

DIN ISO 3864-1

ICS 01.070; 01.080.10

Mit DIN 4844-1:2012-06
Ersatz für
DIN 4844-1:2005-05

**Graphische Symbole –
Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen –
Teil 1: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen und
Sicherheitsmarkierungen (ISO 3864-1:2011)**

Graphical symbols –
Safety colours and safety signs –
Part 1: Design principles for safety signs and safety markings (ISO 3864-1:2011)

Symboles graphiques –
Couleurs de sécurité et signaux de sécurité –
Partie 1: Principes de conception pour les signaux de sécurité et les marquages de
sécurité (ISO 3864-1:2011)

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN
Normenausschuss Lichttechnik (FNL) im DIN

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Zweck von Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen.....	9
5 Allgemeine Bedeutung von geometrischen Formen und Sicherheitsfarben	9
6 Gestaltung von Sicherheitszeichen	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Verbotszeichen	11
6.3 Gebotszeichen	12
6.4 Warnzeichen.....	12
6.5 Rettungszeichen	13
6.6 Brandschutzzeichen.....	13
7 Gestaltung von Zusatzzeichen	14
8 Gestaltung von Kombinationszeichen	16
9 Gestaltung von Mehrfachzeichen	16
10 Gestaltungsgrundlagen für graphische Symbole	17
11 Gestaltung von Sicherheitsmarkierungen	18
Anhang A (informativ) Verhältnis zwischen Größe eines Sicherheitszeichens und Erkennungsweite	19
Literaturhinweise	24

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 3864-1 wurde vom ISO/TC 145 „Graphical symbols“, Unterkomitee SC 2 „Safety identification, signs, shapes, symbols and colours“ unter wesentlicher Beteiligung deutscher Fachleute erarbeitet. Auf nationaler Ebene ist der Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 095-01-06 GA „Sicherheitskennzeichnung“ des Normenausschusses Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) für die Bearbeitung verantwortlich.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN und die DKE sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die Normenreihe ISO 3864 besteht aus folgenden Teilen unter dem Haupttitel *Graphical symbols – Safety colours and safety signs*:

- *Part 1: Design principles for safety signs and safety markings*
- *Part 2: Design principles for product safety labels*
- *Part 3: Design principles for graphical symbols for use in safety signs*
- *Part 4: Colorimetric and photometric properties of safety sign materials*

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3864-2	siehe DIN ISO 3864-2
ISO 3864-3	siehe DIN ISO 3864-3
ISO 7010	siehe DIN 4844-2

Änderungen

Gegenüber DIN 4844-1:2005-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) ISO 3864-1:2011 unverändert übernommen;
- b) bedingt durch a) Aufteilung des Inhaltes auf zwei Normen: DIN ISO 3864-1 und DIN 4844-1 für farb- und photometrische Anforderungen;
- c) Vorzugsgrößen von Sicherheits- und Schriftgrößen gestrichen;
- d) Festlegungen zu Lichtkanten gestrichen;
- e) Festlegungen zu Randlinien bei Zusatzzeichen gestrichen;
- f) Festlegungen zu Kombinationszeichen in Verbindung mit Richtungspfeilen gestrichen;
- g) Festlegungen zu Distanzfaktoren geändert und in einen informativen Anhang überführt;
- h) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 4818: 1957-04, 1965-09
DIN 4819: 1965-09
DIN 4844-1: 1977-02, 1980-05, 2001-02, 2002-11, 2005-05
DIN 4844-2: 1977-02, 1982-11
DIN 4844-3: 1983-01, 1985-10
DIN VDE 6 = DIN 40006: 1927-04, 1952-03, 1964-06, 1968-01
DIN 40006-1: 1958-09
DIN 40008: 1963-06
DIN 40008-1: 1975-10, 1985-10
DIN 40008-2: 1975-10, 1988-04
DIN 40008-3: 1975-10, 1985-02
DIN 40008-5: 1975-10, 1985-02
DIN 40008-6: 1975-10, 1985-02
DIN 40008-31: 1986-02
DIN 40008-32: 1987-05
DIN 40012-3: 1984-05
DIN 40022: 1985-06
DIN 40023-1: 1987-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 4844-1, *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 1: Erkennungsweiten und farb- und photometrische Anforderungen*

DIN 4844-2, *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 2: Registrierte Sicherheitszeichen*

DIN ISO 3864-2, *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 2: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitsschilder zur Anwendung auf Produkten*

DIN ISO 3864-3, *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 3: Gestaltungsgrundlagen für graphische Symbole zur Anwendung in Sicherheitszeichen*

Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 1: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen und Sicherheitsmarkierungen

Einleitung

Es besteht ein Bedarf für die Normung eines Systems zur Vermittlung von Sicherheitsinformationen, das sich auf die Benutzung möglichst weniger Wörter zur Verständigung beschränkt.

Die Zunahme des internationalen Handels, des Verkehrs und der Mobilität von Arbeitskräften erfordert eine einheitliche Kommunikation von Sicherheitsinformationen.

Fehlende Normung kann zu Verwirrungen und auch zu Unfällen führen.

Sicherheitszeichen sind kein Ersatz für ordnungsgemäße Arbeitsmethoden, Unterweisungen und Unfallverhütungsmaßnahmen und -übungen. Ein wesentlicher Teil eines jeden Systems, das Sicherheitsinformationen liefert, ist die Unterweisung.

ANMERKUNG Informationen zu Verfahren, Akzeptanzkriterien, Graphikvorlagen für Sicherheitszeichen und Anträgen für Sicherheitszeichen sind unter <http://www.iso.org/tc145/sc2> erhältlich.

WICHTIG – Die Farben, die in der elektronischen Fassung dieses Teils der ISO 3864 dargestellt sind, können weder auf dem Bildschirm noch im Ausdruck als getreue Darstellung angesehen werden. Obwohl Kopien dieses Teils der ISO 3864 von der ISO so gedruckt worden sind, dass sie den Farbanforderungen entsprechen (innerhalb einer akzeptablen Toleranz, die durch das bloße Auge ermittelt wurde), ist es nicht beabsichtigt, dass diese gedruckten Kopien zum Farbabgleich benutzt werden. Stattdessen wird auf die farbmétrischen und photométrischen Eigenschaften sowie auf die Referenzen auf Farbordnungssysteme in ISO 3864-4 verwiesen.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 3864 legt Sicherheitsfarben und Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen und Sicherheitsmarkierungen fest, die in Arbeitsstätten und in öffentlichen Bereichen für den Zweck der Unfallverhütung, des Brandschutzes, des Schutzes vor Gesundheitsgefährdungen und für Fluchtwege angewendet werden. Er legt auch die Grundregeln fest, die einzuhalten sind, wenn Normen entwickelt werden, die Sicherheitszeichen enthalten.

Dieser Teil der ISO 3864 gilt für alle Stellen und Bereiche, an denen Sicherheitsfragen für Personen geregelt werden müssen. Er gilt nicht für die Zeichengebung im Eisenbahn-, Straßen-, Binnenschiffs-, See- und Luftverkehr; allgemein gesagt, nicht in solchen Bereichen, die abweichenden Regelungen unterliegen.

ANMERKUNG Gesetzliche Regelungen einiger Länder können in einigen Punkten von denen dieses Teils der ISO 3864 abweichen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokumentes erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 3864-3, *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 3: Design principles for graphical symbols for use in safety signs*

ISO 3864-4, *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Part 4: Colorimetric and photometric properties of safety sign materials*

ISO 17724:2003, *Graphical symbols – Vocabulary*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokumentes gelten die Begriffe nach ISO 17724 und die folgenden Begriffe.

3.1

Kombinationszeichen

Zeichen, bei dem ein Sicherheitszeichen und ein oder mehrere dazugehörige Zusatzzeichen auf einem rechteckigen Träger aufgebracht sind

3.2

Distanzfaktor

z

Verhältnis zwischen der Höhe (h) eines Zeichens und der Erkennungsweite (l) zur Ermittlung der Erkennungsweite (Betrachtungsabstand) eines Zeichens

$$z = l/h$$

[ISO 17724:2003, 28]

3.3

Brandschutzzeichen

Sicherheitszeichen, das den Standort von Brandmelde- und Feuerlöscheinrichtungen kennzeichnet

3.4

Erkennbarkeit

Eigenschaft eines graphischen Symbols, die es ermöglicht, dass dessen Elemente als die dargestellten Objekte oder Formen wahrgenommen werden

[ISO 9186-2:2008, 3.1]

3.5

Gebotszeichen

Sicherheitszeichen, das ein bestimmtes Verhalten vorschreibt

3.6

Mehrfachzeichen

Zeichen, bei dem zwei oder mehrere Sicherheitszeichen mit den dazugehörigen Zusatzzeichen auf einen rechteckigen Träger aufgebracht sind

3.7

Verbotszeichen

Sicherheitszeichen, das ein bestimmtes Verhalten untersagt

3.8

Rettungszeichen

Sicherheitszeichen, das einen Fluchtweg, den Ort einer Erste-Hilfe-Einrichtung oder ein sicheres Verhalten kennzeichnet

3.9

sichere Erkennungsweite

Abstand (Betrachtungsabstand) zwischen einer Person und einem Sicherheitszeichen, aus dem die Person das Sicherheitszeichen noch erkennen kann und die Möglichkeit hat, der Sicherheitsaussage Folge zu leisten

ANMERKUNG In Anlehnung an ISO 3864-2.

3.10

Sicherheitsfarbe

Farbe mit speziellen Eigenschaften, der eine Sicherheitsaussage zugeschrieben ist

3.11

Sicherheitsmarkierung

Markierung, die durch die Anwendung von Sicherheits- und Kontrastfarben den Gefahrenbereich kennzeichnet oder ein Objekt oder einen Ort auffällig macht

3.12

Sicherheitszeichen

Zeichen, das durch Kombination einer spezifischen Farbe mit einer geometrischen Form eine allgemeine und durch Zufügen eines graphischen Symbols eine spezielle Sicherheitsaussage ermöglicht