Zwangsrechte, Sanierung durch den Bund

Das Altlastensanierungsgesetz enthält die rechtliche Grundlage, dem Verursacher von Altlasten die Setzung von Maßnahmen zur Sanierung oder Sicherung anzuordnen, sowie Liegenschaftseigentümer zur Duldung von Maßnahmen (einschließlich Erkundungen und Untersuchungen) zu verpflichten. Kann die Sanierung oder Sicherung von Altlasten nicht einem Verursacher aufgetragen werden, hat der Bund als Träger von Privatrechten die erforderlichen Maßnahmen durchzuführen.

Probleme

Angesichts der Dimension des Altlastenproblems und der Tatsache, daß die Einnahmen an Altlastenbeiträgen hinter den Erwartungen geblieben sind, müssen auch andere, bzw. zusätzliche Finanzierungsmodelle überlegt werden.

Die geltende Rechtslage ist zum Teil widersprüchlich. Sofern es keinen Verpflichteten gibt, darf für den Bund aus Sanierungsmaßnahmen keine über den Ertrag der Altlastenbeiträge hinausgehende finanzielle Belastung entstehen; gibt es jedoch einen Verpflichteten, der die Kosten der Ersatzvornahme nicht ersetzt, sind diese ohne Rücksicht auf das Beitragsaufkommen vom Bund zu tragen, und zwar aus Budgetmitteln des für die Verwaltungsvollstreckung zuständigen Bundesministeriums für Inneres.

Wie bei jeder anderen komplexen Gesetzesmaterie traten auch bei der Einführung des Altlastensanierungsgesetzes immer wieder Verständnis- und Interpretationsprobleme auf. Zur Auslegung der gesetzlichen Bestimmungen erließ das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie erklärende Erlässe. Zusätzlich finden laufend Schulungen der mit der Einhebung des Altlastenbeitrages befaßten Zollorgane statt.

Erfolge

Obwohl es das Altlastensanierungsgesetz erst seit relativ kurzer Zeit gibt, können bereits Erfolge gemeldet werden. Ende 1997 waren 11 Altlasten im Altlastenatlas als saniert/gesichert eingetragen und bei 33 weiteren Altlasten sind Sanierungs- bzw. Siche-

rungsmaßnahmen im Gange. Die bisher abgeschlossenen Sanierungs bzw. Sicherungsprojekte lassen bereits positive Auswirkungen im lokalen Bereich erkennen. Das Altlastensanierungsgesetz leistet einen wesentlichen Beitrag zur Inangriffnahme der Altlastenproblematik, bzw. zur Finanzierung der Förderung von Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen.

Aussichten

Im Hinblick auf die notwendige Harmonisierung von Wasserrechtsgesetz und Altlastensanierungsgesetz ist eine grundlegende Altlastensanierungsgesetz-Novelle unumgänglich. Die wesentlichen Inhalte dieser in Vorbereitung befindlichen Novelle betreffen folgende Punkte:

- Schutzprinzip statt Vorsorgeprinzip:

Alle Maßnahmen die gesetzt werden dienen der Minimierung des bereits vorhandenen Schadens. Im Hinblick auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis soll nicht der unbelastete Zustand zu 100 % wiederhergestellt, sondern das Sanierungsziel abhängig von der tatsächlichen sowie geplanten Nutzung festgelegt werden.

- Genehmigung von „Gesamt“-Projekten:

Ein eigenes Altlastenverfahren muß alle Schutzgüter der derzeitigen Materiengesetze berücksichtigen. Insbesondere soll dadurch die Möglichkeit geschaffen werden bestimmte weitere Behandlungsschritte vorzuschreiben um die Altlasten nicht nur von einem Standort auf den nächsten zu verlegen.

- Vorgehen nach ökologischer Dringlichkeit:

Bei weniger prioritären Altlasten soll die Möglichkeit der Beobachtung statt unbedingter Räumung oder Sicherung (wie es derzeit § 138 Wasserrechtsgesetz vorsieht) normiert werden.

- Erweiterte Verantwortlichkeit des Liegenschaftseigentümers:

Grundsätzlich soll der Liegenschaftseigentümer subsidiär zur Durchführung der Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen verpflichtet werden. Dies führt nicht nur zu einer Entlastung der Verwaltung, sondern entspricht auch dem EU-Beihilfenregime. Bei der Finanzierung der erforderlichen Maßnahmen sind im Hinblick auf das Verhältnismäßigkeitsprinzip die Kosten des Liegenschaftseigentümers zu begrenzen.

- Erhöhung der Mittel:

Jede Erweiterung von Maßnahmen im Zuge der Altlastensanierungsgesetzes-Novelle muß mit einer entsprechenden Mittelbereitstellung einhergehen. Die bisher zur Verfügung stehenden Summen können für einen akzeptablen Fortschritt in der Umsetzung notwendiger Sanierungsmaßnahmen nicht als ausreichend angesehen werden. Diesbezügliche Überlegungen wurden auch schon vom Rechnungshof angestellt.

Die Erarbeitung der „großen Altlastensanierungsgesetzes-Novelle“ muß vor dem Hintergrund der gesellschaftspolitischen Frage nach dem Wert unserer Umwelt behandelt werden. In diesem Sinne kann auch eine bürgernahe Informations - und Aufklärungspolitik der Wegbereiter sein.

2 ERFASSUNG, UNTERSUCHUNG UND BEWERTUNG VON ALT-LASTEN

2.1 ERFASSUNG

(Dipl.-Ing. Martin Schamann; Umweltbundesamt)

Vordringlichstes Ziel des Altlastensanierungsgesetzes ist die Finanzierung der Sicherung und Sanierung von Altlasten. Grundlage für einen bundesweit einheitlichen und effizienten Mitteleinsatz ist eine profunde Kenntnis über das Vorhandensein von Verdachtsflächen und deren Gefährdungspotential. Aus diesem Grunde sieht § 13 (1) Altlastensanierungsgesetz die bundesweite Erfassung, Abschätzung und Bewertung von Verdachtsflächen vor. Voraussetzung für diese bundesweit einheitliche Vorgangsweise ist die Meldung der Verdachtsflächen an den Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie.

2.1.1 Altablagerungen - Altstandorte

Die Erfahrungen seit Inkrafttreten des Altlastensanierungsgesetzes zeigen, daß eine bundesweit einheitliche Vorgangsweise bei Verdachtsflächenmeldungen und damit eine Homogenität des Verdachtsflächenkatasters nicht in umfassendem Ausmaß gegeben ist. Es ist davon auszugehen, daß ein großer Teil jener Altablagerungen, die vermutlich ein höheres Gefährdungspotential aufweisen bereits Ende der 80er, Anfang der 90er Jahre den Ämtern der Landesregierungen bekannt war. Die Kenntnis über diese Flächen erlangten die Behörden teilweise in Vollziehung des Wasserrechtsgesetzes oder durch durchgeführte Erhebungen im Zuge von Diplomarbeiten oder Projektaufträgen. Aufzeichnungen über altlastenrelevante Altstandorte waren zu diesem Zeitpunkt noch kaum vorhanden. Zwar existieren bei den Gewerbebehörden Unterlagen hinsichtlich gewerberechtlicher Verfahren, Aussagen über die Altlastenrelevanz eines Standortes lassen sich daraus jedoch nicht unmittelbar ableiten.

So ist es zu verstehen, daß in den ersten Jahren der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes fast ausschließlich Altablagerungen gemeldet wurden. Die wenigen Altstandorte, die im Laufe der Jahre gemeldet und in den Verdachtsflächenkataster, respektive in den Altlastenatlas eingetragen wurden, waren oft Anlaßfälle; d.h. bereits eingetretene und nachgewiesene Umweltbeeinträchtigungen waren Anlaß der Verdachtsflächenmeldung. Diese Entwicklung ist aus dem Verhältnis der im Verdachtsflächenkataster und im Altlastenatlas eingetragenen Altablagerungen zu den Altstandorten gut nachvollziehbar. Bis Ende 1997 waren etwa 14mal so viele Altablagerungen im Verdachtsflächenkataster registriert, als Altstandorte; im Altlastenatlas beträgt das Verhältnis 1,2:1 (sh. Tab. 2.1). Die bisher festgelegten Prioritätenklassen sind für Altstandorte im Schnitt höher (vordringlicher Sanierungsbedarf) als für Altablagerungen (sh. Abb. 2.1).

Tab. 2.1: Anzahl der eingetragenen Altablagerungen und Altstandorte

Art der Flächen	Verdachtsflächenkataster		Altlastenatlas	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Altablagerungen	2409	93	74	56
Altstandorte	175	7	59	44
Altabl. : Altst.	14 : 1		1,2 : 1	

Fehler! Keine gültige Verknüpfung.

Abb. 2.1: Verteilung der Prioritätenklassen - Priorität 1 weist den vordringlichsten Handlungsbedarf aus.

Nach Inkrafttreten des Altlastensanierungsgesetzes wurden in manchen Ländern Projekte zur systematischen Erfassung von Altstandorten durchgeführt und die Ergebnisse gemäß Altlastensanierungsgesetz gemeldet. Die Vorgangsweise sieht als ersten Schritt eine flächendeckende Erfassung altlastenverdächtiger Betriebsstandorte vor. Darauf folgt eine schrittweise Verdichtung der Informationen durch weitere Recherchen zu den erfaßten Standorten. Nach jedem Erhebungsschritt werden die vorliegenden Informationen bewertet und die Handlungsprioritäten der weiter zu bearbeitenden Standorte festgelegt.

Diese Vorgangsweise bringt mit sich, daß in einer ersten Phase zahlreiche Meldungen von Altablagerungen vorliegen, deren Informationsstand aber für eine Aufnahme der Fläche in den Verdachtsflächenkataster nicht ausreicht. Die dafür erforderlichen Daten werden selektiv im zweiten Erhebungsschritt recherchiert. Dieses Faktum erklärt die große Anzahl an Altstandort-Meldungen in manchen Bundesländern und die vergleichsweise geringe Anzahl an Altstandorten, die in den Verdachtsflächenkataster eingetragen sind (sh. Tab. 5.1).

2.1.2 Bundeslandspezifische Vorgangsweise

Zusätzlich zum unterschiedlichen Erfassungsgrad für Altablagerungen und Altstandorte tragen die deutlich unterschiedlichen Vorgangsweisen der Bundesländer bei der Meldung von Verdachtsflächen gem. Altlastensanierungsgesetz zur Inhomogenität des Verdachtsflächenkatasters bei. Von den Bundesländern Oberösterreich und Salzburg beispielsweise wurden weitgehend alle bekannten Altablagerungen und Altstandorte gemeldet, wogegen sich Vorarlberg sehr restriktiv gegenüber Verdachtsflächen-Meldungen verhält. Zwischen diesen Positionen läßt sich in jedem Bundesland eine charakteristische Vorgangsweise der Verdachtsflächen-Meldung erkennen.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, daß in nahezu jedem Bundesland ein eigenes Register der bekannten, aber nicht nach Altlastensanierungsgesetz gemeldeten Verdachtsflächen - vorwiegend Altablagerungen - vorliegt.

2.1.3 Datenzuverlässigkeit

Unbefriedigend nach Ansicht des Umweltbundesamtes ist die in weiten Teilen mangelnde Zuverlässigkeit der Daten des Verdachtsflächenkatasters, insbesondere hinsichtlich der Angabe zur Lokalisierung der jeweiligen Fläche. Oftmals sind die betreffenden Grundstücksnummern nicht ausreichend recherchiert, und deren Angaben demzufolge fehlerhaft. Die Bedeutung fehlerhafter Daten im Verdachtsflächenkataster im Hinblick auf deren Weitergabe gem. Umweltinformationsgesetz für planische Zwecke oder für Zwecke des Grundstückstransfers ist nicht zu unterschätzen.

2.1.4 Vorschlag einer künftigen Vorgangsweise

Aus den Erfahrungen ergibt sich, daß nach Ansicht des Umweltbundesamtes eine bundesweite Registrierung von Altablagerungen und Altstandorten unter folgenden Kriterien erfolgen sollte:

- Bundesweit flächendeckende Erfassung und Registrierung von Altablagerungen nach einheitlichen Kriterien,
- Klare Festlegung, unter welchen Kriterien in ein bundesweites Register einzutragen ist,
- Weitergabe ausschließlich zuverlässiger Daten an die Öffentlichkeit.

Wie sich zeigt, sind diese Forderungen unter den derzeitigen Bedingungen des Altlastensanierungsgesetzes nur schwer realisierbar.

Denkbar wäre die Führung eines bundesweiten Verdachtsflächenkatasters, der nur jene Flächen enthält, wo konkrete Hinweise auf eine erhebliche Gefährdung vorliegen. Das sind Flächen, von denen zu erwarten ist, daß sie Altlasten darstellen. Ein derartiger Verdachtsflächenkataster würde zwangsläufig weniger Flächen beinhalten als bisher, die Datenzuverlässigkeit sollte dafür in einem hohen Ausmaß gegeben sein. Die Feststellung einer Altlast sollte auch in Hinkunft erst nach Vorliegen und Bewertung ausreichender Untersuchungsergebnisse erfolgen.

Die große Anzahl jener Altablagerungen und Altstandorte, wo lediglich einzelne Hinweise auf einen Altlastenverdacht bestehen, etwa in Form der früheren Flächennutzung, könnte in einem eigenen Register verzeichnet sein. Dieses Register wäre u.a. hinsichtlich Fragestellungen des Grundstücksverkehrs und für planerische Zwecke von Interesse. Die öffentliche Einsichtnahme sollte nicht unmittelbar gegeben sein. Ergeben sich konkrete Hinweise auf eine erhebliche Gefährdung müßte jederzeit die Möglichkeit der Aufnahme in den Verdachtsflächenkataster gegeben sein.

2.2 UNTERSUCHUNG UND BEWERTUNG VON VERDACHTSFLÄCHEN UND ALTLASTEN

(Dipl.-Ing. Dietmar Müller, Umweltbundesamt)

Altablagerungen und Altstandorte können eine Beeinträchtigung der Umweltqualität bzw. Belastungen der Schutzgüter Grundwasser, Oberflächengewässer, Boden und Luft verursachen und über die entsprechenden Expositionspfade in Einzelfällen auch die Gesundheit von Menschen gefährden. Für die Untersuchung und Bewertung können daher im Einzelfall sehr differenzierte Vorgangs- und Betrachtungsweisen notwendig sein.

Wird die Bearbeitung von Altlasten bzw. die Bewältigung des Altlastenproblems als planerische Aufgabe begriffen, die von der Gesellschaft bzw. im öffentlichen Interesse in einem größeren, zumindest regionalen Zusammenhang gelöst werden soll, sind folgende Randbedingungen wesentlich:

- Der großen Dimension des Altlastenproblems entsprechend, sind unmittelbare bzw. kurz- bis mittelfristige Lösungen nicht möglich.
- Da meist nur ein sehr geringes Wissen zu den Verdachtsflächen vorhanden ist, sind im Einzelfall jeweils umfangreiche Untersuchungen zur Klärung der tatsächlichen Gefahrensituation bzw. zur Erkundung der Belastungen des Untergrundes notwendig.
- In weiten Bereichen fehlen naturwissenschaftliche Grundlagen zur Abschätzung des Verhaltens von Schadstoffen in der Umwelt bzw. im Untergrund. Dementsprechend sind bei der Beurteilung von Verdachtsflächen oft große Unsicherheiten vorhanden. In weiterer Folge fehlen auch bei der Sanierung von Altlasten in vielen Fällen Technologien, die sowohl unter ökologischen als auch unter ökonomischen Gesichtspunkten optimale Lösungen erzielen können.
- Es stehen zumeist nur beschränkte finanzielle Ressourcen zur Verfügung. Die Kosten für die Untersuchung und Sanierung von Altlasten stellen insbesondere in wirtschaftlicher Hinsicht Belastungen aus der Vergangenheit dar, die nicht durch entsprechende Rücklagen abgedeckt sind und deren Finanzierung auf gegenwärtige und zukünftige Kostenrechnungen umgelegt werden muß.

Aus den dargestellten Randbedingungen ergibt sich allgemein die Notwendigkeit Bearbeitungskonzepte zu entwickeln, die bei einer abgestuften Vorgangsweise einen effizienten Einsatz der zur Verfügung stehenden Mittel bzw. der finanziellen, personellen und technologischen Ressourcen gewährleisten sollen. In den meisten industrialisierten Ländern wurden seit Mitte der 80er Jahre Konzepte erstellt, die Grundlage für eine koordinierte, staatliche Vorgangsweise zur Bewältigung des Altlastenproblems sein sollen. Bei einem Vergleich der in den einzelnen Ländern entwickelten Schemata zur systematischen Bearbeitung der Altlasten kann eine weitgehende Übereinstimmung im Ablauf bzw. in der Abfolge von Arbeitsschritten festgestellt werden. Beispielhaft ist in Abbildung 1 der verallgemeinerte Ablauf der Bearbeitung von Altlasten nach den Entwürfen zur ÖNORM S 2085 dargestellt.

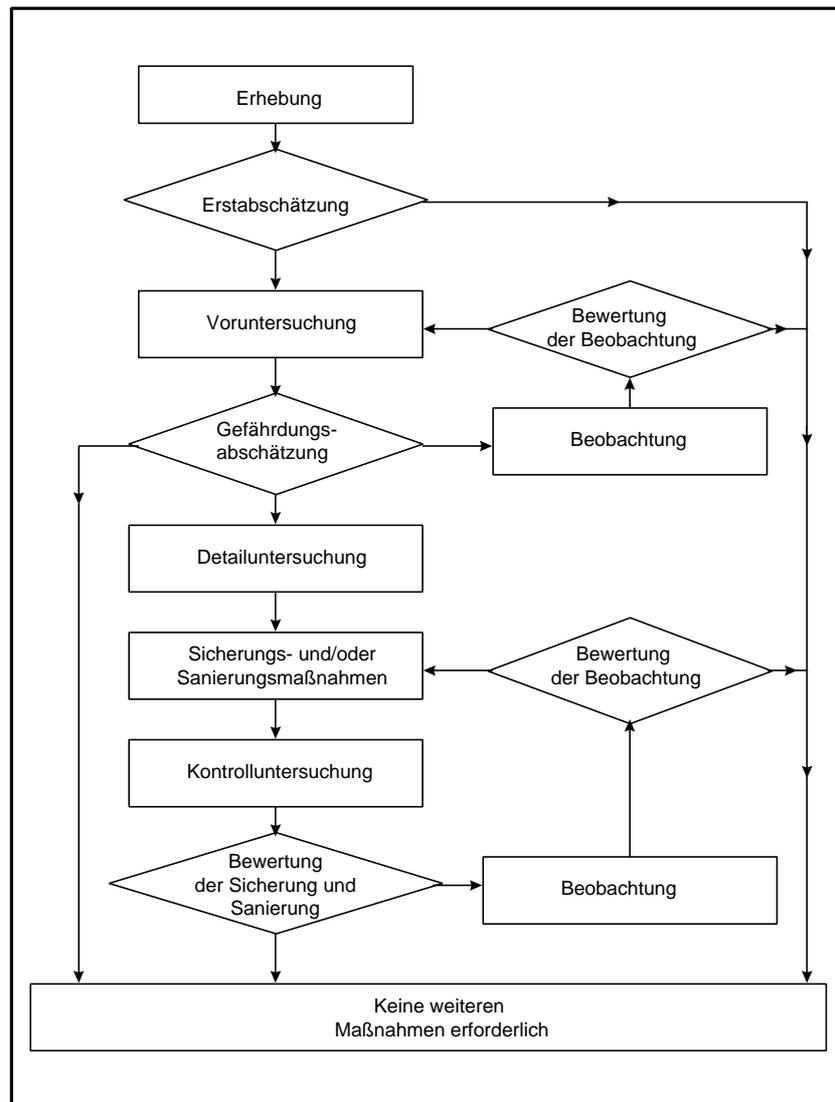


Abb.: 2.2: Ablaufdiagramm nach dem Entwurf zur ÖNORM S 2085

Das wesentlichste Ziel bei der Bewertung von Alttablagerungen und Altstandorten ist, unter einer großen Anzahl von Verdachtsflächen jene Altlasten zu identifizieren, bei denen eine erhebliche Gefährdung der Umwelt und damit ein Sicherungs- und Sanierungsbedarf gegeben ist.

Diesem Ziel wurde bisher im Rahmen der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes durch eine systematische Bearbeitung und ein abgestuftes Verfahren von 3 Erkundungsschritten (= Beweismniveaus) und jeweils nachgeschalteten 3 Bewertungsschritten Rechnung getragen (sh. Tabelle 2.2).

Nach jedem Bewertungsschritt muß einerseits der jeweilige weitere Handlungsbedarf definiert werden und andererseits auch die Dringlichkeit weiterer Maßnahmen (Voruntersuchung, Detailuntersuchung, Sicherung bzw. Sanierung) festgelegt werden. Die Notwendigkeit, daß Dringlichkeitsreihungen erstellt werden müssen, ergibt sich

aus der Tatsache, daß zur Lösung eines mengenmäßig großen Problems (sh. Anzahl der Verdachtsflächen) nur sehr beschränkte finanzielle und personelle Kapazitäten zur Verfügung stehen.

Tab.: 2.2 *Abgestufte Vorgangsweise bei der Untersuchung und Bewertung im Rahmen der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes*

Erkundung	Bewertung
Erhebung	Erstabschätzung
Voruntersuchung	Gefährdungsabschätzung
Detailuntersuchung	Prioritätenklassifizierung

Die dargestellte Vorgangsweise entspricht grundsätzlich auch den in den Entwürfen zur ÖNORM S 2085 enthaltenen Ablaufdiagrammen (sh. Abb. 2.2).

2.2.1 Erstabschätzung

Die Erstabschätzung von Verdachtsflächen wird im Rahmen der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes anhand des Baden-Württembergischen Bewertungsverfahrens durchgeführt. Das Bewertungsverfahren ist ein Analogie-Verfahren (relative Bewertung) und soll der vergleichenden Betrachtung der Vielzahl von Verdachtsflächen dienen, um relativ einfach und kurzfristig die gefahrträchtigsten auswählen zu können. Im Zuge der Erstabschätzung wird sowohl die Notwendigkeit als auch die Dringlichkeit der Durchführung von Voruntersuchungen bewertet. Dabei erfolgt eine getrennte Betrachtung möglicher Gefahren für die einzelnen Schutzgüter Grundwasser, Oberflächengewässer, Luft und Boden. Dem Ergebnis der Erstabschätzung entsprechend werden die Verdachtsflächen in unterschiedliche „Risikoklassen“ gereiht. Maßgeblich für die Einstufung ist jeweils die Erstabschätzung für jenes Schutzgut, bei dem der höchste „Risikowert“ ermittelt wurde.

In den ersten acht Jahren der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes bis Sommer 1997 wurden insgesamt an rund einem Drittel der Verdachtsflächen, d.h. an 791 Altablagerungen und 129 Altstandorten Erstabschätzungen durchgeführt. In der überwiegenden Anzahl der Fälle (rd. 97 % der Verdachtsflächen) steht eine mögliche Gefährdung des Grundwassers im Vordergrund, wobei in einer größeren Anzahl von Fällen auch Gefährdungen für Oberflächengewässer (rd. 8 %) oder durch Deponiegase (rd. 10 %) nicht auszuschließen sind. Das Schutzgut Boden erscheint nur in relativ wenigen Fällen (rd. 6 %) relevant, da Altablagerungen und Altstandorte meist nur in eingeschränktem Umfang nachgenutzt werden.

Auf Grund der Tatsache, daß Erstabschätzungen für Altstandorte bisher nur in relativ geringem Umfang durchgeführt wurden, lassen nur die Ergebnisse der Erstabschätzungen für Altablagerungen weitere Auswertungen zu. Als Beispiel können die oberösterreichischen Bezirke Wels, Wels-Land und Vöcklabruck, die eine geographische Einheit bilden, angesehen werden. In diesen Bezirken wurden insgesamt 250 Altablagerungen erfaßt und in den Verdachtsflächenkataster aufgenommen, so daß von einer vollständigen Erfassung der Altablagerungen ausgegangen werden kann. Bei

164 dieser Altablagerungen wurde bereits eine Erstabschätzung durchgeführt, wobei drei Altablagerungen derzeit untersucht werden und für fünf Altablagerungen auch schon Gefährdungsabschätzungen durchgeführt wurden.

Die Verteilung der im Verdachtsflächenkataster enthaltenen 156 Altablagerungen auf unterschiedliche Risikobereiche ist in Abbildung 2.3 dargestellt. Aus der Verteilung der Altablagerungen auf die unterschiedlichen Risikoklassen können unter Berücksichtigung laufender Untersuchungsprojekte sowie bereits durchgeführter Gefährdungsabschätzungen folgende verallgemeinerten Aussagen abgeleitet werden:

- An ca. 10-20 % der Altablagerungen besteht kein Untersuchungsbedarf (Risiko < 2).
- An weiteren 40 bis 50 % der Altablagerungen ist die Dringlichkeit von Untersuchungen sehr gering (Risiko 2-4).
- An etwa 10 % der Altablagerungen wäre eine hohe Dringlichkeit (Risiko > 6) für Untersuchungen gegeben.

Fehler! Keine gültige Verknüpfung.

Abb.: 2.3: Erstabschätzungen von Altablagerungen Bezirke Vöcklabruck, Wels, Wels-Land – Zunehmender Gefährdungsgrad (maßgebliches Risiko) drückt Zunahme des Untersuchungsbedarfes aus.

Hinsichtlich der Bewertung von Altstandorten zeigen die bisherigen Erfahrungen der Erstabschätzung, daß sie nur sehr eingeschränkt mit Altablagerungen vergleichbar sind und entsprechende differenziertere Beurteilungsgrundlagen noch nicht ausreichend definiert werden können. An Altstandorten läßt sich zwar im allgemeinen das zu erwartende Schadstoffspektrum wesentlich besser beschreiben und abschätzen als an Altablagerungen, demgegenüber ergibt sich jedoch das Problem, daß für die Erstabschätzung aus der jeweiligen Betriebsgeschichte eine „Kontaminationswahrscheinlichkeit“ abgeleitet werden müßte. In Hinblick auf einen ersten Bewertungsschritt genügt nicht das Wissen, daß z.B. Lösungsmittel an einem Standort verwendet wurden, sondern es müßten vor allem auch Rückschlüsse auf allfällige Betriebsunfälle od. die allgemeine Sorgfalt im Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen gezogen werden. Da entsprechende Rückschlüsse jedoch nicht bzw. nur sehr schwer verallgemeinert und objektiviert werden können, läßt sich die Wahrscheinlichkeit von Kontaminationen kaum ausreichend beschreiben.

2.2.2 Untersuchungen

In § 12 Abs. 3 Altlastensanierungsgesetz ist vorgesehen, daß ein bestimmter Anteil des jährlich anfallenden Aufkommens an Altlastensanierungsbeiträgen für Untersuchungen an Verdachtsflächen und Altlasten zur Verfügung gestellt wird. Bis Sommer 1997 wurden mit diesen Mitteln an insgesamt 160 Verdachtsflächen und Altlasten Untersuchungsprojekte nach §§ 13 und 14 Altlastensanierungsgesetz veranlaßt, durchgeführt bzw. begonnen. Dabei handelte es sich bei 102 Altablagerungen um

- 59 kommunale bzw. Hausmülldeponien,
- 18 Betriebsdeponien,
- 25 Bauschuttdeponien,

sowie bei 58 Altstandorten um

- 25 CKW-Standorte (chemische Reinigungen, metallverarbeitende Industrie),
- 6 Gaswerke,
- 5 Tanklager bzw. Mineralölschäden,
- 4 Standorte von Holzimprägnierungsanlagen,
- 4 Standorte metallbearbeitender Betriebe,
- 3 Standorte von Mineralö Raffinerien,
- 3 Standorte der chemischen Industrie,
- 2 Standorte von Hüttenbetrieben,
- 2 Standorte von glaserzeugenden Betrieben,
- 2 Lager- bzw. Schrottplätze und
- 2 Betriebe zur Verarbeitung von Gaswerksteer.

Dem steigenden Beitragsaufkommen entsprechend wurden rund zwei Drittel der Untersuchungsprojekte (101) nach dem Jahr 1993 bzw. in den letzten vier Jahren veranlaßt. In diesem Zeitraum wurden insgesamt rund öS 150,6 Millionen für Untersuchungen bereitgestellt. Einen Überblick zur Verteilung der Mittel in Bezug auf alle Bundesländer, auch im Vergleich zur Anzahl der gemeldeten Verdachtsflächen, gibt Abbildung 2.4. Aus dieser Abbildung ergibt sich zwar kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Anzahl, der in den einzelnen Bundesländern gemeldeten Verdachtsflächen und den zur Ausführung gelangenden Untersuchungsprojekten, trotzdem zeigt sich jedoch, daß durch umfassende Verdachtsflächenmeldungen, wie im Bundesland Oberösterreich, erst eine entsprechende Grundlage für die Auswahl von Projekten geschaffen wird.

Fehler! Keine gültige Verknüpfung.

Abb.: 2.4: Bundesländerbezogener Vergleich von gemeldeten Verdachtsflächen und Untersuchungsprojekten

Bei der Vergabe der einzelnen Untersuchungsprojekte zeigte sich, daß im Lauf der Jahre deutlich günstigere Preise erzielt werden konnten. Insbesondere bei den Laborleistungen waren im Zeitraum 1991 bis 1995 zum Teil drastische Preisrückgänge zu beobachten. In Abbildung 2.5 ist die zeitliche Entwicklung der Kosten für die Analyse von Grundwasserproben dargestellt.

In Zusammenhang mit der dargestellten Entwicklung der Preise im Analytikbereich ergibt sich die Frage, ob bei einem „Preisverfall“ von rund 30 bis 50 % eine entsprechende Qualitätssicherung gewährleistet werden kann. Die Erfahrungen aus den Projekten zeigen, daß Maßnahmen zur Qualitätssicherung bereits bei der Ausschreibung von Leistungen berücksichtigt werden sollten. Da die Ausschreibungen zur Probenahme und Analyse von Grundwasserproben weitgehend an den Ausschreibungen zur Wassergüte-Erhebung, die einen hohen Standard für eine entsprechende Qualitätssicherung voraussetzen, ausgerichtet sind, kommt es in diesem Bereich kaum zu Problemen. Demgegenüber waren in den Bereichen der Probenahme und Analytik von Abfall-, Boden- und Bodenluftproben immer wieder Probleme festzustellen, so daß auch wiederholt „falsche“ bzw. nicht reproduzierbare Analy-

senergebnisse ausgeschieden werden mußten.

Fehler! Keine gültige Verknüpfung.

Abb.: 2.5: Kostenentwicklung im Analytikbereich - Analyse von Grundwasserproben (Vollanalyse: Parameterblock 1 nach Wassergüteeerhebungsverordnung, AOX, KW, LHKW)

In vielen Untersuchungsprojekten war außerdem zu beobachten, daß die Dokumentation der Probenahmen meist nur oberflächlich vorgenommen wird und eine schlüssige Nachvollziehbarkeit der Probenbehandlung und -lagerung nur relativ selten möglich ist. Da die nachträgliche Prüfung der Plausibilität und Repräsentanz von Untersuchungsergebnissen einen sehr großen Arbeitsaufwand darstellt, wäre es für die nächste Zukunft wesentlich, analog zu den Standards der Qualitätssicherung bei Wasserproben auch entsprechende Standards für Abfall-, Boden- und Bodenluftproben zu entwickeln.

Von den 160 Untersuchungsprojekten die in Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes bis Sommer 1997 begonnen wurden, konnten 39 abgeschlossen werden. In Tabelle 2.3 ist eine Übersicht hinsichtlich der begonnenen und abgeschlossenen Untersuchungsprojekte enthalten.

Tab.: 2.3: Übersicht zu bisher begonnenen Untersuchungsprojekten

	Altablagerungen	Altstandorte
Untersuchungsprojekte, insgesamt	102	52
Untersuchungsprojekte, abgeschlossen	22	17
davon Altlasten	14	16
davon keine Altlasten	8	1

Bei Betrachtung von Tabelle 2.3 fällt auf, daß in Bewertung der Untersuchungsergebnisse mehr als ein Drittel der untersuchten Altablagerungen nicht als Altlasten eingestuft wurden, während an fast allen untersuchten Altstandorten erhebliche Kontaminationen nachgewiesen wurden. Dieser Umstand erklärt sich vor allem aus der Tatsache, daß Untersuchungsprojekte an Altstandorten meistens dann begonnen wurden, wenn schon gesicherte Hinweise auf Kontaminationen bzw. Ergebnisse stichprobenartiger Untersuchungen vorlagen.

Prinzipiell muß zu den genannten Zahlen angemerkt werden, daß die Repräsentanz nicht ausreichend ist, um stichhaltige Aussagen darüber zu machen, bei wie vielen der Altablagerungen und Altstandorte in Österreich ein Sicherungs- bzw. Sanierungsbedarf zu erwarten ist. Allerdings lassen sich unter Berücksichtigung dieses Vorbehaltes für Altablagerungen zwei Szenarien zur Abschätzung der Größenordnung des Sanierungsbedarfes entwickeln:

- Unter den Annahmen, daß nur jene Altablagerungen relevant sein können, die bei der Erstabschätzung in den Risikobereich > 6 eingestuft werden und außerdem mindestens 1/3 dieser Deponien keine Umweltgefährdung darstellt, wäre die

Größenordnung der sicherungs- bzw. sanierungsbedürftigen Altablagerungen mit mindestens 5 % anzugeben.

- Aus den bisher abgeschlossenen Untersuchungsprojekten an Altablagerungen kann abgeleitet werden, daß die Ergebnisse der Erstabschätzung an rund einem Drittel der Altablagerungen durch die Untersuchungen verifiziert wurden. Bei zwei Drittel der untersuchten Altablagerungen wären auf Grund der tatsächlich gegebenen Gefahrensituation Rückstufungen um einen bzw. mehrere Risikobereiche notwendig bzw. wurde die Gefahrenlage bei der Erstabschätzung deutlich zu kritisch eingeschätzt. Dementsprechend wäre zu erwarten, daß von jenen Altablagerungen, die bei der Erstabschätzung in den Risikobereich 4-6 eingestuft wurden, etwa ein Drittel Altlasten darstellen. Damit wären im Vergleich mit dem ersten Szenario zusätzlich maximal weitere 10 % der Altablagerungen sicherungs- bzw. sanierungsbedürftig.

Den beiden dargestellten Szenarien entsprechend kann also davon ausgegangen, daß bei Altablagerungen die Größenordnung des Sanierungsbedarfes zwischen 5 bis 15 % liegt.

Im Zuge der Durchführung der Untersuchungsprojekte kommt es auch immer wieder zu Diskussionen über die Verhältnismäßigkeit von Untersuchungskosten bzw. wird in einigen Fällen die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit von Untersuchungen auch grundsätzlich in Frage gestellt. Dem ist entgegenzuhalten, daß nur durch ausreichend umfangreiche Untersuchungen die Grundlagen geschaffen werden, damit über die Fragen

- des Sicherungs- od. Sanierungsbedarfes und
 - der Auswahl entsprechender technischer Maßnahmen
- mit entsprechender Sicherheit entschieden werden kann. Beispielhaft kann auf eine Altablagerung in der Stadt Wels und die Altlasten „Landmaschinenfabrik Pöttinger“ und „Büromöbelfabrik Hali“ verwiesen werden.

Im Zuge der Beweissicherung während des Baues der A 8 wurden in Wels Verunreinigungen des Grundwassers mit Schwermetallen bekannt. Als Ursache dieser Kontamination wurde eine naheliegende Deponie angesehen. Die Kosten einer Sicherung oder Sanierung der Deponie (Volumen ca. 250.000 m³) hätten die Größenordnung von 10 Mio. ÖS sicher wesentlich überschritten. Durch ein entsprechend umfangreiches Untersuchungsprogramm mit Kosten von rund 1,1 Mio. ÖS konnte jedoch nachgewiesen werden, daß die Deponie keine Belastungen des Grundwassers verursacht, so daß die hohen Kosten einer Sicherung, die aus ökologischen Gründen nicht notwendig war, vermieden werden konnten.

Am Standort der Landmaschinenfabrik Pöttinger in Grieskirchen wurde bereits im Jahr 1989 ein CKW-Schaden bekannt. In den weiteren Jahren wurden wiederholt Untersuchungen durchgeführt. Obwohl die Ausbreitung und Verteilung der Lösungsmittel im Untergrund nie vollständig erkundet wurde, wurden auch wiederholt Maßnahmen zur Dekontamination des Standortes gesetzt. Bis dato sind nach Angaben der Firma mehrere Millionen Schilling an Kosten angefallen. Gleichzeitig wurde bis Beginn des Jahres 1997 kein wesentlicher Sanierungserfolg erzielt.

Im Gegensatz dazu wurden bei der Firma Hali in Eferding nach Bekanntwerden des CKW-Schadens im Sommer 1993 umfangreiche Untersuchungen durchgeführt, so daß einerseits das „dreidimensionale Schadensbild“ ausreichend genau beschrieben werden konnte und andererseits auch ausreichende Grundlagen zur Planung der Sanierungsmaßnahmen gegeben waren. Auf Grund der umfangreichen Untersuchungen wurden die Sanierungsanlagen zwar erst im Herbst 1994 in Betrieb genommen, aber bereits nach zwei Jahren im Herbst 1996 war der CKW-Schaden vollständig saniert und sogar die Sanierung der Schadstoffahne im Grundwasser gelungen. Die Gesamtkosten waren rund 10 Millionen Schilling, wobei auf Grund der detaillierten Untersuchung (Kosten ca. 1 Mio. ÖS) bei der nachfolgenden Sanierung rund 6 Millionen Schilling eingespart werden konnten.

2.2.3 Gefährdungsabschätzung

Bei der Bewertung technischer Systeme wird eine Gefahr als Risiko bezeichnet und mathematisch als Produkt aus Schadensausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit innerhalb eines bestimmten Zeitraumes definiert. In der ÖNORM S 2086 „Altlasten - Benennungen und Definitionen“ wird der Begriff „Gefährdung“ als „mögliche Beeinträchtigung eines Schutzgutes durch Auswirkungen einer Verdachtsfläche“ bezeichnet. Dementsprechend ergibt sich übereinstimmend, daß bei der Bewertung von Altlasten

- einerseits strikt zwischen den Begriffen „Gefahr“ und „Schaden“ bzw. „Beeinträchtigung“ unterschieden werden sollte und
- andererseits als Voraussetzung für jede Prognose von Gefahren die zu schützenden Güter oder Objekte eindeutig definiert sein müssen.

Sowohl im allgemeinen Sprachgebrauch als auch in der technischen Fachliteratur werden diese Prämissen oft nicht eingehalten. In der Praxis ist dabei zu beobachten, daß in vielen Fällen das betrachtete Schutzgut nicht eindeutig definiert ist und z.B. Altlasten, die eine Grundwasserverunreinigung verursachen nur als „Gefahr“ für das Grundwasser bezeichnet werden obwohl der Schaden bereits eingetreten ist.

Grundsätzlich können Gefährdungsabschätzungen als gutachtenbezogene Einzelfallentscheidungen oder anhand formalisierter Bewertungsverfahren erfolgen. Im Bereich der formalisierten Bewertungsverfahren werden dabei neben einfachen „Punktesystemen“ auf der einen Seite oder auch Modellen zur Abschätzung der Schadstoffausbreitung und –exposition vor allem „Richtwertlisten“ angewandt. Bereits im ersten Sondergutachten „Altlasten“ im Jahr 1989 wurde seitens des deutschen Rates von Sachverständigen für Umweltfragen vereinheitlichten Bewertungsgrundlagen im Sinne von „Richtwertlisten“ der Vorzug gegenüber gutachtengestützten Einzelfallbewertungen gegeben. Ausschlaggebend für diese Empfehlung war die Erwartung, daß durch die Anwendung einheitlicher „Richtwerte“ bei der Gefährdungsabschätzung von Altlasten den Gesichtspunkten Transparenz, Verwaltungseffizienz sowie Gleichbehandlung besser Rechnung getragen werden kann. Allerdings wurde gleichzeitig auch der einzelfallbezogene Relativierungsvorbehalt betont, durch den unter Abwendung von einem „Grenzwertdenken“ die notwendige Flexibilität bei der Gefährdungsabschätzung von Altlasten erreicht werden soll.

Als erste europäische „Richtwertliste“ war bereits im Jahr 1988 die „Holland-Liste“ in Kraft getreten. Der Empfehlung des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen entsprechend entstanden alleine bis in das Jahr 1993 in Deutschland 37 „Richtwertlisten“. Einzelne dieser Listen wie vor allem die Verwaltungsvorschriften „Altlasten“ und „Boden“ aus Baden-Württemberg werden auch in Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes in Österreich als „Richtlinien“ verwendet. In Österreich wurde erst im Jahr 1996 der erste Vorschlag für eine „Richtwertliste“ veröffentlicht. In weiterer Folge ist mit Ausgabedatum Oktober 1997 die ÖNORM S 2088-1 „Altlasten – Gefährdungsabschätzung für das Schutzgut Grundwasser“ erschienen. Die Entwicklung in Österreich zeigte damit zwar eine deutliche Verspätung gegenüber anderen europäischen Ländern hat aber den Vorteil, daß gegenüber dem „Wildwuchs“ an Listen in Deutschland tatsächlich eine Vereinheitlichung erfolgt ist.

3.2.4 „Richtwertlisten“

„Richt-, bzw. Orientierungswerte“ sollen den allgemein üblichen Definitionen entsprechend einen Vergleichsmaßstab bei der Beurteilung z. B. eines Verunreinigungsgrades oder einer Belastung und damit Ausgangspunkt für eine auf die örtlichen Bedingungen abgestimmte Bewertung von Altlasten sein. Die in den beiden Sondergutachten „Altlasten“ aus den Jahren 1989 und 1995 beschriebenen Anforderungen an „Richtwertlisten“ und dabei vor allem die inhaltlichen sowie technischen Forderungen zielen insgesamt lediglich darauf ab, das Zustandekommen und die Anwendung der Orientierungswerte transparent und nachvollziehbar zu gestalten. Um so auffälliger ist daher die Tatsache, daß kaum eine der existierenden „Richtwertlisten“ diese Anforderungen umfassend erfüllt bzw. bei einem Großteil der Richtlinien das Zustandekommen nicht nachvollziehbar ist und auch die Rahmenbedingungen der Anwendung nicht eindeutig beschrieben sind.

Als allgemeine Erwartung an „Richtwertlisten“ wäre jedoch sogar zu formulieren, daß alle anhand des Standes des Wissens als allgemein gültig und wesentlich erkannten Beurteilungskriterien in Form von vereinfachten Modellen Berücksichtigung finden. Im Vordergrund stehen dabei Aspekte zur Beschreibung der stoffspezifischen Eigenschaften von Schadstoffen, der Randbedingungen hinsichtlich der Ausbreitung von Schadstoffen im Untergrund sowie zur Beschreibung einer möglichen Exposition der belebten Umwelt.

Eine deutliche Entwicklung derartiger Modelle hat es in den letzten Jahren in Zusammenhang mit dem Themenbereich Bodenschutz gegeben. Da bei Belastungen des Oberbodens eine mögliche direkte Aufnahme von Schadstoffen durch Pflanzen, Tiere oder Menschen im Vordergrund steht, kann, soweit entsprechende phyto-, zoo- und humantoxikologische Daten zur Verfügung stehen, anhand einfacher Expositionsannahmen ein Orientierungswert nachvollziehbar abgeleitet werden. In den entsprechenden Expositionsannahmen müssen dabei zumindest folgende Randbedingungen klar definiert sein (EWERS et al., 1993):

- das betrachtete Nutzungsszenario bzw. die betrachtete Nutzergruppe (z. B. Kinder)
- toxikologische Datengrundlage (z. B. DTA in $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{Tag}$ - duldbare tägliche Aufnahmemengen und deren Herleitung)

- maßgebliche Expositionswege (inhalativ, dermal und/oder oral)
- tägliche Aufnahmemengen über die maßgeblichen Expositionswege (z. B. Bodenmenge in g/Tag)
- Zuteilungsrate für eine Ausschöpfung der DTA (z. B. 20 %)

Im Themenbereich Grundwasserschutz zeigen sich in den letzten Jahren erst die ersten Ansätze zu einer Entwicklung einfacher, modellhafter Betrachtungen. Als nicht abschließend gelöst muß dabei vor allem die Quantifizierung und Qualifizierung des (Schad-)Stofftransfers aus der wasserungesättigten Bodenzone bzw. aus Altablagerungen in das Grundwasser angesehen werden. Auch nach Ansicht der Arbeitsgruppe „Grundwassergüte“ der deutschen Länderarbeitsgemeinschaft Wasser sind in einigen Bereichen noch Fragen offen, z.B.

- wie das Emissionspotential (Stoffmenge bzw. -fracht), die Immissionsabschätzung und die Transmissionsabschätzung in einen einheitlichen Bewertungsprozeß eingebracht werden können,
- wo die Orientierungswerte für Eluate gelten sollen, im Entstehungsbereich oder beim Eintreten in das Grundwasser sowie
- ob bei der Bewertung des Stoffpotentials nur die Gehalte im Eluat oder auch Gesamtgehalte heranzuziehen sind.

Mögliche Lösungsansätze und Spezifikationen für einen Teil dieser Fragen zeigen die „Hamburger-Liste“ (1990 und 1992), die „Orientierungswerte Baden-Württemberg“ (1993) und die neue „Berliner Liste `96“ (1996) auf:

- In der „Hamburger-Liste“ wurden organische Schadstoffgruppen (z. B. Mineralöl, LCKW PAK) anhand einfacher stoffspezifischer Unterscheidungskriterien (Toxizität und Löslichkeit) differenziert berücksichtigt.
- Die „Orientierungswerte Baden-Württemberg“ haben als bisher erste und einzige Richtwertliste eine Beurteilung von Schadstofffrachten vorgesehen. Es wurde von einem Grundgedanken ausgegangen die Schadstoffemission einer Altlast in der Art zu begrenzen, daß für eine bestimmte Wassermenge (l/s) die Auffüllung bis auf den Trinkwassergrenzwert tolerierbar sein kann ($\mu\text{g/l}$) und so eine tolerierbare Schadstofffracht (g/d) bestimmt werden kann.
- In der „Berliner Liste `96“ wird das Schadstoffpotential in der wasserungesättigten Bodenzone sowohl anhand von Eluatgehalten und ergänzend auch anhand von Gesamtgehalten beurteilt.
- In Hinsicht auf organische Schadstoffe wie z. B. Mineralöle und Lösungsmittel wird in der „Berliner-Liste `96“ jedoch eingeschränkt, daß eine Beurteilung anhand von Eluatwerten nicht sinnvoll ist, da derzeit keine geeigneten Elutionsverfahren zur Verfügung stehen.

Unabhängig von den Betrachtungen zum Schadstofftransfer aus kontaminierten Bodenschichten oder Deponien in das Grundwasser, ist bei der unmittelbaren Beurteilung von Belastungen des Grundwassers (Immissionsbeurteilung) jedoch unbedingt zu beachten, daß Wasser das wichtigste Lebensmittel für den Menschen ist. Aus diesem Ansatz ergibt sich quasi zwingend, daß für die Beurteilung von Grundwasserunreinigungen die Trinkwassergrenzwerte den maßgeblichen Vergleichsmaßstab darstellen müssen. Für den Großteil der relevanten Trinkwassergrenzwerte kann auch eine toxikologische Ableitung anhand gut abgesicherter Expositionsan-

nahmen (2 l/d, Ausschöpfung der duldbaren täglichen Aufnahmemenge zu 10 %) vorausgesetzt werden.

2.2.5 Prioritätenklassifizierung

In § 14 Altlastensanierungsgesetz ist die Prioritätenklassifizierung der ausgewiesenen Altlasten vorgesehen. Die Prioritätenklassifizierung der Altlasten stellt eine Einstufung nach ihrem Gefährdungsgrad dar, die vergleichbar sein sollte und aus der die Dringlichkeit der Finanzierung von Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen abgeleitet werden kann.

Als Hilfsmittel zur Erstellung der Vorschläge für die Prioritätenklassifizierung wird auf Beschluß der Altlastensanierungskommission aus dem Jahr 1990 das „Bewertungsverfahren Baden-Württemberg“ verwendet. Gleichzeitig wird jedoch die Gefahrensituation an jeder Altlast durch ein einzelfallbezogenes Gutachten beschrieben und zusammenfassend bewertet. Als Vorschläge zur Prioritätenklassifizierung werden jeweils das Ergebnis der formalisierten Bewertung und das einzelfallbezogene Gutachten einem Begutachtungsverfahren unterzogen bei dem einerseits alle Landesregierungen und andererseits die Altlastensanierungskommission die Möglichkeit zu Stellungnahmen bzw. Einsprüchen haben. Nach Durchführung des Anhörungsverfahrens wird die Prioritätenklasse für eine Altlast durch den Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie festgelegt.

Bis zum Jahr 1997 wurde für 117 Altlasten eine Prioritätenklassifizierung durchgeführt, wobei in allen Fällen der Vorschlag des Umweltbundesamtes zum Tragen kam. Die Altlastensanierungskommission stimmte bisher allen Vorschlägen zu, wobei die Zustimmung nur in 8 Fällen nicht einstimmig erfolgte. In vier Fällen waren auch Einsprüche von Landesregierungen gegeben. Die Prioritätenklassifizierung stellt eine der Voraussetzungen dafür dar, daß Sanierungsprojekte aus dem Altlastensanierungsfonds gefördert bzw. finanziert werden können.

2.2 6 Sanierte Altlasten

Der tatsächliche Beginn von Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen konnte bis Ende 1997 für 32 Altlasten im Altlastenatlas eingetragen werden. Die ersten Erfahrungen mit dem Abschluß von Maßnahmen bzw. der Eintragung von Altlasten als „saniert“ bzw. „gesichert“ im Altlastenatlas zeigten auf, daß auch bei der Umsetzung von Sanierungsprojekten die allgemein bekannten Probleme im Bereich der Koordination von Wasserrecht und Gewerbeordnung mit der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes zum Tragen kommen können und dabei insbesondere auch die Zusammenhänge zwischen Gefährdungsabschätzung und Planung von Maßnahmen in Form einer eindeutigen Definition von „Sanierungszielen“ vernachlässigt werden. Als Beispiel kann der Mineralölschaden „Aral/Flyggen St. Bartlmä“ in Innsbruck herangezogen werden. Dem Ergebnis der Gefährdungsabschätzung aus dem Jahr 1990 entsprechend war eine Verunreinigung der wasserungesättigten Bodenzone

und eine Verunreinigung des Grundwassers gegeben. In weiterer Folge wurde im Frühjahr 1991 ein Projekt zur Dekontamination der wasserungesättigten Bodenzone durch eine Bodenluftabsaugung eingereicht und bewilligt. Diese Maßnahmen wurden im Sommer 1993 abgeschlossen. Seitens der Wasserrechtsbehörde wurde die Altlast bescheidmäßig als saniert festgestellt. In Hinblick auf die Eintragung der Altlast als „saniert“ im Altlastenatlas wurden die Unterlagen zur Durchführung der Bodenluftabsaugung im Jahr 1994 dem Umweltbundesamt zur Prüfung vorgelegt. Da jedoch keine Maßnahmen zur Sanierung des Grundwassers durchgeführt worden waren und gleichzeitig die Ergebnisse von Grundwasseruntersuchungen weiterhin massive Kontaminationen anzeigten, konnte von keinem ausreichenden „Sanierungserfolg“ ausgegangen werden. Dementsprechend mußte nachträglich im Zeitraum 1995 bis 1996 eine Grundwassersanierung durchgeführt werden. Erst im Zuge der neuerlichen Vorlage zur Prüfung im Jahr 1997 konnte der Abschluß der Sanierung durch die Eintragung als „sanierte Altlast“ im Altlastenatlas bestätigt werden.

Diesen ersten Erfahrungen über Probleme im Bereich der Umsetzung von Sanierungen entsprechend, wurde seitens des Umweltbundesamtes in den letzten Jahren versucht einerseits im Sinne eines effizienten „Altlastenmanagements“ die Kommunikation mit den jeweils betroffenen Projektbeteiligten (Behörden, Projektanten, Verursachern) zu intensivieren und andererseits bei ausgewählten Altlasten auch nach der Prioritätenklassifizierung einer Altlast eine „Projektbegleitung“ von Sanierungs- und Sicherungsprojekten durchzuführen.

3 FÖRDERUNG VON MASSNAHMEN

(Dipl.-Ing. Thomas Steirer; Österreichische Kommunalkredit AG)

Die Förderung von Maßnahmen zur Sanierung und Sicherung von Altlasten wird nach den Bestimmungen des Umweltförderungsgesetzes 1993 und der Förderungsrichtlinien 1997 durch die Österreichische Kommunalkredit AG abgewickelt. Hierbei werden das Verursacherprinzip und der Stand der Technik als Bemessungs- und Beurteilungsgrundlage für die beantragten Projekte herangezogen.

Die Förderungsmittel stehen für Gemeinden, Gemeindeverbände, Abfallverbände, die Länder, Altlastensanierungsunternehmen, Altlasteneigentümer oder diesbezüglich Verfügungsberechtigte sowie für die von den Behörden zur Sanierung Verpflichteten als Antragsteller zur Verfügung.

Die Mittel für die Förderung von Altlastensanierungsmaßnahmen werden aus den Erträgen des Altlastenbeitrages - eine Abgabe mit der jede Tonne deponierten Abfalles belastet wird - vom Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie zur Verfügung gestellt.

3.1 Altlastenbeiträge

Von 1990 bis 1997 wurden insgesamt rd. öS 1.932 Mio. an Altlastenbeiträgen eingehoben. Abbildung 3.1 zeigt die zeitliche Entwicklung dieser Einnahmen im Zeitraum 1990-1997.

Fehler! Keine gültige Verknüpfung.

Abb. 3.1: Jährliche Einnahmen aus den Altlastenbeiträgen

Die in der Novelle zum Altlastensanierungsgesetz 1996 festgelegten Beitragssätze sind in Tabelle 2.1 angeführt. In dieser Novelle ist eine deutliche Anhebung der Beitragssätze erfolgt, wobei verschiedene Abfallarten und Deponieausstattungskategorien unterschiedlich belastet werden.

Tab. 3.1: Höhe des Altlastenbeitrages gem. § 6 ALSAG (Beitrag je angefangener Tonne)

Erdaushub	
ab 1. Jänner 1998	öS 80,--
ab 1. Jänner 2001	öS 100,--
Zuschlag bei fehlender Basisdichtung	öS 30,--
Baurestmassen	
ab 1. Jänner 1998	öS 80,--
ab 1. Jänner 2001	öS 100,--
Zuschlag bei fehlender Basisdichtung	öS 30,--
Abfälle entsprechend BRM-Deponie der Dep.VO	
ab 1. Jänner 1998	öS 150,--

ab 1. Jänner 1999	öS	300,--
ab 1. Jänner 2001	öS	600,--
Zuschlag bei fehlender Basisdichtung	öS	200,--
alle übrigen Abfälle		
ab 1. Jänner 1998	öS	200,--
ab 1. Jänner 1999	öS	400,--
ab 1. Jänner 2001	öS	600,--
Zuschlag bei fehlender Basisdichtung	öS	400,--
Zuschlag bei fehlender Deponiegaserf.	öS	400,--

Die Höhe der in den Bundesländern aufgebracht Gelder variiert stark - die wichtigsten Gründe dafür sind:

- Abfallexporte in andere Bundesländer
- unterschiedliches Abfallaufkommen
- unterschiedlicher Erfolg der Abfallvermeidungsstrategien
- Unterschiede bei der Kontrolle der Beitragsabfuhr

Abbildung 2.2 zeigt die durchschnittlich in den Bundesländern pro Einwohner und Jahr eingehobenen Beitragshöhen.

Österreichweit trug im Jahr 1997 jeder Einwohner im Schnitt mit ca. öS 57,- über die Altlastenbeiträge im Rahmen des Altlastensanierungsgesetzes zur Sanierung von Altlasten bei.

Der weitaus größte Anteil der Einnahmen resultiert aus der Deponierung von vorwiegend Hausmüll und hausmüllähnlichem Gewerbeabfall, der in die Beitragskategorie „Alle übrigen Abfälle“ fällt.

Fehler! Keine gültige Verknüpfung.

Abb. 3.2: Durchschnittliche Höhe des Altlastenbeitrages 1997 pro Einwohner und Jahr

15 % dieser Mittel werden für ergänzende Untersuchungen im Rahmen der Verdachtsflächenbewertung bzw. Prioritätenklassifizierung verwendet. 85 % der Altlastenbeiträge stehen für geförderte Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen zur Verfügung.

3.2 Förderungsabwicklung nach dem Umweltförderungsgesetz 1993

Grundsätzlich ist es Ziel des Umweltförderungsgesetzes Maßnahmen zur Sanierung von Altlasten zu fördern, wobei mit den eingesetzten Mitteln ein größtmöglicher ökologischer Nutzen erreicht werden und der Kostenaufwand gesamtwirtschaftlich ver-

treten bleiben soll. Ziel einer Sanierung ist es, die Gefahrenquelle z.B. durch Ausräumen einer Altablagerung oder den Aushub und Dekontamination eines verunreinigten Bodenkörpers zu beseitigen, damit nach Abschluß der Sanierung keine weiteren Nachsorgemaßnahmen erforderlich sind.

Durch die Sicherung einer Altlast - zumeist in Form von technischen Abdichtungsbauwerken - wird zwar ein weiteres Ausbreiten einer Kontamination verhindert, jedoch sind in jedem Fall mehr oder weniger aufwendige Betriebs-, Kontroll- und Nachsorgemaßnahmen auf Jahre hinaus erforderlich. Dies ist dann akzeptabel, wenn eine Sicherung unter Bedachtnahme auf den Gefährdungsgrad vertretbar ist, und eine Sanierung derzeit nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand durchführbar ist.

Die Aufnahme in den Altlastenatlas und die Prioritätenklassifizierung, die vom Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie durchgeführt wird, ist eine der wesentlichsten Voraussetzungen für eine Förderung.

Für die Entscheidung, welche von den möglichen Maßnahmen bei der Behandlung einer bestimmten Altlast zur Anwendung kommen soll, ist in der Regel als Grundlage eine sorgfältige Variantenuntersuchung durchzuführen. Hier sind die Vor- und Nachteile der verschiedenen Lösungsmöglichkeiten darzustellen und ökologische sowie volkswirtschaftliche Auswirkungen zu berücksichtigen.

In die Förderung können sowohl Vorleistungen wie projektbezogene Untersuchungen, Variantenstudien, Sanierungsplanungen als auch die Durchführung der Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen und die Nachsorge, bzw. der Betrieb von Sicherungsanlagen miteinbezogen werden.

Das Förderungsausmaß wird nach den Förderungsrichtlinien 1997 des Umweltministeriums festgelegt, die Fördersatzte liegen für Unternehmen bei 15 %-40 %, bei Kommunen bei maximal 65 %, in Ausnahmefällen z.B. bei Kriegsalllasten bei 95 %. Diese Unterscheidung ist bedingt durch die Beschränkungen bei der staatliche Förderung von Umweltschutzmaßnahmen bei Wettbewerbsteilnehmer, die von der Europäischen Union vorgegeben werden.

Die eingereichten Förderungsansuchen werden durch die Österreichische Kommunalkredit AG nach technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten geprüft und in Form eines Förderungsvorschlages der Altlastensanierungskommission zur Begutachtung vorgelegt.

1997 konnten insgesamt 18 Projekte mit einem Förderbarwert von öS 1.009 Mio. vorgelegt werden, was einem Investitionsvolumen von öS 1.532 Mio. entspricht. Insgesamt konnten bisher für 68 Altlasten positive Förderungsvorschläge von der Altlastensanierungskommission an den Bundesminister für Umwelt herangetragen werden.

Dafür wurden Fördermittel von rd. öS 3,4 Mrd. vom Umweltminister genehmigt.

Die Verteilung der geförderten Altlasten auf die Länder und die dafür genehmigten Förderungssummen sind in Tabelle 3.2 ersichtlich.

Tab. 3.2: Aufteilung der Altlastenförderung 1991 bis 1997 auf die Länder

Bundesland	geförderte Altlasten	Förderung [Mio.öS]
Burgenland	3	31,48
Kärnten	7	470,33
Niederösterreich	9	277,52
Oberösterreich	16	612,93
Salzburg	4	131,18
Steiermark	6	124,74
Tirol	8	320,32
Vorarlberg	1	16,14
Wien	14	1.390,96
Gesamt	68	3.375,60

Für bereits abgeschlossene bzw. noch laufende Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen sind bislang insgesamt rd. öS 1 Mrd. ausbezahlt worden, rd. öS. 2,4 Mrd. sind für laufende Vorhaben gebunden. Die Entwicklung der Auszahlungen über die einzelnen Jahre ist in Tabelle 2.3 zu sehen.

Tab. 3.3: Förderungsauszahlungen 1991 - 1997 [Mio.öS]

1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
57,68	66,21	282,32	130,50	163,88	149,60	211,47

3.3 Sanierungs- und Sicherungsverfahren

Aus den bisherigen Erfahrungen läßt sich ein Überblick über die bei geförderten und auch bei nicht geförderten Projekten angewendeten Technologien geben. Dafür werden im gesamten Bundesgebiet 97 Altlasten herangezogen, bei denen die notwendigen Maßnahmen bereits durchgeführt bzw. derzeit in Durchführung befindlich sind, oder bei denen die Detailplanung bereits vorliegt. Mehrfachnennungen sind möglich, da in den meisten Fällen eine Kombination verschiedener Maßnahmen erfolgt. In der Tabelle 3.4 sind die angewendeten Sicherungs- bzw. Sanierungsverfahren dargestellt.

Tab. 3.4: Angewendete Sicherungs- und Sanierungsverfahren bei durchgeführten bzw. geplanten Altlastensanierungen in Österreich

Sicherungs-Verfahren	Anzahl*
Oberflächenabdichtung	29
Entgasung (Deponie)	11
Umschließung (Dichtwand)	32
Hydraulische Maßnahmen	38
Wasseraufbereitung (Grund-, Sickerwasser)	20
Umlagerung (In-Situ)	9
Sanierungs-Verfahren	Anzahl*
Umlagerung (Off-Site)	24
Grundwassersanierung	11

Bodenluftabsaugung	18
In-Situ-Bodensanierung	2
Bodenwäsche	1
Thermische Bodenreinigung	4
Biologische Bodenreinigung	4
Immobilisierung	4

*) Mehrfachnennungen durch Verfahrenskombinationen möglich

Ein weiterer Förderungsschwerpunkt nach dem Umweltförderungsgesetz ist die Entwicklung und Anwendung fortschrittlicher Technologien mit dem Ziel, Altlasten möglichst unter der Vermeidung von Umweltemissionen zu sanieren, und die insbesondere in Boden und Grundwasser verbleibenden Restkontaminationen zu minimieren. Da dieser Bereich in den neuen Förderungsrichtlinien nicht mehr enthalten ist, werden für Forschungsprojekte 1998 eigene, EU-konforme Richtlinien erstellt.

4 BEITRÄGE ZUM VOLLZUG DES ATLASTENSANIERUNGSGESETZES

4.1 DAS ATLASTENSANIERUNGSGESETZ AUS SICHT DER MA 45 (OStBR Dr. Wilhelm Prohaska; Leiter der Gruppe Altlasten)

Die Stadt Wien hat schon sehr frühzeitig damit begonnen, sich mit dem Thema Altlasten zu befassen. Erste katasterartige Erhebungen wurden bereits in der ersten Hälfte der achtziger Jahre durchgeführt. Daraus wurden erste kartenmäßige Darstellungen angefertigt. Diese Erhebungen wurden ständig weitergeführt. Der Schwerpunkt bei den Erhebungen lag anfangs bei der Erkundung der Altablagerungen. Später wurde damit begonnen, auch Altstandorte in die Erhebungen einzubeziehen. Man beschränkte sich jedoch nicht nur auf die Erfassung der verdächtigen Flächen, sondern begann auch schon frühzeitig damit, die als gefährlich erkannten Flächen einer Sicherung oder Sanierung zuzuführen.

Gegen Ende der achtziger Jahre wurde mit der Schaffung des Altlastensanierungsgesetzes, welches am 1.7.1989 in Kraft trat, der Versuch unternommen, eine bundeseinheitliche Vorgangsweise bei der Altlastenbehandlung (von der Erkundung bis zur Sicherung oder Sanierung) zu erreichen. Das Gesetz, welches unter dem Eindruck der Probleme, wie sie bei der Fischer-Deponie auftraten sehr rasch entstanden ist, zeigte von Anfang an Mängel, die auch in zahllosen Novellierungen nicht oder nur unzureichend behoben werden konnten.

Ein großer Schwachpunkt des Gesetzes ist aus Sicht der MA 45 seine bürokratische Schwerfälligkeit.

Der Grundgedanke bei der Schaffung des Gesetzes war, möglichst rasch einen bundesweiten Überblick über die vorhandenen Verdachtsflächen und Altlasten zu gewinnen, um die, mit Hilfe des Gesetzes, eingehobenen finanziellen Mitteln (Altlastensanierungsgesetzes-Beitrag) für die Sicherung oder Sanierung der größten und gefährlichsten Altlasten möglichst effizient einsetzen zu können. Aus Sicht der MA 45 war man sich zu diesem Zeitpunkt weder über die zu erwartenden Verdachtsflächen noch über den dadurch ausgelösten Erkundungsaufwand im Klaren. Da auch nicht geklärt wurde, wie die Kosten für dieser Erkundung zu bedecken sind, begannen die flächendeckenden Erhebungen (von Bundesland zu Bundesland) unterschiedlich äußerst zögernd und schleppend.

Der vorgegebene Termin 31.12.1992 für den Abschluß einer österreichweiten Erkundung der Verdachtsflächen (Erfassung der Grunddatensätze) war von Anfang an als unrealistisch zu bezeichnen, da mit der Schaffung des Altlastensanierungsgesetzes sowohl auf Länder- als auch auf Bundeseite erst Strukturen geschaffen werden mußten um eine Vollziehung des Gesetzes zu ermöglichen.

Da jedoch gleichzeitig die notwendigen Mittel für eine derartige Struktur nicht bereitgestellt wurden, ist die Erkundung der Verdachtsflächen bis heute nicht abgeschlossen und wird noch Jahre wenn nicht Jahrzehnte dauern. Bisher wurden rund 28.000 Verdachtsflächen von den Landeshauptleuten an das Ministerium gemeldet. Von diesen Flächen wurden bisher rund 2800 in den Verdachtsflächenkataster bzw. in den Altlastenatlas aufgenommen, wobei es sich dabei in 95 % der Fälle um die relativ leicht erfaßbaren Altablagerungen handelt. Rund 2350 dieser Flächen befinden sich in den Grundstufen der Bearbeitung, d.h. entweder wurde bisher noch keine Erstabschätzung durchgeführt (1800) oder sie befinden sich im Stadium einer Erstabschätzung (550), d.h. 8 Jahre nach Inkrafttreten des Gesetzes konnten erst rund 250 Flächen einer genaueren Untersuchung zugeführt werden. Viele dieser Flächen waren jedoch schon vor Inkrafttreten des Gesetzes soweit bekannt, daß der hohe Anteil an ausgewiesenen Altlasten (ca. 130) verständlich wird (Datenstand Ende 1997). Da bei einer echten systematischen Erfassung der Verdachtsflächen (vor allem der Altstandorte) österreichweit mit einer Verdachtsflächenzahl von rund 40.000 bis 60.000 Flächen zu rechnen ist, ist mit dem derzeitigen System eine Bearbeitungszeit von einigen Jahrhunderten zu rechnen.

Von der Annahme ausgehend, daß nur der Bund eine einheitliche Vollziehung und Bewertung der Altlasten durchführen könne, wurde mit dem Altlastensanierungsgesetz ein aufwendiges bürokratisches Instrumentarium geschaffen, welches eine effiziente Behandlung des Themas eher behindert, da durch die Konstruktion annähernd gleiche Tätigkeiten mehrfach von verschiedenen Stellen erledigt werden müssen.

Durch die Konstruktion, (der Landeshauptmann hat die Tätigkeiten durchzuführen, der Bund schafft jedoch jede dieser Tätigkeiten an) wurde ein großer Verwaltungsaufwand ausgelöst. Da in den Ministerien jedoch personell auch nicht die erforderlichen Ressourcen vorhanden sind wurden für verschiedene Tätigkeiten wieder andere Stellen nachgeschaltet (Umweltbundesamt, Kommunalkredit AG). Diese Konstruktion führt dazu, daß der Ausführende (Landeshauptmann) über den Umweg Bundesministerium mit den eigentlich behandelnden Stellen Umweltbundesamt seiner Tätigkeit nachzukommen hat.

Wie sieht dies im konkreten Falle aus:

Der Landeshauptmann hat eine Verdachtsflächenmeldung und die dafür erforderlichen Unterlagen mit seinen Fachkräften zu erstellen. Diese Meldung erfolgt an das Bundesministerium für Umwelt Jugend und Familie. Hier wird die Meldung geprüft und zur Beurteilung an das als Fachabteilung fungierende Umweltbundesamt weitergeleitet.

Das Umweltbundesamt teilt dem Ministerium mit, ob die Unterlagen ausreichend sind damit die Fläche in den Verdachtsflächenkataster aufgenommen werden kann, oder ob vom Landeshauptmann zusätzliche Informationen anzufordern sind. Das Ministerium teilt dies wieder dem jeweiligen Landeshauptmann mit usw.usw.

Ohne weiter auf diesen „Papierkrieg“ eingehen zu wollen ergibt sich aus diesem kurzen Beispiel, daß für die Behandlung einer Verdachtsfläche im Prinzip drei Stellen einen „Verdachtsflächenkataster“ führen müssen:

Der Landeshauptmann da er sonst die Meldungen gar nicht erstellen könnte, das Ministerium, welches als Koordinationsstelle fungiert und das Umweltbundesamt,

welches die eigentliche Bearbeitung durchführt. Diese Art der „Bearbeitung“ zieht sich durchs ganze derzeit bestehende Altlastensanierungsgesetz durch, sodaß nicht zuletzt durch die geringen personellen Ressourcen des Umweltbundesamtes und des Bundesministeriums ein Fall jahrelang bis zu seiner endgültigen Erledigung braucht.

Ein weiterer großer Mangel bei diesem Gesetz ist, daß es mit anderen bestehenden Gesetzen nicht konform geht. Es gibt somit keine Schnittstellen z.B. zum Wasserrechtsgesetz oder zur Gewerbeordnung. Da weder das Wasserrecht noch die Gewerbeordnung eine Prioritätenreihung wie das Altlastensanierungsgesetz kennen, führt diese Situation dazu, daß auf der einen Seite eine Fläche entweder gar nicht als Altlast klassifiziert wird oder nur mit minderer Priorität belegt ist, auf der anderen Seite z. B. vom Wasserrecht eine derartige Fläche jedoch einen Räumungsbescheid erhält. Da für derartige „Altlasten“ jedoch keine Förderungsmittel in Anspruch genommen werden können, ist ein Vollzug des Räumungsbescheides in vielen Fällen aus finanziellen Gründen nicht ausführbar.

Den mit dem Thema Altlasten sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene Beschäftigten sind die Probleme beim bestehenden Gesetz durchaus bewußt. Seit Jahren steht nun bereits eine große Altlastensanierungsgesetzes-Novelle zur Diskussion. Bei den erforderlichen Änderungen kann man davon ausgehen, daß es sich dabei nicht um eine Novelle sondern um ein neues Altlastensanierungsgesetz-Gesetz handeln wird müssen. Im Zuge der Diskussionen um dieses „Neue Altlastensanierungsgesetz“ geht die Richtung weg von einem Finanzierungsgesetz, welches derzeit das Altlastensanierungsgesetz eigentlich ist, hin zu einem eigenen Verfahrensgesetz, welches neben den bestehenden Gesetzen wie Wasserrechtsgesetz, Abfallwirtschaftsgesetz und Gewerbeordnung selbständig bestehen kann und soll. Einer der großen Knackpunkte in den Diskussionen ist stets die Frage, ab wann eine Fläche aus den bestehenden Gesetzesregime herausgenommen und dem neuen Gesetz unterworfen werden soll. Eine in der Realität auch administrierbare Lösung für dieses Problem wurde bisher nicht gefunden. In dieser Frage ist eine intensive Diskussion der Juristen mit den Technikern noch ausständig.

Aus Sicht der MA 45 wird eine effiziente Vorgangsweise bei der Altlastenbehandlung nur möglich sein, wenn man weg vom bestehenden Altlastensanierungsgesetz zurück zu den Grundsätzen geht und einen neuen Lösungsansatz wählt. Dieser Lösungsansatz könnte in einer Neuordnung der Kompetenzen im Bereich der Altlastenfrage zwischen Bund und den Ländern liegen. Aus Sicht der MA 45 und aus den bisherigen Erfahrungen von über acht Jahren Altlastensanierungsgesetz wäre es zweckmäßig, die Funktion des Landeshauptmannes zu stärken. Da der Landeshauptmann sowohl bei der Erhebung der Verdachtsflächen als auch bei den „Ergänzenden Untersuchungen“ die Hauptarbeit zu tragen hat, wäre es sinn- und zweckmäßig auch die Beurteilung der Verdachtsflächen dem Landeshauptmann zu überlassen.

Da es dabei nicht zu einer zusätzlichen finanziellen Belastung der Länder kommen kann, kann eine derartige Neuordnung nur in Verbindung mit einer entsprechenden finanziellen Regelung zwischen Bund und den Ländern durchgeführt werden.

Diskussionsvorschlag für ein Neues Altlastensanierungsgesetz:

Der Schwerpunkt der Tätigkeit in Zusammenhang mit der Altlastenerkundung liegt beim jeweiligen Landeshauptmann. Dieser führt in seinem Bundesland die flächendeckende Erhebung und Erkundung der Verdachtsflächen durch. Die Bewertung der Verdachtsflächen erfolgt durch die Sachverständigen des jeweiligen Bundeslandes. Auch die Festlegung welche Verdachtsfläche als Altlast zu klassifizieren ist und welche Priorität ihr zuzuordnen ist, erfolgt durch die Sachverständigen.

Da Projekte zur Sicherung oder Sanierung einer Altlast in der Regel einer Bewilligung bedürfen (z.B. Wasserrecht, Gewerberecht) wäre zu überlegen, ob bei Altlasten nicht eine Bewilligung nach Altlastensanierungsgesetz eingeführt werden sollte, die es erlaubt, „geringere“ Standards bei Altlasten anzuwenden, wodurch die Kosten bei Sicherungs- oder Sanierungsprojekten teilweise gravierend reduziert werden könnten.

Zur raschen und effizienten Umsetzung sind aus Sicht der MA 45 folgende Schritte notwendig:

1) Flächendeckende Erhebung und Bewertung möglichst aller Verdachtsflächen in Österreich.

Da dies die Basis für eine effiziente Verwendung der für die Altlastensanierung vorhandenen Mittel darstellt, sollte in einer umfangreichen Aktion die Erkundung der in Frage kommenden Flächen zügig vorangetrieben werden. Da dies einen nicht unbedeutenden sowohl personellen als auch materiellen Aufwand der einzelnen Bundesländer bedeutet, sollte ein Teil der aus dem Altlastensanierungsgesetz-Beitrag hereinkommenden Mittel für diesen Zweck bereitgestellt werden. Die Mittel sollten den Landeshauptleuten dafür zweckgebunden zur Verfügung gestellt werden.

Verwendet man zum Beispiel den für Ergänzenden Untersuchungen vorgesehenen Betrag von 15 % der Altlastensanierungsgesetzes-Einnahmen für diesen Zweck ergibt dies in den nächsten 4 Jahren einen Betrag von rund 400 Millionen Schilling. Aufgeteilt auf die Bundesländer ergäben sich somit durchaus ansehnliche Beträge mit denen eine echte flächendeckende Erkundung in wenigen Jahren möglich wäre.

2) Prioritätenreihung:

Parallel zu der Erhebung müßte eine generelle Neubewertung aller Flächen in Bezug auf ihre Priorität geschaffen werden. Die derzeit vorgesehene Klassifizierung in 3 Klassen hat sich aus Sicht der MA 45 als nicht ausreichend gezeigt. Es wäre durchaus denkbar die Klassifizierung auf 5 bis 10 Stufen auszudehnen, sodaß eine echte Abstufung möglich ist. Es sollte auch möglich sein, die Klassifizierung entsprechend den einzelnen Schutzgütern getrennt durchführen zu können. Es kann durchaus möglich sein, daß eine Altlast z. B. in Bezug auf das Schutzgut Luft eine Priorität 1 (Deponiegasgefährdung) jedoch in Bezug auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser-Verunreinigung) eine Priorität 3 hat. In diesen Fällen sollten getrennte Maßnahmen möglich sein und auch gefördert werden.

3) *Altlastensanierungsgesetzes-Bewilligung:*

Im Rahmen der Prioritätenfestsetzung könnte von den Sachverständigen in Zusammenarbeit mit der „Altlastensanierungsgesetzes-Behörde“ festgelegt werden, welche Flächen nach den bestehenden Gesetzen und welche Flächen nach Altlastensanierungsgesetz zu behandeln sind. Dadurch wäre eine Vorgehensweise nach echten Prioritäten möglich. Bei der Beurteilung von Sicherungs- und Sanierungsprojekten sollte es den Amtstechnikern möglich sein, von gewissen „Standards“ (z.B. Deponieverordnung bei Umlagerungen) abzuweichen, wodurch in vielen Fällen erhebliche Kostensenkungen möglich wären.

4) *Stellung des Bundes*

Von Seite des Bundes wäre einerseits sicherzustellen, daß in allen Bundesländern nach gleichen Grundsätzen die Thematik behandelt wird (Richtlinien) und die finanziellen Mittel tatsächlich zweckgebunden Verwendung finden (z. B. durch den Rechnungshof).

5) *Altlastensanierungsgesetzes-Mittel:*

Ein Teil der eingehobenen Mittel (z.B. 15-20 %) sollte den Landeshauptleuten zur Durchführung der Erkundungen und Bewertungen nach einem noch zu diskutierendem Schlüssel zur Verfügung gestellt werden. Die restlichen Mittel sollten wie bisher der Durchführung von Sicherungs- und Sanierungsprojekten zur Verfügung stehen. Auch für diesen Bereich sollten noch Überlegungen für Vereinfachungen des administrativen Weges überlegt werden.

Bei den Überlegungen für ein „Neues Altlastensanierungsgesetz“ dürfen auch Überlegungen für eine künftige Aufbringung von Mitteln zur Durchführung des Gesetzes nicht außer Acht gelassen werden. Nach dem derzeit gültigen Modell werden die Einnahmen in wenigen Jahren drastisch zurückgehen, sodaß neue Überlegungen notwendig sind. Bei einer Vorgangsweise nach echten Prioritäten, die für die Umwelt die zweckmäßigste Vorgangsweise darstellt, würden Kosten für „Verpflichtete“ einer minderprioritären Altlast möglicherweise erst nach einigen Jahrzehnten (wenn der Verpflichtete möglicherweise nicht mehr greifbar ist) zum Tragen kommen, d.h. der „Verpflichtete“ hat dadurch eine „Ersparnis“ oder möglicherweise sogar einen „Gewinn“. Es wäre zu überlegen, ob für derartige Altlasten eine Art „Abschlagszahlung“ eingeführt werden könnte, die zur finanziellen Bedeckung höherprioritärer Altlasten verwendet werden könnten.

Das derzeit gültige Altlastensanierungsgesetz weist zahlreiche Mängel auf, weshalb seit einigen Jahren über eine grundsätzliche Novellierung bzw. Neufassung des Gesetzes diskutiert wird. Im obigen Beitrag wurde versucht, teilweise neue Gedanken in die Diskussion einzubringen. Da eine Neufassung des Gesetzes aus Sicht der MA 45 dringend notwendig ist, sollte die Diskussion rasch und auf breiter fachlicher Ebe-

ne geführt werden, sodaß ein von allen Seiten annehmbares Ergebnis zustande kommt.

4.2 SITUATION DER VERDACHTSFLÄCHEN UND ALTLASTENBEHANDLUNG IN TIROL

Dipl.-Ing. Michael Reitmeir; Amt der Tiroler Landesregierung

Die Situation der Verdachtsflächen und Altlastenbehandlung in Tirol kann einerseits aus der Sicht des Tiroler Abfallwirtschaftsgesetzes in Verbindung mit dem Wasserrechtsgesetz und andererseits aus dem Blickwinkel des Altlastensanierungsgesetzes betrachtet werden. Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, daß eine Koordination der genannten gesetzlichen Materien wiederholt Probleme mit sich bringt bzw. immer wieder an ihre Grenzen stößt.

4.2.1 Schließung kommunaler Deponien nach Tiroler Abfallwirtschaftsgesetz

Aufgrund des Tiroler Abfallwirtschaftsgesetzes wurden Anfang der 90er Jahre sämtliche damals noch betriebenen Gemeindemüllplätze geschlossen. Die Deponien wurden dabei auch dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie als Verdachtsflächen gemeldet.

In den Abbildungen 4.2.1 und 4.2.2 ist dargestellt mit welcher Wahrscheinlichkeit bei älteren Deponien mit den unterschiedlichsten Abfallarten zu rechnen ist und welche Gefährdungen dabei im allgemeinen zu erwarten sind. Die Darstellungen basieren auf Statistiken für ganz Österreich sind jedoch auch auf Tirol übertragbar. Hinzuzufügen wäre allenfalls, daß in Tirol auf Grund der alpinen Landschaften der Anteil an Deponien die Oberflächengewässer gefährden könnten tendenziell etwas höher liegen wird, da sich viele Altablagerungen in engen Talböden und auch zum Teil in wasserführenden Gräben befinden.

Fehler! Keine gültige Verknüpfung.

Abb. 4.2.1: Verteilung der Abfallarten in Altablagerungen (Quelle: Umweltbundesamt - Bericht zum Verdachtsflächenkataster, BE-107)

Fehler! Keine gültige Verknüpfung.

Abb. 4.2.2 Häufigkeit der Verdachtsflächen entsprechend dem gefährdeten Schutzgut

Überprüfung der Gemeindedepoien

Die Deponien der Gemeinden in Tirol entsprachen allesamt nicht dem Stand der Technik. Im Rahmen der Schließung wurden daher verschiedene Sofort-, Erkundungs- und Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen notwendig. Bezüglich der Planung dieser Maßnahmen wurden folgende Prüfkriterien mit besonderem Augenmerk auf das Schutzgut Grundwasser zusammengestellt:

- Deponie liegt im Grundwasser bzw. –schwankungsbereich,
- Hangwasser tritt in den Deponiekörper ein,
- Oberflächenwasser sickert in den Deponiekörper ein,
- Niederschlagswasser sickert in den Deponiekörper ein,
- Deponiegröße,

- Art der Ablagerungen,
- In der weiteren und näheren Umgebung der Deponie sind bestehende Trinkwassernutzungen vorhanden (Quellen/Brunnen).

Durch die Beurteilung entsprechend der dargestellten Prüfkriterien ergab sich im Zuge der Schließung der Deponien, daß die als notwendig erachteten Maßnahmen im wesentlichen in drei Gruppen unterschieden wurden:

- I. Oberflächenabdichtung im wesentlichen ausreichend
- II. Beobachtung und Oberflächenabdichtung im wesentlichen ausreichend
- III. Umfangreiche Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen notwendig

Ad I) Oberflächenabdichtung der Deponie im wesentlichen ausreichend

Die Erfüllung der Kriterien

- die Deponie liegt nicht im Grundwasser- bzw. Grundwasserschwankungsbereich, Hangwasserzutritte sind nicht gegeben,
- Oberflächenwasserzutritte sind nicht gegeben,
- das Deponievolumen ist relativ gering (vorgeschlagen wird ein geschätztes Volumen von $< 25.000 \text{ m}^3$) und
- die Deponie liegt nicht im näheren Einzugsbereich einer Trinkwassernutzung (mindestens 500 m Abstand)

führt zu der Aussage, daß das Gefährdungspotential der Deponie für das Grundwasser als gering einzustufen ist.

Es wird zumindest vorerst als ausreichend angesehen, den Eintrag von Niederschlagswasser in den Deponiekörper und damit die Sickerwasserneubildung weitgehend zu verhindern.

Die hier zielführende Maßnahme ist eine entsprechende Oberflächenabdichtung.

In Fällen, bei denen die genannten Kriterien nicht mit Sicherheit als erfüllt angesehen werden konnten, mußten Untersuchungen zur Abklärung der jeweils fraglichen Sachverhalte durchgeführt werden. Als Beispiel derartiger Untersuchungen können Bagger-schürfe und Sondierungen zur Kontrolle der Abfallarten oder etwaiger Hangwasserzutritte angesehen werden. Im Falle eines negativen Überprüfungsergebnisses wurden zusätzlich zur Oberflächenabdichtung auch Beobachtungsmaßnahmen vorgeschrieben.

Ad II) Beobachtung der Grundwasserqualität und Oberflächenabdichtung der Deponien im wesentlichen ausreichend

Bei Deponien, die den bereits dargestellten Kriterien nicht entsprachen, ist jedenfalls

ein Untersuchungsprogramm durchzuführen, um das Ausmaß einer allfälligen Beeinträchtigung des Grundwassers festzustellen. Dabei sind jeweils vor allem die geologischen und hydrogeologischen Standortverhältnisse sowie die qualitative Beschaffenheit des Grundwassers zu erkunden. Falls durch die Erkundungsmaßnahmen nachgewiesen wird, daß das Grundwasser nicht durch die Deponie beeinträchtigt ist, reichen die Maßnahmen Oberflächenabdichtung und Beobachtung der Grundwasserqualität im wesentlichen aus. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers war als nachgewiesen zu betrachten, wenn die zulässigen Höchstkonzentrationen und Richtwerte des Trinkwasserkodex 1994 überschritten sind.

Ad III) Deponien mit umfangreichen Sicherungs/Sanierungsmaßnahmen

Wenn eine Beeinträchtigung des Grundwassers nachgewiesen ist, ist die Planung von umfangreichen Sicherungs/Sanierungsmaßnahmen notwendig. Als Sanierungsziel wird hier definiert, daß die zulässigen Höchstkonzentrationen und die Richtlinien des Trinkwasserkodex 1994 einzuhalten sind. Bei diesen ehemaligen Müllplätzen wird auch eine unsensible Nachnutzung angestrebt.

Unabhängig von der von der Deponie ausgehenden Gefährdung für das Grundwasser ist zu prüfen, ob weitere Maßnahmen notwendig sind, hinsichtlich:

- Deponiegas, vor allem bei größerem Deponievolumen,
- Standsicherheit der Böschung,
- Sicherheit gegen Hochwasser, z.B. HQ 30, HQ 100 und
- Sicherheit gegen Lawinen/Murenabgänge.

Durch die letzten drei Prüfkriterien, die in Tirol in vielen Fällen die wichtigsten Gründe für die Durchführung einer Sicherung sind, sollen speziell Gefährdungen in Hinsicht auf das Schutzgut Oberflächenwasser ausgeschlossen werden. Bei einer möglichen Beeinträchtigung des Oberflächengewässers aufgrund der unmittelbaren Nähe einer Deponie zu einem Gewässer sind sowohl die Sickerwasseremissionsverordnung als auch Immissionskriterien (Entwurf der Immissionsverordnung aus dem Jahr 1994) in der Beurteilung zu berücksichtigen.

4.2.2 Leistungsumfang bei Herstellung umfangreicher Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen

Bei Altablagerungen, insbesondere bei nicht dem Stand der Technik entsprechenden ehemaligen Gemeindemüllplätzen, ist davon auszugehen, daß durch ein erhebliches Schadstoffpotential eine Umweltgefährdung besteht oder bestehen kann. Die Sicherung von Altablagerungen hat zum Ziel, diese Gefährdung und Beeinträchtigung der Schutzgüter Grundwasser, Oberflächenwasser, Luft und Boden auf Dauer zu verhindern. Bei der Sanierung von Altablagerungen werden diese entfernt, hier wird die Ursache der Gefährdung beseitigt.

Von seiten der Abteilung Umweltschutz der Tiroler Landesregierung wird ein schrittweises Vorgehen bei der Sicherung/Sanierung von Altablagerungen, wie im nachfolgenden näher erläutert, vorgeschlagen; die Hauptpunkte sind:

- I. Bestandsaufnahme
- II. Variantenstudium
- III. Detailprojekt
- IV. Durchführung der Baumaßnahmen

Ad I) Bestandsaufnahme

Durch eine Bestandsaufnahme soll durch eine umfassende Beschreibung der Deponie und der Standortverhältnisse eine detaillierte(re) Grundlage für Variantenstudien geschaffen werden. Die Altablagerung ist planlich mit Lageplan und Schnitten darzustellen und in einem Technischen Bericht zu beschreiben. Die zu erfassenden Bereiche sind:

- genehmigte, nicht genehmigte, rekultivierte und offene Schüttflächen, Bereiche unterschiedlicherer Schüttungen (Abfallarten),
- Schüttsohle der Ablagerungen,
- Grundparzelle, Eigentümer, Betreiber, Entsorgungsbereich,
- Abfallarten, Volumen, Art des Betriebes, Eingangskontrollen, Verdichtung,
- eventuell vorhandene Oberflächen- und Basisabdichtungen, Entwässerungs- und Entgasungssysteme,
- Oberflächenneigung,
- Standsicherheitsnachweis.

Die geologischen Verhältnisse sind durch Ergebnisse entsprechender geologischer Erkundungsarbeiten (z.B. Bohrungen, Schürfen, geophysikalischen Methoden) zu belegen. Der Untergundaufbau im Bereich des Standortes der Altablagerung ist mit Profilschnitten darzustellen. Die Abfolge der jeweiligen Sediment- und Gesteinstypen ist dabei darzustellen, wobei für eventuell vorhandene grundwasserstauende Schichten der Durchlässigkeitsbeiwert anzugeben ist.

Die hydrogeologischen Verhältnisse für den Bereich des Standortes sind durch entsprechende Untersuchungen (z.B. Pumpversuche, Markierungsversuche, chemische Analysen) zu erfassen, so daß eine umfassende Beschreibung des Wasserhaushaltes möglich ist bzw. das Zusammenwirken von Grundwasser, Oberflächengewässern, Niederschlags-, Quell- und Sickerwässern charakterisiert werden kann. Im weiteren sind unterhalb der Deponie auch Brunnen und Quellen sowie Schutz- und Schongebiete anzugeben und die jeweiligen Nutzungen zu beschreiben.

Im Zuge der Bestandsaufnahme ist außerdem abzuklären, ob die unmittelbare Umgebung der Altablagerung durch Deponiegas gefährdet werden kann. Es ist daher die Bebauung im unmittelbaren Umkreis der Altablagerung darzustellen und mittels Deponiegasmessungen ist die bestehende Aktivität der Altablagerung zu überprüfen.

Ad II) Variantenstudium

Aufgrund der bei der Bestandsaufnahme erhobenen Grundlagen ist das von der Altablagerung ausgehende Gefährdungspotential für die Schutzgüter Grund- und Oberflächenwasser, Luft und Boden abzuschätzen. In einem Variantenvergleich ist ein Sicherungs- bzw. Sanierungsvorschlag begründet auszuwählen. Eine kostenmäßige Gegenüberstellung der einzelnen Varianten wird empfohlen.

Ad III) Detailprojekt

Auf Grundlage der vorangegangenen Erkundungsarbeiten und des Variantenvergleiches sind die Sicherungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen im Detail auszuarbeiten. Diese Maßnahmen haben zum Ziel, daß die von der Altablagerung durch ihre Inhaltsstoffe ausgehende Umweltgefährdung, insbesondere auch die Ausbreitung möglicher Schadstoffe, verhindert wird.

Die Durchführung der Baumaßnahmen hat sich am Detailprojekt auszurichten.

Der allgemein beschriebene Leistungsumfang für die Sicherung oder Sanierung von Altablagerungen stellt im wesentlichen eine Auflistung der zu berücksichtigenden Fachbereiche und Arbeiten dar. Es ist jedoch im konkreten Fall der Sicherung oder Sanierung einer Altablagerung auf die örtlichen Verhältnisse einzugehen und vom ausführenden Ingenieurbüro der jeweilig erforderliche Leistungsumfang festzulegen.

4.2.3 Erfahrungen mit der Umsetzung von Altlastensanierungen im Bundesland Tirol

Wie bereits erwähnt wurden die ehemaligen Deponien der Gemeinden als Verdachtsflächen im Sinne des Altlastensanierungsgesetzes gemeldet. Auch die Ergebnisse von Erkundungsmaßnahmen werden dem Umweltbundesamt zwecks Durchführung der Gefährdungsabschätzung weitergeleitet. Dementsprechend stellt sich die Situation der in den Verdachtsflächenkataster eingetragenen Flächen so dar, daß es sich um 110 Altablagerungen und 5 Altstandorte handelt. Bei den 13 im Altlastenatlas ausgewiesenen Altlasten handelt es sich um 9 Altablagerungen und 4 Altstandorte. Aus den bisherigen Erfahrungen mit der Vollziehung des Altlastensanierungsgesetzes und der notwendigen Koordinierung mit dem Wasserrechtsgesetz lassen sich vor allem in folgenden Bereichen Probleme definieren:

- I. Problematik bei der Auffindung von Altstandorten
- II. Untersuchung von Verdachtsflächen nach Altlastensanierungsgesetz bzw. nach Materiengesetzen

- III. Ausweisung von Beobachtungsflächen
- IV. Aufwand bei Sicherungen bzw. Sanierungen

Ad I) Problematik bei der Auffindung von Altstandorten

Anders als bei Altablagerungen ist es bei Altstandorten, sofern nicht bereits Untersuchungen durchgeführt wurden, schwieriger das Schadstoffpotential und somit die Gefahr allfälliger Kontaminationen abzuschätzen. Grundsätzlich erscheint es auch nicht gerechtfertigt ohne einen entsprechenden Hinweis auf Kontaminationen Untersuchungen durchzuführen. Dies insbesondere auch deshalb, da die Anzahl der Altstandorte sehr groß ist und davon ausgegangen werden kann, daß nicht von jedem Altstandort Gefahren für die Gesundheit der Menschen oder die Umwelt ausgehen. Die Problematik liegt also allgemein darin, daß derzeit ohne konkrete Hinweise eine Erfassung (Untersuchung) und Behandlung (Sicherung, Sanierung) von Altstandorten nicht erfolgen kann.

Ad II) Untersuchung von Verdachtsflächen nach Altlastensanierungsgesetz bzw. nach Materiengesetzen

Aufgrund der begrenzten Mittel können ergänzende Untersuchungen gemäß § 13 Abs. 1 Altlastensanierungsgesetz nur für solche Verdachtsflächen beauftragt werden, die dem Ergebnis der Erstabschätzung entsprechend in einen Risikobereich > 6 zugeordnet sind. Diese ergänzenden Untersuchungen nach Altlastensanierungsgesetz sind in der Regel sehr umfassend und ermöglichen dem Umweltbundesamt die Durchführung einer Gefährdungsabschätzung und damit die Qualifizierung einer Verdachtsfläche als Altlast oder Beobachtungsfläche.

Der Untersuchungsumfang an Verdachtsflächen mit einem Risikobereich < 6 nach Materiengesetzen kann nur schwer jenem der ergänzenden Untersuchungen nach Altlastensanierungsgesetz angeglichen werden. Der geringere Untersuchungsumfang scheint gerechtfertigt, da einerseits ein geringeres Risiko bzw. Gefährdungspotential zu erwarten ist und andererseits für die sehr große Anzahl von Verdachtsflächen in den Risikobereichen < 6 im allgemeinen jeweils nur sehr begrenzt Mittel zur Verfügung stehen. Gleichzeitig ergibt sich jedoch, daß anhand des verringerten Untersuchungsumfanges bei Untersuchungen nach den Materiengesetzen das Umweltbundesamt in vielen Fällen keine Gefährdungsabschätzung im Sinne des Altlastensanierungsgesetzes durchführt bzw. durchführen kann. Dementsprechend erfolgt auch keine weitere Bearbeitung dieser Flächen nach dem Altlastensanierungsgesetz.

Ad III) Beobachtungsflächen

Bei Verdachtsflächen mit geringem Gefährdungspotential wären oftmals Ausweisungen als Beobachtungsflächen sinnvoll. Allerdings wurden von jenen ehemaligen Gemeindedepotien, die bei der Schließung eine Oberflächenabdichtung und Beobachtungsmaßnahmen aufgetragen bekamen bisher erst zwei als Beobachtungsflächen eingestuft. Darüber hinaus scheint auch die Finanzierung der Beobachtungs-

maßnahmen an diesen Flächen ungelöst.

Ad IV) Aufwand bei Sicherungen bzw. Sanierungen

Wird eine Verdachtsfläche als Altlast ausgewiesen, so wird, wenn die Untersuchungsergebnisse ausreichen, durch die Prioritätenklassifizierung die Dringlichkeit der erforderlichen Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen bewertet. Je nach Standortsituation können Sicherungsmaßnahmen technisch und finanziell extrem aufwendig werden und unter Umständen auch teurer sein als eine Sanierung durch Beseitigung. Besonders bei höheren Prioritäten bzw. wenig dringlichen Altlasten stellt sich daher die Frage, ob der oftmals hohe Aufwand gerechtfertigt ist.

4.3 DIE RECHTLICHEN UND TATSÄCHLICHEN GRENZEN DER ALT-LASTENSANIERUNG

(Dipl.-Ing. Helmut Dirmhirn; Magistrat der Stadt Linz, Tiefbauamt)

An folgendem Fallbeispiel soll aufgezeigt werden, welche Grenzen rechtlicher und tatsächlicher Natur dem behördlichen Einschreiten bei der Sanierung von Altlasten gesetzt sind:

Der Sachverhalt:

Das Areal, welches den Gegenstand dieser Betrachtung bildet, fand seit Beginn der zwanziger Jahre als Tanklager Verwendung. Im Zuge dieser Verwendung kam es zu diversen Verunreinigungen des Bodens mit Mineralöl: Archivierten Akten kann entnommen werden, daß sich Ende der zwanziger Jahre ein Schadensfall ereignete, bei dem 25.000 bis 30.000 l Benzin aus einem Hochtank ausflossen; ein Großteil davon dürfte versickert sein. Weitere Dokumente weisen darauf hin, daß wiederholt arge oberflächliche Mineralölverschmutzungen im Bereich des Tanklagers festgestellt wurden.

Der Betrieb des Tanklagers wurde Ende der sechziger Jahre eingestellt.

1990 wurde das gesamte Areal des Tanklagers als Verdachtsfläche gemäß Altlastensanierungsgesetz gemeldet.

Eine in der Folge vom neuen Grundeigentümer in Auftrag gegebene Erstuntersuchung ergab eine teilweise sehr starke Bodenkontamination mit Mineralöl; diese Untersuchung war jedoch nicht ausreichend, um entsprechend dem Altlastensanierungsgesetz die gegenständliche Fläche als Altlast auszuweisen.

Es wurden daher seitens des Umweltbundesamtes weitere Untersuchungen für erforderlich erachtet und hierfür auch die notwendigen finanziellen Mittel zur Verfügung gestellt.

Die daraufhin durchgeführten ergänzenden Untersuchungen ergaben stark erhöhte Kohlenwasserstoffkonzentrationen im Boden (die maximal gemessene Konzentration für Kohlenwasserstoff ges. betrug 13.900 mg/kg TS). Aufgrund dieser Untersuchungsergebnisse wurde vom Umweltbundesamt eine Gefährdungsabschätzung vorgenommen und daraufhin erfolgte eine Ausweisung dieses Altstandortes als Altlast im Altlastenatlas. Für eine Prioritätenklassifizierung wurden allerdings noch weitere Grundwasseruntersuchungen für erforderlich erachtet.

Zwischenzeitlich hatte der neue Eigentümer um die Erteilung der Baubewilligung für den Umbau des auf dem Gelände bestehenden Gebäudes sowie für einen Zubau angesucht. Die beantragte Baubewilligung wurde erteilt.

Im Zuge der Bauausführung wurden auch massiv kontaminierte Bereiche überbaut. Ein Aushub von kontaminiertem Material erfolgte dabei nur insoweit, als dies für die

Bauausführung erforderlich war. Eine gänzliche Sanierung des Geländes durch Bodenaushub oder gleichwertige Maßnahmen fand jedoch nicht statt, sodaß ein Teilbereich der Fläche (auch unter überbautem Bereich) nach wie vor massive Kontamination aufweist.

Vom seit Ausweisung des Areals als Altlast zuständigen Landeshauptmann (§ 17 Altlastensanierungsgesetz) mußte der Bauführung tatenlos zugesehen werden.

Eine zukünftige gänzliche Sanierung ist - insbesondere auch in Hinblick auf die nunmehr erfolgte Überbauung kontaminierter Bereiche - in Frage gestellt.

Dieser Sachverhalt soll auf Möglichkeiten eines Einschreitens nach den Bestimmungen des Wasserrechtsgesetz und der Gewerbeordnung untersucht werden.

1. Wasserrechtsgesetz:

Gemäß § 31 Wasserrechtsgesetz 1959 hat jedermann, dessen Anlagen, Maßnahmen oder Unterlassungen eine Einwirkung auf Gewässer herbeiführen können, mit der gebotenen Sorgfalt seine Anlagen so instandzuhalten und zu betreiben, daß eine Gewässerverunreinigung vermieden wird. Tritt dennoch die Gefahr einer Gewässerverunreinigung ein und werden die erforderlichen Maßnahmen nicht (rechtzeitig) getroffen, so hat die Wasserrechtsbehörde die entsprechenden Maßnahmen dem Verpflichteten (Verursacher) aufzutragen oder bei Gefahr im Verzug unmittelbar anzuordnen und gegen Ersatz der Kosten nötigenfalls unverzüglich durchführen zu lassen.

Es besteht somit aufgrund der derzeitigen gesetzlichen Lage die Möglichkeit, dem Betreiber einer derartigen Anlage bei Eintritt einer aus dem Betrieb herrührenden Verunreinigung verbunden mit (der Gefahr) einer Gewässerverunreinigung - möge sie verschuldet oder unverschuldet sein - eine Sanierung aufzutragen.

Im gegenständlichen Fall war allerdings hinsichtlich eines derartigen Sanierungsauftrages an den Verpflichteten im Sinne des § 31 Abs. 1 bis 3 Wasserrechtsgesetz zu beachten, daß die oben zitierte Bestimmung des § 31 Wasserrechtsgesetz 1959 mit der Möglichkeit der Erteilung von Sanierungsaufträgen erst 1969 in Kraft trat.

Übergangsbestimmungen betreffend die Vorgangsweise bei Verunreinigungen, die - wie im geschilderten Fall - vor Inkrafttreten dieser Bestimmung entstanden sind, bestehen nicht. Eine rückwirkende Anwendung dieser Bestimmung auf vor ihrem Inkrafttreten verwirklichte Sachverhalte ist nicht anzunehmen, zumal vor 1969 keine Verpflichtung zu einem aktiven Wasserschutz bestand. Es ist somit davon auszugehen, daß Verunreinigungen, die vor 1969 eingetreten sind, nicht den Gegenstand eines Sanierungsauftrages im Sinne dieser Gesetzesstelle bilden können.

Grundsätzlich sieht das Wasserrechtsgesetz auch eine - allerdings gegenüber der Verursacherhaftung nur subsidiär zur Anwendung kommende - Liegenschaftseigentümerhaftung vor.

Diese kann allerdings überhaupt nur dann zum Tragen kommen, wenn es sich beim Verursacher einerseits und beim Grundeigentümer andererseits um zwei verschiedene Rechtspersonen handelt. War der frühere Grundeigentümer selbst Verursacher (wie im gegenständlichen Fall), so kommen die Abs. 4 und 6 des § 31 Wasserrechtsgesetz nicht zur Anwendung.

Es erübrigt sich daher im gegenständlichen Fall eine nähere Prüfung der Haftungsvoraussetzungen für die Liegenschaftseigentümerhaftung. (Diese müßte im übrigen ohnehin wieder am Eintritt der Verunreinigung vor 1969 scheitern).

2. Gewerbeordnung:

§ 83 der Gewerbeordnung verpflichtet den Inhaber einer gewerblichen Betriebsanlage Vorkehrungen im Falle der Auflassung der Betriebsanlage oder von Teilen derselben zu treffen. Sieht der Inhaber keine oder nur unzureichende Maßnahmen vor, so hat die Gewerbebehörde bescheidförmig die notwendigen Maßnahmen zum Schutz der in § 74 Abs. 2 Gewerbeordnung umschriebenen Interessen vorzuschreiben. Dabei sind auch Belange des Gewässerschutzes wahrzunehmen.

Als auflassender Inhaber und somit Adressat eines Bescheides gemäß § 83 Gewerbeordnung ist nur derjenige Inhaber anzusehen, der eine Auflassungshandlung gesetzt hat. Die bloße Tatsache Eigentümer der betroffenen Liegenschaft zu sein, genügt für eine Verpflichtung nach § 83 Gewerbeordnung nicht.

In diesem Sinne wäre eine Vorschreibung von „Auflassungsvorkehrungen“ an den nunmehrigen Eigentümer nach Bekanntwerden der Bodenkontamination nicht möglich.

4.4 MÜLLVERBRENNUNG UND ALTLASTENSANIERUNG NIEDERÖSTERREICHS WEG IN EINE ALTLASTENFREIE ZUKUNFT? (Dipl.-Ing. Johann Fischer; Niederösterreichische Umweltschutzanstalt)

In Niederösterreich wird die thermische Abfallbehandlung, sprich Müllverbrennung, mit dem Slogan „Niederösterreichs Weg in eine altlastenfreie Zukunft“ beworben. Für die Altlasten, die in Zukunft nicht mehr entstehen sollen, trifft dies auch zu. Welche Zukunft hat aber die Vergangenheit? Auch die bereits bestehenden Altlasten brauchen eine Zukunft, die wir gestalten!

4.4.1. Vorerst aber eine Betrachtung der Gegenwart

1997 fielen in Niederösterreich ca. 250.000 t Rest- und Sperrmüll an, der nach geordneter Erfassung durch die öffentliche Müllabfuhr ausschließlich in Deponien abgelagert wird. Pro Kopf und Jahr entsteht somit derzeit durchschnittlich ca. 167 kg Rest- oder Sperrmüll. Es darf davon ausgegangen werden, daß die Deponien, auf denen der Rest- und Sperrmüll derzeit abgelagert wird, dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Es ist somit als gesichert anzusehen, daß die Deponien über eine entsprechende bautechnische Ausstattung (Kombinationsbasisabdichtung, Oberflächenabdichtung, kontrollierte Erfassung und Behandlung der Sickerwässer und des Deponiegases etc.) und über einen kontrollierten Betrieb verfügen.

Sollte es in einigen wenigen Ausnahmefällen der Fall sein, daß die Deponien nicht zur Gänze dem Stand der Technik entsprechen, ist das erforderliche rechtliche Instrumentarium gegeben, kurzfristig durch Anpassung oder Schließung der Anlage Abhilfe zu schaffen.

Aufgrund der fortgeschrittenen Deponietechnik darf daher auch davon ausgegangen werden, daß der wesentlichste Emissionspfad, nämlich das Deponiesickerwasser mit seinen möglichen Auswirkungen auf den Untergrund, bzw. das Grundwasser weitestgehend beherrschbar ist. Jedenfalls darf angenommen werden, daß die unkontrollierten bzw. unerwünschten Sickerwasseremissionen bei ordnungsgemäß errichteten und betriebenen Deponien auf einen Bruchteil jener Emissionen reduziert werden, die bei nicht abgedichteten Deponien (Altlasten) auch derzeit noch anzunehmen sind.

Bei der Erfassung und der Behandlung der in der Deponie entstehenden Deponiegase wurden in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte erzielt. Man darf davon ausgehen, daß das Treibhausgas Methan zu einem beträchtlichen Anteil erfasst und durch Verbrennung in Kohlendioxid übergeführt werden kann.

4.4.2. Die Vergangenheit

Altlastensituation in Niederösterreich im Jahre 1997

Auf Basis aktueller Erkundungen und Aufzeichnungen ist anzunehmen, daß etwa 10 bis 20 Mio. m³ Altablagerungen in Niederösterreich vorliegen. Weiters ist aufgrund bestehender Erstabschätzungen anzunehmen, daß davon ca. 4 Mio. m³ jener Kategorie zuzuordnen sind, die aus der Sicht des Umweltschutzes, insbesondere des Gewässerschutzes, mit oberster Priorität einer Sanierung zuzuführen wären.

Die Dringlichkeit dieser Sanierungen ergibt sich im wesentlichen aus der Tatsache, daß die Altablagerungen ohne entsprechende Basisabdichtung und ohne Oberflächenabdichtung einerseits den äußeren Einflüssen (Niederschlag) beinahe ungeschützt ausgesetzt sind und andererseits ihre Emissionen insbesondere über den Sickerwasserpfad gänzlich unkontrolliert stattfinden.

Niederösterreich ist reich an ehemaligen Schottergewinnungen, besonders im Donautal und im Bereich der zahlreichen Zuflüsse zur Donau sowie im Tullner Feld und im Wiener Becken. Niederösterreich ist naturgemäß ebenso reich an Altlasten. In diesen Regionen ist den Altlasten in der Regel auch deshalb besonderes Gewicht zuzumessen, da zumeist wasserwirtschaftlich bedeutende Grundwasservorkommen bedroht sind.

Aufgrund der bekannten Gegebenheiten ist nach dem natürlichen Lauf der Dinge davon auszugehen, daß nachhaltig und permanent an vielen Stellen negative Einflüsse in erheblichem Ausmaß auf eines unserer wesentlichsten Schutzgüter, das Grundwasser, stattfinden.

4.4.3. Die Zukunft

Gesamtheitliche Betrachtung von Müllverbrennung und Altlastensanierung

Sowohl die Müllverbrennung als auch die Altlastensanierung stellen wesentliche Maßnahmen auf dem Weg Niederösterreichs in eine „altlastenfreie Zukunft“ dar. Natürlich ist es zu begrüßen, daß eine „altlastenfreie Zukunft“ in Niederösterreich ein gesellschaftlich allgemein anerkanntes und politisch konkretes Ziel darstellt. Da für die Erreichung dieses Zieles die verfügbaren Mittel nicht unbegrenzt vorliegen, ist es jedenfalls sinnvoll, das Ziel genauer zu definieren und die möglichen Maßnahmen auf ihre Effizienz zu untersuchen.

Jedenfalls besteht die Aufgabe darin, die verfügbaren Mittel möglichst effizient einzusetzen, um zukünftige Emissionen aus bereits bestehenden oder auch zukünftigen Ablagerungen von Abfällen größtmöglichst zu minimieren. Unbestritten ist, daß von ungesicherten Altlasten jedenfalls deutlich höhere Emissionen ausgehen, als von jenen Abfällen, die derzeit in Deponien nach dem Stand der Technik abgelagert werden.

4.4.3.1. Müllverbrennung

In Niederösterreich wird derzeit die Einführung der Müllverbrennung in Form einer konventionellen Rostfeuerung mit einem zentralen Standort favorisiert.

Gegenüber der derzeitigen Form der Rest- und Sperrmüllentsorgung durch Deponierung ist nach aktuellen Abschätzungen durch die Müllverbrennung zumindest mit Mehrkosten in der Höhe von ca. öS 700,00/t zu rechnen. Der Niederösterreich-Bürger wäre daher unter Annahme des derzeitigen Müllaufkommens durchschnittlich mit etwa öS 117,00 pro Jahr zu belasten.

Betrachtet man etwa eine Anlagenlaufzeit von 25 Jahren mit konstanten Mengen in der Höhe von 250.000 t/Jahr, ergeben sich etwa Zusatzkosten in der Höhe von öS 4,4 Milliarden bzw. öS 2.930,00 pro Kopf.

Bei einer Betrachtung, die wiederum eine Periode von 25 Jahren unterstellt, ergibt sich eine Einsparung an Deponievolumen in der Höhe von ca. 4,5 Mio. m³. Anzumerken ist, daß derzeit in Niederösterreich ca. 8,4 Mio. m³ bewilligtes Deponievolumen vorhanden ist. Zumindes aus dem Titel der gesicherten Rest- und Sperrmüllentsorgung wären für die nächsten Jahrzehnte auch ohne Müllverbrennung keine neuen Deponiestandorte erforderlich. Durch die deutliche Reduzierung des zu deponierenden Restvolumens durch die Müllverbrennung ergibt sich, daß auch die bestehenden Anlagen nur sehr eingeschränkt ausgebaut werden müssten.

Aufgrund der eingesparten Deponievolumina ergibt sich eine Vermeidung von Sickerwasseremissionen, soweit sie voraussichtlich aus Deponien nach dem Stand der Technik zu erwarten sind. Da, wie bereits ausgeführt, in Deponien nach dem Stand der Technik die Sickerwassererfassung nahezu vollständig gelingt, ist der diesbezügliche Vermeidungseffekt in Relation zur Sanierung bestehender Altlasten gering.

Weiters ergibt sich eine Vermeidung von Deponiegasemissionen, insbesondere hinsichtlich des Methananteils, der in den derzeit betriebenen Deponien nicht erfasst wird. Durch die Verbrennung des Mülls erfolgt eine Umwandlung der oxidierbaren (brennbaren) Kohlenstoffverbindungen und somit ebenfalls eine erhebliche CO₂-Emission.

4.4.3.2. Altlastensanierung

Unterstellt wird, daß in Niederösterreich etwa 4 Mio. m³ Abfälle, die derzeit unkontrolliert und ungesichert, größtenteils in wasserwirtschaftlich sensibler Lage abgelagert sind, in bestehende Deponien nach dem Stand der Technik in Niederösterreich umgelagert werden.

Aus den Ausschreibungsergebnissen jüngster Umlagerungsprojekte in Niederösterreich kann abgeleitet werden, daß bei entsprechend günstiger Transportlogistik bzw. Vermeidung von unwirtschaftlichen Transportentfernungen, sowie bei differenzierter Vorgangsweise hinsichtlich der mineralischen Abfallanteile und der vorwiegend organisch belasteten Abfälle im Rahmen der Umlagerung durchschnittliche Kosten in

der Höhe bis etwa öS 700,00/t anfallen. Für die Umlagerung von ca. 4 Mio. t wird daher ein Betrag von ca. öS 2,8 Milliarden angesetzt.

Das Beitragsaufkommen gemäß Altlastensanierungsgesetz aller niederösterreichischen Deponien ist für die nächsten 6 Jahre in Summe mit ca. öS 1,1 Milliarden anzusetzen. Dieser Betrag errechnet sich aus der Annahme, daß die derzeit insgesamt in Niederösterreich etwa abgelagerten „Sonstigen Abfälle“ (im Sinne des Altlastensanierungsgesetzes) im Ausmaß von ca. 400.000 t pro Jahr verknüpft und mit den jeweils gesetzlich vorgeschriebenen Altlastenbeiträgen bis zum Jahr 2003 fortgeschrieben werden.

Unter der Annahme, daß nach Abzug von etwa öS 100 Mio. für Vorerkundungen und Projektierung etwa 1 Milliarde tatsächlich für Sanierungen von Altlasten in Niederösterreich zur Verfügung stehen, ergeben sich zusätzlich aufzubringende Mittel in der Höhe von etwa öS 1,8 Milliarden. Insgesamt wären somit etwa öS 1.200,00 pro Kopf in Niederösterreich aufzubringen, bei Verteilung auf einen Zeitraum von 1998 bis 2003 ergibt sich ein Betrag in der Höhe von öS 200,00 pro Kopf und Jahr. Diesen Kosten ist nunmehr der umweltrelevante Nutzen gegenüberzustellen.

Durch die Umlagerung von Abfällen im Ausmaß von ca. 4 Mio. m³ z.B. aus völlig ungesicherten Schottergruben in Deponien nach dem heutigen Stand der Technik, ergibt sich eine Vermeidung von zukünftigen Sickerwasseremissionen aus diesen Altablagerung in erheblichem Ausmaß. Das unbestritten vorhandene Restrisiko betreffend allfällige Emissionen aus den neu zu befüllenden Deponien ist in Relation zu den anzunehmenden Auswirkungen der Altlasten unerheblich.

Weiters ergibt sich eine Vermeidung zukünftiger Deponiegasemissionen aus den Altablagerungen, soweit diese Emissionen nicht auch nach der Umlagerung, jedoch in weitaus geringerem Umfang, in den neuen Deponien stattfinden.

4.4.3.3. Diskussion

Die nachhaltigste Lösung des Altlastenproblems ist sicherlich dadurch zu erzielen, zukünftig Abfälle nur möglichst reaktionsarm abzulagern. Somit ist die Behandlung des Abfalles zwecks weitgehender Inertisierung langfristig jedenfalls der Vorrang gegenüber der Sanierung bestehender Ablagerungen einzuräumen.

Werden die Maßnahmen im Rahmen der Altlastensanierung den Aufwendungen im Zuge der Müllverbrennung gegenübergestellt, so ist jedenfalls festzuhalten, daß jeder zusätzliche Schilling (oder Euro), der in die Sanierung niederösterreichischer Altlasten mit hoher Priorität investiert wird, zumindest mittelfristig einen höheren volkswirtschaftlichen bzw. umweltrelevanten Ertrag abwirft.

Die Tatsache, daß derzeit umfangreiche Altlasten in Niederösterreich vorliegen, deren Sanierung aus fachlicher Sicht oberste Priorität einzuräumen wäre, provoziert in jedem Fall die Forderung nach vermehrten Anstrengungen in diesem Bereich.

4.4.4. Finanzierung

Natürlich ist zur Kenntnis zu nehmen, daß die Bereitschaft, zusätzliche Mittel in die Entsorgung unserer Abfälle zu investieren, im Bereich der zukünftigen Restmüllbehandlung in höherem Ausmaß gegeben ist, als es bei der Sanierung von Altlasten der Fall ist.

Um so mehr ist es erforderlich, auf allen gesellschaftlichen Ebenen, politisch und administrativ zuständigen Körperschaften und Institutionen verstärkt darauf hinzuwirken, daß eine Finanzierung der Altlastensanierung zumindest in der ersten Prioritätsebene in absehbaren Zeiträumen möglich wird. Unter der Annahme, daß die Finanzierung der Sanierung solcher Altlasten in Niederösterreich in den nächsten Jahren ca. öS 2,8 Milliarden erfordert und etwa öS 1 Milliarde aus Mitteln der ALSAG-Beiträge abgedeckt werden, verbleibt ein restlicher Finanzierungsbedarf von öS 1,8 Milliarden bzw. von ca. öS 300 Mio. pro Jahr bei gleicher Verteilung der Kosten über die nächsten 6 Jahre.

Die Vergangenheit hat gezeigt, daß durch die alleinige Förderung durch Bundesmittel im Bereich der Altlastensanierung nur punktuelle Erfolge erzielt werden konnten, nicht jedoch ein konsequentes Aufarbeiten der Problematik ausgelöst wurde. Die Vollziehung bezughabender Bestimmungen, z.B. im Wasserrecht, geht nur sehr schleppend vor sich, was vermutlich auch auf die mangelnde Bereitschaft allfälliger Verpflichteter bzw. auch auf deren diesbezügliche Finanzierungsdefizite zurückzuführen ist.

Unmittelbar Betroffene dieser unbefriedigenden Situation sind einerseits die Besitzer, Verantwortlichen oder Verpflichteten solcher Altlasten und andererseits jene, die von den Auswirkungen dieser Altlasten potentiell oder faktisch bedroht sind. Zu diesen Betroffenen sind jedenfalls eine Vielzahl niederösterreichischer Gemeinden, sowohl im ersteren, als auch im zweiten Sinn zu zählen. In den Kreis der Betroffenen im zweiten Sinn sind sicherlich auch jene Institutionen und Unternehmen zu zählen, die für die nachhaltige Versorgung Niederösterreichs mit ausreichendem und qualitativ hochwertigem Trinkwasser verantwortlich sind oder die aus der Verteilung, der Verwendung oder dem Verkauf von Trinkwasser Erlöse erzielen.

Die Problematik ist jedenfalls nicht eine, die ausschließlich auf Ebene des Bundes anzusiedeln ist, wie es aufgrund der Existenz eines Altlastensanierungsgesetzes des Bundes gerne argumentiert wird. Vielmehr sollte es im Interesse der Gemeinden und des Landes sein, diesbezüglich vor allem im Bereich der Finanzierung geeignete Voraussetzungen zu schaffen. Im Siedlungswasserbau ist es seit vielen Jahren üblich, daß die Förderungsmittel des Bundes durch entsprechende Mittel aus einem Fonds auf Landesebene ergänzt werden und damit bei zahlreichen Projekten die erforderliche Restfinanzierung unter Berücksichtigung eines praktikablen Eigenmittelanteiles seitens des „Verursachers“ ermöglicht wird.

Es erscheint z.B. diskutabel, das erforderliche „Pro-Kopf-Aufkommen“ in der Höhe von etwa öS 200,00 pro Jahr zumindest teilweise aus den Abgaben für die Rest- und Sperrmüllentsorgung, die derzeit von den Gemeinden bzw. den Gemeindeverbänden eingehoben wird, zu finanzieren. Es ist bekannt, daß es den Abfallwirtschaftsverbänden bzw. Gemeinden auch bei Einhebung moderater Abgaben und Gebühren durchaus gelingen kann bzw. erlaubt ist, Überschüsse im ordentlichen Haushalt zu

erzielen, sofern mit diesen Überschüssen Rücklagen für zukünftige Vorhaben gebildet werden, die über die Entsorgung der aktuell anfallenden Abfälle hinausgehen.

Weiters könnte überlegt werden, wie weit die Nutzung des Grundwassers, das nach gültigem Recht öffentliches Gut darstellt, für den Nutzer jedenfalls kostenlos erfolgen soll. Jener Nutzen, der über den Gemeingebrauch des Grundwassers hinausgeht und zu einer zusätzlichen Wertschöpfung führt, erfolgt zumindest teilweise auch auf Kosten jener, die den Schutz des Grundwassers finanzieren und dadurch dessen Nutzen auch sicherstellen. Vielleicht sollten auch diese Aspekte in die weiteren Überlegungen miteinbezogen werden.

4.4.5. Conclusio

- Die Müllverbrennung alleine beseitigt nicht die Probleme der Altlasten.
- Altlastensanierung ist hinsichtlich der Vermeidung bestehender Emissionspotentiale effizienter als Müllverbrennung.
- Die Finanzierbarkeit der dringlichsten Sanierungen ist auch bei angespannten öffentlichen Haushalten möglich, wenn ein ausreichender gesellschaftlicher Konsens und politischer Wille gegeben ist oder herbeigeführt werden kann.

Fehler! Keine gültige Verknüpfung.*Abb. 4.4.1: Gegenüberstellung Unterlagerung – Müllverbrennung zur Vermeidung bestehender Emmissionspotentiale*

4.5 BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT (Mag. Maria Amon; Rechtssektion)

Die moderne Industrie-, Wohlstands- und Kommunikationsgesellschaft ist vor allem auch eine Konsumgesellschaft. Der Großteil der Menschen hierzulande hat keine existenziellen Sorgen und kann sich am Erwerb und Verbrauch verschiedenster Güter beteiligen und erfreuen, welche in reichlichem Ausmaß beworben und angeboten werden. Die Kurzlebigkeit vieler dieser Güter, die rasche Neu- und Weiterentwicklung von Produkten, die Vorgängermodelle unattraktiv macht, sowie ständig wechselnde Modetrends führten jedoch zu stetig anwachsenden und des öfteren unsachgemäß gelagerten Müllbergen. Gleichzeitig achteten die in oft hartem Konkurrenzkampf stehenden Gewerbe- und Industriebetriebe nicht immer auf eine umweltschonende Produktion. So kam es zu örtlichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Lebensgrundlagen Wasser, Boden und Luft.

Dem daraus resultierenden Auftrag an den Gesetzgeber, ein effizientes, effektives, wirtschaftlich leistbares, bürgernahes, aber auch vollziehbares Umweltrecht zu schaffen, wurde durch die Erlassung und Novellierung verschiedenster Rechtsvorschriften (z.B. Abfallwirtschaftsgesetz + Verordnungen, Altlastensanierungsgesetz, Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz, Wasserrechtsgesetz + Verordnungen, ...) nachgekommen - er ist aber nach wie vor gegeben.

Ein Meilenstein in der Vermeidung künftiger Altlasten ist zweifellos die am 1.1.1997 für Neuanlagen nach Abfallwirtschaftsgesetz in Kraft getretene Deponieverordnung. Sie regelt den Stand der Deponietechnik nicht nur in Bezug auf das Bauwerk Deponie, sondern fordert auch für die zur Ablagerung gelangenden Abfälle bestimmte Qualitätskriterien, sodaß die Abfälle bei Nichterfüllung einer Vorbehandlung unterzogen werden müssen. Durch die Wasserrechtsgesetznovelle - Deponien wird der Anwendungsbereich der Deponieverordnung nach einem Stufenplan auf bestehende und zusätzlich auf nicht dem Abfallwirtschaftsgesetz unterliegende Deponien ausgedehnt, um die Wirkungen und Lenkungseffekte der Deponieverordnung früher in die Realität umzusetzen.

Die historischen Wurzeln des Umweltrechtes finden sich in den nachbarrechtlichen Abwehransprüchen des Zivilrechtes und in Regelungen im Zusammenhang mit der Ressourcenbewirtschaftung (Bergrecht, Wasserrecht). Im öffentlichen Bereich konnten umweltrechtliche Aspekte aufgrund der Verfassungslage jeweils nur im Zusammenhang mit den in Betracht kommenden Kompetenztatbeständen als sogenannte Annexmaterien geregelt werden. Dies führte zu einer Zersplitterung des Umweltrechtes in Gewerberecht, Eisenbahnrecht, Forstrecht, Bergrecht, Wasserrecht, usw., was u.a. zur Folge hatte, daß für ein Vorhaben mehrere Bewilligungsverfahren notwendig und verschiedene Behörden zuständig sind und die insgesamt Verfahrensdauer bis zur Rechtskraft aller notwendigen Bewilligungen sehr lange sein kann. Der Zersplitterung in Einzelmaterien versucht der Gesetzgeber wiederum entgegenzuwirken durch Bestimmungen zur Verhandlungs- oder Verfahrenskoordination, und zukünftig allenfalls durch ein einheitliches Anlagenrecht.

Das Abfallwirtschaftsgesetz sieht in § 29 Abs. 2 eine Verfahrenskonzentration für Genehmigungen vor. Demgegenüber enthält das Altlastensanierungsgesetz in § 17 Abs. 2 lediglich eine Zuständigkeitskonzentration beim Landeshauptmann für alle Verfahren ab der Eintragung einer festgestellten Altlast im Altlastenatlas; gem. § 17 Abs. 3 Altlastensanierungsgesetz sind mündliche Verhandlungen nach den Materiengesetzen, die eine Altlast betreffen, nach Möglichkeit unter einem durchzuführen.

Bereits im "Rohkonzept zur Neugestaltung der Altlastensanierung in Österreich" aus 1993, erstellt vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie unter Mitwirkung der Firma Dr. Gutwinski Umweltmanagement, wird als strukturelle Schwachstelle der Altlastensanierung im Bereich der öffentlichen Hand angeführt, daß kein ausreichend einheitliches, rechtlich abgestimmtes System der Altlastensanierung besteht. Behördliche Angelegenheiten fallen, soweit das Wasserrecht betroffen ist, in den Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, soweit es sich um gewerberechtliche Angelegenheiten handelt, in die Zuständigkeit des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten und insoweit abfallwirtschaftsrechtliche Belange betroffen sind, in die Zuständigkeit des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie. Über eine allfällige Förderung entscheidet ebenfalls der Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie, wobei es Abstimmungsprobleme mit Wasser- oder Gewerberechtsbehörden geben kann.

Hier könnte eine zukünftige Novelle des Altlastensanierungsgesetzes ansetzen. Mit der B-VG-Novelle, BGBl. Nr. 685/1988, ist für den Bereich der Abfallwirtschaft der Annexcharakter beseitigt worden. Art. 10 Abs.1 Z 12 B-VG sieht eine Kompetenz des Bundes in Gesetzgebung und Vollziehung für "Abfallwirtschaft hinsichtlich gefährlicher Abfälle" vor. Für "andere" - d.h. nicht gefährliche - Abfälle ist der Bund zur Bedarfsgesetzgebung ermächtigt, die er nach objektiven Kriterien, "soweit ein Bedürfnis nach Erlassung einheitlicher Vorschriften vorhanden ist", in Anspruch nehmen kann.

Auf dieser Grundlage wurden das Abfallwirtschaftsgesetz und das Altlastensanierungsgesetz mit dem Anspruch auf eine zukunftsorientierte Bewältigung der Abfall- und Altlastenproblematik erlassen. Es liegt in der Hand des Altlastensanierungsgesetz-Gesetzgebers, seine Kompetenz in weiterem Umfang als bisher in Anspruch zu nehmen und ein eigenes Materiengesetz für die Altlastensanierung zu schaffen. Das ist allerdings leichter gesagt als getan. Unter Federführung des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie hat es in den letzten Jahren bereits mehrere Anläufe zu einer umfassenden Novellierung des Altlastensanierungsgesetzes gegeben, die aber - nicht zuletzt aufgrund unterschiedlicher Ländermeinungen - nicht zum Durchbruch geführt haben. Die aufgetauchten Probleme können hier nur beispielsweise angerissen werden:

- Die erste zu lösende Frage ist, ab wann ein eigenes Altlastenregime greifen soll. Die Beschränkung auf die ausgewiesene Altlast ist überwiegend als zu wenig umfassend empfunden worden, eine Ausdehnung auf sämtliche Verdachtsflächen wäre wiederum schwer vollziehbar. Die Lösung wird vermutlich dazwischen liegen, in einer sogenannten "qualifizierten Verdachtsfläche".

- Ein eigenes Altlastensanierungsgesetz-Regime müßte zahlreiche Bestimmungen des Wasserrechtsgesetzes und der Gewerbeordnung übernehmen, und das Altlastensanierungsgesetz würde ein umfangreiches Gesetz werden.
- Welche Behörde soll die Verfahren durchführen? Auch bräuchte diese Behörde zur Vollziehung eines Altlastensanierungsgesetz-neu mehr Personal, was in Zeiten des Sparpaketes, des Aufnahmestops, der Maastrichtkriterien und des Konsultationsmechanismus schwer zu bewerkstelligen sein wird.
- Werden rechtskräftige Bewilligungen oder behördliche Aufträge nach den bisherigen Materiengesetzen gegenstandslos?
Grundsätzlich müßte in einem Altlastensanierungsgesetz-neu die Möglichkeit der Abänderung rechtskräftiger Bescheide eingeräumt werden. Sollte dabei in ein fremdes Recht eingegriffen werden, müßte dieser spezielle Eingriff sachlich gerechtfertigt und notwendig sein, das öffentliche Interesse an der Altlastensicherung oder -sanierung das Interesse des Betroffenen am uneingeschränkten Weiterbestand seiner Rechte überwiegen, und eine angemessene Entschädigung geleistet werden.
- Das Altlastensanierungsgesetz ist im Gegensatz zum Wasserrechtsgesetz kein Vorsorgeinstrument, sondern dient der Sicherung und Sanierung bestehender Altlasten (Reparaturprinzip), wobei aber materiell in § 17 Abs. 1 auf das Wasserrechtsgesetz verwiesen wird. Das in § 30 Abs.1 Wasserrechtsgesetz 1959 normierte Reinhaltungsgebot sieht vor, daß alle Gewässer einschließlich des Grundwassers im Rahmen des öffentlichen Interesses und nach Maßgabe der Bestimmungen des Wasserrechtsgesetzes so reinzuhalten sind, daß die Gesundheit von Mensch und Tier nicht gefährdet, Grund- und Quellwasser als Trinkwasser verwendet, Tagwässer zum Gemeingebrauche sowie zu gewerblichen Zwecken benutzt, Fischwässer erhalten und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und sonstige fühlbare Schädigungen vermieden werden können. Das Ziel, Grundwasser im natürlichen Zustand zu erhalten, ist realistisch betrachtet, bei der Altlastensicherung und -sanierung praktisch nicht zu finanzieren. Der künftige Altlastensanierungsgesetz-Gesetzgeber wird in verantwortungsbewußter Weise Abstriche vom absoluten Vorsorgegrundsatz zulassen müssen, wobei eine Nutzbarkeit des Grundwassers als Trinkwasser durchaus noch gewährleistet bleiben kann. Dafür ist es erforderlich, Sicherungs- und Sanierungsziele ins Altlastensanierungsgesetz mitaufzunehmen; derzeit wird als Zielbestimmung in § 1 Altlastensanierungsgesetz lediglich formuliert: "Ziel dieses Gesetzes ist die Finanzierung der Sicherung und Sanierung von Altlasten im Sinne dieses Gesetzes."
- Beim Stichwort "Finanzierung" stellt sich die nächste Überlegung, nämlich wie man privates Kapital für die Altlastensanierung flüssigmachen kann.
- Eine weitere Frage wäre die der Vorteilsausgleichung nach erfolgter Sanierung der Altlast: Soll der Grundstückseigentümer die Wertsteigerung seines Grundes, die durch die von einem Dritten vorgenommene Altlastensanierung erzielt worden ist, ersetzen müssen?

- Fraglich ist auch, ob eine regionale Altlastensicherung und -sanierung erleichtert werden soll. Soll z.B., wenn in einem Gebiet mehrere Altlasten liegen, nur eine dieser Altlasten gesichert werden und durch Umlagerung der anderen Altlasten auf die gesicherte - unter Nichtanwendung der Deponieverordnung - das Risikopotential insgesamt verringert werden können?
- Sollte neben der Sicherung und Sanierung die bloße Beobachtung von Altlasten/Verdachtsflächen zugelassen werden, wenn die Gefährdung eher gering ist und der Sicherungs- und Sanierungsaufwand unverhältnismäßig im Vergleich mit dem erzielbaren Erfolg (Verringerung der Gefährdung) erscheint?

Die obigen Ausführungen sollen zeigen, daß die Überlegungen für ein umfassendes Altlastenregime im Fluß sind; ob sie in ein einheitliches Gesetzeswerk münden, ist aber letztlich eine politische Entscheidung. Bis dahin wird wahrscheinlich (weiter) versucht werden, mit Einzelbestimmungen in Materienetzen die größten Probleme zu lösen. Der Begutachtungsentwurf zur Wasserrechtsgesetz-Novelle betr. Deponien versuchte z.B. in § 31d Abs. 2 Wasserrechtsgesetzes eine Lösung für ehemals bewilligte Deponien, deren Konsens bereits abgelaufen ist, zu finden, indem diese Deponien legalisiert werden und einige technische Mindestanforderungen erfüllt werden sollten. Dieser Vorschlag ist auf heftigen Widerstand von Städte- und Gemeindebund und auch von manchen Ländervertretern ("Tote soll man nicht zum Leben erwecken") gestoßen. Die Verbindungsstelle der Bundesländer regte allerdings die Aufnahme der Regelung ins Wasserrechtsgesetzes in ähnlicher Form wieder an. Auch wurde diskutiert, die bloße Beobachtungsmöglichkeit konsensloser Ablagerungen ins Wasserrechtsgesetz aufzunehmen, was aber problematisch ist, da dies eine unerwünschte Beispielswirkung auf andere im Wasserrechtsgesetz geregelte konsenslose Neuerungen haben könnte.

Abschließend wird die Hoffnung ausgesprochen, daß alle mit der Altlastensicherung und -sanierung befaßten Einrichtungen innovativ und tatkräftig weiterarbeiten und die Zahl der sanierten Altlasten ansteigt. Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft wird sich für die Weiterentwicklung des Altlastensanierungsgesetzes einsetzen und diesbezügliche Bestrebungen unterstützen.

4.6 **ALTLASTENSANIERUNG UND ERSATZVORNAHME**

(Dr. Heinz Zipmer; Bezirkshauptmannschaft Wiener Neustadt)

Gemäß § 2 Abs. 1 des Altlastensanierungsgesetzes sind Altlasten Altablagerungen und Altstandorte sowie durch diese kontaminierte Böden und Grundwasserkörper, von denen - nach den Ergebnissen einer Gefährdungsabschätzung - erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen. Entsprechend dieser Begriffsbestimmung ist es, wie auch die Absätze 2) und 3) leg. cit. festlegen, irrelevant, ob Altablagerungen oder Altstandorte im Rahmen von behördlichen Bewilligungen oder konsenslos entstanden sind.

Die aufgrund einer Gefährdungsabschätzung festgestellten Altlasten sind im Altlastenatlas auszuweisen (§ 13 Abs. 1 Altlastensanierungsgesetz)

Diese Gleichheit von derartig festgestellten Altlasten wird durch § 18 Altlastensanierungsgesetz durchbrochen.

§ 18 Abs. 1 des Altlastensanierungsgesetz beinhaltet: „Soferne nicht einem Verpflichteten nach § 17 Abs. 1 die Sicherung oder Sanierung von Altlasten aufgetragen werden kann, führt der Bund als Träger von Privatrechten die erforderlichen Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen nach Maßgabe der Prioritätenklassifizierung durch, wobei dem Bund keine über den Ertrag der Altlastenbeiträge hinausgehende finanzielle Belastung entstehen darf.“

Als verpflichtete Personen kommen dabei jene Verfahrensparteien in Betracht, die in den gem. § 17 Altlastensanierungsgesetz vom Landeshauptmann in Zuständigkeitskonzentration abgeführten Verfahren zu Leistungserfüllungen angehalten werden. Da § 17 Abs. 1 leg. cit. ausdrücklich bestimmt, daß eine behördliche Entscheidung zu fällen ist, Behördenentscheidungen aber nur gegenüber Rechtspersonen erlassen werden können, dürfte nach Ansicht des Verfassers ein auf § 17 Abs 1 gestützter Rechtsakt nur bei Vorhandensein von verpflichtungsfähigen Verfahrensparteien existieren.

Demnach entscheidet das Altlastensanierungsgesetz in diesen Passagen zwischen Altlasten, für die verpflichtete Parteien verantwortlich sind, und Altlasten ohne dieser Verantwortlichkeit. Der Unterschied formt u.a. auch die weitere rechtliche Behandlung. Während Altlasten mit Bescheidverpflichtung weiterhin der in Hoheitsverwaltung verbleiben, besteht bei Altlasten ohne verpflichtete Parteien die Möglichkeit des Bundes, diese privatwirtschaftlich zu behandeln.

Aber zurückkommend auf § 18 Abs. 1 Altlastensanierungsgesetz gemäß obigem Zitat.

Diese wohlgemeinte und budgetschonende Bestimmung, die den Bund im privatwirtschaftlichen Bereich zur Durchführung von Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen berechtigt, ist strenggenommen unter den drei genannten Einschränkungen zu sehen:

- Keine Beauftragung eines Verpflichteten; dh. keine bescheidmäßig fixierte Partei.
- Durchführung nach Maßgabe der Prioritätenklassifizierung.
- Keine finanzielle Belastung des Bundes, die über die Einnahmen der Altlastenbeiträge hinausgeht.

Daraus folgt, daß, wenn eine verpflichtet Partei - auch wenn zahlungsunfähig - vorhanden ist, für die Durchführung von Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen der Bund als Träger von Privatrechten ausscheidet. Ebenso bei Finanznöten mangels Altlastenbeiträgen, auch wenn die Altlastensanierung dringend geboten ist!

Ausdrücklich wird bei dieser Gelegenheit betont, daß sich diese Aussagen nur an dem Gesetzestext des Altlastensanierungsgesetzes orientieren und nicht auf Förderungsrichtlinien bezogen werden können.

Politisch beabsichtigte die zitierte Rechtssituation, Geldmittel für die Altlastensanierung zu beschaffen und die Altlastensanierung aus dem Budget „auszugliedern“. Sie beachtete aber zuwenig, daß in allen Fällen, in welchen verpflichtete Parteien - egal ob diese aus Verfahren gemäß §17 Abs. 1 Altlastensanierungsgesetz oder auf Grund anderer materieller Verfahren wie z.B. dem Wasserrechtsgesetz stammen - existieren, die zuständigen Behörden gezwungen sind, die erlassenen Bescheide durchzusetzen, dh. auf die Bescheiderfüllung hinzuarbeiten und - falls keine spruchgerechte Handlung der Verpflichteten erfolgt - diese Bescheide zu vollstrecken. Diese Pflicht zur Herstellung des rechtmäßigen Zustandes ist nämlich nach der bisherigen Judikatur unabhängig von der finanziellen Möglichkeit des einzelnen Verpflichteten zu sehen; sie stellt eine notwendige gesetzliche Vorgangsweise zur Erfüllung rechtswirksamer Bescheide dar und muß als Teil des rechtsstaatlichen Systems gesehen werden.

Das Resümee daraus: Neben dem Bestehen des Altlastensanierungsgesetzes und der Möglichkeit, daß der Bund im privatwirtschaftlichen Bereich auftritt, besteht prinzipiell die Rechtspflicht, die Sicherheit oder Sanierung von Altlasten (sowohl festgestellten Altlasten als auch von Altlasten, die keiner Gefährdungsabschätzung unterzogen worden sind) auf dem Wege der Verwaltungsexekution vorwiegend auf Kosten des Bundes vorzunehmen, weil Wasserrechts- und Gewerbebeagenden Bundeskompetenzen darstellen, wenn die verpflichtete Partei die geforderten Leistungen nicht erfüllen bzw. bezahlen kann. Und dies scheint bei großen Altlasten wie Fischer-Deponie, Kapellerfeld oder Berger-Deponie, um nur einige zu nennen, unmöglich. Auf Kosten des Bundes bedeutet, daß die erforderlichen Beträge vom ordentlichen Haushalt des Bundes und unabhängig von den Altlastenbeiträgen getragen werden müssen.

Im Falle der Fischer-Deponie z.B. ist vermutlich eine verpflichtete Partei vorhanden (das Verfahren ist zur Zeit der Verfassung dieses Artikels noch nicht abgeschlossen), die möglicherweise das erforderliche Vermögen für die Deponieräumung bzw. Sanierung nicht aufbringen wird. Wegen des Vorhandenseins einer verpflichteten Partei scheidet aber der Bund als Privatrechtsträger nach Maßgaben der Altlastenbeiträge aus. Gleichzeitig muß der Bund die erforderlichen Geldmittel für eine Alt-

lastenexekution bei Bestehen fälliger Leistungsbescheide aus dem ordentlichen Haushalt aufbringen!

Dies ist insoferne bemerkenswert, weil das Altlastensanierungsgesetz unter anderem zur Finanzierung der Altlastensanierung ohne Belastung des ordentlichen Haushaltes beabsichtigt war, wobei die Fischer-Deponie den Anlaßfall lieferte. Aber gerade für diese Deponie scheint - unabhängig von Förderungsmöglichkeiten - hinsichtlich der Finanzierung das Altlastensanierungsgesetz nicht anwendbar. Im Falle einer - bescheidmäßigen - Räumung der Fischer-Deponie durch Verwaltungsvollstreckung (Ersatzvornahme) müßte daher der Bund die Kosten aus dem ordentlichen Haushalt tragen; Altlastensanierungsbeiträge können nicht beansprucht werden. Vorausgesetzt natürlich, daß - rechtlich betrachtet - von der verpflichteten Partei die Geldmittel der Altlastenexekution nicht hereinzubringen sind, weil primär die verpflichtete Partei die Kosten einer Exekution zu tragen hat.

Diese Folgerung ist aber nicht der einzige Effekt der Unterschiede zwischen den Möglichkeiten des Bundes, privatwirtschaftlich vorzugehen, und der hoheitlichen Ersatzvornahme. Bei der Altlastensanierung gemäß § 18 Abs. 1 Altlastensanierungsgesetz tritt der Bund als Träger von Privatrechten auf. Er könnte die Sanierung als Privatrechtsträger in diesem Sinne betreiben und schnell sowohl auf vorgefundene Möglichkeiten, als auch auf die Marktsituation und die technischen Gegebenheiten reagieren. Der Bund hätte die Möglichkeit nur mit einer Institution (unabhängig von der Gefährdungsabschätzung und der Altlastenbeurteilung) zu operieren, die sich an aktuellen Sicherungs- oder Sanierungskonzepten orientiert.

Bei der Ersatzvornahme hingegen wird der Titelbescheid, der oft Jahre vor der Realisierung aufgrund einiger behördlicher Ermittlungsschritte erlassen worden war, von der Verwaltungsvollstreckungsbehörde „vollstreckt“. Der Titelbescheid stellt den sogenannten „Vollstreckungstitel“ dar, welcher inhaltlich so weit bestimmt sein muß, daß die fällige Leistung durch andere Personen auf Gefahr und Kosten der verpflichteten Partei bewerkstelligt werden kann. Titelbehörden sind die nach den Materiegesetzen bzw. Altlastensanierungsgesetz zuständigen Behörden (Bezirksverwaltungsbehörde, Landeshauptmann oder Bundesministerium bei Bundeskompetenzen), während (Vollstreckungs)Exekutivbehörden gemäß § 1 des Verwaltungsvollstreckungsgesetzes nur die Bezirksverwaltungsbehörden sein können. Die Titelbehörde ist daher oft nicht Exekutionsbehörde.

Exekutionsbehörde kann - wie bereits erwähnt - gemäß § 1 des Verwaltungsvollstreckungsgesetzes nur die örtlich zuständige Bezirksverwaltungsbehörde sein. Sie muß sich aber strikt an dem Bescheidspruch orientieren, weil der Bescheidinhalt den „rechtsgemäßen Zustand“ deklariert. Jedes Abgehen vom Titelbescheid wäre als „Exekutionsexzess“ zu qualifizieren und rechtswidrig. Daraus resultiert, daß die bescheiderlassenden Behörden zwar nach bestem Wissen handeln und Verpflichtungen erlassen, jedoch die Durchsetzung dieser Bescheide oft erst Jahre später durch eine andere Behörde erfolgt. Eine Reaktion auf geänderte Bedingungen oder auf den Stand der Technik ist nicht, bzw. nur erschwert möglich, insbesondere dann, wenn der Titelbescheid, der oftmals erst nach jahrelangen Verwaltungsverfahren vorliegt, nicht geändert werden kann oder soll.

Das Abstellen auf den Titelbescheid ist aus der Sicht des Legalitätsprinzips unserer Rechtsordnung notwendig, um das der österreichischen Rechtsordnung eigene, vorzüglich ausgebaute Rechtsschutzsystem nicht in letzter Konsequenz zu schmälern. Aber es erhebt sich die Frage, ob dieses „Einfrieren“ eines rechtmäßigen Zustandes bei Altlastensanierungen wirklich sinnvoll ist.

Drei wesentliche Punkte wären diesbezüglich zu erörtern:

- a) Welche Ermittlungsmethoden werden von den Behörden die den Titelbescheid erlassen bei der Altlastensicherung bzw. -sanierung eingesetzt, bzw. welche Beweisthemen werden gestellt?
- b) Wie wirksam sind die Grundeigentümer- und Anrainerrechte bei einer Vollstreckung?
- c) Entspricht die „Versteinerung“ der bescheidmäßigen Verpflichtung inhaltlich dem Gebot des § 2 Abs. 1 Verwaltungsvollstreckungsgesetz, beinhaltend, daß „jeweils das gelindeste noch zum Ziel führende Zwangsmittel anzuwenden ist“?

Die Frage a) entwickelt sich aus den Unterschieden der Ermittlungen für den Titelbescheid zu den notwendigen Kenntnissen für die Vollstreckung. Während die Erkundungen und Beweisthemen der Titelbehörden in der Praxis auf die öffentlichen Interessen und fremden Rechte der Materiengesetze abgestellt sind, und daraus die Konsequenzen gezogen werden, ohne sich mit Details der Realisierung zu befassen, bezwecken die Ermittlungen im Rahmen der Vollstreckung die faktische Durchsetzung und die Beantwortung der daraus folgenden notwendigen Fragen, sowie die Ermöglichung evaluierbarer Ausschreibungen. Die Ermittlungsschritte und Beweisthemen sind daher unterschiedlich, so daß letztgenannte Untersuchungen wesentlich aufwendiger und genauer als die Ermittlungen für den Titelbescheid sein können. Es besteht die Möglichkeit Erkenntnisse zu erhalten, die sich nicht mit den Forderungen des Titelbescheides decken oder die schlußendlich ein bescheidmäßiges Vorgehen verhindern. Es ist sogar denkbar, daß Lösungen, die eventuell denselben Zweck erfüllen und billiger sind, aber nicht dem Titelbescheid entsprechen, gefunden werden.

Eine Verstärkung erfährt dieser Effekt auch durch das Auseinanderklaffen der Zeiten der jeweiligen Erkundungen, insbesondere wenn Jahre dazwischen liegen, sowie den Änderungen des technischen Standards und des Wissenstandes.

Die Frage b) berührt ein sensibles Rechtsthema. Inwieweit Anrainer, Grundeigentümer und sonstige Parteien bei Anlagen in Verfahren eingebunden werden, ist Angelegenheit des Materienrechtes und der Titelbehörden. Keinesfalls sind sie aber Parteien eines Vollstreckungsverfahrens, welches nur die Exekutionsbehörde und den Bescheidverpflichteten betrifft. Sie haben keine Rechtsmittelmöglichkeit, ausgenommen beim Ausspruch gesonderter Duldungsverpflichtungen nach den Materiengesetzen in speziellen Fällen und stehen daher außerhalb des Vollstreckungsverfahrens.

Nachdem ein öffentliches Interesse an der Exekution besteht, weil der „rechtmäßige Zustand“ hergestellt wird, bleibt schlußendlich den Betroffenen nur das Schadenersatzrecht, um Vermögensschäden abgeltet zu lassen. Gerichtliche Schritte gegen die rechtmäßige Vollstreckung können nicht wirksam gesetzt werden, weil sich - nach dem Grundsatz der Gewaltentrennung - Gerichte und Verwaltungsbehörden ergänzen, keinesfalls aber behindern dürfen.

Wird der Bund als Träger von Privatrechten hingegen tätig, so sind die Duldungsregulative gem. § 17 Abs. 4 Altlastensanierungsgesetz vorgesehen, welche bescheidmäßige Absprachen beinhalten und auf konkrete Verpflichtungen abgestellt sind.

Die Frage c) beleuchtet - in Anlehnung an die Frage a) - die Verpflichtung der Exekutionsbehörde, den gelindesten Weg, dh. den gesetzesprechenden, jedoch „billigsten“ Weg zu wählen, der dem Titelbescheid entspricht. Nach bisheriger Praxis erlaubt die Vollstreckung nur die gerade noch notwendigen Ersatzdurchführungen. Formal betrachtet muß die Vollstreckungsbehörde auch dann diesen „Titelweg“ einschlagen, wenn andere Erkenntnisse oder neue Technologien noch günstigere Lösungen darlegen. Der Nachteil dieses Rechtsformalismus geht prinzipiell zu Lasten des - säumigen - Verpflichteten, der von sich aus tätig hätte sein können, trifft aber in letzter Konsequenz auch die öffentliche Hand.

Im Rahmen der „privatrechtlichen Sanierung“ besteht kein vorgegebener Sanierungspfad!

Vielleicht sollte man die Passage „zum Ziel führende Zwangsmittel“ anders auslegen und der Exekutionsbehörde rechtlich die Möglichkeit einräumen, nicht exakt den Titelbescheid, sondern den Zweck und das Ziel dieser Leistungsverpflichtung zwangsweise durchzusetzen, um den Sinn des Gebotes des § 2 Abs. 1 Verwaltungsvollstreckungsgesetz ausnutzen zu können. Dazu bedarf es aber legislatischer Änderungen.

Ausdrücklich muß betont werden, daß die angedeutete Bevorzugung der Sanierung von Altlasten durch Privatrechtsträger keinesfalls auf Mängel des Verwaltungsvollstreckungsgesetzes zurückzuführen ist. Die Verwaltungsexekution bewirkt faktisch die formgebundene Herstellung des mit einem Titelbescheid fixierten rechtmäßigen Zustandes; sie ist eine notwendige Ergänzung rechtsverbindlicher behördlicher Verfügungen. Es muß aber nachdenklich stimmen, wenn alleine die Tatsache des Vorhandenseins verpflichteter Parteien bei der Altlastensanierung unterschiedliche Reaktionsmöglichkeiten von Behörden und Institutionen - rechtlich gesehen - erlaubt bzw. bewirkt. Eine Diskussion darüber wäre angebracht.

Im Hinblick auf die schnellen Veränderungen im Bereich der Technik und der Abfallwirtschaft, auf die Bekanntheit von unzähligen Altlasten, deren Sanierung nicht von der öffentlichen Hand alleine bezahlt werden kann, und auf die Zielvorgabe der Umweltgesetze, beinhaltend, die Lebensgrundlagen für künftige Generationen zu schützen, scheint es insgesamt dringend notwendig, Altlastensanierungsregelungen zu schaffen, die ein schnelles, wirtschaftliches und kostengünstiges Vorgehen ohne Ausweichen auf andere Geschäftsbereiche ermöglichen. Im Vordergrund muß der Gedanke einer markt- und umweltorientierten praktischen Altlastensanierung, die auch finanzierbar ist, stehen, und gleichzeitig der Umstand akzeptiert werden, daß

Altlasten mit ihren Auswirkungen vorhanden sind. Auswirkungen, die bestmöglich, aber auch rasch beherrscht werden müssen.

4.7 BUNDESWIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH (Dipl.-Ing. Adolf Kerbl; Umweltpolitische Abteilung)

Allgemeines zur Altlastensanierung

Österreich besitzt ein sehr fortschrittliches und in seinen Ansätzen einzigartiges System der Altlastensanierung. Hintergrund dieses Systemansatzes ist, daß von seiten der Wirtschaft jährlich ein Beitrag von mehreren 100 Mio. öS eingehoben wird und im Rahmen eines Fonds dieses Geld für die Altlastensanierung zur Verfügung gestellt wird.

Ausgehend von Altlastensanierungsbeiträgen wurden die Beiträge mit der letzten Novelle zum Altlastensanierungsgesetz stark angehoben. Zur Zeit beläuft sich die jährliche Beitragszahlung von seiten der Wirtschaft auf über 300 Mio. öS. Es ist somit festzustellen, daß ein großer Beitrag zur Altlastensanierung von der Privatwirtschaft finanziert wird.

Förderhöhen bei der Altlastensanierung

Bis zum Sommer 1996 wurden bei der Altlastensanierung keine Unterschiede gemacht, ob der Antragsteller ein Privater oder die öffentliche Hand ist. Mit Beitritt zur Europäischen Union gilt jedoch auch der Beihilfenrahmen für Wettbewerbsteilnehmer. Aufgrund dieses Beihilfenrahmens mußte die Förderung für Wettbewerbsteilnehmer, das sind im Wesentlichen private Unternehmer, reduziert werden.

In den Jahren bis 1996 konnten im allgemeinen Förderhöhen von über 80% zugesprochen werden, sodaß die zur Sanierung Verpflichteten große finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt bekamen. Mit der Anpassung an die EU mußte diese Förderhöhe reduziert werden. Wettbewerbsteilnehmer können nur mehr 30 %, bzw., falls sie ein Klein- oder Mittelunternehmer sind, 40 % der förderbaren Kosten als Zuschuß erhalten. Im Falle, daß der Inhaber der Altlast nicht Verursacher ist, ist für Wettbewerbsteilnehmer eine Förderung von 65 % möglich. Da der EU-Beihilfenrahmen jedoch nur für Wettbewerbsteilnehmer anzuwenden ist und für die öffentliche Hand nicht gilt, wurde von seiten der öffentlichen Hand gefordert, bei der Neustrukturierung der Förderhöhen die ursprüngliche Höhe beizubehalten. Langwierige Verhandlungen ergaben eine relative Angleichung. Zukünftig erhält die öffentliche Hand generell nur 65 % der förderbaren Kosten bei der Altlastensanierung als Zuschuß. Diese Neusituation führt naturgemäß zu großen Problemen.

Speziell für Unternehmen ist ein Zuschuß von 30 % nur ein Tropfen auf den heißen Stein. Sanierungskosten von mehreren Millionen Schilling treiben speziell Klein- und Mittelbetriebe in den Ruin. Dies ist um so problematischer, da teilweise Altlasten dadurch entstanden sind, daß in früheren Zeiten Anlagen konsensmäßig betrieben wurden und durch spätere Gesetzesänderungen diese Bereiche plötzlich zu einer Altlast mutiert sind. Neben diesem Aspekt muß natürlich auch erwähnt werden, daß ein Teil der Altlasten selbst verschuldet ist. Wettbewerbsteilnehmer, d.h. privatwirtschaftliche Unternehmen werden mittels Sanierungsbescheiden auf Basis des Was-

serrechtes teilweise in den Ruin getrieben, sodaß Konkursfälle entstehen, wodurch die Altlast nicht oder nur ungenügend saniert und der Betrieb vernichtet wird, und somit ein volkswirtschaftlicher Schaden entsteht. Mit dieser Situation ist keinem gegent und dieser Zustand kann als nicht zielführend definiert werden.

Mittelverteilung zwischen Privatwirtschaft und öffentlicher Wirtschaft

Vor der Neustrukturierung der Förderrichtlinie zur Altlastensanierung wurde, wie bereits erwähnt, kein Unterschied zwischen privater und öffentlicher Wirtschaft gemacht.

Diese Tatsache hat dazu beigetragen, daß in der Vergangenheit etwa gleich hohe Beträge in die kommunale Wirtschaft und in die Privatwirtschaft geflossen sind. Dieses Verhältnis wird sich aber zukünftig zu Ungunsten der Privatwirtschaft ändern. Alleine in den letzten Sitzungen der Altlastensanierungskommission wurden der öffentlichen Hand für die Sanierung von Kriegsaltpasten über 800 Mio. öS zugesprochen. Daß solche großen Sanierungsprojekte das Budget stark belasten und zu einer Mittelknappheit führen ist natürlich klar.

Diese Mittelknappheit wird auch dadurch verstärkt, daß nicht nur Altlasten der Prioritätenklasse 1 oder 2 gefördert werden, sondern auch jene der Prioritätenklasse 3. Unter dem Aspekt, daß der Privatwirtschaft keine Beitragserhöhung bei der Altlastensanierung zuzumuten sind, sollten strukturelle Überlegungen derart gemacht werden, daß zukünftig im Bereich der Sanierungsziele auch stärker der Bereich Kosten-Nutzenverhältnis integriert wird.

Sanierungsziele Wasserrecht

Gesetzliche Basis um ein Grundstück oder einen Industriestandort zu sanieren sind meist Bestimmungen im Wasserrecht (§ 31 Wasserrechtsgesetz). Das österreichische Wasserrecht ist ein sehr restriktives, und in seinen Ausführungen nicht auf die Bestimmungen des Altlastensanierungsgesetzes abgeglichen. So kann es eintreten, daß Altlasten aufgrund ihrer Gefährlichkeit und auf dem verursachten Eintrag ins Grundwasser mit der Priorität 3, d.h. nur gering gefährlich eingestuft werden, von Wasserrechts wegen aber zu sanieren sind. Aufgrund dieser Tatsache werden heute auch Altlasten saniert, bei denen eine Beeinträchtigung des Grundwassers kaum oder nur geringfügig nachgewiesen wird.

Nach § 138 Wasserrechtsgesetz ist derjenige, der die Bestimmungen des Wasserrechtes übertreten hat, verpflichtet, auf seine eigenen Kosten den Schaden zu beheben, was auch zukünftig im Sinne der Verursacherhaftung so bleiben sollte. Die Bestimmung in § 138 Wasserrechtsgesetz besagt, daß primär immer der Verursacher der Bezogene ist und daß bei den Sanierungszielen sehr wohl auf den Aufwand (im Sinne einer Kosten-Nutzenabwägung) Rücksicht zu nehmen ist. Auf Basis dieser Bestimmung wäre es zielführend, bei der Herstellung des gesetzeskonformen Zustandes auch auf die Prioritätenklassifizierung Rücksicht zu nehmen. Altlasten, die eine Priorität der Klasse 3 haben, oder Grundstücke, die grundsätzlich nicht als Altlast aufscheinen, sollten nur Sanierungsaufträge in beschränktem Rahmen erhalten.

Generell „Royce-Royce-Sanierungen“ zu betreiben und überall dort, wo Bodenverunreinigungen aufgefunden werden, aufwendige Maßnahmen zu setzen, ist heute unfinanzierbar und sollte abgeschafft werden.

Neustrukturierung bzw. Neuausrichtung des Altlastensanierungsgesetzes

Speziell die Problematik der Nichtabgestimmtheit zwischen Altlastensanierungsgesetz und Wasserrecht sollten behoben werden. Sanierungen von Industriestandorten bzw. Deponien, von denen nur geringfügige oder keine Gefährdung des Wassers zu befürchten sind und deren Standort auch in keinem Trinkwasserschutzgebiet liegt, sollten im Sinne eines Kosten-Nutzenverhältnisses nicht so prioritär und streng gesehen werden wie die Sanierung von Altlasten mit hoher Priorität. Dies speziell deshalb, da die Förderung der Altlastensanierung mit beschränkten finanziellen Ressourcen hantieren muß. Die Tatsache, daß Kriegsaltlasten mit 95 % gefördert werden und allein im Raum Wien ein Finanzierungsbedarf von knapp 1 Mrd. öS vorliegt, erschöpft die Ressourcen der Altlastensanierung. Nicht jede Altlast, die als solche bezeichnet wird, muß unbedingt saniert werden.

In jenen Fällen, wo eine Altlast als Prioritätsstufe 3 klassifiziert wurde und die Beeinträchtigung des Wassers nur gering oder kaum nachweisbar ist, ist es zielführend von Sanierungen Abstand zu nehmen und das Geld besser zu verwenden. Dies ist der betroffenen Bevölkerung im Umkreis der Altlast zu erläutern. Eine Royce-Royce-Sanierung, wie sie vielerorts betrieben wird und dazu führt, daß generell alle Prioritäten saniert werden und auch alle durch den Altlastensanierungsfonds gefördert werden, erscheint zukünftig nicht sinnvoll. Dort wo ein Handlungsbedarf vorliegt ist zu sanieren, jedoch müssen die Gelder im Sinne der Knappheit der Mittel primär dort eingesetzt werden, wo das Gefährdungspotential am höchsten ist.

5 STAND DER ALTLASTENBEARBEITUNG GEMÄSS ALTLASTENSANIERUNGSGESETZ

(31. Dezember 1997)

Tab. 5.1: Anzahl der Altablagerungen und Altstandorte gem. Altlastensanierungsgesetz-Bundesländerverteilung

Bundesland	Meldungen (gesamt)	Verdachts- flächenkataster	Altlastenatlas	Priorität		
				1	2	3
Burgenland	98	38	6	0	0	6
Kärnten	499	39	16	3	5	1
Niederösterreich	1.044	352	27	6	8	7
Oberösterreich	3.223	1.434	32	7	8	5
Salzburg	6.019	242	8	2	3	3
Steiermark	383	334	14	1	8	1
Tirol	2.093	115	12	2	5	3
Vorarlberg	8	6	0	0	0	0
Wien	14.780	24	18	11	5	1
Gesamtanzahl	28.147	2.584	133	32	42	27

Tab. 5.2: Anzahl der Altablagerungen und Altstandorte gem. Altlastensanierungsgesetz

Art	Meldungen gesamt	Verdachtsflächenkataster	Altlastenatlas
Altablagerungen	4.196	2.409	74
Altstandorte	23.950	175	59
gesamt	28.147	2.584	133

Tab. 5.3: Gesamtanzahl der abgeschlossenen und derzeit laufenden ergänzenden Untersuchungen gem. Altlastensanierungsgesetz

Bundesland	Voruntersuchungen			Detailuntersuchungen		
	in Durch- führung	abge- schlossen	gesamt	in Durch- führung	abge- schlossen	gesamt
Burgenland	3	4	7	-	-	-
Kärnten	6	1	7	4	3	7
Niederösterreich	19	2	21	4	-	4
Oberösterreich	31	5	36	5	7	12
Salzburg	6	4	10	-	-	-
Steiermark	26	1	27	3	2	5
Tirol	12	2	14	-	4	4
Vorarlberg	-	-	-	-	-	-
Wien	3	-	3	1	1	2
gesamt	106	19	125	17	17	34

Tab. 5.4: Stand der Sanierungsmaßnahmen Altlasten gem. Altlastensanierungsgesetz (Quelle: Altlastenatlas)

Bundesland	in Durchführung	abgeschlossen
Burgenland	2	-
Kärnten	6	-
Niederösterreich	3	-
Oberösterreich	7	3
Salzburg	5	2
Steiermark	2	3
Tirol	22	1
Vorarlberg	-	2
Wien	5	-
gesamt	32	11

6 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Altablagerungen (nach ALSAG)

Altablagerungen sind Ablagerungen von Abfällen, die befugt oder unbefugt durchgeführt wurden.

Altlasten (nach ALSAG)

Altlasten sind → Altablagerungen und → Altstandorte, sowie durch diese kontaminierte Böden und Grundwasserkörper, von denen - nach den Ergebnissen einer → Gefährdungsabschätzung - erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen. Ausgenommen sind Kontaminationen, die durch Emissionen in die Luft verursacht wurden.

Altlastenatlas

Verzeichnis sämtlicher entsprechend den Bestimmungen des → Altlastensanierungsgesetzes als → Altlasten ausgewiesene → Verdachtsflächen. Der Altlastenatlas wird vom Umweltbundesamt geführt und liegt am Bundesministerium für Umwelt und bei den Ämtern der Landesregierungen zur öffentlichen Einsicht auf.

Altlastensanierungsgesetz (ALSAG)

299. Bundesgesetz vom 7. Juni 1989 zur Finanzierung und Durchführung der Altlastensanierung.

Altstandorte (nach ALSAG)

Altstandorte sind Standorte von Anlagen, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde.

Beobachtungsfläche

→ Altablagerung oder → Altstandort, welche(r) nach den Ergebnissen einer → Gefährdungsabschätzung keine erhebliche Gefahr für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt darstellt, die/der jedoch aufgrund des Schadstoffpotentials unter Beobachtung zu halten ist.

Bewertung von Verdachtsflächen und Altlasten

Ziel der Bewertung ist es, jene → Verdachtsflächen bzw. → Altlasten zu ermitteln, bei denen eine unzumutbare Umweltbeeinträchtigung bereits eingetreten ist oder eine hohe Umweltgefährdung gegeben ist. Der Bewertungsvorgang gliedert sich in die Phasen → Erstabschätzung, → Gefährdungsabschätzung und → Prioritätenklassifizierung.

Detailuntersuchung

Untersuchung einer → Altlast und ihrer Umgebung als Grundlage für die → Prioritätenklassifizierung und für die Planung der Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen.

Ergänzende Untersuchungen gemäß Altlastensanierungsgesetz

Untersuchungen zur Erfassung, Abschätzung und →Bewertung von →Verdachtsflächen und →Altlasten. Die Untersuchungen werden vom Bundesminister für Umwelt durch die Landeshauptleute veranlaßt. Die Finanzierung der Ergänzenden Untersuchungen erfolgt aus Altlastenbeiträgen.

Erstabschätzung

Fachliche Beurteilung aller zu einer →Verdachtsfläche vorliegenden Informationen und Daten im Hinblick auf die Planung und Durchführung weiterer Maßnahmen. Grundlage der Erstabschätzung sind die bei der Verdachtsflächenmeldung übermittelten Informationen. Das Ergebnis der Erstabschätzung drückt die Dringlichkeit zur Veranlassung von Untersuchungen an der →Verdachtsfläche aus.

Gefährdungsabschätzung

Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Gefahrenlage im einzelnen Fall, die auf den Erkenntnissen vorausgegangener Untersuchungen und deren fachlicher Beurteilung beruht. Die Gefährdungsabschätzung ist die Beurteilung, ob eine →Verdachtsfläche eine erhebliche Umweltbeeinträchtigung verursacht oder eine hohe Umweltgefährdung darstellt. Grundlage für die Beurteilung sind die Ergebnisse der →Voruntersuchungen. Im Falle einer Umweltbeeinträchtigung oder -gefährdung wird die Verdachtsfläche als →Altlast im →Altlastenatlas ausgewiesen. Wird keine Umweltbeeinträchtigung oder -gefährdung festgestellt, verbleibt die Verdachtsfläche als →Beobachtungsfläche im →Verdachtsflächenkataster und wird erst nach Vorliegen relevanter zusätzlicher Informationen neuerlich einer Gefährdungsabschätzung unterzogen.

Prioritätenklassifizierung

Die Prioritätenklassifizierung entsprechend den Bestimmungen des Altlastensanierungsgesetzes ist die Bewertung der Dringlichkeit der erforderlichen Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen. Grundlage zur Durchführung der Prioritätenklassifizierung sind die Ergebnisse der →Vor- und der →Detailuntersuchungen. Es werden drei Prioritätenklassen unterschieden. Die Prioritätenklasse wird im →Altlastenatlas angeführt.

Sanierung (nach ALSAG)

Beseitigung der Ursache der Gefährdung sowie die Beseitigung der Kontamination im Umfeld.

Sicherung (nach ALSAG)

Verhindern von Umweltgefährdungen, insbesondere der Ausbreitung möglicher Emissionen von gesundheits- und umweltgefährdenden Schadstoffen aus Altlasten.

Verdachtsflächen (nach ALSAG)

Verdachtsflächen sind abgrenzbare Bereiche von →Altablagerungen und →Altstandorten, von denen auf Grund früherer Nutzungsformen erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen können.

Verdachtsflächenkataster

Verzeichnis sämtlicher entsprechend den Bestimmungen des →Altlastensanierungsgesetzes mit den Informationen des "Erhebungsbogen für Verdachtsflächen" (Grunddatensatz) gemeldeten →Verdachtsflächen. Der Verdachtsflächenkataster wird vom Umweltbundesamt geführt. Auf Anfrage hat das Bundesministerium für Umwelt jedermann Auskunft zu geben, ob eine bestimmte Liegenschaft im Verdachtsflächenkataster geführt wird.

Voruntersuchung

Untersuchung einer →Verdachtsfläche und ihrer Umgebung zur Erkennung und Charakterisierung des Schadstoffpotentials und der daraus resultierenden Beeinträchtigung der Schutzgüter. Die Voruntersuchung stellt die Grundlage für die →Gefährdungsabschätzung dar.