



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 2.6.2003
KOM(2003) 319 endgültig

2003/0107 (COD)

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

über die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie

(von der Kommission vorgelegt)

BEGRÜNDUNG

1. POLITISCHE ERWÄGUNGEN

Abfälle aus der Mineralgewinnung stellen einen großen Abfallstrom in der EU dar. Sie umfassen Stoffe, die entfernt werden müssen, um Zugang zu den mineralischen Ressourcen zu gewinnen, z.B. Oberboden, Deckgebirge und taubes Gestein, sowie Bergematerial, das nach der Gewinnung des Minerals aus dem Erz zurückbleibt. Der Anteil dieser Abfälle an der jährlichen Gesamtabfallmenge in der EU wird bei einem jährlichen Volumen von über 400 Mio. Tonnen auf etwa 29% geschätzt.¹

Einige Abfälle sind inert und dürften daher kein nennenswertes Verschmutzungsrisiko für die Umwelt darstellen, es sei denn, sie setzen sich auf Flussböden ab oder rutschen ab, wenn sie in großen Mengen gelagert werden. Andere Fraktionen, vor allem aus Betrieben zur Gewinnung von Nichteisenmetallen, können große Mengen gefährlicher Stoffe, wie z.B. Schwermetalle, enthalten. Durch die Gewinnung und die anschließende Aufbereitung sind Metalle und metallische Verbindungen in der Regel chemischen Reaktionen stärker ausgesetzt, wobei saure oder alkalische Flüssigkeiten anfallen können. Auch der Umgang mit Bergematerial ist als solcher mit Risiken behaftet, da dabei oft Rückstände chemischer Stoffe aus der Aufbereitung und ein erhöhter Metallanteil zu berücksichtigen sind. Bergematerial wird oft zu Halden aufgeschüttet oder in große, mit Dämmen gesicherte Absetzteiche geleitet. Damnbrüche oder das Abrutschen von Bergehalden können ernste Konsequenzen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit und Sicherheit haben². Beispiele dafür sind die Unglücke von Aberfan (Wales, 1966)³, Stava (Italien, 1985)⁴, Aznalcóllar (Spanien, 1998)⁵, Baia Mare und Baia Borsa (Rumänien, 2000)⁶. Andere zu erwartende schwere Folgen sind die physikalischen Auswirkungen von Abfalldeponien, wie geringere Fruchtbarkeit des Bodens, Auswirkungen auf Ökosysteme, Staub und Erosion.

Diese ökologisch und sozioökonomisch sehr langfristigen Folgen lassen sich oft nur unter extrem schwierigen Bedingungen und mit hohem Kostenaufwand beheben. Abfälle aus der Mineralgewinnung müssen daher ordnungsgemäß behandelt werden, um vor allem die langfristige Stabilität der Entsorgungseinrichtungen zu gewährleisten und Verunreinigungen von Wasser und Boden durch säurehaltiges oder alkalisches Sickerwasser und das Auslaugen von Schwermetallen zu verhindern oder zu minimieren.

¹ EUA auf http://themes.eea.eu.int/Environmental_issues/waste/indicators/generation/index_html.

² Bei Dämmen von Absetzteichen wurde weltweit in den letzten 30 Jahren eine Bruchrate von 1,7 pro Jahr ermittelt (vgl. A D M Penman, *Risk analyses of tailings dams constructions*, Vortrag auf dem Seminar "Safe Tailings Dams Constructions" vom 19.-21. September 2001 in Gaellivare (Schweden), http://europa.eu.int/comm/environment/waste/mining_dams_seminar.pdf).

³ Der schwerste Unfall im Vereinigten Königreich ereignete sich beim Abrutschen einer Halde von Inertabfall aus einem Kohlebergwerk in Aberfan (Wales) 1966. Dabei kamen 144 Menschen, überwiegend Kinder, ums Leben.

⁴ Am 19. Juli 1985 brach in Stava (Trento, Italien) ein Damm aus Fluoritbergematerial, wobei 200.000 m³ inertes Bergematerial ins Rutschen kamen. Dabei kamen 268 Menschen ums Leben und 62 Gebäude wurden zerstört.

⁵ Bei diesem Unfall gelangten 2 Millionen m³ Bergematerial in den Fluss Guadiamar, wodurch 4 Millionen m³ Wasser in einem Gebiet mit Schwermetallen verseucht wurden, das an das Doñana-Naturschutzgebiet in Südandalusien grenzte.

⁶ In Baia Mare ergossen sich infolge eines Dammbrochs eines Bergebauteichs 100.000 m³ Abwasser, das bis zu 120 Tonnen Zyanid und Schwermetalle enthielt, in den Fluss Lapus und gelangten so stromabwärts über die Flüsse Somes und Tisa in Ungarn schließlich in die Donau. In Baia Borsa gelangten 20.000 Tonnen Bergematerial in den Fluss Novat, einem Nebenfluss der Flüsse Viseu und Tisa.

Diese Aspekte, insbesondere Stabilität und Verunreinigung von Wasser und Boden, sind in den meisten Mitgliedstaaten bereits geregelt. Die Unterschiedlichkeit der Kontrollen sowie das breite Spektrum der mineralgewinnenden Betriebe, das sehr große Einrichtungen multinationaler Unternehmen und KMU gleichermaßen umfasst, erfordern die Festlegung von Mindestanforderungen durch gemeinschaftliche Vorschriften. Durch die genaue Festlegung und Verbesserung der Anforderungen für Auslegung, Betrieb, Stilllegung und Nachsorge sollte es gelingen, gleiche Bedingungen für alle Akteure bei der Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie zu schaffen. Dies ist vor allem mit Blick auf die EU-Erweiterung wichtig, da mehrere Beitrittsländer über zahlreiche Standorte der mineralgewinnenden Industrie verfügen und die Normen verschärft werden müssen.

Vom rechtlichen Standpunkt⁷ unterliegen Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie den allgemeinen Bestimmungen der Abfallrahmenrichtlinie (75/442/EWG), soweit sie nicht durch spezifische Rechtsvorschriften der Gemeinschaft abgedeckt werden. Da die Richtlinie 75/442/EWG explizit die Möglichkeit einräumt, diesen Abfallstrom auszuschließen und spezifische Vorschriften für bestimmte Abfallkategorien zu erlassen, erscheint ein spezielles Rechtsinstrument für die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie angezeigt. Einrichtungen für die Entsorgung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie fallen außerdem unter die Richtlinie über Abfalldeponien (1999/31/EG). Die Bestimmungen dieser Richtlinie sind für diese Abfallkategorie nicht immer angemessen (insbesondere das Verbot der Verbringung flüssiger Abfälle in Deponien, das allgemeine Verbot der gleichzeitigen Einlagerung ungefährlicher und gefährlicher Abfälle sowie die Anforderung, eine Deponie mit Barriere und Abdichtung auszustatten) und würden bei voller Anwendung das Ende der mineralgewinnenden Industrie bedeuten. Um dieser unhaltbaren Situation zu begegnen, muss daher ein geeigneter Rechtsrahmen geschaffen werden, der Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie von den Bestimmungen der Deponierichtlinie ausnimmt und spezielle Vorschriften festlegt.

Grundlage dieses Vorschlags ist die Mitteilung der Kommission vom Oktober 2000 mit dem Titel "Sicherheit im Bergbau: Untersuchung neuerer Unglücke im Bergbau und Folgemaßnahmen".⁸ Mit dieser Mitteilung reagierte die Kommission auf die oben genannten Unglücke in Spanien und in Rumänien, sie legte darin die Notwendigkeit dar, die Umweltpolitik der Gemeinschaft hinsichtlich der Bewirtschaftung von Abfällen aus Bergbau und Steinbrüchen.

In der Mitteilung werden drei Schlüsselaktionen beschrieben, die für mehr Sicherheit bei der Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie sorgen sollen. Diese sind: a) Änderung der Seveso II-Richtlinie⁹, um die Erzaufbereitung und die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie in den Geltungsbereich der Richtlinie einzubeziehen; b) eine Initiative für eine neue Richtlinie zur Behandlung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie (der vorliegende Vorschlag); und c) die Entwicklung eines BAT-Dokuments über beste verfügbare Techniken im Bereich der Bewirtschaftung von taubem Gestein und Rückständen aus der mineralgewinnenden Industrie. Die Ansätze der Mitteilung wurden von der internationalen Task Force gebilligt, die zur Bewertung des Unglücks von Baia Mare eingesetzt worden war¹⁰. Auch in der Entschließung des

⁷ Diese Frage wird im Detail in Abschnitt 5 der Begründung behandelt.

⁸ KOM(2000) 664 endg.

⁹ Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (ABl. L 10, 14.1.1997, S. 13).

¹⁰ Bericht der internationalen Task Force zur Bewertung des Unglücks von Baia Mare, Dezember 2000.

Europäischen Parlaments von 2001¹¹ wurde die Mitteilung begrüßt und die Notwendigkeit einer Richtlinie über Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie mit Nachdruck unterstützt.

Ziel dieses Richtlinienvorschlags über die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie ist es, einen eigenen Rechtsrahmen für diesen Abfallstrom zu schaffen, um die beiden anderen Schlüsselaktionen zu ergänzen. Er enthält einige Bestimmungen, mit denen die Kommission der Ankündigung nachkommt, die sie bei Annahme des Vorschlags¹² zur Änderung der Seveso II-Richtlinie im Dezember 2001 machte, nämlich Einbeziehung bestimmter bergbaulicher Tätigkeiten in den Geltungsbereich der Richtlinie¹³.

Ein Dokument über beste verfügbare Techniken (BAT) im Bereich der Bewirtschaftung von taubem Gestein und Rückständen wird derzeit vom europäischen IPPC-Büro in Sevilla, Spanien, mit aktiver Beteiligung von Vertretern der Mitgliedstaaten und der Industrie erarbeitet. Es dürfte Ende 2003 vorliegen¹⁴.

2. ZIELE UND WICHTIGSTE ELEMENTE DES VORSCHLAGS

In diesem Vorschlag sollen Mindestanforderungen formuliert werden, um die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie zu verbessern, indem die Risiken für die Umwelt und die menschliche Gesundheit konkret einbezogen werden, die bei der Behandlung und der Entsorgung dieser Abfälle entstehen können. Der Vorschlag soll insbesondere durch die Förderung der Abfallverwertung zur Erhaltung der Ressourcen beitragen, um so die Notwendigkeit der Ausbeutung der natürlichen Ressourcen zu verringern. Die Förderung der Verwertung könnte durch den damit geringeren Bedarf neuer bergbaulicher Tätigkeiten auch die Umweltauswirkungen insgesamt reduzieren.

Der Vorschlag bezieht sich auf Abfälle aus allen Bereichen der mineralgewinnenden Industrie. Seine Bestimmungen dürften sich jedoch am stärksten auf jene Branchen auswirken, in denen erhebliche Gefahren für Umwelt und Gesundheit oder größere Unfälle (z.B. auf den Erzbergbau, vor allem bei Verwendung gefährlicher Stoffe) am wahrscheinlichsten sind. Um Doppelarbeit und unangemessenen Verwaltungsaufwand zu vermeiden, sind vom Geltungsbereich der Richtlinie Abfälle ausgenommen, die nur ein geringes Umweltrisiko darstellen, wie z.B. unverseuchter Boden und Abfälle aus der Exploration auf mineralische Rohstoffe, während für Inertabfälle nur wenige Auflagen festgelegt wurden. Ausgeschlossen sind ferner Abfälle, die - obwohl sie bei der Gewinnung oder Aufbereitung mineralischer Rohstoffe anfallen - für die Bewirtschaftung nach den Bestimmungen dieser Richtlinie nicht geeignet sind, z.B. Lebensmittelabfälle oder Abfälle von Offshore-Aktivitäten.

¹¹ Entschließung des Europäischen Parlament zur Mitteilung der Kommission über Sicherheit im Bergbau: Untersuchung neuerer Unglücke im Bergbau und Folgemaßnahmen, A5-0214/2001 vom 19. Juni 2001. KOM(2001) 624 endg.

¹² KOM(2001) 624 endg.
¹³ In der Begründung zur Änderung der Seveso-Richtlinie heißt es: "Die Kommission ist sich der Tatsache bewusst, dass ihr Vorschlag nicht unbedingt Bergeentsorgungseinrichtungen erfasst, die zur mechanischen Aufbereitung genutzt werden, aber keine anderen gefährlichen Stoffe enthalten als solche, die im natürlichem Zustand im Boden oder Unterboden vorhanden sind, wie etwa Schwermetalle. Deshalb schlägt sie vor, Sicherheitsaspekte solcher Einrichtungen im Rahmen der Initiative für die Bewirtschaftung von mineralischen Abfällen zu regeln".

¹⁴ Weitere Informationen zu dem BAT-Dokument können abgerufen werden unter: <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>.

Die Ziele und grundlegenden Bestimmungen für die Bewirtschaftung des Abfalls sind im verfügbaren Teil des Richtlinienvorschlags enthalten. Die Rechtsvorschriften werden durch drei Anhänge ergänzt, in denen die auf der Grundlage des BAT-Dokuments über die Bewirtschaftung von Bergematerial und taubem Gestein festgelegten technischen Anforderungen aufgeführt sind, die im Zuge des Komitologieverfahrens dem wissenschaftlichen Fortschritt angepasst werden können.

Folgende Aspekte bilden den Schwerpunkt des Vorschlags:

- Fragen des Betriebsablaufs bei der Abfallbewirtschaftung,
- Vermeidung der Verschmutzung von Wasser und Boden, und
- Gewährleistung der Stabilität von Abfallentsorgungseinrichtungen (insbesondere von Absetzteichen).

Der Vorschlag enthält:

- eine Reihe von Bedingungen für die Erteilung von Betriebsgenehmigungen: hierdurch soll sichergestellt werden, dass Einrichtungen für die Abfallbewirtschaftung nur dann genehmigt werden, wenn ausreichende Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und zur Gewährleistung der Sicherheit ergriffen wurden. Bei den Auflagen sollte der Verwaltungsaufwand für die Betreiber bzw. zuständigen Behörden bei der Beantragung oder Erteilung einer umfassenden Betriebsgenehmigung für die Abfallbewirtschaftung in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen für die Umwelt und Unfallverhütung stehen;
- eine Reihe allgemeiner Verpflichtungen für die Bewirtschaftung von Abfällen: hiermit soll sichergestellt werden, dass der Betreiber vor Beginn der Gewinnung die notwendigen Überlegungen zur Menge der anfallenden Abfälle, zu ihrer Beschaffenheit und zu den besten Praktiken für eine angemessene Sicherheit bei der Bewirtschaftung der Abfälle anstellt und entsprechende Vorkehrungen trifft;
- Verpflichtung zur Charakterisierung der Abfälle vor ihrer Entsorgung oder Behandlung: hierdurch soll gewährleistet werden, dass die Verfahren der Abfallbewirtschaftung den jeweiligen Merkmalen der Abfälle angepasst sind, insbesondere im Hinblick auf die langfristige Stabilität von Halden oder Absetzteichen bei einer dauerhaften Lagerung großer Abfallmengen;
- Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der Einrichtungen zur Abfallbewirtschaftung: diese Bestimmungen entsprechen in etwa den einschlägigen Maßnahmen der Seveso II-Richtlinie: Politik zur Verhütung größerer Unfälle, Sicherheitsmanagement, angemessene Unterrichtung der Öffentlichkeit. Derartige Maßnahmen sind für Einrichtungen vorgesehen, mit denen ein hohes Risiko verbunden ist, und sollen nicht in den Geltungsbereich der revidierten Seveso II-Richtlinie aufgenommen werden;
- Verpflichtung zur Erstellung von Stilllegungsplänen für Einrichtungen zur Abfallbewirtschaftung: mit dieser Kernforderung soll sichergestellt werden, dass der Betreiber die Stilllegung als festen Bestandteil in den Nutzungsplans aufnimmt;

- Verpflichtung zur Gewährleistung einer angemessenen finanziellen Sicherheit: mit dieser Bestimmung soll das "Verursacherprinzip" gestärkt und sichergestellt werden, dass ausreichende Mittel vorhanden sind, um einen zufriedenstellenden Zustand der Einrichtungen nach ihrer Stilllegung zu garantieren, wenn das Betreiberunternehmen z.B. unter Zwangsverwaltung gestellt wird, zahlungsunfähig wird oder sogar ein „Asset-stripping“ betreibt (sogenannte “Walk away“-Praktiken) (Unternehmenszerschlagung durch Verkauf von Teilbereichen nach der Übernahme). Dies entspricht einer ähnlichen Anforderung in Artikel 8 Buchstabe a) Ziffer iv) der Deponie-Richtlinie.

3. UMWELTPROBLEME, DIE GEGENSTAND DES VORSCHLAGS SIND

3.1. Überblick über die bei der Gewinnung entstehenden Abfälle

Da in der Regel der Anteil der Abfälle am gewonnenen Produkt hoch ist, entstehen bei der Gewinnung oft große Mengen Abfälle. Zu diesen Abfällen, die zu größeren Verschmutzungen führen können, gehören Oberboden, Deckgebirge und taubes Gestein, sowie Bergematerial.

Der Oberboden ist die oberste Schicht des Bodens und wird in der Regel vor Ort gelagert und für die Rekultivierung nach Abschluss der Gewinnung verwendet. Deckgebirge und taubes Gestein sind das Gestein, das bei der Gewinnung und Schaffung des Zugangs zu Erzen oder mineralischen Ressourcen anfällt. Dazu gehört auch Gestein, das beim Abteufen von Schächten und beim Zugang oder der Gewinnung des Erzkörpers und des mit dem Erz verbundenen Gesteins entfernt wird. Die Größe kann dabei von kleinen Partikeln bis hin zu Gesteinsbrocken reichen. Taubes Gestein kann zum Verfüllen der bei der Gewinnung entstandenen Hohlräume verwendet oder vom Standort abtransportiert werden, um es als Baumaterial zu verwenden. Am häufigsten wird das taube Gestein jedoch zur Zeit auf Halden in der Nähe des Abbauortes gelagert.

Berge sind die festen Abfälle, die nach der Erzaufbereitung mit Hilfe verschiedener Techniken zurückbleiben. Nach der Gewinnung des Erzes wird dieses in der Regel zuerst gebrochen und gemahlen. Das feine Erz wird dann konzentriert, um das wertvolle Mineral vom weniger wertvollen Gestein zu trennen. Bei der Erzaufbereitung kommen physikalische und/oder chemische Trennverfahren zum Einsatz, z.B. gravitative Konzentration, magnetische Trennung, elektrostatische Trennung, Flotation, Lösungsmittelextraktion, elektrische Trennverfahren, Auslaugen, Ausfällung und Amalgamation. Bei der konventionellen Aufbereitung entstehen Berge, die entweder in Form von Schlämmen mit 15-60% festen Anteilen oder als grobe Berge (mehr oder weniger trocken) anfallen. Grobes und feines Bergematerial kann zur Verfüllung in Bergwerken verwendet werden. Das meiste Bergematerial wird vor Ort in Absetzteichen oder auf Halden gelagert.

3.2. Umweltauswirkungen der in der mineralgewinnenden Industrie anfallenden Abfälle

Die Umweltauswirkungen von Abfallentsorgungseinrichtungen erstrecken sich auf Flächenverbrauch, Qualität des Oberflächen- und des Grundwassers, physikalische Stabilität, Staub und Erosion sowie Qualität der terrestrischen und aquatischen Lebensräume/Ökosysteme. Die wichtigsten, nämlich Wasserverschmutzung und Stabilität, werden nachfolgend beschrieben.

3.2.1. Wasserverschmutzung¹⁵

Wasserverschmutzung kann in verschiedenen Phasen der Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie auftreten. Durch unzureichende Beherrschung der anfallenden Flüssigkeiten können diese in die Umwelt gelangen und sie schädigen. Regen und Wasser aus der Aufbereitung können ferner im Bergematerial zur Bildung von Sickerwasser führen (vor allem bei Bergematerial aus Eisen- und Nichteisenerzen). Sickerwasser wiederum führt zu Schwefeloxidation und u. U. zur Bildung von Säuren, löslichen Salzen und zur Wanderung von Schwermetallen in die Umwelt, sowie zur Auslaugung von Chemikalienrückständen aus der Aufbereitung in das Bergematerial (Zyanide, Säuren, Alkalien).

Dies kann auch durch Sickerung durch die Wände der Absetzteiche bzw. unter ihnen hindurch, Versickerung in den Unterboden und ins Grundwasser oder Überfließen über die Wände oder Überlaufkanäle geschehen.

Das schwerwiegendste und am weitesten verbreitete Umweltproblem bei Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie ist säurehaltiges Sickerwasser. Säurehaltiges Sickerwasser entsteht, wenn schwefelhaltiges Material in taubem Gestein und in Bergematerial mit Sauerstoff und Wasser in Kontakt kommt und bei der anschließenden Reaktion Schwefelsäuren entstehen. Dies kann auch durch natürliche Prozesse geschehen, aber durch bergbauliche Tätigkeiten, bei denen diese Stoffe freigelegt werden, können diese Reaktionen erheblich beschleunigt werden.

Säurehaltiges Sickerwasser ist gekennzeichnet durch niedrige pH-Werte und eine erhöhte Konzentration gelöster Schwermetalle. Die leicht entstehende Schwefelsäure greift Metalle wie Eisen, Kupfer, Aluminium und Blei an. Eines der größten Probleme stellt die Umweltpersistenz des säurehaltigen Sickerwassers dar. Einrichtungen zur Lagerung von mineralischen Abfällen, in denen Säuren entstehen, können langfristige und schwere Beeinträchtigungen von Oberflächen- und Grundwasser sowie aquatischen Lebensformen verursachen. Ist der Prozess der Säurebildung erst einmal in Gang gesetzt, lässt er sich nur äußerst schwer wieder stoppen. Es ist bekannt, dass durch die Kombination von Säure und gelösten Verunreinigungen die meisten Formen aquatischen Lebens getötet werden, wodurch Flüsse nahezu steril werden und Wasser für den menschlichen Gebrauch nicht mehr geeignet.

Auch gilt besondere Vorsicht angesichts der feinen Körnung vieler Bergematerialablagerungen (sowie angesichts der feinkörnigen Sedimente aus dem Abrieb und der Verwitterung von Schiefergestein). Abgesehen von der Gefahr für Menschen durch plötzlich ausgelöste Schlammlawinen, kann dieser inerte Abfall in beiden Fällen aquatisches Leben auch einfach dadurch vernichten, dass er sich ausbreitet, selbst wenn er möglicherweise chemisch nicht reaktiv ist.

¹⁵ Dieser Abschnitt stützt sich weitestgehend auf Passagen aus dem Bericht des Projekts "Mining, Minerals and Sustainable Development", das vom World Business Council on Sustainable Development gefördert wurde.

3.2.2. Stabilität¹⁶

Durch die Bewegung großer Mengen von Gestein kann es zu Unfällen mit Zyanid, Säuren und anderen gefährlichen Reagenzien kommen. Weltweit gesehen stellt das Versagen von Einrichtungen zur Ablagerung von Bergematerial das größte Problem dar. Seit 1975 ereigneten sich etwa drei Viertel aller größeren Umweltunglücke im Bergbaubereich weltweit im Zusammenhang mit Lagereinrichtungen für Bergematerial. Zu größeren Unfällen kommt es im Durchschnitt ein Mal jährlich mit verheerenden Folgen für Umwelt, menschliche Gesundheit und Grund und Boden.

Die feinkörnigen Abfallpartikel aus der Mineralgewinnung haben, physikalisch gesehen, häufig die Neigung, sich thixotrop zu verhalten, sobald sie mit Wasser gesättigt und Druck ausgesetzt sind. Dies führt mitunter zu verheerenden Schlammlawinen, wie die bereits erwähnten Unglücke in Aberfan und Stava, die 412 Menschenleben forderten.

Da Einrichtungen zur Lagerung von Bergematerial langfristig angelegt werden, sollte die oberste Priorität darin bestehen, größtmögliche Sicherheit bei der Auslegung aller Komponenten zu gewährleisten. Die Einrichtungen verlangen jedoch nicht nur eine gute bauliche Ausführung, sondern auch eine genaue, straffe und regelmäßige Kontrolle und Überwachung über einen langen Zeitraum hinweg. Im Interesse der Sicherheit ist ferner ausreichend qualifiziertes Personal mit klaren Zuständigkeiten unbedingt erforderlich. Außerdem sind eine regelmäßige Revision und Kontrolle der Sicherheitsauflagen notwendig. Entsprechend ausgebildetes Personal wird benötigt, um sicherzustellen, dass jeder Gewinnungsbetrieb die notwendigen Anpassungen durchführt, wenn sich die Betriebsbedingungen ändern. Darüber hinaus ist seitens der zuständigen Behörden eine ständige Aufsicht durch qualifiziertes Personal notwendig, um die Bedingungen zu überwachen oder bei Problemen umgehend eingreifen zu können.

4. DERZEITIGE BEWIRTSCHAFTUNG VON ABFÄLLEN AUS DER MINERALGEWINNENDEN INDUSTRIE¹⁷

Im Folgenden werden einige Beispiele üblicher Praktiken aus den Mitgliedstaaten und den Bewerberländern vorgestellt:

Deckgebirge und taubes Gestein

- In manchen Betrieben der Braunkohlegewinnung¹⁸ beträgt das Verhältnis Deckgebirge-Braunkohle etwa 5:1. Folglich müssen im größten Gewinnungsbetrieb jedes Jahr etwa 200 Mio. Tonnen Deckgebirge beseitigt werden, um etwa 40 Mio. Tonnen Braunkohle zu fördern. Das Deckgebirge wird direkt über Förderbänder zum abgebauten Teil des Tagebaus befördert und dort zum Verfüllen verwendet.

¹⁶ ebendort

¹⁷ Die Zusammenfassung der technischen Informationen und die Beispiele in diesem Abschnitt stammen in der Hauptsache aus dem Vorentwurf des BAT-Dokuments "Management of tailings and waste rock in mining activities" des europäischen IPPC-Büros am IPTS in Sevilla vom September 2002. Dieser Abschnitt gibt einen allgemeinen und vereinfachten Überblick über die Situation.

¹⁸ Quelle: www.rheinbraun.de

- In Erztagebauen wird das taube Gestein auf großen Halden neben dem Abbau gelagert. Die Abfälle, bei denen säurehaltiges Sickerwasser auftreten kann, werden manchmal getrennt gelagert. In einem Erztagebau bedeckt die Halde ein Areal von 400 ha, die jährlich anfallende Menge von taubem Gestein liegt bei 25 Mio. Tonnen.

Bergematerial

- In vielen Kohlebergwerken und manchen Eisenerzgruben entstehen zwei Arten von Bergematerial: eine grobe Fraktion, die auf Halden gelagert wird, und eine Fraktion feinkörnigen Bergematerials. Letztere wird entweder direkt in Absetzteiche geleitet oder größtenteils gefiltert, wobei nur das sehr feine Material in Absetzteiche gelangt, während das gefilterte Material auf Halden gelagert wird.
- Bei der Gewinnung von Nichteisen-Metallen fällt meistens nasses Bergematerial in Form von Schlamm an, der in Absetzteichen gelagert wird. Diese Absetzteiche werden manchmal mit Kunststoff ausgekleidet, um Versickerungen in den Boden zu vermeiden. Kann sich in dem Bergematerial säurehaltiges Sickerwasser bilden, ist eine Entsorgung unter Wasser möglich, um Oxidation zu verhindern. Die grobe Fraktion wird oft zum Verfüllen in Bergwerken verwendet. In Goldminen wird mit Hilfe von Zyanid das Feingold in großen Behältern durch Herauslaugen gewonnen. Vor Einleitung dieses Bergematerials in Absetzteiche, wird das Zyanid zum größten Teil vernichtet. Bei einem Kupferbergwerk befindet sich auf einem Areal von 1 400 ha ein Absetzteich mit 330 Mio. m³ Inhalt, während an einem anderen Standort jährlich 18 Mio. Tonnen Bergematerial anfallen.
- Bei der Gewinnung sogenannter Industriemineralien kommen verschiedenartige Einrichtungen und Techniken zur Lagerung und Entsorgung des Bergematerials zum Einsatz, z.B. große Absetzteiche wie im Erzbergbau, kleinere Absetzteiche (etwa von der Größe eines Swimming Pools), große Halden (eine Pottaschehalde kann bis zu 240 m hoch werden und bis zu 130 Mio. Tonnen Material enthalten), Verfüllung, Verwendung getrockneter Berge und tauben Gesteins zum Verfüllen abgebauter Bereiche von Gruben und Steinbrüchen.

Die Abfallmenge variiert erheblich je nach Art der Gewinnung. Beim Abbau reiner Schichten fällt mitunter so gut wie kein Abfall an. Bei der Kohlegewinnung bestehen etwa 75% des gewonnenen Materials aus Kohle und die verbleibenden 25% sind Bergematerial. Das bedeutet, dass in Europa (EU-15 und Beitrittsländer), wo jährlich 220 Mio. Tonnen Kohle produziert werden, pro Jahr insgesamt etwa 70 Mio. Tonnen Bergematerial anfallen. Golderz enthält nur wenige Gramm Gold (Au) je Tonne gewonnenen Materials, das bedeutet, dass bei einem Goldgehalt von 5 g/t für eine Tonne Gold etwa 200 000 t Erz gewonnen werden müssen und als Bergematerial in einem Absetzteich abgelagert werden.

Nach Stilllegung eines Betriebs wird das Bergematerial gewöhnlich mit Oberboden bedeckt und wieder bepflanzt. Kann in den Abfällen säurehaltiges Sickerwasser entstehen, werden sie entweder mit einer mehr oder weniger dichten Schicht oder auf Dauer mit Wasser bedeckt.

5. RECHTSLAGE IN DER GEMEINSCHAFT

5.1. Richtlinie 75/442/EWG des Rates vom 15. Juli 1975 über Abfälle (Abfallrahmenrichtlinie)¹⁹

Die Abfallrahmenrichtlinie enthält allgemeine Bestimmungen und Grundsätze für die Behandlung von Abfällen, die in Artikel 1 Buchstabe a) der Richtlinie definiert werden. Gemäß Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii) der Richtlinie gilt die Richtlinie 75/442/EWG nicht für Abfälle, die beim Aufsuchen, Gewinnen, Aufbereiten und Lagern von Bodenschätzen sowie beim Betrieb von Steinbrüchen entstehen, soweit sie bereits unter andere Rechtsvorschriften fallen²⁰. Wie die Kommission in ihrer Mitteilung "Sicherheit im Bergbau: Untersuchung neuerer Unglücke im Bergbau und Folgemaßnahmen" bereits ausführte, gibt es zur Zeit noch keine besonderen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft für diese Art von Abfällen, weshalb die Richtlinie 75/442/EWG auch auf Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie Anwendung findet²¹.

Die bedingte Ausnahme in Artikel 2 Absatz 1) Buchstabe b) Ziffer ii) der Abfallrahmenrichtlinie, die durch die Richtlinie 91/156/EWG zur Änderung der Abfallrahmenrichtlinie in ihrer ersten Fassung von 1975 eingeführt wurde, legt nahe, dass der gemeinschaftliche Gesetzgeber die Absicht hatte, Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie durch ein besonderes Instrument zu regeln, das zu einem späteren Zeitpunkt entwickelt werden sollte. Da der gesetzliche Rahmen für die Behandlung von Abfällen in der Gemeinschaft nur die grundlegenden Anforderungen für die Gewährleistung des Umweltschutzes enthält, galt es insbesondere seit der Verabschiedung des fünften Umweltaktionsprogramms im Jahr 1992 sowie der Gemeinschaftsstrategie für die Abfallwirtschaft²², die 1996 überarbeitet wurde, als gesichert, dass eine gesonderte Maßnahme der Gemeinschaft für bestimmte Abfallströme erforderlich war, mit denen besondere Risiken verbunden sind oder die aufgrund ihrer Menge oder ihrer Gefährlichkeit größere Auswirkungen auf die Umwelt haben. Das Konzept des gesonderten Vorgehens für bestimmte Abfallströme entspricht auch Artikel 2 Absatz 2 der Abfallrahmenrichtlinie, in dem ausdrücklich die Möglichkeit genannt wird, zur Regelung der Bewirtschaftung

¹⁹ ABl. L 194 vom 25.7.1975, S. 39, geändert durch die Richtlinie 91/156/EWG des Rates vom 18. März 1991 (ABl. L 78 vom 26.3.1991, S. 31).

²⁰ Gegenwärtig ist ein Antrag auf ein Vorabentscheidungsverfahren beim Europäischen Gerichtshof (C-114/01 Avesta Polarit) anhängig, nach dem bergbauliche Tätigkeiten vom Geltungsbereich der Richtlinie 75/442/EWG in ihrer geänderten Fassung ausgenommen werden sollen.

Die Kommission und die finnischen Behörden haben sich dahingehend geäußert, dass der Verweis auf "andere Rechtsvorschriften" in Artikel 2 Absatz 1) Buchstabe b) Ziffer ii) in der Richtlinie 75/442/EWG in ihrer geänderten Fassung bedeutet "andere Rechtsvorschriften *der Gemeinschaft*", was bedeuten würde, dass die Richtlinie sehr wohl auch für den Bergbausektor gilt, da es derzeit keine einschlägigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft über Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie gibt. Im Gegensatz dazu vertreten Deutschland und das Vereinigte Königreich den Standpunkt, dass der Verweis auf "Rechtsvorschriften" sowohl nationale wie gemeinschaftliche Rechtsvorschriften einschließt. Aus dieser Auslegung würde sich ergeben, dass der Bergbausektor vom Geltungsbereich der Richtlinie 75/442/EWG ausgenommen ist (da bereits zahlreiche einzelstaatliche Rechtsvorschriften bestehen). Letzteres Argument würde dem Kern und der Zielsetzung der Richtlinie (in ihrer geänderten Fassung von 1991) zuwiderlaufen, da hiernach eine gemeinsame gemeinschaftliche Definition des Begriffs Abfall und ein hohes Umweltschutzniveau angestrebt werden. In seinem Schlussantrag am 10. April 2003 hat der Generalanwalt die Interpretation der Kommission bekräftigt.

²¹ Im Lichte des EuGH Urteils im Fall C-9/00 (Palin Granit Oy) sind Materialien wie Oberboden, Deckgebirge, taubes Gestein oder Berge aus der Gewinnung Abfälle, wenn sie die Definition des Artikels 1(a) der Richtlinie 75/442/EWG erfüllen.

²² KOM(1996) 399 endg.

bestimmter Abfallgruppen in Einzelrichtlinien besondere oder ergänzende Vorschriften zu erlassen, und hat ferner den Vorteil, dass gezielte Maßnahmen erlassen werden können, um die Umweltauswirkungen bestimmter Branchen zu verringern und die Verwertung und Rückgewinnung bestimmter Abfälle zu fördern.

In diesem Vorschlag werden spezifische Mindestanforderungen für Industrietätigkeiten entwickelt, denen in Anbetracht der anfallenden großen Abfallmengen und ihrer Gefährlichkeit für Umwelt und Gesundheit allein durch die Abfallrahmenrichtlinie nicht angemessen begegnet werden kann. Nach der Annahme des Vorschlags werden seine Bestimmungen die Richtlinie 75/442/EWG ergänzen. Diese Komplementarität ergibt sich aus Artikel 2 Absatz 2 der Richtlinie 75/442/EWG sowie aus einem Querverweis auf diese Richtlinie, in dem es heißt, dass die neue Richtlinie die Bestimmungen der Abfallrahmenrichtlinie ergänzt, sofern nichts anderes vorgesehen ist.

5.2. Richtlinie 1999/31/EWG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien (Deponierichtlinie)²³

Abfall aus der mineralgewinnenden Industrie fällt im allgemeinen unter die Bestimmungen der Deponierichtlinie, mit der wichtigsten Ausnahme der "Ablagerung von nicht verunreinigtem Boden oder von nicht gefährlichen Inertabfällen aus der Prospektion und dem Abbau, der Behandlung und der Lagerung von Bodenschätzen sowie aus dem Betrieb von Steinbrüchen" (Artikel 3 Absatz 2 vierter Gedankenstrich)²⁴. Im Hinblick auf Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie gilt die Deponierichtlinie daher sowohl für gefährliche als auch für ungefährliche Abfälle, die nicht inert sind. Da bestimmte Fraktionen von Abfall aus der mineralgewinnenden Industrie gefährlich sind und in der Praxis oft mit ungefährlichen Abfällen und Inertabfällen gemischt werden, gilt die Deponierichtlinie auch für letztere.

Mit der Deponierichtlinie sollen allgemeine und gemeinsame Fragen der Deponiepraxis geregelt werden, die sich bei der Ablagerung von Siedlungsabfällen sowie gewerblichen und industriellen Abfällen in konventionellen Deponien stellen könnten, um schädliche Auswirkungen auf die Umwelt zu verringern. Einige der Bestimmungen sind daher nicht geeignet, die bestmögliche Praxis zu gewährleisten oder den besonderen Anforderungen dieses Sektors gerecht zu werden. Insbesondere folgende Bestimmungen der Deponierichtlinie sind hinsichtlich von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie problematisch:

- *Ein Verbot der Lagerung flüssiger Abfälle in Deponien.* Dies bedeutet, dass Absetzteiche unrechtmäßig sind. Absetzteiche sind jedoch ein wichtiger Bestandteil bestimmter bergbaulicher Tätigkeiten (z.B. im Erzbergbau und bestimmten Zweigen des Kohlebergbaus)²⁵. Das Verbot der Entsorgung von flüssigen Abfällen in Deponien würde das Ende dieser Entsorgungsart bedeuten.

²³ ABl. L 182 vom 16.7.1999, S. 1.

²⁴ Die Mitgliedstaaten können auch erklären, dass sie die in der Deponierichtlinie vorgesehene Möglichkeit in Anspruch nehmen wollen, die aus der Richtlinie erwachsenden Verpflichtungen im Hinblick auf die permanente Lagerung von Abfall in einem tiefen unterirdischen Hohlraum wie einem Salz- oder Kalibergwerk (vgl. Artikel 2 Buchstabe f) und 3 Absatz 5 der Richtlinie) zu verringern. Diese Möglichkeit kommt jedoch voraussichtlich praktisch nur für Bergwerke zum Tragen, die über tiefliegende und undurchlässige Strecken/Schächte verfügen, und würde auf Tagebaue keine Anwendung finden.

²⁵ Absetzteiche sind große von Erddämmen umschlossene Einrichtungen, in denen die Rückstände (Berge) des Aufbereitungsprozesses zur Extraktion des Erzes aus dem gewonnenen Material gelagert

- Ein allgemeines *Verbot der gleichzeitigen Lagerung* gefährlicher und ungefährlicher Abfälle (mit sehr begrenzten Ausnahmen, die auch für mineralische Abfälle gelten könnten) oder Inertabfälle. Der bei der Gewinnung entstehende Abfall (d.h. Deckgebirge, taubes Gestein, Berge) kann ohne weiteres aus einer Mischung von gefährlichem und ungefährlichem Abfall sowie Inertabfall bestehen. In der Praxis ist es üblich, diesen Mischabfall in ein und derselben Auffangeinrichtung abzulagern, da er von demselben Gewinnungsort stammt. Weder vom wirtschaftlichen noch vom ökologischen Standpunkt wäre es daher sinnvoll, diesen Abfall auf verschiedene Entsorgungseinrichtungen zu verteilen.
- *Anforderung, Deponien durch eine Barriere und eine Abdichtung zu sichern*, um eine Verunreinigung des Grundwassers zu verhindern. Im Hinblick auf die Gewinnung mineralischer Rohstoffe ist diese Auflage nicht erforderlich und für bestimmte Halden nicht einmal ratsam (z.B. wenn eine Abdichtung ein Abrutschen der gesamten Halde auslösen könnte). Es ist daher fraglich, ob die Ausrüstung mit Barriere und Abdichtung bei Einrichtungen für die Entsorgung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie einen echten Nutzen für die Umwelt hätte.

Somit zeigt sich, dass einige Bestimmungen der Deponierichtlinie nicht besonders geeignet sind, um eine sichere Entsorgung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie zu gewährleisten. Hingegen müssen für die Bewirtschaftung dieser Art von Abfällen spezielle Kontrollen eingeführt werden, wobei auch zu berücksichtigen ist, dass die Deponierichtlinie keine angemessenen Bestimmungen zur Verhütung von Unfällen insbesondere hinsichtlich der Stabilität der Dämme von Absetzteichen enthält.

5.3. Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung (IPPC-Richtlinie)²⁶

Alle im Anhang I der IPPC-Richtlinie genannten Anlagen bedürfen einer Betriebsgenehmigung der zuständigen Behörden in den Mitgliedstaaten. In den Genehmigungen müssen Emissionsgrenzwerte oder gleichwertige Parameter festgelegt werden. Diese müssen auf dem Einsatz der besten verfügbaren Techniken (BAT) basieren. Darüber hinaus müssen Genehmigungen im Rahmen dieser Richtlinie Bestimmungen für andere als normale Betriebsbedingungen beinhalten, beispielsweise für das Anfahren, das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen, Störungen, kurzzeitiges Abschalten sowie die endgültige Stilllegung des Betriebs, soweit eine Gefahr für die Umwelt damit verbunden sein könnte. Gegenstand der IPPC-Richtlinie ist die *Gesamtwirkung* des Produktionsprozesses auf die Umwelt. Sie deckt z.B. Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung, die Entstehung und Behandlung von Prozessrückständen sowie den Energieverbrauch ab.

Gewinnungstätigkeiten als solche werden in der IPPC-Richtlinie nicht ausdrücklich behandelt. Allerdings fallen bestimmte Tätigkeiten im metallurgischen Bereich, in der Erzaufbereitung, der Produktion von Chemikalien sowie der Deponiewirtschaft (einschl. andere als Inertabfälle) in den Geltungsbereich der Richtlinie. Wenn die Gewinnung also neben einer in Anhang I der IPPC-Richtlinie aufgeführten Tätigkeit als „unmittelbar damit verbundene Tätigkeit“ stattfindet, ist dafür eine IPPC-Genehmigung erforderlich.

werden. Um das wertvolle Material zu gewinnen, wird das gewonnene Material gemahlen und mit Wasser und Chemikalien vermischt, um das Erz auszuwaschen. Der entstehende Feinschlamm hat die Konsistenz von Sand, Lehm und Schlamm. Er kann Sulfide enthalten, die in Kontakt mit Wasser und Luft zur Säurebildung führen können.

²⁶

ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26.

5.4. Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Seveso II-Richtlinie)²⁷

Die Seveso II-Richtlinie soll zur Verhütung schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen beitragen. Sie soll außerdem dazu beitragen, die Folgen solcher Unfälle für die menschliche Gesundheit und für die Umwelt zu begrenzen und in der gesamten Gemeinschaft kohärent und wirksam ein hohes Schutzniveau sicherzustellen. In der Richtlinie ist insbesondere der Aufbau eines Sicherheitsmanagements sowie eine detaillierte Risikobewertung anhand der Szenarien möglicher Unfälle vorgesehen. Zu den Betrieben, die typischerweise unter diese Richtlinie fallen, gehören Chemieunternehmen und Lagereinrichtungen, in denen große Mengen gefährlicher Stoffe untergebracht sind.

Mit Artikel 4 Buchstabe e) der Seveso II-Richtlinie werden "die Tätigkeiten der mineralgewinnenden Industrie im Bereich des Aufsuchens und Gewinnens von Mineralien im Bergbau, in Steinbrüchen und durch Bohrung" von dem Anwendungsbereich der Richtlinie ausgenommen. Artikel 4 Buchstabe f) sieht darüber hinaus eine Ausnahme für "Abfalldeponien" vor. Der Vorschlag zur Änderung der Seveso II-Richtlinie²⁸ zielt auf eine Neufassung von Artikel 4 Buchstaben e) und f) der Seveso II-Richtlinie ab, um zu gewährleisten, dass die chemische und thermische Behandlung und damit verbundene Lagerung gefährlicher Stoffe sowie Einrichtungen zur Lagerung von Rückständen aus diesen Tätigkeiten in den Geltungsbereich der Richtlinie einbezogen werden und nicht mehr davon ausgenommen sind.

5.5. Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasser-Rahmenrichtlinie)²⁹

Die Wasser-Rahmenrichtlinie schafft einen allgemeinen Rahmen für den Schutz aller Gewässer (Flüsse, Seen, Küstengewässer und Grundwasser). Sie zielt darauf ab, die Verschmutzung an der Quelle zu verhindern, und legt Kontrollmechanismen zur Gewährleistung einer nachhaltigen Beherrschung aller Verschmutzungsquellen fest. Eine zentrale Anforderung der Richtlinie ist die Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen für Einzugsgebiete, in denen festgelegt wird, wie die jeweiligen Ziele für das Einzugsgebiet (ökologischer, quantitativer und chemischer Zustand sowie Ziele für Schutzgebiete) innerhalb der gesetzten Frist erreicht werden sollen.

Artikel 5 der Richtlinie verlangt die Charakterisierung der für die Einzugsgebiete relevanten Belastungen und Auswirkungen bis zum Jahr 2004, laut Artikel 8 sollen bis zum Jahr 2006 Überwachungsnetze eingerichtet werden. Auch wenn diese nicht ausdrücklich genannt werden, müssen Punktquellen der Wasserverschmutzung, wie z.B. säurehaltige Sickerwasser aus Absetzteichen, Halden oder bei der Gewinnung entstandene Hohlräume den für ein Einzugsgebiet relevanten Belastungen und Auswirkungen zugerechnet werden. Die Kombination der oben genannten Auflagen der Wasser-Rahmenrichtlinie kann auch dazu beitragen, Verschmutzung durch stillgelegte Abfallentsorgungseinrichtungen der mineralgewinnenden Industrie angemessen zu erfassen.

²⁷ ABl. L 10 vom 14.1.1997, S. 13.

²⁸ KOM(2001) 624 endg., 10.12.2001. Dieser Vorschlag durchläuft derzeit den Legislativprozess im Rat und im Europäischen Parlament. Die Kommission hat einen geänderten Vorschlag verabschiedet und der Rat erzielte dazu inzwischen politische Einigung über einen gemeinsamen Standpunkt.

²⁹ ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1.

5.6. Richtlinie 85/337/EWG³⁰ über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten, geändert durch die Richtlinie 97/11/EG des Rates vom 3. März 1997³¹ (UVP-Richtlinie)

In der geänderten Fassung der UVP-Richtlinie wird festgelegt, dass Projekte, bei denen erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind, einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zu unterziehen sind, bevor eine Genehmigung für ihre Durchführung erteilt wird. Bei dieser UVP sind *unter anderem* auch die Auswirkungen von Abfällen zu berücksichtigen und die Maßnahmen zu beschreiben, mit denen erhebliche negative Auswirkungen verhindert, verringert oder ausgeglichen werden sollen. Informationen aus der UVP sind von der zuständigen Behörde bei Erteilung der Genehmigung zu berücksichtigen.

Die mineralgewinnende Industrie wird in den Anhängen der Richtlinie aufgeführt, in denen Tätigkeiten erfasst sind, bei denen erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind und für die eine UVP erforderlich ist. Insbesondere Steinbrüche, Tagebaue und Bergwerke sowie Bohrungen fallen unter den Anwendungsbereich der Richtlinie.

6. RECHTSLAGE IN DEN MITGLIEDSTAATEN UND IN DEN BEITRITTSLÄNDERN

Die mineralgewinnende Industrie ist eine der ältesten Industriebranchen in der EU. In den letzten Jahrzehnten sind in dieser Branche die kleinen Untertagebetriebe größeren Tagebauen gewichen. In diesen Betrieben fallen größere Mengen Abfall an, da der oft nicht benötigte Oberboden und das Deckgebirge abgetragen werden müssen, um Zugang zu den Mineralen zu erhalten. In vielen Fällen übersteigt die Menge des zu entfernenden Deckgebirges um ein Vielfaches die Menge des gewonnenen Minerals. Die Gewinnung ist hierdurch kapitalintensiver geworden, und oft dauert es Jahre, bis sich die Investitionen durch die Vermarktung der gewonnenen Produkte, in der Regel die Konzentrate, rentieren.

6.1. Rechtslage in den Mitgliedstaaten

Aufgrund der großen Zahl von Regelungen, die für die mineralgewinnende Industrie gelten, ist eine vollständige Präsentation der Rechtsvorschriften für Bergbau und Steinbrüche in den Mitgliedstaaten in dieser Begründung nicht möglich.³²

Im Allgemeinen sind die Tätigkeiten der mineralgewinnenden Industrie in den Mitgliedstaaten vom Standpunkt der Versorgungssicherheit (Metalle, Minerale von strategischer Bedeutung) und der Energiepolitik (Braunkohle, Kohle, Öl) durch Gesetze geregelt, die zum Teil Hunderte von Jahre alt sind. Umweltaspekte wurden erst seit kurzem, auch im Kontext des EU-Rechts, einbezogen.

Die Rechtsvorschriften für die mineralgewinnende Industrie haben sich über Jahre hinweg entwickelt, oft in der Folge größerer Unfälle oder Katastrophen, die zu Forderungen nach spezifischen Rechtsvorschriften führten, um bestimmte Tätigkeiten in der Industrie besser zu kontrollieren oder abzuschaffen. Bis vor kurzem betrafen die Rechtsvorschriften in der

³⁰ ABl. L 175 vom 5.7.1985, S. 40.

³¹ ABl. L 73 vom 14.3.1997, S. 5.

³² Ausführliche Informationen enthält Anhang 7 des Berichts "Management of mining, quarrying and ore-processing waste in the European Union", BRGM, Dezember 2001, erstellt für GD Umwelt, abrufbar unter <http://europa.eu.int/comm/environment/waste/0204finalreportbrgm.pdf>.

Hauptsache das Arbeitsumfeld in Bergwerken oder Steinbrüchen, während die Auswirkungen der bergbaulichen Tätigkeit auf die Umwelt nur relativ wenig beachtet wurden.

Geltungs- und Anwendungsbereich der umweltspezifischen Rechtsvorschriften sind in den einzelnen Mitgliedstaaten unterschiedlich, und für die Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie gelten mitunter sehr verschiedene Vorschriften. Vor allem Stilllegung und Sanierung von Abfallentsorgungseinrichtungen und ihre Überwachung sind so unterschiedlich geregelt, dass im Binnenmarkt nicht immer gleiche Bedingungen für alle Akteure gelten und die hieraus entstehenden Kosten den Steuerzahlern zu Last fallen, sofern keine finanziellen Sicherheiten gefordert wurden.

6.2. Rechtslage in den Beitrittsländern³³

In vielen Beitrittsländern werden mineralische Abfälle unterschiedlich stark in das Abfallrecht einbezogen. Zwar gelten die einzelstaatlichen Vorschriften über gefährliche Abfälle im Allgemeinen auch für mineralische Abfälle, doch hat keines der Beitrittsländer Bestimmungen speziell für den Umgang mit gefährlichen mineralischen Abfällen verabschiedet. In einigen dieser Länder wurde die Deponierichtlinie (1999/31/EG) noch nicht umgesetzt.

Länder mit langer Bergbautradition und großer Produktion verfügen über detaillierte Vorschriften zur Bergbausicherheit. Absetzteiche werden jedoch in diesem Kontext offenbar nicht als vorrangiges Thema betrachtet. In einigen Beitrittsländern sind Rechtsvorschriften vorhanden, in einigen anderen werden derzeit Vorschriften speziell für Bergematerial ausgearbeitet. Der Stilllegung wird dabei nicht so große Aufmerksamkeit gewidmet wie der Inbetriebnahme bergbaulicher Betriebe. Die meisten Beitrittsländer haben besondere Vorschriften für die Sanierung von Standorten während der Betriebszeit, jedoch nicht für die Phase nach der Stilllegung (Nachsorge-Phase). Kritisch sind die vorübergehende oder endgültige Stilllegung von Betrieben, da viele Bergbaubetriebe ohne Überwachungs- und Sicherungsmaßnahmen stillgelegt werden, oft sogar ohne zuständigen Betreiber oder Nachfolger (sog. "verwaiste" Bergwerke). Dieser Zustand stellt ein großes Risiko für die Umwelt und Gesundheit dar, aber auch für den Steuerzahler, der für die entsprechenden Kosten aufkommen muss.

In den meisten Beitrittsländern werden Förderabgaben an die Lokal- und Zentralregierungen gezahlt. Im Prinzip können Sanierungsmaßnahmen für Bergbaustandorte aus Umweltfonds finanziert werden. In einem Land sind für mineralische Abfälle Gebühren zu entrichten, außer für Deckgebirge aus der Braunkohlegewinnung. Die Gebühren schwanken je nach Gefährlichkeit und/oder Schwierigkeit der Handhabung und Behandlung der Abfälle (z.B. sind sie für Sand aus der Aufbereitung natürlicher Zuschläge niedriger als für Rückstände aus der Erzaufbereitung), sowie nach Menge und Dauer der Lagerung.

³³ Dieser Abschnitt basiert auf dem vorläufigen Bericht des PECOMines-Projekts ("Inventory, regulation and environmental impact of toxic mining wastes in pre-Accession Countries"), ausgearbeitet vom PECOMines-Team des Referats Boden und Abfälle der GFS in Ispra: Tamás Hámor, *Legislation of mining waste management in Central and Eastern European Candidate Countries*, Ispra, März 2002 (unveröffentlicht).

7. RECHTSGRUNDLAGE

Der Vorschlag basiert auf Artikel 175 Absatz 1 EG-Vertrag, der speziell für die Umweltpolitik geschaffenen Rechtsgrundlage der Gemeinschaft. Folglich ist nach Anhörung des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses und des Ausschusses der Regionen das Mitentscheidungsverfahren gemäß Artikel 251 EG-Vertrag anzuwenden.

8. SUBSIDIARITÄT UND VERHÄLTNISSÄSSIGKEIT

8.1. Subsidiarität

Es ist bereits ein großer Bestand an einzelstaatlichen Rechtsvorschriften vorhanden, die, wie lange Zeit üblich, die wirtschaftlichen und strategischen Aspekte der mineralgewinnenden Industrie regeln. In den letzten dreißig bis vierzig Jahren wurden zunehmend auch Umweltaspekte einbezogen, und hierfür Auflagen zur Verhütung von Unfällen und schwerwiegenden Umweltfolgen bei der Verarbeitung mineralischer Rohstoffe entwickelt. Dies geschah oft, vor allem nach Häufungen von Unfällen, als Reaktion auf die wachsende Besorgnis in der Öffentlichkeit angesichts der Folgen unsachgemäßen Umgangs mit Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie.

Die Kommission ist der Auffassung, dass ein Rechtsrahmen für die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie das geeignete Werkzeug ist, mit dem Mindestauflagen für die dringend erforderlichen Verbesserungen der Umweltleistung dieses besonderen Sektors festgelegt werden können. Dieser Sektor, in dem das Abfallaufkommen ebenso wie die damit im Zusammenhang stehenden Umweltprobleme besonders groß sind, wurde bislang nur durch ein relativ kleines Spektrum von Gemeinschaftsvorschriften erfasst, die sich mit Fragen des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit am Arbeitsplatz sowie der Energieversorgungssicherheit befassen.

Die Unternehmensstrukturen in der mineralgewinnenden Industrie sind je nach Mitgliedstaat sehr unterschiedlich, es gibt sowohl große multinationale Unternehmen als auch kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Auch bestehen in den Mitgliedstaaten erhebliche Unterschiede auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene bei Art, Strenge und Wirksamkeit der geltenden Sicherheitskontrollen für die Abfallentsorgungseinrichtungen der mineralgewinnenden Industrie.

Ein gemeinsamer Vorschriftenkatalog auf EU-Ebene würde dazu beitragen, gleiche Bedingungen für alle Akteure hinsichtlich der administrativen Mindestkontrolle und -überwachung in dieser Branche zu schaffen. Dies ist von Bedeutung für die Ausweitung des Binnenmarktkonzepts auf die mineralgewinnende Industrie in der EU und die Verhinderung einer willkürlichen Segmentierung des Binnenmarktes durch nationale Grenzen.

Auch machen Umweltschäden infolge einer unsachgemäßen Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie nicht vor Grenzen halt, wie die jüngsten Unglücksfälle in Spanien und in Rumänien deutlich gezeigt haben. Hier waren von der Verseuchung von Wasser und Boden nicht nur eine Region oder ein Land direkt betroffen, was die Notwendigkeit unterstreicht, geeignete Systeme für eine grenzübergreifende Zusammenarbeit in Notfällen zu schaffen.

Die meisten Bereiche der mineralgewinnenden Industrie haben multinationalen Charakter und stehen im globalen Wettbewerb. An dieser Richtlinie könnten sich Drittländer orientieren, die analoge Normen für die mineralgewinnende Industrie, die auf ihren Gebieten tätig ist, entwickeln wollen.

8.2. Verhältnismäßigkeit

Der vorliegende Vorschlag hat die Form einer Richtlinie, um den Mitgliedstaaten einen ausreichenden Ermessensspielraum zu lassen und es ihnen zu ermöglichen, die am besten geeigneten Maßnahmen zur Erreichung der festgelegten Ziele zu treffen. Bestimmte Elemente mit technischem und stärker beschreibendem Charakter (z.B. Inhalt und Umfang des Abfallbewirtschaftungsplans, Grenzwerte für Zyanid und Zyanidverbindungen in Absetzteichen sowie Maßnahmen zur Verringerung der Wasserverschmutzung) wurden eingeführt, um gemäß dem Auftrag des EG-Vertrags ein hohes Maß an Umweltschutz und zugleich ein harmonisiertes Konzept für die Überwachung der Abfallbewirtschaftung auf EU-Ebene zu gewährleisten³⁴.

Der Vorschlag bezieht sich jedoch nur auf die Aspekte, die einer Regelung auf EU-Ebene bedürfen, um die Erreichung der Ziele des EG-Vertrags zu gewährleisten. Die meisten zu treffenden Maßnahmen unterliegen der Einzelfallprüfung durch die zuständigen einzelstaatlichen Behörden, so dass die jeweiligen Bedingungen vor Ort berücksichtigt werden können. Besondere Ausnahmeregelungen ermöglichen es, die verwaltungstechnischen Auflagen so zu gestalten, dass sie in einem angemessenen Verhältnis zu den jeweiligen Risiken für die Umwelt stehen.

Zudem ist der Wortlaut des Vorschlags so flexibel, dass die Mitgliedstaaten bewährte gute Praktiken und Verfahren ohne zusätzlichen Verwaltungsaufwand fortführen können.

9. VEREINBARKEIT MIT ANDEREN BEREICHEN DER GEMEINSCHAFTSPOLITIK

Die mineralgewinnende Industrie unterliegt bestimmten Rechtsvorschriften der Gemeinschaft im Bereich der **Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer** gemäß der Richtlinie 92/91/EWG des Rates vom 3. November 1992 über Mindestvorschriften zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer in den Betrieben, in denen durch Bohrungen Mineralien gewonnen werden (Elfte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)³⁵ und der Richtlinie 92/104/EWG des Rates vom 3. Dezember 1992 über Mindestvorschriften zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer in übertägigen oder untertägigen mineralgewinnenden Betrieben (Zwölfte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)³⁶. Diese Richtlinien enthalten Mindestauflagen für die Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer in übertägigen und untertägigen Betrieben der mineralgewinnenden Industrie. Bestimmte Maßnahmen, die von den Betreibern zum Schutz der Arbeitnehmer getroffen werden müssen, sind auch für den Umweltschutz relevant. Dieser Vorschlag steht somit im Einklang mit früher erlassenen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften und ergänzt diese sogar, da ein höheres Maß an Umweltschutz auch zu Verbesserungen für den Schutz der Arbeitnehmer führt.

³⁴ Vgl. insbesondere Artikel 2, 6 und 174-176 EG-Vertrag

³⁵ ABl. L 348 vom 28.11.1992, S. 9.

³⁶ ABl. L 404 vom 31.12.1992, S. 10.

Die **Energieversorgungssicherheit** der EU wird durch diesen Vorschlag nicht unverhältnismäßig berührt, da der Vorschlag auf die zur Erreichung der umweltpolitischen Ziele der EU unbedingt erforderlichen Maßnahmen beschränkt ist. Die meisten in dem Vorschlag enthaltenen Maßnahmen sind bereits als bewährte Praxis bekannt und auf nationaler Ebene oft rechtsverbindliche Vorschriften.

Der Vorschlag steht in Einklang mit der **Industriepolitik**, einschließlich der Politik im Bereich KMU. Entsprechend enthält er nur die zur Erreichung seiner Ziele erforderlichen Maßnahmen. Insbesondere der Ausschluss ungefährlicher Inertabfälle von den meisten Bestimmungen bedeutet, dass der Sektor der Steinbrüche innerhalb der mineralgewinnenden Industrie von diesem Vorschlag im Wesentlichen unberührt bleibt. Diesem Sektor gehören EU-weit in der Hauptsache KMU an.

Im Hinblick auf Wettbewerbsfähigkeit und **Wettbewerb** schafft der Vorschlag EU-weit einheitliche Bedingungen für die Akteure und trägt dazu bei, Wettbewerbsverzerrungen bei der Gewinnung von Rohstoffen für die verarbeitende Industrie zu vermeiden. Er steht daher in Einklang mit der gemeinschaftlichen Wettbewerbs- und Binnenmarktpolitik.

Die Mindestanforderungen der Richtlinie dürften auch bei der Bewertung der Umweltverträglichkeit von Bergbauprojekten in **Drittländern** von Nutzen sein. So könnte dieses Instrument dafür eingesetzt werden, Projekte, die im Rahmen der Entwicklungshilfe von der Gemeinschaft bezuschusst werden, daraufhin zu prüfen, ob die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung oder weitestgehenden Verringerungen potenzieller negativer Auswirkungen auf die Umwelt von Drittländern ergriffen wurden³⁷. Auch könnte es für ein Benchmarking der bergbaulichen Aktivitäten europäischer Unternehmen, die in Drittländern, insbesondere in Entwicklungsländern, tätig sind, eingesetzt werden, um so die Übernahme vorbildlicher Praktiken außerhalb der EU zu fördern.

10. INHALT DES VORSCHLAGS

Artikel 1 enthält die Zielsetzung des Vorschlags.

Artikel 2 enthält den Geltungsbereich des Vorschlags.

Der Vorschlag erstreckt sich auf Abfall, d.h. Oberboden, Deckgebirge, taubes Gestein und Bergematerial, das in der mineralgewinnenden Industrie bei der Gewinnung und Aufbereitung mineralischer Rohstoffe zu Lande entsteht, ausgenommen Abfälle, die nicht speziell in der mineralgewinnenden Industrie anfallen. Für diese Abfallsorten, z.B. Hausmüll, Altöl, leere Batterien und Altwagen gelten weiterhin die einschlägigen Rechtsvorschriften der Abfall-Rahmenrichtlinie (75/442/EWG) und/oder der Deponie-Richtlinie (1999/31/EG), oder sonstiger abfallspezifischer Rechtsvorschriften je nach Ziel und Umfang der jeweiligen Abfallentsorgung.

Der Geltungsbereich ist aus Gründen der rechtlichen Klarheit so definiert, dass er mit der Ausnahme nach Artikel 2 Buchstabe b) Ziffer ii) der Abfallrahmenrichtlinie übereinstimmt.

³⁷ In der Mitteilung der Kommission (KOM(2000) 424 endg.) über das Kompendium der politischen Leitlinien für die einzelnen Bereiche und Sektoren der Zusammenarbeit ist in Abschnitt 2.4 „Entwicklung der mineralischen Ressourcen“ festgehalten, dass die nachhaltige Entwicklung des Bergbaus unter anderem von der technischen/finanziellen Unterstützung für die „Entwicklung von Rechtsvorschriften zum Schutz der Umwelt und ihrer Durchsetzung“ abhängt.

Abfälle aus Offshore-Tätigkeiten sind vom Geltungsbereich der Richtlinie ausgenommen, da die in diesem Vorschlag vorgesehenen technischen Maßnahmen, die auf die Mineralgewinnung zu Lande zugeschnitten sind, aufgrund der besonderen Merkmale dieser Tätigkeiten nicht praktikabel wären. Diese Art von Abfällen fällt daher weiterhin unter die Bestimmungen der Abfall-Rahmenrichtlinie.

Vom Geltungsbereich des Vorschlags sind ferner nicht verunreinigte Böden ausgenommen, und für ungefährliche Inertabfälle wurde eine begrenzte Zahl von Bestimmungen aufgenommen, da mit ihrer Bewirtschaftung nur relativ geringe Risiken verbunden sind. Dies entspricht einem ähnlichen Ausschluss vom Geltungsbereich der Deponie-Richtlinie. Die Kommission ist der Auffassung, dass so ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den Rechtsvorschriften für KMU, bei denen in der Regel diese Art von Abfällen anfällt, und dem Umweltschutz geschaffen werden kann.

Abfälle aus der Gewinnung und/oder Aufbereitung mineralischer Rohstoffe, die vom Gewinnungsstandort abtransportiert werden (z.B. Bohrabfälle aus Bohrlöchern, für deren Beseitigung Aufträge an Dritte vergeben werden) sind ebenfalls vom Anwendungsbereich der Richtlinie ausgeschlossen und unterliegen weiterhin den Bestimmungen der Deponie-Richtlinie. Hierdurch sollen Schlupflöcher im EU-Recht für nicht am Standort durchgeführte Abfallbehandlungen verhindert werden.

Angesichts der geringen Mengen, die bei der Prospektion anfallen, aber auch um unnötige Belastungen für die mineralgewinnende Industrie zu vermeiden, schlägt die Kommission vor, die derzeit geltenden Rechtsvorschriften unverändert zu lassen. Das bedeutet in der Praxis die Anwendung der Vorschriften der Richtlinie 75/442/EWG, insbesondere der Bestimmungen von Artikel 4 und Artikel 8.

Nach Meinung der Kommission ist aufgrund der Besonderheiten und Eigenschaften von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie eine Anwendung der Deponie-Richtlinie nicht angemessen. Daher werden Abfälle, die unter die Bestimmungen der Deponie-Richtlinie fallen, vom Geltungsbereich der vorliegenden Richtlinie ausgenommen.

Artikel 3 enthält die Begriffsbestimmungen für die Zwecke dieser Richtlinie.

Inertabfall wird in **Artikel 3 Absatz 2** auf die gleiche Weise definiert wie in der Deponie-Richtlinie.

Die Definition des Begriffs mineralischer Rohstoff (**Artikel 3 Absatz 3**) enthält eine nicht erschöpfende Liste von Mineralen und organischen sowie anorganischen Verbindungen, die Gegenstand der wirtschaftlichen Tätigkeiten der mineralgewinnenden Industrie sind.

Die Definition des Begriffs mineralgewinnende Industrie (**Artikel 3 Absatz 4**) ist an ähnliche Definitionen in den Richtlinien 92/91/EWG und 92/104/EWG angelehnt. In diesem Zusammenhang wurden Begriffe wie "Bergwerk" und "Steinbruch" vermieden, um deutlich zu machen, dass dieser Vorschlag trotz etwaiger rechtlicher Unterschiede in den Mitgliedstaaten je nach gewonnenem und/oder aufbereitetem Mineral Abfälle aus allen Bereichen der mineralgewinnenden Industrie einbezieht.

Der Begriff Aufbereitung wird in **Artikel 3 Absatz 5** mit der Präzisierung definiert, dass Schmelzen und/oder metallurgische Prozesse mit thermischen Verfahren von diesem Vorschlag nicht betroffen sind. Hingegen werden in die Definition Abfälle einbezogen, die bei der Aufbereitung von Mineralen entstehen, wenn diese nicht am Standort der Gewinnung

erfolgt (z.B. Bauxit aus Drittländern, bei dessen Behandlung für die Aluminiumerzeugung Rotschlamm anfällt).

Artikel 4 enthält allgemeine Bestimmungen für die sichere Entsorgung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie. Für die Maßnahmen sind die besten verfügbaren Techniken im Sinne der Richtlinie 96/61/EG zugrunde zu legen. Diese Techniken werden vom Europäischen IPPC-Büro in Sevilla (Spanien) entwickelt und bald in Form eines BAT-Dokuments (BAT - best available technique) veröffentlicht. Nach Einschätzung der Kommission können auf diese Weise der bestmögliche Umweltschutz sowie Rechtssicherheit gewährleistet werden, ohne dass für die Industrie unnötige Belastungen entstehen.

Artikel 5 sieht vor, dass der Betreiber einen Abfallbewirtschaftungsplan aufstellen muss. Diese Bestimmung wird in Verbindung mit Artikel 7 Absatz 2 Buchstabe c) gewährleistet, dass der Betreiber der zuständigen Behörde alle erforderlichen Informationen zur Verfügung stellt, um negative Auswirkungen der Abfallbewirtschaftung auf die Umwelt zu verhindern oder zu minimieren.

Durch Querverweise auf die Artikel 11 und 12 sowie Anhang II erhalten der Abfallbewirtschaftungsplan und sein Inhalt eine zentrale Rolle in diesem Vorschlag. Nach Auffassung der Kommission wird ein solcher Abfallbewirtschaftungsplan ein Instrument von unschätzbarem Wert für den Betreiber sein und eine zeitgerechte und frühzeitige Planung der Abfallbewirtschaftung im Hinblick auf das Ziel ermöglichen, die Menge des Abfalls und seine Schädlichkeit möglichst gering zu halten und dabei auch Rückgewinnungsverfahren und die profitable Wiederverwendung des gewonnenen Materials zu fördern.

Artikel 5 Absatz 6 räumt ausdrücklich die Möglichkeit ein, den Inhalt dieses Abfallbewirtschaftungsplans mit ähnlichen Instrumenten zu kombinieren, die auf der Grundlage einschlägiger einzelstaatlicher oder gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften entwickelt wurden. Dadurch wird für Betreiber und zuständige Behörden unnötige Doppelarbeit vermieden.

Artikel 6 stellt in Verbindung mit Anhang I eines der zentralen Elemente dieses Vorschlags dar, nämlich die Verpflichtung des Betreibers, schwere Unfälle und deren negative Folgen für Mensch und Umwelt zu verhindern. Um unnötige Rechtsvorschriften zu vermeiden, fallen Abfallentsorgungseinrichtungen, die den Vorschriften der Richtlinie 96/82/EG in ihrer geänderten Fassung (Seveso II) unterliegen, nicht unter die in diesem Artikel aufgeführten Maßnahmen. Die Kommission geht davon aus, dass sie auf diese Weise ihre Zusicherung bei Annahme des Vorschlags zur Änderung der Seveso II-Richtlinie einlöst, nämlich dafür zu sorgen, dass in *allen* Abfallentsorgungseinrichtungen der mineralgewinnenden Industrie, in denen größere Unfälle möglich sind, eine seriöse Betriebsführung stattfindet, insbesondere regelmäßige Inspektionen durch die zuständige Behörde und eine Unterrichtung der Öffentlichkeit.

Der vom Betreiber für die tägliche Überwachung der Unfallverhütungsmaßnahmen zu benennende Sicherheitsmanager muss nicht zwangsläufig eine andere Person als der tatsächliche Betreiber sein. Die Kommission ist jedoch der Meinung, dass durch Betonung der Notwendigkeit der Anwesenheit einer derartigen kompetenten Person mit ausdrücklicher Zuständigkeit für die Überwachung der Unfallverhütungsmaßnahmen mehr Sorgfalt und Aufmerksamkeit beim täglichen Betrieb aufgebracht werden müssen.

Dieser Artikel bezieht sich ausschließlich auf Abfallentsorgungseinrichtungen mit hohem Risiko (Kategorie A), da in diesen Einrichtungen schwere Unfälle grundsätzlich wahrscheinlicher sind. Die Kriterien laut Anhang III des Vorschlags werden dabei sicherstellen, dass alle Abfallentsorgungseinrichtungen, von denen eine größere Bedrohung für die Umwelt und menschliche Gesundheit ausgehen kann, in Kategorie A eingestuft werden.

In Einklang mit den Bestimmungen des Übereinkommens von Århus³⁸, das von der Europäischen Gemeinschaft unterzeichnet wurde, insbesondere Artikel 7, müssen die Mitgliedstaaten gemäß **Artikel 6 Absatz 6** sicherstellen, dass die betroffene Öffentlichkeit frühzeitig und effektiv Gelegenheit erhält, sich an der Ausarbeitung oder Überarbeitung des externen Notfallplans zu beteiligen.

Artikel 7 verpflichtet die Mitgliedstaaten, dafür zu sorgen, dass die Betreiber über Genehmigungen verfügen, und legt fest, welche Angaben in dieser Genehmigung enthalten sein müssen. Der Querverweis auf die Artikel 5, 6 und 14 garantiert, dass alle einschlägigen Bestimmungen des Vorschlags im Hinblick auf den Umweltschutz bei der Beantragung einer Genehmigung sowie bei ihrer Gewährung berücksichtigt werden. Die Betreiber müssen so der zuständigen Behörde alle erforderlichen Informationen für eine angemessene Prüfung des Antrags zur Verfügung stellen. Der Inhalt der Genehmigung ermöglicht eine ordnungsgemäße Durchsetzung der Bestimmungen dieses Vorschlags.

Artikel 8 ermöglicht die Prüfung der Genehmigung durch die Öffentlichkeit in Einklang mit den Grundsätzen und Auflagen des Århus-Übereinkommens. Nach Auffassung der Kommission wird die Gewährung dieser Möglichkeit für die Öffentlichkeit zur Transparenz des Verfahrens beitragen und die mineralgewinnende Industrie in ihrem Bemühen unterstützen, das Vertrauen der Öffentlichkeit gegenüber ihrer Tätigkeit zu gewinnen. Der Wortlaut dieses Artikels steht im Einklang mit Artikel 6 des Århus-Übereinkommens und sieht die Information der breiten Öffentlichkeit über die Beantragung einer Genehmigung sowie die Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit am Entscheidungsverfahren vor.

Durch **Artikel 9** wird in Verbindung mit Anhang III ein Einstufungssystem für Einrichtungen zur Entsorgung von Abfällen eingeführt, das den möglichen Folgen von Unfällen, wie etwa die Freisetzung der in den Einrichtungen gelagerten Abfälle, Rechnung trägt. Die Kriterien für die Einstufung der Einrichtungen müssen im Rahmen des Komitologieverfahrens weiterentwickelt werden, da es sich hier um eine technisch äußerst anspruchsvolle Aufgabe handelt, die *Ad hoc*-Studien erfordert.

Artikel 10 sieht bestimmte Maßnahmen für die Verfüllung von Abbauhohlräumen vor. Auch wenn die Kommission dieses Verfahren unterstützt, hält sie es trotzdem für notwendig, bei den verfüllten Abfällen darauf zu achten, dass deren Stabilität gewährleistet ist, eine Wasserverschmutzung vermieden wird und eine angemessene Überwachung sichergestellt ist.

³⁸ Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 25. Juni 1998 über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten.

Artikel 11 enthält allgemeine Anforderungen und Zielsetzungen für Errichtung und Instandhaltung der Abfallentsorgungseinrichtungen. Der Vorschlag enthält hier keine genaueren Angaben zu den anzuwendenden technischen Verfahren, da dies im Rahmen dieses Instruments nicht angemessen erschien. Nach Auffassung der Kommission kann die zuständige Behörde besser bewerten, ob der Betreiber die Leitlinien des BAT-Dokuments befolgt.

Artikel 12 legt Maßnahmen für eine ordnungsgemäße Stilllegung und Überwachung von Abfallentsorgungseinrichtungen fest. Er beschreibt die Aufgaben des Betreibers und die Rolle der zuständigen Behörde bei der Überwachung von Stilllegung und Nachsorge. Durch Maßnahmen, die dem Verursacherprinzip entsprechen und die für die Industrie keine unnötige Belastung darstellen, will die Kommission verhindern, dass sich skrupellose Betreiber oder zahlungsunfähig gewordene Bergbauunternehmen ihrer Verantwortung entziehen ("Walk away"-Praktiken).

Artikel 13 enthält Maßnahmen allgemeinerer Art, mit denen verhindert werden soll, dass Abfall, der in Entsorgungseinrichtungen abgelagert wird, sich negativ auf die Umwelt, insbesondere auf Wasser und/oder Böden, auswirkt. Hiermit wird eine angemessene Verbindung zu den bestehenden Rechtsvorschriften der Gemeinschaft im Bereich Wasser hergestellt, um unnötige Doppelaufgaben zu vermeiden.

Vor allem enthält dieser Artikel eine besondere Bestimmung zur kritischen Frage der Behandlung von Zyaniden in der mineralgewinnenden Industrie. Die Obergrenze für Konzentrationen von freiem Zyanid und Zyanidverbindungen in Absetzteichen von 50ppm leicht freisetzbarem Zyanid (WAD - weakly acid dissociable) entspricht dem Internationalen Zyanid-Managementcode³⁹, der innerhalb des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP) und des ICME (International Council on Metals and the Environment) entwickelt wurde. Nach Informationen der Kommission, bestätigt von Vertretern der Industrie (Euromines), können die Goldgewinnungsbetriebe in der EU und in den Beitrittsländern diesen Grenzwert problemlos einhalten. Die Kommission ist jedoch der Auffassung, dass der technische Fortschritt auf diesem Gebiet vorangetrieben werden sollte, um die potenziellen negativen Umweltfolgen eines Zyanidaustritts noch weiter zu reduzieren. In diesem Zusammenhang erscheint eine zweistufige Heraufsetzung des Grenzwerts auf 10 ppm WAD Zyanid in zehn Jahren nach Inkrafttreten der Richtlinie absolut realistisch (er wird in einigen goldverarbeitenden Betrieben bereits jetzt erreicht). Es steht den Mitgliedstaaten frei, strengere Umweltschutzmaßnahmen als die in dieser Richtlinie beschriebenen zu erlassen.

Artikel 14 sieht die Einrichtung eines Systems finanzieller Sicherheitsleistungen auf Seiten des Betreibers vor Beginn der Entsorgungstätigkeiten vor. Durch diese Sicherheitsleistung sollen etwaige Ausgaben abgedeckt werden, die Dritten unter Umständen durch Sanierungsmaßnahmen entstehen könnten, wenn der Betreiber zahlungsunfähig wird oder sich seiner Verantwortung entzieht ("Walk away"-Praktiken). Diese Sicherheitsleistung kann Systeme, die auf der Überprüfung der finanziellen Leistungsfähigkeit beruhen, umfassen. Bei der Formulierung dieses Artikels wurde sorgfältig darauf geachtet, dass dieses wichtige Ziel erreicht wird, ohne dass für die Industrie unnötige Belastungen entstehen.

³⁹ <http://www.cyanidecode.org/>.

Artikel 14 Absatz 5 macht deutlich, dass Betreiber im Sektor der mineralgewinnenden Industrie nach dem Verursacherprinzip und den Bestimmungen über die Umwelthaftung bei der Abfallbewirtschaftung gemäß dem Vorschlag für eine Richtlinie über Umwelthaftung betreffend die Vermeidung von Umweltschäden und die Sanierung der Umwelt⁴⁰ für Umweltschäden oder unmittelbare Bedrohungen aufgrund ihrer Tätigkeiten in angemessener Weise haftbar sind. Anhang I des oben genannten Vorschlags betrifft “Abfallentsorgungsmaßnahmen, wie die Sammlung, Beförderung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen und gefährlichen Abfällen, einschließlich der Überwachung solcher Vorgänge sowie die Überwachung der Deponien nach deren Schließung, wofür eine Genehmigung oder Registrierung gemäß der Richtlinie 75/442/EWG des Rates vom 15. Juli 1975 über Abfälle⁴¹ und der Richtlinie 91/689/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 über gefährliche Abfälle⁴² erforderlich ist. Dazu gehören *unter anderem* Deponien im Sinne der Richtlinie 1999/31/EG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien⁴³ und Verbrennungsanlagen im Sinne der Richtlinie 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Dezember 2000 über die Verbrennung von Abfällen⁴⁴”. Wie in Abschnitt 5.1 dieser Begründung erläutert, gehören dazu auch Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie. Letztere fallen daher bereits unter die Bestimmung der vorgeschlagenen Richtlinie über die Vermeidung von Umweltschäden und die Sanierung der Umwelt.

Artikel 15 sieht ein Konsultationsverfahren zwischen Nachbarländern vor, um Informationen über Anfallentsorgungseinrichtungen, die sich schädlich auf ihre Umwelt auswirken könnten, auszutauschen und eine angemessene Unterrichtung der Öffentlichkeit zu gewährleisten.

Artikel 16 enthält eine der zentralen Bestimmungen des Vorschlags, nämlich die Verpflichtung der zuständigen Behörde, Abfallentsorgungseinrichtungen zu kontrollieren. Die Erfahrungen der letzten Jahre mit den schweren Unfällen von Aznalcóllar und Baia Mare hat die Kommission zu der Schlussfolgerung veranlasst, dass eine strenge Durchsetzungsregelung notwendig ist, wenn ernste Schäden für die Umwelt verhindert werden müssen.

Laut **Artikel 16 Absatz 2** muss der Betreiber Unterlagen über die Errichtung und die weitere Entwicklung der Abfallentsorgungseinrichtung aufbewahren und ihre ordnungsgemäße Übergabe im Falle eines Betreiberwechsels sicherstellen. Auch hier ist die Kommission der Auffassung, dass eine solche seriöse Praxis dazu beitragen kann, schwere Unfälle zu verhindern bzw. ihre Folgen zu begrenzen, da eine unzureichende Weitergabe von Informationen über Einrichtungen, die unter Umständen Jahrzehnte in Betrieb waren, einen wichtigen Faktor bei Fehlern in der Betriebsführung darstellt.

Nach **Artikel 17** müssen die Mitgliedstaaten Informationen zur Verfügung stellen, die benötigt werden, um die Wirksamkeit dieser Rechtsvorschrift bewerten und das künftige Abfallaufkommen in der mineralgewinnenden Industrie abschätzen zu können. Im Einzelnen werden Angaben zu Unfällen oder Beinaheunfällen gefordert, damit diese an die betroffenen Mitgliedstaaten nutzbringenderweise weitergegeben werden können.

⁴⁰ Richtlinie .../.../EG vom [...] des Europäischen Parlaments und des Rates über Umwelthaftung betreffend die Vermeidung von Umweltschäden und die Sanierung der Umwelt (Vorschlag der Kommission KOM(2002) 17 endg. vom 23.1.2002).

⁴¹ ABl. L 194 vom 25.7.1975, S. 39, zuletzt geändert durch die Entscheidung 96/350/EWG der Kommission vom 24. Mai 1996 zur Anpassung der Anhänge IIA und IIB (AbI. L 135 vom 6.6.1996, S. 32).

⁴² ABl. L 377 vom 31.12.1991, S. 20, geändert durch die Richtlinie 94/31/EWG des Rates vom 27. Juni 1994 (AbI. L 168 vom 2.7.1994, S. 28).

⁴³ ABl. L 182 vom 16.7.1999, S. 1.

⁴⁴ ABl. L 332 vom 28.12.2000, S. 91.

Nach **Artikel 18** sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, Strafen für Verstöße gegen die einzelstaatlichen Rechtsvorschriften festzulegen, die aufgrund dieser Richtlinie erlassen werden, um durch eine entsprechende Abschreckung ein Zuwiderhandeln der Unternehmen zu verhindern.

Artikel 19 sieht einen Austausch von Informationen über Verfahren vor, mit denen stillgelegte Entsorgungseinrichtungen, von denen eine ernste Verschmutzungsgefahr für die Umwelt ausgeht, inventarisiert und saniert werden können. Dies wird dazu beitragen, die erheblichen Umweltbelastungen aus „Altlasten“ zu verringern.

Auch werden damit Informationen über die besten verfügbaren Techniken weitergegeben. Die Kommission hat seit 2001 einen Informationsaustausch über die besten verfügbaren Techniken bei der Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie zwischen den Mitgliedstaaten und den einschlägigen Organisationen organisiert und beabsichtigt, die Ergebnisse 2004 zu veröffentlichen. Bei der Umsetzung dieser Richtlinie sollten die Mitgliedstaaten diese Informationen also berücksichtigen.

Artikel 20 sieht Umsetzungs- und Änderungsmaßnahmen vor, die von der Kommission unterstützt durch den in **Artikel 21** vorgesehenen Ausschuss anzunehmen sind. Dieser Ausschuss ist gemäss der Richtlinie 75/442/EWG eingerichtet und wird aus von den Mitgliedstaaten bestimmten Experten bestehen, die die erforderlichen Kenntnisse über die Bewirtschaftung von Abfällen der mineralgewinnenden Industrie haben.

Anhang I enthält eine Liste der Aspekte, die bei der Ausarbeitung einer Strategie zur Vermeidung schwerer Unfälle zu berücksichtigen sind, sowie eine Liste der zu veröffentlichenden Informationen.

Anhang II beschreibt die Parameter, die bei der Abfallcharakterisierung zu analysieren sind.

Anhang III legt die Kriterien fest, die bei der Einstufung einer Abfallentsorgungseinrichtung in eine bestimmte Risikokategorie zugrunde zu legen sind.

11. FOLGENABSCHÄTZUNGSBOGEN: AUSWIRKUNGEN DES VORGESCHLAGENEN RECHTSAKTS AUF DIE UNTERNEHMEN UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER KLEINEN UND MITTLEREN UNTERNEHMEN (KMU)

11.1. Warum ist ein Rechtsakt der Gemeinschaft unter Berücksichtigung des Subsidiaritätsprinzips in diesem Bereich notwendig

Gemäß Artikel 2 der Abfall-Rahmenrichtlinie gilt diese Richtlinie nicht für “Abfälle, die beim Aufsuchen, Gewinnen, Aufbereiten und Lagern von Bodenschätzen sowie beim Betrieb von Steinbrüchen entstehen”, “soweit für diese bereits andere Rechtsvorschriften gelten”. Es heißt weiter, dass “zur Regelung der Bewirtschaftung bestimmter Abfallgruppen in Einzelrichtlinien besondere oder ergänzende Vorschriften erlassen werden können”.

Angesichts der uneinheitlichen Rechtsvorschriften auf einzelstaatlicher Ebene und der grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen der mineralgewinnenden Industrie müssen auf EU-Ebene Mindestanforderungen festgelegt werden, um umwelt- und sicherheitsrelevante Aspekte des Betriebs von Abfallentsorgungseinrichtungen zu verbessern.

Die vorgeschlagene Richtlinie wird als beste Lösung betrachtet, um für klare Verhältnisse bei der Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie zu sorgen und einen Rahmen für Maßnahmen zu schaffen, der von der Kommission, den Mitgliedstaaten und der Industrie gleichermaßen getragen wird. Die Vorteile gemeinsamer Vorschriften auf EU-Ebene sind ein positiver Faktor, der das Konzept der EU-Rechtsvorschriften besser untermauert als eine Vielzahl nationaler, regionaler und lokaler Kontrollen mit unterschiedlicher Wirksamkeit.

11.2. Worin bestehen die wichtigsten Ziele der vorgeschlagenen Richtlinie?

Mit der Richtlinie soll ein Rahmen geschaffen werden, innerhalb dessen Betreiber der mineralgewinnenden Industrie und Mitgliedstaaten geeignete Maßnahmen festlegen können. Dabei wird eine zu detaillierte Reglementierung bewusst vermieden, da es sich um eine Industriebranche handelt, deren Einrichtungen mitunter Hunderte von Jahre in Betrieb bleiben, und die durch einen raschen technologischen Wandel gekennzeichnet ist.

Worin bestehen die wichtigsten technischen Ziele der vorgeschlagenen Richtlinie?

- Minimierung von Schädigungen durch verseuchtes Sickerwasser aus Abfallentsorgungseinrichtungen, die die Umwelt sehr nachhaltig beeinträchtigen können, selbst lange nach Stilllegung der betreffenden Entsorgungseinrichtung und des zugehörigen Gewinnungsbetriebs oder Steinbruchs; und
- Verhütung von Unfällen oder Minimierung ihrer Folgen, insbesondere durch Gewährleistung der langzeitigen Stabilität von Absetzteichen und ihren Dämmen, da Dammbrüche sehr weitreichende Umweltschäden zur Folge haben und auch eine Bedrohung menschlichen Lebens darstellen können.

Die wichtigsten Verwaltungsverfahren des Richtlinienvorschlags betreffen:

- Planung, Genehmigung und etwaige Stilllegung von Abfallentsorgungseinrichtungen der mineralgewinnenden Industrie, spezifische Maßnahmen für diese Einrichtungen, soweit von diesen grenzüberschreitende Wirkungen ausgehen können;
- Mechanismen für das Vorgehen bei schweren Unfällen und unvorhergesehenen Ereignissen;
- Einführung von Mechanismen, die gewährleisten sollen, dass alle Betreiber der mineralgewinnenden Industrie ausreichende finanzielle Sicherheitsleistungen erbringen (und aufrechterhalten), um die etwaige volle Sanierung der Abfallentsorgungseinrichtungen, für die sie verantwortlich sind, zu gewährleisten - ungeachtet ihrer Situation oder ihrer finanziellen Lage zu dem Zeitpunkt, an dem ein solcher Sanierungsfall eintritt.

11.3. Wer wird durch die vorgeschlagene Richtlinie betroffen sein?

11.3.1. Welche Wirtschaftszweige?

In dem betroffenen Wirtschaftszweig werden alle (oder praktisch alle) Betreiber von Bergwerken und Steinbrüchen von der Richtlinie betroffen sein, ebenso Betreiber von On-shore- Öl- und Gasproduktionsanlagen. Zu den "Betreibern" zählen in diesem Zusammenhang die an der Gewinnung, Aufbereitung und Lagerung von Erzen und Mineralen beteiligten Akteure. Auswirkungen sind ferner für nationale, regionale und lokale Regierungsbehörden

zu erwarten, einschließlich unabhängiger und halbautonomer Regelungsinstanzen und anderer zuständiger Behörden.

Der Umfang der Regulierungswirkung wird sehr unterschiedlich sein und hängt ab von Art und Menge der Abfälle, die in den einzelnen Betrieben anfallen, sowie von den derzeit für die Betreiber geltenden Regelungen. Die geringsten Auswirkungen der vorgeschlagenen Richtlinie sind bei Betrieben zu erwarten, die alle folgenden Kriterien erfüllen:

- Produktion von völlig oder im Wesentlichen inerten Erzen oder Mineralen ohne Zusatz von Wasser oder Chemikalien; und
- Tagebaue im Bergbau-/Steinbruchsektor, die Oberboden, Deckgebirge und taubes Gestein in den abgebauten Bereichen wieder instandsetzen; und
- Betriebe, die völlig oberhalb des Grundwasserspiegels arbeiten und bei denen keine (oder nur geringe) Überflutungsrisiken bestehen; und
- Betriebe, die bereits über Genehmigungen im Hinblick auf Umweltleistung und Sicherheit verfügen und die entsprechenden Vorschriften erfüllen.

Obwohl in der vorgeschlagenen Richtlinie nicht zwischen Einrichtungen unterschieden wird, die über bzw. unter dem Grundwasserspiegel liegen (dritter Spiegelstrich oben), sind natürlich für die Einrichtungen, bei denen ausschließlich inerte Abfall anfällt (erster Punkt oben), und die nicht regelmäßig oder dauerhaft überflutet werden, die Aufstellung des Abfallbewirtschaftungsplans und die Risikoabschätzung einfacher. Sie sind sowohl einfacher umzusetzen als auch kostengünstiger zu erstellen. Diese Einschätzung gilt nicht für Einrichtungen, die nicht-inerten Abfall entsorgen, der das Grundwasser durch Sickerwasser verunreinigen kann, unabhängig davon, ob sich der Abfall innerhalb oder oberhalb eines Grundwasserleiters befindet.

Die größten Auswirkungen sind bei Betrieben zu erwarten, die eines der folgenden Kriterien erfüllen (es sei denn, sie verfügen im einzelnen bereits über Genehmigungen im Hinblick auf Umweltleistung und Sicherheit und erfüllen die entsprechenden Vorschriften):

- Gewinnung von Erzen oder Mineralen bzw. Erzeugung von Abfällen, die von sich aus gefährlich sind (oder unter “normalen” Umständen chemisch aktiv); und/oder
- Gewinnung von Erzen oder Mineralen aus einem Erzkörper, der Verunreinigungen mit Säuren oder alkalischen Verbindungen hervorrufen kann; und/oder
- Verwendung von Wasser für die Aufbereitung des Erzes oder Minerals oder für die Lagerung der Abfälle; und/oder
- Verwendung von Chemikalien (z.B. Zyanide oder Xanthate) für die Erzaufbereitung.

11.4. Was werden die Unternehmen zu tun haben, um der Richtlinie nachzukommen?

11.4.1. Überblick

Auf die Betreiber der mineralgewinnenden Industrie kommen bei der Umsetzung der vorgeschlagenen Richtlinie verschiedene Aufgaben zu. Für viele Betreiber - vor allem in den derzeitigen Mitgliedstaaten - werden diese Aufgaben nicht völlig neu sein, da die mineralgewinnende Industrie bereits zahlreichen Regelungen unterliegt und die meisten Betreiber bereits über Konzepte und Instrumente verfügen, um die Auflagen der vorgeschlagenen Richtlinie zu erfüllen.

Eine Genehmigung ist bereits aufgrund der Abfall-Rahmenrichtlinie erforderlich, daher dürften die Auswirkungen der vorgeschlagenen Richtlinie gering sein. Viele der Auflagen dürften leichter zu erfüllen (und die damit verbundenen Kosten leichter zu tragen sein), wenn für mehr Klarheit auf Ebene der Betreiber und der zuständigen Behörden gesorgt wird. Gewisse Klärungen können von dem BAT-Dokument erwartet werden, auf nationaler Ebene könnten jedoch die Mitgliedstaaten ihrerseits einen Beitrag leisten durch die Erarbeitung und Veröffentlichung von Musterplänen, Konzepten und technischen Leitlinien, auf die sich Betreiber und zuständige Beamte stützen können, um nicht jedes Problem von Grund auf neu lösen zu müssen.

11.4.2. Wenn Kosten entstehen

Die neuen Auflagen (und zusätzlichen Kosten), mit denen Betreiber der mineralgewinnenden Industrie zu rechnen haben, lassen sich drei Gruppen zuordnen:

- einmalige Kosten durch die Notwendigkeit, bestehende oder geplante Einrichtungen an die Vorschriften und die betrieblichen Anforderungen der neuen Richtlinie anzupassen;
- zusätzliche jährliche Kosten während der Betriebsphase der Einrichtung;
- zusätzliche jährliche Kosten während der Nachsorgephase der Einrichtung.

Durch die Artikel 5-13 des Vorschlags werden vielen Betreibern wahrscheinlich eine Reihe einmaliger Kosten entstehen, manche Betreiber werden hingegen von einigen Artikeln nicht direkt betroffen sein. Die höchsten Kosten dürften in Zusammenhang mit Artikel 11 (Errichtung und Betrieb von Abfallentsorgungseinrichtungen) und Artikel 13 (Verhütung der Verschmutzung von Wasser und Boden) entstehen. Die Artikel 5, 6 und 12-13 werden wahrscheinlich für viele Betreiber zu jährlichen Mehrkosten während der Betriebsphase führen. Artikel 12 (Stilllegung und Nachsorge) und (in geringerem Maße) Artikel 13 (Verhütung der Verschmutzung von Wasser und Boden) werden wahrscheinlich für die meisten Betreiber zu einigen Mehrkosten während der Nachsorgephase führen.

Da sich die Kosten für die Bereitstellung einer finanziellen Sicherheit erheblich von anderen Kosten unterscheiden und wohl einen bedeutenden Anteil der Gesamtkosten ausmachen werden, wird auf Artikel 14 genauer eingegangen. Durch Artikel 14 soll Vorsorge für den Fall getroffen werden, dass ein Betreiber während der Betriebsphase oder an ihrem Ende zahlungsunfähig wird und zur Deckung der Kosten der Stilllegung und der Nachsorgephase keine Mittel mehr vorhanden sind. Dies geschieht durch die Verpflichtung der Betreiber, bereits vor Betriebsbeginn eine zweckgebundene finanzielle Sicherheit in ausreichender Höhe zur Deckung aller derartiger Kosten zu stellen. Irland und Kanada verfügen über Systeme, die

mit dem in Artikel 14 vorgesehenen vergleichbar sind. Die üblichen Formen finanzieller Sicherheiten sind entweder Barmittel, Akkreditive oder Bankgarantien oder bestimmte Formen von Bürgschaften und/oder Versicherungen („insurance surety bond guarantees“ und/oder „financial guarantee insurance“). Barmittel sind für die meisten Unternehmen keine realistische Option und wären auch vom wirtschaftlichen Standpunkt kein wirksames Instrument, es sei denn, dem jeweiligen Unternehmen stünde überschüssiges Kapital zur Verfügung. Akkreditive und Bankgarantien gehören zu den gebräuchlichsten Optionen bei den Kreditfazilitäten von Unternehmen. Durch sie reduziert sich der Spielraum für die Aufnahme von Fremdkapital um den jeweiligen Betrag, wodurch die Fremdfinanzierungskosten eines Unternehmens insgesamt spürbar steigen können. Für Unternehmen, die nicht mindestens ein "AA"-Rating aufweisen können, wäre diese Option wohl kaum praktikabel (oder erschwinglich). Damit bleiben Garantien und ähnliche Sicherheiten (die entweder an Auflagen gebunden sind oder jederzeit vom Kapitalgeber verändert werden können). Solche Sicherheiten werden in der Regel von einem hierauf spezialisierten Makler vermittelt, und wenn die Verbindlichkeiten des Betreibers nicht als "Investment Grade" (d. h. als erstklassig) eingestuft sind, muss die Garantie wahrscheinlich durch eine besicherte Rückbürgschaft abgesichert werden, für die der Betreiber zu sorgen hat. Bei Betreibern mit gutem Leumund, insbesondere mit einem diversifizierten und starken Mutterunternehmen, kann die Bilanz als Sicherheitsgarantie dienen (d.h. die Besicherungskosten entsprechen den Grenzkosten des Kapitals). Weniger solide und bekannte Unternehmen könnten es wesentlich schwerer haben, die erforderlichen Sicherheiten zu stellen. Laut Informationen aus Irland liegen die jährlichen Kosten für die geforderten finanziellen Sicherheiten (Garantien) zwischen 0,5 und 0,75% der Garantiesumme. Berichte aus Kanada deuten eher auf einen Wert um 1,0% hin. Bei einer Garantiesumme von 1 Mio. € entsprechen 1,0% einem Betrag von 10.000 € jährlich.

11.5. Was werden nationale, regionale und lokale Verwaltungen zu tun haben, um der Richtlinie nachzukommen?

Die nationalen Verwaltungen müssen Regelungs-, Inspektions- und Durchsetzungssysteme schaffen (oder anpassen) und aufrecht erhalten, die den Auflagen der Richtlinie entsprechen. Inwieweit manche dieser Verpflichtungen an regionale und/oder lokale Verwaltungen delegiert werden, hängt auch von der geologischen Struktur des Landes ab, die ihrerseits dafür bestimmend ist, ob (und in welchem Umfang) die Mineralgewinnung wirtschaftlich tragfähig ist und unterstützt werden kann.

Den Behörden werden vor allem Mehrkosten für die Beschäftigung von zusätzlichem verwaltungstechnischen Personal entstehen. Diese Kosten dürften nach den ersten 5-10 Jahren, wenn die neue Regelung „etabliert“ ist, zurückgehen. Die Zahl der zusätzlichen Mitarbeiter und ihre erforderliche fachliche Qualifikation wird von Land zu Land unterschiedlich sein, je nach Anzahl und Kategorie der stillgelegten sowie in Betrieb oder in Planung befindlichen Bergbaubetriebe, Steinbrüche und sonstigen Einrichtungen der mineralgewinnenden Industrie. Die Kosten für ein Referat mit fünf Mitarbeitern auf Ebene der nationalen Regierungen einschließlich eines Referats mit fünf Mitarbeitern in der zuständigen Behörde dürften etwas unter 1 Mio. € pro Jahr liegen (Gehälter, Lohnnebenkosten, Büroräume und sonstige Einrichtungen). Auf regionaler oder lokaler Ebene könnten zusätzliche Verwaltungskapazitäten erforderlich sein.

11.6. Welche wirtschaftlichen Folgen wird die Richtlinie voraussichtlich haben?

Es gilt festzuhalten, dass sich die folgenden Kostenschätzungen auf die Tatsache stützen, dass die Deponie-Richtlinie (1999/31/EG) derzeit nicht auf Abfallentsorgungseinrichtungen der mineralgewinnenden Industrie Anwendung findet. Angesichts der möglichen Auswirkungen der Abfall-Rahmenrichtlinie und der Deponie-Richtlinie darf man durchaus davon ausgehen, dass bei uneingeschränkter Anwendung der Bestimmungen dieser Richtlinien auf Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie, die zusätzlichen Kosten aus der Anwendung der Bestimmungen dieser Richtlinie vernachlässigbar wären.

Nach den Ergebnissen einer für die Kommission durchgeführten Studie⁴⁵ liegt der Kapitalwert⁴⁶ (NPV) des gesamten Kostenflusses knapp unter 670 Mio. €, wovon der größte Teil auf den Sektor der Bauzuschlagstoffe (50%), den Steinkohlebergbau (21%), den Untertage-Erzbergbau (12 %) und die Ton- und Gipsbranche (9%) entfallen dürfte. Diese Schätzungen beziehen sich sowohl auf die 15 EU-Mitglieder als auch auf die 10 Bewerberländer und gehen von der Annahme aus, dass viele bestehende Entsorgungseinrichtungen ihre Bewirtschaftungspraktiken in gewissem Umfang anpassen müssen.

Der Bewertung zufolge würde der NPV der bei einer über 40-jährigen Betriebsdauer von Erzbergwerken anfallenden Kosten bei ca. 83 Mio. € liegen. Zur Veranschaulichung würde dies bei einer Erzproduktion von etwa 2 Mio. t jährlich (grobe Schätzung) und damit 80 Mio. t in 40 Jahren etwa 1 € je Tonne gewonnenen Erzes entsprechen. Auch wenn die Zahlen, auf denen die Bewertung basiert, mit beträchtlichen Unsicherheiten behaftet sind, lässt sich an dem genannten Ergebnis ablesen, dass, prozentual gesehen, die von den Verbrauchern zu tragenden oder auf diese abgewälzten Mehrkosten gering sein würden.

In einer 2001 erstellten Studie "Costs of improving the management of mining waste"⁴⁷ wurden die Gesamtkosten der Abfallbewirtschaftung im Erzbergbau anhand einer kleinen Auswahl von Bergwerken geschätzt. Die Kostenschätzungen beliefen sich auf knapp unter €15 je Tonne geförderten Erzes bei Zinkminen und auf etwa das Doppelte für Kupferminen.

Das Ergebnis dieser Studie und die oben wiedergegebenen Schätzungen (von €1 je Tonne geförderten Erzes für neue Entsorgungsmaßnahmen) lassen den Schluss zu, dass der infolge dieses Vorschlags eintretende Anstieg der Entsorgungskosten im Bereich von 5 - 10 % der Kosten liegen dürfte, die bei vielen Minen bereits heute für die Abfallentsorgung anfallen.

⁴⁵ Finanzielle Bewertung eines Vorschlags für eine Richtlinie über Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie, Symonds Group, November 2002. Die vorstehend genannten Kostenschätzungen wurden einer im April 2003 durchgeführten Erhebung zur Aktualisierung der Daten entnommen, die infolge des überarbeiteten Richtlinienvorschlags durchgeführt wurde.

⁴⁶ Das Kapitalwertverfahren (NPV - Net Present Value) ist bei Finanzanalysten allgemein üblich für Vergleiche der unterschiedlichen Cash flows (d.h. Abfolgen von Kosten und/oder Einnahmen über verschiedene Jahreszeiträume hinweg). Dabei wird ein Gegenwartswert durch Abzinsung des entsprechenden Cash Flows ermittelt. Bei dieser Methode werden daher die Kosten von Fremdfinanzierungen und/oder der Verwendung von Geldmitteln berücksichtigt sowie ferner die Tatsache, dass ein Euro in der Hand mehr wert ist als ein versprochener Euro in der Zukunft.

⁴⁷ Studie über die Kosten einer Verbesserung der Bewirtschaftung von bergbaulichen Abfällen. Symonds Group, Oktober 2001 (abrufbar unter: http://europa.eu.int/comm/environment/waste/studies/mining/mining_cost.pdf)
Bei den Kostenannahmen in dieser Studie wurde die Situation des Bergbausektors vor Inkrafttreten der Deponie-Richtlinie zugrunde gelegt.

Der hohe Anteil der Bauzuschläge an den Gesamtkosten ergibt sich aus der vergleichsweise großen Anzahl von Steinbrüchen (20.000 in den jetzigen 15 Mitgliedstaaten und etwa 5.000 in den Bewerberländern, von denen es sich bei den meisten um kleine und mittlere Betriebe handelt). Für die bei den Bauzuschlägen anfallenden Kosten wurde ein NPV von €335 Millionen ermittelt (d. h. €33,5 Millionen pro Jahr, verteilt über die in der Regel 10-jährige Nutzungsdauer eines Steinbruchs). Bei einem Umsatz in dieser Branche (ausschließlich in den gegenwärtigen 15 Mitgliedstaaten) von € 35.000 und einer Produktion von etwa 2.650 Millionen Tonnen Bauzuschläge pro Jahr⁴⁸ würden sich die zusätzlichen Kosten auf etwa 0,1 % des Umsatzes und €0,01 je Tonne verkauften Zuschlags belaufen. Bei kleinen und mittelgroßen Steinbrüchen dürften sich die Mehrkosten auf etwa €425 pro Jahr während des Betriebs und auf €625 pro Jahr nach der Stilllegung beschränken.

11.7. Enthält die vorgeschlagene Richtlinie Bestimmungen, die der besonderen Lage kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) Rechnung tragen?

Obwohl die Ausnahmen von den Verpflichtungen der vorgeschlagenen Richtlinie sich nicht *speziell* an KMU richten, werden von den zulässigen Ausnahmen in der Praxis hauptsächlich KMU profitieren. Zunächst ist unverseuchter Boden vom Geltungsbereich der Richtlinie ausgenommen. Des Weiteren unterliegt Inertabfall nur einer begrenzten Zahl von Auflagen. In den meisten von diesem Vorschlag potenziell betroffenen KMU (z.B. Dekorsteinbrüche, industrielle Minerale, usw.) dürften nur ungefährliche Inertabfälle und unverseuchter Boden anfallen. Somit werden sie von den Bestimmungen der vorgeschlagenen Richtlinie entweder nicht oder nur in geringem Umfang betroffen sein. Artikel 6 (Verhütung schwerer Unfälle und Unterrichtung der Öffentlichkeit) gilt nur für Einrichtungen der Kategorie A. Das Gleiche trifft auf Artikel 15 (grenzüberschreitende Auswirkungen) zu. Auch wenn einige von KMU betriebene Bergwerke und Steinbrüche in die Kategorie A fallen werden, dürfte sich nur schwer vertreten lassen, dass solche KMU einen geringeren Standard im Hinblick auf die öffentliche Sicherheit erfüllen müssen als die übrigen betroffenen Unternehmen.

12. ANHÖRUNG DER BETROFFENEN KREISE

Um eine möglichst umfassende Konsultation über Geltungsbereich und Inhalt dieses Vorschlags zu gewährleisten, veranstaltete die Generaldirektion Umwelt der Kommission eine Reihe von Sitzungen, Workshops und Fachseminaren, gab mehrere Studien in Auftrag und richtete eine Webseite⁴⁹ ein.

Im Oktober 2001 wurde von dem Beratungsunternehmen Symonds Group eine Studie "Costs of improving the management of mining waste" (Kosten bei einer besseren Bewirtschaftung von bergbaulichen Abfällen) fertig gestellt, die die wirtschaftlichen Folgen von Abfallbewirtschaftungsmaßnahmen untersuchte. Im April 2002 wurde eine zweite, vom Beratungsunternehmen BRGM erstellte Studie veröffentlicht, die die technischen Aspekte der Bewirtschaftung von mineralischen Abfällen („Management of Mining, Quarrying and Ore-Processing Waste in the European Union“) untersuchte und dabei die Abfallmengen und die Bewirtschaftungspraktiken in der EU näher unter die Lupe nahm. Beide Studien wurden nach Abschluss auf der genannten Webseite der GD ENV zur Verfügung gestellt.

⁴⁸ www.uepg.org

⁴⁹ <http://europa.eu.int/comm/environment/waste/mining.htm>

Außerdem wurden drei Arbeitsunterlagen erstellt, die als Grundlage für *Ad hoc*-Diskussionen mit allen Beteiligten (Mitgliedstaaten, Beitrittsländer, verschiedene Industriesektoren und NRO) dienen sollen. Bei der Erstellung dieser Arbeitsunterlagen wurden die Ergebnisse der oben genannten Studien genutzt. Die Arbeitsunterlagen sind über dieselbe Webseite abrufbar wie die Stellungnahmen der konsultierten Kreise. Ferner wurde eine Mailbox für die Übermittlung von Kommentaren der betroffenen Organisationen oder Einzelpersonen eingerichtet.

Die Standpunkte der konsultierten Kreise (Mitgliedstaaten, Beitrittsländer, Industrie, NRO) lassen sich wie folgt zusammenfassen:

12.1. Mitgliedstaaten und Beitrittsländer

Mit Vertretern der Mitgliedstaaten und der Beitrittsländer fanden drei Sitzungen statt.

Die meisten Länder begrüßen die Initiative der Europäischen Kommission für einen Richtlinienvorschlag über eine bessere Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie. Der Vorschlag wird auch als Gelegenheit betrachtet, einen umfassenden Rechtsrahmen für diesen Abfallstrom zu schaffen, da die Bestimmungen der Deponie-Richtlinie hier als nicht geeignet angesehen werden.

Gegenstand der wichtigsten Vorschläge und Vorbehalte waren:

- Der Geltungsbereich der Richtlinie sollte vor allem auf die Abfälle mit dem größten Potenzial für Umweltschäden und -risiken abzielen, um z.B. unnötige Belastungen für die Bewirtschaftung von ungefährlichen Inertabfällen oder Abfällen aus der Prospektion zu vermeiden. Eine Reihe von Bestimmungen wurden ferner als zu detailliert erachtet, und viele Aspekte sollten eher auf Ebene der Mitgliedstaaten oder im BAT-Dokument geregelt werden.
- Die Einstufung von Abfallentsorgungseinrichtungen ist von zentraler Bedeutung, da sie sich auf die Anwendbarkeit wichtiger Bestimmungen der Richtlinie auswirkt. Der Vorzug wird einem flexiblen Einstufungssystem gegeben, das den Betriebsbedingungen und damit der Risikobewertung in vollem Umfang Rechnung trägt.
- Die technischen Anhänge sollten nicht zu sehr ins Detail gehen, es wäre angemessener, diese technischen Aspekte im BAT-Referenzdokument zu behandeln. Daher wird vorgeschlagen, ausreichende Verweise auf das BAT-Dokument in die Richtlinie aufzunehmen.
- Die Forderung nach einer Bestandaufnahme aufgelassener Entsorgungseinrichtungen für mineralische Abfälle und die daraus folgenden Sanierungsverpflichtungen werden als zu aufwendig angesehen und sollten deshalb nicht auf EU-Ebene geregelt werden.

12.2. Industrie

Verschiedene Unternehmensverbände wurden konsultiert und übermittelten 2001 und 2002 ihre Bemerkungen. Darunter befinden sich unter anderem:

IMA (Industrial Minerals Association) – Europa
EAA (European Aluminium Association)
UK Coal
Euromines (Europäischer Verband der Bergbauindustrie, Metallerze und Industriemineralien)
British Aggregates Association
Bundesverband Baustoffe Steine+Erden e.V.
CBI (Confederation of British Industries)
CEAMIM (Comité de las Empresas Andaluzas de Minería Metálica)
CECSO (Europäischer Aluminium-Verband)
CEPMC (Rat der europäischen Baumaterialproduzenten)
CERAME-UNIE (Verbindungsbüro der europäischen Keramikindustrie)
CLC (Cobre Las Cruces S.A.)
FEAD (Europäischer Verband der Abfallbewirtschaftungs- und Umweltdienstleister)
OGP (Internationaler Verband der Öl- und Gasproduzenten)
RNGM (Rio Narcea Gold Mines S.A.)
The BANKS Group (britischer Verband der Kohle-Tagebaue)
The Mining Association of the United Kingdom
UEPG (Europäischer Aluminium-Verband)
WVB (Wirtschaftsvereinigung Bergbau e.V.)

Die Positionen werden im Folgenden zusammengefasst:

- Mehrere Organisationen befürworten die Initiative eines eigenen Rechtsrahmens auf EU-Ebene für Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie, andere hingegen stellen die Notwendigkeit der Initiative in Frage. Vorbehalte wurden hinsichtlich der möglichen Auswirkungen der Richtlinie auf die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und des zusätzlichen Verwaltungsaufwandes geäußert. Die Verbindungen zwischen dem Vorschlag und der Abfall-Rahmenrichtlinie sowie anderen einschlägigen EU-Rechtsvorschriften (bereits in Kraft oder geplant) sollten präzisiert werden, ferner sollte vermieden werden, dass es durch den Vorschlag, vor allem hinsichtlich der Genehmigungsverfahren, zu Überschneidungen mit bestehenden Auflagen kommt.
- Im Hinblick auf den Geltungsbereich des Vorschlags sollte der Begriff “Abfall” genau definiert werden, wobei gängige Praktiken der mineralgewinnenden Industrie zu berücksichtigen sind. Insbesondere wurde gefordert, Material wie Oberboden und Inertabfall vom Geltungsbereich der Richtlinie auszunehmen bzw. diese ihren Risiken entsprechend zu behandeln. Auch sprechen sich einige dafür aus, Bestimmungen über schwere Unfälle nicht in den Vorschlag aufzunehmen und diese nur im Rahmen der Richtlinie Seveso II zu behandeln.
- Der Inhalt des Vorschlags sollte flexibel und nicht zu detailliert gefasst sein, seine Bestimmungen sollten im Verhältnis zu den jeweils zu erwartenden Umweltrisiken stehen. Mehrheitlich wird ein Einstufungssystem für Abfallentsorgungseinrichtungen auf der Grundlage einer Risikobewertung für notwendig erachtet. Die Regelungen über die finanziellen Sicherheiten sollten den Behörden in den Mitgliedstaaten

genügend Entscheidungsspielraum lassen. Es wurde ferner gefordert, im ganzen Text auf das BAT-Dokument zu verweisen.

12.3. NRO

Folgende NRO aus dem Umweltbereich waren beteiligt:

EUB (Europäisches Umweltbüro)
Minewatch
WWF (World Wide Fund for Nature)

Die Bemerkungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Initiative der Kommission für einen eigenen Rechtsrahmen über mineralische Abfälle wird begrüßt. Sie unterstreichen die Notwendigkeit eines ausreichend umfassenden Vorschlags, der eindeutig ergebnisorientiert sein sollte, ohne sich übermäßig am BAT-Dokument zu orientieren. Insbesondere sollten Inertabfall mit signifikantem Verschmutzungspotenzial sowie andere wichtige Aspekte, wie Grubenhohlräume und Haftpflichtversicherungen, in angemessener Weise einbezogen werden.
- Der Wortlaut der Richtlinie sollte eindeutig sein und eine präzisere Definition des Begriffs "Abfall" sowie Querverweise auf andere einschlägige EU-Rechtsvorschriften enthalten. Der Einwand wurde vorgebracht, dass die Bestandaufnahme stillgelegter Abfallentsorgungseinrichtungen weniger aufwändig wäre, wenn sie sich auf signifikante, bereits bekannte Wirkungen konzentrieren würde, ferner wird angeregt, bei der Einstufung der Einrichtungen vor allem Umwelterwägungen zugrunde zu legen.

12.4. Sonstige

Darüber hinaus gingen Bemerkungen von folgenden Organisationen ein:

EFG (Europäischer Geologenverband)
Madrid School of Mines
SHCMOEI (Safety and Health Commission on the Mining and Other Extractive Industries)

Mit Ausnahme der SHCMOEI befürworten diese Organisationen einen Vorschlag über die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie. Vor allem die Rolle der zuständigen Person bei der Unfallverhütung wird hervorgehoben. Die übrigen Bemerkungen und Anregungen finden sich auch in den oben wiedergegebenen Bemerkungen von Industrie und NRO.

Auch die im Rahmen des Projekts „ERMITE“ (Environmental Regulation of Mine waters In The EU), das aus dem 5. Forschungsrahmenprogramm (Vertrag Nr. EVK1-CT-2000-078) gefördert wurde, gewonnenen Erkenntnisse und Informationen sind eingeflossen.

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

über die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere Artikel 175 Absatz 1,

auf Vorschlag der Kommission,⁵⁰

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses,⁵¹

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen,⁵²

gemäß dem Verfahren nach Artikel 251 EG-Vertrag,⁵³

In Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) In ihrer Mitteilung vom Oktober 2000 „Sicherheit im Bergbau: Untersuchung neuerer Unglücke im Bergbau und Schlussfolgerungen“⁵⁴ nennt die Kommission die Vorlage einer Regelung über Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie als eine der dringlichsten Maßnahmen. Diese Maßnahme soll die Initiativen im Zusammenhang mit der geplanten Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen⁵⁵ sowie die Ausarbeitung eines Referenzdokuments über beste verfügbare Techniken über taubes Gestein und Bergematerial aus bergbaulichen Tätigkeiten im Rahmen der Richtlinie 96/61/EG vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung⁵⁶ ergänzen.
- (2) In seiner Entschließung vom 19. Juni 2001 zu dieser Mitteilung unterstrich das Europäische Parlament nachdrücklich die Notwendigkeit einer Richtlinie über Abfälle aus der mineralgewinnenden Industrie.

⁵⁰ ABl. C ... vom ..., S. ...

⁵¹ ABl. C ... vom ..., S. ...

⁵² ABl. C ... vom ..., S. ...

⁵³ Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom [], gemeinsamer Standpunkt des Rates vom [] und Beschluss des Europäischen Parlaments vom [].

⁵⁴ KOM(2000) 664 endg.

⁵⁵ ABl. L 10 vom 14.1.1997, S. 13.

⁵⁶ ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26.

- (3) Laut dem Beschluss 1600/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juli 2002 über das sechste Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft⁵⁷ gelten für die künftig erzeugten Abfälle folgende Ziele: ihr Gefährlichkeitsgrad sollte reduziert werden, sie sollten möglichst geringe Gefahren verursachen, Verwertung und insbesondere Recycling sollten Vorrang genießen, die Menge der zu beseitigenden Abfälle sollte auf ein Minimum reduziert werden, die Abfälle sollten sicher beseitigt werden, und die zu beseitigenden Abfälle sollten so nah wie möglich am Erzeugungsort behandelt werden, sofern dies nicht zulasten der Effizienz der Abfallbehandlung geht. Ferner werden in dem Beschluss Nr. 1600/2002/EG im Hinblick auf Unfälle und Katastrophen als vorrangiges Ziel die Entwicklung von Maßnahmen zur Vorbeugung der größten Unfallgefahren vor allem bei Bergbautätigkeiten sowie die Entwicklung von Maßnahmen im Zusammenhang mit mineralischen Abfällen genannt. Ein weiterer Schwerpunkt in dem Beschluss Nr. 1600/2002/EG ist die Förderung einer nachhaltigen Betriebsführung in der mineralgewinnenden Industrie mit dem Ziel einer verringerten Umweltbelastung.
- (4) Im Einklang mit den Zielen der Gemeinschaftspolitik im Umweltbereich müssen Mindestanforderungen festgelegt werden, um etwaige negative Auswirkungen der Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie, z.B. Bergematerial (d.i. die festen Abfälle, die nach der Erzaufbereitung mit Hilfe verschiedener Techniken zurückbleiben), taubes Gestein und Deckgebirge (d.i. das Material, das bei der Gewinnung und Schaffung des Zugangs zu Erzen oder mineralischen Ressourcen bewegt wird) und Oberboden (d.i. die oberste Schicht des Bodens), für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verhüten oder weitmöglichst zu reduzieren.
- (5) Entsprechend gelten die Bestimmungen dieser Richtlinie für die Bewirtschaftung von Abfall aus der mineralgewinnenden Industrie zu Lande. Diese Bestimmungen sollten jedoch die Grundsätze und Schwerpunkte widerspiegeln, die in der Richtlinie 75/442/EWG des Rates vom 15. Juli 1975 über Abfälle⁵⁸ genannt werden, die gemäß Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b) Ziffer ii) auch weiterhin auf alle Aspekte der Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie Anwendung findet, sofern sie nicht von dieser Richtlinie erfasst werden.
- (6) Um Überschneidungen und unverhältnismäßigen Verwaltungsaufwand zu vermeiden, beschränkt sich die Richtlinie in ihrem Anwendungsbereich auf die Maßnahmen, die zur Erreichung ihrer Ziele von vorrangiger Bedeutung sind.
- (7) Folglich gelten ihre Bestimmungen nicht für solche Abfallströme, die zwar bei der Gewinnung von Mineralen oder deren Aufbereitung entstehen, doch nicht unmittelbar mit der Gewinnung oder Aufbereitung in Zusammenhang stehen. Wird solcher Abfall im oder auf dem Boden gelagert, greifen die Bestimmungen der Richtlinie 1999/31/EG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien,⁵⁹ wie dies bei Abfällen der Fall ist, die an einem Gewinnungs- oder Aufbereitungsort anfallen und anschließend an einen anderen Ort verbracht werden, um dort an der Oberfläche oder im Boden abgelagert zu werden.

⁵⁷ ABl. L 242 vom 10.9.2002, S. 1.

⁵⁸ ABl. L 194 vom 25.7.1975, S. 39. zuletzt geändert durch die Entscheidung der Kommission 96/350/EWG vom 27. Juni 1994 (ABl. L 135 vom 6.6.1996, S. 32)

⁵⁹ ABl. L 182 vom 16.7.1999, S. 1.

- (8) Auch gelten die Bestimmungen dieser Richtlinie nicht für Abfälle aus der Offshore-Gewinnung und -Aufbereitung mineralischer Ressourcen, für die Ablagerung unverschmutzter Böden oder von Abfällen aus der Prospektion mineralischer Ressourcen, während ungefährlicher Inertabfall aus der Gewinnung und Aufbereitung mineralischer Ressourcen aufgrund seiner geringeren Umweltrisiken nur einer begrenzten Anzahl von Auflagen unterliegt.
- (9) Auch wenn die Bewirtschaftung möglicherweise radioaktiven Abfalls aus der mineralgewinnenden Industrie unter diese Richtlinie fällt, erstreckt sie sich nicht auf speziell mit der Radioaktivität zusammenhängende Aspekte.
- (10) Im Geiste der in der Richtlinie 75/442/EWG, insbesondere in den Artikeln 3 und 4 genannten Grundsätzen und Prioritäten, sollten die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass die Betreiber der mineralgewinnenden Industrie alle notwendigen Maßnahmen treffen, um alle tatsächlichen oder potenziell schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit, die von der Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie ausgehen können, zu verhindern oder weitestmöglich zu verringern.
- (11) Diese Maßnahmen sollten sich auf das Konzept der besten verfügbaren Techniken im Sinne der Richtlinie 96/61/EG stützen, wobei es den Mitgliedstaaten überlassen bleibt festzulegen, inwiefern die technischen Merkmale der Abfallentsorgungseinrichtungen, ihr geographischer Standort und die Umweltbedingungen vor Ort gegebenenfalls berücksichtigt werden.
- (12) Die Mitgliedstaaten sollten sicherstellen, dass Betreiber mineralgewinnender Betriebe entsprechende Abfallbewirtschaftungspläne für die Behandlung, Rückgewinnung und Ablagerung des mineralischen Abfalls aufstellen. Die Pläne sind so zu gestalten, dass eine angemessene Planung der Abfallbewirtschaftungsoptionen im Hinblick auf eine möglichst geringe Menge und Gefährlichkeit der Abfälle ermöglicht und die Rückgewinnung von Abfällen begünstigt werden. Ferner sollte Abfall aus der mineralgewinnenden Industrie hinsichtlich seiner Zusammensetzung charakterisiert werden, um zu gewährleisten, dass er möglichst nur auf vorhersehbare Weise reagiert.
- (13) Um die Unfallgefahr zu minimieren und ein hohes Maß an Schutz für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu garantieren, sollten die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass alle Betreiber für die Abfallentsorgung eine Strategie zur Vermeidung schwerer Unfälle aufstellen und anwenden. Bei diesen Präventivmaßnahmen geht es um die Einrichtung eines Systems für das Sicherheitsmanagement, um Notfallpläne sowie um die Weitergabe sicherheitsrelevanter Informationen an Personen, die bei einem schweren Unfall in Mitleidenschaft gezogen werden könnten. Betreiber sollten verpflichtet werden, bei Unfällen den zuständigen Behörden alle relevanten Informationen zur Verringerung tatsächlicher oder möglicher Umweltschäden zur Verfügung zu stellen. Diese besonderen Auflagen sollten nicht für Abfallentsorgungseinrichtungen der mineralgewinnenden Industrie gelten, die den Bestimmungen der Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen unterliegen.

- (14) Aufgrund der besonderen Gegebenheiten bei der Bewirtschaftung von Abfall aus der mineralgewinnenden Industrie müssen besondere Antrags- und Genehmigungsverfahren für alle Kategorien von Entsorgungseinrichtungen eingeführt werden, in die solche Abfälle verbracht werden. Diese Verfahren sollten mit den allgemeinen Genehmigungsaufgaben nach Artikel 9 der Richtlinie 75/442/EWG in Einklang stehen.
- (15) Im Sinne des Übereinkommens der Vereinten Nationen vom 25. Juni 1998 über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten (Übereinkommen von Århus), das von der Europäischen Gemeinschaft unterzeichnet wurde, sollten die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass die Öffentlichkeit über den Antrag auf die Erteilung einer Genehmigung für die Abfallentsorgung unterrichtet und die Betroffenen vor Erteilung der Genehmigung gehört werden.
- (16) Es muss eindeutig angegeben werden, welche Auflagen die Abfallbetriebe, die ihre Dienste der mineralgewinnenden Industrie anbieten, im Hinblick auf Standorte, Betriebsführung, Überwachung, Stilllegung und Präventiv- sowie Schutzmaßnahmen erfüllen müssen, um die Umwelt kurz- und langfristig vor Bedrohungen zu schützen, insbesondere vor einer Verschmutzung des Grundwassers durch Sickerwasserinfiltration in den Boden.
- (17) Die Kategorien von Abfallbetrieben, in denen Abfall aus der mineralgewinnenden Industrie entsorgt wird, müssen präzise definiert werden, wobei die Auswirkungen der Verschmutzungen zu berücksichtigen sind, mit denen beim Betrieb solcher Einrichtungen oder bei Unfällen zu rechnen ist, bei denen Abfälle aus diesen Anlagen entweichen.
- (18) Zum Schutz von Oberflächen- und Grundwasser müssen für die Verfüllung von Abfall in Abbauhohlräume ebenfalls bestimmte Auflagen festgelegt werden, damit die Stabilität dieses Abfalls und, bei Einstellung der Entsorgungsaktivitäten, eine angemessene Überwachung gewährleistet sind.
- (19) Um eine angemessene bauliche Gestaltung und Instandhaltung von für die mineralgewinnende Industrie tätigen Abfallbetrieben zu gewährleisten, sollten die Mitgliedstaaten geeignete Maßnahmen treffen, damit Entscheidungen über Auslegung, Standort und Betriebsführung von technisch kompetenten Personen getroffen werden. Es ist sicherzustellen, dass Ausbildung und Kenntnisse von Betreibern und Personal das erforderliche Niveau haben. Die zuständigen Behörden sollten außerdem dafür sorgen, dass die Betreiber beim Bau und bei der Instandhaltung neuer Abfallbetriebe oder Erweiterungen oder Änderungen bestehender Einrichtungen geeignete Maßnahmen ergreifen, dies gilt auch für die Nachsorge nach der Stilllegung der Einrichtung oder der Gewinnung.
- (20) Es ist festzulegen, wann und wie die Stilllegung von für die mineralgewinnende Industrie tätigen Abfallbetrieben zu erfolgen hat, und welche Pflichten und Verantwortlichkeiten der Betreiber in der Nachsorgephase hat.
- (21) Die Mitgliedstaaten sollten die Betreiber der mineralgewinnenden Industrie verpflichten, für die Überwachung und Kontrolle der Betriebsführung zu sorgen, um die Verschmutzung von Wasser und Boden zu verhindern und um etwaige negative Auswirkungen ihrer Betriebe auf die Umwelt oder die menschliche Gesundheit festzustellen. Zur Verringerung der Wasserverschmutzung ist darüber hinaus bei der

Einleitung von Abfall in aufnehmende Gewässerkörper die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik einzuhalten⁶⁰. Außerdem sollte die Konzentration von Zyanid und Zyanidverbindungen in den Absetzteichen bestimmter Betriebe der mineralgewinnenden Industrie angesichts ihrer schädlichen toxischen Wirkung unter Verwendung der besten verfügbaren Techniken so weit wie möglich reduziert werden. Die Obergrenzen für die Konzentration sind so festzusetzen, dass derartige schädlichen und toxischen Wirkungen vermieden werden.

- (22) Der Betreiber einer Abfallentsorgungseinrichtung, die für die mineralgewinnende Industrie tätig ist, sollte verpflichtet werden, eine angemessene finanzielle Sicherheit in Form einer Kautions oder einer gleichwertigen Sicherheit zu hinterlegen, um sicherzustellen, dass alle aus der Genehmigung erwachsenden Verpflichtungen erfüllt werden, einschließlich derer im Zusammenhang mit der Stilllegung der Einrichtung und der Nachsorge. Die finanzielle Sicherheit sollte so bemessen sein, dass die Kosten für die Sanierung des Standortes durch eine entsprechend qualifizierte und unabhängige dritte Partei gedeckt werden können. Diese Sicherheit muss außerdem vor Aufnahme des Entsorgungsbetriebs hinterlegt und regelmäßig angepasst werden. Gemäß dem Verursacherprinzip und in Einklang mit der Richtlinie .../.../EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Umwelthaftung betreffend die Vermeidung von Umweltschäden und die Sanierung der Umwelt⁶¹ muss deutlich gemacht werden, dass die Betreiber der mineralgewinnenden Industrie im Hinblick auf Umweltschäden oder unmittelbare Bedrohungen aufgrund ihrer Tätigkeiten einer angemessenen Haftpflicht unterliegen.
- (23) Für Abfallentsorgungseinrichtungen der mineralgewinnenden Industrie, deren Betrieb erhebliche negative grenzüberschreitende Auswirkungen auf die Umwelt in einem anderen Mitgliedstaat haben könnte, sollte ein gemeinsames Verfahren geschaffen werden, um die Konsultation zwischen benachbarten Ländern zu erleichtern. Dabei sollte gewährleistet werden, dass ein angemessener Informationsaustausch zwischen den Behörden stattfindet und dass die Öffentlichkeit angemessen über Einrichtungen unterrichtet wird, deren Betrieb sich nachteilig auf ihre Umwelt auswirken könnte.
- (24) Die Mitgliedstaaten müssen dafür sorgen, dass die zuständigen Behörden ein wirksames System für Inspektionen oder entsprechende Kontrollen von Abfallentsorgungseinrichtungen einrichten, die für die mineralgewinnende Industrie tätig sind. Unbeschadet der dem Betreiber mit der Genehmigung auferlegten Verpflichtungen ist vor Aufnahme des Entsorgungsbetriebs die Einhaltung der Genehmigungsaufgaben durch eine Inspektion zu überprüfen. Darüber hinaus müssen die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass die Betreiber und ihre Nachfolger die Unterlagen über die Entsorgungseinrichtungen ständig aktualisieren und die Betreiber ihren Nachfolgern Unterlagen über den Zustand der Anlage und ihres Betriebs überlassen.

⁶⁰ ABl. L 327 vom 22.2.2000, S. 1, zuletzt geändert durch die Entscheidung 2455/2001/EWG (AbI. L 331 vom 15.12.2001, S. 1).

⁶¹ Richtlinie .../.../EG vom [...] des Europäischen Parlaments und des Rates über Umwelthaftung betreffend die Vermeidung von Umweltschäden und die Sanierung der Umwelt (Vorschlag der Kommission KOM(2002) 17 endg. vom 23.1.2002).

- (25) Die Mitgliedstaaten haben der Kommission regelmäßig Berichte über die Umsetzung der Richtlinie sowie Angaben über Unfälle bzw. Beinaheunfälle zu übermitteln. Auf der Grundlage dieser Berichte erstattet die Kommission ihrerseits dem Europäischen Parlament und dem Rat Bericht.
- (26) Die Mitgliedstaaten sollten Vorschriften über Sanktionen bei Verstößen gegen diese Richtlinie festlegen und ihre Anwendung sicherstellen, wobei diese Sanktionen wirksam, angemessen und abschreckend sein sollten.
- (27) Die Kommission sollte sicherstellen, dass ein angemessener Austausch von wissenschaftlichen und technischen Informationen zwischen den Mitgliedstaaten über Fragen der Bestandaufnahme der stillgelegten Entsorgungsbetriebe sowie über die Verfahren zu deren Sanierung stattfindet, um die Mitgliedstaaten bei der Einhaltung von Artikel 4 der Richtlinie 75/442/EWG zu unterstützen. Ferner sollte ein Informationsaustausch innerhalb und zwischen den Mitgliedstaaten über die besten verfügbaren Techniken stattfinden.
- (28) Das Ziel dieser Richtlinie, d. h. die bessere Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie, kann von den Mitgliedstaaten allein nicht in ausreichendem Umfang erreicht werden, da die unsachgemäße Behandlung dieser Art von Abfällen grenzübergreifende Umweltverschmutzungen zur Folge haben kann. Umweltschäden, die durch den Abfall aus der mineralgewinnenden Industrie verursacht wurden, müssen nach dem Verursacherprinzip zwar erfasst werden, doch unterschiedliche einzelstaatliche Anwendungen dieses Grundsatzes führen dazu, dass die finanziellen Belastungen für die Betreiber sehr unterschiedlich ausfallen. Unterschiedliche einzelstaatliche Konzepte im Bereich der Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie stehen im Widerspruch zu dem Ziel, ein Mindestmaß für eine sichere und verantwortungsvolle Bewirtschaftung derartiger Abfälle zu gewährleisten und gemeinschaftsweit eine möglichst weitgehende Rückgewinnung zu erreichen. Da sich angesichts des Umfangs und der Wirkungen der vorgeschlagenen Maßnahme dies besser auf Gemeinschaftsebene erreichen lässt, kann die Gemeinschaft Maßnahmen im Sinne des Subsidiaritätsprinzips nach Artikel 5 EG-Vertrag verabschieden. Nach dem in diesem Artikel festgelegten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Richtlinie nicht über das für die Erreichung dieses Ziels erforderliche Maß hinaus.
- (29) Die Maßnahmen zur Umsetzung dieser Richtlinie sollten in Einklang mit den Bestimmungen des Beschlusses 1999/468/EG vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse getroffen werden⁶².
- (30) Für den Betrieb von Abfallentsorgungseinrichtungen, die zum Zeitpunkt der Umsetzung dieser Richtlinie bereits bestehen, sind Vorschriften über Maßnahmen zu erlassen, die zur Anpassung an die Bestimmungen dieser Richtlinie innerhalb einer festgesetzten Frist ergriffen werden müssen -

⁶² ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

*Artikel 1
Gegenstand*

Mit Blick auf eine kontinuierliche und kohärente Anwendung der in der Richtlinie 75/442/EWG über Abfälle, insbesondere in den Artikeln 3 und 4 festgelegten Grundsätze und Schwerpunkte sieht diese Richtlinie Maßnahmen, Verfahren und Leitlinien vor, mit denen die negativen Auswirkungen auf die Umwelt und sich daraus ergebende Risiken für die menschliche Gesundheit infolge der Entsorgung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie so weit wie möglich vermieden oder reduziert werden sollen.

*Artikel 2
Geltungsbereich*

1. Entsprechend den Bestimmungen von Absatz 2 gilt diese Richtlinie für die Bewirtschaftung von Abfällen aus der mineralgewinnenden Industrie, nachstehend „mineralische Abfälle“ genannt, d.h. von Abfällen, die beim Gewinnen, Aufbereiten und Lagern von mineralischen Rohstoffen sowie beim Betrieb von Steinbrüchen entstehen.
2. Nicht in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen:
 - a) Abfall, der bei der Gewinnung und Aufbereitung mineralischer Ressourcen anfällt, der jedoch nicht direkt auf diese Tätigkeiten zurückzuführen ist, z.B. Nahrungsmittelabfall, Altöl, Altfahrzeuge, leere Batterien und Akkumulatoren;
 - b) Abfall aus der Offshore-Gewinnung und -Aufbereitung mineralischer Ressourcen;
 - c) die Ablagerung unverschmutzten Bodens aus der Gewinnung, Aufbereitung und Lagerung mineralischer Ressourcen und dem Betrieb von Steinbrüchen;
 - d) Abfall, der an einem Gewinnungs- oder Aufbereitungsstandort entsteht und zwecks Ablagerung im oder auf dem Boden an einen anderen Ort verbracht wird;
 - e) Abfall, der beim Aufsuchen mineralischer Ressourcen entsteht.
3. Die Ablagerung ungefährlichen Inertabfalls unterliegt ausschließlich den Bestimmungen der Artikel 5 Absätze 1 und 2, Artikel 11 Absatz 2 Buchstaben a) bis e) und Artikel 13 Absatz 1 Buchstaben a) bis c) dieser Richtlinie.
4. Unbeschadet der Bestimmungen anderer Gemeinschaftsvorschriften unterliegen Abfälle, die in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen, nicht den Bestimmungen der Richtlinie 1999/31/EG.

Artikel 3 *Begriffsbestimmungen*

Für die Zwecke dieser Richtlinie gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- (1) „Abfall“ ist der Abfall im Sinne von Artikel 1 Buchstabe a) der Richtlinie 75/442/EWG;
- (2) „gefährlicher Abfall“ ist gefährlicher Abfall im Sinne von Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 91/689/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 über gefährliche Abfälle⁶³.
- (3) „Inertabfälle“ sind Abfälle, die keinen wesentlichen physikalischen, chemischen oder biologischen Veränderungen unterliegen. Inertabfälle lösen sich nicht auf, brennen nicht und reagieren nicht in anderer Weise physikalisch oder chemisch, sie bauen sich nicht biologisch ab und beeinträchtigen nicht andere Materialien, mit denen sie in Kontakt kommen, in einer Weise, die zu Umweltverschmutzung führen oder sich negativ auf die menschliche Gesundheit auswirken könnte. Die gesamte Auslaugbarkeit und der Schadstoffgehalt der Abfälle sowie die Ökotoxizität des Sickerwassers müssen unerheblich sein und dürfen insbesondere nicht die Qualität von Oberflächenwasser und/oder Grundwasser gefährden;
- (4) „mineralische Rohstoffe“ oder „Mineral“ sind natürlich in der Erdkruste vorkommende Ablagerungen von organischen oder anorganischen Verbindungen wie Öl, bituminösem Schiefer, Kohle, Braunkohle, Metall, Gestein, Schiefer, Ton, Kies sowie Sand, einschließlich Erdgas, jedoch kein Wasser;
- (5) „mineralgewinnende Industrie“ sind sämtliche Einrichtungen und Unternehmen, die mineralische Rohstoffe im Tagebau oder Untertagebau gewinnen, einschließlich der Gewinnung im Bohrlochbergbau und/oder dem Aufbereiten der gewonnenen Materialien;
- (6) „Aufbereiten“ ist der mechanische, physikalische oder chemische Prozess oder die Kombination solcher Prozesse, denen mineralische Rohstoffe zur Gewinnung des Minerals unterzogen werden, einschließlich Zerkleinerung, Klassierung, Trennung und Auslaugung, sowie das Wiederaufbereiten von Abgängen, jedoch ausschließlich thermischer Verfahren;
- (7) „Bergematerial“ sind feste Rückstände, die nach der Aufbereitung der Minerale, bei der die wertvollen Minerale vom weniger wertvollen Gestein getrennt werden (z. B. durch Brechen, Zermahlen, Sortieren nach Größe, Flotation und sonstigen physikalisch-chemische Techniken) zurückbleiben.
- (8) „Halde“ ist eine zur Ablagerung fester Abfälle oberirdisch errichtete Anlage;
- (9) "Damm" ist ein angelegtes Bauwerk, das Wasser und Abfälle in einem Absetzteich stauen oder zurückhalten soll;

⁶³ ABl. L 377 vom 31.12.1991, S. 20, geändert durch die Richtlinie 94/31/EWG des Rates vom 27. Juni 1994 (ABl. L 168 vom 2.7.1994, S. 28).

- (10) "Absetzteich" ist eine natürliche oder künstlich angelegte Einrichtung zur Aufnahme feinkörniger Abfälle, üblicherweise Bergematerial mit unterschiedlich großen Mengen nicht gebundenen Wassers, die bei der Aufbereitung mineralischer Rohstoffe und der Reinigung und Klärung von Prozesswasser anfallen;
- (11) "leicht freisetzbare Zyanid" sind Zyanid und Zyanidverbindungen, die in einer schwachen Säure mit einem bestimmten pH-Wert gelöst sind;
- (12) „Sickerwasser“ ist jede Flüssigkeit, die durch die abgelagerten Abfälle durchsickert und aus der Abfallentsorgungseinrichtung austritt oder in ihr zurückgehalten wird, einschließlich verseuchter Drainage, die unbehandelt negative Auswirkungen auf die Umwelt haben kann;
- (13) „Abfallentsorgungseinrichtung“ ist ein Bereich, der für einen Zeitraum von mehr als einem Jahr für die Sammlung oder Ablagerung von festen, flüssigen, gelösten oder suspendierten Abfällen ausgewiesen wird und in der Regel über einen Damm oder sonstige bauliche Vorkehrungen zur Aufnahme, zum Zurückhalten, Aufstauen oder zur Erfüllung anderer Funktionen verfügt, wozu, wenn auch nicht ausschließlich, Halden und Absetzteiche gehören, jedoch keine Abbauhohlräume, in die der Abfall nach Gewinnung des Minerals zurück verbracht wird.
- (14) "schwerer Unfall" bedeutet ein Ereignis am Standort, das zu einer ernsthaften Gefährdung der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt führen kann;
- (15) „gefährlicher Stoff“ ist ein Stoff, eine Mischung oder Zubereitung im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG des Rates⁶⁴ und der Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates⁶⁵;
- (16) „beste verfügbare Techniken“ sind die Techniken im Sinne von Artikel 2 Absatz 11 der Richtlinie 96/61/EWG;
- (17) "aufnehmender Wasserkörper" sind Oberflächengewässer im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 der Richtlinie 2000/60/EG, Grundwasser im Sinne von Artikel 2 Absatz 2 der Richtlinie 2000/60/EG, Übergangsgewässer im Sinne von Artikel 2 Absatz 6 der Richtlinie 2000/60/EG und Küstengewässer im Sinne von Artikel 2 Absatz 7 der Richtlinie 2000/60/EG;
- (18) „Sanierung“ ist die Behandlung des durch den Betrieb einer Abfallentsorgungseinrichtung in Mitleidenschaft gezogenen Bodens mit dem Ziel, den Boden wieder in einen zufriedenstellenden Zustand zu versetzen mit besonderer Berücksichtigung des Zustands des Bodens, der wild lebenden Tiere und Pflanzen, der natürlichen Lebensräume, der Süßwassersysteme und Landschaften vor dem Betrieb der Einrichtung sowie geeigneter sinnvoller Nutzungsmöglichkeiten;
- (19) "Öffentlichkeit" bedeutet eine oder mehrere natürliche oder juristische Personen und je nach einzelstaatlichen Rechtsvorschriften und Praktiken ihre Zusammenschlüsse, Organisationen oder Gruppierungen;

⁶⁴ ABl. P 196 vom 16.8.1967, p. 1.

⁶⁵ ABl. L 200 vom 30.7.1999, S. 1.

- (20) "betroffene Öffentlichkeit" ist die Öffentlichkeit, die von den umweltpolitischen Entscheidungen im Rahmen von Artikel 5 und 6 der vorliegenden Richtlinie betroffen oder wahrscheinlich betroffen ist bzw. ein Interesse an diesen Entscheidungen hat; für die Zwecke dieser Begriffsbestimmung ist davon auszugehen, dass Nichtregierungsorganisationen im Bereich des Umweltschutzes, die den einschlägigen Anforderungen einzelstaatlichen Rechts genügen, ein derartiges Interesse an diesen Entscheidungen haben;
- (21) „Betreiber“ ist die natürliche oder juristische Person, die gemäß den innerstaatlichen Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats, in dem die Bewirtschaftung der Abfälle - einschließlich der Betriebs- und Nachsorgephasen - stattfindet, für die Bewirtschaftung von mineralischen Abfällen zuständig ist;
- (22) „Abfallbesitzer“ ist der Erzeuger der Abfälle oder die natürliche oder juristische Person, in deren Besitz sich die Abfälle befinden;
- (23) „zuständige Person“ ist eine natürliche Person, die gemäß der Definition der innerstaatlichen Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats, in dem die betreffende Person tätig ist, über die technischen Kenntnisse und Erfahrungen verfügt, um die Verpflichtungen aufgrund dieser Richtlinie zu erfüllen;
- (24) „zuständige Behörde“ ist die Behörde, die ein Mitgliedstaat als für die Erfüllung der Verpflichtungen aus dieser Richtlinie verantwortliche Stelle bezeichnet;
- (25) „Standort“ ist die gesamte Fläche eines bestimmten geographischen Orts, die von einem Betreiber bewirtschaftet wird.

Artikel 4 *Allgemeine Bestimmungen*

1. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der Betreiber einer Abfallentsorgungseinrichtung alle erforderlichen Maßnahmen ergreift, um mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt oder die menschliche Gesundheit infolge des Betriebs dieser Einrichtung, auch nach deren Stilllegung, so weit wie möglich zu vermeiden bzw. zu verringern und um schwere Unfälle aufgrund dieser Einrichtung zu vermeiden und deren Folgen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu begrenzen.
2. Bei den in Absatz 1 genannten Maßnahmen sind unter anderem die besten verfügbaren Techniken im Hinblick auf die Eigenschaften der Abfallentsorgungseinrichtung, ihres Standorts und der Umweltbedingungen vor Ort heranzuziehen, ohne jedoch den Einsatz einer bestimmten Technik oder Technologie vorzuschreiben.

Artikel 5 *Abfallbewirtschaftungsplan*

1. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der Betreiber einen Abfallbewirtschaftungsplan für die Behandlung, Rückgewinnung und Ablagerung des mineralischen Abfalls aufstellt.

2. Mit dem Abfallbewirtschaftungsplan werden die nachstehenden Ziele verfolgt:

- a) Vermeidung oder Verringerung der Entstehung von Abfällen und ihrer Schädlichkeit, insbesondere durch:
 - i) Berücksichtigung der Abfallbewirtschaftung bereits bei der Auslegung der Einrichtung und bei der Wahl des Verfahrens zur Gewinnung und Behandlung der Minerale,
 - ii) Berücksichtigung der Veränderungen, die Abfälle infolge der größeren Oberfläche und der Übertage-Exposition durchlaufen können;
 - iii) Verwendung der Abfälle zum Verfüllen von Abbauhohlräumen nach Gewinnung des Minerals, soweit dies praktisch möglich und ökologisch unbedenklich ist,
 - iv) Wiederausbringen des Oberbodens nach Stilllegung des Abfallbetriebs oder - wenn dies nicht möglich ist - Verwendung des Oberbodens an einem anderen Ort,
 - v) Einsatz weniger schädlicher Stoffe bei der Aufbereitung mineralischer Rohstoffe;
- b) Förderung der Verwertung von Abfällen durch Recycling, Wiederverwendung oder Regenerierung, sofern dies für die Umwelt unbedenklich ist.

3. Der Abfallbewirtschaftungsplan muss mindestens die folgenden Elemente enthalten:

- a) Charakterisierung der Abfälle gemäß Anhang II und Angabe der geschätzten, während der Betriebsphase anfallenden Gesamtmenge der Abfälle;
- b) Beschreibung der Verfahren, bei denen diese Abfälle entstehen, und jeglicher Nachbehandlung;
- c) Beschreibung, inwiefern sich die Entsorgung dieser Abfälle nachteilig auf die Umwelt oder die menschliche Gesundheit auswirken kann und welche Vorkehrungen getroffen werden müssen;
- d) die vorgeschlagenen Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen gemäß Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe c);
- e) Vorschlag für die Pläne zur Stilllegung und für die Nachsorgephase sowie für die Überwachung gemäß Artikel 12;
- f) Maßnahmen zur Vermeidung der Verschmutzung von Gewässern und Boden gemäß Artikel 13.

Der Abfallbewirtschaftungsplan muss der zuständigen Behörde ausreichende Informationen darüber liefern, ob der Betreiber die Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt.

4. Der Abfallbewirtschaftungsplan ist alle fünf Jahre zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen, wenn sich der Betrieb der Abfallentsorgungseinrichtung oder der Abfall wesentlich verändert haben. Alle Veränderungen sind der zuständigen Behörde mitzuteilen.
5. Pläne, die aufgrund anderer einzelstaatlicher oder gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften entwickelt wurden und die in Absatz 3 genannten Informationen enthalten, können verwendet werden, wenn dadurch unnötige Doppelarbeit und -unterrichtung für den Betreiber vermieden werden kann, vorausgesetzt, alle Auflagen der Absätze 1 bis 4 werden erfüllt.

Artikel 6

Vermeidung von schweren Unfällen und Information

1. Die Bestimmungen dieses Artikels gelten für Abfallentsorgungseinrichtungen der Kategorie A gemäß der Definition von Artikel 9, jedoch nicht für Einrichtungen, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 96/82/EG fallen.
2. Unbeschadet sonstiger Gemeinschaftsvorschriften, insbesondere der Richtlinie 92/91/EWG des Rates⁶⁶ und der Richtlinie 92/104/EWG des Rates⁶⁷, müssen die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass festgestellt wird, wo Gefahren für schwere Unfälle bestehen, damit bei Auslegung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Abfallentsorgungseinrichtung die notwendigen Maßnahmen getroffen werden, um solche Unfälle zu verhindern bzw. ihre Folgen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt, auch grenzüberschreitend, zu begrenzen.
3. Für die Zwecke der in Absatz 2 genannten Bestimmungen hat jeder Betreiber eine Strategie zur Vermeidung schwerer Unfälle bei der Abfallentsorgung aufzustellen und zu deren Umsetzung ein Sicherheitsmanagement einzuführen, das die in Punkt 1 von Anhang I genannten Elemente enthält.

Hierfür hat der Betreiber einen Sicherheitsmanager zu ernennen, der für die Umsetzung und regelmäßige Überwachung der Strategie zur Vermeidung schwerer Unfälle zuständig ist.

Der Betreiber hat einen internen Notfallplan über die im Notfall vor Ort zu ergreifenden Maßnahmen auszuarbeiten.

Die zuständige Behörde hat einen externen Notfallplan über die im Notfall im Umkreis des Standorts zu ergreifenden Maßnahmen auszuarbeiten. Der Betreiber hat der zuständigen Behörde die für die Aufstellung dieses Plans erforderlichen Informationen zur Verfügung zu stellen.

⁶⁶ ABl. L 348 vom 28.11.1992, S. 9.

⁶⁷ ABl. L 404 vom 31.12.1992, S. 10.

4. Mit den in Absatz 3 genannten Notfallplänen werden folgende Ziele verfolgt:
- a) Begrenzung und Steuerung von schweren Unfällen und anderen Vorfällen mit dem Ziel, deren Auswirkungen zu minimieren und insbesondere Schäden für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt oder an Eigentum einzuschränken;
 - b) Durchführung der Maßnahmen, die für den Schutz der menschlichen Gesundheit, der Umwelt und von Eigentum vor den Folgen schwerer Unfälle und sonstiger Vorfälle erforderlich sind;
 - c) Unterrichtung der betroffenen Öffentlichkeit und der zuständigen Stellen oder Behörden im gebotenen Umfang;
 - d) Sicherstellung der Wiederherstellung, Sanierung und Säuberung der Umwelt nach einem schweren Unfall.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der Betreiber bei einem schweren Unfall der zuständigen Behörde unverzüglich alle erforderlichen Informationen zur Verfügung stellt, um die Folgen des Unfalls für die menschliche Gesundheit zu minimieren und das Ausmaß der bereits eingetretenen oder voraussichtlich eintretenden Umweltschäden zu bewerten und auf ein Minimum zu begrenzen.

5. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der betroffenen Öffentlichkeit frühzeitig und effektiv die Möglichkeit gegeben wird, sich an der Aufstellung oder Überprüfung des externen Notfallplans zu beteiligen, der gemäß Absatz 3 erstellt werden muss. Zu diesem Zweck wird die betroffene Öffentlichkeit über alle derartigen Vorschläge unterrichtet und ihr werden die einschlägigen Informationen zur Verfügung gestellt, wie etwa Informationen über das Recht auf Beteiligung an Entscheidungsprozessen und darüber, an welche Behörde Bemerkungen und Fragen zu richten sind.

Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass die Öffentlichkeit das Recht erhält, sich innerhalb angemessener Fristen zu äußern, und dass bei der Entscheidung über den externen Notfallplan das Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit angemessen berücksichtigt wird.

6. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Informationen über die Sicherheitsmaßnahmen und über die bei einem Unfall zu ergreifenden Maßnahmen, die zumindest die unter Punkt 2 von Anhang I genannten Elemente enthalten, der betroffenen Öffentlichkeit selbstverständlich kostenfrei zur Verfügung gestellt werden.

Diese Informationen sind alle drei Jahre zu überprüfen und nötigenfalls zu aktualisieren.

Artikel 7
Antrag und Genehmigung

1. Gemäß Artikel 9 der Richtlinie 75/442/EWG darf keine Abfallentsorgungseinrichtung ohne Genehmigung der zuständigen Behörde in Betrieb gehen. Die Genehmigung muss die in Absatz 2 aufgeführten Elemente sowie klare Angaben darüber enthalten, welcher Kategorie die Einrichtung gemäß den Kriterien von Artikel 9 angehört.

Sofern sämtliche Bestimmungen dieses Artikels eingehalten werden, können Genehmigungen, die auf der Grundlage anderer innerstaatlicher oder gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften erteilt wurden, zu einer einzigen Genehmigung zusammengefasst werden, wenn dadurch Doppelangaben und Doppelparbeit durch Betreiber und zuständige Behörde vermieden werden können.

2. Der Antrag auf Erteilung einer Genehmigung muss mindestens die folgenden Angaben enthalten:
 - a) die Identität des Betreibers;
 - b) vorgesehener Standort der Abfallentsorgungseinrichtung und etwaige Alternativstandorte;
 - c) der Abfallbewirtschaftungsplan gemäß Artikel 5;
 - d) gegebenenfalls den Nachweis dafür, dass gemäß Artikel 6 Absatz 3 eine Strategie zur Vermeidung schwerer Unfälle und ein Sicherheitsmanagement zu deren Umsetzung eingeführt wurden;
 - e) geeignete Vorkehrungen zur Stellung der in Artikel 14 geforderten Sicherheitsleistung.
3. Die Mitgliedstaaten ergreifen die geeigneten Maßnahmen, um zu gewährleisten, dass die Öffentlichkeit im Sinne von Artikel 8 Absatz 1 über den Antrag auf Erteilung einer Genehmigung für die Abfallbewirtschaftung unterrichtet wird und dass die betroffene Öffentlichkeit rechtzeitig und in geeigneter Weise Gelegenheit erhält, an dem Verfahren für die Erteilung der Genehmigung für die Abfallbewirtschaftung im Sinne von Artikel 8 Absätze 2 bis 6 mitzuwirken.
4. Die Genehmigung wird nur erteilt, wenn aus dem Antrag ersichtlich ist, dass:
 - a) der Betreiber alle Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt;
 - b) die Abfallbewirtschaftung im Einklang mit dem Abfallbewirtschaftungsplan bzw. den Abfallbewirtschaftungsplänen nach Artikel 7 der Richtlinie 75/442/EWG erfolgt.
5. Die gemäß diesem Artikel in der Genehmigung enthaltenen Informationen sind den zuständigen statistischen Ämtern der Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft zur Verfügung zu stellen, sofern dies für statistische Zwecke gefordert wird. Sensible Informationen rein kommerzieller Art, wie etwa Angaben zu Geschäftsverbindungen oder zu Kostenelementen, dürfen nicht veröffentlicht werden.

Artikel 8
Beteiligung der Öffentlichkeit

1. Die Öffentlichkeit ist durch öffentliche Bekanntmachung oder andere geeignete Mittel, z.B. elektronische Medien, wenn vorhanden, über folgende Elemente in einem frühen Stadium des Genehmigungsverfahrens bzw. spätestens dann zu unterrichten, wenn es sinnvoll erscheint, die Informationen zur Verfügung zu stellen:
 - a) über den Antrag auf Erteilung einer Genehmigung bzw. den Antrag zur Aktualisierung einer Genehmigung gemäß Artikel 7;
 - b) soweit zutreffend über den Sachverhalt, dass eine Entscheidung der Konsultation zwischen den Mitgliedstaaten gemäß Artikel 15 bedarf;
 - c) über die für die Entscheidung zuständigen Behörden, bei denen einschlägige Informationen eingeholt und denen Bemerkungen oder Fragen übermittelt werden können, sowie über Einzelheiten zu den Fristen für die Einreichung von Bemerkungen oder Fragen;
 - d) über die Art der möglichen Entscheidungen oder - falls zutreffend - vorläufigen Entscheidungen;
 - e) falls zutreffend, über Einzelheiten des Antrags auf Aktualisierung einer Genehmigung oder der Genehmigungsbedingungen;
 - f) über Zeit, Ort bzw. Mittel für die Bekanntgabe relevanter Informationen;
 - g) über Einzelheiten zur Regelung der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Konsultation gemäß Absatz 5.
2. Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass der betroffenen Öffentlichkeit innerhalb angemessener Fristen folgende Informationen zur Verfügung gestellt werden:
 - a) die nach einzelstaatlichem Recht wichtigsten Berichte und Beratungsunterlagen, die der/den zuständige(n) Behörde(n) zum Zeitpunkt der gemäß Absatz 1 erfolgten Unterrichtung der betroffenen Öffentlichkeit vorgelegen haben;
 - b) in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen⁶⁸, weitere als die in Absatz 1 genannten Informationen, die für die Entscheidung gemäß Artikel 7 relevant sind und erst verfügbar werden, nachdem die Öffentlichkeit gemäß Absatz 1 dieses Artikels unterrichtet wurde.
3. Die betroffene Öffentlichkeit hat das Recht, der zuständigen Behörde vor der endgültigen Entscheidung ihre Bemerkungen und Standpunkte mitzuteilen.
4. Die Ergebnisse der gemäß diesem Artikel durchgeführten Konsultationen sind bei der Entscheidungsfindung gebührend zu berücksichtigen.

⁶⁸ ABl. L 41 vom 14.2.2003, S. 26.

5. Die Einzelheiten der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß diesem Artikel sind von den Mitgliedstaaten so festzulegen, dass der Öffentlichkeit eine effektive Vorbereitung und Beteiligung ermöglicht wird.
6. Die zuständige Behörde unterrichtet die Öffentlichkeit nach der Entscheidungsfindung auf geeignete Weise und stellt der Öffentlichkeit die folgenden Informationen zur Verfügung:
 - a) Inhalt der Entscheidung, einschließlich einer Kopie der Genehmigung;
 - b) Gründe und Erwägungen für die Entscheidung.

Artikel 9
Klassifikationssystem für Abfallentsorgungseinrichtungen

Die Mitgliedstaaten stufen für die Zwecke dieser Richtlinie als Abfallentsorgungseinrichtungen genutzte Halden oder angelegte Absetzteiche je nach ihrem Gefährdungspotenzial in die folgenden Kategorien ein:

- (1) Kategorie A: Abfallentsorgungseinrichtungen, bei denen ein Versagen oder der nicht ordnungsgemäße Betrieb eine signifikante Unfallgefahr bedeuten würde;
- (2) Kategorie B: jede nicht unter Kategorie A fallende Abfallentsorgungseinrichtung.

Die Kriterien für die Einstufung von Abfallentsorgungseinrichtungen in die Kategorie A sind in Anhang III erläutert.

Artikel 10
Abbauhöhlräume

Die Mitgliedstaaten haben sicherzustellen, dass der Betreiber bei der Verfüllung von Abfall in Abbauhöhlräume geeignete Maßnahmen ergreift, um:

- (1) die Stabilität dieses Abfalls gemäß Artikel 11 Absatz 2 zu gewährleisten;
- (2) die Verschmutzung des Oberflächen- und Grundwasser gemäß Artikel 13 Absätze 1 und 2 zu vermeiden;
- (3) und gemäß Artikel 12 Absätze 4 und 5 diesen Abfall zu überwachen.

Artikel 11
Bau und Betrieb von Abfallentsorgungseinrichtungen

1. Die Mitgliedstaaten stellen durch geeignete Maßnahmen sicher, dass der Betrieb einer Abfallentsorgungseinrichtung in den Händen von dazu befähigten Personen liegt und dass für die technische Entwicklung und die Ausbildung des Personals gesorgt ist.

2. Die zuständige Behörde hat sich zu vergewissern, dass beim Bau einer neuen Abfallentsorgungsanlage oder der Veränderung einer bereits bestehenden Anlage der Betreiber folgendes gewährleistet:
- a) Die Abfallentsorgungseinrichtung befindet sich an einem geeigneten Standort, wobei insbesondere geologische, hydrogeologische und geotechnologische Faktoren berücksichtigt wurden, und die Einrichtung ist so ausgelegt, dass die erforderlichen Voraussetzungen zur Vermeidung einer Verschmutzung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser erfüllt sind und - sofern dies in der Genehmigung verlangt wird - ein wirksames Auffangen von verschmutztem Wasser und Sickerwasser gewährleistet ist.
 - b) Die Abfallentsorgungseinrichtung wird so gebaut, betrieben und gewartet, dass ihre physikalische Stabilität gewährleistet ist und eine Verschmutzung bzw. Kontaminierung von Boden, Oberflächen- und Grundwasser vermieden wird.
 - c) Für die Überwachung und Inspektion der Abfallentsorgungseinrichtung durch kompetentes Personal wurden ebenso Vorkehrungen getroffen wie für Maßnahmen, die einzuleiten sind, sobald sich Hinweise auf eine Instabilität oder Kontaminierung von Wasser oder Boden ergeben.
 - d) Es wurden geeignete Vorkehrungen für die Sanierung des Bodens und die Stilllegung der Abfallentsorgungseinrichtung getroffen.
 - e) Es wurden geeignete Vorkehrungen für den Betrieb der Abfallentsorgungseinrichtung in der Nachsorgephase getroffen.

Über die unter Buchstabe c) genannten Überwachungen und Inspektionen sind Berichte zu führen, um eine angemessene Weitergabe von Informationen zu gewährleisten.

3. Der Betreiber teilt unverzüglich alle Ereignisse mit, die die Stabilität der Einrichtung beeinträchtigen könnten, sowie alle wesentlichen negativen Umweltauswirkungen, die bei der Kontrolle und Überwachung der Abfallentsorgungseinrichtung festgestellt wurden. Der Betreiber hat den internen Notfallplan umzusetzen und alle weiteren Anweisungen der zuständigen Behörde hinsichtlich der Gegenmaßnahmen zu beachten.

Der Betreiber trägt die Kosten der zu treffenden Maßnahmen.

Der Betreiber hat in Zeitabständen, die von der zuständigen Behörde festgelegt werden, in jedem Fall aber mindestens einmal jährlich, der zuständigen Behörde anhand der gesammelten Daten über alle Messergebnisse Bericht zu erstatten, um nachzuweisen, dass die Voraussetzungen für die Genehmigung erfüllt sind, und um weitere Erkenntnisse über das Verhalten der Abfälle zu gewinnen.

Artikel 12
Stilllegung und Nachsorge von Abfallentsorgungseinrichtungen

1. Die Mitgliedstaaten haben Maßnahmen zu ergreifen, um die Einhaltung der Absätze 2 bis 5 zu gewährleisten.
2. Eine Abfallentsorgungseinrichtung darf erst dann stillgelegt werden, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:
 - a) Die in der Genehmigung hierfür festgelegten Bedingungen sind gegeben.
 - b) Auf Antrag des Betreibers hat die zuständige Behörde ihre Zustimmung erteilt.
 - c) Die zuständige Behörde hat hierfür eine begründete Entscheidung erlassen.
3. Eine Abfallentsorgungseinrichtung kann nur dann als endgültig stillgelegt angesehen werden, wenn die zuständige Behörde ohne ungebührliche Verzögerung eine Schlussabnahme vor Ort durchgeführt, alle vom Betreiber vorgelegten Berichte einer Bewertung unterzogen, die Sanierung des Standorts festgestellt und dem Betreiber ihre Zustimmung zur Stilllegung erteilt hat.

Mit dieser Zustimmung wird der Betreiber in keiner Weise von den Verpflichtungen aufgrund der Genehmigungsbedingungen oder sonstiger Rechtsvorschriften befreit.

4. Nach der endgültigen Stilllegung einer Abfallentsorgungseinrichtung und unbeschadet jeglicher innerstaatlicher oder gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften über die Haftung des Abfallbesitzers ist der Betreiber für die Wartung, Überwachung und Kontrolle in der Nachsorgephase zuständig, solange die zuständige Behörde dies unter Berücksichtigung von Art und Dauer der von der Einrichtung ausgehenden Gefährdung für erforderlich hält, es sei denn, die zuständige Behörde beschließt, diese Aufgaben vom Betreiber zu übernehmen.
5. Sofern die zuständige Behörde dies nach der Stilllegung einer Abfallentsorgungsreinrichtung für notwendig erachtet, hat der Betreiber insbesondere die physikalische und chemische Stabilität der Einrichtung zu kontrollieren und dafür zu sorgen, dass etwaige negative Auswirkungen auf die Umwelt, vor allem auf Oberflächen- und Grundwasser, möglichst gering gehalten werden, indem er gewährleistet, dass:
 - a) alle Strukturen der Abfallentsorgungseinrichtung mit Hilfe von stets einsatzbereiten Mess- und Überwachungsgeräten überwacht und instandgehalten werden;
 - b) etwaige Überlaufkanäle und -wege sauber und frei gehalten werden.
6. Nach der Stilllegung einer Abfallentsorgungseinrichtung hat der Betreiber unverzüglich alle Ereignisse oder Entwicklungen mitzuteilen, die die Stabilität der Einrichtung beeinträchtigen könnten, sowie alle wesentlichen negativen Umweltauswirkungen, die bei der entsprechenden Kontrolle und Überwachung festgestellt wurden. Der Betreiber hat den internen Notfallplan umzusetzen und alle weiteren Anweisungen der zuständigen Behörde hinsichtlich der Gegenmaßnahmen zu beachten.

Der Betreiber trägt die Kosten der zu treffenden Maßnahmen.

Der Betreiber hat in Fällen und in Zeitabständen, die von der zuständigen Behörde festgelegt werden, dieser anhand der gesammelten Daten über alle Messergebnisse Bericht zu erstatten, um nachzuweisen, dass die Voraussetzungen für die Genehmigung erfüllt sind, und um weitere Erkenntnisse über das Verhalten der Abfälle zu gewinnen.

Artikel 13

Vermeidung der Verschmutzung von Wasser und Boden

1. Die zuständige Behörde hat sich zu vergewissern, dass der Betreiber die notwendigen Maßnahmen ergriffen hat, um:
 - a) die Möglichkeit der Sickerwasserbildung in den abgelagerten Abfällen sowohl während der Betriebs- als auch der Nachsorgephase der Abfallentsorgungseinrichtung zu bewerten und die Wasserbilanz der Anlage zu bestimmen;
 - b) die Bildung von Sickerwasser sowie die Verschmutzung von Oberflächen- oder Grundwasser durch die Abfälle zu vermeiden;
 - c) verschmutztes Wasser und Sickerwasser, das aus der Abfallentsorgungseinrichtung aufgefangen wurde, so zu behandeln, dass die für eine Einleitung in Oberflächengewässer erforderliche Qualität erreicht wird.
2. Hat die zuständige Behörde aufgrund einer Bewertung der Umweltrisiken unter besonderer Berücksichtigung der Richtlinie 76/464/EWG des Rates⁶⁹, der Richtlinie 80/68/EWG des Rates⁷⁰ und/oder der Richtlinie 2000/60/EG entschieden, dass die Sammlung und Behandlung von Sickerwasser nicht erforderlich ist, oder wurde festgestellt, dass die Abfallentsorgungseinrichtung keine Gefährdung für Boden, Grund- oder Oberflächenwasser darstellt, so können die Anforderungen gemäss Absatz 1 Buchstaben b) und c) verringert oder gestrichen werden.
3. Die Mitgliedstaaten gestatten die Einleitung von mineralischem Abfall, sei es in fester oder flüssiger Form oder als Schlamm, in aufnehmende Gewässerkörper nur unter der Voraussetzung, dass der Betreiber die einschlägigen Bedingungen der Richtlinie 2000/60/EG erfüllt.
4. Bei Absetzteichen, die Zyanid enthalten, gewährleistet der Betreiber, dass die Konzentration von leicht freisetzbarem Zyanid mit Hilfe der besten verfügbaren Techniken weitmöglichst reduziert wird, dass jedoch die Konzentration von leicht freisetzbarem Zyanid am Punkt der Einleitung des Bergematerials aus der Aufbereitungsanlage in den Absetzteich keinesfalls über 50 ppm ab dem [Datum der Umsetzung], 25 ppm ab [5 Jahre nach Umsetzung] und nicht über 10 ppm [zehn Jahre nach Umsetzung] liegt.

⁶⁹ ABl. L 129 vom 18.5.1976, S. 23.

⁷⁰ ABl. L 20 vom 26.1.1980, S. 43.

Auf Verlangen der zuständigen Behörde hat der Betreiber durch eine Risikobewertung, die die standortspezifischen Bedingungen berücksichtigt, nachzuweisen, dass diese Konzentrationen nicht weiter gesenkt werden konnten.

Artikel 14 *Finanzielle Sicherheit und Umwelthaftung*

1. Vor Aufnahme jeglicher Tätigkeiten zur Ablagerung von Abfall im oder auf dem Boden hat die zuständige Behörde eine Sicherheitsleistung in Form der Hinterlegung eines Betrags oder einer gleichwertigen Maßnahme, z. B. eines von der Industrie finanzierten, gegenseitigen Garantiefonds, zu verlangen, so dass:
 - a) alle in der nach dieser Richtlinie erteilten Genehmigung festgelegten Auflagen, auch die Bestimmungen für die Stilllegung, erfüllt sind;
 - b) zum gegebenen Zeitpunkt Mittel für die Sanierung des Bodens zur Verfügung stehen, der von der Abfallentsorgungseinrichtung in Mitleidenschaft gezogen wurde.
2. Zur Berechnung der in Absatz 1 genannten Sicherheitsleistung sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:
 - a) die wahrscheinlichen Umweltauswirkungen der Einrichtung, wobei insbesondere die Kategorie der Einrichtung, die Beschaffenheit des Abfalls sowie die künftige Nutzung des sanierten Geländes zu berücksichtigen sind.
 - b) die Annahme, dass unabhängige und fachlich qualifizierte Dritte die notwendigen Sanierungsarbeiten bewerten und durchführen.
3. Die Höhe der Sicherheit ist in regelmäßigen Abständen an den Umfang der Sanierungsarbeiten anzupassen, die bei der Abfallentsorgungseinrichtung durchgeführt werden müssen.
4. Genehmigt die zuständige Behörde die Stilllegung im Sinne von Artikel 12 Absatz 3, hat sie dem Betreiber schriftlich zu bestätigen, dass er von seiner in Absatz 1 genannten Verpflichtung zur Stellung einer Sicherheitsleistung befreit ist.
5. Die Bestimmungen der Richtlinie .../.../EG⁷¹ über Umwelthaftung betreffend die Vermeidung von Umweltschäden und die Sanierung der Umwelt gelten *mutatis mutandis* auch für Umweltschäden durch den Betrieb von Einrichtungen zur Entsorgung von mineralischen Abfällen, sowie für alle unmittelbar drohenden Schäden dieser Art durch den Betrieb derartiger Einrichtungen.

⁷¹ Richtlinie .../.../EG vom [...] des Europäischen Parlaments und des Rates über Umwelthaftung betreffend die Vermeidung von Umweltschäden und die Sanierung der Umwelt (Vorschlag der Kommission KOM(2002) 17 endg. vom 23.1.2002, ABl. C 151 E vom 25.6.2002, S. 132).

Artikel 15
Grenzüberschreitende Auswirkungen

1. Stellt ein Mitgliedstaat fest, dass durch den Betrieb einer Abfallentsorgungseinrichtung der Kategorie A voraussichtlich signifikante nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt in einem anderen Mitgliedstaat entstehen, oder bittet ein hiervon voraussichtlich betroffener Mitgliedstaat um entsprechende Informationen, leitet der Mitgliedstaat, auf dessen Hoheitsgebiet eine Genehmigung gemäß Artikel 7 beantragt wurde, die im Rahmen dieses Artikels übermittelten Informationen dem anderen Mitgliedstaat zur gleichen Zeit weiter wie den eigenen Bürgern.

Diese Informationen dienen als Grundlage für etwaige Konsultationen, die im Rahmen der bilateralen Beziehungen zwischen zwei Mitgliedstaaten auf der Grundlage von Gegenseitigkeit und Gleichwertigkeit erforderlich sein können.

2. Die Mitgliedstaaten sorgen im Rahmen ihrer bilateralen Beziehungen dafür, dass bei den in Absatz 1 genannten Fällen die Anträge während eines angemessenen Zeitraums auch der betroffenen Öffentlichkeit des voraussichtlich betroffenen Mitgliedstaates zur Verfügung stehen, damit diese das Recht wahrnehmen kann, Bemerkungen vorzubringen, ehe die zuständige Behörde eine endgültige Entscheidung trifft.
3. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass bei einem Unfall im Zusammenhang mit einer Abfallentsorgungseinrichtung die vom Betreiber der zuständigen Behörde gemäß Artikel 6 Absatz 4 zur Verfügung gestellten Informationen unverzüglich dem anderen Mitgliedstaat weitergeleitet werden, um die Folgen des Unfalls für die menschliche Gesundheit zu minimieren und das Ausmaß der bereits eingetretenen oder voraussichtlich eintretenden Umweltschäden zu bewerten und so weit wie möglich zu begrenzen.

Artikel 16
Inspektionen durch die zuständige Behörde

1. Vor Aufnahme des Entsorgungsbetriebs sowie in regelmäßigen, von den betroffenen Mitgliedstaaten festzulegenden Abständen inspiziert die zuständige Behörde alle unter Artikel 6 fallende Abfallbewirtschaftungsanlagen, um sicherzustellen, dass die Bedingungen der Genehmigung erfüllt sind. Ein positiver Bescheid enthebt den Betreiber in keiner Weise von der Verantwortung, die ihm aufgrund der Genehmigungsbedingungen zukommt.
2. Die Mitgliedstaaten verlangen vom Betreiber, aktuelle Aufzeichnungen über alle Tätigkeiten der Abfallbewirtschaftung für Inspektionen durch die zuständige Behörde zur Verfügung zu halten und sicherzustellen, dass bei einem Wechsel des Betreibers während der Betriebsphase einschlägige aktuelle Informationen und Aufzeichnungen hinsichtlich der Einrichtung weitergegeben werden.

Artikel 17
Berichtspflicht

1. Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission alle drei Jahre einen Bericht über die Umsetzung dieser Richtlinie. Der Bericht ist anhand eines Fragebogens bzw. einer Vorlage zu erstellen, die von der Kommission nach dem in Artikel 21 Absatz 2 genannten Verfahren verabschiedet werden. Der Bericht ist der Kommission innerhalb von neun Monaten nach Ablauf des darin erfassten Dreijahreszeitraums vorzulegen.

Die Kommission veröffentlicht innerhalb von neun Monaten nach Erhalt der einzelstaatlichen Berichte einen Bericht über die Umsetzung dieser Richtlinie.

2. Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission jährlich Angaben über Ereignisse, die von den Betreibern gemäss Artikel 11 Absatz 3 und 12 Absatz 6 mitgeteilt werden. Die Kommission wird diese Angaben den Mitgliedstaaten auf Ersuchen zugänglich machen.

Artikel 18
Sanktionen

Die Mitgliedstaaten haben Vorschriften über Sanktionen bei Verstößen gegen die Bestimmungen der einzelstaatlichen Gesetze zu erlassen, die gemäß dieser Richtlinie verabschiedet wurden, und haben alle notwendigen Maßnahmen zu deren Umsetzung zu ergreifen. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.

Artikel 19
Informationsaustausch

1. Die Kommission gewährleistet mit Unterstützung des in Artikel 21 genannten Ausschusses, dass zwischen den Mitgliedstaaten ein angemessener Austausch von technischen und wissenschaftlichen Informationen stattfindet, um Verfahren zu entwickeln für:
 - a) die Bestandsaufnahme stillgelegter Abfallentsorgungseinrichtungen. Diese Verfahren müssen eine Identifizierung der stillgelegten Einrichtungen und eine zweistufige Klassifizierung, abhängig von Grad ihrer Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, ermöglichen. In der oberen Stufe werden die stillgelegten Abfallentsorgungseinrichtungen, die ernsthafte negative Umweltauswirkungen verursachen oder in naher Zukunft zu einer ernststen Gefahr für die menschliche Gesundheit, die Umwelt und/oder für Eigentum werden könnten, erfasst. In der unteren Stufe werden die Abfallentsorgungseinrichtungen erfasst, die keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die Umwelt haben und in Zukunft nicht zu einer Gefahr für die menschliche Gesundheit, die Umwelt und/oder für Eigentum zu werden drohen.

- b) die Sanierung der in die obere Ebene eingestuften Abfallentsorgungseinrichtungen, um die Anforderungen von Artikel 4 der Richtlinie 75/442/EWG zu erfüllen. Diese Verfahren müssen die Entwicklung jeweils optimaler Risikobewertungsverfahren und Abhilfemaßnahmen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten in Europa ermöglichen.
2. Die Mitgliedstaaten haben sicherzustellen, dass die zuständigen Behörden über die Entwicklungen auf dem Gebiet der besten verfügbaren Techniken informiert sind oder danach verfahren.
 3. Die Kommission veranstaltet einen Informationsaustausch zwischen den Mitgliedstaaten und den einschlägigen Organisationen über die besten verfügbaren Techniken sowie über die entsprechenden Überwachungsmaßnahmen und Entwicklungen. Die Kommission veröffentlicht die Ergebnisse des Informationsaustauschs.

Artikel 20
Umsetzung und Änderungen

1. Innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie verabschiedet die Kommission gemäß dem in Artikel 21 Absatz 2 genannten Verfahren die Bestimmungen für die nachstehenden Punkte:
 - a) Harmonisierung und regelmäßige Übermittlung der in Artikel 7 Absatz 5 und in Artikel 12 Absatz 6 dieser Richtlinie genannten Informationen;
 - b) Umsetzung von Artikel 13 Absatz 4 einschließlich technischer Auflagen zur Definition des Begriffs ‚leicht freisetzbare Zyanid‘ und des zugehörigen Messverfahrens;
 - c) technische Leitlinien für die finanzielle Sicherheitsleistung gemäß Artikel 14 Absatz 2;
 - d) technische Leitlinien für die Inspektionen gemäß Artikel 16;
 - e) Ergänzung der in Anhang II enthaltenen technischen Anforderungen für die Charakterisierung von Abfällen;
 - f) Festlegung der Kriterien für die Einstufung von Abfallentsorgungseinrichtungen gemäß Anhang III, einschließlich Schwellenwerten für die Konzentration gefährlicher Abfälle und gefährlicher Stoffe;
 - g) Festlegung harmonisierter Normen für Probenahme- und Analyseverfahren, die für die technische Umsetzung dieser Richtlinie notwendig sind.
2. Alle späteren Änderungen zur Anpassung der Anhänge an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt werden von der Kommission mit Unterstützung des in Artikel 21 Absatz 2 genannten Ausschusses verabschiedet.

Diese Änderungen erfolgen ausschließlich zur Erreichung eines hohen Maßes an Umweltschutz.

Artikel 21
Ausschuss

1. Die Kommission wird von dem gemäß Artikel 18 der Richtlinie 75/442/EWG eingesetzten Ausschuss, im Folgenden „der Ausschuss“ genannt, unterstützt.
2. Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so finden die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 8 Anwendung.

Der in Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses 1999/468/EG genannte Zeitraum wird auf drei Monate festgelegt.

Artikel 22
Übergangsbestimmung

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Abfallentsorgungseinrichtungen, für die vor oder am [dem Zeitpunkt der Umsetzung] eine Genehmigung erteilt wurde oder die zu diesem Zeitpunkt bereits in Betrieb sind, innerhalb von vier Jahren nach diesem Zeitpunkt die Bestimmungen dieser Richtlinie erfüllen, ausgenommen die Bestimmungen in Artikel 14(1) die innerhalb von sechs Jahren nach diesem Zeitpunkt zu erfüllen sind.

Artikel 23
Umsetzung

1. Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie spätestens am [Datum des Inkrafttretens + 18 Monate] nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

2. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

ANHANG I

Vermeidung von schweren Unfällen und Informationen, die der betroffenen Öffentlichkeit mitgeteilt werden müssen

1. Vermeidung schwerer Unfälle

Die Politik des Betreibers zur Vermeidung schwerer Unfälle und sein Sicherheitsmanagement sollten im Verhältnis zu der von der Abfallentsorgungseinrichtung ausgehenden Gefährdung stehen. Bei den entsprechenden Vorkehrungen sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- (1) Die Strategie zur Vermeidung schwerer Unfälle sollte die übergeordneten Ziele und Handlungsgrundsätze des Betreibers im Hinblick auf die Verringerung der Gefährdung durch schwere Unfälle beinhalten.
- (2) Das Sicherheitsmanagement sollte den Teil des allgemeinen Managements beinhalten, der sich auf den organisatorischen Aufbau, die Zuständigkeiten, Vorgehensweisen, Verfahren, Prozesse und Ressourcen für die Festlegung und Durchführung der Strategie zur Vermeidung schwerer Unfälle bezieht.
- (3) Das Sicherheitsmanagement sollte folgende Aspekte berücksichtigen:
 - (a) Organisation und Personal - Aufgaben und Zuständigkeiten der Mitarbeiter, die auf allen Ebenen der Organisation mit dem Management großer Risiken befasst sind; Ermittlung von Ausbildungs-/Schulungsbedarf dieser Mitarbeiter und Angebot entsprechender Kurse; Einbeziehung von Angestellten und gegebenenfalls Untervertragnehmern;
 - (b) Ermittlung und Bewertung großer Risiken - Annahme und Durchführung von Verfahren zur systematischen Ermittlung großer Risiken, die in normalen und außergewöhnlichen Betriebssituationen entstehen sowie Abschätzung der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens und ihrer Schwere;
 - (c) Betriebskontrolle - Annahme und Durchführung von Verfahren und Erteilung von Anweisungen für den sicheren Betrieb, einschließlich Wartung der Einrichtung, Verfahren, Ausrüstung und kurzzeitiges Abschalten;
 - (d) Planung von Änderungen - Annahme und Durchführung von Verfahren zur Planung von Änderungen an den Einrichtungen oder der Auslegung neuer Einrichtungen;
 - (e) Notfallplanung - Annahme und Durchführung von Verfahren zur Beschreibung vorhersehbarer Notfälle durch systematische Analyse und zur Vorbereitung, Erprobung und Überprüfung von Notfallplänen für derartige Notfälle;
 - (f) Leistungsüberwachung - Annahme und Durchführung von Verfahren zur kontinuierlichen Bewertung der Einhaltung der Ziele, die in der Strategie des Betreibers zur Vermeidung schwerer Unfälle und im Sicherheitsmanagement festgelegt sind, sowie von Mechanismen zur Prüfung und Einleitung von Abhilfemaßnahmen bei Nichteinhaltung. Die Verfahren sollten sich auf das System des Betreibers für die Berichterstattung bei schweren Unfällen und Beinaheunfällen erstrecken - insbesondere bei Versagen von

Schutzvorkehrungen - sowie auf deren Untersuchung und auf Folgemaßnahmen, die aufgrund der aus dem Geschehen gezogenen Lehren ergriffen werden;

- (g) Prüfung und Überprüfung - Annahme und Durchführung von Verfahren für eine regelmäßige, systematische Bewertung der Strategie zur Vermeidung schwerer Unfälle und der Wirksamkeit und Eignung des Sicherheitsmanagements; die dokumentierte Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Strategie und des Sicherheitsmanagements sowie deren Anpassung durch Führungskräfte.

2. Informationen, die der betroffenen Öffentlichkeit mitgeteilt werden müssen

- (1) Name des Betreibers und Anschrift der Abfallentsorgungseinrichtung;
- (2) Nennung der Person, die die Informationen erteilt, unter Angabe ihrer Funktion;
- (3) Bestätigung, dass die Abfallentsorgungseinrichtung den Rechts- und/oder Verwaltungsvorschriften zur Umsetzung dieser Richtlinie unterliegt und dass gegebenenfalls Informationen über die in Artikel 6 Absatz 2 genannten Elemente der zuständigen Behörde vorgelegt wurden;
- (4) eine verständlich formulierte Erklärung der Tätigkeit bzw. Tätigkeiten, die am Standort ausgeübt wird/werden;
- (5) Die gebräuchlichen Namen oder generischen Bezeichnungen oder die allgemeine Gefahrenklasse von Stoffen und Zubereitungen, die in der Abfallentsorgungseinrichtung auftreten, sowie von Abfällen, die einen schweren Unfall verursachen könnten, wobei jeweils die wichtigsten gefährlichen Eigenschaften anzugeben sind.
- (6) Allgemeine Informationen über die Art der Gefahr schwerer Unfälle, einschließlich der möglichen Auswirkungen auf die Bevölkerung in der Umgebung und die Umwelt.
- (7) Geeignete Informationen darüber, wie die betroffene Bevölkerung im Falle eines schweren Unfalls zu warnen und auf dem Laufenden zu halten ist;
- (8) Geeignete Informationen über die Maßnahmen, die die betroffene Bevölkerung ergreifen sollte, und über Verhaltensregeln im Falle eines schweren Unfalls.
- (9) Bestätigung, dass der Betreiber verpflichtet ist, hinsichtlich des Vorgehens bei schweren Unfällen und der Verringerung ihrer Folgen geeignete Vorkehrungen am Standort zu treffen, die insbesondere den Einsatz von Rettungsdiensten betreffen;
- (10) Verweis auf den externen Notfallplan, der dazu dient, etwaige Gegenmaßnahmen bei einem Unfall zu ergreifen, der außerhalb des Standorts eintritt. Hierzu gehört auch der Hinweis, bei einem Unfall den Anweisungen und Aufforderungen der Rettungsdienste Folge zu leisten.
- (11) Vorbehaltlich der in innerstaatlichen Rechtsvorschriften enthaltenen Anforderungen an die Geheimhaltung, Angaben darüber, wo weitere sachdienliche Informationen eingeholt werden können.

ANHANG II

Beschreibung von Abfällen

Abfälle, die in einer Entsorgungseinrichtung abgelagert werden sollen, müssen so beschaffen sein, dass die langfristige physikalische und chemische Stabilität der Einrichtung gewährleistet werden kann und schwere Unfälle verhindert werden können. Die Charakterisierung des Abfalls umfasst gegebenenfalls und im Einklang mit der Kategorie der Einrichtung folgende Elemente:

- (1) Beschreibung der erwarteten physikalischen, chemischen und radiologischen Eigenschaften der zu entsorgenden Abfälle;
- (2) Einstufung der Abfälle gemäß dem entsprechenden Eintrag in der Entscheidung 2000/532/EG⁷² der Kommission mit besonderer Berücksichtigung der gefährlichen Eigenschaften;
- (3) Beschreibung der chemischen Stoffe, die bei der Behandlung des mineralischen Rohstoffs eingesetzt werden sollen, sowie ihrer Stabilität;
- (4) Beschreibung des Verfahrens der Ablagerung;
- (5) das Abfallbeförderungssystem.

⁷² ABl. L 203 vom 28.7.2001, S. 18.

ANHANG III

Kriterien für die Einstufung von Einrichtungen zur Abfallentsorgung

Einrichtungen zur Abfallentsorgung werden in Kategorie A eingestuft, wenn:

- die Risikoabschätzung, bei der Faktoren wie Größe, Standort und Umweltauswirkungen der Einrichtung berücksichtigt wurden, ergibt, dass im Falle eines Bruchs oder Versagens der Verlust von Menschenleben nicht ausgeschlossen werden kann, oder
- die Anlage Abfälle enthält, die gemäß der Richtlinie 91/689/EWG als gefährlich eingestuft wurden, oder
- die Anlage Stoffe oder Zubereitungen enthält, die gemäß den Richtlinien 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG ab einem bestimmten Schwellenwert als gefährlich eingestuft werden.