

**Unfallverhütungsvorschrift
„Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
am Arbeitsplatz“**

BGV A8

**vom 28. Juli 1977
in der Fassung vom 1. Januar 2002 (HVBG)
mit Durchführungsanweisungen vom Januar 2002 (HVBG)**

Eingearbeitete Änderungen:

- entspricht der GUV 0.7 der Gesetzlichen Unfallkassen (in der Fassung vom Januar 1997)
- entspricht nach der Transferliste des HVBG (BGVR 04/1999) die BGV A 125
- 2. Nachtrag zur Unfallverhütungsvorschrift VBG 125 "Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung" vom 1. Januar 2002 (Änderungen sind **rot** gekennzeichnet)



Inhalt

Hinweis zu den Durchführungsanweisungen	5
Erstes Kapitel.....	6
Geltungsbereich.....	6
§ 1 Geltungsbereich	6
DA zu § 1 Abs. 1:.....	6
DA zu § 1 Abs. 2 Nr. 1:	6
DA zu § 1 Abs. 2 Nr. 3:	6
Zweites Kapitel	7
Begriffsbestimmungen	7
§ 2 Begriffsbestimmungen	7
DA zu § 2 Nr. 2:.....	8
DA zu § 2 Nr. 6:.....	8
DA zu § 2 Nr. 12:.....	8
Drittes Kapitel.....	8
Kennzeichnung	8
A. Gemeinsame Bestimmungen	8
§ 3 Allgemeines	8
§ 4 Einsatzbedingungen	8
DA zu § 4 Abs. 1:.....	9
DA zu § 4 Abs. 2:.....	9
DA zu § 5:.....	9
§ 6 Auswahl der geeigneten Kennzeichnungsart	10
DA zu § 6 Abs. 2:.....	10
DA zu § 6 Abs. 3:.....	10
DA zu § 6 Abs. 4:.....	10
DA zu § 6 Abs. 5:.....	10
§ 7 Gemeinsame Verwendung, Austauschbarkeit	11
DA zu § 7:.....	11
DA zu § 8 Abs. 1:.....	11
DA zu § 8 Abs. 2:.....	11
DA zu § 8 Abs. 3:.....	12
B. Besondere Bestimmungen für Sicherheitszeichen.....	12
§ 9 Allgemeines	12
DA zu § 9 Abs. 2:.....	12
§ 10 Erkennbarkeit	12
DA zu § 10 Abs. 1:	13
DA zu § 10 Abs. 3:	13
C. Besondere Bestimmungen für die Kennzeichnung von Materialien und Einrichtungen zur Brandbekämpfung.....	14
DA zu § 11:.....	14
D. Besondere Bestimmungen für die Kennzeichnung von Hindernissen und Gefahrstellen sowie zur Markierung von Fahrwegen	14
§ 12 Hindernisse und Gefahrstellen	14
DA zu § 12:.....	14
§ 13 Markierung von Fahrwegen	14
DA zu § 13:.....	14
E. Besondere Bestimmungen für Leucht- und Schallzeichen	15
§ 14 Leuchtzeichen	15

DA zu § 14:	15
DA zu § 14 Abs. 2:	15
DA zu § 14 Abs. 3 Satz 2:	15
DA zu § 14 Abs. 4:	16
§ 15 Schallzeichen	16
DA zu § 15:	16
DA zu § 15 Abs. 1:	16
DA zu § 15 Abs. 3:	16
F. Besondere Bestimmungen für Sprechzeichen	16
§ 16 Sprechzeichen	16
DA zu § 16:	16
G. Besondere Bestimmungen für Handzeichen	17
§ 17 Handzeichen	17
DA zu § 17 Abs. 3 und 4:	17
Viertes Kapitel	17
Flucht- und Rettungsplan	17
§ 18 Flucht- und Rettungsplan	17
Fünftes Kapitel	18
Instandhaltung	18
§ 19 Instandhaltung	18
DA zu § 19:	18
Sechstes Kapitel	19
Prüfungen	19
§ 20 Prüfungen	19
DA zu § 20:	19
Siebttes Kapitel	19
Ordnungswidrigkeiten	19
§ 21 Ordnungswidrigkeiten	19
Achstes Kapitel	20
Übergangs- und Ausführungsbestimmungen	20
§ 22 Übergangs- und Ausführungsbestimmungen	20
Neuntes Kapitel	20
Inkrafttreten	20
§ 23 Inkrafttreten	20
DA zu § 23:	20
Anlage 1	21
Grundsätze für die Gestaltung von Sicherheitszeichen	21
1 Bedeutung der geometrischen Form von Sicherheitszeichen	21
2 Bedeutung der Sicherheitsfarben	21
3 Kombination von geometrischer Form und Sicherheitsfarbe und ihre Bedeutung für Sicherheitszeichen	22
4 Gestaltung der Sicherheitszeichen	22
5 Farbbereiche für Sicherheitsfarben	24
6 Gefahrenkennzeichnung durch gelb-schwarze bzw. rot-weiße Streifen	24
7 Erkennungsweiten von Sicherheitszeichen und Schrifthöhen handelsüblicher Schildergrößen	25
Anlage 2	26
Sicherheitszeichen und Sicherheitsaussagen	26
1 Verbotsschilder	26

2	Warnzeichen.....	27
3	Gebotszeichen	29
4	Rettungszeichen	30
5	Brandschutzzeichen	31
Anlage 3		32
Handzeichen		32
1	Allgemeine Handzeichen	32
2	Handzeichen für Bewegungen – vertikal	32
3	Handzeichen für Bewegungen – horizontal	33
Anhang 1.....		34
Beispiele für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz ..		34
Anhang 2.....		38
Bezugsquellenverzeichnis		38
Anhang 3.....		39
Flucht- und Rettungsplan.....		39

Hinweis zu den Durchführungsanweisungen

Die Durchführungsanweisungen zu den einzelnen Bestimmungen sind im Anschluss an die jeweilige Bestimmung in *Kursivschrift* abgedruckt.

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 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 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 zu Grunde liegenden 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.

Erstes Kapitel

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 UVV "Allgemeine Vorschriften" (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. Eisenbahn-Verkehrsordnung, 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.

Zweites Kapitel

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. Verbotsschild 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 graphisches 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 Gefahrbereiche.

Siehe auch § 19 Arbeitsstättenverordnung.

DA zu § 2 Nr. 12:

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

Drittes Kapitel

Kennzeichnung

A. Gemeinsame Bestimmungen

§ 3 Allgemeines

Soweit nichts anderes bestimmt ist, richten sich die Bestimmungen des dritten Kapitels 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 Verfahrenverbleiben. 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 UVV "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1),*
- *Anschlagen von Lasten im Kranbetrieb oder*
- *Rückwärtsfahren von Fahrzeugen.*

§ 7 Gemeinsame Verwendung, Austauschbarkeit

- (1) Verschiedene Kennzeichnungsarten dürfen gemeinsam verwendet werden, wenn auf Grund 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:

1. *Sicherheitsfarbe oder Sicherheitszeichen zur Warnung vor Stolper-, Absturz- und Rutschgefahr,*
2. *Leuchtzeichen, Schallzeichen oder Sprechzeichen,*
3. *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:

Für den besonderen Fall, dass bei Unterbrechung der Energiezufuhr kein Risiko mehr besteht, kann auf eine selbsttätig einsetzende Notversorgung verzichtet werden. 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 auf Grund anderer Rechtsvorschriften eine Sicherheitsbeleuchtung nicht erforderlich, muss auf Rettungswegen die **Erkennbarkeit** der dort notwendigen Rettungs- und Brandschutzzeichen durch Verwendung von langnachleuchtenden 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. Brandschutzzeichen, 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 UVV "Allgemeine Vorschriften" (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 "Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz für die künstliche Beleuchtung von Arbeitsplätzen und für Sicherheitsleitsysteme" (ZH 1/190). 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 UVV "Leitern und Tritte" (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 gelbschwarze 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 Markierung 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** des Fahrverkehrs hat den Vorteil, dass bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung die Sicherheitsaussage für eine bestimmte Zeit aufrechterhalten bleibt. Siehe auch Normenreihe DIN 67 510 "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" sowie § 25 UVV "Allgemeine Vorschriften" (VBG 1).

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 Hinweiserfordernissen 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 Sicherheitszeicheneingesetzt 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 DA zu § 4 Abs. 1.

DA zu § 14 Abs. 3 Satz 2:

Die Größe von leuchtenden Sicherheitszeichen kann in Abhängigkeit von der Erkennungsweite nach Abschnitt 4.8 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 Sicherheitsaussage erforderlich ist.
- (3) Ein betrieblich festgelegtes Notsignal muss sich von anderen betrieblichen Schallzeichen 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 optischer und akustischer 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 33410 "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 UVV "Krane" (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.

Viertes Kapitel

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 E16) 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 3*).*

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.

Fünftes Kapitel

Instandhaltung

§ 19 Instandhaltung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Einrichtungen für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung instand gehalten 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 DA 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).*

Sechstes Kapitel

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, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. 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.

Siebttes Kapitel

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.

Achtes Kapitel

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" (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.

Neuntes Kapitel

Inkrafttreten

§ 23 Inkrafttreten

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

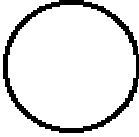

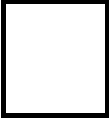

DA zu § 23:

Mit dem Inkrafttreten dieser Unfallverhütungsvorschrift wurde das "Merkblatt für Sicherheitszeichen" (ZH 1/31) vom April 1989 zurückgezogen.

Anlage 1

Grundsätze für die Gestaltung von Sicherheitszeichen

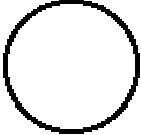

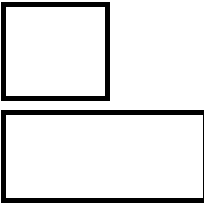
1 Bedeutung der geometrischen Form von Sicherheitszeichen

Geometrische Form	Bedeutung
	Gebots- und Verbotsszeichen
	Warnzeichen
	Rettungs- und 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

Geometrische Form			
Sicherheitsfarbe			
Rot	Verbot		Brandschutz: Mittel und Geräte zur Brand- bekämpfung
Gelb		Warnung Vorsicht!	
Grün			Rettung Erste Hilfe
Blau	Gebot		Hinweis

4 Gestaltung der Sicherheitszeichen

4.1 Verbotsszeichen

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

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

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

Form: quadratisch
Grundfläche: grün
Bildzeichen: weiß

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 angewendet werden.

h = Höhe des Sicherheitszeichens

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

E = Erkennungsweite

Z = Distanzfaktor

Der Distanzfaktor gilt für eine beleuchtete Zeichenfläche.

Er beträgt für Verboten-, 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 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 Verbots-, 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-Farbbregister 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 Gelb Grün Blau Weiß Schwarz

Kennfarbe DIN 5381 – Rot Kennfarbe DIN 5381 – Gelb Kennfarbe DIN 5381 – Grün

Kennfarbe DIN 5381 – Blau Kennfarbe DIN 5381 – Weiß Kennfarbe DIN 5381 –

Schwarz

RAL 3001 Signalrot RAL 1003 Signalgelb RAL 6032 Signalgrün RAL 5005 Signalblau

RAL 9003 Signalweiß 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 gegenseitig 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 [mm]	Seitenlänge a [mm]	Schrifthöhe h [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

Anlage 2

Sicherheitszeichen und Sicherheitsaussagen

1 Verbotsschilder



P00 Verbot *



P01 Rauchen verboten



P02 Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten



P03 Für Fußgänger



P04 Mit Wasser löschen verboten



P05 Kein Trinkwasser



P06 Zutritt für Unbefugte verboten



P07 Für Flurförderzeuge verboten



P08 Berühren verboten



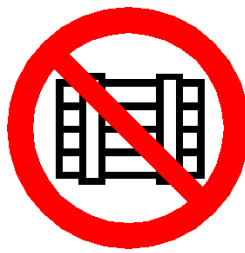
P09 Nicht berühren, Gehäuse unter Spannung



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



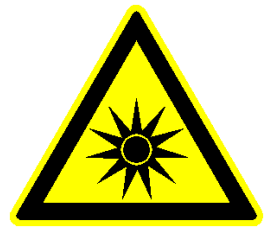
W06 Warnung vor schwebender Last



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



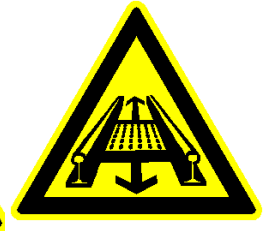
W26 Warnung vor heißer Oberfläche



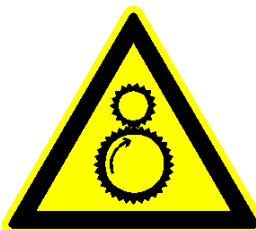
W27 Warnung vor Handverletzungen



W28 Warnung vor Rutschgefahr



W29 Warnung vor Gefahr 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**



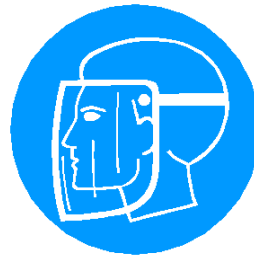
**M05 Fußschutz
benutzen**



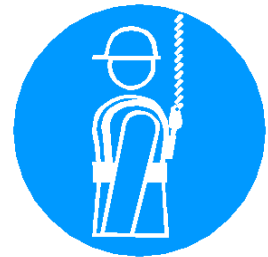
**M06 Handschutz
benutzen**



**M07 Schutzkleidung
benutzen**



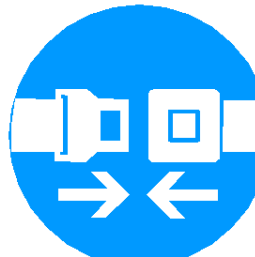
**M08 Gesichtsschutz
benutzen**



**M09 Auffanggurt
benutzen**



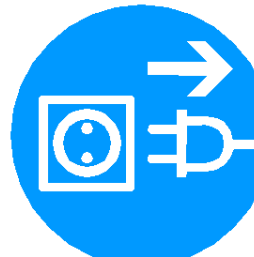
M10 Für Fußgänger



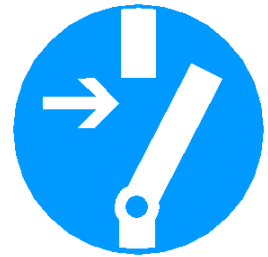
**M11 Sicherheitsgurt
benutzen**



**M12 Übergang be-
nutzen**



**M13 Vor Öffnen
Netzstecker ziehen**



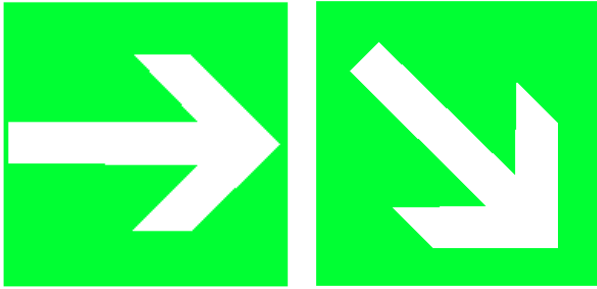
**M14 Vor Arbeiten
freischalten**



**M15 Rettungsweste
benutzen**

4 Rettungszeichen

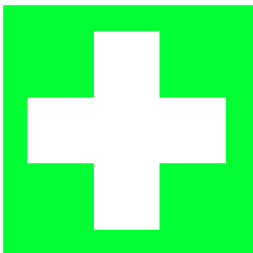
4.1 Richtungsangabe



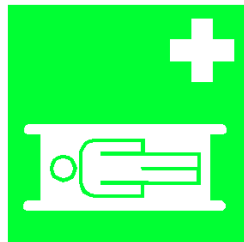
E01 Richtungsangabe für Erste-Hilfe-Einrichtungen, Rettungswege, Notausgänge*
E02 Richtungsangabe für Erste-Hilfe-Einrichtungen, Rettungswege, Notausgänge*

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

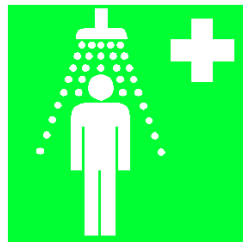
4.2 Rettungszeichen für Erste-Hilfe-Einrichtungen



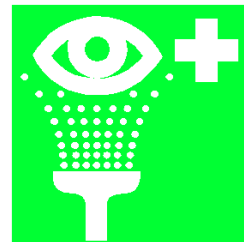
E03 Erste Hilfe



E04 Krankentrage



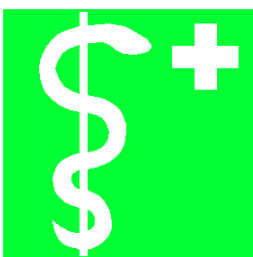
E05 Notdusche



E06 Augenspüleinrichtung



E07 Notruftelefon



E08 Arzt

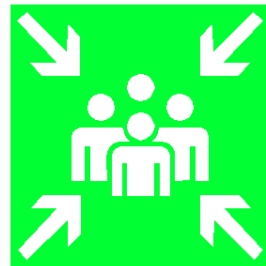
4.3 Rettungszeichen für Rettungswege und Notausgänge/Türen im Verlauf von Rettungswe- gen



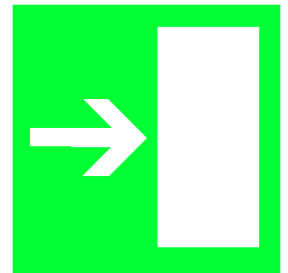
E09
Rettungsweg/Notausgang*



E10
Rettungsweg/Notausgang*



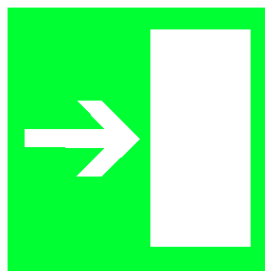
E11
Sammelstelle



E12
Rettungsweg**



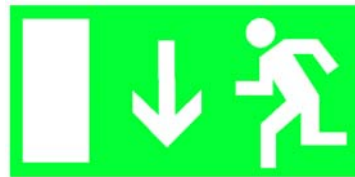
E13 Rettungsweg**



E14 Notausgang



E15 Notausgang

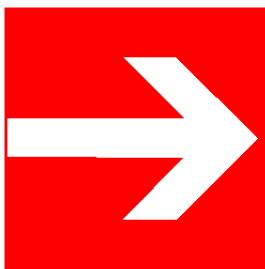


E16 Notausgang

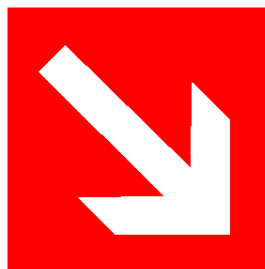
*) Dieses Zeichen darf nur in Verbindung mit einem Richtungspfeil verwendet werden.

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

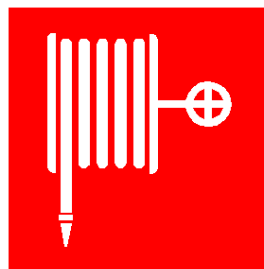
5 Brandschutzzeichen



F01 Richtungsangabe*



F02 Richtungsangabe*



F03 Löschschlauch



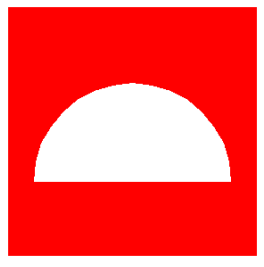
F04 Leiter



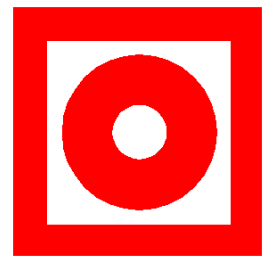
F05 Feuerlöscher



F06 Brandmeldetelefon



F07 Mittel und Geräte



F08 Brandmelder (ma-
zur Brandbekämpfung neuell)

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

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 waagerecht ausstrecken, Handflächen zeigen nach vorn		
Halt – Gefahr	Beide Arme seitwärts waagerecht 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 waagerecht 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 heranwinken		
Entfernen	Beide Arme beugen, Handflächen zeigen nach außen und mit den Unterarmen wegwinken		
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 Abstandsverringerung	Beide Handflächen parallel halten und dem Abstand entsprechend zusammenführen		

Anhang 1

Beispiele für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz

Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
P01	Rauchen verboten	bühnentechnische, darstellerische, produktions-technische Bereiche	§ 29 BGV C1, bisherige VBG 70
P02	Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten	Feuergefährdete Bereiche	§ 43 VBG 1
		Explosionsgefährdete Bereiche	§ 44 VBG 1
		Kälteanlagen mit brennbaren Kältemitteln oder Kühleinrichtungen mit brennbaren Kühlmitteln	§ 24 VBG 20
		Verarbeitungsräume und -bereiche für leicht entzündliche oder entzündliche Beschichtungsstoffe	§ 4 VBG 23 ZH 1/250/251
		Gaswerke	§§ 3, 71 VBG 52
		Gefährliche Betriebsteile infolge Explosionsgefahr	§ 65 VBG 55a
		Bereiche mit Sauerstoffanreicherung	§ 35 BGV B7, bisherige VBG 62
		Chlordioxidanlagen	§ 3 BGV D5, bisherige VBG 65
		Aufstellungsräume von Chemisch-reinigungsanlagen	§ 25 VBG 66
		Brennstofflagerräume auf Wasserfahrzeugen	§ 5 BGV D20, bisherige VBG 107b
		Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten	CHV 9, bisherige ZH 1/75
		Verwendung von Sicherheitsfilm	ZH 1/154
		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

Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
		Aufstiege an Kranen	§ 6 BGV D6, bisherige VBG 9
		Prüfstände, Versuchsstrecken für 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
		Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten	CHV 9, bisherige ZH 1/75
	mit Zusatzzeichen: Der unnötige Aufenthalt in Trockenkammern ist verboten	Trockenkammern von Gießereien	§ 33 VBG 32
	mit Zusatzzeichen: Aufstieg für Unbefugte verboten	Aufstieg fahrbarer Traggerüste von Stetigförderern	§ 39 VBG 10
P10	nicht schalten	Wartung und Reparatur von elektrischen Anlagen	BGI 519, bisherige ZH 1/11

Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
W00	Warnung vor einer Gefahrstelle	Gefahrstellen auf schwimmenden Geräten Furnierpressen	§ 7 BGV D21, bisherige VBG 40a BGR 101, bisherige ZH 1/3.10
	mit Zusatzzeichen: Achtung Erstickungsgefahr	Kühlräume mit Erstickungsgefahr	§ 14 BGV D4, bisherige VBG 20
	mit Zusatzzeichen: Vor Einstieg in den Mischer abschalten und gegen Wieder einschalten 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 Studios	§ 6 BGV C1, bisherige VBG 70

Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
	mit Zusatzzeichen: Vorsicht Grube	Arbeitsgruben	BGR 157, bisherige ZH 1/454
W01	Warnung vor feuergefährlichen Stoffen	Feuergefährdete Bereiche	§ 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 Kontrollbereiche mit Röntgenstrahlen	CHV 10, bisherige ZH 1/241 CHV 14, bisherige ZH 1/480
W06	Warnung vor schwebender Last	Gefährliche Stellen unter schwebenden 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.m. VDE-Bestimmungen
W10	Warnung vor Laserstrahl	Lasereinrichtungen und -bereiche	§§ 4, 7 BGV B2, bisherige VBG 93
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

Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
W23	Warnung Quetschgefahr	vor Knickbereich an Straßenwalzen mit Knicklenkung	ZH 1/530
W28	Warnung Rutschgefahr	vor Gebäudereinigung	BGI 659 bisherige ZH 1/470
.			
Identifikationsnummer	Sicherheitszeichen	Arbeitsplatz (Raum, Bereich, Anlage)	Kennzeichnung nach
M02	Gehörschutz zen	benut- Lärmbereich	§ 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
.			
E01, E02, E09, E10; E14 bis E16	Notausgang	Notausgänge	§ 21 BGV B5, bisherige VBG 55a § 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		§ 7 BGV D21, bisherige VBG 40a
	Gefahrstellen im Arbeits- oder Verkehrsbereich		§ 22 BGV C10, bisherige VBG 78
	Arbeitsöffnungen von Gruben und Unterfluranlagen		BGR 157, bisherige ZH 1/454

Anhang 2

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.

2. Berufsgenossenschaftliche Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

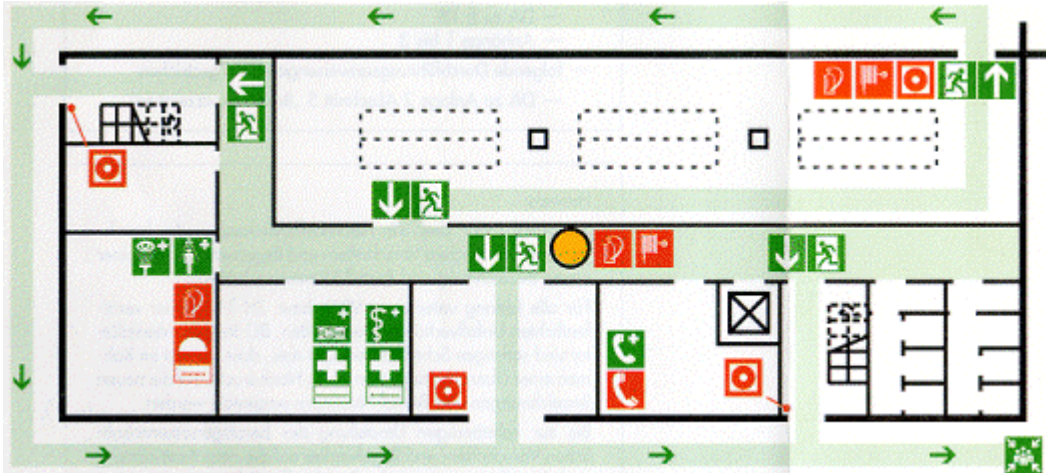
Bezugsquelle: Berufsgenossenschaft oder Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln.

3. Normen

Bezugsquelle: Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin.

Anhang 3

Flucht- und Rettungsplan



Verhalten im Brandfall

Ruhe bewahren

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

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?
 - Warten auf Rückfragen!
- 2. Erste Hilfe**
 - Absicherung des Unfallortes
 - Versorgen der Verletzten
 - Anweisungen beachten
- 3. Weitere Maßnahmen**
 - Rettungsdienste einweisen
 - Schaulustige entfernen

LEGENDE

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

ÜBERSICHTSPLAN

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