



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 05.03.1997  
KOM(97) 105 endg.

97/ 0085 (SYN)

Vorschlag für eine  
RICHTLINIE DES RATES  
über Abfalldeponien

(von der Kommission vorgelegt)



# BEGRÜNDUNG

## I. EINLEITUNG

Die Kommission genehmigte 1996 eine Mitteilung zur Überprüfung der Gemeinschaftsstrategie für die Abfallwirtschaft<sup>1</sup>. In dieser Mitteilung wurden die im Strategiedokument von 1989 aufgestellten Grundsätze bestätigt und neue Instrumente für die Verbesserung der Abfallbewirtschaftung in der Union eingeführt. Der vorliegende Vorschlag über Abfalldeponien berücksichtigt die Entwicklungen im Bereich der Abfallwirtschaft entsprechend der Überprüfung der Gemeinschaftsstrategie für die Abfallwirtschaft aus dem Jahre 1996 und alle weiteren Rechtsvorschriften, die seit den Beratungen über den ursprünglichen Vorschlag erlassen oder aktualisiert worden sind. Der vorliegende Vorschlag, der die wichtigsten Punkte des gemeinsamen Standpunktes des Rates aus dem Jahre 1995 und die Anliegen des Europäischen Parlaments berücksichtigt, ist eine aktualisierte Fassung des ursprünglichen Vorschlags.

## II. SACHVERHALT

In dem Vorschlag der Kommission aus dem Jahre 1989 für eine Gemeinschaftsstrategie für die Abfallwirtschaft wurde unterstrichen, daß die Anforderungen an Abfallentsorgungsanlagen auf der Grundlage eines hohen Umweltschutzniveaus vereinheitlicht werden müssen.

Der Ministerrat genehmigte mit einer EntschlieÙung vom 7. Mai 1990 die wichtigsten Leitlinien für diese Strategie. Wichtiger Bestandteil dieser Strategie war die Optimierung der endgültigen Abfallentsorgung; allerdings wurde auch hervorgehoben, daß die endgültige Entsorgung nur als letzter Ausweg zu betrachten ist.

Daher hat die Kommission einen Richtlinienvorschlag über Abfalldeponien mit dem Ziel ausgearbeitet, daß die Mitgliedstaaten eine einheitliche Politik für Deponien verfolgen und die Anforderungen in der gesamten Gemeinschaft vereinheitlicht werden. Dieser Vorschlag wurde dem Rat am 22. Juli 1991 unterbreitet.

Nach langwierigen Beratungen hat der Rat am 6. Oktober 1995 seinen gemeinsamen Standpunkt festgelegt.

Das Europäische Parlament hielt das Umweltschutzniveau in dem gemeinsamen Standpunkt jedoch nicht für ausreichend und lehnte den Standpunkt daher am 22. Mai 1996 ab. Das Parlament erhob Einspruch gegen die große Zahl von Ausnahmeregelungen mit der Begründung, daß dadurch die Wirkung der Richtlinie stark eingeschränkt wird. Das Parlament protestierte insbesondere gegen die Ausklammerung von mehr als 50 % des

---

<sup>1</sup> KOM (96) 399.

Gebiets der Europäischen Gemeinschaft durch eine Ausnahmeregelung für Gebiete mit einer Bevölkerungsdichte von weniger als 35 Einwohnern pro km<sup>2</sup>.

Der Rat war sich darüber im klaren, daß mehrere Mitgliedstaaten den Standpunkt des Europäischen Parlaments teilen, und stellte fest, daß er nichts unternehmen könne; daher forderte er die Kommission auf, ihm so bald wie möglich einen neuen Vorschlag zu unterbreiten<sup>2</sup>. Der vorliegende Vorschlag ist die Antwort der Kommission auf diese Aufforderung des Rates vom Juni 1996.

### **III. UMWELTAUSWIRKUNGEN DER DEPONIERUNG**

Die Mitteilung der Kommission aus dem Jahre 1996 zur Überprüfung der Gemeinschaftsstrategie für die Abfallwirtschaft bestätigte die in der Mitteilung von 1989 aufgestellte Rangordnung von Grundsätzen. Erstes Gebot bleibt die Abfallvermeidung, dann folgt die Verwertung und schließlich die sichere Beseitigung von Abfällen, d.h. die Deponierung. In der Gemeinschaftsstrategie für die Abfallwirtschaft wird die Deponierung als letzter Ausweg betrachtet, da sie sehr negative Auswirkungen auf die Umwelt haben kann. Besonders schädlich sind Emissionen von gefährlichen Stoffen in den Boden und das Grundwasser, Emissionen von Methan in die Atmosphäre, Staub, Lärm, Explosionsrisiken und die Bodendegradation. Die Deponierung als Verfahren der Abfallwirtschaft wirkt sich weder auf die Abfallvermeidung aus, noch werden Abfälle dabei als Ressourcen genutzt; diesem letzten Punkt wird in der Abfallstrategie der Gemeinschaft höhere Priorität eingeräumt.

Die in den Mitgliedstaaten festgestellten schwerwiegenden Probleme im Zusammenhang mit der Deponierung sind Gegenstand zahlreicher Beschwerden. Allein in den Jahren 1995/96 sind beim Europäischen Parlament 38 Petitionen betreffend Deponien eingegangen, die danach den Dienststellen der Kommission zur Weiterprüfung zugeleitet wurden. Diese Petitionen kamen vor allem aus Spanien, Portugal, Italien und Irland. Überdies sind bei der Kommission seit 1989 rund 60 Beschwerden betreffend Deponien eingegangen; es handelte sich hier um Deponien in Italien, Spanien, Portugal, im Vereinigten Königreich, in Griechenland, Irland, Frankreich, Deutschland und Belgien. Ein besonders schwerwiegender Vorfall ereignete sich, als am 10. September 1996 100 000 t Abfall aus einer städtischen Deponie in La Coruna (Spanien) einen Abhang hinabrutschten und einen Menschen töteten. Die zerstörte Deponie bedroht die nahegelegene Küste und 250 000 Einwohner dieser Stadt.

Die zahlreichen Beschwerden gegen Deponien betreffen auch die Nichtanwendung der Gemeinschaftsvorschriften. Die Verpflichtungen der Mitgliedstaaten im Bereich der Abfallbeseitigung sind in Artikel 4 der Richtlinie 75/442/EWG festgelegt. Mitgliedstaaten wie Griechenland, Irland und Portugal ist es allerdings noch nicht

---

<sup>2</sup> SI (96) 605.

gelungen, eine unkontrollierte Deponierung zu verhindern, und kommen also bis heute noch nicht der Richtlinie 75/442/EWG nach.

## **Ziele der Deponie-Richtlinie**

Nach Artikel 130 r Absatz 2 EG-Vertrag muß die Umweltpolitik auf ein hohes Schutzniveau abzielen. Mit dem vorliegenden Vorschlag sollen hauptsächlich strenge Anforderungen bei der Abfallbeseitigung in der Europäischen Union festgelegt und die Abfallvermeidung durch Wiederverwertung und Verwertung von Abfällen gefördert werden. Die Vereinheitlichung der Kosten für die Beseitigung, durch die eine unnötige Verbringung von Abfällen vermieden würde, ist von zentraler Bedeutung. Die derzeit in den Mitgliedstaaten gehandhabten Preise für die Deponierung von Abfällen spiegeln offenbar nicht die tatsächlichen Kosten für die Umwelt und die Allgemeinheit wieder. In dem neuen Vorschlag werden die Mitgliedstaaten aufgefordert, bei der Berechnung der Deponierungskosten auch die externen Auswirkungen zu berücksichtigen.

Die Gemeinschaft hat mit den Richtlinien 89/369, 89/429 und 94/67 die Abfallverbrennung geregelt. Werden keine Gemeinschaftsvorschriften für Abfalldeponien erlassen, so besteht die Gefahr, daß Abfälle zunehmend zu Deponien verbracht werden, was derzeit - in Ermangelung geeigneter Umweltvorschriften - erheblich billiger ist. Solche Verbringungen würden auch im Widerspruch zu dem Ziel der Verordnung 259/93 stehen, Abfalltransporte so weit wie möglich einzudämmen.

## **Subsidiarität**

Der Vorschlag entspricht den Grundsätzen der Subsidiarität. Er zielt darauf ab, in der gesamten Union einheitliche Deponierungsvorschriften einzuführen. Durch unterschiedliche einzelstaatliche Vorschriften würden die Unterschiede bei den Umweltschutzanforderungen zwischen den einzelnen Gebieten der Gemeinschaft nicht nur verschärft, sondern könnte die Verbringung von Abfällen innerhalb Europas noch zunehmen. Dadurch würde eine ordnungsgemäße Abfallbewirtschaftung in den Regionen der Gemeinschaft, in denen dies besonders nötig ist, nicht gerade gefördert.

Dem Grundsatz der Subsidiarität wird auch dadurch Rechnung getragen, daß der neue Vorschlag Grenzwerte für die Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle enthält. So können die Mitgliedstaaten örtlichen Gegebenheiten Rechnung tragen und die Mittel auswählen, die ihnen zur Verminderung der Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle geeignet scheinen. Diese Flexibilität wurde berücksichtigt, um den Mitgliedstaaten zu ermöglichen, die nach Maßgabe der innerstaatlichen Gegebenheiten beste Wahl zu treffen.

## **IV. NEUE ELEMENTE**

Seit Annahme des ersten Kommissionsvorschlags im Jahre 1991 hat sich die Abfallwirtschaft erheblich weiterentwickelt. Neue Technologien und Erkenntnisse über Produkte und Stoffe machten deutlich, daß künftig der Schwerpunkt auf die Abfallverringering und -vermeidung gelegt werden muß. Dies führte zu einer Veränderung der Abfallbewirtschaftungsverfahren in den meisten Mitgliedstaaten. Unter Berücksichtigung dieser Entwicklungen und der Bemerkungen des Europäischen Parlaments wurden einige neue Elemente in den Vorschlag aufgenommen. Die wichtigsten sind nachstehend aufgeführt.

### **Verminderung der Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle**

Der Vorschlag über Abfalldeponien enthält Vorschriften, durch die die Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle vermindert und sichergestellt werden soll, daß die Gase aus neuen und bereits vorhandenen Deponien gesammelt, behandelt und genutzt werden. Daher wurde ein Grenzwert für die Beseitigung biologisch abbaubarer Abfälle festgesetzt. Diese Bestimmung zielt darauf ab, Methanemissionen von Deponien zu vermindern und die getrennte Sammlung von biologisch abbaubaren Abfällen zu fördern und so die Deponierung von Abfällen im allgemeinen einzudämmen. Mit den Vorgaben für eine Verminderung der Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle sollen das Sortieren im allgemeinen, die Verwertung und die Wiederverwertung gefördert werden. Mehrere Mitgliedstaaten, insbesondere Deutschland, Österreich, Finnland, Frankreich und die Niederlande, haben bereits Grenzwerte oder Leitlinien für die Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle festgesetzt.

In einer unlängst veröffentlichten Studie<sup>3</sup> wird der Anteil biologisch abbaubarer Abfälle an festen Siedlungsabfällen auf durchschnittlich 20-50 % geschätzt. Durch Einführung einer Bestimmung über die allmähliche Eindämmung der Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle werden die Mitgliedstaaten verpflichtet, neue Systeme der Abfallbewirtschaftung für diese Art von Abfällen zu entwickeln. Nach dem Subsidiaritätsprinzip können die Mitgliedstaaten jedoch wählen, wie sie eine Eindämmung der Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle erreichen wollen. Biologisch abbaubare Abfälle können gesammelt, sortiert und danach zu Kompostier-, Biogas- oder Verbrennungsanlagen verbracht werden. In ländlichen Gebieten kann eine Eigenkompostierung eingeführt werden, und es können Wiederverwertungssysteme für den Papieranteil biologisch abbaubarer Abfälle gehandhabt werden.

Seit der politischen Einigung über den gemeinsamen Standpunkt im Jahre 1995 hat sich der Schwerpunkt auf das Problem des Entstehens von Methan im allgemeinen und in Deponien im besonderen verlagert. Methan trägt zu einer Erhöhung der Luft- und Bodentemperaturen und somit zum Treibhauseffekt bei. Nach Kohlendioxid ist Methan die zweitwichtigste Ursache für die Erwärmung der Erdatmosphäre. Die wichtigsten

---

<sup>3</sup> Cost-Benefit analysis of the different municipal solid waste management systems: objective and instruments for the year 2000, Coopers and Lybrand, 1996.

anthropogenen Emissionsquellen sind im Agrar-, Abfall- und Energiesektor zu finden. Abfälle stellen 32 % der Gesamtmenge des entstehenden Methans dar, und der Großteil dieses Methans entfällt auf Deponien.

Im Rahmen der Gemeinschaftsstrategie im Zusammenhang mit Klimaveränderungen hat die Kommission ein Strategiepapier zur Verminderung von Methanemissionen genehmigt. In den allgemeinen Schlußfolgerungen zur Behandlung und Beseitigung von Abfällen heißt es, daß die Verminderung der Deponierung von Abfällen die wirksamste und kostengünstigste Lösung ist. Es wird auch eine Verwertung und Verwendung von Methan zusammen mit einer aeroben Behandlung organischer Abfälle empfohlen. Der neue Richtlinienvorschlag über Abfalldeponien entspricht diesen Empfehlungen, da die Kompostierung und Biogasbehandlung Alternativen zur Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle darstellen. Die Kompostierung ist eine aerobe Behandlung biologisch abbaubarer Abfälle, bei der Kompost und Kohlendioxid entstehen; Biogasanlagen sind für die Erzeugung und Nutzung von Methan besonders effizient.

### **Behandlung vor der Deponierung**

Im Einklang mit der Entwicklung und dem Vorgehen in mehreren Mitgliedstaaten und entsprechend der Abfallstrategie der Gemeinschaft wurde festgelegt, daß Abfall vor der Deponierung behandelt werden muß. Die Behandlung soll dazu beitragen, das Volumen oder gefährliche Eigenschaften der Abfälle zu verringern, so ihre Handhabung zu erleichtern und ihre Verwertung zu begünstigen. Unter Vorbehandlung sind "physikalische, chemische oder biologische Verfahren (einschließlich Sortieren) zu verstehen, die die Beschaffenheit der Abfälle verändern, um ihr Volumen oder ihre gefährlichen Eigenschaften zu verringern, ihre Handhabung zu erleichtern oder ihre Verwertung zu begünstigen". Diese umfassende Definition der Vorbehandlung wurde aufgenommen, um andere Verfahren als die Verbrennung vor der Deponierung von Abfällen zu fördern.

### **Verbot der Deponierung von Altreifen**

Die Deponierung von (ganzen oder geschredderten) Altreifen wird verboten. Die Arbeitsgruppe "Altreifen", die von der Kommission 1991 eingesetzt worden ist, hat in ihren Schlußfolgerungen vom September 1993 vorgeschlagen, die Deponierung von Reifen zu verbieten. Diese Empfehlung ist in den vorliegenden Vorschlag eingeflossen; so soll verhindert werden, daß die Deponierung von Reifen instabile Standorte und Brandgefahren zur Folge hat. Das Verbot der Deponierung von ganzen und geschredderten Altreifen wird dazu beitragen, die Verwertung von Reifen zu fördern und somit Ressourcen zu erhalten.

### **Anstieg der Deponierungskosten**

Wie bereits bei der Überprüfung der Gemeinschaftsstrategie für die Abfallwirtschaft vorgesehen, sollen die Mitgliedstaaten gewährleisten, daß die Preise für die Beseitigung jeglicher Art von Abfällen auf Deponien mindestens alle Kosten für die Errichtung und den Betrieb der Deponie abdecken. Die Preise sollen jedoch auch die Kosten der finanziellen Sicherheitsleistung und der geschätzten Kosten für die Stilllegung der Anlagen und die Nachsorge während eines Zeitraums von mindestens 50 Jahren umfassen. Diese Bestimmung soll das Gleichgewicht zwischen den derzeit zu niedrigen Kosten der Abfalldeponierung und den sehr hohen Kosten anderer Behandlungsverfahren, z.B. einer umweltverträglichen Verwertung, die relativ kostspielig ist, wiederherstellen. In dem gemeinsamen Standpunkt hieß es, daß die Mitgliedstaaten darauf hinwirken müssen, daß die Preise für die Beseitigung jeglicher Art von Abfällen auf Deponien alle Kosten für die Errichtung der Deponie und den Deponiebetrieb abdecken. Nach dem neuen Vorschlag müssen die Mitgliedstaaten sicherstellen, daß die Kosten auch die Kosten für die Stilllegung der Anlagen und die Nachsorge umfassen.

### **Keine gemeinsame Ablagerung von gefährlichen und ungefährlichen Abfällen**

Die gemeinsame Ablagerung von gefährlichen und ungefährlichen Abfällen wird mit der vorgeschlagenen Richtlinie verboten. In den meisten Mitgliedstaaten ist eine gemeinsame Ablagerung von gefährlichen und ungefährlichen Abfällen nicht mehr üblich. In dem gemeinsamen Standpunkt des Rates aus dem Jahre 1995 hieß es bereits, daß die gemeinsame Ablagerung binnen fünf Jahren einzudämmen ist. Dies hätte zur Folge, daß die Kontaminierung von Boden und Grundwasser verringert und die Kontrolle der Deponien verbessert wird.

### **Allgemeine Vorschriften für Deponien**

Die allgemeinen Umweltvorschriften für alle Deponiekategorien (Anhang I) wurden dadurch verschärft, daß eine Mindestentfernung zwischen der Deponie und Wohngebieten festgelegt, die Oberflächenabdichtung der Anlage besonders hervorgehoben, die Ausbreitung des Schmutzes der Anlagen auf öffentliche Straßen und umgebende Gebiete verboten und schließlich eine Umzäunung und die Kontrolle des Zugangs zu den Standorten aus Sicherheitsgründen und zur Vermeidung illegaler Ablagerungen vorgeschrieben wird.

### **Strengere Vorschriften für vorhandene Deponien**

Die Vorschriften für vorhandene Deponien wurden verschärft. Das Nachrüstprogramm muß innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten der Richtlinie vorgelegt und fünf Jahre nach diesem Zeitpunkt durchgeführt werden. Wie bereits erwähnt, finden die Bestimmungen über die Sammlung, Behandlung und Nutzung der Deponiegase auch auf vorhandene Deponien Anwendung.

## **Randgebiete**

Kleine Inseln, für die es nur eine einzige Deponie gibt, und isolierte Niederlassungen - für die Bestimmung dieser Begriffe wurden objektive Kriterien festgelegt - können von einigen Bestimmungen dieser Richtlinie freigestellt werden.

Es wurden geeignete Vorkehrungen getroffen, um sicherzustellen, dass von diesen Freistellungen nicht zu weitgehend Gebrauch gemacht wird und dass die freigestellten Gebiete nicht für unkontrollierte Deponien verwendet werden.

## **V. WIRTSCHAFTLICHE ÜBERLEGUNGEN**

Die vorgeschlagene Richtlinie dürfte positive Auswirkungen auf die Umwelt haben, und zwar durch die Verringerung der deponierten Abfallmenge und die Verbesserung der Sicherheit von Deponien (Verminderung der Methanemissionen, der Leckagegefahr und der Umweltbelastung durch die Deponie). Dies wird sich natürlich auch auf die Wirtschaft auswirken, und zwar in Form von statischen und dynamischen Kosten. Nach der Richtlinie müssen Deponien unabhängig von der deponierten Abfallmenge einer Reihe technischer Anforderungen genügen. Die Kosten für die Errichtung und den Betrieb von Deponien im Einklang mit den vorgeschlagenen Maßnahmen machen die statischen Kosten aus. Allerdings reicht der Anwendungsbereich der Richtlinie über die Regelung der derzeitigen Deponierungsmaßnahmen hinaus. Entsprechend den Grundsätzen der europäischen Abfallstrategie zielt die Richtlinie darauf ab, die Abfallströme umzuleiten, d.h. weg von der Deponierung und hin zur Vermeidung und Verwertung. Die Kosten für die Verlagerung der Deponierung hin zu umweltfreundlicheren Lösungen stellen die dynamischen Kosten dar.

Die statischen Kosten hängen davon ab, wie die Deponien betrieben werden. Bei ordnungsgemäß betriebenen Deponien dürften im Zusammenhang mit der Erfüllung der Anforderungen nur geringe oder überhaupt keine Kosten anfallen. Nicht ordnungsgemäß betriebene oder illegale Deponien, bei denen definitionsgemäß praktisch keine Kosten für die Errichtung und den Betrieb anfallen, benötigen finanzielle Mittel, damit sie den Bestimmungen der Richtlinie nachkommen können. Nach der bereits erwähnten Studie<sup>4</sup> dürften sich in Europa die durchschnittlichen Deponierungskosten für feste Siedlungsabfälle auf rund 32 ECU/t in städtischen Gebieten und 20 ECU/t in ländlichen Gebieten belaufen (Stand 1993). Der Preisunterschied ist auf die Grundstückspreise zurückzuführen, die hier den wichtigsten Kostenfaktor darstellen.

Gemäß Artikel 5 des Richtlinienvorschlags ist die Deponierung biologisch abbaubarer Abfälle binnen zehn Jahren schrittweise zu verringern. Daher müssen die Mitgliedstaaten biologisch abbaubare Abfälle von Deponien zu anderen Abfallbewirtschaftungssystemen

---

<sup>4</sup> Cost-Benefit analysis of the different municipal solid waste management systems: objective and instruments for the year 2000, Coopers and Lybrand, 1996.

umleiten, was in einigen Mitgliedstaaten zusätzliche Investitionen und Betriebskosten zur Folge haben wird. Die Abfallpolitik und die Abfallbewirtschaftungsstrategien unterscheiden sich je nach Mitgliedstaat; daher ist es schwierig, die Kosten kombinierter Abfallbehandlungsverfahren genau zu veranschlagen, zumal sie sich nach der jeweiligen Strategie richten. Aus den verfügbaren Informationen geht jedoch hervor, daß viele Mitgliedstaaten bereits in der Lage sind, nicht nur das Gesamtvolumen fester Siedlungsabfälle, sondern auch den Anteil biologisch abbaubarer Abfälle zu verringern.

Mitgliedstaaten, die derzeit fast ausschließlich auf die Deponierung angewiesen sind, müssen jedoch größere Anstrengungen unternehmen, um die Ziele des Artikels 5 zu verwirklichen. Keine zusätzlichen Kosten werden Mitgliedstaaten entstehen, die die Deponierung bereits eingeschränkt haben, da sie die Ziele der Richtlinie ja bereits beachten. Bei der Gruppe von Mitgliedstaaten, die bereits vorausschauende Abfallbewirtschaftungsstrategien anwenden, um die Deponierung einzudämmen, werden die Nettokosten im Zusammenhang mit der Anwendung der Richtlinie nur den Unterschied ausmachen zwischen dem, was die Ziele der Richtlinie erfordern, und dem, was die Mitgliedstaaten bereits geplant haben.

Die Anwendung der Richtlinie wird für die Wirtschaft und für die Umwelt von Nutzen sein. Die Verlagerung weg von der Deponierung und hin zu anderen Behandlungsverfahren wird dazu beitragen, die Grundwasser- und Bodenverschmutzung zu verringern und die Kosten für die Sanierung und die Altlastenbeseitigung zu senken. Dies wird auch zu geringeren Gewinnungskosten und - zusammen mit einer verstärkten Wiederverwertung - zu mehr Möglichkeiten für Öko-Unternehmen führen. Investitionen in alternative Abfallbehandlungsanlagen wie Kompostier-, Wiederverwertungs- und Verbrennungsanlagen werden auch zusätzliche Arbeitsplätze schaffen. Überdies wird die Anwendung der Richtlinie ermöglichen, die Methanemissionen zu verringern. Wie bereits gesagt, trägt Methan stärker zum Treibhauseffekt bei als Kohlendioxid. Die Verringerung biologisch abbaubarer Abfälle ist eine kostenwirksame Maßnahme zur Eindämmung des Treibhauseffekts. Die Rückgewinnung von Methan für die Energieerzeugung wird durch die Richtlinie ebenfalls gefördert. Schließlich wird durch die Richtlinie auch die Umweltbelastung im Zusammenhang mit den derzeitigen Deponierungspraktiken verringert.

### **III. Erläuterung der Bestimmungen des Vorschlags**

#### **Artikel 1**

Ziel der Deponie-Richtlinie ist es, Maßnahmen, Verfahren und Anleitungen vorzusehen, mit denen negative Auswirkungen der Deponierung von Abfällen auf die Umwelt, insbesondere die Verschmutzung von Oberflächenwasser, Grundwasser, Boden und Luft sowie die damit verbundenen Risiken für die menschliche Gesundheit so weit wie möglich vermieden oder verringert werden.

#### **Artikel 2**

Dieser Artikel enthält die Begriffsbestimmungen. Definiert werden die verschiedenen Kategorien von Abfällen (einschließlich Siedlungs-, gefährliche, ungefährliche und Inertabfälle) und von Deponien, ebenso die Behandlung von Abfall, Sickerwasser, Deponiegas, Eluat, Betreiber, biologisch abbaubare Abfälle, Besitzer, Antragsteller, zuständige Behörde und flüssige Abfälle.

#### **Artikel 3**

In diesem Artikel ist der Anwendungsbereich der Richtlinie festgelegt; vom Anwendungsbereich ausgenommen ist die Aufbringung von Schlämmen (einschließlich von Klärschlämmen und Schlämmen aus der Naßbaggerung), die Verwendung von Inertabfällen (für Sanierungen/landschaftspflegerische Arbeiten und für Auffüllungen oder bauliche Zwecke), die Ablagerung von Schlämmen aus der Naßbaggerung entlang kleiner Wasserstraßen sowie die Deponierung von nichtverunreinigtem Boden.

#### **Artikel 4**

Deponien werden in drei Klassen eingeteilt: Deponien für gefährliche Abfälle, für ungefährliche Abfälle und für Inertabfälle.

#### **Artikel 5**

Um Risiken für die Umwelt zu vermeiden, wird ein einheitliches Verfahren für die Annahme von Abfall festgelegt, das auf der Einteilung der Abfälle beruht, welche in den verschiedenen Deponieklassen angenommen werden dürfen. Die Arten von Abfällen, die in Deponien nicht angenommen werden dürfen, sind:

- alle biologisch abbaubaren Abfälle (es sind Zielvorgaben für die Jahre 2002, 2005 und 2010 festgelegt);
- flüssige Abfälle;
- brennbare oder leicht brennbare Abfälle;
- explosive oder oxydierende Abfälle;

- infektiöse Krankenhaus- oder klinische Abfälle;
- Altreifen (ausgenommen Fahrradreifen und Reifen mit einem Außendurchmesser von mehr als 1400 mm);
- andere Abfälle, die die Annahmekriterien des Anhangs II nicht erfüllen.

Artikel 5 legt ferner fest, daß die Verdünnung von Abfällen mit dem Ziel, die Annahmekriterien zu erfüllen, verboten ist; Abfall darf jedoch behandelt werden, um ihn zu konsolidieren oder zu stabilisieren.

### **Artikel 6**

Artikel 6 legt fest, daß die Mitgliedstaaten folgendes sicherstellen müssen:

- alle Abfälle müssen vor der Deponierung behandelt werden;
- nur gefährliche Abfälle, die die Kriterien des Anhangs II erfüllen, dürfen einer Deponie für gefährliche Abfälle zugeführt werden;
- Deponien für ungefährliche Abfälle können für Siedlungs- und ungefährliche Abfälle genutzt werden;
- Deponien für Inertabfälle sind nur für Inertabfälle zu nutzen.

### **Artikel 7**

Entsprechend den allgemeinen Genehmigungsvorschriften der Richtlinie 75/442/EWG muß ein besonderes Genehmigungsverfahren eingeführt werden. Der Genehmigungsantrag für eine Deponie muß mindestens folgende Angaben enthalten:

- Identität des Antragstellers;
- Abfallart und -menge;
- Aufnahmefähigkeit der Deponie;
- hydrogeologische und geologische Angaben;
- Maßnahmen zur Verhütung von Verschmutzungen;
- Betriebsplan;
- Plan für die Stilllegung und die Nachsorge;
- Umweltverträglichkeitsprüfung;
- finanzielle Sicherheitsleistung des Antragstellers.

### **Artikel 8**

Hinsichtlich der Auflagen in der Genehmigung müssen die Mitgliedstaaten folgendes sicherstellen:

- die geplante Deponie erfüllt alle Anforderungen dieser Richtlinie;
- der Deponiebetrieb liegt in der Hand einer technisch kompetenten Person;
- der Antragsteller hat angemessene Vorkehrungen getroffen oder wird diese treffen;
- die geplante Deponie ist mit dem betreffenden Abfallbewirtschaftungsplan vereinbar;
- die zuständige Behörde inspiziert die Anlage vor Beginn des Deponiebetriebs.

## **Artikel 9**

In der Genehmigung ist folgendes festgelegt:

- die Deponieklasse;
- die Liste der Abfallarten und -mengen;
- Anforderungen für die Vorbereitung der Deponie und die Deponierung;
- Überwachungs- und Kontrollverfahren;
- Verpflichtung des Antragstellers, der zuständigen Behörde mindestens einmal jährlich über Art und Menge der Abfälle Bericht zu erstatten;
- Ergebnisse des Überwachungsprogramms.

## **Artikel 10**

Artikel 10 legt fest, daß die Preise für die Abfallbeseitigung auf Deponien alle Kosten für die Einrichtung und den Betrieb der Deponie, einschließlich der Kosten für die Nachsorge und die Stilllegung der Anlage abdecken müssen. Die Preise sollen daher die wirklichen Kosten während des gesamten Lebenszyklus der Deponie widerspiegeln.

## **Artikel 11**

Hinsichtlich der Verfahren zur Annahme von Abfällen haben die Mitgliedstaaten Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, daß

- der Besitzer oder Betreiber belegen kann, daß die Abfälle in der Deponie angenommen werden können;
- die Annahmeporgänge vom Betreiber beachtet werden (Prüfung der Abfall-Dokumente, Sichtkontrolle des Abfalls im Eingangsbereich, Registrierung der Abfallmenge und -beschaffenheit);
- der Betreiber jederzeit eine schriftliche Bescheinigung vorlegen kann
- der Betreiber die zuständige Behörde unterrichtet, falls Abfälle in einer Deponie nicht angenommen werden.

## **Artikel 12**

Dieser Artikel bestätigt, daß gemeinsame Kontroll- und Überwachungsverfahren notwendig sind, um etwaige umweltschädigende Auswirkungen der Deponie feststellen zu können. Zu diesem Zweck haben die Mitgliedstaaten dafür zu sorgen, daß

- der Betreiber einer Deponie ein Kontroll- und Überwachungsprogramm (wie in Anhang III festgelegt) durchführt;
- der Betreiber der zuständigen Behörde alle Ergebnisse der Kontrolle und Überwachung meldet, die auf bedeutsame umweltschädigende Auswirkungen schließen lassen;
- Analysen von sachkundigen Laboratorien durchgeführt werden.

## **Artikel 13**

Hinsichtlich der Stilllegung einer Deponie stellen die Mitgliedstaaten sicher, daß

- das Verfahren zur Stilllegung einer Deponie mit Genehmigung der zuständigen Behörde auf Antrag des Betreibers oder aufgrund einer begründeten Entscheidung der zuständigen Behörde nur dann eingeleitet werden kann, wenn die in der Genehmigung genannten Voraussetzungen gegeben sind;
- eine Deponie erst nach einer abschließenden Ortsbesichtigung durch die zuständige Behörde als endgültig stillgelegt bezeichnet werden kann;
- der Betreiber nach Stilllegung der Deponie für die Wartungsarbeiten, die Überwachung und Analyse von Deponiegas-Emissionen und die Kontrolle von Sickerwasser aus der Anlage sowie von Grundwasser solange verantwortlich ist, wie die zuständige Behörde der Auffassung ist, daß die Deponie eine Gefahr für die Umwelt darstellen könnte.

#### **Artikel 14**

Für bestehende Deponien stellen die Mitgliedstaaten sicher, daß diese nicht weiterbetrieben werden, sofern der Betreiber nicht innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie ein Nachrüstprogramm für die Anlage erstellt. Die zuständige Behörde trifft nach Vorlage des Plans eine endgültige Entscheidung darüber, ob die Deponie weiterbetrieben werden darf. Auf der Grundlage des geprüften Nachrüstprogramms legt die zuständige Behörde eine Übergangsfrist für die Durchführung des Plans fest; dieser Plan ist innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten der Richtlinie durchzuführen. Auf Deponien für gefährliche Abfälle finden Artikel 4,5,6 und 11 und Anhang II zwei Jahre nach Umsetzung dieser Richtlinie in innerstaatliches Recht Anwendung.

#### **Artikel 15**

In diesem Artikel ist festgelegt, daß die Mitgliedstaaten der Kommission alle drei Jahre einen Bericht über die Durchführung der Richtlinie vorlegen.

## VORSCHLAG FÜR EINE RICHTLINIE DES RATES

### über Abfalldeponien

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 130s Absatz 1,

auf Vorschlag der Kommission<sup>5</sup>,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>6</sup>,

gemäß dem Verfahren des Artikels 189c des Vertrags<sup>7</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

In der Entschließung des Rates vom 7. Mai 1990 über die Abfallpolitik wird das Dokument über die Gemeinschaftsstrategie begrüßt und unterstützt und die Kommission aufgefordert, Kriterien und Normen für die Abfallbeseitigung auf Deponien vorzuschlagen.

In der Entschließung des Rates vom 9. Dezember 1996 über die Abfallpolitik heißt es, daß in der gesamten Gemeinschaft künftig nur abgesicherte und kontrollierte Deponierungsmaßnahmen durchgeführt werden sollten.

Die Abfallvermeidung, -wiederverwertung und -verwertung sowie die Verwendung wiedergewonnener Materialien und Energie sollte gefördert werden, um die natürlichen Ressourcen zu erhalten und eine sparsame Bodennutzung zu betreiben.

Die Deponierung sollte wie jede andere Methode der Abfallbehandlung kontrolliert und sachgemäß erfolgen, damit potentielle nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt und Gefahren für die menschliche Gesundheit vermieden oder eingeschränkt werden.

Es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Aufgabe, unkontrollierte Ablagerung/Ableitung und Beseitigung von Abfällen zu verhindern. Hierzu müssen die Deponien hinsichtlich der in den Abfällen enthaltenen Stoffe beherrschbar sein. Diese Stoffe sollten, soweit möglich, nur in vorhersehbarer Weise reagieren.

Sowohl die Menge als auch die Toxizität der abzulagernden Abfälle sollten gegebenenfalls verringert werden. Deshalb sollte die Abfallvorbehandlung gefördert

---

<sup>5</sup> ABl. Nr. ...

<sup>6</sup> ABl. Nr. ...

<sup>7</sup> Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom ...

werden, damit eine mit den Zielen dieser Richtlinie zu vereinbarende Deponierung gewährleistet wird.

Die Mitgliedstaaten sollten in der Lage sein, bei der Beseitigung ihrer Abfälle die Grundsätze der örtlichen Nähe und der Entsorgungsautarkie auf gemeinschaftlicher und einzelstaatlicher Ebene gemäß der Richtlinie 75/442/EWG des Rates vom 15. Juli 1995 über Abfälle<sup>8</sup> zu verwirklichen. Die Ziele der genannten Richtlinie müssen durch die Errichtung eines integrierten und angemessenen Netzes von Beseitigungsanlagen auf der Grundlage eines hohen Umweltschutzniveaus weiterverfolgt und präzisiert werden.

Wegen unterschiedlicher technischer Standards für die Abfallbeseitigung auf Deponien und aufgrund der Kostenvorteile könnte es zur bevorzugten Abfallbeseitigung in Anlagen mit niedrigen Umweltschutzniveaus kommen, so daß wegen der unnötig langen Transportwege der Abfälle sowie wegen unangemessener Deponierungspraktiken eine ernste Umweltgefährdung entstehen kann.

Daher sind auf Gemeinschaftsebene technische Normen für die Abfalldeponierung im Hinblick auf den Schutz, den Erhalt und die Verbesserung der Umwelt in der Gemeinschaft zu erlassen.

Es muß deutlich auf die Anforderungen hingewiesen werden, denen die Deponien genügen müssen im Hinblick auf Standort, Errichtung, Betrieb, Überwachung und Kontrolle, Stilllegung sowie auf die Vorbeugungs- und Schutzmaßnahmen, die gegen kurz- oder langfristig abzusehende Umweltbeeinträchtigungen, insbesondere gegen die Verschmutzung des Grundwassers durch Eindringen von Sickerwasser in den Boden, ergriffen werden müssen.

Angesichts der vorstehenden Ausführungen ist es erforderlich, die in Betracht kommenden Deponieklassen sowie die in den verschiedenen Deponieklassen zugelassenen Abfallarten genau zu definieren.

Es sind Maßnahmen zu treffen, um das Entstehen von Methangas in Deponien und somit die Erwärmung der Erdatmosphäre einzudämmen, indem die Deponierung von organischem Abfall reduziert und eine Gaskontrolle in Deponien eingeführt wird.

Die Maßnahmen, mit denen die Deponierung von organischem Abfall verhindert werden soll, zielen auch darauf ab, die getrennte Sammlung von organischem Abfall, das Sortieren im allgemeinen, die Verwertung und die Wiederverwertung zu fördern.

Abfall muß vor der Deponierung behandelt werden, um das Volumen oder gefährliche Eigenschaften der Abfälle zu verringern, ihre Handhabung zu erleichtern oder ihre Verwertung zu begünstigen. Die Definition der Behandlung umfaßt auch das Sortieren.

---

<sup>8</sup> ABl. Nr. L 194 vom 25.7.1975, S. 39. Zuletzt geändert durch die Entscheidung 94/3/EG (ABl. Nr. L 5 vom 7.1.1994, S. 15).

Wegen der Besonderheiten der Abfallentsorgung auf Deponien ist ein gesondertes Genehmigungsverfahren für alle Deponieklassen gemäß den allgemeinen Genehmigungsanforderungen, die in der Richtlinie 75/442/EWG bereits festgelegt sind, und den allgemeinen Anforderungen der Richtlinie 96/61/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung einzuführen<sup>9</sup>. Vor Beginn des Deponiebetriebs muß die zuständige Behörde die Deponie inspizieren, um sicherzustellen, daß die Voraussetzungen der Genehmigung erfüllt sind.

Es ist in jedem Einzelfall zu prüfen, ob die Abfälle auf der Deponie, für die sie bestimmt sind, abgelagert werden können.

Zur Vermeidung von Umweltschäden ist es erforderlich, rasch ein einheitliches Abfallannahmeverfahren aufgrund eines Klassifizierungsverfahrens für die in den verschiedenen Deponieklassen zugelassenen Abfälle einzuführen, das insbesondere einheitliche Grenzwerte umfaßt. Hierzu ist ein kohärentes, einheitliches System für die Abfallcharakterisierung, die Probenahme und die Analyse so rechtzeitig einzuführen, daß die Durchführung dieser Richtlinie erleichtert wird. Die Annahmekriterien müssen für Inertabfälle besonders genau sein.

Solange derartige Analysemethoden oder die für die Abfallcharakterisierung erforderlichen Grenzwerte noch nicht festgelegt sind, können die Mitgliedstaaten im Hinblick auf die Anwendung dieser Richtlinie Positiv- oder Negativlisten auf einzelstaatlicher Ebene beibehalten oder festlegen oder Kriterien einschließlich von Grenzwerten definieren, die den für das einheitliche Annahmeverfahren in dieser Richtlinie aufgeführten Kriterien entsprechen.

Es müssen einheitliche Verfahren zur Kontrolle einer Deponie während der Betriebs- und Nachsorgephase geschaffen werden, damit mögliche Umweltbeeinträchtigungen durch die Deponie festgestellt und geeignete Gegenmaßnahmen ergriffen werden können.

Es ist festzulegen, wann und wie eine Deponie stillgelegt werden muß. Ferner sind die Verpflichtungen und die Verantwortung des Betreibers der Deponie in der Nachsorgephase festzulegen.

Die künftigen Bedingungen für den Betrieb bestehender Deponien sind im Hinblick darauf festzulegen, daß innerhalb einer bestimmten Frist die erforderlichen Maßnahmen zu ihrer Anpassung an diese Richtlinie aufgrund eines Nachrüstungsprogramms für die Deponie getroffen werden.

Der Betreiber von Deponien muß angemessene Vorkehrungen in Form einer finanziellen Sicherheitsleistung oder einer gleichwertigen Leistung treffen, damit sichergestellt ist,

---

<sup>9</sup> ABl. Nr. L 257 vom 10.10.1996, S. 26.

daß alle Verpflichtungen erfüllt werden, die sich aus der Genehmigung ergeben; dies gilt auch für das Stilllegungsverfahren und die Nachsorgephase.

Nach dem Verursacherprinzip sind unter anderem Umweltschäden zu berücksichtigen, die durch Deponien verursacht werden. Daher muß sichergestellt werden, daß die Preise für die Abfallentsorgung in einer Deponie so festgelegt werden, daß alle Kosten für die Errichtung und den Betrieb der Deponie, soweit wie möglich einschließlich der finanziellen Sicherheitsleistung oder einer gleichwertigen Leistung, die der Betreiber stellen muß, und die Kosten für die Stilllegung und die Nachsorge abgedeckt sind; damit soll sichergestellt werden, daß diese Preise die tatsächlichen Kosten des gesamten Lebenszyklus der Deponie wiedergeben, und vermieden werden, daß diese Kosten zu Lasten der Allgemeinheit gehen.

Es ist notwendig, die ordnungsgemäße Anwendung der Vorschriften zur Durchführung dieser Richtlinie in der ganzen Gemeinschaft sicherzustellen und zu gewährleisten, daß die Betreiber und das Personal von Deponien aufgrund ihrer Ausbildung und ihres Wissens über die erforderlichen Fähigkeiten verfügen.

Die Erarbeitung eines einheitlichen Abfallannahmeverfahrens und die Einführung einer einheitlichen Klassifizierung der zugelassenen Abfälle sind von der Kommission nach dem Ausschußverfahren des Artikels 18 der Richtlinie 75/442/EWG vorzunehmen.

Die Anpassung der Anhänge dieser Richtlinie an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt und die Vereinheitlichung der Kontrollmaßnahmen, der Probenahme und der Analyseverfahren muß nach dem gleichen Ausschußverfahren erfolgen.

Die Mitgliedstaaten erstatten der Kommission in regelmäßigen Zeitabständen Bericht über die Anwendung dieser Richtlinie -

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

### Artikel 1

#### Allgemeine Zielsetzung der Richtlinie

Im Hinblick auf die Erfüllung der Anforderungen der Richtlinie 75/442/EWG, insbesondere ihrer Artikel 3 und 4, ist es Ziel der vorliegenden Richtlinie, Maßnahmen, Verfahren und Leitlinien vorzusehen, mit denen negative Auswirkungen der Ablagerung von Abfällen auf die Umwelt, insbesondere die Verschmutzung von Oberflächenwasser, Grundwasser, Boden und Luft sowie die damit verbundenen Risiken für die menschliche Gesundheit, weitestmöglich vermieden oder vermindert werden.

### Artikel 2

## Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Begriff

- a) "Abfälle" alle Stoffe oder Gegenstände, auf die die Richtlinie 75/442/EWG, geändert durch die Richtlinie 91/156/EWG, Anwendung findet;
- b) "Siedlungsabfälle" Abfälle aus Haushaltungen, Handel, Industrie, öffentlichen Einrichtungen sowie andere Abfälle, die aufgrund ihrer Beschaffenheit oder Zusammensetzung den Abfällen aus Haushaltungen ähnlich sind;
- c) "gefährliche Abfälle" alle Abfälle, die unter die Entscheidung 94/904/EG<sup>10</sup> des Rates über ein Verzeichnis gefährlicher Abfälle im Sinne von Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle<sup>11</sup> fallen;
- d) "ungefährliche Abfälle" Abfälle, die nicht unter Buchstabe c fallen;
- e) "Inertabfälle" 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, der Schadstoffgehalt der Abfälle und die Ökotoxizität des Sickerwassers müssen unerheblich sein;
- f) "Deponie" eine Abfallentsorgungsanlage für die Ablagerung von Abfällen oberhalb oder unterhalb der Erdoberfläche, einschließlich betriebsinterner Abfallentsorgungsanlagen für die Ablagerung der Abfälle (d.h. Deponien, in denen ein Abfallerzeuger selbst die Abfallentsorgung am Erzeugungsort vornimmt); ausgenommen sind Anlagen, in denen Abfälle abgelagert werden, damit sie für den Weitertransport zur Verwertung, Behandlung oder Entsorgung an einem anderen Ort vorbereitet werden können, sowie die zeitweilige (d.h. auf eine Dauer von weniger als einem Jahr begrenzte) Lagerung von Abfällen vor der Verwertung, Behandlung oder Entsorgung;
- g) "Behandlung" physikalische, chemische und biologische Verfahren, die die Beschaffenheit der Abfälle verändern, um ihr Volumen oder ihre gefährlichen Eigenschaften zu verringern, ihre Handhabung zu erleichtern oder ihre Verwertung zu begünstigen;

---

<sup>10</sup> ABl. Nr. L 356 vom 31.12.1994, S. 14.

<sup>11</sup> ABl. Nr. L 377 vom 31.12.1991, S. 20. Geändert durch die Richtlinie 94/31/EG (AbI. Nr. L 168 vom 2.7.1994, S. 28).

- h) "Sickerwasser" jede Flüssigkeit, die durch die abgelagerten Abfälle durchsickert und aus der Deponie emittiert oder in der Deponie eingeschlossen wird;
- i) "Deponiegas" durch die abgelagerten Abfälle erzeugte Gase;
- j) "Eluat" die Lösung, die man durch einen simulierten Laborauslaugungstest erhält;
- k) "Betreiber" die natürliche oder juristische Person, die nach den Rechtsvorschriften des Mitgliedstaates, in dem die Deponie gelegen ist, für die Deponie verantwortlich ist; dabei kann es sich von der Vorbereitung bis zur Nachsorgephase um verschiedene Personen handeln;
- l) "biologisch abbaubare Abfälle" alle Abfälle, die aerob oder anaerob abgebaut werden können;
- m) "Besitzer" der Erzeuger von Abfall oder die natürliche oder juristische Person, in deren Besitz sich der Abfall befindet ;
- n) "Antragsteller" jede Person, die einen Genehmigungsantrag für eine Deponie gemäß dieser Richtlinie stellt;
- o) "zuständige Behörde" die Behörde, die ein Mitgliedstaat als für die Erfüllung der Verpflichtungen aus dieser Richtlinie verantwortlich bezeichnet;
- p) "flüssige Abfälle" alle Abfälle in flüssiger Form, Schlämme ausgenommen.

### Artikel 3

#### Anwendungsbereich

1. Die Mitgliedstaaten wenden diese Richtlinie auf alle Deponien gemäß Artikel 2 Buchstabe f an. Die Bestimmungen dieser Richtlinie gelten ungeachtet der Bestimmungen der Richtlinie 96/61/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung.
2. Unbeschadet der bestehenden Rechtsvorschriften der Gemeinschaft ist folgendes vom Anwendungsbereich dieser Richtlinie ausgenommen:
  - die Aufbringung von Schlämmen, einschließlich von Klärschlämmen und Schlämmen aus der Naßbaggerung, sowie von ähnlichen Stoffen auf Böden zur Düngung oder zur Bodenverbesserung;
  - die Verwendung von geeigneten Inertabfällen für Sanierungen/landschaftspflegerische Arbeiten und für Auffüllungen oder bauliche Zwecke;

- die Ablagerung von Schlämmen aus der Naßbaggerung entlang kleiner Wasserstraßen, aus denen sie ausgebagert wurden;
- die Ablagerung von nicht verunreinigtem Boden oder von ungefährlichem Inertmaterial aus dem Abbau von Mineralvorkommen.

3. Unbeschadet der Richtlinie 75/442/EWG können die Mitgliedstaaten nach ihrer Wahl die Artikel 6 Nummer 4, 7 Nummer 9, 8 Nummer 1c, 10, 11 Nummer 1c und 1d, 12 Nummer 1 und 3, sowie Anhang I Nummer 3 und 4, Anhang II (ausser Nummer 3 Stufe 3 und Nummer 4) und Anhang III Nummern 3 bis 5 dieser Richtlinie ganz oder teilweise für nicht anwendbar erklären

(a) auf Deponien für ungefährliche und Inertabfälle mit einer Gesamtkapazität von 10.000 Tonnen, sofern die Deponie die einzige Deponie der Insel und ausschliesslich dazu bestimmt ist, auf der Insel angefallene Abfälle aufzunehmen;

(b) auf Deponien für ungefährliche oder Inertabfälle in isolierten Siedlungen mit schwierigem Zugang, sofern die Deponie dazu bestimmt ist, ausschliesslich Abfälle dieser isolierten Siedlung aufzunehmen.

“Isolierte Siedlung” bezeichnet eine Siedlung

- mit nicht mehr als 500 Personen pro Gemeinde und nicht mehr als 5 Personen pro km<sup>2</sup> und,

- ohne Zugangsstrasse, die von Lastkraftwagen mit mehr als 3,5 Tonnen Gesamtgewicht benutzt werden kann und,

- deren Entfernung von der nächsten städtischen Niederlassung mit mindestens 250 Einwohnern pro km<sup>2</sup> nicht weniger als 50 km beträgt.

Innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie unterrichten die Mitgliedstaaten die Kommission über die Inseln und isolierten Siedlungen, die unter die Ausnahme fallen. Die Kommission veröffentlicht die Liste der Inseln und isolierten Siedlungen.

#### Artikel 4

##### Deponieklassen

Jede Deponie wird einer der folgenden Klassen zugeordnet:

- Deponien für gefährliche Abfälle,
- Deponien für ungefährliche Abfälle,
- Deponien für Inertabfälle.

#### Artikel 5

Für die Deponie nicht zugelassene Abfälle und Behandlungen

1. Die Mitgliedstaaten legen bei Inkrafttreten dieser Richtlinie ihre Strategie zur Verringerung der zur Deponierung bestimmten, biologisch abbaubaren festen Siedlungsabfälle fest und unterrichten die Kommission über diese Strategie.

Die Gesamtmenge der zur Deponierung bestimmten, biologisch abbaubaren festen Siedlungsabfälle darf folgende Zielvorgaben nicht übersteigen:

Bis zum Jahre 2002 muß die zu deponierende Menge biologisch abbaubarer fester Siedlungsabfälle - so weit wie möglich - auf 75 Gewichtsprozent der 1993 produzierten biologisch abbaubaren festen Siedlungsabfälle verringert werden.

Bis zum Jahre 2005 muß die zu deponierende Menge biologisch abbaubarer fester Siedlungsabfälle auf 50 Gewichtsprozent der 1993 produzierten, biologisch abbaubaren festen Siedlungsabfälle verringert werden.

Bis zum Jahre 2010 muß die zu deponierende Menge biologisch abbaubarer fester Siedlungsabfälle auf 25 Gewichtsprozent der 1993 produzierten biologisch abbaubaren festen Siedlungsabfälle verringert werden.

Das Bezugsjahr für die Verringerung ist 1993, für das zuletzt EUROSTAT-Angaben vorliegen. Binnen zwei Jahren nach Inkrafttreten der Richtlinie legen die Mitgliedstaaten Regelungen zur Überwachung der Gesamtmenge der zur Deponierung bestimmten, festen Siedlungsabfälle sowie den biologisch abbaubaren Teil dieser Abfälle fest. Diese Information wird den zuständigen statistischen Ämtern der Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft zur Verfügung gestellt, sofern dies für statistische Zwecke gefordert wird.

2. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß folgende Abfälle nicht auf einer Deponie angenommen werden:
  - a) flüssige Abfälle, es sei denn, dies ist nach Artikel 6 Absatz 4 gestattet. Die Kommission legt nach dem Verfahren des Artikels 16 innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie die Probenahme- und Analyseverfahren für flüssige Abfälle fest;
  - b) Abfälle, die unter Deponiebedingungen explosiv, korrosiv, brandfördernd, leicht entzündbar oder entzündbar im Sinne von Anhang III der Richtlinie 91/689/EWG sind;
  - c) Krankenhausabfälle und andere klinische Abfälle, die in medizinischen oder veterinärmedizinischen Einrichtungen anfallen und im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle infektiös sind (Eigenschaft H<sup>9</sup> in Anhang III) sowie Abfälle der Kategorie 14 in Anhang I.A derselben Richtlinie;

- d) ganze Altreifen zwei Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie und geschredderte Altreifen fünf Jahre nach diesem Zeitpunkt (Fahrradreifen und Reifen mit einem Außendurchmesser von mehr als 1400 mm sind jeweils ausgenommen);
- e) alle anderen Abfallarten, die die gemäß Anhang II festgelegten Annahmekriterien nicht erfüllen.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß

- 3. die Verdünnung oder Vermischung der Abfälle mit dem alleinigen Ziel, die Abfallannahmekriterien zu erfüllen, verboten ist;
- 4. bei Zustimmung der zuständigen Behörde und in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Artikels 2 Absatz 3 der Richtlinie 91/689/EWG gefährliche Abfälle zum Zweck der Konsolidierung oder Stabilisierung behandelt werden können.

#### Artikel 6

In den verschiedenen Deponieklassen zugelassene Abfälle

Die Mitgliedstaaten stellen folgendes sicher:

- 1. Es werden nur behandelte Abfälle deponiert.
- 2. Nur gefährliche Abfälle, die die gemäß Anhang II festgelegten Kriterien erfüllen, werden einer Deponie für gefährliche Abfälle zugeführt.
- 3. Deponien für ungefährliche Abfälle können genutzt werden:
  - a) für Siedlungsabfälle;
  - b) für ungefährliche Abfälle sonstiger Herkunft.
- 4. Deponien für Inertabfälle sind nur für Inertabfälle zu nutzen.

#### Artikel 7

Genehmigungsantrag

Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, daß der Genehmigungsantrag für eine Deponie mindestens folgende Angaben enthält:

1. die Identität des Antragstellers sowie, falls es sich um unterschiedliche Personen handelt, des Betreibers;
2. die Beschreibung der Arten und die Gesamtmenge der zur Ablagerung vorgesehenen Abfälle;
3. die vorgesehene Kapazität der Deponie;
4. die Beschreibung des Standorts, einschließlich seiner hydrologischen und geologischen Merkmale;
5. die vorgesehenen Methoden zur Verhütung und Bekämpfung von Verschmutzungen;
6. den vorgesehenen Betriebs-, Überwachungs- und Kontrollplan;
7. den vorgesehenen Plan für die Stilllegung und für die Nachsorge;
8. sofern nach der Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten<sup>12</sup> eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorgeschrieben ist, die vom Verantwortlichen gemäß Artikel 5 derselben Richtlinie vorgelegte Information;
9. die finanzielle Sicherheitsleistung des Antragstellers oder eine andere gleichwertige Leistung gemäß Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe c.

Nach Erteilung der Genehmigung wird diese Information den zuständigen statistischen Ämtern der Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft zur Verfügung gestellt, sofern dies für statistische Zwecke gefordert wird.

#### Artikel 8

##### Voraussetzungen für die Genehmigung

Die Mitgliedstaaten stellen folgendes sicher:

1. Die zuständige Behörde erteilt nur dann eine Genehmigung für eine Deponie, wenn gewährleistet ist, daß
  - a) das Deponievorhaben alle Anforderungen dieser Richtlinie einschließlich ihrer Anhänge erfüllt;

---

<sup>12</sup> ABl. Nr. L 175 vom 5.7.1985, S. 40.

- b) der Deponiebetrieb in der Hand einer technisch kompetenten Person liegt und für die berufliche und technische Weiterbildung von Betreibern und Deponiepersonal gesorgt wird;
  - c) der Antragsteller zum Zeitpunkt des Erhalts der Genehmigung angemessene Vorkehrungen in Form einer finanziellen Sicherheitsleistung oder einer gleichwertigen Leistung (d.h. Bankgarantie) nach von den Mitgliedstaaten festzulegenden Modalitäten getroffen hat, um zu gewährleisten, daß die Auflagen, die mit der gemäß dieser Richtlinie erteilten Genehmigung verbunden sind, erfüllt und die in Artikel 13 vorgeschriebenen Stilllegungsverfahren eingehalten werden. Die Sicherheitsleistung oder die gleichwertige Leistung besteht so lange fort, wie die Wartungs- und Nachsorgearbeiten auf der Deponie gemäß Artikel 13 Absatz 4 dies erfordern;
  - d) die geplante Deponie dem oder den einschlägigen Abfallbewirtschaftungsplänen nach Artikel 7 der Richtlinie 75/442/EWG entspricht.
2. Vor Beginn des Deponiebetriebs inspiziert die zuständige Behörde die Deponie, um sicherzustellen, daß die entsprechenden Voraussetzungen für die Genehmigung erfüllt sind. Dadurch wird die Verantwortung des Betreibers, die in der Genehmigung festgelegt ist, in keiner Weise verringert.

### Artikel 9

#### Inhalt der Genehmigung

Zur Präzisierung und Ergänzung der Bestimmungen des Artikels 9 der Richtlinie 75/442/EWG wird in der Genehmigung für die Deponie mindestens folgendes festgelegt:

- a) die Deponieklasse;
- b) die Liste der Abfallarten und -mengen, die auf der Deponie abgelagert werden dürfen;
- c) Anforderungen für die Vorbereitung der Deponie, die Deponierung und die Überwachungs- und Kontrollverfahren, einschließlich der Notfallpläne (Anhang III Nummer 4 Buchstabe B) sowie die vorläufigen Anforderungen für die Stilllegung und Nachsorge;
- d) die Verpflichtung des Antragstellers, der zuständigen Behörde mindestens einmal jährlich über die Arten und Mengen der abgelagerten Abfälle und die Ergebnisse des Überwachungsprogramms gemäß den Artikeln 12 und 13 sowie Anhang III Bericht zu erstatten.

## Artikel 10

### Kosten der Ablagerung von Abfällen

Die Mitgliedstaaten gewährleisten, daß die von den Betreibern öffentlicher oder privater Deponien erhobenen Mindestpreise für die Ablagerung aller Abfallarten in einer Deponie zumindest alle Kosten für die Errichtung und den Betrieb der Deponie, soweit wie möglich einschließlich der Kosten der finanziellen Sicherheitsleistung gemäß Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe c, sowie die geschätzten Kosten für die Stilllegung und die Nachsorge für einen Zeitraum von mindestens 50 Jahren abdecken. Die Mitgliedstaaten sorgen für Transparenz bei der Erfassung und Verwendung der erforderlichen Informationen zu den Kosten.

## Artikel 11

### Abfallannahmeverfahren

1. Die Mitgliedstaaten treffen Maßnahmen, um vor Annahme des Abfalls auf der Deponie folgendes sicherzustellen:
  - a. Der Besitzer oder der Betreiber kann vor oder bei der Anlieferung oder bei der ersten einer Reihe von Anlieferungen mit geeigneten Dokumenten belegen, daß die betreffenden Abfälle in dieser Deponie gemäß den in der Genehmigung festgelegten Bedingungen angenommen werden können und die Annahmekriterien gemäß Anhang II erfüllen, vorausgesetzt, die Abfallarten bleiben unverändert.
  - b. Die folgenden Annahmevergänge werden vom Betreiber beachtet:
    - Prüfung der Abfalldokumente einschließlich des Abfallbegleitscheins, der in Artikel 5 Absatz 3 der Richtlinie 91/689/EWG gefordert wird, und gegebenenfalls der Dokumente, die in der Verordnung (EWG) Nr. 259/93 des Rates vom 1. Februar 1993 zur Überwachung und Kontrolle der Verbringung von Abfällen in der, in die und aus der Europäischen Gemeinschaft<sup>13</sup> gefordert werden;
    - Sichtkontrolle des Abfalls im Eingangsbereich und an der Ablagerungsstelle und gegebenenfalls Feststellung der Übereinstimmung mit der Beschreibung, die vom Abfallbesitzer mit den Abfalldokumenten vorgelegt wurde. Wenn repräsentative Proben entnommen werden müssen, um die Vorschriften von Anhang II Stufe 3 zu erfüllen, werden die Ergebnisse der Analysen aufbewahrt und die Probenahme gemäß

---

<sup>13</sup> ABl. Nr. L 30 vom 6.2.1993, S. 1. Geändert durch die Entscheidung 94/721/EG (ABl. Nr. L 288 vom 9.11.1994, S. 36).

Anhang II Nummer 5 durchgeführt. Diese Proben sind mindestens einen Monat lang aufzubewahren.

- Führung eines Registers über Menge und Beschaffenheit der abgelagerten Abfälle, aus dem die Herkunft, das Anlieferungsdatum, der Erzeuger bzw. bei Siedlungsabfällen das Sammelunternehmen und im Falle von gefährlichen Abfällen die genaue Lage auf der Deponie hervorgehen. Diese Information wird den zuständigen statistischen Ämtern der Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft zur Verfügung gestellt, sofern dies für statistische Zwecke gefordert wird.
  - c) Der Betreiber der Deponie muß jederzeit eine schriftliche Bescheinigung für jede auf der Deponie angenommene Lieferung vorlegen können.
  - d) Falls Abfälle in einer Deponie nicht angenommen werden, hat der Betreiber der zuständigen Behörde die Zurückweisung der Annahme des Abfalls unbeschadet der Vorschriften der Verordnung (EWG) Nr. 259/93 zu melden.
2. Für Deponien, die von Bestimmungen dieser Richtlinie aufgrund von Artikel 3 Nummer 3 ausgenommen sind, treffen die Mitgliedstaaten die notwendigen Massnahmen damit
- regelmässige Sichtkontrollen an der Ablagerungsstelle stattfinden, um sicherzustellen, dass nur ungefährliche oder Inertabfälle der jeweiligen Insel oder der isolierten Siedlung von der Deponie angenommen werden; und
  - ein Register über die Menge der in der Deponie abgelagerten Abfälle geführt wird.

## Artikel 12

### Kontroll- und Überwachungsverfahren während des Betriebs

Die Mitgliedstaaten treffen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Kontroll- und Überwachungsverfahren in der Betriebsphase mindestens den folgenden Anforderungen entsprechen:

1. Der Betreiber führt während des Betriebs der Deponie ein Kontroll- und Überwachungsprogramm gemäß Anhang III durch.
2. Der Betreiber meldet der zuständigen Behörde alle Ergebnisse der Kontrolle und Überwachung, die auf bedeutsame umweltschädigende Auswirkungen schließen lassen, und kommt dem Beschluß der Behörde über Art und Zeitpunkt der zu

treffenden Abhilfemaßnahmen nach. Die Kosten dieser Maßnahmen trägt der Betreiber.

Der Betreiber erstattet in Zeitabständen, die von der zuständigen Behörde festgelegt werden, in jedem Fall aber am Ende jedes Kalenderjahres, auf der Grundlage der gesammelten Daten Bericht über alle Ergebnisse der Überwachung, um nachzuweisen, daß die Bedingungen der Genehmigung eingehalten worden sind, und um die Erkenntnisse über das Verhalten der Abfälle in den Deponien zu verbessern.

3. Die Qualität der im Rahmen der Kontroll- und Überwachungsverfahren durchgeführten Analysen und/oder der in Artikel 11 Absatz 2 Buchstabe b genannten Analysen wird von sachkundigen Laboratorien kontrolliert.

### Artikel 13

#### Stillegungsverfahren

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß in Übereinstimmung mit der Genehmigung

1. für eine Deponie oder einen Teil einer Deponie das Stillegungsverfahren eingeleitet wird,
  - a) wenn die in der Genehmigung dafür genannten Voraussetzungen gegeben sind oder
  - b) auf Antrag des Betreibers und mit Genehmigung der zuständigen Behörde oder
  - c) aufgrund einer begründeten Entscheidung der zuständigen Behörde;
2. eine Deponie oder ein Teil derselben nur als endgültig stillgelegt bezeichnet werden kann, wenn die zuständige Behörde eine abschließende Inspektion vor Ort durchgeführt, alle vom Betreiber vorgelegten Berichte einer Bewertung unterzogen und dem Betreiber die Genehmigung für die Stillegung erteilt hat. Dadurch wird die Verantwortung des Betreibers, die in der Genehmigung festgelegt ist, nicht verringert;
3. nach der endgültigen Stillegung einer Deponie der Betreiber für die Wartungsarbeiten, die Überwachung und die Kontrollmaßnahmen während der Nachsorgephase solange verantwortlich ist, wie es die zuständige Behörde unter Berücksichtigung des Zeitraums verlangt, in dem von der Deponie Gefahren ausgehen können.

Der Betreiber meldet der zuständigen Behörde alle Ergebnisse der Überwachung, die auf bedeutsame umweltschädigende Auswirkungen schließen lassen und kommt dem Beschluß der Behörde über Art und Zeitpunkt der zu treffenden Abhilfemaßnahmen nach;

4. solange die zuständige Behörde der Auffassung ist, daß eine Deponie die Umwelt gefährden könnte, der Deponiebetreiber verantwortlich ist für die Überwachung und Analyse von Deponiegas und Sickerwasser aus der Deponie und das Grundwasserregime im Umfeld der Deponie gemäß Anhang III.

## Artikel 14

### Vorhandene Deponien

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß Deponien, die zum Zeitpunkt der Umsetzung dieser Richtlinie über eine Genehmigung verfügen oder in Betrieb sind, nur dann weiterbetrieben werden können, wenn sobald wie möglich und spätestens binnen fünf Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie nachstehende Schritte durchgeführt werden:

1. Innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie arbeitet der Betreiber ein Nachrüstungsprogramm mit den in Artikel 8 genannten Angaben sowie allen von ihm für erforderlich erachteten Abhilfemaßnahmen aus und legt diesen der zuständigen Behörde zur Genehmigung vor.

Stellt die zuständige Behörde aufgrund einer Bewertung der Auswirkungen der Deponie auf die Umwelt fest, daß die Deponie die Ziele gemäß Artikel 1 erfüllt, so können sich Abhilfemaßnahmen erübrigen.

Der Betreiber trifft die notwendigen Maßnahmen, damit die Anforderungen von Anhang I Nummer 4 erfüllt werden. Die Maßnahmen werden innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie durchgeführt.

2. Nach Vorlage des Nachrüstprogramms trifft die zuständige Behörde eine endgültige Entscheidung darüber, ob der Betrieb fortgesetzt werden kann, und berücksichtigt dabei das Nachrüstprogramm und die Bestimmungen dieser Richtlinie. Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, damit Deponien, die keine Genehmigung nach Artikel 8 für den Weiterbetrieb erhalten haben, gemäß Artikel 7 Absatz 7 und Artikel 13 so bald wie möglich stillgelegt werden.
3. Auf der Grundlage des genehmigten Nachrüstprogramms genehmigt die zuständige Behörde die notwendigen Arbeiten und legt eine Übergangsfrist für die Durchführung dieses Programms fest. Das Programm muß innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie durchgeführt werden.
4. Innerhalb von zweier Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie finden die Artikel 4, 5, 6 und 11 sowie Anhang II auf Deponien für gefährliche Abfälle Anwendung.

## Artikel 15

### Berichtspflicht

Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission alle drei Jahre einen Bericht über die Durchführung dieser Richtlinie. Der Bericht ist anhand eines Fragebogens oder einer Vorlage zu erstellen, die von der Kommission nach dem Verfahren des Artikels 6 der

Richtlinie 91/692/EWG<sup>14</sup> ausgearbeitet werden. Der Fragebogen oder die Vorlage wird den Mitgliedstaaten sechs Monate vor Beginn des Berichtszeitraums übersandt. Der Bericht ist bei der Kommission binnen neun Monaten nach Ablauf des darin erfaßten Dreijahreszeitraums einzureichen.

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

## Artikel 16

### Ausschuß

Alle Änderungen zur Anpassung der Anhänge dieser Richtlinie an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt und alle Vorschläge zur Normung der Kontrollmaßnahmen, der Probenahme und der Analyseverfahren bezüglich der Ablagerung von Abfällen werden von der Kommission, unterstützt von dem mit Artikel 18 der Richtlinie 75/442/EWG eingesetzten Ausschuß, nach dem Verfahren des Artikels 17 dieser Richtlinie erlassen. Vorschläge zur Normung der Kontrollmaßnahmen, der Probenahme und der Analyseverfahren bezüglich der Anhänge dieser Richtlinie werden von der Kommission, unterstützt von dem Ausschuß, innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie erlassen.

Die Kommission, unterstützt von dem Ausschuß, erläßt binnen zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Richtlinie Vorschriften für die Harmonisierung und regelmäßige Übermittlung der statistischen Daten gemäß Artikel 5, 7 und 11 der Richtlinie sowie erforderlichenfalls Änderungsvorschriften.

## Artikel 17

Die Kommission wird von einem Ausschuß unterstützt, der sich aus Vertretern der Mitgliedstaaten zusammensetzt und in dem der Vertreter der Kommission den Vorsitz führt.

Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ausschuß einen Entwurf der zu treffenden Maßnahmen. Der Ausschuß gibt seine Stellungnahme zu diesem Entwurf innerhalb einer Frist ab, die der Vorsitzende unter Berücksichtigung der Dringlichkeit der betreffenden Frage festsetzen kann. Die Stellungnahme wird mit der Mehrheit abgegeben, die in Artikel 148 Absatz 2 EG-Vertrag für die Annahme der vom Rat auf Vorschlag der Kommission zu fassenden Beschlüsse vorgesehen ist. Bei der Abstimmung im Ausschuß werden die Stimmen der Vertreter der Mitgliedstaaten gemäß dem vorgenannten Artikel gewogen. Der Vorsitzende nimmt an der Abstimmung nicht teil.

---

<sup>14</sup> ABl. Nr. L 377 vom 31.12.1991, S. 48.

Die Kommission erläßt die beabsichtigten Maßnahmen, wenn sie mit der Stellungnahme des Ausschusses übereinstimmen. Stimmen die beabsichtigten Maßnahmen mit der Stellungnahme des Ausschusses nicht überein, oder liegt keine Stellungnahme vor, so unterbreitet die Kommission dem Rat unverzüglich einen Vorschlag für die zu treffenden Maßnahmen. Der Rat beschließt mit qualifizierter Mehrheit.

Hat der Rat nach Ablauf einer Frist, die in jedem vom Rat gemäß diesem Absatz zu erlassenden Rechtsakt festgelegt wird, keinesfalls aber drei Monate von der Befassung des Rates an überschreiten darf, keinen Beschluß gefaßt, so werden die vorgeschlagenen Maßnahmen von der Kommission erlassen.

### Artikel 18

#### Umsetzung

1. Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften um dieser Richtlinie bis spätestens 30. Juni 2000 nachzukommen. Sie unterrichten die Kommission unverzüglich davon.

Wenn die Mitgliedstaaten solche Vorschriften erlassen, nehmen sie in diesen 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 die innerstaatlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

### Artikel 19

#### Inkrafttreten

Diese Richtlinie tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften in Kraft.

### Artikel 20

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am

Im Namen des Rates  
Der Präsident



**ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN FÜR ALLE DEPONIEKATEGORIEN**

**1. Standort**

1.1 Bei der Standortwahl für eine Deponie müssen Anforderungen hinsichtlich folgender Faktoren berücksichtigt werden:

- a) die Entfernungen von der Deponiebegrenzung zu Wohn- und Erholungsgebieten, Wasserwegen, Gewässern und anderen landwirtschaftlichen oder städtischen Flächen, wobei eine Mindestentfernung von Wohngebieten von 0,5 km bei Deponien für Siedlungsmüll und von 2 km bei Deponien für gefährliche Abfälle gewährleistet werden muß;
- b) Grundwasser, Küstengewässer oder Naturschutzgebiete in dem Gebiet;
- c) die geologischen und hydrogeologischen Bedingungen des Gebietes;
- d) Gefahr von Überflutung, Bodensenkungen, Erdbeben oder Lawinen auf dem Gelände;
- e) Schutz des natürlichen oder kulturellen Erbes des Gebietes.

1.2 Die Deponie kann nur genehmigt werden, wenn die Umweltverträglichkeitsprüfung, sofern nach der Richtlinie 85/337/EWG erforderlich, erwarten läßt, daß die Deponie angesichts der Merkmale des Standorts hinsichtlich der obengenannten Anforderungen oder angesichts der zu treffenden Korrekturmaßnahmen keine ernste Gefahr für die Umwelt darstellt.

## **2. Kontrollmaßnahmen für Wasser und Sickerwassermanagement**

In bezug auf die Merkmale der Deponie und die meteorologischen Bedingungen sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um

- die Infiltration von Niederschlagswasser in den Deponiekörper zu begrenzen;
- die Infiltration von Oberflächen- und/oder Grundwasser in die abgelagerten Abfälle zu verhindern;
- kontaminiertes Wasser und Sickerwasser zu sammeln. Wenn eine Abschätzung unter Berücksichtigung des Deponiestandorts und der abzulagernden Abfälle ergibt, daß von der Deponie keine potentielle Gefahr für die Umwelt ausgeht, kann die zuständige Behörde beschließen, daß diese Bestimmung nicht angewandt wird;

in der Deponie gesammeltes kontaminiertes Wasser und Sickerwasser so zu behandeln, daß es die für seine Ableitung erforderliche Qualität erreicht.

Bei Inertabfalldeponien brauchen diese Bestimmungen nicht angewandt zu werden.

## **3. Schutz des Bodens und des Wassers**

3.1 Der Standort für eine Deponie muß so gewählt und die Deponie so geplant werden, daß die notwendigen Voraussetzungen für die Verhinderung einer Verschmutzung des Bodens, des Grundwassers oder Oberflächenwassers erfüllt werden und die wirksame und rechtzeitige Sammlung des Sickerwassers, wie und sofern das in Nummer 2 gefordert ist, gewährleistet wird. Der Schutz des Bodens, des Grundwassers und des Oberflächenwasser ist durch eine Kombination aus geologischer Barriere und Basisabdichtungssystem während der Betriebs- oder aktiven Phase und durch eine Kombination aus geologischer Barriere und oberem Abdichtungssystem während der passiven Phase oder nach der Stilllegung zu erreichen.

3.2 Die geologische Barriere wird durch geologische und hydrogeologische Bedingungen in dem Gebiet unterhalb und in der Umgebung eines Deponiestandorts bestimmt, wobei ein ausreichendes Rückhaltevermögen gegeben sein muß, um einer potentiellen Gefahr für Boden und Grundwasser vorzubeugen.

Die Deponiesohle und die Deponieböschungen müssen aus einer mineralischen Schicht bestehen, welche die Anforderungen an die Durchlässigkeit und die Dicke erfüllt, wodurch eine kombinierte Wirkung (k) in bezug auf den Schutz von Boden, Grundwasser und Oberflächenwasser erreicht werden soll, die mindestens derjenigen gleichwertig ist, die sich aus den folgenden Anforderungen ergibt:

- Deponie für gefährliche Abfälle:  
 $K \leq 1,0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$ ; Mächtigkeit  $\geq 5 \text{ m}$ .
- Deponie für ungefährliche Abfälle  
 $K \leq 1,0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$ ; Mächtigkeit  $\geq 1 \text{ m}$ .
- Deponie für Inertabfälle:  
 $K \leq 1,0 \times 10^{-7} \text{ m/s}$ ; Mächtigkeit  $\geq 1 \text{ m}$ .

m/s = Meter/Sekunde

Erfüllt die geologische Barriere aufgrund ihrer natürlichen Beschaffenheit nicht die oben genannten Anforderungen, so kann sie mit anderen Mitteln künstlich vervollständigt und verstärkt werden, so daß sie einen gleichwertigen Schutz gewährleistet. Eine künstlich geschaffene geologische Barriere sollte mindestens 0,5 m dick sein.

- 3.3 Zusätzlich zu der vorstehend beschriebenen geologischen Barriere muß ein Sickerwassersammelsystem und ein Abdichtungssystem nach folgenden Grundsätzen errichtet werden, damit sichergestellt wird, daß Ansammlung von Sickerwasser an der Deponiesohle auf ein Mindestmaß begrenzt wird:

Sickerwassersammlung und Basisabdichtung

DEPONIEKLASSE	ungefährlich	gefährlich
Künstliche Abdichtungsschicht	erforderlich	erforderlich
Drainageschicht $\geq 0,5$ m	erforderlich	erforderlich

Die Mitgliedstaaten können allgemeine oder spezifische Anforderungen für Inertabfalldeponien und für die obengenannten technischen Vorkehrungen festlegen.

Gelangt die zuständige Behörde nach einer Abwägung der möglichen Gefahren für die Umwelt zu der Auffassung, daß der Bildung von Sickerwasser vorgebeugt werden muß, so kann eine Oberflächenabdichtung vorgeschrieben werden. Empfehlungen für die Oberflächenabdichtung:

DEPONIEKLASSE	ungefährlich	gefährlich
Deponiegasdrainageschicht	erforderlich	nicht erforderlich
Künstliche Abdichtungsschicht	nicht erforderlich	erforderlich
Undurchlässige mineralische Abdichtungsschicht	erforderlich	erforderlich
Drainageschicht $\geq 0,5$ m	erforderlich	erforderlich
Oberbodenabdeckung $\geq 1$ m	erforderlich	erforderlich

- 3.4 Hat die zuständige Behörde aufgrund einer Bewertung der Risiken für die Umwelt, unter besonderer Berücksichtigung der Richtlinie 80/68/EWG<sup>15</sup>, gemäß Abschnitt 2 ("Kontrollmaßnahmen und Sickerwassermanagement") entschieden, daß die Sammlung und Behandlung von Sickerwasser nicht erforderlich ist, oder wurde festgestellt, daß die Deponie keine potentielle Gefahr für Boden, Grundwasser oder Oberflächenwasser darstellt, so

<sup>15</sup> ABl. Nr. L 20 vom 26.1.1980, S. 43. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/692/EWG (ABl. Nr. L 377 vom 31.12.1991, S. 48).

können die Anforderungen gemäß Abschnitt 2 und 3 entsprechend herabgesetzt werden.

- 3.5 Die Methode, die für die Bestimmung des Durchlässigkeitskoeffizienten für Deponien im Feldversuch und für die gesamte Ausdehnung des Standorts verwendet wird, ist von dem gemäß Artikel 16 eingesetzten Ausschuß auszuarbeiten und zu billigen.

#### **4. Deponiegasüberwachung**

1. Durch geeignete Maßnahmen sind die Ansammlung und die Ausbreitung von Deponiegas zu beschränken (Anhang III).
2. Deponiegas von allen Deponien, auf denen biologisch abbaubare Abfälle abgelagert werden, ist zu sammeln, zu behandeln und zu nutzen. Wenn das gesammelte Gas nicht für die Energiegewinnung genutzt werden kann, muß es abgefackelt werden.
3. Die Sammlung, Behandlung und Nutzung von Deponiegas gemäß Abschnitt 4 Absatz 2 erfolgt so, daß Umweltschädigungen oder -beeinträchtigungen und Gefahren für die menschliche Gesundheit auf ein Mindestmaß begrenzt werden.

#### **5. Belästigungen und Gefahren**

Um folgende, von der Deponie herrührende Belästigungen und Gefahren auf ein Mindestmaß zu beschränken, sind Maßnahmen zu treffen:

- Geruchs- und Staubemissionen,
- vom Wind verwehtes Material,
- Lärm- und Verkehr,
- Vögel, Ungeziefer und Insekten,
- Aerosolbildung,
- Brände.

Die Deponie ist so auszurüsten, daß kein Schmutz vom Standort auf öffentliche Straßen und umliegende Gebiete gelangen kann.

#### **6. Stabilität**

Die Abiagerung der Abfälle in der Deponie erfolgt so, daß die Stabilität der Abfallmasse und der dazugehörenden baulichen Anlage insbesondere gegen Rutschungen gesichert ist. Wenn eine künstliche Barriere errichtet worden ist, muß sichergestellt werden, daß das Deponieauflager unter Beachtung der Morphologie der Deponie ausreichend stabil ist, um Setzungen zu verhindern, welche Schäden an der Barriere verursachen können.

## **7. Umzäunung**

Die Deponie ist mit einer ausreichenden Umzäunung zu versehen, so daß ein ungehinderter Zugang zu der Anlage verhindert wird. Die Tore sind außerhalb der Betriebszeiten zu verschließen.

Das System der Überwachung und des Zugangs zu jeder Anlage sollte ein Programm von Maßnahmen zur Aufdeckung und Verhinderung von illegalen Ablagerungen umfassen.

---

ABFALLANNAHMEKRITERIEN UND -VERFAHREN

**1. Einleitung**

Dieser Anhang enthält:

- allgemeine Grundsätze für die Abfallannahme in den verschiedenen Deponieklassen. Das künftige Verfahren zur Klassifizierung von Abfall sollte auf diese Grundsätze gestützt sein;
- Leitlinien für vorläufige Abfallannahmeverfahren, die einzuhalten sind, bis ein einheitliches Verfahren zur Klassifizierung und Annahme von Abfall beschlossen worden ist. Dieses Verfahren wird zusammen mit den entsprechenden Probenahmeverfahren von dem in Artikel 16 genannten technischen Ausschuß erarbeitet.

Diese Arbeiten sind vom technischen Ausschuß innerhalb von drei Jahren nach Annahme der Richtlinie unter Berücksichtigung der in Artikel 1 genannten Ziele abzuschließen.

**2. Allgemeine Grundsätze**

Die Zusammensetzung, die Auslaugbarkeit, das Langzeitverhalten und die allgemeinen Eigenschaften des abzulagernden Abfalls müssen so genau wie möglich bekannt sein. Die Abfallannahme in einer Deponie kann auf der Grundlage von Listen von angenommenen oder abgelehnten Abfällen, die ihrer Art und Herkunft nach bestimmt sind, und anhand von Abfallanalysemethoden und Grenzwerten für die Eigenschaften des anzunehmenden Abfalls erfolgen. Die in dieser Richtlinie beschriebenen künftigen Abfallannahmeverfahren beruhen soweit wie möglich auf standardisierten Abfallanalysemethoden und Grenzwerten für die Eigenschaften des anzunehmenden Abfalls.

Bis zur Bestimmung solcher Analysemethoden und Grenzwerte erstellen die Mitgliedstaaten zumindest innerstaatliche Listen für Abfälle, die in den jeweiligen Deponieklassen angenommen oder abgelehnt werden, oder legen Kriterien fest, die für eine Aufnahme in diese Listen erfüllt sein müssen. Um in einer bestimmten Deponieklasse angenommen zu werden, muß eine Abfallart in der maßgeblichen innerstaatlichen Liste aufgeführt sein oder den gleichen Kriterien entsprechen, die für die Aufnahme in diese Liste erfüllt sein müssen. Diese Listen oder entsprechenden Kriterien und die Analysemethoden und Grenzwerte sind binnen sechs Monaten nach der Umsetzung dieser Richtlinie oder zu dem

Zeitpunkt, zu dem sie auf nationaler Ebene beschlossen werden, der Kommission zu übermitteln.

Diese Listen oder Annahmekriterien werden für die Erstellung der deponiespezifischen Listen verwendet, d.h. der Liste für anzunehmende Abfälle, die in der Genehmigung gemäß Artikel 9 bezeichnet sind.

Die Kriterien für die Aufnahme von Abfall in die Referenzliste oder die Annahme von Abfall in einer Deponieklasse können auch auf andere Rechtsvorschriften und/oder auf die Abfalleigenschaften gestützt sein.

Kriterien für die Annahme in einer besonderen Deponieklasse müssen aufgrund von Überlegungen hinsichtlich folgender Punkte aufgestellt werden:

- Schutz der Umwelt um den Standort (insbesondere Grundwasser und Oberflächenwasser);
- Schutz der Umweltschutzsysteme (z.B. Abdichtungen und Sickerwasserbehandlungsanlagen);
- Schutz der gewünschten Abfallstabilisierungsprozesse in der Deponie;
- Schutz gegen Gefährdung der menschlichen Gesundheit.

Beispiele für Kriterien aufgrund der Abfalleigenschaften sind:

- Anforderungen hinsichtlich der Kenntnis der Gesamtzusammensetzung;
- Begrenzungen des Anteils organischer Stoffe im Abfall;
- Anforderungen oder Begrenzungen hinsichtlich der biologischen Abbaubarkeit der organischen Bestandteile des Abfalls;
- Begrenzungen des Anteils eigens aufgeführter, potentiell schädlicher/gefährlicher Bestandteile (in Verbindung mit den obengenannten Kriterien für den Schutz);
- Begrenzungen des möglichen und erwarteten Sickerwasseranfalls bei bestimmten, potentiell schädlichen/gefährlichen Bestandteilen (in Verbindung mit den obengenannten Kriterien für den Schutz);
- ökotoxikologische Eigenschaften des Abfalls und des hieraus entstehenden Sickerwassers.

Allgemein müssen die auf die Eigenschaften gestützten Kriterien für die Abfallannahme bei Inertabfalldeponien möglichst umfangreich sein, während sie bei Deponien für ungefährlichen Abfall weniger umfangreich und bei Deponien für gefährlichen Abfall am wenigsten umfangreich sein können, da der Umweltschutzstandard bei den beiden letztgenannten Deponiearten höher ist.

### 3. Allgemeine Verfahren für die Untersuchung und die Annahme von Abfall

Die allgemeine Charakterisierung und Untersuchung von Abfällen erfolgt aufgrund der nachstehenden dreistufigen Rangordnung:

Stufe 1: Grundlegende Charakterisierung. Hierbei handelt es sich um eine gründliche Bestimmung des kurz- und langfristigen Auslaugungsverhaltens und/oder der charakteristischen Eigenschaften der Abfälle mit standardisierten Analysemethoden und Methoden zur Untersuchung ihres Verhaltens.

Stufe 2: Übereinstimmungsuntersuchung. Hierbei handelt es sich um eine periodische Untersuchung mit einfacheren standardisierten Analysemethoden und Methoden zur Untersuchung des Verhaltens, um festzustellen, ob ein bestimmter Abfall mit den Genehmigungsvoraussetzungen und/oder den entsprechenden Referenzkriterien übereinstimmt. Die Untersuchungen konzentrieren sich auf maßgebende Parameter und das maßgebende Auslaugverhalten, die bei der grundlegenden Charakterisierung gefunden wurden.

Stufe 3: Untersuchung auf der Deponie. Hierbei handelt es sich um eine Schnellprüfung, mit der bestätigt werden soll, daß der Abfall der gleiche ist, für den die Übereinstimmungsuntersuchung durchgeführt wurde und der in den Begleitdokumenten beschrieben wurde. Sie kann lediglich aus einer Sichtkontrolle der angelieferten Abfälle vor und nach dem Entladen auf der Deponie bestehen.

Bestimmte Abfallarten müssen normalerweise entsprechend der Stufe 1 charakterisiert werden und die jeweiligen Kriterien erfüllen, um in eine Referenzliste aufgenommen zu werden. Um auf einer deponiespezifischen Liste zu verbleiben, müssen bestimmte Abfallarten in regelmäßigen Abständen (z.B. jährlich) entsprechend der Stufe 2 untersucht werden und die jeweiligen Kriterien erfüllen. Bei jeder Abfallladung, die am Eingang der Deponie ankommt, muß eine Untersuchung nach Stufe 3 vorgenommen werden.

Bestimmte Abfallarten können auf Dauer oder zeitlich befristet von den Untersuchungen nach Stufe 1 ausgenommen werden. Hierfür können folgende Gründe maßgeblich sein: Die Untersuchungen sind nicht praktikabel; es gibt

keine geeigneten Untersuchungsverfahren und Annahmekriterien; es gibt vorrangige gesetzliche Regelungen, die dem entgegenstehen.

#### **4. Leitlinien für vorläufige Abfallannahmeverfahren**

Bis zur Vervollständigung dieses Anhangs sind nur die Untersuchungen nach Stufe 3 obligatorisch, während die Untersuchungen nach Stufe 1 und 2 soweit wie möglich durchzuführen sind. Bis dahin muß Abfall, der auf einer bestimmten Deponie angenommen werden soll, entweder auf einer restriktiven einzelstaatlichen oder einer deponiespezifischen Liste für diese Deponieklasse aufgeführt sein oder den gleichen Kriterien entsprechen, die für die Aufnahme in diese Liste erfüllt sein müssen.

Die nachstehenden Leitlinien können zur Festlegung vorläufiger Kriterien für die Abfallannahme auf den drei Hauptdeponieklassen oder die Aufnahme von Abfall in die entsprechenden Listen herangezogen werden:

Deponien für Inertabfälle: In die Liste dürfen nur Inertabfälle im Sinne des Artikels 2 Buchstabe e aufgenommen werden.

Deponien für ungefährliche Abfälle: In die Liste dürfen nur Abfälle aufgenommen werden, die nicht unter die Richtlinie 91/689/EWG fallen.

Deponien für gefährliche Abfälle: Eine vorläufige Liste für Deponien für gefährliche Abfälle würde nur die unter die Richtlinie 91/689/EWG fallenden Abfallarten umfassen. Diese Abfälle sollten jedoch nicht ohne vorherige Behandlung in die Liste aufgenommen werden, wenn die Gesamtgehalte oder die Auslaugbarkeit von potentiell gefährlichen Komponenten so groß sind, daß sie eine kurzfristige Gefährdung für die Beschäftigten oder für die Umwelt darstellen oder eine ausreichende Stabilisierung der Abfälle während der geplanten Lebenszeit der Deponie verhindern.

#### **5. Abfallprobenahme**

Bei der Abfallprobenahme können sich hinsichtlich der Repräsentativität und der Technik schwerwiegende Probleme ergeben, die durch die heterogene Beschaffenheit vieler Abfälle bedingt sind. Eine europäische Norm für die Abfallprobenahme ist geplant. Bis diese Norm von den Mitgliedstaaten gemäß Artikel 16 gebilligt worden ist, können die Mitgliedstaaten einzelstaatliche Normen und Verfahren anwenden.

**KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSVERFAHREN  
WÄHREND DES BETRIEBS UND DER NACHSORGEPHASE**

**1. Einleitung**

Dieser Anhang enthält die Überwachungsmaßnahmen, die mindestens angewendet werden müssen, um festzustellen,

- daß Abfälle zur Ablagerung in Übereinstimmung mit den Kriterien angenommen werden, die für die jeweilige Deponieklasse festgelegt worden sind;
- daß die Prozesse in der Deponie wie gewünscht ablaufen;
- die Umweltschutzsysteme in vollem Umfang und nach Plan funktionieren;
- die Voraussetzungen für die Genehmigung der Deponie erfüllt sind.

**2. Meteorologische Daten**

Im Rahmen ihrer Verpflichtung zur Berichterstattung (Artikel 15) sollten die Mitgliedstaaten für jede Deponie Angaben über die Erhebungsmethoden für meteorologische Daten liefern. Die Erhebungsmodalitäten legen die Mitgliedstaaten nach eigenem Ermessen fest (Erhebung an Ort und Stelle, einzelstaatliches meteorologisches Netz usw.).

Sollten die Mitgliedstaaten entscheiden, daß Wasserbilanzen ein geeignetes Mittel sind, zu evaluieren, ob sich Sickerwasser im Deponiekörper aufstaut oder ob die Deponie undicht ist, so wird empfohlen, daß die folgenden Daten im Rahmen der Überwachung auf der Deponie oder von der nächstgelegenen meteorologischen Station gesammelt werden, solange es die zuständige Behörde nach Artikel 13 Absatz 3 für erforderlich hält:

		Betriebsphase	Nachsorgephase
1.1	Niederschlagsmenge	täglich	täglich, summiert zu Monatswerten
1.2	Temperatur (mind., max., um 14.00 Uhr MEZ)	täglich	Monatsdurchschnitt
1.3	Windrichtung und -stärke	täglich	Nicht erforderlich
1.4	Verdunstung (Lysimeter) <sup>16</sup>	täglich	täglich, summiert zu Monatswerten
1.5	Luftfeuchtigkeit (14.00 Uhr MEZ)	täglich	Monatsdurchschnitt

### 3. Emissionsdaten: Kontrolle von Wasser, Sickerwasser und Deponiegas

Proben von Sickerwasser und Oberflächenwasser, falls vorhanden, müssen an repräsentativen Stellen entnommen werden. Probenahme und Messung (Volumen und Zusammensetzung) des Sickerwassers muß separat an jeder Stelle durchgeführt werden, an der Sickerwasser aus der Deponie austritt.

Literaturhinweis: Allgemeine Leitlinien für Probenahmeverfahren, Dokument ISO 5667-2 (1991).

Die Überwachung des Oberflächenwassers - falls vorhanden - muß an mindestens zwei Meßstellen durchgeführt werden, wobei sich eine der Meßstellen oberstrom und die andere unterstrom der Deponie befinden muß.

Die Gas-Überwachung muß für jeden Abschnitt der Deponie repräsentativ sein.

Die Häufigkeit der Probenahme und Analysen ist in der folgenden Tabelle angegeben.

Von Sickerwasser und Wasser wird für die Überwachung eine Probe so genommen, daß sie repräsentativ für die durchschnittliche Zusammensetzung ist.

<sup>16</sup> bzw. mit anderen geeigneten Methoden.

		Betriebsphase	Nachsorgephase (3)
2.1	Sickerwasservolumen	monatlich (1) (3)	alle 6 Monate
2.2	Zusammensetzung des Sickerwassers (2)	vierteljährlich (3)	alle 6 Monate
2.3	Volumen und Zusammensetzung des Oberflächenwassers (7)	vierteljährlich (3)	alle 6 Monate
2.4	Potentielle Gasemissionen und atmosphärischer Druck (4) (CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> usw.)	monatlich (3) (5)	alle 6 Monate (6)

(1) Die Häufigkeit der Probenahme könnte entsprechend der Morphologie der Deponie (Halden, Gruben usw.) angepaßt werden. Dies ist in der Genehmigung festzulegen.

(2) Die zu messenden Parameter und die zu analysierenden Stoffe unterscheiden sich je nach Zusammensetzung der abgelagerten Abfälle; sie müssen in der Genehmigung entsprechend dem Auslaugungsverhalten der Abfälle festgelegt werden.

(3) Ergibt die Auswertung der Daten, daß längere Zeitabstände ebenso angemessen sind, so können sie angepaßt werden. Bei Sickerwasser ist die Leitfähigkeit mindestens einmal jährlich zu messen.

(4) Diese Messungen beziehen sich hauptsächlich auf den Anteil organischer Stoffe im Abfall.

(5) CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> und O<sub>2</sub> regelmäßig; sonstige Gase nach Bedarf entsprechend der Zusammensetzung der abgelagerten Abfälle und unter Berücksichtigung ihrer Auslaugungseigenschaften.

(6) Die Wirksamkeit des Gasfassungssystems muß regelmäßig überprüft werden.

(7) Auf der Grundlage der Merkmale der Deponie kann die zuständige Behörde bestimmen, daß diese Messungen nicht erforderlich sind und erstattet gemäß Artikel 15 hierüber Bericht.

2.1 und 2.2 gelten nur, wenn eine Sickerwassersammlung stattfindet (vgl. Anhang I Abschnitt 2).

#### 4. Grundwasserschutz

##### A. Probenahme

Die Messungen müssen Informationen über das Grundwasser liefern können, das durch die Ablagerung von Abfällen beeinträchtigt werden könnte; mindestens eine Meßstelle sollte sich im Zustrombereich, zwei sollten sich im Abstrombereich der Deponie befinden. Diese Anzahl kann aufgrund besonderer hydrogeologischer Untersuchung und in den

Fällen, in denen die Notwendigkeit besteht, daß Sickerwasserableitungen in das Grundwasser in einem Schadensfall frühzeitig festgestellt werden muß, erhöht werden.

Proben müssen an mindestens drei Stellen vor dem Beginn der Ablagerung genommen werden, um Referenzwerte für künftige Proben zur Verfügung zu haben. Literaturhinweis: Probenahme - Grundwasser, Dokument ISO 5667, Teil 11 (1993).

## B. Überwachung

Die Parameter, die in den entnommenen Proben analysiert werden, müssen aufgrund der erwarteten Zusammensetzung des Sickerwassers und der Grundwasserqualität in dem Gebiet festgelegt werden. Bei der Auswahl der Parameter für die Analyse ist die Mobilität in der Grundwasserzone zu berücksichtigen. Die Parameter können gegebenenfalls Indikatoren umfassen, damit eine Veränderung der Wasserqualität frühzeitig erkannt werden kann<sup>17</sup>.

	Betriebsphase	Nachsorgephase
Grundwasserspiegel	alle 6 Monate (1)	alle 6 Monate (1)
Zusammensetzung des Grundwassers	standortspezifische Häufigkeit (2) (3)	standortspezifische Häufigkeit (2) (3)
<p>(1) Bei schwankendem Grundwasserspiegel sind die Messungen häufiger vorzunehmen.</p> <p>(2) Die Häufigkeit muß so festgelegt werden, daß bei Erreichen einer Auslöseschwelle zwischen zwei Entnahmen Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können; die Festlegung der Häufigkeit muß also aufgrund von Kenntnis und Evaluierung der Geschwindigkeit des Grundwasserflusses erfolgen.</p> <p>(3) Wird eine Auslöseschwelle (vgl. Abschnitt C) erreicht, so ist dies durch Wiederholung der Probenahme zu überprüfen. Wird der Wert bestätigt, so muß entsprechend einem (in der Genehmigung festgelegten) Notfallplan verfahren werden.</p>		

## C. Auslöseschwellen

Bei Grundwasser sollte dann von bedeutsamen umweltschädigenden Auswirkungen im Sinne der Artikel 12 und 13 ausgegangen werden, wenn durch die Analyse einer Grundwasserprobe eine erhebliche Änderung der Wasserqualität nachgewiesen wird. Eine Auslöseschwelle wird unter Berücksichtigung der jeweiligen hydrogeologischen Gegebenheiten am Standort der Deponie und der Grundwasserqualität festgelegt.

<sup>17</sup>

Empfohlene Parameter: pH-Wert, TOC, Phenole, Schwermetalle, Fluorid, Arsen, Öl/Kohlenwasserstoffe.

Die Auslöseschwelle muß in der Genehmigung angegeben werden, wenn dies möglich ist.

Die Beobachtungen werden mittels Kontrolldiagrammen mit festgelegten Kontrollvorschriften und -werten für jeden unterstrom gelegenen Kontrollbrunnen evaluiert. Die Kontrollwerte werden ausgehend von örtlichen Schwankungen der Grundwasserqualität festgelegt.

**5. Topographie der Deponie: Daten zum Deponiekörper**

		Betriebsphase	Nachsorgephase
5.1	Struktur und Zusammensetzung des Deponiekörpers (1)	jährlich	
5.2	Setzungsverhalten des Deponiekörpers	jährlich	jährlich
(1) Daten für den Bestandsplan der betreffenden Deponie: Fläche, die mit Abfällen bedeckt ist, Volumen und Zusammensetzung der Abfälle, Arten der Ablagerung, Zeitpunkt und Dauer der Ablagerung, Berechnung der noch verfügbaren Restkapazität der Deponie.			







ISSN 0254-1467

KOM(97) 105 endg.

# DOKUMENTE

DE

14

---

Katalognummer : CB-CO-97-095-DE-C

ISBN 92-78-16724-X

---

Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften

L-2985 Luxemburg