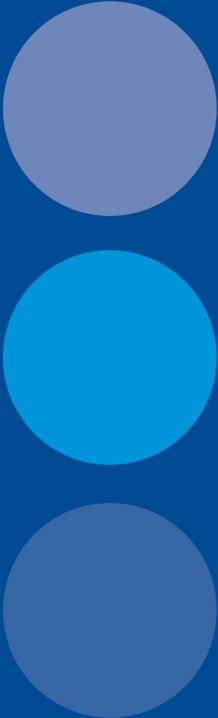


A8

BGV A8



Sicherheits- und Gesundheitsschutz- kennzeichnung am Arbeitsplatz

Unfallverhütungsvorschrift

vom 1. Oktober 1995
in der Fassung vom 1. Januar 2002

Der Zweite Nachtrag vom 1. Januar 2002 ist eingearbeitet.

Diese Unfallverhütungsvorschrift dient der Umsetzung der Richtlinie 92/58/EWG des Rates über Mindestvorschriften für die Sicherheits- und/oder Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz vom 24. Juni 1992, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 245/23 vom 26. August 1992.

Durchführungsanweisungen

Durchführungsanweisungen geben vornehmlich an, wie die in den Unfallverhütungsvorschriften normierten Schutzziele erreicht werden können. Sie schließen andere, mindestens ebenso sichere Lösungen nicht aus, die auch in technischen Regeln anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder der Türkei oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum ihren Niederschlag gefunden haben können. Durchführungsanweisungen enthalten darüber hinaus weitere Erläuterungen zu Unfallverhütungsvorschriften.

Prüfberichte von Prüflaboratorien, die in anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder der Türkei oder in anderen Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum zugelassen sind, werden in gleicher Weise wie deutsche Prüfberichte berücksichtigt, wenn die den Prüfberichten dieser Stellen zugrundeliegenden Prüfungen, Prüfverfahren und konstruktiven Anforderungen denen der deutschen Stelle gleichwertig sind. Um derartige Stellen handelt es sich vor allem dann, wenn diese die in der Normenreihe EN 45 000 niedergelegten Anforderungen erfüllen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
.....	
I. Geltungsbereich	
§ 1 Geltungsbereich	3
II. Begriffsbestimmungen	
§ 2 Begriffsbestimmungen	4
III. Kennzeichnung	
A. Gemeinsame Bestimmungen	
§ 3 Allgemeines	6
§ 4 Einsatzbedingungen	6
§ 5 Unterrichtung, Unterweisung	7
§ 6 Auswahl der geeigneten Kennzeichnungsart	8
§ 7 Gemeinsame Verwendung, Austauschbarkeit	9
§ 8 Wirksamkeit	10
B. Besondere Bestimmungen für Sicherheitszeichen	
§ 9 Allgemeines	10
§ 10 Erkennbarkeit	11
C. Besondere Bestimmungen für die Kennzeichnung von Materialien und Einrichtungen zur Brandbekämpfung	
§ 11 Kennzeichnung	13
D. Besondere Bestimmungen für die Kennzeichnung von Hindernissen und Gefahrstellen sowie zur Markierung von Fahrwegen	
§ 12 Hindernisse und Gefahrstellen	13
§ 13 Markierungen von Fahrwegen	14
E. Besondere Bestimmungen für Leucht- und Schallzeichen	
§ 14 Leuchtzeichen	14
§ 15 Schallzeichen	16

F. Besondere Bestimmungen für Sprechzeichen	
§ 16 Sprechzeichen	16
G. Besondere Bestimmungen für Handzeichen	
§ 17 Handzeichen	17
IV. Flucht- und Rettungsplan	
§ 18 Flucht- und Rettungsplan	18
V. Instandhaltung	
§ 19 Instandhaltung	19
VI. Prüfungen	
§ 20 Prüfungen	19
VII. Ordnungswidrigkeiten	
§ 21 Ordnungswidrigkeiten	20
VIII. Übergangs- und Ausführungsbestimmungen	
§ 22 Übergangs- und Ausführungsbestimmungen	21
IX. In-Kraft-Treten	
§ 23 In-Kraft-Treten	21
Anlage 1: Grundsätze für die Gestaltung von Sicherheitszeichen	22
Anlage 2: Sicherheitszeichen und Sicherheitsaussagen	31
Anlage 3: Handzeichen	49
Anhang 1 Beispiele für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz	53
Anhang 2 Flucht- und Rettungsplan	57
Anhang 3 Bezugsquellenverzeichnis	58
Stichwortverzeichnis	59

I. Geltungsbereich

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz.

(2) Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt nicht für die Kennzeichnung

1. zur Regelung des öffentlichen Eisenbahn-, Straßenbahn-, Straßen-, Binnenschiffs-, See- und Luftverkehrs,
2. beim Inverkehrbringen von Erzeugnissen oder Ausrüstungen,
3. von gefährlichen Stoffen und Zubereitungen nach der Gefahrstoffverordnung.

DA zu § 1 Abs. 1:

Dies schließt auch die Gestaltung von Flucht- und Rettungsplänen ein.

Als Arbeitsplätze gelten z.B. auch Verkehrs- und Rettungswege, Sozialräume, Unterrichtsräume, Maschinenräume und Lagerbereiche.

Siehe auch § 18 Abs. 1 der Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“ (BGV A1, bisherige VBG 1).

DA zu § 1 Abs. 2 Nr. 1:

Durch diese Bestimmung wird nur diejenige Kennzeichnung aus dem Geltungsbereich dieser Vorschrift herausgenommen, die der Regelung öffentlicher Verkehrsabläufe dient. Diese Kennzeichnung wird in entsprechenden staatlichen Rechtsvorschriften festgelegt, z.B. Eisenbahnverkehrsordnung, Straßenverkehrsordnung, Rheinschiffahrtspolizeiverordnung/Binnenschiffahrtsstraßenordnung. Die Sicherheits- und/oder Gesundheitsschutzkennzeichnung an Arbeitsplätzen in vorgenannten Bereichen bleibt von dieser Ausnahme unberührt.

DA zu § 1 Abs. 2 Nr. 3:

Kennzeichnung von Behältern und freiliegenden Rohrleitungen siehe § 23 Gefahrstoffverordnung.

II. Begriffsbestimmungen

§ 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Unfallverhütungsvorschrift ist

1. Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung eine Kennzeichnung, die – bezogen auf einen bestimmten Gegenstand, eine bestimmte Tätigkeit oder eine bestimmte Situation – jeweils mittels eines Sicherheitszeichens, einer Farbe, eines Leucht- oder Schallzeichens, eines Sprechzeichens oder eines Handzeichens eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzaussage (Sicherheitsaussage) ermöglicht;
2. Sicherheitszeichen ein Zeichen, das durch Kombination von geometrischer Form und Farbe sowie Bildzeichen eine bestimmte Sicherheits- und Gesundheitsschutzaussage ermöglicht;
3. Verbotszeichen ein Sicherheitszeichen, das ein Verhalten, durch das eine Gefahr entstehen kann, untersagt;
4. Warnzeichen ein Sicherheitszeichen, das vor einem Risiko oder einer Gefahr warnt;
5. Gebotszeichen ein Sicherheitszeichen, das ein bestimmtes Verhalten vorschreibt;
6. Rettungszeichen ein Sicherheitszeichen, das den Rettungsweg oder Notausgang, den Weg zu einer Erste-Hilfe-Einrichtung oder diese Einrichtung selbst kennzeichnet;
7. Brandschutzzeichen ein Sicherheitszeichen, das Standorte von Feuermelde- und Feuerlöscheinrichtungen kennzeichnet;
8. Hinweiszeichen ein Zeichen mit Text, das andere Sicherheitsaussagen als die unter den Nummern 3 bis 7 genannten Sicherheitszeichen liefert;
9. Zusatzzeichen ein Zeichen, das zusammen mit einem der unter Nummer 2 beschriebenen Sicherheitszeichen verwendet wird und zusätzliche Hinweise in Form eines kurzen Textes liefert;
10. Kombinationszeichen ein Zeichen, bei dem Sicherheitszeichen und Zusatzzeichen auf einem Träger aufgebracht sind;
11. Bildzeichen ein bestimmtes grafisches Symbol, das eine Situation beschreibt oder ein Verhalten vorschreibt und auf einem Sicherheitszeichen oder einer Leuchtfläche angeordnet ist;

12. Sicherheitsfarbe eine Farbe, der eine bestimmte, auf die Sicherheit bezogene Bedeutung zugeordnet ist;
13. Leuchtzeichen ein Zeichen, das von einer Einrichtung mit durchsichtiger oder durchscheinender Oberfläche erzeugt wird, die von hinten erleuchtet wird und dadurch als Leuchtfläche erscheint oder selbst leuchtet;
14. Schallzeichen ein kodierte akustisches Signal ohne Verwendung einer menschlichen oder synthetischen Stimme;
15. Sprechzeichen eine Verständigung mit festgelegten Worten unter Verwendung einer menschlichen oder synthetischen Stimme;
16. Handzeichen eine kodierte Bewegung und Stellung von Armen und Händen zur Anweisung von Personen, die Tätigkeiten ausführen, die ein Risiko oder eine Gefährdung darstellen können.

DA zu § 2 Nr. 2:

Texte sind nur für Hinweis- und Zusatzzeichen vorgesehen.

DA zu § 2 Nr. 6:

Rettungswege sind deutlich geführte und gekennzeichnete Wege zur Flucht der Arbeitnehmer sowie zur Rettung und Bergung gefährdeter oder verletzter Arbeitnehmer von außerhalb der Gefahrenbereiche.

Siehe auch § 19 Arbeitsstättenverordnung.

DA zu § 2 Nr. 13:

Selbstleuchtende Einrichtungen sind z.B. Elektroluminiszenzanzeigen (ELD – Electroluminescence-Display).

III. Kennzeichnung

A. Gemeinsame Bestimmungen

§ 3 Allgemeines

Soweit nichts anderes bestimmt ist, richten sich die Bestimmungen des Abschnittes III an den Unternehmer.

§ 4 Einsatzbedingungen

(1) Eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung muss eingesetzt werden, wenn Risiken oder Gefahren trotz

- Maßnahmen zur Verhinderung der Risiken oder Gefahren,
- des Einsatzes technischer Schutzeinrichtungen
und
- arbeitsorganisatorischer Maßnahmen, Methoden oder Verfahren

verbleiben. Dabei sind die Ergebnisse einer Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen. Verpflichtungen zur Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung in anderen Unfallverhütungs- und in Arbeitsschutzvorschriften bleiben unberührt.

(2) Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung muss den Bestimmungen dieser Unfallverhütungsvorschrift entsprechen.

(3) Zur Regelung des innerbetrieblichen Verkehrs ist unbeschadet der Bestimmungen der §§ 12 und 13 ausschließlich die für den öffentlichen Eisenbahn-, Straßenbahn-, Straßen-, Binnenschiffs-, See- und Luftverkehr vorgeschriebene Kennzeichnung zu verwenden.

DA zu § 4 Abs. 1:

Die Bestimmungen dieser Unfallverhütungsvorschrift unterstützen die allgemeinen Grundsätze sowie die Rangfolge der Maßnahmen zur Gefahrenverhütung. Der Einsatz einer Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung befreit niemanden von der Verpflichtung zur Durchführung primärer Arbeitsschutzmaßnahmen.

Hier sind Risiken oder Gefahren zu berücksichtigen, die z.B. durch

- Feuer,
- Absturzstellen,
- elektrische Energie,

- extreme Temperaturen,
- statische Elektrizität,
- Überdruck,
- Verpuffungen,
- Explosionen,
- giftige, ätzende, reizende Stoffe,
- Stoß- und Stolperstellen,
- Strahlung,
- Sauerstoffmangel (Ersticken),
- herabstürzendes Material,
- Einsturz,
- Scheren, Quetschen oder Schneiden,
- biologische Agenzien,
- Lärm,
- Vibration

entstehen können.

Bereits festgelegte Kennzeichnungsverpflichtungen und Hinweise sind z.B. aus Anhang 1 ersichtlich.

DA zu § 4 Abs. 2:

Diese Unfallverhütungsvorschrift legt die Art und Weise der Kennzeichnung fest. Für bereits verwendete Kennzeichnungen siehe § 22 „Übergangs- und Ausführungsbestimmungen“.

§ 5 Unterrichtung, Unterweisung

(1) Die Versicherten sind über sämtliche zu ergreifenden Maßnahmen im Hinblick auf die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz zu unterrichten.

(2) Die Versicherten sind vor Arbeitsaufnahme und danach mindestens einmal jährlich über die Bedeutung der eingesetzten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung sowie über die Verpflichtung zur Beachtung derselben zu unterweisen.

(3) Die Versicherten müssen die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung befolgen.

DA zu § 5:

Insbesondere ist über die Bedeutung selten eingesetzter Kennzeichnungen zu informieren.

§ 6 Auswahl der geeigneten Kennzeichnungsart

(1) Die verschiedenen Kennzeichnungsarten müssen entsprechend den betrieblich vorhandenen Gefahrenlagen und Hinweiserfordernissen ausgewählt werden. Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung darf nur für Hinweise im Zusammenhang mit Sicherheit und Gesundheitsschutz verwendet werden.

(2) Für ständige Verbote, Warnungen, Gebote und sonstige sicherheitsrelevante Hinweise sind Sicherheitszeichen zu verwenden.

(3) Stellen, an denen die Gefahr des Anstoßens, Quetschens, Stürzens, Ab- oder Ausrutschens, Abstürzens, Stolperns von Versicherten oder des Fallens von Lasten besteht, sind durch Sicherheitszeichen nach Anlage 2 zu kennzeichnen.

(4) Hinweise auf zeitlich begrenzte Risiken oder Gefahren sowie Notrufe an Versicherte zur Ausführung bestimmter Handlungen sind durch Leucht-, Schall- oder Sprechzeichen zu übermitteln.

(5) Wenn Versicherte zeitlich begrenzte risikoreiche Tätigkeiten ausführen sollen, sind sie durch Hand- oder Sprechzeichen anzuweisen.

DA zu § 6 Abs. 2:

Sonstige sicherheitsrelevante Hinweise geben z.B. Rettungs-, Brandschutz- oder Hinweiszeichen. Sicherheitszeichen können als Schilder, Aufkleber oder als aufgemalte Kennzeichnung ausgeführt werden.

Sicherheitszeichen siehe Anlage 2.

DA zu § 6 Abs. 3:

Rangfolge der Maßnahmen zur Gefahrenverhütung siehe § 4.

Kennzeichnung ständiger Gefahrstellen siehe auch § 12 Abs. 1.

DA zu § 6 Abs. 4:

Zeitlich begrenzte Risiken sind z.B.:

- Brandalarm,
- Warnung vor CO in Garagen,

- Bombenalarm.

Zeitlich begrenzt stellt auf die Dauer des Risikos ab.

DA zu § 6 Abs. 5:

Risikoreiche Tätigkeiten sind z.B.:

- gefährliche Arbeiten nach § 36 Abs. 2 der Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“ (BGV A1, bisherige VBG 1),
- Anschlagen von Lasten im Kranbetrieb
oder
- Rückwärtsfahren von Fahrzeugen.

§ 7 Gemeinsame Verwendung, Austauschbarkeit

(1) Verschiedene Kennzeichnungsarten dürfen gemeinsam verwendet werden, wenn aufgrund betrieblicher Gegebenheiten das Risiko besteht, dass eine Kennzeichnungsart alleine zur Vermittlung der Sicherheitsaussage nicht ausreicht.

(2) Bei gleicher Wirkung kann zwischen einzelnen Kennzeichnungsarten gewählt werden.

DA zu § 7:

Die gemeinsame Verwendung von verschiedenen Kennzeichnungsarten kann Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung nach § 4 sein.

Nachfolgende Kennzeichnungsarten sollen vorzugsweise gemeinsam verwendet werden:

- Leuchtzeichen und Schallzeichen,
- Leuchtzeichen und Sprechzeichen,
- Handzeichen und Sprechzeichen,
- Handzeichen und Leuchtzeichen.

Es wird empfohlen, zwischen den einzelnen Kennzeichnungsarten nur wie folgt zu wählen:

- Sicherheitsfarbe oder Sicherheitszeichen zur Warnung vor Stolper-, Absturz- und Rutschgefahr,
- Leuchtzeichen, Schallzeichen oder Sprechzeichen,
- Handzeichen oder Sprechzeichen.

§ 8 Wirksamkeit

(1) Die Wirksamkeit einer Kennzeichnung darf nicht durch eine andere Kennzeichnung oder Art und Ort der Anbringung beeinträchtigt werden.

(2) Die Kennzeichnungen, die eine Energiequelle benötigen, müssen für den Fall, dass diese ausfällt, über eine selbsttätig einsetzende Notversorgung verfügen, es sei denn, dass bei Unterbrechung der Energiezufuhr kein Risiko mehr besteht.

(3) Ist das Hör- oder Sehvermögen von Versicherten eingeschränkt, ist eine geeignete Kennzeichnungsart ergänzend oder alternativ einzusetzen.

DA zu § 8 Abs. 1:

Dies kann z.B. erreicht werden, wenn

- nicht gleichzeitig zwei verwechselbare Leuchtzeichen verwendet werden,
- ein Leuchtzeichen nicht in der Nähe einer relativ ähnlichen anderen Lichtquelle verwendet wird,
- nicht gleichzeitig mehr als ein Schallzeichen eingesetzt wird,
- Schallzeichen dann nicht verwendet werden, wenn der Umgebungslärm zu stark ist.

DA zu § 8 Abs. 2:

Ein Risiko besteht z.B. nicht, wenn bei Netzausfall der Schließvorgang eines elektrisch betriebenen Tores unterbrochen wird und gleichzeitig die Sicherheitskennzeichnung (Warnleuchte, Hupe) ausfällt.

DA zu § 8 Abs. 3:

Eingeschränktes Hör- oder Sehvermögen von Versicherten kann z.B. beim Tragen von persönlichen Schutzausrüstungen vorliegen.

B. Besondere Bestimmungen für Sicherheitszeichen

§ 9 Allgemeines

(1) Sicherheitszeichen müssen den in Anlage 1 festgelegten Gestaltungsgrundsätzen entsprechen.

(2) Für die in Anlage 2 festgelegten Sicherheitsaussagen dürfen nur die entsprechend zugeordneten Sicherheitszeichen verwendet werden.

(3) Eine Anhäufung von Sicherheitszeichen ist zu vermeiden. Ist eine Kennzeichnung nicht mehr notwendig, sind die Sicherheitszeichen unverzüglich zu entfernen.

DA zu § 9 Abs. 2:

Es besteht die Möglichkeit der Verwendung von Zusatzzeichen, die der Verdeutlichung besonderer Situationen oder der Konkretisierung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzaussage dienen.

In der Praxis kommt es häufig vor, dass an bestimmten Arbeitsplätzen ständig mehrere persönliche Schutzausrüstungen gleichzeitig erforderlich sind (z.B. Augenschutz und Gehörschutz). Beide Sicherheitsaussagen lassen sich sinnvoll auf einem Sicherheitszeichen zusammenfassen; zusätzlich wird Schilderanhäufung vermieden.

Im Einzelfall können deshalb bis zu zwei Sicherheitsaussagen, z.B. M01 „Augenschutz benutzen“ und M03 „Gehörschutz benutzen“, auf einem Gebotszeichen zusammen dargestellt werden, wenn dafür ein besonderer Grund vorhanden ist (z.B. Bereich, in dem das Benutzen von Augenschutz und Gehörschutz ständig erforderlich ist).

§ 10 Erkennbarkeit

(1) Sicherheitszeichen müssen jederzeit deutlich erkennbar und dauerhaft angebracht werden. Sie müssen aus solchen Werkstoffen bestehen, die gegen die Umgebungseinflüsse am Anbringungsort widerstandsfähig sind.

(2) Bei unzureichender natürlicher Beleuchtung am Anbringungsort der Sicherheitszeichen muss die Erkennbarkeit durch künstliche Beleuchtung der Sicherheitszeichen sichergestellt werden.

(3) Ist aufgrund anderer Rechtsvorschriften eine Sicherheitsbeleuchtung nicht erforderlich, muss auf Rettungswegen die Erkennbarkeit der dort notwendigen Rettungs- und Brand-schutzzeichen durch Verwendung von lang nachleuchtenden Materialien auch bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung für eine bestimmte Zeit erhalten bleiben.

DA zu § 10 Abs. 1:

Deutlich erkennbar bedeutet unter anderem, dass Sicherheitszeichen in geeigneter Höhe – fest oder beweglich – anzubringen sind.

Verbots-, Warn- und Gebotszeichen sollten sichtbar, unter Berücksichtigung etwaiger Hindernisse am Zugang zum Gefahrenbereich angebracht werden.

Besonders in Fluren empfiehlt es sich, in den Raum hineinragende Rettungs- bzw. Brand-schutzzeichen, die auf Erste-Hilfe-Einrichtungen bzw. Materialien/Einrichtungen zur Brandbekämpfung hinweisen, zu verwenden.

Bei der Auswahl der Werkstoffe sind unter anderem zu berücksichtigen:

- mechanische Einwirkungen,
- feuchte Umgebung,
- chemische Einflüsse,
- Lichtbeständigkeit,
- Versprödung von Kunststoffen,
- Feuerbeständigkeit.

DA zu § 10 Abs. 3:

Sicherheitsbeleuchtung siehe

- Arbeitsstätten-Richtlinie ASR 7/4 „Sicherheitsbeleuchtung“,
- § 19 Abs. 3 der Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“ (BGV A1, bisherige VBG 1),
- DIN 5035-5 „Innenraumbelichtung mit künstlichem Licht; Notbeleuchtung“.

Die Erkennbarkeit der Zeichen bleibt ausreichend lang erhalten, wenn Eigenschaften und Qualität der langnachleuchtenden Materialien den Anforderungen der DIN 67510-4 „Langnachleuchtende Pigmente und Produkte; langnachleuchtende Produkte für Sicherheitsmarkierungen und -kennzeichnungen“ entsprechen.

Bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung ist zu berücksichtigen:

Die Sicherheitsfarben Grün und Rot können bei langnachleuchtenden Produkten nicht dargestellt werden. Bei langnachleuchtenden Zeichen leuchten nur Bildzeichen und Lichtkanten. Da die Sicherheitsaussage eines Sicherheitszeichens durch die Kombination von geometrischer Form, Farbe und Bildzeichen ermöglicht wird, ist die Sicherheitsaussage bei langnachleuchtenden Produkten insoweit teilweise eingeschränkt; die Bildzeichen und die geometrische Form bleiben jedoch erkennbar; dadurch ergibt sich ein Sicherheitsgewinn gegenüber einer bei Lichtausfall nicht mehr sichtbaren Kennzeichnung.

Über die Verwendung von einzelnen langnachleuchtenden Sicherheitszeichen hinaus ist es empfehlenswert, insbesondere um Personen auf den vorgesehenen Rettungswegen in sichere Bereiche zu führen, Sicherheitsleitsysteme bzw. Leitmarkierungen zu verwenden (bodennahes Sicherheitsleitsystem). Siehe auch BG-Regeln „Künstliche Beleuchtung von Arbeitsplätzen und Sicherheitsleitsysteme“ (BGR 131, bisherige ZH 1/190) und „Optische Sicherheitsleitsysteme“ (BGR 216, ZH1/190.1).

Als Lichtquelle zur Anregung der langnachleuchtenden Materialien eignen sich vorzugsweise Leuchtstofflampen oder Quecksilberdampfhochdrucklampen (z.B. in Industriehallen); nicht geeignet sind Lampen mit überwiegendem Rotanteil und Natriumdampflampen.

C. Besondere Bestimmungen für die Kennzeichnung von Materialien und Einrichtungen zur Brandbekämpfung

§ 11 Kennzeichnung

Materialien und Einrichtungen zur Brandbekämpfung sind deutlich und dauerhaft rot zu kennzeichnen.

DA zu § 11:

Diese Forderung ist erfüllt, wenn die Behältnisse, z.B. zur Aufbewahrung von Löschschlauch, -sand oder -decke, rot ausgeführt sind.

Deckende Anstriche auf Holzleitern lassen Schäden im Holz nicht erkennen. Siehe auch § 19 der Unfallverhütungsvorschrift „Leitern und Tritte“ (BGV D36, bisherige VBG 74).

D. Besondere Bestimmungen für die Kennzeichnung von Hindernissen und Gefahrstellen sowie zur Markierung von Fahrwegen

§ 12 Hindernisse und Gefahrstellen

Die Kennzeichnung von Hindernissen und Gefahrstellen muss durch gelb-schwarze oder rot-weiße Streifen gemäß Anlage 1 Abschnitt 6 deutlich erkennbar und dauerhaft ausgeführt werden.

DA zu § 12:

Es wird empfohlen, gelb-schwarze Streifen vorzugsweise für ständige Hindernisse und Gefahrstellen zu verwenden. Dies sind z.B. Stellen, an denen die Gefahr des Anstoßens, Quetschens, Stürzens, Ab- oder Ausrutschens, Abstürzens, Stolperns von Personen oder des Fallens von Lasten besteht.

Es wird empfohlen, rot-weiße Streifen vorzugsweise für zeitlich begrenzte Hindernisse und Gefahrstellen zu verwenden. Dies sind z.B. Kranhaken, Baugruben.

Die Kennzeichnung soll den Ausmaßen der Hindernisse oder Gefahrstellen entsprechen.

§ 13 Markierungen von Fahrwegen

Die Kennzeichnung von Fahrwegsbegrenzungen ist auf dem Boden farbig, deutlich erkennbar und dauerhaft sowie durchgehend auszuführen.

DA zu § 13:

Dies wird z.B. erreicht, wenn die Begrenzungen der Wege durch mindestens 5 cm breite Streifen oder durch eine vergleichbare Nagelreihe in einer gut sichtbaren Farbe – vorzugsweise Weiß oder Gelb – in Abhängigkeit von der Farbe der Bodenfläche gekennzeichnet werden. Bei Verwendung einer Nagelreihe sollen mindestens drei Nägel pro Meter angeordnet werden.

Eine Verwendung von langnachleuchtenden Produkten für die Markierung von Fahrwegen hat den Vorteil, dass bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung die Sicherheitsaussage für eine bestimmte Zeit aufrechterhalten bleibt.

Siehe auch Normenreihe DIN 67510 „Langnachleuchtende Pigmente und Produkte“.

Die Breite der Fahrwege richtet sich nach der Breite des Transportmittels bzw. des Ladegutes. Zur Breite des Transportmittels bzw. des Ladegutes sind Randzuschläge, bei Gegenverkehr außer den Randzuschlägen noch ein Begegnungszuschlag, anzusetzen.

Siehe auch Arbeitsstättenverordnung, Arbeitsstätten-Richtlinie ASR 17/1,2 „Verkehrswege“.

E. Besondere Bestimmungen für Leucht- und Schallzeichen

§ 14 Leuchtzeichen

(1) Leuchtzeichen müssen deutlich erkennbar angebracht werden. Die Leuchtdichte der abstrahlenden Fläche muss sich von der Leuchtdichte der umgebenden Flächen deutlich unterscheiden, ohne zu blenden.

(2) Leuchtzeichen dürfen nur bei Vorliegen von zu kennzeichnenden Gefahren oder Hinweisfordernissen in Betrieb sein. Die Sicherheitsaussage von Leuchtzeichen darf nach Wegfall der zu kennzeichnenden Gefahr nicht mehr erkennbar sein.

(3) Leuchtzeichen müssen entsprechend dem Einsatzzweck entweder

- mit einer Leuchtfläche in Sicherheitsfarbe
oder
- als leuchtendes Sicherheitszeichen

eingesetzt werden. Die Sicherheitsaussage der Leuchtzeichen muss durch die Leuchtfläche in Sicherheitsfarbe nach Anlage 1 oder als Sicherheitszeichen nach Anlage 2 bestimmt werden.

(4) Leuchtzeichen für eine Warnung dürfen intermittierend nur dann betrieben werden, wenn für die Versicherten eine unmittelbare Gefahr droht.

(5) Wird ein intermittierend betriebenes Warnzeichen anstelle eines Schallzeichens oder zusätzlich eingesetzt, müssen die Sicherheitsaussagen identisch sein.

DA zu § 14:

Optische Gefahrensignale siehe DIN EN 842 „Sicherheit von Maschinen; Optische Gefahrensignale; Allgemeine Anforderungen, Gestaltung und Prüfung“.

DA zu § 14 Abs. 2:

z. B. durch Verdecken der abstrahlenden Fläche wird erreicht, dass die Sicherheitsaussage von Leuchtzeichen nur für die Dauer der zu kennzeichnenden Gefahr erkennbar ist.

Siehe auch Durchführungsanweisungen zu § 4 Abs. 1.

DA zu § 14 Abs. 3 Satz 2:

Die Größe von leuchtenden Sicherheitszeichen kann in Abhängigkeit von der Erkennungsweite nach Abschnitt 4.9 der Anlage 1 festgelegt werden.

DA zu § 14 Abs. 4:

Diese Forderung bedeutet, dass ausschließlich warnende Leuchtzeichen für kontinuierlichen und intermittierenden Betrieb eingesetzt werden dürfen. Intermittierende Leuchtzeichen sollten mit einer Frequenz von 1 Hz bis 5 Hz betrieben werden.

Unmittelbare Gefahren liegen z.B. vor, wenn

- Feuer ausgebrochen ist,
- im Störfall Strahlung freigesetzt wird,
- explosionsfähige Gemische entstehen,
- Öfen oder Konverter kippen und flüssiges Metall austritt
oder
- unzulässige Grenzwertüberschreitungen von Gefahrstoffkonzentrationen auftreten.

§ 15 Schallzeichen

- (1) Schallzeichen müssen deutlich erkennbar und ihre Bedeutung betrieblich festgelegt und eindeutig sein.
- (2) Schallzeichen müssen so lange eingesetzt werden, wie dies für die Sicherheitsaus-sage erforderlich ist.
- (3) Ein betrieblich festgelegtes Notsignal muss sich von anderen betrieblichen Schall-zeichen und von den beim öffentlichen Alarm verwendeten Signalen unverwechselbar unterscheiden.

DA zu § 15:

Akustische Gefahrensignale siehe DIN EN 457 „Sicherheit von Maschinen; Akustische Gefahrensignale; Allgemeine Anforderungen, Gestaltung und Prüfung“ sowie DIN EN 981 „Sicherheit von Maschinen; System akustischer und optischer Gefahrensignale und Informationssignale“.

DA zu § 15 Abs. 1:

Schallzeichen sind z.B. Hupen, Sirenen, Klingeln.

DA zu § 15 Abs. 3:

Der Ton des betrieblich festgelegten Notsignals soll kontinuierlich sein.

F. Besondere Bestimmungen für Sprechzeichen

§ 16 Sprechzeichen

Sprechzeichen müssen kurz, eindeutig und verständlich formuliert sein. Die Versicherten müssen diese Sprechzeichen verständlich geben.

DA zu § 16:

Bei besonderen Einsatzsituationen ist die Verwendung von technischen Einrichtungen, wie Lautsprecher, Megaphon oder Tonband, empfehlenswert.

In Notfällen kann eine Verschlüsselung der Sprechzeichen, z.B. zur Vermeidung von Panik, sinnvoll sein.

Siehe auch DIN 33 410 „Sprachverständigung in Arbeitsstätten unter Einwirkung von Störgeräuschen; Begriffe, Zusammenhänge“.

G. Besondere Bestimmungen für Handzeichen

§ 17 Handzeichen

- (1) Handzeichen müssen eindeutig eingesetzt werden, leicht durchführbar und erkennbar sein und sich deutlich von anderen Handzeichen unterscheiden.
- (2) Für die in Anlage 3 aufgeführten Bedeutungen von Handzeichen müssen ausschließlich die dort entsprechend zugeordneten Handzeichen verwendet werden.
- (3) Versicherte müssen die Handzeichen eindeutig und deutlich von anderen Handzeichen unterscheidbar geben. Handzeichen, die mit beiden Armen gleichzeitig erfolgen, müssen symmetrisch gegeben werden und dürfen nur eine Aussage darstellen.
- (4) Versicherte, die einweisen, müssen geeignete Erkennungszeichen tragen.

DA zu § 17 Abs. 3 und 4:

Dies gilt auch für Anschläger; siehe § 30 der Unfallverhütungsvorschrift „Krane“ (BGV D6, bisherige VBG 9).

Geeignete Erkennungszeichen, vorzugsweise in gelber Ausführung, sind z. B.:

- Westen,
- Kellen,
- Manschetten,
- Armbinden,
- Schutzhelme.

Um eine gute Wahrnehmung zu erzielen, können Erkennungszeichen je nach Einsatzbedingungen, z. B. langnachleuchtend oder retroreflektierend, ausgeführt sein.

IV. Flucht- und Rettungsplan

§ 18 Flucht- und Rettungsplan

Werden Flucht- und Rettungspläne aufgestellt, hat der Unternehmer dafür zu sorgen, dass sie eindeutige Anweisungen enthalten, wie sich die Versicherten im Gefahr- oder Katastrophenfall zu verhalten haben und am schnellsten in Sicherheit bringen können. Flucht- und Rettungspläne müssen aktuell, übersichtlich, ausreichend groß und mit Sicherheitszeichen nach Abschnitt III gestaltet sein.

DA zu § 18:

Die Verpflichtung zur Aufstellung von Flucht- und Rettungsplänen sowie Ausnahmen ergeben sich aus § 55 Arbeitsstättenverordnung.

Beispiel eines Flucht- und Rettungsplanes siehe Anhang 2.

Aus dem Plan sollte ersichtlich sein, welche Fluchtwege der Versicherte von seinem Arbeitsplatz oder jeweiligen Standort aus zu nehmen hat, um in einen sicheren Bereich oder ins Freie zu gelangen. In diesem Zusammenhang ist es empfehlenswert, Sammelstellen (Zeichen E11) zu kennzeichnen.

Außerdem sind Kennzeichnungen für Standorte von Erste-Hilfe- und Brandschutzeinrichtungen in den Flucht- und Rettungsplan aufzunehmen.

Zur sicheren Orientierung ist es wichtig, den Standort des Betrachters im Flucht- und Rettungsplan zu kennzeichnen (siehe Anhang 2).

Soweit auf einem Flucht- und Rettungsplan nur ein Teil aller Grundrisse des Gebäudes dargestellt ist, sollte eine Übersichtsskizze die Lage im Gesamtkomplex verdeutlichen.

Ausreichend groß bedeutet, dass Grundrisse, Sicherheitszeichen und Legenden aus üblichem Sehabstand eindeutig erkennbar sind. Grundrisse sollten in einem Maßstab von 1:100 oder größer dargestellt werden. Empfehlenswert sind Zeichen- oder Schrifthöhen von mindestens 10 mm; erfahrungsgemäß ist das Zeichen für den Betrachterstandort größer zu wählen.

Bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung kann die Erkennbarkeit von Flucht- und Rettungsplänen, z.B. durch Verwendung von langnachleuchtenden Materialien, erreicht werden.

V. Instandhaltung

§ 19 Instandhaltung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Einrichtungen für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung instandgehalten werden.

DA zu § 19:

Insbesondere ist die Funktionsweise und Wirksamkeit von Leucht- und Schallzeichen sowie von Sprechzeichen unter Verwendung technischer Einrichtungen zu berücksichtigen.

Siehe Durchführungsanweisungen zu § 16.

Instandhaltung ist die Gesamtheit der betrieblichen Maßnahmen zur Bewahrung des Soll-Zustandes einer Einrichtung sowie zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes.

Die Maßnahmen umfassen:

- Inspektion (Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes),
- Wartung (Maßnahmen zur Bewahrung des Soll-Zustandes)
und
- Instandsetzung (Maßnahmen zur Wiederherstellung des Soll-Zustandes).

VI. Prüfungen

§ 20 Prüfungen

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass der bestimmungsgemäße Einsatz und ordnungsgemäße Zustand der Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung regelmäßig, mindestens jedoch alle 2 Jahre, geprüft werden.

(2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Leucht- und Schallzeichen sowie technische Einrichtungen, die Sprechzeichen unterstützen, vor der ersten Inbetriebnahme und danach regelmäßig, mindestens jedoch einmal jährlich, durch einen Sachkundigen geprüft werden. Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

DA zu § 20:

Sachkundiger ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Sicherheitskennzeichnung hat und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein

anerkannten Regeln der Technik (z.B. BG-Regeln, DIN/CEN/ISO-Normen, VDE-Bestimmungen, technische Regeln anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum) soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand der Sicherheitskennzeichnung beurteilen kann.

VII. Ordnungswidrigkeiten

§ 21 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 209 Abs. 1 Nr. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den Bestimmungen

- des § 3 in Verbindung mit
 - § 6 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2, 3, 4 oder 5,
 - § 9 Abs. 1, 2 oder Abs. 3 Satz 2,
 - § 10 Abs. 1,
 - §§ 11, 12,
 - § 14 Abs. 2 oder Abs. 3 Satz 2 oder Abs. 5,
 - § 15 Abs. 3,
 - § 17 Abs. 2
- oder
- des § 20

zuwiderhandelt.

VIII. Übergangs- und Ausführungsbestimmungen

§ 22 Übergangs- und Ausführungsbestimmungen

(1) Für Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz, die am 1. April 1995 bereits verwendet wurde, müssen die Bestimmungen dieser Unfallverhütungsvorschrift abweichend von § 61 UVV „Allgemeine Vorschriften“ (BGV A1, bisherige VBG 1) bereits ab 1. Oktober 1996 erfüllt sein.

(2) Abweichend von Absatz 1 gilt § 10 Abs. 3 für eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz, die am 1. April 1995 bereits verwendet wurde, erst ab 1. April 2005.

IX. In-Kraft-Treten

§ 23 In-Kraft-Treten

Diese Unfallverhütungsvorschrift tritt am 1. Oktober 1995 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Unfallverhütungsvorschrift „Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz“ (VBG 125) vom 1. April 1989 außer Kraft.

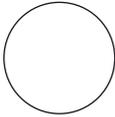
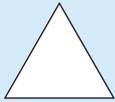
DA zu § 23:

Mit dem In-Kraft-Treten dieser Unfallverhütungsvorschrift wurde das „Merkblatt für Sicherheitszeichen“ (ZH 1/31) vom April 1989 zurückgezogen.

Anlage 1

Grundsätze für die Gestaltung von Sicherheitszeichen

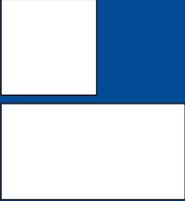
1 Bedeutung der geometrischen Form von Sicherheitszeichen

Geometrische Form	Bedeutung
	Gebots- und Verbotzeichen
	Warnzeichen
	Rettungs- oder Brandschutzzeichen
	Rettungs-, Hinweis- oder Zusatzzeichen

2 Bedeutung der Sicherheitsfarben

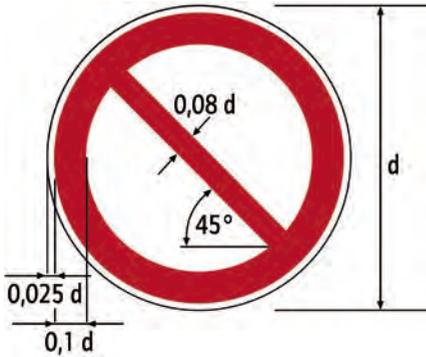
Sicherheitsfarbe	Bedeutung	Hinweise – Angaben
Rot	Verbot	Gefährliches Verhalten
	Gefahr	Halt, Evakuierung
	Material und Einrichtungen zur Brandbekämpfung	Kennzeichnung und Standort
Gelb	Warnung	Achtung, Vorsicht, Überprüfung
Grün	Hilfe, Rettung	Türen, Ausgänge, Wege, Stationen, Räume
	Gefahrlosigkeit	Rückkehr zum Normalzustand
Blau	Gebot	Besonderes Verhalten oder Tätigkeit – Verpflichtung zum Tragen einer persönlichen Schutzausrüstung

3 Kombination von geometrischer Form und Sicherheitsfarbe und ihre Bedeutung für Sicherheitszeichen

<div style="text-align: right;">Geometrische Form</div> <div style="text-align: left;">Sicherheitsfarbe</div>			
Rot	Verbot		Brandschutz: Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung
Gelb		Warnung Vorsicht!	
Grün			Rettung Erste Hilfe
Blau	Gebot		Hinweis

4 Gestaltung der Sicherheitszeichen

4.1 Verbotsszeichen



Lichtkante	0,025 d
Rand	0,1 d
Querbalken	0,08 d

Form: kreisrund

Grundfläche: weiß

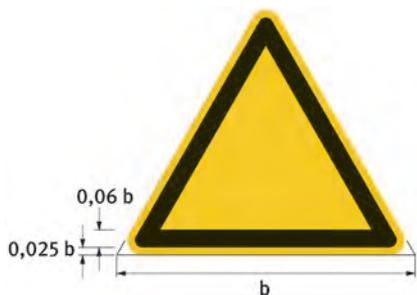
Bildzeichen: schwarz

Rand: rot

Querbalken: rot und 45° zur Waagerechten von links oben nach rechts unten geneigt

Der Anteil der Sicherheitsfarbe Rot an der Oberfläche des Zeichens muss mindestens 35 % betragen. Der rote Querbalken darf durch ein Bildzeichen grundsätzlich nicht unterbrochen werden. Die Fläche des Zeichens wird durch die Lichtkante begrenzt.

4.2 Warnzeichen



Lichtkante	0,025 b
Rand	0,06 b

Form: dreieckig, 60° Neigung, Spitze nach oben

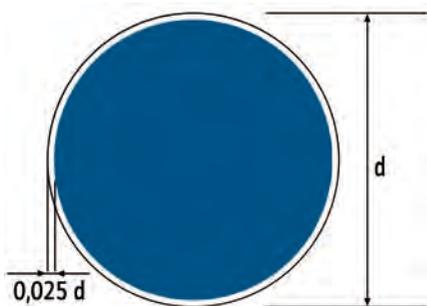
Grundfläche: gelb

Bildzeichen: schwarz

Rand: schwarz

Der Anteil der Sicherheitsfarbe Gelb an der Oberfläche des Zeichens muss mindestens 50 % betragen. Die Fläche des Zeichens wird durch die Lichtkante begrenzt.

4.3 Gebotszeichen



Lichtkante	0,025 d
------------	---------

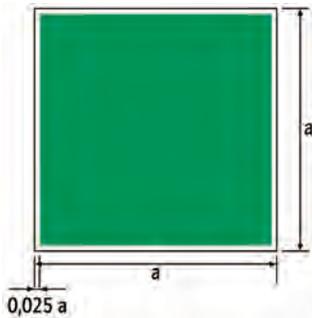
Form: kreisrund

Grundfläche: blau

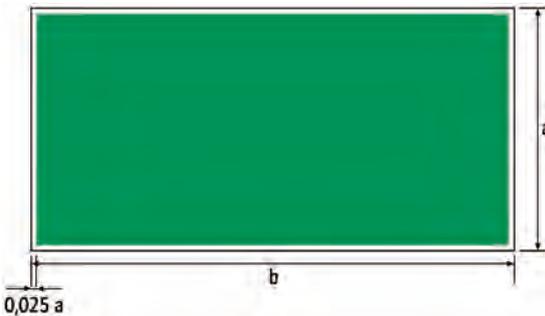
Bildzeichen: weiß

Der Anteil der Sicherheitsfarbe Blau an der Oberfläche des Zeichens muss mindestens 50 % betragen. Die Fläche des Zeichens wird durch die Lichtkante begrenzt.

4.4 Rettungszeichen



Lichtkante $0,025 a$
Form: quadratisch
Grundfläche: grün
Bildzeichen: weiß



Lichtkante $0,025 a$
 $2 \times a = b$

Rechteckige Rettungszeichen können auch senkrecht stehen. Siehe auch Zeichengröße in Abschnitt 4.9.

Form: rechteckig
Grundfläche: grün
Bildzeichen: weiß

Der Anteil der Sicherheitsfarbe Grün an der Oberfläche des Zeichens muss mindestens 50 % betragen. Die Fläche des Zeichens wird durch die Lichtkante begrenzt.

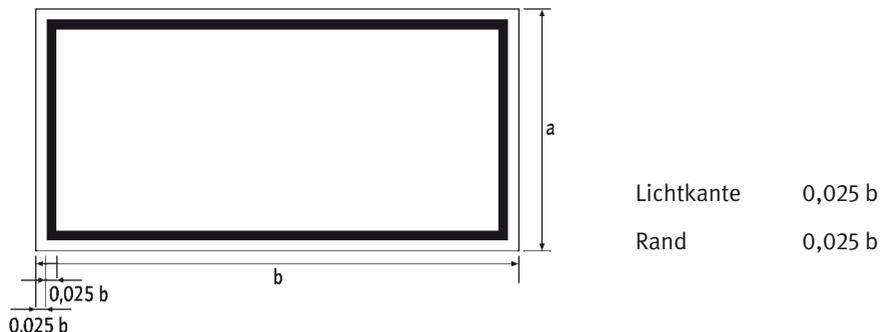
4.5 Brandschutzzeichen

Gestaltung wie Abschnitt 4.4, jedoch Grundfläche rot.

4.6 Hinweiszeichen

Gestaltung wie Abschnitt 4.4, jedoch Grundfläche blau und Schrift weiß.

4.7 Zusatzzeichen



Form: rechteckig

Grundfläche: weiß, oder Sicherheitsfarbe entsprechend Abschnitt 2

Schrift: schwarz für Grundfläche weiß und gelb;
weiß für Grundfläche rot, blau und grün

4.8 Kombinationszeichen

Verbots-, Warn-, Gebots-, Rettungs- und Brandschutzzeichen können auch mit einem Zusatzzeichen zusammen auf einem Träger als Kombinationszeichen ausgeführt werden.

Bei Kombinationszeichen können die Lichtkante des Sicherheitszeichens sowie die Lichtkante und der Rand des Zusatzzeichens entfallen.

4.9 Zeichengröße und Schrifthöhe

4.9.1 Für die Bemessung der Größe eines Zeichens soll die Formel

$$h = \frac{E}{Z}$$

angewendet werden.

h = Höhe des Sicherheitszeichens

Als Höhe h des Zeichens gilt bei Verbot- und Gebotszeichen das Maß d , bei Warnzeichen das Maß $0,817 \cdot b$ und bei Hinweis-, Rettungs-, Brandschutz- und Zusatzzeichen das Maß a .

E = Erkennungsweite

Z = Distanzfaktor

Der Distanzfaktor gilt für eine beleuchtete Zeichenfläche. Er beträgt für Verbot-, Warn- und Gebotszeichen $Z = 40$ und für Rettungs-, Brandschutz- und Zusatzzeichen $Z = 100$.

4.9.2 Im Abschnitt 7 sind für handelsübliche Schildergrößen die zugehörigen Erkennungsweiten aufgeführt. Für die Lesbarkeit der Texte auf Hinweis- oder Zusatzzeichen soll die Formel

$$h = \frac{E}{Z}$$

angewendet werden.

h = Schrifthöhe

E = Erkennungsweite

Z = Distanzfaktor

Für Buchstaben und Ziffern gilt $Z = 300$. Die Formel gilt für eine beleuchtete Zeichenfläche und für einen Leseabstand bis 25 m.

Siehe auch DIN 1450 „Schriften, Leserlichkeit“.

4.9.3 Für die Größe eines leuchtenden Sicherheitszeichens (Leuchtzeichen) nach §14 Abs. 3 beträgt der Distanzfaktor für Verbot-, Warn- und Gebotszeichen $Z = 65$ und für Rettungs- und Brandschutzzeichen $Z = 200$.

5 Farbbereiche für Sicherheitsfarben

Für Aufsichtfarben sind auf der Grundlage von DIN 5381 „Kennfarben“ bzw. dem RAL-Farbregister RAL-F 14 repräsentative Mittenfarben ausgewählt, die auch bei ungünstigen Beleuchtungsverhältnissen gut voneinander unterschieden werden können.

Sicherheitsfarbe	Bezeichnung nach DIN 5381	Bezeichnung nach RAL-F 14
Rot	Kennfarbe DIN 5381 – Rot	RAL 3001 Signalrot
Gelb	Kennfarbe DIN 5381 – Gelb	RAL 1003 Signalgelb
Grün	Kennfarbe DIN 5381 – Grün	RAL 6032 Signalgrün
Blau	Kennfarbe DIN 5381 – Blau	RAL 5005 Signalblau
Weiß	Kennfarbe DIN 5381 – Weiß	RAL 9003 Signalweiß
Schwarz	Kennfarbe DIN 5381 – Schwarz	RAL 9004 Signalschwarz

6 Gefahrenkennzeichnung durch gelb-schwarze bzw. rot-weiße Streifen



Das Breitenverhältnis der gelben zu den schwarzen Streifen beträgt 1:1 bis 1,5:1. Die Streifenbreite der schwarzen Streifen richtet sich nach den Maßen des Objektes und ist so auszuführen, dass der Anteil der Sicherheitsfarbe „Gelb“ mindestens 50 % der Gesamtfläche beträgt. Die Streifen sind in einem Neigungswinkel von etwa 45° anzuordnen. Rot-weiße Streifen sind sinngemäß auszuführen.

An Scher- und Quetschkanten mit Relativbewegung zueinander sind die Streifen gegensinnig geneigt zueinander anzubringen.

7 Erkennungsweiten von Sicherheitszeichen und Schrifthöhen handelsüblicher Schildergrößen

(Berechnungsgrundlage: Abschnitt 4.9 für beleuchtete Schilder)

	Verbots- und Gebotszeichen	Warnzeichen	Rettungs- und Brandschutzzeichen, Hinweis- und Zusatzzeichen	Hinweis- und Zusatzzeichen
Erkennungsweite m	Durchmesser d mm	Seitenlänge b ¹⁾ mm	Seitenlänge a mm	Schrifthöhe h ¹⁾ mm
1	50	50	12,5	4
2	50	100	25	8
3	100	100	50	10
4	100	200	50	14
5	200	200	50	17
6	200	200	100	20
8	200	400	100	27
9	400	400	100	30
10	400	400	100	34
12	400	400	200	40
14	400	600	200	47
16	400	600	200	54
17	600	600	200	57
19	600	600	200	64
21	600	900	300	70
24	600	900	300	80

¹⁾ Erkennungsweite ist auf die Höhe $h = 0,817 \cdot b$ bezogen; das Maß „b“ gibt die Schildergröße an.

Anlage 2

Sicherheitszeichen und Sicherheitsaussagen

1 Verbotsszeichen

 <p>P00 Verbot*</p>	 <p>P01 Rauchen verboten</p>
 <p>P02 Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten</p>	 <p>P03 Für Fußgänger verboten</p>
 <p>P04 Mit Wasser löschen verboten</p>	 <p>P05 Kein Trinkwasser</p>

* Dieses Zeichen darf nur in Verbindung mit einem Zusatzzeichen verwendet werden, das Aussagen über das Verbot macht.



P06 Zutritt für Unbefugte verboten



P07 Für Flurförderzeuge verboten



P08 Berühren verboten



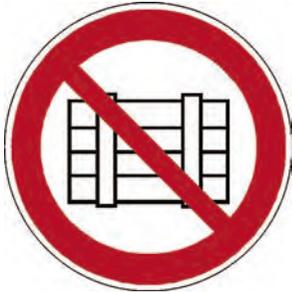
P09 Nicht berühren, Gehäuse unter Spannung



P10 Nicht schalten



P11 Verbot für Personen mit Herzschrittmacher



P12 Nichts abstellen oder lagern



P13 Personenbeförderung (Seilfahrt) verboten



P14 Mitführen von Tieren verboten



P15 Betreten der Fläche verboten



P16 Verbot für Personen mit Implantaten aus Metall



P17 Mit Wasser spritzen verboten



P18 Mobilfunk verboten



P19 Essen und Trinken verboten

2 Warnzeichen



W00 Warnung vor einer Gefahrstelle



W01 Warnung vor feuergefährlichen Stoffen



W02 Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen



W03 Warnung vor giftigen Stoffen



W04 Warnung vor ätzenden Stoffen



W05 Warnung vor radioaktiven Stoffen oder ionisierenden Strahlen



W06 Warnung vor schwebender Last



W07 Warnung vor Flurförderzeugen



W08 Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



W09 Warnung vor optischer Strahlung



W10 Warnung vor Laserstrahl



W11 Warnung vor brandfördernden Stoffen



W12 Warnung vor elektromagnetischem Feld



W13 Warnung vor magnetischem Feld



W14 Warnung vor Stolpergefahr



W15 Warnung vor Absturzgefahr



W16 Warnung vor Biogefährdung



W17 Warnung vor Kälte



W18 Warnung vor gesundheitsschädlichen Stoffen



W19 Warnung vor Gasflaschen



W20 Warnung vor Gefahren durch Batterien



W21 Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre



W23 Warnung vor Quetschgefahr



W24 Warnung vor Kippgefahr beim Walzen



W25 Warnung vor automatischem Anlauf



W26 Warnung vor heißer Oberfläche



W27 Warnung vor Handverletzungen



W28 Warnung vor Rutschgefahr



W29 Warnung vor Gefahren durch eine Förderanlage im Gleis



W30 Warnung vor Einzugsgefahr

3 Gebotszeichen



M00 Allgemeines Gebotszeichen*)



M01 Augenschutz benutzen



M02 Schutzhelm benutzen



M03 Gehörschutz benutzen



M04 Atemschutz benutzen



M05 Schuttschuhe benutzen

*) Dieses Zeichen darf nur in Verbindung mit einem Zusatzzeichen verwendet werden, das Aussagen über das Verbot macht.



M06 Handschutz benutzen



M07 Schutzkleidung benutzen



M08 Gesichtsschutz benutzen



M09 Auffanggurt benutzen



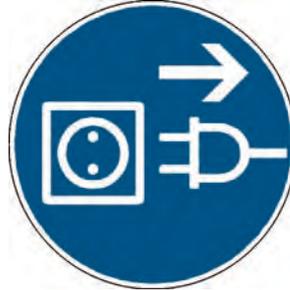
M10 Für Fußgänger



M11 Sicherheitsgurt benutzen



M12 Übergang benutzen



M13 Vor Öffnen Netzstecker ziehen



M14 Vor Arbeiten freischalten



M15 Rettungsweste benutzen

4 Rettungszeichen

4.1 Richtungsangaben



E01 Richtungsangabe für Erste-Hilfe-Einrichtungen, Rettungswege, Notausgänge*



E02 Richtungsangabe für Erste-Hilfe-Einrichtungen, Rettungswege, Notausgänge*

* Dieser Richtungspfeil darf nur in Verbindung mit einem weiteren Rettungszeichen verwendet werden.

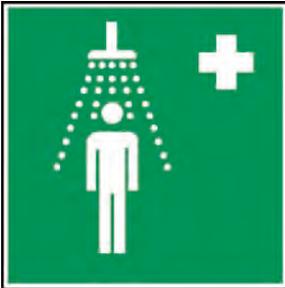
4.2 Rettungszeichen für Erste-Hilfe-Einrichtungen



E03 Erste Hilfe



E04 Krankentrage



E05 Notdusche



E06 Augenspüleinrichtung



E07 Notruftelefon



E08 Arzt

4.3 Rettungszeichen für Rettungswege und Notausgänge/ Türen im Verlauf von Rettungswegen



E09 Rettungsweg/Notausgang*



E10 Rettungsweg/Notausgang*



E11 Sammelstelle



E12 Rettungsweg**



E13 Rettungsweg**

* Dieses Zeichen darf nur in Verbindung mit einem Richtungspfeil verwendet werden.

** Auf den Rettungswegzeichen darf der Richtungspfeil außerdem zum oberen bzw. unteren Eckpunkt der abgebildeten Türöffnung zeigen, um den Verlauf des Rettungsweges zu kennzeichnen, z.B. Treppe.



E14 Notausgang



E15 Notausgang



E16 Notausgang

5 Brandschutzzeichen



F01 Richtungsangabe*



F02 Richtungsangabe*



F03 Löschschlauch



F04 Leiter



F05 Feuerlöscher

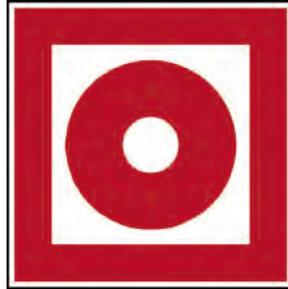


F06 Brandmeldetelefon

* Dieser Richtungspfeil darf nur in Verbindung mit einem weiteren Brandschutzzeichen verwendet werden.



F07 Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung

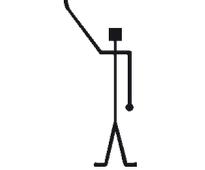
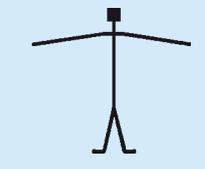
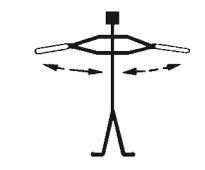


F08 Brandmelder (manuell)

Anlage 3

Handzeichen

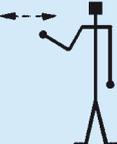
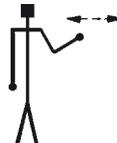
1 Allgemeine Handzeichen

Bedeutung	Beschreibung	Bildliche Darstellung	Vereinfachte Darstellung
Achtung Anfang Vorsicht	Rechten Arm nach oben halten, Handfläche zeigt nach vorn		
Halt Unterbrechung Bewegung nicht weiter ausführen	Beide Arme seitwärts waagrecht ausstrecken, Handflächen zeigen nach vorn		
Halt – Gefahr	Beide Arme seitwärts waagrecht ausstrecken, Handflächen zeigen nach vorn, und Arme abwechselnd anwinkeln und strecken		

2 Handzeichen für Bewegungen – vertikal

Bedeutung	Beschreibung	Bildliche Darstellung	Vereinfachte Darstellung
Heben Auf	Rechten Arm nach oben halten, Handfläche zeigt nach vorn und macht eine langsame, kreisende Bewegung		
Senken Ab	Rechten Arm nach unten halten, Handfläche zeigt nach innen und macht eine langsame, kreisende Bewegung		
Langsam	Rechten Arm waagrecht ausstrecken, Handfläche zeigt nach unten und wird langsam auf- und abbewegt		

3 Handzeichen für Bewegungen – horizontal

Bedeutung	Beschreibung	Bildliche Darstellung	Vereinfachte Darstellung
Abfahren	Rechten Arm nach oben halten, Handfläche zeigt nach vorn und Arm seitlich hin- und herbewegen		
Herkommen	Beide Arme beugen, Handflächen zeigen nach innen und mit den Unterarmen heranwinkeln		
Entfernen	Beide Arme beugen, Handflächen zeigen nach außen und mit den Unterarmen wegwinkeln		
Rechts fahren – vom Einweiser aus gesehen	Den rechten Arm in horizontaler Haltung leicht anwinkeln und seitlich hin- und herbewegen		
Links fahren – vom Einweiser aus gesehen	Den linken Arm in horizontaler Haltung leicht anwinkeln und seitlich hin- und herbewegen		
Anzeige einer Abstandsverringering	Beide Handflächen parallel halten und dem Abstand entsprechend zusammenführen		

Vorstehende Fassung wurde von der Vertreterversammlung der Fleischerei-Berufsgenossenschaft am 25. Oktober 2001 beschlossen.

Mainz, den 26. Oktober 2001

(Dienstsiegel)

Der Hauptgeschäftsführer

Im Auftrag
gez. Ass. Wörth

Genehmigung

Der vorstehende Zweite Nachtrag* zur Unfallverhütungsvorschrift „**Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz**“ (VBG 125) wird genehmigt.

Bonn, den 15. November 2001

Az.: III b 7 – 34509 – (58) – 34124 – 2

(Dienstsiegel)

Das Bundesministerium für
Arbeit und Sozialordnung

Im Auftrag
gez. Becker

* wurde in vorliegende Fassung redaktionell eingearbeitet.

Anhang 1

Beispiele für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz

Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
P01	Rauchen verboten	bühnentechnische, darstellerische, produktionstechnische Bereiche	§ 29 BGV C1, bisherige VBG 1
P02	Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten	<p>Feuergefährdete Bereiche</p> <p>Explosionsgefährdete Bereiche</p> <p>Kälteanlagen mit brennbaren Kältemitteln oder Kühleinrichtungen mit brennbaren Kühlmitteln</p> <p>Verarbeitungsräume und -bereiche für leicht entzündliche oder entzündliche Beschichtungsstoffe</p> <p>Arbeitsplätze für elektrostatisches Beschichten</p> <p>Gaswerke</p> <p>Gefährliche Betriebsteile infolge Explosionsgefahr</p> <p>Bereiche mit Sauerstoffanreicherung</p> <p>Chlordioxidanlagen</p> <p>Aufstellungsräume von Chemischreinigungsanlagen</p> <p>Brennstofflagerräume auf Wasserfahrzeugen</p> <p>Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten</p> <p>Verwendung von Sicherheitsfilm</p>	<p>§ 43 BGV A1, bisherige VBG 1</p> <p>§ 44 BGV A1, bisherige VBG 1</p> <p>§ 24 BGV D4, bisherige VBG 20</p> <p>§ 4 BGV D25 bisherige VBG 23</p> <p>BGI 764 bisherige ZH 1/160</p> <p>§§ 3, 71 BGV C6, bisherige VBG 52</p> <p>§ 65 BGV B5, bisherige VBG 55a</p> <p>§ 35 BGV B7, bisherige VBG 62</p> <p>§ 3 BGV D5, bisherige VBG 65</p> <p>§ 25 VBG 66</p> <p>§ 5 BGV D20, bisherige VBG 107b</p> <p>CHV 9, bisherige ZH 1/75</p> <p>ZH 1/154</p>

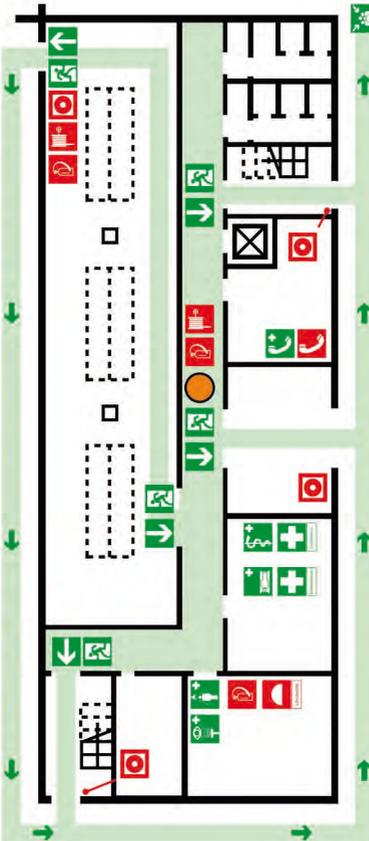
Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
P02	Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten	Umgang mit Lösemitteln	BGR 180 bisherige ZH 1/562 ZH 1/595
		Kohlenstaubanlagen	§ 28 BGV C15, bisherige VBG 3
P03	Für Fußgänger verboten mit Zusatzzeichen: Mitfahren von Personen verboten	Hebeeinrichtungen in Gießereien	§ 13 VBG 32,
P06	Zutritt für Unbefugte verboten	Gefährliche Betriebsbereiche	§ 37 BGV A1, bisherige VBG 1
		Aufstiege an Kranen	§ 6 BGV D6, bisherige VBG 9
		Prüfstände, Versuchsstrecken Explosivstoff	§ 31 BGV B5, bisherige VBG 55a
		Gefährliche Stellen von Bühnen und Studios	§ 19 BGV C1, bisherige VBG 70
		Lukenabdeckungen auf Wasserfahrzeugen	§ 8 BGV D19, bisherige VBG 107
mit Zusatzzeichen: Der unnötige Aufenthalt in Trockenkammern ist verboten	Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten	CHV 9 bisherige ZH 1/75	
	Trockenkammern von Gießereien	§ 33 VBG 32	
mit Zusatzzeichen: Aufstieg für Unbefugte verboten	Aufstieg fahrbarer Traggerüste von Stetigförderern		§ 39 VBG 10
P02	nicht schalten	Wartung und Reparatur von elektrischen Anlagen	BGI 519, bisherige ZH 1/11
W00	Warnung vor einer Gefahrstelle	Gefahrstellen auf schwimmenden Geräten	§ 7 BGV D21, bisherige VBG 40a
		Furnierpressen	BGR 101, bisherige ZH 1/3.10

Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
W00	mit Zusatzzeichen: Achtung: Erststickungsgefahr	Kühlräume mit Erststickungsgefahr	§ 14 BGV D4, bisherige VBG 20
	mit Zusatzzeichen: Vor Einstieg in den Mischer abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern	Sandmischmaschinen in Gießereien	§ 27 VBG 32
	mit Zusatzzeichen: Vorsicht Bauaufzug	Ladestellen von Bauaufzügen	§ 26 BGV D7, bisherige VBG 35
	mit Zusatzzeichen: Absturzgefahr	Absturzstellen auf Bühnen und in Studios	§ 6 BGV C1, bisherige VBG 70
	mit Zusatzzeichen:	Arbeitsgruben	BGR 157, bisherige ZH 1/454
W01	Warnung vor feuergefährlichen Stoffen	Feuergefährdete Bereichen	§ 43 BGV A1, bisherige VBG 1
		Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten	CHV 9, bisherige ZH 1/75
W02	Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen	Fundstellen von Sprengkörpern	§ 5 VBG D23, bisherige VBG 111
W03	Warnung vor giftigen Stoffen	Räume und Bereiche im Freien mit Anlagen für sehr giftige oder giftige Gase	§ 9 BGV B6, bisherige VBG 61
		Chlordioxidanlagen Chlorungsanlagen	§ 3 BGV D5, bisherige VBG 65
W05	Warnung vor radioaktiven Stoffen oder ionisierenden Strahlen	Kontroll- oder Sperrbereiche mit radioaktiven Stoffen	CHV 10, bisherige ZH 1/241
		Kontrollbereiche mit Röntgenstrahlen	CHV 14, bisherige ZH 1/480
W06	Warnung vor schwebender Last	Gefährliche Stellen unter schwebender Lasten	§ 37 BGV A1, bisherige VBG 1
W08	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel mit besonderen Gefahren	§ 3 BGV A2, bisherige VBG 4 i. V. mit VDE-Bestimmungen
W10	Warnung vor Laserstrahl	Lasereinrichtungen und -bereiche	§§ 4, 7 BGV B2 bisherige VBG 93

Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
W19	Warnung vor Gasflaschen	Laboratorien	BGR 120 bisherige ZH 1/119
W21	Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre	Explosionsgefährdete Bereiche	§ 44 BGV A1, bisherige VBG 1 § 24 BGV D4, bisherige VBG 20 § 4 BGV D25, bisherige VBG 23 § 20 BGV D2, bisherige VBG 50 § 9 BGV B6, bisherige VBG 61 BGR 104, bisherige ZH 1/10
W23	Warnung vor Quetschgefahr	Knickbereich an Straßenwalzen mit Knicklenkung	ZH 1/530
W28	Warnung vor Rutschgefahr	Gebäudereinigung	BGI 659 bisherige ZH 1/470
M02	Gehörschutz benutzen	Lärbereich	§ 7 BGV B3 bisherige VBG 121
M04	Atemschutz benutzen	Chlorungsanlagen	§ 3 BGV D5 bisherige VBG 65
E01 bis E08	Erste Hilfe	Erste-Hilfe-Einrichtungen	§ 12 BGV A5, bisherige VBG 109
E01, E02, E09, E10, E12, E13	Rettungsweg	Rettungswege	§ 30 BGV A1, bisherige VBG 1 § 21 BGV B5, bisherige VBG 55a
E01, E02, E09, E10, E14 bis E16	Notausgang	Notausgänge	§ 30 BGV A1, bisherige VBG 1
F01 bis F08	Brandschutzzeichen	Feuerlöscheinrichtungen	43 BGV A1, bisherige VBG 1 § 26 BGV B5, bisherige VBG 55a
	gelb-schwarze Streifen	Gefahrstellen auf schwimmenden Geräten Gefahrstellen im Arbeits- oder Verkehrsbereich Arbeitsöffnungen von Gruben und Unterfluranlagen	§ 7 BGV D21, bisherige VBG 40a § 22 BGV C10, bisherige VBG 78 BGR 157, bisherige ZH 1/454

Anhang 2

FLUCHT- UND RETTUNGSPLAN



LEGENDE	
	Standort
	Feuerlöscher
	Löschschlauch
	Brandmelder, manuell
	Brandmelde-telefon
	Mittel u. Geräte zur Brandbekämpfung
	Richtungsangabe
	Fluchtweg / Notausgang
	Erste Hilfe
	Notruftelefon
	Notdusche
	Augenspül-einrichtung
	Arzt
	Krankentrage
	Sammelstelle
	Einbauten

Verhalten bei Unfällen

Ruhe bewahren

- 1. Unfall melden**
 - Telefon:** (Tel.-Nr. einfügen) oder / und
Wo geschah es?
Was geschah?
Wie viele Verletzte?
Welche Arten von Verletzungen?
Werden auf Rückfragen?
- 2. Erste Hilfe**
 - Absicherung des Unfallortes
 Versorgung der Verletzten
 Anweisungen beachten
 Rettungsdienste einweisen
- 3. Weitere Maßnahmen**
 - Schauliste entfernen

Verhalten im Brandfall

Ruhe bewahren

- 1. Brand melden**
 - Telefon:** (Tel.-Nr. einfügen) oder / und
Wer meldet?
Wo geschah es?
Wie viele sind betroffen/verletzt?
Wo ist etwas passiert?
Werden auf Rückfragen!
- 2. In Sicherheit bringen**
 - Brandmelder betätigen
 - Geiladete Personen mitnehmen
 Türen schließen
 Kennzeichneter Rettungswegen folgen
 Aufzug nicht benutzen
 Anweisungen beachten
- 3. Löscharbeit unternehmen**
 - Feuerlöscher benutzen

ÜBERSICHTSPLAN

Objekt: Fa. Mustermann, Industriestr. 22, 12345 Musterhausen	
Gebäude: Verwaltung / Lager	Etage: Erdgeschoss
Stand: Dez. 2001	Plan-Nr.:1
Planersteller:	

Anhang 3

Bezugsquellenverzeichnis

Nachstehend sind die Bezugsquellen der in den Durchführungsanweisungen aufgeführten Vorschriften und Regeln zusammengestellt:

1. Gesetze, Verordnungen

Bezugsquelle: Buchhandel oder Carl Heymanns Verlag KG,
Luxemburger Straße 449, 50939 Köln.
E-Mail: verkauf@heymanns.com
Internet: <http://www.heymanns.com>

2. Berufsgenossenschaftliche Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Bezugsquelle: Berufsgenossenschaft oder Carl Heymanns Verlag KG,
Luxemburger Straße 449, 50939 Köln.
E-Mail: verkauf@heymanns.com
Internet: <http://www.heymanns.com>

3. Normen

Bezugsquelle: Beuth Verlag GmbH
Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin
E-Mail: postmaster@beuth.de,
Internet: <http://www.beuth.de>

Stichwortverzeichnis

Die **Zahlen** verweisen auf die **Paragrafen**, der Zusatz **DA** auf die den Paragrafen beigefügten **Durchführungsanweisungen**, der Zusatz **Anl** auf die Anlage, der Zusatz **Anh** auf den **Anhang** zu dieser Unfallverhütungsvorschrift. Folgende Abkürzungen wurden verwendet:

Anh = Anhang

Anl = Anlage

DA = Durchführungsanweisung

s = siehe

usw = und so weiter

A

Akustische Zeichen 15, 16

Arbeitsplatz 1 (1) DA

Austauschbarkeit 7

B

Beispiele für die Kennzeichnung
am Arbeitsplatz Anh1

Beleuchtung s Sicherheitsbeleuchtung

Bildzeichen 2 Nr11

Brandbekämpfung 11

Brandschutzzeichen 2 Nr7, Anl1 Nr4.5,
Anl2 Nr5

E

Einsatzbedingungen 4

Erkennbarkeit 10

Erste-Hilfe-Einrichtungen 18DA, Anl2 Nr4.1

F

Fahrverkehr 13

Fluchtplan 18, Anh2

G

Gebotszeichen 2 Nr5, Anl1 Nr4.3, Anl2 Nr3

Gefährdungsbeurteilung 4 (1)

Gefahrstellen 12, Anl1 Nr6

Geometrische Form Anl1

Gestaltungsgrundsätze Anl1

Gesundheitsschutzkennzeichnung,
Begriff 2 Nr1

H

Handzeichen 2 Nr16, Anl3

Hindernisse 12

Hinweiszeichen 2 Nr8, Anl1 Nr4.6

I

Inspektion 19 DA

Instandhaltung 19

Instandsetzung 19 DA

K

Kennzeichnungsart, geeignete 6

Kombination 7

L

Leuchtzeichen 2 Nr13, 14, 20 (2)

N

Notausgang Anl2 Nr4.2
Notsignal s Schallzeichen
Notstromversorgung 8 (2)

P

Prüfung 20

R

Rettungsplan 18, Anh2
Rettungsweg 2 Nr6 DA, Anl2 Nr4.2
Rettungszeichen 2 Nr6, Anl1 Nr4.4, Anl2 Nr4

S

Sachkundiger 20 DA
Sammelstelle 18 DA, Anl2 Nr4.3, Anh2
Schallzeichen 2 Nr14, 15, 20 (2)
Schriftgröße Anl1 Nr7
Sicherheitsbeleuchtung 10 (3)
Sicherheitsfarben 2 Nr11, 10 (3) DA,
Anl1 Nr5,
Sicherheitskennzeichnung, Begriff 2 Nr1
Sicherheitszeichen 2 Nr2, Anl1, Anl2
Sprechzeichen 2 Nr15, 15, 20 (2)
Streifen zur Gefahrenkennzeichnung
Anl1 Nr6

U

Unterrichtung 5 (1)
Unterweisung 5 (2)

V

Verbotszeichen 2 Nr3, Anl1 Nr4.1, Anl2 Nr1

W

Warnzeichen 2 Nr4, Anl1 Nr4.2, Anl2 Nr2
Wartung 19 DA
Wege des Fahrverkehrs 13
Werkstoffe 10 (1)
Wirksamkeit 8

Z

Zusatzzeichen 2 Nr9, Anl1 Nr4.7

**Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel
und Gastgewerbe (BGN)**

Dynamostraße 7
68165 Mannheim
Tel. 0621 4456-0
Fax 0621 4456-3402
www.bgn.de