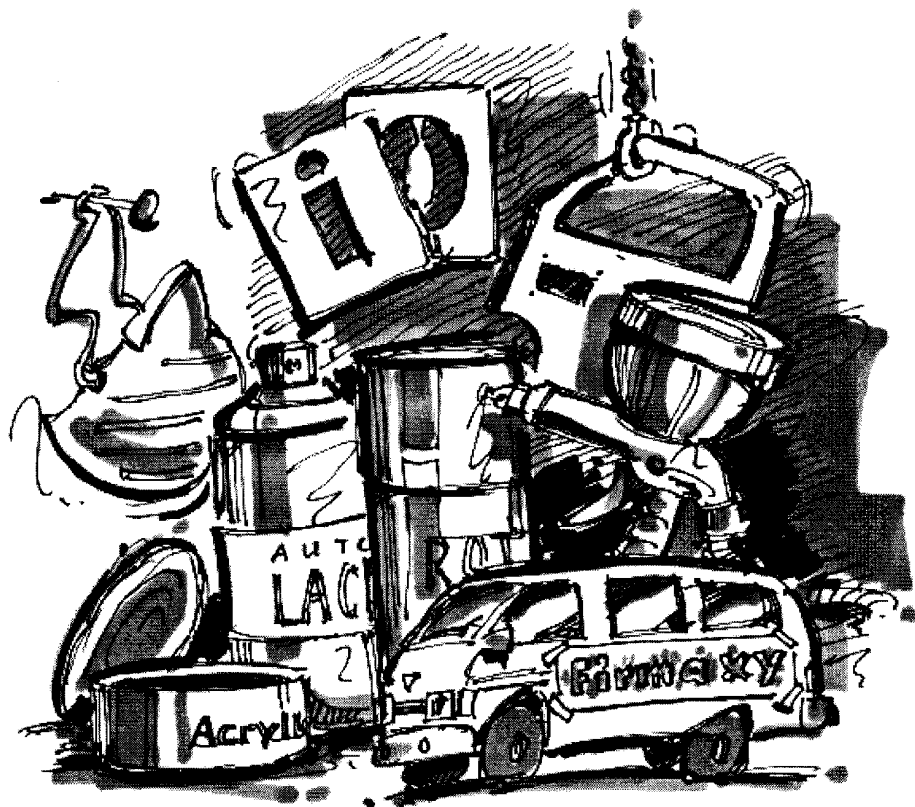


Der umweltverträgliche Betrieb

Lackierereien



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	10
6	Abfälle verwerten	14
7	Abfälle entsorgen	16
8	Organisation im Betrieb	22
9	Nützliche Adressen	25
10	Nützliche Literatur	27
11	Impressum	29

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 Lackierer-Handwerk.

Worum geht's?

Der Arbeitsablauf bei einer Lackierung gliedert sich in Vorbehandlung (Reinigen, Spachteln, Entfetten, Abdecken), Lackierung (Grundierung, Decklackierung, Trocknung), Nachbehandlung (Ausbessern von Schadstellen, Entfernen von Abdeckpapier) und Reinigen der Arbeitsgeräte.

Der erste und wichtigste Schritt in eine umweltgerechte 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.

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.

Kosten sparen

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.

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
Verschmutzte Filtermatten	Paletten	Büroabfälle:
Lackschlamm	Kartonagen	Papier
Lackreste	Säcke	Farbbänder
Verunreinigtes Abdeckmaterial	Folien	Tonerkartuschen
Verunreinigte Lösemittel	Umreifungsbänder	
Schleifstäube und -schlämme	Eimer aus Weißblech	Brotzeitabfälle:
Beladene Aktivkohle	Eimer aus Kunststoff	Bioabfälle
ausgehärtete Lackierereiabfälle (Pinsel, Rollen etc.)	Dosen	Glas
Karosserieteile	Tuben	Metall Dosen
Stoßstangen	Kartuschen	Verbundverpackungen
Flachglas	Spraydosen	
Dichtungsgummis		Sonderabfälle:
Metallkleinteile		Leuchtstoffröhren
		Batterien

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). Ausnahme: Sonderabfall-Kleinmengen unter insgesamt 2000 kg pro Jahr müssen bis zur Übergabe nicht besonders überwacht werden.
- ▶ 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, auch schadstoffbehaftete, sind außerhalb der öffentlichen Abfallentsorgung einer Verwertung zuzuführen (Verpackungsverordnung vom 21.08.1998).
- ▶ Auch Teile des Wasserhaushaltsgesetzes, des Chemikaliengesetzes, der Altölverordnung sowie der Gefahrstoffverordnung und vieler anderer Rechtsbereiche können für die Entsorgung des Betriebes von Bedeutung sein, denn viele Einsatzstoffe (z. B. Beschichtungsmittel, Reinigungsmittel, etc.) können gefährliche Inhaltsstoffe (z. B. Lösemittel, Schwermetalle) enthalten.
 - ▶ Sicherheitstechnische Maßnahmen beim Lagern dieser Stoffe sind in den „Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)“ aufgeführt.
 - ▶ Von besonderer Bedeutung sind dabei die TRGS 514 „Lagern sehr giftiger und giftiger Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern“ und die TRGS 515 „Lagern brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern“.
 - ▶ Absaugmaßnahmen beim Umgang mit Lösemitteln in schlecht belüftbaren Innenräumen regelt die TRGS 507.

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.

Betriebe können sich von der Transportgenehmigungspflicht befreien lassen, wenn geringfügige Abfallmengen anfallen.

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

Lackierereien

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

5 Abfälle vermeiden

Nach Art. 1 Abs. 3 des Bayerischen Abfallwirtschaftsgesetzes sollen Abfälle weit gehend vermieden werden.

Von besonderer abfallwirtschaftlicher Bedeutung sind die in den Lackierereien anfallenden lack- und lösemittelhaltigen Abfälle. Daneben sind aber auch die gasförmigen Lösemittlemissionen umweltrelevant.

Durch die Auswahl von umweltfreundlichen Farben und Lacken kann die Belastung durch Schwermetalle und organisch-chemische Lösemittel drastisch verringert werden. Lacke können 40 - 60 % organische Lösemittel enthalten. Bei ihrer Verarbeitung wird die Umwelt mit diesen Kohlenwasserstoffen belastet.

Die Jury „Umweltzeichen“ vergibt nach der Vergabegrundlage RAL-UZ 12a für schadstoffarme Lacke das Umweltzeichen „Blauer Engel“. Diese werden für nahezu alle Anwendungsbereiche angeboten. Es handelt sich hierbei entweder um wässrige Kunststoffdispersionen (z. B. Acryl-Lacke) oder um festkörperreiche Lacke (High-Solid-Lacke), deren Gehalt an organisch-chemischen Lösemitteln erheblich reduziert ist. Pulverlacke sind lösemittelfrei, eignen sich in der Regel jedoch nur für den industriellen Gebrauch. Das Pulverbeschichtungsverfahren ist für die Lackierung von Metallteilen im handwerklichen Bereich nur einsetzbar, wenn die Teile nicht zu groß sind und Farbwechsel selten vorkommen. Bei der Pulverlackierung im Wirbelsinterbad bzw. durch elektrostatisches Versprühen sowie durch Tauchen, Fluten, Walzen oder Gießen werden mit 95 % Festkörperauftrag die höchsten Wirkungsgrade bzw. die geringsten Abfallmengen erreicht.

„Wieso haben wir eigentlich immer so viel Abfall?“

Lackierereien

Neben der Wahl der Lacke ist auch die angewandte Beschichtungstechnik in Bezug auf die Umweltauswirkungen nicht unerheblich. Neue Düsensysteme für Hochdruck-Spritzpistolen sprühen aufgrund der intensiveren Zerstäubung auch höherviskose, d. h. lösemittelärmere Lacke. Gleichzeitig können auch die Sprühnebelverluste reduziert werden.

Die modernen Auftragstechniken arbeiten also auch sparsamer und führen so indirekt zu einem geringeren Anfall von Abfall.

Schon aus wirtschaftlichen Erwägungen wird versucht werden, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe optimal zu nutzen. Trotzdem führt Bequemlichkeit oder Zeitnot oft zu vermeidbaren Abfällen. Hier einige Tipps:

Checkliste - Vermeidung -

Anstrichmittel

- ✓ Zur Vermeidung von Lackresten Dosieranlage anschaffen.
- ✓ Lackreste lassen sich oft, ohne die Qualität zu beeinträchtigen, neuem Material beimischen (z. B. Zugabe zur Grundierung).
- ✓ Mischgefäße mehrfach verwenden.
- ✓ Lackdosen auf den Kopf stellen, während sie lagern, dies bewirkt eine längere Verwendbarkeit.

Lackierereien

- ✓ Falls Umstellung auf ein Lackauftragsverfahren mit höherem Auftragswirkungsgrad wirtschaftlich uninteressant ist, sollten gewisse Arbeiten an Lohnlackierer vergeben werden, die abfallarme Verfahren (z. B. Pulverlackierung) einsetzen.

Lösemittel

- ✓ Gebrauchte Lösemittel in gekennzeichnete Originalbehälter zurückfüllen, um kostspielige Vermischungen zu vermeiden.
- ✓ Gebrauchte Lösemittel lassen sich durch Destillation regenerieren, prüfen Sie auch eine evtl. Nutzung gemeinsam mit anderen Betrieben.

Werkzeuge

- ✓ Nutzen Sie für Dispersionswerkzeuge Aufbewahrungsboxen, die das tägliche Reinigen überflüssig machen.
- ✓ Werkzeuge nur in geschlossenen Systemen (Auswaschmuscheln) reinigen, die auch mit gebrauchtem Lösemittel betrieben werden können.
- ✓ Zum Abdecken Altpapier (evtl. mehrlagig) oder imprägnierte, mehrfach verwendbare Abdeckpapiere verwenden.
- ✓ Mietservice für Putzlappen nutzen.

Einkauf/Lagerung

- ✓ Vor dem Einkauf von Farben, Lacken und ähnlichen Stoffen Verbrauchszeit und benötigte Mengen abschätzen und sich nach

Haltbarkeit erkundigen. So vermeiden Sie Reste. Vor allem Farben und Holzschutzmittel auf Wasserbasis altern schneller.

- ✓ Bei Farben, Beizen und Lasuren auf wasserlösliche Fabrikate zurückgreifen und auf lösemittelhaltige nach Möglichkeit verzichten. Bevorzugen Sie festkörperreiche Lacke und Farben, sogenannte „High Solids“: 2-K-Epoxidharzbeschichtungsstoffe (20 % Lösemittel), Dispersionslacke (10 %), 2-K-PU-Beschichtungsstoffe und Pulverlacke (0 %).
- ✓ Das Umweltzeichen „Blauer Engel“ hat viele Produktgruppen ausgezeichnet, z. B. schadstoffarme Lacke, abwasserentlastende Kaltreiniger, zinkphosphat- statt bleihaltige Korrosionsschutzmittel, blei- und chromatarne Anstrichstoffe.
- ✓ An sachgerechte Lagerung denken, besonders im Winter, denn manche dieser Materialien können durch Kälte unbrauchbar werden und müssen dann unter Umständen teuer als Sondermüll entsorgt werden.
- ✓ Fragen Sie Ihren Händler nach Mehrwegsystemen für Lacke!

Anmerkung:

Abfallvermeidung im weiter gehenden Sinne (nämlich beim Kunden) betreiben Sie, wenn sich Ihre Arbeit durch Langlebigkeit und Spitzenqualität auszeichnet.

Wer heute schadstoffarme Produkte verwendet, vermeidet bei einer späteren Sanierung den Sonderabfall von morgen.

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.

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.

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.

**„Vielleicht
kann´s ein
Anderer
gebrauchen?“**

**Holzauge sei
wachsam ...**

Checkliste - Verwertung -

Materialien	Stoffliche Verwertung	
	betriebsintern	extern
Spezielle Abfälle		
Lackschlamm	Aufkonzentrierung durch Ultrafiltration oder Eindampfung (nur bei Wasserlacken) Koagulation und Aufkonzentration mit Kammerfilterpresse	Lack- oder Bindemittelherstellung (nur 1K-Lackschlämme); Füllstoffherstellung (Verfahren in Entwicklung); Hydrierung (getrocknete Lackschlämme)
Lackreste	Zugabe zur Grundierung	Lack- oder Bindemittelherstellung (nur 1K-Lacke); Hydrierung
Verunreinigte Lösemittel	Destillation	Destillation
Destillationsrückstände	keine	Hydrierung
Beladene Aktivkohle	Regenerierung	Regenerierung

Materialien	Hinweis
Verpackungen	
Papier, Pappe, Kartonagen	sauber, möglichst keine Kunststoffaufkleber
Folien, Schrumpf- und Wickelfolien	sauber, nur stoffgleiche Aufkleber!
Paletten	
Umreifungsbänder	farbsortiert sammeln
Styropor	Formteile weiß; Chips sauber, getrennt von Formteilen sammeln
Kunststoff-, Weißblecheimer	spachtelrein entleert
Dosen, Kartuschen, Tuben, Flaschen, Schläuche, Säcke aus PE oder PP	gründlich entleert
Büroabfälle	
Papier, Pappe	bei unterschiedlichen Qualitäten spart Vorsortierung Kosten
Wertstoffe wie Glas, Getränkedosen, Verbundverpackungen etc.	Sammlung über DSD (gelber Sack / gelbe Tonne)
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“.

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

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 den folgenden Tabellen 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.

Folgende Abfälle werden z.B. gemeinsam als „hausmüllähnlicher Gewerbemüll“ entsorgt:

LAGA - Schlüssel	LAGA-Bezeichnung	EAK-Schlüssel	EAK-Bezeichnung
	alt		neu
35101	Schleifrückstände	12 01 02	andere eisenhaltige Teilchen
55513	Altlacke, Altfarben, ausgehärtet	08 01 05	Ausgehärtete Farben und Lacke
55511	ausgehärtete Lackierereiabfälle (Pinsel, Lackrollen, Abdeckmaterial)		

Beachten Sie bitte, dass auch die „umweltfreundlicheren“ Lacke im flüssigen Zustand aufgrund der verbleibenden Lösemittelgehalte nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen, d.h. sie sind als besonders überwachungsbedürftige Abfälle (Sonderabfälle) zu behandeln.

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).

Der Entsorgungsnachweis kann bei Beseitigung in eigenen betrieblichen Anlagen entfallen, er wird durch die sowieso notwendigen Ab-

Lackierereien

fallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen ersetzt. Bitte informieren Sie hierüber Ihre Kreisverwaltungsbehörde.

In Ausnahmefällen kann eine Sammelentsorgung durchgeführt werden. Dabei muss der Transporteur eine Einsammlungs- und Beförderungsgenehmigung besitzen und die Übergabe anhand eines Übernahmescheines quittieren. Dieser muss drei Jahre in Ihrem Nachweisbuch aufbewahrt werden.

Unter Umständen müssen Sie einen Betriebsbeauftragten für Abfall einstellen, sofern Sie bei der Verarbeitung von Farben und Anstrichmitteln in Ihrem Betrieb mit einem Nassabscheider arbeiten.

Besonders überwachungsbedürftige Abfälle in Lackierbetrieben:

LAGA - Schlüssel	LAGA-Bezeichnung	EAK-Schlüssel	EAK-Bezeichnung
	alt		neu
31435	Verbrauchte Filter- und Aufsaugmassen mit schädlichen Verunreinigungen	07 03 09	halogenierte Filterkuchen, verbrauchte Ausaugmaterialien
		07 03 10	andere Filterkuchen, verbrauchte Ausaugmaterialien
31440	Strahlmittelrückstände mit schädlichen Verunreinigungen	12 02 01	Verbrauchter Strahlsand
35106	Eisenmetallbehältnisse mit schädlichen Restinhalten	15 01 99D1	Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen
55220	Lösemittelgemische, halogenhaltig	07 03 03	organische halogenierte Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
55326	Waschbenzin	07 03 04	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
55357	Kaltreiniger, frei von halogenierten organischen Lösemitteln	14 01 03	Andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Lackierereien

LAGA - Schlüssel	LAGA-Bezeichnung	EAK-Schlüssel	EAK-Bezeichnung
	alt		neu
55359	Nitroverdünnung	08 01 99	Abfälle a.n.g.
55370	Lösemittelgemische ohne halogenierte organische Lösemittel	07 03 04	Andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
55374	Lösemittel - Wassergemische, halogenfrei		
55401	Lösemittelhaltige Schlämme mit halogenierten organischen Lösemitteln	14 01 06	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten
55402	Lösemittelhaltige Schlämme ohne halogenierte organische Lösemittel	14 01 07	Schlämme oder feste Abfälle, die keine halogenierten Lösemittel enthalten
55503	Lack- und Farbschlamm	08 01 06	Schlämme aus der Farb- und Lackentfernung, die halogenierte Lösemittel enthalten
		08 01 07	Schlämme aus der Farb- und Lackentfernung, die keine halogenierten Lösemittel enthalten
		08 01 08	Wäßrige Schlämme, die Farbe oder Lack enthalten
55512	Altlacke, Altfarben, nicht ausgehärtet	08 01 01	Alte Farben und Lacke, die halogenierte Lösemittel enthalten
		08 01 02	Alte Farben und Lacke, die keine halogenierten Lösemittel enthalten
		08 01 03	Abfälle von Farben und Lacken auf Wasserbasis
57127	Kunststoffbehältnisse mit schädlichen Restinhalten	15 01 99D1	Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen
59702	Destillationsrückstände, halogenhaltig	07 03 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
59703	Destillationsrückstände, halogenfrei	16 05 03	andere Abfälle mit organischen Chemikalien, zum Beispiel Laborchemikalien a. n. g.
59904	Organische Peroxide, z. B. Härter von Spachtelmassen auf Polyesterbasis	07 07 99	Abfälle a.n.g.
94801	Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung	19 08 04	Schlämme aus der Behandlung von industriellem Abwasser

Lackierereien

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

Eine Anmerkung:

Handelt es sich bei Reinigungslösemitteln um Zubereitungen, die mehr als 5 % Halogenkohlenwasserstoffe enthalten, sind die Lieferanten oder deren Beauftragte zur Rücknahme der gebrauchten Lösemittel verpflichtet (Verordnung über die Entsorgung gebrauchter halogenierter Lösemittel - HKWAbfV)!

Unser Hinweis:

Sondermüllentsorgung ist teuer!

Sondermüllvermeidung ist die Sparkasse Ihres Betriebes!

8 Organisation im Betrieb

Voraussetzung für eine Verwertung von Abfällen ist eine klare Trennung in eindeutig gekennzeichneten Behältern.

Im Betrieb benötigt man Behälter für:

- ▶ Bleche, Dosen, sonstigen Metallschrott (zum Schrotthandel bzw. DSD-Entsorger). Wichtig: Dosen müssen pinselrein, Lösemittelkanister völlig entleert sein.
- ▶ Kunststoffe von Nichtverpackungen (Trennung in PE, PP, PS, EPS = Styropor, sonstige Schaumdämmstoffe; an Verwerterbetriebe).
- ▶ Verpackungen aus Kunst- und Verbundstoffen (an DSD-Entsorger)
- ▶ Glas (Trennung in Flach- und Behälterglas; an Flachglasverwerter und DSD-Entsorger)
- ▶ Papier (Papierverwertung oder DSD-Entsorger).
- ▶ Stoßstangen
- ▶ nicht verwertbare Abfälle

Checkliste - Organisation -

- ✓ Erfassen Sie Art, Mengen und Zusammensetzung der Abfälle 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. 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

Lackierereien

Handwerkskammer für Unterfranken

Rennweger Ring 3

97070 Würzburg

Tel.: 09 31/3 09 08 - 0

10 Nützliche Literatur

Landesgewerbeamt Baden-Württemberg

Informationszentrum für betrieblichen Umweltschutz

Postfach 10 29 63

70025 Stuttgart

Branchenspezifische Umwelthefte

Nr. 10: Maler und Lackierer

Sonderabfallentsorgung im Handwerk

Nr. 5: Maler und Lackierer

Umweltbundesamt (Hrsg.):

Umweltfreundliche Beschaffung

2. Auflage 1989, Wiesbaden

Siegfried Jud:

Lackreste wiederverwerten

Umwelt (VDI) 20/1990, S. 310

Lackierereien

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“

ABAG - Abfallberatungsagentur

Geschäftsbereich der SBW - Sonderabfallentsorgung Baden-
Württemberg GmbH

Staufersstraße 15

70736 Fellbach, 1994

Vermeidung von Abfällen durch abfallarme Produktionsverfahren -
Lösemittel aus der Oberflächenreinigung Metall- und Elektrobranche

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