

BDE

BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN
ENTSORGUNGSWIRTSCHAFT E.V.
WIRTSCHAFTS- UND ARBEITGEBERVERBAND



PRÄVENTION IM ARBEITSSCHUTZ

Maßnahmen zur Kostensenkung

Prävention im Arbeitsschutz

- Maßnahmen zur Kostensenkung -

**Dokumentation des Ad-hoc-Arbeitskreises Arbeitsunfallkosten im
fachbereichsübergreifenden Arbeitskreis Arbeitssicherheit und
Qualitätsmanagement des BDE**

Stand Februar 2006

Impressum:

Herausgeber: Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e. V. - BDE

Hauptgeschäftsführer: Dr. Stephan Harmening

Tempelhofer Ufer 37, 10963 Berlin

Internet: www.bde-berlin.de; E-Mail: info@bde-berlin.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	3
2.	Einführung	4
3.	BGF-Daten	5
4.	Musterbeispiele	10
4.1	Arbeitgeberkosten bei einem Containerunfall.....	11
4.2	Unfallkosten im Verwaltungsbereich	13
4.3	Unfallkosten in der Aufbereitungsanlage eines Entsorgungsunternehmens	15
4.4.	Hilfe zur Selbstermittlung.....	16
5.	Hilfe zur Prävention	19
5.1	Instrumente der Prävention	19
5.1.1	Unfallanalyse und Unfallstatistik.....	19
5.1.2	Maßnahmen	19
5.1.3	Gefährdungsbeurteilung	20
5.1.4	Sicherheitstechnische Prüfungen	20
5.1.5	Checklisten	21
5.1.6	Unterweisungen	21
5.1.7	Betriebsanweisungen	21
5.1.8	Betriebs- und Baustellenbegehungen	22
5.2	Organisation der Prävention.....	22
5.2.1	Betriebsarzt	22
5.2.2	Fachkraft für Arbeitssicherheit.....	22
5.2.3	Sicherheitsbeauftragte	23
5.2.4	Betreuung.....	23
5.2.5	Arbeitsschutzausschuss	24

1. Vorwort



Vorwort von BDE-Präsident Peter Hoffmeyer

Im Jahr 2005 ist der neue Gefahrarif der BGF - Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen - in Kraft getreten. Entgegen der allgemeinen deutschlandweiten Entwicklung zu immer weniger Arbeitsunfällen konnte die Entsorgungswirtschaft diesem Trend nur teilweise folgen.

Die „Unfallschützer“ sprechen bei der Betrachtung von Unfallzahlen von einer „Tausend-Mann-Quote“, d. h. wie viel Arbeitsunfälle pro tausend Vollarbeiter in den einzelnen Branchen zu verzeichnen sind. Innerhalb der gesamten BGF beträgt diese Zahl 45, d. h. von tausend Vollarbeitern erleiden pro Jahr 45 Personen einen bei der BGF anmeldepflichtigen Arbeitsunfall.

Für die Gefahrarifklasse Abfallentsorgung betrug diese Zahl im Jahr 2003 69 und für den Bereich Müllabfuhr sogar 124 Arbeitsunfälle je tausend Vollarbeiter. Diese Zahlen laufen gegen den Trend und geben zur berechtigten Sorge Anlass, dass neben dem menschlichen Leid auch die finanzielle Belastung der Unternehmen - bedingt durch Arbeitsunfälle - in Zukunft weiter steigen wird.

Hinzu kommt, dass die „Altlasten“ aus alten Unfällen durch mehrjährige oder dauernde Leistungen steigen. Die Inhalte dieser Broschüre sollen schwerpunktmäßig die Kosten und Auswirkungen aus Arbeitsunfällen deutlicher machen, um die Notwendigkeit von vorbeugender Prävention auch aus finanzieller Sicht darzustellen.

Die Aussage, „Arbeitsschutz rechnet sich“, ist vielfach belegt. Möge diese - zugegebener Weise nur monetäre Betrachtung der Arbeitsunfallsituation für die Betriebe neben der allgemeinen Verpflichtung des Arbeitgebers für das Wohl seiner Mitarbeiter zu sorgen - dazu beitragen, das Arbeitsunfallgeschehen nachhaltig zu verändern.

Ich begrüße daher nachhaltig die Initiative des fachbereichsübergreifenden Arbeitskreises Arbeitssicherheit und Qualitätsmanagement, hier gemeinsam mit der BGF - Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen - eine entsprechende Darstellung gefunden zu haben.

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Peter Hoffmeyer'. The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.

Peter Hoffmeyer, BDE-Präsident

2. Einführung

Die stetige Steigerung der Beiträge zur Unfallversicherung hat den fAK Arbeitssicherheit und Qualitätsmanagement veranlasst, eine Broschüre zu erstellen, die auf diese Situation hinweist, sie bewusst macht und Ansätze vermittelt, die jedes einzelne Unternehmen in die Lage versetzt, eine Reduzierung des Unfallgeschehens zu ermöglichen. Oft sind es Kleinigkeiten, deren Beachtung dazu beiträgt, Arbeitsunfälle zu vermeiden. Außerdem ist es erforderlich, zu erkennen, dass jeder Arbeitsunfall nicht nur Kosten bei den Unfallversicherungsträgern verursacht, sondern auch das eigene Unternehmen direkt finanziell belastet.

Unfallstatistik

Sicher wurde in der Vergangenheit einiges getan, um die Unfallquoten zu senken. Die aktuellen Zahlen, z. B. der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen, belegen das. Gleichzeitig sind aber die Entschädigungsleistungen erheblich gestiegen. Im Zeitraum von 1998 bis 2003 beispielsweise um fast 35%.

Beispielrechnungen

Oft wird unterschätzt, welche Kosten durch einen Arbeitsunfall dem eigenen Betrieb entstehen. Die Broschüre enthält einige Beispielrechnungen, die dies verdeutlichen. Um diese wichtige Selbstkontrolle vollständig und umfassend im eigenen Betrieb durchführen zu können, enthält diese Broschüre eine Musterrechnung, die, mit betriebsspezifischen Daten ausgefüllt, für entsprechende Transparenz sorgt.

Prävention

Wesentliches Instrument bei der Vermeidung von Arbeitsunfällen ist natürlich eine umfassende Prävention. Dabei ist es wichtig, dass nicht nur im Betrieb Verantwortliche ständig auf der Suche nach Gefahrenquellen sind, sondern das alle mit offenen Augen durch den Betrieb gehen und Gefahrenpotentiale aufzeigen. Der Slogan „Gefahr erkannt – Gefahr gebannt“ ist dabei sicherlich keine leere Floskel. Die durch das Arbeitsschutzgesetz vorgeschriebene und durch die Betriebssicherheitsverordnung konkretisierte Gefährdungsbeurteilung ist dabei ein wichtiges Instrument.

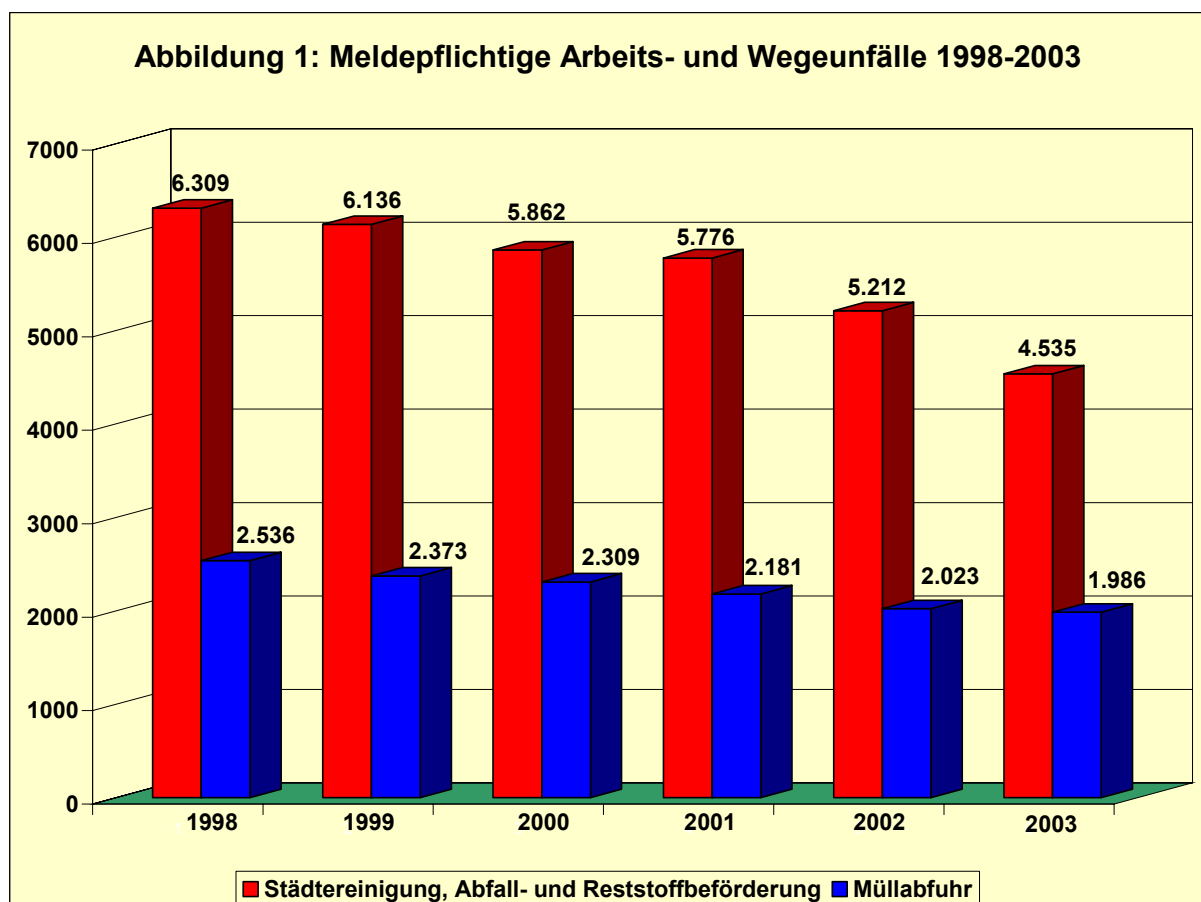
Hilfsmittel

Ebenso wichtig ist sicher auch eine regelmäßige Sensibilisierung und Unterweisung der Mitarbeiter. Häufig führen Unachtsamkeit oder Leichtsinn zu Unfällen, die mit etwas mehr Einsicht oder Aufmerksamkeit leicht hätten vermieden werden können. Insbesondere die Unfallversicherungsträger, aber auch andere Organisationen und Institutionen, veröffentlichen aus-

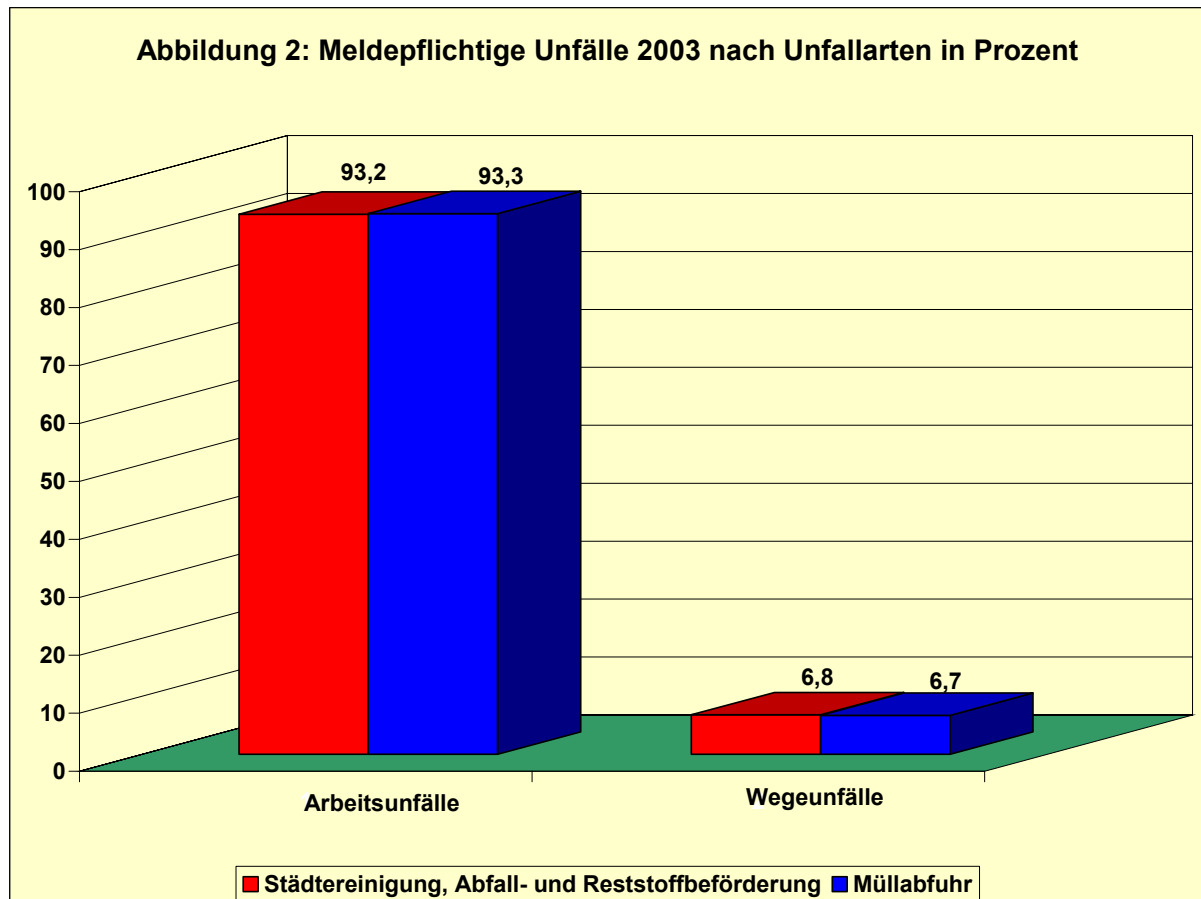
reichend Materialien, die der Erreichung dieses Zieles förderlich sind. So veröffentlicht z. B. die Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen auf ihrer Homepage unter www.bgf.de eine ständig aktualisierte Liste dieser Materialien. Auch der BDE hält entsprechende Hilfsmittel bereit.

3. BGF-Daten

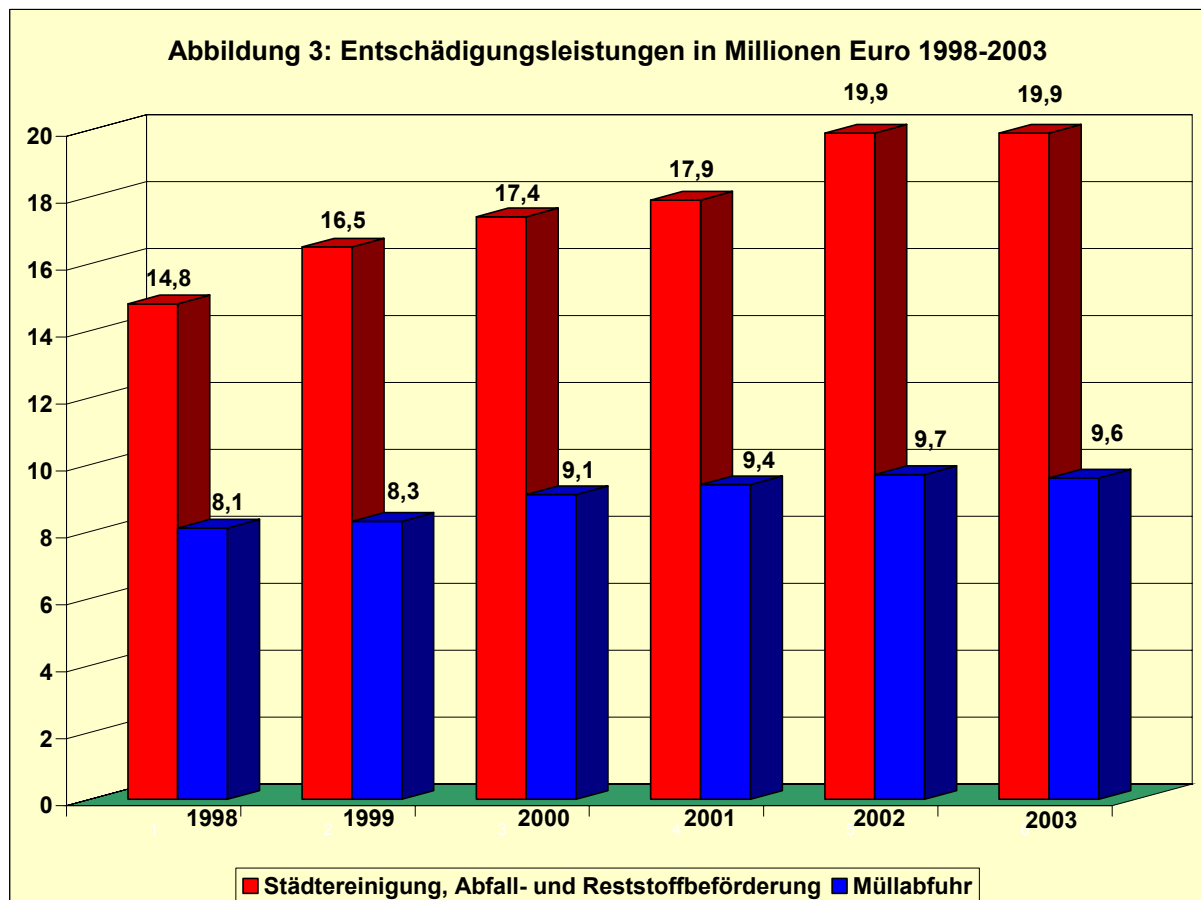
Das Unfallgeschehen in der Entsorgungswirtschaft hat sich in den letzten Jahren durchaus positiv gestaltet, wie ein Blick auf die Entwicklung der meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfälle seit 1998 zeigt. Während die Anzahl der meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfälle in der „Städtereinigung, Abfall- und Reststoffbeförderung, sonstige Abfallentsorgung“ und in der „Müllabfuhr“ 1998 noch fast 9.000 betrug, so wurden 2003 nach einem kontinuierlichen Rückgang in beiden Branchen nur noch gut 6.500 meldepflichtige Arbeits- und Wegeunfälle bei der BGF angezeigt (siehe Abbildung 1). Dies entspricht einem Rückgang um 26%, der deutlich über dem Unfallrückgang aller bei der BGF versicherten Mitgliedsbetriebe liegt, der im gleichen Zeitraum knapp 15% betrug und verdeutlicht die Erfolge der Bemühungen um eine Verbesserung der Sicherheit bei der Arbeit.



Der weitaus größte Teil dieser meldepflichtigen Unfälle, nämlich jeweils mehr als neunzig Prozent, sind Arbeitsunfälle. Wegeunfälle sind von untergeordneter Bedeutung wie die nachfolgende Abbildung 2 verdeutlicht.



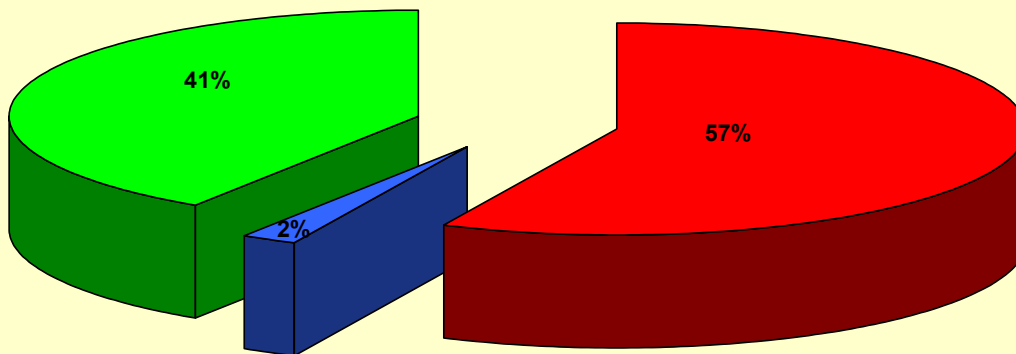
Der erfreuliche Unfallrückgang ist jedoch kein Grund, sich zufrieden auf dem Erreichten auszuruhen, denn die Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle je 1.000 Vollarbeiter, die sogenannte Tausendmannquote, betrug 2003 in der „Städtereinigung, Abfall- und Reststoffbeförderung, sonstigen Abfallentsorgung“ 69 und in der „Müllabfuhr“ sogar 124 und lag damit deutlich über dem BGF-Durchschnitt von 45. Auch bei den Entschädigungsleistungen, die die BGF aufwenden musste, um Arbeits- und Wegeunfälle sowie Berufskrankheiten in der Entsorgungswirtschaft zu entschädigen, ist ein Aufwärtstrend feststellbar. Die Aufwendungen der BGF stiegen von knapp 23 Millionen Euro im Jahr 1998 auf fast 30 Millionen Euro in den Jahren 2002 und 2003. Weitere Informationen über die Entschädigungsleistungen in der Entsorgungswirtschaft enthält Abbildung 3 auf der folgenden Seite.



Fast alle Aufwendungen, die von der BGF geleistet werden, entfallen auf schwere Unfälle. Das sind solche Unfälle, die zu einem Arbeitsausfall von mehr als drei Tagen führen oder sogar finanzielle Kompensation in Form einer Rente nach sich ziehen. Mehr als die Hälfte (57%) aller Aufwendungen in der „Städtereinigung, Abfall- und Reststoffbeförderung, sonstige Abfallentsorgung“ sowie fast die Hälfte (44%) der Aufwendungen in der „Müllabfuhr“ wurden 2003 für die Rehabilitation meldepflichtiger Unfälle aufgebracht. Ein ebenfalls sehr großer Anteil von 41% in der „Städtereinigung, Abfall- und Reststoffbeförderung, sonstige Abfallentsorgung“ und 51 % in der „Müllabfuhr“ wurden für finanzielle Kompensationsleistungen verwendet, während die Ausgaben für nicht meldepflichtige Unfälle mit einem Arbeitsausfall von maximal drei Tagen nur von untergeordneter Bedeutung waren. Sie betragen lediglich 2% (Städtereinigung, Abfall- und Reststoffbeförderung) bzw. 5% (Müllabfuhr).

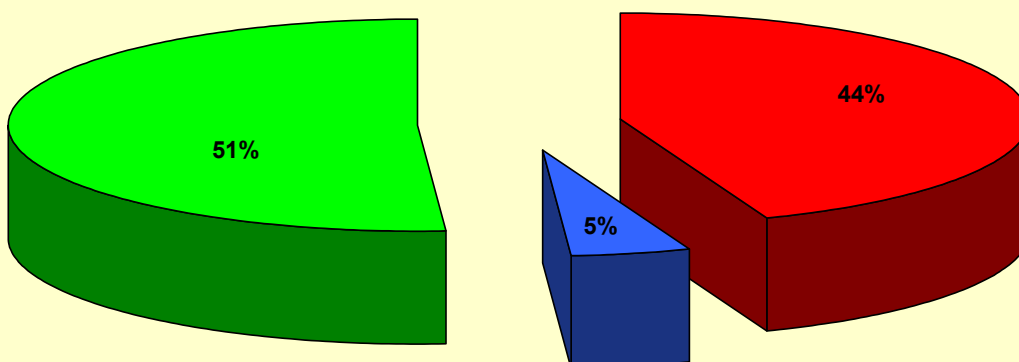
Aus finanzieller Sicht ist es also von großer Wichtigkeit, schwere Unfälle, die einen Arbeitsausfall von mehr als drei Tagen oder sogar eine Unfallrente nach sich ziehen zu vermeiden, denn derartige Unfälle sind die eigentlichen Kostenfaktoren. Die genauen Angaben enthalten die Abbildungen 4 bzw. 5 auf der folgenden Seite.

Abbildung 4: Entschädigungsleistungen in der Städtereinigung, Abfall- und Reststoffbeförderung nach Entschädigungsart 2003 in Prozent



■ Rehabilitation, meldepflichtig ■ Rehabilitation, nicht meldepflichtig ■ finanzielle Kompensation

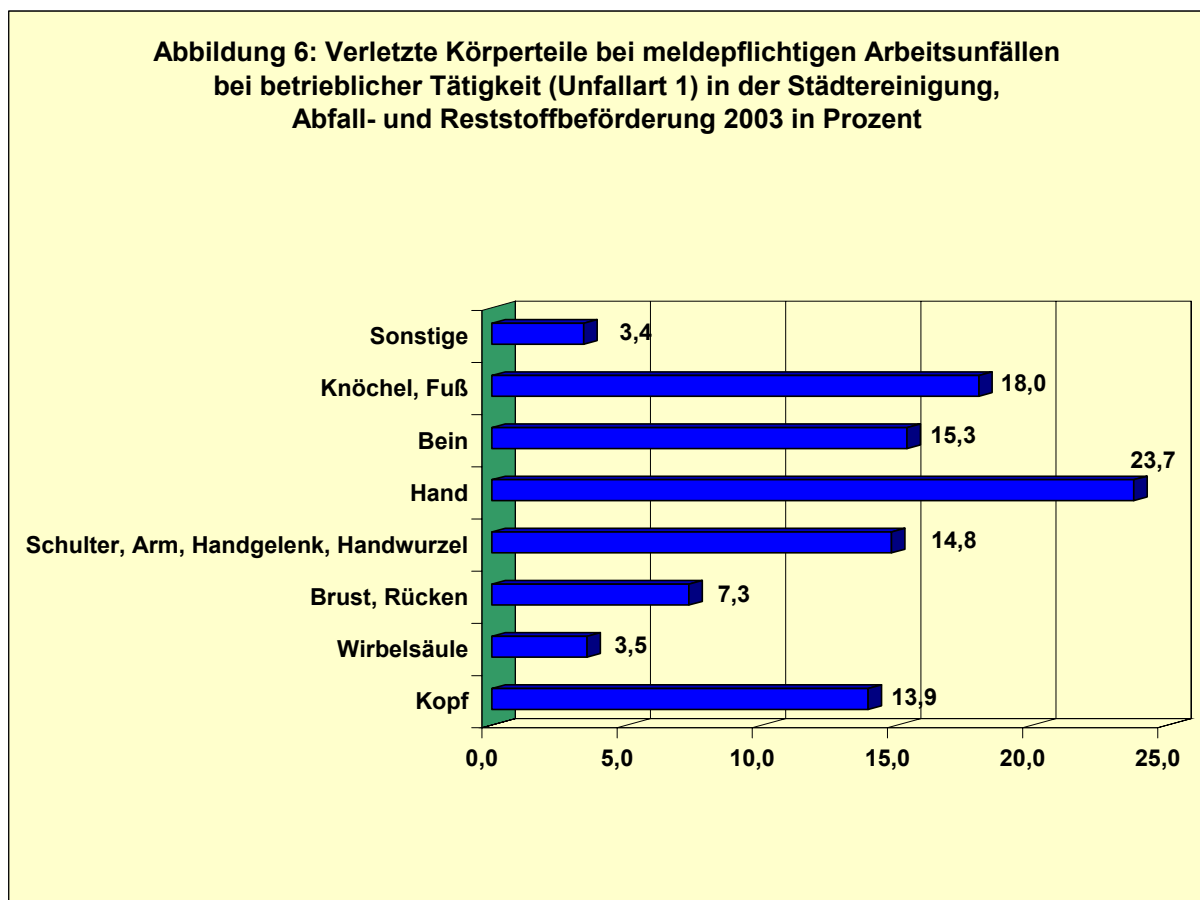
Abbildung 5: Entschädigungsleistungen in der Müllabfuhr nach Entschädigungsart 2003 in Prozent

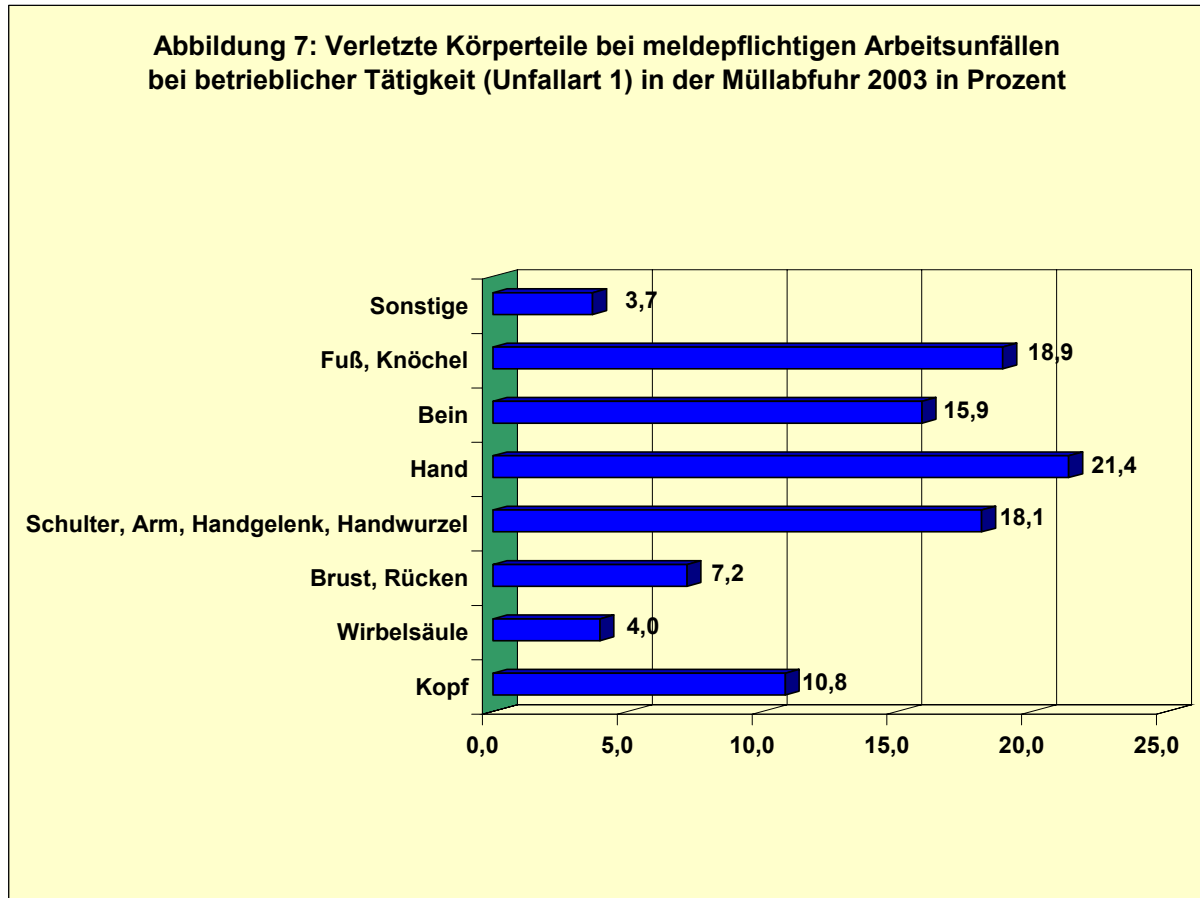


■ Rehabilitation, meldepflichtig ■ Rehabilitation, nicht meldepflichtig ■ finanzielle Kompensation

Wie teuer Unfälle werden können, zeigt sich am Beispiel eines Arbeitsunfalls aus dem Jahr 2002. Bei einer Transporttätigkeit im öffentlichen Verkehrsraum erlitt der Verunglückte einen Absturzunfall und zog sich dabei einen Knöchelbruch zu. Bis heute musste die BGF für diesen Unfall mehr als 60.000 € an Entschädigungsleistungen aufwenden. Da hier auch eine laufende Unfallrente gezahlt wird, ist mit einem weiteren Anstieg der Kosten für diesen Unfall zu rechnen.

Dass es sich hierbei nicht um einen einzelnen Ausnahmeunfall handelt, belegt ein Blick auf die Verletzungen, die bei Arbeitsunfällen erlitten werden. Zwar sind sowohl in der „Städtereinigung, Abfall- und Reststoffbeförderung, sonstigen Abfallentsorgung“ als auch in der „Müllabfuhr“ Handverletzungen mit etwas mehr als einem Fünftel am häufigsten vertreten, aber in beiden Gewerbszweigen nehmen Fuß- und Knöchelverletzungen mit einem Anteil von knapp einem Fünftel den zweiten Platz ein. Diese und weitere Informationen enthalten die nachfolgenden Abbildungen 6 und 7.





4. Musterbeispiele

Nicht nur die bei den Unfallversicherungsträgern anfallenden Kosten für Heilbehandlung, Rehabilitation und evtl. Rentenzahlungen sind relevant, sondern auch die dem Unternehmen direkt entstehenden Kosten.

Auf den nachfolgenden Seiten werden drei Beispiele an Hand von realistischen Berechnungen dargestellt, in denen versucht wurde, umfassend alle Kosten zu berücksichtigen, welche in die Berechnung von Unfallkosten einfließen können. In dieser Broschüre wird auf Grund der Verständlichkeit bewusst mit realen Beispielen gearbeitet, damit über die Hinzunahme oder den Wegfall bestimmter Kostengrößen nicht nur theoretisch diskutiert wird, sondern jeder Leser dieses explizit für sich entscheiden kann. Zudem wird anhand der Beispiele deutlich, auf welchen Grundlagen der angegebene Durchschnittswert beruht.

Alle Beispiele orientieren sich an einem anzeigepflichtigen Arbeitsunfall mit einer Ausfallzeit von 35 - 42 Kalendertagen bzw. fünf bis sechs Wochen. Für einen derartigen Unfall weisen die Beispiele jeweils Kostenaufwendungen von ca. 4.500,00 bis 6.500,00 Euro aus. Bei einer

differenzierten Betrachtung der Kostenarten stellt man fest, dass ein Großteil der Gesamtkosten auf die Personalkosten entfällt. Ferner wird deutlich, dass es Kosten gibt, die einem Arbeitsunfall klar strukturiert zugeordnet werden können und dass es Kosten gibt, die nur schwer zu erfassen sind.

Kosten, die leicht zugeordnet werden können, entstehen immer dann, wenn Leistungen externer Unternehmen, wie z.B. Fahrzeugmieten oder Personalkosten über Personaldienstleister abgerechnet werden. Diese Kosten sind für jeden Unternehmer direkt nachvollziehbar und auch in den Beispielen zu finden.

Schwer erfassbare Kosten sind z.B. Kosten, die in Form von Mehrarbeit anfallen, jedoch nicht bei jedem Unternehmen berechnet werden, weil sie ggf. als Flexibilität gefordert oder durch Führungskräfte abgegolten werden. Hierzu gehört u. a. die Betreuung des verunfallten Mitarbeiters vom Unfallort, über das Krankenhaus bis hin zur Wiedereingliederung (Beispiel Sortieranlage), wie auch die Organisation und Realisierung der Rückholung liegen gebliebener Fahrzeuge (Beispiel Gewerbeabfuhr). Ferner ist an dieser Stelle auch die Einarbeitung des Leihpersonals und die restliche Unfallsachbearbeitung zu berücksichtigen (Beispiel Sekretärin).

Im Vergleich zu den direkt erfassbaren Kosten belaufen sich die schwer erfassbaren Kosten in den Beispielen auf Höhen von ca. 10 - 15%. Als Mittelwert ergibt sich, dass jede Unfallwoche das Unternehmen ca. € 1.000,00 kostet. Eine genaue unternehmensbezogene Kostenerfassung ist mittels der „Hilfe zur Selbstermittlung“ möglich.

4.1 Arbeitgeberkosten bei einem Containerunfall

Darstellung des Unfallhergangs

Ein Kraftfahrer ist beauftragt, mit einem Abrollkipper einen 30-cbm-Behälter, der mit Verpackungsmüll beladen ist, abzuholen. Der Kundenstandort liegt 35 km vom Betriebsstandort entfernt. Der Verbindungsweg liegt in einem ländlich strukturierten Gebiet, d. h. Kreisstraßencharakter in hügeligem Gelände mit z. T. unübersichtlichen Kurven. Der Kraftfahrer ist bei der Sicherung der Ladung (abdecken mit einem Netz) aus etwa 3,80 Meter Höhe vom Behälter gefallen. Dabei hat er sich eine Fraktur des Schienambeines zugezogen. Die medizinische Behandlung einschließlich Rehabilitation dauert 8 Wochen, wovon 6 Wochen durch den AG zu tragen sind.

Seitens des Kunden wurde der Unfall unverzüglich der zuständigen Rettungsstelle gemeldet, die einen Krankenwagen mobilisierte, der den Verunfallten in das dem Wohnort des Ver-

letzten am nächsten gelegene Krankenhaus transportierte. Dort wurde die Versorgung des Unfallopfers vorgenommen.

Ebenso wurde dem Arbeitgeber umgehend Meldung gemacht, der seinerseits sofort folgende Maßnahmen einleitete.

1. Entsendung eines Mitarbeiters aus der Verwaltung, der sich um die Unfallaufnahme vor Ort und die Betreuung des Unfallopfers kümmert.

2. Entsendung eines Ersatzfahrzeuges zur Erledigung der restlichen Fahraufträge.
(Einsatzzeit 6 Std.)

3. Entsendung eines Ersatzfahrers für die Rückholung des verunfallten Fahrzeuges.

4. Weitere Kosten entstehen durch die Gestellung eines Ersatzfahrers während der AU des Stammfahrers. Für den Ersatzfahrer wurde ein qualifizierter Leiharbeiter eingestellt (€ 20,00/h).

5. Zuschlag BGF € 110,00
(Beitragsausgleichsverfahren)

Kostenermittlung Arbeitsunfall

Zu 1.	5 h Verwaltungsmitarbeiter	a € 40,00	€ 200,00
	150 km Wegstrecke	a € --,30	€ 45,00
Zu 2.	6 h Ersatzfahrzeug zur Erledigung der restl. Aufträge	a € 70,00	€ 420,00
	Ersatzfahrerlohn	a € 20,00	€ 120,00
Zu 3.	Rückholung des verunfallten Fz.		
	70 km PKW	a € 00,30	€ 21,00
	2 h Verwaltungsmitarbeiter	a € 40,00	€ 80,00
	3 h LKW – Fahrer	a € 20,00	€ 60,00
Zu 4.	Ersatzfahrer für die Dauer der AU		
	225 Stunden (37,5 h/Woche x 6)	a € 20,00	€ 4.500,00
Zu 5.	Zuschlag BGF		€ 110,00
	(Beitragsausgleichsverfahren)		
Gesamtkosten			€ 5.556,00

4.2 Unfallkosten im Verwaltungsbereich

Darstellung des Unfallhergangs

Nach Beendigung des Arbeitstages ging die Sekretärin, Frau Muster – wie immer - die Treppen im Hausflur herunter, stolperte allerdings bereits im oberen Drittel des Treppenhauses. Frau Muster fiel die Stufen hinunter und landete in der Hausflurecke. Gerade hatte Sie mit Ihrer Vertreterin die Arbeitsübergabe für die nächsten 2 Wochen geregelt, denn Frau Muster wollte am nächsten Tag direkt in den Urlaub ans Meer fahren.

Zuerst war Frau Muster nicht fähig allein aufzustehen, doch unter Mithilfe ihrer Kollegin war es dann doch möglich die restlichen Stufen zu bewältigen. Frau Muster trat eigenständig mit ihrem PKW die Heimfahrt an (ca. 80 km). Auf Grund der starken Anschwellungen des linken Innen- und Außenknöchels fuhr sie direkt noch am selben Abend in ihrem Wohnort zu dem zuständigen Krankenhaus, wo der zu behandelnde Arzt Röntgenaufnahmen vom Fuß machte und einen Kapsel-/ Bänderriss diagnostizierte.

Den geplanten Urlaub musste Frau Muster stornieren.

Unfallfolgen

Frau Muster trug über eine Laufzeit von ca. 2,5 Wochen eine Kunststoffschiene, die dann durch einen orthopädischen Strumpf ersetzt wurde.

Die entsprechend diesem Arbeitsunfall bezogene Ausfallzeit betrug 25 Arbeitstage.

Kostenermittlung Arbeitsunfall

Für die einzelnen Kostenbereiche sollten folgende Datengrundlagen berücksichtigt werden:

Direkt erfassbare Kosten sind Kosten für die Ersatzkraft und der Zuschlag für die Berufsgenossenschaft.

Indirekte schwererfassbare Kosten sind Anlernkosten Ersatzkraft und z. B. Unfallsachbearbeitung.

Betrachtung einer Betriebsstörung:

Bezüglich der Kostenbetrachtung bei einer „Betriebsstörung“ sollte berücksichtigt werden, dass verfügbare Reservekapazitäten die Auswirkung der Störung begrenzen. Bei einer Kompensation durch geplante Puffer ergeben sich unter anderem Kosten für Personal,

Überstundenzuschläge für anfallende Mehrarbeit und Qualitätsverluste durch Einarbeitung von Ersatzpersonal.

Eine Betriebsstörung verursacht auf den ersten Blick gesehen keine Kosten, wenn infolge innerbetrieblicher Unterbeschäftigung ungeplante Reservekapazitäten zur Verfügung stehen. Genauer betrachtet verursachen diese dennoch Kosten - schließlich müssen auch die Reservekapazitäten finanziert werden.

Bei voller Auslastung jedoch kann eine Betriebsstörung unmittelbare Konsequenzen für die Kunden des Unternehmens haben und damit zu einem Ausfall von Umsatz, einer Vertragsstrafe oder einem Imageschaden führen.

Kalkulationsbeispiel eines Arbeitsunfalls im Verwaltungsbereich

Basisdaten:

Berufsbezeichnung/Qualifikation:	Sekretariat Abteilungsleitung Engl. Sprachkenntnisse, SAP, EDV-Kenntnisse (Power Point, Excel, Access und Word) Langjährige Berufserfahrung
Bruttovergütung der Mitarbeiterin:	3.687,50 Euro

Kostenermittlung:

Stundenlohn Leihfirma Sekretärin (27,00 Euro x 8 Stunden x 25 Arbeitstage)	€ 5.400,00
Einarbeitungsphase (ca. 2 Tage)	unentgeltlich
Unfallbedingte Aufwendungen (Verwaltungsaufwand)	€ 600,00
Zuschlag BGF (Beitragsausgleichsverfahren)	€ 110,00
Gesamtkosten	€ 6.110,00

4.3 Unfallkosten in der Aufbereitungsanlage eines Entsorgungsunternehmens

Darstellung des Unfallhergangs

Herr Muster ist zuständig im Bereich Technik einer Sortieranlage und kommt neben anderen Tätigkeiten immer zum Einsatz, wenn es in der Anlage zu Stillständen kommt, die nicht von der Schichtleitung repariert werden können. Herr Muster, wie auch die Schichtleitung, sind im Vergleich zum Sortierpersonal fest angestellte Mitarbeiter der Aufbereitungsanlage. Die Aufbereitungsanlage arbeitet zweischichtig und ist kleiner 90% ausgelastet.

In der Frühschicht ist gegen 10.00 Uhr ein Anlagenstillstand aufgetreten, der nicht direkt vom Anlagenpersonal beseitigt werden konnte. Es handelt sich um einen Stillstand eines Förderbandes aufgrund eines Lagerschadens an der Umlenkrolle. Nach den Reparaturarbeiten wurde ein Probelauf ohne Schutzvorrichtung gefahren, bei dem Herr Muster durch Unachtsamkeit mit dem Arm in die Umlenkrolle eingezogen wurde. Trotz eines sofortigen Not-Aus eines Kollegen war die Armquetschung so stark, dass ein Krankenwagen gerufen werden musste. Im Krankenhaus wurde festgestellt, dass neben einigen Quetschungen auch der Oberarm gebrochen war.

Unfallfolgen

Herr Muster blieb drei Tage im Krankenhaus und fiel aufgrund des Oberarmbruchs 5 Wochen krankheitsbedingt aus. Die Anlage konnte am Unfalltag erst um 15.00 Uhr wieder angefahren werden, weil neben der Polizei auch die Berufsgenossenschaft die Anlage untersucht hat.

Kostenermittlung Arbeitsunfall

Sortieranlagen haben in der Regel keine langen Anlaufzeiten, wie z.B. die Einfädelungsmaßnahmen bei der Papierindustrie, wo jedes Notaus Stillstands- und Anlaufzeiten erzeugt. Sortieranlagen können problemlos wieder angefahren werden, wenn die Anlage freigegeben ist. In DSD-Sortieranlagen kommt es öfters zu kleineren Verstopfungen oder anderen Problemen, so dass kurze Ausfallzeiten oftmals eingeplant sind und nicht groß stören bzw. monetär bewertet werden können.

Berechnung des Ausfalls/Unfalls:

Anlagenstillstand:

Durch den Anlagenstillstand von 5 h muss eine Sonderschicht eingeführt werden. Da die Kapazität der Anlage auf zweischichtigen Betrieb geplant ist, ist eine zusätzliche Schicht möglich:

installiert ist, können nachweisbare Aussagen über die Unfallhäufigkeit, wie auch die Entwicklung der Unfallzahlen in dem Unternehmen getroffen werden.

Jede Berufsgenossenschaft hat ein Beitragsausgleichsverfahren, welches die Prävention von anzeigepflichtigen Arbeitsunfällen unterschiedlich hoch honoriert. In der Regel wird in Abhängigkeit der Höhe der anzeigepflichtigen Unfälle ein Zuschlag erhoben oder ggf. ein Abschlag erteilt. Sobald bei diesem Verfahren mit geringen Aufwendungen nachweisbar die Beiträge reduziert werden können, wird der Stellenwert der Unfalldatenerfassung und Prävention erhöht.

Parallel können zur Erhöhung der Akzeptanz von Präventionsmaßnahmen die Kosten von Arbeitsunfällen erfasst werden, wie in den 3 Beispielen dieser Broschüre dargestellt. Hier ist im Besonderen darauf zu achten, dass nur Kosten angesetzt werden, die in dem jeweiligen Unternehmen akzeptiert werden. Dieses sind oftmals nur die oben beschriebenen direkten Kosten. Mit dem auf Seite 19 abgebildeten Datenblatt kann eine Eigenkalkulation durchgeführt werden.



1. Mitarbeiterbezogene Kosten

Ausfallzeit des Mitarbeiters: (Anzahl Tage)

Ersatzkraft notwendig

wenn ja Kosten pro Stunde (Stundensatz)

Kosten Ersatzkraft: $\text{Stundensatz} \times \text{Std./Tag} \times \text{Tage} = \text{€} \dots\dots\dots$

2. Produktionsbezogene Kosten

Hat der Unfall zu einer Produktionsausfallzeit geführt? nein (weiter bei 3.)

a.) Sind zusätzliche Produktionszeiten zu berücksichtigen? nein (weiter bei b.)

Zusätzliche Produktionszeit: (Stunden)

Kosten der eingesetzten Mitarbeiter/h: (Euro)

Summe zusätzliche Produktion: $\text{Stunden} \times \text{Kosten/h} = \text{€} \dots\dots\dots$

b.) Wird der Produktionsausfall fremd vergeben? nein (weiter bei 3.)

Kosten der Fremdvergabe: €

3. Fahrzeugbezogene Kosten

Hat der Unfall zu einem Fahrzeugausfall geführt ? nein (weiter bei 4.)

Muss ein Ersatzfahrzeug die Arbeit fortführen ? nein (weiter bei 4.)

Stundensatz Ersatzfahrzeug (Euro)

Stundensatz Ersatzpersonal (Euro)

Kosten Fahrzeug: $\text{Einsatzstd.} \times (\text{Fahrzeug} + \text{Personal}) = \text{€} \dots\dots\dots$

4. Nicht direkt zuzuordnende Kosten/ Sonstiges

.....

Gesamtsumme

5. Hilfe zur Prävention

Durch Arbeitsunfälle werden jährlich erhebliche Kosten in den Unternehmen verursacht. Oftmals würde bereits ein Bruchteil dieser Summen ausreichen, um gezielte Prävention betreiben und so die Arbeitsunfallkosten nachhaltig senken zu können.

Wie kann ein Unternehmen gezielt Prävention betreiben? Wie kann man Arbeitsunfällen vorbeugen? Welche Instrumente gibt es hierzu? Wer kann das Unternehmen bei der Prävention unterstützen? Und welchen Aufwand erfordert das alles? Dies soll im Folgenden näher erörtert werden.

5.1 Instrumente der Prävention

Um Prävention zu betreiben, kann zunächst auf bereits bewährte Instrumente zurückgegriffen werden. Dabei kann auf Arbeitsunfälle mit Maßnahmen reagiert oder gegen Arbeitsunfälle vorbeugend agiert werden.

5.1.1 Unfallanalyse und Unfallstatistik

Ansätze zur künftigen Prävention liegen bereits in den Arbeitsunfällen, die bisher in einem Unternehmen passiert sind. Dazu muss man die Unfälle einmal näher analysieren. Liegt z. B. eine technische Unfallursache vor? Oder ist der Unfall durch das Verhalten des Mitarbeiters passiert? An welchem Gerät, Anlagenteil oder Fahrzeug ist der Unfall passiert? Welche Körperteile des Mitarbeiters wurden verletzt? Antworten auf diese Fragen erhält man von den betroffenen Mitarbeitern und aus den Unfallanzeigen. Diese Informationen werden anhand einer sinnvollen Struktur ausgewertet (z. B. absolute Zahlen oder Prozentanteile) und mit dem gesamten Unternehmen verglichen. So entsteht eine Unfallstatistik, die dem Unternehmen Bemessungs- und Vergleichswerte liefert.

5.1.2 Maßnahmen

Jede Unfallanalyse und Unfallstatistik wird erst durch die resultierenden Maßnahmen sinnvoll. Wurden also mit Hilfe der Unfallauswertung konkrete Probleme erkannt, müssen diese gezielt angegangen werden. Dabei sollte man zunächst Schwerpunkte definieren. Dies können z. B. Bereiche mit besonders häufigen oder schweren Arbeitsunfällen sein.

In ihrer Priorität sind technische, organisatorische und persönliche Maßnahmen zu unterscheiden.

Im **1. Schritt** kann ein erneutes Auftreten von erkannten Gefahren vermieden werden, indem an der Gefahrenquelle (z. B. Gerät, Anlagenteil oder Fahrzeug) geeignete **technische Maßnahmen** vorgenommen werden (z. B. Einrichtung, Ergänzung oder Änderung von Schutzrichtungen).

Im **2. Schritt** kann durch **organisatorische Maßnahmen** das sicherheitsbewusste Verhalten der Mitarbeiter gefördert und mit Hilfe schriftlicher Anweisungen und mündlicher Unterweisungen ständig verbessert werden (z. B. Betriebsanweisungen, Unterweisungen der Mitarbeiter, Ausbildung von Ersthelfern, Alarm- oder Notfallpläne).

Erst wenn durch die vorgenannten Maßnahmen noch keine ausreichende Prävention erreicht wurde, erfolgt im **3. Schritt** der Einsatz von **persönlicher Schutzausrüstung**. Die PSA muss hinsichtlich ihrer gewünschten Schutzwirkung so ausgewählt werden, dass sie für die arbeitsbedingten Beanspruchungen geeignet und zugelassen ist (z. B. Einweg-Schutzanzug, Warnkleidung, Sicherheitsstiefel, Korbbrille, Gesichtsschutzschirm, Atemschutz, Anstoßkappe, Schutzhelm, chemikalienbeständige Handschuhe, Sicherheits-/Rettungsgeschirr).

5.1.3 Gefährdungsbeurteilung

Sowohl bestehende als auch neue Tätigkeitsbereiche der Mitarbeiter und die bei ihren Arbeiten erforderlichen Maschinen, Geräte und Betriebsmittel müssen im Hinblick auf evtl. Gefährdungen vorbeugend beurteilt werden. Hierzu greift man auf die bisherigen Erfahrungen und Unfallanalysen zurück und gleicht diese mit den übrigen Tätigkeitsbereichen ohne Arbeitsunfälle ab. Diese Beurteilungen kann man mit Hilfe der beim BDE oder der BGF erhältlichen Handlungshilfen „Gefährdungsbeurteilung“ dokumentieren, die u. a. für die Entsorgungswirtschaft und den Güterkraftverkehr vorliegen.

Nacheinander wird so jeder Tätigkeitsbereich mit seinen betriebsmäßigen Abläufen hinsichtlich möglicher Gefährdungen überprüft. Wird eine Gefahr erkannt, legt man geeignete Maßnahmen zur Vermeidung in der oben beschriebenen Reihenfolge fest. Indem man das Ergebnis mit der oben genannten Handlungshilfe dokumentiert, sind die Festlegungen jederzeit nachvollziehbar. Diese müssen bei Änderungen oder Ergänzungen, z. B. im Betriebsablauf oder an Maschinen, aktualisiert bzw. nach einer angemessenen Frist (z. B. jährlich) überprüft werden.

5.1.4 Sicherheitstechnische Prüfungen

Einige Arbeitsunfälle sind auf technische Ursachen zurückzuführen. Ein Mittel zur Vorbeugung ist die regelmäßige Prüfung der von den Mitarbeitern benutzten Maschinen, Geräte und

Betriebsmittel. Um hierzu die erforderliche Übersicht zu erhalten, sollten die im Unternehmen vorhandenen Maschinen, Geräte und Betriebsmittel zunächst einmal erfasst werden. Anhand dieser Bestandsaufnahme kann jedem Betriebsmittel die notwendige Prüfung zugeordnet werden. Die erforderlichen Prüffristen ermittelt man im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung (s. o.) und orientiert sich an Technischen Regeln, der BetrSichV oder am berufsgenossenschaftlichen Vorschriften- und Regelwerk. So erreicht man, dass vor Ort nur geprüfte Betriebsmittel eingesetzt und Verletzungen durch technische Mängel vermieden werden.

5.1.5 Checklisten

Um den Mitarbeitern bei der Umsetzung von Arbeitsschutzmaßnahmen eine Handlungshilfe zu bieten, sind Checklisten zu einzelnen Themen hilfreich. Diese kann man gemeinsam mit erfahrenen Mitarbeitern erstellen oder von der Berufsgenossenschaft erhalten. Anhand solcher Checklisten mit relevanten Punkten können z. B. Lkw-Fahrer eine effektive und zügige Abfahrtskontrolle durchführen. Bei der Auftragsplanung können solche Checklisten z. B. dem Vertrieb oder der Disposition helfen, die notwendigen Sicherheitsaspekte einer Dienstleistung zu berücksichtigen. Und schließlich kann man Checklisten zur Gewährleistung sicherer Arbeitsabläufe vor Ort einsetzen.

5.1.6 Unterweisungen

Sowohl allgemeine Themen und Verhaltensweisen zur Arbeitssicherheit als auch betriebs- oder projektspezifische Besonderheiten müssen den Mitarbeitern regelmäßig durch Unterweisungen vermittelt werden.

Um den betrieblichen Tagesablauf nicht unnötig zu unterbrechen, sollten Unterweisungen morgens vor Arbeitsbeginn in kleinen Gruppen, ggf. abteilungsweise, erfolgen. Dabei wird mit den Mitarbeitern über die Gefahren und die Maßnahmen zu ihrer Vermeidung gesprochen. So können die Mitarbeiter Inhalte hinterfragen oder Anregungen aus ihrem Erfahrungsschatz geben. Eine Unterweisung sollte maximal 30 Minuten dauern und ist von den Mitarbeitern durch Unterschrift zu quittieren.

5.1.7 Betriebsanweisungen

In Betriebsanweisungen werden die wichtigsten Gefahren und Verhaltensregeln für den Umgang mit Betriebsmitteln oder mit abfallspezifischen Gefahrstoffen kurz und übersichtlich dargestellt. Diese sind für ausländische Mitarbeiter in der entsprechenden Landessprache abzufassen. Die Betriebsanweisungen werden den Mitarbeitern im Rahmen von Unterweisungen zur Kenntnis gegeben und in den entsprechenden Betriebsbereichen ausgehängt

oder bei Projekten vor Ort mitgeführt. Vorlagen und Muster sind von der Berufsgenossenschaft zu erhalten.

5.1.8 Betriebs- und Baustellenbegehungen

Bei aller Dokumentation und Unterweisung kommt es natürlich vor allem auf die Umsetzung der Regelungen und Maßnahmen zur Arbeitssicherheit bei der Arbeit vor Ort an. Nur dort kann man klären, ob die festgelegten Arbeitsschutzmaßnahmen umgesetzt werden und sich in der Praxis bewähren. Über solche Betriebs- und Baustellenbegehungen und die ggf. festgestellten Mängel wird ein Protokoll erstellt, das auch Vorschläge zu deren Abstellung oder Vermeidung enthält.

5.2 Organisation der Prävention

Nur eine strukturierte Organisation der Arbeitssicherheit gewährleistet eine effektive Prävention und damit eine nachhaltige Senkung der Arbeitsunfallkosten. Arbeitssicherheit muss also in einer Struktur gelebt werden, in der jeder Beteiligte seine Aufgaben kennt und gewissenhaft wahrnimmt.

Die Verantwortung für Arbeitssicherheit liegt grundsätzlich beim Unternehmer. Diese kann aber im Rahmen von Stellenbeschreibungen in Verbindung mit einer schriftlichen Pflichtenübertragung teilweise auf zuverlässige und fachkundige Mitarbeiter in ihren Zuständigkeitsbereichen übertragen werden. Natürlich sind alle Mitarbeiter ohnehin zu sicherheitsbewusstem Handeln und zur Unterstützung der Arbeitssicherheit im Betrieb verpflichtet.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen zur Prävention von Arbeitsunfällen kann sich der Unternehmer durch fach- und sachkundige interne und/oder externe Experten beraten und unterstützen lassen.

5.2.1 Betriebsarzt

Der Unternehmer hat einen Betriebsarzt schriftlich zu bestellen. Diese Funktion wird in der Regel durch einen überbetrieblichen Dienst oder externen Dienstleister wahrgenommen. Der Betriebsarzt führt nicht nur die Vorsorgeuntersuchungen der Mitarbeiter durch, sondern steht auch für konkrete Beratungen, z. B. zur Arbeitsplatzergonomie, zur Verfügung.

5.2.2 Fachkraft für Arbeitssicherheit

Der Unternehmer hat eine Fachkraft für Arbeitssicherheit („Sicherheitsfachkraft“) schriftlich zu bestellen. Dies kann ein Mitarbeiter oder ein externer Dienstleister sein. Die erforderliche

Fachkunde erwirbt die Sicherheitsfachkraft durch ein Studium der Sicherheitstechnik oder eine entsprechende berufsgenossenschaftliche Ausbildung. Die Sicherheitsfachkraft berät den Unternehmer und die betrieblichen Vorgesetzten in Belangen der Arbeitssicherheit in einer Stabsfunktion.

5.2.3 Sicherheitsbeauftragte

Des Weiteren sind je nach Anzahl der Mitarbeiter Sicherheitsbeauftragte aus den Reihen der eigenen operativen Mitarbeiter schriftlich zu bestellen. Diese sollen gewährleisten, dass die betrieblichen Regelungen zur Arbeitssicherheit auch dort ankommen, wo sie ihre Wirkung entfalten sollen, nämlich bei den Kollegen vor Ort. Der Sicherheitsbeauftragte unterstützt nicht nur das sicherheitskonforme Verhalten seiner Kollegen, sondern nimmt auch deren sicherheitsrelevante Anliegen sowie technische Mängel vor Ort auf und leitet diese an den zuständigen Vorgesetzten weiter. Dadurch wird ein Sicherheitsdialog gewährleistet. Die erforderliche Sachkunde erwirbt der Sicherheitsbeauftragte durch einen entsprechenden berufsgenossenschaftlichen Lehrgang.

5.2.4 Betreuung

Bei der erforderlichen betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung durch den Betriebsarzt und die Fachkraft für Arbeitssicherheit stehen dem Unternehmer in Abhängigkeit von der Anzahl seiner Mitarbeiter folgende Alternativen (siehe BGV A 2 der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen) zur Auswahl:

Die **Regelbetreuung** im Rahmen von Mindesteinsatzzeiten kann in **Betrieben \leq 10 Mitarbeiter** mit Hilfe von Gefährdungsbeurteilungen auf eine dem Gefährdungspotential angepasste Grundbetreuung durch den Betriebsarzt und die Fachkraft für Arbeitssicherheit, die anlassbezogen ergänzt wird, reduziert werden. Fristen für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen bleiben hiervon unberührt.

Die **Alternative Betreuung** für **Betriebe \leq 30 Mitarbeiter** setzt auf die Eigenverantwortung der Unternehmer, die im Rahmen von wiederholten Schulungen ein Basiswissen erwerben und mit Hilfe von Gefährdungsbeurteilungen über ihren Beratungsbedarf durch den Betriebsarzt und die Fachkraft für Arbeitssicherheit selbst entscheiden können. Fristen für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen bleiben hiervon unberührt.

Betriebsärztliche und sicherheitstechnische Betreuung gemäß BGV A2	
Regelbetreuung	Alternative Betreuung für Betriebe ≤ 30 Beschäftigte
<p>Betriebe ≤ 10 Beschäftigte: <u>Grundbetreuung</u> (je nach Gewerbebezug alle 3 bis 4 Jahre) und <u>anlassbezogene Betreuung</u> durch Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit (vgl. BGV A2, Anlage 1)</p>	<p><u>Schulungsmaßnahmen</u> für den Unternehmer und <u>bedarfsorientierte Betreuung</u> durch Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit (vgl. BGV A2, Anlage 3)</p> <p style="text-align: center;">↓</p>
<p>Betriebe > 10 Beschäftigte: <u>Betreuung</u> durch Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit nach Mindesteinsatzzeiten (vgl. BGV A2, Anlage 2)</p>	<p><u>Motivation/allgemeine Information</u> Präsenzseminar (8 LE = 1 Tag)</p> <p><u>Brancheninformation (spätestens nach 3 Jahren)</u> Präsenzseminar oder Fernlehrgang: je nach Gewerbebezug 8 LE oder 16 LE</p> <p><u>Fortbildung (alle 4 Jahre)</u> Präsenzseminar oder Fernlehrgang: je nach Gewerbebezug 4 LE oder 8 LE</p> <p><u>Bedarfsorientierte Betreuung durch Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit</u> Nach Gefährdungsbeurteilung und Beratungsanlässen</p>

5.2.5 Arbeitsschutzausschuss

Der Arbeitsschutzausschuss ist ein Gremium, in dem sich die betrieblich Verantwortlichen und die übrigen an der Arbeitssicherheit Beteiligten vierteljährlich über den Stand der Arbeitssicherheit austauschen. Er wird vom Unternehmer oder einem verantwortlichen Mitarbeiter geleitet. Zur Tagesordnung können z. B. die Unfallstatistik und daraus abzuleitende Maßnahmen oder einzelne Unfälle gehören. Fester Bestandteil des Ausschusses sind auch der Betriebsarzt, die Fachkraft für Arbeitssicherheit, die Sicherheitsbeauftragten und die Arbeitnehmervertretung. Die Berufsgenossenschaft steht bei Bedarf für Erläuterungen zu neuen oder speziellen Themen ebenfalls zur Verfügung. Die Ergebnisse der Sitzung werden in einem Protokoll festgehalten.



BDE

Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V.
Wirtschafts- und Arbeitgeberverband
Tempelhofer Ufer 37 · 10963 Berlin
Tel.: 030/5 90 03 35-0 · Fax.: 030/5 90 03 35-99
E-Mail: info@bde-berlin.de · Home: www.bde-berlin.de