

DIN EN 1838

ICS 91.160.10

Einsprüche bis 2011-07-23
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 1838:1999-07

Entwurf

**Angewandte Lichttechnik –
Notbeleuchtung;
Deutsche Fassung prEN 1838:2011**

Lighting applications –
Emergency lighting;
German version prEN 1838:2011

Éclairagisme –
Eclairage de secours;
Version allemande prEN 1838:2011

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2011-05-16 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an fnl@din.de 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 online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Lichttechnik (FNL) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

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 18 Seiten

Normenausschuss Lichttechnik (FNL) im DIN
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1838:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 169 „Licht und Beleuchtung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 058-00-16 AA „Notbeleuchtung“ im Normenausschuss Lichttechnik (FNL).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1838:1999-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Klarstellung, dass alle Beleuchtungsstärkewerte Wartungswerte sind;
- Klarstellung, dass die erste Reflektion z. B. eines Deckenfluters für die Sicherheitsbeleuchtung berücksichtigt werden darf, wenn die reflektierende Fläche im Wartungsplan Berücksichtigung findet;
- Hinweis, dass für Sicherheitszeichen in heller Umgebung bzw. bei intakter Allgemeinbeleuchtung ISO 3864-1 und ISO 3864-4 zu beachten sind;
- Hinweis, dass die Formel zur Ermittlung der Erkennungsweite eines Sicherheitszeichens nur anwendbar ist, wenn das Sicherheitszeichen nicht mehr als 20 ° über der horizontalen Blickrichtung montiert ist;
- Aktualisierung der A-Abweichung Deutschlands.

Angewandte Lichttechnik — Notbeleuchtung

Éclairagisme — Eclairage de secours

Lighting applications — Emergency lighting

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Sicherheitsbeleuchtung	7
4.1 Allgemein	7
4.2 Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege	7
4.3 Antipanikbeleuchtung	9
4.4 Sicherheitsbeleuchtung für Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung.....	10
4.5 Ersatzbeleuchtung.....	10
5 Sicherheitszeichen	10
Anhang A (normativ) Messung von Leuchtdichte und Beleuchtungsstärke	13
A.1 Messung der Leuchtdichte von Zeichen	13
A.2 Geräte für Vor-Ort-Messungen	13
Anhang B (informativ) A–Abweichung.....	14
Literaturhinweise	16

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 1838:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 169 „Licht und Beleuchtung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1838:1999 ersetzen.

Es ist beabsichtigt teilweise nationale Normen mit Anforderungen an die Notbeleuchtung zu ersetzen. Dies bezieht sich auf die Normen „Messung und Darstellung photometrischer Daten“ für die CEN/TC 169/WG 7 zuständig ist, sowie EN 50172 „Sicherheitsbeleuchtungsanlagen“. Anwender dieser Europäischen Norm, dessen Anwendungen im Bereich des Artikels 118 a des EG-Antrages fallen, werden darauf hingewiesen, dass Normen keine gesetzliche Beziehung zu Richtlinien haben, die Artikel 118 a des EG-Vertrages folgen. Darüber hinaus können nationale Gesetze der Mitgliedsstaaten weitere erhöhte Anforderungen stellen als die Mindestanforderungen der Richtlinie basierend auf Artikel 118 a. Information über die Verbindung der nationalen Gesetzgebung basierend auf Artikel 118 a und dieser Europäischen Norm dürfen im Nationalen Vorwort dieser Europäischen Norm aufgeführt werden.

Einleitung

Notbeleuchtung wird wirksam, wenn die Stromversorgung der allgemeinen künstlichen Beleuchtung ausfällt. Sie wird daher von einer von der Allgemeinversorgung unabhängigen Stromquelle gespeist.

Im Rahmen dieser Norm ist Notbeleuchtung ein übergeordneter Begriff, der mehrere Arten umfasst, wie in Bild 1 dargestellt.

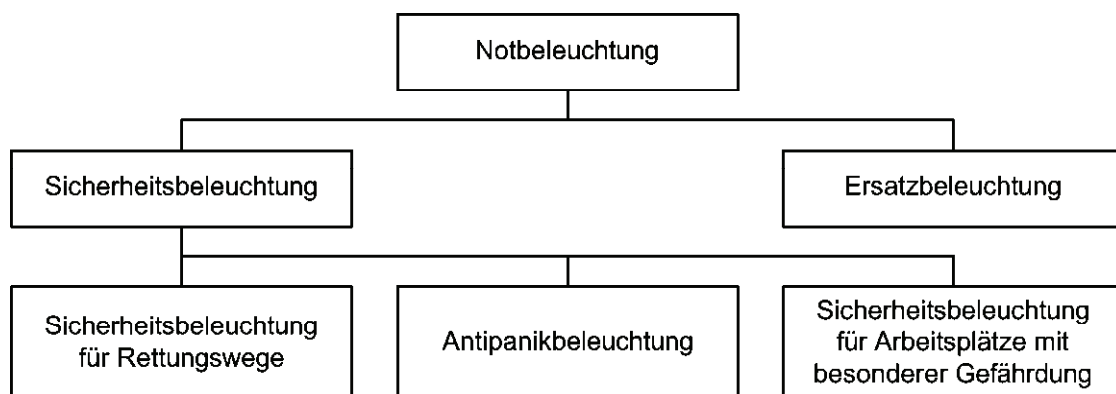


Bild 1 — Arten der Notbeleuchtung

Das umfassende Ziel der Sicherheitsbeleuchtung ist, beim Ausfall der allgemeinen Stromversorgung ein gefahrloses Verlassen eines Bereiches zu ermöglichen.

Ziel der Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege ist, Personen ein gefahrloses Verlassen eines Ortes zu ermöglichen, indem für ausreichende Sehbedingungen und Orientierung auf Rettungswegen und in besonderen Bereichen gesorgt wird, und dass Brandbekämpfungs- und Sicherheitseinrichtungen leicht aufgefunden und bedient werden können.

Ziel der Antipanikbeleuchtung ist, möglichst Paniksituationen zu vermeiden und Personen ein sicheres Erreichen der Rettungswege zu ermöglichen, indem für ausreichende Sehbedingungen und Orientierung gesorgt wird.

Das Licht der Rettungsweg- und Antipanikbeleuchtung sollte nach unten auf die Bezugsebene gerichtet sein, aber auch Hindernisse bis zu 2 m über dieser Ebene beleuchten.

Ziel der Sicherheitsbeleuchtung für Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung ist, zur Sicherheit von Personen beizutragen, die sich in einem potentiell gefährlichen Arbeitsablauf oder Arbeitssituation befinden, um angemessene Abschaltmaßnahmen zur Sicherheit weiterer vor Ort befindlicher Personen zu ermöglichen.

Es gibt Rettungstechniken, die bei zusätzlicher Anwendung in Rettungswegen die Wirksamkeit von konventionellen Notleuchten erhöhen. Diese Techniken werden in dieser Norm nicht behandelt.

Die Sehleistung ist von Person zu Person unterschiedlich, sowohl in Bezug auf die erforderliche Lichtmenge zur deutlichen Wahrnehmung eines Gegenstandes als auch auf die Zeit zur Adaptation bei Änderungen der Beleuchtungsstärke. Ältere Menschen benötigen im Allgemeinen mehr Licht und mehr Zeit, um sich auf eine niedrige Beleuchtungsstärke an einer Gefahrenstelle oder auf einem Rettungsweg einzustellen.

Durch die Eindeutige Kennzeichnung von Flucht- und Rettungswegen kann Furcht und Verwirrung vermieden werden. Es ist sehr wichtig, dass die Ausgänge eines Bereiches klar gekennzeichnet und beleuchtet sind, wann auch immer diese von Personen genutzt werden müssen.