

Betriebliches Abfallmanagementsystem

Dieser Vortrag zeigt beginnend bei den historischen Grundlagen der Abfallwirtschaft den betrieblichen Nutzen eines Abfallmanagement auf.

Diskutiert wurde die Begrifflichkeit Abfall gegenüber anderweitig nutzbaren Wertstoffen sowie die Möglichkeiten der Vermeidung des Abfallaufkommens anhand von Beispielen. Der Nutzen liegt dabei neben der Verringerung der Entsorgungskosten besonders auch in der Vermeidung von Beschaffungskosten der Materialien.

Die Organisation der betrieblichen Abfallwirtschaft wird in den folgenden Folien in ihren Grundzügen aufgezeigt:

- Nutzenabschätzung und Zielformulierung
- Anforderungen an das Sammelsystem vor Ort, unter vorheriger Analyse des Abfallaufkommens
- Anpassung der zentralen Container, ggf. Schutz vor Fremdbefüllungen
- Kennzeichnung und Kommunikation (eindeutige in Farbe, Beschriftung und Piktogramm)
- Optimierung der Entsorgungswege und –kosten

Zudem gibt der Vortrag in den folgenden Folien einen Überblick über das Abfallrecht.

Abfallmanagement

Nutzen eines Abfallmanagements

- Rechtssicherheit durch Einhaltung der abfallrelevanten Gesetze
- Kostentransparenz und Kostenreduktion
 - ➔ gezielte Maßnahmen (z.B. richtige Trennung)
 - ➔ preiswertere Entsorger (Beseitigung teurer als Verwertung!)
- verbesserte Sauberkeit
- wesentlicher Bestandteil eines Umweltmanagementsystems
- aktiver Beitrag zum Umweltschutz und zur Ressourcenschonung
- Reduzierung des Gefährdungspotenzials

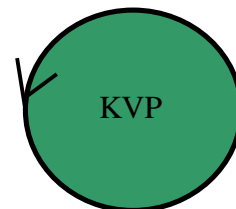
Der Abfallbegriff §3 KrW-/AbfG

- Übernahme des EG rechtlichen Abfallbegriffs
- Umfassendere Abfalldefinition
- Unterscheidung zwischen Abfällen zur Beseitigung und zur Verwertung
- Abgrenzung zwischen Produkt und Abfall:

Stoffe oder Gegenstände, die ohne weitere Behandlung, unmittelbar und ohne schädliche Umwelteinwirkungen als Produkt/Ware oder Rohstoff eingesetzt werden können, sind in der Regel keine Abfälle (LAGA)

Einführung und Optimierung eines Abfallmanagements

1. **Bestandsaufnahme (welche Abfälle fallen in welchen Mengen wo an?) → ABI. 4-1**
2. Möglichkeiten der Abfallvermeidung prüfen
3. Angebote zur Verwertung/Beseitigung einholen und Kostenvergleich durchführen
4. Ggf. Sammelsystem anpassen, verbessern bzw. neu einrichten
5. Organisation festlegen



**Ins Umweltprogramm
AB 1-0 überführen**

ÖKOPROFIT - Abfallwirtschaft: Angebote einholen/ Kostenvergleich

1. Welche Abfälle können getrennt gesammelt werden
 - ☐ Fraktionen ermitteln (Restmüllanalyse)
 - ☐ Mengen ermitteln (Test: 1 Woche)
2. Angebote einholen
3. Kosten vergleichen
4. Zu trennende Abfallarten festlegen



Rücknahmepflichten

Transportverpackungen

(z.B. Kartonagen, Kisten, Paletten, Umreifungsbänder...)
Hersteller und Vertreiber sind zur Rücknahme verpflichtet

Umverpackungen

(Folien, Kartons,...)
Rücknahme direkt beim Händler

Verkaufsverpackungen

(Verpackungen die direkt das Produkt enthalten)
Rücknahmemöglichkeit bzw. -systemen für Endverbraucher (z.B. DSD)



ÖKOPROFIT - Sammelsystem einrichten

1. Zahl der Behälter festlegen
2. Ausreichende Dimensionierung
3. Feste Stellplätze einrichten
4. Klare Kennzeichnung
5. Entleerung regeln



Worauf beim Sammelsystem achten ???

- Kurze Wege
- eindeutige Kennzeichnung
- leicht bedienbare Einwurföffnung
- möglichst geringe Lärmentwicklung
- einfache, manuelle Reinigung
- Kosten
- Platzbedarf
- Berücksichtigung von Arbeitsschutz- und Brandrichtlinien

ÖKOPROFIT - Organisation Abfallwirtschaft

Aufbauorganisation:	Abfallbeauftragter / Delegierte Aufgabenprofile
Ablauforganisation:	VA Abfallentsorgung Arbeitsanweisungen
Dokumentation/ Nachweisführung	Aufteilung nach Abfallarten Legitimation Entsorger/Verwerter Entsorgungs-/Verwertungsnachweise

Überblick Abfallrecht

Überblick über die rechtlichen Anforderungen im Bereich Abfall

- Überblick über Gesetze und Verordnungen
- Nachweisverordnung und Europäisches Abfallverzeichnis (EAV)
- Abfallbeauftragte
- Abfallwirtschaftskonzept / -bilanz

Abfallrechtliche Regelungen

- Europäisches Recht
- Kreislaufwirtschafts- und AbfallG
 - Abfallbegriff
 - Einteilung der Abfälle und Abfallschlüssel
 - Grundsätze und Grundpflichten
- Nachweisverordnung
- Transportgenehmigung
- Betriebsbeauftragter für Abfall
- Abfallwirtschaftskonzepte und -bilanzen
- Verpackungsverordnung
- Gewerbeabfall-Verordnung
- Kommunale Abfallsatzung

Grundsätze und -pflichten (§4-5 KrW-/AbfG)

- Abfallvermeidung (Menge / Schädlichkeit)
 ↓
 vor
Abfallverwertung
 ↓
 vor
Abfallbeseitigung
- getrennt Halten von Abfällen zur Verwertung
- ordnungsgemäße und schadlose Verwertung bzw. Beseitigung

Überblick über die rechtlichen Anforderungen im Bereich Abfall

- Überblick über Gesetze und Verordnungen
- **Nachweisverordnung und Europäisches Abfallverzeichnis (EAV)**
- Abfallbeauftragte
- Abfallwirtschaftskonzept / -bilanz

Die Einteilung der Abfälle

Abfälle zur Beseitigung	zur Verwertung	
In AVV durch * gekennzeichnet		Besonders überwachungs- bedürftig
	BestüAbfV	Überwachungs- bedürftig
		Nicht überwachungs- bedürftig

Gewerbeabfallverordnung

Ziel der Verordnung

- Eine schadlose und möglichst hochwertige stoffliche oder energetische Verwertung der Abfälle
- Die Verhinderung von Scheinverwertungen

Gewerbeabfallverordnung

Die Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruch-abfällen vom 19.06.2002 ist am 01.01.2003 in Kraft getreten; Anwendungsbereich und Inhalte:

Die Verordnung gilt für die Verwertung und Beseitigung von

- Gewerblichen Siedlungsabfällen
- Gesondert aufgeführten Bau- und Abbruchabfällen (§8) und weiteren im Anhang aufgeführten Abfällen

Gewerbeabfallverordnung

•Die Verordnung gilt für

Erzeuger, Besitzer und Betreibern von Vorbehandlungsanlagen

•Sie gilt nicht für

Abfälle, die über den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger im Rahmen der Überlassungspflicht überlassen worden sind

Gewerbeabfallverordnung

Inhalt:

§ 3 Abs.1: Getrennthaltung von gewerblichen Siedlungsabfällen zur Gewährleistung einer möglichst hochwertigen Verwertung

1. Papier und Pappe 200101
2. Glas 200102
3. Kunststoffe 200139
4. Metalle 200140 und
5. bio. abbaubare Abfälle (200108, 200201, 200302)

Gewerbeabfallverordnung

§ 3 Abs.2: Die nach Abs.1 von 1 bis 4 aufgeführten Abfälle können **gemeinsam erfasst** werden, soweit

1. sie nach Maßgabe des **§ 4 einer Vorbehandlungsanlage zugeführt** werden und
2. gewährleistet ist, dass sie dort weitgehend gleicher Menge und stofflicher Reinheit aussortiert und der stofflichen oder energetischen Verwertung zugeführt werden

Gewerbeabfallverordnung

§ 5 Anforderungen an Vorbehandlungsanlagen

Der Betreiber einer Vorbehandlungsanlage hat sicherzustellen,
....dass eine **Verwertungsquote** für die Gemische nach
§ 4 Abs.1 und § 8 Abs.4 von 85 % als Jahresmittelwert
erreicht wird

Gewerbeabfallverordnung

§ 7 Getrennthaltung von gewerblichen Siedlungsabfällen, die nicht verwertet werden:

Erzeuger und Besitzer haben

- o.g. Abfälle dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen...
- ...haben in angemessenem Umfang Abfallbehälter des öffentlich-rechtlichen Entsorgers, mindestens aber einen Behälter, zu nutzen
(Festlegung durch die kommunale Abfallsatzung)

Abfallarten nach EAK

bü = besonders überwachungsbedürftig (auch gefährlicher Abfall (g) oder Sonderabfall genannt) → im Abfallverzeichnis mit einem * gekennzeichnet

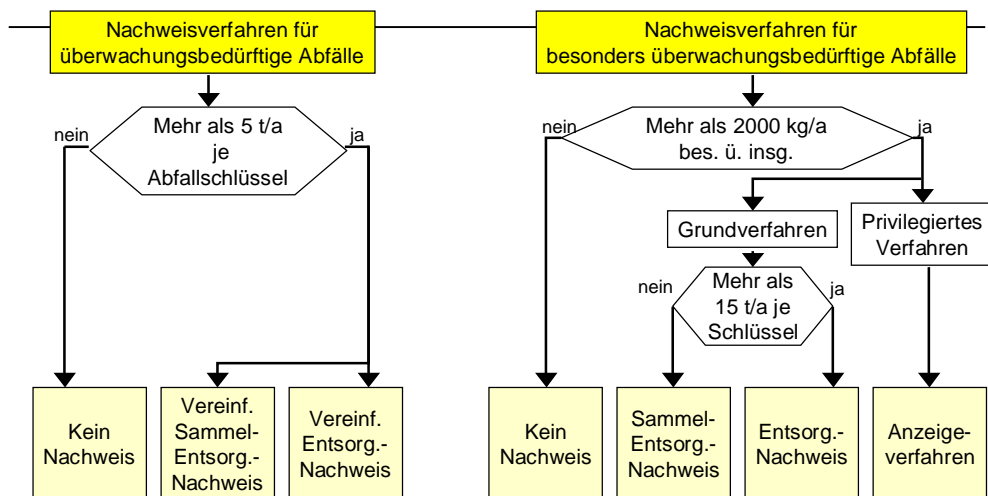
üb = überwachungsbedürftige Abfälle zur Verwertung

Zuordnung der Abfälle zu 645 Abfallarten mit sechstelligem Abfallschlüssel.

Beispiel: Abfälle aus...

- 03 der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten, Möbeln, Zellstoffen, Papier und Pappe
- 01 der Holzbearbeitung und der Herstellung von Platten und Möbeln
- 04* Sägemehl, Späne, Holz usw., die gefährliche Stoffe enthalten

Nachweisverfahren: Arten



Zusammenfassung der Pflicht-Arbeitsblätter

A 4-1	Abfallbilanz
A 4-2	Auflistung der Abfälle für das AWK
A 4-3	Entsorgerliste
A 4-4	Maßnahmen zur Abfallvermeidung, -verwertung und -beseitigung
A 1-0	Maßnahmenplanung

Weiteres Vorgehen nach Workshop 3

- | | |
|--|---|
| • Bestandsaufnahme im Bereich Abfall /
Abfallmanagement | AB 4.1 – 4.7
(Pflicht: 4-1 – 4-4) |
| • Information der Mitarbeiter/Innen vorantreiben | AB 1-2 |
| • Zweiter Termin vor Ort | nach Absprache |
| • Pflichtarbeitsblätter weiterführen | |
| • nächster Workshop | 25. Mai 2005,
13.00 – 17.00 Uhr
EWG |