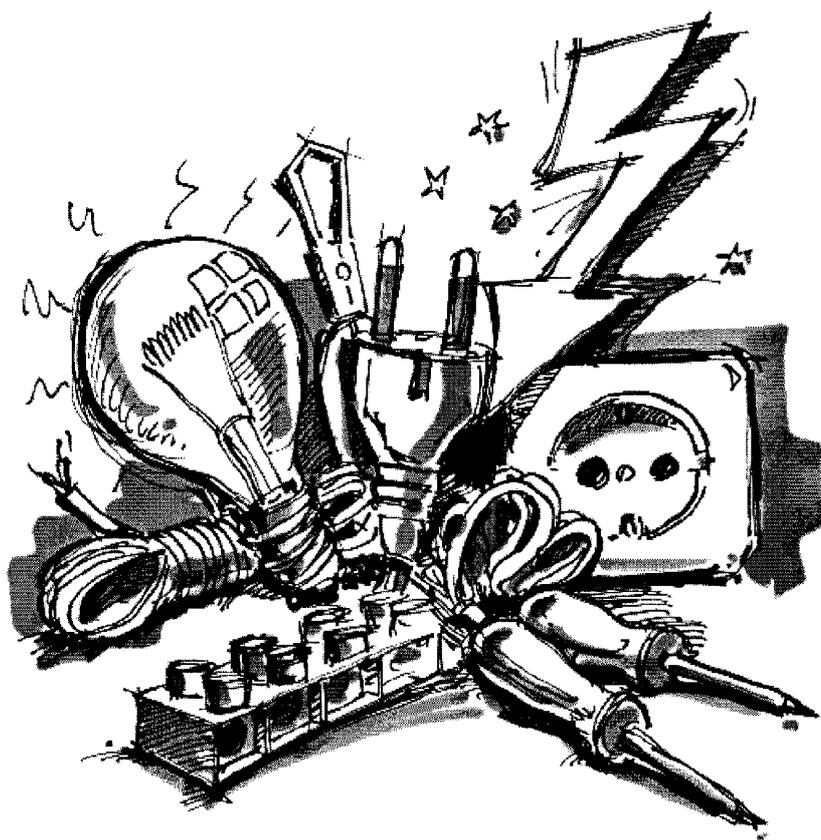


Der umweltverträgliche Betrieb

Elektrohandwerk



Arbeitsgemeinschaft Abfallberatung in Unterfranken

Inhalt

1	Müll, Abfall, Schutt	3
2	Typische Abfälle.....	5
3	Abfallgesetze	6
4	Befördern von Abfällen	8
5	Abfälle vermeiden	9
6	Abfälle verwerten	12
7	Abfälle entsorgen	16
8	Organisation im Betrieb	23
9	Nützliche Adressen	27
10	Nützliche Literatur	29
11	Impressum	30

1 Müll, Abfall, Schutt ...

Nach wie vor ist die Produktion von Gütern mit der Produktion von Abfällen verbunden. Abfälle stellen unsere Gesellschaft nicht nur vor ein Mengenproblem, Abfälle können auch umweltgefährdend sein, gerade im Elektrohandwerk.

Der erste und wichtigste Schritt in eine umweltgerechten Arbeitsweise ist die Durchleuchtung der Herstellungsverfahren nach Vermeidungsmöglichkeiten von produktionsbedingten Abfällen und nach Einsatz umwelt- und gesundheitsschädigender Materialien und Betriebsstoffe.

Der zweite Schritt beinhaltet die weitestmögliche Verwertung betrieblicher Abfälle, während der dritte Schritt die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle bedeutet.

Maßnahmen der Einsparung und Wiederverwertung, insbesondere von Verpackungsmaterial, gewinnen an Bedeutung. Auch Mehrwegsysteme sind in diesem Bereich bereits erprobt.

Die Kosten für die Deponierung oder Verbrennung von Abfällen liegen in der Regel höher als die Verwertungskosten. Eine konsequente Trennung von Abfällen zur Beseitigung und Abfällen zur Verwertung lohnt sich daher auch finanziell.

Praxisnahe Tipps für Vermeidung, Wiederverwendung bzw. Wiederverwertung von Abfällen bietet Ihnen diese Broschüre.

Weiter gehende Beratung zur praktischen Umsetzung im Betrieb bieten die Umwelt- und Abfallberatung der Städte und Landkreise, aber auch die IHK, die Handwerkskammer sowie die Innungen und Verbände.

Worum geht's?

Kosten sparen

Die Belastungen von Natur und Umwelt sind hinreichend bekannt. Jeder, egal ob privat oder im Beruf, als Arbeiter oder Geschäftsführer, hat die Pflicht, eigene Umweltbelastungen so gering wie möglich zu halten.

Packen Sie's an, denn: Nur ein gutes Gewissen ist ein sanftes Ruhekitzen!

2 Typische Abfälle

Spezielle Abfälle	Verpackungen	Allgemeine Abfälle
Kabelreste	Paletten	Büroabfälle:
Inertes Material (Beton, Ziegel, Putz, Gipskartonplatten)	Kartonagen, Papier	Papier
Dämmstoffe (Glas- und Mineralwolle, Styropor, Isofloc)	Kisten	Farbbänder
Abdichtstoffe (PU-Schäume, Silikon, Acryl)	Folien	Tonerkartuschen
Asbesthaltige Stoffe	Umreifungsbänder	
Kunststoffrohre, Leitungskästen	Eimer aus Weißblech	Kantinenabfälle:
Sonstige Kunststoffe (Steck-, Verteilerdosen, Schalter)	Eimer aus Kunststoff	Bioabfälle
Kleber	Dosen	Glas
Lötreste	Tube	Metaldosen
Klebeband	Kartuschen	Verbundverpackungen
Kondensatoren	Styropor	
Elektronikschrott (Austauschteile bei Reparaturen)	Styroporchips	Sonderabfälle:
Nachtspeicheröfen		Leuchtstoffröhren
Elektorradiatoren		Batterien
Elektrogeräte (Boiler, Waschmaschinen, Fernseher, Radios, Elektrokleingeräte usw.)		
Quecksilberschalter		
Verbundkleinteile (z. B. Lüsterklemmen, Kabelbefestigungen, Kabelhalterungen)		
Schaltkästen (Kunststoff, Metall)		
Antennen		
Antennenmasten und andere Metallteile		

3 Abfallgesetze

Bund, Länder und Kommunen haben aufeinander aufbauende Abfallgesetze, -verordnungen und Satzungen erlassen, die den Rahmen für Ihre innerbetriebliche Abfallwirtschaft bilden.

**Im Namen des
Gesetzes**

Zusammengefasst gilt:

- ▶ Abfälle sind zu vermeiden, zu verwerten bzw. einer geordneten Entsorgung zuzuführen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz vom 27.09.1994).
- ▶ Abfälle zur Beseitigung (früher: Abfälle) und Abfälle zur Verwertung (früher: verwertbare Reststoffe) müssen deklariert und vorgegebene Entsorgungs- und Verwertungswege müssen eingehalten werden. Die Entsorgung von Sonderabfällen - diese heißen nun **besonders überwachungsbedürftige Abfälle** - ist nachzuweisen (Bestimmungsverordnung besonders überwachungsbedürftige Abfälle, Bestimmungsverordnung überwachungsbedürftige Abfälle zur Verwertung, Nachweisverordnung vom 10.09.1996).
- ▶ Die innerbetriebliche Abfallbeseitigung und -verwertung ist ab 2 t besonders überwachungsbedürftiger Abfälle oder 2000 t überwachungsbedürftiger, z.B. hausmüllähnlicher Gewerbeabfälle, in Form von Abfallwirtschaftskonzepten und Abfallbilanzen darzulegen (Abfallwirtschaftskonzept- und -bilanzverordnung vom 13.09.1996).
- ▶ Sämtliche Transport-, Verkaufs- und Umverpackungen sind außerhalb der öffentlichen Abfallentsorgung einer Verwertung zuzuführen (Verpackungsverordnung vom 21.08.1998).

- ▶ Den Umgang mit asbesthaltigen Materialien regelt die TRGS 519. Mit asbesthaltigen Materialien darf nur arbeiten, wer die entsprechende Sachkunde nachweisen kann und die erforderlichen Schutzmaßnahmen trifft (einschließlich ordnungsgemäßer Verpackung).

Eine Verordnung, die derzeit im Entwurf vorliegt, wird vor allem Ihre Branche berühren, nämlich die Elektronikschrottverordnung. Diese wird die Verwertung und Entsorgung von ausgedienten Elektro- und Elektronikgeräten regeln und kann Sie zur Rücknahme verpflichten.

4 Befördern von Abfällen

Abfälle dürfen gem. § 49 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz und nach der Transportgenehmigungsverordnung vom 10.09.1996 gewerbsmäßig nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde (kreisfreie Stadt oder Landratsamt) befördert werden.

Ausnahmen: Keine Transportgenehmigung wird benötigt für Transporte von unbelastetem Bauschutt, Erdaushub und Straßenaufbruch sowie für Transporte von eigenen Abfällen (Abfälle gelten auch als eigene Abfälle, wenn die Entsorgung als Nebenleistung zusätzlich zu Arbeiten z.B. zum Abbruch des Gebäudes oder Neubau vereinbart wurde). Ebenfalls ausgenommen sind „Entsorgungsfachbetriebe“, sofern die Fachbetriebseigenschaft für diese Tätigkeit verliehen wurde. Achten Sie bei Ihrem Entsorger auf diese Zertifizierung!

Wenn Sie nicht an die kommunale Müllabfuhr angeschlossen sind, benötigen Sie beim Transport die vorgeschriebenen Nachweise (Entsorgungsnachweis oder Sammelentsorgungsnachweis, vereinfachter Entsorgungsnachweis oder vereinfachter Sammelentsorgungsnachweis) in Kopie. Bei der Handhabung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen ist zusätzlich das Begleitscheinverfahren durchzuführen, bei überwachungsbedürftigen Abfällen nur das Übernahmescheinverfahren. Die genauen Regelungen erfahren Sie bei Ihrer Abfallberatung.

Liegt Ihr Gesamtabfall unterhalb gewisser Mengen, können oder müssen Sie sich an die kommunale Müllabfuhr anschließen. Näheres erfahren Sie ebenfalls bei Ihrer Abfallberatung.

**„Ich bring´s
mal kurz zur
Deponie.“**

5 Abfälle vermeiden

Abfälle zu vermeiden, steht nicht nur als Hauptforderung in nahezu allen Rechtsvorschriften für diesen Bereich, auch aus wirtschaftlichen Erwägungen sollten Sie dies tun. Bequemlichkeit und Zeitnot sind aber häufig Gründe dafür, dass vermeidbarer Müll dann doch entsteht.

Prüfen Sie daher anhand folgender Liste, wo in Ihrem Betrieb Vermeidungspotentiale bestehen.

Insbesondere im Verpackungsbereich bestehen umfangreiche Vermeidungsansätze. Nutzen Sie auf jeden Fall die Möglichkeit, Transport- und Umverpackungen dem Hersteller oder Lieferanten zurückzugeben.

„Wieso haben wir eigentlich immer so viel Abfall?“

Bedenken Sie allerdings, dass Sie als Händler auch rücknahmeverpflichtet sind!

Checkliste - Vermeidung -

Materialien

- ✓ Setzen Sie umweltfreundliche Materialien und Geräte ein; das Umweltzeichen „Blauer Engel“ hat viele Produktgruppen damit ausgezeichnet.
- ✓ Schätzen Sie die benötigte Menge von „verderblichen“ Einsatzstoffen (Gips, Fugenfüller, Kunststoffkleber, Grundierung u. a.) ab und achten Sie auf die Haltbarkeit, um unnötige Reste zu vermeiden.
- ✓ Mit größtmöglichen Gebinden arbeiten und bei Lieferanten nach Mehrwegbehältern fragen.

Lagerung

- ✓ An sachgerechte Lagerung denken, besonders im Winter, denn manche Materialien können durch Kälte unbrauchbar werden und müssen dann unter Umständen teuer als Sondermüll entsorgt werden.
- ✓ Dichtstoff- und Kleberdosen auf den Kopf stellen, während sie lagern, dies bewirkt eine längere Verwendbarkeit.
- ✓ Gebrauchte Lösemittel in gekennzeichnete Originalbehälter zurückfüllen, um kostspielige Vermischungen zu vermeiden.

Verpackungen

- ✓ Lassen Sie auf Mehrwegpaletten und in Mehrwegverpackungen anliefern.
- ✓ Vermindern Sie den Verpackungsaufwand. Verzichten Sie auf überflüssige Verpackungen. Beschränken Sie die Verpackungsmengen auf das unbedingt notwendige Maß.
- ✓ Besonders Umverpackungen sind oft überflüssig. Verzichten Sie nach Möglichkeit auf diese Verpackungen.

Verkauf

- ✓ Bieten Sie langlebige, reparaturfreundliche, schadstoffarme, energie- und wassersparende Elektrogeräte an.
- ✓ Nehmen Sie überwiegend Elektrogeräte mit dem Umweltzeichen in Ihr Angebot auf.
- ✓ Bieten Sie einen schnellen und unkomplizierten Reparaturservice an.
- ✓ Nehmen Sie gebrauchte Elektrogeräte von Ihren Kunden zurück und versuchen Sie, diese an die Hersteller zurückzuführen.

Eine Anmerkung:

Abfallvermeidung im weiter gehenden Sinne (nämlich beim Kunden) betreiben Sie, wenn Sie langlebige Marken-Elektrogeräte empfehlen.

6 Abfälle verwerten

Die Verwertung von Abfällen hat mittlerweile eine beachtliche Verringerung des Restmüllaufkommens bewirkt. Voraussetzung ist natürlich eine konsequente Trennung vor Ort, möglichst an jedem Arbeitsplatz, in eindeutig gekennzeichneten Behältern.

„Vielleicht kann´s ein Anderer gebrauchen?“

Am Arbeitsplatz (nur bei Großbaustellen bzw. Großbetrieben) sollten mehrere Sammelbehälter in ausreichender Größe bereitstehen, z. B. für

- ▶ Kabelreste
- ▶ Kartonagen, Papier
- ▶ Kunststoff- und Verbundverpackungen

Im Betrieb benötigt man Behälter für:

- ▶ Bleche, Dosen, sonstigen Fe-Metallschrott (zum Schrotthandel bzw. DSD-Entsorger). Wichtig: Dosen müssen pinselrein, Lösemittelkanister völlig entleert sein.
- ▶ Kabelreste (an Metallverwerter)
- ▶ Kunststoffe von Nichtverpackungen (Trennung in PE, PP, PS, EPS, sonstige Schaumdämmstoffe; an Verwerterbetriebe).
- ▶ Verpackungen aus Kunst- und Verbundstoffen (an DSD-Entsorger; eigene Entsorgung von Umverpackungen)
- ▶ Papier (Papierverwertung oder DSD-Entsorger)
- ▶ Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen

Die Verpackungsverordnung verpflichtet Hersteller und Vertreiber zur Rücknahme von Verpackungen.

Transportverpackungen können unabhängig vom Material dem Hersteller bzw. seinem Lieferanten zurückgegeben werden. Ansonsten sind Sie selbst zur Verwertung verpflichtet.

Das Elektrogewerbe hat allerdings mit „Interseroh“ eine so genannte Branchenvereinbarung getroffen, nach der sämtliche Transportverpackungen aus dieser Branche durch einen Entsorger in Ihrer Umgebung abgeholt werden.

Umverpackungen müssen Sie als Händler in Ihrem Geschäftsbereich zurücknehmen und auf eigene Kosten einer Verwertung zuführen.

Verkaufsverpackungen werden über die Duales System Deutschland AG (DSD) kostenlos erfasst. Bitte wenden Sie sich an den beauftragten Entsorger in Ihrer Region, um die Abfuhrmodalitäten zu regeln.

Unser Tipp:

Lassen Sie sich weder von Ihrem Lieferanten noch den Entsorgungsunternehmen Kosten aufbürden, die Sie nicht zu tragen haben.

Rufen Sie im Zweifelsfall die Abfallberatung Ihrer Kommune an. Hier werden Sie objektiv über gesetzliche Regelungen und Pflichten informiert.

**Holzauge sei
wachsam ...**

Die Verwertung von Verpackungen kann gefördert werden, indem Sie bei Ihren Lieferanten

- ✓ auf die Recyclingfähigkeit des Verpackungsmaterials und auf Einstoffverpackungen bestehen!
- ✓ Sicherungshauben und Kantenschutz aus Wellpappe, Papier, Karton oder Textildecken fordern!

Checkliste - Verwertung -

Materialien	Hinweis
Verpackungen	
Papier, Pappe, Kartonagen	möglichst keine Kunststoffaufkleber
Folien	sauber, nur stoffgleiche Aufkleber!
Paletten	Massivholzpaletten von Pressspanpaletten getrennt sammeln
Umreifungsbänder	farbsortiert sammeln
Styropor	Formteile weiß; Chips sauber, getrennt von Formteilen sammeln
Papier- und Papierverbundsäcke	gründlich geleert, trocken
Kunststoffeimer	spachtelrein entleert
Weißblecheimer	spachtelrein entleert
Kunststoffkanister	tropffrei entleert
Dosen, Kartuschen, Tuben, Flaschen, Schläuche, Säcke aus PE oder PP	spachtelrein, pinselrein bzw. tropffrei entleert

Fortsetzung der Tabelle auf der nächsten Seite

Materialien	Hinweis
Bauabfälle	
Holz, Pressspanplatten	unbehandelt, sauber
Inerter Bauschutt	kein Gips, kein Lehm, ohne anhaftende andere Stoffe
Metallteile	nach Fe- und NE-Metall sortiert
Lösemittel	unbedingt unvermischt zur Aufbereitung
Styropor	weiß, sauber, ohne Klebereste
PU-Schäume	sauber
Kunststoffreste	je nach Kunststoffart auch Rückgabe an Hersteller, z. B. PVC
Kabelreste	Trennung nach Metallarten
Verkaufsbereich	
Elektrogeräte	zur Elektronikschrott-Verwertung
Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen	ohne Bruch zur Verwertung
Batterien	
Büroabfälle	
Papier, Pappe	bei unterschiedlichen Qualitäten spart Vorsortierung Kosten
Wertstoffe wie Glas, Getränkedosen, Verbundverpackungen etc.	Sammlung über DSD
Tonerkartuschen	Neubefüllung
Farbbänder	Neueinfärbung
Bioabfälle	Biotonne oder Eigenkompostierung

7 Abfälle entsorgen

Alle Abfälle, die nicht verwertbar und darüber hinaus keine besonders überwachungsbedürftigen Abfälle sind, gelten als Hausmüll oder hausmüllähnlicher Gewerbeabfall. Die Entsorgung erfolgt in der Regel über den Landkreis bzw. die kreisfreie Stadt.

Der Rest

Soweit die Menge an besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (Sonderabfall) zusammengerechnet 2 t überschreitet, ist ein Entsorgungsnachweis (EN) und - soweit die Menge an überwachungsbedürftigen Abfällen 5 t je Abfallschlüssel (s.u.) und Kalenderjahr überschreitet - ein vereinfachter Entsorgungsnachweis (VN) zu führen. Der VN umfasst eine verantwortliche Erklärung (VA) des Abfallerzeugers und eine Annahmeerklärung (AN) des Entsorgers. Gleiches gilt für den VN plus behördlicher Bestätigung oder dem Nachweis der Zertifizierung des Entsorgers als Entsorgungsfachbetrieb.

Ab insgesamt 2 t besonders überwachungsbedürftiger Abfälle oder je Abfallschlüssel 2000 t überwachungsbedürftiger Abfälle sind Abfallwirtschaftskonzepte für einen Zeitraum von fünf Jahren und jährliche Abfallbilanzen zu führen.

Wollen Sie Abfälle selbst an der Entsorgungsanlage anliefern, beachten Sie bitte die wichtigen Hinweise unter Punkt 4 „Transport von Abfällen“.

Geschlossene Container zur Abwehr unbefugter Benutzer sind dringend zu empfehlen. Da obendrein das Eindringen von Regenwasser verhindert wird, sparen Sie Entsorgungskosten.

Bei speziellen Fragen zur Entsorgung wenden Sie sich bitte an Ihre Abfallberatung, die Sie über die jeweils gültige Abfallwirtschaftssatzung informiert und bei Entsorgungsproblemen berät.

Besonders überwachungsbedürftige Abfälle

Besonders überwachungsbedürftige Abfälle (Sonderabfälle) dürfen nicht vermischt und müssen exakt gekennzeichnet werden. Wichtige Hinweise enthalten hier Sicherheitsdatenblätter der Hersteller. Fordern Sie diese in jedem Fall an. Zu Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinverfahren hält Ihre Abfallberatung ein Informationsblatt bereit.

Heiße Eisen !

Besondere Sorgfalt sollten Sie der Lagerung von gefährlichen Betriebsmitteln und besonders überwachungsbedürftigen Abfällen widmen. Sammelstellen sollten überdacht, abschließbar und trocken sein. Der Boden muss abgedichtet und mit einer Aufkantung umgeben sein, um bei Leckagen ein Versickern von flüssigen Sonderabfällen zu verhindern (gleiches gilt für gefährliche Betriebsmittel). Halten Sie stets Feuerlöscher und Ölbindemittel bereit. Unter Umständen lohnt sich ein „professionelles“ Gefahrstofflager. Nähere Informationen erhalten sie von der Abfallberatung, der „Unteren Wasserbehörde“ oder der Handwerkskammer.

Ferner muss beim Transport von Sonderabfällen die Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) beachtet werden, so dass Sie unter Umständen schon für die Sammlung der Stoffe die vorgeschriebenen Behälter verwenden müssen.

Bei besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (insgesamt mehr als 2 t pro Jahr, alle Abfallarten zusammen; bei geringeren Mengen genügt ein vereinfachter Entsorgungsnachweis) müssen Sie für jede

Abfallart einen Entsorgungs- oder Verwertungsnachweis (EN) stellen, das Begleitscheinverfahren durchführen und diese Nachweise drei Jahre aufbewahren (gerechnet ab der letzten Abfallentsorgung).

Für bestimmte besonders überwachungsbedürftige Abfälle kommt eventuell eine Sammelentsorgung in Betracht. Hier wird die ordnungsgemäße Entsorgung mit Übernahmescheinen nachgewiesen.

Einige besonders überwachungsbedürftige Abfälle (z.B. Leuchtstoffröhren) sind verwertbar, Informationen über die sich ständig ausweitenden Verwertungsmöglichkeiten erhalten Sie von Ihrer Abfallberatung.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Seit dem 1. Januar 1999 gilt in der Bundesrepublik Deutschland der Europäische Abfallkatalog (EAK). Er stellt eine einheitliche Grundlage für die Bezeichnung von Abfällen innerhalb der Europäischen Union dar. Der EAK ersetzt bei uns den nationalen Abfallartenkatalog der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA).

In der folgenden Tabelle sind die gültigen Bezeichnungen und Abfallschlüssel des EAK der alten LAGA-Bezeichnung und LAGA-Abfallschlüsselnummer gegenübergestellt. Der unterschiedliche Aufbau des EAK und des LAGA-Abfallartenkataloges lässt eine eindeutige Zuordnung der EAK-Abfallschlüssel zu den LAGA-Abfallschlüsseln nicht immer zu.

LAGA - Schlüssel	LAGA-Bezeichnung	EAK-Schlüssel	EAK-Bezeichnung
	alt		neu
1. Besonders überwachungsbedürftige Abfallarten			
31430	Mineralfaserabfälle mit schädlichen Verunreinigungen (z.B. Mineralwolle, Steinwolle)	17 06 99D1	Anderes Isoliermaterial mit schädlichen Verunreinigungen
31437	Asbeststäube, Spritzasbest (z.B. Asbestteile aus Elektro-speicherheizgeräten)	17 06 01	Isoliermaterial, das freies Asbest enthält
35106	Eisenmetallbehältnisse mit schädlichen Restinhalten	15 01 99D1	Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen
57127	Kunststoffbehältnisse mit schädlichen Reststoffen		
35323	Nickel-Cadmium-Akkumulatoren	16 06 02	Ni-Cd-Batterien
35324	Batterien, quecksilberhaltig	16 06 03	Quecksilbertrockenzellen
35325	Trockenbatterien (Trockenzellen)	16 06 04	Alkali-Batterien
35326	Quecksilber, quecksilberhaltige Rückstände, Quecksilberdampflampen, Leuchtstoffröhren	20 01 21	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle
39909	Sonstige feste Abfälle mineralischen Ursprungs mit schädlichen Verunreinigungen (z.B. Chromathaltige Kernsteine aus Speicherheizgeräten)	17 01 99D1	Beton, Ziegel, Fliesen, Keramik und Baustoffe auf Gipsbasis oder Asbestbasis mit schädlichen Verunreinigungen
54110	PCB-haltige Erzeugnisse und Betriebsmittel	16 02 01	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB oder PCT enthalten
55220	Lösemittelgemische halogenhaltig	07 07 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
55370	Lösemittelgemische halogenfrei	07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
55907	Kitt- und Spachtelmassen, nicht ausgehärtet	08 04 01	alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die halogenierte Lösemittel enthalten
55905	Leim- und Klebemittel, nicht ausgehärtet		
55907	Kitt- und Spachtelmassen, nicht ausgehärtet	08 04 02	alte Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten
55905	Leim- und Klebemittel, nicht ausgehärtet		
2. Überwachungsbedürftig bei Verwertung und Beseitigung			
35325	Trockenbatterien (Trockenzellen)	20 01 20	Batterien

Bei Stoffgemischen wird die mengenmäßig stärkste oder die Umwelt gefährdendste Komponente zugrunde gelegt. Vermischen Sie deshalb auf keinen Fall Sonderabfälle!

Unser Hinweis:

Sondermüllentsorgung ist teuer!

Sondermüllvermeidung ist die Sparkasse Ihres Betriebes!

Elektrospeicherheizgeräte:

Asbest, chromathaltige Kernsteine, PCB-haltige Bauteile

Viele Elektrobetriebe haben ihr Aufgabenfeld um die Demontage von asbesthaltigen Elektrospeicherheizgeräten aus Wohnungen erweitert.

Hierbei sind allerdings einige Vorgaben zu beachten:

- ▶ Die Energieversorgungsunternehmen können Ihnen unter Angabe des Herstellers, des Baujahrs, der Typenbezeichnung und der Seriennummern mitteilen, ob ein Gerät asbesthaltig ist.
- ▶ Demontieren darf nur, wer über Sachkunde nach TRGS 519 verfügt! Sachkunde kann in speziellen Fortbildungskursen mit Zertifikat erworben werden. IHK, Handwerkskammer und Gewerbeaufsichtsämter geben hierüber Auskunft.
- ▶ Die Demontage des Gerätes vor Ort, d.h. abklemmen, in Folie verpacken, außer Haus bringen und zum Betriebsgelände transportieren, ist in der Regel der Leistungsumfang, den der Elektrobetrieb bieten kann.
- ▶ Die Demontage des Gerätes in seine Bestandteile ist Aufgabe für Spezialfirmen mit entsprechender Ausstattung, über die der Elektrobetrieb im Normalfall nicht verfügt, denn:
 - ▶ Separierte Asbestteile (enthalten fast ausschließlich schwach gebundene Asbestfasern) müssen hydraulisch, in der Regel mit Zement, gebunden werden.
 - ▶ Gehäuse, Kernsteine und andere asbestfreie Bestandteile des Gerätes müssen von anhaftenden Fasern befreit werden.
 - ▶ Kernsteine können chromathaltig sein (Magnesit, Forsterit) und können nur nach Vorbehandlung bzw. in speziellen An-

lagen verwertet werden. Die Unterscheidung der verschiedenen Kernsteine (chromathaltig, chromatfrei) ist ohne Sachkenntnisse nicht möglich und kann daher oft Analysen notwendig machen. Die Lagerung bis zur Verwertung oder Entsorgung bedarf besonderer Vorkehrungen.

- ▶ PCB-haltige Bauteile konnten bis Mitte 1989 in Form von Kapillarrohr-Reglern in Elektrospeicherheizgeräten enthalten sein. Diese müssen ausgebaut und als Sondermüll entsorgt werden.
- ▶ Die Demontage der Geräte muss in der Regel im Schwarzbereich durchgeführt werden.

Unser Tipp:

Übernehmen Sie nur die Entfernung der Elektrospeicherheizgeräte aus den Wohnungen!

Überlassen Sie die Demontage des Gerätes in seine Einzelteile Fachfirmen, die sich darauf spezialisiert haben!

8 Organisation im Betrieb

Um Abfälle vermeiden bzw. nicht vermeidbare Abfälle verwertungsfähig sammeln zu können, ist eine gründliche Bestandsaufnahme Voraussetzung.

Sammlung auf der Baustelle

Sammelbehälter auf der Baustelle lohnen sich nur, wenn größere Abfallmengen je Behälter anfallen. Die Trennung von Kleinmengen sollte im Betrieb erfolgen.

Ein allgemeines Problem ist die Benutzung der Baustellencontainer durch Fremde. Die unkontrollierte Benutzung muss aus wirtschaftlicher und entsorgungstechnischer Sicht so weit wie möglich verhindert werden (zum Beispiel durch abschließbare Deckelbehälter).

Werden auf der Baustelle anfallende Kleinmengen vom Betrieb selbst zum Entsorger transportiert, so sind insbesondere bei besonders überwachungsbedürftigen Abfällen die einschlägigen Rechtsvorschriften zur Nachweispflicht zu beachten (siehe Punkt 3 und 4).

Sammlung im Betrieb

Grundsätzlich sollte eine Trennung bzw. Sammlung im Betrieb durchgeführt werden, wenn laufend kleinere Mengen bestimmter Stoffe an verschiedenen Baustellen anfallen. Eine weitere Notwendigkeit der Sammlung im Betrieb ergibt sich aus der Gefährlichkeit bestimmter Stoffe. Wenn solche Stoffe während der gesamten Dauer

der Baumaßnahme auf der Baustelle verbleiben, kann es zur Gefährdung von Personen oder der Umwelt durch Unachtsamkeit oder Unfälle kommen, etwa indem Lösemittelreste oder Öle ins Erdreich gelangen.

Die Größe, Anzahl und Art der im Betrieb aufzustellenden Behälter richten sich in erster Linie nach den zu erwartenden Stoffmengen, die je nach Betrieb stark schwanken, aber auch nach dem jahreszeitlichen Rhythmus, in dem die Stoffe auf der Baustelle anfallen. Die Wahl der Behältnisse ist mit dem beauftragten Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

Checkliste - Organisation -

- ✓ Erfassen Sie Art, Mengen und Zusammensetzung der Reststoffe in Ihrem Betrieb?
- ✓ Sind Ihnen Möglichkeiten zur Vermeidung Ihrer Abfälle bekannt?
- ✓ Sind Ihnen die Möglichkeiten zur Wiederverwertung Ihrer Abfälle bekannt?
- ✓ Trennen Sie Ihre Abfälle richtig?
- ✓ Liegt eine Arbeitsanweisung oder sonstige klare Regelung für die Organisation und den Ablauf der innerbetrieblichen Abfallsorgung vor?
- ✓ Haben Sie die jährlichen Entsorgungskosten den Abfallarten zugeordnet und suchen Sie nach Einsparmöglichkeiten?

„Liegen wir richtig?“

Haben Sie eine Frage mit „nein“ beantwortet, dann sollten Sie unbedingt mit Ihrer Abfallberatung eine Betriebsbesichtigung und ein Beratungsgespräch vereinbaren.

Unser Tipp:

Geben Sie diese Broschüre Ihren Mitarbeitern an die Hand und fordern Sie sie auf, Verbesserungsvorschläge im Rahmen des betrieblichen Vorschlagswesens zu machen.

Die besten Ideen schlummern vor Ort!

Nutzen Sie dieses Potenzial!

**„Mich fragt ja
keiner!“**

Viele Abfälle, hauptsächlich besonders überwachungsbedürftige Abfälle, fallen in kleinen, aber nicht unbedeutenden Mengen an. Wir empfehlen Ihnen, sich mit anderen Betrieben zusammenzuschließen und Sammelringe einzurichten. Für die organisatorische Abwicklung von Sammlung und Abtransport bieten sich die Innungen bzw. Kammern an. Besonders überwachungsbedürftige Abfälle können dann z.B. gezielt „sammelentsorgt“ werden.

Immer mehr Kunden betrachten Umweltschutz als wichtiges Kriterium bei der Auftragsvergabe. Benutzen Sie dieses Informationsblatt als Grundlage für die Kundenberatung. Machen Sie Ihrem Kunden deutlich, welche Entsorgungskosten bei dem Auftrag entstehen können bzw. welche Vorteile umweltfreundliche Elektrogeräte haben. Bei guter Argumentation sind höhere Kosten zugunsten der Umwelt durchsetzbar.

Bei Umweltschutzinvestitionen im eigenen Betrieb lohnt sich die Nachfrage bei Ihrer Hausbank, der Bezirksregierung oder dem Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, inwiefern diese unter eines der vielfältigen Förderprogramme fallen. Die „Förderfibel Umweltschutz“ erhalten Sie bei Ihrer Abfallberatung.

9 Nützliche Adressen

Industrie- und Handelskammer

Aschaffenburg

Kerschensteiner Straße 9

63741 Aschaffenburg

Tel.: 0 60 21/8 80 - 0

Industrie- und Handelskammer

Würzburg - Schweinfurt

Mainaustraße 33

97082 Würzburg

Tel.: 09 31/4 19 40

Gesellschaft zur Entsorgung von Sondermüll in Bayern mbH

Annahmestelle Aschaffenburg

Limesstraße 64

63741 Aschaffenburg

Tel.: 0 60 21/8 74 96

Gesellschaft zur Entsorgung von Sondermüll in Bayern mbH

Annahmestelle Schweinfurt

Uferstraße 10

97424 Schweinfurt

Tel.: 0 97 21/80 07 - 0

Elektrohandwerk

Handwerkskammer für Unterfranken

Rennweger Ring 3

97070 Würzburg

Tel.: 09 31/3 09 08 - 0

Gewerbeaufsichtsamt Würzburg

Georg-Eydel-Str. 13

97082 Würzburg

Tel. 0931/41 07 02

10 Nützliche Literatur

Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V.

Bolongarstr. 82

65929 Frankfurt / Main

Tel. 0 69/30 83 80

BME - Schriftenreihe „wissen und beraten“

BME - Umweltfibel Heft 5 (1994):

„Umweltgerechte Lagerung von Gefahrstoffen“

11 Impressum

Verfasser:

Arbeitsgemeinschaft Abfallberatung in Unterfranken

Ansprechpartner:

Jürgen Morlok
Landratsamt Aschaffenburg
Bayernstraße 18
63739 Aschaffenburg
Tel. (06021) 394-409
E-Mail:
juergen.morlok@lra-ab.bayern.de

Volker Leiterer
Landratsamt Schweinfurt
Schrammstr. 1
97421 Schweinfurt
Tel. (09721) 55-546
E-Mail:
volker.leiterer@lrasw.de

Gestaltung und Herstellung:

Reinhard Weikert
Landratsamt Kitzingen
Kaiserstr. 4
97318 Kitzingen
Tel. (09321) 928-145
E-Mail: Reinhard.Weikert@kitzingen.de

Stand: Februar 2000

Ähnlichkeiten mit anderen Informationen zu diesem Thema sind nicht zufällig, sondern können aus diesen entnommen sein! Hinweise finden Sie unter dem Punkt „Nützliche Literatur“.

Jede kommerzielle Vervielfältigung ist untersagt! Alle Rechte vorbehalten!

makepeace hd • word 98 • acrobat 4.0

© 2000 Arbeitsgemeinschaft Abfallberatung in Unterfranken