

akzente

[3. MAI - JUNI
2019]

MAGAZIN FÜR ARBEITSSICHERHEIT, GESUNDHEITSSCHUTZ UND REHABILITATION



Abgeschränkt statt
kreuz und quer

Liebe Leserinnen, liebe Leser,



heute richte ich mich einmal an Sie als Arbeitgeber. Wissen Ihre Beschäftigten, wie viel Gutes Sie ihnen mit Ihrem BGN-Beitrag bieten? Natürlich sind zunächst einmal Sie selbst umfassend bei Unfällen und Berufskrankheiten Ihrer Beschäftigten abgesichert, denn wir, Ihre BGN, übernehmen für Sie die Leistungspflicht und damit die Kosten.

Sie zeigen mit Ihrem BGN-Beitrag aber auch, wie sehr ihnen die Sicherheit und Gesundheit ihrer Beschäftigten am Herzen liegt. Aber sind sich ihre Beschäftigten diesen Tatsachen überhaupt bewusst? Wissen sie, welche Leistungen Ihr Arbeitgeber über die BGN für sie erbringt? Kennen Ihre Beschäftigten das umfassende BGN-Präventionssystem, mit dessen Hilfe Sie ihnen eine sichere und gesundheitsgerechte Arbeit ermöglichen, basierend auf modernsten Lösungen, Erfahrungen und Forschungen?

Wissen Ihre Beschäftigten, dass Sie ihnen über die BGN eine Komplettversorgung und Absicherung bei Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten bieten? Dass sich die BGN kümmert, um die medizinische Heilbehandlung und die Wiedereingliederung bei schweren Verletzungen? Dass die BGN finanzielle Entschädigung übernimmt, und zum Beispiel eine Rente oder, wenn die tarifvertragliche Lohnfortzahlung ausgelaufen ist, Verletztengeld zahlt?

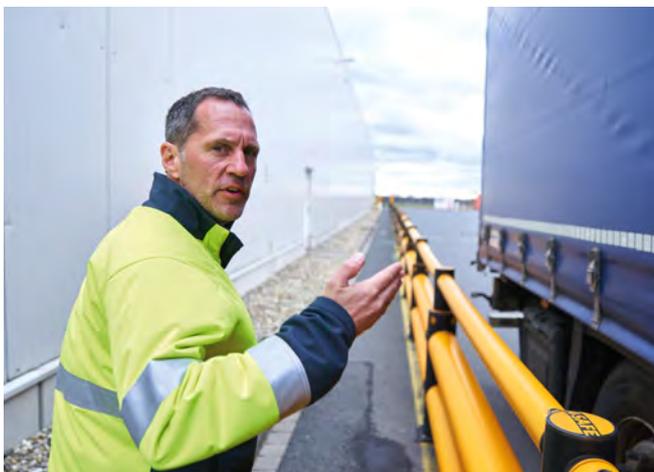
Wissen Ihre Beschäftigten, dass sie selbst keinen eigenen Beitrag für diese Leistungen bezahlen, weil sie bereits von Ihnen finanziert sind und die gesetzliche Unfallversicherung deshalb auch nicht auf ihrer Lohnabrechnung erscheint? Damit ihnen all diese Leistungen bewusst werden, die ihr Arbeitgeber ihnen über die BGN ermöglicht, bieten wir Ihnen nun eine Versichertenkarte an, die Sie an Ihre Beschäftigten weiter geben können.

Mit der Versichertenkarte versorgen Sie Ihre Beschäftigten mit allen Angaben zu ihrem Versicherungsschutz, die sie im Falle eines Arbeits- oder Wegeunfalls beim Arzt brauchen. Händigen Sie ihnen die neue BGN-Versicherungskarte aus. Zeigen Sie ihnen, dass sie dank Ihnen und Ihrer Mitgliedschaft in der BGN rundum geschützt sind.

Bestellen Sie Ihre Versichertenkarten für Ihre Belegschaft bei uns. Über die Karten können Sie Ihre Wertschätzung und den Schutz für Ihre Beschäftigten sichtbar machen.

Herzlichst
Jochen Marsch
Direktor der BGN

INHALT



TITELTHEMA

4

Abgeschränkt statt kreuz und quer
Fußgängersicherheit in den Produktionsstandorten von Coca-Cola European Partners Deutschland



Update 8
Dieselmotorabgase
Stickoxide sind neue Leitgröße

BGN-Info 16
Neue Medien 17

Aus den Unternehmen 10
Qualifizierung 11



Kranker Rücken – was tun? 18
Trotz Wirbelsäulenerkrankung weiterarbeiten – ein BGN-Modellprojekt hilft dabei



Der Heinzelmann 12
CO₂ mit einem Industriesauger ausblasen – BGN-Präventionspreis 2018 für Privatbrauerei Hoepfner

BGN-Info 20



Die sichere Alternative 14
zur Leiter
Fahrergerüste: flexibel einsetzbar und schnell montiert



Fritteusenbrände – ein Auslaufmodell 22
Neuer elektronischer Schutztemperaturbegrenzer macht Fritteusen brandsicher

IMPRESSUM

akzente, Magazin für Arbeitssicherheit, Gesundheitschutz und Rehabilitation
Mitteilungsblatt der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe, Heft 3 Mai/Juni 2019

akzente erscheint jeden zweiten Monat (Januar, März usw.). Bezugskosten sind im Mitgliedsbeitrag enthalten.

herausgegeben von: Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe, Dynamostraße 7–11, 68165 Mannheim, Fon 0621 4456-0, www.bgn.de, info@bgn.de

verantwortlich:
Klaus Marsch, Direktor der BGN

redaktion:
Michael Wanhoff (Gesamthalt), Dipl.-Ing. Werner Fisi, Andrea Weimar (Prävention), Birgit Loewer-Hirsch (Rehabilitation), Elfi Braun (bc GmbH)
Fon 0621 4456-1517, Fax 0800 1977553-10200, akzente@bgn.de

fotos:
BGN (S. 10, 11, 16); Oliver Rüter, Wiesbaden (Titel, S. 2, 3, 4–7, 8/9, 12/13, 15, 17, 20, 21); Rüter/communication+more (S. 23); Stock adobe.com: FineBokeh (S. 16), mediamo (S. 11), photocrew (S. 20); Zentrum für Bewegungstherapie, Erfurt (S. 18/19)

verlag:
bc GmbH Verlags- und Mediengesellschaft, Wiesbaden

gestaltung:
Agentur 42, Konzept & Design, Bodenheim
druck und Versandvorbereitung:
Bonifatius GmbH, Druck – Buch – Verlag, Paderborn
akzente wird auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

© BGN 2019 | ISSN 0940-9017

Nachdrucke erwünscht, aber nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion.

In dieser Zeitschrift beziehen sich Personenbezeichnungen gleichermaßen auf Frauen und Männer, auch wenn dies in der Schreibweise nicht immer zum Ausdruck kommt.

Abgeschränkt statt kreuz und quer

Fußgängersicherheit in den Produktionsstandorten von Coca-Cola European Partners Deutschland

Eigene Wege nur für Fußgänger – größtenteils abgeschränkt vom Lkw- und Staplerverkehr: Das ist das Ziel eines Gehwegekonzepts der Coca-Cola European Partners (CCEP) Deutschland GmbH. Das Konzept wird sukzessive an allen 16 Produktionsstandorten und weiteren komplexen Logistikstandorten in Deutschland umgesetzt. In Liederbach bei Frankfurt ist die Umsetzung abgeschlossen. Dort trafen wir Uwe Schüttler, National Safety Manager bei CCEP, einen der Wegbereiter des Konzepts. Er hat es uns erläutert.

VON ELFI BRAUN

Das Coca-Cola-Werk Liederbach mit 400 Mitarbeitern ist nicht nur Produktionsbetrieb, sondern auch Umschlagplatz für den Großraum Frankfurt am Main. Wenn die Lkws der roten Coca-Cola-Flotte und von externen Spediteuren ihre Ladung abladen oder aufnehmen, herrscht reger Verkehr auf dem Werksgelände, insbesondere in den Verlade- und Kommissionierbereichen. National Safety Manager Uwe Schüttler (Bild rechts) erzählt: „Es kristallisierte sich immer mehr heraus, dass wir etwas machen müssen, um die Wege der Fußgänger sicherer zu machen. An allen Standorten. Denn wir wollen **DEN** schweren Unfall verhindern.“

Herausgekommen ist ein Gehwegekonzept, das alle Gehwege auf dem Außengelände sowie in den Lager- und Produktionsbereichen mit Staplerverkehr hinterfragt. Es sieht vor, Fußgänger aus allen Bereichen mit hohem Stapler- und Lkw-Verkehr herauszuhalten. Im Lager sollen nur noch wenige bis gar keine Fußgängerwege mehr vorhanden sein. Die verbleibenden Wege sollen entweder als untergeordnete Wege ausgeführt oder mit Abschränkungen gegen den fahrenden Verkehr gesichert sein.

Neuordnung des Verkehrs

Uwe Schüttler: „Das Konzept lässt sich in allen operativen Standorten unter Berücksichtigung der jeweiligen räumlichen Gegebenheiten umsetzen. Es kann auch schon mal bedeuten, dass die Fuß-





Uwe Schüttler

gänger dann weitere Wege in Kauf nehmen müssen. Oder dass wir bestehende Bereiche komplett umstrukturieren, um z. B. den Verkehr von kleinen und größeren Staplern zu trennen. Hier in Liederbach haben wir Übergangszonen geschaffen, um diese Trennung hinzubekommen.“ Seitdem fahren in der Kommissionierung nur noch kleine Stapler, der Lkw-Verladebereich mit großen Staplern ist nebenan.

Auch nehmen die Mitarbeiter des Lagerbereichs heute den sicheren Weg im Außenbereich zur Kantine. Die früher schnelleren, an gefährlichen Stellen im Innen- und Außenbereich vorbeiführenden Wege für Fußgänger gibt es nicht mehr. Bei Regen stehen Schirme zur Verfügung.

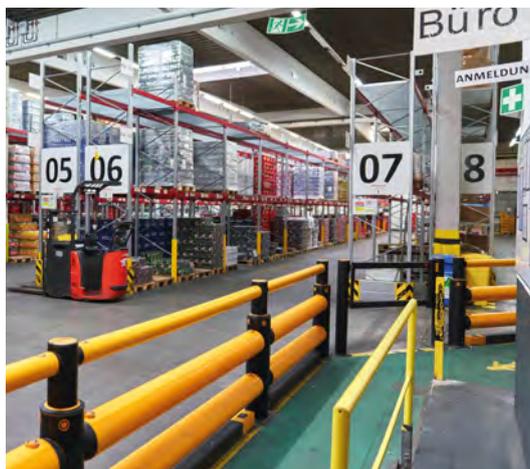




Bild 1: Durchgängig abgeschrankter Gehweg

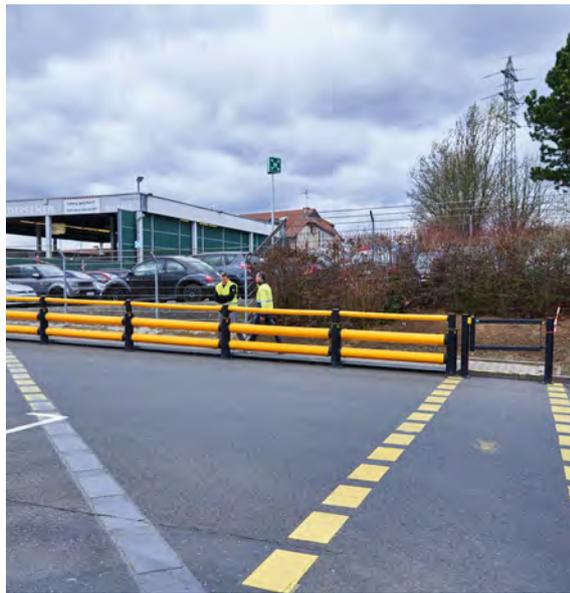


Bild 2: Überweg mit Swing Gate



Umsetzungsbeispiele im Außenbereich

Gehwegstrecken im Außenbereich mit hohem Fußgängeraufkommen sind durchgängig mit Abschrankungen gegenüber den Fahrstraßen gesichert (Bild 1). Wo Fußgänger eine Fahrstraße überqueren müssen, hält sie ein Swing Gate (Bild 2) vom unbewussten Eintreten in die Fahrstraße ab. Die Überwege an Straßenkreuzungen sind nach Möglichkeit im 90-Grad-Winkel ausgeführt, um die Dauer der Überquerung so kurz wie möglich zu halten (Bild 2). Diagonale Querungswege wurden wo möglich stillgelegt.

Wenn abgeschrankte Gehwege zur Warenanlieferung von Elektroameisen oder Staplern gequert werden müssen, ist die Abschrankung von einem Lift Gate unterbrochen. Das Lift Gate ist bei Nichtbenutzung immer geschlossen und mit einem Sicherheitsstift verriegelt (Bild 3).

Untergeordnete Gehwege (Bild 4) sind mit gelben Punkten markiert und dürfen nur betreten werden, wenn sie mit einem Arbeitsauftrag verbunden sind. Die gelbe 2 m hohe Säule ist ein zusätzliches Sicherungselement an Ecken abgeschrankter Fußgängerwege. Sie dient als Anfahrschutz, der auf Augenhöhe von Stapler- und Lkw-Fahrern sichtbar bleibt, wenn die Abschrankung selbst nicht mehr in ihrem Blickfeld liegt.

Wenn mit Staplern Lkws beladen werden, darf sich der Lkw-Fahrer nur direkt am Führerhaus aufhalten. Der Staplerfahrer muss externe Lkw-Fahrer in diese Regel einweisen (Bild 5).



Bild 5: Abgeschrankter Gehweg und Lkw-Beladung mit Stapler

[Das Gehwegkonzept ist inzwischen an 10 von 16 CCEP-Standorten in Deutschland umgesetzt. Die weiteren Standorte werden folgen.]

Umsetzungsbeispiele im Innenbereich

Gehwege und Arbeitsplätze neben Fahrstraßen von Flurförderzeugen im Innenbereich sind zum Fahrweg hin durch Abschrankungen mit Unterfahrschutz gesichert (Bild 6). Auch hier verhindern Swing Gates den ungewollten Eintritt in die Fahrbereiche. Die Swing Gates lassen sich nur in Richtung des abgeschrankten Gehwegs und nicht in Richtung Fahrbahn öffnen. Es sei denn, das Swing Gate befindet sich im Verlauf eines Fluchtwegs. Hier arbeitet man noch mit dem Hersteller daran, dass das Swing Gate in beide Richtungen zu öffnen ist, allerdings mit höherem Widerstand Richtung Fahrweg.

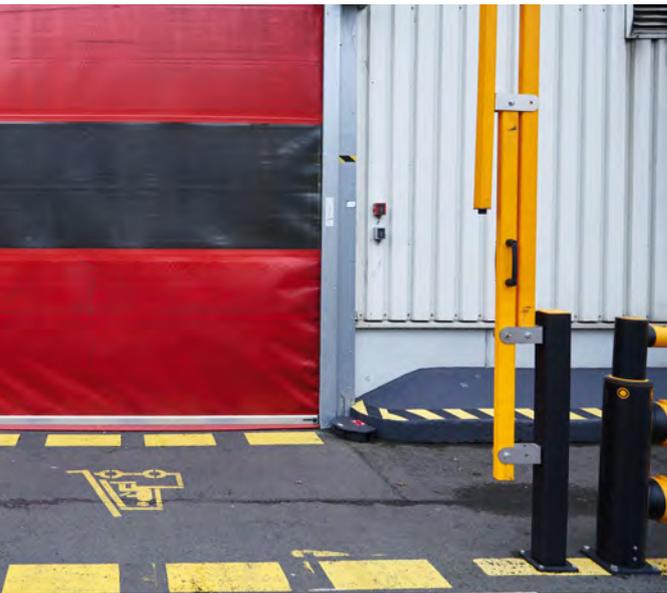


Bild 3: Unterbrechung der Gehwegabschränkung mit Lift Gate



Bild 4: Untergeordneter Gehweg: Benutzung nur mit Arbeitsauftrag, mittlerweile seitlich mit roten Markierungen anstatt gelben Punkten



Bild 6: Abschränkung innen mit Unterfahrschutz



Bild 7: Gehweg im Innenbereich ohne Staplerverkehr

Gehwege im Innenbereich ohne Verkehr von Flurförderzeugen sind mit seitlichen gelben Markierungen gekennzeichnet und mindestens 0,85 m breit (ASR A1.8 und A2.3) (Bild 7). Soll der Gehweg auch als Fluchtweg für mehr als 20 Personen nutzbar sein, dann ist er mindestens 1,20 m breit.

Hohe Mitarbeiterakzeptanz

Liederbach war das erste CCEP-Werk, in dem das Gehwegkonzept umgesetzt wurde. Die Umsetzung dauerte 6 Wochen dank intensiver Projektarbeit unter Leitung von Melanie Panzer. Die Mitarbeiter finden die Gehwege praktikabel und nutzen sie deshalb auch. Uwe Schüttler: „Wenn sie heute das

Werkstor passiert haben, merken sie sofort, dass sie sich in einem anderen Raum mit anderen Regeln bewegen. Die Abschränkungen mit ihren Swing Gates fordern ein anderes Sicherheitsbewusstsein ein.“ Uwe Maurer, Betriebsleiter in Liederbach, ergänzt: „Die anfänglichen Vorbehalte gegen die Abschränkungen haben sich komplett gewandelt hin zu einer hohen Akzeptanz. Anfangs fühlten sich Mitarbeiter eingengt. Man nehme ihnen ihre Wege weg. Heute fühlen sich alle damit sicherer.“ □



Update Dieselmotorabgase

Stickoxide sind neue Leitgröße

Nicht nur in Innenstädten, sondern auch in Arbeitsbereichen mit dieselbetriebenen Staplern gibt es einige Neuerungen bei der Bewertung der Abgase von Dieselmotoren. Relevante Hauptkomponenten sind heute neben der Rußfraktion die Stickoxide Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO₂). Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂) spielen dagegen eine deutlich untergeordnete Rolle. Die Neuerungen müssen bei der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigt werden.

VON DR. PETER RIETSCHEL

Durch die technische Weiterentwicklung der Abgasreinigung in den vergangenen Jahren haben die Rußemissionen der Dieselmotoren stark abgenommen. Bei der Nutzung von Gabelstaplern, die der seit 2012 gültigen Stufe IIIB oder höher entsprechen, kann mittlerweile in gut gelüfteten Arbeitsbereichen der neue Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) für DME in der Regel eingehalten werden. Dieser aus Tierversuchen abgeleitete AGW wurde vom Ausschuss für Gefahrstoffe im Mai 2017 verabschiedet und beträgt $0,05 \text{ mg/m}^3$. Wird dieser AGW eingehalten, sind im Allgemeinen keine chronischen Auswirkungen auf die Gesundheit der Beschäftigten zu erwarten. Und somit liegt auch keine krebserzeugende Tätigkeit nach TRGS 906 vor.

Neuer Grenzwert für Stickoxide

Anders sieht es bei den Stickoxiden NO und NO_2 aus. Ihre Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) waren früher recht hoch und wurden in den Verladehallen der Nahrungsmittelindustrie immer mit sehr großem Sicherheitsabstand eingehalten. 2016 dann die Änderung: Aufgrund neuer toxikologischer Erkenntnisse wurde der AGW von NO von 30 auf jetzt $2,5 \text{ mg/m}^3$ abgesenkt. Der AGW von NO_2 wurde von $9,5$ auf $0,95 \text{ mg/m}^3$ verschärft.

Waren die alten Grenzwerte noch leicht einzuhalten, so muss nun wesentlich genauer hingesehen werden. Erste Messungen ergaben, dass die neuen Grenzwerte mit Dieselmotoren nach Stufe IIIB (oder niedriger) nun auch in gut belüfteten Hallen schwer einzuhalten sind.

2014 sind für neu in Verkehr gebrachte Dieselmotoren in Arbeitsmaschinen die Emissionsgrenzwerte nach Stufe IV in Kraft getreten. Mit diesem Schritt wurde für die Motoren der Grenzwert für die zulässigen Stickoxidemissionen um 88 % reduziert. Sollte dieser neue Grenzwert im realen Betrieb tatsächlich eingehalten werden, so könnte man annehmen, dass für Fahrzeuge ab der Stufe IV die neuen Arbeitsplatzgrenzwerte für die Stickoxide kein Problem mehr darstellen sollten. Aussagefähige Messergebnisse liegen noch nicht vor. Es dauert eine Weile, bis die Fahrzeugflotten so weit ausgetauscht sind, dass nur noch die neuen Motoren in den Hallen anzutreffen sind.

Folgen für die Gefahrstoffmessungen

Die geschilderten Veränderungen haben zur Folge, dass derzeit nicht mehr wie früher die Rußemissionen zuerst die Grenzwerte übersteigen, sondern – ähnlich wie in Städten – die Stickoxidkonzentrationen. Sie übernehmen nun zumindest vorübergehend die Funktion der Leitgröße, die zuvor die DME innehatten.

Das könnte sich wieder ändern, wenn nur noch Fahrzeuge mindestens nach Euro 5 bzw. Stufe IV im Einsatz sind. Dann sollte die Bedeutung der Stickoxide wieder zurückgehen. Das werden erst zukünftige Messungen zeigen. Bis dahin müssen in Arbeitsbereichen mit Dieselmotoren sowohl die DME als auch die Stickoxide gemessen und in der Gefährdungsbeurteilung nach den neuen Grenzwerten beurteilt werden. In den Bewertungsindex werden die DME und die Stickoxide aus den Abgasen nicht eingerechnet. D. h., jeder Grenzwert kann einzeln voll ausgeschöpft werden.

Bei Neuanschaffung Alternativen suchen

Die Unsicherheiten im Zusammenhang mit den Abgasen der Dieselmotoren führen dazu, dass Betriebe nach Alternativen suchen. Bei Neuanschaffungen von Gabelstaplern sollte gemäß dem STOP-Prinzip nach folgender Reihenfolge vorgegangen werden:

- 1. Elektrisch angetriebene Stapler beschaffen
- 2. Erdgas- oder flüssiggasbetriebene Stapler und Ottomotoren mit der vorgeschriebenen Abgasreinigung beschaffen
- 3. Stapler mit Dieselmotoren gemäß den aktuellen Emissionsklassen beschaffen
- 4. Technische Maßnahmen wie Lüftung der Arbeitsbereiche umsetzen
- 5. Organisatorische Maßnahmen umsetzen: Begrenzung der Expositionsdauer und der Zahl der exponierten Beschäftigten
- 6. Atemschutz

Mittlerweile hat sich leider gezeigt, dass auch der elektrische Antrieb, insbesondere das Batteriemangement, durchaus Risiken in sich birgt. Hierbei sind vor allem die Bildung von Wasserstoff (Knallgas) beim Laden von Blei-Säure-Batterien sowie die Brandgefahr bei Lithiumbatterien zu nennen. []



[Dr. Peter Rietschel ist Mitarbeiter des Zentrallabors der BGN und leitet den Messtechnischen Dienst.]

Offener, dynamischer Erfahrungsaustausch statt klassischer Tagung // 1. BGN-BARCAMP zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement



Sifa-Treffen bei Capri Sun // Region Mannheim/Karlsruhe



// In gewohnt angenehmer Atmosphäre fand der Erfahrungsaustausch für Sicherheitsfachkräfte der Region Mannheim/Karlsruhe bei der Capri Sun GmbH in Eppelheim statt. Nach einer Einführung in die Geschichte und Philosophie des Werkes mit der bekannten Getränke-Marke fand eine detaillierte, gut organisierte Besichtigung relevanter Betriebsteile statt.

Dabei wurde der hohe Stellenwert des Arbeitsschutzes im Unternehmen sichtbar und an vielen Beispielen erläutert. Anschließend initiierten Vorträge zu Unfalluntersuchungen, Neuerungen im Arbeitsschutz und BGN-Medien angeregte Diskussionen. Sicherheitsfachkraft Jasmin Hartmann sorgte für eine reibungslose Organisation.

// Das Barcamp ist, was wir gemeinsam daraus machen: Das war der Leitsatz des ersten Barcamps der BGN, einer dynamischen und offenen Alternative zur klassischen Tagung. Es fand Mitte Februar zum Thema BGM im Ausbildungszentrum Reinhardtbrunn statt. 53 betriebliche Gesundheitsmanager nahmen teil und waren sehr gespannt, was sie erwartete. Denn einen Fahrplan mit vorgegebenen Themen gab es nicht.

Vielmehr gab es Diskussionsrunden, sogenannte Sessions, zu 20 selbst vorgeschlagenen Themen oder Anliegen. Jeder klinkte sich in diejenige Session ein, die für ihn und seinen Betrieb besonders relevant sind. Mit oder ohne Moderator aus den eigenen Reihen diskutierte man so in wechselnden Gruppen mit Kollegen, die sich für das gleiche Thema interessierten.

Sehr viel Zuspruch erhielten die Themen Motivation, Schichtarbeit, Gesundheitsprämien, Umgang mit Leiharbeit-



nehmern, Organisieren von Gesundheitstagen, Umgang mit psychischen Belas-

tungen sowie Erfahrungen mit der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen.

Des Weiteren tauschten sich die Teilnehmer aus, mit welchen Vorgehensweisen oder Elementen des BGM sie gute Erfahrungen gemacht haben. Auch zu den Fragen „Wie können Führungskräfte für BGM begeistert werden?“ und „Wie können alle Mitarbeiter und nicht nur die fitten und gesunden erreicht werden?“ brachten sie ihre Erfahrungen ein. Ferner



diskutierten sie über Anliegen wie spezifische BGM-Maßnahmen, die Mitarbeit von Krankenkassen, Gesundheitsschutz und Alkohol am Arbeitsplatz.

Zu einer Vielfalt an Themen Wissen und Ideen weitergeben und mitnehmen – das ist Barcamp: Bleibt zu wünschen, dass die Teilnehmer viel Neues und die erlebte Dynamik mit in ihre Betriebe nehmen und das dortige BGM weiter voranbringen. 96 Prozent aller Teilnehmer fanden das Barcamp gut und sehr empfehlenswert.

Arbeitsschutz-Workshop für das Vion-Management // 7. jährliches Treffen mit BGN-Vertretern

// 25 Geschäftsführer und Betriebsleiter der Vion Food Group Deutschland nutzten den jährlichen Arbeitsschutz-Workshop mit der BGN, um weitere Schritte auf dem Weg zum Arbeitsschutz der Zukunft zu planen. Dabei ist die Vorbildfunktion des Managements nach dem Top-down-Prinzip bei Vion das zentrale Element, um in den für den Arbeitsschutz anspruchsvollen Bereichen des Schlachtens und Zerlegens einen modernen Arbeitsschutz zu etablieren.

Basis für die künftige Entwicklung ist ein BGN-zertifiziertes Arbeitsschutzmanagementsystem (AMS), das in allen knapp 20 Vion-Unternehmen in Deutschland implementiert



ist. Aktuell arbeitet der Vion-Konzern daran, in die bestehenden AMS ein BGN-zertifiziertes Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) zu integrieren. Im Wettbewerb um gute Mitarbeiter wird man so Vorteile realisieren können, da potenzielle neue Mitarbeiter das Bemühen um ihre Gesundheit zu schätzen wissen.

Weitere Themen des Workshops waren die Präventionskampagne „kommmitmensch“, BGM und die Arbeitsschutz-Zusammenarbeit mit Werkvertragsunternehmen. Der Vion-Konzern arbeitet ausschließlich mit Partnerunternehmen zusammen, die nicht gegen Arbeitsschutzvorschriften verstoßen.



SEMINAR 3.-5. JULI

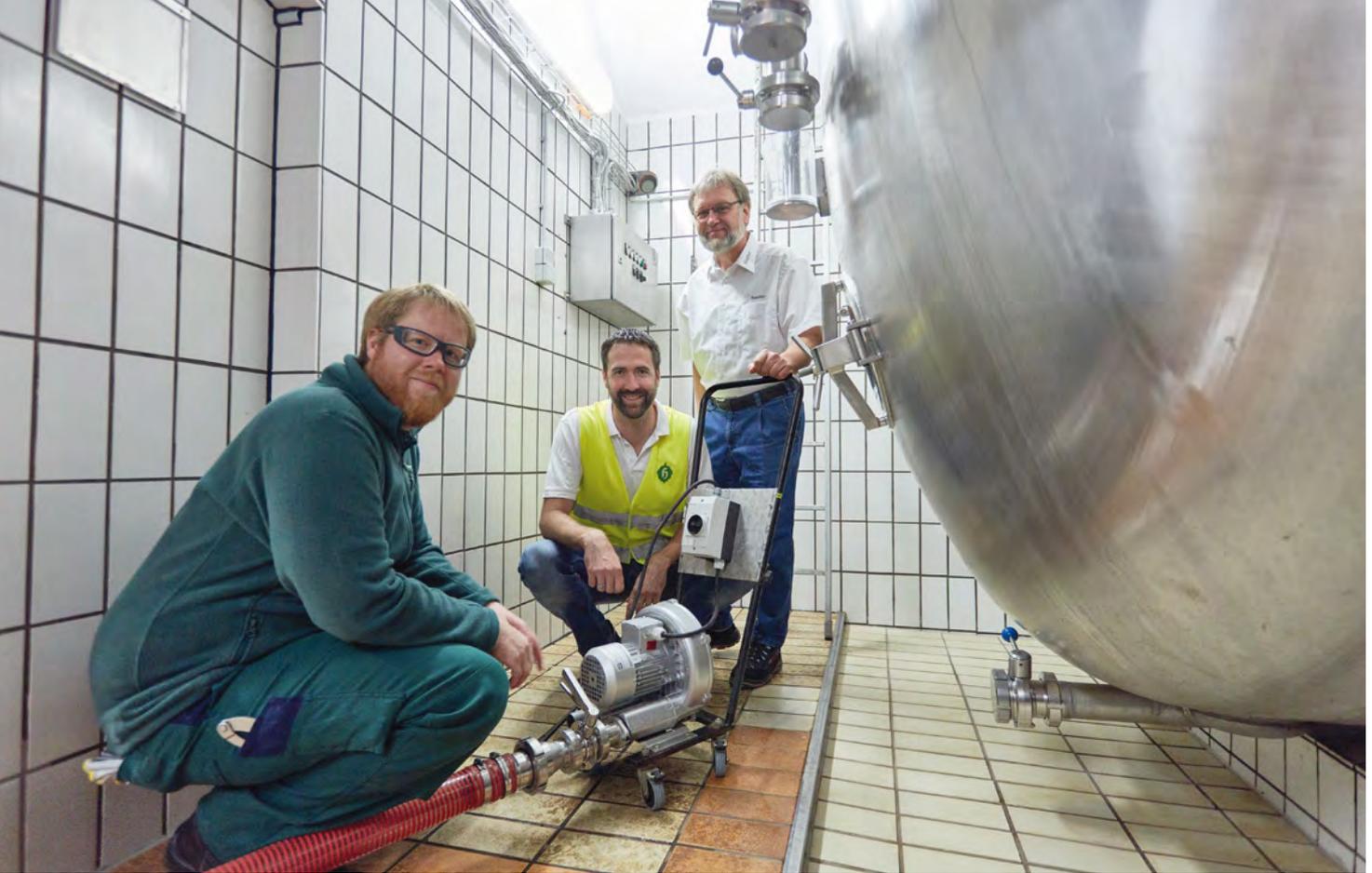
Werkzeugkasten Verkehrssicherheit

// Das Seminar „Werkzeugkasten Verkehrssicherheit“ vermittelt Wissen und Kompetenzen zur Gestaltung eines eigenen betrieblichen Verkehrssicherheitskonzepts. Dazu werden aktuelle Themen, u.a. Mobilitätsmanagement, Ablenkung (Handy), Müdigkeit, Emotionen und Alkohol, vermittelt und durch praktische Anteile wie ein Eco-Safety-Training und die Demonstration von Möglichkeiten der Ladungssicherung in Pkws und Kleintransportern ergänzt. Angesprochen sind Sicherheitsfachkräfte, Betriebsinhaber, Führungskräfte und Personen, die mit dem Thema Verkehrssicherheit im Betrieb befasst sind. Sie erarbeiten eine individuelle Tool-Box und einen direkt umsetzbaren Maßnahmenplan.

Das Seminar findet vom **3. bis 5. Juli 2019** in der BGN-Ausbildungsstätte Reinhardtbrunn statt.

→ **Infos und Online-Anmeldung:**
www.bgn.de, Shortlink = 976





Der Heinzelmann



BGN Präventionspreis

CO₂ mit einem Industriesauger ausblasen – BGN-Präventionspreis 2018 für Privatbrauerei Hoepfner

Er bläst in der Karlsruher Brauerei aus den liegenden Lagertanks nach dem Leerdrücken das Kohlendioxid (CO₂) heraus – und senkt somit das Risiko einer lebensgefährlichen Kohlendioxidvergiftung: der „Heinzelmann“. Es handelt sich um einen umfunktionierten Industriesauger, der nicht zum Saugen, sondern zum Ausblasen eingesetzt wird. Eine Idee von Braumeister Peter Bucher. Lorient lässt grüßen.

VON ELFI BRAUN

Wie viele mittelständische und kleine Brauereien setzt die Privatbrauerei Hoepfner liegende Lagertanks ein, die manuell gereinigt werden müssen. Dazu steigt ein Mitarbeiter durch das Mannloch in den Tank ein. Hierbei ist wegen der tödlichen CO₂-Gefahr äußerste Vorsicht geboten.

Vor dem Einstieg wird der Tank entleert, indem er zunächst mit reinem CO₂ leergedrückt wird. Unmittelbar vor der Reinigung befinden sich so zunächst 100 Prozent CO₂ im Tankinneren. Bereits bei 10 Prozent in der Atemluft wirkt es sofort tödlich. Ein sicherer Einstieg ist erst möglich, wenn die CO₂-Konzentration auf einen ungefährlichen Wert gesunken ist. Das wird mit Freimessen überprüft.

„Die üblichen Maßnahmen, um dies zu erreichen, weisen Nachteile auf“, erklärt Betriebsleiter Michael Huschens. Eine häufig praktizierte Methode ist das Ausstinkenlassen – das Lüften durch Stehenlassen des offenen Tanks. Beim Aufdrücken der Mannlochtür kommt es dabei zu einer hohen CO₂-Konzentration in der Umgebung des Mannlochs.

Auch wenn der Mitarbeiter – bei einer anderen Maßnahme – das Mannloch öffnet, um eine Adapterplatte zum Absaugen des Kohlendioxids einzusetzen, ist er dabei ebenfalls kurzzeitig der hohen CO₂-Konzentration ausgesetzt. Außerdem kommt es zu einer hohen Raumbelastung durch CO₂.

[Bild oben v. l. n. r.:
Braucher Christoph
Herm, Betriebsleiter
Michael Huschens
und der Ideengeber
Braumeister Peter
Bucher mit dem
„Heinzelmann“.]

Saugen statt Blasen – über ein geschlossenes System ins Freie

Braumeister Peter Bucher hatte schließlich eine Idee, wie man die manuelle Tankreinigung wesentlich sicherer gestalten konnte: mithilfe eines herkömmlichen Industriesaugers. Allerdings setzt Bucher ihn hier nicht zum Saugen, sondern zum Ausblasen ein – weshalb das Gerät in der Brauerei in Anlehnung an einen Lorient-Sketch schnell den Spitznamen „Heinzelmann“ weg hatte.

Und so funktioniert der Heinzelmann: Nach dem Ablassen des Überdrucks aus dem Tank ins Freie wird er an die Spritzkopfleitung angeschlossen, die von oben in den Lagertank führt (Bild oben). Der Auslauf des Tanks wird mit der Gelägerleitung, also die Leitung für die Althefereste, verbunden (Bild oben).

Nun saugt das Gerät aus dem Raum Luft an und bläst sie über die Spritzkopfleitung ins Tankinnere. Dort wird das Luft-CO₂-Gemisch zusammen mit den Heferesten über den Auslauf am Tankboden in die angeschlossene Gelägerleitung gedrückt. Durch sie gelangt das Gemisch in einen ausgedienten kleinen Tank (Bild Mitte), der als Abscheider für Hefereste dient. Von dort geht es schließlich über eine Leitung am Domanschluss weiter ins Freie.

Kostengünstige und einfach anwendbare Methode

Durch den Einsatz des Heinzelmanns ist das Risiko einer CO₂-Vergiftung erheblich reduziert – ebenso wie die CO₂-Belastung der Raumluft in den Kellern. Bei einer Gebläseleistung von ca. 2.600 Liter pro Minute ist je nach Tankgröße die CO₂-Konzentration im Tank bereits nach ein bis zwei Stunden auf unter 4 Prozent gesunken. Nach dem Abschalten des Heinzelmanns wird das Mannloch geöffnet und bleibt wie bisher zum Lüften über Nacht offen. Das Freimessen vor dem Einstieg in einen Tank bleibt natürlich weiterhin Pflicht (Bild unten).

Der umgebaute Industriesauger kostet rund 1.500 Euro. Aufgesetzt auf dem Gestell mit Rollen und Griff ist er leicht transportierbar. Die genutzten Leitungen sind in den allermeisten Brauereien ohnehin vorhanden. In aller Regel auch ein alter Tank, der als Abscheider erhalten kann. Das Verfahren ist somit kostengünstig, einfach anwendbar und hat sich in der Hoepfner-Brauerei bewährt. Es kann problemlos auch in anderen Brauereien umgesetzt werden. □



Der Heinzelmann saugt Raumluft an und bläst sie über die Spritzkopfleitung (oben) ins Tankinnere. Über den Auslauf am Tankboden (unten) wird das Luft-CO₂-Gemisch in die angeschlossene Gelägerleitung gedrückt.



Über die Gelägerleitung gelangt das CO₂-Gemisch in einen ausgedienten kleinen Tank, der als Abscheider dient und dessen Domanschluss mit einer Leitung ins Freie verbunden ist.



Das Freimessen nach dem Heinzelmann-Einsatz und vor dem Einstieg in einen Tank bleibt weiterhin Pflicht.

Die sichere Alternative zur Leiter

Fahrgerüste: flexibel einsetzbar und schnell montiert

Wenn es zum Arbeiten hoch hinauf gehen muss, wird meist zur Leiter gegriffen. Doch für Instandhaltungs-, Reinigungs- und Installationsarbeiten in der Höhe oder als hochgelegene Arbeitsplätze sind Leitern oft nicht die richtige Wahl. Sie bergen ein hohes Unfallrisiko. Fahrgerüste sind in diesen Fällen das sicherere Arbeitsmittel.

VON ROLF JUNGE BLOED

[Dipl.-Wirt.-Ing.
Rolf Jungebloed ist
Mitarbeiter der BGN-
Prävention und be-
treut als Aufsichts-
person Mitglieds-
betriebe.]

Abstürze von Leitern sind die Nummer eins unter den Absturzunfällen. Wegen des hohen Unfallrisikos ist der Gebrauch von Leitern auch nur eingeschränkt erlaubt. Sie dürfen als hochgelegene Arbeitsplätze nur verwendet werden, wenn damit eine geringe Gefährdung verbunden und die Arbeitsdauer kurz ist. Außerdem darf eine Leiter dann benutzt werden, wenn die Verwendung anderer, sicherer Arbeitsmittel nicht verhältnismäßig ist. Doch welche Alternativen zur Leiter gibt es?

Eine Alternative sind Hubarbeitsbühnen. Sie sind aber teuer und erfordern eine entsprechende Ausbildung aller Bediener. Eine günstigere Alternative sind Fahrgerüste. Diese fahrbaren Arbeitsbühnen nach DIN EN 1004 können je nach Typ Plattformhöhen bis 8 m im Freien und bis 12 m in geschlossenen Räumen haben. Sie bestehen aus vorgefertigten Teilen, die bei Bedarf schnell und einfach zusammengebaut werden können. Je nach örtlichen Gegebenheiten können sie bereits montiert vorgehalten werden, sodass sie nur noch zum jeweiligen Einsatzort gerollt werden müssen.

Die richtige Auswahl

Fahrgerüste gibt es in verschiedenen Preisklassen. Für den gelegentlichen Einsatz reichen preiswertere Modelle meist aus. Allerdings lassen sich die teureren Fahrgerüste oft deutlich schneller auf- und abbauen. Die Mehrkosten bei der Anschaffung amortisieren sich schnell, wenn das Fahrgerüst häufig eingesetzt wird.

Wer ein Fahrgerüst anschafft, sollte bei der Auswahl den Einsatzzweck, die erforderliche(n) Arbeitshöhe(n) und die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen. Fahrgerüste unterscheiden sich z. B. in der maximal zulässigen Aufbauhöhe, der Abmessung und der Notwendigkeit einer Ballastierung oder Abstützung bei größeren Höhen.

Sichere Montage

Ein Fahrgerüst muss gemäß der vom Hersteller mitgelieferten Aufbau- und Verwendungsanleitung montiert werden. Deshalb muss diese immer vor Ort vorhanden sein. Ihre Vorgaben sind zwingend einzuhalten. Die Beschäftigten, die das Gerüst montieren, müssen unterwiesen sein und die Aufbau- und Verwendungsanweisung auch lesen und verstehen können. Es versteht sich von selbst, dass nur vom Hersteller zugelassene Gerüstteile verbaut werden.

Ganz wichtig sind die Angaben zur Ballastierung oder Abstützung, die ab einer bestimmten Höhe erforderlich werden. Diese Teile sind oft optionales Zubehör und nicht Bestandteil des normalen Lieferumfangs des Fahrgerüsts. Das Gleiche gilt für Montagehilfen wie zusätzliche Gerüstbohlen, die bei großen Aufbauhöhen erforderlich sind. Auch sie müssen extra beschafft werden.

Sicherer Einsatz

Zum sicheren Betrieb von Fahrgerüsten gehört, dass sie niemals verfahren werden dürfen, wenn sich eine Person auf dem Gerüst befindet. Auch



wenn dies bei Reinigungs- oder Montagearbeiten noch so praktisch erscheinen mag. Das Risiko, dass das Fahrgerüst dabei umkippt, ist zu groß. Daher darf beim Verschieben auch kein Werkzeug oder Material auf dem Gerüst verbleiben. Schmale und insbesondere auch hohe Fahrgerüste neigen aufgrund ihres hohen Schlankheitsgrades bereits beim Verschieben zum Kippen, insbesondere wenn sie quer über Bodenunebenheiten geschoben werden. Daher sollten sie immer nur in Längs- oder Diagonalrichtung verschoben werden.

Bevor das Fahrgerüst bestiegen wird, sind alle Rollen mit den verbauten Bremsen festzusetzen und es ist mit den gegebenenfalls vorhandenen Spindeln oder ausreichend dimensionierten Unterlagen gerade auszurichten. Erforderliche Abstützungen sind zu montieren bzw. auf den Boden abzulassen. Der Aufstieg muss bei den verbreiteten Leitaraufstiegen immer auf der Innenseite erfolgen. Niemals darf außen am Gerüst aufgestiegen werden, da es dadurch umkippen kann.

Von der Arbeitsplattform darf nicht auf andere Gerüste, Bauteile oder Ähnliches übergestiegen werden. Auch dürfen keine hohen Querkräfte aufgebracht werden, die die Arbeitsbühne zum Kippen bringen könnten. Aus dem Grund dürfen im Regelfall auch keine Winden oder Ähnliches zum Lastentransport am Fahrgerüst montiert werden. Werden diese Regeln beachtet, dann sind Fahrgerüste für viele Arbeiten eine sicherere und günstigere Alternative zur Leiter. □

Übeltäter Sonne // Arbeitsplätze im Freien bei Gefährdungsbeurteilung berücksichtigen



// Wer viel im Freien arbeitet, hat ein höheres Hautkrebsrisiko. Bestimmte Formen des weißen Hautkrebses, die durch UV-Strahlung der Sonne begünstigt werden, können als Berufskrankheit (BK 5103) anerkannt werden. Tritt bei einem Versicherten, der regelmäßig mehrere Jahre bei der Arbeit der Sonne ausgesetzt war, eine dieser Hautkrebsformen auf, hat er Anspruch auf Überprüfung seines Falls durch die Berufsgenossenschaft.

Gefährdet sind alle im Freien arbeitenden Beschäftigten – vor allem von März bis Oktober jeweils zwischen 10:30 und 15:30 Uhr.

In BGN-Mitgliedsbetrieben kann das z. B. Schausteller, Ho-

telgärtner, Greenkeeper, Servicekräfte in der Außengastronomie, Beschäftigte in Freizeitparks, Ausfahrer sowie Beschäftigte, die länger im Freien kommissionieren, betreffen.

Arbeitgeber müssen die solare UV-Strahlung an Arbeitsplätzen im Freien bei der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigen, geeignete Schutzmaßnahmen festlegen und die Beschäftigten über mögliche Gefahren sowie die richtige Anwendung der Schutzmaßnahmen unterweisen.

Mehr Infos finden Sie unter:
→ www.machmit-hautfit.de

und in den beiden Flyern für Arbeitgeber und Beschäftigte
→ **im Medienshop bestellen oder herunterladen (neu):**
www.bgn.de, Shortlink = 977

Prämienverfahren 2019 // Jetzt loslegen

DIE ZAHL

230

Messungen zu Arbeitsplatzumgebungsfaktoren hat die BGN 2018 in Betrieben durchgeführt. Ungefähr die Hälfte davon waren Gefahrstoffmessungen und 40 Prozent entfielen auf Lärmmessungen. Die restlichen 10 Prozent waren Messungen von Biostoffen und Klimafaktoren. Die Messungen dienen der Unterstützung bei Fragen zur Gefährdungsbeurteilung oder zur Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen.



// Seit 1. Januar läuft das Prämienverfahren 2019. Informieren Sie sich jetzt über die Maßnahmen, die in diesem Jahr Punkte bringen, und erstellen Sie den Maßnahmenplan für Ihren Betrieb. Der aktuelle Info-Fragebogen für 2019 mit den prämierelevanten Maßnahmen sowie der Erläuterungsbogen sind online verfügbar. Sie werden Ihnen angezeigt, nachdem Sie Ihre Branche ausgewählt haben.

Hilfreich bei der Planung und Organisation der Maßnahmen sowie bei der Punkteberechnung ist die Excel-Datei „Maßnahmenplanung“ auf der Internetseite zum Prämienverfahren.

→ www.bgn.de, Shortlink = 1386

Tipps zum Thema Führung // Immerwährender Kalender der BGN

// Führungskräfte prägen den Stellenwert von Sicherheit und Gesundheit im Betrieb. Die Basis für gesundheitsgerechte Führung ist Wertschätzung. Im Rahmen der aktuellen kommitmensch-Kampagne stellt die BGN Betrieben einen immerwährenden Kalender zur Verfügung. Darin finden Führungskräfte viele Tipps, wie wertschätzende Führung im Berufsalltag funktionieren kann. Jeden Monat liefert der Kalender dazu kleine Gedächtnisstützen.

- Immerwährenden Kalender im BGN-Medienshop anfordern: www.bgn.de, Shortlink = 1649
- Mehr Infos zur kommitmensch-Kampagne: www.bgn.de/kommitmensch



Aktions-Box „kommitmensch“ // Für Ihren Betrieb individuell zusammengestellt

// Ab sofort können Sie Ihre Aktions-Box zur Kampagne „kommitmensch“ bei der BGN abrufen. Sie enthält u. a. Broschüren, Arbeitshilfen und Seminarangebote.

Neu ist: Sie müssen dazu vorab den Selbstcheck „Sicherheit und Gesundheit im Betrieb“ durchführen. Anschließend können Sie eine Aktions-Box bestellen, deren Inhalte auf das Ergebnis Ihres Selbstchecks individuell zugeschnitten sind.

Mit der Durchführung des Selbstchecks, der Anforderung einer Aktions-Box und Nutzung der enthaltenen Medien sichern Sie sich 10 Bonuspunkte beim BGN-Prämienverfahren.

- Selbstcheck (Web-App): www.bgncheck.de





Kranker Rücken – was tun?

Trotz Wirbelsäulenerkrankung weiterarbeiten – ein BGN-Modellprojekt hilft dabei

Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule haben vielfältige Ursachen. Auch langjähriges Heben und Tragen schwerer Lasten und/oder häufiges Arbeiten in extremer Rumpfbeugehaltung können zu ihrer Entstehung oder Verschlimmerung beitragen. Im schlimmsten Fall müssen Betroffene ihre Arbeit aufgeben. Das BGN-Modellprojekt „Prävention von Wirbelsäulenerkrankungen“ bietet ein Therapieprogramm, das helfen kann, trotz Wirbelsäulenerkrankung im Beruf zu bleiben.

VON HEIKE HESSE UND ANNETTE SCHORCHT

Man kann selbst eine Menge tun, um der Entstehung, dem Wiederaufleben oder der Verschlimmerung einer bandscheibenbedingten Erkrankung der Lendenwirbelsäule entgegenzuwirken. Wie das geht, lernen Betroffene während eines einwöchigen Therapieaufenthalts im Zentrum für Bewegungstherapie in Erfurt. Ziel ist es, ihre körperliche und psychomente Belastbarkeit wieder herzustellen und/oder zu verbessern. Teilnehmen können BGN-Versicherte, die den Verdacht einer Berufskrankheit (siehe Kasten) angezeigt haben oder die Entstehung einer bandscheibenbedingten Erkrankung frühzeitig verhindern möchten.

Beim Therapieprogramm in Erfurt durchlaufen die Teilnehmer unterschiedliche Module. Daran schließt sich eine wohnortnahe Nachbehandlung von 20 Einheiten Physio-/Sporttherapie an. Bei Bedarf ist auch eine Beratung zur Umsetzung einer rückenfreundlichen Arbeitstechnik und Arbeitsplatzgestaltung vorgesehen.

Ein Fallbeispiel

Ein 62 Jahre alter Versicherter leidet seit den 1990er Jahren unter Rückenschmerzen. Nach langjähriger Arbeit in der Gastronomie verbunden mit dem Heben und Tragen schwerer Lasten sowie Arbeiten in Zwangshaltungen der Wirbelsäule wurde 2014 eine bandscheibenbedingte Erkrankung bestätigt. 2017 stellte der Versicherte einen Antrag auf Anerkennung einer Berufskrankheit (BK 2108). Ein BK-Feststellungsverfahren wurde eingeleitet. Da der Versicherte unbedingt seine Tätigkeit fortsetzen wollte, prüfte die BGN-Bezirksverwaltung die Voraussetzungen für die Teilnahme am Modellprojekt und meldete ihn in Erfurt an.



Die medizinische Untersuchung ergab belastungsabhängige Schmerzen der Lendenwirbelsäule mit Ausstrahlung in den linken Oberschenkel, ein geringer Ruheschmerz, sowie eine eingeschränkte Beweglichkeit der Wirbelsäule. Die anschließende Therapie wurde in Gruppen von 3 bis 4 Teilnehmern durchgeführt – ergänzt durch eine individuelle Einzelbetreuung in der Physiotherapie. Schwerpunkte waren die Kräftigung der tiefen, wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur, Funktionsgymnastik sowie die Verbesserung der Beweglichkeit durch Faszientraining.

Im Modul Ergonomietraining ging es um Besonderheiten im Arbeitsablauf und spezielle Ausgleichsübungen für Tätigkeiten am Arbeitsplatz. Schwerpunkte in der Trainingstherapie waren Koordination und Kräftigung. Neben intensivem Training an medizinischen Trainingsgeräten, Koordinations- und Herz-Kreislauf-Trainings gab es auch regenerierende und entspannende Phasen. In Seminaren ging es um Ernährung, den Zusammenhang von Schmerzen und Stress sowie um notwendige Verhaltensänderungen, um die Belastbarkeit des Rückens dauerhaft zu stärken.

Im Verlauf der Therapiewoche gingen die Schmerzen des 62-Jährigen deutlich zurück. Koordination und Wahrnehmung des eigenen Körpers wurden verbessert. Auch nahm er Erkenntnisse aus den Angeboten zu Ernährung, Bewegung, Entspannung und Psyche mit und erkannte die Bedeutung einer dauerhaften Lebensstiländerung. Er verließ Erfurt mit einem speziell zusammengestellten Heimübungsprogramm von Krankengymnastik und Trainingstherapie. Konsequentes Verhalten und viele kleine Dinge, die sich gut in den Tag integrieren lassen, sorgen für eine nachhaltige Wirkung und im Optimalfall für beschwerdefreies Arbeiten im bisherigen Beruf. []

BGN-MODELLPROJEKT

Prävention von Wirbelsäulenerkrankungen

Wer teilnehmen kann: zwei Wege ins Programm

- Antrag auf Anerkennung einer Berufskrankheit (BK 2108) bei der zuständigen Bezirksverwaltung der BGN
- Anmeldung als Präventionsfall beim Gesundheitsschutz der BGN (s. u.)

Teilnahmevoraussetzungen

- Mindestens siebenjährige Tätigkeit als Fleischer, Fleisch-/Wurstwarenhersteller, Bäcker, Konditor, Süßwarenhersteller, Hersteller von Mehl-/Nährmitteln und Molkereierzeugnissen, Koch, Servicekraft, Versand-/Ausfahrer, Tabakwarenmacher oder Fischverarbeiter
- Nachgewiesene bandscheibenbedingte Erkrankung der unteren Lendenwirbelsäule mit arbeitsrelevanten Einschränkungen
- Der Wunsch, im Beruf zu bleiben und am Therapieprogramm teilzunehmen

Ausschlusskriterien

Operationswürdige Befunde, akutes Wurzelsyndrom oder allgemeine Kontraindikationen für Trainingsbelastung innerhalb einer medizinischen Rehabilitation

BGN übernimmt Kosten

- Reisekosten und Verdienstaufschlag an Unternehmer, Hotelunterbringung und Verpflegung
- Behandlungskosten

Fragen?

- Zum Therapieprogramm:
Annette Schorcht, leitende Ärztin im Zentrum für Bewegungstherapie/FSA GmbH
Fon 0361 262440 / annette.schorcht@fsa.de
- Zur Prävention von Wirbelsäulenerkrankungen:
Dr. Heide Zielisch, BGN-Gesundheitsschutz Potsdam, Fon 0331 64958 41, heide.zielisch@bgn.de

Infos zum Therapieprogramm: www.zfb-erfurt.de

[Heike Hesse ist Mitarbeiterin des Zentrums für Bewegungstherapie im Erfurt, Annette Schorcht ist dort die leitende Ärztin.]

BGN-Beitrag 2018 // Vorschüsse und Ausgaben



// Im Bereich Nahrungsmittel bleibt der Beitrag stabil. In der Fleischwirtschaft steigt er leicht an. Hintergrund dort sind der Wegfall der Beitragsstützung sowie ein harmonischer Übergang in die erste gemeinsame Umlage, die 2019 ansteht. Voraussichtlich werden aufgrund der für 2018 bereits gezahlten, höheren Vorschüsse auf die Betriebe keine Nachzahlungen zukommen. Die Vorschüsse für 2019 sinken im Nahrungsmittelbereich um etwa 2,5 Prozent. Bei der Fleischwirtschaft steigen sie um knapp 4 Prozent, sind dann aber voraussichtlich kostendeckend.

2018 gab die BGN 478,5 Mio. Euro für Entschädigungsleistungen aus, was dem Vorjahresniveau entspricht. Größter Ausgabenposten waren die Renten (228 Mio. Euro) gefolgt von Ausgaben für Heilbehandlung (169 Mio. Euro) sowie Verletztengeld (52 Mio. Euro). Die Zahl der 2018 gemeldeten Unfälle (insgesamt 188.899) ist so niedrig wie seit zehn Jahren nicht mehr (-3,5 Prozent gegenüber 2017).



Sie haben noch keine Aktions-Box „Hautschutz“? // Jetzt kostenlos bestellen

// Die Hände sind unser wichtigstes Werkzeug und an vielen Arbeitsplätzen häufig Belastungen ausgesetzt. Mit der Zeit können daraus Hautschäden entstehen. Wie man die Haut bei der Arbeit intakt und damit belastbar hält, möchte die BGN ihren Versicherten mit der Aktion „Deine Haut – dein persönlicher Schutzanzug“ näherbringen.

Dazu hat sie Arbeitshilfen und Tipps in eine Aktions-Box gepackt. Betriebe, die die Materialien der Aktions-Box zur Optimierung des betrieblichen Hautschutzes einsetzen, erhalten 10 Bonuspunkte beim BGN-Prämienverfahren.

Aktions-Box bestellen:

→ Mail: deinehaut@bgn.de

→ Web: www.bgn.de/deinehaut oder direkt über QR-Code



Starke Leistung – fairer Preis // Die BGN-Unternehmensversicherung

// Die BGN-Unternehmensversicherung bietet Unternehmern und ihren im Betrieb mitarbeitenden Ehe- oder Lebenspartnern bei Arbeitsunfall, Wegeunfall und Berufskrankheit eine umfassende medizinische Versorgung und finanzielle Absicherung an. Außerdem kümmert sich die BGN in besonders schweren Fällen um die berufliche Existenzsicherung und soziale Wiedereingliederung. Diese leistungsstarke Absicherung bekommen Unternehmer und ihre mitarbeitenden Ehepartner zu einem fairen Preis: Je nach Branche sind es weniger als 30 Euro im Monat.



Auf der BGN-Website informieren wir Sie in der Rubrik „Mitgliedschaft & Beitrag“ en détail über die Konditionen und unsere Leistungen. Mit dem Beitragsrechner können Sie die Unternehmensversicherung genau auf Ihre Bedürfnisse zuschneiden. Er rechnet Ihnen für verschiedene Versicherungssummen aus, welche Geldleistungen (Verletztengeld, Rente) Sie dafür bekommen.

→ www.bgn.de oder www.unternehmensversicherung.de

TERMINE

Tag der Verkehrssicherheit

15. Juni 2019

Deutschlandweiter Aktionstag in verschiedenen Großstädten

→ Infos: www.tag-der-verkehrssicherheit.de

Öffentliche Sitzung der BGN-Vertreterversammlung

27. Juni 2019 / Potsdam

10 Uhr im Kongresshotel Potsdam

BGN-Fachsymposium „Maschinen- und Anlagensicherheit“

24./25. September 2019 / Reinhardtsbrunn/Friedrichroda

Fachtagung für Hersteller von Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinen, Sicherheitsfachkräfte, technische Leiter und Betriebsleiter größerer BGN-Mitgliedsbetriebe.

→ Infos, Programm, Anmeldung: www.bgn.de, Shortlink = 1656

A+A 2019

5.–8. November / Düsseldorf

Weltweit größte Messe für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin mit internationalem Kongress. Besuchen Sie die BGN am DGUV-Gemeinschaftsstand in Halle 10, Stand-Nr. D59.

→ Infos unter: www.aplusa.de



„Dreh deinen Film ...“ // Beiträge für Film & Media Festival bei A+A gesucht

// Die kommitmensch-Kampagne veranstaltet bei der A+A 2019 ein Film & Media Festival. Gesucht werden Videos, Blogger-Beiträge oder auch Spots. Einsendeschluss ist der 30. Juli 2019. Siehe Rückseite dieser akzente-Ausgabe.

→ Mehr Infos: www.kommitmensch.de

Fritteusenbrände – ein Auslaufmodell

Neuer elektronischer Schutztemperaturbegrenzer macht Fritteusen brandsicher

Mehrmals im Monat geraten Fritteusen in Restaurant- und Kantinenküchen in Brand. In den meisten Fällen versagt die Schutzmaßnahme gegen zu hohe Fetttemperatur, der sogenannte Schutztemperaturbegrenzer (STB). Die BGN hat deshalb ein Konzept für einen elektronischen STB mit hoher funktionaler Sicherheit entwickelt.

VON KLAUS-DIETER POHL

Seit einigen Jahren geht die BGN den Ursachen von Fritteusenbränden auf den Grund. In einer aufwendigen Studie untersuchten Mitarbeiter der BGN-Prüf- und Zertifizierungsstelle (PZ-Stelle) die Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) von 30 Fritteusen und Fettbackgeräten unterschiedlichen Alters und fanden ihren Verdacht bestätigt: Bei fast 80 Prozent der Geräte funktionierte der STB und damit der Schutz vor Überhitzung des Fetts nicht, was vorher nicht bemerkt wurde. Das bedeutet: Wenn nun an einer Fritteuse mit defektem STB der Temperaturregler ausfällt, kommt es innerhalb von 2 bis 3 Minuten zum Brand. Das überhitzte Fett entzündet sich selbst.

Bisherige STB: Funktionsprüfung nicht möglich

Viele bis heute in Fritteusen und Fettbackgeräten verbaute Temperaturregler und alle STB funktionieren nach demselben Prinzip, dem Kapillarrohrprinzip: Eine Flüssigkeit in einem dünnen Röhrchen dehnt sich mit zunehmender Wärme aus. Ist eine definierte Temperatur erreicht, wird der elektrische Schalter für die Heizung ausgeschaltet. Nach Abkühlung geht der Schalter wieder in die Stellung „EIN“. So hält der Temperaturregler die eingestellte Temperatur durch häufiges Ein- und Ausschalten der Heizung.

Der STB dagegen ist auf eine feste Temperatur eingestellt: 230 °C dürfen nicht überschritten werden.

Nur bei Ausfall des Temperaturreglers oder bei wenigen anderen Fehlerszenarien schaltet der STB die Heizungen ab. Ausschließlich in diesen Situationen stellt sich also heraus, ob der STB funktioniert oder nicht. So bleibt der Ausfall des Überhitzungsschutzes im normalen Betrieb unbemerkt. Gewerbliche Fritteusen sind nicht selten 30 Jahre und mehr in Betrieb.

Nicht immer liegt es am STB selbst, dass der Überhitzungsschutz versagt. Häufig ist auch eine Lageänderung des Sensors oder ein durch Knicken gequetschtes Kapillarrohr dafür verantwortlich. Aber auch Bedienfehler wie das Schmelzen von Blockfett direkt auf den Heizkörpern führen immer wieder zum Brand.

Für Sicherheitsbauteile wie den STB ist grundsätzlich eine regelmäßige Prüfung der Funktionsfähigkeit vorgeschrieben. Die BGN verzichtet für den STB in Frittiergeräten auf diese Prüfung, weil das Risiko, dabei einen Brand auszulösen, zu hoch ist.

[Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Pohl ist Mitarbeiter der Prüf- und Zertifizierungsstelle im Bereich Maschinen- und Anlagensicherheit.]

[Mehr Infos:
klaus-dieter.pohl@
bgn.de]



DER ELEKTRONISCHE STB

Sicherheitsrelevante Vorteile

- Heizung schaltet bei Unterschreitung des minimalen Fettstands ab
- Blockfett auf Heizkörpern führt nicht zu Überhitzung des Fetts und Brand
- Zwei Temperatursensoren sind in einem stabilen Edelstahlrohr dauerhaft fixiert
- Überwachung, Vorwarnung und Sperrung, wenn Lebenszeit kritischer Bauteile überschritten ist
- Wiederanlaufsperrung nach Stromausfall (Option)
- STB-Test durch Service-Mitarbeiter ohne Brandrisiko auslösbar
- Akustische und optische Rückmeldung bei Fehlern

Diese fehlende Funktionskontrolle ist nur einer der Gründe, warum die BGN die Einführung eines elektronischen STB anstieß und weiter vorantreibt. Die Ergebnisse ihrer Studie und das Konzept zum Bau eines elektronischen STB stellte sie den Herstellern in einem Workshop vor.

Neuer elektronischer STB: Zertifikat „Funktionale Sicherheit“

Der neue STB übernimmt gleichzeitig auch die Aufgabe der Temperaturregelung. Die Kombination beider Funktionen kommt neben wirtschaftlichen Erwägungen auch der Sicherheit zugute.

Um die fehlerfreie Funktion des elektronischen STB zu gewährleisten, hat die PZ-Stelle umfangreiche Sicherheitsprüfungen durchgeführt. Außerdem besitzt das Bauteil zusätzliche sicherheitsrelevante Vorteile gegenüber der bisherigen Technik (siehe Kasten). Die PZ-Stelle hat diesem neuen elektronischen STB das Zertifikat „Funktionale Sicher-

heit“ erteilt. Parallel dazu hat sie angestoßen, die internationale Produktnorm für elektrische Fritteusen um die Anforderungen an elektronische STB zu ergänzen.

Die BGN erwartet, dass durch die neue Technik in Zukunft die Zahl der Fritteusenbrände drastisch zurückgehen wird. []

Postvertriebsstück 2182.

Entgelt bezahlt

Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe
Dynamostraße 7-11, 68165 Mannheim

Greifen Sie zu

bei der BGN-Versichertenkarte für Ihre Beschäftigten



Versorgen Sie Ihre Beschäftigten mit allen Angaben zu ihrem Versicherungsschutz, die sie im Falle eines Arbeits- oder Wegeunfalls beim Arzt brauchen. Händigen Sie ihnen die neue BGN-Versicherungskarte aus.

Mehr Infos & Bestellung: www.bgn.de/versichertenkarte

