

INHALT

3

Recht
Ist der Betriebsarzt
verschwiegen?

4

Schichtarbeit
Risiken von Dauer-
nachtarbeit

6

Evakuierung
Der menschliche
Faktor beim Alarm



Brandschutz im Bestand

Im baulichen Bereich müssen nicht alle Vorschriften umgesetzt werden, sofern ein Gebäude Bestandsschutz genießt. Vielmehr müssen nur Maßnahmen, die Gefahren für Leib und Leben von Personen abwenden, ausgeführt werden. Was genau das bedeutet und wie Sie vorgehen, erläutert unser Arbeitsschutzexperte Dr. Wolfgang J. Friedl in unserem 30-minütigen Online-Seminar.

GEFAHRGUT

Erleichterungen beim Transport von Flüssiggas



© DGUV

Flüssiggas wird in unterschiedlichen Mengen auf Baustellen eingesetzt und findet auch im Betrieb von Fahrzeugen Anwendung. Grundsätzlich unterliegt der Transport den ADR-Vorschriften, es sei denn, Sie können erleichternde Regelungen bei Kleinmengen oder die Handwerkerregel nutzen.

Transporte von Flüssiggasflaschen fallen grundsätzlich unter das ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route). Die zum Teil aufwendigen Vorschriften können vereinfacht werden, wenn bestimmte Voraussetzungen gegeben sind. Diese betreffen Gefahrgüter, die Bezug zur Haupttätigkeit des Unternehmens haben, sowie den Transport geringer Mengen.

Kleinmengenregel im ADR

Im ADR ist Flüssiggas in Flaschen in der Beförderungskategorie 2 zu finden. Tabelle ADR 1.1.3.6.3 gibt die höchstzulässige Mengenzahl mit 333 je Fahrzeug an. Umgesetzt in Kilogramm heißt dies, dass bis zu einer Menge von 333 kg Flüssiggas (berechnet ohne das Gewicht der Flaschen) die Kleinmengenregelung des ADR in Anspruch genommen werden darf. Bei der Berechnung dürfen mittransportierte restentleerte Flüssiggasflaschen unberücksichtigt bleiben. Diese Kleinmengenberechnung gilt, wenn ausschließlich Flüssiggas transportiert wird.

Kleinmengenberechnung bei mehreren Gefahrstoffen

In der betrieblichen Praxis kommt es aber häufig vor, dass mehrere Gefahrstoffe zusammen transportiert werden. In diesem Fall ist die Summe des Wertes (ADR 1.1.3.6.4) zu ermitteln. Dabei wird die Menge mit einem Faktor berechnet, der von der Beförderungskategorie abhängt. Bis zu einem Wert von 1000 gilt die Kleinmengenregelung, die eine Erleichterung bei den Auflagen des Gefahrguttransports mit sich bringt. Ab diesem Wert sind sämtliche ADR-Regelungen zu beachten.

Anwendung der Kleinmengenregelungen

ADR 1.1.3.6 bietet die Möglichkeit, sich von einigen Vorschriften für die Beförderung freizustellen:

- keine schriftlichen Weisungen,
- keine Schulung des Fahrzeugführers über die Unterweisung nach ADR 1.3 hinaus,
- Ausrüstung und Kennzeichnung des Fahrzeugs.



KOSTENFREI!

Nutzen Sie Ihren
Login unter

www.arbeitsschutz-aktuell.com

Benutzername:
arbeitsschutz

Passwort Mai:
6JG7



Liebe Leserin, lieber Leser,

gibt es ein Arbeits(schutz)leben, das nicht vom Coronavirus beeinflusst wird? Selbstverständlich.

Sosehr wir in der aktuellen Krise unsere Kräfte bündeln müssen, muss doch die tägliche Arbeit im Arbeits- und Gesundheitsschutz weitergehen. Dazu gehört aktuell sehr stark der Infektionsschutz, aber in allen anderen Bereichen dürfen wir ebenfalls nicht nachlassen. Achten wir deshalb auch in diesen Zeiten darauf, dass die Vorschriften wie immer eingehalten werden, denn es wird ein Leben nach

dem Coronavirus geben – und dann wollen wir uns nicht vorhalten lassen, dass wir keine Zeit hatten, die Beschäftigten vor Verletzungen und Krankheiten zu schützen.

Dipl. Ing. (BA) Markus Horn (VDSI) ist seit vielen Jahren als selbstständiger Sicherheitsingenieur auf den Gebieten Arbeitssicherheit und Arbeitsschutz sowie als Dozent für die BG HM und die BG ETEM tätig.



DOWNLOAD

Hinweise, ob Sie die Handwerkerregel anwenden können, finden Sie als Download unter www.arbeitsschutz-aktuell.com; Passwort Mai: 6JG7.



HINWEIS

Bei der innerbetrieblichen Beförderung gelten nicht die im Text genannten Rechtsvorschriften. Stattdessen sind hier im Wesentlichen die Gefahrstoffverordnung und die Betriebssicherheitsverordnung relevant.



HINWEIS

Noch bis Ende 2022 sind zum Transport vorgesehene Maschinen und Geräte, die in Funktionselementen oder im inneren Aufbau Flüssiggas enthalten, von den Regelungen des ADR befreit.



HINWEIS

Die Anfang 2020 erschienene DGUV Information „Beförderung von Flüssiggas mit Fahrzeugen auf der Straße“ (<https://tinyurl.com/gas-transport>) gibt weitere Daten über Vereinfachungen des Transports von Flüssiggas nach den Vorschriften des ADR.

Allerdings gibt es trotz bestimmter Ausnahmen Regelungen, die auch für Kleinmengentransporte gelten. Diese sollen die Erwärmung und den Austritt von Flüssiggas verhindern. So muss auf jeden Fall eine Unterweisung des Fahrzeugführers nach ADR 1.3 erfolgen. Auch muss ein Feuerlöscher (Füllmenge mind. 2 kg) mitgeführt werden. Die Einhaltung der Mengengrenze ist durch ein Beförderungspapier zu dokumentieren, es sei denn, die Freistellungsregelungen nach 1.1.3.1. c bzw. die Ausnahme 18 der GGAV wurde angewendet.

Gefahren durch Flüssiggas

Flüssiggas verfügt über bestimmte Eigenschaften, die es zu einem Gefahrgut machen:

- So ist es, wenn es in gasförmigen Zustand übertritt, explosionsfähig.
- Darüber hinaus sinkt Flüssiggas in gasförmigem Zustand zu Boden und kann Mitarbeiter in Kanälen oder anderen tiefer liegenden Räumen gefährden.
- Bei zu starker Erwärmung kann es durch den Druckanstieg zu einem unkontrollierten Flüssiggasaustritt kommen (über das Sicherheitsventil).
- Ist die Sauerstoffzufuhr zu gering, besteht die Gefahr von Vergiftungen durch Kohlenmonoxid.
- Darüber hinaus können Druckgaspackungen und Gaspatronen bersten.

Vorteile der Handwerkerregel

Die Handwerkerregelungen befreien bis auf einige wenige Grundanforderungen vollständig von den ADR-Auflagen, wenn die beförderten Flüssiggasmengen unmittelbar nach Lieferung verbraucht werden. Dabei muss es immer eine Verbindung zur Haupttätigkeit des Betriebes geben. Beispiele dafür sind:

- Beförderung des Flüssiggases zur sofortigen Verwendung,
- Beförderungen für unmittelbar stattfindende Tätigkeiten wie Messung, Reparatur und Wartung,
- Lieferungen zu Marktständen und anderen fliegenden Bauten, bei deren Betrieb das Flüssiggas unmittelbar verbraucht wird.
- Ein weiteres Beispiel sind Unternehmen, die für ihre Dienstleistung Flüssiggas benötigen (z. B. Betrieb mobiler Gasgeräte durch ein Party-Service-Unternehmen).

Kann die Handwerkerregel angewendet werden, erfolgt eine Freistellung von den ADR-Vorschriften. Dabei ist darauf zu achten, dass je Verpackung nicht mehr als 450 Liter enthalten sind und die Höchstmengenregelung nach ADR 1.1.3.6 eingehalten wird. Prüfen Sie allerdings genau, ob Sie wirklich unter die Handwerkerregel fallen. Diese gilt beispielsweise nicht, wenn bei einer externen Versorgung mehrere Baustellen mit Flüssiggas versorgt, Lagerbestände aufgefüllt oder andere Unternehmen versorgt werden. In diesem Fall ist der Transport zwar über die Kleinmengenregelung

von einigen Vorschriften befreit, jedoch nicht so weitgehend wie bei der Handwerkerregelung.

ADR-Befreiung beim fahrenden Betrieb

Wird Flüssiggas für den Antrieb oder den fahrenden Betrieb eines Fahrzeugs verwendet, entfallen ebenfalls die ADR-Vorschriften. Beispiele sind Verkaufsfahrzeuge mit Kühleinrichtung oder Lkws mit Laderaumheizung. Auch Ersatz- bzw. Tauschgefäße, die mitbefördert werden, fallen nicht unter die ADR-Vorschriften. Dazu müssen diese gasbetriebenen Einrichtungen nicht ständig im Einsatz sein. Sie können wie etwa ein fahrbarer Hähnchengrill transportiert werden, um während eines oder mehrerer Aufenthalte nur zeitweilig in Betrieb genommen zu werden. Für die Aufbewahrung des Flüssiggases während des Transports gilt DGUV Vorschrift 79 „Verwendung von Flüssiggas“.

Gefährdungsbeurteilungen und Maßnahmen

Da Flüssiggas ein Gefahrstoff ist, muss vor der Aufnahme von Tätigkeiten eine Gefährdungsbeurteilung erstellt werden und die abgeleiteten Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten sind umzusetzen. Zudem müssen die Beschäftigten im Umgang mit Flüssiggas und zu den Maßnahmen unterwiesen sein. Die dafür benötigten Informationen finden Sie meist im Sicherheitsdatenblatt. Weitere Fakten können Sie in den Datenbanken der Unfallversicherungsträger (WINGIS, GisChem, GESTIS) recherchieren.

Druckgaspackungen und Einwegkartuschen

Bei Druckgaspackungen für Flüssiggas erfolgt die Zuordnung im ADR zur Nummer UN 1950 „Druckgaspackungen, entzündbar“. Wenn es sich um Gaspatronen handelt, ordnet man sie der UN 2037 „Gefäße, klein, mit Gas (Gaspatronen)“ zu und bezeichnet sie üblicherweise als Einwegkartuschen. In aller Regel werden sie in Kleinmengen und im Rahmen der Haupttätigkeit transportiert, sodass die ADR-Vorschriften bis auf die Mindestanforderungen (Austreten bzw. unzulässige Erwärmung verhindern) nicht gelten. Konkret heißt dies, dass Entnahme- und Zerstäubungseinrichtungen, die nur per Innendruck schließen, unzulässig sind. Die Verschlüsse müssen dicht und vor unbeabsichtigtem Öffnen geschützt sein. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass sie nicht beschädigt sind und dass die vorgeschriebenen Kennzeichnungen lesbar sind.

Kennzeichnung von Gasen

- A: asphyxiant (erstickend)
- O: oxidizing (brandfördernd)
- F: flammable (entzündlich)
- T: toxic (giftig)
- C: corrosive (ätzend)

Ist der Betriebsarzt verschwiegen?

Viele Arbeitnehmer gehen trotz Beschwerden nicht zum Betriebsarzt und nehmen auch die Angebote zur arbeitsmedizinischen Vorsorge nicht wahr, weil sie glauben, dass die Diagnosen dem Arbeitgeber mitgeteilt werden. Hier kann eine gute Aufklärung hinsichtlich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes helfen, solche Vorbehalte abzubauen. Denn die Rechtslage ist eindeutig: Die Verschwiegenheitspflichten des Betriebsarztes sind sehr weitreichend.

Viele Beschäftigte gehen ungern zum Betriebsarzt, weil sie sich nicht sicher sind, inwieweit Untersuchungsergebnisse dem Arbeitgeber bekannt werden und daraus Konsequenzen für den Arbeitsplatz und die Karriere entstehen können. Wenn Sie Mitarbeitern also raten, zum Betriebsarzt zu gehen, sollten Sie auf entsprechende Einwendungen vorbereitet sein.

Grundlagen der Schweigepflicht

Die Schweigepflicht ergibt sich schon aus dem hippokratischen Eid und wird in der Musterberufsordnung der Bundesärztekammer konkretisiert: Ärzte haben über alles, was ihnen über den Gesundheitszustand eines Patienten bekannt geworden oder mitgeteilt ist, zu schweigen – auch über dessen Tod hinaus. Ärzte, die die Schweigepflicht verletzen, werden nach § 203 StGB mit Freiheitsstrafe von bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafen belegt. Lässt sich ein Arzt für die Weitergabe von Geheimnissen bezahlen, kann die Freiheitsstrafe sogar bis zu zwei Jahre betragen. Das Arbeitssicherheitsgesetz geht allgemein auf die Schweigepflicht ein: Der Betriebsarzt ist nur seinem ärztlichen Gewissen unterworfen und hat die Regeln der ärztlichen Schweigepflicht zu beachten (DGUV Vorschrift 2, ArbMedVV § 6).

Umfang der Schweigepflicht

Die Schweigepflicht gilt nicht nur für die Inhalte einer Behandlung (Diagnosen, Befunde, Therapien). Vielmehr unterliegt schon die Tatsache, dass ein Mitarbeiter beim Betriebsarzt in Behandlung ist, der ärztlichen Schweigepflicht.

Arbeitsmedizinische Untersuchungen

Beschäftigte können bei arbeitsmedizinischen Untersuchungen von vornherein einer Weitergabe der Untersuchungsergebnisse widersprechen oder bei Erhalt eines Ergebnisses ihr Einverständnis widerrufen. Auch wenn der Betriebsarzt die Notwendigkeit eines Tätigkeitswechsels sieht, darf er dieses Ergebnis nicht ohne Zustimmung des Beschäftigten an den Arbeitgeber weiterleiten. Dies gilt auch für Pflichtvorsorge.



© Fotolia - burnhead

Schweigepflicht bei Eignungsuntersuchung

Die Beschäftigten können bei Eignungsuntersuchungen den Betriebsarzt von der Schweigepflicht entbinden und ihr Einverständnis mit der Weitergabe eines Untersuchungsergebnisses erklären – z. B. zum Zwecke der Erstellung eines Gutachtens. Der Betriebsarzt darf dann das Ergebnis einer Untersuchung an den Arbeitgeber weitergeben, allerdings nicht die Diagnose. Konkret heißt dies: Es wird immer eine Diagnose mit einer bestimmten Fragestellung verbunden (z. B. ob der Arbeitnehmer den Belastungen eines Arbeitsplatzes gewachsen ist). Diese Frage kann der Betriebsarzt mit Ja oder Nein beantworten und jeweils ggf. Einschränkungen mitteilen (befristete Bedenken, keine Bedenken unter bestimmten Voraussetzungen). Warum der Betriebsarzt die Frage so und nicht anders beantwortet, ist eine Diagnose – und die darf er dem Arbeitgeber nicht mitteilen, jedenfalls nicht ohne Einverständnis des Arbeitnehmers.

Offenbarungspflichten des Betriebsarztes

Keine Schweigepflicht besteht für den Betriebsarzt, wenn der begründete Verdacht auf das Vorliegen einer Berufskrankheit besteht. Dies muss dann dem Unfallversicherungsträger mitgeteilt werden. Ebenfalls ist der Betriebsarzt von seiner Schweigepflicht entbunden, wenn es um Lebensgefahr oder eine schwerwiegende Gesundheitsgefahr geht. Auch wenn Dritte in ihrer Gesundheit bedroht sind, kann der Betriebsarzt seine Schweigepflicht ohne Folgen brechen. Das gilt etwa, wenn ein Beschäftigter im Fahrdienst Alkoholiker ist. ■



PRAXISTIPP

Prinzipiell gibt es auch konkludente Einverständniserklärungen, insbesondere wenn die Beschäftigten bzw. Patienten gut aufgeklärt sind. Darauf sollte sich jedoch kein Betriebsarzt verlassen, sondern stets schriftliche Einverständniserklärungen unterzeichnen lassen.

Risiken von Dauernachtarbeit

Es trifft mehr Personen, als man denkt: In Deutschland sind etwa 2 % der Arbeitnehmer ausschließlich nachts beschäftigt. Dies geht mit besonderen Risiken und Belastungen einher, weshalb ausschließliche Nachtarbeit vermieden werden sollte. Wo dies nicht möglich ist, sind auf der Basis einer Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit zu treffen.



PRAXISTIPP

In der Unterweisung ist es hilfreich, auf getönte Brillen hinzuweisen. Diese schützen auf dem Heimweg die Mitarbeiter und verhindern, dass der Körper auf „Tag“ umstellt und damit der anstehende Tagschlaf gestört wird.

Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse weisen darauf hin, dass Personen, die Nachtarbeit leisten, wesentlich höheren Belastungen und Risiken ausgesetzt sind als Personen, die tagsüber tätig sind und deshalb den gewohnten Schlaf-Wach-Rhythmus einhalten können. Viele Branchen können aber auf Nachtarbeit nicht verzichten, wobei die dauerhafte Variante häufig als ergänzende Form zur Wechselschicht besteht und z. B. in der Schonung älterer Mitarbeiter oder in finanziellen Anreizen (höhere Vergütung der Nachtschichten) begründet sein kann.

Nachteile von Nachtarbeit

Der generelle Nachteil von Nachtarbeit ist, dass sie gegen den biologischen und sozialen Rhythmus verstößt. Die Umkehrung des Schlafrythmus ist für Körper und Geist eine ständige Anstrengung, an die sich Dauernachtbeschäftigte nicht gewöhnen können. Auch sind Familienleben und Freizeitaktivitäten in sozialen Gruppen kaum möglich. Hinzu kommt, dass wesentliche Erkenntnisse aus dem Gesundheitsschutz in der Praxis nicht befolgt werden (können). Dazu gehört etwa die Forderung, dass möglichst wenige Nachtschichten hintereinander gearbeitet werden und nach jeder Nachtschicht möglichst lange Ruhepausen eingehalten werden sollen. Deshalb steht an erster Stelle, Dauernachtschichten so weit es geht zu vermeiden. So ist zu prüfen, ob die Personalstärke nicht ausgedünnt werden kann, beispielsweise durch Verlagerung von Tätigkeiten in die Früh- und Spätschicht.

Soziodemografische Besonderheiten

Etwa 2 % der abhängig Beschäftigten sind Dauernachtarbeiter. Die BAuA hat aktuell eine Analyse veröffentlicht mit der Fragestellung, wie sich deren gesundheitliche Situation von der anderer Arbeitnehmer unterscheidet. Die Auswertung zeigt einige soziodemografische Besonderheiten: Das Durchschnittsalter ist mit 46 Jahren höher als bei Mitarbeitern, die im Wechselschichtmodell mit Nachtanteil tätig sind (43 Jahre). Neben dem höheren Alter fällt auch auf, dass deutlich mehr Frauen in der Dauernachtarbeit tätig sind (46 %) als in der Wechselschicht (34 %). Dieser Unterschied ist durch den hohen Anteil von Teilzeitbeschäftigten in der Dauernachtarbeit erklärbar.



© Pixello – Uwe Schwarz

Hohe Belastungen der Beschäftigten

Bei den Arbeitszeiten fällt auf, dass die Beschäftigten in Dauernachtarbeit mit einem Vollzeitarbeitsplatz durchschnittlich 46 Stunden, also relativ lange arbeiten. Bei Teilzeitbeschäftigten sind es immerhin noch 21 Stunden. Annähernd drei Viertel von ihnen arbeiten mehr als vier Nachtschichten hintereinander bei durchschnittlich 17 Nachtschichten pro Monat.

Zufrieden, aber ungesund

Beschäftigte in Dauernachtarbeit sind mit ihrer Work-Life-Balance durchaus einverstanden, was darauf hinweist, dass sie die zeitliche Lage der Arbeit eher freiwillig gewählt haben. So geben 61 % der Nachtarbeitenden an, mit der Work-Life-Balance zufrieden zu sein, während dies nur 55 % der Wechselschichtbeschäftigten tun. Allerdings geht dies zulasten der Gesundheit: Die Nachtarbeitenden geben ihren Gesundheitszustand zu 51 % mit gut oder sehr gut an, während diese Selbsteinschätzung bei 59 % der Wechselschichtarbeiter zutrifft. Die am meisten geäußerten Beschwerden der Dauernachtbeschäftigten sind:

- Schmerzen im unteren Rücken (60 %),
- allgemeine Müdigkeit, Mattigkeit oder Erschöpfung (56 %),
- körperliche Erschöpfung (44 %),
- nächtliche Schlafstörungen (43 %),
- Gefühl der Niedergeschlagenheit (29 %),
- Magen- und Verdauungsbeschwerden.

Ein Tagschlaf ist weniger erholsam und damit nicht einfach ein Ersatz für einen Nachtschlaf, weil es beim Schlafen am Tag weniger Tiefschlaf- und Traumphasen gibt. Außerdem wird der Schlaf tagsüber häufiger unterbrochen und ist insgesamt



PRAXISTIPP

Die DGUV Informationen 206-027 „Leben mit Schichtarbeit“ gibt für Akteure des Arbeitsschutzes und betroffene Arbeitnehmer hilfreiche Tipps zur gesunden Lebens- und Arbeitsgestaltung: <https://tinyurl.com/dauernachtarbeit> (PDF).

kürzer. Die Folge von Dauernachtarbeit kann zunehmender Schlafmangel sein, der wiederum zu Müdigkeit, beeinträchtigter Aufmerksamkeit und verminderter Konzentration führen kann. Zunächst treten diese Symptome vorübergehend auf, dann folgen häufig Ein- und Durchschlafstörungen, die sich im Laufe der Jahre chronifizieren.

Unterweisung für gesunde Ernährung

Präventive Maßnahmen bei Dauernachtarbeit

- Einhalten der Regelungen des Arbeitszeitgesetzes
- Nachtschichten verkürzen
- Arbeitszeiten planbar gestalten
- Gefährliche und belastende Tätigkeiten vermeiden
- Lange Ruhephase zwischen Nachtschichten
- Wochenendfreizeit ermöglichen
- Beratungsangebote für gesundes Verhalten inklusive Ernährungsberatung
- Zeitliche Begrenzung von Dauernachtarbeit
- Dauernachtbeschäftigte haben Anspruch auf regelmäßige arbeitsmedizinische Untersuchungen (§ 6 Abs. 3 ArbZG). Diese müssen ihnen auf Verlangen gewährt werden.
- Nachtarbeit muss bevorzugt durch freie Tage, ansonsten durch einen Zuschlag honoriert werden (§ 6 Abs. 5 ArbZG bzw. Tarifverträge).

Sowohl Schlafmangel als auch der verschobene Schlafrhythmus verändern die hormonelle Regulierung von Hunger und Sättigung und führen zu verstärkten Hungergefühlen. Nachtarbeitende sollten sich bei der Kalorienaufnahme nicht auf ihr Sättigungs- und Hungergefühl verlassen, sondern kontrolliert essen. Wie eine Ernährung konkret aussieht, lässt sich nicht allgemeingültig sagen, da dies von der genetischen Ausstattung und den Rahmenbedingungen des Arbeitsplatzes (Tätigkeiten, Arbeitsschwere, Pausenzeiten, soziale Gewohnheiten von Kollegen) abhängt. Generelle Ernährungsempfehlungen sind:

- Betroffene sollen kein Essen aus Gewohnheit oder aus einem Müdigkeitsgefühl heraus, sondern geplante Mahlzeiten zu sich nehmen.
- Die Hauptmahlzeiten sollten zur Vermeidung von Magen-Darm-Problemen nicht nachts, sondern am Tage zu sich genommen werden.
- Um ein Hungergefühl in den ersten Arbeitsstunden zu vermeiden, sollte das Abendessen möglichst zeitnah zum Beginn der Nachtschicht liegen.
- Besser als eine große Mahlzeit ist es, mehrere kleinere Portionen zu sich zu nehmen.
- Die Mahlzeiten sollten fettarm sein, da sie dann bekömmlicher sind.
- Warme Getränke und Mahlzeiten sind günstig, da dadurch das nächtlich erhöhte Wärmebedürfnis befriedigt wird.
- Süßigkeiten und Snacks sollten gänzlich vermieden werden.

- Wichtig ist auch eine ausreichende Trinkmenge. Geeignet sind Saftschorlen und Mineralwasser; koffeinhaltige Getränke sollten nur in der ersten Hälfte der Nachtschicht getrunken werden.

Der Betrieb kann entscheidend zu einer gesunden Ernährung beitragen, indem er in den Verkaufsautomaten entsprechende Angebote macht. Hilfreich sind auch Möglichkeiten, selbst mitgebrachte Mahlzeiten aufzuwärmen. Stößt ein „zu gesundes“ Angebot auf Widerstand, kann der Betrieb über die Preise regulierend eingreifen. So können z. B. kalorienarme Tees und Salat in der Nachtschicht kostenfrei angeboten werden, während die Pizza vom Preis her eher gehoben sein dürfte.

Nachtarbeitende einbeziehen

Grundsätzlich gilt immer, die Mitarbeiter nicht zu maßregeln, sondern einzubeziehen. Starten Sie beispielsweise eine Umfrage, wie sich die Beschäftigten selbst ein gesundes Essen- und Getränkeangebot vorstellen.

Nachtarbeitnehmer sind geschützt

Nachtarbeitnehmer fallen zunächst genau wie alle Mitarbeiter in der Wechselschicht auch unter den Schutz des Arbeitszeitgesetzes (ArbZG). Als Nachtarbeit im Sinne des ArbZG gilt die Zeit zwischen 23 und 6 Uhr mit Ausnahme von Bäckereien und Konditoreien (22 bis 5 Uhr). Nachtarbeitnehmer arbeiten an mindestens 48 Tagen im Jahr nachts und genießen einen besonderen Gesundheitsschutz. So gibt es kürzere Ausgleichszeiträume für die Überschreitung der Höchstarbeitszeit. Zudem ist im ArbZG festgehalten, dass Beschäftigte in Nachtarbeit einen gegenüber anderen Beschäftigten gleichberechtigten gesetzlichen Anspruch auf Weiterbildung und aufstiegsfördernde Maßnahmen besitzen.

Entspannungstechniken gegen Stress

Stress ist einer der Gründe für Einschlafstörungen. Manche Beschäftigte nutzen schlaffördernde Substanzen, um einschlafen zu können, was auf Dauer zusätzliche gesundheitliche Probleme verursachen kann. Bieten Sie deshalb Möglichkeiten, Entspannungstechniken zu erlernen. Damit können die Beschäftigten leichter in den Schlaf kommen. Hier zwei Beispiele:

- **Atementspannung:** Durch bewusstes und langsames Ein- und Ausatmen wird die Atmung beruhigt und damit Entspannung erzeugt. Dieses Verfahren kann nicht nur vor dem Einschlafen, sondern in jeder stressigen Situation genutzt werden.
- **Progressive Muskelrelaxation:** Hier werden unterschiedliche Muskelgruppen nacheinander angespannt und wieder entspannt. Damit kann sowohl situativ eine Entspannung eintreten als auch grundsätzlich das Anspannungsniveau reduziert werden. ■



PRAXISTIPP

Mit Beschäftigten in Dauernachtarbeit sollte jährlich ein Gespräch geführt werden, ob sie Unterstützung benötigen oder ob ein Umstieg in die Wechsel- oder Tagschicht sinnvoll sein könnte. Dies ist häufig dann der Fall, wenn die Beschäftigten älter werden und die Höhe des Verdienstes hinter gesundheitliche Aspekte zurücktritt.



HINWEIS

Die biologischen Auswirkungen der Lichtverhältnisse an Nachtarbeitsplätzen zeigt die DGUV Information „Nichtvisuelle Wirkungen von Licht auf den Menschen“. Sie finden sie auf der Website der DGUV (<https://tinyurl.com/licht-biologie>).

Der menschliche Faktor beim Alarm

Wenn ein Alarm ausgelöst wird, verspüren viele Menschen Angst bis hin zu Panikattacken und können dann selbst- und fremdgefährdend agieren. Schulen Sie die Brandschutzhelfer, wie sie diesen Personen Halt und Orientierung geben und bei akuten Krisen helfen können.

Bei vielen Brandschutzmaßnahmen wird nicht oder nur wenig an den menschlichen Faktor einer Alarmauslösung gedacht: die große Angst der Betroffenen. Dies führt nicht selten dazu, dass Personen sich selbst und andere durch unangemessenes Verhalten gefährden. In der Regel wird von „Panik“ gesprochen, wenn sich Personen aus ihrer Angst heraus selbst- und fremdgefährdend verhalten. Je mehr Personen betroffen sind, desto mehr steigt auch die Gefahr, dass ganze Gruppen von Panik erfasst werden, da Menschen ihr Verhalten an das von anderen anpassen. Dies lässt das Risiko von Verletzungen weiter steigen.



PRAXISTIPP

Menschen mit großer Angst können oft auch sehr einfache Informationen wie z. B. die Notrufnummer 112 nicht abrufen. Deshalb ist es sinnvoll, auch einfachste Anweisungen und Informationen an geeigneter Stelle gut sichtbar auszuhängen.

Schulungen und klare Anweisungen

Wenn Menschen Angst haben, greifen sie auf gelernte Verhaltensweisen zurück. So können häufige Unterweisungen und Übungen dazu führen, dass sich Betroffene auch in einer angstbesetzten Situation an das Eingübte erinnern und sich unverletzt in Sicherheit bringen können. Bei Alarmübungen sind klare Wenn-dann-Bedingungen hilfreich: „Wenn der Alarm ertönt, dann verlassen Sie sofort Ihren Arbeitsplatz.“ Es ist wichtig, dass die Mitarbeiter bei Übungen nicht einfach anderen hinterherlaufen, weil sich niemand mit dem Fluchtwegeplan beschäftigt hat. Vielmehr sollte jeder individuell oder in Kleingruppen unterwiesen werden, in welche Richtung er fliehen soll.

Brandschutzhelfer mit Leuchtturmfunktion

Zurückhaltung ist in dieser Situation fehl am Platze. Die Brandschutzhelfer sollen laute und klare Anweisungen geben und die Personen ihres Verantwortungsbereichs auffordern, zügig den Fluchtweg anzutreten. Dabei sollen sie deutlich die Richtung angeben. Wenn mehrere Fluchthelfer anwesend sind, soll einer die Führung übernehmen, um die Richtung des Fluchtweges anzuzeigen, der andere die Nachhut bilden, um sicherzustellen, dass niemand zurückbleibt. Sollte ein Fluchtweg an Hindernissen wie Verrauchung scheitern, sollen die Brandschutzhelfer laut formulieren, was zu tun ist: „Wir gehen jetzt zurück und nehmen den Ersatzfluchtweg“ oder, falls dies nicht möglich ist, „Wir gehen jetzt in diesen Raum, rufen Hilfe und warten, bis sie eintrifft.“ Solange die Personen spüren, dass die Brandschutzhelfer einen Rettungsplan haben, wird sich die Angst begrenzen lassen.

Personen bei Panikattacken unterstützen

Eine Panikattacke kann bei Menschen sehr unterschiedlich aussehen. Äußerlich erkennt man sie oft an einer schnellen und/oder übertriebenen Atmung, an Zittern, Schwitzen und Schluckproblemen. Ein anwesender Brandschutzhelfer oder auch ein Kollege soll die Person ansprechen. Häufig ist es hilfreich, das Problem zu benennen („Sie haben eine Panikattacke“). Dann können die Betroffenen ihre körperlichen und psychischen Symptome einordnen. Vermitteln Sie den Brandschutzhelfern in einer Schulung weitere Tipps für den Umgang mit Menschen, die große Angst haben oder eine Panikattacke erleiden:

- Die Person soll, wenn dies möglich ist, in einen ruhigen Bereich gebracht werden.
- Der Brandschutzhelfer soll die Person fragen, ob er zur Beruhigung die Hand nehmen darf (niemals jedoch unaufgefordert einen Menschen in Angst berühren).
- Wenn Sie mit der Person ins Gespräch gekommen sind, fragen Sie, ob sie etwas kennt, was ihr helfen könnte. Der Hintergrund ist, dass ängstliche Menschen häufig schon Entspannungstechniken kennen und diese ihnen erst auf Nachfrage wieder einfallen.
- Die betroffene Person soll sich ernst genommen fühlen. Deshalb soll der Brandschutzhelfer auf allzu einfache Beruhigungsversuche („Das wird schon wieder“) verzichten. Vielmehr sollen mit möglichst ruhiger und klarer Stimme unterstützende Fakten und Vermutungen geäußert werden.
- Falls die Person nicht äußern kann, was sie benötigt, soll der Brandschutzhelfer einfach bei ihr bleiben und sie durch seine Nähe beruhigen. Nicht selten beruhigen sich Personen mit großer Angst und Panikattacken nach einigen Minuten wieder und benötigen dann zunächst keine besondere Unterstützung mehr.
- Der Brandschutzhelfer sollte darauf vorbereitet sein, dass die Person plötzlich zu fliehen versucht, auch dann, wenn dies eine große Gefährdung bedeutet. Der Brandschutzhelfer soll keinen Zwang anwenden, aber verhindern, dass dies geschieht (z. B. den Weg verstellen).

Sobald dies möglich ist, sollte die betroffene Person von einem Arzt betreut werden. Sie soll auch gefragt werden, ob es Angehörige gibt, die verständigt werden können.

Wie gut ist ihr Fluchtwegesystem?

Ist Gefahr im Verzug, müssen Betriebsgebäude zügig über Fluchtwege geräumt werden. Für Fluchtwege gibt es die verschiedensten Vorschriften und Gesetze. Die Bundesanstalt für Arbeitsmedizin und Arbeitsschutz (BAuA) hat in einem Fachgutachten untersucht, wie der Einfluss von Fluchtwegbreiten, Treppen, Türen und Einengungen auf die Entfluchtung ist.

Die Räumung eines Betriebsgebäudes bei Gefahr ist trotz vieler Regelungen nicht einfach. Erfahrungen zeigen, dass es selbst bei Einhaltung aller gesetzlichen Vorschriften im Zusammenspiel der betriebsspezifischen Komponenten zu ungeplanten Hindernissen für eine schnelle Entfluchtung eines Gebäudes kommen kann. Deshalb untersuchte die BAuA die wesentlichen Einflussgrößen und die Wechselwirkungen.



© Fotolia - Peter Schreiber

Gangbreiten und Einengungen

In einem ersten Szenario wurde untersucht, wie sich Einengungen (z. B. Türzargen) bei verschiedenen Gangbreiten auf die Gesamtfluchtungszeit auswirken. Dabei zeigte sich, dass kurze Einengungen auf Fluchtwegen wenige Auswirkungen haben. Die Passagezeit veränderte sich kaum. Längere Einengungen bewirken jedoch, dass die flüchtenden Personen weniger schnell den Fluchtweg passieren. Hier gibt es einen klaren linearen Zusammenhang: Je länger eine Einengung besteht, desto stärker verlangsamen sich die Personen. In Versuchen wurde ermittelt, warum: So kamen die ersten Personen der Fluchtgruppen ohne Probleme an der Einengung vorbei. Je mehr Personen jedoch den ersten Teil der Verengung passiert hatten, desto stärker wirkte sich die zunächst unmerkliche Verlangsamung aus, bis es bei größeren Gruppen und längeren Einengungen zu regelrechten Staus kam.

Einflüsse von Treppen

Die Forscher untersuchten auch, wie sich Treppen auf die Gesamtfluchtungszeit auswirken. Erwartungsgemäß kommt es auf Treppen zu einer Verlangsamung. Dies ist unabhängig davon, ob die Flüchtenden die Treppe von oben nach unten oder umgekehrt als Fluchtweg nutzen. Beobachtet wird, dass es in beiden Richtungen beginnend am Treppenabsatz zu einer Verlangsamung der flüchtenden Personen kommt, die zu einem Rückstau führen kann. Wie stark dieser ist, hängt nur wenig davon ab, wie steil die Treppe ist, sondern eher davon, wie breit sie ist. Je enger ein Treppenauf- oder -abgang ist, desto stärker wirkte sich dieser Stauereffekt aus. Dieser tritt ab einer Personenzahl von rund 50 bei einer Treppenbreite ab 1,20 Metern auf.

Einfluss von Richtungswechseln

Richtungswechsel haben nachweislich einen starken Effekt auf die Entfluchtungszeiten. Entsprechend sind diese bei der Fluchtwegeplanung möglichst zu vermeiden.

Kollisionen von Fluchtgruppen

Ein weiteres Thema war, wie sich das Zusammentreffen von Fluchtgruppen auswirkt. Vereinigen sich Fluchtgruppen in Gängen, wirkt sich dies verlangsamernd auf die Fluchtgeschwindigkeit aus, weil sich die Personen erst einfädeln müssen. Nach Möglichkeit sind Fluchtwege also so zu planen, dass verschiedene Fluchtgruppen nicht gleichzeitig denselben Fluchtweg nutzen. Dies ist meistens gewährleistet, wenn die Fluchtgruppen vertikal flüchten, weil dann die Gruppen je nach Stockwerk jeweils später die Fluchtwege benutzen und einander nicht begegnen. Anders kann dies bei horizontalen Fluchtwegen aussehen. Hier lässt sich beispielsweise bei Brandschutzübungen testen, ob sich die Fluchtgruppen begegnen und welche Auswirkungen das hat. Zu überlegen ist, ob verzögerte Alarmierungen eine schnellere Entfluchtung aller Personen ermöglichen. So könnten die direkt betroffenen Personen unmittelbar alarmiert werden, die Personen in anderen Stockwerken zeitverzögert.

Wechselwirkungen beachten

Wechselwirkungen bestehen zwischen der Anzahl der Ebenen und den Personen je Ebene sowie den Gang- und Treppenbreiten. Da diese komplex sein können, muss eine Empfehlung zur Fluchtwegegestaltung am Einzelfall vorgenommen werden. ■



PRAXISTIPP

Bei allen Überlegungen ist zu berücksichtigen, dass es bei einem Alarm zu Verzögerungen kommt. Die Personen beraten sich zunächst untereinander, ob eine Flucht wirklich sinnvoll ist, suchen Wertgegenstände zusammen oder schließen Arbeitsvorgänge ab. Diese Verzögerungszeit kann bis zu drei Minuten dauern.



HINWEIS

Das ausführliche Fachgutachten der BAuA finden Sie im Internet unter <https://tinyurl.com/fluchtweg-check>.

+++ NACHRICHTENTICKER +++

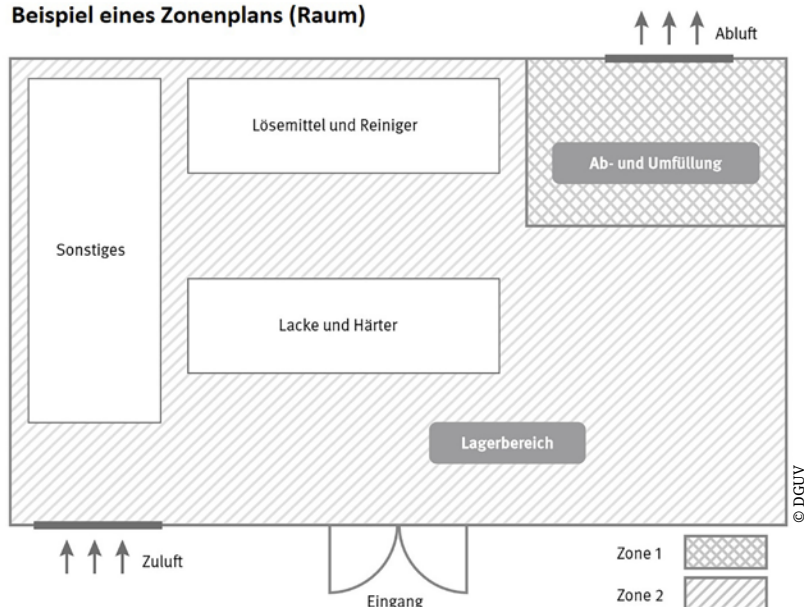
Gefahrgutschulungen länger gültig

Schulungsnachweise für Gefahrgutbeauftragte bleiben bis zum 30.11.2020 gültig, auch wenn sie in diesem Zeitraum ablaufen. Wird während dieser Zeit eine Schulung durchgeführt, wird die fünfjährige Gültigkeit ab dem ursprünglichen Ablaufdatum berechnet.

31.10. 2021 von den Regelungen ausgenommen bzw. ein eigener Wert (30 mg/m³ bzw. 25 ppm.) angegeben. Für die Bereiche Guss- und Walzaspalt sowie Bitumen- und Polymerbitumenbahnen gelten ebenfalls verlängerte Fristen bis 31.12.2024.

– Das Verzeichnis der CAS-Nummern wird um Dichloressigsäure, Salze der Dichloressigsäure und Polyethylenglykol (PEG 200-600) erweitert. Die Korrekturen finden Sie auch auf der Website der BAuA unter <https://tinyurl.com/trgs900-neu>.

Beispiel eines Zonenplans (Raum)



Die neue DGUV Information 213-106 „Explosionsschutzdokument“ gibt Hilfestellung dabei, auf der Basis einer Gefährdungsbeurteilung und daraus abgeleiteten Maßnahmen ein Explosionsschutzdokument zu erstellen. Dieses ist erforderlich, wenn § 6 Abs. 4 Gefahrstoffverordnung eine Gefährdung durch explosionsfähige Gemische für Beschäftigte und/oder Dritte ergibt. Die DGUV Information finden Sie unter <https://tinyurl.com/explosion-dokument>.

Meldeportal für nachgehende Vorsorge

Liegen bestimmte Voraussetzungen vor, können Arbeitgeber die Verpflichtung der nachgehenden Vorsorge für Mitarbeiter, die mit krebserzeugenden Substanzen arbeiten, auf den zuständigen Unfallversicherungsträger übertragen. Die entsprechende Meldung können die Arbeitgeber nun mit dem Meldeportal für nachgehende Vorsorge vornehmen. Die betroffenen Mitarbeiter können noch während sie im Betrieb beschäftigt sind gemeldet werden. Das Ausscheiden aus dem Betrieb wird über das Meldeportal zusammen mit der Dauer des Beschäftigungsverhältnisses und der Exposition übermittelt. Wichtig ist der Datenschutz: Die Informationen dürfen nur dann über das Meldeportal übermittelt werden, wenn eine datenschutzkonforme Einwilligungserklärung vorliegt: www.dguv-vorsorge.de.

Standardisierung von Handlungshilfen

Mit dem neuen Grundsatz 311-003 „Erstellung von Handlungshilfen zur Gefährdungsbeurteilung“ bietet die DGUV eine Vorgehensweise an, die branchenübergreifend zum Standard werden und damit die Qualität des Vorgehens sichern soll. Die wesentlichen Elemente sind dabei:

- Orientierung an der jeweiligen Zielgruppe
- Verständlichkeit
- Sicherung der Aktualität
- Angemessener Umfang
- Gestaltung (Grafiken, Tabellen etc.)
- Verwendbarkeit als Dokumentation

Den neuen DGUV Grundsatz finden Sie unter <https://tinyurl.com/dguv-handlungshilfe>. ■

TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte geändert

Kleinere Änderungen gab es aktuell bei der TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“.

- So wird in Abschnitt 2.5 „Liste von Stoffbeispielen, die unter den Geltungsbereich der allgemeinen Staubgrenzwerte fallen“ der neue Punkt 13 „Zirkoniumdioxid“ eingefügt.
- In Abschnitt 3 „Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte“ wird der Bergbau bis



VORSCHAU

Das erwartet Sie in der kommenden Ausgabe:

Corona: Weiterhin auf Sicht fahren

Brandherde bekämpfen und bewachen

Arbeitsschutz bei Arbeiten auf steilem Gelände

IMPRESSUM

WEKA MEDIA GmbH & Co. KG
Römerstraße 4, 86438 Kissing
Tel.: 08233 23-4000, Fax: 08233 23-7400
E-Mail: service@weka.de
Internet: www.weka.de

Persönlich haftende Gesellschafterin:

WEKA MEDIA Beteiligungs-GmbH, Sitz in Kissing

Geschäftsführung:

Stephan Behrens, Michael Bruns, Werner Pehland

Chefredakteur:

Diplom-Volkswirt Martin Buttenmüller, München (V.i.S.d.P.)

Objektleitung: Kristina Wanner

Druck: WIRmachenDRUCK GmbH, Mühlbachstr. 7, 71522 Backnang, wir-machen-druck.de

Satz: Streifenschnitt, Andreas Pietsch

Erscheinungsweise: monatlich
Alle Angaben im „Arbeitsschutz Profi-Aktuell“ wurden mit äußerster Sorgfalt ermittelt und überprüft. Sie basieren jedoch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen Veränderungen. Eine Gewähr kann deshalb nicht übernommen werden, auch nicht für telefonisch erteilte Auskünfte. Wiedergabe – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Einwilligung des Herausgebers.

ISSN: 1862-8931