

ARBEITSSICHERHEIT

Weniger Unfälle durch gutes Licht

Gerade jetzt, wenn die Tage kürzer werden, rückt die künstliche Beleuchtung in den Vordergrund. Ob in Büro, Labor oder Werkshalle – nur optimale Lichtverhältnisse können dazu beitragen, Unfälle zu verhüten.

Die richtige Beleuchtung hilft, **Stolper- und Rutschgefahren** frühzeitig zu erkennen und Unfälle zu vermeiden. Darüber hinaus hat Licht einen wichtigen Einfluss auf die **Gesundheit und die Leistungsfähigkeit** der Mitarbeiter.

Eine gute Beleuchtung trägt dazu bei, die Augen zu schonen, vorzeitiger Ermüdung vorzubeugen und die Aufmerksamkeit zu erhalten. Dabei sollte die Beleuchtung auf die jeweilige Arbeit abgestimmt werden. Man sollte bei der Beleuchtung der Arbeitsplätze auch beachten, dass die Sehkraft mit zunehmendem Alter nachlässt und damit die Anforderungen an die Beleuchtung steigen. Das betrifft sowohl die Beleuchtungsstärke als auch die Blendungsbegrenzung.

Die richtige Beleuchtung hängt von mehreren Faktoren ab. Optimal ist ausreichendes Tageslicht an allen Arbeitsplätzen. Ist dies nicht möglich, sollten die Lichtverhältnisse mittels künstlicher Lichtquellen verbessert werden. Dabei spielen Art und Dauer der Tätigkeit, das individuelle Sehvermögen und das Alter des Beschäftigten eine Rolle.

Beleuchtungsstärke muss stimmen

In Arbeitsbereichen sollte die Beleuchtungsstärke grundsätzlich nicht unter 200 Lux liegen. Bei besonderen Gefährdungen, z. B. im Umgang mit spitzen, scharfen, sich bewegenden oder heißen Gegenständen, sollte die

Beleuchtungsstärke mindestens 300 Lux bis 500 Lux betragen, um Unfallgefahren zu vermeiden. Im Allgemeinen gilt eine Arbeitsstätte als gut beleuchtet wenn:

- alle Arbeitsbereiche, Verkehrswege und Pausenräume ausreichend beleuchtet sind
- in Arbeitsbereichen mit besonderen Sehaufgaben, z. B. sehr feine Montagearbeiten, Qualitätskontrolle, Büroarbeit, je nach Art der Tätigkeit Beleuchtungsstärken von 500 lx bis 1500 lx erreicht werden
- die Helligkeitsverteilung in den Räumen ausgewogen ist – Decke und Wände sollten möglichst hell sein
- störende Blendung und Schatten vermieden werden
- Lampen mit einer geeigneten Lichtfarbe und guter Farbwiedergabe verwendet werden, damit z. B. Sicherheitsfarben erkannt werden.

Vgl. dazu auch die BG-Regel „Natürliche und künstliche Beleuchtung von Arbeitsstätten“ (**BGR 131-1 und 2**).

Ärger auf der Autobahn

Staus. Knapp zwei Drittel aller Autofahrer (**64,3 %**) ärgern sich bei einer Fahrt auf der Autobahn besonders über Staus. Dies ergab eine repräsentative Umfrage, die im Auftrag des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (DVR) im Sommer 2009 durch das Marktforschungsinstitut Ipsos durchgeführt wurde.

Baustellen. Sie sind ein großes Ärgernis und stehen an **zweiter Stelle** der Ärgernisse auf Autobahnen – **62,5 %**.

Drittgrößte Ärgersquelle sind **dichtes Auffahren und Aufblenden**, auf Platz vier folgen **lange Überholvorgänge von Lkw**, die so genannten „Elefantenrennen“.

Frei von Ärger auf der Autobahn sind offenbar die wenigsten. Nur **6,7 %** der Befragten gaben an, sich auf der Autobahn über gar nichts zu ärgern.

Gelassen bleiben

Der DVR erinnert daran, dass ein gelassener Fahrstil dazu beiträgt, Ärger zu vermeiden. Wer sich

ärgert, sollte sich dadurch nicht verleiten lassen, hektisch oder gar aggressiv zu fahren.

Seminar „Defensives Fahren“

Die BGETE führt schon seit über zwei Jahren spezielle Kurse zum defensiveren Fahren durch. In dem Fahrsicherheitstraining geht es nur am Rande darum, Gefahrensituationen im Straßenverkehr sicher zu bewältigen. Ziel der Seminare ist es vielmehr, das Verkehrsverhalten der Kursteilnehmer so zu verändern, dass mögliche Gefahren schon im Vorfeld erkannt und so gänzlich vermieden werden können.

Rodelverletzung ist kein Arbeitsunfall

Auf Fortbildungsveranstaltungen besteht kein lückenloser Versicherungsschutz. Der Geschäftsführer eines Unternehmens hatte auf einer Seminarwoche eine Rodeltour mit seiner Tochter unternommen. Bei der Abfahrt verletzte er sich und forderte daraufhin Versicherungsschutz.

Der Unfall gilt allerdings nicht als Arbeitsunfall. Das entschied vor Kurzem das Sozialgericht Düsseldorf. Da die zum Unfallzeitpunkt ausgeübte Tätigkeit nicht im schlichten Zusammenhang mit der versicherten Tätigkeit steht, fällt der Versicherungsschutz weg. Der Kläger habe die Rodelfahrt mit seiner Tochter unternommen und nicht – zusammen mit einem anderen Seminarteilnehmer – die Seilbahn gewählt, in der er weitere wichtige Gespräche hätte führen können – vgl. **Az: S 6 U 82/06**.

Aus dem Unfallgeschehen Bohrhammer löste Kurzschluss aus

Arbeitsauftrag. Im Rahmen einer Wohnungsrenovierung war durch Bohrarbeiten die Anschlussleitung zu einem Durchlauferhitzer beschädigt worden. Der gerufene Notdienst lokalisierte die Leitung und klemmte diese an der Verteilung ab. Das Freilegen des beschädigten Leitungsstückes sollte durch eine andere Firma übernommen werden.

Unfallhergang. Der mit dem Frei-



❶ Signalisierung einer anstehenden Spannung mit einem „Polsucher“

legen der Schadstelle beauftragte Mitarbeiter schaltete zuerst die Wohnungsverteilung im Rahmen der fünf Sicherheitsregeln frei. Ein Feststellen der Spannungsfreiheit an der Schadstelle war nicht möglich. Dann begann er den Bereich um die Fehlerstelle freizulegen. Dazu benutzte er einen elektrischen Bohrhammer. Im Verlauf dieser Arbeiten wurde beim Berühren der Leitung mit dem Bohrmeißel ein Kurzschluss ausgelöst. In dessen Folge entstand ein Lichtbogen, der zum Verblitzen der Augen führte. Wegen der zum Glück geringen Verletzungen konnte er selbst zur nächsten Ambulanz fahren.

Unfallanalyse. Bei den Ermittlungen wurde festgestellt, dass nicht die Zuleitung zum Durchlauferhitzer beschädigt war, sondern die Zuleitung zur benachbarten Mietwohnung. Diese Leitung war nicht freigeschaltet, weil ein Leitungsweg dorthin als unwahrscheinlich galt.

Wenn keine genauen Leitungspläne vorliegen, ist nach VDE 0105-100, Abschnitt 6.2.3.104, zu verfahren. Die isolierte Leitung muss entweder zwischen der Ausschaltstelle und der Arbeitsstelle „eindeutig verfolgt“ oder „eindeutig ermittelt“ werden können. In diesem Fall wäre ein Metalldetektor mit Phasenanzeige oder auch ein kapazitiv wirkender Polsucher (Bild ❶) nützlich gewesen. Dieser führt zwar zu keiner eindeutigen Anzeige des Betriebszustandes, hätte aber die anstehende Spannung signalisiert.

J. Jühling

Kooperation mit der BG

In Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro (BGETE), Köln, informiert der **ep** auf dieser Seite über aktuelle Themen der Arbeitssicherheit.