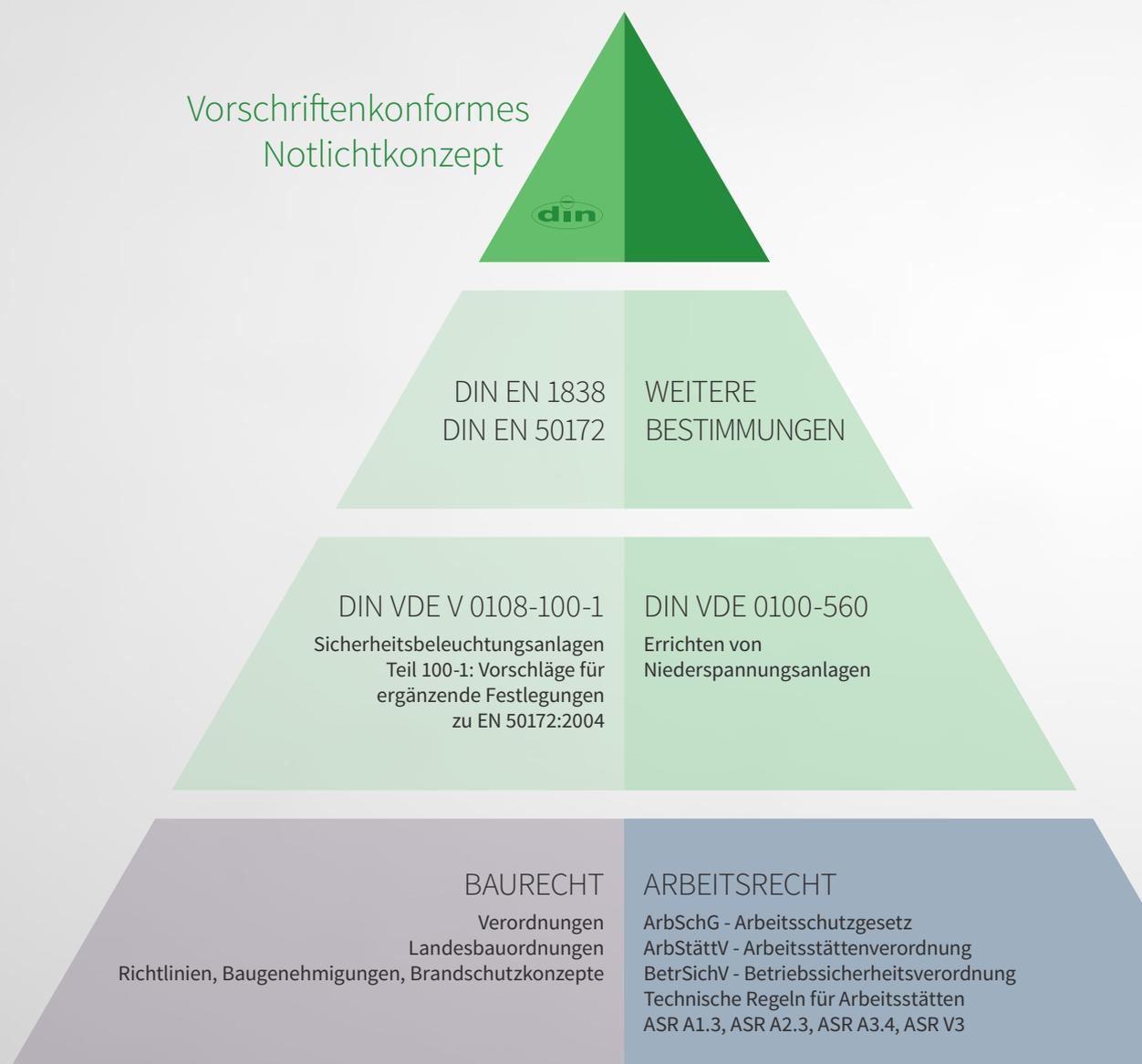




EXPERTEN FÜR NOTLICHT

din-Sicherheitstechnik | din-notlicht.com

Vorschriftenkurzübersicht Sicherheitsbeleuchtung in Deutschland



Die aktuelle Version finden Sie online unter:
vorschriftenkurzuebersicht.din-notlicht.com

Anwendungsbereiche, Grenzwerte und Anforderungen

(Anwendungsbeginn mit 01.10.2024 inklusive DIN EN 50172:2024)

	Anwendungsbereiche gemäß den bau- und arbeitsrechtlichen Verordnungen und Richtlinien sowie der Tabelle A.1 aus DIN EN 50172	Grenzwerte gemäß den bau- und arbeitsrechtlichen Verordnungen und Richtlinien	Landesspezifische Relevanz (x, x ^c) und Ausnahmen (x, x ^c) zur Umsetzung einer Sicherheitsbeleuchtung in Abhängigkeit der Anwendungsbereiche und Grenzwerte															Anforderungen gemäß DIN EN 50172 und DIN VDE 0100-560 ^A					
			Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	Beleuchtungsstärken [lx]	Max. Aktivierungszeit ^P	Systembetriebsdauer ^E	Rettingszeichenleuchten in Dauerbetrieb	Zulässige Sicherheitsstromquellen ^B
1	Versammlungsstätten																		y ^F	<2	1 ^G	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s
	Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen	> 200 Besucher/-innen je Versammlungsraum	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x ^c					
	Versammlungsstätten mit mehreren Versammlungsräumen und gemeinsamen Rettungswegen	> 200 Besucher/-innen aller Versammlungsräume	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x ^c					
	Räume, die zum Verzehr von Speisen und Getränken bestimmt sind	> 400 Besucher/-innen									x												
	Versammlungsräume in Schulen, Museen und ähnlichen Gebäuden	> 200 Besucher/-innen je Versammlungsraum										x											
	Versammlungsstätte im Freien mit Szenenflächen und Tribünen, die keine fliegenden Bauten sind	> 1000 Besucher/-innen	x		x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x ^c					
	Versammlungsstätten im Freien mit Szenenflächen sowie Freisportanlagen jeweils mit Tribünen, die keine fliegenden Bauten sind	> 1000 Besucher/-innen		x																			
	Versammlungsstätten im Freien	> 5000 Besucher/-innen										x											
	Sportstadien	> 5000 Besucher/-innen	x	x				x	x		x												
	Sportstadien und Freisportanlagen mit Tribünen, die keine fliegenden Bauten sind	> 5000 Besucher/-innen			x ^c	x	x ^c			x		x	x	x	x	x	x	x ^c					
	Bauliche Anlagen, die für eine andere Nutzung bauaufsichtlich genehmigt sind und im Einzelfall als Versammlungsstätte genutzt werden	Grenzwerte je nach detaillierter Nutzung				x																	
	Seminarräume in Hochschulen, mit gemeinsamen Rettungsweg mit Versammlungsräumen	> 75 Besucher/-innen je Seminarraum									x												
	Unterrichts- und Besprechungsräume	> 100 m ² Grundfläche	x																				
	Landesspezifisch baurechtliche Ausnahmen																						
	Räume, die dem Gottesdienst gewidmet sind	generell ausgenommen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
	Unterrichtsräume in allgemein- und berufsbildenden Schulen	generell ausgenommen		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x						
	Unterrichts- und Besprechungsräume	≤ 100 m ² Grundfläche	x																				
Seminarräume in Hochschulen ohne gemeinsamen Rettungsweg mit Versammlungsräumen	≤ 75 Besucher/-innen je Seminarraum									x													
Räume, die zum Verzehr von Speisen und Getränken bestimmt sind	≤ 400 Besucher/-innen									x													
Ausstellungsräume in Museen	generell ausgenommen	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x							
Fliegende Bauten	generell ausgenommen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
2	Verkaufsstätten																		y ^F	<2	1	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s
	Verkaufsstätte, deren Verkaufsräume und Ladestraßen einschließlich ihrer Bauteile eine Fläche von insgesamt mehr als 2.000 m ² haben	> 2000 m ²	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x	x	x	x	x ^c	x	x					
3	Hochhäuser																		y ^F	<2	3 ^I	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s
	Gebäude, bei denen die Fußbodenoberkante (FO) des höchstgelegenen Geschosses mit einem möglichen Aufenthaltsraum, im Mittel mehr als 22 m über der Geländeoberfläche liegt	FO > 22 m	x ^c	x	x	x ^c	x ^c	x	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x ^c	x ^c	x ^c	x ^c					
4	Parkhäuser / Garagen																		y ^F	<2	3	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s
	Geschlossene Großgaragen	> 1000 m ²	x	x	x ^c	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
	Geschlossene Mittelgaragen	> 100 m ² und ≤ 1000 m ²			x ^c				x								x						
	Mehrgeschossige (unterirdische) Mittelgaragen	> 100 m ² und ≤ 1000 m ²		x		x																	
Eingeschossige Großgaragen mit festem Benutzerkreis		x			x	x																	

Anwendungsbereiche gemäß den bau- und arbeitsrechtlichen Verordnungen und Richtlinien sowie der Tabelle A.1 aus DIN EN 50172		Grenzwerte gemäß den bau- und arbeitsrechtlichen Verordnungen und Richtlinien	Landesspezifische Relevanz (x, x ^c) und Ausnahmen (x, x ^c) zur Umsetzung einer Sicherheitsbeleuchtung in Abhängigkeit der Anwendungsbereiche und Grenzwerte														Anforderungen gemäß DIN EN 50172 und DIN VDE 0100-560 ^A						
			Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	Beleuchtungsstärken [lx]	Max. Aktivierungszeit ^D	Systembetriebsdauer ^E	Rettungszeichenleuchten in Dauerbetrieb	Zulässige Sicherheitsstromquellen ^B
5	Beherbergungsstätten																						
	Beherbergungsstätten	> 12 Gastbetten	x ^c		x ^c	x	x ^c	x		x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x ^c	y ^F	<2	3 ^I	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s
	Beherbergungsstätten	> 30 Gastbetten		x					x														
	Ferienwohnungen, die von Betrieben des Beherbergungsgewerbes bewirtschaftet und vermietet werden	> 12 Gastbetten				x																	
	Landesspezifisch baurechtliche Ausnahmen																						
	Berghütten	generell ausgenommen		x																			
Beherbergung von Gästen auf Heu- und Strohlagern (Heubergen)	generell ausgenommen							x															
Beherbergung in Ferienwohnungen	generell ausgenommen	x ^c	x	x ^c		x ^c	x	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x ^c						
6	Schulen																						
	Allgemein- und berufsbildende Schulen, soweit sie nicht ausschließlich der Unterrichtung Erwachsener dienen	generell	x ^c	x ^c	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x		x	x	x	x	x	y ^F	<2	1 ^G	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s	
	Allgemeinbildende Schulen, Berufskollegs und Förderschulen	generell											x										
	Landesspezifisch baurechtliche Ausnahmen																						
Schulen	≤ 2 Geschosse									x													
Schulen	≤ 3 Geschosse und ausreichende Belichtung in den Räumen über die Fenster												x										
7	Arbeitsstätten		Gefährdungsbeurteilung gemäß §3 ArbStättV und Anhang - Punkt 2.3 ^K														y ^F	<2	1 ^{G,L}	-	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s		
	Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung ^J																y ^F	0,5	1	-	EB/CPS ^F /SA<0,5s		
8	Ausstellungshallen																y ^F	<2	3	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s		
9	Restaurants / Gaststätten																y ^F	<2	1	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s		
10	Krankenhäuser ^M																y ^F	<2	3 ^O	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s		
11	Hotels, Gastehäuser / Beherbergungsstätten, Heime																y ^F	<2	3 ^I	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s		
12	Kur- / Pflege- / Therapie- / Behandlungszentren/-einrichtungen																y ^F	<2	3 ^I	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s		
13	Flughäfen, Bahnhöfe																y ^F	<2	3 ^P	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s		
14	Bühnen																3	<2	1	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s		

^A Die Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR beinhaltet die brandschutztechnischen Anforderungen an Leitungsanlagen. Länderspezifische Anforderungen und Besonderheiten weiterführender Brandschutzgutachten sind zu beachten, falls sie Teil der Baugenehmigung sind.

^B Gemäß DIN EN 50172 Punkt 5.2.2 und Punkt 5.2.3 müssen der Zustand der Stromquelle für Sicherheitszwecke und der Sicherheitsbeleuchtungsanlage überwacht und an geeigneter Stelle angezeigt werden. Batteriebetriebene zentrale Sicherheitsstromversorgungssysteme müssen EN 50171 und den sicherheitstechnischen Anforderungen an Batterien nach EN IEC 62485-2 bzw. EN IEC 62485-5 entsprechen. Automatische Prüfsysteme müssen gemäß Punkt 5.2.4 der Norm EN 62034 entsprechen.

^C Richtlinie bzw. Verordnung nicht eingeführt bzw. außer Kraft getreten, wodurch die Anwendung der Muster-Richtlinien bzw. -Verordnungen der Bauministerkonferenz (ARGEBAU) empfohlen wird.

^D Maximale Aktivierungszeit gemäß DIN EN 50172, Anhang A.2.

^E Die DIN EN 50172 unter Punkt 4.3 ermöglicht bei ständig genutzten Gebäuden mit Schlafgelegenheiten, für die eine Systembetriebsdauer über den angeführten Werten gewählt wurde, die Reduzierung der Dauer auf 3 h oder weniger unter definierten Voraussetzungen, wenn die Sicherheitsbeleuchtung nicht in allen Bereichen permanent erforderlich ist. Die angeführten Werte gemäß Tabelle A.1 sind eine normative Empfehlung. Anhang A.1 erwähnt die Durchführung einer Risikobewertung, um eine für die Art des Gebäudes geeignete Systembetriebsdauer zu ermitteln.

^F Beleuchtungsstärke der Sicherheitsbeleuchtung gemäß DIN EN 1838

^G Systembetriebsdauer von 3 h gefordert, wenn die Evakuierung nicht unmittelbar nach einem Stromausfall erfolgt.

^H Gemäß Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR Punkt 5.3.2a ist für Leitungsanlagen der Sicherheitsbeleuchtung inkl. Verteiler innerhalb eines Brandabschnittes ≤ 1.600 m² kein Funktionserhalt erforderlich, wenn die Versorgung der Sicherheitsbeleuchtungsanlagen ausschließlich in diesem Bereich erfolgt. Gemäß M-EltBauVO sind zentrale Batterieanlagen > 2 kWh für bauordnungsrechtlich vorgeschriebene sicherheitstechnische Anlagen in eigenen elektrischen Betriebsräumen unterzubringen und beschreibt zugleich die Anforderungen zur Ausführung. Die M-EltBauVO gilt nicht für zentrale Batterieanlagen ≤ 2 kWh, wodurch für Anlagen dieser Größenordnung kein eigener elektrischer Betriebsraum erforderlich ist. Landesspezifische Besonderheiten sind in diesem Zusammenhang zu beachten!

^I 8 h gemäß DIN VDE 0100-560 Tabelle A.1, wenn das Gebäude ganztägig genutzt wird.

^J Mögliche Anwendungsbereiche sind in der ASR A3.4 unter Punkt 8 angeführt.

^K Fluchtwege und Notausgänge sind mit einer Sicherheitsbeleuchtung auszurüsten, wenn das gefahrlose Verlassen der Arbeitsstätte für die Beschäftigten, insbesondere bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung, nicht gewährleistet ist. Die Arbeitsstättenregel ASR A2.3 konkretisiert die Anforderungen an das Einrichten und Betreiben von Fluchtwegen und Notausgängen sowie an den Flucht- und Rettungsplan.

^L Erforderliche Anwendung der längsten Systembetriebsdauer, wenn Arbeitsstätten auch unter eine andere Kategorie wie z. B. Hochhäuser fallen.

^M Mindestdauer erweitert auf den Zeitraum – der für die Personen bestehenden Gefährdung.

^N Die DIN VDE 0100-710 fordert eine Sicherheitsbeleuchtung für verschiedene Bereiche in Krankenhäusern und Kliniken, Sanatorien und Kurkliniken, Senioren- und Pflegeheimen in denen Patienten einer ärztlichen Behandlung unterzogen werden, Ärztehäusern, Polikliniken und Ambulatorien, Unfallstationen, Arzt- und Zahnarztpraxen, medizinischen Versorgungszentren und sonstige ambulante Einrichtungen. Zusätzlich sind länderspezifische Richtlinien und Verordnungen zu beachten!

^O Systembetriebsdauer von 24 h, wenn keine Notstromanlage zur Versorgung der Ersatzbeleuchtung für mindestens 24 h installiert ist.

^P Für oberirdische Bereiche von Bahnhöfen ist je nach Evakuierungskonzept auch 1 h zulässig.

Bei Anwendungsbereichskombinationen wie z.B. Versammlungsstätten in Schulen sind alle relevanten Anforderungen heranzuziehen.

Sicherheitsbeleuchtungsrelevante Anforderungen für Sportstätten sind in der DIN EN 12193 festgelegt. Die Sicherheitsbeleuchtung für den Teilnehmerbereich muss nach Ausfall der Allgemeinbeleuchtung sofort einsetzen und für die festgelegte Zeit gemäß Punkt 6.7.1 zur Verfügung stehen. Nach dieser Zeitspanne und für die Sicherheitsbeleuchtung des Zuschauerbereichs gelten die Anforderungen gemäß DIN EN 1838 und den örtlichen Vorschriften. Ballwurfsicherheit gemäß DIN VDE 0710-13 beachten!

Die DGUV-Regel 107-001 und die KOK Richtlinien für den Bäderbau beinhalten sicherheitsbeleuchtungsrelevante Anforderungen für Hallen-, Frei-, Schwimm- und medizinische Bäder. Bemessungsbetriebsdauer von 3 h gemäß KOK Richtlinien.

Notleuchten bzw. Leuchten für Sicherheitsbeleuchtung müssen der DIN EN 60598-1 und EN IEC 60598-2-22 entsprechen.

Empfehlungen des Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV) werden im gesamten öffentlichen Bauwesen angewendet und sind zu berücksichtigen.

Zusätzliche Anforderungen können in div. Bescheiden, Brandschutzkonzepten und anderen Regelwerken gefordert werden.

Anwendungsbereiche, Grenzwerte und Anforderungen

(Übergangsfrist bis 27.05.2027 inklusive DIN VDE V 0108-100-1:2018)

	Anwendungsbereiche gemäß den bau- und arbeitsrechtlichen Verordnungen und Richtlinien sowie der Tabelle A.1 aus DIN VDE V 0108-100-1	Grenzwerte gemäß den bau- und arbeitsrechtlichen Verordnungen und Richtlinien	Landesspezifische Relevanz (x, x ^c) und Ausnahmen (x, x ^c) zur Umsetzung einer Sicherheitsbeleuchtung in Abhängigkeit der Anwendungsbereiche und Grenzwerte														Anforderungen gemäß DIN VDE V 0108-100-1 und DIN VDE 0100-560 ^A						
			Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	Beleuchtungsstärken [lx]	Max. Umschaltzeit [s]	Bemessungsbetriebsdauer der Stromquelle [h]	Rettenzeichenleuchten in Dauerbetrieb	Zulässige Sicherheitsstromquellen ^B
1	Versammlungsstätten																	y ^D	1	3	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s	
	Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen	> 200 Besucher/-innen je Versammlungsraum	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x		x	x	x	x						x ^c
	Versammlungsstätten mit mehreren Versammlungsräumen und gemeinsamen Rettungswegen	> 200 Besucher/-innen aller Versammlungsräume	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x		x	x	x	x						x ^c
	Räume, die zum Verzehr von Speisen und Getränken bestimmt sind	> 400 Besucher/-innen									x												
	Versammlungsräume in Schulen, Museen und ähnlichen Gebäuden	> 200 Besucher/-innen je Versammlungsraum										x											
	Versammlungsstätte im Freien mit Szenenflächen und Tribünen, die keine fliegenden Bauten sind	> 1000 Besucher/-innen	x		x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						x ^c
	Versammlungsstätten im Freien mit Szenenflächen sowie Freisportanlagen jeweils mit Tribünen, die keine fliegenden Bauten sind	> 1000 Besucher/-innen		x																			
	Versammlungsstätten im Freien	> 5000 Besucher/-innen									x												
	Sportstadien	> 5000 Besucher/-innen	x	x				x	x		x												
	Sportstadien und Freisportanlagen mit Tribünen, die keine fliegenden Bauten sind	> 5000 Besucher/-innen			x ^c	x	x ^c				x		x	x	x	x	x						x ^c
	Bauliche Anlagen, die für eine andere Nutzung bauaufsichtlich genehmigt sind und im Einzelfall als Versammlungsstätte genutzt werden	Grenzwerte je nach detaillierter Nutzung				x																	
	Seminarräume in Hochschulen, mit gemeinsamen Rettungsweg mit Versammlungsräumen	> 75 Besucher/-innen je Seminarraum									x												
	Unterrichts- und Besprechungsräume	> 100 m ² Grundfläche	x																				
	Landesspezifisch baurechtliche Ausnahmen																						y ^D
Räume, die dem Gottesdienst gewidmet sind	generell ausgenommen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
Unterrichtsräume in allgemein- und berufsbildenden Schulen	generell ausgenommen		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x							
Unterrichts- und Besprechungsräume	≤ 100 m ² Grundfläche	x																					
Seminarräume in Hochschulen ohne gemeinsamen Rettungsweg mit Versammlungsräumen	≤ 75 Besucher/-innen je Seminarraum									x													
Räume, die zum Verzehr von Speisen und Getränken bestimmt sind	≤ 400 Besucher/-innen									x													
Ausstellungsräume in Museen	generell ausgenommen	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x							
Fliegende Bauten	generell ausgenommen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						
2	Verkaufsstätten																	y ^D	1	3	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s	
	Verkaufsstätte, deren Verkaufsräume und Ladestraßen einschließlich ihrer Bauteile eine Fläche von insgesamt mehr als 2.000 m ² haben	> 2000 m ²	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x	x	x	x	x ^c	x						x
3	Hochhäuser																	y ^D	15 ^F	3 ^G	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s	
	Gebäude, bei denen die Fußbodenoberkante (FO) des höchstgelegenen Geschosses mit einem möglichen Aufenthaltsraum, im Mittel mehr als 22 m über der Geländeoberfläche liegt	FO > 22 m	x ^c	x	x	x ^c	x ^c	x	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x ^c	x ^c	x ^c						x ^c
4	Parkhäuser / Garagen																	y ^D	15	1	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s	
	Geschlossene Großgaragen	> 1000 m ²	x	x	x ^c	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						x
	Geschlossene Mittelgaragen	> 100 m ² und ≤ 1000 m ²			x ^c					x													x
	Mehrgeschossige (unterirdische) Mittelgaragen	> 100 m ² und ≤ 1000 m ²		x		x																	
	Eingeschossige Großgaragen mit festem Benutzerkreis		x			x	x																

	Anwendungsbereiche gemäß den bau- und arbeitsrechtlichen Verordnungen und Richtlinien sowie der Tabelle A.1 aus DIN VDE V 0108-100-1	Grenzwerte gemäß den bau- und arbeitsrechtlichen Verordnungen und Richtlinien	Landesspezifische Relevanz (x, x ^c) und Ausnahmen (x, x ^c) zur Umsetzung einer Sicherheitsbeleuchtung in Abhängigkeit der Anwendungsbereiche und Grenzwerte														Anforderungen gemäß DIN VDE V 0108-100-1 und DIN VDE 0100-560 ^A						
			Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen	Beleuchtungsstärken [lx]	Max. Umschaltzeit [s]	Bemessungsbetriebsdauer der Stromquelle [h]	Rettenzeichenleuchten in Dauerbetrieb	Zulässige Sicherheitsstromquellen ^B
5	Beherbergungsstätten																						
	Beherbergungsstätten	> 12 Gastbetten	x ^c		x ^c	x	x ^c	x		x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x ^c	y ^D	15 ^F	8 ^H	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s
	Beherbergungsstätten	> 30 Gastbetten		x					x														
	Ferienwohnungen, die von Betrieben des Beherbergungsgewerbes bewirtschaftet und vermietet werden	> 12 Gastbetten				x																	
	Landesspezifisch baurechtliche Ausnahmen																						
	Berghütten	generell ausgenommen		x																			
	Beherbergung von Gästen auf Heu- und Strohlagern (Heubergen)	generell ausgenommen								x													
Beherbergung in Ferienwohnungen	generell ausgenommen	x ^c	x	x ^c		x ^c	x	x	x	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x	x ^c						
6	Schulen																						
	Allgemein- und berufsbildende Schulen, soweit sie nicht ausschließlich der Unterrichtung Erwachsener dienen	generell	x ^c	x ^c	x ^c	x	x ^c	x	x	x	x		x	x	x	x	x	y ^D	15 ^F	3	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s	
	Allgemeinbildende Schulen, Berufskollegs und Förderschulen	generell											x										
	Landesspezifisch baurechtliche Ausnahmen																						
	Schulen	≤ 2 Geschosse								x													
Schulen	≤ 3 Geschosse und ausreichende Belichtung in den Räumen über die Fenster												x										
7	Arbeitsstätten		Gefährdungsbeurteilung gemäß §3 ArbStättV und Anhang - Punkt 2.3 ^J														y ^D	15	1	JA ^L	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s		
	Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung ^I																y ^D	0,5	z ^K	JA ^L	EB/CPS ^F /SA<0,5s		
8	Ausstellungshallen																y ^D	1	3	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s		
9	Restaurants / Gaststätten																y ^D	1	3	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s		
10	Krankenhäuser ^M																y ^D	15 ^F	24 ^N	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s		
11	Hotels, Gästehäuser / Beherbergungsstätten, Heime																y ^D	15 ^F	8 ^H	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s		
12	Kur- / Pflege- / Therapie- / Behandlungszentren/-einrichtungen																y ^D	15 ^F	8	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s/SA<15s		
13	Flughäfen, Bahnhöfe																y ^D	1	3 ^O	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s		
14	Bühnen																3	1	3	JA	EB/CPS ^F /SA<0,5s		

^A Die Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR beinhaltet die brandschutztechnischen Anforderungen an Leitungsanlagen. Länderspezifische Anforderungen und Besonderheiten weiterführender Brandschutzgutachten sind zu beachten, falls sie Teil der Baugenehmigung sind.

^B Gemäß DIN VDE V 0108-100-1 Punkt 5.4.2 muss der Zustand der Stromquelle für Sicherheitszwecke überwacht und während der betrieblich erforderlichen Zeit an zentraler, geeigneter Stelle angezeigt werden. Diese Anforderung gilt auch für Einzelbatterieleuchten. Die automatische Prüfeinrichtung muss gemäß Punkt 5.4.3 der Norm DIN EN 62034 entsprechen. Sicherheitsanforderungen an stationäre Batterieanlagen sind in der DIN EN IEC 62485-2 geregelt.

^C Richtlinie bzw. Verordnung nicht eingeführt bzw. außer Kraft getreten, wodurch die Anwendung der Muster-Richtlinien bzw. -Verordnungen der Bauministerkonferenz (ARGEBAU) empfohlen wird.

^D Beleuchtungsstärke der Sicherheitsbeleuchtung gemäß DIN EN 1838

^E Gemäß Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR Punkt 5.3.2a ist für Leitungsanlagen der Sicherheitsbeleuchtung inkl. Verteiler innerhalb eines Brandabschnittes ≤ 1.600 m² kein Funktionserhalt erforderlich, wenn die Versorgung der Sicherheitsbeleuchtungsanlagen ausschließlich in diesem Bereich erfolgt. Gemäß M-EltBauVO sind zentrale Batterieanlagen > 2 kWh für bauordnungsrechtlich vorgeschriebene sicherheitstechnische Anlagen in eigenen elektrischen Betriebsräumen unterzubringen und beschreibt zugleich die Anforderungen zur Ausführung. Die M-EltBauVO gilt nicht für zentrale Batterieanlagen ≤ 2 kWh, wodurch für Anlagen dieser Größenordnung kein eigener elektrischer Betriebsraum erforderlich ist. Landesspezifische Besonderheiten sind in diesem Zusammenhang zu beachten!

^F Je nach Gefährdungsbeurteilung und Panikrisiko von 1 s bis 15 s.

^G Bei Wohnhochhäusern 8 h, wenn nicht die Sicherheitsbeleuchtung mit der allgemeinen Beleuchtung gemäß DIN VDE V 0108-100-1, Punkt 4.1.2 geschaltet und ausgeführt wird. Die DIN VDE V 0100-560 empfiehlt 8 h generell auf Hochhäuser mit ganztägiger Nutzung unter den genannten Bedingungen.

^H Es genügen 3 h, wenn die Schaltung nach DIN VDE V 0108-100-1, Punkt 4.1.2 ausgeführt wird.

^I Mögliche Anwendungsbereiche sind in der ASR A3.4 unter Punkt 8 angeführt.

^J Fluchtwege und Notausgänge sind mit einer Sicherheitsbeleuchtung auszurüsten, wenn das gefahrlose Verlassen der Arbeitsstätte für die Beschäftigten, insbesondere bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung, nicht gewährleistet ist. Die Arbeitsstättenregel ASR A2.3 konkretisiert die Anforderungen an das Einrichten und Betreiben von Fluchtwegen und Notausgängen sowie an den Flucht- und Rettungsplan.

^K Dauer der für die Personen bestehenden Gefährdung.

^L Rettungszeichenleuchten können in Bereitschaftsbetrieb ausgeführt werden, wenn es die Gefährdungsbeurteilung zulässt und die Endstromkreise der Allgemeinbeleuchtung auf Ausfall gemäß DIN VDE 0100-560 Punkt 560.9.6 überwacht werden.

^M Die DIN VDE 0100-710 fordert eine Sicherheitsbeleuchtung für verschiedene Bereiche in Krankenhäusern und Kliniken, Sanatorien und Kurkliniken, Senioren- und Pflegeheimen in denen Patienten einer ärztlichen Behandlung unterzogen werden, Ärztehäusern, Polikliniken und Ambulatorien, Unfallstationen, Arzt- und Zahnarztpraxen, medizinischen Versorgungszentren und sonstige ambulante Einrichtungen. Zusätzlich sind länderspezifische Richtlinien und Verordnungen zu beachten!

^N Es genügen 3 h, wenn die medizinischen Anforderungen und die Nutzung des medizinischen Bereichs beendet und das Gebäude in einer Zeit von 3 h evakuiert werden kann.

^O Für oberirdische Bereiche von Bahnhöfen ist je nach Evakuierungskonzept auch 1 h zulässig.

 Bei Anwendungsbereichskombinationen wie z.B. Versammlungsstätten in Schulen sind alle relevanten Anforderungen heranzuziehen.

 Sicherheitsbeleuchtungsrelevante Anforderungen für Sportstätten sind in der DIN EN 12193 festgelegt. Die Sicherheitsbeleuchtung für den Teilnehmerbereich muss nach Ausfall der Allgemeinbeleuchtung sofort einsetzen und für die festgelegte Zeit gemäß Punkt 6.7.1 zur Verfügung stehen. Nach dieser Zeitspanne und für die Sicherheitsbeleuchtung des Zuschauerbereichs gelten die Anforderungen gemäß DIN EN 1838 und den örtlichen Vorschriften. Ballwurfsicherheit gemäß DIN VDE 0710-13 beachten!

 Die DGUV-Regel 107-001 und die KOK Richtlinien für den Bäderbau beinhalten sicherheitsbeleuchtungsrelevante Anforderungen für Hallen-, Frei-, Schwimm- und medizinische Bäder. Bemessungsbetriebsdauer von 3 h gemäß KOK Richtlinien.

 Notleuchten bzw. Leuchten für Sicherheitsbeleuchtung müssen der DIN EN 60598-1 und DIN EN 60598-2-22 entsprechen.

 Empfehlungen des Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV) werden im gesamten öffentlichen Bauwesen angewendet und sind zu berücksichtigen.

 Zusätzliche Anforderungen können in div. Bescheiden, Brandschutzkonzepten und anderen Regelwerken gefordert werden.

Lichttechnische Anforderungen

Sicherheitsbeleuchtung gemäß den baurechtlichen Verordnungen und Richtlinien	Landesspezifische Relevanz (x, x ^b) zur Umsetzung einer Sicherheitsbeleuchtung in den angegebenen Bereichen														
	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein
Versammlungsstätten															
bis zu öffentlichen Verkehrsflächen															
in notwendigen Fluren und Treppenträumen															
in Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen															
für Ausgänge ins Freie															
in Versammlungsräumen ^a sowie in allen übrigen Räumen für Besucher wie z.B. Foyers, Hallen, Garderoben und Toiletten															
für Bühnen und Szenenflächen ^a – Auslegung, dass Arbeitsvorgänge sicher abgeschlossen werden können															
in den Räumen für Mitarbeitende und Beschäftigte > 20 m ² Grundfläche, ausgenommen Büroräume	x	x	x ^b	x	x ^b	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x ^b
in elektrischen Betriebsräumen															
in Räumen für haustechnische Anlagen sowie in Scheinwerfer- und Bildwerferräumen															
für Sicherheitszeichen von Ausgängen und Rettungswegen															
für Stufenbeleuchtungen ^a															
in Versammlungsstätten im Freien und Sportstadien, die während der Dunkelheit benutzt werden															
in Versammlungsstätten in Freisportanlagen, die während der Dunkelheit benutzt werden									x	x	x		x		
Verkaufsstätten															
bis zu öffentlichen Verkehrsflächen			x ^b	x	x ^b		x	x					x	x ^b	x
in notwendigen Fluren und Treppenträumen			x ^b	x	x ^b		x	x					x	x ^b	x
in Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen			x ^b	x	x ^b		x	x					x	x ^b	x
in Treppenträumen, Treppenraumerweiterungen und Ladenstraßen sowie in notwendigen Fluren (für Kunden)	x					x		x	x	x	x				x
für Ausgänge ins Freie			x ^b	x	x ^b		x	x					x	x ^b	x
in Verkaufsräumen	x	x				x		x	x	x	x				x
in Rettungswegen		x													
in Arbeits- und Pausenräumen	x	x						x	x	x	x				x
in Arbeits- und Pausenräumen > 30 m ² Grundfläche						x									
in Verkaufsräumen und allen übrigen Räumen für Besucher			x ^b	x	x ^b		x	x					x	x ^b	x
in Toilettenräumen		x													
in Toilettenräumen > 50 m ² Netto-Raumfläche														x	
in Toilettenräumen > 50 m ² Grundfläche	x		x ^b	x	x ^b	x	x	x	x	x	x			x ^b	x
in Räumen für Beschäftigte > 20 m ² Netto-Raumfläche, ausgenommen Büroräume														x	
in Räumen für Beschäftigte > 20 m ² Grundfläche, ausgenommen Büroräume			x ^b	x	x ^b		x	x						x ^b	x
in elektrischen Betriebsräumen															
in Räumen für haustechnische Anlagen															
für Sicherheitszeichen / Hinweisschilder von Ausgängen und Rettungswegen	x	x	x ^b	x	x ^b	x	x	x	x	x	x	x	x	x ^b	x
für Stufenbeleuchtungen															

	Landesspezifische Relevanz (x, x ^b) zur Umsetzung einer Sicherheitsbeleuchtung in den angegebenen Bereichen														
	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein
Hochhäuser															
in Rettungswegen															
in Vorräumen von Aufzügen	x ^b	x	x	x ^b	x ^b	x	x	x	x ^b	x	x ^b	x	x ^b	x ^b	x ^b
für Sicherheitszeichen von Rettungswegen															
Parkhäuser / Garagen															
für Rettungswege	x	x	x ^b	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Beherbergungsstätten															
in notwendigen Fluren und notwendigen Treppenträumen															
in Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen und Ausgängen ins Freie	x ^b	x	x ^b	x	x ^b	x	x	x	x ^b	x	x ^b	x	x	x	x ^b
für Sicherheitszeichen, die auf Ausgänge hinweisen															
für Stufen in notwendigen Fluren															
Schulen															
in Hallen, durch die Rettungswege führen	x ^b	x ^b	x ^b	x	x ^b	x	x		x	x	x	x	x	x	x
in notwendigen Fluren und notwendigen Treppenträumen	x ^b	x ^b	x ^b	x	x ^b	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
in fensterlosen Aufenthaltsräumen	x ^b	x ^b	x ^b	x	x ^b	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
für Rettungswege	x ^b	x ^b	x ^b		x ^b										
in Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen und Ausgängen ins Freie										x	x				
in den Hauptgängen von Lernbereichen										x					
auf Rettungsbalkonen und Außentritten, wenn sie Bestandteil des ersten Rettungsweges sind										x					
für Sicherheitszeichen von Ausgängen und Rettungswegen										x					
in Unterrichtsräumen											x				

^a In betriebsmäßig verdunkelten Versammlungsräumen, auf Bühnen und Szenenflächen muss eine Sicherheitsbeleuchtung in Bereitschaftsschaltung vorhanden sein. Die Ausgänge, Gänge und Stufen im Versammlungsraum müssen auch bei Verdunkelung unabhängig von der übrigen Sicherheitsbeleuchtung erkennbar sein. Bei Gängen in Versammlungsräumen mit auswechselbarer Bestuhlung sowie in Sportstadien und Freisportanlagen mit Sicherheitsbeleuchtung ist eine Stufenbeleuchtung nicht erforderlich. In betrieblich verdunkelten Räumen darf gemäß DIN VDE 0100-560 Punkt 560.9.11 die Notbeleuchtung nach einem Ausfall und Wiederherstellung der Versorgungsspannung nicht automatisch in den Bereitschaftsbetrieb abschalten.

^b Richtlinie bzw. Verordnung nicht eingeführt bzw. außer Kraft getreten, wodurch wir die Anwendung der Muster-Richtlinien bzw. -Verordnungen der ARGEBAU empfehlen.

Stufenbeleuchtung



Sicherheitsbeleuchtung gemäß den arbeitsrechtlichen Verordnungen, Regeln und Richtlinien

- ✓ in Arbeitsstätten, in denen bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung die Sicherheit der Beschäftigten gefährdet werden kann
- ✓ für Fluchtwege und Notausgänge, wenn das gefahrlose Verlassen der Arbeitsstätte für die Beschäftigten, insbesondere bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung, nicht gewährleistet ist.
- ✓ für Fluchtwege mindestens 1 lx - Erhöhte Werte gemäß Gefährdungsbeurteilung beachten!
- ✓ für Fluchtwege auf Baustellen mindestens 1 lx, wenn während der Arbeitszeit nicht durch das Tageslicht gewährleistet
- ✓ für Bereiche mit besonderer Gefährdung mindestens 15 lx - Erhöhte Werte gemäß Gefährdungsbeurteilung beachten!
- ✓ für Sicherheitszeichen
- ✓ bis zur Sammelstelle
- ✓ Optische Sicherheitsleitsysteme als zusätzliche Ergänzung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung für Fluchtwege, Notausgänge, Gefahrenstellen und Hindernisse gemäß ASR A2.3 Punkt 8.4

Sicherheitsbeleuchtung gemäß DIN VDE V 0108-100-1 und DIN EN 1838

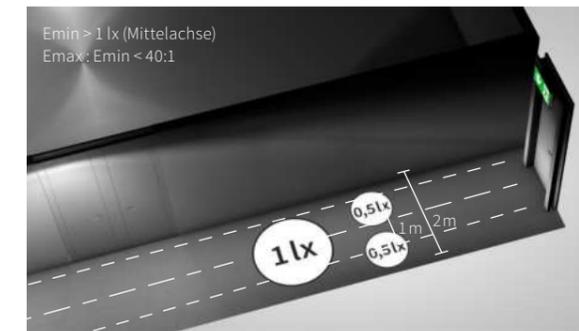
- ✓ für Fluchtwege und fest verlegtes Rettungswegesystem mindestens 1 lx
- ✓ für Antipanikfläche mindestens 0,5 lx
- ✓ für Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung mindestens 15 lx
- ✓ nahe jeder im Notfall zu benutzenden Ausgangstür
- ✓ nahe Treppen, um jede Treppenstufe direkt zu beleuchten
- ✓ nahe jeder Niveauänderung
- ✓ für beleuchtete Sicherheitszeichen, Richtungszeichen an Rettungswegen und andere Sicherheitszeichen
- ✓ bei jeder Richtungsänderung
- ✓ bei jeder Kreuzung der Gänge/Flure
- ✓ nahe jedem letzten Ausgang und außerhalb des Gebäudes bis zu einem sicheren Bereich
- ✓ nahe jeder Brandbekämpfungs- und Meldeeinrichtung, so dass 5 lx vertikale Beleuchtungsstärke an den Melde-, den Brandbekämpfungseinrichtungen und den Anzeigen der Brandmeldeanlage erreicht werden
- ✓ nahe Fluchtgeräten für Menschen mit Behinderung
- ✓ nahe Schutzbereichen für Menschen mit Behinderung und nahe Rufanlagen. Ebenso sind zwei-Wege-Kommunikationseinrichtungen für diese Bereiche sowie Alarmanlagen in Toiletten für Menschen mit Behinderung zu berücksichtigen
- ✓ Antipanikbeleuchtung in Toiletten für Menschen mit Behinderung
- ✓ Antipanikbeleuchtung in Bereichen ohne festgelegte Rettungswege in Hallen
- ✓ Antipanikbeleuchtung in baulichen Anlagen mit einer Fläche >60m²
- ✓ Antipanikbeleuchtung bei kleineren Bereichen mit größeren Menschenansammlungen

☞ Unter „nahe“ versteht man einen Abstand <2 m.

☞ Unter „bei“ versteht man, dass die Sicherheitsleuchte beide Richtungen einer Richtungsänderung oder Kreuzung ausleuchtet.

☞ Gemäß DIN VDE V 0108-100-1, Punkt 5.3 muss die Sicherheitsbeleuchtung eines Bereichs des Rettungswegs hinsichtlich der Systemintegrität von zwei oder mehr Leuchten erfolgen, wenn der Ausfall einer Leuchte den Rettungsweg total verdunkelt oder die Kennzeichnung des Rettungswegs unwirksam macht. Aus dem identen Grund müssen in jedem Antipanik-Bereich zwei oder mehr Leuchten installiert werden.

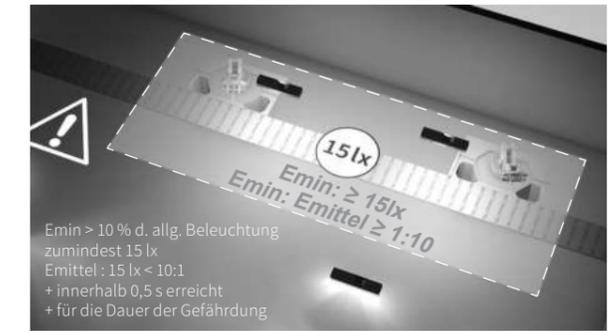
Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege



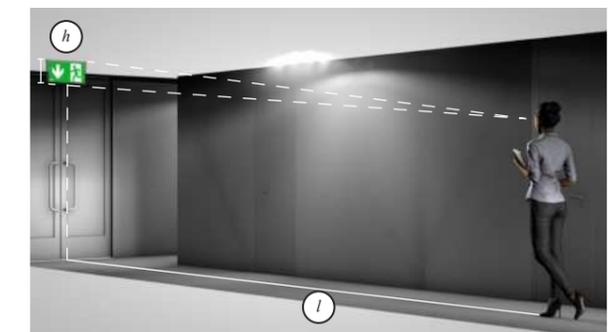
Antipanikbeleuchtung



Sicherheitsbeleuchtung für Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung



Erkennungsweite



Richtungsvariable Fluchtweglenkung



Auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung kann zusätzlich eine richtungsvariable Fluchtweglenkung (dynamisch oder adaptiv) sowie eine Signalisierung nach dem Zwei-Sinne-Prinzip für eine barrierefreie Gebäudenutzung bzw. als Unterstützung in Gefahrensituationen gefordert sein. Die Vorschriften DIN 14036, DIN CEN/TS 17951, DIN VDE V 0108-200 und die ASR A2.3 beinhalten konkrete Anforderungen zur Planung, zur Umsetzung und für einen dauerhaft funktionstüchtigen Betrieb.

Sicherheitsbeleuchtung in Sportstätten gemäß DIN EN 12193

- ✓ für die Zuschauer^c
- ✓ für die Teilnehmer^d

^c Die Sicherheitsbeleuchtung für den Zuschauerbereich muss der DIN EN 1838 und den örtlichen Vorschriften entsprechen.

^d Das erforderliche Beleuchtungsniveau für die Sicherheitsbeleuchtung ergibt sich aus der Sportart, einem definierten Prozentsatz der mittleren Beleuchtungsstärke gemäß Punkt 6.7.1, den Beleuchtungsklassen gemäß Punkt 7.1 Tabelle 4 sowie den Tabellen im Anhang A und muss für eine festgelegte Zeitdauer gemäß Punkt 6.7.1 zur Verfügung stehen. Nach dieser Zeitspanne sind die Anforderungen gemäß DIN EN 1838 und den örtlichen Vorschriften anzuwenden. Gleichmäßigkeiten gemäß den Tabellen im Anhang A. Nachfolgend befindet sich eine Anforderungstabelle als Auszug für Sportarten in Innenanlagen sowie Tabelle 4 aus der Norm DIN EN 12193 zur Auswahl der Beleuchtungsklassen.

Sportart	Minimale Beleuchtungsstärke der Sicherheitsbeleuchtung			
	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Min. Dauer
Schwimmen	25 lx	15 lx	10 lx	30 s
Turnen	25 lx	15 lx	10 lx	30 s
Reiten	25 lx	15 lx	10 lx	120 s
Eisschnelllauf	25 lx	15 lx	10 lx	30 s
Eishockey und Eiskunstlauf	37,5 lx	25 lx	15 lx	30 s
Radrennen	75 lx	50 lx	20 lx	60 s

Anforderungstabelle

Wettbewerbsniveau	Beleuchtungsklasse		
	I	II	III
International / National	x		
Regional	x	x	
Lokal	x	x	x
Training		x	x
Freizeit / Schulsport (Sportunterricht)			x

Auswahl der Beleuchtungsklasse

Sicherheitsbeleuchtung in medizinisch genutzten Bereichen gemäß DIN VDE 0100-710

- ✓ für Flucht- und Rettungswege
- ✓ für die Beleuchtung von Ausgangswegweisern
- ✓ für Standorte für Schalt- und Steuergeräte der Stromversorgung für Sicherheitszwecke, des Hauptverteilers der allgemeinen Stromversorgung und für Notstromgeneratorsätze
- ✓ für Bereiche, in denen lebenswichtige Dienste vorgesehen sind
- ✓ für Standorte der Feuermeldezentrale und von Überwachungsanlagen
- ✓ für medizinisch genutzte Bereiche der Gruppe 1 gemäß Anhang B
- ✓ mindestens 50 % der Beleuchtungseinrichtungen in medizinisch genutzten Bereichen der Gruppe 2 gemäß Anhang B

Sicherheitsbeleuchtung in Schwimmbädern gemäß DGUV-Regel 107-001 und KOK Richtlinien für den Bäderbau^e

- ✓ an Beckenumgängen
- ✓ in Sanitär- und Umkleieräumen
- ✓ in Technikräumen
- ✓ auf Flucht- und Rettungswegen
- ✓ auf Zuschauertribünen

^e DGUV Regel 107-001: Mit Schwimmbädern sind Hallenbäder, Freibäder, soweit anwendbar einschließlich Schwimm- und Badeteichanlagen sowie medizinische Bäder gemeint. Die Beleuchtungsstärke der Sicherheitsbeleuchtung muss mindestens 1 % der Allgemeinbeleuchtung, jedoch mindestens 1 Lux betragen.

KOK Richtlinien: Die Mindestbeleuchtungsstärke der Sicherheitsbeleuchtung beträgt mindestens 1 Lux. In Schwimmhallen bei Becken mit Wassertiefen > 1,35 m sollten höhere Werte bis max. 15 Lux vorgesehen werden. Die Leuchtenanordnung soll möglichst parallel zu den Längsseiten und nicht über der Wasseroberfläche erfolgen. Es wird empfohlen, die Ausführung mit dem zuständigen Sachverständigen abzustimmen.



Sicherheitszeichen



Auszug von Sicherheitszeichen gemäß EN ISO 7010**
 Leuchtdichte > 2 cd/m² im Notbetrieb gemäß DIN EN 1838
 Leuchtdichte > 500 cd/m² im Netzbetrieb gemäß DIN 4844-1

Berechnungsformel: $l = z \cdot h$
 (l) = Erkennungsweite
 (z) = Konstante
 z = 100 für beleuchtete Rettungs-, Brandschutz- und Zusatzzeichen (Schilder)
 z = 200 für hinterleuchtete Rettungszeichen, mittlere Leuchtdichte der Kontrastfarbe > 500 cd/m²
 (h) = Höhe des Piktogramms

Lichttechnische Anforderungen



* Maximale Fluchtweg- und Rettungsweglänge gemäß ASR A2.3 Punkt 5 und Musterbauordnung § 35 (2). Weiterführende länderspezifische, baurechtliche und arbeitsrechtliche Abweichungen, Konkretisierungen und Details sind zu berücksichtigen!

** Das ZVEI Positionspapier mit Ausgabe Oktober 2020 thematisiert und definiert die eindeutige "Kennzeichnung von Türen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen".

Wartung und Prüfung

Für die Wartung, die durchzuführenden Prüfungen und das Prüfbuch als Dokumentation ist gemäß DIN EN 50172 Punkt 7.1 und DIN VDE 0108-100-1 Punkt 6.2 die rechtlich verantwortliche Person des jeweiligen Gebäudes zuständig. Diese Verantwortlichkeiten liegen in der Regel beim Anlagenbetreiber. Die MPrüfVO-Muster-Prüfverordnung unter §2, die Arbeitsstättenverordnung unter §4 Abs. (3), die ASR A2.3 unter Punkt 9 Abs. (10), die ASR A3.4 unter Punkt 9.4 und die DIN EN 1838 unter Punkt 4.1.1 Abs. 1 geben allgemeine Hinweise und Informationen zur Prüfung, Wartung und Instandhaltung.

Die Normen **DIN EN 50172** und **DIN VDE V 0108-100-1** konkretisieren die erforderlichen Prüfungen gemäß folgender Auflistung:

Erstprüfung

- ✓ Prüfung nach HD 60364-6:2016, Punkt 6.4
- ✓ Prüfung nach DIN VDE 0100-600
- ✓ Funktionsprüfung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage über die volle Systembetriebsdauer. Überprüfung der Statusanzeigen am Ende der Prüfdauer, um den korrekten Betrieb sicherzustellen.
- ✓ Überprüfung aller Notleuchten und beleuchteten Sicherheitszeichen, um sicherzustellen, dass sie vorhanden, sichtbar, sauber und unbeschädigt sind.
- ✓ Funktionsprüfung des Ruhezustand- und Fernausschaltbetriebes, falls umgesetzt. Hinweise zu diesen Betriebszuständen enthält die Norm DIN EN 50172 unter Anhang C.
- ✓ Prüfung der Einhaltung der lichttechnischen Anforderungen gemäß EN 1838

Tägliche wiederkehrende Prüfung

- ✓ Sichtprüfung der Anzeigen, ob das Sicherheitsbeleuchtungssystem betriebsbereit ist. Eine zentrale Überwachung und tägliche Prüfung ist auch für Systeme mit selbstversorgten Notleuchten erforderlich.

Wöchentliche wiederkehrende Prüfung

- ✓ Funktionsprüfung der Sicherheitsbeleuchtung inkl. aller Sicherheitsleuchten unter Hinzuschaltung der Stromquelle für Sicherheitszwecke
- ✓ Bei Verwendung einer automatischen Prüfeinrichtung muss diese der DIN EN 62034 (VDE 0711-400) entsprechen. Datum und Ergebnisse der Prüfung sind im Prüfbuch zu protokollieren.

Monatliche wiederkehrende Prüfung

- ✓ Zusätzlich zur wöchentlichen Funktionsprüfung sind alle Sicherheitsleuchten und Zeichen zu begutachten, um sicherzustellen, dass sie vorhanden und sauber sind.
- ✓ Prüfung des korrekten Betriebes der Überwachungseinrichtung
- ✓ Überprüfung der Statusanzeigen am Ende der Prüfdauer, um den korrekten Betrieb sicherzustellen.

Jährliche wiederkehrende Prüfung

- ✓ Funktionsprüfung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage über die volle Systembetriebsdauer. Überprüfung der Statusanzeigen am Ende der Prüfdauer, um den korrekten Betrieb sicherzustellen.
- ✓ Prüfung der Batterien nach DIN EN IEC 62485-2
- ✓ Funktionsprüfung des Ruhezustand- und Fernausschaltbetriebes, falls umgesetzt. Hinweise zu diesen Betriebszuständen enthält die Norm DIN EN 50172 unter Anhang C.
- ✓ Überprüfung aller Notleuchten und beleuchteten Sicherheitszeichen, um sicherzustellen, dass sie vorhanden, sichtbar, sauber und unbeschädigt sind.
- ✓ Prüfung der Einhaltung der lichttechnischen Anforderungen gemäß EN 1838

Mindestens alle 5 (3) Jahre als wiederkehrende Prüfung

- ✓ Zusätzlich zu den jährlich wiederkehrenden Prüfungen müssen alle 5 (3) Jahre Messungen der Beleuchtungsstärke durchgeführt werden, um die Einhaltung der lichttechnischen Anforderungen nach EN 1838 nachzuweisen. Eine Anleitung zu den Vor-Ort-Messungen von Leuchtdichte und der Beleuchtungsstärke enthält die Norm DIN EN 50172 unter Anhang B.

Erweiterte Prüfanforderungen

für richtungsvariable Fluchtweglenkungskonzepte, adaptive Sicherheitsbeleuchtungsanlagen und elektrisch betriebene optische Sicherheitsleitsysteme



Die **DIN 14036** definiert unter Punkt 8.3, 9 und 10 die nachfolgend angeführten Prüfanforderungen für richtungsvariable Fluchtweglenkungskonzepte. Zu allen Überprüfungen sind normativ definierte und detaillierte Dokumentationen zu erstellen. Der Anlagenbetreiber trägt gemäß Punkt 10.6 die Gesamtverantwortung für den ordnungsgemäßen Betrieb.

Überprüfung im Zuge der Inbetriebsetzung

- ✓ Prüfung aller Funktionen der Fluchtweglenkung in Abstimmung mit dem Fluchtweglenkungskonzept. Die funktionale Kette muss vom jeweils zugeordneten Detektor eines Fluchtweglenkungsszenarios bis zur gesteuerten Einrichtung begutachtet und dokumentiert werden.

Überprüfung bei Abnahme

- ✓ Prüfung nach den behördlich und versicherungsrechtlich vorgegebenen Bestimmungen
- ✓ Prüfung des Gesamtsystems bezüglich Einhaltung der Anforderungen des Fluchtweglenkungskonzeptes
- ✓ Funktionsprüfung der Wirksamkeit der Fluchtweglenkung anhand der definierten Gefahrenszenarien

Mindestens alle 5 Jahre als wiederkehrende Prüfung

- ✓ Überprüfung des bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens aller relevanter Systeme und Systemkomponenten gemäß des Fluchtweglenkungskonzeptes.

Die **DIN CEN/TS 17951** definiert unter Punkt 5.1, 5.5 und 5.7 die Prüfanforderungen für adaptive Sicherheitsbeleuchtungsanlagen. Zu allen Überprüfungen sind detaillierte Dokumentationen zu erstellen. Die rechtlich verantwortliche Person für das jeweilige Gebäude trägt gemäß Punkt 5.1 die Verantwortung für den Betrieb, die Wartung und die laufende Prüfung.

Erstprüfung

- ✓ Prüfung in Übereinstimmung mit EN 50172 und EN 62034
- ✓ Prüfung der Ereignisse und Bedingungen gemäß Risikobeurteilung, falls vorhanden
- ✓ Inspektion des Systems, messtechnische Prüfung und Prüfung/Simulation der implementierten Szenarien

Monatlich wiederkehrende Prüfung

- ✓ Wartung und Inspektion gemäß EN 50172 und EN 62034
- ✓ Prüfung der Ereignisse und Bedingungen gemäß Risikobeurteilung, falls vorhanden
- ✓ Prüfung der automatischen Steuer- und Überwachungsfunktionen des Systems

Jährliche wiederkehrende Prüfungen

- ✓ Zusätzlich zu den monatlich wiederkehrenden Prüfungen muss die Korrektheit der konfigurierten Szenarien bestätigt werden

Die **DIN VDE V 0108-200** unter Punkt 6 und 7, sowie die **ASR A2.3** unter Punkt 8.4.1 Abs. (8) definieren die nachfolgend angeführten Prüfanforderungen für elektrisch betriebene optische Sicherheitsleitsysteme.

- ✓ Prüfungen müssen von einer qualifizierten Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- ✓ Es wird in einfache und größere Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten unterschieden. Größere Arbeiten sind von einer für das jeweilige Sicherheitsleitsystem speziell zertifizierten Fachfirma durchzuführen.
- ✓ Das bestimmungsgemäße Zusammenwirken aller Komponenten eines elektrisch betriebenen optischen Sicherheitsleitsystems mit der(den) Sicherheitsbeleuchtungsanlage(n) ist zu prüfen.
- ✓ Das bestimmungsgemäße Zusammenwirken aller Komponenten eines elektrisch betriebenen optischen Sicherheitsleitsystems mit der(den) vorhandenen Gefahrenmeldeanlage(n) ist zu prüfen – Wirk-Prinzip-Prüfung.
- ✓ Schäden oder Mängel, welche die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen, sind innerhalb von 24 h zu beseitigen.

👉 Gerne unterstützen wir Sie bei Ihren Betreiberpflichten und bei der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben. Kontaktieren Sie Ihren persönlichen din-Ansprechpartner.

01 / 2025 | Technische Änderungen vorbehalten.

Diese Vorschriftenkurzübersicht stellt einen Auszug über die wichtigsten Vorschriften der Notbeleuchtung für Deutschland dar und hat keine Gewähr auf Vollständigkeit. Garantie-, Gewährleistungs- und Haftungsansprüche durch Anwendung des Inhaltes sind ausgeschlossen.

Deutschland

din - Dietmar Nocker Sicherheitstechnik Deutschland GmbH
Sammelweisstraße 8, 82152 Planegg, Deutschland
Tel.: +49 89 9042 2648

officemuc@din-notlicht.de

Österreich

din - Dietmar Nocker Sicherheitstechnik GmbH & Co KG
Kotzinastraße 5-7, 4030 Linz, Österreich
Tel.: +43 732 7708 11-0

office@din-notlicht.at

Slowenien

din - Dietmar Nocker Sicherheitstechnik d.o.o.
Zagrebska cesta 90, 2000 Maribor, Slovenija
Tel.: +386 2 421 3190

office@din-notlicht.si

Italien

din - Sicherheitstechnik Italia S.r.l.
Via Giambellino, 121b, 20146 Milano, Italia
Tel.: +39 02 8942 0811

office@din-notlicht.it

www.din-notlicht.com

Art.Nr.: 4009990004