

akzente

[1. JAN - FEB
2017]

MAGAZIN FÜR ARBEITSSICHERHEIT, GESUNDHEITSSCHUTZ UND REHABILITATION



Sicherheitsschalter:
Er muss stimmen

Liebe Leserinnen, liebe Leser,



gut 20 Jahre ist es jetzt her, dass die Weichen für einen modernen ganzheitlichen Arbeitsschutz gestellt wurden: Im August 1996 trat das Arbeitsschutzgesetz in Kraft. Es ebnete den Weg für eine noch wirksamere Prävention, indem es die komplexen Zusammenhänge einer modernen Arbeitsgestaltung stärker als zuvor berücksichtigt.

Das Arbeitsschutzgesetz zeigt, wie Arbeitsschutz in die Arbeitsorganisation zu integrieren und wie Prävention für die Wertschöpfung zu nutzen ist. Und es gibt den Unternehmen mit der Gefährdungsbeurteilung ein Hilfsmittel an die Hand, mit dem Abläufe produktiv und gesundheitsgerecht sowie als Bestandteil des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses gestaltet werden können.

Die Gefährdungsbeurteilung verbindet klassische Themen des Arbeitsschutzes wie Lärm, Gefahrstoffe oder auch Stress auslösende Faktoren mit dem Wertschöpfungsprozess. Unternehmen, die die Gefährdungsbeurteilung als Instrument ihres betrieblichen Verbesserungsprozesses einsetzen, nutzen den Arbeitsschutz im besten Sinne. Sie betreiben Arbeitsschutz, weil er ihnen in den Kernaufgaben ihres Unternehmens hilft: besser im Wettbewerb zu werden, effektiver, störungsfreier und sicher zu arbeiten sowie ihre Beschäftigten produktiv und gesundheitsgerecht einzusetzen.

Die BGN hat die Unternehmen von Anfang an bei der Umsetzung dieses modernen Präventionsansatzes unterstützt – z. B. mit Fortbildungsseminaren, mit branchenspezifischen Hilfen zur Gefährdungsbeurteilung bis hin zur Beratung durch unsere Aufsichtspersonen. Besondere Hilfe bieten wir Kleinbetrieben an, damit sie die Gefährdungsbeurteilung kennen und nutzen lernen.

So bieten wir Unternehmen mit bis zu 10 Beschäftigten, die am Branchenmodell teilnehmen, eine kostenlose Vor-Ort-Beratung zur Gefährdungsbeurteilung an. Die Beratung führen die sicherheitstechnischen und betriebsärztlichen Dienstleister unserer 52 regionalen Kompetenzzentren durch. Sie kennen die Gefährdungsschwerpunkte in den einzelnen Branchen genau und wissen, wie Gefährdungs- und Belastungsprobleme zu lösen sind. In den letzten zehn Jahren haben unsere Kompetenzzentren über 80.000 Kleinbetriebe bei der Gefährdungsbeurteilung unterstützt und ihnen damit ermöglicht, den Arbeitsschutz sinnvoll und wertschöpfend für ihre Betriebsprozesse zu nutzen.

20 Jahre Arbeitsschutzgesetz haben viel verändert. Der Arbeitsschutz ist moderner geworden. Er hilft Betrieben, im Wettbewerb erfolgreicher zu sein. Und er ermöglicht Beschäftigten, gesund und zufrieden zu arbeiten.

Ihre

A handwritten signature in blue ink that reads "J. Dienstbühl". The script is cursive and fluid.

Isabel Dienstbühl

Präventionsleiterin der BGN

INHALT



TITELTHEMA

4

Er muss stimmen

Nicht jeder Sicherheitsschalter eignet sich für jede Anwendung



Domdeckel auf Augenhöhe 8

BGN-Präventionspreis für Milchsammelfahrzeug mit seitlichen Tankdeckeln

BGN Aktuell 10



„Mit ein paar Rücken- kursen ist es nicht getan“ 12

Interview mit Dipl.-Psych. Monika Müller über Betriebliches Gesundheitsmanagement



Wehe, wenn sie undicht werden 14

Defekte Heizungsanlage führt in zwei Fällen zu Massenunfall

Aus den Unternehmen 16

Prämienverfahren 17



Wie geht es Hans Horberth? 18

Wie ein Unfall das Leben des Sternekochs auf den Kopf stellte und wie die BGN ihm hilft

BGN-Info 20

Qualifizierung 21



„Flüssiggas verzeiht keinen Fehler“ 22

akzente sprach mit Dipl.-Ing. Thomas Real von der BGN-Prävention

IMPRESSUM

akzente, Magazin für Arbeitssicherheit, Gesundheitschutz und Rehabilitation
Mitteilungsblatt der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe, Heft 1 Januar/Februar 2017

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

herausgeber: 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 (Gesamtinhalt), Dipl.-Ing.
Werner Fisi (Prävention), Birgit Loewer-Hirsch (Rehabilitation),
Elfi Braun (bc GmbH)
Fon 0621 4456-1517, Fax 0800 1977553-10200, akzente@bgn.de

fotos: BGN (S. 10, 16, 20); DVR – Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V. (S. 17); Fotolia/Daniel Berkmann (S. 24); Fotolia/Marco2811 (S. 10); Fotolia/Picture-Factory (S. 10); Oliver Rüther, Wiesbaden (Titel, S. 2, 3, 4–7, 8/9, 11, 12/13, 15, 17, 18/19, 20, 21, 22/23)

verlag:
bc GmbH Verlags- und Mediengesellschaft,
Wiesbaden

gestaltung: Agentur 42, Konzept & Design, Bodenheim

litho: Lots of Dots MediaGroup AG, Mainz

druck und versand: Bonifatius GmbH,
Druck – Buch – Verlag, Paderborn

akzente wird auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

© BGN 2017 | 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.



Er muss stimmen

Nicht jeder Sicherheitsschalter eignet sich für jede Anwendung

Ein schwerer Unfall eines Anlagenbedieners ist Anlass, die richtige Auswahl und regelmäßige Prüfung von Sicherheitsschaltern/Positionsschaltern zu thematisieren. Zu dem Unfall kam es, weil der Sicherheitsschalter ausgefallen war. Verschmutzungen waren unbemerkt in den Schalter eingedrungen und hatten mechanische Teile zerstört. Das verwendete Modell war für die dortigen Umgebungsbedingungen nicht geeignet.

VON LEONHARD BLÜMCKE UND
WERNER FISI

Anlagenbediener B. hatte alles richtig gemacht, als er den Teigmischer reinigen wollte: Als Erstes hatte er den Mischer am Schalttafel aus geschaltet. Dann erst hob er den Schutzdeckel an, der durch einen Sicherheitsschalter gesichert war. Doch dann geschah, was eigentlich nicht möglich sein sollte: Das Rührwerk setzte sich unvermittelt in Bewegung. Die Knethaken erfassten B.s linke Hand inklusive Unterarm, zogen sie ein und quetschten sie. Er erlitt schwere Brüche, Schnittverletzungen und Quetschungen an Hand und Unterarm. Ein Finger musste amputiert werden.

Warum es zu dem Unfall kommen konnte

Die Unfalluntersuchung ergab: Der Sicherheitsschalter hatte den Stromkreis der Antriebssteuerung beim Öffnen des Deckels nicht wie vorgesehen unterbrochen – obwohl der Betätiger aus dem Schalter gezogen worden war. Ein Kollege, der nicht wusste, dass B. gerade die Maschine reinigte, hatte sie eingeschaltet. Aufgrund des defekten Schalters lief sie an.

Es stellte sich heraus, dass der Schalter für den Einsatz unter den dort vorherrschenden Umgebungsbedingungen nicht geeignet war. In die Öffnung für den Betätiger konnte mit der Zeit immer

wieder Mehlstaub eindringen. Die eingedrungenen Verschmutzungen führten im Innern des Schalters schließlich dazu, dass der Betätiger aus dem Schalter gezogen werden konnte, ohne dass das vorgesehene Abschaltsignal erzeugt wurde. Eine regelmäßige Sicht- und Funktionsprüfung des Schalters hatte nicht stattgefunden.

Welcher Schalter für welchen Einsatz?

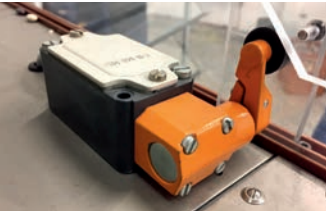
Bei Sicherheitsschaltern unterscheidet man zwei Technologieformen: elektromechanische Positionsschalter und Näherungsschalter. Bei elektromechanischen Positionsschaltern wird der Schaltvorgang mechanisch eingeleitet, wenn der Betätiger bewegt wird. Bei Näherungsschaltern geschieht dies ohne mechanischen Kontakt zwischen Betätiger und Schalter. Hier erkennen Sensoren im Schalter den Betätiger. Dies geschieht meist auf magnetischer Basis oder mittels Funktechnologie (RFID).

Sowohl elektromechanische Positionsschalter als auch Näherungsschalter können einen unkodierten bzw. kodierten Betätiger haben, sodass es insgesamt vier Bauarten von Schaltern gibt. Eine Übersicht enthält die Tabelle.

Die Bauart spielt bei der Auswahl einer Verriegelungseinrichtung, deren Hauptbestandteil der Sicherheitsschalter ist, eine entscheidende Rolle. Die

[Dipl.-Ing. Leonhard Blümcke ist Experte für Maschinen- und Anlagensicherheit und betreut als Aufsichtsperson Mitgliedsbetriebe.]

[Dipl.-Ing. Werner Fisi betreut als Aufsichtsperson Mitgliedsbetriebe.]

BAUARTEN			
Bauart 1	Bauart 2	Bauart 3	Bauart 4
Elektromechanische Schalter		Näherungsschalter	
			
Betätiger und Schalter sind zusammengefügt, z. B. Rollenschalter, Stößelschalter, Scharnierschalter.	Betätiger (Schaltzunge) und Schalter sind zwei getrennte Bauteile.	Sensoren im Schalter erkennen den Betätiger berührungslos – meist auf magnetischer Basis oder mittels Funktechnologie (RFID).	
unkodiert	kodiert	unkodiert	kodiert

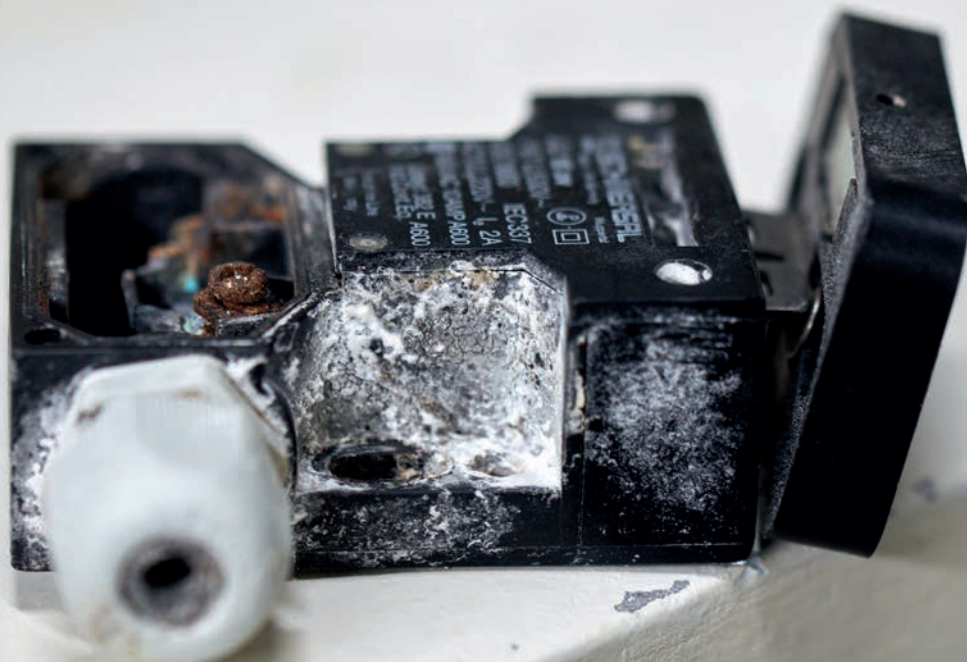
Die Kodierung von Sicherheitsschaltern der Bauarten 2 und 4 erfolgt durch speziell gestaltete Betätiger.

Man unterscheidet 3 Kodierungsstufen:

Niedrig: kodierter Betätiger mit 1 bis 9 Kodierungsmöglichkeiten

Mittel: kodierter Betätiger mit 10 bis 1.000 Kodierungsmöglichkeiten

Hoch: kodierter Betätiger mit mehr als 1.000 Kodierungsmöglichkeiten



[Totalausfall:

Eingedrungene

Verschmutzungen

hatten im Innern

des Bauart-2-Sicher-

heitsschalters

mechanische Teile

zerstört.]

Auswahl erfolgt auf der Grundlage einer Risikobeurteilung an der abzusichernden Gefahrenstelle. Hierbei ist auch die mechanische Beanspruchung des Schalters zu beachten. Eine übermäßige Beanspruchung führt zu Beschädigungen, die die Funktion des Schalters negativ beeinflussen können. So dürfen Sicherheitsschalter nicht als mechanischer Anschlag für bewegliche Schutzeinrichtungen verwendet werden.

Bei der Wahl des richtigen Schalters müssen auch unbedingt die zu erwartenden betrieblichen Umgebungsbedingungen berücksichtigt werden.

Dazu gehören Einflüsse wie Temperatur, Staub, Feuchtigkeit, Korrosion durch Salze, Säuren oder Laugen, Schwingungen und Stöße, mechanische Festigkeit sowie elektromagnetische Einflüsse. Die Schalter müssen allen vorhersehbaren Umgebungseinflüssen während ihrer Lebensdauer standhalten.

Auch die Schutzart des Schalters spielt eine wichtige Rolle, also der Schutz gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern und Flüssigkeiten in das Gehäuse. Für bestimmte Umgebungsbedingungen sind Mindestschutzgrade normativ festgelegt. Die Kennzeichnung der Schutzart erfolgt über die Buchstaben IP und zwei Kennziffern, z. B. IP 56.

SICHERHEITSSCHALTER RICHTIG AUSWÄHLEN

Bei der Auswahl von Verriegelungseinrichtungen/Sicherheitsschaltern sind u. a. folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Zu erwartende betriebliche Umgebungsbedingungen
- Ausreichendes Schaltvermögen
- Gebrauchslage
- Anfahrrichtung und Anfahrgeschwindigkeit
- Mechanische Lebensdauer
- Erforderliche Maßnahmen zum Schutz gegen Manipulation
- Kodierungsstufe (Kodierung niedrig, mittel oder hoch)
- Eignung für die Kaskadierung

Zusätzliche Kriterien für Näherungsschalter

- Performance Level bzw. SIL CL
- Schaltabstände zwischen Sensor und Betätiger
- Abstimmung der Komponenten

Weitere Informationen finden Sie in der DGUV Information 203-079 „Auswahl und Anbringung von Verriegelungseinrichtungen“, www.bgn.de, Shortlink = 887

Warum der Schalter ungeeignet war

Bei dem geschilderten Unfall haben starke Verschmutzungen an der Mechanik im Schalterinneren bewegte Teile zerstört, was zu einem Ausfall des Schalters geführt hat. Es handelte sich um einen elektromechanischen Positionsschalter der Bauart 2. Bei dem Mischer ist vor allem mit Mehlstaub und Feuchtigkeit zu rechnen, die in den Schalter eindringen können. Durch die Schutzart IP 67 ist die Elektrik des Schalters ausreichend vor dem Eindringen von Staub oder Flüssigkeiten geschützt. Wichtig: Die Schutzart bezieht sich ausschließlich auf den elektrischen Einbauraum des Schalters. Der Schalter weist aber technologiebedingt eine Öffnung für den Betätiger auf. Durch diese Öffnung können Verschmutzungen zu den mechanischen Teilen dringen.



Eine korrekt durchgeführte Risikobeurteilung hätte dazu geführt, statt des elektromechanischen Positionsschalters der Bauart 2 einen Näherungsschalter der Bauart 4 zu verwenden. Diesen hätten die vorhandenen Umgebungseinflüsse nicht negativ beeinflusst. Der Betrieb hat inzwischen sämtliche Sicherheitsschalter an den Teigmischern ausgetauscht.

Nicht vernachlässigen: regelmäßige Funktionsprüfung

Regelmäßige Prüfungen hätten im geschilderten Fall helfen können, den Ausfall des Sicherheitsschalters rechtzeitig zu erkennen und den Unfall so zu verhindern. Um sicherzustellen, dass die Sicherheitsschalter gefahrbringende Maschinenfunktionen wie vorgesehen abschalten, muss ihre Wirksamkeit regelmäßig durch Sicht- und Funktionsprüfungen überprüft werden (§ 4 Abs. 5 BetrSichV, TRBS 1201). Bewährte Prüffristen für unterschiedliche Arbeitsmittel enthält die TRBS 1201 „Prüfungen von Arbeitsmitteln und Überwachungsbedürftigen Anlagen“.

Was wird alles überprüft?

- Gegebenenfalls die Leichtgängigkeit des Betätigers
- Die korrekte Schaltfunktion
- Sind Leitungseinführung, Leitungsanschlüsse und Schaltergehäuse unversehrt?
- Die sichere Funktion der gesamten Schutzeinrichtung
- Sind Schalter und Betätiger richtig befestigt?

- Weist der Schalter Verschmutzungen auf, die ihn negativ beeinflussen können?
- Beschädigte oder defekte Sicherheitsschalter sind auszutauschen.

Geprüfte Sicherheitsschalter

Damit Positionsschalter in Sicherheitsfunktionen eingesetzt werden können, müssen sie Anforderungen erfüllen, die in europäischen Normen (DIN EN 60947-5-1 und -3) und berufsgenossenschaftlichen Grundsätzen zur Prüfung und Zertifizierung (GS-ET-14 und -15) festgelegt sind. Es wird empfohlen, nur Sicherheitsschalter einzusetzen, bei denen der Hersteller nachweisen kann, dass er die beschriebenen Anforderungen einhält. Der Nachweis erfolgt durch eine Baumusterprüfbescheinigung einer akkreditierten Stelle. []

[Jetzt sichert ein Näherungsschalter (Bauart 4) den Teigmischer. Er ersetzt den hier ungeeigneten Bauart-2-Sicherheitsschalter.]

FUNKTION VON SICHERHEITSSCHALTERN

Sicherheitsschalter/Positionsschalter schalten gefahrbringende Maschinenfunktionen ab, z. B. wenn eine Schutztür geöffnet wird. Sie sind Teil der Verriegelungseinrichtung. Sie kommen zum Einsatz, wenn Gefährdungen an Maschinen nicht konstruktiv beseitigt werden können und bewegliche trennende Schutzeinrichtungen, also Schutzabdeckungen, Schutztüren oder Schutzklappen, verwendet werden. Sicherheitsschalter übernehmen dann die Stellungsüberwachung der Schutzeinrichtungen.



Domdeckel auf Augenhöhe



Keine gefährlichen Inspektionsaufstiege mehr / frischli Milchwerke erhalten BGN-Präventionspreis für Milchsammelfahrzeug mit seitlichen Tankdeckeln

Warum haben Tankfahrzeuge die Domdeckel eigentlich immer oben und nicht an der Seite und vom Boden zugänglich? Diese Frage stellte sich Heiko Ziesenis von der frischli Milchwerke GmbH im niedersächsischen Rehburg-Loccum. Er fand nur eine Antwort: Weil es schon immer so war. Damit wollte er sich nicht zufriedengeben.

VON ELFI BRAUN

BGN **Präventionspreis**

Inspektionsgänge oben auf dem Tank der Milchsammelfahrzeuge gehören bei frischli zu den täglichen Aufgaben der Tankwagenfahrer. In 3,40 Metern Höhe prüfen sie die Dichtheit der Domdeckel und führen Hygienekontrollen an Deckeln und Ventilen durch. Eine Aufgabe mit beachtlichem Gefährdungspotenzial. Trotz des Handlaufs an der Aufstiegsleiter und am Geländer auf dem Fahrzeugdach – beide stellen sich automatisch beim Herunterklappen der Leiter auf – besteht Absturzgefahr.

Tankdeckel-Position an den Menschen anpassen

Heiko Ziesenis, Gruppenleiter in der frischli-Fuhrparkwerkstatt, überlegte, ob es nicht möglich sei, die Absturzgefahr komplett zu beseitigen. Die Lösung lag auf der Hand: Seitliche Tanköffnungen würden den gefährlichen Aufstieg auf 3,40 Meter Höhe überflüssig machen.

Und so stellte Ziesenis, immer auf der Suche nach Verbesserungen im Bereich Arbeitsschutz und Technik, den alleinigen Standard oben liegender Domdeckel bei Milchsammelfahrzeugen infrage. Er schlug vor, bei der Anschaffung neuer Milchsammelfahrzeuge seitliche Domdeckel zu bestellen. Diese Anpassung an den Menschen erhöht die Bedienerfreundlichkeit und Sicherheit. Seine Argumente überzeugten und man beschloss, seinen revolutionären Vorschlag umzusetzen.

Schneller wieder einsatzbereit und deutlich sicherer

Seit Januar 2016 ist der Prototyp im Einsatz und hat inzwischen 220.000 Kilometer auf dem Buckel. Die Fahrer – von den täglichen Aufstiegen befreit – sind vollends zufrieden. Für die Dichtheits- und Hygienekontrollen lassen sich die Tankdeckel bequem vom Boden aus öffnen und komplett abnehmen. Die Reinigung des Tankinneren erfolgt automatisch über innen liegende Sprühhöpfe. Wenn diese gereinigt werden müssen, führt der Weg ins Tankinnere jetzt über eine kurze einhängbare Leiter. Ziesenis: „Wir müssen nicht mehr oben rauf, sondern können von unten reinigen. Und wir brauchen weniger Schläuche – haben somit auch weniger Stolperfallen.“

Das Be- und Abtanken der Milch erfolgt ohnehin von unten vom Fahrzeugheck aus. Und zur Probenahme befindet sich ein kleiner Hahn außen neben dem Tankdeckel.

Dr. Timo Winkelmann, technischer Geschäftsführer der Molkerei: „Die geringen Mehrkosten bei der Anschaffung rechnen sich schnell, weil ein Wagen mit seitlichem Tankdeckel schneller wieder einsatzbereit ist. Vor allem aber haben wir viel für die Sicherheit unserer Mitarbeiter erreicht.“

Auf der Suche nach Verbesserungen lohnt es sich mitunter, Bestehendes einmal grundsätzlich infrage zu stellen. Die BGN zeichnete diese wegweisende Idee mit ihrem Präventionspreis 2016 aus. []



Zur Inspektion lässt sich der Tankdeckel bequem vom Boden aus öffnen und komplett abnehmen.



Die Inspektion des Tankinneren sowie der Einstieg in den Tank sind jetzt sicherer als der Einstieg von oben. Für den seitlichen Einstieg steht eine kurze einhängbare Leiter bereit.



Ein herkömmliches Milchsammelfahrzeug mit dem Aufstieg in 3,40 Meter Höhe und das neue Fahrzeug mit seitlichen Tankdeckeln nebeneinander

Der Ideengeber Heiko Ziesenis



Hohe Aktualität und Praxisrelevanz

// Fachsymposium Maschinen- und Anlagensicherheit



// Rundum sehr gut bewerteten die Teilnehmer das wieder komplett ausgebuchte Fachsymposium Maschinen- und Anlagensicherheit. Es fand im Oktober 2016 zum 15. Mal statt. Die 80 Teilnehmer, darunter vor allem Hersteller von Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinen sowie Betreiber aus Unternehmen der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, bescheinigten der BGN-Fortbildungsveranstaltung eine hohe Aktualität und Praxisrelevanz.

Auf dem Programm standen aktuelle Fragen zu Arbeitswelt und Industrie 4.0, erste Erkenntnisse im Umgang mit der novellierten Betriebssicherheitsverordnung sowie ein juristischer Grundsatzvortrag zu Verantwortlichkeiten beim Handel mit Gebrauchtmaschinen. Aber auch Dauerbrennerthemen wie wesentliche Veränderung von Maschinen, der Erwerb von Gebrauchtmaschinen und ein effektives Unfallmanagement waren gefragt und wurden intensiv besprochen.

Das nächste Fachsymposium Maschinen- und Anlagensicherheit findet am 17. und 18. Oktober 2017 am gewohnten Ort im BGN-Ausbildungszentrum in Reinhardtsbrunn statt.

DIE ZAHL

61 %

der **12.360 Betriebsärzte** in Deutschland sind über 60 Jahre alt. Schon jetzt können sie die Nachfrage der Betriebe nach betriebsärztlicher Betreuung für



ihre Beschäftigten nicht mehr erfüllen. BGN-Präventionsleiterin Isabel Dienstbühl: „Bundesweit fehlen drei Millionen betriebsärztliche Einsatzstunden zur Erfüllung der DGUV Vorschrift 2.“ Möglichkeiten, dieses Defizit abzubauen, seien die Beteiligung weiterer Fachdisziplinen sowie die Ausweitung der alternativen, bedarfsorientierten Betreuung.

Lohnnachweis bis 16. Februar einreichen

// Erstmals zusätzlich digital

// Am 16. Februar 2017 endet für die Unternehmen die Abgabefrist für den Lohnnachweis 2016. Das Besondere diesmal: Der Lohnnachweis muss sowohl in gewohnter Form auf Papier oder über Extranet bei der BGN eingereicht werden, als auch erstmal digital.

Für dieses neue, digitale UV-Meldeverfahren haben alle Unternehmen im Dezember von der BGN per Post Zugangsdaten erhalten. Diese Zugangsdaten brauchen sie, um einen sogenannten Abgleich der Unternehmensdaten (Stammdatenabgleich) durchzuführen. Das geschieht über ihr



Entgeltabrechnungsprogramm und es ist der erste, unerlässliche Schritt zum digitalen Lohnnachweis.

→ Ausführliche Infos zum digitalen Lohnnachweis und ein Erklärfilm unter www.bgn.de, Shortlink = 1527



Bestandsaufnahme Gefährdungsbeurteilung // FASI-Tagung „20 Jahre Arbeitsschutzgesetz“



Helmut Hollich von der BGN-Präventionsleitung stellte die BGN-Hilfe für Kleinbetriebe vor.

TERMINE

Internationale Grüne Woche

20.–29. Januar 2017 in Berlin

Ausstellung für Ernährung, Landwirtschaft und Gartenbau

ISM & ProSweets Cologne

29. Januar – 1. Februar 2017 in Köln

Weltweit größte Messe für Süßwaren & Snacks / Internationale Zuliefermesse für Süßwaren- und Snackindustrie

FRUIT LOGISTICA

8.–10. Februar 2017 in Berlin

Internationale Messe für Früchte und Gemüsemarketing

BIOFACH + VIVANESS

15.–18. Februar 2017 in Nürnberg

Weltleitmesse für Bio-Lebensmittel / Internationale Fachmesse für Bio-kosmetik

INTERNORGA

17.–21. März 2017 in Hamburg

Internationale Fachmesse für Hotellerie und Gastronomie, Bäckereien und Konditoreien. Besuchen Sie den BGN-Stand in Halle B6.

ProWein

19.–21. März 2017 in Düsseldorf

Internationale Fachmesse Weine und Spirituosen

A+A

17.–20. Oktober 2017 in Düsseldorf

Weltweit größte Messe für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin mit internationalem Kongress

→ [Links/Infos zu den Veranstaltungen: www.bgn.de](http://www.bgn.de), Shortlink = 760

// 2016 wurde das Arbeitsschutzgesetz 20 – und damit auch sein zentrales Element, die Gefährdungsbeurteilung. Bei einer FASI-Veranstaltung im Dezember 2016 in Wiesbaden mit 150 Teilnehmern wurde Bilanz gezogen.

51 % der Betriebe machen eine Gefährdungsbeurteilung, stellt Dr. Bernhard Brückner vom hessischen Sozialministerium ernüchternd fest und fragt: „Warum gelingt es nicht, damit in Kleinbetrieben Fuß zu fassen?“ Die Antwort kommt prompt von Dr. Daniela Görges von der Vereinigung der hessischen Unternehmerverbände e.V.: „Kleinunternehmer brauchen bei der Gefährdungsbeurteilung dringend Beratung.“ Damit geht sie d'accord mit der BGN. Sie bietet Kleinbetrieben die geforderte Hilfe an.

Helmut Hollich, stellvertretender BGN-Präventionsleiter, stellte das Konzept zur Vor-Ort-Unterstützung von Kleinbetrieben bis 10 Beschäftigte (= über 90 % der BGN-Mitgliedsbetriebe) vor: „Die Gefährdungsbeurteilung funktioniert besonders gut, wenn sie mit Hilfestellung durchgeführt wird. Unsere 52 regionalen Kompetenzzentren (jeweils Sicherheitsfachkraft und Betriebsarzt) haben inzwischen über 80.000-mal Kleinbetriebe kostenlos bei der Gefährdungsbeurteilung beratend unterstützt.“ Ein Konzept, das Schule machen sollte.



„Mit ein paar Rückenkursen ist es nicht getan“

akzente sprach mit Dipl.-Psych. Monika Müller über Betriebliches Gesundheitsmanagement. Sie ist Mitarbeiterin der BGN-Prävention im Bereich Bildung und Organisationsentwicklung und bildet u. a. Betriebliche Gesundheitsmanager aus.

Mitarbeitergesundheit und betriebliche Gesundheitsförderung werden für Unternehmen zunehmend wichtiger. Was sagen Sie Unternehmen, die noch zögern, in ein Betriebliches Gesundheitsmanagement zu investieren?

In Zeiten von Fachkräftemangel und demografischem Wandel kann ein Unternehmen durch Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit seine Arbeitgeberattraktivität steigern und Mitarbeiter langfristig an den Betrieb binden. Gleichzeitig kann die konsequente Umsetzung von BGM ein Wettbewerbsvorteil sein: Analysen, die im Rahmen des BGM durchgeführt werden, decken oft Probleme auf, deren Beseitigung zu weniger Störungen im Betriebsablauf und zu optimierter Kommunikation führen. Dadurch profitieren auch Produktionsprozesse und die Qualität der Produkte. Und es kommt natürlich den Beschäftigten zugute, denn jeder von uns will sicher und gesund arbeiten.

Welche Rolle spielen psychische Belastungen beim BGM?

Ein gutes BGM wird immer auch mit psychischen Belastungen umgehen, da diese zur gesundheitlichen Gefährdung werden können. Betriebe, die psychische Belastungen identifizieren, ihnen vor-

beugen und sie abbauen, sparen also letztlich Kosten z. B. für Ersatzarbeitskräfte und Überstunden.

Bedeutet betriebliche Gesundheitsförderung automatisch BGM?

Wenn ein Unternehmen sich um die Gesundheit seiner Mitarbeiter kümmert, macht das die Wertschätzung gegenüber der Belegschaft deutlich. Dadurch können sich auch das Betriebsklima verbessern und das Engagement der Mitarbeiter erhöhen. Aber mit ein paar Rückenkursen und Gesundheitstagen ist es nicht getan. Sie allein schaffen noch kein gesundes Arbeitsumfeld. Ein BGM sorgt für eine strategische Verankerung von Gesundheit im Unternehmen. Es stehen dabei nicht die einzelnen Maßnahmen im Vordergrund, sondern das planvolle, abgestimmte Vorgehen mit Blick auf das Verhalten des Einzelnen und die Verhältnisse im Betrieb.

Können sich Unternehmen in Sachen BGM-Beratung an die BGN wenden?

Ja. Wir beraten Mitgliedsbetriebe, die ein BGM einführen oder auch ihr vorhandenes BGM neu ausrichten wollen. Außerdem beraten wir zu spezifischen Themen wie psychische Belastungen oder gesundheitsgerechte Führung. Wir bieten Unterstützung bei Analyse und Begutachtung an.

[BGN-Internet-Forum
zum BGM:

<http://forum.bgn-akademie.de>

BGM-Website zum

BGM: www.bgn.de

Shortlink = 1213]



Die BGN bildet auch Betriebliche Gesundheitsmanager aus. Was hat es damit auf sich?

Einer der ersten Schritte beim BGM ist es, Ziele zu klären und Strukturen zu schaffen – z. B. in einer Projektgruppe Gesundheit. Dabei ist es wichtig, dass die Geschäftsführung von Anfang an eingebunden ist und hinter dem BGM steht. Es ist sicherlich sinnvoll, eine koordinierende Person zu haben, die den BGM-Prozess begleitet. Diese Rolle kann z. B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, jemand aus dem Personalbereich oder eine engagierte Führungskraft übernehmen. Die BGN bietet ihnen eine Ausbildung zum Betrieblichen Gesundheitsmanager für die Nahrungsmittelindustrie und das Gastgewerbe an.

Was erwartet Interessenten, die sich bei der BGN zum Betrieblichen Gesundheitsmanager ausbilden lassen wollen?

Die Ausbildung erstreckt sich über ein Jahr und setzt sich aus Online- und Präsenzphasen zusammen. Vermittelt werden die wesentlichen Bausteine eines erfolgreichen BGM. Die Teilnehmer bekommen Methoden an die Hand, mit denen sie das BGM in ihrem Betrieb voranbringen. Wichtig ist uns auch der Austausch der Teilnehmer untereinander – auch über die Ausbildung hinaus.

Gesundheitsmanager aus verschiedenen Unternehmen tauschen sich darüber aus, was bei ihnen gut lief oder wie sie Hindernisse überwunden haben. Diesen Austausch schätzen die bisher knapp 90 von uns ausgebildeten Gesundheitsmanager besonders.

Ab dem Jahrgang 2016/2017 führen die Teilnehmer in Abstimmung mit den Dozenten ein Praxisprojekt im eigenen Betrieb durch. Damit der Transfer in die Praxis noch besser gelingt.

Gibt es weitere Angebote der BGN für am Thema BGM Interessierte?

Die BGN hat eine Internetseite „Betriebliches Gesundheitsmanagement“ (www.bgn.de, Shortlink = 1213). Dort sind unsere Angebote erläutert und dort findet man Informationen und Praxisbeispiele.

Außerdem bieten wir auch ein Internet-Forum zum BGM. Dort kann man mit anderen BGM-Interessierten diskutieren, sich vernetzen und sich Tipps zur konkreten Umsetzung im Betrieb holen. Seit dem Start im letzten Herbst hat sich schon eine kleine aber feine Community gebildet, die u. a. engagiert über Kennzahlen im BGM und ihre BGM-Aktivitäten diskutiert.

Bekommen Unternehmen, die ein erfolgreiches BGM haben, auch Punkte beim BGN-Prämienverfahren?

Für das BGM selbst gibt es keine Prämienpunkte, außer es wurde im Rahmen eines BGN-Projekts erfolgreich eingeführt. Es gibt aber Prämienpunkte für einzelne Aspekte von BGM: für die Teilnahme an Präsenz- und Online-Seminaren zum Thema BGM, für Maßnahmen der Betrieblichen Gesundheitsförderung in den Handlungsfeldern Sucht, Ernährung, Stress oder Bewegung, für die Durchführung eines Gesundheitstages und für die aktive und konstruktive Beteiligung im Internet-Forum zu BGM. Hier kann also eine beachtliche Zahl an Prämienpunkten zusammenkommen. □

Das sagen von der BGN ausgebildete Betriebliche Gesundheitsmanager:

„Ganz tolle Gruppe, da wir die gleiche Rolle/das gleiche Ziel haben.“

„Sehr gut war der Austausch untereinander.“

„Methodenvielfalt war optimal, besser geht's nicht.“

„Ich habe eine ganze Menge gelernt und genug Impulse für meine Arbeit bekommen.“

[Infos zu Prämienverfahren/Prämienpunkten:

www.bgn.de

Shortlink = 1386]

Wehe, wenn sie undicht werden

Defekte Heizungsanlage führt in zwei Fällen zu Massenunfall

In zwei Hotels ereignete sich jeweils 2016 ein Massenunfall, bei dem Gäste, Mitarbeiter und in einem Fall auch Rettungskräfte teilweise schwere Kohlenmonoxidvergiftungen erlitten. Beide Unfälle haben die gleiche Ursache: eine augenscheinlich nicht erkennbare Leckage in der Abgasführung des Blockheizkraftwerks (BHKW). Mit welchen Präventionsmaßnahmen können Betreiber kleingewerblicher BHKW-Anlagen solche Unfälle verhindern?

VON MARTIN KELLER

[Dipl.-Ing. Martin Keller ist Mitarbeiter der BGN-Prävention und betreut Mitgliedsbetriebe.]

Januar 2016: Ein Gast hatte über Unwohlsein und Kopfschmerzen geklagt. Am nächsten Tag wurde er bewusstlos in seinem Zimmer aufgefunden. Giftiges Kohlenmonoxid (CO) hatte sich vom Blockheizkraftwerk im Keller aus mit der Atemluft im gesamten Hotelgebäude verteilt. Insgesamt erlitten 27 Gäste, Rettungskräfte und Mitarbeiter eine teilweise schwere Kohlenmonoxidvergiftung.

Oktober 2016: In einem weiteren Hotelbetrieb ereignete sich ebenfalls ein CO-Massenunfall mit 19 Verletzten. Das aktive Lüftungssystem brachte das toxische Gas bis in den Wellnessbereich und vergiftete drei Menschen bis zur Bewusstlosigkeit. Die Rettungskräfte erhielten durch Messung der Sauerstoffsättigung Hinweise auf eine CO-Vergiftung.

Arbeitsplatzgrenzwert mehr als zwanzigfach überschritten

In diesem Hotelgebäude lag der gemessene Wert mehr als das Zwanzigfache über dem höchstzulässigen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW). Das Großaufgebot der Feuerwehr evakuierte alle Personen aus den Räumlichkeiten; der Rettungsdienst versorgte die Verletzten. Sie wurden stationär aufgenommen und zum Teil intensiv medizinisch behandelt. Das gesamte Gebäude wurde druckbelüftet, d. h. das CO wurde mit Frischluft aus dem Gebäude gedrückt.

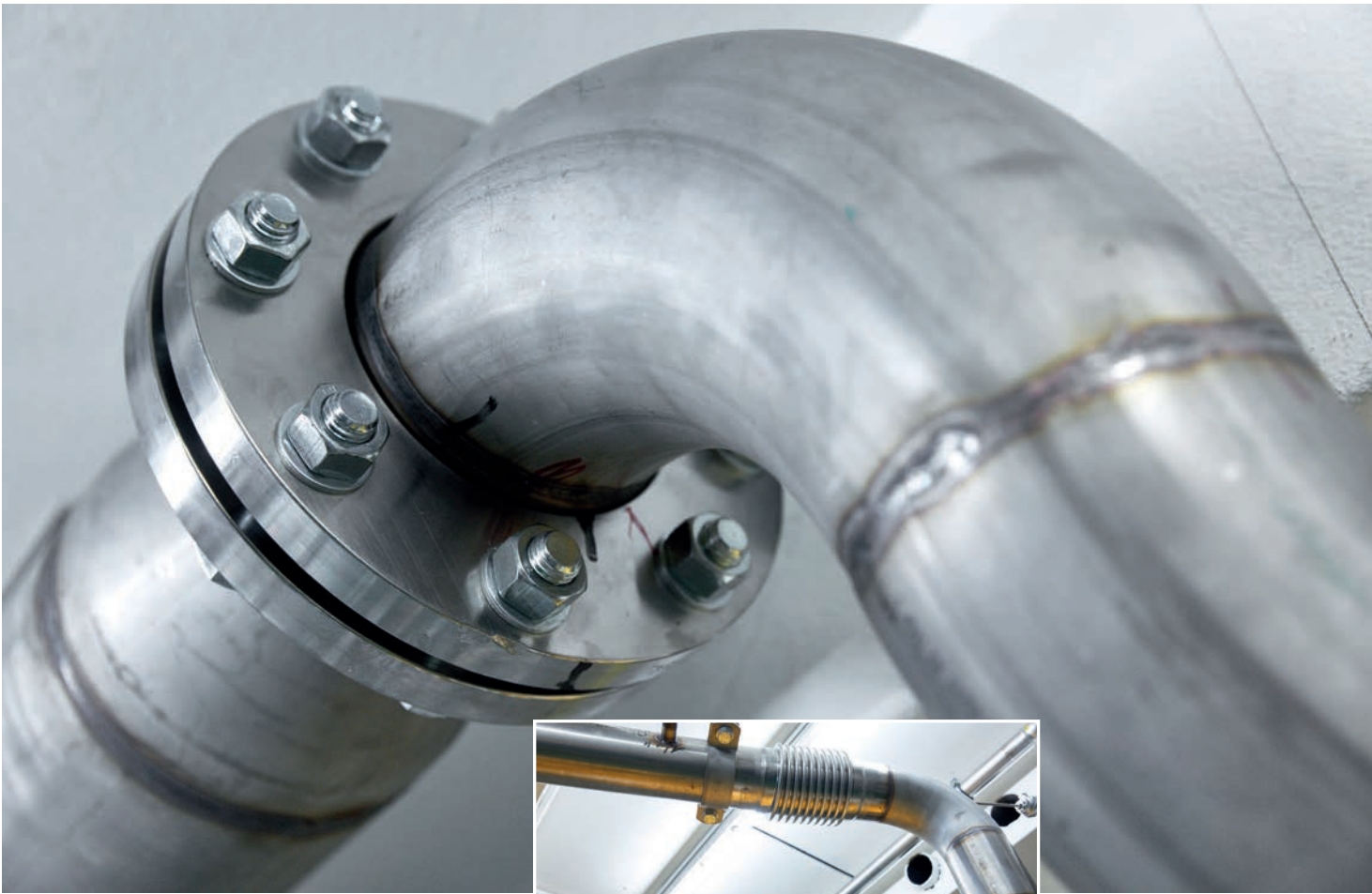
[Der zulässige AGW von Kohlenmonoxid liegt bei 30 ppm über 8 Stunden bei kontinuierlicher CO-Einwirkung.]

Druckschwankungen und Vibrationen führten zu undichten Leitungsabschlüssen

Die Unfallursache war in beiden Fällen die Gleiche. Die Anlagen befanden sich im Standardbetrieb. Durch eine nicht augenscheinlich erkennbare Leckage in der Abgasführung vermischten sich die Abgase mit der Frischluft im Gebäude. Durch jahrelang einwirkende Druckschwankungen und Vibrationen an den Blockheizkraftwerken waren die Leitungsabschlüsse undicht geworden. Das CO, das etwas leichter als Atemluft und zudem geruchlos und geschmacklos ist, verteilte sich im gesamten Gebäude. Die Staatsanwaltschaft nahm in beiden Fällen die Ermittlungen auf.

... die nicht feststellbar waren

Die Begutachtung der Unfallorte und die vorhandenen Prüf- und Wartungsunterlagen des Schornsteinfegers und der Wartungsfirma ergaben im ersten Schritt keine Auffälligkeiten. Die sachgerechte Aufstellung der Anlagen hatte eine Fachfirma durchgeführt und protokolliert. Der Unternehmer hatte die Vorschriften und auch die Vorgaben des Herstellers für Prüfungen und Wartungen berücksichtigt und durchgeführt. Es bestanden jedoch keine Hinweise auf Undichtigkeiten. Wie lassen sich solche Unfälle verhindern?



Präventionsmaßnahmen

Ratsam ist eine kontinuierliche Überwachung der Raumluft im Aufstellungsraum der Heizungsanlage – durch ein fachkundig installiertes CO-Gaswarngerät mit akustischem und optischem Signal bei Überschreitung der Grenzwerte. Die gesetzlichen Vorgaben berücksichtigen derzeit noch nicht das aktuelle Unfallgeschehen. So werden beim Betrieb kleingewerblicher BHKW-Anlagen keine CO-Mess- bzw. Warnsysteme für den Aufstellungsraum verlangt.

Zusätzlich zur Raumluftüberwachung mit einem CO-Mess- bzw. Warnsystem sind folgende Maßnahmen ratsam:

- Weiterleitung des Signals an verantwortliche Personen und gegebenenfalls Aufschaltung des Signals auf die Brandmeldeanlage
- Querlüftung des Aufstellungsortes bzw. der Räumlichkeiten, in denen die Abgasführung auch noch verläuft
- Gegebenenfalls zusätzlich Handmessgeräte zur orientierenden Messung für bestimmte Beschäftigte (z. B. Hausmeister, technische Leiter)
- Vorbeugende Instandhaltungsstrategie, d.h. regelmäßige Wartung vorsehen mit Austausch der Dichtungen, Überprüfung der Dichtheit der Schraubverbindungen und Kompensatoren
- Notfallplanung CO und Unterweisung der Beschäftigten über die CO-Gefahr und richtiges Verhalten bei einsetzendem Warnsignal

Aufgrund von Dauerbelastung durch Vibrationen sowie durch Druck- und Temperaturschwankungen können Leitungsverbindungen undicht werden und/oder Risse entstehen.



Kleingewerbliches BHKW mit verkleideter Verrohrung

- Überprüfung der Gefährdungsbeurteilung im Hinblick auf mögliche CO-Gefahr (auch bei anderen Verbrennungsanlagen mit fossilen Brennstoffen wie Heizgeräte, Grills, Terrassenheizstrahler). []

[Die abgebildeten Fotos entstanden in der Mühle Ebert in Dielheim. Sie zeigen **nicht** die an den Unfällen beteiligten BHKWs, sondern dienen der Illustration.

Die beiden oberen Bilder zeigen eine im Aufbau befindliche Anlage, deren Verrohrung noch nicht verkleidet ist. Wir danken Bernd Ebert, dass er die Fotoaufnahmen in seinem Betrieb ermöglichte.]

Intensive Brandschutz-Betrachtungen // Regionaler Sifa-Erfahrungsaustausch in Leipzig

// Beim regionalen Sifa-Erfahrungsaustausch im historischen Leipziger Ratskeller lag der Schwerpunkt auf dem Thema Brandschutz. Die BGN-Aufsichtspersonen Katja Borges, Jörg Börner und Thomas Pilarzyk führten durch die gut besuchte Fortbildungsveranstaltung. Sie begann mit der Vorstellung ausgewählter Brandereignisse, ihrer Ursachen und möglicher Präventionsmaßnahmen.

Um vorbeugenden Brandschutz ging es auch im Vortrag von Nils Witte von der Branddirektion Leipzig. Dabei erläuterte er auch dessen Überprüfung im Rahmen der Brandverhütungsschau. Anschließend berichteten Sicherheitsfachkräfte über ihre Erfahrungen mit Brandschutzübungen. Beispiele aus der betrieblichen Praxis standen auch im Mittelpunkt beim viel diskutierten Thema „Umrüstung von Maschinen“.



Highlight des Sifa-Treffens war der Besuch der Leipziger Hauptfeuerwache. Die Feuerwehrmänner des Gefahrgutzugs der Berufsfeuerwehr Leipzig gaben beeindruckende Einblicke in ihr verantwortungsvolles Aufgabengebiet.

Perfekter Gastgeber Intersnack // Sifa-Erfahrungsaustausch der Region Mannheim/Karlsruhe



// In sehr angenehmer Atmosphäre fand der Erfahrungsaustausch für Sicherheitsfachkräfte der Region Mannheim/Karlsruhe bei der Intersnack Knabbegebäck GmbH & Co. KG in Alsbach-Hähnlein statt. Dies war nicht zuletzt den guten Rahmenbedingungen zu verdanken, für die die Gastgeber, Werkleiter Jörg Oppen und Sicherheitsfachkraft Benjamin van Kaldek-erken, gesorgt hatten.

Jörg Oppen betonte gleich eingangs den hohen Stellenwert des Arbeitsschutzes im Unternehmen, der bei einer Betriebsbesichtigung an vielen Beispielen erläutert und sichtbar wurde. Vorträge zu Unfalluntersuchungen, Neuerungen im Arbeitsschutz sowie der Beurteilung psychischer Belastungen im Betrieb initiierten angeregte Diskussionen.

Gut besuchter Austausch mit Kollegen // Sifa-Treffen Rheinland-Pfalz/Saarland

// Über 40 Sicherheitsfachkräfte aus Rheinland-Pfalz und dem Saarland kamen zum jährlichen Erfahrungsaustausch, der diesmal im Sutter's Landhaus in Gensingen stattfand. Andreas Sandler, Rüdiger Bernardi und Dirk Pauers von der BGN-Prävention referierten zu den Themen „Neuigkeiten aus der BGN“, „Hautschutz“ und „Chemikalienschutzhandschuhe“.

Beim nach wie vor sehr nachgefragten Thema „Prävention psychischer Belastungen“ erläuterte Betty Willingstorfer von der BGN-Prävention Methoden und Instrumente zur Beurteilung psychischer



Belastungen im Betrieb und stellte die branchenspezifischen Praxishilfen der BGN vor. Anknüpfungspunkte für einen intensiven Austausch gab es dabei ausreichend.

Endspurt beim Prämienverfahren

// Original-Fragebogen bis Ende März abgeben

// Am **31. März 2017** endet die Einsendefrist für die Prämienanträge 2016. Unternehmen, die für 2016 eine Prämie beantragen möchten, brauchen dazu einen Original-Fragebogen für ihre Branche, den sie ausgefüllt bei der BGN einreichen. Bereits prämierte Betriebe bekommen ihn automatisch zugeschickt.



Neu-Teilnehmer am Prämienverfahren und alle, die bisher nicht erfolgreich waren, müssen sich den Original-Fragebogen 2016 besorgen. Dazu unter Angabe der 11-stelligen Mitgliedsnummer Ihres Betriebes (Fleischwirtschaft: 7-stellig)

- Web-Formular ausfüllen: www.bgn.de, Shortlink = 1434 oder
- Anrufen: 0621 4456-3636 oder
- E-Mail schicken: praemienverfahren@bgn.de
- Oder Originalbogen direkt im Extranet ausfüllen (Extranetzugang. www.bgn.de > Login/Extranet (oben rechts) oder <https://bgnextranet.cnuv.de>)

Rund 6,7 Mio. Euro hat die BGN an Geldprämien für das Jahr 2015 an insgesamt 2.345 Unternehmen ausgeschüttet.

- Mehr Infos zum Prämienverfahren: www.bgn.de, Shortlink = 1386

Apropos // Fahrertraining

// Bin ich als Teilnehmer an einem Verkehrssicherheitstraining oder Eco Safety Training BGN-versichert?

Sie sind dann BGN-versichert, wenn Ihr Arbeitgeber Sie zum Fahrertraining schickt. In diesem Fall handeln Sie im In-



teresse des Betriebes. Dagegen besteht kein BGN-Versicherungsschutz, wenn Sie aus Eigeninitiative heraus, ohne Wissen und Einflussnahme Ihres Arbeitgebers an einem Verkehrssicherheitstraining teilnehmen. Dann handelt es sich um eine private Unternehmung.

Die BGN beteiligt sich an den Kosten von Unternehmen, wenn sie Beschäftigte zum Fahrertraining schicken. Und sie belohnt teilnehmende Unternehmen mit 2 Prämienpunkten.

- Mehr Infos zu Trainingcards (Gutscheinen), Anbietern von Fahrertrainings und Trainingsplätzen in Ihrer Nähe: www.sicher-unterwegs-bgn.de

Wie geht es Hans Horberth?

Wie ein Unfall das Leben des Sternekochs auf den Kopf stellte und wie die BGN ihm hilft

Hans Horberth war einer der renommiertesten Köche Deutschlands. Dann hatte der Zwei-Sterne-Koch vor vier Jahren auf dem Weg zur Arbeit einen tragischen Unfall. Die Folgen seiner schweren Schädel-Hirn-Verletzungen verlangen ihm ein völlig verändertes Leben ab. Hans Horberth ist dauerhaft arbeitsunfähig. Er hat begonnen, sein Leben neu auszurichten.



[Die BGN hat nach Hans Horberths Wegeunfall alle Kosten der medizinischen Versorgung, umfassenden Rehabilitationsmaßnahmen und Pflege übernommen. Zur Absicherung seines Lebensunterhalts erhält er eine monatliche Verletztenrente.]

VON ELFI BRAUN

Hans Horberth hat den schweren Wegeunfall überlebt, nicht überlebt hat sein bisheriges Leben. Er erzählt: „Früher bestand mein Leben aus meiner Arbeit und dem Zusammensein mit meiner Frau. Wenn man auf dem Niveau kocht, bleibt kaum Zeit für mehr. Ich habe meinen Beruf geliebt und meine Arbeit mit viel Leidenschaft gemacht. Jetzt habe ich viel Zeit und das Wichtigste ist, dass ich den Unfall überlebt habe. Mittlerweile kann ich mich im Alltag wieder ganz gut bewegen und zurzeit mache ich mir Gedanken, was ich in Zukunft tun kann.“

Ein tragischer Unfall

Der Zwei-Sterne-Koch war Anfang Oktober 2012 in Köln zu Fuß unterwegs zur Arbeit ins Restaurant La Vision im Hotel im Wasserturm, als ihn eine Frau beim Rückwärtseinparken übersehen und angefahren hatte. Das war der Anfang eines langen Leidenswegs. Hans Horberth erlitt ein schweres Schädel-Hirn-Trauma. Eineinhalb Jahre am Stück verbrachte er stationär in Kliniken.

Nach der Akutversorgung in der Kölner Uniklinik, wo er lange im künstlichen Koma lag, begannen viele Monate Intensiv-Reha in neurologischen

Fachkliniken in Bad Godesberg und später heimatnah in Königstein im Taunus. Ergotherapie, Physiotherapie, logopädische und neuropsychologische Trainings füllten seine Tage. Horberth erzählt: „Ich musste Vieles wieder neu lernen, vom Laufen angefangen. Das war eine ganz langwierige Geschichte, bei der mich meine Frau und Freunde sehr unterstützt haben. Ich weiß auch sehr zu schätzen, dass mir die BGN so gut und unkompliziert geholfen hat. Schon in der Uniklinik war der Rehamanager vor Ort. Er hat mit den Ärzten die nächsten Therapieschritte besprochen und die ganze Zeit über tatkräftig die verschiedenen Rehaphasen begleitet. Auch heute noch hilft die BGN, wenn ich sie brauche.“

Eine bittere Gewissheit

Als Hans Horberth nach den langen Klinikaufenthalten endlich wieder nach Hause kam, war er weiter auf Hilfe angewiesen. Ein Jahr lang unterstützte ihn eine Pflegekraft im häuslichen Alltag und begleitete ihn zu den jetzt ambulanten physio- und ergotherapeutischen sowie neuropsychologischen Rehamaßnahmen. Der Therapieplan wurde fortlaufend an die gesundheitlichen Fortschritte angepasst. Auch heute noch arbeitet Hans Horberth weiterhin daran, gesundheitlich fitter zu werden für künftige Aktivitäten.

Lange hat Hans Horberth geglaubt, dann gehofft, sein gewohntes Leben mit der ihn ausfüllenden Arbeit wieder aufnehmen zu können. Er erzählt: „Es war ein langer schmerzlicher Prozess, bis ich akzeptieren konnte, dass es mir gesundheitlich nicht mehr gelingen wird, in meinen Beruf zurückzukehren. Mit dieser Gewissheit muss ich jetzt umgehen und klar ist, ich muss mich neu orientieren.“

Blick nach vorne

Einen Traum hat er schon und dabei bewegt er sich auf gewohntem Terrain: ein Kochbuch, das er „Kochen mit Freunden“ nennen möchte. Die Freunde,



das sind in diesem Fall eine Reihe von Sterne-Köchen und sein ehemaliger Sous-Chef Hendrik Olfen. Horberth: „Die Idee ist, dass für das Kochbuch Kollegen und Kolleginnen Gerichte beisteuern, weitere kommen von mir und Hendrik Olfen. Und auch um die Entstehung von Freundschaften soll es in dem Buch gehen. Es ist ein gutes Gefühl zu erleben, dass mich meine Kollegen nicht vergessen haben. Sie laden mich immer wieder zu besonderen Anlässen ein.“

Zwei hochgelobte Kochbücher – eines davon mit dem Gourmand World Cookbook Award 2010 als Best Chef Cookbook in Germany ausgezeichnet – hat Hans Horberth während seiner Zeit als Küchenchef des La Vision in Köln verfasst. Dabei bewies er stets ein feines Gespür für außergewöhnliche, noch nicht besetzte Themen wie etwa kleine Köstlichkeiten vor dem Hauptgericht, die er Zwischenspiele genannt hat.

Hans Horberth hat angefangen, wieder Tritt zu fassen in einem Leben, das er sich so nicht gewünscht hat. Was die Zukunft bringen wird, hängt stark von seiner Belastbarkeit ab. Zu wünschen ist ihm, dass er künftig sein Wissen und seine Erfahrung als ehemaliger Spitzenkoch und Chef eines Küchenteams in anderen Zusammenhängen einbringen kann. Vorstellen kann er sich auch eine ehrenamtliche Tätigkeit. []

[2012 – im Jahr seines Unfalls – zeichnete der Guide Michelin Hans Horberth mit dem zweiten Stern aus. Er leitete seit 2008 das Restaurant La Vision im Hotel im Wasserturm in Köln. Im Laufe seiner Karriere arbeitete er u. a. mit Sterne-Koch Helmut Thieltes zusammen und war Sous-Chef bei Johann Lafer.]

Gefährdung durch niederfrequente elektromagnetische Felder? // BGN-Messungen

// Angeregt durch die Diskussion über „Elektrosmog“ erreichen die BGN immer wieder auch Anfragen zu gesundheitlichen Risiken beim Aufenthalt in unmittelbarer Nähe von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln, die niederfrequente elektromagnetische Felder emittieren. Dazu zählen z. B. Antriebe, Transformatoren und Sammelschienen, aber auch Verteilerschränke und handgeführte Elektrowerkzeuge.

Die BGN hat Messungen in Betrieben durchgeführt und keine Auffälligkeiten feststellen können. Die Messwerte lagen um ein Vielfaches unter den zurzeit gültigen Grenzwerten der DGUV-Regel 103-013 „Elektromagnetische Felder“ (früher BGV B11). Auch für Menschen mit medizinischen Implantaten war, obwohl hier strengere Grenzwerte gelten, kein Gefährdungspotenzial zu erkennen.



Einblicke // Was ist das?



Das Bild zeigt einen engen Ausschnitt eines Kompensators an der Verrohrung eines Blockheizkraftwerks. Die Aufnahme entstand bei einem im Aufbau befindlichen BHKW in der Ebert Mühle im baden-württembergischen Dielheim. Siehe auch Artikel auf S. 14.

Spannende, aktuelle Themen // BGN-Ausbildertagung

// Mit den beiden Themen „Lernen 4.0“ und „Flüchtlinge in der Ausbildung“ hatte die BGN bei den Teilnehmern ihrer zweitägigen Ausbildungertagung ins Schwarze getroffen. 50 berufliche Ausbilder, ein Drittel davon Lehrer aus berufsbildenden Schulen, betonten ihren hohen Fortbildungsbedarf zu diesen Themen.

Am ersten Tag informierten sie sich über mobiles Lernen und die didaktischen Potenziale für Unterricht und Ausbildung. Dabei ging es u. a. um Möglichkeiten, Vorteile und Grenzen, das Smartphone als Lernhelfer in der Ausbildung zu nutzen. Dazu konnten sie auch verschiedene Tools und Apps (Screen-

casts, Quizlet, Explain Everything) und das soziale Netzwerk Edmodo ausprobieren.

Am zweiten Tag dann die zentrale Frage: Wie kann die betriebliche Integration von Flüchtlingen gelingen? In Planspielen erarbeiteten die Ausbilder in verschiedenen Projektteams eines fiktiven Getränkeherstellers und Hotels dazu mögliche Hürden und notwendige Maßnahmen. Jeder im Team verkörperte eine Rolle, z. B. Personalentscheider, Betriebsrat, Mitarbeiter, Auzubi, Sifa und Betriebsarzt.

Referentinnen des Netzwerks BLEIBdran des Instituts für Berufsbildung und Sozialmanagement ergänzten die erarbeiteten Maßnahmen mit hilfreichen Tipps, so dass die Ausbildungertagung am Ende eine runde Sache war. Sie fand im November 2016 im BGN-Ausbildungszentrum in Reinhardtsbrunn statt.



Sicher unterwegs mit dem Transporter // Online-Seminar startet Anfang Februar

// Ladungssicherung, Umgang mit Zeitdruck, rückenfreundlich sitzen und heben, Notfallmanagement: Das sind u. a. die Themen des BGN-Online-Seminars „Verkehrssicherheit: Sicher unterwegs mit dem Transporter“. Es startet am **6. Februar** und läuft bis **17. März 2017**.



Während dieser sechs Wochen können sich interessierte Auslieferungsfahrer, Tourenplaner und Unternehmer in Sachen sicheres Ausliefern mit dem Transporter fortbilden. Zeit, Ort und Umfang des Lernens können sie selbst bestimmen. Die Seminar-Teilnehmer können sich auch untereinander und mit BGN-Mitarbeitern austauschen.

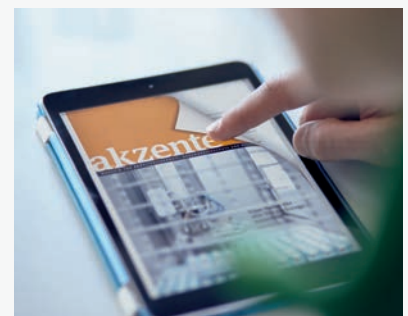


Die Teilnahme bringt 4 Punkte beim Prämienvorfahren.
 → Mehr Infos und Online-Anmeldung:
www.bgn.de, Shortlink = 1489

BGN - MEDIEN - APP

akzente fürs Tablet

akzente können Sie auch bequem auf Ihrem Tablet lesen. Mit der BGN-Medien-App (Android und iOS) können Sie die gewünschte Ausgabe aufrufen, einzelne Artikel als PDF per E-Mail an Ihren PC verschicken und archivieren. Download über App Store oder Play Store (Suche: BGN)



App Store



Play Store

„Flüssiggas verzeiht keinen Fehler“

akzente sprach mit Dipl.-Ing. Thomas Real von der BGN-Prävention. Er ist ein bundesweit anerkannter Experte für Flüssiggas



[Bild: Thomas Real
mit einer Flüssiggas-
flasche für
Schulungszwecke]

Geräte zum Schrumpfen von Folienverpackungen, Hockerkocher, Flammkuchenöfen oder Heizgeräte z. B. in Raucherbereichen werden mit Flüssiggas betrieben. Immer wieder kommt es zu Bränden und Unfällen mit Flüssiggas. Woran liegt das?

Der Hauptgrund ist die oft fehlende Fachkenntnis beim Umgang mit Flüssiggasanlagen. Wer sich nicht richtig auskennt, macht Fehler. Ich sage immer: Flüssiggas verzeiht keinen Fehler.

Ein einziger Fehler, durch den eine undichte Stelle entsteht, reicht. Strömt das Brenngas an dieser Leckage unbemerkt aus, sammelt es sich am tiefsten Punkt in der unmittelbaren Umgebung an. Augenblicklich entsteht eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre. Die nächste Zündquelle wird sie zünden. Das kann eine brennende Zigarette sein oder es sind winzige Funken beim Ein- und Ausschalten von Elektrogeräten. Die Folge sind dann häufig schwerste Brandverletzungen.

Was sind die häufigsten Fehler beim Einsatz von Flüssiggas?

Der Betreiber weiß nicht, wie man eine dichte Verbindung zwischen Druckregelgerät und Flaschenventil herstellt. Fehler Nummer eins: Bei der 5- bzw. 11-kg-Flasche wird die Flügelmutter des Kleinfla-

schenreglers oft mit zu geringer Handkraft, also zu locker, angedreht. Dann strömt an dieser undichten Stelle Gas aus.

Das bemerkt man vielleicht auch noch und will dann schnell festdrehen. Viele drehen jetzt die Flügelmutter automatisch rechts herum und schrauben damit den Regler ab, weil er ein **Linksgewinde** hat. Das ist Fehler Nummer zwei. Die Folge: Jetzt strömt noch mehr Gas aus. Ist das Gasgerät schon in Betrieb, gibt es in unmittelbarer Nähe eine Zündquelle.

Deshalb ganz wichtig: Bei Gasgeruch und Undichtigkeit immer als Erstes das **Flaschenventil zudrehen** – am **Handrad** oben an der Flasche. Drehrichtung ist **rechts**. Damit verhindert man, dass weiter unverbranntes Gas ausströmt.

Wie stellt man denn eine dichte Verbindung zwischen Druckregler und Flaschenventil her?

Mit richtig dosierter Handkraft. Die Verbindung darf nicht zu stark festgedreht werden, aber auch nicht zu schwach. Zu stark bedeutet, dass man den Dichtring in dem Flaschenventil dauerhaft beschädigt, vor allem wenn man zum Festdrehen eine Zange benutzt. Der Fachhandel bietet deshalb eine Montagehilfe an, die genau auf die Flügelmutterkontur passt und mit der sich beim Festziehen das optimale Drehmoment erreichen lässt.

[BGN-Portal
„Wissen kompakt –
Flüssiggasanlagen“:
www.bgn.de
Shortlink = 754]



[Im Gewerbe braucht man einen zwei-stufigen Sicherheitsdruckregler, einen S2SR. Bei einer Aufstellung im Arbeitsraum ist ein S2SR mit integrierter thermischer Absperreinrichtung (TAE) vorgeschrieben.]

Um überhaupt eine dichte Verbindung herzustellen, ist bei der 5- und 11-kg-Flasche der schwarze Dichtring im Ventilsitz wichtig. Diese Dichtung muss vorhanden und in Ordnung sein. Durch häufige Montagen mit zu hohem Kraftaufwand kann sie beschädigt sein oder sie geht verloren. Also auch auf den **Dichtring** müssen Betreiber achten.

Kann man überprüfen, ob die Verbindung dicht ist?

Das muss man sogar, wird aber immer wieder vergessen. Nach jedem Flaschenwechsel muss eine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden. Das kann man mit schaubildenden Mitteln machen, z.B. mit einem Leckgassuchspray oder auch mit Seifenlauge. Eine Blasenbildung ähnlich wie bei der Fahrradschlauchreparatur zeigt eindeutig eine gefährliche Leckage an.

Gibt es außer der undichten Verbindung zwischen Druckregler und Flaschenventil noch mehr, was man bei einer Flüssiggasanlage falsch machen kann?

Ja, wenn man ein leistungsstarkes Verbrauchsgerät, z.B. mit 24 kW, an eine kleine 11-kg-Flasche anschließt. Dann stimmt die Dimensionierung nicht.

Die Folge: Insbesondere bei kalten Außentemperaturen kann es bei einer Entnahme großer Flüssig-gasmengen aus der Gasphase zu Vereisungen an der Flasche und auch im Flaschenventil kommen. Und dann kommt kein Gas mehr durch. Der Betreiber meint, die Flasche ist leer. Er schraubt den Regler ab und stellt die Flasche zur Seite. Vergisst er, das Handrad des Flaschenventils zu schließen und taut die vereiste Flasche wieder auf, kann das Gas unbemerkt aus dem noch offenen Flaschenventil ausströmen.

Damit solche Störungen in der Gasversorgung gar nicht erst auftreten, muss der Installateur vorher berechnen, welche Gasmenge das Verbrauchsgerät benötigt, um störungsfrei brennen zu können.

Was muss ich als Betreiber einer Flüssiggasanlage noch wissen?

Eine Anlage auf dem Markt muss spätestens alle zwei Jahre geprüft werden. Von einer zur Prüfung befähigten Person. Das ist ein Fachmann, der feststellt, ob die Anlage dicht und funktionstüchtig ist und aus den richtigen Bauteilen besteht.

Der Prüfer muss eine Prüfbescheinigung ausstellen, in der die Bauteile eingetragen sind und aus der hervorgeht, ob die Anlage sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befindet oder nicht. Diese Bescheinigung muss der Unternehmer den Behörden vorzeigen können.

Wie finde ich einen solchen Prüfer?

Die BGN hat ein Internet-Portal „Wissen kompakt – Flüssiggasanlagen“. Dort gibt es auch eine Prüfer-Datenbank. Ich empfehle, in dieses Internet-Portal einmal reinzuschauen. Dort gibt es auch die Betriebsanweisung „Wechsel von Flüssiggasflaschen“. Jeder Betreiber sollte sie kennen und damit seine Mitarbeiter unterweisen. []

[Auf der BGN-Facebook-Seite gibt Thomas Real in kurzen Videos Tipps zum Umgang mit Flüssiggasflaschen und zeigt häufig gemachte Fehler.]



Es ist Prämienzeit

Ihr Unternehmen ist sehr gut im Arbeitsschutz?

Dann könnte ein solcher Scheck die Belohnung dafür sein.

DE

Zahlen Sie gegen diesen Scheck

Betrag: Euro, Cent

EUR bis zu 100.000

Betrag in Buchstaben

noch Betrag in Buchstaben

an oder Überbringer

Unterschrift des Ausstellers

Ausstellungsort, Datum

BGN

Der vorgedruckte Schecktext darf nicht geändert oder gestrichen werden. Die Angabe einer Zahlungsfrist auf dem Scheck gilt als nicht geschrieben.

☐ Betrag ☐ Bankleitzahl ☐ Text

☐ Konto-Nr. ☐ Scheck-Nr.

01H

Bitte dieses Feld nicht beschriften und nicht bestempeln

* Die Geldprämie beträgt 25 Euro pro Vollbeschäftigten, maximal 100.000 Euro.

Beantragen Sie jetzt für Ihr Unternehmen die BGN-Prämie für das Jahr 2016 – mit dem ausgefüllten Originalprämienbogen. Letzter Abgabetag: **31. März 2017**

Mehr erfahren Sie auf S. 17 und im Netz: www.bgn.de, Shortlink = 1386

