

# BG BAU aktuell

## Die Gefährdungs- beurteilung

**Kompaktinfo**  
Gerüstbenutzung

Im Interview:  
Kirsten Bruhn,  
mehrfache Gold-  
medaillengewinnerin  
bei den Paralympics

Der Ergonomie-Koffer mit sechs  
sinnvollen Arbeitsmitteln



# Inhalt

Beilage des Kompetenzzentrums  
Fortbildung nach der DGUV Vorschrift 2  
Thema: Gerüstbenutzung



## LÄRM EINDÄMMEN

Die BG BAU berät Mitgliedsunternehmen auch zum Thema Lärmschutz.

28

## DAMIT ES LEICHTER GEHT

Der Ergonomie-Koffer der BG BAU beinhaltet sechs sinnvolle Arbeitsmittel.

12

## „SCHWIMMEN BEDEUTET FÜR MICH FREIHEIT“

Interview mit Kirsten Bruhn, mehrfache Goldmedaillengewinnerin bei den Paralympics.

32

## LEBENSÄUERE VERNETZEN

Das dichte Verkehrsnetz in Deutschland wird für Wildtiere oft zur Barriere.

22

## 04 IN KÜRZE

### SCHWERPUNKT

06 Die Gefährdungsbeurteilung – Ausgangspunkt für jede notwendige Schutzmaßnahme im Betrieb

### ARBEITSSICHERHEIT

12 Damit es leichter geht – für die Kampagne „Denk an mich. Dein Rücken“ entwickelte die BG BAU einen Ergonomie-Koffer mit effektiven Hilfsmitteln.

### AUS UNFÄLLEN LERNEN

15 Tödlicher Absturz bei Dacharbeiten

### ARBEITSMEDIZIN

16 Wenn die Hand streikt – das Karpaltunnelsyndrom  
18 Gefährliche Nager – Ansteckungsgefahr durch Hantaviren bei Reinigungs-/Sanierungsarbeiten  
20 Feucht und fröhlich – Hautschutz im Reinigungsgewerbe

### IM BLICK

22 Lebensräume vernetzen – Wildtiere brauchen Grünbrücken und Durchlässe im dichten Verkehrsnetz

## REHA UND LEISTUNG

26 Bestmöglich versorgt – angehobene Standards zur Behandlung von Schwerstverletzten nach einem Arbeitsunfall

## MENSCH UND BETRIEB

28 Lärm eindämmen – die MÜVA Beton GmbH setzt sich seit Jahren für den Lärmschutz der Mitarbeiter ein. Dabei steht die BG BAU dem Mitgliedsunternehmen aktiv zur Seite.

## SICHER UNTERWEGS

31 Alptraum Geisterfahrer

## IM FOKUS

32 Interview mit Kirsten Bruhn, mehrfache Schwimm-Goldmedaillengewinnerin bei den Paralympics

## MITGLIEDER UND BEITRÄGE

36 Mehrere Gewerbebranchen – eine Gefahrklasse

## 38 INFOMEDIEN

## MIT GUTEM BEISPIEL

39 Drei in eins – die Safety-Box: Eine Sicherheits-Box, in der Fliesen bearbeitet werden, schützt vor Staub, Lärm und ermöglicht die Arbeit im Stehen.

## IMPRESSUM

BG BAU aktuell  
Mitgliedermagazin der Berufsgenossenschaft  
der Bauwirtschaft  
Heft 2\_2013 | ISSN 1615-0333

Herausgeber:  
Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft  
(BG BAU)  
Hildegardstr. 29/30, 10715 Berlin  
www.bgbau.de

Verantwortlich:  
Jutta Vestring, Mitglied der Geschäftsführung

Redaktion:  
Rolf Schaper (verantwort.)  
Tel.: 0511 987-2530  
E-Mail: rolf.schaper@bgbau.de  
Dagmar Sobull  
Tel.: 0511 987-1528  
E-Mail: dagmar.sobull@bgbau.de  
Fax: 0511 987-2545  
BG BAU, Bezirksverwaltung Hannover  
Hildesheimer Str. 309, 30519 Hannover

Agentur:  
steindesign Werbeagentur GmbH, Hannover

Titelbild:  
Mirko Bartels

Druck:  
C. W. Niemeyer, Hameln

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder. Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.



Der CO<sub>2</sub>-neutrale Versand mit der Deutschen Post



**Jutta Vestring,**  
Mitglied der  
Geschäftsführung

# Liebe Leserinnen, liebe Leser,

**S**chon die Premiere war ein voller Erfolg: Der von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) mit initiierte Dokumentarfilm „GOLD – Du kannst mehr als du denkst“ wurde auf der Berlinale mit Szenenapplaus und stehenden Ovationen gefeiert. Auch Bundespräsident Joachim Gauck war begeistert von dem emotional berührenden Film.

Der Film begleitet drei Athleten auf ihrem Weg zu den Paralympics 2012 in London: den australischen Rennrollstuhlfahrer Kurt Fearnley, den blinden kenianischen Marathonläufer Henry Wanyoike und die querschnittgelähmte deutsche Schwimmerin Kirsten Bruhn. Alle Protagonisten des Films sind außergewöhnlich starke Persönlichkeiten. Ihre Botschaft für andere Menschen mit und ohne Behinderungen lautet: Es gibt ein Leben auch nach einem schweren Schicksalsschlag und Sport ist ein wesentliches Element der Rehabilitation.

Die DGUV und mit ihr die BG BAU haben den erfolgreichen Kinofilm unterstützt, weil die Rehabilitation nach Arbeitsunfällen eine wesentliche Aufgabe der Gesetzlichen Unfallversicherung ist. Sport spielt dabei eine wichtige Rolle, nicht nur auf olympischem Niveau, sondern gerade auch im Breitensport.

Ziel der berufsgenossenschaftlichen Rehabilitation ist es, Versicherte nach einem Arbeitsunfall so wiederherzustellen, dass sie in vollem Umfang ungehindert am Leben teilnehmen können. Das gilt sowohl für ihre berufliche Tätigkeit als auch für das gesellschaftlich-soziale Umfeld. Die paralympischen Sportler sind herausragende Beispiele dafür, dass jeder Mensch auf seine Weise ein Champion ist und für sich trotz einer Einschränkung vieles erreichen kann. Voraussetzung ist der Wille dazu, Disziplin und die konsequente Arbeit mit sich selbst, um das persönliche Ziel zu schaffen. Diese Dokumentation von drei menschlichen Schicksalen soll Mut machen, es nach einem Unfall oder einer Krankheit zu wagen, neu anzufangen und das Leben wieder anzupacken. Wir, die Kolleginnen und Kollegen von der Gesetzlichen Unfallversicherung stehen Ihnen gern mit Rat und Tat und allen unterstützenden Maßnahmen zur Seite.

Uns allen als Mitgliedern unserer Gesellschaft, die zur Inklusion verpflichtet ist, liefert der Dokumentarfilm wichtige Ansatzpunkte und Ideen, wie wir den Auftrag ernst nehmen und im täglichen Leben immer wieder erfüllen können, indem wir selbst den ersten Schritt machen und Berührungängste überwinden. Ein absolut empfehlenswerter Film, den Sie sich nicht entgehen lassen sollten: „GOLD – Du kannst mehr als du denkst“!

Herzlichst

Ihre Jutta Vestring

## Gemeinsame Branchenlösung

### GEFAHRSTOFFE SICHER VERARBEITEN

**Vorteil:**  
Mit der Branchenlösung entfällt die aufwendige Archivierung in jedem einzelnen Unternehmen.



Auf eine Branchenlösung zur „Gefahrstoff-Kommunikation in der Lieferkette“ haben sich Verbände der Hersteller, Händler und Arbeitgeber der Bauwirtschaft gemeinsam mit der Industriegewerkschaft Bauen – Agrar – Umwelt, der BG BAU und weiteren Berufsgenossenschaften geeinigt: Hersteller und Lieferanten senden ihre Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrstoffen online an einen zentralen Branchenpool der BG BAU. Das Gefahrstoff-Informationssystem GISBAU verknüpft diese Daten mit leicht verständlichen Produktinformationen sowie

Hinweisen zu notwendigen Schutzmaßnahmen und übermittelt sie an die Baustoff-Fachhändler. Diese geben die ergänzten Informationen an ihre Kunden weiter. Vorteil für die Unternehmen: Die aufwendige Archivierung entfällt, die Informationsflut wird eingedämmt. Mit der neuen Branchenlösung wird allen Akteuren in der Lieferkette der Bauwirtschaft – Herstellern, Händlern und Baubetrieben – ein zentraler Pool rechtlich notwendiger Sicherheitsdatenblätter für gefahrstoffhaltige Baustoffe bereitgestellt. LUC

## Überraschende Studie

### CHEFS OFT WENIGER GESTRESST



Foto: iStockphoto

Viele Führungskräfte sind weniger gestresst als einfache Angestellte. Das berichten Forscher der US-amerikanischen Akademie der Wissenschaften („PNAS“). Jennifer Lerner und ihre Mitarbeiter von der Harvard-Universität untersuchten den Speichel

von 148 Menschen in höheren Positionen bei US-Regierung und Militär sowie 65 einfachen Angestellten verschiedener Berufe auf die Menge des Stresshormons Cortisol. Dabei fanden sie heraus, dass die Führungskräfte im Durchschnitt ein deutlich geringeres Stressniveau zeigten als die andere Gruppe. In einer weiteren Analyse gruppierten die Forscher die Chefs nach dem Ausmaß der Kontrolle, die sie nach eigener Meinung über ihr Arbeitsumfeld und ihre Mitarbeiter ausüben konnten. Das Ergebnis: Die Menge an Stresshormonen, die bei den Teilnehmern gemessen werden konnte, war umso geringer, je höher ihre selbst eingeschätzte Kontrolle war. Der Studie zufolge kann man dies auch für Hierarchien im Job annehmen: Je höher die wahrgenommene Kontrolle über Menschen und Arbeitsumfeld, desto weniger ist demnach diese Leitungsaufgabe mit Stress verbunden. Quelle: dpa

## Jahrbuch Sucht 2013

### GESUNDHEITSRISIKO ALKOHOL

Rund 137 Liter Bier, Wein, Sekt oder Schnaps pro Jahr konsumiert jeder Deutsche. Jedes Jahr sterben 74.000 Menschen an den Folgen des Konsums. Noch höher liegt die Zahl der Menschen, die an den Folgen des Rauchens sterben: 120.000 sind es pro Jahr. Diese alarmierenden Zahlen veröffentlichte die



Foto: fotolia

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (DHS) unlängst in ihrem Jahrbuch Sucht 2013. Offenbar sei vielen Menschen nicht bewusst, dass Alkohol sie auch dann krank mache, wenn sie nicht alkoholabhängig seien, vermutet Gabriele Bartsch von der DHS. Typische alkoholbedingte Krankheiten seien Krebserkrankungen und Organschäden. Selbst geringe Mengen seien bei regelmäßigem Konsum schädlich, so Bartsch. Dabei liegen die Grenzwerte für einen relativ risikoarmen Konsum für Frauen lediglich bei einem kleinen Glas Wein oder Bier täglich, bei Männern sei es etwa das Doppelte. Quelle: DHS

## Wegeunfall

### AUCH RADFAHRER SIND VERSICHERT



Foto: Veer

Es macht Spaß, man muss nicht lange nach einem Parkplatz suchen und es fördert die eigene Fitness – mit Beginn der warmen Jahreszeit nehmen wieder viele Menschen das Fahrrad, um zur Arbeit zu fahren. Arbeitnehmer stehen auf dem Weg von oder zur Arbeitsstätte unter dem Schutz der gesetzlichen Unfallversicherung. Das gilt auch für Fahrradfahrer, sogar dann, wenn sie aus Gründen der Sicherheit einen längeren als den direkten Weg zur Arbeit wählen.

Fahrräder haben weder Airbag noch Knautschzone und das Verletzungsrisiko bei einem Unfall ist hoch. In den vergangenen fünf Jahren verzeichnete die gesetzliche Unfallversicherung im Schnitt weit über 18.000 Dienst- und Wegeunfälle mit dem Fahrrad. Zur eigenen Sicherheit sollten Radfahrer einen Fahrradhelm sowie gut sichtbare Kleidung tragen und die vorhandenen Radwege nutzen. Neben dem Tragen von Fahrradhelmen ist auch der Zustand des Fahrrads von Bedeutung. Ein verkehrssicheres Fahrrad hilft, das Unfallrisiko im Straßenverkehr zu verringern.

DGUV

## Betriebsarzt berät LEISTUNGSFÄHIG TROTZ RAMADAN

Der Ramadan ist Teil der muslimischen Glaubenspraxis für Sunniten und Schiiten. Während des Ramadans verzichten viele Gläubige tagsüber sowohl auf das Essen als auch auf das Trinken. Gegessen wird nur nach Einbruch der Dunkelheit. Gerade bei schwerer körperlicher Arbeit und großer Hitze kann der Verzicht auf Trinken und Essen zu gesundheitlichen Problemen wie Dehydrierung, Kreislaufproblemen, Erschöpfung und zu erhöhter Unfallgefahr aufgrund von Konzentrationsstörungen führen. Mit dem Betriebsarzt sollte daher besprochen werden, wie sich das Fasten und die Arbeit vereinbaren lassen. Auch wer wegen einer chronischen Erkrankung Medikamente einnimmt, sollte mit seinem behandelnden Arzt sprechen, bevor er die Einnahme aussetzt oder die Zeiten der Einnahme verändert. Mitarbeiter, die in diesem Jahr während des Ramadans fasten wollen, sollten sich im Vorfeld von ihrem Betriebsarzt beraten lassen. Darauf weist die Initiative Gesundheit und Arbeit (iga), eine Kooperation der gesetzlichen Kranken- und Unfallversicherung, anlässlich des Ramadans hin. Die 30-tägige Fastenzeit für Muslime beginnt am 20. Juli.



Foto: iStockphoto

DGUV

## Mitarbeiter motivieren

### HIRNFORSCHER EMPFIEHLT NEUEN FÜHRUNGSSTIL

Der Göttinger Hirnforscher Gerald Hüther hat einen neuen Führungsstil in den Unternehmen gefordert. Der Professor für Neurobiologie an der Universität Göttingen sagt: „Moderne Führungskräfte unterstützen, ermutigen und inspirieren ihre Mitarbeiter, um zu entdecken, was in ihnen steckt. Das ist keine Kuschelführung, sondern Raketentreibstoff, den man in den Mitarbeitern zündet.“ Dieses Vorgehen sei in hohem Maße leistungsorientiert und wirke viel stärker als die herkömmlichen Strategien autoritärer Vorgesetzter, betonte der 61-Jährige. Führungskräfte, die so vorgingen, seien damit extrem erfolgreich: „Sie haben kein Problem mit Kreativität, man könnte sogar sagen, dass ein neues Menschenbild sichtbar wird.“

Quelle: DEWEZET

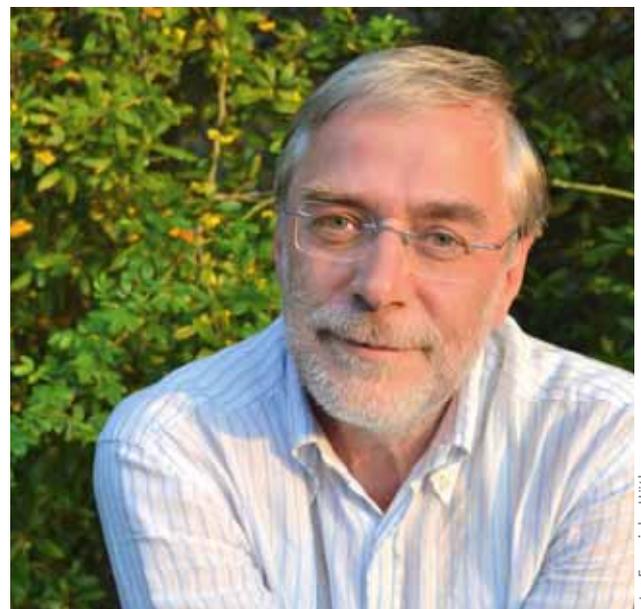


Foto: Franziska Hüther



Eine Gefährdungsbeurteilung erfasst sämtliche Risiken und beinhaltet umfassende Schutzmaßnahmen, so dass die Mitarbeiter gesund und sicher arbeiten können.

# Die Gefährdungsbeurteilung

Vorausschauend und systematisch analysieren, in welchen Arbeitssituationen Mitarbeiter gefährdet sein können – das ist Sinn der Gefährdungsbeurteilung und Ausgangspunkt für notwendige Schutzmaßnahmen.

TEXT: Dr. Harald Wilhelm FOTOS: Mirko Bartels

**A**lle Unternehmer sind laut Arbeitsschutzgesetz verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen. Konkret bedeutet das: Arbeitsbedingungen beurteilen, Schutzmaßnahmen festlegen und umsetzen, Wirksamkeit kontrollieren und dokumentieren.

„Anfangs hat es einige Zeit gedauert, wirklich zu verstehen, was mit einer Gefährdungsbeurteilung erreicht werden soll“, so Andreas Schulz, Geschäftsführer Spree Gerüstbau GmbH in Luckau. „Vordergründig war natürlich klar, dass es darum geht, verantwortungsbewusstes unternehmerisches Handeln zu dokumentieren. Vorteile der Gefährdungsbeurteilung sehe ich darin, dass ich mich bei jedem Bauvorhaben mit den speziellen Anforderungen auseinandersetzen muss und so mein Wissen im Fachgebiet ständig erweitere.“

## Vorschriften flexibel handhaben

Früher erließen Staat und Berufsgenossenschaften Gesetze, Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften (UVVen) mit Regelungen bis ins technische Detail. Diese waren auf Punkt und Komma einzuhalten, sonst lag ein Verstoß vor. Tatsächlich lässt sich jedoch nicht alles unverrückbar regeln. Zudem behindern zu detaillierte Vorschriften die technische Weiterentwicklung. Deshalb gibt das technische Regelwerk jetzt nur noch abstrakt formulierte Schutzziele und Empfehlungen für die Um-



setzung vor. Wie diese im Einzelnen erfüllt werden, entscheidet der Unternehmer selbst. Das technische Regelwerk ist allerdings nicht verbindlich. Der Unternehmer kann von den Empfehlungen abweichen und gleichwertige Maßnahmen festlegen, wenn er nachweist, dass diese in der jeweiligen Situation die gleiche Sicherheit für die Beschäftigten gewährleisten.

Überall, wo in Unfallverhütungsvorschriften feste Vorgaben stehen, darf die Gefährdungsbeurteilung nicht als Begründung für das Nichteinhalten dieser Grenzen verwendet werden. Unabhängig davon sind feste Vorgaben aus Unfallverhütungs-

Beim Erkennen von Gefährdungen unterstützt die BG BAU den Unternehmer vor Ort.





„Mit der Gefährdungsbeurteilung nehmen wir unsere Verantwortung als Unternehmer gegenüber unseren Beschäftigten und Kunden wahr.“

Marion und Marco Mähner,  
Dachdeckerfirma Mähner & Co. GmbH  
in Berlin

vorschriften einzuhalten, insbesondere die in der UVV „Bauarbeiten“ (C22) vorgegebenen maximal zulässigen Absturzhöhen.

„Das Erarbeiten einer Gefährdungsbeurteilung passt in unsere tägliche Arbeitsvorbereitung“, so Marion Mähner von der Dachdeckerfirma Mähner & Co. GmbH aus Berlin. „Dabei müssen wir bestimmte Punkte abarbeiten und unseren Mitarbeitern immer wieder deutlich machen, was wir in Sachen Arbeitssicherheit in der Praxis auf den Baustellen von ihnen erwarten.“

Mit der Gefährdungsbeurteilung wird vorausschauend und systematisch analysiert, in welchen möglichen Arbeitssituationen die Mitarbeiter gefährdet sein können. Davon ausgehend werden Schutzmaßnahmen überlegt, geplant und umgesetzt, die die Belastungen und Beanspruchungen verringern. Oft werden dabei weitere Faktoren erkannt, die den Bauablauf stören. So kann sich aus einer guten Gefährdungsbeurteilung auch ein wirtschaftlicher Vorteil ergeben, wenn dadurch ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess angestoßen wird.

„Durch die Gefährdungsbeurteilung kommen wir immer wieder an den Punkt, in Seminaren Neues zu lernen. Das verschafft uns auch Wettbewerbsvorteile,“ erläutert Marco Mähner.

## Vier Schritte zur Gefährdungsbeurteilung

### 1. Gefährdungen erkennen

- Der erste Schritt besteht darin, Gefährdungen zu erkennen und das Risiko zu bewerten. Die BG BAU, der sämtliche Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten gemeldet werden, verfügt über entsprechende Erkenntnisse. Diese werden in den berufsgenossenschaftlichen Handlungshilfen berücksichtigt. Wer damit arbeitet, hat den ersten Schritt getan.

### 2. Schutzmaßnahmen festlegen

- Im zweiten Schritt sind entsprechende Schutzmaßnahmen festzulegen. Dabei gilt der Grundsatz, dass technisch wirksamer Schutz Vorrang vor organisatorischen Regelungen oder personenbezogenen Schutzmaßnahmen hat. Viele Maßnahmen, die sich aus einer Gefährdungsbeurteilung ergeben, werden von den Betrieben ständig durchgeführt, sei es die Sicherung gegen Absturz, die Unterweisung der Mitarbeiter oder das Erstellen von Betriebsanweisungen, etwa beim Umgang mit Gefahrstoffen. Manchmal werden Gefährdungen aber auch übersehen oder in ihrer Bedeutung nicht richtig eingeschätzt. Auch hier helfen die Anregungen aus den Handlungshilfen, über weitere Maßnahmen nachzudenken.

### 3. Schutzmaßnahmen überprüfen

- Der dritte Schritt besteht darin, die Wirksamkeit dieser Schutzmaßnahmen zu überprüfen. Für Arbeitsplätze oder Tätigkeiten mit vergleichbaren Randbedingungen reicht in der Regel eine Standard-Gefährdungsbeurteilung aus. Im Einzelfall ist zu prüfen, ob sie für den neuen Arbeitsbereich anwendbar ist und ob die Schutzmaßnahmen wirksam sind.

#### 4. Schutzmaßnahmen anpassen

- **Im vierten Schritt** ist die Gefährdungsbeurteilung – wenn notwendig – an sich ändernde Gegebenheiten anzupassen. Notwendige Anpassungen sind zunächst kurzfristig durch verantwortliche Personen vor Ort vorzunehmen. Sie müssen geschult und unterwiesen werden. Falls sich Randbedingungen dauerhaft ändern, sollte die Standard-Gefährdungsbeurteilung überarbeitet oder – falls erforderlich – neu erstellt werden.

#### Beratung bei Bedarf

Der fachkundige Unternehmer kann die Gefährdungsbeurteilung selbst erstellen oder an einen geeigneten Mitarbeiter übertragen. Dabei sollte er möglichst seine Mitarbeiter einbinden. Eröffnen sich in diesem Zusammenhang weitergehende Themenbereiche, kann eine Beratung durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit oder den Betriebsarzt hilfreich sein. Die meisten unserer Mitgliedsbetriebe finden ihre Fachkraft für Arbeitssicherheit und ihren Betriebsarzt im Arbeitsmedizinisch-Sicherheitstechnischen Dienst der BG BAU.

#### Unterweisungen sind wichtig

Ein Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung sind regelmäßige Unterweisungen. Wichtige Grundlage dafür sind Betriebs- und Arbeitsanweisungen, die der Unternehmer zusammenstellt und an die betrieblichen Erfordernisse anpasst. Dabei können die Fachkraft für Arbeitssicherheit und die Beschäftigten den Unternehmer unterstützen. Die Betriebsanweisungen gehören auf die Baustelle oder in das Baustellenfahrzeug, damit sie immer griffbereit sind. Darin wird ausgeführt, welche Gefährdungen

bestehen, welche Schutzmaßnahmen zu ergreifen und zu beachten sind und wie richtig und sicher gearbeitet wird.

#### Alles unter Kontrolle

Gerade im Baubereich mit ständig wechselnden Arbeitsplätzen ist es wichtig, die vorgesehenen Schutzmaßnahmen konsequent umzusetzen. Deshalb ist eine regelmäßige Kontrolle erforderlich, ob die festgelegten Maßnahmen umgesetzt oder eingehalten werden.

#### Dokumentation

Eine Gefährdungsbeurteilung muss dokumentiert werden. Sie belegt, dass sich die verantwortlichen Personen Gedanken über den Arbeitsschutz gemacht und die vorgesehenen Verpflichtungen verantwortungsbewusst erfüllt haben.

#### Sicher, gesund und effizient

Ziel jeder Gefährdungsbeurteilung ist es, dauerhaft Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit für alle Beschäftigten auf hohem Niveau zu erreichen. Das sind gleichzeitig wichtige Voraussetzungen für einen störungsfreien Betriebsablauf und eine gute Qualität der Arbeit. So bringt die Bearbeitung der Gefährdungsbeurteilung oft auch Verbesserungen in der betrieblichen Organisation. Klare Verantwortlichkeiten und Verpflichtungen erleichtern den Umgang miteinander und helfen Missverständnisse zu vermeiden, Fehlzeiten durch berufsbedingte Erkrankungen oder Arbeitsunfälle gehen ebenso zurück wie Ausfälle von schlecht gewarteten Maschinen und Geräten. Insofern ist die Gefährdungsbeurteilung ein nützliches Instrument für sicheres und wirtschaftliches Arbeiten. ●

„Die Gefährdungsbeurteilung ermöglicht eine kontinuierliche Verbesserung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes in Betrieben. Sie erfordert ein systematisches Vorgehen, das Maßnahmen nachvollziehbar festlegt, dokumentiert und kontrolliert.“

## Infomaterial der BG BAU

Zur Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung stellt die BG BAU kostenlos verschiedene Handlungsanleitungen und Praxishilfen zur Verfügung.



Foto: iStockphoto

Oft werden wir bei der BG BAU gefragt: „Gibt es eigentlich keine Muster-Gefährdungsbeurteilung?“ Nein, die gibt es nicht. Denn die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung ist ein individueller betrieblicher Prozess.

Unterstützend stellt die BG BAU jedoch verschiedene Handlungsanleitungen und Praxishilfen zur Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung zur Verfügung. Die Spanne reicht von einfachen Word-Dokumenten bis hin zu komplexen Programmen, aus denen sich jedes Unternehmen das passende auswählen kann.

Bei der Verwendung ist immer zu beachten, dass in jedem Betrieb und auf jeder Baustelle weitere Gefährdungen auftreten können oder im Einzelfall wichtige Maßnahmen erforderlich werden, die in den BG BAU Materialien nicht berücksichtigt wurden. In solchen Fällen ist jede Gefährdungsbeurteilung nach Bedarf zu ergänzen.

## Ergänzung zur Betriebsanweisung BAUSTEIN-MERKHEFT



Eine sinnvolle Ergänzung zu den Betriebsanweisungen ist das Baustein-Merkheft „Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Bau – allgemeine Informationen“ sowie ein gewerkespezifisches Merkheft.

 [www.bgbau.de](http://www.bgbau.de)  
Webcode: M314-1

## Vorüberlegungen GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

Für alle Unternehmer kleinerer Betriebe, die sich neu mit der Gefährdungsbeurteilung befassen, sind die Vorüberlegungen gedacht. In 13 Statements werden unter dem Titel „Unsere Themen“ die Kernpunkte jeder Gefährdungsbeurteilung angesprochen und Hinweise auf weitere Hilfsmittel zur Bearbeitung gegeben. In der Spalte „Was tun wir hierfür?“ sollten zusammen mit den

Mitarbeitern zu jedem Statement schon getroffene oder einzuführende Maßnahmen eingetragen werden.

 [www.bgbau.de](http://www.bgbau.de)  
Webcode: M101-51

## Für kleine und mittlere Betriebe KURZ-HANDLUNGSHILFEN



Auf ihrer Internetseite stellt die BG BAU „Kurz-Handlungshilfen zur Erstellung und Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung für kleine und mittlere Unternehmen“ als Word-Dateien zur Verfügung. Diese Kurz-Handlungshilfen für 26 Gewerke enthalten eine Bearbeitungsliste mit Maßnahmen gegen Gefährdungen durch eine unzureichende Arbeitsschutzorganisation,

mehrere Bearbeitungslisten mit Maßnahmen zu verschiedenen Gefährdungen und eine freie Bearbeitungsliste zur individuellen Ergänzung.

 [www.bgbau.de](http://www.bgbau.de), Webcode: M101-50

## Für handwerkliche Betriebe CD HANDLUNGSHILFEN



Branchenspezifische und umfassende Hilfen enthält die CD „Gefährdungsbeurteilung – Handlungshilfen 2012“, auf der jetzt alle Gewerke aus den CDs „Hoch- und Tiefbau-Gewerke“, „Ausbaugewerke“ und „Dienstleistungsunternehmen“ vereint sind. Die Datenübernahme aus den bisherigen CDs ist möglich.

Gewerkebezogene Erweiterungen ermöglichen eine auf die speziellen betrieblichen Bedürfnisse zugeschnittene Gefährdungsbeurteilung. Schwerpunkt der CDs sind Anregungen und Informationen, wie die Arbeiten im Unternehmen nach Gefährdungen und Belastungen beurteilt und welche Maßnahmen eingeleitet werden können. Umfangreiche Hintergrundinformationen – etwa die Erläuterung der Fachbegriffe in knapper und verständlicher Form – bieten jedem Nutzer die Möglichkeit, sich schnell und zielgerichtet zu informieren.



**Abruf-Nr. 902.18**  
**BG BAU – Zentralversand**  
 Landsberger Straße 309, 80687 München  
 Fax: 089 8897-919  
 E-Mail: [Zentralversand@bgbau.de](mailto:Zentralversand@bgbau.de)

## Für große Betriebe KOMPENDIUM ARBEITSSCHUTZ



Das Kompendium Arbeitsschutz, die Tool-CD der BG BAU, ist zur Erstellung der Gefährdungsbeurteilung für größere Betriebe gedacht. Zur Verbesserung des Arbeitsschutzes auf Baustellen beinhaltet diese CD zudem ein Programm zur Erstellung von SiGe-Plänen und

Vorankündigungen sowie Unterlagen für spätere Arbeiten. Managementmodule für Personal wie Schulungen, Qualifikationen, Unterweisungen, Mitarbeiterinsatz, Arbeitsmittel- und Gefahrstoffverwaltung, Unfallstatistik und Baustellenorganisation helfen, die Baustellen gut und sicher zu organisieren.

Das Kompendium Arbeitsschutz können Sie bestellen unter der E-Mail-Adresse: [verkauf@jedermann.de](mailto:verkauf@jedermann.de). Die CD kostet für Mitgliedsbetriebe 39,- Euro + MwSt.

## Mobile Dokumentation APP GEFÄHRDUNGS- BEURTEILUNG



Für Tabletcomputer von Apple (iPad) stellt die BG BAU seit kurzem die kostenlose BG BAU App „Gefährdungsbeurteilung“ zur Verfügung. Sie ermöglicht den mobilen

Einsatz auf der Baustelle und erleichtert die Dokumentation von Arbeitsbedingungen und Arbeitsschutzmaßnahmen. Inhaltlich basiert diese Anwendung auf der Gefährdungsbeurteilungs-CD.

Foto: fotolia



Eine Hilfe für die Arm- und Rückenmuskulatur – die ergonomische Armstütze am Brenner erleichtert die Schweißarbeiten.



# Damit es leichter geht

Arbeiten auf dem Bau sind oft körperlich stark belastend. Für die Kampagne „Denk an mich. Dein Rücken“ entwickelte die BG BAU einen Ergonomie-Koffer mit sinnvollen Arbeitsmitteln.

TEXT: Sonja Werner und Andrea Hauck FOTOS: Marc Darchinger, Janett Khosravie-Hohn

**A**rbeitsmittel, eine menschengerechte Organisation der Arbeit, die Arbeitsinhalte und das Arbeitsumfeld bestimmen unsere Leistungsfähigkeit. Die körperliche Belastung ist umso geringer, je besser die Arbeitsmittel an die Arbeitsaufgabe und die Fähigkeiten der Mitarbeiter angepasst sind. Der Beschäftigte ermüdet weniger schnell, was sich positiv auf Qualität, Arbeitsleistung und somit auf die Produktivität des Unternehmens auswirkt.

## Aufgaben der Ergonomie

Oberstes Gebot ist es, sich das Arbeiten zu erleichtern. Das gilt besonders auf dem Bau, wo häufig mit schweren Lasten oder in Zwangshaltungen gearbeitet wird. Konkret heißt das beispielsweise, Hilfsmittel wie Schubkarren, Treppensteigerkarren, Krane oder Bauaufzüge einzusetzen. Mit ergonomischen Handwerkzeugen, die auf die zu verrichtende Arbeit abgestimmt sind, kann man oft viel schneller und kräfteschonender arbeiten. Doch an die neuen Geräte müssen sich die Mitarbeiter mitunter erst gewöhnen. Deshalb ist es wichtig, die Mitarbeiter einzuweisen, damit die neuen, ergonomischen Geräte nicht ungenutzt bleiben. Grundsätzlich sollten die Arbeitsplätze so eingerichtet sein, dass ungünstige Körperhaltungen möglichst vermieden werden. Häufig gebrauchte Arbeitsmittel und Materialien müssen gut erreichbar platziert und möglichst höher gelagert werden, um unnötiges Bücken zu vermeiden. Lässt sich das Heben und Tragen nicht vermeiden, sollten die Lasten gleichmäßig verteilt und

dicht am Körper getragen werden. Schwere Gegenstände transportiert man möglichst zu zweit.

## „TOP“: rückenschonend arbeiten

Grundsätzlich empfiehlt die BG BAU, das gesamte Spektrum ergonomischer Möglichkeiten für rückenschonendes Arbeiten nach der TOP-Regel einzubeziehen. Dabei steht „T“ für technische Vorrichtungen und Hilfsmittel, „O“ für organisatorische Maßnahmen und „P“ für persönliche Schutzmaßnahmen. Die BG BAU berät die Betriebe darüber, was im jeweiligen Fall sinnvoll ist. Dabei werden auch Lösungen beachtet, die Mitarbeiter selbst finden. Einige ergonomisch sinnvolle Hilfsmittel, die kreative Handwerker erfunden haben, um sich die Arbeit zu erleichtern, hat die BG BAU in ihre Datenbank ergonomischer Lösungen unter „Innovationen“ aufgenommen.

## Ein Koffer voll guter Ideen

Dass auch kleine Maßnahmen eine große Wirkung haben können, zeigt der von der BG BAU für die Präventionskampagne „Denk an mich. Dein Rücken“ entwickelte Ergonomie-Koffer. Darin befinden sich sechs kleine, sehr effektive Hilfsmittel, die die Arbeit erleichtern. Auf Fachveranstaltungen, Schulungen oder Gesundheitstagen können diese ausgewählten Geräte ausprobiert werden.

### 1 Brenner mit Armstütze

Aufschweißbrenner werden für das Erhitzen und Aufschweißen von Bitumenschweißbahnen und ähnliche Arbeiten mit hohen Temperaturen verwendet. →

Im Ergonomie-Koffer befinden sich sechs kleine, aber sehr effektive Hilfsmittel.





Dabei muss der Brenner längere Zeit in der Hand gehalten und bewegt werden. Das kann die Unterarmmuskulatur anstrengen und zu einem sogenannten Tennisarm führen. Außerdem weicht der Mensch dieser Anspannung zur Seite hin aus, was zu Verspannungen im Rücken führt. Durch die Armstütze wird das Gewicht des Brenners am Unterarm abgestützt und abgeleitet. So kann ermüdungsarm und rüchenschonend gearbeitet und der Brennerkopf gut ausbalanciert werden. Außerdem ist die Lautstärke beim Schweißvorgang je nach Gasdruck deutlich geringer.



## 2 Rückschlagfreier Hammer

Herkömmliche Hämmer prallen nach dem Schlag wieder ab. Damit übertragen sie nicht ihre volle Energie auf das Werkstück und müssen von dem schlagenden Arm abgebremst und für den nächsten Schlag wieder beschleunigt werden. Bei vielen Wiederholungen strengt das den ganzen Oberkörper an und belastet damit auch den Rücken. Bei rückschlagfreien Hämmer wird das Zurückprallen nahezu vermieden. Es sind weniger Schläge erforderlich. Die aufgewendete Energie wird besser genutzt und der Kraftaufwand reduziert. Hände, Arme und Rücken werden entlastet. Die ergonomischen Hämmer gibt es inzwischen für fast alle Tätigkeiten im Baugewerbe.



## 3 Trage- und Verschlussgriff für angebrochene Sackware

Wer kennt das nicht, der Zementsack ist angebrochen und man muss ihn nun über die halbe Baustelle schleppen. Solche Säcke lassen sich nicht richtig anfassen und tragen, so dass spätestens beim Absetzen der Rücken schmerzt. Dies lässt sich durch den Tragegriff vermeiden. Er wird wie eine riesige Beutelspange um die Öffnung des angebrochenen Sackes gelegt und kann dann aufrecht und ohne Staubbefreiung getragen werden.



## 4 Verlängerung für Distanzmessgeräte

Um Räume oder Entfernungen genau auszumessen, werden Laser-Distanzmessgeräte eingesetzt. Bei dem herkömmlichen Einsatz kommt es häufig vor, dass das Gerät auf dem Boden abgesetzt und dort auch abgelesen werden muss, häufiges Bücken und Knien inklusive. Die ausziehbare Verlängerung erleichtert die Messarbeit, da ungünstige Körperhaltungen entfallen. Das Ablesen kann im Stehen erfolgen, Gegenstände an oder vor Wänden spielen keine Rolle mehr, Rücken und Knie werden entlastet.



## 5 Rutschfester Tragegriff

Auf Baustellen werden Platten oder Bleche häufig per Hand transportiert. Das Problem: Diese Bauteile können oft nicht sicher gefasst und ermüdungsfrei gehalten werden. Abhilfe schafft ein rutschfester Tragegriff, der an einer beliebigen Stelle der Platte angebracht und an die Körpergröße des Beschäftigten angepasst werden kann. Die Platten lassen sich damit gut greifen und unter guter Sicht ohne Verdrehungen des Oberkörpers tragen. Die Belastungen des Rückens und der Arme nehmen ab. Deutlich verringert ist auch die Verletzungsgefahr durch aus der Hand rutschende Bauteile.

## 6 Anpassbares Einlegepad für Knieschutzhosen

Ständiges Knien und Arbeiten in Zwangshaltungen belastet Rücken und Knie genauso stark wie das Heben und Tragen von Lasten. Deshalb sollten für Arbeiten im Knien Arbeitshosen mit angebrachten Taschen zum Einschieben von Knieschutz getragen werden. Am funktionellsten sind dabei an die Knieform anpassbare Einlegepads. ●



Die BG BAU bietet Infos zu rüchenschonendem Arbeiten und eine Datenbank mit ergonomischen Lösungen, die die Arbeit auf dem Bau erleichtern:

[www.ergonomie-bau.de](http://www.ergonomie-bau.de)

Dort finden Sie auch die hier vorgestellten Arbeitsmittel beschrieben.

# Tödlicher Absturz bei Dacharbeiten

Ein Dachdecker verlor bei Arbeiten auf einer Betonfertigteilhalle das Gleichgewicht und stürzte durch eine ungesicherte Lichtkuppel.

TEXT: Josef Dreier

Die Stahlbetondecke über der Halle eines Betonfertigteilwerks war an mehreren Stellen undicht. Daher sollte das alte Flachdach, das mit zahlreichen Lichtkuppeln ausgerüstet war, durch eine mit sechs Grad geneigte Holzkonstruktion und mit Trapezblechen abgedeckt werden. Den Auftrag dazu erhielt ein Zimmerei- und Dachdeckerbetrieb. Beim Verlegen der Trapezbleche stürzte ein Dachdecker durch eine ungesicherte Plexiglas-Lichtkuppel. Die Kuppel zerbrach und der Mann stürzte 10,50 Meter tief auf den Hallenboden. Er starb noch auf der Baustelle.



## Was war die Ursache?

Vor Beginn der Arbeiten wurden die Beschäftigten des Auftragnehmers vom Auftraggeber vorab über das Absturzrisiko auf der Baustelle informiert. Dabei wurde vereinbart, zur Sicherung der Lichtkuppeln stabile Baustahlmatten der Stärke Q 424 aufzubiegen und als Sicherung gegen Absturz über die Kuppeln zu stellen. Dies hätte das Durchstürzen einer Person sicher verhindert. Alle Lichtkuppeln waren bis zum Unfallzeitpunkt so gesichert, die Dachränder waren mit Schutznetzen gegen Absturz geschützt.

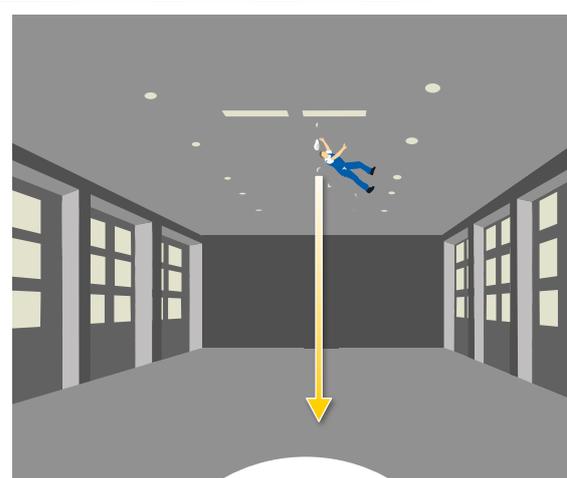
Nach Aussagen von Zeugen ließ dann der aufsichtführende Dachdecker aus ungeklärten Gründen die Abdeckung einer Lichtkuppel entfernen, obwohl die Trapezbleche in dem Bereich noch nicht verlegt waren. Kurz danach passierte es: Als vier Dachdecker gemeinsam ein über neun

Meter langes Trapezblech zum Einbauort transportierten, rutschte das Blech plötzlich zwei Kollegen aus der Hand. Dadurch verlor ein anderer Mitarbeiter das Gleichgewicht und stürzte rückwärts durch die ungesicherte Lichtkuppel

## Leichtsinn und mangelhafte Arbeitsorganisation

Die leichtsinnige Anordnung des Aufsichtführenden hat diesen tragischen Unfall verursacht. Dies ist letztlich das Ergebnis einer mangelhaften Arbeitsorganisation und fehlenden Überwachung durch den Unternehmer, der darüber hinaus versäumt hatte, eine Gefährdungsbeurteilung für diese Baustelle zu erstellen.

Unfälle mit Lichtkuppeln passieren immer wieder – möglicherweise auch, weil die gewölbten Kuppeln eine Stabilität vortäuschen, die sie jedoch nicht haben. ●

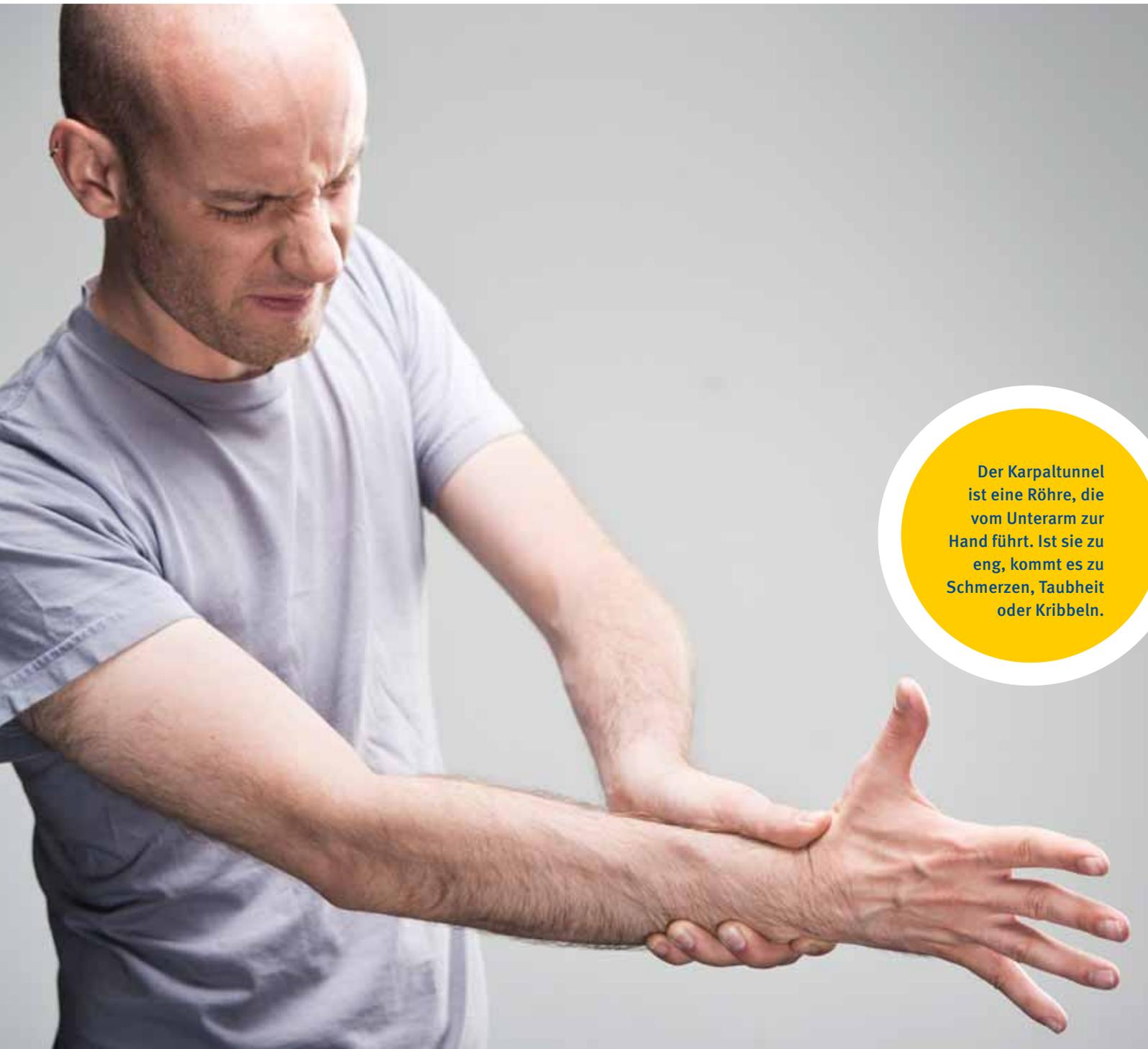


Der Dachdecker stürzte durch die Lichtkuppel und starb noch auf der Baustelle.

# Wenn die Hand streikt

Das Karpaltunnelsyndrom ist eine weit verbreitete Erkrankung der Handgelenke. Manche Arbeiten auf dem Bau, beispielsweise mit vibrierenden Geräten, begünstigen das Leiden.

TEXT: Dr. Jobst Konerding FOTOS: iStockphoto



Der Karpaltunnel ist eine Röhre, die vom Unterarm zur Hand führt. Ist sie zu eng, kommt es zu Schmerzen, Taubheit oder Kribbeln.

**O**ft wird das Arbeiten am Computer, also das Bedienen von Tastatur und Maus, für die Beschwerden verantwortlich gemacht. Dafür gibt es aber kaum Beweise. Ursachen sind vielmehr Arbeiten mit häufigen ausgeprägten Bewegungen im Handgelenk sowie mit hohem Kraftaufwand der Hände. Auch Vibrationsbelastungen, beispielsweise durch Abbruchhämmer oder Kettensägen, können die Entwicklung eines Karpaltunnelsyndroms beschleunigen. Zur Vorbeugung empfiehlt sich eine Verminderung von Vibrationsbelastungen, beispielsweise durch den Einsatz von Kettensägen mit Vibrationsdämpfern oder schwingungsgedämmten Abbruchhämmern. Arbeiten mit überdurchschnittlicher Belastung der Handgelenke lassen sich ebenfalls vermindern, zum Beispiel durch die Verwendung von Hebe- und Tragehilfen (siehe auch „Damit es leichter geht“ auf S. 12).

### Wenn's im Tunnel eng wird

Der Karpaltunnel ist eine Röhre, die durch das Handgelenk vom Unterarm zur Hand führt. Durch diese Röhre verlaufen mehrere Sehnen, aber auch der Nervus medianus. Dieser Nerv steuert die Bewegungen der Finger und übermittelt die Tastwahrnehmungen. Wenn der Karpaltunnel sehr eng ist, kann er den Nerv reizen und schädigen. Manche Menschen haben anlagebedingt einen sehr engen Karpaltunnel. Es können aber auch andere Ursachen eine Rolle spielen, etwa Verletzungen des Handgelenks oder des Unterarms mit anschließender Narbenbildung, Infektionen, Rheuma, Diabetes, Infektionen und andere Beeinträchtigungen. In manchen Fällen entsteht das Karpaltunnelsyndrom aber auch ohne erkennbaren Grund.

Durch den engen Karpaltunnel kommt es zu Schmerzen, vor allem nachts. Es entwickeln sich Missempfindungen wie Taubheit und Kribbeln in der Hand. Die Greifkraft und die Beweglichkeit der Hand nehmen ab. Die Finger fühlen sich steif und geschwollen an. Nicht alle Finger der Hand sind gleich stark betroffen, der kleine Finger und die ihm zugewandte Seite des Ringfingers bleiben verschont, da sie nicht vom Nervus medianus versorgt werden.

### Hilfe für den Nerv

Wenn die Erkrankung noch nicht sehr lange besteht oder mild verläuft, ist für die Behandlung des Karpaltunnelsyndroms eine konservative Therapie meist ausreichend. Dabei werden oft Schienen oder Stützverbände angeboten. Die Schienen sind in vielen Fällen effektiv, werden von den Betroffenen aber oft nicht gern getragen, da sie als Fremdkörper empfunden werden. Außerdem können schmerz- und entzündungshemmende Medikamente gegeben oder Kortisonspritzen in das Handgelenk gespritzt werden, was abschwellend und entzündungshemmend wirkt.

Falls diese Maßnahmen nicht ausreichen, um die Beschwerden zu lindern, ist eine Operation notwendig. Dabei wird der Karpaltunnel eingeschnitten, damit er sich weitet und dem Nervus medianus mehr Platz bietet. Diese sogenannte Karpalbandspaltung wird in der Regel ambulant vorgenommen. Neben der „klassischen“ Operationsmethode steht auch eine minimalinvasive Technik mit dem Endoskop zur Verfügung. Nach einer solchen Operation muss die Hand etwa zwei bis drei Wochen geschont werden. Langfristig bessern sich die Beschwerden in den meisten Fällen. ●



### PRÄVENTION

- Vibrationsbelastungen vermindern, beispielsweise durch Verwendung von Kettensägen mit Vibrationsdämpfern oder schwingungsgedämmten Abbruchhämmern
- Tragen von vibrationsdämmenden Handschuhen
- Häufige Bewegungen mit großen Auslenkungen im Handgelenkbereich vermeiden

### BEHANDLUNG

- Schienen oder Stützverbände (Foto)
- Schmerzmittel
- Kortisonspritzen in das Handgelenk
- Operation zur Spaltung des Karpaltunnels

# Gefährliche Nager

Kot, Urin und Speichel verschiedener Nagetiere können Hantaviren übertragen. Ansteckungsgefahr für Menschen besteht vor allem bei Sanierungsarbeiten in älteren Häusern.

TEXT: Dr. Christoph Drath FOTOS: fotolia



Wo Mäuse und Ratten leben, ist besondere Vorsicht geboten. Hantaviren werden vor allem mit dem Staub eingeatmet.

**B**ei der Sanierung eines Fachwerkhäuses sollten alte, gezapfte Holzbalken entfernt werden. Dabei griff ein Mitarbeiter in Mäusekot, der sich in einer Zapfentasche angesammelt hatte. Die Feinstaubmaske und gummierte Schutzhandschuhe, die sein Arbeitgeber ihm für diese Arbeiten zur Verfügung gestellt hatte, trug er dabei nicht durchgehend, so wie es hätte sein sollen. Gut zwei Wochen später stellten sich bei ihm grippeähnliche Symptome ein, die immer schlimmer wurden. Zu anfänglich hohem Fieber, Schüttelfrost und Appetitlosigkeit gesellten sich Übelkeit und Brechreiz, später Schwindel und krampfartige Bauchschmerzen.

**Gefährliche Stäube:**  
Bei Sanierungsarbeiten  
sollten Feinstaubmasken  
und flüssigkeitsdichte  
Handschuhe getragen  
werden.



### Lebensgefährliche Erkrankung

Als es dann auch noch zu einem Kreislaufkollaps kam und der Betroffene kaum noch Urin ausscheiden konnte, wurde er fünf Tage später in das nächstgelegene Kreiskrankenhaus eingeliefert. Dort stellten die Ärzte anhand der Laborwerte neben einer deutlichen Erhöhung der weißen Blutkörperchen, was für einen Infekt spricht, eine massive Einschränkung der Nierenfunktion fest. Daraufhin wurde der Patient umgehend in die nächstgelegene Universitätsklinik verlegt. Dort vermuteten die Ärzte aufgrund der Laborwerte und ähnlich gelagerter Fälle in der Vergangenheit sofort eine Hantavirusinfektion, zumal der Patient den Kontakt zu Mäuseausscheidungen und deren Staub bestätigte. Trotz sofortiger Therapie erlitt der Patient einen Herz-Kreislauf-Schock mit Wasser in der Lunge, die Nieren versagten komplett und er musste künstlich beatmet werden. Zwölf Tage lang war eine Blutwäsche erforderlich. Dank seines guten Gesundheitszustandes vor der Infektion, der zeitnahen Therapie und des guten Heilungsverlaufs konnte der Patient nach drei Wochen entlassen werden. Nach sieben Wochen hatte sich die Nierenfunktion vollständig erholt. Während der Erkrankung verlor der Patient rund 30 Kilogramm seines Körpergewichtes.

### Infektion schwer zu erkennen

Hantaviren können ein sogenanntes hämorrhagisches Fieber hervorrufen. Diese hochfieberige Infektionserkrankung geht meist mit inneren Blutungen, Hautblutungen, Veränderungen der inneren Organe wie Niere, Leber und Lunge einher. In Einzelfällen kann es bis zum Nierenversagen kommen, so dass die Erkrankten an ein Dialysegerät angeschlossen werden müssen. Zusätzlich können auch das zentrale Nervensystem und das Herz-Kreislauf-System betroffen sein. In den letzten Jahren erfasste das Robert-Koch-Institut bis zu 2.800 Infektionen mit dem Hantavirus pro Jahr, wie 2012, die meisten davon in Baden-Württemberg und Bayern. Aber auch in Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Thüringen treten die Infektionen auf. Allerdings ist von einer hohen Dunkelziffer auszugehen, da einer Hantavirusinfektion beim Menschen von den Symptomen einer leichten Grippe bis hin zu schwerem Nierenversagen mit Herz-Kreislauf-Versagen, in seltenen Fällen bis zum Tod, reichen können. Bei mildem Verlauf und ambulanter Behandlung wird die Erkrankung von den behandelnden Ärzten häufig nicht erkannt, sondern als grippaler Infekt betrachtet.

### Wirksame Schutzmaßnahmen

Überall dort, wo mit Ausscheidungen, Staub und Nestern von Nagetieren zu rechnen ist, sind Feinstaubmasken der Schutzstufe P3 und flüssigkeitsdichte Handschuhe zu tragen, um Infektionen mit dem gefährlichen Hantavirus zu vermeiden. Das gilt im Baugewerbe besonders für Sanierungs- und Renovierungsarbeiten. Außerdem erforderlich ist eine strikte persönliche Hygiene. So ist das Essen, Trinken und Rauchen an solchen Arbeitsplätzen verboten. Wer diese Schutzmaßnahmen berücksichtigt, ist weitgehend vor einer Infektion mit dem Hantavirus geschützt. ●

## HANTAVIREN

Hantavirus-Infektionen gibt es auf der ganzen Welt. Ihr Name ist von dem koreanischen Grenzfluss Hantan abgeleitet. Während des Koreakrieges in den fünfziger Jahren erkrankten Tausende Soldaten an einem schweren, mit Blutungen einhergehenden Fieber, ausgelöst durch Hantaviren. Infektionen mit diesem Erreger sind in Deutschland seit Mitte der 1980er Jahre bekannt.

### Berufskrankheit

Seit 2001 besteht eine gesetzliche Meldepflicht für Hantaviren. Falls diese Infektion durch eine berufliche Tätigkeit erworben wurde, kann eine Berufskrankheit vorliegen. Hantaviren werden durch die Ausscheidungen oder den Biss von Nagetieren übertragen. Die Tiere selbst erkranken daran nicht. Auch Übertragungen des Hantavirus von Mensch zu Mensch finden nicht statt.

# Feucht und fröhlich

Nass- und Feuchtarbeit kann vor allem im Reinigungsgewerbe Hauterkrankungen auslösen. Hilfreich für die Haut sind geeignete Schutzhandschuhe und Hautschutzmittel.

TEXT: Dr. Jobst Konerding FOTOS: Frank Wilde, Veer



Das längere Tragen von feuchtigkeits- und durchlässigen Handschuhen kann die Haut schädigen. Eine Baumwollfütterung und schweißhemmende Hautschutzmittel helfen der Haut, gesund zu bleiben.

**W**er täglich mehr als zwei Stunden mit den Händen im feuchten Milieu arbeitet oder länger als zwei Stunden am Tag flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe trägt, ist gefährdet. So jedenfalls wird Feuchtarbeit durch die Technische Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 531 definiert. Häufiges Händewaschen – etwa 20-mal am Tag – zählt ebenfalls zu den Risikofaktoren.

### Komplexer Aufbau

Die Haut schützt sich gegenüber äußeren Einflüssen vor allem durch eine intakte Oberhaut. Diese setzt sich aus mehreren Zellschichten zusammen. Die oberste Schicht ist die Hornschicht. Sie besteht aus verhornten Zellen, die wie die Steine einer Mauer übereinandergeschichtet sind. Die Zellen der Hornschicht schuppen sich ab oder werden durch die Reinigung abgerubelt. In etwa vier Wochen erneuert sich die Hornschicht der Haut komplett.

Die einzelnen Zellen der Hornschicht sind mit einer fettartigen Substanz, die aus sogenannten Lipiden besteht, miteinander verbunden. Diese Lipide bilden auch einen Schutzmantel auf der Hautoberfläche. Der Schutzmantel hält die Hautoberfläche glatt und geschmeidig, schützt die Haut vor Austrocknung und Entfettung und verhindert das Wachstum oder Eindringen gefährlicher Bakterien oder anderer Mikroorganismen.

### Merkmale einer Hauterkrankung

Wenn dieser fettthaltige Schutzfilm verletzt oder zerstört wird, beispielsweise durch Auswaschung bei längerer Feuchtarbeit, bekommt die Haut rasch raue, trockene Stellen und Risse und wird schuppig. Juckreiz und Spannungsgefühle machen sich bemerkbar. Das sind die ersten Anzeichen einer Hauterkrankung.

Auch das längere Tragen von feuchtigkeitsundurchlässigen und ungefütterten Schutzhandschuhen kann den Schutzfilm der Haut schädigen. Da der Schweiß durch die Handschuhe nicht verdunsten kann, kommt es zu einem Wärme- und Feuchtigkeitsstau, die Hornschicht quillt auf. Diese Aufweichung ist auch unter dem Begriff „Waschfrauenhände“ bekannt.

Personen mit sehr trockener Haut, beispielsweise bei Neurodermitis, sind stärker gefährdet, bei Feuchtarbeit Hautschäden zu entwickeln.

### Wirksamer Schutz für die Arbeit

Der Hautkontakt mit Feuchtigkeit sollte so gut es geht vermindert werden. Bei der Bodenpflege beispielsweise lässt sich das direkte Anfassen des feuchten Mopps mit der Hand vermeiden, wenn ein Systemwagen mit Moppquetsche und ein Quickhalter zum Aufziehen des Wischmopps verwendet werden.

Außerdem sollten die Beschäftigten Schutzhandschuhe mit langem Schaft tragen. Der Schaft wird umgestülpt und verhindert so, dass Reinigungslösung auf den Unterarm oder in den Handschuh von oben hineinfließt.

Werden flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe verwendet, sollten zusätzlich Unterhandschuhe aus Baumwolle getragen werden, die den Handschweiß aufsaugen. Noch besser geeignet sind Schutzhandschuhe, die mit Baumwolltrikotstoffen gefüttert sind.

### Cremes als geeignete Hautschutzmittel

Schwitzhemmende Hautschutzcremes oder -salben schützen die Haut zusätzlich vor Feuchtigkeit, indem sie die Schweißbildung vermindern. Diese Präparate enthalten meist Gerbstoffzusätze oder Gemische aus Aluminium- oder Zirkonsalzen, die mit bestimmten Proteinen der Hornschicht reagieren. Diese Zusätze vermindern die Quellfähigkeit der Hornhaut und verengen die Öffnungen der Schweißdrüsenkanäle. Die mechanische Festigkeit der Haut verbessert sich und die Gerbstoffe können das Bakterienwachstum hemmen.

Besonders wirksam gegen Hautschädigungen durch Feuchtarbeit sind baumwollgefütterte Schutzhandschuhe in Verbindung mit schweißhemmenden Hautschutzmitteln. Konsequenterweise eingesetzt lassen sich Hautkrankheiten durch Feuchtarbeit dadurch weitgehend verhindern und die Zahl der Erkrankten deutlich verringern. ●



## DIE HAUT SCHÜTZEN

- Technische Hilfen wie Moppquetsche oder Quickhalter
- Schutzhandschuhe mit Innenhandschuh aus Baumwolle
- Schutzhandschuhe mit Baumwolltrikotfütterung
- Schweißhemmende Hautschutzmittel



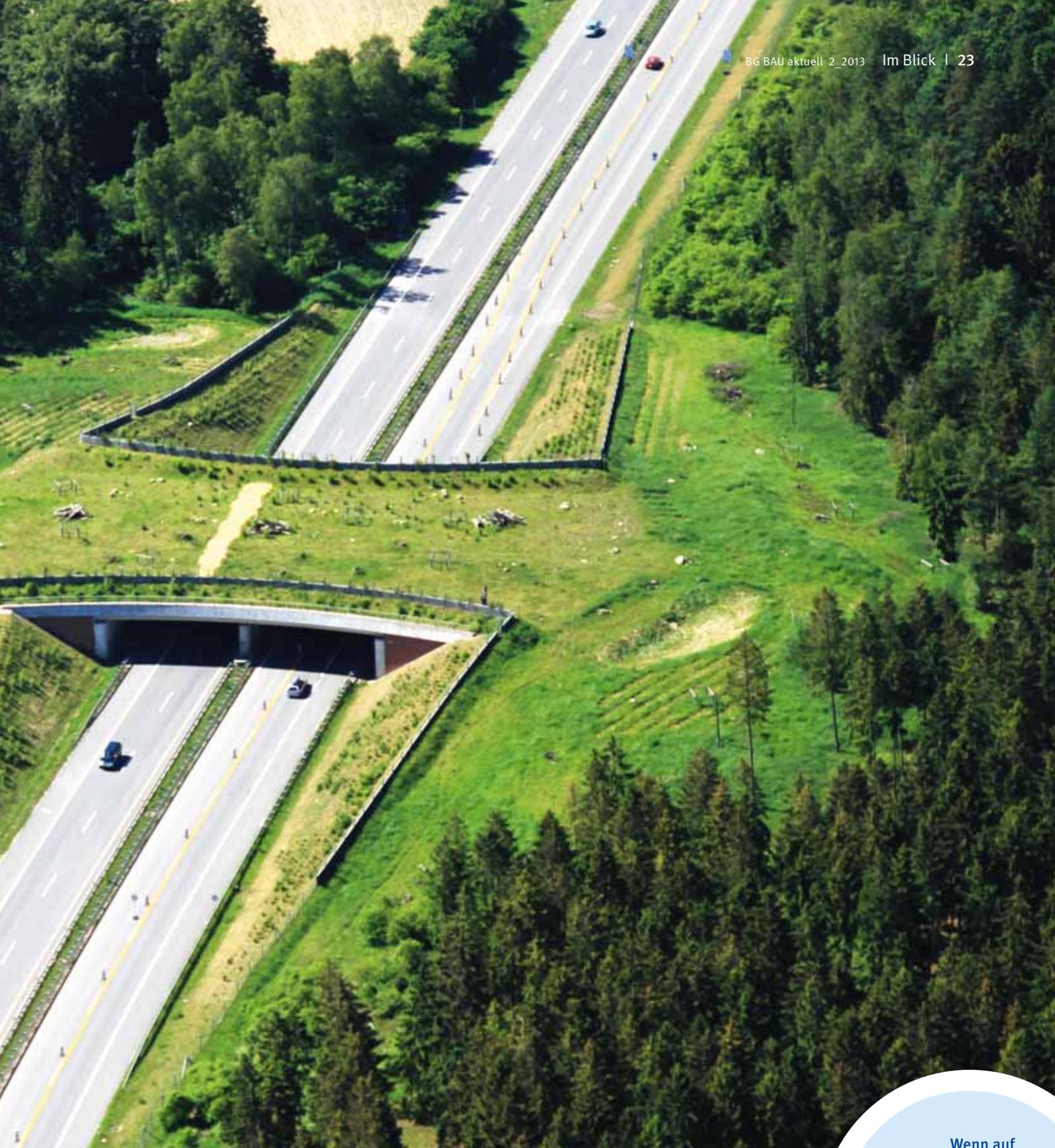
Weitere Infos finden Sie in der Handschuhdatenbank der BG BAU: [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de)

# Lebensräume vernetzen

Das dichte Verkehrsnetz in Deutschland zerschneidet die Lebensräume von Wildtieren. An vielen Stellen wird es zur unüberwindbaren Barriere. Um sicherzustellen, dass Tiere wandern können, müssen Lebensräume neu vernetzt werden, zum Beispiel durch Grünbrücken und Durchlässe.

TEXT: Rolf Schaper FOTOS: Björn Schulz, Heinrich Reck

Deutschland ist ein dicht besiedeltes Land. Unser übergeordnetes Straßennetz ist über 230.000 Kilometer lang. In vielen Bereichen zerschneiden die Autobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen die angestammten Lebensräume wildlebender Tiere. Oft sind diese Straßen eingezäunt und bilden damit für größere Wildtiere eine unüberwindbare Barriere. Aber auch ohne Zäune werden stark befahrene Straßen für viele Kleintiere wie Amphibien, Reptilien und auch bodenlebende Insekten zu einem kaum zu bewältigenden Hindernis. Diese Situation führt zu einer Verinselung der vorhandenen Lebensräume und Populationen mit der Folge, dass ein genetischer Austausch der Tier- und Pflanzenarten und eine Wiederbesiedlung von vorhandenen Lebensräumen nicht mehr stattfinden kann. Die biologische Vielfalt sinkt. Was ist zu tun?



## Risiko Wildunfälle

Unser gut ausgebautes Straßennetz verursacht damit fast zwangsläufig einen Konflikt zwischen Mensch und Natur. Durch das zunehmende Verkehrsaufkommen sind die Unfälle mit größeren Wildtieren in den letzten 30 Jahren um das Fünffache gestiegen. In jedem Jahr sterben dadurch auch zahlreiche Menschen und viele werden verletzt. Die Sachschäden werden jährlich auf rund 500 Mio. Euro geschätzt. Besonders in der Nähe großer Waldgebiete sind Wildunfälle vorprogrammiert. →

Wenn auf einer Autobahnbrücke plötzlich Büsche und Bäume wachsen, handelt es sich meistens um eine Grünbrücke für Wildtiere.



**Oben: Naturnah gestaltete Durchlässe ermöglichen gefahrloses Wandern von Fischottern, Kröten und Fröschen. Unten: Zäune bilden für Wildtiere eine unüberwindbare Barriere.**

Zwar sind die Verluste für die häufigsten Wildarten wie Hirsch, Reh oder Wildschwein durch den Verkehr nicht existenzbedrohend, aber für seltene Tierarten wie den Luchs, Fischotter oder die Wildkatze besteht die Gefahr, dass durch Verkehrsunfälle kleinere Populationen ausgelöscht werden. Die Bauweise vieler Gewässerdurchlässe zwingt beispielsweise Fischotter dazu, Straßen zu überqueren. Deshalb sind Verkehrsunfälle bei dieser hoch gefährdeten Tierart die Todesursache Nr. 1. Auch bei den Wanderungen von Kröten und Fröschen gibt es – trotz zahlreicher Maßnahmen – immer noch große Verluste.

### **Tierwanderungen ermöglichen**

Eine hohe Mobilität ist für unsere Bürger heute selbstverständlich, aber auch für die Existenz gesunder Tierpopulationen ist sie lebenswichtig. Manche Tierarten, wie das Rotwild, wandern im Verlauf eines Jahres durchaus hundert Kilometer und mehr. Mit einem Peilsender am Halsband eines Hirsches wurde festgestellt, dass sich dieses Tier viele Kilometer immer wieder dicht entlang einer stark befahrenen Autobahn bewegte. Ganz offensichtlich wollte das Tier einer alten Wanderroute folgen. Doch wegen der Zäune gab es kein Durchkommen. Und ohne diese Zäune wäre eine Autobahnquerung auch für die Autofahrer lebensgefährlich geworden.

Eine geeignete Lösung für die Überwindung verkehrsbedingter Barrieren sehen Biologen, Naturschützer und Landschaftsplaner im Bau von Grünbrücken und Durchlässen. „Diese Bauwerke werden von den großen und kleinen Wildtieren aber nur dann angenommen, wenn sie fachgerecht gestaltet werden, die Bepflanzung an die Lebensräume der näheren Umgebung angepasst wird und eine geeignete Hinterlandanbindung vorliegt oder geschaffen wird“, sagt dazu Marita Böttcher vom Bundesamt für Naturschutz. „Grünbrücken und Durchlässe sind Bestandteil einer grünen Infrastruktur, die vorhandene oder neu zu schaffende Lebensräume miteinander vernetzen“.



Wenn Lebensräume wieder vernetzt sind, bleibt die Artenvielfalt erhalten.

### Naturschutz dient allen

Autofahrer wundern sich manchmal, warum auf einer Autobahnbrücke, unter der sie gerade hindurchfahren, Hecken und Büsche wachsen. Viele wissen nicht, dass es sich dabei um eine Grünbrücke handelt, die als Wildkorridor dient. Noch unauffälliger als Grünbrücken sind Durchlässe unter dem Straßenniveau. Sie werden von den Autofahrern gar nicht wahrgenommen, ermöglichen aber ebenfalls einen problemlosen Wildwechsel kleiner bis mittelgroßer Arten.

„Die Vernetzung von Lebensräumen ist keineswegs ein Luxus, den wir uns hier in Deutschland leisten, sondern sie ist für viele Arten überlebenswichtig, von der Haselmaus bis zum Rothirsch“, betont der Präsident des Deutschen Jagdschutzverbandes (DJV), Hartwig Fischer. „Wenn Tiere nicht wandern und sich dadurch nicht genetisch austauschen können, kommt es zwangsläufig zur Inzucht und zum lokalen Aussterben. Deutschland hat sich schließlich verpflichtet, die Artenvielfalt zu erhalten.“

### Interessante Projekte für die Bauwirtschaft

Der Bedarf für naturschutzgerechte Bauwerke ist groß. Vor diesem Hintergrund kann die Bauwirtschaft viele interessante Aufträge erwarten. In einem gemeinsamen Brief haben der Naturschutzbund Deutschland (NABU), der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und der DJV die finanzielle Sicherung des Bundesprogramms „Wiedervernetzung“ im Haushalt 2012 gefordert. Durch den Bau von Grünbrücken und anderen Querungshilfen sollen durch Straßen zerschnittene Lebensräume wieder miteinander verbunden werden. Sie fordern darin, dass bis 2020 mindestens 125 Grünbrücken und andere Korridore gebaut werden. Gleichzeitig kritisieren die Verbände das Bundesverkehrsministerium unter Peter Ramsauer, weil bisher nur 18 Bauwerke im Rahmen des Konjunkturprogramms II begonnen wurden und weitere Maßnahmen aus dem Bundesprogramm Wiedervernetzung ausstehen. Es gibt also noch viel zu tun. ●

### NATUR UND WILDTIERE SIND SCHUTZBEDÜRFTIG

Der Landschaftsverbrauch des Menschen und der zunehmende Verkehr schränken die Bewegungsfreiheit unserer Wildtiere immer mehr ein. Naturschützer fordern daher einen ausgewogenen Interessenausgleich zwischen Mensch und Natur.

Seit 1990 ist eine gesetzliche Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) vorgeschrieben, die bei der Planung von Straßenbauprojekten zwingend eine frühzeitige und umfassende Ermittlung, Beschreibung und Bewertung sämtlicher Auswirkungen auf die Schutzgüter wie Menschen, biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen, Wasser, Boden, Luft und Landschaft vorschreibt.

Mit einer Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) werden nach dem Vorsorgeprinzip die Auswirkungen des Bauvorhabens untersucht. Ziel ist es, durch geeignete Planung mit dem Bauvorhaben so wenige Konflikte wie möglich zu verursachen.

### Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen bei Bauprojekten

Mit der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz müssen die mit dem Bauvorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden und kompensiert werden. Wesentliche Prinzipien der Eingriffsregelung sind das Vermeidungsprinzip, das Verursacherprinzip und das Folgenbewältigungsprinzip. Konkret bedeutet dies, dass Eingriffe zunächst so weit wie möglich vermieden werden sollen. Soweit dies nicht möglich ist, müssen diese Eingriffe in Natur und Landschaft durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen, also Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, kompensiert werden.

# Bestmöglich versorgt

Um die Qualität der Behandlung von Schwerstverletzten nach einem Arbeitsunfall weiter zu verbessern, haben die gesetzlichen Unfallversicherer ihre Standards angehoben.

TEXT: Jennifer Laborge FOTOS: BG Unfallklinik Murnau



Kliniken für Schwerstverletzte müssen nicht nur eine intensivmedizinische, sondern auch eine fachärztliche Versorgung rund um die Uhr ermöglichen.

**N**eben dem bereits bestehenden Durchgangsarztverfahren und dem Verletzungsartenverfahren hat die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) Anfang dieses Jahres mit dem Schwerstverletzungsartenverfahren (SAV) ein ganz neues Verfahren eingeführt. Es trägt den besonders schweren Verletzungen Rechnung, die meist mit vielen Komplikationen und längeren Arbeitsunfähigkeitszeiten verbunden sind.

## Krankenhäuser der Maximalversorgung

Schwer- und Schwerstverletzte Patienten werden demnach ausschließlich in spezialisierten Krankenhäusern wie beispielsweise Universitätskliniken oder Berufsgenossenschaftlichen Kliniken behandelt. Diese SAV-Kliniken müssen besonders ausgestattet sein und eine ärztliche Versorgung auf nahezu allen Fachgebieten rund um die Uhr ermöglichen.

Neben den ärztlichen Kernkompetenzen in den Bereichen spezielle Unfallchirurgie, plastische und Handchirurgie, Notfall- und spezielle chirurgische Intensivmedizin sowie Kindertraumatologie müssen weitere Fachärzte am Standort des Krankenhauses vollschichtig tätig sein. Hierzu gehören die Anästhesiologie, Viszeralchirurgie oder Allgemein Chirurgie, Neurochirurgie und die Radiologie.

Kooperationen der SAV-Kliniken mit anderen Krankenhäusern oder Ärzten stellen sicher, dass auch eine ärztliche Betreuung auf den Fachgebieten Gefäßchirurgie, Herz- und Thoraxchirurgie, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Augenheilkunde, Urologie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe sowie der inneren Medizin kurzfristig erfolgen kann.

### Mehr Qualität – mehr Effizienz

Ziel der neuen Standards ist es, die Behandlungsqualität Schwer- und Schwerstverletzter weiter zu erhöhen. Das kommt zum einen den Verletzten zugute, im Hinblick auf die körperlichen, beruflichen und sozialen Unfallfolgen. Aber auch die Arbeitgeber profitieren davon. Denn ein optimal gesteuertes Heilverfahren trägt dazu bei, dass ihre Mitarbeiter schneller an den Arbeitsplatz zurückkehren können. Und je erfolgreicher die Rehabilitation verläuft, umso geringer fallen die bleibenden körperlichen Schäden aus. Die Qualitätssicherung für die neuen Heilverfahren übernehmen die Landesverbände der DGUV. Die Zulassungsverfahren der SAV-Kliniken sollen Ende 2013 abgeschlossen sein.

### Psychologische Unterstützung

Schwere Unfälle sind für die Betroffenen zum Teil mit dramatischen Situationen verbunden. So kann sich die Bergung eines Schwerstverletzten Stunden hinziehen, in denen der Betroffene um sein Leben bangen muss. Oder er hat Verletzungen erlitten, die seine gesamte Lebensführung verändern, zum Beispiel eine Querschnittslähmung oder die Amputation

von Gliedmaßen. In solchen Fällen ist es wichtig, so früh wie möglich psychotherapeutische Unterstützung zur Bewältigung der belastenden Situation anzubieten. In SAV-Krankenhäusern stehen hierzu ärztliche oder psychologische Psychotherapeuten zur Verfügung, die zur Behandlung von Traumaopfern besonders befähigt sind. Die besonderen Anforderungen an diese Therapeuten im Hinblick auf ihre Ausbildung und Tätigkeit hat die DGUV mit dem sogenannten „Psychotherapeutenverfahren“ festgeschrieben, welches am 1. Juli 2012 in Kraft getreten ist.

### Hygiene ist wichtig

Für alle Versorgungsstufen vom DAV über das VAV bis hin zum SAV gelten weitreichende Qualitätsanforderungen für die Hygiene der Krankenhäuser. So müssen SAV-Häuser ab einer Größe von 400 Betten neben hygienebeauftragten Ärzten und Pflägern einen hauptamtlich tätigen Krankenhaushygieniker beschäftigen.

### Rechtzeitige Kommunikation

Nach einem schweren Unfall kommt auf den Verletzten und seine Angehörigen viel zu: eine stationäre Behandlung, manchmal mit mehrfachen Operationen, die Frührehabilitation, eventuell eine stationäre Anschlussbehandlung sowie die berufliche Wiedereingliederung. Die Mitarbeiter des Reha-Managements der BG BAU haben dabei die Aufgabe, alle Maßnahmen zusammen mit dem Verletzten und den behandelnden Ärzten zu planen, einzuleiten und zu koordinieren. SAV-Krankenhäuser stellen den Mitarbeitern der Unfallversicherungsträger für eine frühestmöglich einsetzende Reha-Planung einen festen und kurzfristig verfügbaren Ansprechpartner zur Verfügung, beispielsweise einen weisungsbefugten Oberarzt der Unfallchirurgie. Darüber hinaus verpflichten sich die SAV-Krankenhäuser, bereits während der akutstationären Behandlung alle möglichen Maßnahmen der Frührehabilitation durchzuführen, die für eine zügige Erreichung des Rehabilitationszieles erforderlich sind. ●



## DIE NEUEN STATIONÄREN HEILVERFAHREN

Seit dem 1. Januar 2013 gibt es, abhängig von Art und Schwere der Verletzung, drei Versorgungsstufen in der stationären Behandlung:

### Das Durchgangsarztverfahren (DAV)

In DAV-zugelassenen Krankenhäusern findet die Grund- und Regelversorgung aller Akutfälle, beispielsweise die Behandlung einfacher Brüche oder Bänderverletzungen, statt.

### Das Verletzungsartenverfahren (VAV)

In VAV-Häusern werden die im sogenannten „Verletzungsartenverzeichnis“ gelisteten Verletzungen wie verschobene oder Trümmerbrüche an Armen und Beinen, mittelschwere Schädel-Hirn-Traumen und Amputationsverletzungen ohne Replantationsmöglichkeit und ohne Notwendigkeit der nachgehenden prothetischen Versorgung behandelt.

### Das Schwerstverletzungsartenverfahren (SAV)

Die Zuordnung zum SAV erfolgt ebenfalls über das Verletzungsartenverzeichnis. In das SAV gehören beispielsweise Trümmerbrüche großer Gelenke, schwere Schädel-Hirn-Traumen, schwere Brandverletzungen oder Wirbelsäulenverletzungen mit Querschnittslähmung.

# Lärm eindämmen

Die MÜVA Beton GmbH setzt sich seit Jahren für den Lärmschutz der Mitarbeiter ein. Dabei steht die BG BAU dem Mitgliedsunternehmen aktiv zur Seite.

TEXT: Thomas Lucks FOTOS: Mirko Bartels



Viele Arbeiten  
in Fertigteilwerken  
sind sehr lärmintensiv,  
beispielsweise am Rüttel-  
tisch, wo der Beton ver-  
dichtet wird.

Karsten Oetke von der BG BAU (rechts im Bild) im Gespräch mit Olaf Schliephake zum Thema Lärmschutz. Die MÜVA Beton GmbH hat schon viele Maßnahmen umgesetzt.



Die Bewehrung liegt bereits in der Schalung auf der Arbeitspalette. Der Beton ist verteilt. Dann dröhnt es auch schon ohrenbetäubend los. Etwa anderthalb Minuten lang verdichtet die Rüttelanlage den Beton, um seine Festigkeit zu erhöhen. An den frei stehenden Schaltischen im Werk Holzminden der Müller-Altwater GmbH (MÜVA Beton) entstehen dabei Lärmspitzen bis zu 131 Dezibel. Das entspricht dem Lärm eines startenden Düsenjets. Ohne Gehörschutz geht da gar nichts.

„Beton für konstruktive Fertigteile, wie Wand- und Massivdeckenplatten, lässt sich gegenwärtig nur an den lauten Rütteltischen verarbeiten“, erklärt Olaf Schliephake, Werksleiter bei MÜVA Beton. Die Firma mit 68 Mitarbeitern produziert Halbfertigteile, Deckenplatten, Wandelemente und Fertigteile aus Stahlbeton, zum Beispiel Randbalken, Stützen oder Deckenplatten. „In unserer gesamten Produktionsanlage mit unterschiedlichen Arbeitsbereichen haben wir über den Arbeitstag jedoch ganz unterschiedliche Werte von 65 bis 87 dB(A) und Schallpegelspitzenwerte bis 131 Dezibel gemessen“, sagt Schliephake.

### Technische Maßnahmen gegen Lärm

Technische Maßnahmen, also der Einsatz lärmreduzierter Werkzeuge und Maschinen, haben Vorrang vor Persönlicher Schutzausrüstung (PSA), weiß der Werksleiter. Deshalb habe MÜVA schon 1993 eine Schüttelstation angeschafft, in der Deckenplatten gefertigt werden. Damit sei der Schall in diesem Bereich um mehr als 40 dB(A) auf heute 86 dB(A) gemindert worden. Das ist zwar erheblich leiser als vorher, aber immer noch zu laut, um auf einen Gehörschutz verzichten zu können. Den muss der Arbeitgeber bereits ab 80 dB(A) zur Verfügung stellen, ab 85 dB(A) müssen die Beschäftigten ihn tragen. So schreibt es die Lärm- und Vibrationsschutzverordnung vor. Eine Lösung war die räumliche Trennung des Lärmbereichs vom ruhigeren Arbeitsbereich. Mit einer eingehausten Betonierkammer sei es schließlich gelungen, an diesem Arbeitsplatz auch auf PSA verzichten zu können, erklärt Schliephake: „Wenn der Beton in die Schalung eingegeben ist, werden die Deckenplatten in der eingehausten Betonierkammer in Serienfertigung automatisch verdichtet. Während des Verdichtens befindet sich dort niemand mehr.“ →



### TAG GEGEN LÄRM

Den alljährlich stattfindenden bundesweiten „Tag gegen Lärm“ nimmt die BG BAU zum Anlass, bei Aktionstagen in den Ausbildungszentren der Bauwirtschaft speziell den Branchennachwuchs anzusprechen. Ziel dieser Aktivitäten ist es, das Bewusstsein der jungen Leute für die Lärmgefahren von Anfang an zu schärfen. Praxisnah, mit Schallmessungen an Maschinen und Werkzeugen sowie Hörtests, informieren Präventionsexperten und Arbeitsmediziner der BG BAU die Auszubildenden während der Aktionstage über Lärmgefahren und Schutzmaßnahmen in Beruf und Freizeit.

Nicht überall lässt sich Lärm vermeiden. Hier ist Gehörschutz Pflicht.



## LAUTSTARKE BRANCHE: BETONBOHREN UND -SÄGEN

In der Betonbohr- und -sägebranche geht es laut zu. So liegt der Lärmpegel beispielsweise bei Betonsägearbeiten durchschnittlich bei 100 dB(A). Entsprechend wichtig ist die Lärmprävention. Neueste geräuscharme Maschinen, die nachträgliche Kapselung oder Einhausung von Maschinen sowie schwingungsdämpfende Diamantsägeblätter mit geräuscharmem Stamblatt oder Sandwichkern mindern den Schallpegel um mehr als 10 dB(A). Persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist beim Bohren und Sägen Pflicht.

Gemeinsam mit der BG BAU informiert der Fachverband Betonbohren und -sägen Deutschland e. V. auf seiner Hauptversammlung und den Regionaltreffen zum Thema Arbeitssicherheit auf Baustellen. Eine neue Broschüre des Fachverbandes gibt Handlungsanweisungen zu Baustellensituationen, bei denen laut Statistiken der Berufsgenossenschaft häufig Fehler gemacht werden. Plakative Darstellungen von Gefahrensituationen geben Hinweise auf die maßgeblichen Vorschriften und Regeln, bei deren Ausarbeitung die BG BAU fachliche Unterstützung geleistet hat.



Nähere Infos:  
[www.fachverband-bohren-saegen.de](http://www.fachverband-bohren-saegen.de)

## PSA überall da, wo Lärm sich nicht vermeiden lässt

Allerdings lässt sich diese geräuscharmere Produktionsweise nicht überall umsetzen, räumt der Werksleiter ein. Weil der Lärm in einem Betonwerk nicht generell zu vermeiden ist, hat das Unternehmen, neben den technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Lärmeindämmung, allen Beschäftigten in der Produktion geeignete Gehörschutzkapseln zur Verfügung gestellt. Außerdem können sich Mitarbeiter, für die kein Kapselgehörschutz infrage kommt, jederzeit geeignete Gehörschutzstöpsel aus einem Spender ziehen. „Unsere Mitarbeiter sind unterwiesen und wissen, wann und wo sie Gehörschutz tragen müssen“, ist Schliephake sicher. Die Lärmbereiche seien entsprechend gekennzeichnet und Betriebsanweisungen, die die Vorgaben der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung an allen Arbeitsplätzen verbindlich regeln, sind für jeden Beschäftigten zugänglich.

Lärmschutz sei zudem immer wieder Thema in den monatlichen Treffen, bei denen sich Vertreter der Firmenleitung, Abteilungsleiter, Sicherheitsbeauftragte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Mitarbeiter der BG BAU zu allen Fragen des Arbeitsschutzes beraten. Über die wichtigsten Ergebnisse dieser Besprechungen werden die Beschäftigten informiert.

## Die BG BAU berät und unterstützt

„Unsere Betriebsärzte vom Arbeitsmedizinisch-Sicherheitstechnischen Dienst der BG BAU führen regelmäßig Vorsorgeuntersuchungen durch“, sagt Schliephake. Mit Hörtests lassen sich erste Anzeichen einer Lärmschwerhörigkeit frühzeitig erkennen. Erfreuliches Ergebnis, so Schliephake: „Obwohl es in unseren Produktionsräumen nicht wirklich leise ist, hatten wir hier noch nie einen Mitarbeiter mit einem Gehörschaden aufgrund des Arbeitslärms.“

Gehörschäden entwickeln sich schleichend und schmerzlos über Jahre und sie sind nicht heilbar. Die Auswirkungen für die Betroffenen sind gravierend: Überhörte Warnsignale am Arbeitsplatz, Stress durch Dauerlärm mit negativen Auswirkungen für Herz und Kreislauf und soziale Isolation können nachweislich die Folgen sein. Die letzte akustische Verbindung zur Außenwelt sind dann Hörgeräte. Tatsächlich ist Lärmschwerhörigkeit die häufigste Berufskrankheit in der Bauwirtschaft: Die BG BAU zahlte 2011 fast 126 Millionen Euro für über 42.000 Lärmgeschädigte. Grund genug für die Fachleute der BG BAU, Unternehmer und Beschäftigte in den Betrieben darüber zu informieren, wie man Lärm mindern und sich und seine Mitarbeiter davor schützen kann. ●

# Alptraum Geisterfahrer

„Vorsicht: Auf der Autobahn kommt Ihnen ein Falschfahrer entgegen!“ Für Autofahrer, die auf den angegebenen Streckenabschnitten unterwegs sind, ist das der blanke Horror.

TEXT: Dagmar Sobull FOTOS: Picture Alliance



## GEISTERFAHRER: TIPPS FÜR DEN ERNSTFALL

Sobald Sie eine Falschfahrer-Meldung hören, sollten Sie Folgendes beachten:

1. Geschwindigkeit verringern und im Verkehrsfluss weiterfahren. Wenn Sie anhalten, gefährden Sie dadurch nachfolgende Fahrzeuge.
2. Auf dem rechten Fahrstreifen fahren.
3. Ausreichender Abstand zum Vordermann.
4. Den Seitenstreifen im Auge behalten, um notfalls auf diesen ausweichen zu können.
5. Verkehrsfunk hören, um zu erfahren, wann die Gefahr vorüber ist.
6. Wenn Sie sich unsicher fühlen, auf den nächsten Parkplatz oder die nächstgelegene Ausfahrt fahren.

Wer aus Versehen selbst zum Falschfahrer wird, sollte sich an diese Hinweise halten:

1. Licht und Warnblinkanlage einschalten.
2. Sofort an den nächstgelegenen Fahrbahnrand fahren.
3. Das Fahrzeug dicht neben der Schutzplanke abstellen.
4. Vorsichtig aussteigen und hinter die Leitplanke gehen.
5. Die Polizei unter dem Notruf 110 anrufen und auf Hilfe warten.
6. Auf keinen Fall versuchen zu wenden.

Etwa 1.800 solcher Meldungen pro Jahr senden deutsche Radiostationen nach Angaben des Bundesverkehrsministeriums. Konkret bedeutet das: Pro Tag sind fünf Autofahrer in der falschen Richtung unterwegs. Unfälle infolgedessen haben oft katastrophale Folgen. Die Ursachen einer Fahrt gegen den Strom sind vielfältig: Einige Geisterfahrer sind ganz bewusst in der falschen Richtung unterwegs. Die Motive dafür reichen von der Mutprobe über absichtliches Wenden wegen einer verpassten Ausfahrt bis hin zu Suizidabsichten. Die meisten Autofahrer geraten jedoch unabsichtlich auf die falsche Spur, weil sie bei schlechten Sichtverhältnissen, an unübersichtlichen Stellen oder bei einer komplizierten Verkehrsführung die Orientierung verlieren. Auch Alkohol, Drogen und Medikamente können dabei eine Rolle spielen.

### Falschfahren verhindern

Eine verbesserte Markierung und Beschilderung an den Anschlussstellen auf Autobahnen soll helfen, versehentliche Falschfahrten zu verhindern. In einem Pilotprojekt in Bayern ließ Bundesverkehrsminister Peter Ramsauer zunächst auf fünf Autobahnabschnitten Geisterfahrerwarntafeln und neue Fahrbahnmarkierungen anbringen, die Falschfahrten verhindern sollen. Die Bundesanstalt für Straßenwesen begleitet den Versuch wissenschaftlich und wertet die Ergebnisse im Laufe des Jahres 2013 aus. Anhand der Ergebnisse entscheidet der Bundesverkehrsminister, ob der Pilotversuch ausgeweitet werden soll.

Vorsätzlich herbeigeführte Falschfahrten lassen sich durch diese Warntafeln allerdings nicht verhindern, weiß auch Ramsauer: „Hier kommt es auf die Eigenverantwortlichkeit eines jeden Fahrzeugführers an.“ In jedem Fall hat die Gefährdung der Öffentlichkeit für den Falschfahrer ein juristisches Nachspiel. Das Strafgesetzbuch sieht für Geisterfahren bis zu fünf Jahre Gefängnis oder eine hohe Geldstrafe vor. ●



Kirsten Bruhn ist eine von drei Hauptdarstellern in der beeindruckenden Kinodokumentation „Gold – Du kannst mehr als du denkst“. Ihre Geschichte ist ein Beispiel dafür, wie Sport neue Perspektiven und Ziele im Leben eröffnen kann.

# „Schwimmen bedeutet für mich Freiheit“

Nach einem schweren Motorradunfall brauchte Kirsten Bruhn lange, um ihre Querschnittlähmung zu akzeptieren. Heute zählt die Schwimmerin zu den erfolgreichsten Athletinnen im Sport von Menschen mit Behinderungen.

FOTOS: Marc Darchingner

BG BAU aktuell sprach mit Kirsten Bruhn, mehrfache Weltmeisterin im Schwimmen und Medaillengewinnerin bei den Paralympischen Spielen 2004, 2008 und 2012.

**Noch nie hatten die Olympischen Spiele der Menschen mit Behinderungen, die Paralympischen Spiele, eine so große Resonanz wie 2012 in London. Sie waren mit einer Gold- und einer Silbermedaille erneut erfolgreich. Was für ein Gefühl war das für Sie?**

Die Paralympischen Spiele 2012 in London waren für mich sogar ein Triple. Denn nach Athen und Peking war ich das dritte Mal als Athletin bei Olympischen Spielen. Und für mich war klar, dass es diesmal auch das letzte Mal sein wird. Aber diese Spiele in London haben wirklich alles Bisherige übertroffen. Die euphorische Begeisterung konnte man ja schon bei der Eröffnung und der Abschlussfeier sehen. Besonders gut fand ich, dass man hier erstmals in der Werbung und auf Plakaten nicht zwischen Olympischen Spielen und Paralympischen Spiele unterschieden hat. Von Anfang an hat man die gesamte Werbung auf die „London-Games“ ausgerichtet und immer beide Logos verwendet. Das war für uns neu und tat uns gut.

**Ist dieser unglaubliche Erfolg gerade der letzten Paralympischen Spiele nur ein Strohfeuer oder sehen Sie auch dauerhafte Effekte für Menschen mit Behinderungen?**



Kirsten Bruhn  
im Gespräch mit  
Rolf Schaper von  
der BG BAU.

Ich hoffe natürlich, dass sich die letzten Paralympischen Spiele für alle Menschen mit Behinderung positiv auswirken. Auf der anderen Seite muss man realistisch sein, denn es ist einfach eine Entwicklung, die erst in den Köpfen stattfinden muss. Wenn man sich die Entwicklung der Olympischen Spiele von 2004 in Athen, in Peking 2008 und zuletzt in London anschaut, hat sich doch schon einiges bewegt. Aber wir sind noch lange nicht da, wo wir meiner Meinung nach hingehören. Denn wir sind genauso engagiert im Training, in Ausdauer und Idealismus wie die anderen olympischen Athleten. Doch leider stehen wir noch immer etwas im Hintergrund. →



„Jedem Menschen muss die freie Entfaltung seiner Persönlichkeit und Talente ermöglicht werden.“

**Sie hatten 1991 mit 21 Jahren im Urlaub in Griechenland einen schweren Motorradunfall und waren danach querschnittgelähmt. Was hat sich für Sie nach diesem Unfall verändert?**

Für mich hat sich schlagartig alles verändert. Natürlich wusste ich, dass es Menschen mit Behinderungen gibt. Meine Mutter war im medizinischen Bereich tätig, und mir war auch klar, dass es Rollstühle und viele andere Hilfsmittel gibt. Ich habe auch schon vorher Menschen mit Behinderungen trainiert. Aber was es wirklich bedeutet, plötzlich selbst behindert zu sein, konnte ich mir nicht vorstellen. Und natürlich war es nicht das, was ich mir für mein Leben erträumt hatte.

Ich war damals am Boden zerstört und hatte keinen Spaß mehr am Leben. Ich habe zwar irgendwie funktioniert, hatte aber keine richtige Aufgabe in unserer Gesellschaft. Über zehn Jahre habe ich gebraucht, um mich wieder zu fangen und mir klarzumachen: Du musst jetzt damit klarkommen. Was willst du jetzt aus deinem Leben machen? Erst mein früher ausgeübter Schwimmsport hat mir wieder neue Perspektiven und Ziele eröffnet.

**Und wie gingen Ihre Familie und Freunde mit Ihrem Unfall um?**

Meine Familie musste 1991 gleich zwei schwere Schicksalsschläge verkraften. Drei Monate vor meinem Unfall hatte mein Bruder eine Herztransplantation. Dann kam mein Unfall, und es war völlig offen, wie es weitergehen würde. Wir würden das Jahr am liebsten aus unserer Familienchronik streichen. Meine Familie hat aber immer zu mir gestanden, was mir sehr geholfen hat. Wichtig war für mich auch, dass meine Eltern nie Druck auf mich ausgeübt haben. Das hätte auch gar nichts genutzt, ich musste immer mein eigener Motor sein.

**Erst zehn Jahre später haben Sie wieder den Zugang zu Ihrem früheren Sport geschafft, dem Schwimmen. Was hat den Anstoß dazu gegeben?**

Nach meinem Unfall kam ich zu einer siebenmonatigen Reha ins Unfallkrankenhaus Boberg, wo wir viel im Wasser gearbeitet haben. Dabei kam wohl auch die Rückbesinnung auf das Schwimmen. Ich habe einen sogenannten inkompletten Querschnitt. Dadurch habe ich noch bestimmte Restfunktionen in den Beinen und kann im brusthohen Wasser noch gehen, weil das Wasser meine Körperlast zum großen Teil trägt. Durch das Schwimmen konnte ich mich wieder als Mensch fühlen und nicht als jemand, der ständig umsorgt und gepflegt werden muss. Ich wollte einfach wieder selbstständig sein. Mir ging nur alles viel zu langsam – leider ist Geduld nicht meine Stärke.

Nach der Reha habe ich dann versucht, wieder meinen normalen Alltag aufzugreifen und bin mit meinem Vater zwei- bis dreimal in der Woche zum Schwimmtraining gefahren. Dabei habe ich ständig kleine Fortschritte gespürt. Das war für mich eine große Motivation.

**Sie waren neben dem Australier Kurt Fearnley und dem Kenianer Henry Wanyoike Hauptdarstellerin im erfolgreichen Filmprojekt „Gold“. Welche Rolle spielt dieser Film für den Behindertensport oder für Menschen mit Behinderungen allgemein?**

Dieser Film ist für alle Menschen wichtig – nicht nur für Menschen mit Behinderungen. Denn er zeigt, dass wir alle nicht perfekt sind und jeder sein Kreuz zu tragen hat. Egal, ob man eine Behinderung durch einen Unfall oder eine Krankheit bekommt: Du hast danach ein komplett anderes Leben. Genau das zeigt dieser Film. Er zeigt aber auch, dass man sich auf das neue Leben einstellen muss und dass man diesem neuen Leben beispielsweise durch den Sport auch wieder Hoffnung geben kann.

### Welche Bedeutung hat der Sport für Sie heute und welchen Trainingsaufwand hatten Sie vor London?

Wasser und Schwimmen bedeuten für mich Freiheit. Ich liebe das Wasser, weil ich mich da fast so bewegen kann, wie ich es immer konnte. Dann merke ich meine Behinderung nicht. Amüsant ist es manchmal, wenn sich andere Schwimmer, die mich nicht kennen, fragen: Zu wem wohl der Rollstuhl da am Beckenrand gehört? Das ist einfach toll. Das Schwimmen gibt mir auch die Möglichkeit, einfach mal etwas außerhalb des Rollstuhls zu tun. Das ist für mich sehr wichtig. Und es ist eine Erinnerung an mein früheres Leben, ein Stück Normalität, die ich zu meinem Leben brauche.

Vor London haben wir an sechs Tagen pro Woche 25 Stunden trainiert, also über vier Stunden pro Tag. Die Hälfte davon im Wasser, der Rest waren Kraft und Athletik. Auch mentales Training gehörte dazu. Denn was nützt es, wenn ich zwar topfit bin, aber meine Leistung nicht zum richtigen Zeitpunkt abrufen kann.

### Immer wieder erleben Menschen mit Behinderungen Ablehnung, Zurückhaltung, Unsicherheit. Was sind die Gründe dafür?

Da gibt's ganz viele Theorien. Vielleicht ist es so, dass wir Menschen mit Behinderungen immer weniger in unserem Alltag sehen und sich deshalb unsere Gesellschaft von ihnen entfremdet. Meistens sind es aber wohl die Hemmungen vor dem Unbekannten, nach dem Motto: Achtung, da ist

jemand anders als ich. Das führt dann zu einer Unsicherheit oder Angst, die völlig unbegründet ist. Das ist zwar menschlich nachvollziehbar, sollte aber mittlerweile überwunden sein. Heute wollen wir doch alle die Inklusion.

### Heute wird die Inklusion in Schule, Beruf und im sonstigen Leben überall angestrebt. Was muss unsere Gesellschaft tun, um das Zusammenleben mit Menschen mit Behinderungen wirklich zu fördern?

Inklusion bedeutet ja noch viel mehr. Es geht dabei nicht nur um Menschen mit und ohne Behinderungen, sondern auch um unterschiedliche Nationalitäten, um junge und alte Menschen – es geht eigentlich um unsere gesamte Gesellschaft. Inklusion bedeutet nicht nur die räumliche Barrierefreiheit, sondern auch geistige Barrierefreiheit. Jedem Menschen muss die freie Entfaltung seiner Persönlichkeit und Talente ermöglicht werden. Das ist eine Aufgabe unserer ganzen Gesellschaft.

### Sie arbeiten seit kurzem im berufsgenossenschaftlichen Unfallkrankenhaus Berlin (UKB). Welche Herausforderung sehen Sie in Ihrer neuen Arbeit?

Ich arbeite seit April 2012 im UKB als Mitarbeiterin in der Pressestelle für Medien und Öffentlichkeitsarbeit. Aktuell bin ich als Botschafterin für Sport in der Rehabilitation tätig. Ich hoffe, dass wir im UKB die Projekte realisieren können, in denen wir Integration und Inklusion praktisch vorleben können. Zusammen mit Patienten, Familien und dem medizinischen Personal können wir da sicher viel erreichen.

### Und was sind Ihre nächsten persönlichen Ziele?

Meine nächsten sportlichen Ziele sind die Weltmeisterschaften im August 2013 in Montreal und die Europameisterschaften im nächsten Jahr. Privat wünsche ich mir, dass ich mit meinem Freund in Berlin bald eine schöne und bezahlbare Wohnung finde. Leider ist die fehlende Barrierefreiheit oft ein Knock-out-Kriterium. ●



## „GOLD – DU KANNST MEHR ALS DU DENKST“

Drei Menschen mit unterschiedlichen Schicksalen, aber einer gemeinsamen Botschaft: Jeder kann auf seine Weise ein Champion sein. Der Dokumentarfilm erzählt die Geschichte von drei Menschen mit körperlicher Behinderung, denen es mit Hilfe des Sports gelingt, ihr Schicksal zu meistern und dabei Außerordentliches zu leisten.

Seit dem 28. Februar war der Film bundesweit im Kino zu sehen. Der Kenianer Henry Wanyoike erblindete als Jugendlicher, der Australier Kurt Fearnley muss von Geburt an ohne Beine auskommen und Kirsten Bruhn ist seit einem Motorradunfall querschnittgelähmt. Im Sommer 2012 nahmen alle drei an den Paralympischen Spielen in London teil. Der Film begleitet die Sportler auf ihrem Weg dorthin. Er beleuchtet ihre Geschichte und Motivation, zeigt ihr hartes Training und ihren Alltag mit Freunden und Familie. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) und mit ihr die BG BAU haben diesen Film mit unterstützt. Denn Menschen mit einer Behinderung die größtmögliche gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen, ist eine der Leitlinien der gesetzlichen Unfallversicherung. Sport und Bewegung helfen dabei, Inklusion im Alltag umzusetzen.

# Mehrere Gewerbebezüge – eine Gefahrklasse

Generell richtet sich die Veranlagung eines Unternehmens nach seiner Zugehörigkeit zu einem Gewerbebezug nach dem gültigen Gefahrarif der BG BAU.

TEXT: Claudia Karner, Cindy Steffen FOTO: Picture Alliance



Grundsätzlich wird nur eine Gefahrklasse pro Unternehmen vergeben.

**D**as klingt einfach, ist es aber nicht immer. Manche befürchten, einer zu hohen Gefahrklasse zugeordnet zu sein. Unsicherheiten ergeben sich immer dann, wenn ein Unternehmen veranlagt wird, welches Tätigkeiten aus mehreren Gewerbebezügen ausführt. Nehmen wir als Beispiel einen Malerbetrieb: Das Unternehmen ist der Tarifstelle 200 „Bauausbau“ zuzuordnen. Der Malermeister stellt aber auch Gerüste auf, was für sich gesehen zur Tarifstelle 100 „Bauwerksbau“ ge-

hört. Wie ein Unternehmen veranlagt wird, ist im 2. Gefahrarif der BG BAU geregelt. Dabei sind die speziellen Bedingungen im Betrieb zu betrachten.

*Die Gesellen des Malermeisters stellen Gerüste überwiegend auf, um darauf anschließend Malerarbeiten auszuführen. Selten werden die Gerüste an andere Unternehmer verliehen. Die Gerüstarbeiten werden in diesem Fall zur Tarifstelle 200 mitveranlagt.*

Hier ist entscheidend, dass Hilfsunternehmen, die nur oder überwiegend dem eigenen Unternehmen dienen, zu der Gefahrklasse des Unternehmens veranlagt werden, mit dessen Zweck sie untrennbar verbunden sind.

### Die höchste Gefahrklasse sticht

Weiterhin gilt, dass grundsätzlich nur eine Gefahrklasse pro Unternehmen vergeben wird:

*Die Gesellen des Malermeisters stellen die Gerüste überwiegend für andere Unternehmen auf. Für den Gerüstbau liegen dauerhaft eigenständige Aufträge vor. Gelegentlich werden die Gerüste durch das Malerunternehmen (Hauptunternehmen) selbst genutzt. Die Gesellen werden je nach Auftragslage wechselseitig für Gerüstbau (40 %) und Malerarbeiten (60 %) eingesetzt. Das Unternehmen wird insgesamt zur Tarifstelle 100 veranlagt.*

Denn wenn ein Unternehmen mehrere Gewerbezweige mit unterschiedlichem Gefahrenpotenzial ausführt und die Unternehmensteile als Haupt- und Nebenunternehmen anzusehen sind, ist die Veranlagung nach dem Gewerbezweig mit der höchsten in Betracht kommenden Gefahrklasse festzusetzen. Der Malerbetrieb konkurriert hier auf dem Auftragsmarkt für Gerüstbauten mit den Spezialbetrieben, die zur Tarifstelle 100 veranlagt sind. Hohe und niedrige Gefahren mischen sich in diesem Unternehmen.

### Schutz der Gefahrklassen

Durch das Gewerbezweigprinzip, welches der 2. Gefahrstarif der BG BAU entsprechend höchstrichterlicher Rechtsprechung zugrunde legt, werden die Gefahrklassen geschützt.

Denn würde man Unternehmen mit gemischten Gefahren nach der Gefahrklasse, in der der größere Teil der Arbeiten anfällt, veranlagen, würde sich dies gegen die Interessen der Unternehmen und ihrer Branchen richten. Die Folge: Die niedrigeren Gefahrklassen müssten dann ständig hohe, dort nicht hingehörende Gefahren mittragen, was unweigerlich zu einer Steigerung der bisher niedrigen Gefahrklasse führt. Aber auch die bereits hohen Gefahr-

klassen würden weiter ansteigen, weil die Arbeitsentgelte aus den Unternehmen, die umgeschichtet wurden, fehlen. Die hohe Gefahrklasse kann durch die jetzige Regelung profitieren, weil Anteile mit niedrigeren Gefahren sie stützen. Zudem entspricht diese Regelung der BG BAU auch der Forderung aus Politik und Unternehmerverbänden, die Veranlagung der Unternehmen transparenter und einfacher zu gestalten, um durch klare Strukturen des Gefahrstarifs den Bürokratieabbau zu unterstützen.

### Ausnahme: eigenständige Gewerbezweige

Eine gesonderte Veranlagung der einzelnen Unternehmensbestandteile ist jedoch möglich, wenn Unternehmen in zwei oder mehr Gewerbezweigen tätig sind und dabei eigenständig lebensfähige Bestandteile unterhalten, quasi mehrere branchenreine Unternehmen mit getrennten Gefahrenbereichen unter einem Dach existieren:

*Für den Gerüstbau und das Malerunternehmen liegen jeweils eigenständige Aufträge vor. Acht Gesellen führen Malerarbeiten aus und fünf Mitarbeiter sind ausschließlich im Gerüstbau tätig. Ein Malergeselle hilft gelegentlich beim Gerüstbau. Aufzeichnungen über die Arbeitsentgelte werden getrennt geführt. Das Unternehmen wird zu den Tarifstellen 100 und 200 veranlagt.*

Je nach Auftragslage und Betriebsgröße kann es sich lohnen, einen festen Arbeitnehmerschaft für das Haupt- und einen weiteren für das Nebenunternehmen einzurichten. Beide Arbeitnehmerschaften müssen eigenständig wirtschaften können. Außerdem müssen sie entsprechend der Auftragslage des Unternehmensteils ausgerichtet und durch die Aufträge dauerhaft ausgelastet sein. Die Arbeitnehmer müssen ganzjährig im Wesentlichen branchenrein eingesetzt werden. Es ist jedoch erlaubt, eine gewisse wechselseitige Beschäftigung in Kauf zu nehmen, wenn die grundsätzliche Eigenständigkeit des Arbeitnehmerschaftes erhalten bleibt. ●

- **Hauptunternehmen** bilden den Schwerpunkt des Unternehmens gemessen nach der Anzahl der Vollarbeiter und dem Arbeitsentgelt.
- **Nebenunternehmen** verfolgen im Gegensatz zu Hilfsunternehmen überwiegend eigenwirtschaftliche Zwecke und können aufgrund dauerhafter eigener Aufträge auch selbstständig existieren.
- **Gefahrklassen** werden aus dem Verhältnis von Arbeitsentgelten und Unfallbelastung, also nach der wirtschaftlichen Größe und Unfallgefahr eines Gewerbezweiges, berechnet.
- **Die gesonderte Veranlagung** des Nebenunternehmens hängt davon ab, ob in den ausgeübten Gewerbezweigen **jeweils ständig ein fester Arbeitnehmerschaft** eingesetzt wird, der nicht wechselseitig tätig ist, und über die **Arbeitsentgelte getrennte Aufzeichnungen** geführt werden.



Den kompletten Gefahrstarif sowie weitere Informationen erhalten Sie unter [www.bgbau.de](http://www.bgbau.de) > Mitglieder/Beiträge > Unternehmer > Gefahrstarif

## DAMIT ES LEICHTER GEHT – ERGONOMIE AM BAU



Das Tragen schwerer Lasten, Zwangshaltungen, Vibrationen gehören zum Arbeitsalltag vieler Berufsgruppen am Bau. Die Broschüre „Damit es leichter geht – Ergonomie“ gibt Anregungen, wie sich die körperlichen Belastungen bei der Arbeit verringern lassen, damit die Beschäftigten effizienter arbeiten können und länger gesund, leistungsfähig und erwerbsfähig bleiben. Im Anhang der Broschüre finden

Sie zusätzlich die Kleinbroschüre „Das kann jeder tun – Tipps für die Praxis“ mit Empfehlungen für die ergonomische Arbeitsgestaltung. Diese Broschüre ist auch für die Weitergabe an die Beschäftigten gut geeignet. MSC

 Abruf-Nr. 625

## DAS KANN JEDER TUN – TIPPS FÜR DIE PRAXIS



Gesundheitliche Probleme treten auf, wenn sich die gleiche Bewegung ständig wiederholt oder der Beschäftigte länger in einer Haltung verharret. Die Kleinbroschüre zeigt, wie man eigene Belastungsgrenzen erkennen und die Arbeit leichter gestalten kann. Und sie gibt Tipps für Dehnungs- und Entlastungsübungen am Arbeitsplatz, die den Körper fit halten. MSC

 Abruf-Nr. 625.1

## MEHR RESPEKT FÜR MEN- SCHEN MIT BEHINDERUNGEN



Als Rollstuhlfahrer im eisigen Winter auf dem Bahnsteig stehen gelassen werden, weil der Zugbegleiter die Rampe nicht ausfahren will? Im Krankenhaus als bettlägerige Patientin darum bitten müssen, gewaschen zu werden? Eigentlich unvorstellbar, doch genau solche Erfahrungen hat Maria Langstroff gemacht. Aufgrund einer seltenen Muskelerkrankung ist sie seit 2006 auf den Rollstuhl angewiesen. In ihrem

Buch „Mundtot!? Wie ich lernte, meine Stimme zu erheben“ prangert die sterbenskranke junge Frau Behindertenfeindlichkeit im Alltag an und wirbt für einen respektvollen Umgang von Menschen mit und ohne Behinderungen.

**Nur im Buchhandel erhältlich:** Maria Langstroff:

„Mundtot!? Wie ich lernte, meine Stimme zu erheben – eine sterbenskranke junge Frau erzählt.“, 256 Seiten, Paperback, 9,95 Euro, Schwarzkopf & Schwarzkopf Verlag, Berlin 2012, ISBN 978-3-86265-154-2

## GELBE MAPPE AKTUALISIERT: TIPPS ZUM ARBEITSSCHUTZ



Der Bausteine-Ordner „Sicher arbeiten – gesund bleiben“, auch bekannt als gelbe Mappe, wurde aktualisiert und um einige Bausteine erweitert. Komplett neu sind beispielsweise „Prüfungen von Arbeitsmitteln“ und „Bodenstabilisierung mit Bindemitteln“ sowie „Gleisbauarbeiten“. Alle

Einzelbausteine sind knapp, übersichtlich und gut verständlich formuliert, mit zahlreichen Illustrationen und Sicherheitstipps. Erhältlich sind die Bausteine in einem Ordner als Loseblattsammlung, aber auch zusammengefasst in Merkheften für bestimmte Gewerke. Außerdem finden Sie die Bausteine und Merkhefte im Internet unter [www.bgbau-medien.de](http://www.bgbau-medien.de) – Bausteine/Merkhefte und auf der BG BAU Info-CD 2013, die Sie bereits Ende Februar erhalten haben. MSC

 Abruf-Nr. 400

## BESTELLUNGEN

Die Printmedien, CDs und DVDs der BG BAU können Sie über unseren Zentralversand unter Angabe der Abrufnummer direkt bestellen. Unter [www.bgbau-medien.de](http://www.bgbau-medien.de) können Sie die Medien einsehen, bestellen oder herunterladen.



BG BAU – Zentralversand, Landsberger Straße 309, 80687 München  
Fax: 089 8897-919, E-Mail: [Zentralversand@bgbau.de](mailto:Zentralversand@bgbau.de)

# Drei in eins – die Safety-Box

Eine Sicherheits-Box, in der Fliesen bearbeitet werden können, schützt vor Staub, Lärm und ermöglicht die Arbeit im Stehen.

TEXT: Eva-Maria Habel FOTOS: Doris Leuschner

**L**ärm, Staub und endlose Wege wollte ich nicht mehr hinnehmen“, sagt Edgar Boos aus Bahlingen. Vor allem bei Renovierungsarbeiten in bewohnten Wohnungen wollte der Fliesenleger eine Lösung finden, um die Fliesen vor Ort bearbeiten zu können. „Innerhalb der Wohnungen wollen die Bewohner keinen Staub und Lärm, im Freien fühlen sich die Nachbarn dadurch massiv gestört“, erläutert Boos. Deshalb entwickelte er eine Box, in der die Fliesen bearbeitet werden können.

## So funktioniert die Safety-Box

Die lärmgedämmte Box wird auf eine in der Höhe individuell einstellbare Unterkonstruktion gesetzt. Durch einen aufklappbaren Deckel aus Plexiglas ist das Werkstück gut zu sehen. Im vorderen Bereich befinden sich zwei Öffnungen für die Arme. Auf der Rückseite wird der Entstauber angeschlossen. Die Fliese wird in der Box maschinell bearbeitet. Der dabei entstehende Staub wird direkt an der Entstehungsstelle abgesaugt. Die Einhausung reduziert den Lärm.

Die BG BAU hat die Sicherheitsbox begutachtet und Lärmmessungen durchgeführt. Das erste Fazit fällt durchweg positiv aus. Die zerlegbare Unterkonstruktion ist gut zu transportieren, ebenso wie die mit Haltegriffen versehene Box. Da kein Staub mehr nach außen dringt, können die Bearbeiter ohne Staubschutzmaske arbeiten. Durch die Dämmung liegt die Lärmbelastung beim Bohren von Steingutfliesen unter 85 dB(A). Bei die-



sem Lärmpegel muss im Moment weiterhin Gehörschutz getragen werden. Durch das Einlegen einer Spezialmatte soll der Lärm verringert werden. Mit der Safety-Box kann der Fliesenleger im Stehen arbeiten, so dass sich die Arbeiten im Knien und damit die Belastungen für das Kniegelenk reduzieren. Neben den sicherheitstechnischen Aspekten weist der Erfinder immer auf einen wirtschaftlichen Vorteil hin: „Mit der Safety-Box kann ich auch in bewohnten Wohnungen arbeiten. Das bringt mir eine deutliche Zeitersparnis, weil ich mir Laufwege zum Schneiden und Bohren sparen kann.“ ●

 [www.cleantecboos.de](http://www.cleantecboos.de)



**Sauberer, leiser  
und ergonomischer:  
Fliesenleger  
Edgar Boos demonstriert  
die Arbeit mit der  
Safety-Box.**

## „Nach dem Arbeitsunfall unterstützt mich die BG BAU auch beim Reha-Sport.“

Detlef Neumann, ehemaliger Unternehmer  
im Sanitär- und Heizungsbau



**Bewegung  
hilft!**

Unfallfolgen werden gemindert.  
Reha-Manager der BG BAU  
stehen beratend zur Seite.

# Kompetenzzentrum für Unternehmer

## Fortbildung nach der DGUV Vorschrift 2

Infoblatt 2 | Mai 2013

# Rüste sich, wer kann!

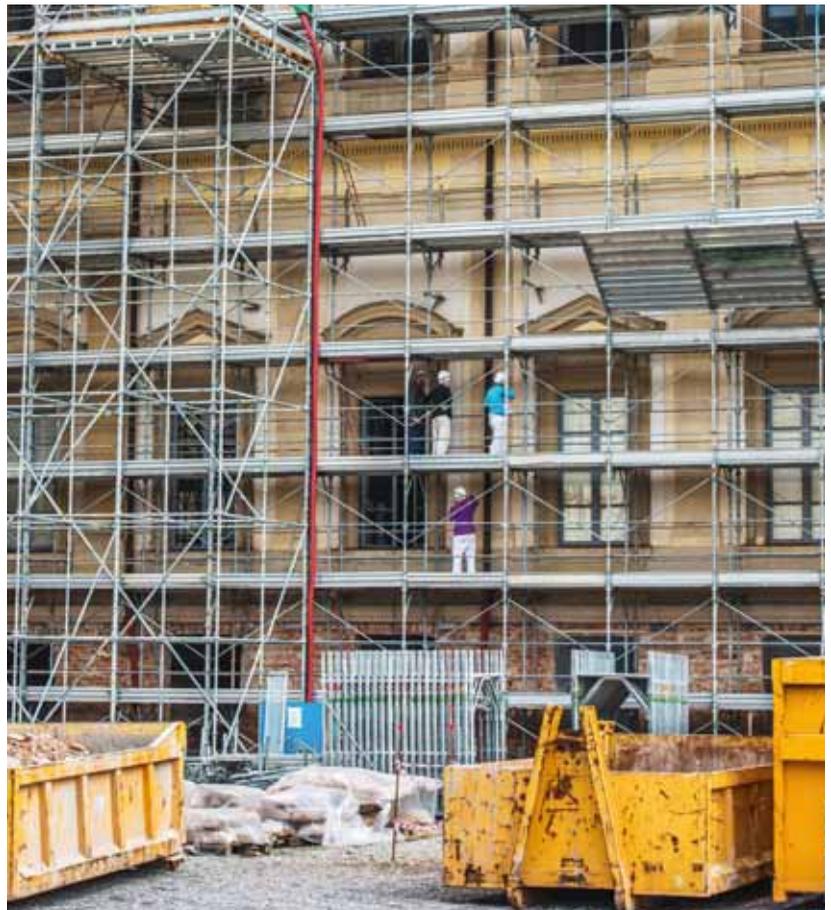
Unternehmer und ihre Beschäftigten sollten ihre Pflichten und Verantwortung bei Arbeiten auf Gerüsten kennen, damit Beschäftigte dort gesund und sicher arbeiten können.

TEXT: Claus-Rudolf Becker FOTOS: fotolia

**A**rbeiten an und auf Gerüsten können mit erheblichen Risiken für die Sicherheit und Gesundheit der dort beschäftigten Mitarbeiter verbunden sein. Unfalluntersuchungen der BG BAU zeigen, dass die Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten bei der Benutzung von Gerüsten in hohem Maße von deren persönlicher fachlicher Qualifikation, der Sensibilisierung für die Gefahren und von einer guten Arbeitsorganisation im Unternehmen abhängen. Doch die Praxis auf den Baustellen zeigt, dass den Gerüstbenutzern ihre Pflichten und die Verantwortungslage oft völlig unklar sind.

### Gerüste vorab prüfen

Grundsätzlich hat der Unternehmer vor jeder Benutzung eines Gerüstes festzustellen, ob das zur Verfügung stehende Gerüst für die vorgesehene Aufgabe geeignet, fertiggestellt, augenscheinlich mängelfrei und zur Nutzung freigegeben ist. Für diese Aufgabe hat der →



Nähere Informationen zum  
Thema Fortbildung:

Präventionshotline 0800 8020100



## MITWIRKEN – MIT WIRKUNG!

- Vermitteln Sie Ihren Mitarbeitern die erforderlichen Kenntnisse zur Sicht- und Funktionsprüfung vor Gerüstbenutzung oder stellen Sie diese Qualifikation beispielsweise über Fachseminare sicher
- Sensibilisieren Sie Ihre Mitarbeiter für die Wahrnehmung möglicher Gefährdungen aus Mängeln an Gerüsten
- Legen Sie klare Handlungsvorgaben für den Verantwortlichen vor Ort fest, falls Mängel am Gerüst festgestellt werden
- Erklären Sie ihren Mitarbeitern, wie sie bei den Bau- und Montageterminen feststellen können, ob die Gerüste sicher sind
- Hinterfragen Sie regelmäßig den Kenntnisstand Ihrer Mitarbeiter und schließen Sie Wissenslücken

Trotz allem: den Notfall immer mit bedenken! Ersthelfer auf jeder Baustelle. Rettungs- und Bergungsmaßnahmen planen und praktisch üben!

Unternehmer eine „befähigte Person“ zu bestellen. Diese muss über die entsprechenden Qualifikationen für die konkreten Prüfaufgaben am Gerüst verfügen.

### Der Gerüstfreigabeschein

Grundsätzlich gilt, dass der „Plan zur Benutzung“ Auskunft darüber gibt, welche technischen Parameter das Gerüst hat, und welche konkreten Vorgaben für die Nutzung bestehen. Bei in Regelausführung errichteten Systemgerüsten kann das das Prüfprotokoll nach der Montage sein, welches umgangssprachlich oft als Gerüstfreigabeschein bezeichnet wird. Gerüstersteller, Standort, Verwendungszweck, Last-, Breiten-, Höhenklasse und Bescheinigung der mängelfreien Fertigstellung durch die befähigte Person sind dort vermerkt. Der Freigabeschein ist direkt am Gerüst anzubringen. Eine Überprüfung kann im Zweifelsfall auch auf Basis der zugehörigen Aufbau- und Handlungsanleitung des Gerüstes erfolgen, welche der Gerüstersteller vorzuhalten hat.

### Mehrere Nutzer – mehrere Prüfungen

Nutzen mehrere Unternehmen zeitgleich ein Gerüst, ist jedes Unternehmen unabhängig voneinander verpflichtet, die Prüfung sicherzustellen. Eine Koordination der Arbeiten zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen ist zwingend erforderlich. Bestehen nach der augenscheinlichen Prüfung Zweifel an der Vollständigkeit, Standsicherheit oder Nutzungsfähigkeit für die aus-

zuführenden Tätigkeiten oder ist die Nutzungsfreigabe nicht zweifelsfrei erkennbar, dürfen die Arbeiten nicht aufgenommen werden. Werden Mängel während der Nutzung festgestellt, sind betroffene Teilbereiche oder auch das ganze Gerüst von der Benutzung auszuschließen, bis die Mängel abgestellt sind. Für die Abstellung der Mängel ist der Ersteller verantwortlich.

### Außergewöhnliche Ereignisse

Über die Prüfung vor der Benutzung hinaus können außergewöhnliche Ereignisse, wie Unfälle, etwa ein Anstoß an das Gerüst oder der Abwurf von Material, Naturereignisse wie Sturm, Starkregen, Vereisung, große Schneelasten oder längere Zeiträume der Nichtbenutzung, außerordentliche Überprüfungen erfordern. Diese hat die befähigte Person des Gerüsterstellers vorzunehmen und gesondert zu dokumentieren. ●



Weiterführende Informationen  
und Schriften

- **TRBS 2121 Teil 1 Gefährdungen von Personen durch Absturz – Bereitstellung und Benutzung von Gerüsten**



[www.bgbau.de](http://www.bgbau.de)  
webcode M356-1

- **BGI 663 Handlungsanleitung für den Umgang mit Arbeits- und Schutzgerüsten**



[www.bgbau.de](http://www.bgbau.de)  
webcode: M246-1