



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Umwelt und Gesundheit



Abfallwirtschaftsplan
Abfälle aus Einrichtungen
des Gesundheitsdienstes

**Abfallwirtschaftsplan
Abfälle aus Einrichtungen des
Gesundheitsdienstes**

Inhalt

- 1 Rahmen und Ziele der Abfallwirtschaftsplanung**

- 2 Rechtliche Grundlagen**

- 3 Herkunft der Abfälle**
 - 3.1 Einrichtungen des Gesundheitsdienstes**
 - 3.2 Einordnung der Abfälle**

- 4 Entsorgung in der Freien und Hansestadt Hamburg**
 - 4.1 Abfallaufkommen**
 - 4.2 Entsorgung der Abfälle**

- 5 Besondere Anforderungen an größere Einrichtungen des Gesundheitsdienstes**
 - 5.1 Betriebsbeauftragte für Abfall**
 - 5.2 Abfallwirtschaftskonzepte und Bilanzen**

- 6 Entsorgungssicherheit**

Anlagen:

- Anlage 1 Auflistung rechtlicher Regelungen
- Anlage 2 Richtlinie der LAGA zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes
- Anlage 3 Merkblatt zur Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen
- Anlage 4 Abkürzungsverzeichnis

1 Rahmen und Ziele der Abfallwirtschaftsplanung

Dieser Abfallwirtschaftsplan regelt die Entsorgung von Abfällen aus öffentlichen und privaten Einrichtungen des Gesundheitsdienstes in der Freien und Hansestadt Hamburg. Ethische Aspekte und Infektionsgefahren erfordern einen besonders sensiblen Umgang mit diesen Abfällen aus dem medizinischen Bereich. Der vorliegende Abfallwirtschaftsplan berücksichtigt neben den Grundsätzen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) die Anforderungen des Arbeitsschutzes, der Hygiene sowie der öffentlichen Sicherheit und Ordnung.

Soweit für bestimmte Abfallarten (z.B. besonders überwachungsbedürftige Abfälle, gewerbliche Siedlungsabfälle) auch andere Abfallwirtschaftspläne gelten, ergänzen diese den vorliegenden Abfallwirtschaftsplan.

Der Abfallwirtschaftsplan nach § 29 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes enthält Aussagen zu

- den Zielen der Abfallvermeidung und –verwertung,
- Art, Menge und Herkunft der Abfälle aus den Einrichtungen des Gesundheitsdienstes,
- den zugelassenen Abfallbeseitigungsanlagen zur Sicherung der ortsnahen Beseitigung.

Auch wenn die Erfahrungen in der Praxis - entgegen der gelegentlich in der Öffentlichkeit geäußerten Befürchtung - bestätigen, dass von Abfällen aus dem Gesundheitswesen keine größeren Gefahren ausgehen als von Siedlungs- und Industrieabfällen, bedürfen die Abfälle, die im Rahmen der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung anfallen, einer besonderen Aufmerksamkeit.

Das Ziel der Abfallwirtschaftsplanung ist die ordnungsgemäße Entsorgung dieser Abfälle, soweit sie nicht vermieden werden können. Nach Möglichkeit ist dabei eine hochwertige Verwertung anzustreben. Die Beseitigung der nicht verwertbaren Abfälle hat ortsnah im norddeutschen Raum stattzufinden. Bei der Erreichung dieser Ziele sind ethische Anforderungen, die Anforderungen des Umweltschutzes, des Arbeitsschutzes, des Infektionsschutzes sowie der öffentlichen Sicherheit und Ordnung gleichermaßen im Falle der Verwertung wie der Beseitigung zu beachten.

2 Rechtliche Grundlagen

Erzeuger und Besitzer von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes haben diese nach den allgemeinen Regeln des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes vorrangig ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten (§ 5 KrW-/AbfG). Eine hochwertige Verwertung ist anzustreben. Abfälle, die nicht verwertet werden, sind gemeinwohlverträglich zu beseitigen (§ 11 KrW-/AbfG). Die Beseitigung der krankenhausspezifischen Abfälle muss entsprechend dem Gesetz zur Andienung von Abfällen aus Krankenhäusern und sonstigen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes vom 23.04.1996 erfolgen. Daneben gilt für die Beseitigung der gefährlichen Abfälle das Gesetz zur Andienung der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle zur Beseitigung von 1997, welches die Benutzung von Entsorgungsanlagen innerhalb der norddeutschen Bundesländer vorschreibt.

Die Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes ist durch eine Vielzahl von Gesetzen, Verordnungen und sonstigen Rechtsnormen geregelt (Anlage 1). Die ethischen Aspekte und möglichen Infektionsgefahren werden insbesondere in der von der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) erarbeiteten "Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes" berücksichtigt. Die Umweltministerkonferenz hat diese Richtlinie am 06. / 07. Juni 2002 empfohlen. Sie ist diesem Abfallwirtschaftsplan zur Information beigefügt (Anlage 2).

Grundlage für die Zuordnung der einzelnen Abfallarten bildet die Anlage zu der Verordnung zur Umsetzung des Europäischen Abfallverzeichnisses (AVV). Sie ist herkunftsbezogen aufgebaut. In dem Kapitel 18 "Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung" sind speziell die im Gesundheitsdienst anfallenden Abfallarten aufgelistet. Bei den mit einem Sternchen versehenen Abfallarten handelt es sich auf Grund ihrer Gefährlichkeit um besonders überwachungsbedürftige Abfälle, an deren Entsorgung wegen ihres Schadstoffgehaltes oder ihres Gefahrenpotenziales besondere Anforderungen gestellt werden.

Dementsprechend werden gemäß der §§ 41 ff. KrW-/AbfG in Verbindung mit der Nachweisverordnung unterschiedliche Anforderungen an die Nachweisführung für die Abfallentsorgung gestellt. Die Abfallarten werden in besonders überwachungsbedürftige, überwachungsbedürftige und nicht überwachungsbedürftige Abfälle unterteilt. Die besonders überwachungsbedürftigen Abfallarten unterliegen immer dem Nachweisverfahren (Führung des Entsorgungsnachweises und des Begleitscheines bzw. des Übernahmescheines), dabei ist es unerheblich, ob die Abfälle verwertet oder beseitigt werden. Sonstige Abfallarten unterliegen dem vereinfachten Nachweisverfahren im Falle ihrer Beseitigung. Im Falle der

Verwertung gilt dies nur dann, wenn sie in der Bestimmungsverordnung für überwachungsbedürftige Abfälle zur Verwertung vom 10. September 1996 aufgelistet sind.

Soweit in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes gemischte Siedlungsabfälle anfallen, gelten die Vorschriften der Gewerbeabfallverordnung. Insbesondere definiert die Gewerbeabfallverordnung im Interesse einer hochwertigen Verwertung Anforderungen an die Getrennthaltung bzw. Vermischung von Abfällen.

Nicht besonders überwachungsbedürftige Abfälle aus Anfallstellen mit geringem Abfallaufkommen (z.B. Arzt-, Zahnarzt-, Heilpraktiker- Tierarztpraxen, ambulante Pflegedienste, Apotheken) sind der Stadtreinigung Hamburg als öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger im Rahmen der regelmäßigen Hausmüllabfuhr zur Beseitigung zu überlassen. Davon unberührt bleibt die getrennte Erfassung von verwertbaren Stoffen wie zum Beispiel Glas, Papier und Pappe.

Im § 11 der Verordnung über die Benutzung von Abfallentsorgungseinrichtungen steht:
Abfälle aller Art aus ärztlichen, zahnärztlichen und tierärztlichen Praxen sowie aus Heilpraktikerpraxen sind tageweise und von den übrigen Abfällen getrennt zu sammeln. Sie dürfen erst in die Abfallbehälter eingebracht werden, nachdem die täglichen Abfallmengen in geeigneten, von den Benutzern zu beschaffenden Behältnissen den Anforderungen der Hygiene entsprechend fest verschlossen worden sind. Einwegspritzen oder sonstige spitze oder scharfkantige Gegenstände sind so in das Behältnis einzubringen, dass dieses nicht beschädigt wird.

3 Herkunft der Abfälle

3.1 Einrichtungen des Gesundheitsdienstes

Einrichtungen des Gesundheitsdienstes sind die Stätten der humanmedizinischen und tierärztlichen Versorgung und Forschung, die in Ziffer 1.3 der „Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus den Einrichtungen des Gesundheitsdienstes“ näher beschrieben sind.

In Hamburg fallen darunter insbesondere:

51	Krankenhäuser und Kliniken, davon 10 öffentliche, 21 gemeinnützige und 20 private Krankenhäuser,
23	Medizinische Institute,
3149	Arztpraxen (ohne Krankenhäuser und Institute),
1055	Zahnarztpraxen,
104	Tierärztliche Praxen,
140	Pflegeheime und
461	Apotheken.

3.2 Einordnung der Abfälle

Der Abfallwirtschaftsplan gilt für alle in den Einrichtungen des Gesundheitsdienstes anfallenden Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Kantinenabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen) gemäß Kapitel 18 AVV.

Für die Entsorgung der gemischten Siedlungsabfälle sowie der Abfälle aus dem Laborbetrieb (z.B. Chemikalienabfälle) wird ergänzend auf die Abfallwirtschaftspläne für Gewerbeabfälle und Sonderabfälle verwiesen.

Im Einzelnen handelt es sich bei den in Kapitel 18 AVV aufgeführten medizinischen Abfällen um folgende Abfallarten:

Abfallschlüssel Bezeichnung

18 Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)

18 01 Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung und Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

18 01 01 Spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03*)

18 01 02 Körperteile und Organe, einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven (außer 18 01 03*)

18 01 03* Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden

18 01 04 Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z.B. Wäsche, Gipsverbände, Einwegkleidung, Windeln)

18 01 06* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

18 01 07 Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06* fallen

18 01 08* Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel

18 01 09 Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08* fallen

18 01 10* Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin

18 02 Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren

18 02 01 Spitze oder scharfe Gegenstände mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 02* fallen.

18 02 02* Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden

18 02 03 Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden

18 02 05* Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

18 02 06 Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 05* fallen

18 02 07* Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel

18 02 08 Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 07* fallen

* besonders überwachungsbedürftiger Abfall



Allgemeines Krankenhaus Altona

Die in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes anfallenden Abfallarten sind in Ziffer 2 der „Richtlinie der LAGA über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes“ näher beschrieben.

Neben den Abfallarten des Kapitels 18 AVV fallen in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes regelmäßig auch Abfallarten an, die anderen Abfallschlüsseln zuzuordnen sind. Häufig dürfte es sich um Abfälle des Kapitels 06 AVV (Abfälle aus anorganisch- chemischen Prozessen) oder des Kapitels 20 AVV (Siedlungsabfälle) handeln.

Die in Kapitel 18 genannten Abfallarten und ihr Anfall in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes lassen sich wie folgt kurz skizzieren:

**Spitze oder scharfe Gegenstände (außer AS 18 01 03* und 18 02 02*)
18 01 01 und 18 02 01**

Hierbei handelt es sich um Abfälle wie Kanülen, Skalpelle und Gegenstände mit ähnlichem Risiko für Schnitt- oder Stichverletzungen, die auch als „sharps“ bezeichnet werden. Diese Abfälle können im gesamten Patientenbereich anfallen.

**Körperteile und Organe, einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven (außer 18 01 03*)
18 01 02**

Diese Abfälle können in Operationsräumen, im Patientenbereich sowie in ambulanten Einrichtungen und Arztpraxen mit entsprechenden Tätigkeiten anfallen. Gefüllte Behältnisse mit Blut und Blutprodukten gehören ebenfalls zu diesem Abfallschlüssel.

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden

18 01 03* und 18 02 02*

Hierbei handelt es sich um Abfälle, von denen bekannt oder auf Grund medizinischer Erkenntnisse zu erwarten ist, dass sie mit Erregern bestimmter Krankheiten kontaminiert sind und dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist (vgl. LAGA-Merkblatt zu AS 180103*). Diese Abfälle können z.B. bei der Behandlung bestimmter Infektionserkrankungen in Operationsräumen, Isoliereinheiten von Krankenhäusern, Arztpraxen mit schwerpunktmäßiger Behandlung entsprechender Krankheiten (d.h. nicht nur in sporadischen Einzelfällen), mikrobiologischen Laboratorien, klinisch-chemisch infektionsserologischen Laboratorien, Dialysestationen und -zentren, Abteilungen für Pathologie und Blutbanken anfallen.

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z.B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)

18 01 04 und 18 02 03

Bei Abfällen, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden, handelt es sich um mit Blut, Sekreten bzw. Exkreten behaftete Abfälle wie Wundverbände, Gipsverbände, Einwegwäsche, Stuhlwindeln, Einwegartikel u.a.m. Diese Abfälle können im gesamten Patientenbereich anfallen.

Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

18 01 06* und 18 02 05*

Diese Abfälle können bei diagnostischen Apparaten, im Laborbereich und im Patientenbereich anfallen. Hierbei handelt es sich um Chemikalien, die in zumeist kleinen

Mengen anfallen, so dass eine separate Erfassung nicht sinnvoll ist und sie unter diesem Sammelschlüssel zusammengefasst werden können. Chemikalienabfälle in größeren Mengen müssen getrennt erfasst und der spezielleren Abfallart entsprechend der AVV zugeordnet werden, z.B.:

Abfallschlüssel Bezeichnung

06 01 01*	Schwefelsäure und schwefelige Säure
06 01 02*	Salzsäure
06 01 03*	Flusssäure
06 01 04*	Phosphorsäure und phosphorige Säure
06 01 05*	Salpetersäure und salpetrige Säure
06 01 06*	andere Säuren aus der Herstellung, Zubereitung und Anwendung von Säuren
06 02 01*	Calciumhydroxid
06 02 03*	Ammoniumhydroxid
06 02 04*	Natrium- und Kaliumhydroxid
06 02 05*	andere Basen aus der Herstellung, Zubereitung und Anwendung von Basen
07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 01 04*	andere organisch Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 05 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
07 05 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
09 01 01*	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis
09 01 03*	Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis
09 01 04*	Fixierbäder
09 01 05*	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien
16 05 07*	gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten
16 05 08*	gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

* besonders überwachungsbedürftiger Abfall

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06* und 18 02 05* fallen

18 01 07 und 18 02 06

Diese Abfälle können bei diagnostischen Apparaten, im Labor und im Patientenbereich anfallen. Sie sind aufgrund des geringen Schadstoffpotentials nicht dem AS 18 01 06* oder dem AS 18 02 05* zuzuordnen, dürfen jedoch auch nicht dem Abwasser zugeführt werden. Zu dieser Abfallart gehören nur Chemikalien, die in kleinen Mengen anfallen, so dass eine separate Erfassung nicht sinnvoll ist. Chemikalienabfälle in größeren Mengen müssen getrennt erfasst und der spezielleren Abfallart zugeordnet werden.

Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel

18 01 08*, 18 02 07*

Zytostatische Abfälle können bei der Zubereitung und Anwendung krebserzeugender, erbgutverändernder oder reproduktionstoxischer Arzneimittel entstehen. Vorrangig ist der Anfall dieser Abfälle bei der Anwendung von Zytostatika und Virusstatika zu erwarten. Diesem Abfallbegriff sind alle Abfälle zuzuordnen, die aus Resten oder Fehlchargen dieser Arzneimittel bestehen sowie Abfälle, die mit zytostatischen Arzneimitteln verunreinigt sind, soweit sie nicht als tropffrei beschrieben werden können.

Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08* und 18 02 07* fallen

18 01 09, 18 02 08

Altarzneimittel einschließlich unverbrauchter Röntgenkontrastmittel können in allen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes anfallen.

Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin

18 01 10*

Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin fallen insbesondere als Amalgamabscheiderinhalte, Amalgamreste und bei extrahierten Zähnen mit Amalgamfüllungen an.

4 Entsorgung in der Freien und Hansestadt Hamburg

Hamburg verfügt über eine Entsorgungsstruktur, die speziell auch auf die Anforderungen für die Beseitigung problematischer Abfälle aus dem Gesundheitsdienst ausgerichtet ist. So werden Abfälle, an die aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden, als besonders überwachungsbedürftige Abfälle in zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlagen innerhalb Norddeutschlands beseitigt.

Altmedikamente aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes inklusive der in Apotheken zurückgenommenen Mengen, werden der Stadtreinigung Hamburg zur Beseitigung überlassen. Ausgenommen hiervon sind Altmedikamente, die im Rahmen der

Produktverantwortung von den Herstellern zurückgenommen sowie zytostatische Arzneimittel, die als besonders überwachungsbedürftige Abfälle entsorgt werden (Sonderabfallverbrennung).

Abfälle, an die aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden, sind grundsätzlich in den dafür zugelassenen Verbrennungsanlagen zu entsorgen.

In Arzt- und Zahnarztpraxen sowie in Pflegeheimen anfallende nicht infektiöse Abfälle werden auf Grund ihres geringen Aufkommens gemeinsam mit den gemischten Siedlungsabfällen durch die Stadtreinigung Hamburg (SRH) im Rahmen der Hausmüllabfuhr gesammelt und in Müllverbrennungsanlagen beseitigt.

Im Einzelnen werden die Entsorgungswege in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt.



Getrennte Erfassung größerer Abfallmengen

4.1 Abfallaufkommen

Das Aufkommen der in Hamburg erzeugten Abfälle aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes stellt sich wie folgt dar (ohne Laborchemikalien):

Abfall- schlüssel	Bezeichnung	1999	2000	2001	2002
		in t/a			
18 01 01 und 18 02 01,	spitze oder scharfe Gegenstände (außer AS 18 01 03*)	einzelne Mengen werden nicht erfasst			
18 01 02	Körperteile und Organe einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven	ca. 60	ca. 60	ca. 60	ca.60
18 01 03* und 18 02 02*	Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht <u>besondere Anforderungen</u> gestellt werden	131	125	262	216
18 01 04 und 18 02 03	Abfälle an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht <u>keine</u> <u>besonderen Anforderungen</u> gestellt werden	9.068	9.201	9.363	9.400
18 01 06* und 18 02 05*	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	einzelne Mengen werden nicht erfasst			
18 01 08* und 18 02 07*	Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	41	28	54	36
18 01 09 und 18 02 08	Sonstige Arzneimittel	einzelne Mengen werden nicht erfasst			
18 01 10*	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	1	1	1	1

* besonders überwachungsbedürftiger Abfall

4.2 Entsorgung der Abfälle

Informationen zur Handhabung der Abfälle (z.B. Sammlung und Zwischenlagerung) können der "LAGA-Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes" (Anlage 2) entnommen werden. In dieser Richtlinie sind die Anforderungen an den Arbeitsschutz und die Bedingungen für das Einsammeln, evtl. Zwischenlagern und die Behandlung der Abfälle beschrieben.

Scharfe und spitze Gegenstände (außer AS 18 01 03*)

18 01 01 und 18 02 01

Kanülen, Skalpelle und ähnliche Gegenstände mit dem Risiko für Schnitt- und Stichverletzungen sind gemeinsam mit den Abfällen, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (AS 180104 und 180203) in dafür zugelassenen Müllverbrennungsanlagen zu entsorgen.



Getrennte Erfassung
von scharfen und
spitzen Gegenständen



Körperteile und Organe einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven (außer 18 01 03*)

18 01 02

Diese Abfälle sind bereits am Anfallort getrennt zu erfassen und in einer Sonderabfallverbrennungsanlage, entsprechend dem Gesetz zur Andienung von Abfällen aus Krankenhäusern und sonstigen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, zu entsorgen. Eine Vermischung mit Siedlungsabfällen ist - schon aus ethischen Gründen - nicht zulässig.



Sammelgefäße
für getrennte
Erfassung von
Körperteilen,
Organen,
Blutbeuteln und
Blutkonserven

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden, sowie zytotoxische und zytostatische Arzneimittel

18 01 03* und 18 02 02* sowie 18 01 08*, 18 02 07*

Die Entsorgung dieser Abfälle erfolgt durch ihre Verbrennung in Sonderabfallverbrennungsanlagen. Auch hier ist das Gesetz zur Andienung von Abfällen aus Krankenhäusern und Einrichtungen des Gesundheitsdienstes zu beachten. Diese infektiösen Abfälle (18 01 03* und 18 02 02*) können auch, sofern keine Körperteile und Organabfälle oder TSE-Erreger enthalten sind, vor der endgültigen Entsorgung mit einem vom Robert Koch-Institut anerkannten Verfahren desinfiziert werden. Die Desinfektionsanlagen sind entsprechend den zur Desinfektion von Abfällen im Anerkennungsbescheid vorgegebenen Betriebsparametern zu betreiben. Diese Betriebsweise ist zu dokumentieren. Der Betrieb ist nur zulässig, wenn der Betreiber den Nachweis vorlegen kann, dass die Anlage baulich und funktionell den Anforderungen der DIN 58949 und der DIN 58946 entspricht und gemäß dieser Normen betrieben wird. Die so desinfizierten Abfälle können unter Ausschluss eines möglichen Verletzungsrisikos durch spitze und scharfe Gegenstände zusammen mit dem Abfall entsorgt werden, an dessen Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (AS 18 01 04).

Das Allgemeine Krankenhaus Altona, das Allgemeine Krankenhaus Harburg, das Berufsgenossenschaftliche Unfallkrankenhaus Hamburg und das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin betreiben entsprechende Desinfektionsanlagen.



Desinfektionsanlage

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z.B. Wäsche, Gipsverbände, Einwegkleidung)

18 01 04 und 18 02 03

Es handelt es sich um mit Blut, Sekreten oder Exkreten behaftete Abfälle wie Wundverbände, Gipsverbände, Einwegwäsche, Stuhlwindeln, Einwegartikel u.a.m. aus der unmittelbaren Krankenversorgung, sofern sie nicht unter den Abfallschlüssel 18 01 03* fallen. Die Abfälle sind unmittelbar am Ort ihres Anfalls in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen zu sammeln und ohne Umfüllen oder Sortieren in sicher verschlossenen Behältnissen, ggf. in Kombination mit Rücklaufbehältern, zur zentralen Sammelstelle zu befördern. Die Behältnisse sollen nicht zu groß sein, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten.

Die Entsorgung dieser Abfälle muss durch Verbrennung in einer dafür zugelassenen Anlage erfolgen. Dabei ist eine Vorbehandlung zum Beispiel durch Sortieren, aus Arbeitsschutzgründen, nicht zulässig. Dies gilt auch bei einer eventuellen gemeinsamen Erfassung der Abfallarten 18 01 04 und 18 02 03 mit gemischten Siedlungsabfällen. Eine solche gemeinsame Erfassung ist nur zulässig, wenn diese den Vorschriften der Gewerbeabfallverordnung nicht entgegensteht. Siehe dazu das Merkblatt zur Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen (Anlage 3).

Bereits an der Anfallstelle getrennt erfasste und nicht mit Blut, Sekreten oder Exkreten kontaminierte Abfälle (z.B. Papier, Zeitschriften, Verpackungen, usw.), die nicht aus der direkten Behandlung von Patienten stammen, fallen nicht unter diesen Abfallschlüssel und werden spezielleren Abfallschlüsseln (z.B. dem Kapitel 15 AVV, Verpackungen) zugeordnet und einer Verwertung zugeführt.

Chemikalien

18 01 06* und 18 02 05* sowie 18 01 07 und 18 02 06

Gebrauchte Chemikalien sind getrennt zu erfassen und den artenspezifischen Abfallschlüsseln zuzuordnen. Nur wenn eine getrennte Erfassung auf Grund zu geringer Mengen nicht zumutbar oder sinnvoll ist, kann eine gemeinsame Entsorgung unterschiedlicher Chemikalien unter diesen Abfallschlüsseln erfolgen. Diese Abfälle werden im wesentlichen artspezifischen Entsorgungsanlagen, wie z.B. chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen zugeführt. Die mit gefährlichen Stoffen verunreinigten oder gefährliche Stoffe enthaltende Chemikalienabfälle unterliegen als besonders überwachungsbedürftigen Abfälle im Falle ihrer Beseitigung dem Gesetz zur Andienung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen zur Beseitigung, welches eine Beseitigung der Abfälle innerhalb der norddeutschen Bundesländer vorschreibt.



Gefahrstofflager

Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08*, 18 02 07* oder 20 01 31* fallen, 18 01 09, 18 02 08 und 20 01 32

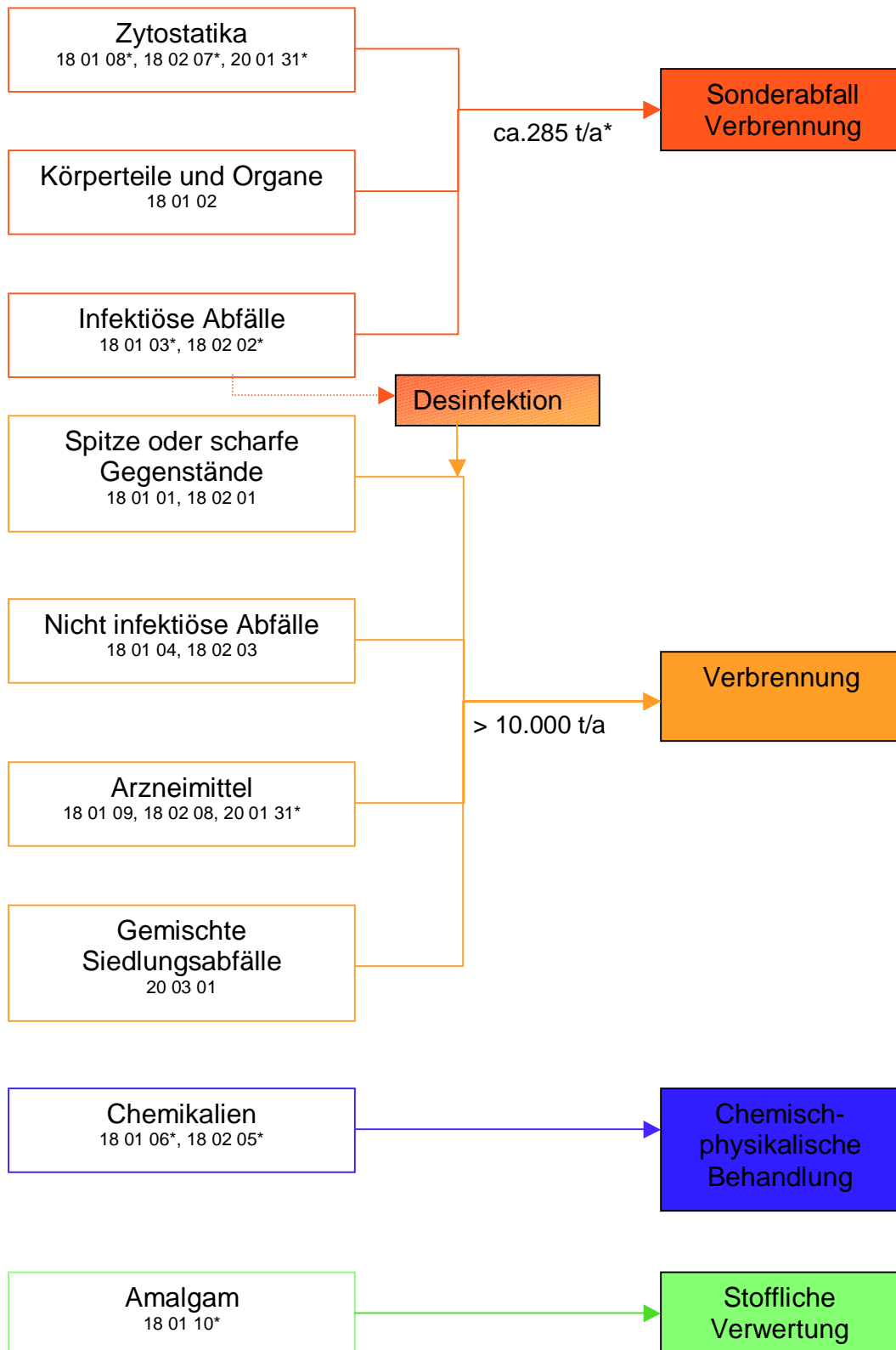
Um Gefahren durch den unbefugten Zugriff auf Altmedikamente möglichst auszuschließen, haben die Apotheken Rücknahmestellen eingerichtet, bei denen gebrauchte und überlagerte Arzneimittel gesammelt werden. Wenn Hersteller von Medikamenten anerkannte Rücknahmesysteme im Rahmen der Produktverantwortung eingerichtet haben, sind die Altmedikamente diesen Systemen anzudienen. Alle anderen Altmedikamente unterliegen der Überlassungspflicht an die Stadtreinigung Hamburg, da es sich hierbei nicht um einen von der Entsorgung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ausgeschlossenen Abfall handelt (Verordnung über den Ausschluss von Abfällen von der Entsorgung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger vom 13. Juli 1999).

Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin

18 01 10*

Amalgamabfälle werden als besonders überwachungsbedürftige Abfälle gesondert gesammelt und in Anlagen zur Quecksilberrückgewinnung aufbereitet.

Entsorgungswege der Abfälle aus dem Gesundheitsdienst*



* Mengenabgaben als gerundete Durchschnittswerte der Jahre 1999 - 2002.

- Informationspflicht
Die Betriebsbeauftragten für Abfall haben die Leitung und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Einrichtung über die Gefahren, die von den Abfällen für Menschen und Umwelt ausgehen können und über die zu treffenden Maßnahmen in geeigneter Form - z. B. durch Schulungen in Seminaren – aufzuklären.
- Kontrolle
Die Betriebsbeauftragten für Abfall haben den Weg der Abfälle innerhalb und außerhalb der Einrichtung von der Entstehung bis zur endgültigen Entsorgung zu verfolgen und zu kontrollieren, insbesondere die Einhaltung der Nachweisführung. Sie sollen auch auf die Optimierung der Entsorgungsprozesse und die Entsorgungskosten achten.
- Berichtspflicht
Die Betriebsbeauftragten für Abfall haben gegenüber dem Betreiber in regelmäßigen Abständen, zumindest einmal jährlich, einen Bericht über die getroffenen und beabsichtigten Maßnahmen zu erstatten.

Zur Erfüllung dieser Aufgaben sind die Betriebsbeauftragten für Abfall von anderen Tätigkeiten entsprechend zu entlasten. Dies gilt insbesondere bei großen Einrichtungen, wie z.B. bei Häusern mit mehr als 800 Betten. Dort sind die Betriebsbeauftragten für Abfall von anderen Tätigkeiten freizustellen.

5.2 Abfallwirtschaftskonzepte und Bilanzen

Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, bei denen jährlich mehr als insgesamt 2.000 kg besonders überwachungsbedürftige Abfälle oder jährlich mehr als 2.000 Tonnen überwachungsbedürftige Abfälle je Abfallschlüssel anfallen, sind gemäß §§ 19, 20 KrW-/AbfG in Verbindung mit den entsprechenden Verordnungen verpflichtet, Abfallbilanzen und Abfallwirtschaftskonzepte aufzustellen und diese auf Verlangen der zuständigen Behörden vorzulegen. Die Aufstellung von Abfallbilanzen und Abfallwirtschaftskonzepten dient auch der Verbesserung der Eigenkontrolle und der Gewinnung umfassender Kenntnisse über die einzelnen Abfallarten sowie deren Mengen und Verbleib. Die Aufstellung ist somit ein wesentliches Element zur Schärfung des Problembewusstseins und zur Kontrolle der Effizienz der zu treffenden Abfallvermeidungs- und Entsorgungsmaßnahmen.

Auf Antrag können gemäß § 9 Abfallkonzept- und Bilanzverordnung (AbfKoBiV) mehrere Einrichtungen des Gesundheitsdienstes ein gemeinsames Konzept bzw. eine Bilanz z.B. durch den „Hamburger Arbeitskreis Umweltschutz im Krankenhaus“ (HAUK) erstellen.

6 Entsorgungssicherheit

Hamburgs Planungen für die Abfallentsorgung des Gesundheitsdienstes basieren im wesentlichen auf dem „Krankenhausplan 2005 der Freien und Hansestadt Hamburg“. Danach ist nicht mit ansteigenden Abfallmengen zu rechnen. Für die anfallenden Abfälle stehen innerhalb der norddeutschen Region mit den

- Hausmüllverbrennungsanlagen,
- Sonderabfallverbrennungsanlagen sowie
- chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen

Entsorgungskapazitäten in ausreichender Höhe zur Verfügung.



Sonderabfallverbrennungsanlage (vorn links) und Hausmüllverbrennungsanlage (hinten rechts)

Anlagen

- Anlage 1** **Auflistung rechtlicher Regelungen**
- Anlage 2** **Richtlinie der LAGA zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Abfällen aus
Einrichtungen des Gesundheitsdienstes**
- Anlage 3** **Merkblatt zur Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen**
- Anlage 4** **Abkürzungsverzeichnis**

Anlage 1

Auflistung rechtlicher Regelungen

Die nachfolgende Auflistung stellt eine Auswahl von Richtlinien, Gesetzen, Verordnungen und sonstigen zu beachtenden Regelwerken dar und ist nicht abschließend. Anwender des Abfallwirtschaftsplanes sollten jeweils die Aktualität der angegebenen Quellen prüfen und neben den angegebenen Quellen auch fallspezifisch die aktuelle Gesetzeslage heranziehen.

Europa

Richtlinie des Rates vom 15.07.1975 über Abfälle (75/442/EWG) (Amtsblatt EG Nr. L 194, S. 47), umfassend geändert durch Richtlinie vom 18.03.1991 (91/156/EWG) (Amtsblatt EG Nr. L 78, S. 33) - Abfall-Rahmenrichtlinie –

Richtlinie des Rates (91/689/EWG) über gefährliche Abfälle vom 12.12.1991, ABI. Nr. L 337, S. 20 vom 31.12.1991, geändert durch die Richtlinie 94/31/EG, ABI. L 168, S. 28 vom 02.07.1994

Richtlinie des Rates vom 27.11.1990 zum Erlass veterinärrechtlicher Vorschriften für die Beseitigung, Verarbeitung und Vermarktung tierischer Abfälle und zum Schutz von Futtermitteln tierischen Ursprungs, auch aus Fisch, gegen Krankheitserreger sowie zur Änderung der Richtlinie 90/425 EWG (90/667 EWG, Amtsblatt L 363 vom 27.12.1990. S.51)

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20.12.1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle (94/62/EG) (Amtsblatt EG Nr. L 365 vom 31.12.1994, S. 10)

Verordnung (EWG) Nr. 259/93 des Rates vom 01.02.1993 zur Überwachung und Kontrolle der Verbringung von Abfällen in der, in die und aus der Europäischen Gemeinschaft (Amtsblatt EG Nr. L 30 vom 06.02.1993, S. 1)

Bundesrepublik Deutschland

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 (Bundesgesetzblatt I, S. 2705)

Verordnung über Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen (Abfallwirtschaftskonzept- und -bilanzverordnung - AbfKoBiV) vom 13.09.1996 (Bundesgesetzblatt I, S. 1447; ber.1997 BGBl I 2862), zuletzt geändert am 24.06.2002 (BGBl I S.2247)

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung –AVV) vom 10.12.2001, BGBl I.S 3379

Verordnung zur Bestimmung von überwachungsbedürftigen Abfällen zur Verwertung (Bestimmungsverordnung überwachungsbedürftige Abfälle - BestüVAbfV) vom 10.09.1996 (Bundesgesetzblatt I, S. 1377)

Verordnung über Entsorgungsfachbetriebe (Entsorgungsfachbetriebsverordnung - EfbV) vom 10.09.1996 (Bundesgesetzblatt I, S. 1421)

Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (Nachweisverordnung - NachwV) in der Fassung vom 17.06.2002 (Bundesgesetzblatt I, S. 2375)

Verordnung zur Transportgenehmigung (Transportgenehmigungsverordnung - TgV) vom 10.09.1996 (Bundesgesetzblatt I, S. 1411; ber. 1997 Bundesgesetzblatt, S. 2861)

Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen (Verpackungsverordnung - VerpackV) vom 21.08.1998 (Bundesgesetzblatt I, S. 2379)

Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV) vom 19.06.2002, (Bundesgesetzblatt I, S. 1938)

Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz (Altholzverordnung – AltholzV) vom 15.08.2002 (Bundesgesetzblatt I, S. 3302)

Gesamtfassung der Zweiten allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall), Teil 1: Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen, biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen vom 12.03.1991 (GMBlatt, S. 139)

Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz - UStatG) vom 21.09.1994 (Bundesgesetzblatt I, S. 2530)

Gesetz über die Beseitigung von Tierkörpern, Tierkörperteilen und tierischen Erzeugnissen (Tierkörperbeseitigungsgesetz - TierKBG) in der Fassung vom 11.04.2001 (Bundesgesetzblatt I, S. 524)

Verordnung über Tierkörperbeseitigungsanstalten und Sammelstellen (Tierkörperbeseitigungsanstalten-VO) in der Fassung vom 21.12.2001 (Bundesgesetzblatt I, S. 4194)

Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz-IfSG) vom 20.07.2000 (Bundesgesetzblatt I, S. 1045)

Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene, Veröffentlichung des Robert-Koch-Institutes

Richtlinie der Länder Arbeitsgemeinschaft Abfall über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes Stand 2002

Hamburg

Hamburgisches Abfallwirtschaftsgesetz (HmbAbfG) vom 01.12.1992 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt I, S. 251)

Verordnung über den Ausschluss von Abfällen von der Entsorgung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (AbfAusschlussVO) vom 13.07.1999 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt I, S. 157)

Gesetz zur Andienung von Siedlungsabfällen vom 23.04.1996 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt I, S. 53)

Verordnung über die Benutzung von Abfallentsorgungseinrichtungen (Abfallbehälterbenutzungsverordnung – AbfBenVO) vom 16.04.1991 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt I, S. 163)

Gesetz über den Öffentlichen Gesundheitsdienst in Hamburg (Hamburgisches Gesundheitsdienstgesetz -HmbGDG-) vom 18.07.2001 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt I, S. 201)

Hamburgisches Krankenhausgesetz (HmbKHG) vom 17.04.1991 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt. S.127)

Gesetz zur Andienung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen zur Beseitigung vom 25.06.1997 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt I, S. 279)

Gesetz zur Andienung von Abfällen aus Krankenhäusern und sonstigen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes vom 23.04. 1996. (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt I, S.54)

Globalrichtlinie "Behördliche Überwachung der Krankenhaushygiene" Nr. G2/2001.

Verordnung zur Verhütung übertragbarer Krankheiten vom 19.04.1988 (HmbGVBl. S. 42), zuletzt geändert am 04.09. 1990, (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt I, S.197)

Gesetz über die Stadtreinigung in Hamburg (Stadtreinigungsgesetz-SRG) vom 09.03.1994 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt I, S. 79)

Hamburger Abfallstatistik, erscheint als Faltblatt jährlich, hrsg. vom Fachamt Abfallwirtschaft der Behörde für Umwelt und Gesundheit Hamburg

**Richtlinie
der Länder Arbeitsgemeinschaft Abfall
LAGA
über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen
aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes**

2002

- 1 ZIELSETZUNG UND AUFGABENSTELLUNG**
- 1.1 EINHEIT VON UMWELTSCHUTZ, ARBEITSSCHUTZ, HYGIENE, ÖFFENTLICHER SICHERHEIT UND ORDNUNG**
- 1.2 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN**
- 1.3 GELTUNGSBEREICH**
- 2 ZUORDNUNG UND EINTEILUNG DER ABFÄLLE**
- 2.1 KAPITEL 18 ABFÄLLE AUS DER HUMANMEDIZINISCHEN ODER TIERÄRZTLICHEN VERSORGUNG UND FORSCHUNG (OHNE KÜCHEN- UND RESTAURANTABFÄLLE, DIE NICHT AUS DER UNMITTELBAREN KRANKENPFLEGE STAMMEN)**
- 2.2 WEITERE IM GESUNDHEITSDIENST ANFALLENDE ABFÄLLE**
- 3 ANFORDERUNGEN AN DIE ORDNUNGSGEMÄÙE ENTSORGUNG**
- 3.1 INNERBETRIEBLICHE ANFORDERUNGEN**
- 3.2 AUßERBETRIEBLICHE ANFORDERUNGEN**
- 3.3 GEFÄHRGUTRECHTLICHE HINWEISE**
- 4 EIGENKONTROLLE**
- 5 ABFALLBILANZEN UND ABFALLWIRTSCHAFTSKONZEPTE**
- 6 LANDESABFALLWIRTSCHAFTSPANUNG**
- 7. SCHLUSSBESTIMMUNG**

1 Zielsetzung und Aufgabenstellung

Diese Richtlinie gibt praktische Ratschläge für die Entsorgung von Abfällen aus allen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, die im Rahmen der humanmedizinischen und tierärztlichen Versorgung und Forschung anfallen. Die Erfahrung der Praxis bestätigt, dass entgegen den gelegentlich in der Öffentlichkeit geäußerten Befürchtungen von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes bei sachgemäßer Handhabung keine größeren Gefahren ausgehen als von ordnungsgemäß entsorgtem Siedlungsabfall und ähnlichen gewerblichen und industriellen Abfällen. Ziel dieser Richtlinie ist es, auch unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Zumutbarkeit eine sichere und ordnungsgemäße Abfallentsorgung zu gewährleisten, die Krankheitsübertragungen und Umweltbelastungen vermeidet. Neben diesen Aspekten ist die konkrete Situation der unterschiedlichen, einzelnen Einrichtungen zu beachten und die Entwicklung der Technik einzubeziehen.

1.1 Einheit von Umweltschutz, Arbeitsschutz, Hygiene; öffentlicher Sicherheit und Ordnung

Die Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes hat so zu erfolgen, dass

- die Gesundheit und das Wohl des Menschen,
- die Umwelt (Luft, Wasser, Boden, Tiere, Pflanzen und Landschaft) und
- die öffentliche Sicherheit und Ordnung

nicht gefährdet werden.

Nach den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft sind Abfälle

- in erster Linie zu vermeiden, insbesondere durch Verminderung ihrer Menge oder Schädlichkeit,
- in zweiter Linie stofflich oder energetisch zu verwerten, soweit dies technisch möglich, hygienisch vertretbar, wirtschaftlich zumutbar und ein Markt vorhanden ist oder geschaffen werden kann.

Nicht verwertbare Abfälle sind unter dauerhaftem Ausschluss aus der Kreislaufwirtschaft ohne Beeinträchtigung des Allgemeinwohls, insbesondere der Umwelt, zu beseitigen. Die Veränderungen hin zu einer Kreislaufwirtschaft erfordern eine ökologisch orientierte Ausrichtung der Organisation. Diese beginnt mit der Warenbeschaffung und endet mit der ordnungsgemäßen Entsorgung.

Die ordnungsgemäße Entsorgung des Abfalls betrifft das Sammeln, Verpacken, Bereitstellen, Lagern, Transportieren, Behandeln, Verwerten oder Beseitigen innerhalb und außerhalb der Einrichtung des Gesundheitsdienstes - bis zur abschließenden Verwertung oder Beseitigung. Dabei ist zu berücksichtigen, inwieweit aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen innerhalb und außerhalb der Einrichtung des Gesundheitsdienstes zu stellen sind. Da zur Beurteilung des Infektionsrisikos fundierte infektionsepidemiologische und hygienische Kenntnisse unentbehrlich sind, sind die im Einzelfall innerhalb der Einrichtungen des Gesundheitsdienstes notwendigen Maßnahmen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Voraussetzungen im Einvernehmen mit dem hygienebeauftragten Arzt oder mit dem für die Hygiene Zuständigen (z. B. der Krankenhaushygieniker oder die Hygienefachkraft), dem Betriebsarzt sowie dem Betriebsbeauftragten für Abfall und der Fachkraft für Arbeitssicherheit festzulegen. Es bestehen keine hygienischen Bedenken gegen die stoffliche Verwertung von Glas, Papier, Metall oder anderen Materialien, sofern diese bereits in den einzelnen Bereichen der Einrichtung getrennt gesammelt werden und kein Blut, Sekret und Exkret oder schädliche Verunreinigungen (mit biologischen und chemischen Agenzien) enthalten oder mit diesen kontaminiert sind (z.B. Verpackungen).

1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Mit Inkrafttreten des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) und der Einführung des Europäischen Abfallverzeichnis ist auch die Entsorgung der Abfälle aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes europarechtskonform geregelt worden. Das Gesetz mit seinen umfangreichen untergesetzlichen Regelwerken stellt die Eigenverantwortlichkeit der Einrichtung des Gesundheitsdienstes als Abfallerzeuger für die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung in den Mittelpunkt der Betrachtungen. Davon ausgenommen sind die an den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassenden Abfälle und die im Rahmen der Produktverantwortung von Herstellern, Vertreibern und Systemen zurückgenommenen Abfälle (z.B. durch Rücknahmesysteme nach der Verpackungsverordnung).

Demgemäß haben die Einrichtungen des Gesundheitsdienstes ihre Abfälle nach den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft zu entsorgen. Grundlage für die ordnungsgemäße Entsorgung sind die Bestimmungen des Abfall-, Infektionsschutz-, Arbeitsschutz-, Chemikalien- und Gefahrgutrechts. Darüber hinaus sind die landesrechtlichen Regelungen über Andienungs- und Überlassungspflichten zu beachten. Unberührt bleibt die Rücknahmepflicht der Hersteller und Vertreter im Rahmen ihrer Produktverantwortung.

Die Richtlinie regelt nicht die Entsorgung von radioaktiven Stoffen i.S. des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz) vom 15. Juli 1985 (BGBl I S. 1565), die Beseitigung von Tierkörpern i.S. des Gesetzes über die Beseitigung von Tierkörpern, Tierkörperteilen und tierischen Erzeugnissen (Tierkörperbeseitigungsgesetz) vom 2. September 1975 (BGBl I S. 2313) sowie die Entsorgung von Abfällen mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen i.S. des Gesetzes zur Regelung der Gentechnik (Gentechnikgesetz) vom 16. Dezember 1993 (BGBl I S. 2066) in den jeweils geltenden Fassungen.

1.3 Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt für Einrichtungen oder die Teile von Einrichtungen, in denen bestimmungsgemäß

- Menschen medizinisch untersucht, behandelt oder gepflegt,
- Rettungs- und Krankentransporte ausgeführt,
- Tiere veterinärmedizinisch untersucht oder behandelt,
- Körpergewebe, -flüssigkeiten und -ausscheidungen von Menschen oder Tieren, untersucht oder gehandhabt,
- Arbeiten mit Krankheitserregern ausgeführt,
- infektiöse oder infektionsverdächtige Gegenstände und Stoffe desinfiziert,
- Medikamente gehandhabt oder auch nur in geringen (nicht industriell hergestellten) Mengen zubereitet werden.

Zu diesen Einrichtungen gehören im Wesentlichen:

- Krankenhäuser einschließlich entsprechender Einrichtungen in Justizvollzugsanstalten und Sonderkrankenhäuser,
- Dialysestationen und -zentren außerhalb von Krankenhäusern und Arztpraxen einschließlich der Heimdialyseplätze,
- Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, Sanatorien und Kurheime,
- Pflege- und Krankenhäuser bzw. -stationen, einschließlich Gemeinde- und Krankenpflegestationen,
- Einrichtungen für das ambulante Operieren,
- Arztpraxen und Zahnarztpraxen,
- Praxen der Heilpraktiker und physikalischen Therapie,

- Gesundheitsämter,
- Betriebsärzte oder arbeitsmedizinische Dienste,
- Sozialstationen,
- Haus- und Familienpflegestationen,
- Versuchstierhaltung mit infizierten Tieren,
- Tierärztliche Praxen und Kliniken,
- Kliniken in veterinärmedizinischen Fakultäten und Hochschulen,
- Veterinärmedizinische Institute und Forschungseinrichtungen,
- Medizinaluntersuchungsämter,
- Hygieneinstitute,
- Blutspendedienste,
- Blutbanken,
- Medizinische Laborpraxen
- Zahntechnische Laboratorien,
- Human- und veterinärmedizinische Institute und Forschungseinrichtungen,
- Institute für Pathologie,
- Apotheken.

2 Zuordnung und Einteilung der Abfälle

Die Abfälle werden je nach Art, Beschaffenheit, Zusammensetzung und Menge nachfolgenden Abfallarten des Europäischen Abfallverzeichnisses zugeordnet, wobei in erster Linie eine herkunftsbezogene Zuordnung erfolgt. Dabei werden die Anforderungen des Umweltschutzes, des Arbeitsschutzes sowie des Infektionsschutzes und der Krankenhaushygiene berücksichtigt.

Die nachstehende Zuordnung der Abfälle zu einem Abfallschlüssel (AS) bezieht sich auf das Abfallverzeichnis der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV).

Bei den mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Abfällen handelt es sich um gefährliche bzw. besonders überwachungsbedürftige Abfälle.

Soweit bei Anfallstellen mit geringem Abfallaufkommen (z. B. kleine Arzt-, Zahnarzt-, Tierarztpraxen, Haus- und Familienpflegestationen, Apotheken) die nicht besonders überwachungsbedürftige Abfälle im Rahmen der regelmäßigen Restabfallabfuhr des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers diesem zur Beseitigung überlassen werden, ist eine besondere Zuordnung zu einem Abfallschlüssel des Europäischen Abfallverzeichnisses nicht erforderlich. Die bei den einzelnen Abfallschlüsseln nachfolgend gegebenen Hinweise sowie die jeweils geltenden örtlichen Abfallsatzungen sind zu beachten.

2.1 AVV Kapitel 18

Abfälle aus der humanmedizinischen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)

2.1.1 AVV Gruppe 18 01

Abfälle aus der Geburtshilfe, Diagnose, Behandlung oder Vorbeugung von Krankheiten beim Menschen

AS 18 01 01

spitze oder scharfe Gegenstände (außer 18 01 03)

Abfälle wie Kanülen, Skalpelle und Gegenstände mit ähnlichem Risiko für Schnitt- oder Stichverletzungen müssen in stich- und bruchfesten Einwegbehältnissen gesammelt, fest

verschlossen, sicher vor unbefugtem Zugriff gelagert, transportiert und entsorgt werden. Die sichere Umhüllung muss bis zur Übergabe in das Sammelbehältnis für zu entsorgende Abfälle gewährleistet sein (z. B. Presscontainer). Eine gemeinsame Entsorgung mit Abfällen nach AS 18 01 04 ist unter seuchenhygienischen Gesichtspunkten möglich, solange die Belange des Arbeitsschutzes (insbesondere Schutz vor Verletzungen) beachtet werden.

Eine Verdichtung ist nur zulässig, wenn die Anforderungen des Arbeitsschutzes bis zur endgültigen Beseitigung gewährleistet sind.

Eine stoffliche Verwertung, die ein Öffnen der Sammelbehältnisse voraussetzt, ist auch nach einer Desinfektion unzulässig. In jedem Falle ist verfahrenstechnisch sicherzustellen, dass beim Umgang mit diesen Abfällen allen mit der Kontamination mit Blut verbundenen Gesundheitsrisiken Rechnung getragen wird.

AS 18 01 02

Körperteile und Organe, einschließlich Blutbeutel und Blutkonserven (außer 18 01 03)

Körperteile und Organabfälle, einschließlich mit Blut oder flüssigen Blutprodukten gefüllte Behältnisse (z. B. nicht zum Einsatz gekommene Blutkonserven) sind bereits am Anfallort getrennt zu erfassen und einer gesonderten Beseitigung (zugelassene Verbrennungsanlage) ohne vorherige Vermischung mit Siedlungsabfällen zuzuführen. Die Abfälle sind in geeigneten, sicher verschlossenen Behältnissen (Vgl. Nr. 6.2.2. der TA Abfall) zur zentralen innerbetrieblichen Lager- und Übergabestelle zu befördern und zur Abholung bereitzustellen. Ein Umfüllen oder Sortieren der Abfälle ist nicht zulässig. Einzelne mit Blut oder flüssigen Blutprodukten gefüllte Behältnisse können unter Beachtung von hygienischen und infektionspräventiven Gesichtspunkten des Arbeitsschutzes (in dafür vorgesehene Ausgüsse) entleert werden. Der Inhalt kann unter Beachtung wasserwirtschaftlicher Vorgaben (kommunale Abwassersatzung) dem Abwasser zugeführt werden.

Eine Lagerung dieser Abfälle hat so zu erfolgen, dass eine Gasbildung vermieden wird (z. B. Lagerungstemperatur unter +15°C bei einer Lagerdauer von längstens einer Woche). Bei einer Lagerungstemperatur unter +8°C kann die Lagerdauer in Abstimmung mit dem für die Hygiene Zuständigen verlängert werden. Tiefgefrorene Abfälle können bis zu 6 Monaten in den Einrichtungen des Gesundheitsdienstes gelagert werden. Nicht zu den Körperteilen in diesem Sinne zählen extrahierte Zähne.

AS 18 01 03*

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden

Besondere Anforderungen an die Sammlung und Entsorgung dieser Abfälle ergeben sich aus der bekannten oder aufgrund medizinischer Erfahrung zu erwartenden Kontamination mit Erregern der nachfolgend genannten Krankheiten, wenn dadurch eine Verbreitung der Krankheit zu befürchten ist. Die Liste umfasst daher Erkrankungen, die unter Berücksichtigung

- der Ansteckungsgefährlichkeit (Kontagiosität, Infektionsdosis, epidemisches Potential)
 - der Überlebensfähigkeit des Erregers (Dauer der Infektionstüchtigkeit),
 - des Übertragungsweges,
 - des Ausmaßes und der Art der potentiellen Kontamination,
 - der Menge des kontaminierten Abfalls sowie
 - der Schwere der gegebenenfalls ausgelösten Erkrankung und deren Behandelbarkeit
- besondere Anforderungen an die Infektionsprävention stellen.

Es handelt sich zudem um Abfälle, die auch aufgrund § 17 Infektionsschutzgesetz (IfSG) besondere Beachtung erfordern (Gegenstände, die mit meldepflichtigen Erregern behaftet sind).

Nach dem gegenwärtigen Stand des Wissens können Abfälle dieser Gruppe bei folgenden Krankheiten des Menschen entstehen (in Klammern: relevante erregerhaltige Ausscheidung/Körperflüssigkeit):

Übertragung durch unmittelbaren Kontakt mit verletzter oder nicht-intakter Haut oder Schleimhaut (z. B. durch Inokulation):

- AIDS / HIV-Infektion (Blut)
- Virushepatitis (Blut)
- TSE (Transmissible spongiforme Enzephalopathie) (Gewebe, Liquor)
- CJK, vCJK (Creutzfeldt-Jakob Krankheit)¹

Fäkal-orale Übertragung (*Schmierinfektion*):

- Cholera (Stuhl, Erbrochenes)
- Ruhr, HUS (enterophatisches hämolytisch-urämisches Syndrom) (Stuhl)
- Typhus/Paratyphus (Stuhl, Urin, Galle, Blut)

Aerogene Übertragung/ Tröpfcheninfektion; Schmierinfektion:

- Aktive Tuberkulose (Sputum, Urin, Stuhl)
- Meningitis/Enzephalitis (insbesondere Meningokokken-Meningitis) (Sputum / Rachensekret)
- Brucellose (Blut)
- Diphtherie (Sputum/Rachensekret, Wundsekret)
- Lepra (Nasensekret, Wundsekret)
- Milzbrand (Sputum/Rachensekret, Wundsekret)
- Pest (Sputum/Rachensekret, Wundsekret)
- Pocken (Rachensekret, Pustelsekret)
- Poliomyelitis (Sputum/Rachensekret, Stuhl)
- Psittacose (s. Vet. Med., keine Übertragung durch den Menschen)
- Q-Fieber (s. Vet. Med., keine Übertragung durch den Menschen)
- Rotz (Sputum/Rachensekret, Wundsekret)
- Tollwut (Sputum/Rachensekret)
- Tularämie (Wundsekret, Eiter)
- Virusbedingte-Haemorrhagische Fieber (einschl. Hanta (renale Symptomatik/ HFRS; pulmonale Symptomatik/HPS)) (Blut, Sputum/Rachensekret, Wundsekret, Urin)

Abfälle dieser Art fallen typischerweise an:

- in klinisch-chemischen und infektionsserologischen Laboratorien
- in mikrobiologischen Laboratorien
- in Isoliereinheiten von Krankenhäusern,
- in Dialysestationen und Dialysezentren bei bekannten Virusträgern
- in Abteilungen für Pathologie,

aber auch:

- im Operationssaal bzw.
- in Arztpraxen, die Patienten mit den genannten Erkrankungen schwerpunktmäßig (d.h. nicht nur in sporadischen Einzelfällen) behandeln.

¹ Mit TSE-Erregern kontaminierte Abfälle sind immer zu verbrennen.

Es handelt sich dabei um Abfälle, die bei der Diagnose, Behandlung und Pflege von Patienten mit den oben genannten Infektionskrankheiten anfallen und mit erregerehaltigem Blut / Serum, Exkret oder Sekret kontaminiert sind oder Blut / Serum in flüssiger Form enthalten, sowie Körperteile und Organe entsprechend erkrankter Patienten.

Zur konkreten Beurteilung des Infektionsrisikos sind detaillierte Kenntnisse erforderlich. Daher sind die im Einzelfall innerhalb der Einrichtungen des Gesundheitsdienstes notwendigen Maßnahmen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und Voraussetzungen im Einvernehmen mit dem hygienebeauftragten Arzt oder mit dem für die Hygiene Zuständigen (z. B. der Krankenhaushygieniker oder die Hygienefachkraft), sowie dem Betriebsarzt und der Fachkraft für die Arbeitssicherheit festzulegen.

In jedem Falle zählen zu diesen Abfällen alle nicht inaktivierten/desinfizierten mikrobiologischen Kulturen, die z.B. in Instituten für Hygiene, Mikrobiologie und Virologie sowie in der Labormedizin und in Arztpraxen oder anderen vergleichbaren Einrichtungen mit entsprechender Tätigkeit anfallen und bei denen eine Vermehrung jedlicher Art von Krankheitserregern stattgefunden hat. Die Regelungen der Biostoffverordnung und die Technischen Regeln für biologische Arbeitsstoffe sind vorrangig zu beachten.

Bei den in der Regel durch Inokulation übertragbaren Infektionskrankheiten stehen die Belange des Arbeitsschutzes im Vordergrund. Zu diesen Abfällen zählen daher spitze und scharfe Gegenstände, blutgefüllte Gefäße sowie blutgetränkter Abfall aus Operationen entsprechender Patienten, aus entsprechenden Schwerpunktpraxen und Laboren sowie gebrauchte Dialysesysteme aus der Behandlung bekannter Virusträger. Nicht gemeint sind kontaminierte trockene (nicht tropfende) Abfälle von entsprechend erkrankten Patienten (AIDS, Virushepatitis) aus Einzelfallbehandlungen, wie z.B. kontaminierte Tupfer im Rahmen der Blutabnahme, nicht tropfende Wundverbände oder OP-Abdeckungen, Watterollen aus der zahnärztlichen Praxis.

Bei den fäkal-oral übertragbaren Infektionen können Urin und Stuhl unter Beachtung der persönlichen Hygiene und des Arbeitsschutzes dem Abwasser zugeführt werden (Kommunale Abwassersatzung beachten). Bei Cholera und Ruhr ist die vom Robert Koch-Institut herausgegebene Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention zu beachten.

Alle Abfälle dieses Abfallschlüssels sind unmittelbar am Ort ihres Anfallens in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen (z. B. bauartgeprüfte Gefahrgutverpackung) zu sammeln und ohne Umfüllen oder Sortieren in geeigneten, sicher verschlossenen Behältnissen (ggf. Säcke in Kombination mit Rücklaufbehältern) zur zentralen Sammelstelle zu befördern. (Kennzeichnung der Behältnisse mit „Biohazard“-Symbol). Eine Kontamination der Außenseite der Sammelgefäße ist in jedem Falle zu vermeiden. Die Behältnisse sollen nicht zu groß sein, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten. Für bestimmte Abfälle (z. B. Abfälle mit hohem Flüssigkeitsanteil) bieten Kunststoff- oder Papiersäcke als alleinige Umhüllung beim Transport im Krankenhaus und anderen Einrichtungen des Gesundheitsdienstes keine ausreichende Sicherheit. Solche Säcke dürfen nur in einem festen Behältnis transportiert werden, das auch als Rücklaufbehälter eingesetzt werden kann. Rücklaufbehälter müssen leicht zu reinigen und mit zugelassenen Verfahren (§18 IfSG) zu desinfizieren sein.

Die Lagerung hat so zu erfolgen, dass eine Gasbildung in den Sammelbehältnissen vermieden wird (z.B. Lagerungstemperatur unter +15°C bei einer Lagerdauer von längstens einer Woche). Bei einer Lagerungstemperatur unter +8°C kann die Lagerdauer in Abstimmung mit einem für die Hygiene Zuständigen (z. B. Krankenhaushygieniker oder Hygienefachkraft) verlängert werden.

Diese Abfälle sind ohne vorheriges Verdichten oder Zerkleinern, in den für seine Sammlung verwendeten Behältnissen, in einer zugelassenen Anlage zu verbrennen. Sofern keine Körperteile und Organabfälle oder TSE Erreger enthalten sind, können sie vor der endgültigen Entsorgung mit vom Robert Koch-Institut anerkannten Verfahren (s. Liste der anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren; §18 IfSG; Verfahren mit dem

Wirkungsbereich ABC) desinfiziert werden. Ein Austritt von nicht desinfizierten Abfällen ist in jedem Falle zu vermeiden. Desinfizierte Abfälle können unter Beachtung des weiter bestehenden Verletzungsrisikos durch spitze und scharfe Gegenstände, zusammen mit Abfall gemäß AS 18 01 04 entsorgt werden.

Die Desinfektionsanlagen sind entsprechend den zur Desinfektion von Abfällen vorgegebenen Betriebsparametern zu betreiben. Diese Betriebsweise ist zu dokumentieren. Der Betrieb ist nur zulässig, wenn der Betreiber den Nachweis vorlegen kann, dass die Anlage baulich und funktionell den Anforderungen der DIN 58949 oder anderen, bei der Aufnahme in die RKI-Liste gemäß § 18IfSG festgelegten Spezifikationen entspricht und gemäß dieser Vorschriften geprüft und betrieben wird.

Abfälle aus humanmedizinischer und biomedizinischer Forschung und Diagnostik an Tieren, an deren Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen zu stellen sind, sind dem AS 18 02 02* zuzuordnen.

AS 18 01 04

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden (z.B. Wund- und Gipsverbände, Wäsche, Einwegkleidung, Windeln)

Bei Abfällen, an deren Sammlung und Entsorgung außerhalb von Einrichtungen des Gesundheitsdienstes aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden, handelt es sich um mit Blut, Sekreten oder Exkreten behaftete Abfälle wie Wundverbände, Gipsverbände, Einwegwäsche, Stuhlwindeln, Einwegartikel u.a.m. aus der unmittelbaren Krankenversorgung, sofern sie nicht von AS 18 01 03* erfasst werden.

Bereits an der Anfallstelle getrennt erfasste und nicht mit Blut, Sekreten oder Exkreten kontaminierte Abfälle (z.B. Papier, Zeitschriften, Verpackungen, usw.) und Abfälle, die nicht aus der direkten Behandlung von Patienten stammen, fallen nicht unter diesen Abfallschlüssel und können spezielleren Abfallschlüsseln zugeordnet werden (z.B. EAK 15 01 XX).

Die Abfälle AS 18 01 04 sind unmittelbar am Ort ihres Anfallens in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen zu sammeln und ohne Umfüllen oder Sortieren in sicher verschlossenen Behältnissen, ggf. in Kombination mit Rücklaufbehältern, zur zentralen Sammelstelle zu befördern. Die Behältnisse sollen nicht zu groß sein, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten. Die Abfälle dürfen auch an der Sammelstelle nicht umgefüllt oder sortiert werden.

Bei größeren Mengen von Körperflüssigkeiten in Behältnissen, ist z.B. durch Verwendung geeigneter aufsaugender Materialien sicherzustellen, dass bei Lagerung und Transport dieser Abfälle keine flüssigen Abfallinhaltsstoffe austreten. Kann dies nicht sichergestellt werden, sind die Abfälle dem Abfallschlüssel AS 18 01 02 zuzuordnen. Analog zu AS 18 01 02 können in Einzelfällen die Behältnisse mit Körperflüssigkeiten unter Beachtung von hygienischen und infektionspräventiven Gesichtspunkten des Arbeitsschutzes entleert und der Inhalt unter Beachtung wasserwirtschaftlicher Vorgaben (kommunale Abwassersatzung) dem Abwasser zugeführt werden.

Abfälle nach AS 18 01 04 sind getrennt von gemischten Siedlungsabfällen zu halten und in dafür zugelassenen Anlagen zu beseitigen*. Aus Gründen des Arbeitsschutzes sind diese Abfälle ohne jegliche außerbetriebliche Vorbehandlung (Sortierung, Siebung, Zerkleinerung, usw.) der Verbrennung oder, solange die Deponierung noch zulässig ist, der Deponierung zuzuführen. Bei gemeinsamer Entsorgung mit gemischtem Siedlungsabfall ist der AS 18 01 04 zu verwenden.

Werden diese Abfälle im Rahmen der Siedlungsabfallentsorgung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger eingesammelt und verbrannt oder deponiert, ist eine gesonderte Deklaration nicht notwendig (siehe oben Ziffer 2).

Eine Sortierung oder stoffliche Verwertung von Abfälle des AS 18 01 04 ist unter hygienischen Gesichtspunkten grundsätzlich zu untersagen. Eine Ausnahme wäre allenfalls möglich, wenn die zuständige Behörde ausdrücklich bestätigt, dass die Anforderungen des Arbeitsschutzes beachtet werden und allen mit Blut und menschlichen Ausscheidungen verbundenen Gesundheitsrisiken Rechnung getragen wird.

AS 18 01 06*

Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

Hierunter sind z.B. folgende Gruppen von Labor- und Chemikalienabfällen mit gefährlichen Eigenschaften zu verstehen:

- Säuren,
- Laugen,
- halogenierte Lösemittel
- sonstige Lösemittel
- anorganische Laborchemikalien einschließlich Diagnostikarestmengen,
- organische Laborchemikalien einschließlich Diagnostikarestmengen,
- Spül- und Waschwässer, die gefährliche Stoffe enthalten
- Fixierbäder
- Entwicklerbäder
- Desinfektions- und Reinigungsmittelkonzentrate
- Formaldehydlösungen
- nicht restentleerte Druckgaspäckungen

Auch wenn selbstverständlich eine getrennte Sammlung, z. B. von Säuren und Laugen, vorzunehmen ist, kann die Entsorgung unter diesem Sammelschlüssel erfolgen.

* Abweichend von dieser Regelung erfolgt in Hamburg die Entsorgung (Beseitigung oder energetische Verwertung) dieser Abfälle in Verbrennungsanlagen.

Chemikalien, die als Abfälle aus diagnostischen Apparaten entstehen und nicht dem Abwasser zugeführt werden dürfen, sind getrennt zu erfassen und dem Abfallschlüssel AS 18 01 06* oder 18 01 07 zuzuordnen.

Bei größeren Einzelmengen können Abfälle des AS 18 01 06* auch spezielleren Abfallschlüsseln zugeordnet werden, wie z.B.:

Säuren

AS 06 01 06* **andere Säuren oder Zuordnung
zu AS 06 01 01* bis AS 06 01 05***

Laugen

AS 06 02 05* **andere Basen oder Zuordnung zu AS 06 02 01*
bis AS 06 02 04***

halogenierte Lösemittel

AS 07 01 03* **halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten
und Mutterlaugen**

sonstige organische Lösemittel

AS 07 01 04* **andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten
und Mutterlaugen**

Entwicklerbäder

AS 09 01 01* **Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis**
AS 09 01 03* **Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis**

Fixierbäder

AS 09 01 04* **Fixierbäder**

andere Entwicklerbäder

AS 09 01 05* **Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder**

Laborchemikalien

AS 16 05 06* **Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen
bestehen oder solche enthalten, einschließlich
Gemische von Laborchemikalien**

AS 16 05 07* **gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus
gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten**

AS 16 05 08* **gebrauchte organische Chemikalien, die aus
gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten**

Bei größeren Abfallmengen, die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind, kann entsprechend der Art des Abfalls folgender Abfallschlüssel gewählt werden:

AS 15 02 02* **Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler
a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch
gefährliche Stoffe verunreinigt sind**

Fallen andere als die vorgenannten Chemikalienabfälle mit gefährlichen Inhaltsstoffen in größeren Mengen an, können in Absprache mit dem Entsorger speziellere Abfallschlüssel gewählt werden. Zu beachten ist, dass für jeden Abfallschlüssel ein Entsorgungsnachweis vorhanden sein muss.

AS 18 01 07

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06* fallen

Wenn bestimmte Chemikalienabfälle ohne gefährliche Inhaltsstoffe in größeren Mengen zur Entsorgung anfallen, können sie spezielleren Abfallschlüsseln zugeordnet werden. Unter AS 18 01 07 fallen z. B. chemische Abfälle aus diagnostischen Apparaten, die nicht dem Abwasser zugeführt werden dürfen, die aber aufgrund der geringen Chemikalien-Konzentration nicht dem AS 18 01 06 * zugeordnet werden müssen.

AS 18 01 08*

Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel

Bei der Zubereitung und Anwendung krebserzeugender, erbgutverändernder oder reproduktionstoxischer Arzneimittel (CMR-Arzneimittel nach TRGS 525) können Abfälle dieses Abfallschlüssels entstehen. Getrennt zu entsorgende Abfallmengen sind vorrangig bei der Anwendung von Zytostatika und Virusstatika zu erwarten. Diesem Abfallschlüssel sind alle Abfälle zuzuordnen, die aus Resten oder Fehlchargen dieser Arzneimittel bestehen oder deutlich erkennbar mit CMR-Arzneimitteln verunreinigt sind. Diese Abfälle sind aufgrund der gefährlichen Inhaltsstoffe zu beseitigen.

Dies gilt u.a. für

- nicht vollständig entleerte Originalbehältnisse (z.B. bei Therapieabbruch angefallene oder nicht bestimmungsgemäß angewandte Zytostatika),
- verfallene CMR-Arzneimittel in Originalpackungen,
- Reste an Trockensubstanzen und zerbrochene Tabletten,
- Spritzenkörper und Infusionsflaschen/-beutel mit deutlich erkennbaren Flüssigkeits spiegeln/Restinhalten (> 20 ml),
- Infusionssysteme und sonstiges mit Zytostatika kontaminiertes Material (> 20 ml) z.B. Druckentlastungssysteme und Überleitungssysteme
- nachweislich durch Freisetzung mit großen Flüssigkeitsmengen oder Feststoffen bei der Zubereitung oder Anwendung der vorgenannten Arzneimittel kontaminiertes Material (z.B. Unterlagen, stark kontaminierte persönliche Schutzausrüstung)

In der Regel nicht dazu gehören gering kontaminierte Abfälle.

Zu diesen Abfällen zählen u.a.

- Tupfer,
- Ärmelstulpen, Handschuhe,
- Atemschutzmasken
- Einmalkittel,
- Plastik/Papiermaterial,
- Aufwischtücher
- leere Zytostatikabehältnisse nach bestimmungsgemäßer Anwendung (Ampullen, Spritzenkörper, Schläuche und Infusionsflaschen)
- Luftfilter von Sicherheitswerkbänken

Diese Abfälle sind dem AS 18 01 04 zuzuordnen.

AS 18 01 09

Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 08* fallen

Arzneimittel einschließlich unverbrauchter Röntgenkontrastmittel sind getrennt zu erfassen. Eine gemeinsame Entsorgung dieser Abfälle mit Abfällen nach AS 18 01 04 ist möglich. Wichtig dabei ist, dass ein missbräuchlicher Zugriff durch Dritte und eine damit verbundene Gefährdung ausgeschlossen wird. Eine gemeinsame Beseitigung mit gemischten Siedlungsabfällen (AS 20 03 01) ist – im Rahmen der freiwilligen Rücknahme durch Apotheken – zulässig.

AS 18 01 10*

Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin

Unter Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin fallen insbesondere die Inhalte von Amalgamabscheidern, Amalgamreste und extrahierte Zähne mit Amalgamfüllungen. Diese Abfälle sind gesondert zu sammeln und als besonders überwachungsbedürftige Abfälle in regelmäßigen Abständen zu entsorgen.

Werden diese Abfälle vom Hersteller oder Vertreiber zum Zwecke der stofflichen Verwertung zurückgenommen bzw. einem Verwerter überlassen, ist der postalische Versand dieser Behältnisse zulässig, sofern eine Befreiung von der Nachweispflicht erteilt ist. Die einschlägigen Transportbedingungen für den Versand, wie die Schlussdesinfektion und die Verwendung des vom Hersteller vorgegebenen dichten Verschlusses der Sammel- und Transportbehältnisse sind zu beachten.

2.1.2 AVV Gruppe 18 02

Abfälle aus Forschung, Diagnose, Krankenbehandlung und Vorsorge bei Tieren

AS 18 02 01

spitze oder scharfe Gegenstände mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 02* fallen

Entsorgung wie AS 18 01 01

AS 18 02 02*

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht besondere Anforderungen gestellt werden

Hierunter fallen Versuchstiere und sonstige Abfälle aus der humanmedizinischen Forschung und Diagnostik sowie aus veterinärmedizinischen Praxen und Kliniken deren Beseitigung nicht durch das Tierkörperbeseitigungsgesetz geregelt ist, sowie Streu und Exkremente aus Versuchstieranlagen, soweit eine Übertragung von Infektionskrankheiten, insbesondere die unter AS 18 10 03 genannten, oder eine Verbreitung von Tierkrankheiten oder Tierseuchen durch Tierkörper, Tierkörperteile, Blut, Körpersekrete oder Exkrete von erkrankten Tieren zu erwarten ist. Auf die Biostoffverordnung und die Technischen Regeln Biologischer Arbeitsstoffe TRBA 120 Versuchstierhaltung und TRBA 230 landwirtschaftliche Nutztierhaltung wird hingewiesen.

Die Anforderungen des Abfallschlüssels EAK 18 01 03* sind zu beachten.

AS 18 02 03

Abfälle, an deren Sammlung und Entsorgung aus infektionspräventiver Sicht keine besonderen Anforderungen gestellt werden

Entsorgung wie AS 18 01 04.

AS 18 02 05*

Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

Entsorgung wie AS 18 01 06*.

AS 18 02 06

Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 05* fallen

Entsorgung wie AS 18 01 07.

AS 18 02 07*
Zytotoxische und zytostatische Arzneimittel

Entsorgung wie AS 18 01 08*.

AS 18 02 08
Arzneimittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 07* fallen

Entsorgung wie AS 18 01 09.

2.2 Weitere im Gesundheitsdienst anfallende Abfälle

Bei diesen Abfällen handelt es sich um Abfälle, die bereits an der Anfallstelle getrennt von Abfällen des AS 18 01 04 erfasst werden und nicht mit Blut, Sekreten oder Exkreten kontaminiert sind und nicht aus der direkten Behandlung von Patienten stammen und somit nicht den Abfallschlüsseln des AVV Kapitels 18 zugeordnet werden müssen.

Es bestehen keine hygienischen Bedenken gegen die stoffliche Verwertung von Glas, Papier, Metall oder anderen Materialien, sofern diese bereits in den einzelnen Bereichen der Einrichtung getrennt gesammelt werden und kein Blut, Sekret, Exkret oder schädliche Verunreinigungen (biologische oder chemische Agenzien) enthalten oder mit diesen behaftet sind. Das gleiche gilt für verwertbare Materialien, die im Zusammenhang mit der Zubereitung oder Applikation von Arzneimitteln anfallen und nicht AS 18 01 08* oder AS 18 02 07* zuzuordnen sind. Diese Abfälle können als sortenrein erfasste Materialien oder als gemischte Abfälle anfallen und z.B. nachfolgenden Abfallschlüsseln zugeordnet werden.

AS 15 01 01
Verpackungen aus Papier und Pappe

AS 15 01 02
Verpackungen aus Kunststoff

AS 15 01 03
Verpackungen aus Holz

AS 15 01 04
Verpackungen aus Metall

AS 15 01 05
Verbundverpackungen

AS 15 01 07
Verpackungen aus Glas

AS 15 01 06
Gemischte Verpackungen

AS 09 01 07
Filme und fotografische Papiere, die Silber oder Silberverbindungen enthalten

AS 09 01 08
Filme und fotografische Papiere, die kein Silber und keine Silberverbindungen enthalten.

Gemischt anfallende Abfälle, nicht oder nur bedingt verwertbar, können z.B. folgenden Abfallschlüsseln zugeordnet werden.

AS 15 01 10*

Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Diesem Abfallschlüssel sind nicht restentleerte Verpackungen zuzuordnen, die gefährliche Stoffe und Zubereitungen im Sinne der Gefahrstoffverordnung enthalten oder mit diesen verunreinigt sind (z.B. Verpackungen mit Restinhalten oder Anhaftungen von Schädlingsbekämpfungsmitteln).

AS 20 03 01

gemischte Siedlungsabfälle

Diesem Abfallschlüssel sind Abfallgemische zuzuordnen, die nach Art und Zusammensetzung dem gemischten Siedlungsabfall entsprechen. Diese Abfälle sind als Siedlungsabfälle zu entsorgen und entsprechend getrennt von Abfällen des AS 18 01 04 zu erfassen. Nur bei Einhaltung der unter AS 18 01 04 genannten Bedingungen ist eine gemeinsame Entsorgung mit Abfällen des AS 18 01 04 möglich. Küchen- und Kantinenabfälle, die nicht unter das Tierkörperbeseitigungsgesetz fallen, können unter AS 20 01 08 entsorgt werden.

Andere, nicht genannte Abfälle sind entsprechend den Zuordnungsregeln der Abfallverzeichnisverordnung einem Abfallschlüssel zuzuordnen.

3 Anforderungen an die ordnungsgemäße Entsorgung

Zur Erfüllung der Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft haben die Einrichtungen des Gesundheitsdienstes alle Möglichkeiten der Abfallvermeidung und -verwertung auszuschöpfen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung setzt eine praxisgerechte, überschaubare Handhabung der Abfälle und eine Transparenz der Abfallströme voraus.

Die Erfassung, Lagerung und Behandlung der Abfälle aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes bedarf deshalb eines, auch auf die Bedingungen der außerbetrieblichen Entsorgungswege abgestimmten, durchdachten und steuerbaren Systems innerhalb der Einrichtung, da

- aufgrund der Zusammensetzung bestimmter Abfälle (z. B. verletzungsträchtiges Material, pathogene Erreger, Chemikalien u.a.m.) Sicherheitsvorkehrungen, insbesondere für das mit der Entsorgung betraute Personal, zu treffen sind und
- aus abfallwirtschaftlicher und umwelthygienischer Sicht zu gewährleisten ist, dass verwertbare Stoffe getrennt erfasst und behandelt werden können.

Nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz sind in Abhängigkeit von der Umweltrelevanz und dem Schadstoffgehalt der Abfälle unterschiedliche Anforderungen an die Entsorgung zu stellen. Demgemäß wird entsprechend §§ 42 ff KrW-/AbfG in Verbindung mit der Nachweisverordnung zwischen besonders überwachungsbedürftigen, überwachungsbedürftigen und nicht überwachungsbedürftigen Abfällen unterschieden. Zu den besonders überwachungsbedürftigen Abfällen gehören die im Kapitel 2. entsprechend mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Abfallarten. Sie sind immer dem Nachweisverfahren (Entsorgungsnachweis und Begleitschein / Sammelentsorgungsnachweis und Übernahme-schein) unterworfen.

Alle anderen zu beseitigenden Abfälle sind überwachungsbedürftige Abfälle. Für diese ist ein vereinfachter Entsorgungsnachweis / Sammelentsorgungsnachweis zu erstellen. Als nicht überwachungsbedürftige Abfälle sind die Abfälle einzustufen, die nicht besonders überwachungsbedürftig sind, die verwertet werden und nicht im Verzeichnis für überwachungsbedürftige Abfälle zur Verwertung aufgeführt sind.

Die Einrichtungen des Gesundheitsdienstes haben gemäß § 17 KrW-/AbfG die Möglichkeit, sich als Branche zu einem Verband zusammenzuschließen und diesen Verband mit der Erledigung der ordnungsgemäßen Abfallentsorgung zu beauftragen.

3.1 Innerbetriebliche Anforderungen

Zu den innerbetrieblichen Maßnahmen gehören

- die getrennte Erfassung der Abfälle an der Anfallstelle,
- das Sammeln und Transportieren zu zentralen innerbetrieblichen Sammelstellen (Lager- und Übergabestellen),
- gegebenenfalls die Vorbehandlung und das Bereitstellen für die Entsorgung.

Dabei sind Staub- und Aerosolentwicklung und die Kontamination der Umgebung zu vermeiden. Die Abfälle sind in geeigneten Behältnissen (z. B. reißfest, stichfest, flüssigkeitsdicht) zu sammeln und sicher vor unbefugtem Zugriff zu transportieren und zu lagern.

Erfassung

Voraussetzung für ein ordnungsgemäßes Entsorgungssystem ist die lückenlose Erfassung aller anfallenden Abfälle. Die Abfälle sind grundsätzlich getrennt – entsprechend der Einteilung in Kapitel 2 – zu erfassen und zu entsorgen. Dies erfordert eine darauf gerichtete Organisation unter Berücksichtigung der vorhandenen räumlichen Gegebenheiten. Für ein Mehrstoffersfassungssystem ist eine entsprechende Raumkonzeption erforderlich.

Sammlung und Transport

Abfälle sollen am Anfallort in den jeweils vorgesehenen Behältnissen hygienisch einwandfrei (unter Vermeidung einer äußeren Kontamination) gesammelt und zum Transport bereitgestellt werden. Organische Abfälle sind in der Regel täglich von der Anfallstelle zu zentralen Sammelstellen zu transportieren.

Die Sammelbehältnisse müssen nach den Anforderungen der Entsorgung (transportfest, feuchtigkeitsbeständig, fest verschließbar) ausgewählt und für jedermann erkennbar abfall- und gefahrstoffrechtlich gekennzeichnet sein. Es empfiehlt sich, neben dieser Kennzeichnung, die Behältnisse, deren Inhalt besonders behandelt werden muss, durch besondere Farbgebung hervorzuheben. Der innerbetriebliche Transport von Abfällen zu zentralen Lagerstellen und Übergabestellen sowie die Bereitstellung hat so zu erfolgen, dass ein Austreten der Abfälle vermieden wird. Ein Öffnen und Umfüllen von Behältnissen mit Abfällen nach AS 18 01 01, 18 01 02, 18 01 03*, 18 01 04, 18 01 08* und 18 02 01, 18 02 02*, 18 02 03, 18 02 07* und ein Sortieren dieser Abfälle ist unzulässig.

Mit Störungen beim Abfalltransport, z. B. dem Zerreißen von Müllsäcken, ist zu rechnen. Dies ist bei der Festlegung der Entsorgungswege zu berücksichtigen (z. B. Umgehung hygienisch sensibler Bereiche). Werden Rücklaufbehälter benutzt, die an die Anfallstelle zurückgehen, so sind diese vor dem Rücktransport von Verschmutzungen zu reinigen und ggf. zu dekontaminieren.

Zentrale pneumatische Förderanlagen sind problematisch; sie stellen nach dem derzeitigen Stand der Technik häufig eine Störquelle dar. Abwurfschächte sind aus Gründen der Hygiene unzulässig.

Der Aufbau des innerbetrieblichen Sammel- und Transportsystems ist auf die außerhalb der Einrichtung vorhandenen Entsorgungswege abzustimmen. Zu beachten sind dabei die

Anforderungen des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers bzw. des von ihm beauftragten Dritten oder des Entsorgers, insbesondere bei besonders überwachungsbedürftigen Abfällen sowie der unterschiedlichen Verwertungs- und Beseitigungsverfahren. Ist eine getrennte Erfassung und Entsorgung wirtschaftlich nicht zumutbar, können Abfälle, die für den gleichen Entsorgungsweg vorgesehen sind, einem für Gemische geeigneten Abfallschlüssel aus dem Kapitel 18 zugeordnet werden.

Zentrale Sammelstellen für die Abfälle AS 18 01 02, 18 01 03*, 18 02 02*

Zentrale Sammelstellen müssen so belüftet sein, dass Staub- und Geruchsbelästigung vermieden und Schädlinge ferngehalten werden. Die Räume sind so zu gestalten, dass eine Desinfektion der Oberflächen möglich ist.

In räumlicher Einheit mit der zentralen Sammelstelle sind Möglichkeiten zur Händedesinfektion und –reinigung sowie zum Schutzkleidungswechsel vorzusehen. Räume oder überdachte Plätze für die zentrale Sammlung von Abfällen sollen so gelegen sein, dass eine Beeinträchtigung umgebender Bereiche (Küche, Pflegebereiche etc.) ausgeschlossen ist.

Innerbetriebliche Behandlung

Eine Zerkleinerung und/oder Verdichtung von Abfall ist nur zulässig, wenn der Arbeitsschutz gewährleistet ist.

Abfälle nach AS 18 01 03* und 18 02 02* dürfen nur in vom Robert Koch-Institut zugelassenen Desinfektionsanlagen (siehe Liste der anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren des Robert Koch-Instituts) zerkleinert und erst danach gegebenenfalls verdichtet werden. Abfallbehandlungseinrichtungen (z.B. desinfizieren, zerkleinern oder verdichten) dürfen nur zentral und außerhalb der Patienten- und Versorgungsbereiche betrieben werden.

Die Zulieferung der Abfälle und die Beschickung der Anlagen darf nur durch Personal erfolgen, welches entsprechend unterwiesen ist. Das Abfallaufgabesystem und sein Betrieb müssen so gestaltet sein, dass ein Austritt von flüssigen oder festen Materialien ausgeschlossen ist. Die Zerkleinerungsanlagen müssen so beschaffen sein, dass sie erforderlichenfalls (z. B. für Reparaturarbeiten im Störfall) einschließlich des Inhaltes mit Sattendampf desinfiziert werden können (s. Liste der anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren des Robert Koch-Institutes; Verfahren mit dem Wirkungsbereich ABC).

Der hygienebeauftragte Arzt oder der für die Hygiene Zuständige (z. B. der Krankenhaushygieniker oder die Hygienefachkraft) und der Betriebsbeauftragte für Abfall sowie die Sicherheitsfachkraft und der Betriebsarzt sind an der Planung von betriebsinternen Abfallbehandlungseinrichtungen (z. B. zum Zerkleinern oder Verdichten) zu beteiligen. Die Anlagen sind vor Inbetriebnahme vom für die Hygiene Zuständigen abzunehmen. Er hat den Betrieb hygienisch zu überwachen und den Reinigungs- und Desinfektionsumfang sowie dessen Häufigkeit festzulegen.

3.2 Außerbetriebliche Anforderungen

Beim Umgang mit den Abfällen außerhalb der Einrichtung des Gesundheitsdienstes ist im Hinblick auf die Anforderungen des Umweltschutzes, Arbeitsschutzes, der Seuchenhygiene und der öffentlichen Sicherheit besondere Sorgfalt anzuwenden.

3.3 Gefahrgutrechtliche Hinweise

Abfälle können unterschiedliche gefahrenrelevante Eigenschaften aufweisen, die eine Beförderung als Gefahrgut bedingen. Dies kann dazu führen, dass getrennte Sammelbehältnisse und Verpackungen erforderlich oder auch Verbote des gemeinsamen Transports zu beachten sind, auch wenn es sich um Abfälle nur eines Abfallschlüssels handelt. Die Regelungen des Gefahrgutrechtes sind zu beachten.

4 Eigenkontrolle

Im Hinblick auf umwelthygienische und infektionspräventive Gesichtspunkte sind betriebsinterne Eigenkontrollen vorzunehmen.

Zu diesem Zweck haben Krankenhäuser und Kliniken neben dem für die Hygiene Zuständigen gemäß §§ 54 ff KrW-/AbfG in Verbindung mit der Verordnung über Betriebsbeauftragte für Abfall einen **Betriebsbeauftragten für Abfall** schriftlich zu bestellen und die Bestellung bei der zuständigen Behörde anzuzeigen.

Seine Aufgaben sind gemäß § 55 KrW-/AbfG folgende:

Abfallwirtschaftliche Initiativen

Der Betriebsbeauftragte für Abfall hat sich für die Beschaffung umweltfreundlicher Produkte und Verfahren einzusetzen, Strategien zur Vermeidung oder Verwertung zu entwickeln und eine ordnungsgemäße Entsorgung aller anfallenden Abfälle zu veranlassen. Er berät die Leitung der Einrichtung in allen Angelegenheiten, die für die Kreislaufwirtschaft und die Abfallbeseitigung bedeutsam sein können. Insbesondere bei der Planung und Realisierung abfallwirtschaftlicher Maßnahmen. Dabei müssen neben den abfallrechtlichen Bestimmungen die Anforderungen der übrigen Umweltbereiche wie z.B. dem Gewässer-, dem Boden- oder Immissionsschutz ebenso beachtet werden. Hinsichtlich des Arbeitsschutzes ist eine enge Kooperation mit dem für die Hygiene Zuständigen, der Fachkraft für Arbeitssicherheit und dem Betriebsarzt erforderlich.

Informationspflicht

Der Betriebsbeauftragte für Abfall hat die Leitung und die Mitarbeiter der Einrichtung über die Gefahren, die von den Abfällen für Menschen und Umwelt ausgehen können, und über die zu treffenden Maßnahmen in geeigneter Form - z. B. durch Schulungen in Seminaren – aufzuklären.

Kontrolle

Der Betriebsbeauftragte für Abfall hat den Weg der Abfälle innerhalb und außerhalb der Einrichtung von der Entstehung bis zur endgültigen Entsorgung zu verfolgen und zu kontrollieren, insbesondere die Einhaltung der Nachweisführung. Er soll auch auf die Optimierung der Entsorgungsprozesse und die Entsorgungskosten achten.

Berichtspflicht

Der Betriebsbeauftragte für Abfall hat gegenüber der Geschäftsleitung in regelmäßigen Abständen, zumindest einmal jährlich Bericht über festgestellte Mängel und Abhilfemaßnahmen, sowie über die angefallenen und entsorgten Abfälle zu erstatten.

Beratung

Der Betriebsbeauftragte für Abfall hat die Geschäftsleitung in Angelegenheiten, die für die Kreislaufwirtschaft und die Abfallbeseitigung bedeutsam sein können, zu beraten, insbesondere bei der Planung von betriebsinternen Abfallbehandlungseinrichtungen.

Um diesen Aufgaben nachkommen zu können, muss der Betriebsbeauftragte für Abfall sorgfältig ausgewählt (Qualifikation), förmlich bestellt (Festlegung der Kompetenzen) und unterstützt werden (z.B. Bereitstellung von Hilfsmitteln, Räumen, Arbeitszeit, Mitarbeitern, Ermöglichung der Teilnahme an Schulungen und Fortbildungen), sowie ein Vortragsrecht bei der Geschäftsleitung erhalten.

Da Krankenhäuser und Kliniken als Abfallerzeuger die volle Verantwortung für die ordnungsgemäße Entsorgung aller Abfälle zu tragen haben, ist dem Betriebsbeauftragten für Abfall für die Aufgabenerfüllung auch die notwendige Zeit zur Verfügung zu stellen. Zur Vermeidung eines Organisationsverschuldens ist der Betriebsbeauftragte für Abfall in dem erforderlichen Umfang für die Wahrnehmung dieser Aufgaben freizustellen. Eine Beauftragung ohne Freistellung sollte vermieden werden. Für größere Einrichtungen (mit mehr als 800 Betten oder bei entsprechendem Abfallaufkommen) empfiehlt es sich, einen hauptamtlichen Abfallbeauftragten zu beschäftigen. (vgl. „Branchenkonzept Gesundheitswesen“ bei den abfallwirtschaftlichen Branchenkonzepten unter Publikationen auf der Homepage der Industrieabfall-Koordinationsstelle Sachsen – www.ik-sachsen.de).

5 Abfallbilanzen und Abfallwirtschaftskonzepte

Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, bei denen jährlich mehr als insgesamt 2000 kg besonders überwachungsbedürftige Abfälle oder jährlich mehr als 2000 Tonnen überwachungsbedürftige Abfälle je Abfallschlüssel anfallen, sind gemäß §§ 19, 20 KrW-/AbfG in Verbindung mit den entsprechenden Verordnungen verpflichtet, Abfallbilanzen und Abfallwirtschaftskonzepte aufzustellen und auf Verlangen der zuständigen Behörden vorzulegen. Die Aufstellung von Abfallbilanzen und Abfallwirtschaftskonzepten dient auch zur Verbesserung der Eigenkontrolle und zur Gewinnung umfassender Kenntnisse über die einzelnen Abfallarten, deren Mengen und Verbleib und ist somit ein wesentliches Element zur Schärfung des Problembewusstseins und zur Kontrolle der Effizienz der zu treffenden Abfallvermeidungs- und Entsorgungsmaßnahmen.

Auf Antrag können gemäß §9AbfKoBiV mehrere Einrichtungen des Gesundheitsdienstes ein gemeinsames Konzept / Bilanz erstellen.

6 Landesabfallwirtschaftspläne

Die Länder haben für ihren Bereich Abfallwirtschaftspläne nach überörtlichen Gesichtspunkten gemäß § 29 KrW-/AbfG und Art 7 der Richtlinie 75/442/EWG des Rates über Abfälle und landesrechtlicher Vorgaben aufzustellen. Abfälle aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes können in eigenständigen Teilplänen oder im Gesamtkonzept mit Siedlungsabfall- oder Industrieabfallwirtschaftsplanungen abgehandelt werden.

7 Schlussbestimmung

Das Merkblatt über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen aus öffentlichen und privaten Einrichtung des Gesundheitsdienstes (Stand Mai 1991) – herausgegeben von der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall LAGA wird durch diese Richtlinie ersetzt. Regelungen zum Arbeitsschutz, zur Hygiene und Sicherheit bleiben unberührt.



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Umwelt und Gesundheit

Merkblatt

zur Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen

Stand 12.12.2002

1. Rechtlicher Rahmen

Gemäß **Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)**¹ sind Abfälle, die nicht vermieden werden können, ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen (zu verwerten bzw. zu beseitigen).

Mit der **Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung - GewAbfV)**², die am 01.01.2003 in Kraft tritt, werden die Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung gewerblicher Siedlungsabfälle konkretisiert. Spezielle Anforderungen an die Entsorgung von Altholz enthält die **Altholzverordnung (AltholzV)**³, die am 01.03.2003 in Kraft tritt.

Gewerbliche Abfallerzeuger, das sind Gewerbetreibende, Industrie, Freiberufler, aber auch öffentliche Verwaltungen, Einrichtungen des Gesundheitsdienstes und vergleichbare öffentliche sowie private Institutionen, haben die Vorgaben aus diesen Verordnungen zu beachten. Das Merkblatt erläutert vor diesem Hintergrund, wie gewerbliche Abfallerzeuger künftig die Bereitstellung und Entsorgung ihrer gewerblichen Siedlungsabfälle organisieren müssen. Die Anforderungen zur Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen werden in speziellen Merkblättern erläutert (s. Punkt 7).

2. Was sind gewerbliche Siedlungsabfälle?

Gewerbliche Siedlungsabfälle sind Abfälle, die nicht aus privaten Haushaltungen stammen, gleichwohl aufgrund ihrer Beschaffenheit oder Zusammensetzung Abfällen aus privaten Haushaltungen ähnlich sind, z.B. Papier-, Glas-, Metall-, Holz-, Textilien-, Kunststoffabfälle sowie entsprechende Produktions- und Verarbeitungsabfälle und Verpackungsabfälle. Über die Zuordnung entscheiden Herkunft und Art der Abfälle.

Die Gewerbeabfallverordnung lässt die Rückgabemöglichkeiten im Rahmen der Verpackungsverordnung unberührt. Werden Verpackungsabfälle allerdings nicht zurückgegeben bzw. mit anderen gewerblichen Siedlungsabfällen gemischt erfasst, dann unterliegen sie den Bestimmungen der GewAbfV.

Nicht zu den gewerblichen Siedlungsabfällen zählen Abfälle, die in privaten Haushalten im Rahmen der privaten Lebensführung anfallen. Das sind Hausmüll und Sperrmüll aus Wohnungen, einschließlich Studentenwohnheimen, Senioren- und Altenwohnheimen, Einrichtungen des betreuten Wohnens, Schrebergärten, Wochenendhäusern sowie aus anderen der privaten Lebensführung zuzurechnenden Grundstücks- oder Gebäudeteilen. Werden diese Abfälle von gewerblichen Vermietern (z.B. Wohnungsbaugesellschaften oder

von diesen beauftragten Verwaltungsgesellschaften) übernommen, ändert sich die Herkunft nicht. Die Abfälle bleiben solche aus privaten Haushaltungen und sind der Stadtreinigung Hamburg zu überlassen.

3. Getrennthaltung

Im Interesse einer effektiven Ressourcenschonung räumt die Verordnung der getrennten Erfassung, Lagerung, Einsammlung und Beförderung bestimmter gewerblicher Siedlungsabfälle mit dem Ziel der Verwertung den Vorrang ein. Das gilt für:

1. Papier und Pappe
2. Glas
3. Kunststoffe
4. Metalle
5. Holz
6. biologisch abbaubare Abfälle (wie Küchen- und Kantinenabfälle, biologisch abbaubare Garten- und Parkabfälle, biologisch abbaubare Marktabfälle).

Eine weitergehende Getrennthaltung innerhalb der genannten Abfallfraktionen (z.B. Altglas verschiedener Färbung, unterschiedliche Altpapierqualitäten) bleibt unbenommen.

Speziell für die Erfassung und die Entsorgung von Altholz sind die Regelungen der Altholzverordnung zu beachten. Gewerbliche Abfallerzeuger, die die Mengenschwellen gemäß § 10 AltholzV überschreiten (täglich mehr als 1 Kubikmeter Schüttvolumen oder 0,3 Tonnen Gewicht) haben Altholz an der Anfallstelle nach Herkunft und Sortiment oder nach Altholzkategorien getrennt zu halten, soweit dies für die Verwertung bzw. Beseitigung erforderlich ist. Zum Zwecke der Verwertung ist Altholz einer Altholzbehandlungsanlage zuzuführen, in der die besonderen Anforderungen an die Verwertung und Betriebsführung gemäß Altholzverordnung eingehalten werden.

Getrennthaltung ist nach der Gewerbeabfallverordnung kein Selbstzweck. Werden bestimmte gewerbliche Siedlungsabfälle an der Anfallstelle gemeinsam erfasst, um sie in einer Sortieranlage in weitgehend gleicher Menge und stofflicher Reinheit aussortieren zu lassen, wäre dies eine der Getrennthaltung gleichwertige Alternative. Geeignet sind allerdings nur solche Abfälle, die untereinander „verträglich“ sind, mithin eine nachträgliche Trennung und sortenreine Verwertung nicht behindern. Neben Papier/Pappe, Kunststoffen, Metallen und Holz kommen insbesondere Textilien, Gummi, sowie materialgleiche Produktions- und Verarbeitungsreste für eine gemischte Bereitstellung in Betracht. Gewerbliche Abfallerzeuger, die diesen Weg beschreiten wollen, müssen durch betriebsinterne Vorkehrungen dafür sorgen, dass stark verschmutzte sowie pastöse, feuchte, klebrige und feinkörnige Abfälle wie auch typischer Restmüll getrennt erfasst werden (z.B. biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle, Kehricht, Glasbruch, Reste aus Mitarbeiter- oder Kundenbereichen wie Zigarettenkippen, Kaffeefilter, verbrauchte Hygieneartikel u.ä.). Darüber hinaus haben sie sich zu vergewissern, ob die von ihnen beauftragte Sortieranlage zu der geforderten Nachsortierung technisch in der Lage ist und diese auch entsprechend durchführt.

Falls eine Verwertung gewerblicher Siedlungsabfälle oder einzelner Abfallfraktionen aufgrund geringer Mengen wirtschaftlich nicht zumutbar ist, können sie mit dem Restmüll gemeinsam erfasst und der Stadtreinigung Hamburg überlassen werden.

Die grundsätzliche Getrennthaltung und -entsorgung aller besonders überwachungsbedürftigen Abfälle gilt unverändert (z.B. durch gefährliche Stoffe verunreinigte Aufsaug- und Filtermaterialien, durch gefährliche Stoffe verunreinigte Verpackungen, Altöle, Leuchtstoffröhren).

4. Vermischung

Soweit ein gewerblicher Abfallerzeuger nachweisen kann, dass eine Getrennthaltung oder die ihr gleichstehende gemischte Erfassung zur sortenreinen Nachsortierung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist, stehen ihm weitere Wege zur Verwertung bestimmter gewerblicher Siedlungsabfälle offen:

- Gemischte Erfassung zu einer Vorbehandlung (Sortierung, Pelletierung, Zerkleinerung u.ä.), mittels derer eine Verwertungsquote von mindestens 85 Masseprozent erreicht wird. Für Vorbehandlungsanlagen, die vor dem 01.01.2003 errichtet wurden, gelten Übergangsregelungen (bis Ende 2003: > 65 %; bis Ende 2004: > 75 %)
- Gemischte Erfassung zur energetischen Verwertung

Das Gemisch zur Vorbehandlung darf keine anderen als folgende Abfälle enthalten:

- Papier und Pappe,
- Glas,
- Bekleidung, Textilien,
- Holz, Kork
- Kunststoffe, Gummi
- Metalle,
- Keramik,
- mineralische Bauabfälle.

Das Gemisch zur energetischen Verwertung darf folgende Abfälle nicht enthalten:

- Glas,
- Metalle,
- mineralische Abfälle,
- biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle, Garten und Parkabfälle, Marktabfälle,
- Restmüll.

Bei der Erfassung dieser Verwertungsabfälle im Betrieb ist insbesondere durch organisatorische Maßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass Fehlwürfe minimiert werden und die Anforderungen zur Vorbehandlung oder energetischen Verwertung eines Gemisches erfüllt werden.

5. Restmüll

Die mit der Gewerbeabfallverordnung zum Zwecke einer ressourcenschonenden Entsorgung eingeführten Verwertungsoptionen sind nur erfüllbar, wenn zugleich in angemessenem Umfang Restabfallbehälter vorgehalten und benutzt werden. Denn in jeder Arbeitsstätte fallen bei getrennter Erfassung oder optimierter Vermischung von gewerblichen Siedlungsabfällen zur Verwertung zwangsläufig zu beseitigende Restabfälle an, z.B.:

- mineralische Feinfraktion (z.B. Kehricht, Glasbruch etc.);
- Stoffe, die eine Vorbehandlung behindern und nicht energetisch nutzbar sind (z.B. Organik mit hohem Feuchtegehalt wie Essensreste, pflanzliche Abfälle u.ä.);
- flüssige oder pastöse Abfälle (z.B. verbrauchte Speiseöle und -fette);
- sonstige Restabfälle insbesondere aus Mitarbeiter- und Kundenbereichen (z.B. Zigarettenkippen, Kaffeefilter, verbrauchte Hygieneartikel).

Für solche Abfälle haben die Erzeuger und Besitzer Abfallbehälter des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers in angemessenem Umfang, mindestens aber einen Behälter, zu nutzen. Gewerbliche Siedlungsabfälle, die nicht verwertet werden, z.B. aufgrund geringer Mengen, sind ebenfalls der Stadtreinigung Hamburg als öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger zu überlassen. Die Überlassungspflicht gilt nicht für Abfälle, die von der Entsorgung durch die Stadtreinigung Hamburg ausgeschlossen sind (siehe AbfAusschlußVO)^{IV}.

6. Mindeststandards der betrieblichen Getrennthaltung

Die Gewerbeabfallverordnung legt - wie vorstehend erläutert - in gestufter Form Anforderungen an die Getrennthaltung von gewerblichen Siedlungsabfällen fest. Ungeachtet räumlicher und betrieblicher Unterschiede im Einzelfall ergeben sich aus der Gewerbeabfallverordnung bestimmte grundlegende Anforderungen, die von allen gewerblichen Abfallerzeugern bei der Erfassung und Bereitstellung ihrer gewerblichen Siedlungsabfälle gleichermaßen zu beachten sind. Werden nachfolgende Mindeststandards unterschritten, stünde die Erfassung gewerblicher Siedlungsabfälle in aller Regel nicht im Einklang mit der Gewerbeabfallverordnung:

- sortenreine Erfassung verwertbarer Abfälle, ggf. gemischte Erfassung bestimmter Abfälle zur Vorbehandlung oder energetischen Verwertung (optimierte Gemische, vgl. Nr. 4)
- getrennte Erfassung von Bioabfällen (bei geringer Menge ist die Entsorgung mit dem Restmüll zulässig)
- Vorhaltung und Benutzung ausreichend bemessener Abfallbehälter der Stadtreinigung Hamburg für den Restmüll
- getrennte Erfassung besonders überwachungsbedürftiger Abfälle

7. Entsorgungsberatung der Behörde für Umwelt und Gesundheit

Bei Fragen zur Entsorgung wenden Sie sich bitte bei der Behörde für Umwelt und Gesundheit

(Tel: 040/428 45-4326, Fax: -2068)

Bei Fragen speziell zu gewerblichen Siedlungsabfällen wenden Sie sich bitte bei der Behörde für Umwelt und Gesundheit

(Tel: 040/428 45-2121, Fax: -2010,)

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Materialien:

- Abfallwirtschaftsplan Gewerbeabfälle 2001
- Merkblatt zur Abfallentsorgung bei Abbrucharbeiten
- Merkblatt zur Abfallentsorgung bei Hochbau-, Tiefbau-
- sowie Garten- und Landschaftsbauarbeiten

Das Fachamt für Abfallwirtschaft im Internet : www.abfall.hamburg.de

Hier können Sie auch unser Informationsmaterial herunterladen.

^I KrW-/AbfG - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz) vom 27.09.94 (Bundesgesetzblatt I, Seite 2705) in der geltenden Fassung

^{II} GewerbeabfallV - Gewerbeabfallverordnung vom 19. Juni 2002 (Bundesgesetzblatt I, Seite 1938) in der geltenden Fassung

^{III} AltholzV – Altholzverordnung vom 15.08.2002 (Bundesgesetzblatt 1, Seite 3302) in der geltenden Fassung

^{IV} AbfAusschlussVO – Verordnung über den Ausschluss von Abfällen von der Entsorgung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger vom 23.04.2002 (Hamburgisches Gesetz- und Verordnungsblatt Teil I, S. 49)

Anlage 4

Abkürzungsverzeichnis

In diesem Abfallwirtschaftsplan werden folgende Abkürzungen verwandt:

Abkürzung	Bedeutung
AbfAusschlußVO	Verordnung über den Ausschluss von Abfällen von der Entsorgung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger
AbfBenVO	Abfallbehälterbenutzungsverordnung
AbfKoBiV	Abfallwirtschaftskonzept- und -bilanzverordnung
AbfVerbrV	Abfallverbringungs-Verordnung
AS	Abfallschlüssel
AVG	Abfallverwertungs-Gesellschaft mbH
AVV	Abfallverzeichnis- Verordnung
AWP	Abfallwirtschaftsplan
b. ü. Abfälle	besonders überwachungsbedürftige Abfälle
BestüVAbfV	Bestimmungsverordnung von überwachungsbedürftigen Abfällen zur Verwertung
CPA	Chemisch-Physikalische Abfallbehandlung
EfbV	Entsorgungsfachbetriebsverordnung
HAUK	Hamburger Arbeitskreis Umweltschutz im Krankenhaus
HmbAbfG	Hamburgisches Abfallwirtschaftsgesetz
HmbKHG	Hamburgisches Krankenhausgesetz
HmbGDG	Hamburgisches Gesundheitsdienstgesetz
IfSG	Infektionsschutzgesetz
KrW-/AbfG	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
MVA	Müllverbrennungsanlage
MVB	Müllverbrennungsanlage Borsigstraße GmbH
NachwV	Nachweisverordnung
SAV	Sonderabfallverbrennungsanlage
SRG	Stadtreinigungsgesetz
SRH	Stadtreinigung Hamburg
TA Abfall	Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen, biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen
t/a	Tonnen pro Jahr
TierKbG	Tierkörperbeseitigungsgesetz
TSE	Transmissible Spogiforme Enzephalopathie (schwammartige Erkrankung des Gehirns)

Impressum

Herausgeber

Behörde für Umwelt und Gesundheit
Billstraße 84, 20539 Hamburg

Bearbeitung und Fotos

Amt für Umweltschutz
Fachamt Abfallwirtschaft
Abteilung Steuerung der Kreislaufwirtschaft, der Stoffströme und der Stadtpflege M 1
Der Inhalt entspricht der Senatsdrucksache Nr. 2004/0033 vom 07.01.2004

weitere Fotos

Zentrum für Abfall-, Umwelt- und Gesundheitsschutz des Allgemeinen Krankenhauses
Altona, AVG Abfall-Verwertungs-Gesellschaft mbH

Titelbild: Nebeneingang des Kinderkrankenhauses Altona

Auflage 1.500 Stück

Anmerkung zur Verteilung

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Freien und Hansestadt Hamburg herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bürgerschafts-, Bundestags- und Europawahlen sowie die Wahlen der Bezirksversammlung. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden kann.

Die genannten Beschränkungen gelten unabhängig davon, wann, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Druckschrift dem Empfänger zugegangen ist. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.