

EINFÜHRUNG EINER DEPONIEABGABE
IN ÖSTERREICH



# Einführung einer Deponieabgabe in Österreich

**BE-162** 

Wien, März 2000

#### Autoren:

Isabella KOSSINA Günther SAMMER

# Impressum:

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

© Umweltbundesamt, Wien, 2000 Alle Rechte vorbehalten (all rights reserved) ISBN 3-85457-522-X

# Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	
2	HISTORISCHE ENTWICKLUNG DES	
	ALTLASTENSANIERUNGSGESETZES	
2.1	Höhe der Beiträge	4
2.2	Aufkommensverwendung und Förderungsabwicklung	8
2.3	Beitragsschuld und Beitragsschuldner im ALSAG	9
3	ENTWICKLUNG DER EINNAHMEN	10
4	DEPONIEABGABEN UND DEPONIEPREISE IN EUROPA	12
4.1	Deponieabgaben	12
4.2	Deponiepreise in Österreich	13
5	HAUSMÜLLDEPONIEN IN ÖSTERREICH	16
6	BEARBEITUNG VON ALTLASTEN IM RAHMEN DES	
	ALTLASTENSANIERUNGSGESETZES	18
7	SCHLUPFLÖCHER AUS DER ALTLASTENBEITRAGSPFLICHT	21
8	AUSBLICK AUF EINE "GROSSE ALSAG-NOVELLE"	23
9	AUSBLICK AUF EUROPÄISCHE ENTWICKLUNGEN	23
10	LITERATURVERZEICHNIS	25

#### 1 EINLEITUNG

Das seit 1989 bestehende Altlastensanierungsgesetz (AlSAG) bildet die Grundlage für die Erhebung, Bewertung und Einstufung von Altlasten sowie für die Finanzierung ihrer Sanierung und Sicherung durch Einhebung eines Altlastensanierungsbeitrages. Überdies ist das AlSAG die Rechtsgrundlage für die Anordnung von Sanierungsverfügungen.

Verschiedene Finanzierungsmodelle für die Altlastensanierung sind denkbar. In den meisten europäischen Staaten steht zunächst das Verursacherprinzip im Vordergrund. Für den Fall, daß der Verursacher nicht mehr greifbar ist gibt es verschiedenste Modelle für die Finanzierung oder Förderung der Altlastensanierung.

In den USA existiert ein Modell zur Finanzierung der Altlastensanierung über eine Besteuerung von Grundstoffen. Eine festgelegte Anzahl von organischen und anorganischen Grundstoffen wird bei Herstellung oder Import mit einer Abgabe belastet [PIRKER, 1987].

In vielen Ländern existieren Fonds, die die Finanzierung übernehmen. Beispielsweise existiert in Flandern ein Umweltfonds, der seine Mittel teilweise aus einer Deponieabgabe bezieht. Auch die Deponieabgabe in Finnland wird zwar nicht direkt zur Finanzierung der Altlastensanierung verwendet, aber über das allgemeine Budget fließt die Abgabe doch auch zurück zur Altlastensanierung (siehe auch Kapitel 4).

Ein ebenfalls weitverbreitetes Modell sind Fonds verschiedener Industriebranchen. Ein Beispiel dafür ist die dänische Erdölindustrie, die einen Fond zur Finanzierung der Sanierung dänischer Tankstellen gegründet hat.

In Österreich erfolgt die Bereitstellung von Mitteln für die Sicherung oder Sanierung von Altlasten über den zweckgebundenen Altlastenbeitrag, der im wesentlichen auf das langfristige Ablagern von Abfällen eingehoben wird. Auch das Lagern von Abfällen, das Befördern von Abfällen zur langfristigen Ablagerung außerhalb des Bundesgebietes und das Verfüllen von Geländeunebenheiten mit Abfällen unterliegen der Beitragspflicht, ebenso die Ausfuhr zum Zwecke der Deponierung.

Unter dem Begriff "Altlast" wird in der Öffentlichkeit in der Regel jede Art von Umweltbeeinträchtigung angesehen, die einen angemessen Zeitraum zurückliegt. Die österreichische Gesetzgebung schränkt den Begriff ein und versteht darunter Altablagerungen und Altstandorte, von denen erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen. Durch Altstandorte oder Altablagerungen kontaminierte Böden oder Grundwasserkörper zählen ebenfalls zur Altlast. Eine kontaminierte Grundfläche wird nach Maßgabe eines im ALSAG geregelten behördlichen Ermittlungsverfahrens – Erhebung, Gefährdungsabschätzung und Prioritätenklassifizierung – vom BMUJF als Altlast im Altlastenatlas, der vom Umweltbundesamt geführt wird, ausgewiesen.

Als Abfälle im Sinne des Altlastensanierungsgesetzes gelten Abfälle gemäß dem Abfallwirtschaftsgesetz. Nicht als Abfälle im Sinne dieses Gesetzes gelten Abfälle, die einer Wiederverwendung, thermischen oder stofflichen Verwertung zugeführt werden. Aus diesem Grund ist für derartige 'Abfälle' auch keine Beitragspflicht gegeben.

Dem Altlastenbeitrag unterliegen:

- 1. das langfristige Ablagern von Abfällen;
- das Verfüllen von Geländeunebenheiten oder das Vornehmen von Geländeanpassungen mit Abfällen einschließlich deren Einbringung in geologische Strukturen, ausgenommen jene Geländeverfüllungen oder –anpassungen, die im Zusammenhang mit einer übergeordneten Baumaßnahme eine konkrete bautechnische Funktion erfüllen (z.B. Dämme und Unterbauten für Straßen, Gleisanlagen oder Fundamente, Baugruben- oder Künettenverfüllungen);

- 3. das Lagern von Abfällen;
- 4. das Befördern von Abfällen zur langfristigen Ablagerung außerhalb des Bundesgebietes.

Von der Beitragspflicht ausgenommen ist das Ablagern, Lagern und Befördern von Abfällen, die im Zuge der Sicherung oder Sanierung von Altlasten anfallen, sowie das Umlagern von Abfällen, soweit bereits ein Altlastenbeitrag entrichtet wurde.

Für die Veranlassung von Sanierungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen stellt das Wasserrechtsgesetz die bei weitem wichtigste Grundlage dar. Im Sinne der allgemeinen Sorge für die Reinhaltung der Gewässer, insbesondere des Grundwassers, sind für Einwirkungen auf Gewässer, die deren Beschaffenheit beeinträchtigen, wasserrechtliche Bewilligungen erforderlich. Fehlen diese oder ist die Gefahrenquelle an sich sensibel, so hat die Wasserrechtsbehörde eine Sanierungsverfügung zu erlassen. Sobald die Fläche eine Altlast im Rechtssinn ist, geht diese Zuständigkeit nach § 17 AlSAG auf den (jeweiligen) Landeshauptmann über (Zuständigkeitskonzentration). Unter diesem Gesichtspunkt gelangte die Wasserrechtsbehörde auf dem Weg von Wasserrechtsverfahren zumindest teilweise zur Kenntnis über Vorhandensein Verdachtsflächen. insbesonders Altablagerungen von von [UMWELTBUNDESAMT, 1998].

Rechtliche Grundlage für die Förderungsabwicklung bilden das Umweltförderungsgesetz und die Förderungsrichtlinien für die Altlastensanierung und –sicherung. (siehe auch Kapitel 2.2)

# 2 HISTORISCHE ENTWICKLUNG DES ALTLASTENSANIERUNGSGESETZES

Am 1. Juli 1989 trat das Altlastensanierungsgesetz in Kraft. Seither gab es einige Novellen, die sich vor allem auf die Höhe der Beiträge auswirkten, aber auch andere Bereiche wie die Aufkommensverwendung oder die Förderungsabwicklung waren von den Änderungen betroffen. Auch Änderungen bezüglich der Einstufung der Abfälle für die eine Beitragspflicht besteht wurden seit 1989 durchgeführt.

#### 2.1 Höhe der Beiträge

Das Altlastensanierungsgesetzes laut Bundesgesetzblatt 299/1989 (Stand 1.7.1989) unterscheidet bei der Höhe des Beitrags zwischen zwei verschiedenen Abfallarten:

- für gefährliche Abfälle muß ein Beitrag von 200 öS/t abgeführt werden;
- für alle übrigen Abfälle müssen 40 öS/t abgeführt werden.

Mit den ersten Änderungen kam es zu einer schrittweisen Erhöhung der Beiträge und eine weitere Abfallart wurde eingeführt, um eine bessere Differenzierung zu erhalten. Tabelle 1 gibt die damals vorgesehenen stufenweisen Erhöhungen wieder.

Tabelle 1: Stufenweise Erhöhung	ı dei	Beiträge nach den	ersten A	Änderunaen	ILIST.	19941

	gefährliche Abfälle	mineralische Bau- restmassen	alle übrigen Abfälle
1. Jänner 1993	400 öS/t	40 öS/t	60 öS/t
1. Jänner 1995	700 öS/t	50 öS/t	90 öS/t
1. Jänner 1997	1000 öS/t	60 öS/t	120 öS/t

Die derzeit gültige Fassung des Altlastensanierungsgesetzes beruht auf der Novelle aus dem Jahr 1996. Durch diese Novelle wurde eine neue Grundlage für den Altlastenbeitrag geschaffen. Grund für diese Novelle war die Sicherstellung der EU-Konformität sowie die Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen zwischen unterschiedlich ausgestatteten Deponien (Alt- und Neuanlagen). Neben dem Ausgleich von Wettbewerbsverzerrungen soll ein Anreiz zur rascheren Anpassung von Altanlagen an den Stand der Technik geschaffen werden, die mit der am 1.Juli 1997 in Kraft getretenen Novelle zum Wasserrechtsgesetz verbindlich vorgeschrieben wurde. Die Beitragshöhe zeigt die angestrebte Lenkungswirkung.

War vor der Novelle ausschließlich die Art der Abfälle für die Höhe der Beiträge verantwortlich, so ist seit der Novelle einerseits die Ausstattung der Deponie, andererseits die Qualität der Abfälle entscheidend. Gleichzeitig wurde durch die Novelle eine stufenweise, teilweise drastische Erhöhung der Altlastenbeiträge erreicht.

Bei Abfällen die auf Deponien, die nicht dem Stand der Technik laut Deponieverordung entsprechen, abgelagert werden, wird nach wie vor die Qualität des Abfalls zur Bestimmung der Höhe des Beitrags herangezogen. Weiters erhöhen sich die Beiträge bei unzureichender Deponiebasisdichtung sowie bei unzureichender Deponiegaserfassung. (Beitragssätze siehe Tabelle 2)

	Baurestmassen <sup>1</sup>	Erdaushub <sup>1</sup>	Abfälle entsprechend den Kriterien für Bau- restmassendeponien <sup>2</sup>	übrige Abfälle (z.B. Haus- müll) <sup>3, 4</sup>
ab 1.1.1997	60,- öS/t		120,- öS/t	150,- öS/t
ab 1.1.1998	80,- öS/t	80,- öS/t	150,- öS/t	200,- öS/t
ab 1.1.1999			300,- öS/t	400,- öS/t
ab 1.1.2001	100,- öS/t	100,- öS/t	600,- öS/t	600,- öS/t

Tabelle 2: Beitragssätze gemäß Altlastensanierungsgesetz für Deponien, die nicht dem Stand der Technik entsprechen [BMUJF, 1998]

Die Zuschläge auf den Altlastenbeitrag bei Deponien, die weder über ein Deponiebasisdichtungssystem noch über eine vertikale Umschließung verfügen belaufen sich auf folgende Beträge: <sup>1</sup>30,- öS/t bei Baurestmassen und Erdaushub, <sup>2</sup>200,- öS/t bei Abfällen, die den Kriterien der DepVO für Baurestmassendeponien entsprechen und auf <sup>3</sup>400,- öS/t für alle übrigen Abfälle (z.B. Hausmüll).

Unter einem Deponiebasisdichtungssystem wird ein technisches System zur Verhinderung von Schadstofftransport in den Untergrund verstanden. Es besteht aus einer Deponiebasisdichtung und einem Basisentwässerungssystem. Als Mindestanforderung an die Deponiebasisdichtung gilt eine künstlich aufgebrachte, mindestens zweilagige mineralische Dichtungsschicht mit einer Gesamtdicke von mindestens 50 cm. Der Durchlässigkeitswert muß kleiner oder gleich 10-9 m/s bei einem hydraulischen Gradienten von i = 30 sein. Das Basisentwässerungssystem besteht aus einem Flächenfilter mit eingelegten Sickerwasserleitungen. Durch das Entwässerungssystem muß eine dauerhafte Erfassung und Ableitung der Deponiesickerwässer gewährleistet sein.

Verfügt eine Deponie mit Bewilligung zur Ablagerung von Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen über keine dem Stand der Technik entsprechende Deponiegaserfassung und –behandlung, erhöht sich der Beitrag für alle übrigen Abfälle (z.B. Hausmüll) um weitere <sup>4</sup>400.- öS/t.

Als Deponiegaserfassung wird ein System technischer Einrichtungen wie zum Beispiel Entgasungskamine, Gasbrunnen, Gasdome, Leitungen und Regeleinrichtungen zur aktiven Gaserfassung und kontrollierten Ableitung von Deponiegasen angesehen. Eine aktive Entgasung ist das Absaugen von Deponiegas durch maschinell erzeugten Unterdruck. Als Deponiegasbehandlung wird das Verbrennen der erfaßten Deponiegase in dem Stand der Technik entsprechenden Anlagen angesehen.

Im ungünstigsten Fall kann somit seit 1.1.1999 der Altlastenbeitrag für Hausmüll bereits 1200,- öS/t betragen, wenn eine Deponie weder über eine dem Stand der Technik entsprechenden Deponiegaserfassung noch über ein entsprechendes Deponiebasisdichtungssystem verfügt.

Abbildung 1 zeigt nochmals die Entwicklung der Beitragssätze für die nächsten Jahre für Abfälle die auf Deponien, die nicht dem Stand der Technik laut Deponieverordung entsprechen abgelagert werden. Die möglichen Zuschläge sind dabei nicht berücksichtigt.

Abbildung 2 stellt die Entwicklung der Beitragssätze inklusive der Zuschläge dar. [LAHL & ZESCHMAR-LAHL, 1999]

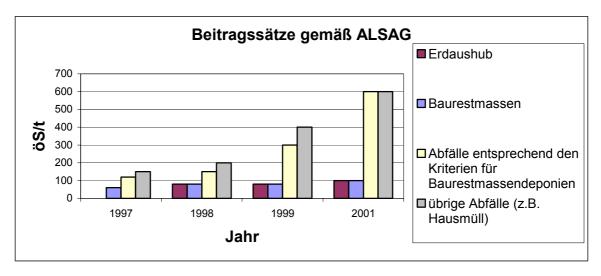


Abbildung 1: Entwicklung der Beitragssätze für Abfälle die auf Deponien, die nicht dem Stand der Technik entsprechen abgelagert werden

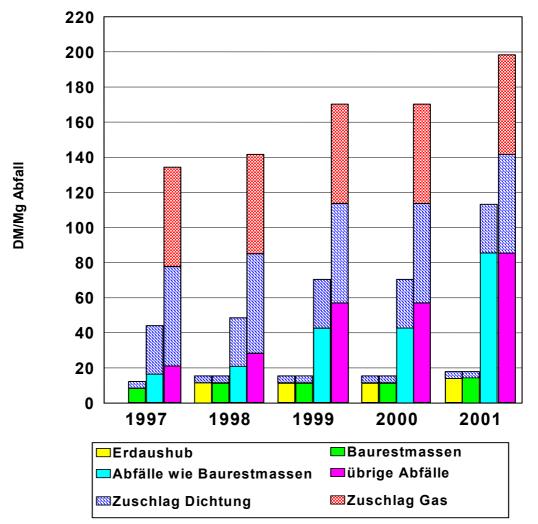


Abbildung 2: Altlastenbeitrag für Ablagerungen auf Deponien, die nicht dem Stand der Technik entsprechen

Für Abfälle, die auf Deponien, die dem Stand der Technik gemäß Deponieverordnung (Neuanlagen bzw. vollständig an den Stand der Technik angepaßte Altanlagen) entsprechen, abgelagert werden, sind geringere Beiträge abzuführen. In diesem Zusammenhang ist auf § 6 Abs. 4 AlSAG zu verweisen, wonach die dort verankerten tariflichen Begünstigungen mit der abgeschlossenen Anpassung einer bestehenden Deponie an den, für den jeweiligen Deponietyp in der Deponieverordnung festgelegten Stand der Technik in Anspruch genommen werden können. Unter Anpassung ist nach der Judikatur des Verwaltungsgerichtshofes (VwGH 10.06.1999, 98/07/0101 und 16.09.1999, 99/07/0102) nicht bloß die bauliche und betriebliche Adaptierung der bestehenden Deponie, sondern auch die Einhaltung der dem jeweiligen Deponietyp zuzuordnenden Abfallqualität, bei Massenabfall- und Reststoffdeponien auch das Verbot der Deponierung, zu verstehen (§ 5 Deponieverordnung). Die Beiträge für derartige Deponien werden nicht mehr nach der Abfallart, sondern nach dem Deponietyp bemessen (siehe Tabelle 3 und Abbildung 3). Für Massenabfalldeponien, auf der Rückstände aus der mechanisch-biologischen Vorbehandlung abgelagert werden, bedeutet dies, daß bis zum Jahr 2004 ein Altlastensanierungsbeitrag in der Höhe von 200 ÖS/t zu entrichten ist, sofern die vorgeschriebenen Abfallqualitäten der Deponieverordnung eingehalten werden. Ab dem Jahr 2004 beträgt der Altlastensanierungsbeitrag für diesen Deponietyp 300 ÖS/t.

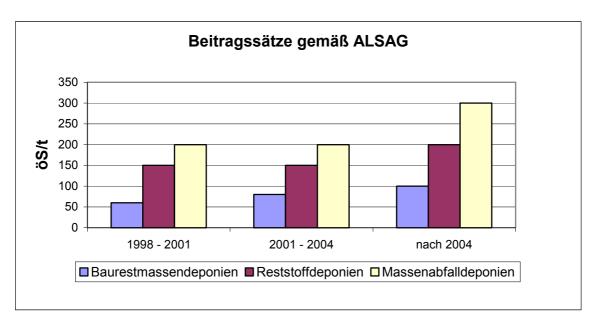


Abbildung 3: Beitragssätze gemäß AISAG für, dem Stand der Technik entsprechende Deponien auf denen Abfälle, die die Abfallqualitäten laut DepVO erfüllen ablagert werden

Tabelle 3: Beitragssätze gemäß AISAG für, dem Stand der Technik entsprechende Deponien auf denen Abfälle, die die Abfallqualitäten laut DepVO erfüllen ablagert werden [BMUJF, 1998]

	Baurestmassendeponien	Reststoffdeponien	Massenabfalldeponien
ab 1.1.1997	60,- öS/t		
ab 1.1.1998		150,- öS/t	200,- öS/t
ab 1.1.2001	80,- öS/t		
ab 1.1.2004	100,- öS/t	200,- öS/t	300,- öS/t

Zu erwähnen wäre auch, daß Abfälle die einer Wiederverwendung, thermischen oder stofflichen Verwertung zugeführt werden, im Sinne des Altlastensanierungsgesetzes nicht als Abfälle gelten und aus diesem Grund auch keine Altlastenbeiträge abgeführt werden müssen. In der Version von 1989 hat thermische Verwertung noch nicht als Grund für eine Ausnahme von der Beitragspflicht gegolten.

# 2.2 Aufkommensverwendung und Förderungsabwicklung

Mit Einführung des AlSAG im Jahre 1989 wurde auch die Aufteilung von eingehenden Mitteln an Altlastenbeiträgen geregelt. 10 % der eingehenden Mittel kamen damals dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie für die Durchführung ergänzender Untersuchungen an Verdachtsflächen und Altlasten zugute. Die verbleibenden 90 % wurden an den Umwelt- und Wasserwirtschaftsfonds überwiesen, der auf Grundlage des Umwelt- und Wasserwirtschaftsfondsgesetzes (BGBI. 79/1987) mit der Fondsverwaltung beauftragt war. Die förderbaren Maßnahmen waren im Wasserbautenförderungsgesetz (BGBI. 148/1985) geregelt.

Seit dem 1.1.1993 kommen die eingehenden Mittel an Altlastenbeiträgen zur Gänze dem Bundesministerium für Umwelt, Familie und Jugend zugute. Seit 1996 werden 85 % davon für die Sicherung und Sanierung von Altlasten und 15 % für die Durchführung ergänzender Untersuchungen an Verdachtsflächen und Altlasten verwendet. In den Jahren 1993 bis 1995 wurden jeweils 20 % für die Durchführung ergänzender Untersuchungen und 80 % für die Sicherung und Sanierung von Altlasten vorgesehen. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden zur Durchführung einer Gefährdungsabschätzung (Verdachtsflächen) und zur Erstellung einer Prioritätenklassifizierung (Altlasten) herangezogen.

Auch die Abwicklung der Förderungen wurde 1993 geändert. Grundlage für die Förderung im Bereich der Altlastensanierung oder Altlastensicherung ist seit 1.4.1993 das Umweltförderungsgesetz (BGBI. 185/1993 i.d.F. 79/1998). Die Förderung von Maßnahmen wird nach den Bestimmungen des Umweltförderungsgesetzes seit 1993 durch die Österreichische Kommunalkredit AG abgewickelt.

Die Anpassung an die Vorgaben des EU-Gemeinschaftsrahmens für staatliche Umweltschutzbeihilfen für Wettbewerbsteilnehmer sowie die unter den Erwartungen gebliebenen Einnahmen aus den Altlastenbeiträgen erforderten eine Neuregelung. Die Förderungssätze wurden dabei deutlich gesenkt. Seit der Neuerlassung der Förderungsrichtlinien als "Förderungsrichtlinien 1997 für die Altlastensanierung und –sicherung" (am 10.Februar 1997 in Kraft getreten) ist die Höhe maßgeblich davon abhängig ob ein Förderungswerber am Wettbewerb teilnimmt oder nicht. Die Förderungssätze gestalten sich wie folgt [UMWELTBUNDESAMT, 1997]:

#### • für im Wettbewerb stehende Förderwerber:

max. 15% bei Erfüllung der maßgeblichen Umweltnormen

max. 30% bei Übertreffen der maßgeblichen Umweltnormen

für Klein- und Mittelbetriebe kann ein Zuschlag von max. 10% gewährt werden

max. 65% nur dann, wenn kein Verursacher mehr greifbar ist, beziehungsweise nicht zur Sanierung oder Sicherung verpflichtet werden kann

#### • für nicht Wettbewerbsteilnehmer:

max. 65%

#### für Kriegsaltlasten:

max. 95%

Die Grundvoraussetzung für die Gewährung einer Förderung ist die Eintragung als Altlast in den Altlastenatlas.

#### 2.3 Beitragsschuld und Beitragsschuldner im ALSAG

Die Beitragsschuld für das langfristige Ablagern von Abfällen entsteht nach Ablauf des Kalendervierteljahres in dem die Ablagerung vorgenommen wurde. Der Beitragsschuldner hat spätestens am 15. Tag (Fälligkeitstag) des auf das Kalendervierteljahr (Anmeldungszeitraum) zweitfolgenden Kalendermonates eine Anmeldung bei dem für die Einhebung zuständigen Hauptzollamt einzureichen, in der er den für den Anmeldungszeitraum zu entrichtenden Beitrag selbst zu berechnen hat. Die Anmeldung gilt als Abgabenerklärung. Der Beitragsschuldner hat den Beitrag spätestens am Fälligkeitstag zu entrichten. Für das Verfüllen von Geländeunebenheiten entsteht die Beitragspflicht nach Ablauf des Kalendervierteljahres in dem die Tätigkeit vorgenommen wurde. Mit Ablauf des Kalendervierteljahres, das auf die einjährige nicht beitragspflichtige Frist für die Lagerung folgt entsteht für das Lagern von Abfällen die Beitragsschuld. Bei der Beförderung der Abfälle zur langfristigen Ablagerung außerhalb des Bundesgebietes entsteht die Beitragsschuld im Zeitpunkt des Beginns der Beförderung.

Der Beitragsschuldner ist entweder der Betreiber der Deponie oder des Lagers oder im Falle der Beförderung der Abfälle außerhalb des Bundesgebietes der Inhaber der Bewilligung zur Ausfuhr aus Österreich gemäß Abfallwirtschaftsgesetz.

Die Einhebung der Beiträge obliegt dem Hauptzollamt der Finanzlandesdirektion, in deren Bereich der Betragsschuldner seinen Sitz oder Wohnsitz hat.

#### 3 ENTWICKLUNG DER EINNAHMEN

Im Zeitraum von 1990 bis 1999 wurden insgesamt öS 3.408 Mio. an Altlastenbeiträgen eingehoben. Abzüglich der 15 % die zur Zeit für Untersuchungen aufgewendet werden, stehen diese Gelder zur Altlastensanierung oder –sicherung zur Verfügung. Im Jahr 1996 wurden nur etwa 300 Mio. ATS an Altlastenbeiträgen eingenommen. Im Jahr 1997 ergab sich bereits eine Erhöhung auf zirka 447 Mio. ATS und im Jahr 1998 auf etwa 597,7 Mio. ATS. Im Jahr 1999 gab es eine weitere deutliche Steigerung auf etwa 878 Mio. ATS.

Abbildung 4 zeigt eine Entwicklung der Einnahmen von 1990 bis 1999 und eine Schätzung der Einnahmenentwicklung für die Jahre 2000 bis 2004. Die Schätzung der Einnahmen erfolgte 1997 und die damaligen Schätzungen für 1998 und 1999 wurden durch die aktuellen Zahlen ersetzt. Für 1998 war die Schätzung von 480 Mio. ATS und für 1999 von 760 Mio. ATS ausgegangen. Beide Schätzungen wurden teilweise erheblich übertroffen (siehe Abbildung 4).

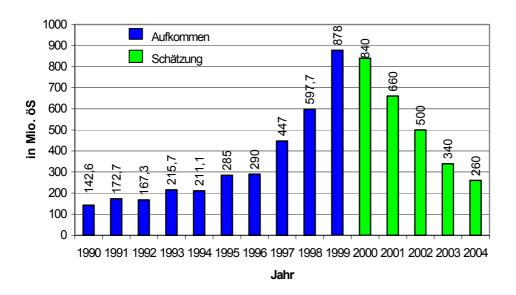


Abbildung 4: Einnahmenentwicklung (1990-1999) und Einnahmenschätzung (2000-2004) der Altlastenbeiträge [UMWELTBUNDESAMT, 1998]

Infolge der Deponieverordnung und der WRG-Novelle wird es bis 2004 aufgrund der Anpassung von Deponien an den Stand der Technik und einer Umstellung auf Abfallbehandlungsanlagen (im wesentlichen thermische Anlagen) zu einem schrittweisen Rückgang der Einnahmen kommen [LUKSCHANDERL, 1998]. Vom Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie wird daher ein Konzept erstellt, das neue Finanzierungsmodelle beinhaltet, um die Altlastensanierung und –sicherung auch langfristig sicherzustellen.

Tabelle 4 zeigt das Aufkommen und die Verteilung von Altlastenbeiträgen seit dem Jahr 1990.

Tabelle 4: Entwicklung und Verteilung der Altlastenbeiträge von 1990 – 1999 [BMUJF, 1998]

	Aufkommen	vorhandene Mittel			
Jahr	Altlastenbeiträge	Förderung	%	erg. Untersuchungen	%
1990	142.629.541,25	128.366.587,13	90	14.262.954,12	10
1991	172.718.684,66	155.446.816,19	90	17.271.868,47	10
1992	167.274.076,79	150.546.669,11	90	16.727.407,68	10
1993	215.721.432,89	172.577.146,31	80	43.144.286,58	20
1994	211.051.498,18	168.841.198,54	80	42.210.299,64	20
1995	285.161.900,78	228.129.520,62	80	57.032.380,16	20
1996	290.446.513,30	246.879.536,31	85	43.566.976,99	15
1997	447.675.315,29	380.524.018,00	85	67.151.297,29	15
1998	597.715.810,50	508.058.438,90	85	89.657.371,60	15
1999	878.102.258,00	746.386.919,30	85	131.715.338,70	15
Summe	3.408.497.031,64	2.885.756.850,41		522.740.181,23	

### 4 DEPONIEABGABEN UND DEPONIEPREISE IN EUROPA

## 4.1 Deponieabgaben

Ein Großteil der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union hebt für das Deponieren von Abfällen eine Abgabe ein oder beabsichtigt dies. Die Höhe dieser Abgabe ist im europäischen Vergleich sehr unterschiedlich. Die angeführten Daten stammen zum Großteil aus einer Datenbank der EU-Kommission [DG XI] und beziehen sich auf das Jahr 1998 (die Entwicklung der Abgabenhöhe seither wurde nicht ermittelt). Tabelle 5 zeigt einen Überblick über die Deponieabgaben in Europa (Stand 1998, DG XI).

Tabelle 5: Deponieabgaben in Europa [DG XI, 1998 und andere Quellen]

Land	Beitragshöhe	Bemerkung	Quelle
	EU -	- Mitgliedsstaaten	
Belgien <sup>1</sup>	50 – 310 ATS/t	Abgabe für das Deponieren und Verbrennen von Abfall	[DG XI, 1998]
Dänemark	620 ATS/t	Haus- und Industriemüll, für das Verbrennen von Abfällen gelten etwas niedrigere Abgabensätze 480,62 ATS	[DG XI, 1998]
Finnland	210 ATS	Haus- und Industriemüll	[DG XI, 1998]
Frankreich	85 ATS/t	Erhöhung der Abgabe um 12,59 ATS/t pro Jahr	[DG XI, 1998]
Griechenland	keine Abgabe		[DG XI, 1998]
Großbritannien	220 ATS/t ab 1.4.99	ab 1.1.00 Steigerung von 8,50 ATS/a. Inerte Abfälle, die in der Sanierung von Deponien eingesetzt werden sind befreit	[ENDS 9.3.99]
Deutschland	keine Abgabe		[DG XI, 1998]
Irland	keine Abgabe		[DG XI, 1998]
Italien	15 – 140 ATS/t 70 – 140 ATS/t 140 – 355 ATS/t	inerte Abfälle spezielle Abfälle andere Abfälle	[DG XI, 1998]
Luxemburg	keine Abgabe		[DG XI, 1998]
Niederlande	170 ATS/t 885 ATS/t	Restabfall $\rho$ > 1100 kg/m³ Restabfall $\rho$ < 1100 kg/m³ ausgenommen sind Asbest, nicht zu reinigende Böden und Baggerschlamm	[Nieuwenhoven, 2000]
Österreich	400 – 1200 ATS/t für Hausmüll	siehe auch Kapitel 2	[BGBI. 299/1989 i.d.F. 151/1998]

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zur Umrechnung von der jeweiligen Landeswährung auf österreichische Schilling wurden die Referenzkurse vom 18.01.2000 verwendet [Nationalbank Österreich, 19.1.2000]; Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die Werte gerundet.

\_

Land	Beitragshöhe	Bemerkung	Quelle
Portugal	keine Abgabe		[DG XI, 1998]
Schweden	Einführung be- schlossen	vorgeschlagene Höhe: 385 ATS/t	[ENDS 26.4.99]
Spanien	keine Abgabe		[DG XI, 1998]
Land	Beitragshöhe	Bemerkung	Quelle
	nic	cht EU – Staaten	
Norwegen	Einführung be- schlossen	vorgeschlagene Höhe: 510 ATS/t	[DG XI, 1998]
Schweiz	seit 1.1.2000	max. 20 % durchschn. Beseitigungskosten	[ETC/S, 1998]
Tschechien	0-245 ATS/t		[OECD, 1999]

Wie die Höhe der Gebühren, so ist auch deren Verwendung in den einzelnen Nationen äußerst unterschiedlich geregelt. In Österreich wird die Deponieabgabe vollständig zur Sicherung bzw. Sanierung von Altlasten bzw. für Untersuchungen aufgewendet.

Europaweit ist Österreich das einzige Land, in dem die Einnahmen aus der Deponieabgabe ausschließlich für die Altlastenermittlung und –sanierung zweckgebunden sind. In anderen Nationen wird das Abgabenaufkommen für andere Umweltaufgaben eingesetzt, zu denen auch die Altlastensanierung zählen kann (z.B. Belgien) oder es fehlt überhaupt an einer Zweckbindung (der Abgabenertrag fließt dem allgemeinen Budget zu, wie z. B. in Dänemark).

# 4.2 Deponiepreise in Österreich

Eine Erhebung des Umweltbundesamtes ergab, daß die österreichischen Deponiepreise für Hausmüll im Jahr 1999 zwischen 800 und 1.800 ATS/t lagen (exklusive Altlastensanierungsbeitrag, siehe Kapitel 2.1). Innerhalb dieser Preisspanne liegen rund 90 % der erhobenen Deponiepreise, wobei jedoch erhebliche regionale Unterschiede festzustellen sind.

In den Bundesländern Tirol und Vorarlberg werden die höchsten Deponiepreise eingehoben. Die niedrigsten Deponiepreise wurden in Kärnten, Ober- und Niederösterreich bekanntgegeben. Durch die teilweise großen regionalen Unterschiede der Deponiepreise werden auch in Österreich Mülltransporte über größere Strecken begünstigt.

Im Vergleich dazu liegen die Übernahmepreise von österreichischen Müllverbrennungsanlagen laut Betreiberangaben zwischen 1.418 und 3.388 ATS/t. Die erwarteten Verbrennungspreise der geplanten Anlagen in Niederösterreich und Kärnten werden aller Voraussicht nach innerhalb des derzeitigen Spektrums im Bereich von 1.700 und 2.000 ATS/t zu liegen kommen und somit über den durchschnittlichen Preisen für die Deponierung liegen.

Tabelle 6 und Abbildung 5 geben einen Überblick über Deponiepreise in Europa, wobei die Datenbank der EU – Kommission (DG XI) leider nicht für alle europäischen Länder über die durchschnittlichen Deponiepreise Auskunft gibt.

Tabelle 6: Deponiepreise in Europa [DG XI, 1998]

Land	Deponiepreis	Quelle					
EU – Mitgliedsstaaten							
Belgien <sup>2</sup>	930 – 1135 ATS/t	[DG XI, 1998]					
Dänemark	280 – 460 ATS/t	[DG XI, 1998]					
Finnland	keine Angabe						
Frankreich	keine Angabe						
Griechenland	80 – 190 ATS/t	[DG XI, 1998]					
Großbritannien	270 - 490 ATS/t	[DG XI, 1998]					
Deutschland	350 – 700 ATS/t	[Lahl, 2000]					
Irland	1220 ATS/LKW	[DG XI, 1998]					
Italien	keine Angabe						
Luxemburg	keine Angabe						
Niederlande	1030 ATS/t	[DG XI, 1998]					
Österreich	800 – 1800 ATS/t	UBA					
Portugal	80 – 200 ATS/t	[DG XI, 1998]					
Schweden	keine Angabe						
Spanien	200 ATS/t	[DG XI, 1998]					
nicht EU – Staaten							
Schweiz	1225 – 1430 ATS/t	[DG XI, 1998]					

Die Darstellung in Abbildung 5 zeigt aus Gründen der Vergleichbarkeit jeweils die höchsten Preise. Bezüglich der österreichischen Daten sei darauf hingewiesen, daß bereits vorab "Ausreißer" mit sehr hohen oder sehr niedrigen Deponiepreisen nicht berücksichtigt wurden (etwa 90 % der Deponiepreise liegen in der angegeben Preisspanne). Inwieweit dies bei den Daten anderer Nationen ebenfalls geschehen ist kann nicht beurteilt werden.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zur Umrechnung von der jeweiligen Landeswährung auf österreichische Schilling wurden die Referenzkurse vom 18.01.2000 verwendet [Nationalbank Österreich, 19.1.2000]; Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die Werte gerundet.

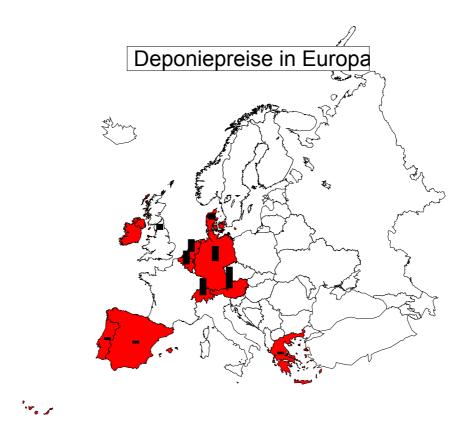


Abbildung 5: Deponiepreise in Europa [DG XI, 1998]

# 5 HAUSMÜLLDEPONIEN IN ÖSTERREICH

Von den aktuell 61 betriebenen Hausmülldeponien sind 15 Standorte als Verdachtsflächen im Sinne des Altlastensanierungsgesetzes gemeldet und weitere 16 Standorte derzeit (Stand 3/1997) als Altlasten ausgewiesen. Bei acht Standorten handelt es sich dabei um die gesamte Deponie und bei den restlichen 23 Standorten um Teilflächen.

Wie bereits erwähnt, wird seit der AlSAG Novelle von 1996 ein Zuschlag auf die Altlastensanierungsbeiträge verrechnet, wenn eine Deponie mit Bewilligung zur Ablagerung von Hausmüll und hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen über keine dem Stand der Technik entsprechende Deponiegaserfassung und –behandlung verfügt. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die Deponieentgasung der 61 in Österreich betriebenen Hausmülldeponien (Stand 1997). Wie bereits erwähnt gilt nur die aktive Deponiegaserfassung als dem Stand der Technik entsprechend.

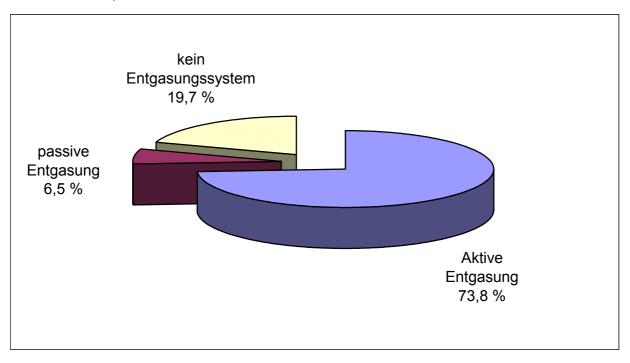


Abbildung 6: Art der Deponiegaserfassung in österreichischen Hausmülldeponien in % (Stand 1997) [UMWELTBUNDESAMT, 1998]

Ebenfalls ein Zuschlag wird verrechnet, wenn die Deponien über kein Deponiebasisdichtungssystem oder keine vertikale Umschließung verfügt. In Abbildung 7 ist die Situation der 61 österreichischen Hausmülldeponien dargestellt. Insgesamt verfügten zum damaligen Zeitpunkt (Stand 1996/97) 21 der 61 Hausmülldeponien über keine aktive Deponiegasabsaugung oder über ein unzureichendes Deponiebasisabdichtungssystem, sodaß sie nach der heutigen ALSAG Regelung einen Zuschlag bezahlen müßten.

1999 vom Umweltbundesamt durchgeführte Recherchen haben ergeben, daß mittlerweile 9 der 61 Deponien stillgelegt wurden (darunter 4 Deponien die über keine Deponiebasisdichtung und/oder Deponiegasabsaugung verfügten), eine Deponie in eine Reststoffdeponie umgewidmet wurde und zehn der 21 Deponien an die Anforderungen des AlSAG angepaßt wurden. Nur noch vier Deponien entsprechen nicht zur Gänze, dem im AlSAG vorgegebenen Stand der Technik. Zwei Deponiebetreiber waren nicht bereit ihre aktuelle Deponieausstattung bekannt zu geben.

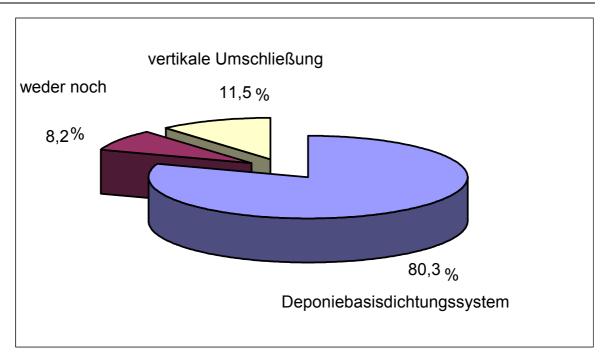


Abbildung 7: Basisabdichtungen und Umschließungen bei österreichischen Hausmülldeponien in % (Stand 1996/97) [UMWELTBUNDESAMT, 1998]

Die Anpassung an die Anforderungen des AlSAG erfolgte durch Deponieerweiterungen, Umschließung mit Schmal- oder Schlitzwänden und durch nachträglich errichtete Deponiegasabsaugsysteme. Deponien, die Deponiegas thermisch nutzen oder verstromen, verfügen i.d.R. auch über eine Hochtemperaturfackel, die bei der Abschaltung der Gasnutzung verwendet wird. Einige Mülldeponien besitzen eine Fackel nur aus Gründen der Einsparung erhöhter AlSAG - Gebühren, denn sie erreichen keine brennbaren Gasgemische.

Wie bereits dargelegt, wurde die Anzahl jener Deponien, die keine Deponiegaserfassung oder Deponiebasisdichtung entsprechend den Anforderungen des AlSAG besitzen, deutlich verringert (nur noch 4 statt 21 Deponien). Ein Grund für die rasche Anpassung der Deponien an den Stand der Technik ist die AlSAG Novelle von 1996. Durch die Einführung des Zuschlagsystems ergab sich für viele Deponiebetreiber ein Anreiz die Deponien an die Anforderungen des AlSAG anzupassen oder aber die Deponien früher als vorgesehen zu schließen.

# 6 BEARBEITUNG VON ALTLASTEN IM RAHMEN DES ALTLASTENSANIERUNGSGESETZES

Vorrangige Zielsetzung des Altlastensanierungsgesetzes ist die Finanzierung der Sanierung von Altlasten. Darüber hinaus enthält das Gesetz auch Bestimmungen zur systematischen Erfassung und Bearbeitung von Altlasten. In diesem Zusammenhang werden altlastenverdächtige Betriebsstandorte und Deponien dem Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie gemeldet und am Umweltbundesamt in einer zentralen Datenbank registriert. Basierend auf umfangreichen Untersuchungsergebnissen (Grundwasser - und Bodenanalysen, etc.) wird die Notwendigkeit und Dringlichkeit von Sanierungsmaßnahmen, als Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Förderungen, festgestellt (genauere Vorgehensweise siehe Abbildung 8)

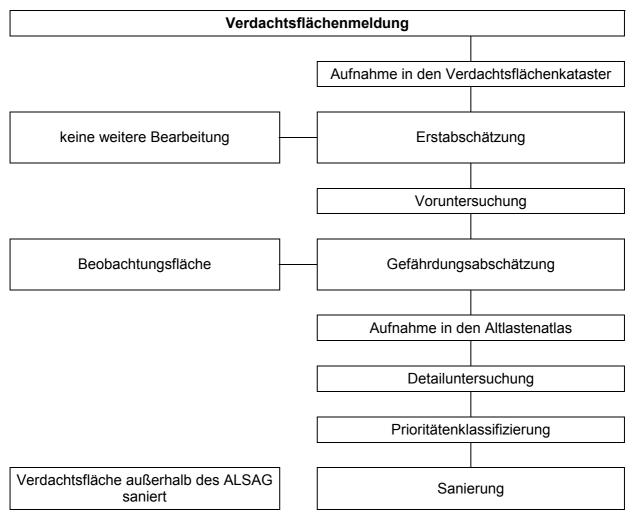


Abbildung 8: Verfahrensablauf von der Verdachtsflächenmeldung zur Sanierung oder Sicherung der Altlast [UMWELTBUNDESAMT, 1999]

Bisher wurden 2499 Altablagerungen oder Altstandorte (Stand 1.1.2000) in den bundesweiten "Verdachtsflächenkataster" aufgenommen. Tabelle 7 zeigt die Anzahl der in den Verdachtsflächenkataster aufgenommen Flächen und gibt einen Überblick über die Verteilung dieser Flächen auf die Bundesländer.

Tabelle 7: Stand des Verdachtsflächenkatasters (1.1.2000) [UMWELTBUNDESAMT, 2000]

Bundesland	Altablagerungen	Altstandorte	Gesamt
Vorarlberg	6	0	6
Wien	17	8	25
Kärnten	19	15	34
Burgenland	37	1	38
Tirol	104	5	109
Salzburg	230	11	241
Steiermark	280	14	294
Niederösterreich	344	25	369
Oberösterreich	1.279	104	1.383
Österreich	2.316	183	2.499

Bis 1.1.2000 wurden von den 2499 Verdachtsflächen 168 als sanierungsbedürftige Altlasten eingestuft. An 20 Standorten wurden die eingeleiteten Sanierungsmaßnahmen bereits abgeschlossen. Die derzeit 148 festgestellten Altlasten lassen sich in 77 Altablagerungen und 71 Altstandorte einteilen. Die Altablagerungen lassen sich in Ablagerungen von vorwiegend Hausmüll oder hausmüllähnlichen Stoffen und in betriebliche Ablagerungen unterteilen. Die Hauptschadstoffgruppen bei den als Altlasten ausgewiesenen Altstandorten sind Mineralöl und CKW. Tabelle 8 zeigt die Verteilung der derzeit (Stand 1.1.2000) festgestellten Altlasten nach Bundesländern.

Tabelle 8: Im Altlastenatlas ausgewiesene Altlasten (Stand 1.1.2000) [UMWELTBUNDESAMT, 2000]

Bundesland	Altablagerungen	Altstandorte	Gesamt
Vorarlberg	0	0	0
Burgenland	5	0	5
Salzburg	6	1	7
Tirol	8	3	11
Steiermark	6	10	16
Kärnten	7	10	17
Wien	9	10	19
Niederösterreich	24	11	35
Oberösterreich	12	26	38
Österreich	77	71	148

Bei 42 dieser 148 Altlasten sind mit 1.1.2000 Sanierungsmaßnahmen im Gange.

# 7 SCHLUPFLÖCHER AUS DER ALTLASTENBEITRAGSPFLICHT

Eine Einschränkung des Abfallbegriffs wurde mit Einführung des § 2 Abs 3a bis 3d durch die AWG-Novelle 1998 geschaffen. § 2 Abs 3a enthält eine Verordnungsermächtigung an den Bundesminister für Umwelt, Jugend und Familie. Nach dieser Bestimmung kann in einer Verordnung unter Berücksichtigung bestimmter Qualitätskriterien, abfallspezifischer Schadstoffgehalte, der Verwendungszwecke und der Absatzmöglichkeiten für bestimmte Abfälle der Zeitpunkt des Endes der Abfalleigenschaft konkretisiert werden. Diese Abfallendeverordnungen können dazu führen, daß bestimmte Abfälle und Altstoffe künftig als Wirtschaftsgut dem Abfallrecht entzogen werden.

Mit dem Ende der Abfalleigenschaft erlischt auch die Beitragspflicht für die Altlastensanierungsbeiträge, da nur Abfälle von der Beitragspflicht betroffen sind.

Für den Bereich von Müllkomposten aus Abfällen stellt der Entwurf einer "Verordnung betreffend Qualitätsanforderungen an Kompost aus Abfällen" ein Schlupfloch aus der Beitragspflicht des Altlastensanierungsgesetzes dar. Das Endprodukt, das gemäß der Verordnung eingesetzt wird, ist rechtlich kein Abfall mehr. Dadurch erlischt auch die Beitragspflicht laut Altlastensanierungsgesetz. Als Anwendungsgebiete für Müllkompost nennt der Entwurf der Verordnung:

- Deponieoberflächenabdeckung;
- Methanoxidationsschicht für Deponien;
- Biofilterbau.

Ebenfalls im Entwurf der Verordnung enthalten sind die zu kompostierenden Materialien bei der Herstellung von Müllkompost:

- Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle über Systemmüllabfuhr angeliefert;
- kommunale, gewerbliche und industrielle Schlämme aus der Abwasserreinigung, die bestimmte Anforderungen erfüllen und nicht mit organischen Materialien, insbesonders Reinigungs- Lösungs- und Fällungsmittel belastet sind;
- biogene Abfälle, die aufgrund ihres nicht aussortierbaren Stör- bzw. Schadstoffgehaltes die Verwertung und Vermarktung von Kompost gefährden oder erschweren, nicht jedoch getrennt vorliegende großstückige Holzabfälle, die einer thermischen Verwertung zugeführt werden können, sofern es sich nicht um Strukturmaterial im verfahrenstechnisch notwendigen Ausmaß handelt.

Besonders sei in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß die Umgehung des Vermischungsverbots und damit eine gesetzwidrige Handlung unterbunden werden muß, sofern nicht nachgewiesen wird, daß ein qualitativ höherwertiges Material erzeugt wird.

Ein Vergleich der anorganischen Schadstoffgesamtgehalte von Hausmüll, Systemmüll [MADERNER et al., 1995], Rottegut von österreichischen mechanisch-biologischen Restabfallbehandlungsanlagen [ANGERER, 1997] und den Qualitätsanforderungen an Müllkompost laut Entwurf der Verordnung mit dem Stand August 1999 ist in Tabelle 9 dargestellt.

Substanz	Kompost Qualität B (Entwurf Kompost-VO)	Rottegut aus MBA <sup>3</sup>	Hausmüll <sup>4</sup>	Systemmüll <sup>2</sup>
Cd	3 mg/kg <sub>™</sub>	2,7 mg/kg <sub>TM</sub>	9 mg/kg <sub>™</sub>	11 mg/kg <sub>TM</sub>
Cr	250 mg/kg <sub>TM</sub>	192 mg/kg <sub>™</sub>	-	-
Hg	3 mg/kg <sub>™</sub>	$1,7 \text{ mg/kg}_{\text{TM}}$	$2,5~\text{mg/kg}_{\text{TM}}$	1,8 mg/kg $_{\text{TM}}$
Ni	100 mg/kg <sub>™</sub>	138 mg/kg <sub>TM</sub>	-	-
Pb	250 mg/kg <sub>TM</sub>	266 mg/kg $_{\text{TM}}$	$600 \text{ mg/kg}_{\text{TM}}$	810 mg/kg $_{\text{TM}}$
Cu	400 mg/kg <sub>™</sub>	280 mg/kg $_{\text{TM}}$	440 mg/kg <sub>TM</sub>	480 mg/kg <sub>TM</sub>
Zn	1200 mg/kg <sub>™</sub>	652 mg/kg <sub>TM</sub>	940 mg/kg <sub>TM</sub>	1100 mg/kg <sub>TM</sub>

Tabelle 9: Vergleich der Konzentrationen anorganischer Schadstoffe in Hausmüll, Systemmüll und Rottegut aus MBA mit vorgeschlagenen Grenzwerten für Müllkompost

Wie aus der Tabelle ersichtlich, werden bei einigen Komponenten bereits in Haus- und Systemmüll jene Konzentrationen erreicht, die im Entwurf der "Kompostverordnung" vorgesehen sind. Besonders augenscheinlich wird die Situation, wenn man die Schadstoffgehalte des Rotteguts (zweite Spalte) mit den Anforderungen an Müllkomposte vergleicht.

Bei den Konzentrationen der anorganischen Schadstoffe im Rottegut der MBAs handelt es sich um durchschnittliche Meßwerte verschiedener Anlagen. Eine Stoffbilanz wurde dabei nicht durchgeführt. Ausgehend von den Konzentrationen der Schadstoffe in den Ausgangsmaterialen wie z.B. Hausmüll, kann davon ausgegangen werden, daß es sowohl bei MBAs als auch bei der Kompostherstellung zu einer Verringerung der Konzentrationen durch Zumischung anderer Stoffe kommt. Die Gesamtmenge eines Schadstoffes wie beispielsweise Cadmium ist während den verschiedenen Behandlungsschritten konstant. Eine Verringerung der Konzentrationen ist deshalb nur durch vermischen mit schadstoffärmeren Fraktionen möglich.

Es kann angenommen werden, daß für Müllkomposte, die im Sinne des Entwurfs der Verordnung Verwendung finden, kein Altlastensanierungsbeitrag abzuführen ist. Im Unterschied dazu muß sowohl für Hausmüll als auch für Rottegut aus der MBA der Altlastensanierungsbeitrag bezahlt werden.

Auch für den Bereich der Vererdung wird an einer Verordnung gearbeitet, die die gleichen Probleme wie der Entwurf der "Verordnung betreffend Qualitätsanforderungen an Kompost aus Abfällen" aufwirft. Auch hier wird mit einem Verfahren zur "stofflichen Verwertung" ein Wertstoff erzeugt und somit kann die Beitragspflicht für Altlastensanierungsbeiträge umgangen werden.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mittelwerte von Messungen in 11 österreichischen MBA – Anlagen, keine Stoffbilanzierung [ANGERER, 1997]

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Berechnet aus der Stoffbilanz einer Müllverbrennungsanlage mit Hilfe der Produkte [MADERNER et al., 1995]

# 8 AUSBLICK AUF EINE "GROSSE ALSAG-NOVELLE"

Problematisch im Zusammenhang mit der Sanierung von Altlasten ist die mangelhafte Harmonisierung der dafür verantwortlichen Rechtsmaterie, vor allem des Wasserrechtsgesetzes und des Altlastensanierungsgesetzes. Das kann zum Beispiel zur Folge haben, daß ein rechtlicher Auftrag zur Räumung einer Deponie auf Basis des Wasserrechtsgesetzes ergeht, aber eine Förderung der Sanierungsmaßnahmen wegen Fehlen von bundesweiter Dringlichkeit nicht vorgesehen ist. Andererseits führt die Überlastung der Wasserrechtsbehörde und die Schwierigkeit aufgrund der Rechtsmaterie Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen aufzutragen dazu, daß vordringlich zu sanierende Standorte nicht oder nicht im notwendigen Ausmaß durchgeführt werden können.

Durch die Entflechtung derzeit anzuwendender Materiengesetze und durch die Neugestaltung der rechtlichen Voraussetzungen soll eine raschere Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen erreicht werden. Wesentliche Inhalte einer ALSAG-Novelle sollten die folgende Punkte betreffen [BMUJF, 1998]:

#### Vorgehen nach ökologischer Dringlichkeit:

Die ökologische Dringlichkeit sollte ausschlaggebend für die Inangriffnahme sowie für die Art der Maßnahmen einer Sanierung oder Sicherung von Altlasten sein. Die rechtliche Möglichkeit für die Beobachtung weniger prioritärer Altlasten statt unbedingter Räumung oder Sicherung (wie derzeit vorgesehen) sollte geschaffen werden.

#### Genehmigung von "Gesamtprojekten"

Ein eigenes Altlastenverfahren muß alle Schutzgüter berücksichtigen. Zur Zeit können umfassende Sanierungsmaßnahmen so gut wie nicht aufgetragen werden, wenn sie nicht das Schutzgut Wasser betreffen, weil die rechtlichen Grundlagen fehlen. Insbesonders trifft dies auf Bodenkontaminationen und Explosionsgefahr durch Ansammlungen explosiver Methangemische zu.

- Erweiterte Verantwortlichkeit des Liegenschaftseigentümers
- Koppelung der Aspekte Vollzug und Finanzierung

#### 9 AUSBLICK AUF EUROPÄISCHE ENTWICKLUNGEN

Auf europäischer Ebene wurde im Rahmen der Beratungen zur Deponierichtlinie auch die verpflichtende Einführung von Abgaben für die Ablagerung von Abfällen erwogen. Zu einer gemeinsamen Position im Sinne einer verpflichtenden Einführung auf Europäischer Ebene kam es aber nicht. Zwischenzeitlich haben viele Mitgliederstaaten eine Deponieabgabe eingeführt.

Abbildung 9 zeigt, daß die meisten Nachbarländer Deutschlands eine Deponieabgabe eingeführt haben.

Gerade diese Situation führt zu einer Reihe von Problemen. In Deutschland gibt es einen massiven Transfer von Abfällen von technisch hochwertigen Deponien, Müllverbrennungsanlagen und MBAs zu minderwertigen, kostengünstigeren Deponien. Aufgrund der dadurch entstehenden geringen Auslastung von Müllverbrennungsanlagen werden diese gezwungen, international Müll zu geringen Preisen (gerüchteweise bereits unter 100 DM/t) zu lukrieren. Diese Entwicklung ist freilich keinesfalls auf Deutschland beschränkt.

In Ansätzen kann der Transfer von Müll aus Ländern wie Belgien, Niederlande, Schweiz und Frankreich nach Deutschland bereits beobachtet werden. Auch in Österreich kursieren bereits ernsthafte Angebote, Abfälle nach Deutschland in die dortigen MVAs (z.B. München) zu bringen. Der ökonomische Anreiz für diesen "Mülltourismus" wird sich in nächster Zeit noch erhöhen, weil beispielsweise in Österreich die Progressionsphase der Deponieabgabe zu greifen beginnt (siehe auch Kapitel 2.1). Die dadurch bedingte Steigerung des Preisgefälles nach Deutschland könnte die Begehrlichkeit der Abfallexporteure erhöhen, Bewilligungen zur Ausfuhrbeseitigung auf deutsche Deponien zu erhalten.

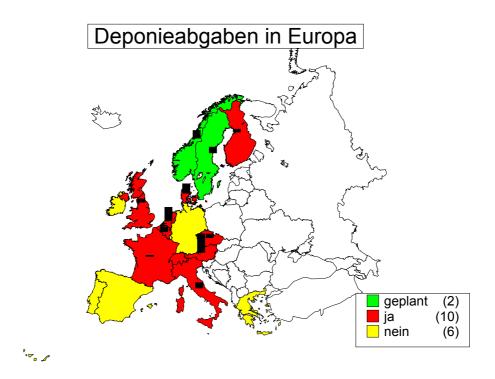


Abbildung 9: Deponieabgaben in Europa

Zur Verhinderung der oben beschriebenen Mengenflüsse ist eine Harmonisierung der Deponieabgabe auf europäischer Ebene notwendig. Wie bereits gezeigt, können uneinheitliche Regelungen zu deutlichen Preisgefällen zwischen Nachbarstaaten führen und somit große ökonomische Anreize für Mülltransporte quer durch Europa geben. Aus diesem Grund ist die Einführung einer einheitlichen Deponieabgabe in der EU zu forcieren.

## 10 LITERATURVERZEICHNIS

- ANGERER T. (1997): Stand der mechanisch-biologischen Restabfallbehandlung vor der Deponierung (MBRVD) in Österreich. Diplomarbeit am Institut für Entsorgungs- und Deponietechnik, Montanuniversität Leoben
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, JUGEND UND FAMILIE (1998): Bundesabfallwirtschaftsplan Bundesabfallbericht 1998. Wien.
- DG XI (1998): Datenbank der DG XI: http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/database.htm
- ENDS Daily (1999): Meldung von ENDS Daily am 9.3.1999 "UK launches biggest ever green tax reform"
- ENDS Daily (1999): Meldung von ENDS Daily am 26.4.1999 "Sweden cracks down on waste landfilling"
- ETC/S (1998): Report der Arbeitsgruppe Altlasten des European Topic Center Soil
- LAHL, U. & ZESCHMAR-LAHL, B. (1999): Müllmagazin 1999
- LIST, W. (1994): DORALT, W. (Hrsg.) KODEX Abfallrecht. Orac, Wien.
- LUKSCHANDERL, L. (1998): Neue Ideen für "Alte Lasten". Umweltschutz 3/98.
- MADERNER, W.; SCHACHERMAYER, E.; BAUER, G.; RITTER, E. & BRUNNER, P. H. (1995): Messung der Güter- und Stoffbilanz einer Müllverbrennungsanlage. Umweltbundesamt Wien, Monographien Bd. 56
- NIEUWENHOVEN van, M. (2000): Schriftliche Auskunft über die niederländische Deponieabgabe.
- PIRKER, I. (1987): Die Finanzierung der Altlastensanierung. Informationen zur Umweltpolitik 45, Institut für Wirtschaft und Umwelt des Österreichischen Arbeiterkammertages, Wien.
- OECD, (1999): Economic Instruments for Pollution Control and Natural Resources Management in OECD Countries: A Survey
- UMWELTBUNDESAMT (2000): Bericht über die Führung des Verdachtsflächenkatasters und Altlastenatlas, Stand: 1. Jänner 2000, noch nicht veröffentlicht
- UMWELTBUNDESAMT (1999): Bericht über die Führung des Verdachtsflächenkatasters und Altlastenatlas, Stand: 1. Jänner 1999. Bericht 148, Wien.
- UMWELTBUNDESAMT (1998): Umweltsituation in Österreich Fünfter Umweltkontrollbericht. Umweltbundesamt Wien
- UMWELTBUNDESAMT (1998): Hausmülldeponien in Österreich. Umweltbundesamt Wien Bericht 130.
- UMWELTBUNDESAMT (1997): Altlastensanierungsgesetz alte Lasten neue Lösungen. Umweltbundesamt Wien, Tagungsband Bericht 99