

Neuerungen im AS

Ihr Referent:

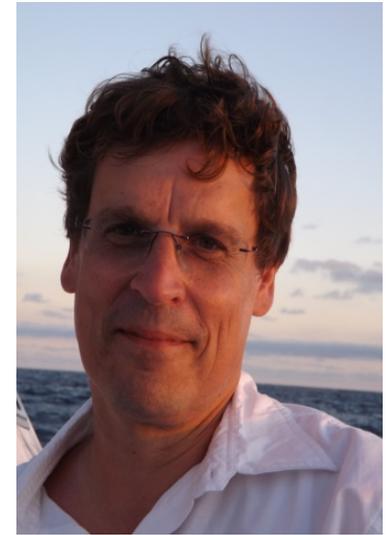
Dipl.-Ing. Jens-Christian Voss

Friedberg (Bayern) / Icod de Los Vinos (Teneriffa)

www.voss-arbeitsschutz.de

Dipl.-Ing. Jens-Christian VOSS

geboren am 21. Juli 1965 in Aachen, verheiratet



Beruflicher Werdegang

1988 Dipl.-Ing. Elektrotechnik (UniBw HH)

1992 Fachkraft für Arbeitssicherheit

1993 Brandschutzbeauftragter

1994 Strahlenschutzbeauftragter

1995 Umweltschutzbeauftragter

1996 selbständig

(Gutachten, Beratungen, Schulungen, Autorentätigkeit)

Kontakt

Ingenieurbüro VOSS – Partner für Arbeitssicherheit, Brand-,
Strahlen- und Umweltschutz

Magnolienstraße 13

D-86316 Friedberg (Bayern)

Calle Los Costales 14

E-38438 Icod de los Vinos (Teneriffa)

www.voss-arbeitsschutz.de

Referenzen (Auszug)

ABB, ADAC, AGR, Airbus, Akademie Fresenius, AkzoNobel, Alcoa, Alunorf, ANZAG, Audi, Aurubis, Autostadt Wolfsburg, Bachl, BASF, Bayer, Beiersdorf, Berufsgenossenschaften (div.), Bilstein, Biotest, BMW, Boehringer, Bombardier, Bosch, BP, British American Tobacco, Bundeswehr, Burgmann, bvb, Carl Zeiss, Chem-Trend, CHT, Corning, Daimler, DEKRA, Denios, Deutsche Bahn, DGB, Dräger, DVGW, ecomed, EIPOS, EnBW, Endo-Klinik, E.ON, Europäisches Patentamt, eso, EverGlow, Evonik, EZB, Federal Mogul, Flughafen Hamburg/KölnBonn/München, FORD, FORUM Herkert, Freudenberg, General Electric, GEZE, GQA, GreCon, Grünenthal, Haus der Technik, HEAG, Henkel, HYDRO, IHK (div.), INEOS, IZB, Jockel, K+S, Klöckner, Klüber, KONE, Kraftanlagen München, Krankenhäuser (div.), Kronos, KUKA, Linde, MAN, Management Circle, MediaSec, Mercedes-AMG, Merck, MOCO, Müller Milch, NATO, NEAC, NXP Semiconductors, PCI, Philip Morris, Philips, Planetopia, Porsche, ResMed, Roche, RWE, Saint-Gobain, Schaeffler, Schering, SGL Carbon, Shell, Siemens, SMS Siemag, Spie, STRABAG, Süddeutscher Verlag, TAE Esslingen, TAW Wuppertal, Tenneco, ThyssenKrupp, TOTAL, TÜV (div.), UB Media, Umweltinstitut Offenbach, Umweltministerium Saarland, Universitäten (div.), Vattenfall, VDBUM, VDI, VDSI, Verkehrsbetriebe Zürich, Volkswagen, WEKA Media, WIG, WISAG, YARA, YORK Kältetechnik, ZDF, ZF Boge



Übersicht im AS-Recht (inklusive Neuerungen)

Gesetze

Arbeitsschutzgesetz (§§ 8,10)

Produktsicherheitsgesetz

Verordnungen

Arbeitsstättenverordnung (§ 4, Anhang)

Betriebssicherheitsverordnung

Gefahrstoffverordnung (§ 11, Anhang 1+3)

Explosionsschutzprodukteverordnung

Maschinenverordnung

Vorschriften

DGUV Vorschriften

TA Luft, TA Lärm, ...

(DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 3, DGUV Vorschrift 9)

Richtlinien, Normen

DGUV Regeln (DGUV Regeln 105-001, 109-002, 113-001)

DGUV Informationen (DGUV Informationen 205-001, 205-002, 205-003, 205-023, 208-010)

Technische Regeln

Arbeitsstätten (ASR A1.3, A2.2, A2.3, A3.4/7, V3)

Gefahrstoffe (TRGS 400, 500, 510, **528, 600, 720**, 727, 800)

Brennbare Flüssigkeiten (Ende 2012 entfallen)

Betriebssicherheit (TRBS 1111, 1201, 1203, 2152)

SARS-CoV2-Arbeitsschutzregel

DIN-Normen (DIN 4102, 14406, 14470, 14675, ...)

VdS-Richtlinien (VdS 2000, 2008, 2341)

Betriebssicherheits- verordnung (BetrSichV, Mai 2019)

Seminarkonzeption:

Ingenieurbüro Voss

Friedberg (Bayern) / Icod de Los Vinos (Teneriffa)

www.voss-arbeitsschutz.de

Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen

- § 3 Gefährdungsbeurteilung
- § 4 Grundpflichten des Arbeitgebers
- § 5 Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel
- § 6 Grundlegende Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln
- § 7 Vereinfachte Vorgehensweise bei der Verwendung von Arbeitsmitteln
- § 8 Schutzmaßnahmen bei Gefährdungen durch Energien, Ingangsetzen und Stillsetzen
- § 9 Weitere Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln
- § 10 Instandhaltung oder Änderung von Arbeitsmitteln
- § 11 Besondere Betriebszustände, Betriebsstörungen und Unfälle
- § 12 Unterweisung und besondere Beauftragung von Beschäftigten
- § 13 Zusammenarbeit verschiedener Arbeitgeber
- § 14 Prüfung von Arbeitsmitteln

Anhang 1 (zu § 6 Absatz 1 Satz 2)

Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

Anhang 2 (zu §§ 15 und 16)

Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Anhang 3 (zu § 14 Absatz 4)

Prüfvorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV, April 2017)

Seminarkonzeption:

Ingenieurbüro Voss

Friedberg (Bayern) / Icod de Los Vinos (Teneriffa)

www.voss-arbeitsschutz.de

Entwicklung des Gefahrstoffrechts

Einstufung und Kennzeichnung	1967
„Arbeitsstoffverordnung“	1971
„Gefahrstoffverordnung“	1986
Europäisierung der GefStoffV (mit Gefährdungsbeurteilung und Schutzstufenprinzip, umfassendere Maßgaben an den Brand- und Explosionsschutz)	Januar 2005
CLP-Verordnung	Januar 2009

Überarbeitung GefStoffV	Dezember 2010
	Juli 2013
<i>Anpassung an BetrSichV</i>	<i>Juni 2015</i>
	November 2016
	April 2017

Regelung des Ex-Schutzes

- ◆ **Doppelregelung** Ex-Schutz in BetrSichV und GefStoffV **beendet**
- ◆ Ex-Schutz-Maßnahmen künftig ausschließlich in GefStoffV
- ◆ Dazu Ergänzungen in §§ 2, 6, 11 und Anhang 1 Nr. 1
- ◆ **Explosionsschutzdokument** ist nun Bestandteil der Gefährdungsbeurteilung nach GefStoffV
→ Darin ist der Ex-Schutz ist gesondert auszuweisen
- ◆ Umstellung von vorhandenen Dokumenten nicht zwingend erforderlich
- ◆ Erlaubnisse u. Prüfungen bleiben in BetrSichV (ProdSG, ChemG)

Zoneneinteilung

- ◆ Bisher: Zoneneinteilung als Arbeitgeberpflicht
- ◆ Künftig: Zoneneinteilung als Erleichterung
→ Arbeitgeber kann Bereiche mit gefährlich explosionsfähiger Atmosphäre (g.e.A.) in Zonen einteilen

Vorhandensein g.e.A.	Zonen-einteilung	Maßnahmen
ständig, langfristig, häufig	Zone 0, 20	Zündquellenfreiheit ist stets sicherzustellen
gelegentlich	Zone 1, 21	Erleichterungen gegenüber Zone 0
selten u. kurzzeitig	Zone 2, 22	Weitgehende Erleichterungen

- ◆ Zoneneinteilung ermöglicht dem Arbeitgeber Auswahl von Geräten u. Schutzsystemen durch Zuordnung zur Richtlinie 94/9/EG

Neue Begriffe (November 2016)

- ◆ **Gefährlichkeitsmerkmale** werden **Gefahrenklassen** (§ 3)
- ◆ **erbgutverändernd / fruchtbarkeitsgefährdend** wird **keimzellmutagen / reproduktionstoxisch** (§ 10)
- ◆ CMR-Stoffe der **Kategorien 1 und 2** werden **Kategorien 1A und 1B** (§ 10)
- ◆ Aus **Zubereitungen** werden **Gemische** (Anhang II)
- ◆ Aus **Herstellern und Inverkehrbringern** werden **Lieferanten** (§ 6)
- ◆ Aus **sehr giftig, giftig und gesundheitsschädlich** wird **akut toxisch Kategorie 1 bis 4 oder spezifisch zielorgantoxisch Kategorie 1 oder 2 eingestuft** (Anhang I)
- ◆ Aus **berücksichtigen** wird **beachten** (§ 4)

§ 11 Besondere Schutzmaßnahmen (Brand/Explosion)

- (1) Der Arbeitgeber hat auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten und anderer Personen vor **physikalisch-chemischen Einwirkungen** zu ergreifen. Er hat die Maßnahmen so festzulegen, dass die Gefährdungen vermieden oder so weit wie möglich verringert werden. Dies gilt insbesondere bei Tätigkeiten einschließlich Lagerung, bei denen es zu Brand- und Explosionsgefährdungen kommen kann. Dabei hat der Arbeitgeber **Anhang I Nummer 1 und 5** zu beachten.

Die Vorschriften des Sprengstoffgesetzes und der darauf gestützten Rechtsvorschriften bleiben unberührt.

§ 11 Besondere Schutzmaßnahmen (Brand/Explosion)

(2) Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefährdungen hat der Arbeitgeber Maßnahmen nach folgender Rangfolge zu ergreifen:

- gefährliche Mengen oder Konzentrationen** von Gefahrstoffen, die zu Brand- oder Explosionsgefährdungen führen können, sind zu **vermeiden**,
- Zündquellen oder Bedingungen**, die Brände oder Explosionen auslösen können, sind zu **vermeiden**,
- schädliche Auswirkungen** von Bränden oder Explosionen auf die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten und anderer Personen sind so weit wie möglich zu **verringern**.

(3) Arbeitsbereiche, Arbeitsplätze, Arbeitsmittel und deren Verbindungen untereinander müssen so konstruiert, errichtet, zusammengebaut, installiert, verwendet und instand gehalten werden, dass keine Brand- und Explosionsgefährdungen auftreten.

Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten...



§ 11 Besondere Schutzmaßnahmen (Brand/Explosion)

(4) Bei **Tätigkeiten mit organischen Peroxiden** hat der Arbeitgeber über die Bestimmungen der Absätze 1 und 2 sowie des Anhangs I Nummer 1 hinaus insbesondere Maßnahmen zu treffen, die die

1. Gefahr einer unbeabsichtigten Explosion minimieren und
2. Auswirkungen von Bränden und Explosionen beschränken.

Dabei hat der Arbeitgeber **Anhang III** zu beachten.

Anhang I

Besondere Vorschriften für bestimmte Gefahrstoffe und Tätigkeiten

Anhang II

Besondere Herstellungs- und Verwendungsbeschränkungen für bestimmte Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse

Anhang III

Spezielle Anforderungen an Tätigkeiten mit organischen Peroxiden

Kennzeichnungen



Lagerung von Gefahrstoffen

VCI Lagerklassen und Zusammenlagerungsmöglichkeiten

Lagerklasse	Kurzbeschreibung	LGK	Zusammenlagerungsmöglichkeiten																			
			1	2 A	2 B	3	4.1 B	4.2	4.3	5.1 B	5.1 C	5.2	6.1 A	6.1 B	8 A	8 B	10	11	12	13		
Explosive Stoffe		1	1																			
Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase	TRG 100 Anlage 1 oder RID/ADR Klasse 2 außer UN 1950	2 A		9	2							1				2			2			
Drukgaspaakungen (Aerosolpaakungen)	EG-Richtlinie 94/1 oder RID/ADR-Klasse 2 UN 1950	2 B		2		5						1			4	4		4	4	4	4	4
Entzündliche flüssige Stoffe	R 10, R 11 (F), R 12 (F+) GefStoffV (entspr. bish. LGK 3A)	3			5	6					7				6	4		8	8	8	9	
Entzündliche feste Stoffe	RID/ADR-Klasse 4.1 <u>und</u> R 11 GefStoffV	4.1 B									10	10	7		1	7						
Selbstentzündliche Stoffe	R 17 GefStoffV oder RID/ADR-Klasse 4.2	4.2									10							10	10	10	10	
Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase bilden	R 15 GefStoffV oder RID/ADR-Klasse 4.3	4.3									10	10						10	10	10	10	10
Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	TRGS 515 Gruppen 2 und 3 oder RID/ADR-Klasse 5.1	5.1 B																				
Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe	TRGS 511 Gruppen A – C	5.1 C		1	1																	
Organische Peroxide	BGV B 4: OP I – IV oder RID/ADR-Klasse 5.2	5.2									1											
Brennbare giftige Stoffe	T+ und T, insbes. R 28, 27, 26, 25, 24, 23, brennbar oder wässrige Zubereitungen daraus	6.1 A																				
Nichtbrennbare giftige Stoffe	T+ und T, insbes. R 28, 27, 26, 25, 24, 23, nicht brennbar	6.1 B																				
Brennbare ätzende Stoffe	C gem. GefStoffV oder RID/ADR-Klasse 8 und brennbar	8 A		2	4	8					10	10	11	1								
Nichtbrennbare ätzende Stoffe	C gem. GefStoffV oder RID/ADR-Klasse 8, nicht brennbar	8 B			4	8					10	10		1								
Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht LGK 3	Flammpunkt über 55°C (deckt bisherige LGK 3B mit ab)	10			4						10	10	11	1	10							
Brennbare Feststoffe	Brennzahl 2, 3, 4 und 5 nach VDI 2263 Anhang I	11		2	4	9					10	10	11	1	10	9	9					
Nichtbrennbare Flüssigkeiten		12			4									1	10							
Nichtbrennbare Feststoffe		13			4									1	10							

- Rot** Zusammenlagerungsverbot
- Grün** uneingeschränkte Zusammenlagerung
- Gelb** Zusammenlagerungskombination (weitere Regeln)
- Grau** Zusammenlagerungskombination (uneingeschränkt möglich)

ANHANG III (GefStoffV)

Seminarkonzeption:
Ingenieurbüro Voss

Friedberg (Bayern) / Icod de Los Vinos (Teneriffa)

www.voss-arbeitsschutz.de

Spezielle Anforderungen an Tätigkeiten mit organischen Peroxiden

Nummer 1 Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen

Nummer 2 Tätigkeiten mit organischen Peroxiden

2.6 Bauliche Anforderungen

Der Arbeitgeber hat Gebäude, in denen Tätigkeiten mit organischen Peroxiden durchgeführt werden, so zu errichten, dass eine Gefährdung der Beschäftigten und anderer Personen bei Betriebsstörungen oder Unfällen auf ein Minimum reduziert wird. Kann durch eine eintretende Zersetzung eine Gefährdung auftreten, hat er sicherzustellen, dass insbesondere Gebäude und Räume zum Herstellen, Bearbeiten, Verarbeiten, Abfüllen oder Vernichten organischer Peroxide

- a) in **Sicherheitsbauweise** errichtet werden,
- b) über **ausreichend widerstandsfähige** Decken und Wände verfügen und
- c) über **ausreichend bemessene Druckentlastungsflächen** in Wänden oder Decken verfügen, die im Explosionsfall einen schnellen Druckabbau ermöglichen; diese müssen aus leichten Baustoffen bestehen und ihre Widerstandsfähigkeit muss deutlich niedriger sein als die anderer Bauteile.

Arbeitsstätten- verordnung (ArbStättV, Juni 2020)

Seminarkonzeption:

Ingenieurbüro Voss

Friedberg (Bayern) / Icod de Los Vinos (Teneriffa)

www.voss-arbeitsschutz.de

- § 1 Ziel, Anwendungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmungen
- § 3 Gefährdungsbeurteilung**
- § 3a Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten
- § 4 Besondere Anforderungen an das Betreiben von Arbeitsstätten**
- § 5 Nichtraucherenschutz
- § 6 Unterweisung der Beschäftigten**
- § 7 Ausschuss für Arbeitsstätten
- § 8 Übergangsvorschriften
- § 9 Straftaten und Ordnungswidrigkeiten

Anhang: Anforderungen und Maßnahmen an Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1

§ 4 Besondere Anforderungen an das Betreiben

(1) Der Arbeitgeber hat die Arbeitsstätte instand zu halten und dafür zu sorgen, dass festgestellte Mängel unverzüglich beseitigt werden.

Können Mängel, mit denen eine unmittelbare erhebliche Gefahr verbunden ist, nicht sofort beseitigt werden, hat er dafür zu sorgen, dass die gefährdeten Beschäftigten ihre Tätigkeit unverzüglich einstellen .

(2) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsstätten den hygienischen Erfordernissen entsprechend gereinigt werden. Verunreinigungen und Ablagerungen, die zu Gefährdungen führen können, sind unverzüglich zu beseitigen.

§ 4 Besondere Anforderungen an das Betreiben

(3) Der Arbeitgeber hat **Sicherheitseinrichtungen**, insbesondere Sicherheitsbeleuchtung, Brandmelde- und Feuerlöscheinrichtungen,

Signalanlagen, Notaggregate und Notschalter sowie raumlufttechnische Anlagen instand zu halten und in regelmäßigen Abständen und auf ihre Funktionsfähigkeit **prüfen** zu lassen.

(4) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Verkehrswege, Fluchtwege und Notausgänge müssen ständig **freigehalten** werden, damit sie jederzeit benutzbar sind.

Der Arbeitgeber hat Vorkehrungen zu treffen, dass die Beschäftigten sich bei Gefahr unverzüglich in Sicherheit bringen und schnell gerettet werden können.

Der Arbeitgeber hat einen **Flucht- und Rettungsplan** aufzustellen, wenn Lage, Ausdehnung und Art der Benutzung der Arbeitsstätte dies erfordern. Der Plan ist an geeigneten Stellen in der Arbeitsstätte auszulegen oder auszuhängen. In angemessenen Zeitabständen ist entsprechend diesem Plan zu **üben**.

Nicht mehr ganz aktuell...



§ 6 Unterweisung der Beschäftigten

(1) Der Arbeitgeber hat den Beschäftigten ausreichende und angemessene Informationen anhand der Gefährdungsbeurteilung in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache zur Verfügung zu stellen über

1. das bestimmungsgemäße Betreiben der Arbeitsstätte,
2. alle gesundheits- und sicherheitsrelevanten Fragen im Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit,
3. Maßnahmen, die zur Gewährleistung der Sicherheit und zum Schutz der Gesundheit der Beschäftigten durchgeführt werden müssen, und
4. arbeitsplatzspezifische Maßnahmen, insbesondere bei Tätigkeiten auf Baustellen oder an Bildschirmgeräten,

und sie anhand dieser Informationen zu unterweisen.

§ 6 Unterweisung der Beschäftigten

(2) Die Unterweisung nach Absatz 1 muss sich auf Maßnahmen im Gefahrenfall erstrecken, insbesondere auf

1. die Bedienung von Sicherheits- und Warneinrichtungen,
2. die Erste Hilfe und die dazu vorgehaltenen Mittel und Einrichtungen und
3. den innerbetrieblichen Verkehr.

§ 6 Unterweisung der Beschäftigten

(3) Die Unterweisung nach Absatz 1 muss sich auf Maßnahmen der **Brandverhütung** und **Verhaltensmaßnahmen im Brandfall** erstrecken, insbesondere auf die Nutzung der Fluchtwege und Notausgänge.

Diejenigen Beschäftigten, die Aufgaben der Brandbekämpfung übernehmen, hat der Arbeitgeber in der Bedienung der Feuerlöscheinrichtungen zu unterweisen.

§ 6 Unterweisung der Beschäftigten

(4) Die Unterweisungen müssen vor Aufnahme der Tätigkeit stattfinden. Danach sind sie mindestens jährlich zu wiederholen. Sie haben in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache zu erfolgen.

Unterweisungen sind unverzüglich zu wiederholen, wenn sich die Tätigkeiten der Beschäftigten, die Arbeitsorganisation, die Arbeits- und Fertigungsverfahren oder die Einrichtungen und Betriebsweisen in der Arbeitsstätte wesentlich verändern und die Veränderung mit zusätzlichen Gefährdungen verbunden ist.

2.3 Fluchtwege und Notausgänge

(1) Fluchtwege und Notausgänge müssen

- a) sich in Anzahl, Anordnung, Abmessung und Ausführung nach der Nutzung, der Einrichtung und den Abmessungen der Arbeitsstätte sowie nach der höchstmöglichen Anzahl der dort anwesenden Personen richten,
- b) auf möglichst kurzem Weg ins Freie oder, falls dies nicht möglich ist, in einen gesicherten Bereich führen,
- c) in angemessener Form und dauerhaft gekennzeichnet sein.

Sie sind mit einer Sicherheitsbeleuchtung, wenn erforderlich mit optischem Sicherheitsleitsystem, auszurüsten, wenn das gefahrlose Verlassen der Arbeitsstätte für die Beschäftigten, insbesondere bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung, nicht gewährleistet ist.

(2) Türen im Verlauf von Fluchtwegen oder Türen von Notausgängen müssen

- a) sich ohne fremde Hilfsmittel jederzeit leicht öffnen lassen, solange sich Beschäftigte in der Arbeitsstätte befinden
 - b) in angemessener Form und dauerhaft gekennzeichnet sein.
- Türen von Notausgängen müssen sich nach außen öffnen lassen. In Notausgängen sind Karussell- und Schiebetüren nicht zulässig.

Fluchtwege und Notausgänge in der Praxis



Im Ernstfall eine Katastrophe...

Technische Regeln Arbeitsstätten (ASR A)

Seminarkonzeption:

Ingenieurbüro Voss

Friedberg (Bayern) / Icod de Los Vinos (Teneriffa)

www.voss-arbeitsschutz.de

ASR A1.3

"Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung"
(April 2007, letzte Änderung 2017, 35 Seiten)

ASR A2.2

„Maßnahmen gegen Brände“
(November 2012, letzte Änderung 2018, 18 Seiten)

Quelle: www.baua.de

ASR A2.3

"Fluchtwege und Notausgänge,
Flucht- und Rettungsplan"
(August 2007, letzte Änderung 2017, 11 Seiten)

ASR 3.4/7

„Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme“
(Mai 2009, letzte Änderung 2017, 9 Seiten)

ASR A1.3:
Sicherheits- und
Gesundheitsschutz-
kennzeichnung

Inhaltsübersicht

1. Zielstellung
2. Anwendungsbereich
3. Begriffsbestimmungen
4. Allgemeines
5. Kennzeichnung
6. Gestaltung von Flucht- und Rettungsplänen
7. Kennzeichnung von Behältern und Rohrleitungen mit Gefahrstoffen



Anhang 1-3

ASR A1.3 Sicherheits- und

Gesundheitsschutzkennzeichnung

6 Gestaltung von Flucht- und Rettungsplänen

- (1) „Flucht- und Rettungspläne ... müssen eindeutige Anweisungen zum Verhalten im Gefahr- oder Katastrophenfall enthalten sowie den Weg an einen sicheren Ort darstellen.
... müssen aktuell, übersichtlich, ausreichend groß und mit Sicherheitszeichen ... gestaltet sein.“

Änderungen und Auswirkungen

Gegenüberstellung der für Flucht- und Rettungspläne relevanten Sicherheitszeichen

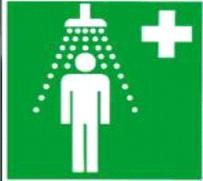
Rettungszeichen

	Erste Hilfe	Notausgang (rechts) x	Notruf- telefon	Sammel- stelle	Arzt	Automatisierter Externer Defibrillator
"Alt" DIN 4844-2:2001 bzw. ASR A1.3 Ausgabe 2007-04						
"Neu" DIN EN ISO 7010:2010-10 bzw. ASR A1.3 Ausgabe Febr. 2013						

X: Das Zeichen für Notausgang (links) ist spiegelverkehrt zum Zeichen Notausgang (rechts) und wurde in der Darstellung vernachlässigt.

Änderungen und Auswirkungen

Rettungszeichen

	Augen- spülung	Notdusche	Kranken- trage	Notausstieg mit Fluchtleiter	Rettungs- ausstieg	Richtungs- angabe
"Alt" DIN 4844-2:2001 bzw. ASR A1.3 Ausgabe 2007-04						
"Neu" DIN EN ISO 7010:2010-10 bzw. ASR A1.3 Ausgabe Febr. 2013						

Schlussfolgerung:

Die „alten“ und „neuen“ Rettungszeichen ähneln sich sehr (außer das Zeichen „Arzt“).

Der normale Nutzer wird die Änderungen kaum bemerken.

Änderungen und Auswirkungen

Brandschutzzeichen

	Feuerlöscher	Löschschauch	Feuerleiter	Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung	Brandmelder	Brandmelde-telefon
"Alt" DIN 4844-2:2001 bzw. ASR A1.3 Ausgabe 2007-04						
"Neu" DIN EN ISO 7010:2010-10 bzw. ASR A1.3 Ausgabe Febr. 2013						

Schlussfolgerung:

Bei den „neuen“ Brandschutzzeichen ist einheitlich am rechten Rand eine Flamme dargestellt, wodurch der Platz für die eigentliche Darstellung der betreffenden Brandschutzeinrichtung verkleinert wird.

Zudem wirken sie überladen, wodurch ihre spontane visuelle Unterscheidbarkeit mutmaßlich geringer ist.

Positiv zu bewerten ist die neue Darstellung des Zeichens „Brandmelder“, dessen Aussage jetzt besser verständlich ist.

Kennzeichnung von Mitteln zur Brandbekämpfung



Kennzeichnung von Feuerlöscheinrichtungen



ASR A2.3: Fluchtwege, Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan

Inhaltsübersicht

1. Zielstellung
2. Anwendungsbereich
3. Begriffsbestimmungen
4. Allgemeines
5. Anordnung, Abmessungen
6. Ausführung
7. Kennzeichnung
8. Sicherheitsbeleuchtung
9. Flucht- und Rettungsplan

ASR A2.3 Fluchtwege und Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan

7 Kennzeichnung

(1) Die Kennzeichnung der Fluchtwege, Notausgänge, Notausstiege und Türen im Verlauf von Fluchtwegen muss entsprechend der ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ erfolgen.

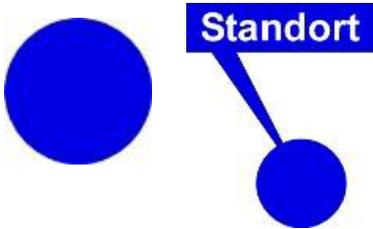
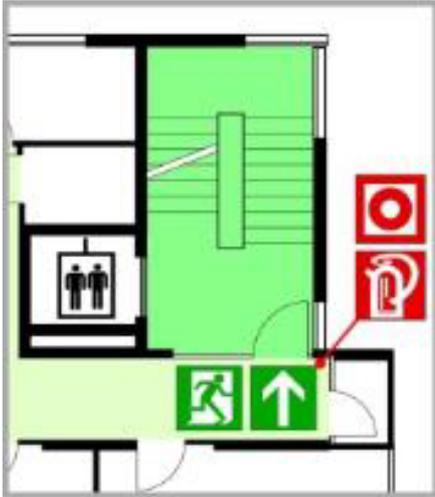
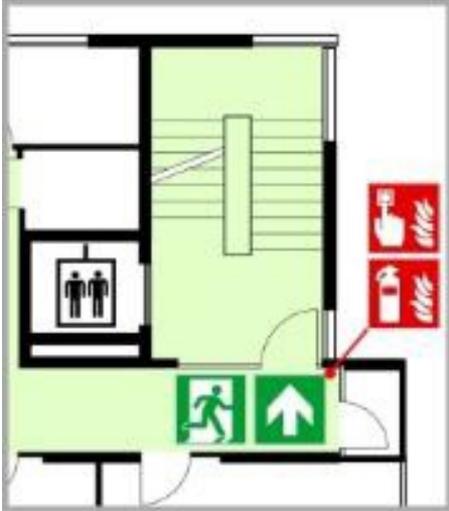
Was sagt der gesunde Menschenverstand dazu?





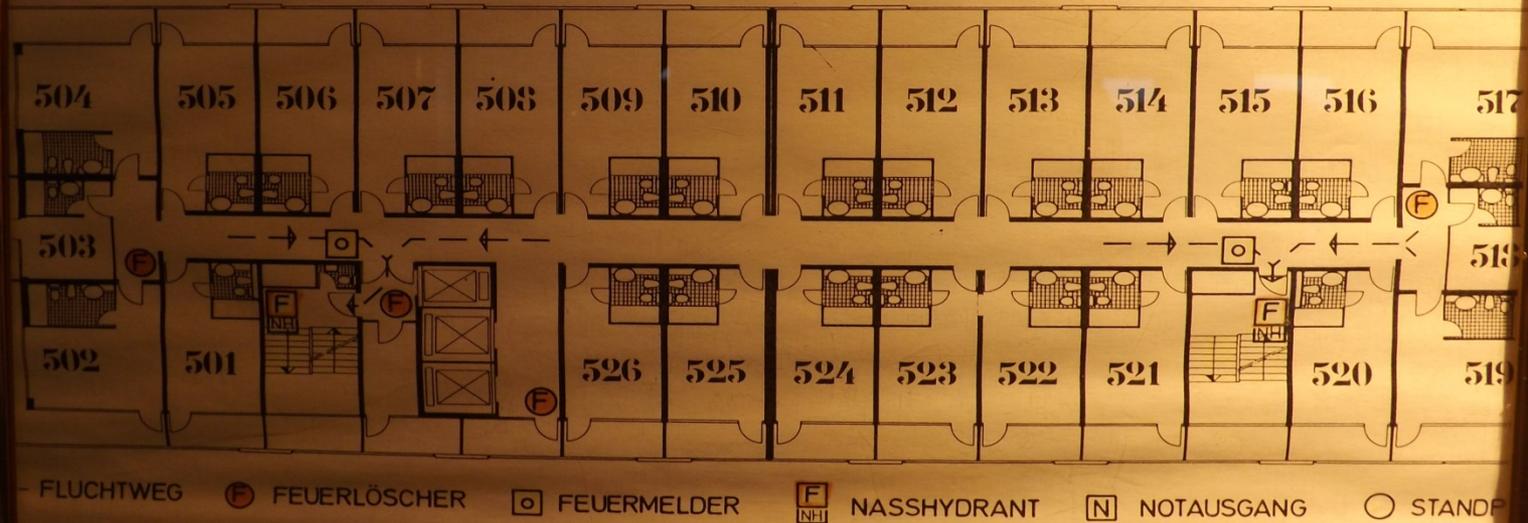
Änderungen und Auswirkungen

Änderungen im Überblick:

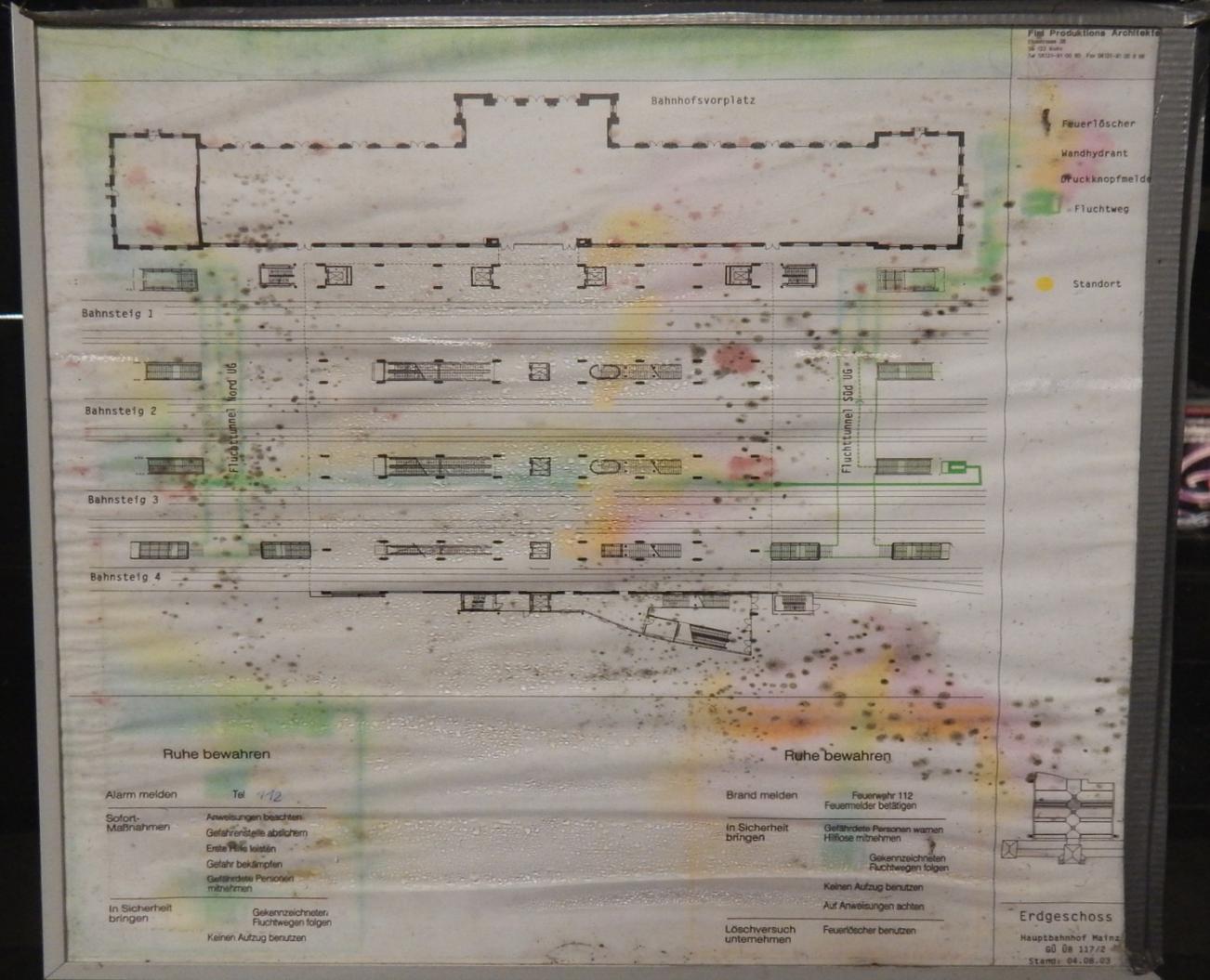
Änderung	Ausführung gemäß DIN4844-3:2003-09 (Alt)	Ausführung gemäß DIN ISO 23601:2010-12 (Neu)
ISO 23601 übernommen (x)	nein	ja
farbliche Kennzeichnung des Standortes des Betrachters geändert (x)	Signalgelb Rand Signalschwarz 	Sicherheits- farbe Blau 
farbliche Unterscheidung der Horizontalen und vertikalen Fluchtwege entfallen (x)	Verlauf von Fluchtwegen Hellgrün Treppenträume im Verlauf von Fluchtwegen ein dunkleres Grün 	Fluchtwege müssen in einem hellen Grün Hervor- gehoben werden, ausreichender Kontrast zur Sicherheits- farbe Grün 

Plan aus der Gründerzeit?

SICHERHEITSPLAN
MARITIM SEEHOTEL
TIMMENDORFER STRAND
5. OBERGESCHOSS



Gesehen in Mainz



**ASR A3.4/7:
Sicherheitsbeleuchtung,
optische
Sicherheitsleitsysteme**

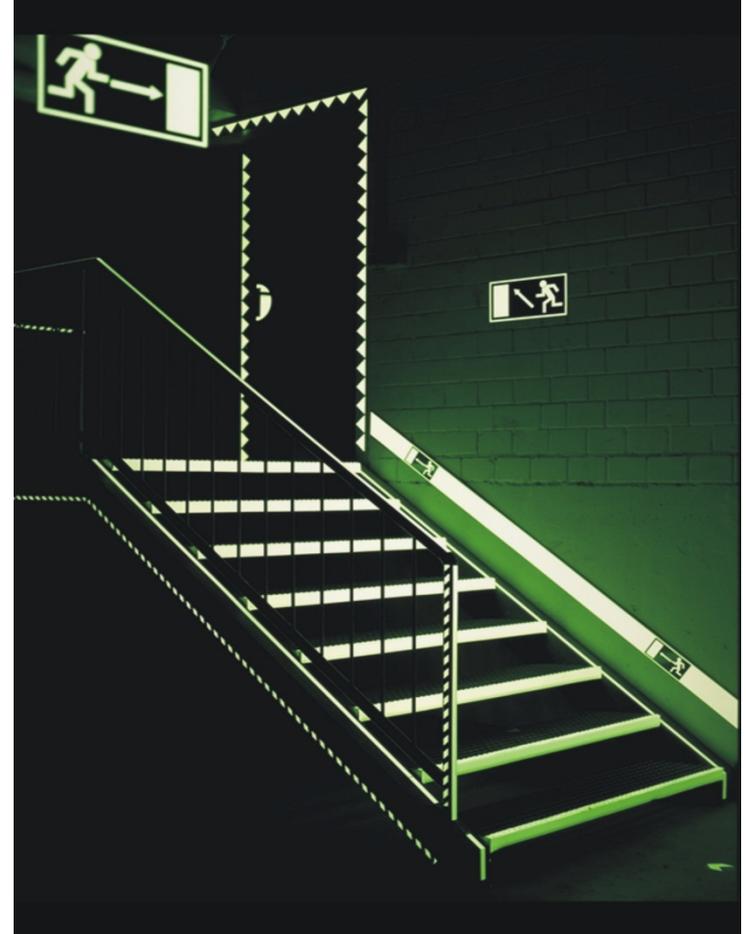
Inhaltsübersicht

1. Zielstellung
2. Anwendungsbereich
3. Begriffsbestimmungen
4. Sicherheitsbeleuchtung
5. Optische Sicherheitsleitsysteme
6. Betrieb, Instandhaltung und Prüfung
7. Ergänzende Anforderungen für Baustellen

Sicherheitsleitsysteme (ehemals BGR 216)

Sicherheitsleitsysteme				
elektrisch betriebene Systeme			lichtspeichernde Systeme	
nicht bodennah	bodennah		nicht bodennah	bodennah
	statisch	dynamisch		
Sicherheitszeichen für Rettungswege	Sicherheitszeichen für Rettungswege	Sicherheitszeichen für Rettungswege	Sicherheitszeichen für Rettungswege	Sicherheitszeichen für Rettungswege
Wegebeleuchtung	Leitmarkierung	Leitmarkierung		Leitmarkierung
beleuchtet / hinterleuchtet			nachleuchtend	

Beispiel



DGUV Vorschrift 1

„Grundsätze der Prävention“

(unsere Lieblings-Unfallverhütungsvorschrift)

Seminarkonzeption:

Ingenieurbüro Voss

Friedberg (Bayern) / Icod de Los Vinos (Teneriffa)

www.voss-arbeitsschutz.de

Zweites Kapitel Pflichten des Unternehmers

- § 2 Grundpflichten des Unternehmers
- § 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen,
Dokumentation, Auskunftspflichten
- § 4 Unterweisung der Versicherten
- § 5 Vergabe von Aufträgen
- § 6 Zusammenarbeit mehrerer Unternehmer
- § 7 Befähigung für Tätigkeiten
- § 8 Gefährliche Arbeiten
- § 9 Zutritts- und Aufenthaltsverbote
- §10 Besichtigung des Unternehmens, Erlass einer Anordnung,
Auskunftspflicht
- § 11 Maßnahmen bei Mängeln
- § 12 Zurverfügungstellung von Vorschriften und Regeln
- § 13 Pflichtenübertragung
- § 14 Ausnahmen

§ 4 Unterweisung der Versicherten

(1) Der Unternehmer hat die Versicherten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, insbesondere über die mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen und die Maßnahmen zu ihrer Verhütung, entsprechend § 12 Abs. 1 Arbeitsschutzgesetz sowie bei einer Arbeitnehmerüberlassung entsprechend § 12 Abs. 2 Arbeitsschutzgesetz zu unterweisen; die Unterweisung muss erforderlichenfalls wiederholt werden, mindestens aber einmal jährlich erfolgen; sie muss dokumentiert werden.

(2) Der Unternehmer hat den Versicherten die für ihren Arbeitsbereich oder für ihre Tätigkeit relevanten Inhalte der geltenden Unfallverhütungsvorschriften und BG-Regeln sowie des einschlägigen staatlichen Vorschriften- und Regelwerks in verständlicher Weise zu vermitteln.

Die Unterwiesenen behalten bei der Unterweisung

- 20 %** von dem, was sie nur *gehört* haben,
- 30 %** von dem, was sie nur *gelesen* haben,
- 50 %** von dem, was sie *gehört und gesehen* haben,
- 70 %** von dem, was sie *selbst gemacht* haben,
- 90 %** von dem, was sie *mitdenkend erarbeitet und selbst ausgeführt* haben.

Quelle: American Autovisuell Society

§ 7 Befähigung für Tätigkeiten

(1) Bei der Übertragung von Aufgaben auf Versicherte hat der Unternehmer je nach Art der Tätigkeiten zu berücksichtigen, ob die Versicherten befähigt sind, die für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Aufgabenerfüllung zu beachtenden Bestimmungen und Maßnahmen einzuhalten.

(2) Der Unternehmer darf Versicherte, die erkennbar nicht in der Lage sind, eine Arbeit ohne Gefahr für sich oder andere auszuführen, mit dieser Arbeit nicht beschäftigen.

§ 8 Gefährliche Arbeiten

(1) Wenn eine gefährliche Arbeit von mehreren Personen gemeinschaftlich ausgeführt wird und sie zur Vermeidung von Gefahren eine gegenseitige Verständigung erfordert, hat der Unternehmer dafür zu sorgen, dass eine zuverlässige, mit der Arbeit vertraute Person die Aufsicht führt.

(2) Wird eine gefährliche Arbeit von einer Person allein ausgeführt, so hat der Unternehmer über die allgemeinen Schutzmaßnahmen hinaus für geeignete technische oder organisatorische Personenschutzmaßnahmen zu sorgen.

Der Sicherheitsbeauftragte (DGUV Vorschrift 1 §20)

(1) In Unternehmen mit regelmäßig mehr als 20 Beschäftigten hat der Unternehmer unter Berücksichtigung der im Unternehmen bestehenden Verhältnisse hinsichtlich der Arbeitsbedingungen, der Arbeitsumgebung sowie der Arbeitsorganisation

Sicherheitsbeauftragte in der erforderlichen Anzahl zu bestellen.

Kriterien für die Anzahl der Sicherheitsbeauftragten sind:

- Im Unternehmen bestehende Unfall- und Gesundheitsgefahren,
- Räumliche Nähe der zuständigen Sicherheitsbeauftragten zu den Beschäftigten,
- Zeitliche Nähe der zuständigen Sicherheitsbeauftragten zu den Beschäftigten,
- Fachliche Nähe der zuständigen Sicherheitsbeauftragten zu den Beschäftigten,
- Anzahl der Beschäftigten.

(2) Die Sicherheitsbeauftragten haben den Unternehmer

- bei der Durchführung der Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten zu unterstützen,
- insbesondere sich von dem Vorhandensein und der ordnungsgemäßen Benutzung der vorgeschriebenen Schutzeinrichtungen und persönlichen Schutzausrüstungen zu überzeugen und
- auf Unfall- und Gesundheitsgefahren für die Versicherten aufmerksam zu machen.

§ 21 Allgemeine Pflichten des Unternehmers

(1) Der Unternehmer hat Vorkehrungen zu treffen, dass alle Versicherten, die einer unmittelbaren erheblichen Gefahr ausgesetzt sind oder sein können, möglichst frühzeitig über diese Gefahr und die getroffenen oder zu treffenden Schutzmaßnahmen unterrichtet sind. Bei unmittelbarer erheblicher Gefahr für die eigene Sicherheit oder die Sicherheit anderer Personen müssen die Versicherten die geeigneten Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und Schadensbegrenzung selbst treffen können, wenn der zuständige Vorgesetzte nicht erreichbar ist; dabei sind die Kenntnisse der Versicherten und die vorhandenen technischen Mittel zu berücksichtigen.

(2) Der Unternehmer hat Maßnahmen zu treffen, die es den Versicherten bei unmittelbarer erheblicher Gefahr ermöglichen, sich durch sofortiges Verlassen der Arbeitsplätze in Sicherheit zu bringen.

§ 22 Notfallmaßnahmen

- (1) Der Unternehmer hat entsprechend § 10 Arbeitsschutzgesetz die Maßnahmen zu planen...
- (2) Der Unternehmer hat eine ausreichende Anzahl von Versicherten durch **Unterweisung** und **Übung** im Umgang mit Feuerlöscheinrichtungen zur Bekämpfung von Entstehungsbränden vertraut zu machen.



Maßgaben an die Erste Hilfe - §§ 24-28

- Ersthelfer
- Betriebssanitäter
- Verbandkästen, Verbandbücher
- Sanitätsraum
- Rettungskette (Telefon)
- Kontakte zu außerbetrieblichen Stellen
- Notruftelefone
- Unterweisung der Beschäftigten hinsichtlich der Verhaltensregeln bei Notfällen

Änderungen im BG-Regelwerk

Seminarkonzeption:

Ingenieurbüro Voss

Friedberg (Bayern) / Icod de Los Vinos (Teneriffa)

www.voss-arbeitsschutz.de

DGUV Vorschrift 1 (ehemals BGV A1)

Grundsätze der Prävention

DGUV Vorschrift 3 (ehemals BGV A3)

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

DGUV Vorschrift 9 (ehemals BGV A8)

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
am Arbeitsplatz

DGUV Vorschrift 13 (ehemals BGV B4)

Organische Peroxide

DGUV Vorschrift 79 (ehemals BGV D34)

Verwendung von Flüssiggas

DGUV Regel 113-001 (ehemals BGR 104)

Explosionsschutz-Regeln

DGUV Regel 109-002 (ehemals BGR 121)

Arbeitsplatzlüftung – Lufttechnische Maßnahmen

DGUV Regel 105-001 (ehemals BGR 134)

Einsatz von Feuerlöschanlagen mit sauerstoffverdrängenden Gasen

kostenloser Download unter www.arbeitssicherheit.de

DGUV Information 205-001 (ehemals BGI 560)

Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz

DGUV Information 205-002 (ehemals BGI 563)

Brandschutz bei feuergefährlichen Arbeiten

DGUV Information 205-003 (ehemals BGI 847)

Aufgaben, Qualifikation und Ausbildung von Brandschutzbeauftragten

DGUV Information 208-010 (ehemals BGI 606)

Verschlüsse für Türen von Notausgängen

kostenloser Download unter www.arbeitssicherheit.de

Rufen Sie uns gerne an:

Ingenieurbüro Voss –

Partner für Arbeitssicherheit, Brand-,
Strahlen- und Umweltschutz

Magnolienstraße 13

D – 86316 Friedberg (Bayern)

mobil 0171-44400573

jc.voss@voss-arbeitsschutz.de

www.voss-arbeitsschutz.de



Kennen Sie bereits unsere
e-Learning-Programme
und **Webinare**?



Hilfreiche, kurzweilige und informative
Informationsquellen für Sie und Ihre
MitarbeiterInnen.

Gerne beraten wir Sie.