

Hinweis:
Die getragene Warn-
kleidung auf den Bildern
entspricht nicht mehr
in allen Teilen den
gültigen Normen.



Damit ein schwerer Job leichter wird: Kehrichtsammlung richtig organisieren

Leitfaden für Gemeinden und Firmen zum Thema Abfallentsorgung

suvapro

Sicher arbeiten

Sind Sie in Ihrer Gemeinde für die Kehrichtabfuhr verantwortlich? Oder sind Sie Vorgesetzter eines Kehrichtsammel dienstes? Wenn ja, ist diese Broschüre genau für Sie bestimmt. Sie zeigt, worauf es bei der Gestaltung und Organisation der Arbeit besonders ankommt. Damit Ihre Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen trotz körperlich anspruchsvoller Arbeit bis zur Pensionierung gesund und leistungsfähig bleiben.

Inhalt

| | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| Gesundheit und Leistungsfähigkeit erhalten | 04 |
| Gute Rahmenbedingungen schaffen | 05 |
| Wie werden die Abfälle am besten bereitgestellt? | 05 |
| Wie sieht ein guter Sammelplatz aus? | 06 |
| Worauf ist beim Sammelfahrzeug zu achten? | 07 |
| Für das Team sorgen | 08 |
| Sammeltouren: Sorgen Sie für eine gleichmässige Arbeitsbelastung? | 08 |
| Welche Arbeitskleider und Schutzausrüstungen sind zweckmässig? | 09 |
| Teamarbeit, Arbeitstechnik, Pausen | 10 |
| Know-how beschaffen | 11 |
| Wo finden Sie Unterstützung und Beratung? | 11 |

Suva

Gesundheitsschutz
Postfach, 6002 Luzern

Auskünfte

Tel. 041 419 58 51

Bestellungen

www.suva.ch/waswo
Fax 041 419 59 17
Tel. 041 419 58 51

Damit ein schwerer Job leichter wird:
Kehrichtsammlung richtig organisieren

Verfasser

Urs Kaufmann, Suva, Bereich Physik

Diese Publikation entstand in Zusammenarbeit mit den Organisationen Kommunale Infrastruktur, ASTAG, vpod und Routiers Suisses.

Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – mit Quellenangabe gestattet.

1. Auflage – November 2008 – 8000 Exemplare

Bestellnummer

44079.d

Das Modell Suva

Die Suva ist mehr als eine Versicherung: sie vereint Prävention, Versicherung und Rehabilitation.

Die Suva wird von den Sozialpartnern geführt. Die ausgewogene Zusammensetzung im Verwaltungsrat aus Arbeitgeber-, Arbeitnehmer- und Bundesvertretern ermöglicht breit abgestützte, tragfähige Lösungen.

Gewinne gibt die Suva in Form von tieferen Prämien an die Versicherten zurück.

Die Suva ist selbsttragend; sie erhält keine öffentlichen Gelder.

Gesundheit und Leistungsfähigkeit erhalten

Die Arbeit des Kehrichtladers ist körperlich äusserst anspruchsvoll. Beim Einsammeln der Kehrichtsäcke von Hand hievt er pro Tag 3 bis 8 Tonnen in die Schüttmulde des Sammelfahrzeugs. 300- bis 400-mal muss er auf- und absteigen.

Dazu kommen weitere Belastungsfaktoren wie Regen und Wind, Hitze und Kälte, Geruchsbelästigungen, das ständige Aufpassen auf den Strassenverkehr, Zeitdruck. Sind die Kehrichtlader einer dauernden Überbelastung ausgesetzt, so haben sie mit gesundheitlichen Problemen zu kämpfen. Auch das Unfallrisiko steigt. Die häufigsten Gesundheitsschäden sind Beschwerden am Bewegungsapparat und Verletzungen der Füsse.

Als Verantwortlicher für die Kehrichtsammlung sind Sie in einer Schlüsselposition.

Denn Sie haben Einfluss auf die Rahmenbedingungen, unter denen die Kehrichtlader arbeiten. Zum Beispiel auf die Planung der Sammeltouren oder das Beschaffen der Sammelfahrzeuge.

Bei optimalen Rahmenbedingungen und guter Organisation ist es durchaus möglich, eine dauernde Überbelastung der Kehrichtlader zu vermeiden. Gleichzeitig lässt sich eine effiziente Kehrichtsammlung sicherstellen. Werden Sie aktiv! Damit Ihre Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen bis zur Pensionierung gesund und leistungsfähig bleiben.

Gute Rahmenbedingungen schaffen

Wie werden die Abfälle am besten bereitgestellt?

Idealerweise wird schon bei der Siedlungsplanung dafür gesorgt, dass für die Kehrichtsammelplätze geeignete Standorte und Ausrüstungen zur Verfügung stehen. Von grundlegender Bedeutung sind folgende Aspekte:

- **Es sind Sammelplätze zu bezeichnen, die nach Möglichkeit von mehreren Haushalten benützt werden können.**
- **Als Sammelgebilde sind Container bereitzustellen – sowohl für den Kehricht als auch für Grüngut und andere Wertstoffe.**
- **Die Wertstoffe sind getrennt zu sammeln.**

Das Einsammeln von einzelnen **Kehrichtsäcken und Kleingebinden** ist wesentlich mühsamer als das Handling von Containern. Zudem dürfen Kehrichtsäcke und Kleingebinde aus hygienischen und ästhetischen Gründen erst am Abholtag bereitgestellt werden.

Standardisierte Sammelgebilde wie **Container**, Unterflur- und Halbunterflurcontainer bieten im Vergleich dazu folgende Vorteile: Sie können jederzeit beschickt und auch geleert werden, sie halten Tiere wie Füchse oder Krähen vom Abfall fern, und sie lassen sich von zwei Personen rasch und ohne grosse Anstrengung verschieben und leeren. Dies gilt besonders für die leichten Kunststoffcontainer.

Das **Sortieren nach Wertstoffen** (Hauskehricht, Glas, kompostierbare Materialien, Metalle usw.) erlaubt eine ökologisch und wirtschaftlich sinnvolle Wiederverwertung und erleichtert auch die Sammelarbeit.



1



2

1 Unterflurcontainer sind eine saubere Sache.

2 Container erleichtern die Arbeit.

Wie sieht ein guter Sammelplatz aus?

Damit die Kehrlichtlader den Abfall rasch und unbehindert einsammeln können, müssen Sammelplätze folgende Bedingungen erfüllen:

- **Mit dem Sammelfahrzeug kann nahe an die Sammelplätze herangefahren werden.**
- **Die Verladearbeit lässt sich unbehindert ausführen.**
- **Die Wartung der Sammelplätze und Sammelgebäude ist sichergestellt.**

Dazu braucht es ebene **Containerplätze** und kurze Wege zum Sammelfahrzeug, ohne Neigung und Hindernisse (z. B. kein Trottoirrand). Die Platzverhältnisse und Zugänge müssen auf die Grösse der Container abgestimmt sein, so dass die Kehrlichtlader die Container zu zweit unbehindert anpacken und verschieben können.

Die **Wartung** der Sammelplätze lässt sich mit einem «Wartungsplan» organisieren. Dieser bezeichnet die verantwortlichen Stellen und Personen, nennt die Termine und Aufgaben: Sauber machen; Lebhäge und Gebüsch zurückschneiden; defekte Containerdeckel, Handgriffe und blockierte Rollen reparieren oder ersetzen.



1



2

1 Gut zugänglicher Standort.

2 Hindernisse erschweren die Arbeit.

Worauf ist beim Sammelfahrzeug zu achten?

Moderne Sammelfahrzeuge müssen sehr hohen technischen Anforderungen genügen und die einschlägigen Normen bezüglich Strassen- und Arbeitssicherheit erfüllen (SN EN 1501-1). Es braucht abgasarme Fahrzeuge neuester Technik oder zumindest nachgerüstete Motoren mit geschlossenen, geprüften Partikelfiltern. Die Ausgestaltung des Fahrzeugs beeinflusst auch in erheblichem Masse das Arbeitsverhalten und die Belastungen für die Kehrriktlader.

- **Fahrzeugtyp und Fahrzeugaufbauten müssen mit den logistischen Rahmenbedingungen übereinstimmen (z. B. mit den Sammelgebinden und den lokalen Verhältnissen beim Sammeln).**
- **Fahrzeuge mit Niederflerkabinen erleichtern das Ein- und Aussteigen.**
- **Eine tiefe Ladekante an der Schüttmulde und tiefe Trittbretter erleichtern die Arbeit ebenfalls erheblich.**

Ob Heck- oder Seitenlader eingesetzt werden, ist abhängig vom Sammelkonzept und der Frage, ob der Kehricht verladen oder direkt in die Verbrennung gefahren wird. **Seitenlader** bieten aus Sicht des Unfall- und Gesundheitsschutzes den Vorteil, dass der mitfahrende Kehrriktlader immer im Blickfeld des Fahrers bleibt und während der Fahrt vor Witterungseinflüssen geschützt ist.

Tiefe Trittbretter senken beim Ab- und Aufsteigen sowohl die Belastungen für die Gelenke als auch die Unfallgefahr. **Verletzungen der Füße sind neben Beschwerden am Bewegungsapparat die häufigsten Gesundheitsschäden.**



1



2

1 Seitenlader: Mannschaft ist während der Fahrt in der Kabine.

2 Hecklader mit Niederflerkabine.

Für das Team sorgen

Sammeltouren: Sorgen Sie für eine gleichmässige Arbeitsbelastung?

Eine gute Arbeitsplanung nimmt Rücksicht auf die Gesamtbelastung der Mitarbeitenden. Eine zentrale Rolle spielt dabei die Toureneinteilung. Grundsätze:

- Die geplante tägliche Arbeitsbelastung für den einzelnen Mitarbeiter bleibt immer etwa gleich.
- Durch abwechselnde Tagestouren werden einseitige Belastungen für den Einzelnen möglichst vermieden.
- Die Arbeit wird gleichmässig unter den Mitarbeitenden aufgeteilt.

Eine **Tagestour** soll unter üblichen Umständen in der normalen Arbeitszeit zu erledigen sein. Die Touren sind nach Möglichkeit so zusammenzustellen, dass die Arbeitsbelastung auf allen Touren immer ungefähr gleich gross bleibt.

Auf diese Weise lassen sich auch gelegentliche **ausserordentliche Belastungen** meistern und verkraften. Einsätze ausserhalb der normalen Arbeitszeiten, zum Beispiel an Wochenenden, sind möglichst auf alle Mitarbeitenden gleichmässig zu verteilen.

Abwechselnde Tagestouren ermöglichen auch mehr **Flexibilität** bei der Einsatzplanung. Voraussetzung ist allerdings, dass die Mitarbeitenden polyvalent einsetzbar sind und in verschiedenen Teamzusammensetzungen arbeiten können und wollen. Das ist eine Herausforderung für Arbeitnehmer und Arbeitgeber, zahlt sich aber für beide aus.



1



2

1 Durch abwechselnde Touren lassen sich Überbelastungen vermeiden.

2 Besprechung im Team.

Welche Arbeitskleider und Schutzausrüstungen sind zweckmässig?

Die richtige Bekleidung schützt und erhält die Mitarbeitenden gesund und leistungsfähig.

- **Gute Arbeitskleider schützen vor Verschmutzung und Witterungseinflüssen.**
- **Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) schützen vor Unfällen und Gesundheitsschäden.**
- **Die Tragdisziplin steigt, wenn die PSA bequem sind und wenn sie sich den Bedürfnissen der Mitarbeitenden anpassen lassen.**

Ob Hitze und Sonne, Regen und Kälte – für jede Situation gibt es die passende **funktionelle Bekleidung**. Deshalb hat der Arbeitgeber ein ganzes Sortiment von Kleidungsstücken und persönlichen Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen. Diese müssen den individuellen Bedürfnissen, der Arbeit und der klimatischen Situation angepasst werden können. In diesem Zusammenhang ist es besonders wichtig, dass den Mitarbeitenden das gesetzlich vorgeschriebene Mitwirkungsrecht gewährt wird (siehe dazu Art. 82 des Unfallversicherungsgesetzes UVG und Art. 6 des Arbeitsgesetzes ArG).

Damit die Kehrtraktoren auf der Strasse gut gesehen werden, muss die Arbeitskleidung als **Warnkleidung** ausgestaltet sein (gemäss Norm SN EN 471).

Ein Kehrtraktor legt täglich mehrere Kilometer zu Fuss zurück. Schon deshalb ist **gutes Schuhwerk** gefordert. Knöcheldeckende Schuhe sind auch wichtig zur Verhütung der häufigen Fussverletzungen. **Handschuhe** gehören ebenfalls zur Grundausrüstung, für die Glasammlung auch **Augen- und Gehörschutz**.



1



2

1 Funktionelle Bekleidung für jede Witterung.

2 Augen- und Gehörschutz wo nötig.

Teamarbeit, Arbeitstechnik, Pausen

Der Beruf des Kehrichtladers lässt sich bis zum Pensionsalter und darüber hinaus ausüben, wenn auf eine gesundheitsverträgliche Arbeitsausführung geachtet wird. Dazu gehören auch folgende Punkte:

- **Bei guter Teamarbeit ist die Arbeit nur halb so schwer.**
- **Statt Kraftprotzerei braucht es körperschonende Arbeitstechniken.**
- **Genügend Regenerations- und Erholungszeiten erhalten die Leistungsfähigkeit.**

Gute **Zusammenarbeit im Team** ist eine wichtige Voraussetzung, um die körperliche Belastung des Einzelnen tief zu halten. Zu einem guten Team gehört auch ein Fahrer, der das Fahrzeug für das Verladen des Sammelguts optimal positioniert und bei grösseren Posten aussteigt und mithilft. Container oder andere schwere Lasten werden konsequent zu zweit bewegt, die Lader wechseln sich zwischen der linken und der rechten Position am Heck ab.

Körperschonende, effiziente **Arbeitstechniken**, zum Beispiel das richtige Heben und Tragen von Lasten, sind nicht angeboren – sie wollen gelernt sein. Es ist Pflicht des Arbeitgebers, die Mitarbeitenden entsprechend zu instruieren und anzuleiten (siehe dazu Art. 25 der Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz ArGV 3).

Dauerleistungen sind nur mit genügend **Regenerationszeit** möglich. Das gilt auch für Kehrichtlader. Deshalb sind Mittags- sowie Znüni- und Zvieripausen einzuplanen und einzuhalten – besonders auch an hektischen Tagen –, um übermässige Beanspruchungen zu vermeiden (Art. 6 ArGV 3). Neben der körperlichen Erholung ist auch das Auftanken von Energie und Flüssigkeit wichtig, Letzteres vor allem in den heissen und kalten Jahreszeiten.



1



2

1 Vorbildliche Teamarbeit.

2 Geregelte Pausen erhalten die Leistungsfähigkeit.

Know-how beschaffen

Wo finden Sie Unterstützung und Beratung?

Rechtsgrundlagen:

- **UVG** Bundesgesetz über die Unfallversicherung
- **VUV** Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (siehe auch «Wegleitung durch die Arbeitssicherheit» unter www3.ekas.ch)
- **ArG** Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel
- **ArGV 3** Verordnung 3 (Gesundheitsvorsorge) zum Arbeitsgesetz und Wegleitung dazu
- **www.abfall.ch** Informationen und Merkblätter

Weitere Informationen

- Suva: www.suva.ch/waswo – Online-Plattform zum Suchen, Downloaden und Bestellen von Informationsmitteln:
- Welches sind Ihre Pflichten auf dem Gebiete der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes? (Infoschrift SBA 140.d)
 - Sicherheit für uns Profis am Heck (Faltblatt 84023)
 - Heisse Tipps für heisse Tage (Faltblatt 84027)
 - Arbeiten an heissen Tagen auf Baustellen im Freien (Checkliste 67135)
 - Einerseits. Andererseits. Klartext über Alkohol und andere Suchtmittel am Arbeitsplatz (Faltblatt 44052)

Arbeitskleidung und persönliche Schutzausrüstungen (PSA)

- www.sapros.ch
- Swiss Safety: www.vsu.ch
Mitglieder des Verbandes Schweizer PSA-Anbieter

Information und Beratung zu Abfall und Recycling

- Kantonale und regionale Entsorgungsfachstellen: www.abfall.ch
- Fachorganisation Kommunale Infrastruktur: www.kommunale-infrastruktur.ch
- Private Entsorgungsunternehmen: www.astag.ch > Abfallentsorgung
- Optimierung der Kehrichtlogistik in der Gemeinde – ein Leitfaden für Gemeinden (Baudirektion des Kt. Zürich, AWEL)

Suva

Postfach, 6002 Luzern

Telefon 041 419 58 51

www.suva.ch

Bestellnummer

44079.d