

211-041

DGUV Information 211-041



Sicherheits- und Gesundheitsschutz- kennzeichnung

Impressum

Herausgeber:
Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Tel.: 030 288763800
Fax: 030 288763808
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet „Grundlegende Themen der Organisation des Arbeitsschutzes“ des
Fachbereichs „Organisation des Arbeitsschutzes“ der DGUV

Titelfoto: ©fineart-collection/Fotolia

Ausgabe: April 2016

DGUV Information 211-041
zu beziehen bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger
oder unter www.dguv.de/publikationen

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	5
1 Zweck der DGUV Information „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“	7
2 Einleitung	8
3 Gestaltungsgrundsätze von Sicherheitszeichen und Zusatzzeichen	11
4 Betrieblicher Einsatz der Sicherheitskennzeichnung	13
5 Beispiele für Sicherheitskennzeichnungen	20
Anhang 1 Sicherheitszeichen – Verbotsszeichen	 22
Anhang 2 Sicherheitszeichen – Warnzeichen	 27
Anhang 3 Sicherheitszeichen – Gebotszeichen	 32
Anhang 4 Sicherheitszeichen – Rettungszeichen	 36
Anhang 5 Sicherheitszeichen – Brandschutzzeichen	 40
Anhang 6 Sicherheitszeichen – Handzeichen	 43
Anhang 7 „Hinweise“ zur Auswahl und zum Einsatz von Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung	 47

Vorwort

Eine Auswahl der in den Normen zur Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung enthaltenen Sicherheitszeichen wurde in die aktuelle Arbeitsstättenregel „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ (ASR A1.3; Ausgabe: Februar 2013 GMBI 2013, S. 334) aufgenommen. Neben den in der ASR A1.3 aufgeführten Sicherheitszeichen enthalten Normen jedoch noch weitere Zeichen, die in Arbeitsstätten verwendet werden können. Daher lohnt ein Blick in die Normen, wenn die ASR A1.3 kein geeignetes Zeichen für einen speziellen Anwendungsfall enthält.

Bei Anwendung der in der aktuellen ASR A1.3 aufgeführten Zeichen gilt die Vermutungswirkung, dass damit die in der Arbeitsstättenverordnung enthaltenen Anforderungen an die Sicherheitskennzeichnung erfüllt sind.

Die in bestehenden Arbeitsstätten vorhandenen Zeichen weichen jedoch aufgrund der vorgenommenen graphischen Veränderungen vieler der in der ASR A1.3 abgebildeten Zeichen ab. Somit stellt sich zwangsläufig die Frage, ob die in bestehenden Arbeitsstätten angebrachten Zeichen ausgetauscht werden müssen. Dazu wird im Vorwort der Bekanntmachung der ASR A1.3 Folgendes ausgeführt:

„Wendet der Arbeitgeber die geänderten Sicherheitszeichen beim Betreiben von bestehenden Arbeitsstätten nicht an, so hat er mit der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln, ob die in der Arbeitsstätte verwendeten Sicherheitszeichen nach ASR A1.3 (Ausgabe 2007, GMBI 2007, S. 674) weiterhin angewendet werden können.“

Daraus ergibt sich, dass ein Austausch der Zeichen in bestehenden Arbeitsstätten nicht erforderlich ist, wenn mit der Anwendung der alten Zeichen mindestens die gleiche Sicherheit und der gleiche Gesundheitsschutz gewährleistet werden wie bei Anwendung der neuen Zeichen. Dies gilt auch für die ausdrücklich im Vorwort zur ASR A1.3 aufgeführten Zeichen F001, F002, F003, F004, F005, F006, E009 und W029, die graphisch erheblich verändert wurden.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob in einer Arbeitsstätte alte und neue Zeichen gleichzeitig verwendet werden können. Als Entscheidungshilfe werden folgende Hinweise gegeben:

- In Neubauten bzw. bei wesentlichen Änderungen einer Arbeitsstätte sollen nur die neuen Zeichen verwendet werden.

- In Neubauten auf einem bestehenden Betriebsgelände sollen die neuen Zeichen auch dann verwendet werden, wenn im übrigen Betriebsgelände die alten Sicherheitszeichen beibehalten werden können.
- Muss in einem Objekt ein bestehendes Zeichen ersetzt werden, so kann hierfür das entsprechende alte oder neue Zeichen verwendet werden. Fällt die Wahl auf Letzteres, so müssen in diesem Objekt alle alten Zeichen mit dieser Sicherheitsaussage gegen das jeweils neue Zeichen ausgetauscht werden.
- Wird ein bestehendes Brandschutzzeichen durch ein neues Brandschutzzeichen ersetzt, so sind aufgrund des zusätzlichen Erkennungsmerkmals (Flamme) alle vorhandenen Brandschutzzeichen durch neue Zeichen zu ersetzen.
- In den Flucht- und Rettungsplänen sind die tatsächlich im Objekt angebrachten Zeichen abzubilden.

1 Zweck der DGUV Information „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“

Die DGUV Information „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ informiert in erster Linie über

- die Sicherheitsaussagen von Sicherheitszeichen sowie die zugehörigen Erläuterungen,
- den wirksamen betrieblichen Einsatz von Sicherheitszeichen und
- die Gestaltungsgrundsätze von Sicherheitszeichen.

Sie enthält darüber hinaus Beispiele zum betrieblichen Einsatz von Sicherheitszeichen.

2 Einleitung

Mit der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) Anhang 1.3 wird die Richtlinie 92/58/EWG über Mindestvorschriften für die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz über einen gleitenden Verweis für den Geltungsbereich der ArbStättV in nationales Recht umgesetzt. Die in der ArbStättV enthaltenen Festlegungen zur Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung werden in der ASR A1.3 konkretisiert.

Normative Grundlagen enthalten:

DIN EN ISO 7010	Grafische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Registrierte Sicherheitszeichen
DIN 4844-2	Sicherheitskennzeichnung Teil 2: Darstellung von Sicherheitszeichen
DIN ISO 3864-1	Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen Teil 1: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen und Sicherheitsmarkierungen (ISO 3864-1:2011)
DIN ISO 3864-3	Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen Teil 3: Gestaltungsgrundlagen für grafische Symbole zur Anwendung in Sicherheitszeichen (ISO 3864-3:2012)
DIN 4844-1	Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen Teil 1: Gestaltungsgrundsätze für Sicherheitszeichen zur Anwendung in Arbeitsstätten und öffentlichen Bereichen
DIN ISO 2360-1	Sicherheitskennzeichnung – Flucht- und Rettungspläne (ISO 2360-1:2009)
DIN 33404-3	Gefahrensignale – Akustische Gefahrensignale – Teil 3: Einheitliches Notfallsignal

Zusätzliche Informationen für die Anwendung der Sicherheitskennzeichnung enthält auch der Fachbericht DIN SPEC 4844-4:2014-04 „Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 4: Leitfaden zur Anwendung von Sicherheitskennzeichnung“.

Grundsätzlich ist eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung erforderlich, wenn Risiken oder Gefahren trotz

- Maßnahmen zur Verhinderung der Risiken oder Gefahren,
- des Einsatzes technischer Schutzeinrichtungen oder
- organisatorischer Maßnahmen

bestehen bleiben. Die Entscheidung darüber, ob eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung erforderlich ist, kann daher nur auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung getroffen werden. Ist eine Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung erforderlich, muss sie den gesetzlichen Grundlagen entsprechend realisiert werden.

Unter Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung wird verstanden:

- **Sicherheitszeichen**
(Verbots-, Warn-, Gebots-, Rettungs- und Brandschutzzeichen)
- **Zusatzzeichen**
(Ergänzung zu den Sicherheitszeichen, z. B. in Form eines Kurztextes)
- **Kombinationszeichen**
(aus Sicherheitszeichen und Zusatzzeichen auf einem Träger)
- **Kennzeichnung von Hindernissen und Gefahrstellen**
(gelb-schwarze und rot-weiße Streifen)
- **Leuchtzeichen**
(z. B. hinterleuchtete Sicherheitszeichen oder Rundumleuchten)

- **langnachleuchtende Zeichen**
(Zeichen, die aufgrund ihrer Materialeigenschaften nach Ausfall der Allgemeinbeleuchtung eine bestimmte Zeit nachleuchten)
- **Schallzeichen**
(akustische Signale wie z. B. Hupen, Sirenen oder Klingeln mit fest zugeordneter Sicherheitsaussage)
- **Sprechzeichen (verbale Kommunikation)**
(Verständigung mit festgelegten Worten, z. B. Stopp, Auf, Ab, ...)
- **Handzeichen**
(Bewegung und Stellung von Armen und Händen mit fest zugeordneten Sicherheitsaussagen, wie Halt, langsam ...)

Sicherheitszeichen ermöglichen durch die Kombination von Form, Farbe und graphischem Symbol eine bestimmte und für jedes Sicherheitszeichen eindeutig festgelegte Sicherheitsaussage. Für diese Sicherheitsaussagen dürfen nur die zugeordneten Sicherheitszeichen verwendet werden. Sicherheitszeichen müssen den festgelegten Gestaltungsgrundsätzen entsprechen.

3 Gestaltungsgrundsätze von Sicherheitszeichen und Zusatzzeichen

Sicherheitszeichen sind bestimmt durch ihre geometrische Form, die Sicherheitsfarbe und das graphische Symbol. Die Systematik der Sicherheitszeichen ist dabei so aufgebaut, dass den Kombinationen von geometrischer Form und Sicherheitsfarbe bestimmte Zeichenarten (z. B. Verbot oder Warnung) zugeordnet sind. Diese sind:













Zeichenart	geometrische Form	Sicherheitsfarbe
Verbotszeichen	rund	rot
Warnzeichen	dreieckig	gelb
Rettungszeichen	quadratisch	grün
Brandschutzzeichen	quadratisch	rot
Gebotszeichen	rund	blau

Dabei sind die Farbbereiche wie folgt definiert:

Sicherheitsfarbe	Bezeichnung nach DIN 5381	Bezeichnung nach RAL 840-HR (seidenmatt), RAL 841-GL (glänzend) (bisher 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

Auch in betrieblichen Dokumenten wie beispielsweise Betriebsanweisungen sind Sicherheitszeichen in den vorgeschriebenen Farben zu verwenden.

Beispiele für die Zuordnung von Farbe und Form unterschiedlicher Sicherheitszeichen zeigt die folgende Tabelle:

Sicherheits- farbe \ Form			
Beispiele			
			
			
			
			

Die Sicherheitsaussage eines Sicherheitszeichens kann durch ein Zusatzzeichen konkretisiert werden. Zusatzzeichen sind rechteckige, mit einem Symbol oder/und Text versehene Zeichen. Sie können weiß oder in der Farbe des Sicherheitszeichens sein. Sie können auf einem eigenen Träger unterhalb oder neben dem Sicherheitszeichen oder zusammen mit dem Sicherheitszeichen auf einem gemeinsamen Träger (Kombinationszeichen) angebracht werden.

Die entsprechend der gesetzlichen Grundlagen und Normen zur Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung gestalteten Sicherheitszeichen dürfen nur für Hinweise im Zusammenhang mit Sicherheit und Gesundheitsschutz und nicht zu anderen Zwecken, wie z. B. dem Schutz von technischen Bauteilen oder maschinellen Einrichtungen, verwendet werden.

4 Betrieblicher Einsatz der Sicherheitskennzeichnung

Sicherheitszeichen müssen zur Kennzeichnung am Arbeitsplatz eingesetzt werden, wenn es um ständige Verbote, Warnungen, Gebote und sonstige sicherheitsrelevante Hinweise geht. Sicherheitskennzeichnung soll in Arbeitsstätten aber nur dann zur Anwendung kommen, wenn Gefährdungen von Personen nicht durch technische oder andere organisatorische Maßnahmen vermieden oder ausreichend begrenzt werden können. Sie darf somit kein Ersatz für andere, effektive Arbeitsschutzmaßnahmen sein. So sind z. B. Gefahrstellen vorrangig zu vermeiden, denn die Warnung vor einer Gefahrstelle kann kein wirksamer Ersatz für eine technisch mögliche Beseitigung der Gefahrstelle sein.

4.1 Auswahl

Die Auswahl der Sicherheitskennzeichnung muss entsprechend den betrieblich vorhandenen Gefahrenlagen und Hinweiserfordernissen getroffen werden.

Hierbei gilt:

- Für Hinweise auf zeitlich begrenzte Risiken oder Gefahren sowie Notrufe sind Leucht-, Schall- oder Sprechzeichen zu verwenden.
- Für ständige Verbote, Warnungen, Gebote und sonstige sicherheitsrelevante Hinweise sind Sicherheitszeichen zu verwenden.
- Stellen, an denen die Gefahr des Anstoßens, Quetschens, Stürzens, Ab- oder Ausrutschens, Abstürzens, Stolperns oder des Herabfallens von Lasten besteht, sind ebenfalls durch Sicherheitszeichen zu kennzeichnen.
- Rettungs- und Brandschutzzeichen im Verlauf von Rettungswegen sind lang-
- nachleuchtend auszuführen, wenn keine Sicherheitsbeleuchtung vorhanden ist.

Bei gleicher Wirkung kann zwischen verschiedenen Sicherheitskennzeichnungen gewählt werden.

Es ist zu berücksichtigen, dass eine Sicherheitskennzeichnung immer nur eine Sicherheitsaussage hat. So kann etwa mit einem Warnzeichen nicht gleichzeitig eine bestimmte Handlung oder ihr Unterlassen vorgeschrieben werden. Hierzu müsste das entsprechende Verbots- oder Gebotszeichen zusätzlich angebracht werden.

Für die folgenden Fälle sind ausschließlich Leucht- oder Schallzeichen bzw. verbale Kommunikation als Sicherheitskennzeichnung zu verwenden:

- zeitlich begrenzte Risiken oder Gefahren (z. B. Sprengarbeiten), den Alarmfall (z. B. Brandalarm) und
- zeitlich begrenzte risikoreiche Tätigkeiten (z. B. Arbeiten im Bereich von Gleisen, Anschlagen von Lasten im Kranbetrieb, Rückwärtsfahren von Fahrzeugen mit Personengefährdung)

Schallzeichen und verbale Kommunikation müssen auch bei Umgebungslärm gut hörbar und Leuchtzeichen bei der am Anbringungsort bestehenden Beleuchtungssituation gut erkennbar sein.

Bei der Auswahl der Sicherheitskennzeichnung ist darauf zu achten, dass deren Wirkung nicht durch andere Kennzeichnungen oder die Umgebungsbedingungen beeinflusst wird.

In Betrieben ohne Sicherheitsbeleuchtung muss auf Fluchtwegen die Erkennbarkeit der dort notwendigen Rettungs- und Brandschutzzeichen durch Verwendung langnacheuchtender Materialien auch bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung für den Zeitraum der Flucht in einen gesicherten Bereich gewährleistet sein (siehe auch ASR A3.4/3 „Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme“).

Bei langnacheuchtenden Sicherheitszeichen sind die Sicherheitsfarben Rot und Grün bei Dunkelheit nicht erkennbar. Da aber die graphischen Symbole und die geometrische Form der Zeichen erkennbar bleiben, ergibt sich aus der nacheuchtenden Ausführung dieser Sicherheitszeichen beim Ausfall der Allgemeinbeleuchtung ein Sicherheitsgewinn. Voraussetzung hierfür ist, dass diese Sicherheitszeichen mit einer Lichtkante versehen sind, damit die geometrische Form erkennbar ist.

Das Flammensymbol der neuen Brandschutzzeichen trägt im langnacheuchtenden Zustand dazu bei, dass Brandschutzzeichen besser von Rettungszeichen zu unterscheiden sind.

4.2 Unterweisung

Die Beschäftigten sind vor Aufnahme der Tätigkeit über die Sicherheitskennzeichnung zu unterweisen. Sofern sich aufgrund der Gefährdungsbeurteilung keine kürzeren oder längeren Unterweisungsintervalle ergeben, sollten die Beschäftigten nach der Erstunterweisung mindestens einmal jährlich über die Bedeutung der eingesetzten Sicherheitskennzeichnung sowie über die Verpflichtung zu deren Beachtung unterwiesen werden. Über die festgelegten Unterweisungsintervalle hinaus muss auch bei Änderungen der eingesetzten Sicherheitskennzeichnung eine Unterweisung erfolgen. In den Unterweisungen ist insbesondere auf die Bedeutung selten eingesetzter Sicherheitskennzeichnungen einzugehen. Einweisende, die Handzeichen anwenden, sind spezifisch zu Unterweisen.

Halten sich „Betriebsfremde“ (z. B. Personen von Fremdfirmen, Speditionen, Besucherinnen und Besucher, ...) auf dem Betriebsgelände auf, so sollen auch diese, soweit erforderlich, zu der im Betrieb verwendeten Sicherheitskennzeichnung eingewiesen bzw. unterwiesen werden. Insbesondere bei einer Zusammenarbeit von Betriebsangehörigen (z. B. Einweisende) mit Betriebsfremden (z. B. Lieferanten im Lagerbereich oder Einsatz von Mietkränen mit betriebsfremdem Kranfahrer) ist sicherzustellen, dass die von der einweisenden Person verwendeten Handzeichen den Betriebsfremden bekannt sind und von diesen in der gleichen Bedeutung verstanden werden. So kann z. B. bei LKW-Fahrern ausländischer Firmen nicht davon ausgegangen werden, dass die in Deutschland verwendeten Handzeichen in deren Herkunftsländern bedeutungsgleich verwendet werden.

4.3 Erkennbarkeit

Die Erkennbarkeit von Sicherheitszeichen hängt u. a. von der Größe der Zeichen ab. Welche Größe benötigt wird, hängt von der Weite ab, aus der das Sicherheitszeichen noch erkennbar sein muss (Erkennungsweite). In der folgenden Tabelle sind handelsübliche Schildergrößen und Schrifthöhen in Abhängigkeit von der Erkennungsweite angegeben.

Betrieblicher Einsatz der Sicherheitskennzeichnung

Erkennungsweite	Schriftzeichen (Ziffern und Buchstaben) Schriftgröße (h)	Verbots- und Gebotszeichen Durchmesser (d)	Warnzeichen Basis (b)	Rettungs-, Brand- schutz- und Zusatzzeichen Höhe (a)
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
0,5	2	12,5	25	12,5
1	4	25	50	25
2	8	50	100	
3	10	100		200
4	14			
5	17	200	300	100
6	20			
7	23			
8	27			
9	30	300	400	150
10	34			
11	37			
12	40			
13	44	400	600	200
14	47			
15	50			
16	54			
17	57	600	900	300
18	60			
19	64			
20	67			
21	70			
22	74			
23	77			
24	80			
25	84	900	900	300
26	87			
27	90			
28	94			
29	97			
30	100			

Zudem sollten Sicherheitszeichen so angebracht werden, dass sie deutlich erkennbar sind. Das ist gegeben, wenn

- die Sicht auf die Sicherheitszeichen nicht eingeschränkt ist (geeignete Höhe, keine Sichtbehinderung durch z. B. größere Maschinen oder ein- bzw. zwischengelagertes Material,...).
- Sicherheitszeichen ausreichend beleuchtet sind (künstliche bzw. natürliche Beleuchtung oder hinterleuchtete Sicherheitszeichen, ausreichende Anregung langnachleuchtender Produkte – siehe ASR A3.4/3 „Sicherheitsbeleuchtung, optische Sicherheitsleitsysteme“).
- der Leuchtdichtekontrast zwischen Sicherheitszeichen sowie Zusatzzeichen und dem jeweiligen Hintergrund groß genug ist (Alternativ: Verwendung von Sicherheitszeichen mit Lichtkante).
- Rettungs- bzw. Brandschutzzeichen in Laufrichtung jederzeit erkennbar sind (z. B. Verwendung von Winkelschildern in langgestreckten Fluren oder in guter Sichthöhe von der Decke herabhängende Sicherheitszeichen).
- Bei der Beurteilung der Erkennbarkeit der Sicherheitskennzeichnung ist auch zu berücksichtigen, ob das Hör- oder Sehvermögen von Beschäftigten z. B. beim Tragen von persönlicher Schutzausrüstung eingeschränkt ist. Dann kann es erforderlich sein, ergänzende oder alternativ verwendbare Sicherheitskennzeichnung einzusetzen.

4.4 Barrierefreiheit

Mit Blick auf die Belange des Arbeitsschutzes ergibt sich die Notwendigkeit einer barrierefreien Gestaltung von Arbeitsstätten insbesondere dann, wenn Menschen mit Behinderungen beschäftigt werden. Die Auswirkung der Behinderung und die daraus resultierenden individuellen Erfordernisse sind im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung für die barrierefreie Gestaltung der Arbeitsstätte zu berücksichtigen. Es sind auf jeden Fall die Bereiche der Arbeitsstätte barrierefrei zu gestalten, zu denen die Beschäftigten mit Behinderungen Zugang haben müssen.

Anforderungen an die barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten enthält die ASR V3a.2 „Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten“. Damit Sicherheitskennzeichnung barrierefrei ist, muss sie für Beschäftigte mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise ohne besondere Erschwernisse und grundsätzlich ohne

fremde Hilfe erkennbar sein. Erreicht werden kann dies durch Anwendung des Zwei-Sinne-Prinzips, indem Sicherheitskennzeichnung mindestens über zwei der drei Sinne „Hören, Sehen, Tasten“ (z. B. gleichzeitige optische und akustische Alarmierung) erkennbar sein müssen. Als Ergänzung zu visuellen Zeichen (z. B. Bilder, Symbole, Handzeichen oder Leuchtzeichen) können taktile (fühl- oder tastbare) bzw. akustische Zeichen (z. B. Sirene) verwendet werden. Entsprechend können akustische Zeichen durch taktile oder visuelle Zeichen ergänzt werden.

Detaillierte Anforderungen an barrierefreie Sicherheitskennzeichnung sind dem Anhang A1.3 der ASR V3a.2 zu entnehmen.

4.5 Kontrolle der Wirksamkeit

Damit die Wirksamkeit der Sicherheitskennzeichnung gegeben ist, muss die Kennzeichnung in regelmäßigen Abständen kontrolliert und erforderlichenfalls instand gesetzt werden. Die Kontrollintervalle sind im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung festzulegen.

Wie bereits bei der ursprünglichen Auswahl der Sicherheitskennzeichnung ist auch bei den Kontrollen festzustellen bzw. zu bewerten, ob die Sicherheitskennzeichnung bei den aktuellen Betriebs-/Umgebungsbedingungen noch erforderlich und wirksam ist. Dabei sollte auch berücksichtigt werden, ob sich die Betriebs-/Umgebungsbedingungen im Lauf der Zeit verändert haben oder der ursprüngliche Anbringungsort der Sicherheitskennzeichnung möglicherweise nicht mehr geeignet ist. So kann z. B. nach Baumaßnahmen der freie Blick auf die Fluchtwegkennzeichnung eingeschränkt sein. Zudem ist darauf zu achten, dass entfernte Sicherheitszeichen (z. B. infolge von Renovierungsarbeiten) sowie schlecht erkennbare Sicherheitszeichen (z. B. ausgebleichte Sicherheitszeichen im Freien) ersetzt werden. Grundlage für die Kontrolle der Sicherheitskennzeichnung, z. B. hinsichtlich des Vorhandenseins der erforderlichen Sicherheitskennzeichnung, kann die Gefährdungsbeurteilung oder speziell erstellte Kennzeichnungspläne sein.

Ein besonderer Kontrollbedarf besteht bei

- Leucht- und Schallzeichen
(z. B. Energieversorgung, Erkennbarkeit der Leucht- oder Schallwirkung, ...)
- langnachleuchtenden Materialien (z. B. grundsätzliche Funktionsfähigkeit, erforderliche Anregung des langnachleuchtenden Materials)
- technischen Einrichtungen zur verbalen Kommunikation
(z. B. Funktionsfähigkeit von Lautsprechern oder Telefonen)
- beleuchteten oder hinterleuchteten Zeichen
(z. B. Funktionsfähigkeit der Be- bzw. Hinterleuchtung)
- Flucht- und Rettungsplänen (hinsichtlich deren Aktualität).

5 Beispiele für Sicherheitskennzeichnungen

5.1 Sicherheitsmarkierungen für Hindernisse und Gefahrstellen

Die Kennzeichnung von Hindernissen und Gefahrstellen ist durch gelb-schwarze oder rot-weiße Streifen (Sicherheitsmarkierungen) deutlich erkennbar und dauerhaft auszuführen. Gelb-schwarze Streifen sind vorzugsweise für ständige Hindernisse und Gefahrstellen zu verwenden (z. B. Stellen, an denen besondere Gefahren des Anstoßens, Quetschens, Stürzens bestehen). Rot-weiße Streifen sind vorzugsweise für zeitlich begrenzte Hindernisse und Gefahrstellen zu verwenden.

Bei der Ausführung der Kennzeichnung an Arbeitsplätzen im Freien (z. B. Baugruben) muss diese ausreichend witterungsbeständig sein.

5.2 Leuchtzeichen

Leuchtzeichen sind z. B. Rundumkennleuchten/Warnleuchten, deren Helligkeit so gewählt werden muss, dass sie unter den Beleuchtungsbedingungen am Anbringungsort gut erkennbar sind. Allerdings muss eine Blendwirkung durch die Leuchtzeichen vermieden werden. 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. Dies kann z. B. durch Abschalten der Leuchte oder Verdecken der abstrahlenden Fläche erreicht werden.

Leuchtzeichen für eine Warnung dürfen intermittierend (z. B. blinkend) nur dann betrieben werden, wenn eine unmittelbare Gefahr droht. Diese Forderung bedeutet, dass warnende Leuchtzeichen kontinuierlich oder intermittierend, hinweisende Leuchtzeichen ausschließlich kontinuierlich betrieben werden dürfen. Wird ein intermittierend betriebenes Warnzeichen anstelle eines Schallzeichens oder zusätzlich eingesetzt, müssen die Sicherheitsaussagen identisch sein.

5.3 Schallzeichen

Schallzeichen müssen deutlich wahrnehmbar sein und so lange eingesetzt werden, wie es für die jeweilige Sicherheitsaussage erforderlich ist. Sie müssen sich von den für öffentlichen Alarm verwendeten Signalen und anderen betrieblichen Schallsignalen unverwechselbar unterscheiden und ihre Bedeutung muss betrieblich festgelegt und eindeutig sein. Der Ton des betrieblich festgelegten Notsignals soll kontinuierlich sein. Anforderungen an Schallzeichen sind in der DIN 33404-3 „Gefahrensignale – Akustische Gefahrensignale – Teil 3: Einheitliches Notfallsignal“ enthalten.

5.4 Handzeichen

Handzeichen müssen eindeutig eingesetzt werden. Handzeichen, die mit beiden Armen gleichzeitig ausgeführt werden, müssen symmetrisch gegeben werden.

Für die in Anhang 6 aufgeführten Bedeutungen von Handzeichen dürfen nur die dort zugeordneten Handzeichen verwendet werden.

Werden Handzeichen verwendet, deren Sicherheitsaussage nicht im Anhang 6 festgelegt ist, so müssen diese leicht durchführbar und erkennbar sein. Des Weiteren müssen sie sich deutlich von anderen Handzeichen unterscheiden und nur eine Aussage darstellen.

Einweisende sollen von den übrigen Beschäftigten gut unterschieden werden können. Dies kann durch geeignete Erkennungszeichen, z. B. Westen, Kellen, Manschetten, Armbinden, Schutzhelmen in auffälliger Farbe, erreicht werden.

Anhang 1

Sicherheitszeichen – Verbotsszeichen

Verbotsszeichen

D-P006

Zutritt für Unbefugte verboten



Bedeutung

Unbefugte Personen dürfen so gekennzeichnete Bereiche nicht betreten.

Gefahr

Das Zeichen gibt keinen Hinweis auf die Art der bestehenden Gefahr. Es sagt lediglich aus, dass in so gekennzeichneten Bereichen nicht näher definierte Gefahren für Unbefugte bestehen.

Erwünschtes Verhalten

Beschäftigte sollen so gekennzeichnete Bereiche nur betreten, wenn sie hierzu befugt sind, weil

- sie sich aufgrund ihrer Sachkenntnisse sicher in diesen Bereichen aufhalten können,
- sie hinsichtlich des sicherheitsgerechten Verhaltens in diesen Bereichen unterwiesen wurden

und ihnen das Betreten dieser Bereiche vom Unternehmer ausdrücklich gestattet wurde.

Hinweis(e)

Da das Zeichen selbst keine Aussage darüber enthält welche Gefahren in den so gekennzeichneten Betriebsbereichen bestehen, muss in der Kennzeichnung und/oder den Unterweisungen berücksichtigt werden, ob es im Betrieb so gekennzeichnete Bereiche gibt, in denen unterschiedliche Gefahren vorliegen. Über das generelle Zutrittsverbot für alle Unbefugten hinaus, muss die Unternehmerin/der Unternehmer in solchen Fällen sicherstellen, dass die befugten Personen wissen/erkennen können, welche der so gekennzeichneten Betriebsbereiche sie betreten dürfen. Eine Möglichkeit hierzu ist die Kombination mit Warnzeichen, die eine Aussage über konkrete Gefährdungen enthalten oder eine Kombination mit einem Zusatzzeichen(Text).

Beispiele für mögliche Kombinationen



Asbest

 <p>ISO 7010-P001 Allgemeines Verbotsschilder</p>	 <p>ISO 7010-P007 Kein Zutritt für Personen mit Herzschrittmachern oder implantierten Defibrillatoren</p>
 <p>ISO 7010-P002 Rauchen verboten</p>	 <p>ISO 7010-P008 Mitführen von Metallteilen oder Uhren verboten</p>
 <p>ISO 7010-P003 Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten</p>	 <p>ISO 7010-P010 Berühren verboten</p>
 <p>ISO 7010-P004 Für Fußgänger verboten</p>	 <p>ISO 7010-P011 Mit Wasser löschen verboten</p>
 <p>ISO 7010-P005 Kein Trinkwasser</p>	 <p>ISO 7010-P012 Keine schwere Last</p>
 <p>ISO 7010-P006 Für Flurförderzeuge verboten</p>	 <p>ISO 7010-P013 Eingeschaltete Mobiltelefone verboten</p>

Sicherheitszeichen – Verbotsschilder

	ISO 7010-P014 Kein Zutritt für Personen mit Implantanten aus Metall		ISO 7010-P020 Aufzug im Brandfall nicht benutzen
	ISO 7010-P015 Hineinfassen verboten		ISO 7010-P022 Essen und Trinken verboten
	ISO 7010-P016 Mit Wasser spritzen verboten		ISO 7010-P023 Abstellen oder Lagern verboten
	ISO 7010-P017 Schieben verboten		ISO 7010-P024 Betreten der Fläche verboten
	ISO 7010-P018 Sitzen verboten		ISO 7010-P025 Benutzen des unvollständigen Gerüsts verboten
	ISO 7010-P019 Aufsteigen verboten		ISO 7010-P026 Verbot, dieses Gerät in der Badewanne, Dusche oder über mit Wasser gefülltem Becken zu benutzen

 <p>ISO 7010-P027 Personenbeförderung verboten</p>	 <p>ISO 7010-P033 Nicht zulässig für Nassschleifen</p>
 <p>ISO 7010-P028 Benutzen von Handschuhen verboten</p>	 <p>ISO 7010-P034 Nicht zulässig für Freihand- und handgeführtes Schleifen</p>
 <p>ISO 7010-P029 Fotografieren verboten</p>	 <p>ISO 7010-P035 Metallbeschlagenes Schuhwerk verboten</p>
 <p>ISO 7010-P030 Knoten von Seilen verboten</p>	 <p>DIN 4844-2/ISO 7010 D-P006 Zutritt für Unbefugte verboten</p>
 <p>ISO 7010-P031 Schalten verboten</p>	 <p>DIN 4844-2/ISO 7010 D-P022 Besteigen für Unbefugte verboten</p>
 <p>ISO 7010-P032 Nicht zulässig für Seitenschleifen</p>	 <p>DIN 4844-2/ISO 7010 D-P023 Hinter den Schwenkarm treten verboten</p>


Sicherheitszeichen – Verbotsszeichen



DIN 4844-2/ISO 20712-1
WSP001
Laufen verboten

Anhang 2

Sicherheitszeichen – Warnzeichen

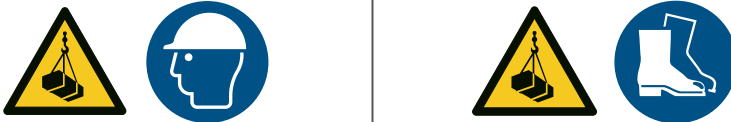
Warnzeichen			
W015	Warnung vor schwebender Last	Bedeutung	Das Zeichen warnt vor schwebenden Lasten.
		Gefahr	Bei schwebenden Lasten besteht die Gefahr, das Personen <ul style="list-style-type: none"> • von herabfallenden Lasten/Teilen dieser Lasten getroffen werden, • von bewegten schwebenden Lasten getroffen werden oder • in bewegte oder unbewegt schwebende Lasten hineinlaufen
		Erwünschtes Verhalten	Personen sollen darauf achten, dass sie nicht von schwebenden Lasten/Teilen dieser Lasten getroffen werden oder in schwebende Lasten hineinlaufen.

Hinweis(e)

Das Warnzeichen verbietet nicht den Aufenthalt unter schwebenden Lasten, da es kein Verbotsschild ist. Ist der Aufenthalt unter schwebenden Lasten nicht zulässig, so muss dies den Beschäftigten, z. B. im Rahmen der Unterweisung, verboten werden.

Zur Verhütung von Kopfverletzungen/Fußverletzungen kann es sinnvoll sein in Betriebsbereichen mit schwebenden Lasten zusätzlich zur Warnung vor den schwebenden Lasten die Benutzung von Kopfschutz/Fußschutz vorzuschreiben und diese betreffenden Bereiche auch durch die entsprechenden Gebotszeichen zu kennzeichnen.

Beispiel(e) für mögliche Kombinationen



Sicherheitszeichen – Warnzeichen

 <p>ISO 7010-W001 Allgemeines Warnzeichen</p>	 <p>ISO 7010-W007 Warnung vor Hindernissen am Boden</p>
 <p>ISO 7010-W002 Warnung vor explosions- gefährlichen Stoffen</p>	 <p>ISO 7010-W008 Warnung vor Absturzgefahr</p>
 <p>ISO 7010-W003 Warnung vor radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung</p>	 <p>ISO 7010-W009 Warnung vor Biogefährdung</p>
 <p>ISO 7010-W004 Warnung vor Laserstrahl</p>	 <p>ISO 7010-W010 Warnung vor niedriger Temperatur/Frost</p>
 <p>ISO 7010-W005 Warnung vor nicht ionisierender Strahlung</p>	 <p>ISO 7010-W011 Warnung vor Rutschgefahr</p>
 <p>ISO 7010-W006 Warnung vor magnetischem Feld</p>	 <p>ISO 7010-W012 Warnung vor elektrischer Spannung</p>

	ISO 7010-W013 Warnung vor Wachhund		ISO 7010-W019 Warnung vor Quetschgefahr
	ISO 7010-W014 Warnung vor Flurförderzeugen		ISO 7010-W020 Warnung vor Hindernissen im Kopfbereich
	ISO 7010-W015 Warnung vor schwebender Last		ISO 7010-W021 Warnung vor feuergefährlichen Stoffen
	ISO 7010-W016 Warnung vor giftigen Stoffen		ISO 7010-W022 Warnung vor spitzem Gegenstand
	ISO 7010-W017 Warnung vor heißer Oberfläche		ISO 7010-W023 Warnung vor ätzenden Stoffen
	ISO 7010-W018 Warnung vor automatischem Anlauf		ISO 7010-W024 Warnung vor Handverletzungen

Sicherheitszeichen – Warnzeichen

 <p>ISO 7010-W025 Warnung vor gegenläufigen Rollen</p>	 <p>ISO 7010-W031 Warnung vor Quetschgefahr der Hand zwischen Presse und Werkstück</p>
 <p>ISO 7010-W026 Warnung vor Gefahren durch das Aufladen von Batterien</p>	 <p>ISO 7010-W032 Warnung vor hochschnellendem Werkstück in einer Presse</p>
 <p>ISO 7010-W027 Warnung vor optischer Strahlung</p>	 <p>ISO 7010-W035 Warnung vor herabfallenden Gegenständen</p>
 <p>ISO 7010-W028 Warnung vor brandfördernden Stoffen</p>	 <p>ISO 7010-W036 Warnung vor nicht durchtrittsicherem Dach</p>
 <p>ISO 7010-W029 Warnung vor Gasflaschen</p>	 <p>ISO 7010-W038 Warnung vor unvermittelt auftretendem lauten Geräusch</p>
 <p>ISO 7010-W030 Warnung vor Quetschgefahr der Hand zwischen den Werkzeugen einer Presse</p>	 <p>DIN 4844-2/ ISO 7010 D-W021 Warnung vor explosionsfähiger Atmosphäre</p>



DIN 4844-2/ ISO 7010
D-W022
Warnung vor Fräswelle




DIN 4844-2/ ISO 7010
D-W029
Warnung vor Gefahren
durch eine Förderanlage im
Gleis



DIN 4844-2/ ISO 7010
D-W024
Warnung vor Kippgefahr
beim Walzen

Anhang 3

Sicherheitszeichen – Gebotszeichen

Gebotszeichen	
M021	Vor Wartung oder Reparatur freischalten
	Bedeutung Eine Maschine oder Einrichtung, die nicht über einen Stecker mit der Hauptleitung verbunden ist, muss vor Wartung oder Reparatur von jeglicher Energiequelle freigeschaltet werden.
	Gefahr Das Zeichen zielt darauf ab, dass Beschäftigte bei der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten vor Gefahren durch laufende oder anlaufende Maschinen oder Einrichtungen geschützt sind.
	Erwünschtes Verhalten Maschinen oder Einrichtungen sollen vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten von der Energiezufuhr getrennt werden, wenn die mit den Arbeiten betrauten Beschäftigten ansonsten durch laufende oder unerwartet anlaufende Maschinen/Einrichtungen gefährdet werden können.

Hinweis(e)

Das Zeichen wird eingesetzt um zu verhindern, dass Beschäftigte bei Wartungs- und Reparaturarbeiten durch die Antriebsenergie einer Maschine/Anlage oder unerwartete/unerwünschte Bewegungen von Maschinen-/Anlageteilen gefährdet werden können.








Beispiele für mögliche Kombinationen

		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> Vor Abnehmen des Gehäusedeckels freischalten </div>		

 <p>ISO 7010-M001 Allgemeines Gebotszeichen</p>	 <p>ISO 7010-M007 Weitgehend lichtundurchlässigen Augenschutz benutzen</p>
 <p>ISO 7010-M002 Anleitung beachten</p>	 <p>ISO 7010-M008 Fußschutz benutzen</p>
 <p>ISO 7010-M003 Gehörschutz benutzen</p>	 <p>ISO 7010-M009 Handschutz benutzen</p>
 <p>ISO 7010-M004 Augenschutz benutzen</p>	 <p>ISO 7010-M010 Schutzkleidung benutzen</p>
 <p>ISO 7010-M005 Vor Benutzung erden</p>	 <p>ISO 7010-M011 Hände waschen</p>
 <p>ISO 7010-M006 Netzstecker ziehen</p>	 <p>ISO 7010-M012 Handlauf benutzen</p>

Sicherheitszeichen – Gebotszeichen

 <p>ISO 7010-M013 Gesichtsschutz benutzen</p>	 <p>ISO 7010-M019 Schweißmaske benutzen</p>
 <p>ISO 7010-M014 Kopfschutz benutzen</p>	 <p>ISO 7010-M020 Rückhaltesystem benutzen</p>
 <p>ISO 7010-M015 Warnweste benutzen</p>	 <p>ISO 7010-M021 Vor Wartung oder Reparatur freischalten</p>
 <p>ISO 7010-M016 Maske benutzen</p>	 <p>ISO 7010-M022 Hautschutzmittel benutzen</p>
 <p>ISO 7010-M017 Atemschutz benutzen</p>	 <p>ISO 7010-M023 Übergang benutzen</p>
 <p>ISO 7010-M018 Auffanggurt benutzen</p>	 <p>ISO 7010-M024 Fußgängerweg benutzen</p>

 <p>ISO 7010-M026 Schutzschürze benutzen</p>	 <p>ISO 7010-M030 Abfallbehälter benutzen</p>
 <p>ISO 7010-M027 Absperrung prüfen</p>	 <p>ISO 7010-M031 Schutzhaube der Tischkreissäge benutzen</p>
 <p>DIN 4844-2/ ISO 7010 M028 Verschlossen halten; Sperrern</p>	 <p>ISO 7010-M032 Antistatisches Schuhwerk benutzen</p>
 <p>DIN 4844-2/ ISO 7010 M029 Akustisches Signal geben; Hupen</p>	

Anhang 4

Sicherheitszeichen – Rettungszeichen

Rettungszeichen

E001/E002

Rettungsweg/Notausgang



Bedeutung

Mit diesem Zeichen werden Flucht-/Rettungswege und Notausgänge gekennzeichnet.

Gefahr

Ohne die Kennzeichnung könnten Beschäftigte im Notfall möglicherweise den Fluchtweg-/Rettungsweg in einen sicheren Bereich nicht finden.

Erwünschtes Verhalten

Die Beschäftigten wissen, welche Wege sie zur Flucht in einen sicheren Bereich nutzen sollen.

Hinweis(e)

Das Zeichen Rettungsweg/Notausgang ist immer mit einem Zusatzzeichen „Richtungspfeil“ zu kombinieren, da nur in dieser Kombination z. B. Laufrichtungen angezeigt werden können. In langgestreckten Räumen, z. B. Fluren kann es sinnvoll sein Winkelschilder zu verwenden. In Bereichen, ohne Sicherheitsbeleuchtung muss die Fluchtwegkennzeichnung langnacheuchtend ausgeführt sein. Es ist sicherzustellen, dass gekennzeichnete Notausgänge in einen sicheren Bereich führen. Die Kennzeichnung schreibt nicht vor, dass ausschließlich die so gekennzeichneten Wege/Notausgänge für eine Flucht genutzt werden sollen. Daher muss die Benutzung dieser Wege/Notausgänge in den Unterweisungen angewiesen werden. Die Kennzeichnung enthält keine Flammensymbole.

Beispiele für mögliche Kombinationen



Laufrichtung nach Links



Laufrichtung nach Rechts



Aufwärts



Laufrichtung nach Links




Laufrichtung nach Rechts



Aufwärts




Rettungszeichen

E003	Erste Hilfe	
	Bedeutung	Mit diesem Zeichen werden Orte gekennzeichnet an denen Erste-Hilfe-Ausrüstung/Einrichtungen vorhanden sind und/oder Personal zur Erbringung von Erste-Hilfe-Leistungen anzutreffen ist.
	Gefahr	Ohne die Kennzeichnung könnten Beschäftigte im Fall einer Verletzung nicht in der Lage sein, Erste-Hilfe-Ausrüstung/Einrichtungen und/oder Personal zur Erbringung von Erste-Hilfe-Leistungen zu finden.
	Erwünschtes Verhalten	Die Beschäftigten wissen wo Erste-Hilfe-Ausrüstung/Einrichtungen und/oder Personal zur Erbringung von Erste-Hilfe-Leistungen zu finden sind.

Hinweis(e)

Das Zeichen kann mit Zusatzzeichen versehen werden, aus denen ersichtlich wird welche Erste-Hilfe-Ausrüstung/Einrichtung und/oder welches Personal zur Erbringung von Erste-Hilfe-Leistungen am jeweiligen Standort anzutreffen sind.

Beispiele für mögliche Kombinationen


		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Ersthelfer</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Verbandkasten</div>	

	ISO 7010-E001 Notausgang (links)		ISO 7010-E009 Arzt
	ISO 7010-E002 Notausgang (rechts)		ISO 7010-E010 Automatisierter externer Defibrillator (AED)
	ISO 7010-E003 Erste Hilfe		ISO 7010-E011 Augenspüleinrichtung
	ISO 7010-E004 Notruftelefon		ISO 7010-E012 Notdusche
	ISO 7010-E007 Sammelstelle		ISO 7010-E013 Krankentrage
	ISO 7010-E008 Notausgangsvorrichtung, die nach Zerschlagen einer Scheibe zu erreichen ist		ISO 7010-E015 Trinkwasser

	<p>ISO 7010-E016 Notausstieg mit Fluchtleiter</p>		<p>ISO 7010-E020 Not-Halt-Knopf</p>
	<p>ISO 7010-E017 Rettungsausstieg</p>		<p>ISO 7010-E022 Tür öffnet durch Drücken auf der linken Seite</p>
	<p>ISO 7010-E018 Öffnung durch Linksdrehung</p>		<p>ISO 7010-E023 Tür öffnet durch Drücken auf der rechten Seite</p>
	<p>ISO 7010-E019 Öffnung durch Rechtsdrehung</p>		<p>DIN 4844-2/ ISO 7010 D-E019 Notausstieg</p>

Anhang 5

Sicherheitszeichen – Brandschutzzeichen

Brandschutzzeichen	
F003	Feuerleiter
	Bedeutung Kennzeichnung des Standorts einer Feuerleiter
	Gefahr Ohne die Kennzeichnung ist ein schnelles Auffinden von Feuerleitern erschwert.
	Erwünschtes Verhalten Die Beschäftigten kennen die Standorte von Feuerleitern und die Feuerleitern nutzen, um von diesen aus Entstehungsbränden zu bekämpfen.

Hinweis(e)

In den Unterweisungen der Beschäftigten ist darauf hinzuweisen, dass Feuerleitern immer frei zugänglich sein müssen und Zugänge zu Feuerleitern daher nicht versperrt/zugestellt werden dürfen. Die Standorte von Feuerleitern sind in den Flucht- und Rettungsplänen, entsprechend der tatsächlichen Standorte im dargestellten Bereich, einzutragen. In den Unterweisungen ist darauf hinzuweisen, dass Feuerleitern ausschließlich im Zusammenhang mit Löscharbeiten verwendet werden dürfen.

Beispiele für mögliche Kombinationen

 <p>Feuerlöscher</p>	 <p>Löschschauch</p>	 <p>Brandmelder</p>
--	--	---

Brandschutzzeichen

F004 Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung



Bedeutung

Kennzeichnung des Standorts von Mitteln und Geräten zur Brandbekämpfung.

Gefahr

Ohne die Kennzeichnung ist ein schnelles Auffinden der Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung erschwert.

Erwünschtes Verhalten

Die Beschäftigten kennen die Standorte von Mitteln und Geräten zur Brandbekämpfung und können diese zur Bekämpfung von Entstehungsbränden nutzen.

Hinweis(e)

In den Unterweisungen der Beschäftigten ist darauf hinzuweisen, dass Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung immer frei zugänglich sein müssen und Zugänge zu Mitteln und Geräten zur Brandbekämpfung daher nicht versperrt/zugestellt werden dürfen. Die Standorte der Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung sind in den Flucht- und Rettungsplänen, entsprechend der tatsächlichen Standorte im dargestellten Bereich, einzutragen. Dieses Sicherheitszeichen sollte angewendet werden für Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung, für die es keine registrierten Sicherheitszeichen gibt.

Beispiele für mögliche Kombinationen



Löschsand









Brandmeldetelefon

 <p>ISO 7010-F001 Feuerlöscher</p>	 <p>ISO 7010-F004 Mittel und Geräte zur Brandbekämpfung</p>
 <p>ISO 7010-F002 Löschschlauch</p>	 <p>ISO 7010-F005 Brandmelder</p>
 <p>ISO 7010-F003 Feuerleiter</p>	 <p>ISO 7010-F006 Brandmeldetelefon</p>




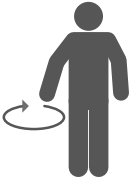

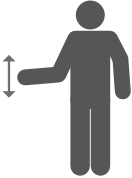
Anhang 6

Sicherheitszeichen – 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		






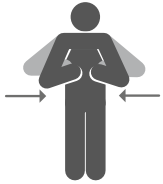
2 Handzeichen für Bewegungen – vertikal

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

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		

Anhang 6

Bedeutung	Beschreibung	Bildliche Darstellung	vereinfachte Darstellung
<p>Rechts fahren – vom Einweiser aus gesehen</p>	<p>Den rechten Arm in horizontaler Haltung leicht anwinkeln und seitlich hin- und herbewegen</p>		
<p>Links fahren – vom Einweiser aus gesehen</p>	<p>Den linken Arm in horizontaler Haltung leicht anwinkeln und seitlich hin- und herbewegen</p>		
<p>Anzeige einer Abstandsverringerung</p>	<p>Beide Handflächen parallel halten und dem Abstand entsprechend zusammenführen</p>		

Anhang 7

„Hinweise“ zur Auswahl und zum Einsatz von Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung

Die folgenden Hinweise sind ein Extrakt aus den wesentlichsten in der ASR A1.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung festgelegten Anforderungen an die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung. Weitere Erläuterungen zu den hier aufgeführten Hinweisen können der ASR A1.3 oder dieser DGUV Information 211-041 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ entnommen werden.

Grundsätzliche Überlegungen zu Auswahl und Einsatz von Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung

Liegt für die Arbeitsbereiche, in denen Sicherheitskennzeichnung eingesetzt werden soll, eine aktuelle Gefährdungsbeurteilung vor?

- Ja
- Nein → Zunächst Gefährdungsbeurteilung erstellen

Wird aus der Gefährdungsbeurteilung ersichtlich, dass alle anderen Möglichkeiten zur Minimierung der Risiken, außer Sicherheitskennzeichnung, genutzt werden?

- Ja
- Nein → Zunächst alle übrigen möglichen Präventionsmaßnahmen prüfen/umsetzen

Entsprechen die in bereits bestehenden Arbeitsstätten eingesetzten Sicherheitszeichen, insbesondere die Zeichen F001, F002, F003, F004, F005, F006, E009, W029, der ASR A1.3 Ausgabe Februar 2013 (GMBI 2013, S. 334)?

- Ja, → die Sicherheitszeichen können weiter verwendet werden
- Nein, → die Sicherheitszeichen entsprechen nicht der ASR A1.3 Ausgabe Februar 2013 (GMBI 2013, S. 334) und werden ausgetauscht
- Nein, → die Sicherheitszeichen entsprechen noch der ASR A1.3 Ausgabe 2007 (GMBI 2007, S. 674), werden aber auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung weiterverwendet.

Sicherheitskennzeichnung bei zeitlich begrenzte Risiken oder Gefahren

Auf zeitlich begrenzte Risiken oder Gefahren wird durch

- Leuchtzeichen
- Schallzeichen
- Sprechzeichen
- Sicherheitsmarkierungen

hingewiesen.

Sofern verwendet, werden dabei folgende Anforderungen erfüllt:

Leuchtzeichen

- Sind deutlich erkennbar unter Berücksichtigung der Lichtverhältnisse der Umgebung angebracht.
- Rufen keine Blendwirkung hervor.
- Sind nur bei Vorhandensein der Gefahr in Betrieb.
- Sind in ihrer Sicherheitsaussage nach Wegfall der Gefahr nicht mehr erkennbar.
- Werden nur bei Warnung und unmittelbarer Gefahr intermittierend (blinkend) betrieben.

Schallzeichen

- Sind deutlich wahrnehmbar.
- Sind in ihrer Bedeutung eindeutig festgelegt.
- Sind nur bei Vorhandensein der Gefahr in Betrieb.
- Sind deutlich von anderen festgelegten Notsignalen (kontinuierlich) bzw. öffentlichem Alarm und anderen betrieblichen Schallsignalen zu unterscheiden.
- Sind in ihrer Erkennbarkeit nicht durch die Benutzung von Gehörschutz eingeschränkt.

Sprechzeichen (verbale Kommunikation)

- Werden kurz, eindeutig und verständlich formuliert gegeben.
- Werden erforderlichenfalls unter Verwendung technischer Einrichtungen (z. B. Lautsprecher, Megaphon) gegeben werden.

Sicherheitsmarkierungen (vorzugsweise rot-weiße Streifen)

- Sind deutlich erkennbar.
- Die Streifen weisen einen Neigungswinkel von etwa 45 Grad auf.
- Das Breitenverhältnis der Streifen beträgt etwa 1:1.
- Sind erforderlichenfalls witterungsbeständig ausgeführt.

Sicherheitskennzeichnung bei ständig vorliegenden Gefahren oder Risiken

Auf ständige Gefahren und Restrisiken wird durch

- Verbots-, Warn- und Gebotszeichen
- Rettungs- bzw. Brandschutzzeichen
- Sicherheitsmarkierungen hingewiesen.

Dabei werden die im Folgenden aufgeführten allgemeinen Anforderungen und speziellen Anforderungen an einzelne Zeichenarten berücksichtigt.

Allgemeine Anforderungen an Sicherheitszeichen

- Für festgelegte Sicherheitsaussagen werden nur die entsprechend zugeordneten Sicherheitszeichen verwendet (ASR A1.3, DIN EN ISO 7010, DIN 4844-2) verwendet.
 - Eine Anhäufung von Sicherheitszeichen wird soweit als möglich vermieden.
 - Nicht mehr notwendige Sicherheitszeichen werden unverzüglich entfernt.
 - Sicherheitszeichen sind deutlich erkennbar und dauerhaft angebracht.
 - Sicherheitszeichen sind in geeigneter Höhe angebracht (u. a. Berücksichtigung der Barrierefreiheit: Rollstuhlnutzende und kleinwüchsige Menschen).
 - Sicherheitszeichen sind mit ausreichender Beleuchtung (natürlich oder künstlich) ausgestattet.
 - Sicherheitszeichen werden in geeigneter Größe (Erkennungsweite) eingesetzt.
- Werkstoffe der Sicherheitszeichen sind, soweit erforderlich, widerstandsfähig gegen
- mechanische Einwirkungen
 - feuchte Umgebung
 - chemische Einflüsse
 - Lichteinwirkung (Ausbleichen)
 - Versprödung

Verbots- Warn- und Gebotszeichen

- Sind in unmittelbarer Nähe oder an allen Zugängen zum Gefahrenbereich angebracht
- Allgemeine Zeichen werden nur in Verbindung mit Zusatzzeichen eingesetzt

Rettungs- bzw. Brandschutzzeichen

- Sind auf Fluchtwegen ohne Sicherheitsbeleuchtung aus langnachleuchtendem Material ausgeführt.
- Werden ausreichend angeregt, wenn sie aus langnachleuchtendem Material bestehen
- Das Rettungszeichen Notausgang wird nur in Verbindung mit einer Richtungsangabe (Zusatzzeichen Pfeil) verwendet.

Sicherheitsmarkierungen (vorzugsweise gelb-schwarze Streifen)

- Sind deutlich erkennbar angebracht.
- Haben Streifen im Neigungswinkel von etwa 45 Grad.
- Haben ein Breitenverhältnis der Streifen von etwa 1 : 1.

Unterweisung eigener Beschäftigten (auch Leiharbeitnehmende)

Eigene Beschäftigte sind über die Bedeutung der eingesetzten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung zu unterweisen. Für Einweisende, die Handzeichen anwenden, ist eine spezifische Unterweisung erforderlich.

Die Unterweisung erfolgt

- Als Erstunterweisung vor Arbeitsaufnahme und danach
- In regelmäßigen Zeitabständen entsprechend der Gefährdungsbeurteilung.
 - jährlich (Zeitraum eintragen)
- Immer bei Änderung der eingesetzten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung

Einweisen von Betriebsfremden

- Betriebsfremde werden in die Bedeutung der eingesetzten, für sie relevanten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung eingewiesen.
- Die Zusammenarbeit von eigenen Beschäftigten (z. B. Einweisende) mit Betriebsfremden (z. B. LKW-Fahrer ausländischer Unternehmen) wird in den Einweisungen besonders berücksichtigt.

Barrierefreiheit

Die barrierefreie Ausführung der Sicherheitskennzeichnung erfolgt unter Anwendung des Zwei-Sinne-Prinzips.

- Für Beschäftigte, die visuelle Zeichen nicht wahrnehmen können, zusätzlich durch taktile oder akustische Sicherheitskennzeichnung
und / oder
- Für Beschäftigte, die akustische Zeichen nicht wahrnehmen können, zusätzlich durch taktile oder visuelle Sicherheitskennzeichnung.

Flucht- und Rettungsplan

- Der Flucht- und Rettungsplan ist farbig ausgeführt.
- Der Standort des Betrachters ist blau eingetragen.
- Der Flucht- und Rettungsplan hat eine angemessene Größe, durch die eine gute Lesbarkeit des Plans gewährleistet wird
- Die Darstellung der Rettungs- und Brandschutzzeichen im Plan entspricht den im dargestellten Betriebsbereich angebrachten Rettungs- und Brandschutzzeichen.
- Die Richtungspfeile der Fluchtwegkennzeichnung zeigen in Fluchtrichtung.

**Berufsgenossenschaft
Energie Textil Elektro
Medienerzeugnisse**

Gustav-Heinemann-Ufer 130
50968 Köln
Tel.: 0221 3778-0
Fax: 0221 3778-1199
www.bgetem.de

Bestellungen:

Hauptverwaltung Köln
www.bgetem.de, Webcode: 11205644
Telefon: 02 21 / 37 78 - 10 20
Telefax: 02 21 / 37 78 - 10 21
E-Mail: versand@bgetem.de