

DIN VDE 0108-100-1 (VDE 0108-100-1)

DIN

Diese Norm ist zugleich eine **VDE-Bestimmung** im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.

VDE

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet.

ICS 91.160.10

Einsprüche bis 2017-09-14

Vorgesehen als Ersatz für
DIN V VDE V 0108-100
(VDE V 0108-100):2010-08

Entwurf

Sicherheitsbeleuchtungsanlagen

Emergency escape lighting systems

Systèmes d'éclairage de sécurité

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-07-14 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 15 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Sicherheitsbeleuchtung	6
4.1 Allgemeines	6
4.1.1 Mindestanforderungen	7
4.1.2 Sicherheitsbeleuchtung in Dauerbetrieb in Gebäuden mit 24-stündigem Betrieb	7
4.2 Antipanikbeleuchtung	7
4.3 Erkennbarkeit von Sicherheitszeichen für Rettungswege	7
4.4 Stromkreise	8
4.5 Steuerungs- und Bussysteme	8
5 Projektierung der Sicherheitsbeleuchtung	8
5.1 Plan der baulichen Anlage	8
5.2 Dokumentation	8
5.3 Systemintegrität	8
5.4 Geräte für Sicherheitsbeleuchtung	9
5.4.1 Leuchten für Sicherheitsbeleuchtung	9
5.4.2 Automatische Prüfeinrichtung für Sicherheitsbeleuchtung	9
6 Wartung und Prüfung	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Prüfbuch (Aufzeichnungen)	9
6.3 Erstprüfungen	10
6.4 Wiederkehrende Prüfungen	10
6.4.1 Allgemeines	10
6.4.2 Tägliche Prüfung	10
6.4.3 Wöchentliche Prüfung	10
6.4.4 Monatliche Prüfung	10
6.4.5 Jährliche Prüfung	11
Anhang A*) (normativ) Anforderungen an die elektrische Anlage für Sicherheitsbeleuchtung	12
Anhang B (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Dokumenten	13
Anhang C (informativ) Literaturhinweise	14
Literaturhinweise	15
Tabellen	
Tabelle A.1 – Anforderungen an die elektrische Anlage für Sicherheitsbeleuchtung	12

Nationales Vorwort

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 221.3 „Bauliche Anlagen für Menschenansammlungen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Dieser Norm-Entwurf wird veröffentlicht, um nach Abschluss der Meinungsfindung in Deutschland den Sachinhalt mit eventuellen Änderungen oder Ergänzungen bei CENELEC als Änderungsantrag zur EN 50172:2004 einzureichen, mit dem Ziel, nach Abschluss der europäischen Beratungen eine entsprechend geänderte Neuauflage der DIN EN 50172 (VDE 0108-100) zu veröffentlichen.

Die gegenüber EN 50172:2004 enthaltenen Änderungen sind **grau schattiert** hervorgehoben.

Dieses Dokument lässt somit erkennen, wie die gültigen normativen Anforderungen der EN 50172:2004 lauten und wie entsprechend den mit dieser Entwurfsveröffentlichung festgestellten Wünschen der deutschen Öffentlichkeit diese EN 50172:2004 geändert werden sollte.

Das Ergebnis der deutschen Meinungsbildung zu diesem Entwurf soll bis zu einer Neuveröffentlichung von DIN EN 50172 (VDE 0108-100) als Vornorm DIN VDE V 0108-100 (VDE V 0108-100) veröffentlicht werden.

Änderungen

Gegenüber DIN VDE V 0108-100 (VDE V 0108-100):2010-08 wurden folgende wesentliche Änderungen vorgenommen:

- a) Begriffe überarbeitet;
- b) Ergänzung von Mindestanforderungen bzgl. ausreichender Mindestbeleuchtungsstärke, ausreichender Umschaltzeit und Bemessungsbetriebsdauer;
- c) Ergänzung von Anforderungen an Stromkreise;
- d) Ergänzung von Anforderungen an Steuerungs- und Bussysteme;
- e) Anforderungen an zentrale Stromversorgungssysteme entfallen;
- f) Aktualisierung der Anforderungen an Wartung und Prüfung.

1 Anwendungsbereich

Dieser Entwurf legt die Mindestanforderungen bei der Errichtung von elektrischen Sicherheitsbeleuchtungsanlagen an Arbeitsplätzen und baulichen Anlagen für Menschenansammlungen je nach Art und Nutzung fest und gibt Hinweise zum Betrieb.

Die lichttechnischen Anforderungen sind in DIN 1838 festgelegt.

Die Notwendigkeit zum Einsatz von Sicherheitszeichen oder einer Sicherheitsbeleuchtung in bestimmten Gebäuden und Bereichen wird in Deutschland durch bauaufsichtliche Vorschriften der einzelnen Bundesländer geregelt; im Besonderen betrifft dies Versammlungsstätten, Verkaufsstätten und Hotels sowie andere Bereiche auf Grund der Baugenehmigung. Im Zweifelsfall ist die zuständige Bauaufsicht zu konsultieren.

Es gelten weiterhin die Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinie und die Unfallverhütungsvorschriften der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung bezüglich der Sicherheitsbeleuchtung.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Entwurfes 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).

DIN 4844-1:2012-06, *Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen – Teil 1: Erkennungsweiten und farb- und photometrische Anforderungen*

DIN 5035-6, *Beleuchtung mit künstlichem Licht – Teil 6: Messung und Bewertung*

DIN 6280-13, *Stromerzeugungsaggregate – Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 13: Für Sicherheitsstromversorgung in Krankenhäusern und in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen*

DIN 6280-14, *Stromerzeugungsaggregate – Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 14: Blockheizkraftwerke (BHKW) mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Grundlagen, Anforderungen, Komponenten, Ausführung und Wartung*

DIN EN 1838:2013-10, *Angewandte Lichttechnik – Notbeleuchtung; Deutsche Fassung EN 1838:2013*

DIN EN 13032 (alle Teile), *Licht und Beleuchtung – Messung und Darstellung photometrischer Daten von Lampen und Leuchten*

DIN EN 50171 (VDE 0558-508):2001-11, *Zentrale Stromversorgungssysteme; Deutsche Fassung EN 50171:2001 + Corrigendum:2001-08*

DIN EN 50272-2 (VDE 0510-2):2001-12, *Sicherheitsanforderungen an Batterien und Batterieanlagen – Teil 2: Stationäre Batterien; Deutsche Fassung EN 50272-2:2001*

DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2015-10, *Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 60598-1:2015, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60598-1:2015*

DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22):2015-06, *Leuchten – Teil 2-22: Besondere Anforderungen – Leuchten für Notbeleuchtung (IEC 60598-2-22:2014); Deutsche Fassung EN 60598-2-22:2014*

DIN EN 62034 (VDE 0711-400):2013-02, *Automatische Prüfsysteme für batteriebetriebene Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege (IEC 62034:2012); Deutsche Fassung EN 62034:2012*

DIN VDE 0100 (VDE 0100) (alle Teile), *Errichten von Niederspannungsanlagen*

DIN VDE 0100-560 (VDE 0100-560):2013-10, *Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V – Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Kapitel 56: Elektrische Anlagen für*

Sicherheitszwecke (IEC 60364-5-56:2009, modifiziert); Deutsche Übernahme HD 60364-5-56:2010 + A1:2011

ISO 8528-12, *Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets – Part 12: Emergency power supply to safety services (de: Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren – Teil 12: Notstromversorgung für Sicherheitseinrichtungen)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe:

3.1

bauliche Anlage

Gebäude oder Teil eines Gebäudes, das bei Anwendung dieser Norm als eine Einheit betrachtet wird, sowie Versammlungsstätten im Freien, Sportstadien und Bahnsteige von Bahnhöfen im Freien

3.2

Rettungsweg

Weg, der im Notfall zum Verlassen genutzt wird, vom Beginn bis zu dem sicheren Bereich; Rettungswege sind auch Fluchtwege

[QUELLE: DIN EN 1838:2013-10, 3.2; modifiziert]

3.3

Sicherheitsbeleuchtung

Beleuchtung, die Personen das sichere Verlassen eines Raumes oder Gebäudes ermöglicht, oder die es Personen ermöglicht, vor dem Verlassen einen potentiell gefährlichen Arbeitsablauf zu beenden

[QUELLE: DIN EN 1838:2013-10, 3.3; modifiziert]

3.4

Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege

Teil der Sicherheitsbeleuchtung, der es ermöglicht, Rettungseinrichtungen eindeutig zu erkennen und sicher zu benutzen, sofern Personen anwesend sind

[QUELLE: DIN EN 1838:2013-10, 3.4; modifiziert]

3.5

Antipanikbeleuchtung

Teil der Sicherheitsbeleuchtung, der der Panikvermeidung dienen soll, und der es Personen erlaubt, eine Stelle zu erreichen, von der aus ein Rettungsweg eindeutig als solcher erkannt werden kann

[QUELLE: DIN EN 1838:2013-10, 3.5; modifiziert]

3.6

sicherer Bereich

ausgewiesener Bereich an dem sich flüchtende Personen sicher versammeln können und nicht durch die Notsituation gefährdet werden

[QUELLE: DIN EN 1838:2013-10, 3.12]

3.7

Montagehöhe

senkrechter Abstand zwischen einer Leuchte und dem Fußboden

3.8

kombinierte Notleuchte

Leuchte, die zwei oder mehr Lampen besitzt, von denen mindestens eine von der Notlichtversorgung und die andere(n) von dem Netz der Allgemeinbeleuchtung gespeist wird (werden)