

2.4.5 Abfallwirtschaft

Zur allgemeinen Lage und zu den Zielen der Abfallpolitik

159.* Vergleicht man die Lage der Abfallwirtschaft am Ende der neunziger Jahre mit dem Befund Ende der achtziger Jahre, ist festzustellen, dass im Hinblick auf Mengenreduzierungen und die Verminderung der Umweltbelastungen gewisse Erfolge erzielt worden sind. Die Lücke zwischen den gesteckten Zielen und dem tatsächlich erreichten Stand der Abfallentsorgung hat sich nicht mehr vergrößert, in Teilbereichen ist sie vermindert oder ganz geschlossen worden. So konnten die erheblichen Defizite im Bestand an Abfallbehandlungsanlagen für Siedlungsabfälle und für besonders überwachungsbedürftige Abfälle weitgehend beseitigt werden. Die vorhandenen Anlagen entsprechen dem heute möglichen technischen Standard und werden inzwischen so betrieben und gewartet, dass von ihnen ausgehende schwere Umweltbelastungen eher die Ausnahme darstellen. Diese Verbesserungen haben auch dazu beigetragen, dass die Ängste der Bevölkerung vor Neuerrichtung und Betrieb von Abfallbehandlungs- und -beseitigungsanlagen eingedämmt werden konnten und die Auseinandersetzungen wieder auf einem sachlicheren Niveau stattfinden können.

160.* Das bedeutet allerdings noch nicht, dass durch die Abfallpolitik der neunziger Jahre eine völlig neue Ära in der Abfallwirtschaft eingeleitet worden sei. Zweifellos haben die zahlreichen einzelnen rechtlichen Regelungen des zurückliegenden Jahrzehnts einen wichtigen Beitrag zur Lösung der anstehenden Probleme leisten können. Da aber beispielsweise die TA Siedlungsabfall nach wie vor aufgrund einer Übergangsfrist bis zum Jahre 2005 nicht umgesetzt ist, das heißt die vollständige Behandlung des Restmülls in Müllverbrennungsanlagen oder in hochwertigen mechanisch-biologischen Anlagen mit anschließender energetischer Verwertung des Restabfalls nicht gewährleistet ist, weist die umweltpolitische Rahmenordnung für die Abfallwirtschaft noch erhebliche Lücken auf. Letztlich ist eine optimale Steuerung in der Abfallwirtschaft durch Anlastung der Kosten der Umweltinanspruchnahme bei den Verursachern mit dem rein ordnungsrechtlichen Instrumentarium nicht erreicht worden. Deshalb hat der Umweltrat ein Konzept für eine künftige, stärker marktorientierte Abfallpolitik vorgestellt, in dem er vorschlägt, Markt- und Wettbewerbsprozessen mehr Raum zu geben. Dadurch kann sich jedenfalls langfristig ein sowohl umweltpolitisch wie ökonomisch angemessenes Verhältnis zwischen Vermeidung und Beseitigung einstellen.

Zur Situation der Abfallentsorgung

161.* Aus der Situationsbeschreibung der Abfallverwertung und -beseitigung ist abzuleiten, dass das Aufkommen mit Ausnahme der Bauabfälle nicht mehr zunimmt, sondern eher rückläufig ist. Mengenreduzierungen allein dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass dennoch mit den verbleibenden Abfällen Emissionen und strukturelle Eingriffe verbunden sind. Grundsätzlich zu bemängeln ist, dass die Abfallstatistik des Bundes bisher erst vorläufige Daten bis zum Jahr 1996 zur Verfügung stellen kann.

Die Entsorgungssituation ist vor allem dadurch gekennzeichnet, dass die Verwertung von Abfällen erheblich an Bedeutung gewonnen hat. Diese Veränderung, die insbesondere auf den Bereich Bauabfälle zurückzuführen ist, kann zwar ebenfalls positiv beurteilt werden, weil eine Vermutung dafür spricht, dass Verwertung umweltpolitisch günstiger ist als Beseitigung. Allerdings kann nur eine gründliche Prüfung aller umweltpolitischen Vorteile und Risiken der tatsächlich eingesetzten Verwertungsverfahren und der jeweiligen wiederverwertbaren Stoffe, der Reststoffe und der Emissionen ein Urteil darüber ermöglichen, ob der eingeschlagene Verwertungsweg auf lange Sicht umweltverträglicher ist als eine kontrollierte Beseitigung. Der Umweltrat hat Sorge, dass insbesondere hinsichtlich der im Stoffkreislauf gehaltenen wiederverwertbaren Stoffe und der aus ihnen entstehenden Produkte zu wenig Kenntnisse über mögliche Langzeitwirkungen für Umwelt und Gesundheit vorliegen und empfiehlt, den Kenntnisstand zu verbessern und entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu treffen.

Die in die Beseitigung fließenden Abfallmengen sind zwar – der Zunahme der Verwertung entsprechend – zurückgegangen, noch immer werden aber erhebliche Mengen un behandelter Abfälle sowohl aus dem Siedlungsbereich als auch aus dem gewerblichen Bereich deponiert. Diese Beseitigungsform birgt erhebliche Risiken für Mensch und Umwelt und sollte deshalb auf schnellstem Wege beendet werden.

Zu einzelnen Maßnahmen

162.* Der Umweltrat sieht im Zusammenhang mit der *Verpackungsverordnung* erheblichen Reformbedarf für das gegenwärtige System der Verwertung gebrauchter Verkaufsverpackungen. Notwendig ist vor allem eine Verbesserung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses im Bereich der Verwertung von Kunststoffverpackungen. Kernpunkt der Reform ist die Begrenzung der getrennten Erfassung und Verwertung von Kunststoffverpackungen auf die Teilmenge der großvolumigen, gering verschmutzten und weitgehend sortenreinen Hohlkörper (vor allem Flaschen) und Folien. Kleinteilige Kunststoffverpackungen hingegen sollen in Zukunft grundsätzlich im Rahmen der kommunalen Restmüllentsorgung erfasst und in Müllverbrennungsanlagen energetisch verwertet werden.

Eine schnelle und umfassende Reform des Dualen Systems ist unter Umweltgesichtspunkten allerdings nur im Falle einer flächendeckenden Umsetzung der TA Siedlungsabfall möglich. Da mit der Umsetzung der TA Siedlungsabfall vor 2005 nicht zu rechnen ist, schlägt der Umweltrat einen schrittweisen Übergang zu einer kostengünstigeren Lösung vor.

Eine Erfassung kleinteiliger und vermischter Kunststoffverpackungen mit dem Restmüll kann nur dann erfolgen, wenn die kommunalen Entsorger über ausreichende Kapazi-

täten für die energetische Verwertung in modernen Müllverbrennungsanlagen verfügen oder entsprechende Verträge mit anderen Betreibern von Müllverbrennungsanlagen vorweisen können. Darüber hinaus müssen die kommunalen Entsorgungsträger jährliche Nachweise über die energetische Verwertung des Restabfalls vorlegen. In diesen Fällen kann die Erfassung von Leichtverpackungen durch das Duale System auf großvolumige Kunststoffverpackungen sowie Verpackungen aus Weißblech und Aluminium beschränkt werden. Um eine finanzielle Begünstigung schlecht verwertbarer Kunststoffverpackungen zu vermeiden, werden entsprechende Lizenzentgelte weiterhin durch die Duales System Deutschland AG erhoben. Die bei den Kommunen anfallenden zusätzlichen Entsorgungskosten für Kunststoffverpackungen sollten den Kommunen von der Duales System Deutschland AG erstattet werden, wobei die Ausgleichszahlungen dem zusätzlichen Aufwand entsprechen müssen und nicht über den kommunalen Restmüllgebühren liegen dürfen. Den durch dieses System erzielbaren Kosteneinsparungen wird durch eine entsprechende Senkung der Lizenzentgelte für den "Grünen Punkt" Rechnung getragen.

Zur Umsetzung dieses Konzepts schlägt der Umweltrat eine Novellierung der Verpackungsverordnung vor. Kernpunkte der Novellierung sind einerseits eine Reduzierung der stofflichen Verwertungsquote für Kunststoffverpackungen und die Anerkennung der energetischen Verwertung in modernen Müllverbrennungsanlagen. Andererseits sollte das Gebot der Flächendeckung für alternative Rücknahme- und Verwertungssysteme aufgehoben werden. Darüber hinaus ist die vollständige Umsetzung der TA Siedlungsabfall oder eine wirksame Deponieabgabe eine zentrale Voraussetzung für die angestrebte Verbesserung der Kosten-Nutzen-Bilanz bei der Verwertung von Kunststoffverpackungen. Die novellierte Verpackungsverordnung sollte möglichst vor dem Jahr 2002 in Kraft treten, da im Zeitraum zwischen 2002 und 2004 die langfristigen Entsorgungsverträge zwischen der Duales System Deutschland AG und privaten und öffentlichen Entsorgungsunternehmen auslaufen werden.

163.* Die Überlegungen des Umweltrates zur Mehrwegquote in der Verpackungsverordnung zeigen, dass die pauschale Vermutung der ökologischen Vorteilhaftigkeit von Mehrweggetränkeverpackungen gegenüber Einwegverpackungen, die der Vorgabe einer Mindestquote für Mehrweggetränkeverpackungen von 72 % in der Verpackungsverordnung zugrunde liegt, nicht in jedem Fall zutrifft. Vielmehr kann davon ausgegangen werden, dass der Verzicht auf Mehrwegquoten für bestimmte Füllgüter ohne signifikanten ökologischen Schaden möglich ist. Dies gilt vor allem für den Bereich nicht CO₂-haltiger Getränke (z. B. Fruchtsäfte, Wein), in dem alternativ zur Glasmehrwegflasche Verbundkartonverpackungen eingesetzt werden können. Allgemein ist davon auszugehen, dass die Marktkräfte, die traditionell vorhanden sind, darauf hinwirken, dass Mehrwegsysteme auch ohne die Vorgabe einer Quote erhalten bleiben. Ob die Einführung des Pflichtpfandes zu einer Stützung von Mehrwegverpackungen führt, muss hingegen bezweifelt werden. Aufgrund der angeführten Schwierigkeiten, eine Quotenlösung so zu gestalten, dass Mehrwegverpackungen dort zum Einsatz kommen, wo diese die ökologisch überlegene Verpackungsform darstellen, empfiehlt der Umweltrat, auf Instrumente zur Durchsetzung einer Mindestquote für Mehrweggetränkeverpackungen zu verzichten. Die Verpackungsverordnung sollte entsprechend novelliert und es sollten an Stelle der Vorgaben von Mehrwegquoten für alle Getränkeverpackungen bloße Zielwerte für Verpackungen CO₂-haltiger Getränke festgesetzt werden, die sich an den bisherigen Bereichsquoten der Verpackungsverordnung orientieren. Die Bundesregierung

sollte sich vorbehalten, dann zu intervenieren, wenn der Anteil an Mehrwegverpackungen im Bereich CO₂-haltiger Getränke ohne staatliche Eingriffe signifikant, etwa um 10 bis 15 % gegenüber dem jeweiligen Zielwert, zurückgeht. Für diesen Fall wäre die Erhebung einer Abgabe auf Einwegverpackungen im Bereich CO₂-haltiger Getränke zu erwägen. Die Betrachtung der Systemkostendifferenz zwischen Mehrweg- und Einwegverpackungen zeigt, dass die Stützung von Mehrwegsystemen durch Abgaben in diesem Segment ökonomisch zumutbar wäre.

164.* Die Umsetzung der freiwilligen Selbstverpflichtung über die Rücknahme und Verwertung von Altautos und der *Altautoverordnung* ist mit einer Reihe von Umsetzungsproblemen konfrontiert. Dies betrifft insbesondere die umweltgerechte Demontage und Trockenlegung von Altautos, die Eindämmung der wilden Entsorgung und die effektive Berichterstattung über die Zielerreichung. Auch bietet die bestehende Regelung kaum zusätzliche Anreize für eine recyclingorientierte Konstruktion von Neufahrzeugen. Auf der anderen Seite können positive Ansätze im Hinblick auf die umweltgerechte Verwertung von Shredderabfällen festgestellt werden. Hier können bestehende und mit einem ordnungsrechtlichen Instrumentarium schwer überwindbare Vollzugsdefizite durch eine Verlagerung der Entsorgungsverantwortung zumindest übergangsweise umgangen werden. Auch im Hinblick auf die im europäischen Richtlinienentwurf enthaltenen Verwertungsquoten erscheint eine frühzeitige Suche nach effizienten Verwertungsmöglichkeiten sinnvoll.

Jüngste Daten des Statistischen Bundesamtes zeigen jedoch, dass die Zahl der bei deutschen Shredderbetrieben angelieferten Fahrzeugwracks seit Anfang der neunziger Jahre rapide abgenommen hat. Von den 3,14 Millionen im Jahr 1996 abgemeldeten Fahrzeugen gelangte nur noch ein knappes Sechstel zur Verwertung in deutsche Shredderanlagen. Obwohl sicherlich nicht alle in Deutschland abgemeldeten Pkw Altautos sind und obwohl keine gesicherten Daten über den Verbleib der abgemeldeten Fahrzeuge vorhanden sind, lassen diese Zahlen auf die Existenz erheblicher Schlupflöcher im Regelsystem der Selbstverpflichtung und der flankierenden *Altautoverordnung* schließen. Hintergrund ist die Möglichkeit des Letzthalters, anstelle des in der Verordnung vorgesehenen Verwertungsnachweises eine Verbleibserklärung abzugeben. Um eine wirksame Umsetzung der Selbstverpflichtung zu ermöglichen, sollte möglichst bald Klarheit über den Verbleib abgemeldeter Pkw geschaffen werden. Der Umweltrat sieht hier erheblichen Handlungsbedarf. Darüber hinaus sollte die anstehende Novelle der *Altautoverordnung* die Anforderungen für Verbleibserklärungen deutlich verschärfen, so dass eine effektive Kontrolle der tatsächlichen Entsorgungswege von Altautos möglich wird.

165.* Gut ein Jahr nach Inkrafttreten der *Batterieverordnung*, die eine allgemeine Rücknahmepflicht vorsieht, haben sich die Erwartungen bezüglich besserer Sammelerfolge und Vermeidung des Eintrags schadstoffhaltiger Batterien in den Hausmüll noch nicht erfüllt. Der Umweltrat gibt nach wie vor einer Pfandregelung für schadstoffhaltige Batterien den Vorzug vor einer Rücknahmepflicht für alle Batterien und hält die Entsorgung der schadstoffarmen Batterien über den Restmüll unter der Bedingung für hinnehmbar, dass der Restmüll vor seiner endgültigen Ablagerung einer thermischen Behandlung zugeführt wird.

166.* Der Umweltrat hält es für geboten, die *Bioabfallverordnung* zu novellieren, um Regelungslücken zu schließen und um einen effektiven Schutz aller Böden zu gewähr-

leisten. Dabei müssten im Nachweisverfahren insbesondere die ungleichen Anforderungen hinsichtlich der Schwermetallgehalte aufgehoben werden. Der Umweltrat bemängelt ferner, dass das Aufbringen von Bioabfallkomposten auf Haus- und Hobbygärten, im Landschaftsbau und bei der Rekultivierung nicht geregelt wurde und fordert, diese Bereiche bei einer Novellierung zu berücksichtigen.

167.* Der Umweltrat hält an seiner früheren Forderung nach einer umweltgerechten Verwertung und *Entsorgung des* gesamten schadstoffhaltigen *Elektro- und Elektronikschrotts* fest. Er begrüßt daher den vorliegenden Entwurf einer umfassenden Regelung für die umweltgerechte Verwertung und Beseitigung von Elektronikschrott. Insbesondere die im jetzigen Entwurf enthaltene Anlastung der Entsorgungskosten bei den Herstellern kann zu einer umweltgerechten Entsorgung beitragen und Anreize zur Verwendung schadstoffarmer und wiederverwendbarer beziehungsweise verwertbarer Materialien und zur Konstruktion langlebigerer Elektrogeräte schaffen. In Anbetracht des inzwischen fast ein Jahrzehnt andauernden Gesetzgebungsverfahrens und der seit Anfang der neunziger Jahre getätigten umfangreichen Investitionen in Verwertungsanlagen für Elektronikschrott ist eine schnelle Verabschiedung der Verordnung zu empfehlen.

168.* Der Umweltrat hat bereits im Umweltgutachten 1998 keinen Anlass gesehen, vorzuschlagen, die Anforderungen der *TA Siedlungsabfall* im Hinblick auf den Glühverlust zu novellieren, da andere aussagekräftige Parameter nicht zur Verfügung standen. Er erachtet es auch bei Berücksichtigung neuer Erkenntnisse nicht für gerechtfertigt, von den Kriterien für die Ablagerungseignung von Restabfällen abzuweichen. Der Umweltrat hält daher an seiner Forderung an einer fristgerechten Umsetzung der *TA Siedlungsabfall* in ihrer derzeitigen Fassung fest. Eine Abweichung davon ist weder ökologisch noch ökonomisch gerechtfertigt. Der Umweltrat dringt wegen der anhaltenden Diskussion über die *TA Siedlungsabfall* darauf, eine weitere Verordnungsermächtigung in das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz aufzunehmen und auf dieser Grundlage Regelungen über die Ablagerung von Siedlungsabfällen in einer Rechtsverordnung zu erlassen. Er schlägt weiter vor, zur konsequenten Umsetzung der Anforderungen der *TA Siedlungsabfall* eine Deponieabgabe in Form einer Sonderabgabe einzuführen. Als begleitende Maßnahme für eine Abgabe müssten die Anforderungen an die Verwertung von Abfällen endlich verbindlich geregelt werden. Der Umweltrat unterstützt daher Bestrebungen, die eine verbindliche Regelung der Kriterien für die Verwertung fordern. Mit Hilfe dieser Regelung könnte der effektive Vollzug der *TA Siedlungsabfall* gewährleistet werden, indem eine Scheinverwertung von Abfällen unterbunden wird. Eine solche Regelung könnte auch den anhaltende Streit um die Abgrenzung zwischen Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseitigung außerhalb des Siedlungsabfallbereichs entschärfen. Bestrebungen, die Abgrenzung anhand einer *TA Verwertung* zu leisten, steht der Umweltrat skeptisch gegenüber. Verwaltungsvorschriften haben sich in problembelasteten Bereichen, wie die *TA Siedlungsabfall* zeigt, wegen ihrer beschränkten rechtlichen Verbindlichkeit nicht bewährt. Der Umweltrat favorisiert daher eine Umsetzung in einer Rechtsverordnung.

169.* Die Entwicklung der *thermischen Abfallverwertung und -beseitigung* hat die beherrschende Rolle der Rostfeuerung bestätigt. Bei ihr ist die Einführung der Forderung einer Mindesttemperatur bei der Verbrennung als Fortschritt zu erwähnen. Die Anforderung der *TA Siedlungsabfall* an den Gehalt organischer Stoffe ist mit der

Abfallverbrennung gut zu erfüllen. Dagegen gibt der Gehalt anorganischer Schadstoffe an den Reststoffen und das Ausmaß ihrer Abgabe an die Umgebung Anlass, dem Langzeitverhalten der Reststoffe größere Aufmerksamkeit zu widmen.

Unter den thermischen Alternativen zur Rostfeuerung hat nur das Thermoselect-Verfahren einen solchen Stand erreicht, dass eine Anlage die Genehmigung zur Aufnahme des Regelbetriebs erhalten konnte. Abfallbehandlungen, die ohne Ablagerung organischer Bestandteile auskommen und auf die Erzeugung von verwertbaren Stofffraktionen abstellen, konnten einige technische Handhabungsprobleme lösen, stoßen allerdings auf Vertriebschwierigkeiten und rechtliche Probleme.

Bei der "Mitverbrennung" von Abfällen in Kraftwerken und Produktionsanlagen sieht der Umweltrat im Allgemeinen keine Begünstigung des "mitverbrannten" Abfalls in bezug auf die Emissionen. Auch geben die tatsächlichen Emissionen keinen Grund zur Besorgnis. Gleichwohl sieht der Umweltrat – über die Frage der "Mitverbrennung" hinaus – ein Ungleichgewicht in der Festlegung des Standes der Technik. Auch Kraftwerke, Zementwerke, Anlagen der Stahlerzeugung und sonstige genehmigungsbedürftige Anlagen sollten den Anforderungen der 17. BImSchV unterworfen werden.

Ebenso sollten mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen hinsichtlich ihrer diffus an die Umwelt abgegebenen Emissionen im Grundsatz die Emissionsgrenzwerte der 17. BImSchV einhalten müssen. Dies führt zu der Forderung, die Anlagen einzukapseln (Einhausung) und die stofflichen Emissionen zu erfassen und zu behandeln. Auch im Lichte des jüngsten Forschungsstandes zur mechanisch-biologischen Abfallbehandlung hält der Umweltrat an seinen Maßstäben für die Endablagerung von Restabfällen fest. An den ökologischen Standards der TA Siedlungsabfall dürfen keine Abstriche gemacht werden.