

## Altstoffe/Recycling Abfallsammlung

Schon aus seuchenhygienischen Gründen muss Abfall regelmäßig eingesammelt, abtransportiert und verwertet oder beseitigt werden. Dabei übernehmen private Entsorgungsunternehmen das Sammeln, Sortieren, Verwerten und Beseitigen von Abfall. Zum Teil erfolgt die Zusammenarbeit mit den Kommunen. Das langfristige Ziel ist jedoch, Abfälle nach Möglichkeit zu vermeiden oder zu verwerten. Dennoch werden sich auch künftig Gefährdungen beim Sammeln von Abfällen nicht gänzlich vermeiden lassen. Diese Gefährdungen sind in die Gefährdungsbeurteilung aufzunehmen. Aus dieser wiederum sind die Maßnahmen abzuleiten.

### Gefährdungen

Das Sammeln von Abfällen ist mit Gefährdungen unterschiedlichster Art verbunden. Diese können zu leichten bis tödlichen Unfällen oder Erkrankungen führen. Zu diesen Gefährdungen gehören unter anderem:

#### Gefährdungen während der Arbeit

- biologische Gefährdungen, zum Beispiel durch:
  - Schimmelpilzsporen
  - gebrauchte Hygieneprodukte
  - gebrauchte Medizinprodukte
- Infektionen, zum Beispiel durch:
  - gebrauchte Spritzen
- stolpern, rutschen, stürzen auf dem Verkehrsweg
- sich stechen oder schneiden an scharfen oder spitzen Gegenständen
- gebissen werden von Hunden bei der Abfallsammlung

- Personen mit dem Müllsammelfahrzeug anfahren, überfahren oder einquetschen durch:
  - Unachtsamkeit
  - fehlende Sicht der Abfallsammler oder anderer Verkehrsteilnehmer auf den Verkehrsweg
  - fehlende Einweisung

#### Dauerhafte Gefährdungen

- überhitzen, sich erkälten oder stürzen auf glatten Verkehrswegen
- Heben und Tragen von Lasten (lang anhaltende und/oder einseitige Beanspruchung des Muskel-Skelett-Systems)
- ständiges Laufen und Springen bei der Abfallsammlung (hohe Belastung der Kniegelenke)
- Hautkrebs und Hautschädigungen durch UV-Strahlenexposition
- Atemwegserkrankungen oder Krebs durch Feinstaub, beispielsweise durch Exposition zu Dieselmotoremissionen
- Atemwegserkrankungen oder Allergien durch Schimmelpilzexposition

#### Psychische Gefährdungen

Psychische Gefährdungen entstehen zum Beispiel durch:

- unausgewogene Altersstruktur durch demografischen Wandel und damit verbunden zum Beispiel:
  - Fachkräftemangel
  - Arbeitsverdichtung
  - längere Arbeitszeiten
  - Verantwortungsausweitung



- fehlende Anerkennung:
  - finanziell
  - gesellschaftlich (interkulturell, sprachlich)
- schlechte Ausstattung der Sozial- und Aufenthaltsräume:
  - fehlen ganz oder sind nicht zeitnah erreichbar
  - sind sanierungsbedürftig
- Überforderung oder Unterforderung, Stress, Gerüche, Kälte, Hitze, körperliche oder verbale Angriffe von Passanten

## Maßnahmen

Für das Sammeln von Abfällen müssen grundlegende sicherheitsrelevante Maßnahmen vorgegeben und während der Arbeit eingehalten werden. Diese Maßnahmen dienen dem Schutz der Beschäftigten und Dritter.

### Fahrzeugbeschaffung

Bereits vor dem Beschaffen von Abfallsammelfahrzeugen müssen grundlegende sicherheitsrelevante Aspekte bedacht und berücksichtigt werden:

- Führerhäuser von Fahrzeugen mit Steuerstand zur Behälterentleerung (Front- oder Seitenlader) müssen ...
  - ... geschlossen sein und
  - ... mit einer raumluftechnischen Einrichtung ausgestattet sein (Klimaanlage).
  - ... über eine geeignete Anordnung von Außenspiegeln zur Orientierung des Fahrers und Rangierwarneinrichtungen verfügen; ggf. Rückfahrvideosysteme und Funkverkehr
- Ablagerung von biologischen Arbeitsstoffen in den Führerhäusern minimieren: Innenraumgestaltung möglichst ohne schwer zugängliche Nischen und Räume
- Kontamination der Ausstiege technisch vermindern, zum Beispiel durch:
  - Gitterroste
  - perforierte Austrittsbleche
- leicht zu reinigende Oberflächen im Innenraum von Führerhäusern und Steuerständen
- staubarmes Beladen und Verdichten des Abfalls, zum Beispiel durch Aufbauten mit Pressplattenverdichtung
- automatische Ladesysteme einsetzen, um die Exposition von Beschäftigten während des Lade- und Schüttprozesses zu minimieren
- den freien Fall von Abfall in Schüttungen vermeiden, beispielsweise mit Ladewannen, die als Rutsche gestaltet sind
- das Ausbreiten von Aerosolen verhindern, beispielsweise durch seitliche Schürzen (taktile Abweiser)



Abfallsammelfahrzeuge sind so auszuwählen und auszurüsten, dass die Bedienelemente für die Schüttung dort angeordnet sind, wo während des Ladeprozesses die geringste Exposition durch Staub und Aerosole besteht. Das gelingt, wenn bei Fahrzeugen mit Schüttung die Ladekante hoch und der Boden der Ladewanne tief angeordnet sind. In der behältergebundenen Entleerung haben sich Hecklader-Fahrzeuge mit einer Ladekante von mindestens zwei Meter Höhe bewährt.

### Vorbereitende Maßnahmen für die Abfallsammler

- Betriebsanweisung zum sicheren Sammeln von Abfällen erstellen
- Beschäftigte regelmäßig anhand dieser Betriebsanweisung unterweisen
- praxisnahe Angebote zur Gesundheitsförderung in verschiedenen Bereichen anbieten, zum Beispiel Rückenfitness, Resilienz, Regeneration
- geeignete Arbeitskleidung inklusive UV-Strahlenschutz zur Verfügung stellen wie Mützen und Ähnliches

- geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung stellen, zum Beispiel:
  - schnitt- und stichfeste Schutzhandschuhe
  - Sicherheitsschuhe
- Beschäftigte mit geeigneten Hautschutzprodukten ausstatten, zum Beispiel:
  - Sonnencreme mit hohem Lichtschutzfaktor
- Touren und Fahrzeugbesatzung auf eine sich verändernde Arbeitswelt anpassen, zum Beispiel:
  - gemischte Teams mit älteren und jüngeren Beschäftigten
  - ältere Beschäftigte möglichst bei Touren mit kürzeren Laufwegen einsetzen
- Gebäude und Sozialräume sowie deren Ausstattung verbessern
- auf ausreichenden Impfschutz achten, zum Beispiel gegen Hepatitis
- Wartungs- und Reinigungsplan für Führerhäuser und Steuerstände erstellen
- Beschäftigte regelmäßig unterweisen:
  - in der für sie verständlichen Sprache
  - anhand einer Betriebsanweisung entsprechend § 12 der Biostoffverordnung
  - über die möglichen Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe
  - über die Schutzmaßnahmen
- den Beschäftigten auf den Fahrzeugen Einrichtungen zur hygienischen Händereinigung zur Verfügung stellen

### Maßnahmen vor Arbeitsbeginn

- Essen, Rauchen und Trinken während des Umgangs mit Abfällen grundsätzlich untersagen
- Erfrischungsgetränke in der Nähe der Arbeitsplätze so bereitstellen oder aufbewahren, dass der Kontakt mit biologischen Arbeitsstoffen ausgeschlossen ist
- Wartungs- und Reinigungsplan für Führerhäuser und Steuerstände einhalten:
  - Arbeitsmittel regelmäßig prüfen
  - Führerhäuser arbeitstäglich reinigen
  - Filter von raumluftechnischen Einrichtungen für Führerhäuser und Steuerstände entsprechend den Angaben des Herstellers regelmäßig warten und wechseln
  - Wasserbehälter sowie Spender für Seife und Einmalhandtücher mitführen
- staubbindende Gegenstände aus dem Führerhaus fernhalten, beispielsweise Kissen, Sitzabdeckungen, Teppiche
- Fahrzeuge nach der Arbeit nur in unbelasteten Anlagenbereichen abstellen
- Türen und Fenster der Führerhäuser in belasteten Bereichen (beim Be- und Entladen) geschlossen halten
- Ein- und Aussteigen in belasteten Bereichen soweit wie möglich reduzieren
- Ausbreiten von Bioaerosolen aus den Aufbauten der Abfallsammelfahrzeuge minimieren:
  - Ladewanne vor dem Anfahren entleeren
  - Aufbau verschließen



### Weitere Informationen

- DGUV-Vorschrift 1: Grundsätze der Prävention
- Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe TRBA 213: Abfallsammlung: Schutzmaßnahmen
- IFA (2019): Branchenbild Entsorgung, [www.dguv.de](http://www.dguv.de), Webcode: d1181777
- Branche Abfallwirtschaft - Teil 1 Abfallsammlung, [www.dguv.de](http://www.dguv.de), Webcode: p114601