

Die Fortschreibung des Deponierechts

– Ausblick auf zukünftige Entwicklungen

Dr. Karl Biedermann

Leiter des Referates WA II 5

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Robert-Schuman-Platz 3

D-53175 Bonn

Tel.: 0228 99 305 2580

email: karl.biedermann@bmub.bund.de

1 Einleitung

Am 1.12.2011 ist die „Erste Verordnung zur Änderung der Deponieverordnung“ (DepV) [1] in Kraft getreten. Damit wurde ein längeres Verfahren abgeschlossen, das bereits mit einer Forderung der EU-Kommission nach einer einzigen Änderung schon bei der Entstehung der Deponieverordnung 2009 (DepV 2009) [2] begann.

Anlass hierfür war das Fehlen einer Gleichwertigkeitsklausel für den Eignungsnachweis für Erzeugnisse aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union in Anhang 1 der DepV. Darüber hinaus wurde weiterer, sich aus dem Vollzug ergebender Anpassungs- und Aktualisierungsbedarf geregelt.

Dies war aber, wie bekannt sein dürfte, weder die erste Änderung des deutschen Deponierechts – noch wird es die letzte gewesen sein. Mittlerweile wurde die Deponieverordnung sogar zwei Mal in unterschiedlichen Verordnungsgebungsverfahren geändert.

Beide Änderungen der Deponieverordnung wurden durch den nationalen Anpassungs- oder Umsetzungsbedarf des sich ändernden europäischen Rechts erforderlich:

- Die Änderung der Deponieverordnung in Folge der Umsetzung der EU-Richtlinie über Industrieemissionen (IED) [3] sowie
- die „Zweite Verordnung zur Änderung der Deponieverordnung“, mit der u.a. die Anpassung des nationalen Deponierechts an die durch die EU-Quecksilberverbots-Verordnung [4] geregelte - und durch die EU-Quecksilber-Richtlinie [5] konkretisierte - Langzeitlagerung metallischer Quecksilberabfälle erfolgte.

2 Änderung der Deponieverordnung infolge der EU-Richtlinie über Industrieemissionen - IED

Bei der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IED) [3] handelt es sich im Wesentlichen um eine Neufassung der ehemaligen IVU-Richtlinie. Sie ist am 6.01.2011 in Kraft getreten.

2.1 Verfahrensstand

Die zur nationalen Umsetzung der IED erforderlichen Änderungen im Abfallrecht erfolgten durch Änderungen

- des Kreislaufwirtschaftsgesetzes in Artikel 3 des „Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen“ vom 8.04.2013 [6] und
- der Deponieverordnung in Artikel 7 der „Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen, zur Änderung der Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte und zum Erlass einer Bekanntgabeverordnung“ vom 2.05.2013 [7].

2.2 Regelungsinhalt

Nach Artikel 2 Absatz 1 und Artikel 10 in Verbindung mit Anhang I Nummer 5.4 der IED unterliegen Deponien - mit Ausnahme der Inertabfalldeponien und Deponien, die eine Aufnahmekapazität von 10 Tonnen oder weniger je Tag oder eine Gesamtkapazität von 25 000 Tonnen oder weniger haben - der IED.

Nach Artikel 1 Absatz 2 der EU-Deponierichtlinie vom 26.04.1999 (DepRL) [12] gelten die „technischen Anforderungen“ der Richtlinie 1996/61/EG („IVU-Richtlinie“) durch die Anforderungen der DepRL als erfüllt. Nach Artikel 81 Absatz 3 der IED gilt auch der vorgenannte Verweis auf die IVU-Richtlinie als Verweis auf die IED. Die DepRL wurde bereits durch die Regelungen der §§ 34 ff. des Kreislaufwirtschaftsgesetzes [8] i.V.m. der Deponieverordnung in das deutsche Recht umgesetzt. Allerdings gilt dies in Bezug auf die Umsetzung der IED nur für die technischen Merkmale von Deponien und damit auch nur für die insoweit einschlägigen technischen Anforderungen. Damit sind die Anforderungen des Artikels 15 IED, wonach bei der Zulassung einer Anlage der beste verfügbare Stand der Technik zu Grunde zu legen ist, im Deponierecht bereits erfüllt.

Bezüglich des Ausgangszustandsberichtes nach Artikel 22 Abs. 2 IED und der Bewertungs- und Rückführungspflicht nach Art. 22 Abs. 3 der IED ist es EU-rechtlich nicht ganz klar geregelt, ob es sich hierbei um „technische Merkmale der Deponie“ nach Art. 1 Abs. 2 DepRL handelt. Nach dem bisherigen deutschen Verständnis des Verhältnisses zwischen DepRL und IVU-RL enthält die DepRL spezielle technische Anforderungen, die die allgemeinen Anforderungen der IVU-RL konkretisieren, so dass nur die Rahmenbestimmungen der IVU-RL, für die die DepRL keine Spezialregelungen enthält (z.B. zur Öffentlichkeitsbeteiligung und zur regelmäßigen Überprüfung der Auflagen), ergänzend anwendbar sind. Es spräche insoweit einiges dafür, die auf den technischen Betrieb der Deponie zugeschnittene Rückführungspflicht nach Art. 22 Abs. 3 IED und auch die insoweit akzessorische Bewertungspflicht dem Tatbestand der „technischen Anforderungen“ zuzuordnen.

Im Falle des Art. 22 Abs. 2 und 3 IED kommt es hingegen nicht auf die Frage an, ob die Pflicht zur Erstellung des Ausgangszustandsberichtes und zur Bewertung zu den technischen Merkmalen einer Deponie zu zählen sind, da diese Pflichten bereits im Deponierecht umgesetzt sind. So entsprechen beispielsweise die Anforderungen im Rahmen des Standortauswahlverfahrens bei der Zulassung einer Deponie nach § 34 KrWG i.V.m. § 3 Abs. 1 i.V.m. Anhang 1 Nr. 1 DepV gewissermaßen bereits den Anforderungen des Berichtes über den Ausgangszustand nach Art. 22 Abs. 2 IED.

Bei der Pflicht des Betreibers nach Art. 22 Abs. 3 Satz 2 der RL 2010/75/EU, die erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung einer Verschmutzung zu treffen, um das Gelände in den Ausgangszustand zurückzuführen, ist im Hinblick auf Art. 22 Abs. 3 Satz 3 zu berücksichtigen, dass ein Deponiegelände dazu bestimmt ist, dass dort dauerhaft Abfälle gemeinwohlverträglich aus dem Wertstoffkreislauf ausgeschleust, d.h., abgelagert werden. Ziel- und Zweckbestimmung des Deponierechts implizieren, dass der Endzustand gerade nicht dem Ausgangszustand entsprechen soll. Insoweit bedarf es im Deponierecht grundsätzlich keiner Rückführungspflicht nach Art. 22 Abs. 3 IED und mithin auch keines Ausgangszustandsberichtes. Das Gelände einer Deponie kann aber im Ausnahmefall durch Deponierückbau in den Ausgangszustand zurückgeführt werden, wenn das Schutzkonzept (Vorsorgeprinzip) des Deponierechts nicht entsprechend umgesetzt wurde und deshalb Schäden eingetreten sind.

Hinsichtlich der Pflichten und Anforderungen der IED außerhalb des Bereichs technischer Anforderungen an Deponien, insbesondere im Bereich der Überwachung, bestand dagegen auch im Abfallrecht Umsetzungsbedarf. Vor diesem Hintergrund lag der Umsetzung der IED im Abfallrecht folgende Konzeption zu Grunde:

2.2.1 Änderungen im Kreislaufwirtschaftsgesetz

Im Kreislaufwirtschaftsgesetz wurde in Artikel 3 des Artikelgesetzes zur Umsetzung der Anforderungen und Pflichten der IED zunächst die Begriffsbestimmung des Artikels 3 Nummer 22 IED im neuen § 47 Absatz 7 KrWG zur Umweltinspektion übernommen [6]. Hierzu gehören

„.....alle Maßnahmen, einschließlich Besichtigungen vor Ort, Überwachung der Emissionen und Überprüfungen interner Berichte und Folgedokumente, Überprüfungen der Eigenkontrolle, Prüfung der angewandten Techniken und der Eignung des Umweltmanagements der Anlage, die von der zuständigen Behörde oder in ihrem Namen zur Prüfung und Förderung der Einhaltung der Genehmigungsaufgaben durch die Anlagen und gegebenenfalls zur Überwachung ihrer Auswirkungen auf die Umwelt getroffen werden“.

Weiterhin sind die Pflichten der zuständigen Behörden zur Aufstellung von Umweltinspektionsplänen und -programmen entsprechend der Vorgabe des Artikels 23 IED normiert. Soweit dies erforderlich war, wurden die dahin gehenden Ermächtigungsgrundlagen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes erweitert und ergänzt (§ 43 Absatz 1 Satz 1 Nummer 8 und § 47 Absatz 7 Satz 3). Darüber hinaus wurde eine Pflicht der Länder normiert, dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und

Reaktorsicherheit die zur Information der EU-Kommission erforderlichen Angaben über die Umsetzung der IED auf elektronischem Wege zu übermitteln.

2.2.2 Änderungen in der Deponieverordnung

Die Umsetzung der übrigen formellen Pflichten der IED im Zusammenhang mit der Errichtung, dem Betrieb und der Stilllegung von Deponien, insbesondere Melde-, Informations- und Überwachungspflichten, erfolgte durch entsprechende Änderungen in der Deponieverordnung. Dabei gelten diese Regelungen im Sinne der IED nur für Errichtung, Betrieb sowie die Stilllegung, nicht aber für die Nachsorgephase von Deponien.

Die in Artikel 7 der IED vorgesehenen Pflichten des Deponiebetreibers zur Folgenbegrenzung sowie die Pflichten zur Begrenzung weiterer möglicher Ereignisse der Behörden bei Vorfällen oder Unfällen mit erheblichen Auswirkungen auf das Wohl der Allgemeinheit wurden in § 12 Absatz 6 DepV umgesetzt.

Die Umsetzung der Informations- und Dokumentationspflichten des Deponiebetreibers zur Einhaltung und für die Überprüfung und Aktualisierung der Zulassung nach Artikel 21 IED erfolgte in § 13 Absatz 7. Der durch Maßgabe des Bundesrates neu eingeführte § 13 Absatz 4 Nummer 3 [11] dient der Umsetzung der Selbstanzeigespflicht des Deponiebetreibers bei Nichteinhaltung der Zulassungsanforderungen der Deponie nach Artikel 8 IED.

Der in Artikel 24 der IED vorgesehenen Stärkung der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde in § 21a DepV durch eine ergänzende Regelung zur öffentlichen Bekanntmachung in Form der Veröffentlichung im Internet Rechnung getragen.

Dem Artikel 23 IED, welcher regelmäßige und anlass- und risikobezogene Umweltinspektionen sowie die Erstellung entsprechender Umweltinspektionspläne und -programme durch die zuständige Behörde fordert, wurde durch die Neuregelung des § 22a DepV entsprochen. Der nach Artikel 23 Absatz 3 der IED erforderliche Inhalt von Überwachungsplänen wurde in § 22a Absatz 1 DepV umgesetzt. Es ist dabei sicherzustellen, dass die zuständigen Behörden die unterschiedlichen - medialen - Überwachungspläne koordinieren, um Synergien beim Vollzug der Überwachung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und dem Wasserhaushaltsgesetz zu nutzen.

§ 22a Absatz 2 setzt Artikel 23 Absatz 4 Unterabsätze 1, 2 und 4 der IED um und bestimmt, dass die zuständigen Behörden auf der Grundlage der Überwachungspläne Programme für die regelmäßige Überwachung erstellen, in denen auch die Zeiträume, in denen Vor-Ort-Besichtigungen stattfinden müssen, für die Deponien angegeben sind. Die Zeiträume zwischen zwei Vor-Ort-Besichtigungen richten sich bei planfeststellungsbedürftigen Deponien nach einer systematischen Beurteilung der Umweltrisiken, die insbesondere anhand der dort bestimmten Kriterien zu erfolgen hat. Weitere Kriterien zur Festlegung der Überwachungszeiträume werden damit aber nicht ausgeschlossen; so kann beispielsweise die Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 Kreislaufwirtschaftsgesetz als weiteres Kriterium berücksichtigt werden.

§ 22a Absatz 3 setzt Artikel 23 Absatz 4 Unterabsätze 2 und 3 der IED um und legt die Höchstfristen zur Durchführung von Vor-Ort-Besichtigungen fest. Ursprünglich war im Regierungsentwurf der Änderungsverordnung bei Deponien der Klasse III und IV eine Frist von einem Jahr und bei Deponien der Klasse I und II eine Frist von zwei Jahren festgelegt. Die Höchstfristen ergaben sich aus der mit diesen Deponieklassen jeweils verbundenen Risikostufe.

Ebenso war bei Deponien der Klasse 0, obwohl diese nicht der IED unterfallen, eine Höchstfrist von drei Jahren zur Durchführung von Vor-Ort-Besichtigungen vorgesehen, da die Inertabfalldeponien weder eine Oberflächen- noch eine Basisabdichtung haben und es zudem zahlreiche Ausnahmemöglichkeiten von den Anforderungen der DepV, wie z.B. beim Eingangsbereich, der grundlegenden Charakterisierung, der Kontrolluntersuchungen, der Eingangskontrolle bzw. dem Annahmeverfahren und dem Mess- und Kontrollaufwand gibt.

Dies fand allerdings bei den Ländern keine Mehrheit. Durch die Stellungnahme 28 des Bundesrates vom 6.07.2012 [14] wurde Artikel 3 Nummer 2 (§ 47 Absatz 7 Satz 2 – neu – KrWG) des Artikelgesetzes dahingehend geändert, dass Umweltinspektionen nur auf solche Deponien zu beschränken sind, die der IED unterfallen. Die Bundesregierung stimmte dem Vorschlag in der Gegenäußerung zu [10]. Ein wichtiger Grund dafür war, neben dem Gleichklang der Umweltinspektionsanforderungen mit den entsprechenden Regelungen des Immissionsschutz- und Wasserrechts, die Feststellung des Bundesrates in der Begründung zur Stellungnahme, dass insbesondere die Inertabfalldeponien bereits in regelmäßigen Abständen und im angemessenen Umfang überwacht werden!

Im Bundesrat [11] wurde die jetzt geltende Regelung beschlossen, dass der Abstand zwischen zwei Vor-Ort-Besichtigungen die folgenden Zeiträume nicht überschreiten darf:

1. ein Jahr bei Deponien der Klasse III und IV,
2. zwei Jahre bei Deponien der Klasse II sowie
3. drei Jahre bei Deponien der Klasse I.

In § 22a Absatz 4 wurde die anlassbezogene Überwachung bei substantiierten Beschwerden, Ereignissen mit erheblichen Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit und bei Rechtsverstößen nach Artikel 23 Absatz 5 der IED geregelt. In § 22a Absatz 5 erfolgte nach Artikel 23 Absatz 6 der IED die Normierung der Pflicht der zuständigen Behörde, nach jeder Vor-Ort-Besichtigung einer Deponie einen Bericht zu erstellen und zu veröffentlichen.

3 Zweite Verordnung zur Änderung der Deponieverordnung

3.1 Verfahrensstand

Die Anforderungen der EU-Quecksilberrichtlinie [5] waren ins nationale Recht umzusetzen. Dabei wurden die Kriterien für die Annahme metallischen Quecksilbers und die Anforderungen an die Anlagen, Behälter und Überwachung in der Deponieverordnung durch eine Erweiterung des § 23 und mit Ergänzung eines neuen Anhangs 6 umgesetzt.

Diese Gelegenheit zur Änderung der Deponieverordnung wurde auch genutzt, um weitere Änderungen vorzunehmen, wie solche Folgeänderungen, die im Bundesratsverfahren bei der Ersten Änderungsverordnung in 2011 unterlieben sind, bzw. materielle oder formelle Änderungen zur Konkretisierung von Auslegungsfragen.

Am 13.09.2012 wurde die Ressortabstimmung und am 20.09.2012 die Anhörung der beteiligten Kreise eingeleitet. Das Kabinett hat am 14.11.2012 und der Deutsche Bundestag am 13.12.2012 den Regierungsentwurf beschlossen. Der Bundesrat hat am 1.02.2013 nach Maßgabe der Übernahme von 22 Änderungsanträgen der Verordnung zugestimmt [15]. Da diese Maßgaben insgesamt der Klarstellung des Gewollten dienen, den Vollzug teilweise erleichtern und insgesamt keine Standards bestimmen, die gegenüber denjenigen der derzeit geltenden DepV zurückfallen, hat sowohl das Kabinett am 19.02.2013 als auch der Bundestag am 22.03.2013 der Übernahme zugestimmt. Die „Zweite Verordnung zur Änderung der Deponieverordnung“ ist am 1.05.2013 in Kraft getreten [16].

3.2 Regelungsinhalt

3.2.1 Langzeitlagerung metallischer Quecksilberabfälle

Nach Artikel 2 der EU-Quecksilberverbots-Verordnung [4] ist metallisches Quecksilber aus bestimmten Quellen, wie

- metallisches Quecksilber, das nicht mehr in der Chloralkaliindustrie verwendet wird,
- metallisches Quecksilber, das bei der Reinigung von Erdgas gewonnen wird,
- metallisches Quecksilber, das bei der Förderung von Nichteisenmetallen und bei Verhüttungstätigkeiten gewonnen wird und
- metallisches Quecksilber, das ab dem 15.03.2011 in der Gemeinschaft aus Zinnobererz extrahiert wird

seit dem 15.03.2011 als Abfall zu deklarieren und so zu beseitigen, dass es für die menschliche Gesundheit und die Umwelt keine Gefahr darstellt. Die Europäische Kommission rechnet bis 2020 mit ca. 10.000 t freiwerdendem metallischem Quecksilber in der Europäischen Union, das entsprechend gemeinwohlverträglich beseitigt werden muss. Die Mengen entstehen in erster Linie durch Umrüstung der Chlor-Alkali-Industrie vom Amalgam- zum Membranverfahren beziehungsweise durch die Stilllegung der Anlagen.

In der „Zweiten Verordnung zur Änderung der Deponieverordnung“ erfolgt die Anpassung des nationalen Deponierechts an die durch Artikel 3 Absatz 1 der EU-Quecksilberverbots-Verordnung ermöglichte Langzeitlagerung (zeitweilig bei einer Lagerdauer von mehr als einem Jahr) metallischer Quecksilberabfälle. Die deponiespezifischen Anforderungen an diese Langzeitlagerung werden durch die EU-Quecksilber-Richtlinie [5] konkretisiert und durch die „Zweite Verordnung zur Änderung der Deponieverordnung“ durch § 23 Absatz 2 bis 5 in Verbindung mit einem neuen Anhang 6 in das innerstaatliche Recht umgesetzt [16].

Schon bei der Anhörung der beteiligten Kreise im Herbst 2012 zeichnete sich ab, dass es sich bei dieser durch das europäische Recht vorgegebenen Regelung um eine sogenannte „Phantomregelung“ handelt. Nach Auskunft der einschlägigen Wirtschaftskreise im Rahmen der Anhörung wurde für Deutschland kein Bedarf für die Langzeitlagerung metallischer Quecksilberabfälle gesehen, d.h., die Regelung wird in der Praxis nicht zur Anwendung kommen. Die Verwender von Quecksilber werden wohl eher die endgültige Beseitigung

metallischer Quecksilberabfälle in den bereits bestehenden Untertagedeponien in Anspruch nehmen, wenn die (dauerhafte) Beseitigung mit der Novellierung der Quecksilberverbotsverordnung, die ab Frühjahr 2014 erfolgen soll, abschließend geregelt sein wird.

3.2.2 Änderungen im Zusammenhang mit der Entsorgung gipshaltiger Abfälle

Im Januar dieses Jahres hat die EU-KOM ein Pilotverfahren gegen Deutschland in Bezug auf den Einbau/die Verwertung von Gipsabfällen bezüglich der Standorte Schermbeck (Tongrubenverfüllung in Nordrhein-Westfalen) und Großziethen (Altlastensanierung in Brandenburg) eröffnet. In diesem Pilotverfahren, das auf eine dänische Beschwerde zurückgeht, bat die EU-KOM bis zum 21.03.2013 um Darlegung der genauen Hintergründe, Randbedingungen und rechtlichen Grundlagen in Bezug auf die Verwendung/Verwertung von Gipsabfällen hinsichtlich potenzieller Auswirkungen auf die Umwelt sowie die Anwendung der Abfallhierarchie durch die zuständigen Länderbehörden.

In der Mitteilung der BReg vom 20.03.2013 wurde auf Grundlage der Auskünfte der betroffenen Bundesländer dargelegt, dass u.a. in beiden Standorten keine Abfälle auf Gipsbasis mehr verwendet werden. Daraufhin wurde das Pilotvorhaben am 10.07.2013 mit dem Hinweis eingestellt, dass die Kommission (KOM) es begrüßen würde, wenn künftig weitere Maßnahmen getroffen würden, um eine strikte Anwendung der Abfallhierarchie sicherzustellen. Zu diesem Zwecke könnte nach Auffassung der KOM der Einbau von Gipsabfällen im Deponiebau, zur Rekultivierung von Deponien sowie zur Verfüllung von Steinbrüchen und Tongruben verboten werden.

Abgesehen davon, dass die Verwertung von Gipsabfällen zur Rekultivierung von Deponien aufgrund des strengen Sulfat-Wertes in Anhang 3 Tabelle 2 Spalte 9 der DepV nicht möglich ist, - und ein Verbot der Verfüllung von Abgrabungen und Tongruben im Regelungsbereich des Bodenschutzrechtes liegt - wurde bereits im Lichte der dieser Pilotanfrage vorlaufenden Diskussion das bislang grundsätzlich geltende Verbot der Verwendung von Gipsabfällen beim Deponiebau konkretisiert.

Nach § 14 Absatz 2 DepV dürfen Abfälle zur Herstellung von Deponieersatzbaustoffen sowie Abfälle, die unmittelbar als Deponieersatzbaustoff eingesetzt werden sollen, nicht verwendet werden, wenn u.a. infolge ihrer Art, Beschaffenheit oder Beständigkeit nicht gewährleistet ist, dass diese funktional oder bautechnisch hierfür geeignet sind. Durch eine Maßgabe des Bundesrates [15] wurde das Gewollte durch den Regelungszusatz, ", wie insbesondere gipshaltige Abfälle, für deren Verwendung keine Eignung nach Anhang 1 Nummer 2.1.2 Satz 1 nachgewiesen wurde" für die Verwertung von gipshaltigen Abfällen auf Deponien verdeutlicht.

Gips ist ein wasserlösliches Material, welches bei kurzfristigem Wasserzutritt angelöst wird und seine Reibungseigenschaften wesentlich verändert und bei langfristigem Wasserzutritt, z.B. aus Niederschlägen, vollständig aufgelöst wird. Ein gipshaltiger Abfall ist deshalb grundsätzlich weder funktional noch bautechnisch als Deponieersatzbaustoff geeignet. Ausgenommen hiervon sind nur gipshaltige Abfälle, für die im Rahmen ihrer Verwendung zur Herstellung von Ersatzbaustoffen für Abdichtungssysteme oder geologische Barrieren die Eignung auf der Grundlage eines bundeseinheitlichen Qualitätsstandards nach Anhang 1 Nummer 2.1.2 Satz 1 DepV nachgewiesen wurde.

Als "gipshaltiger Abfall" sollte dabei ein Abfall angesehen werden, der mehr als fünf Volumenprozent Gips enthält. Ein Anteil von unter fünf Volumenprozent Gips wird im Bauabfall eingehalten, wenn beim Rückbau eines Gebäudes die Gipskartonplatten getrennt ausgebaut (und möglichst einem Recycling zugeführt) werden. Der getrennte Ausbau ist ohnehin eine zentrale Voraussetzung für die Verwertung von Abfällen nach der Abfallhierarchie der §§ 6 bis 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG), nach der grundsätzlich das stoffliche Recycling (hier des Gipses) einer sonstigen Verwertung, wie z. B. der Verfüllung oder der Profilierung von Deponien, vorgeht.

Weiterhin wurden die Fußnoten 3, 4 und 10 bis 12 in Anhang 3 Nummer 2 Tabelle 2, die bei verschiedenen Abfallströmen unter bestimmten Voraussetzungen Ausnahmen von den Glühverlust-, TOC- oder DOC-Zuordnungswerten der Tabelle 2 zulassen, in Bezug auf die gemeinsame Ablagerung dieser Abfälle mit gipshaltigen Abfällen besser an das europäische Recht (Ratsentscheidung [13]) angepasst.

Nach der Ratsentscheidung zu den Annahmekriterien 2003/33/EG [13] dürfen Abfälle, die gemeinsam mit gipshaltigen Abfällen abgelagert werden, nach Anhang Nummer 2.2.3. in Verbindung mit Nummer 2.3.2. einen TOC-Wert von maximal 5 Masse% aufweisen. Dieser Wert darf nach Anhang Nummer 2.3.2., Fußnote zur Tabelle, nur überschritten werden, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.

3.2.3 Weitere Änderungen

Mit der Ersten Änderungsverordnung zur DepV [1] erstreckten sich die geltenden Anforderungen insbesondere hinsichtlich des Nachweises des Standes der Technik nur auf Deponieabdichtungen, nicht aber auf die Prüfung der „Herstellbarkeit mittels eines Probefeldes“ von durch technischen Maßnahmen geschaffenen oder verbesserten geologischen Barrieren. Dies wurde durch Ergänzungen im Anhang 1 Nummer 2.1 Satz 10 geheilt.

Entsprechend der Langzeitlagerung metallischer Quecksilberabfälle wurde in § 23 Absatz 6 - neu - auch für Aschen aus der Klärschlammmonoverbrennung (ca. 5% Phosphorgehalt), die nicht gemeinsam und ohne Vermischung mit anderen Abfällen zum Zwecke einer späteren Rückgewinnung des Phosphors in einem Langzeitlager gelagert werden, eine Ausnahme von der Nachweispflicht der schadlosen und ordnungsgemäßen Verwertung oder gemeinwohlverträglichen Beseitigung gemäß § 23 Absatz 1 Satz 2 DepV geregelt. Diese Ausnahme von der Nachweispflicht ist erforderlich, wenn der abschließende Entsorgungsweg noch nicht konkret feststeht, aber im Grundsatz eines der Verfahren zur technischen Phosphorrückgewinnung genutzt werden soll, die sich zurzeit in der Entwicklung befinden und im großtechnischen Praxismaßstab noch zu etablieren sind.

Durch eine Maßgabe des Bundesrates [15] ist diese Ausnahme von der Nachweispflicht, die bei der zuständigen Behörde zu beantragen ist, auf maximal fünf Jahre zu befristen. Sie kann hiernach auch befristet verlängert werden; für eine Lagerung über den 30. Juni 2023 hinaus ist eine Ausnahme jedoch nicht zulässig. Mit dieser Regelung kommt den Deponien auch eine Funktion als Rohstoffzwischenlager zu, die einen temporären Charakter hat.

Die Fußnote 5 in Anhang 3 Nummer 2 Tabelle 2 bestimmt Ausnahmen von der Anwendung der Zuordnungswerte für die Parameter Glühverlust, TOC und extrahierbare lipophile Stoffe. Die Fußnote wurde dahingehend geändert, dass diese Ausnahme sich nicht nur auf Straßenaufbruch bezieht, sondern auch auf Asphaltabfälle anderer Herkunft, und zwar unabhängig davon, ob es sich um Asphalt auf Bitumen- oder Teerbasis handelt. Mit der Änderung wird ein Versehen im Bundesratsverfahren bei der Ersten Änderungsverordnung korrigiert und das ursprünglich Gewollte klargestellt.

Mit einer Maßgabe des Bundesrates [15] wurde Anhang 4 Nummer 4 Satz 1 Nummer 1 zur Bewertung der Messergebnisse bei der Kontrolluntersuchung nach § 8 Absatz 3 und 5 DepV hinsichtlich der "Einhaltung der Zuordnungskriterien" geändert. Kontrolluntersuchungen sind bei Anhaltspunkten für Unstimmigkeiten und stichprobenhaft innerhalb der ersten angelieferten 50 Mg gefährlicher Abfälle (bzw. 500 Mg nicht gefährlicher Abfälle) im Regelfall auf die Einhaltung der Zuordnungskriterien vom Deponiebetreiber durchzuführen. Dabei sollen die zulässigen Abweichungen für den einzelnen Messwert nur auf die zu überprüfenden Zuordnungswerte bezogen werden und nicht mehr zusätzlich - wie bisher - auf die Werte der grundlegenden Charakterisierung des Abfallerzeugers.

Dies weicht von der bisherigen Philosophie ab, wonach mit der Bewertung der Messergebnisse sowohl die Identität des Abfalls, so wie er vom Erzeuger grundlegend charakterisiert wurde, als auch die Einhaltung der Zuordnungskriterien (Deponiegrenzwerte) erfasst werden sollte. Zwar hat der Deponiebetreiber nach § 8 Absatz 4 die Identität des Abfalls (grundlegende Charakterisierung) weiterhin zu überprüfen, Vorgaben für Abweichungen gibt es in der DepV durch diese Maßgabe allerdings nicht mehr. Obwohl diese Regelung im Einklang mit der Entscheidung des Rates (2003/33/EG) [13] steht, bleibt abzuwarten, wie sich dies im Vollzug auswirken wird.

4 Ausblick auf zukünftige Entwicklungen

Änderungen des deutschen Deponierechts begründen sich, wie bereits in der Einleitung ausgeführt, in der Regel durch die Änderungen des europäischen Rechts. Hier sind folgende Entwicklungen in den nächsten Jahren absehbar, die unmittelbar mit den jährlichen Arbeitsprogrammen der Kommission für 2012, 2013 und 2014 sowie der Verabschiedung eines allgemeinen Umweltaktionsprogramms der Europäischen Union (7. UAP), die am 20.11.2013 [23] erfolgt ist, zusammenhängen. In diesen Programmen werden auch Ziele benannt, die für Deponien, d.h. für das europäische Deponierecht, relevant sein können.

4.1 Deponierelevante Ziele in den Programmen der EU-KOM und der Europäischen Union

Die EU-Kommission hatte im Anhang zu ihrem Arbeitsprogramm für 2012 [17] in Form einer Legislativmaßnahme angestrebt, ab 2014 die Deponierichtlinie mit dem Ziel zu ändern, bis 2050 die Anzahl der Deponien schrittweise auf null zu reduzieren.

Dabei erfolgte die Aufnahme in das Arbeitsprogramm, obwohl sich eine Reihe von Mitgliedstaaten gegen eine derartige Änderungsabsicht der Deponierichtlinie ausgesprochen hatten. Auch aus deutscher Sicht wurde diese Zielsetzung mit der Begründung abgelehnt, dass dies schon aus thermodynamischen Gründen nicht möglich ist und ökologisch auch

nicht sinnvoll wäre. Denn nach der vom EU-Abfallrecht vorgegebenen Grundpflicht zur umweltverträglichen Verwertung von Abfällen ist die Ausschleusung von Schadstoffen bzw. von nicht umweltverträglich verwertbaren Abfällen aus dem Wertstoffkreislauf zwingend erforderlich. Dies gilt insbesondere auch für Abfälle, die auf Grund des vorsorgenden Umweltschutzes entstehen und deren Menge von der Wirksamkeit der Standards für Umweltschutzmaßnahmen abhängt, wie z.B. Filterstäube aus der Abgasreinigung, belastetes Bodenmaterial aus der Altlastensanierung oder Strahlmittelrückstände aus der Reinigung von Industrieanlagen. Deponien sind als Schadstoffsenke für belastete Abfälle, die auch bei Umweltschutzmaßnahmen entstehen, weiterhin unentbehrlich und unverzichtbarer Bestandteil einer Ressourcen schonenden Kreislaufwirtschaft. Das mittelfristige Ziel sollte daher sein, EU-weit weitestgehend nur nicht (umweltverträglich) verwertbare Abfälle zu deponieren.

Die Reduktion der auf Deponien zu beseitigenden Abfälle alleine im Deponierecht zu regeln, macht zudem rein regelungstechnisch wenig Sinn, da die Ablagerung von Abfällen auf der Deponie in der Regel immer am Ende der Abfallentsorgungskette steht. Grundsätzlich kann im Abfallrecht eine solche Reduktion nur unter Einbeziehung der gesamten - der Beseitigung vorgelagerten - Entsorgungskette des jeweiligen Abfallstroms erreicht werden. Im Deponierecht wird die gemeinwohlverträgliche Beseitigung von Abfällen geregelt, d.h. von Abfällen, bei denen die Vermeidung oder ordnungsgemäße und schadlose Verwertung aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht möglich war.

Offensichtlich hat dies die EU- Kommission erkannt und die Zielsetzung ihres Arbeitsprogramms für 2012, ab 2014 die Deponierichtlinie zu ändern, um bis 2050 einen schrittweisen Umstieg auf eine „Nulldeponierung“ legislativ zu realisieren, revidiert. Das ist auch gut so!

Denn in den Arbeitsprogrammen für die Jahre 2013 [18] und 2014 [19] ist jedenfalls von diesem Ziel nicht mehr die Rede. Stattdessen wird eine globalere Zielsetzung angepeilt: Im diesjährigen Arbeitsprogramm findet eine Überprüfung der Abfallpolitik und der Abfallrechtsvorschriften insgesamt im Kontext der Ressourceneffizienz statt. Im Rahmen dieser Initiative sollen als Legislativmaßnahme „die Schlüsselziele der Abfallvorschriften der EU (nach Maßgabe der Überprüfungsbestimmungen der Abfallrahmenrichtlinie, der Deponierichtlinie und der Verpackungsrichtlinie) überprüft und eine Ex-post-Evaluierung der Abfallstromrichtlinien (Verpackungs-, Klärschlamm-, PCB-, Elektroaltgeräte-, Altfahrzeug- und Batterie-Richtlinie) durchgeführt werden sowie Möglichkeiten zur Verbesserung der Kohärenz zwischen diesen Richtlinien geprüft werden“.

Zur Konkretisierung dieses Ziels führte die EU-KOM Anfang Juni letzten Jahres eine allgemeine Online-Konsultation zur Überprüfung der Ziele der Abfallrahmenrichtlinie, der Deponierichtlinie und der Verpackungsrichtlinie durch, an der sich jeder bis zum 10.09.2013 beteiligen konnte [20]. Diese Konsultation soll einerseits Antworten auf die „Review-Klauseln“ in den in Rede stehenden EU-Richtlinien geben und auf der anderen Seite die Ziele der EU-KOM unterstützen, die Ressourceneffizienz zu steigern, wie sie von der EU-KOM im 7. UAP vorgeschlagen wurden (s.u.).

Im Deponierecht beschränkt sich die EU-KOM derzeit nur auf die Überprüfung der Ziele des Artikels 5 Absatz 2 der Deponierichtlinie [21]. Hiernach sind die Mitgliedstaaten verpflichtet,

den biologisch abbaubaren Anteil im zu deponierenden Siedlungsabfall im Rahmen eines drei-Stufen-Zieles zu verringern. Bezogen auf die Ablagerungsmenge des Jahres 1995 oder 1994 soll der biologisch abbaubare Anteil auf 75 Gew.-% bis 16.07.2006, auf 50 Gew.-% bis 16.07.2009 und auf 35 Gew.-% bis 16.07.2016 verringert werden. Die Mitgliedstaaten, die 1995 oder ein Jahr davor mehr als 80 % ihrer Siedlungsabfälle unvorbehandelt abgelagert haben, konnten die Erfüllung dieses Stufenzieles um höchstens vier Jahre aufschieben; hiervon machten 16 von 28 Mitgliedstaaten Gebrauch.

Die in der Online-Konsultation [22] veröffentlichten Ergebnisse zum Stand der Einhaltung des drei-Stufen-Konzeptes zur Reduktion des bioabbaubaren Anteils im zu deponierendem Siedlungsabfall nach Artikel 5 Absatz 2 der Deponierichtlinie sind im EU-weiten Kontext bezogen auf die Daten aus 2009/2010 recht ernüchternd:

Von den 12 Mitgliedstaaten (AT, BE, DN, FL, FR, DE, HU, IT, LX, NL, SP, SW), die keine Ausnahme (4 Jahre Aufschub) vom o.g. drei-Stufen-Ziel beantragt haben, konnten bis auf Italien alle das 2009er-Ziel (Reduktion auf 50 Gew.%) erreichen. Bis auf Spanien, Finnland, Frankreich, Ungarn und Italien hatten die anderen sieben Mitgliedstaaten – dazu gehört auch Deutschland - bereits im Jahr 2010 das höchste Ziel, die Reduktion des biologisch abbaubaren Anteils im zu deponierendem Siedlungsabfall auf 35 Gew.%, übererfüllt.

Anders sieht es bei den 16 Mitgliedstaaten aus (BG, CR, CY, CZ; ES, GR, IR, LA, LI, MT, PL, PT, RO, SL, UK), die 4 Jahre Aufschub in Anspruch genommen haben; hier spricht – obwohl die Daten für 2013 erst Mitte 2015 endgültig vorliegen - vieles dafür, dass bis auf Estland und Großbritannien alle anderen Staaten das 2013er-Ziel (Reduktion auf 50 Gew.%) verfehlen. Bei den Ländern Kroatien, Zypern, Griechenland und Irland liegt der Anteil biologisch abbaubarer Siedlungsabfälle bezogen auf die Ablagerungsmenge aus 1995/1994 sogar bei über 100%, vermutlich infolge des hohen Wirtschaftswachstums. Mit anderen Worten: Mehr als die Hälfte, nämlich 15 von 28 Staaten, werden das 2009er/bzw. 2013er Ziel (Reduktion auf 50 Gew.%) (deutlich) verfehlen werden. Die meisten dieser Mitgliedstaaten sind von der letzten Stufe des Reduktionsziels des biologischen Anteils im zu deponierenden Siedlungsabfall von 35 Gew.% noch sehr weit entfernt und es erscheint mehr als fraglich, ob sie dieses Ziel rechtzeitig erreichen werden.

Offensichtlich klaffen – abgesehen von den sieben „Musterstaaten“ (AT, BE, DN, LX, NE, SW und DE) - die rechtlich verbindlichen Zielsetzungen der EU und die faktische Lebenswirklichkeit der Abfallentsorgung bei der Umsetzung des Gemeinschaftsrechtes in vielen Mitgliedstaaten weit auseinander.

Ob die Anforderungen des Artikels 22 der Abfallrahmenrichtlinie [9], Bioabfälle ab Anfang 2015 getrennt zu erfassen und umweltverträglich zu verwerten, dazu beitragen, dass die o.g. bislang „säumigen“ Mitgliedstaaten die Anforderungen des Artikels 5 Absatz 2 Deponierichtlinie (Reduktion auf 35 %) bis 2020 besser und schneller erfüllen, sei dahingestellt; dies soll hier nicht weiter diskutiert werden.

Sicherlich kann in diesem Kontext eine Erweiterung der Ziele des Artikels 5 Absatz 2 der Deponierichtlinie auf eine Begrenzung des Organikanteils aller Abfälle, die auf Deponien entsorgt werden, ein Instrument zur Stärkung der Anwendung der Abfallhierarchie nach

Artikel 4 insbesondere in Verbindung mit der Getrenntsammlungspflicht von Papier, Metall, Kunststoffe und Glas nach Artikel 11 Absatz 1 Abfallrahmenrichtlinie sein.

Fraglich ist aber vor dem Hintergrund der faktischen Lebenswirklichkeit der europäischen Abfallentsorgung, ob eine strenge Begrenzung des Organikanteils durch strenge Zuordnungskriterien (Glühverlust, TOC), die nur noch die Ablagerung vorbehandelter Abfälle auf Deponien zulassen, derzeit eine unter den Mitgliedstaaten mehrheitsfähige und umsetzbare Zielsetzung ist?

Da eine Vorbehandlungspflicht, die in Deutschland u.a. auch dazu geführt hat, dass seit dem 1.06.2005 unbehandelte Siedlungsabfälle nicht mehr auf Deponien entsorgt werden dürfen, sowohl zur Verringerung der Menge der deponierten Abfälle als auch zur Verbesserung der Gemeinwohlverträglichkeit bei der Ablagerung beiträgt, sollte auch in Anbetracht des derzeitigen Umsetzungsdefizites des geltenden EU-Deponierechts gleichwohl erwogen werden, dies EU-weit durch die stufenweise Einführung der Begrenzungen des Organikanteils aller Abfälle zu realisieren; auch dies soll hier nicht weiter diskutiert werden.

Insgesamt steht grundsätzlich die Zukunft der Beseitigung von Abfällen auf Deponien in der Europäischen Union, wie sich im Arbeitsprogramm der Kommission für 2013 und 2014 zeigt, nicht mehr in Frage, sondern es soll bei der Entsorgung von Abfällen die Anwendung der Abfallhierarchie nach Artikel 4 Abfallrahmenrichtlinie konsequenter Weise weiter optimiert werden.

Auch im allgemeinen Umweltaktionsprogramm der Europäischen Union (7. UAP), in dem der Rahmen für die Tätigkeit der gesamten Europäischen Union im Umweltbereich bis 2020 manifestiert werden soll, wird diese Zielsetzung aufgegriffen. Das 7. UAP, das am 17.1.2014 in Kraft trat, verfolgt insgesamt das Ziel, „bis 2020 zu einem intelligenten, nachhaltigen und integrativen Wirtschaftssystem mit Politik- und Aktionsbereichen überzugehen, die auf eine CO₂-arme und ressourceneffiziente Wirtschaft ausgerichtet sind“ [23].

Abfallpolitisch soll hierbei das Ziel angestrebt werden, die in der EU bestehenden beträchtlichen Möglichkeiten zur Verbesserung der Abfallvermeidung und Abfallbewirtschaftung zur besseren Nutzung von Ressourcen, Erschließung neuer Märkte, Schaffung neuer Arbeitsplätze und Reduzierung der Abhängigkeit von eingeführten Rohstoffen bei gleichzeitiger Verringerung der Umweltbelastung voranzubringen.

Dabei geht man im 7. UAP davon aus, dass jedes Jahr in der EU 2,7 Milliarden Tonnen Abfall anfallen, wovon 98 Millionen Tonnen (4 %) als gefährlich eingestuft werden. 2011 lag das Siedlungsabfallaufkommen pro Kopf im EU-Durchschnitt bei 503 kg, wobei die Werte der einzelnen Mitgliedstaaten von 298 kg bis 718 kg reichen. Im Schnitt werden nur 40 % der festen Abfälle zur Wiederverwendung aufbereitet oder recycelt, wobei jedoch einige Mitgliedstaaten [wie Deutschland] einen Wert von 70 % erreichen. Gleichzeitig lagern viele Mitgliedstaaten über 75 % ihrer Siedlungsabfälle auf Deponien ab. Vor diesem Hintergrund könnte nach dem 7. UAP „Abfall für die EU zu einer der wichtigsten Ressourcen werden“.

Abfall soll in diesem Kontext zur Ressource „gemacht“ werden und eine umfassende, EU-weite Umsetzung der EU-Abfallvorschriften sowie die strikte Anwendung der Abfallhierarchie

erfolgen. Um die Ressourceneffizienzziele zu erreichen, bedarf es hiernach „einer Beschränkung der energetischen Verwertung auf nicht recycelbare [organische] Materialien, eines schrittweisen Ausstiegs aus der Deponierung von recycelbaren oder verwertbaren Abfällen, der Gewährleistung eines qualitativ hochwertigen Recyclings, bei dem die Nutzung des recycelten Materials keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt oder menschliche Gesundheit hat sowie die Erschließung von Märkten für sekundäre Rohstoffe“.

Insbesondere die Zielsetzung im 7. UAP - „eines schrittweisen Ausstiegs aus der Deponierung von recycelbaren oder verwertbaren Abfällen“ - zeigt den richtigen Ansatz zur stufenweisen Umsetzung des EU-Abfallrechts in den Mitgliedstaaten auf. Diese Zielsetzung hat auch zur Konsequenz, dass die Deponien in der Zukunft ein elementarer und unverzichtbarer Bestandteil einer weiter zu optimierenden Kreislaufwirtschaft sind, nämlich als Senke von Schadstoffen oder von Abfällen, deren ordnungsgemäße und schadlose Verwertung technisch nicht machbar oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist.

5 Fazit

Obwohl die Deponien vielfach gewissermaßen nur als die „geschmähte Beseitigung“ (end of pipe technology) betrachtet werden, sind sie kein „Stiefkind“ sondern unverzichtbares Element einer Ressourcen- und Rohstoff schonenden Kreislaufwirtschaft sowohl als Schadstoffsenke aber auch als potentielles temporäres Sekundärrohstofflager. Die Deponieverordnung ist die Verordnung, mit der im Abfallbereich die größten Mengen geregelt werden, mehr als 52 Mio. Tonnen Abfälle pro Jahr. Wie in Punkt 4 aufgezeigt wurde, haben Deponien auch aus europäischer Sicht Zukunft, und das Deponierecht bleibt weiterhin spannend!

6 Literatur

- [1] Erste Verordnung zur Änderung der Deponieverordnung (DepV) vom 17.10.2011, erschienen am 20.10.2011 (BGBl. I S. 2066)
- [2] Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts vom 27.04.2009, Artikel 1 Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung – DepV), BGBl. I, Nr. 22, S. 900, 29.04.2009; zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 11 der Verordnung vom 26.11.2010, BGBl. I S. 1643
- [3] Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (früher IVU-Richtlinie; integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), Amtsblatt L 334/17 vom 17.12.2010
- [4] VERORDNUNG (EG) Nr. 1102/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22.10.2008 über das Verbot der Ausfuhr von metallischem Quecksilber und bestimmten Quecksilberverbindungen und –gemischen und die sichere Lagerung von metallischem Quecksilber, Amtsblatt L 304/75 vom 14.11.2008
- [5] RICHTLINIE 2011/97/EU DES RATES vom 5.12.2011 zur Änderung der Richtlinie 1999/31/EG im Hinblick auf spezifische Kriterien für die Lagerung von als Abfall betrachtetem metallischem Quecksilber, Amtsblatt L 328/49 vom 10.12.2011

[6] Änderung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes in Artikel 3 des „Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen“ vom 8.04.2013, BGBl I S. 734

[7] Änderung der Deponieverordnung in Artikel 7 der „Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen, zur Änderung der Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte und zum Erlass einer Bekanntgabeverordnung“ vom 02.05.2013, BGBl. I S. 973

[8] Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24.02.2012, BGBl. I S. 212

[9] Abfallrahmenrichtlinie 2008/98/EG, Amtsblatt L 127 vom 19.11.2008, S. 24

[10] Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen, Deutscher Bundestag, Drucksache 17/10486 vom 15.08.2012, Anlage 4 <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/104/1710486.pdf>

[11] Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen, zur Änderung der Verordnung über Immissionsschutz- und Störfallbeauftragte und zum Erlass einer Bekanntgabeverordnung, Bundesrat, Drucksache 319/12 (Beschluss) vom 14.12.2012

[12] RICHTLINIE 1999/31/EG DES RATES vom 26. April 1999 über Abfalldeponien, Amtsblatt L 182/1 vom 16.07.1999

[13] ENTSCHEIDUNG DES RATES (2003/33/EG) vom 19.12.2002 zur Festlegung von Kriterien und Verfahren für die Annahme von Abfällen auf Abfalldeponien gemäß Artikel 16 und Anhang II der Richtlinie 1999/31/EG, Amtsblatt L 11/27 vom 16.01.2003

[14] Bundesrat, BR-Drucksache 314/12 (Beschluss) vom 6.07.2012

[15] Bundesrat, BR-Drucksache 808/12 (Beschluss) vom 1.02.2013

[16] Zweite Verordnung zur Änderung der Deponieverordnung“ vom 15.04.2013, BGBl I S. 814
Eine Lesefassung der Deponieverordnung ist unter folgendem Link zu finden:

http://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Wasser_Abfall_Boden/Abfallwirtschaft/130502_lesefassung_depv.pdf

[17] MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN, Arbeitsprogramm der Kommission für 2012, Anhang: http://ec.europa.eu/atwork/pdf/cwp2012_annex_de.pdf

[18] MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN, Arbeitsprogramm der Kommission 2013, Anhang: http://ec.europa.eu/atwork/pdf/cwp2013_annex_de.pdf

[19] MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN, Arbeitsprogramm der Kommission 2013, Anhang: http://ec.europa.eu/atwork/pdf/cwp_2014_annex_de.pdf

[20] EU-KOM: Consultation on the Review of the European Waste Management Targets http://ec.europa.eu/environment/consultations/waste_targets_en.htm

[21] EU-KOM: Review of Waste Policy and Legislation http://ec.europa.eu/environment/waste/target_review.htm

[22] EU-KOM: Consultation on the Review of the European Waste Management Targets <http://ec.europa.eu/yourvoice/ipm/forms/dispatch?form=wastetargets>

[23] BESCHLUSS Nr. 1386/2013/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. November 2013 über ein allgemeines Umweltaktionsprogramm der Union für die Zeit bis 2020 „Gut leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten“, Amtsblatt L 354/171 vom 28.12.2013

