

## Wirkungsbereich des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

### Ausgewählte Themen der Abfallwirtschaft in Österreich

Die Abfallwirtschaft in Österreich wies gesamt gesehen ein hohes Qualitätsniveau auf. Die Umsetzung hinsichtlich des Standes der Technik und der Organisation erfolgte in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich.

Im Rahmen der Planung bzw. Koordinierung der Standorte und der Kapazitäten der Abfallbehandlungsanlagen bestand in einzelnen Bundesländern deutliches Verbesserungspotenzial.

#### Kurzfassung

Der RH überprüfte von April bis Mai 2006 ausgewählte Themen der Abfallwirtschaft in Österreich. Prüfungsschwerpunkte waren die Maßnahmen zur Erreichung der seit dem Jahr 2004 geltenden spezifischen Anforderungen an die Qualität der abgelagerten Abfälle. Ziele der Überprüfung waren eine zusammenfassende Bewertung der Abfallwirtschaft und ein Vergleich der in den Bundesländern gewählten Vorgangsweisen.

Der gegenständlichen Überprüfung waren Gebarungsüberprüfungen des RH betreffend die Abfallwirtschaftskonzepte der Länder Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und Tirol vorangegangen.

Bei den Begriffsbestimmungen, den Entsorgungsstrukturen und der Aufgabenverteilung bestanden bundesweit erhebliche Abweichungen. Dies hatte Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit von Anlagen, auf die Gebührenhöhe und auf die Qualität der Abfallentsorgung.

Da drei Bundesländer (Kärnten, Tirol und Wien) die gesetzliche Möglichkeit nutzten, unbehandelte Abfälle bis Ende 2008 zu deponieren, erfolgte die Abfallentsorgung zur Zeit der Gebarungsüberprüfung durch den RH zumindest teilweise in der ökologisch ungünstigsten Form und entsprach nicht dem Stand der Technik.

Die in den Ländern verfolgten Strategien zur Abfallbehandlung (mechanisch–biologische Behandlung und/oder Verbrennung) konnten unter der Voraussetzung, dass die Anlagen auf dem Stand der Technik gehalten werden, als gleichwertig betrachtet werden.

Österreichweit existierte eine Vielzahl relativ kleiner Behandlungsanlagen. Dies stellte die Wirtschaftlichkeit beim Betrieb der Anlagen in Frage.

Die zur Verfügung gestandenen und in Bau befindlichen Behandlungskapazitäten reichten österreichweit gerade noch aus. Sie waren aber nicht entsprechend dem regionalen Abfallaufkommen über das Bundesgebiet verteilt. Wegen der statistisch nicht erfassten Abfallmengen aus Gewerbe und Industrie, zu erwartender Mengenzuwächse und einem möglichen Rückgang der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung im Sinne des Gewässerschutzes waren zusätzliche Behandlungskapazitäten erforderlich.

Für mechanisch–biologische Abfallbehandlungsanlagen bestanden keine rechtlich verbindlichen Emissionsgrenzwerte.

Die gesetzlich geforderten Sicherstellungen für Deponien lagen nicht vollständig und teilweise in nur unzureichender Form vor.

### Kenndaten zur Abfallwirtschaft in Österreich

**Rechtliche Grundlagen** Abfallwirtschaftsgesetz 2002, BGBl. I Nr. 102/2002 i.d.g.F.  
Deponieverordnung BGBl. Nr. 164/1996 i.d.g.F.  
Abfallwirtschaftsgesetze der Länder

#### Behandlungskapazitäten und Abfallmengen 2004

	Behandlungs- kapazitäten	Anfall an Rest- und Sperrmüll
	in t/a	
Burgenland	82.000	38.699
Kärnten	80.000	112.900
Niederösterreich <sup>1)</sup>	421.500	270.220
Oberösterreich <sup>2)</sup>	385.000	201.095
Salzburg	180.000	109.450
Steiermark <sup>3)</sup>	484.400	178.423
Tirol	26.500	119.080
Vorarlberg	37.500	29.297
Wien <sup>4)</sup>	520.000	633.169
<b>Summe</b>	<b>2.216.900</b>	<b>1.692.333</b>

<sup>1)</sup> aufgrund aktueller Entwicklungen ohne Stockerau

<sup>2)</sup> ohne Lenzing; in dieser Anlage wurden Abfälle nur nach mechanischer oder mechanisch-biologischer Vorbehandlung verwertet; einschließlich Welser Abfallverwertung; zweite Verbrennungslinie (Vollbetrieb ab 2006)

<sup>3)</sup> ohne Niklasdorf, Peggau und Retznei; in diesen Anlagen wurden Siedlungsabfälle nur nach mechanischer oder mechanisch-biologischer Vorbehandlung verwertet; dem Stand der Technik entsprachen nur vier Anlagen mit einer Gesamtkapazität von 188.000 t.

<sup>4)</sup> Spittelau, Flötzersteig (jeweils Nennlast) und Restmüllkapazität Wirbelschichtofen 4 (70.000 t/a); noch ohne Müllverbrennungsanlage Pfaffenau (250.000 t/a, Vollbetrieb ab 2008)

## Prüfungsablauf und -gegenstand

1 Der RH überprüfte von April bis Mai 2006 ausgewählte Themen der Abfallwirtschaft in Österreich. Prüfungsschwerpunkt waren die Maßnahmen zur Erreichung der seit dem Jahr 2004 geltenden spezifischen Anforderungen an die Qualität der abgelagerten Abfälle. Der Prüfungszeitraum umfasste die Jahre 2002 bis 2006.

Ziele der Überprüfung waren eine zusammenfassende Bewertung der Abfallwirtschaft und ein Vergleich der in den Bundesländern gewählten Vorgangsweisen. Der gegenständlichen Überprüfung waren Gebärungsüberprüfungen des RH betreffend die Abfallwirtschaftskonzepte der Länder

- Burgenland (Reihe Bund 2005/13, Reihe Burgenland 2006/2),
- Kärnten (Reihe Bund 2006/12, Reihe Kärnten 2006/4),
- Niederösterreich (Reihe Bund 2006/10, Reihe Niederösterreich 2006/6),
- Oberösterreich (Reihe Bund 2006/7, Reihe Oberösterreich 2006/2),
- Salzburg (Reihe Bund 2006/12, Reihe Salzburg 2006/3) sowie
- Tirol (Reihe Bund 2006/5, Reihe Tirol 2006/2)

mit formellen Stellungnahmeverfahren vorangegangen.

Prüfungsberichte des Tiroler und des Vorarlberger Landesrechnungshofes wurden als Quellen für dieses Prüfungsergebnis verwendet. Die seitens der Landesrechnungshöfe im Detail geprüften Themen wurden vom RH nicht näher beleuchtet, um Doppelgleisigkeiten zu vermeiden.

Zu dem im Oktober 2006 übermittelten Prüfungsergebnis übersandten das BMLFUW, die Landesregierungen und der Wiener Stadtsenat im Jänner und Februar 2007 Stellungnahmen. Der RH gab im März 2007 seine Gegenäußerungen ab.

**Rechtliche  
Grundlagen**

- 2.1** Die österreichische Abfallwirtschaft ist durch eine Vielzahl anzuwendender Normen auf Bundes- und Landesebene im Gesetzes- und Verordnungsrang gekennzeichnet. Die zentralen nationalen Bestimmungen in Hinblick auf die vorliegende Gebarungsüberprüfung finden sich im Abfallwirtschaftsgesetz 2002 (AWG 2002) und in der Deponieverordnung.

Der im AWG 2002 definierte Begriff „Siedlungsabfälle“ war formal nur in den Landes-Abfallwirtschaftsgesetzen von Kärnten, Niederösterreich, Steiermark und Vorarlberg, die nach dem AWG 2002 wieder verlautbart bzw. novelliert wurden, übernommen. Die Landesgesetze gliederten die Abfälle in verschiedene Kategorien, wobei sowohl bei der Kategorisierung selbst als auch bei der Definition der einzelnen Kategorien teilweise erhebliche Unterschiede bestanden.

- 2.2** Der RH wies auf die im Bereich der Begriffsbestimmungen sowohl zwischen dem AWG 2002 und den Landes-Abfallwirtschaftsgesetzen als auch zwischen den einzelnen Landesgesetzen teilweise erheblichen Abweichungen hin. Diese unterschiedlichen Definitionen können Auswirkungen auf Art und Umfang der kommunalen Abfuhrsysteme, auf die Wirtschaftlichkeit von Anlagen sowie auf die Kostenstruktur und damit auf die Gestaltung der Gebühren haben.

Die Aussagekraft von Informationssystemen, die auf Abfallmengen Bezug nehmen und als Entscheidungshilfen dienen, wurden durch die mangelnde Vergleichbarkeit der durch verschiedene Zuordnungen unterschiedlichen Mengengerüste der Länder eingeschränkt.

Nach Ansicht des RH wäre es im Sinne einer besseren Verständlichkeit und Übersichtlichkeit zweckmäßig, die Begriffe in den Landesgesetzen formal an die europa- und bundesrechtliche Terminologie anzupassen.

- 2.3** *Die Burgenländische Landesregierung pflichtete dem Vorschlag des RH grundsätzlich bei. Sie wies darauf hin, dass in Österreich aufgrund einer Entscheidung des Europäischen Gerichtshofes neben dem europäischen Abfallkatalog bzw. -verzeichnis die Weiterverwendung der ÖNORM S 2100\* zulässig sei. Es erscheine aus Kostengründen und Rechtssicherheitserwägungen vernünftiger, mit einer Begriffsanpassung zu warten, bis auf österreichischer bzw. europarechtlicher Ebene die Verhältnisse geklärt sind.*

\* ÖNORM S 2100; Abfallverzeichnis

*Laut Stellungnahme des Wiener Stadtsenates sei eine Novelle zum Wiener Abfallwirtschaftsgesetz, die eine Anpassung an die Begriffe des AWG 2002 vorsieht, in Ausarbeitung. Weiters werde für die Definition der Untergruppen der Siedlungsabfälle die Möglichkeit einer Angleichung der Begriffe an die der anderen Länder geprüft.*

## Ziele der Abfallwirtschaft

**3.1** (1) Ein Ziel auf Ebene der EU ist es, ein integriertes Netz von Beseitigungsanlagen auf hohem technischen Niveau zu errichten, so dass die Gemeinschaft insgesamt die Entsorgungsautarkie erreicht und jeder einzelne Mitgliedstaat die Möglichkeit hat, diese anzustreben. Der Aufbau dieses Netzes ist in erster Linie Sache der Mitgliedstaaten. Eine diesbezügliche europaweit koordinierte und verbindliche Planung besteht nicht.

(2) Die drei zentralen Grundsätze der Abfallwirtschaft in Österreich sind

- Abfallvermeidung (Abfallmengen so gering wie möglich zu halten),
- Abfallverwertung (wenn ökologisch zweckmäßig, technisch möglich und nicht unverhältnismäßig teuer und wenn ein Markt für die gewonnenen Produkte vorhanden ist oder geschaffen werden kann) und – in letzter Konsequenz –
- Abfallbeseitigung. (Grundsätzlich sollen nur solche Abfälle zurückbleiben, deren Ablagerung keine Gefährdung für nachfolgende Generationen darstellt.)

(3) Von 1990 bis 2005 war im Bereich der Abfallwirtschaft ein Rückgang der Treibhausgasemissionen um 28,2 % zu verzeichnen. Das größte Reduktionspotenzial wurde der Verbrennung von Abfällen bei maximaler Wärme- und Stromauskoppelung zugesprochen. Laut dem Kyoto-Fortschrittsbericht 1990 bis 2004 war die Abfallwirtschaft mit 3 % an den gesamten Treibhausgasemissionen Österreichs beteiligt.

**3.2** (1) Der Auf- und Ausbau entsprechender Behandlungskapazitäten zur Erreichung der Ziele der Abfallwirtschaft ist national ebenso notwendig wie auf Ebene der EU. Eine flächendeckende Entsorgung auf hohem ökologischen Niveau bei gleichzeitiger Wirtschaftlichkeit des Betriebes der Anlagen setzt jedoch ein gewisses Maß an Steuerung der Abfallströme voraus.

(2) Nach Ansicht des RH sollte die Entsorgung – sofern technisch sinnvoll und wirtschaftlich vertretbar – grundsätzlich möglichst nahe am Entstehungsort erfolgen. Entsorgungsbereiche sollten sich dabei nicht primär an politischen Grenzen orientieren, sondern auf die regionalen Gegebenheiten Rücksicht nehmen.

(3) Der RH wies darauf hin, dass im Bereich der Abfallwirtschaft bisher die stärkste Reduktion von Treibhausgasemissionen erreicht wurde; diese leistete damit einen wertvollen Beitrag zur Erfüllung der internationalen Verpflichtungen Österreichs im Rahmen der Nachhaltigkeits- und Klimapolitik.

- 3.3** *Das BMLFUW teilte die Ansicht des RH, dass die Abfallbehandlung möglichst nahe am Entstehungsort der Abfälle – sofern technisch sinnvoll und wirtschaftlich vertretbar – erfolgen sollte. Mit den in Österreich vorhandenen Anlagenkapazitäten könne grundsätzlich bereits von einem sehr hohen Grad an Entsorgungsautarkie gesprochen werden. Fehlkapazitäten würden insbesondere noch im Bereich der thermischen Abfallbehandlung existieren; diese würden aber durch unmittelbar in Umsetzung befindliche Projekte abgebaut.*

*Laut Mitteilung der Steiermärkischen Landesregierung könne zwischen dem vom RH aufgezeigten wünschenswerten Prinzip der örtlichen Nähe von Entsorgungsanlagen und den geforderten kostenoptimalen hohen Anlagenkapazitäten sowie der hohen Auslastung von Anlagen ein Widerspruch abgeleitet werden.*

*Es sei zwar – wie der RH feststellte – ein deutliches Verbesserungspotenzial in Bezug auf eine Koordinierung der Standorte und der Kapazitäten der Behandlungsanlagen gegeben, jedoch bestünden diesbezüglich für die Länder keine gesetzlichen Kompetenzen, um vor allem auf private Behandlungsanlagen lenkend zugreifen bzw. einwirken zu können.*

*Der Wiener Stadtsenat teilte die Ansicht des RH, dass Abfälle möglichst nahe am Entstehungsort zu behandeln sind.*

## Abfallwirtschaftliche Planung

**4.1** Ergänzend zum Bundesabfallwirtschaftsplan erarbeiteten die Länder Abfallwirtschaftspläne bzw. -konzepte. Sie waren in der Regel in festgelegten Abständen fortzuschreiben; die Mindestinhalte und formalen Anforderungen waren gesetzlich normiert. Im Rahmen von Novellierungen der Landes-Abfallwirtschaftsgesetze wurden die Intervalle zur Aktualisierung der Abfallwirtschaftspläne weitgehend an die Intervalle des Bundesabfallwirtschaftsplans angepasst.

In Kärnten wäre die letzte Aktualisierung 2005 fällig gewesen, sie war jedoch nicht erfolgt.

Oberösterreich und Tirol erließen die Abfallwirtschaftspläne in ihrer Gesamtheit als Verordnungen. Der Burgenländische Abfallwirtschaftsplan war lediglich in Teilen rechtsverbindlich. Ansonsten stellten die Pläne Absichtserklärungen mit einer gewissen Selbstverpflichtung durch Regierungsbeschluss dar.

**4.2** Abfallwirtschaftspläne sind wichtige Instrumente zur praktischen Umsetzung abfallwirtschaftlicher Ziele und Grundsätze. Der RH wies auf die Säumigkeit der Kärntner Landesregierung bei der Erstellung des aktuellen Abfallwirtschaftskonzepts hin und empfahl in Anbetracht der anstehenden Fragestellungen und Entwicklungen eine umgehende Anpassung des Konzepts.

**4.3** *Laut Stellungnahme der Kärntner Landesregierung seien der Kärntner Abfallbericht und das Abfallwirtschaftskonzept-2. Fortschreibung mit quantifizierbaren Zielsetzungen im Dezember 2006 beschlossen worden.*

*Die Tiroler Landesregierung teilte mit, dass die Empfehlung des RH bereits ihren positiv-rechtlichen Niederschlag durch das Tiroler Abfallwirtschaftsgesetz gefunden habe. Der praktische Vergleich mit anderen Bundesländern indiziere vorerst keinen weiteren Handlungsbedarf.*

*Laut Mitteilung der Vorarlberger Landesregierung seien in der aktuellen Fortschreibung aus dem Jahr 2006 unter anderem klar quantifizierte Zielsetzungen hinsichtlich Abfallvermeidung, Reduktion der Kilometerleistung bei der Abfallsammlung und beim Abfalltransport enthalten.*

**5.1** Gemäß einer Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates\* waren jene Pläne und Programme, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben und durch die der Rahmen für künftige Genehmigungen gesetzt wird, einer Strategischen Umweltprüfung zu unterziehen. Salzburg, Vorarlberg und Wien hatten die aktuellen Abfallwirtschaftspläne bereits im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung erarbeitet.

\* Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme

Diese Bundesländer berichteten von einer steigenden Akzeptanz bei allen Betroffenen für die in den Plänen festgeschriebenen Maßnahmen und von einer Beschleunigung der Genehmigungsverfahren für Behandlungsanlagen.

**5.2** Die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung stellt eine Qualitätssicherung auf höchster Stufe dar. Sie ist geeignet, transparente und objektivierte Entscheidungsgrundlagen zu schaffen. Die steigende Akzeptanz und Verbindlichkeit der in den Abfallwirtschaftsplänen festgeschriebenen Maßnahmen rechtfertigen den Aufwand einer Strategischen Umweltprüfung bei der Erarbeitung von Abfallwirtschaftsplänen.

**5.3** *Laut Mitteilung der Burgenländischen Landesregierung sei das Instrument einer Strategischen Umweltprüfung im Entwurf einer Novelle zum Burgenländischen Abfallwirtschaftsgesetz enthalten.*

## Umsetzung der Deponieverordnung

**6.1** (1) Die Deponieverordnung und das AWG 2002 legen fest, dass Abfälle seit dem 1. Jänner 2004 nur mehr in reaktionsarmer Form deponiert werden dürfen. Um den Vorgaben zu entsprechen, müssen Abfälle behandelt werden. Diesen vorgegebenen Termin hielten nur Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und die Steiermark ein.

Das AWG 2002 bot eine Möglichkeit, die Ablagerung unbehandelter Abfälle per Verordnung (**erste Erstreckungsverordnung**) bis längstens 31. Dezember 2008 zuzulassen. Bei der Erlassung einer Erstreckungsverordnung waren die Ziele des AWG 2002, insbesondere die Prinzipien der Vorsorge und der Nachhaltigkeit, zu berücksichtigen. Nach der Aufhebung dieser Bestimmung durch den Verfassungsgerichtshof bot die Novelle 2004 zum AWG 2002 diese Möglichkeit (**zweite Erstreckungsverordnung**) wieder.

## Umsetzung der Deponieverordnung

(2) Die Länder Burgenland, Kärnten, Tirol, Vorarlberg und Wien nutzten die gesetzlich vorgesehene Möglichkeit, eine erste Erstreckungsverordnung zu erlassen.

Die Länder Burgenland und Kärnten brauchten die Übergangszeit, um in Bau befindliche Anlagen fertig zu stellen. Nach der Eröffnung der mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlage in Oberpullendorf im Oktober 2004 konnte das Burgenland die Forderungen der Deponieverordnung erfüllen. Eine zweite Erstreckung der Frist von Ende 2004 auf Ende 2008 war damit nicht notwendig.

Der Vollbetrieb der Müllverbrennungsanlage Arnoldstein in Kärnten wurde im Juli 2004 aufgenommen. Da die Anlagenkapazität dieser neu errichteten Anlage (80.000 t/a) aber nicht ausreichte, um den gesamten in Kärnten anfallenden Restmüll (120.000 t/a) zu behandeln, musste eine zweite Erstreckungsverordnung erlassen werden. Trotz der Errichtung einer Müllverbrennungsanlage werden somit bis Ende 2008 auch unbehandelte Abfälle auf den Kärntner Deponien abgelagert werden.

In Tirol war die Amortisierung der im Laufe der 1990er-Jahre zur Anpassung der Deponien getätigten Investitionen ein wesentlicher Grund für die Erlassung von zwei Erstreckungsverordnungen. Noch im Jahr 1996 waren Deponievolumina genehmigt worden, die im Rahmen der ersten Ausbaustufe eine Verfülldauer bis zum Jahr 2008 voraussetzten.

In Vorarlberg bestanden weder mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen noch Müllverbrennungsanlagen. Um die Investitionen in Deponien zu amortisieren, erließ der Landeshauptmann zwei Erstreckungsverordnungen. Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung wurden die Abfälle gesplittet und zum überwiegenden Teil in Müllverbrennungsanlagen in der Schweiz und in Deutschland beseitigt. Auf der mittlerweile einzigen noch in Betrieb befindlichen Deponie wurden nur mehr Abfälle eingebaut, die den Kriterien der Deponieverordnung entsprachen.

In Wien standen bei Erlassung der beiden Erstreckungsverordnungen noch nicht ausreichend Behandlungsanlagen zur Verfügung; bereits 80 % der anfallenden Siedlungsabfälle wurden verbrannt. Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung war eine neue Müllverbrennungsanlage bereits in Betrieb; eine weitere sowie eine Vergärungsanlage waren in Bau.

Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung deponierten somit noch drei Bundesländer (Kärnten, Tirol und Wien) unter Nutzung der rechtlichen Möglichkeiten unbehandelte Abfälle. In Vorarlberg bestand die – tatsächlich nicht mehr genutzte – Möglichkeit, dies zu tun. In Tirol war eine alternative Lösung noch nicht absehbar.

- 6.2** Die Deponierung unbehandelter Abfälle entspricht nicht dem Ziel der Abfallwirtschaft hinsichtlich der Schonung der Ressourcen. Bei dieser Art der Entsorgung treten sowohl die höchste Belastung durch klimarelevante Gase (speziell Methan) als auch der höchste Verbrauch von Deponievolumen auf. Nach Ansicht des RH hätte diese Zielvorgabe in Zusammenhang mit einer Erstreckungsverordnung nur dann erfüllt werden können, wenn bei ihrer Erlassung ein klares Konzept für das Erreichen der Vorgaben der Deponieverordnung vorgelegen wäre.

Der RH vertrat die Ansicht, dass es hätte möglich sein müssen, die Vorgaben der Deponieverordnung in der zur Verfügung stehenden Zeit von sieben Jahren zu erfüllen. Der RH wies auf die Zeit hin, die für Diskussionen und Vorbereitungen bis zur Erlassung der Deponieverordnung benötigt wurde, in der aber das Ergebnis bereits absehbar war. Die Hauptgründe für die bestehende Situation stellten die vielfache Rücksichtnahme auf wirtschaftliche Interessen, das Fehlen konkreter Konzepte auf Landesebene sowie – in einem Bundesland – der fehlende politische Konsens dar.

- 6.3** *Das BMLFUW schloss sich der im Zusammenhang mit den Erstreckungsverordnungen der Länder bzw. der Umsetzung der Deponieverordnung geäußerten Kritik des RH an.*

**Behandlungsanlagen**

- 7.1** Die Planung der Behandlungslösungen erfolgte mangels österreichweiter Vorgaben überwiegend länderweise. Die Salzburger Landesregierung fasste bereits im Dezember 1994 einen Beschluss, in dem sie die Zusammenarbeit zwischen den Ländern Oberösterreich und Salzburg als sinnvolle überregionale Lösung erachtete; sie wurde sodann auch umgesetzt.

In Vorarlberg war aufgrund der geografischen Lage eine bundesländerübergreifende Kooperation nicht möglich. Vorarlberg setzte aber eine grenzüberschreitende Lösung der Abfallbehandlung mit der Ostschweiz und Süddeutschland um.

Für die Behandlung der Osttiroler Abfälle konnte keine Lösung gemeinsam mit Kärnten gefunden werden. Vielmehr wurde in Osttirol eine mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage errichtet, deren geringe Durchsatzleistung überdurchschnittlich hohe spezifische Behandlungskosten erwarten ließ.

**7.2** Der RH würdigte die Initiativen Salzburgs und Vorarlbergs, eine überregionale Lösung zur Abfallbehandlung zu realisieren.

Seiner Ansicht nach wäre grundsätzlich eine verstärkte bundesländerübergreifende Planung der Abfallbehandlung von Vorteil gewesen.

**8.1** (1) Das Behandlungsgebot wurde in den Bundesländern sehr unterschiedlich umgesetzt. Die jeweilige Verfahrensentscheidung wurde durch bereits bestehende Behandlungsanlagen wesentlich beeinflusst.

Die Länder Burgenland, Salzburg und Steiermark behandelten den Rest- und Sperrmüll ausschließlich mechanisch-biologisch.

Im Burgenland bestand seit dem Jahr 1981 eine Restmüllkompostierungsanlage. Um die Anforderungen der Deponieverordnung einzuhalten, war eine umfangreiche Aufrüstung erforderlich. Die heizwertreiche Leichtfraktion wurde in der Wirbelschichtanlage Lenzing thermisch verwertet.

Salzburg behandelte die Abfälle in zwei mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen und verwertete sie anschließend ebenfalls in Lenzing thermisch.

In der Steiermark wurden der Rest- und Sperrmüll flächendeckend mechanisch-biologisch behandelt. Dazu stand eine große Anzahl von Behandlungsanlagen zur Verfügung. In den Restmüllsplittinganlagen wurden die Abfälle lediglich mechanisch aufbereitet und die Schwerfraktion anschließend an anderen Standorten biologisch behandelt. Die heizwertreiche Fraktion wurde im Wesentlichen in der Wirbelschichtanlage Niklasdorf und in den Zementwerken Peggau und Retznei thermisch verwertet.

Niederösterreich und Oberösterreich behandelten den Rest- und Sperrmüll sowohl thermisch als auch mechanisch-biologisch. Die Betreiber der oberösterreichischen Anlagen arbeiteten zusammen, um die verfügbaren Kapazitäten optimal zu nutzen. Daraus ergaben sich ein Kostenausgleich über alle Abfallverbände und ein landesweit einheitlicher Entsorgungstarif.

In Niederösterreich wurden drei mechanisch–biologische Abfallbehandlungsanlagen neu errichtet; zwei Anlagen bestanden bereits bei Inkraft-Treten der Deponieverordnung. Der überwiegende Anteil der Abfälle wurde thermisch behandelt.

Kärnten und Wien behandelten den Rest- und Sperrmüll ausschließlich thermisch. Da die Kapazität der Kärntner Anlage in Arnoldstein nicht ausreichte, waren zusätzliche Behandlungskapazitäten erforderlich. Ein Regierungsbeschluss, die Kapazitätserweiterung der Müllverbrennungsanlage Arnoldstein zu prüfen, lag seit Dezember 2005 vor.

In Wien waren die Müllverbrennungsanlagen Flötzersteig und Spittelau bereits in den Jahren 1960 bzw. 1975 genehmigt worden. Der Wirbelschichtofen 4 in Simmering ging im Jänner 2004 in Betrieb und übernahm mechanisch aufbereitete Siedlungsabfälle. Um zusätzliche Kapazitäten für die Behandlung der von der Systemabfuhr erfassten Abfälle und weiterer betrieblicher Siedlungsabfälle zu schaffen, befand sich eine zusätzliche Müllverbrennungsanlage (Pfaffenau) in Bau.

In Tirol bestand eine mechanisch–biologische Abfallbehandlungsanlage, die Teilströme der Tiroler Abfälle behandelte. Das Material wurde anschließend in einer Anlage außerhalb Tirols thermisch behandelt. Eine weitere mechanisch–biologische Abfallbehandlungsanlage in Lavant in Osttirol befand sich in Bau. Für eine mechanisch–biologische Abfallbehandlungsanlage am Standort der Deponie Ahrental mit einer geplanten Durchsatzleistung von 116.000 t/a lief ein Verfahren nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz. Die Realisierung der Anlage war zur Zeit der Gebarungsüberprüfung nicht absehbar.

Die Abfälle aus dem Bezirk Reutte (mit Ausnahme der Marktgemeinde Reutte) wurden in einer grenznahen Müllverbrennungsanlage in Deutschland behandelt. Ein Konzept für die Abfallbehandlung nach Auslaufen der zweiten Erstreckungsverordnung lag nicht vor.

In Vorarlberg wurden der Rest- und Sperrmüll zu einer Anlage in Lustenau verbracht, wo er unter Nutzung von am Standort verfügbarer Abwärme getrocknet und mechanisch in eine ablagerungsfähige Deponiefraktion, eine hochkalorische Fraktion zur thermischen Verwertung sowie in eine Fraktion zur thermischen Behandlung in Schweizer Müllverbrennungsanlagen getrennt wurde. Die Gemeinde Mittelberg entsorgte ihre Abfälle aufgrund der topografischen Lage zu einer Müllverbrennungsanlage in Deutschland.

## Behandlungsanlagen

(2) Zur Zeit der Gebarungsüberprüfung stellten sich die Kapazitäten zur mechanisch-biologischen Behandlung von Siedlungsabfällen wie folgt dar:

	Anlagen unter 80.000 t/a	Anlagen ab 80.000 t/a
	Anzahl	
Burgenland	-	1
Niederösterreich	5	-
Oberösterreich	2	-
Salzburg	1	1
Steiermark	13	-
Tirol	1	-
Vorarlberg	1	-
<b>Summe</b>	<b>23</b>	<b>2</b>

Die Kapazitäten zur thermischen Verwertung waren wie dargestellt verteilt:

	Anlagen unter 300.000 t/a	Anlagen ab 300.000 t/a
	Anzahl	
Kärnten	1	-
Niederösterreich	-	1
Oberösterreich	2	1
Steiermark	3	-
Wien	3	-
<b>Summe</b>	<b>9</b>	<b>2</b>

**8.2** In Österreich besteht eine Vielzahl relativ kleiner Anlagen. Nach Kostenschätzungen auf Basis von Ausschreibungsergebnissen vermindern sich die spezifischen Investitionskosten für mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen bei Kapazitäten von 35.000 t/a bzw. 100.000 t/a von 100 % auf rd. 65 % und die spezifischen Betriebskosten von 100 % auf rd. 70 %.

Nach Erfahrungen des RH war von einem wirtschaftlichen Betrieb einer mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlage erst ab einer Kapazität von etwa 80.000 t/a auszugehen. Bei Müllverbrennungsanlagen mit Rostfeuerung lagen die spezifischen Gesamtkosten – je nach Art der Energienutzung und Rauchgasreinigung – bei einer Kapazität von 300.000 t/a zwischen 71 % und 76 % der spezifischen Gesamtkosten einer Anlage für 100.000 t/a.

Die Realisierung kleiner Anlagen unter Zugrundelegung unrealistischer Mengenprognosen wie in Kärnten erachtete der RH als problematisch. Er empfahl, bei künftigen Planungen und Sanierungen auf die Erreichung entsprechender Anlagengrößen hinzuwirken.

- 8.3** *Laut Stellungnahme der Niederösterreichischen Landesregierung seien eine Erweiterung der Müllverbrennungsanlage Dürnrohr (dritte Linie) und der Bau der bereits genehmigten Müllverbrennungsanlage Zistersdorf geplant. Es würden somit 2009 für Niederösterreich deutlich größere Behandlungskapazitäten zur Verfügung stehen. Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen seien nicht in Planung.*

*Nach dem NÖ Abfallwirtschaftsgesetz 1992 könnten keine Anlagenstandorte durch Verordnung der Niederösterreichischen Landesregierung festgelegt werden, daher sei die Möglichkeit der Einflussnahme gering. Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Anlagen sei nicht in der Zuständigkeit des Landes Niederösterreich gelegen. Laut Auskunft des Betreibers der mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlage St. Pölten sei die Wirtschaftlichkeit für diese Anlage ab 30.000 t/a gegeben.*

*Die Salzburger Landesregierung stimmte der anzustrebenden Anlagengröße zu. Sie wies darauf hin, dass auch die Transportentfernung zu einer Behandlungsanlage sowie regionale Gesichtspunkte, wie ein Mindestmaß an Entsorgungsinfrastruktur, Arbeitsplätze, Wertschöpfung usw., zu berücksichtigen seien.*

*Die Kärntner Landesregierung teilte mit, dass im Dezember 2006 die Erweiterung der Anlage in Arnoldstein auf eine Kapazität von maximal 95.000 t/a beschlossen worden sei.*

**9.1** Unter Berücksichtigung der in Bau befindlichen Anlagen standen in Österreich im Jahr 2004 folgende Kapazitäten zur Behandlung von Siedlungsabfällen zur Verfügung:

	Behandlungs- kapazitäten in t/a
Burgenland	82.000
Kärnten	80.000
Niederösterreich <sup>1)</sup>	421.500
Oberösterreich <sup>2)</sup>	385.000
Salzburg	180.000
Steiermark <sup>3)</sup>	484.400
Tirol	26.500
Vorarlberg	37.500
Wien <sup>4)</sup>	520.000
<b>Summe</b>	<b>2.216.900</b>

<sup>1)</sup> aufgrund aktueller Entwicklungen ohne Stockerau

<sup>2)</sup> ohne Lenzing; in dieser Anlage wurden Abfälle nur nach mechanischer oder mechanisch-biologischer Vorbehandlung verwertet; einschließlich Welser Abfallverwertung; zweite Verbrennungslinie (Vollbetrieb ab 2006)

<sup>3)</sup> ohne Niklasdorf, Peggau und Retznei; in diesen Anlagen wurden Siedlungsabfälle nur nach mechanischer oder mechanisch-biologischer Vorbehandlung verwertet; dem Stand der Technik entsprachen nur vier Anlagen mit einer Gesamtkapazität von 188.000 t.

<sup>4)</sup> Spittelau, Flötzersteig (jeweils Nennlast) und Restmüllkapazität Wirbelschichtofen 4 (70.000 t/a); noch ohne Müllverbrennungsanlage Pfaffenau (250.000 t/a, Vollbetrieb ab 2008)

Den Behandlungskapazitäten standen 1.692.333 t Rest- und Sperrmüll aus der Systemabfuhr sowie 624.765 t Restmüll aus Betrieben, die nicht von der Systemabfuhr erfasst waren, gegenüber. Die Summe von 2.317.098 t stellte die absolute Untergrenze der vor einer Deponierung zu behandelnden Abfälle dar. Nicht berücksichtigt waren jene betrieblichen Abfälle aus Kärnten, Niederösterreich und Tirol, die außerhalb des jeweiligen Bundeslandes beseitigt wurden.

Unbekannt war weiters die Menge der steiermärkischen betrieblichen Abfälle, die zu behandeln war und nicht über die Systemabfuhr erfasst wurde.

Zu den bereits angeführten Mengen fielen 2004 792.000 t kommunale Klärschlämme und 410.000 t Fäkalschlämme an. Für diese existierten spezifische Behandlungsanlagen, wie die Wirbelschichtöfen der Fernwärme Wien Gesellschaft m.b.H., bzw. es wurde ein Teil landwirtschaftlich verwertet. Rund 18 % wurden deponiert. Da die Deponieverordnung eine Deponierung ohne Vorbehandlung nicht mehr zuließ, waren daher zusätzlich 216.360 t/a Klär- und Fäkalschlämme mechanisch-biologisch oder thermisch zu behandeln.

- 9.2 Für die dargestellten Mengen an Abfällen aus Haushalten und Betrieben sowie an Klärschlämmen reichen die zur Verfügung stehenden und in Bau befindlichen Behandlungskapazitäten unter Ausnutzung der Erstreckungsverordnung österreichweit gerade noch aus. Die Kapazitäten waren aber sehr unterschiedlich über das Bundesgebiet verteilt und entsprachen nicht dem Bedarf des örtlichen Anfalls. Daraus entstand die Notwendigkeit, Abfälle über relativ weite Strecken zu einer Behandlungsanlage zu transportieren.

Aufgrund der statistisch nicht erfassten, zu behandelnden Abfallmengen aus Gewerbe und Industrie, zu erwartender Mengenzuwächse und eines möglichen Rückgangs der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung im Sinne des Gewässerschutzes waren nach Ansicht des RH zusätzliche Behandlungskapazitäten erforderlich. Der RH empfahl, Bemühungen hinsichtlich der Datenerhebung der Abfallmengen aus Gewerbe und Industrie zu verstärken und auf Basis abgesicherter Daten umgehend erforderliche Behandlungskapazitäten zu schaffen.

- 9.3 *Laut Stellungnahme der Oberösterreichischen Landesregierung würden die Bemühungen hinsichtlich der Datenerhebungen bei den Abfallmengen verstärkt werden.*

*Der Wiener Stadtsenat wies darauf hin, dass die bestehenden und in Bau befindlichen Verbrennungskapazitäten in einer Weise ausgelegt seien, dass so viel wie möglich an brennbaren Wiener Abfällen – nicht nur Rest- und Sperrmüll – thermisch behandelt werden können. Dieses Ziel sei verfolgt worden, um Treibhausgase zu reduzieren und Deponievolumen zu schonen. Daher würden z.B. auch Straßenkehricht, Spitalmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle und brennbare Sortierreste einer thermischen Behandlung zugeführt.*

## Thermische Behandlungsanlagen

10.1 Die in Betrieb befindlichen Müllverbrennungsanlagen wiesen 2005 folgende energetische Wirkungsgrade auf:

			Kapazität in t/a	energetischer Wirkungsgrad in %
Kärnten	MVA	Arnoldstein	80.000	23
Niederösterreich	MVA	Zwentendorf	300.000	29
Oberösterreich	MVA	Wels 1	75.000	25
Oberösterreich	MVA	Wels 2	230.000	25
Oberösterreich	WSO	Lenzing	300.000	80
Steiermark	WSO	Niklasdorf	100.000	80
Steiermark	ZW	Peggau	41.900	80
Steiermark	ZW	Retznei	80.000	80
Wien	MVA	Flötzersteig	180.000 – 200.000 <sup>1)</sup>	72
Wien	MVA	Spittelau	250.000 – 270.000 <sup>1)</sup>	75
Wien	WSO	WSO 4 Simmering	110.000 <sup>2)</sup>	75

<sup>1)</sup> Mengenkapazitäten abhängig vom Heizwert

<sup>2)</sup> einschließlich Klärschlammverbrennung (mindestens 30.000 t/a)

### Erklärung der Abkürzungen:

MVA Müllverbrennungsanlage

WSO Wirbelschichtofen

ZW Mitverbrennung im Zementwerk

Bei allen österreichischen Müllverbrennungsanlagen war eine Wärmeauskoppelung vorgesehen; damit war die Nutzung der bei der Verbrennung freigesetzten Wärme technisch möglich. An den jeweiligen Standorten existierten Wärmeabnehmer jedoch in sehr unterschiedlichem Ausmaß.

Zum Teil erfolgte keine Abwärmenutzung (Wels), zum Teil wurde in untergeordnetem Ausmaß Fernwärme abgegeben (Arnoldstein, Zwentendorf). In Wien war eine weitgehende Nutzung der Abwärme als Fernwärme möglich. In Lenzing und an den Standorten in der Steiermark konnte sie Industriebetrieben als Prozesswärme zur Verfügung gestellt werden.

- 10.2** Die Nutzung der bei der Müllverbrennung freigesetzten Energie als industrielle Prozesswärme, Fernwärme und zur Stromerzeugung ermöglicht die Substitution fossiler Energieträger. Ein hoher energetischer Wirkungsgrad trägt damit zur Vermeidung von klimarelevanten CO<sub>2</sub>-Emissionen bei.

Die Wiener Müllverbrennungsanlagen sparten im Jahr 2005 610.683 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Vergleich zu einer Deponierung ein. Ein Verzicht auf die Auskoppelung von Fernwärme würde diese Einsparung auf 137.714 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente reduzieren.

Im Entwurf zur Klimastrategie zum Maßnahmenprogramm Abfallwirtschaft wurde als Ziel für Müllverbrennungsanlagen ein energetischer Mindestwirkungsgrad von 65 % genannt. Nur 62 % der österreichischen Müllverbrennungskapazitäten verfügten über einen Wirkungsgrad größer als 65 %; der Wirkungsgrad der übrigen Anlagen lag weit darunter.

Der RH empfahl, bei zukünftigen Standortentscheidungen die Möglichkeiten einer Abwärmenutzung als zentrales Kriterium zu berücksichtigen.

### Mechanisch-biologische Behandlungsanlagen

- 11.1** Für mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen legte die im März 2002 veröffentlichte Richtlinie für die mechanisch-biologische Behandlung von Abfällen (**MBA-Richtlinie**) des BMLFUW den Stand der Technik für die Behandlung von Abfällen mit mechanischen, biologischen und kombinierten Verfahren fest. Besonderes Augenmerk wurde auf emissionsbezogene Anforderungen gelegt.

Während die Grenzwerte für die Stabilitätsparameter in die Deponieverordnung übernommen wurden, hatten die übrigen Inhalte der Richtlinie ausschließlich empfehlenden Charakter ohne rechtliche Verbindlichkeit.

Die bereits vor der Deponieverordnung bzw. vor Veröffentlichung der MBA-Richtlinie bestehenden mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen wurden nur zum Teil an den in der Richtlinie definierten Stand der Technik herangeführt. Auch bei den Genehmigungen der in Hinblick auf das Behandlungsgebot in den letzten Jahren geplanten und errichteten Anlagen wurde der in der Richtlinie definierte Stand der Technik nicht in allen Fällen umgesetzt.

## Mechanisch–biologische Behandlungsanlagen

- 11.2** Der RH empfahl, die in der MBA–Richtlinie definierten Emissionsgrenzwerte für mechanisch–biologische Abfallbehandlungsanlagen mit entsprechenden Übergangsregelungen für Altanlagen per Verordnung festzuschreiben. Ziel sollte ein vergleichbares Niveau aller mechanisch–biologischen Abfallbehandlungsanlagen sein.
- 11.3** *Laut Stellungnahme des BMLFUW bestehe mit der von der Europäischen Kommission notifizierten „Richtlinie für die mechanisch–biologische Behandlung von Abfällen“ des BMLFUW vom März 2002 bereits eine wichtige Grundlage für den Stand der Technik betreffend mechanisch–biologische Abfallbehandlungsanlagen. Bei gravierend unterschiedlicher Genehmigungspraxis bestehe aus ökologischen Gründen und zur Verhinderung von Wettbewerbsverzerrungen der Bedarf nach einer verbindlichen Regelung.*

*Basierend auf den in der Praxis bislang erzielten Erfahrungen sowie einer in Durchführung befindlichen Evaluierung der technischen Vorgaben sei die Umsetzung verbindlicher Vorgaben für den Stand der Technik gemäß einer Verordnung nach § 65 Abs. 1 AWG 2002 erklärtes Ziel des BMLFUW. Altanlagen würden hiebei berücksichtigt.*

*Die Niederösterreichische Landesregierung pflichtete der Empfehlung des RH bei.*

*Die Salzburger Landesregierung wies darauf hin, dass es sich bei den Salzburger Anlagen um IPPC–Anlagen\* handle, die längstens ab Oktober 2007 dem Stand der Technik entsprechen müssen. Die notwendigen Anpassungsmaßnahmen würden derzeit geprüft.*

\* IPPC–Behandlungsanlagen (IPPC = Integrated Pollution Prevention and Control) müssen den in §§ 43 Abs. 3 und 47 Abs. 3 AWG 2002 festgelegten Anforderungen entsprechen; unter anderem sind alle geeigneten und wirtschaftlich verhältnismäßigen Vorsorgemaßnahmen gegen Umweltverschmutzungen durch den Einsatz von dem Stand der Technik entsprechenden Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen zu treffen. Die Überprüfung des Standes der Technik hat spätestens alle zehn Jahre zu erfolgen. Gemäß den im § 78 Abs. 5 AWG 2002 festgelegten Übergangsbestimmungen ist die Überprüfung und Aktualisierung bei bestehenden IPPC–Anlagen erstmals bis spätestens 31. Oktober 2007 durchzuführen.

**Sicherstellung für  
Deponien**

**12.1** Die Inhaber einer Deponie hatten bis spätestens 1. Jänner 2004 eine angemessene Sicherstellung zur Erfüllung allfälliger Auflagen und Verpflichtungen, insbesondere für die ordnungsgemäße Erhaltung und Stilllegung der Anlage einschließlich der Nachsorge, zu leisten. Als Sicherstellung galt eine finanzielle Sicherheitsleistung oder etwas Gleichwertiges, wie z.B. eine ausreichende Haftungserklärung einer Gebietskörperschaft bzw. eines Wasser- oder Abfallverbandes.

Für die Sicherstellung war keine Vorschreibung durch Bescheid vorgesehen; sie war als bloße Betreiberpflicht konzipiert. Wurde trotz entsprechender Mahnung keine angemessene Sicherstellung geleistet, konnte ein Einbringungsverbot oder die Schließung der Deponie angeordnet werden.

Mit Ausnahme von Vorarlberg, das die Sicherstellungen über einen Fonds abwickelte, lagen für kommunale und von Verbänden betriebene Deponien meist Haftungserklärungen von Gebietskörperschaften vor. Diese waren nur im Ausnahmefall betraglich festgelegt.

Hinsichtlich privater Deponien lagen zwar teilweise Sicherstellungen vor, eine Anpassung hinsichtlich der Art, der Höhe und der Indexierung war jedoch meist nicht vorgenommen worden. Teilweise bestanden die vorhandenen Sicherstellungen in Form bilanzieller Rückstellungen, teilweise durch Wertpapiere.

**12.2** Der RH bemängelte, dass der Pflicht zur Anpassung der Sicherstellungen mehrfach weder rechtzeitig noch vollständig entsprochen wurde. Er wies darauf hin, dass es sich bei der Sicherstellung nicht um eine Vorsorge für allfällige künftige Altlasten handelt. Es sollen damit vor allem Maßnahmen finanziert werden, die jedenfalls – auch bei derzeit ordnungsgemäßigem Betrieb der Deponie auf dem Stand der Technik – nach der Schließung notwendig werden (z.B. der Umgang mit Sickerwasser oder Deponiegas).

Die Sicherstellungen stellen damit keine theoretisch drohende finanzielle Belastung der haftenden Gebietskörperschaft oder des Betreibers dar, sondern sind ein Aufwand, dessen Anfall sich bereits jetzt aus den entsprechenden Anlagenbescheiden ergibt und der auch der Höhe nach kalkulierbar ist. Als positives Beispiel konnte die detaillierte Bewertung der Nachsorgekosten für die Wiener Deponie Rautenweg angeführt werden.

## Sicherstellung für Deponien

Neben der Missachtung des gesetzlich vorgeschriebenen Termins waren durch diesen Mangel Nachsorgeverpflichtungen, die insbesondere bei Restabfall- und Massenabfalldeponien aufgrund der lang anhaltenden Reaktionsfähigkeit der abgelagerten Stoffe finanziell bedeutend sind, nicht entsprechend besichert. Die Kosten einer allfällig notwendigen Ersatzvornahme trägt zwar in erster Linie der zur Erbringung der Leistung Verpflichtete, im Falle der Uneinbringlichkeit der Forderung hätte jedoch der Bund diesen Aufwand zu tragen.

Aus der mangelnden Vollziehung in den Ländern entstand somit eine potenzielle Belastung des Bundes.

Es sollte daher eine Haftungserklärung einer Gebietskörperschaft oder eines Verbandes im Rechnungsabschluss möglichst genau beziffert sein. Dies würde eine Gleichstellung mit den Deponien privater Betreiber bedeuten und den Entscheidungsträgern die aus der Haftungsübernahme erwachsenden finanziellen Belastungen aufzeigen.

Der RH wies auch darauf hin, dass eine analoge Bestimmung für andere Standorte und/oder Anlagen, wie z.B. mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen oder Restmüll-Splittinganlagen, die ähnliche Risiken aufweisen, fehlte.

- 12.3** *Das BMLFUW wies auf die Novelle 2005 zum AWG 2002, BGBl. I Nr. 34/2006, mit der eine Abänderung der bestehenden Sicherstellungsbescheide ermöglicht wird, hin.*

*Unterstützt wurde der Hinweis des RH, besonderes Augenmerk auf die Abtrennung des Vermögenswertes der Sicherstellung im Fall einer Insolvenz zu legen bzw. die Haftungserklärung möglichst genau zu beziffern.*

*In der kommenden Deponieverordnung 2007 seien erweiterte Bestimmungen hinsichtlich Sicherstellungen für Deponien vorgesehen. Für andere Behandlungsanlagen seien derartige Sicherstellungen in den jeweiligen Richtlinien der EU nicht vorgesehen; selbst bei der Umwelthaftung seien finanzielle Vorkehrungen nicht zwingend.*

*Die Burgenländische, die Kärntner und die Oberösterreichische Landesregierung teilten mit, dass die notwendigen Anpassungen der Sicherstellungen erfolgt seien bzw. nach In-Kraft-Treten der Deponieverordnung 2007 durchgeführt werden würden.*

*Laut Mitteilung der Niederösterreichischen Landesregierung sei die Anpassung der Sicherstellungen für Deponien größtenteils erfolgt. Die Festlegung von Sicherstellungen für andere Typen von Behandlungsanlagen erschiene durchaus gerechtfertigt; die Zuständigkeit dafür liege allerdings beim BMLFUW.*

*Die Salzburger Landesregierung trug die Empfehlung des RH, Haftungserklärungen von Gebietskörperschaften oder eines Verbandes möglichst genau zu beziffern, mit. Die Forderung, Sicherstellungen auch für andere Standorte von Abfallbehandlungsanlagen vorzuschreiben, wurde insofern als problematisch angesehen, als üblicherweise keine weiteren Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltgefährdungen nach Einstellung des Betriebes notwendig sind.*

*Laut Stellungnahme der Steiermärkischen Landesregierung hielte diese die Erlassung einer Sicherstellungsverordnung gemäß § 65 AWG 2002 zur Sicherstellung einer österreichweiten einheitlichen Vorgehensweise im Sinne der Vermeidung einer Wettbewerbsverzerrung durch Ungleichbehandlung für zweckmäßig.*

**12.4** Der RH entgegnete der Salzburger Landesregierung, dass aus solchen Anlagen sehr wohl ein erhebliches finanzielles Risiko für die öffentliche Hand erwachsen kann (vgl. dazu Reihe Niederösterreich 2006/6 S. 18 TZ 18; errechnete Gesamtkosten bei einer Räumung konsenswidriger Ablagerungen bis zu 7,34 Mill. EUR).

**13.1** Beim Amt der Vorarlberger Landesregierung war ein Nachsorge- und Haftungsfonds eingerichtet. Dieser basierte auf zivilrechtlichen Verträgen mit den privaten Deponiebetreibern, die für jede deponierte Tonne festgelegte Beiträge an den Fonds zahlen. Daraus sollten nach Schließung einer Deponie die Nachsorgekosten durch das Land finanziert werden.

Nach Feststellungen des Vorarlberger Landesrechnungshofes war der Fonds nicht ausreichend dotiert, um seine Aufgaben bei Bedarf erfüllen zu können. Für den Fall, dass die Mittel des Fonds für die erforderlichen Maßnahmen zur Nachsorge nicht ausreichen sollten, lagen Haftungserklärungen des Landes Vorarlberg vor. Die Haftung gegenüber Dritten war für die einzelnen Deponien betraglich begrenzt. An einer Heranführung der Mittel des Fonds an die tatsächlichen Erfordernisse wurde gearbeitet.

## Sicherstellung für Deponien

- 13.2** Unter der Voraussetzung, dass die Mittel des Fonds auf die tatsächlichen Nachsorgeerfordernisse aufgestockt werden, erachtete der RH die Lösung über den Nachsorgefonds in Vorarlberg als richtungsweisend. Damit wird dem Verursacherprinzip entsprochen; die notwendigen Mittel sind vom Vermögen der Betreiber auch im Falle einer Insolvenz abgetrennt.

Im Vergleich z.B. mit Bankgarantien ist dies auch die billigere Lösung, weil für die Vorhaltung der entsprechenden Mittel kein Entgelt bezahlt werden muss. Das Fondsvermögen kann in der Zwischenzeit gewinnbringend angelegt werden.

- 13.3** *Die Burgenländische Landesregierung bewertete das Vorarlberger Modell positiv, weil es bspw. ähnliche Vorteile wie eine Summenversicherung bietet. Fraglich sei allerdings, ob eine freiwillige Akzeptanz dieses Modells österreichweit erfolgen könne und nicht Bedenken hinsichtlich der unterschiedlichsten Standards des Standes der Technik bei angepassten Altanlagen zu erwarten wären.*

*Laut Mitteilung der Vorarlberger Landesregierung werde nunmehr neuerlich eine detaillierte, vollständige und die Wertentwicklung berücksichtigende Abschätzung der Nachsorgeausgaben vorgenommen. Die Voraussetzungen für die weitere Einhebung von Nachsorgemitteln seien durch den Abschluss entsprechender Verträge erfüllt worden.*

## Verbandsstrukturen in den Ländern

- 14.1** In Niederösterreich, Tirol und Vorarlberg beruhte die Bildung von Abfallwirtschaftsverbänden auf dem Prinzip der Freiwilligkeit. In Oberösterreich und der Steiermark hatten jeweils alle Gemeinden eines politischen Bezirks (ausgenommen der Städte mit eigenem Statut) einen Bezirksabfallverband zu bilden. Die oberösterreichischen Bezirksabfallverbände und Statutarstädte richteten darüber hinaus einen Landesabfallverband ein.

Nach der Kärntner Abfallwirtschaftsordnung waren Abfallwirtschaftsverbände zu bilden, wobei sich die Verbandsgebiete nicht an politischen Bezirksgrenzen orientierten. In Salzburg waren für die Abfallbehandlung per Gesetz Verbände zu gründen. Im Burgenland bildeten alle Gemeinden den Burgenländischen Müllverband. In Wien nahm der Magistrat die abfallwirtschaftlichen Aufgaben wahr.

Die Gemeinden in Kärnten, Oberösterreich und Salzburg übertrugen die Abfallsammlung in der Regel nicht an die Verbände. Allerdings beauftragten sie häufig Privatunternehmen. Auch die Verbände bedienten sich in unterschiedlichem Ausmaß Privater zur Durchführung der Abfallbehandlung.

In Niederösterreich, wo die Bildung von Abfallwirtschaftsverbänden auf freiwilliger Basis erfolgte, waren 24 der insgesamt 573 Gemeinden nicht Mitglied eines Verbandes. Solche Gemeinden entsorgten ihre Abfälle meist zu Behandlungsanlagen, die nicht dem Stand der Technik entsprachen.

- 14.2** Nach Ansicht des RH gingen die komplexen abfallwirtschaftlichen Aufgaben, vor allem jene der Abfallbehandlung nach dem Stand der Technik, über die Problemlösungskompetenz kleinerer Gemeinden hinaus. Dem RH erschien dafür die Organisationsform des Gemeindeverbandes geeigneter.

Die Aufgaben könnten im Verband in der Regel kosteneffizienter erfüllt werden. Größere Ausschreibungsvolumina ermöglichten eine verbesserte Verhandlungsposition bei der Vergabe von Leistungen an Dritte. Es bestünden weiters Optimierungsmöglichkeiten durch die gemeinsame Nutzung der Infrastruktur bei gleichzeitiger Fixkostendegression.

Der RH empfahl daher eine Delegation abfallwirtschaftlicher Aufgaben von den Gemeinden an die Verbände. Mit der eigentlichen Leistungserbringung sollten – nach Durchführung von Vergabeverfahren – in der Entsorgungswirtschaft tätige Unternehmen beauftragt werden.

- 14.3** *Die Salzburger Landesregierung schloss sich der Empfehlung des RH hinsichtlich der freiwilligen Delegation von Aufgaben an Verbände an.*

*Die Oberösterreichische Landesregierung teilte mit, dass die Gemeinden in Oberösterreich verstärkt bereit wären, Kompetenzen an Verbände zu übertragen.*

**Andienungs-  
regelungen**

**15.1** Um eine Abfallbehandlungsanlage ausreichend auszulasten, bestand in einigen Ländern die Möglichkeit, das Einzugsgebiet für Anlagen zu definieren („Andienungszwang“). Die Abfälle waren in diesem Fall zur betreffenden Anlage zu verbringen; es bestand eine Übernahmeverpflichtung.

In Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark existierten keine derartigen Regelungen.

Im Burgenland bestand zwar kein expliziter Andienungszwang, der Burgenländische Müllverband hatte aber landesweit für die Sammlung und Behandlung des Haus- und Sperrmülls zu sorgen. Er hob dafür einen landesweit einheitlichen Tarif ein.

Der Gemeinde Wien oblag die Sammlung und Abfuhr des gesamten in Wien anfallenden Mülls, der in eigenen oder in Anlagen ausgegliederter Gesellschaften behandelt wurde.

In Kärnten bildete das gesamte Landesgebiet außer den Gemeinden des Abfallverbandes Westkärnten einen Entsorgungsbereich. Dadurch war trotz der Nutzung mehrerer Deponien bzw. trotz Verbrennung eines Teiles der Abfälle ein landesweit einheitlicher Behandlungspreis sichergestellt. Der Abfallverband Westkärnten entsorgt seine Abfälle bzw. wird sie bis zum 31. Dezember 2008 in Osttirol entsorgen.

In Salzburg waren die Standorte der Behandlungsanlagen für Hausabfälle, biogene Abfälle und sperrige Hausabfälle sowie deren Einzugsgebiete mit Verordnung festgelegt. Die Übernahmetarife der Anlagen waren gemeinsam mit den Kalkulationsgrundlagen der Landesregierung bekannt zu geben. Für die Verbände bestand ein Anlieferungsrecht zur jeweiligen Anlage, für die Anlagen aber die Verpflichtung, die aus dem Verbandsgebiet angelieferten Abfälle zu behandeln.

In Tirol waren Einzugsbereiche und Standorte für Deponien bzw. Behandlungsanlagen in einer Verordnung definiert; ein Andienungszwang galt auch für betriebliche Abfälle. Die Tarife waren von der Landesregierung zu genehmigen. Sie waren landesweit sehr unterschiedlich und lagen zum Teil weit über den Preisen höherwertiger Behandlungsverfahren in anderen Bundesländern.

Der Vorarlberger Abfallbeseitigungsplan definierte das gesamte Land Vorarlberg – ausgenommen die Gemeinde Mittelberg, die ihre Abfälle aufgrund ihrer topografischen Lage zu einer nahe gelegenen Müllverbrennungsanlage in Deutschland entsorgte – als Einzugsbereich einer Restabfallsplitting- und Trocknungsanlage. Der Tarif konnte von der Landesregierung auf seine Angemessenheit geprüft werden; die Kontrolle erfolgte anhand einer Plankostenrechnung.

Aufgrund des so genannten „Gentlemen Agreements“ schlossen sich Gewerbe und Industrie freiwillig der für die Systemabfuhr festgelegten Einzugsbereichsregelung an, womit ein Maximum an Synergieeffekten erzielt werden konnte.

- 15.2** Ein allfälliger Andienungszwang sollte immer mit der Möglichkeit, die Tarifgestaltung auf ihre Angemessenheit überprüfen und erforderlichenfalls beeinflussen zu können, verbunden sein. Bei der Tarifiermittlung ist jedenfalls ein einheitliches Kalkulationsmodell anzuwenden. Der RH empfahl hierfür eine Plankostenrechnung. Dabei ist der Kostenansatz den Ist-Kosten gegenüberzustellen; bei erheblichen Abweichungen wäre ein Ausgleich in künftigen Perioden vorzusehen.

Der RH bewertete Regelungen, die einen landesweiten Tarifausgleich ermöglichen, generell als positiv.

- 15.3** *Laut Tiroler Landesregierung werde das Ziel eines einheitlichen Tarifs mittelfristig angestrebt und damit den Intentionen des RH entsprochen.*

*Laut Mitteilung des Wiener Stadtsenates werde ein Andienungszwang für bestimmte Abfallarten an bestimmte Behandlungsanlagen geprüft.*

- 16.1** Durch die uneinheitliche Definition von Hausmüll und hausmüllähnlichen betrieblichen Abfällen in den Ländern wurden betriebliche Abfälle in unterschiedlichem Ausmaß in der Systemabfuhr erfasst.

In Oberösterreich waren Abfälle aus Haushalten über die Systemabfuhr zu sammeln. Die Gemeinden konnten in ihren Abfallordnungen im Interesse einer wirtschaftlichen und zweckmäßigen Organisation der Sammlung die Erfassung haushaltsähnlicher Gewerbeabfälle in der Systemabfuhr festlegen.

Im Burgenland und in Niederösterreich mussten Betriebe dann ihre Abfälle über die Systemabfuhr entsorgen lassen, wenn diese sowohl qualitativ als auch quantitativ haushaltsähnlich waren.

In Kärnten waren betriebliche Abfälle über die Systemabfuhr zu erfassen, wenn sie in ihrer Zusammensetzung mit den Abfällen aus Haushalten vergleichbar waren, durchschnittlich in einem Volumen bis zu 240 Liter pro Woche anfielen und ihre Erfassung durch das ortsübliche Hausmüllsammelsystem möglich war.

In den Ländern Steiermark, Salzburg, Tirol und Wien galt für Abfälle aus Betrieben, die qualitativ haushaltsähnlich waren, eine Andienungspflicht an die Systemabfuhr.

Die Salzburger Landesregierung konnte durch Verordnung festlegen, dass im gesamten Landesgebiet oder in Teilen davon auch Abfälle aus Gewerbe- und Industriebetrieben durch die Gemeinden zu erfassen waren. Diese Verordnungsermächtigung war jedoch zur Zeit der Gebarungsüberprüfung noch nicht ausgenützt worden.

Die Vorarlberger Gemeinden konnten unter bestimmten Voraussetzungen mit einer Verordnung festlegen, dass auch nicht gefährliche Siedlungsabfälle aus Gewerbe und Industrie der Systemabfuhr unterliegen. Rund 50 % der Vorarlberger Gemeinden beabsichtigten, von dieser Regelung Gebrauch zu machen.

Ausnahmen waren in den Ländern Burgenland, Steiermark und Wien in gesetzlich definierten Fällen möglich.

**16.2** Der RH empfahl aus ökologischer und ökonomischer Sicht eine Einbeziehung der betrieblichen Siedlungsabfälle in das Entsorgungssystem. Er erachtete die zusätzliche Auslastung der Systemabfuhr und der Behandlungsanlagen in Hinblick auf eine mengenabhängige Kostendegression für zweckmäßig.

**16.3** *Die Niederösterreichische Landesregierung teilte mit, dass das NÖ Abfallwirtschaftsgesetz 1992 von Anfang an hinsichtlich der betrieblichen Abfälle – mit Ausnahme jener, die qualitativ und quantitativ mit (Haus)Müll vergleichbar sind – gestützt auf einen breiten Konsens ein striktes Verursacherprinzip eingeführt hat. Es bestehe – auch mit Blick auf den freien Waren- und Dienstleistungsverkehr im Binnenmarkt – nicht die Absicht, von dieser bewährten Regelung abzugehen.*

*Der Wiener Stadtsenat sagte zu, die Möglichkeit der Einschränkung der Ausnahmemöglichkeiten im Zuge der Novellierung des Wiener Abfallwirtschaftsgesetzes zu prüfen.*

**Siedlungsabfälle  
aus Haushalten und  
ähnlichen Einrich-  
tungen**

**17.1** (1) Im Jahr 2004 fielen folgende Mengen an Rest- und Sperrmüll aus der Systemabfuhr an:

	Einwohner <sup>1)</sup>	Restmüll	Sperrmüll in t/a	Summe	in kg/Einwohner/a
Burgenland	277.586	31.705	6.994	38.699	139
Kärnten	559.538	112.900 <sup>2)</sup>	–	112.900	202
Niederösterreich	1.563.872	209.074	61.146	270.220	173
Oberösterreich	1.392.965	169.273	31.822	201.095	144
Salzburg	524.404	87.900	21.550 <sup>3)</sup>	109.450	209
Steiermark	1.195.311	138.651	39.772	178.423	149
Tirol	688.340	96.350	22.730	119.080	173
Vorarlberg	359.388	25.758	3.539 <sup>4)</sup>	29.297	82
Wien	1.613.329	569.747	63.422	633.169	392
<b>Summe</b>	<b>8.174.733</b>	<b>1.441.358</b>	<b>250.975</b>	<b>1.692.333</b>	<b>207</b>

<sup>1)</sup> Bevölkerungszahlen laut Statistik Austria

<sup>2)</sup> Restmüll einschließlich Sperrmüll

<sup>3)</sup> einschließlich 6.750 t Metallschrott, am Anfallort getrennt erfasst

<sup>4)</sup> Sperrmüll wird hauptsächlich über die Systemsammlung erfasst oder es erfolgt eine stoffliche Auftrennung bei der Anlieferung in den Abfallwirtschaftszentren.

Die größte Rest- und Sperrmüllmenge fiel mit 392 kg/Einwohner/a in Wien an. Die geringste Menge wies mit 82 kg/Einwohner/a Vorarlberg auf.

Der Anteil an betrieblichen Siedlungsabfällen in der Systemabfuhr war unterschiedlich und nur zum Teil bekannt. In Niederösterreich wurde geschätzt, dass 14 % der mit der öffentlichen Müllabfuhr erfassten Abfälle aus Betrieben stammten. In Salzburg waren nach einer Schätzung 30 % des Systemmülls gewerblichen Ursprungs; Wien schätzte diesen Anteil auf 20 %.

Das spezifische Rest- und Sperrmüllaufkommen wird durch Vorgaben, wie Siedlungs- und Bevölkerungsstruktur, Anteil an beruflichen Einpendlern, Touristennächtigungen oder Anteil an betrieblichen Siedlungsabfällen in der Systemabfuhr, maßgeblich beeinflusst. Speziell im (groß)städtischen Bereich ist mit erhöhtem Restmüllaufkommen und relativ niedriger Verwertungsquote zu rechnen. Die Vergleichbarkeit der spezifischen Mengen wird dadurch eingeschränkt.

## Siedlungsabfälle aus Haushalten und ähnlichen Einrichtungen

(2) Die getrennte Erfassung von Altstoffen (Altpapier, Altglas, Altmetalle, Leichtfraktion) und biogenen Abfällen ermöglicht eine stoffliche oder energetische Verwertung und schont dadurch Ressourcen. Eine aussagekräftige Kennzahl für den Grad der getrennten Sammlung ist die **Verwertungsquote**. Sie setzt den Anteil der getrennt erfassten Altstoffe und biogenen Abfälle in Bezug zum gesamten Aufkommen an Siedlungsabfällen. Die folgende Tabelle zeigt die Verwertungsquoten der Bundesländer im Vergleich.

	Verwertungsquote (Stand 2004) in %
Burgenland	59
Kärnten	39
Niederösterreich	53
Oberösterreich	51
Salzburg	46
Steiermark	53
Tirol	55
Vorarlberg	65
Wien	38

Zur Vergleichbarkeit wurden bei der Ermittlung der Verwertungsquote die Fraktionen Grünschnitt, Metallschrott, Altspesiefette und -öle sowie Altholz nicht berücksichtigt, weil dazu aus dem Burgenland und aus Kärnten keine Daten vorhanden waren. Daraus ergaben sich Unschärfen zu den tatsächlichen Verwertungsquoten jener Bundesländer, in denen die Datenerfassung umfangreicher war.

- 17.2** Der RH würdigte die Erfolge der Länder bei der getrennten Erfassung verwertbarer Abfallanteile. Den Bundesländern Kärnten, Salzburg und Wien empfahl er, Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung zu setzen, um die getrennte Sammlung von Altstoffen und biogenen Abfällen zu bewerben. Vor diesem Hintergrund wies der RH auf die Bedeutung von Restmüllanalysen hin.
- 17.3** *Die Steiermärkische Landesregierung unterstützte die Empfehlung des RH, die Datenerhebung der Abfallmengen aus Gewerbe und Industrie zu verstärken. Sie wies darauf hin, dass vor In-Kraft-Treten des AWG 2002 auswertbare Basisdaten von Anlagenbetreibern gemeldet worden wären und mit dem AWG 2002 diese Meldepflicht an den Umweltminister übertragen worden sei.*

**Restmüll-  
zusammensetzung,  
Restmüllanalyse**

- 18.1** Bei einer Restmüllanalyse wird nach einer Absiebung der Feinfraktion die stoffliche Zusammensetzung durch händische Sortierung und Verwiegung der gewonnenen Fraktionen bestimmt. Restmüllanalysen werden durchgeführt, um den Erfolg der getrennten Sammlung von Altstoffen zu überprüfen, Optimierungspotenziale für die Sammellogistik aufzuzeigen oder Grundlagen für die Restmüllbehandlung zu liefern.

Aus der Höhe des Anteils der einzelnen Fraktionen kann auf künftig notwendige Schwerpunkte der Bewusstseinsbildung bei der Bevölkerung sowie auf allfällige Verbesserungen im Rahmen der Sammelsysteme geschlossen werden. Dies kann wieder zu einer Erhöhung der Verwertungsquote führen.

In einigen Bundesländern wurde die Restmüllzusammensetzung in regelmäßigen Abständen untersucht. Salzburg führte 2005 auf die Optimierung von Leichtverpackungssammlungen fokussierte Analysen durch. In Kärnten und Tirol wurde hingegen seit acht Jahren keine Restmüllanalyse mehr durchgeführt.

- 18.2** Der RH hielt den Aufwand für Restmüllanalysen für gerechtfertigt, um Aussagen zur Optimierung der Sammellogistik gewinnen zu können. Er empfahl wegen der niedrigen Verwertungsquoten vor allem den Ländern Kärnten und Salzburg, entsprechende Untersuchungen zu veranlassen.

- 18.3** *Die Kärntner Landesregierung teilte mit, dass im Frühjahr 2006 Sortieranalysen für System- und Sperrmüll durchgeführt worden seien.*

**Siedlungsabfälle  
aus Betrieben**

- 19.1** Das Aufkommen haushaltsähnlicher Abfälle aus Gewerbe und Industrie außerhalb der Systemabfuhr war wegen der verschiedenen gesetzlichen und organisatorischen Voraussetzungen in unterschiedlichem Ausmaß bekannt.

In Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Wien waren Daten zum Aufkommen betrieblicher Siedlungsabfälle aufgrund von Meldeverpflichtungen bzw. Einzugsbereichsregelungen vorhanden.

Auch in der Steiermark bestand für Siedlungsabfälle aus Betrieben grundsätzlich Andienungszwang an die öffentliche Müllabfuhr. Einzelne Verfahren wegen einer von Unternehmen angestrebten Entbindung von der Andienungspflicht waren anhängig.

## Siedlungsabfälle aus Betrieben

Das Land Burgenland verfügte durch die Umweltdienst Burgenland GmbH, die für den Burgenländischen Müllverband die Systemsammlung durchführte, über Informationen hinsichtlich rd. 80 % bis 90 % der betrieblichen Siedlungsabfälle.

In Kärnten waren Daten zu den im Bundesland auf Massenabfalldeponien abgelagerten hausmüllähnlichen Betriebsabfällen und zu den außerhalb Kärntens zu Verbrennungsanlagen, mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen und Deponien verbrachten Mengen vorhanden.

In Niederösterreich waren nur Daten zu den auf Massenabfalldeponien abgelagerten hausmüllähnlichen Betriebsabfällen verfügbar.

In Oberösterreich waren die Menge betrieblicher Abfälle und der verwertete bzw. der vor einer Ablagerung behandelte Anteil – mit einer gewissen Unschärfe – bekannt.

**19.2** Der RH erachtete generell die Kenntnis der Mengen haushaltsähnlicher Abfälle aus Gewerbe und Industrie als wesentliche Basis für die abfallwirtschaftliche Planung. Nur so ist eine realistische Abschätzung erforderlicher Behandlungskapazitäten möglich.

## Baurestmassen

**20.1** Zu den Baurestmassen zählen alle bei Bau- und Abbrucharbeiten anfallenden Materialien wie Bodenaushub, Betonabbruch, Asphaltaufruch und mineralischer Bauschutt. Zum Aufkommen in den Bundesländern lagen zum Teil Erhebungen, zum Teil lediglich grobe Abschätzungen vor.

	Baurestmassen	Bodenaushub in t	Summe	Stand der Erhebung
Burgenland	163.000	134.000	297.000	Daten aus 2005
Kärnten	220.000	1.200.000	1.420.000	Schätzung aus 2000
Niederösterreich	1.381.500	4.201.000	5.582.500	Hochrechnung
Oberösterreich	1.800.000	4.800.000	6.600.000	Studie aus 1996
Salzburg	400.000	800.000	1.200.000	Daten aus 2003
Steiermark	2.500.000	4.000.000	6.500.000	Studie aus 2000
Tirol	588.490	1.733.910	2.322.400	Daten aus 2004
Vorarlberg	80.500	620.000	700.500	Daten aus 2004
Wien	1.094.561	1.563.735	2.658.296	Daten aus 2004

Die spezifischen Baurestmassenmengen lagen damit zwischen 1,1 t/Einwohner/a im Burgenland und 5,4 t/Einwohner/a in der Steiermark.

Der Bundesabfallwirtschaftsplan 2006 bezifferte das jährliche Aufkommen an Baurestmassen und Bodenaushub mit rd. 28 Mill. t. Dieser Anteil umfasste rd. 57 % des gesamten Abfallaufkommens von 48,6 Mill. t.

- 20.2** Der Datenbestand über Abfälle aus dem Baubereich war in den Ländern Burgenland, Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Wien wesentlich detaillierter als in den anderen Ländern; dort bestanden lediglich Schätzungen bzw. Hochrechnungen zum Aufkommen an Baurestmassen.

Der RH empfahl eine flächendeckende Erhebung des aktuellen Aufkommens als Voraussetzung für die Nachvollziehbarkeit von Entsorgungswegen. Dadurch wird auch die Prüfung von Angaben der Bauwirtschaft zur Wiederverwertung sowie die Erkennung von Fehlentwicklungen (z.B. das Entstehen unverhältnismäßig großer Zwischenlager) erleichtert.

Massenangaben bei Abfällen aus dem Bauwesen beruhen zwar meist auf Schätzungen und sind daher mit Unsicherheiten behaftet. Gravierende Abweichungen zwischen dem geschätzten Potenzial und den gemeldeten Mengen erfordern jedoch eine Klärung der Ursachen. Neben den ökologischen Unwägbarkeiten, die sich aus dem unbekanntem Verbleib eines bedeutenden Masseanteils ergeben können, entgehen dem Bund möglicherweise auch Einnahmen aus Altlastenbeiträgen.

- 20.3** *Laut Stellungnahme der Oberösterreichischen Landesregierung sei im Rahmen der Neufassung 2007 des Oö. Abfallwirtschaftsgesetzes 1997 geplant, die Gemeinden als Baubehörden zu verpflichten, anzeige- und bewilligungspflichtige Abbruchmaßnahmen an den Bezirksabfallverband zu melden. Damit sollen die Entsorgungswege nachvollziehbarer werden.*

## Zusammenfassende Bewertung

21 Nach Ansicht des RH wies die Abfallwirtschaft in Österreich gesamt gesehen ein hohes Qualitätsniveau auf, das in den einzelnen Bundesländern hinsichtlich Organisation und der zur Abfallbehandlung verfolgten Konzepte auf höchst unterschiedliche Weise erreicht wurde. Alle Lösungsansätze bewegten sich in der durch das AWG 2002 und die Deponieverordnung vorgegebenen Bandbreite.

Aus dieser und den vorangegangenen Gebarungsüberprüfungen in den Bundesländern ergaben sich für den RH Empfehlungen für die Abfallwirtschaft, die im Folgenden dargestellt werden:

(1) Für einen Staat der Größe Österreichs wäre eine länderübergreifende Planung oder zumindest Koordinierung der Standorte und der Kapazitäten der Restmüllbehandlungsanlagen zweckmäßig. Dies bedarf einer Intensivierung der Zusammenarbeit des Bundes mit den Ländern sowie vor allem der Länder untereinander.

(2) Die herrschende Kompetenzlage ermöglicht eine Begriffsvielfalt, die sachlich nicht fundiert ist. Dies hat direkte und möglicherweise negative Auswirkungen auf die kommunale Sammellogistik, auf die Wirtschaftlichkeit von Anlagen sowie in letzter Konsequenz auf die Gestaltung der Gebühren. Auch Informationssysteme, die auf Abfallmengen Bezug nehmen, können dadurch entwertet werden.

Eine formal durchgängige Übernahme des bestehenden Begriffssystems des AWG 2002 in die Abfallwirtschaftsgesetze der Länder erschiene daher zweckmäßig. Hinsichtlich der davon nicht erfassten Begriffe sollte eine Abstimmung der Länder angestrebt werden.

(3) Entsorgungsbereiche sollten sich nicht primär an politischen Grenzen orientieren, sondern auf regionale und topografische Gegebenheiten bzw. Bedürfnisse abgestimmt werden.

(4) Der RH befürwortet grundsätzlich das Erreichen der Entsorgungsaufklärung Österreichs. Dieses – auch in der EU-Abfallrichtlinie – für die europäische und nationale Ebene festgelegte Ziel ist nicht vollständig auf Länderebene umsetzbar. Zur Erreichung eines nicht nur ökologisch hochwertigen, sondern auch kostengünstigen Betriebes der Anlagen wäre, wie erwähnt, eine länderübergreifende Planung oder zumindest Koordinierung der Standorte und der Kapazitäten der Restmüllbehandlungsanlagen zweckmäßig.

Dies wäre bei der Planung zukünftiger Kapazitäten ebenso zu berücksichtigen wie bei eventuellen Anpassungen bereits bestehender Anlagen.

(5) Sowohl mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen als auch Müllverbrennungsanlagen bedürfen einer kostenoptimalen Größe und einer gesicherten Auslastung, um wirtschaftlich arbeiten zu können. Viele der derzeit in Österreich in Betrieb befindlichen Anlagen erfüllen dieses Erfordernis nicht. Auf wirtschaftlicher Seite besteht hier ein deutliches Verbesserungspotenzial.

(6) Auf Gemeindeebene organisierte Abfallsammlungen sind aus wirtschaftlicher Sicht nicht optimal. Sammelsysteme, die für größere Gebiete eingerichtet werden, wären vorteilhafter. Eigenständige Lösungen sollten auf den städtischen Bereich mit hoher Bevölkerungszahl und -dichte beschränkt werden.

(7) Die in den Ländern verfolgten Strategien zur Abfallbehandlung (mechanisch-biologische Behandlung und/oder Verbrennung) sind unter der Voraussetzung, dass die Anlagen auf dem Stand der Technik gehalten werden, in Bezug auf die unmittelbare Umweltbelastung gleichwertig. Unter Berücksichtigung klimaschutzpolitischer Ziele wäre jedoch einer Verbrennung der Vorzug zu geben, wenn es im Rahmen dieser Lösung zu einer Einsparung fossiler Brennstoffe im Sinne der österreichischen Klimastrategie durch eine möglichst hohe Nutzung der thermischen Potenziale (Fernwärme, Prozesswärme usw.) kommt.

Bei der Entscheidung für ein System sowie bei der Planung und Bewilligung von Neuanlagen sollte jedenfalls sowohl auf die regionalen Gegebenheiten als auch auf vorhandene Anlagen Rücksicht genommen werden.

(8) Die Sicherstellung der Nachsorge der bestehenden Anlagen (nicht nur der Deponien) sollte unter Beachtung des Verursacherprinzips besonders beachtet werden.

(9) Eine verbindliche Regelung zur Heranführung der mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen an den Stand der Technik der Emissionsbegrenzung und somit eine Gleichstellung mit den Deponien wäre anzustreben.