

Neue Vornorm zu Sicherheitsbeleuchtungsanlagen

Teil 1: Hintergründe zur Veröffentlichung der neuen Vornorm

H.-J. Slischka, Berlin

Am 1. Januar 2010 ist die Vornorm DIN V VDE V 0108-100 (VDE V 0108-100) [1] veröffentlicht worden. Sie enthält den deutschen Vorschlag für elektrische Sicherheitsbeleuchtungsanlagen an allen Arbeitsplätzen und anderen baulichen Anlagen für Menschenansammlungen. Zwar bleibt die Norm DIN EN 50172 (VDE 0108-100) [2] weiterhin gültig, jedoch wird das Anwenden der Vornorm vom zuständigen Arbeitsgremium der DKE empfohlen. Nach Vereinbarung zwischen dem Bauherrn und dem Errichter darf diese Vornorm angewendet werden. Der zweite Teil dieses Beitrags zeigt die Neuerungen.

1 Normung – Zuständigkeit und Rechtsstellung

1.1 Normungszuständigkeit

Das DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.) ist mit seinen 72 Normenausschüssen die für die Normung zuständige Institution der Bundesrepublik Deutschland. Es ist für die entsprechenden Aufgaben das deutsche Mitglied in den europäischen und internationalen Normungsorganisationen. Rechtsgrundlagen für die Wahrnehmung der Normungsaufgaben durch das DIN sind die Satzung des DIN, die Normen der Reihe DIN 820 „Normungsarbeit“ [3] und der mit der Bundesrepublik Deutschland geschlossene Normenvertrag vom 5. Juni 1975 [4]. Für die Erarbeitung von Normen und Sicherheitsbestimmungen im Bereich der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik in Deutschland ist die DKE (Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE) als Normenausschuss des DIN und Organ des VDE zuständig. Die Ergebnisse der Normungsarbeit in der DKE sind deutsche Normen, die höchstmöglichen Übereinstimmungsgrad mit internationalen Normen haben sollen. Für europäische Normen besteht dabei die Verpflichtung der unveränderten Übernahme in das deutsche Normenwerk als DIN EN; entgegenstehende nationale Normen müssen dann zurückgezogen werden.

Normen der Elektrotechnik werden zusätzlich als VDE-Bestimmung gekennzeichnet beziehungsweise klassifiziert, wenn sie Festlegungen über die Abwendung von Gefahren für Menschen, Tiere und Sachen enthalten und sich diese Gefahren aus bestimmten (zwi-

schen DIN und VDE genau festgelegten) Gefahrenquellen ergeben oder wenn die Normen in den Anwendungsbereich von Rechtsnormen fallen, die der Abwendung solcher Gefahren dienen.

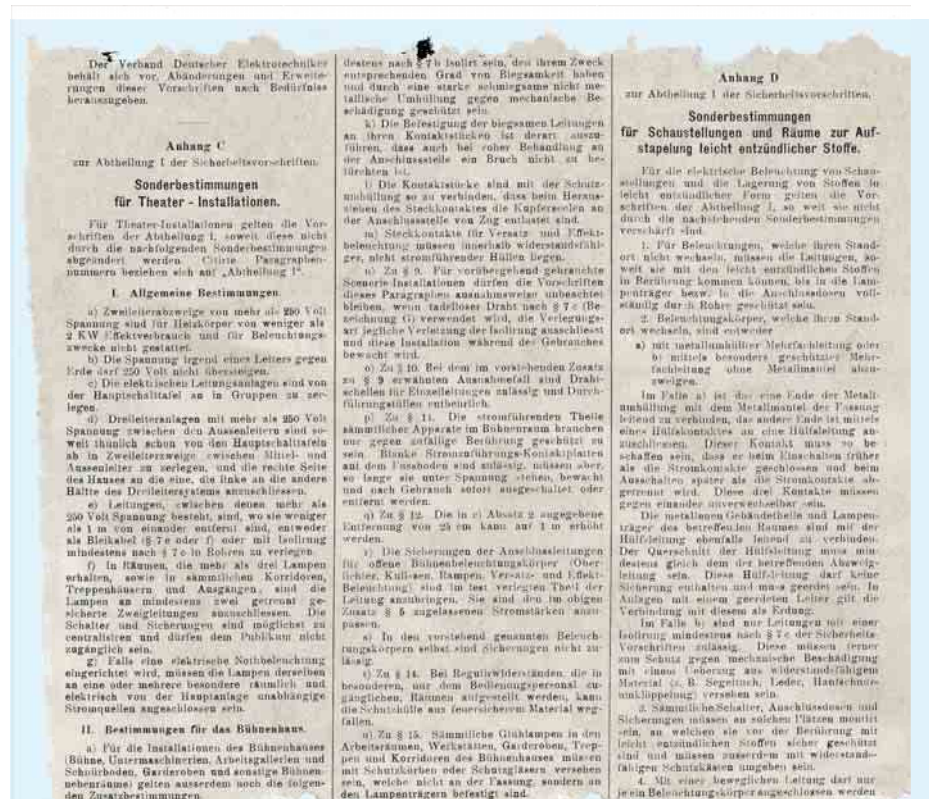
Bekanntermaßen unterscheidet das VDE-Vorschriftenwerk zwischen

- VDE-Bestimmungen, die den allgemein anerkannten Stand der Technik darstellen und zur Zeit ihrer Aufstellung einen Maßstab für einwandfreies Handeln bilden;
- VDE-Leitlinien mit sicherheitstechnischen Festlegungen, die im Vergleich zu VDE-Bestimmungen einen wesentlich erweiterten Ermessensraum für eigenverantwortliches sicherheitstechnisches Handeln einräumen;

stimmungen einen wesentlich erweiterten Ermessensraum für eigenverantwortliches sicherheitstechnisches Handeln einräumen;

- VDE-Vornormen, die als Ergebnis von Normungsarbeiten entstanden sind, wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen eines von VDE-Bestimmungen oder VDE-Leitlinien abweichenden Aufstellungsverfahrens nicht als solche gekennzeichnet und in Kraft gesetzt werden können. Ein Grund für die Nichtumsetzung von Normungsergebnissen als VDE-Bestimmung kann aber auch die mitunter notwendige Rücksicht auf die europäische Normung sein;
- VDE-Anwendungsregeln, die das Ergebnis von Standardisierungsarbeiten durch DKE-Arbeitsgremien, anderen Gremien des VDE oder auch durch Übernahme veröffentlichter Arbeitsergebnisse von Institutionen außerhalb des VDE sind;
- sowie Beiblättern zu VDE-Bestimmungen oder VDE-Leitlinien, die Informationen enthalten, jedoch keine zusätzlichen Festlegungen mit normativem Charakter.

Spätestens alle fünf Jahre müssen Normen durch das fachlich zuständige Komitee dahingehend überprüft werden, ob sie noch dem Stand der Technik entsprechen, so schreibt es jedenfalls [3] vor. Damit sollen Normen, die technisch oder wissenschaftlich überholt sind, entweder korrigiert oder zurückgezogen werden. Diese Anforderung besteht auch für



1 Anforderungen an Sicherheitsbeleuchtung

Dieser Ausschnitt zeigt die erste Veröffentlichung Sonderbestimmungen für Theater-Installationen in der 31. Ausgabe der Elektrotechnischen Zeitschrift am 2. August 1900.

Autor

Elektromeister Dipl.-Ing. Hans-Joachim Slischka (VDE) ist Mitglied im UK 221.4, elektrische Anlagen in medizinischen Einrichtungen, der Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE), Berlin.

elektrotechnische Sicherheitsnormen, die durch die jeweiligen Kommissionen bei der DKE betreut werden. Diese Frist von fünf Jahren kann häufig organisatorisch nicht eingehalten werden, obwohl zu einer gültigen Norm Änderungsvorschläge bzw. Normungsanträge eingebracht werden oder eigene Erkenntnisse des zuständigen Komitees bei der DKE vorliegen. So hat es auch bei der inhaltlichen Entwicklung von Anforderungen für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen einen Zeitraum gegeben, in dem VDE 0108 nicht in diesem Rhythmus die notwendige Anpassung an den Stand der Technik erfahren hat: mehr als 15 Jahre besaß die Ausgabe DIN VDE 0108-1:1989-10 Gültigkeit, bevor sie durch DIN EN 50172 (VDE 0108 Teil 100):2005-01 und DIN VDE 0100-718:2005-10 Elektrische Anlagen in Bauten für Menschenansammlungen abgelöst wurde.

1.2 Rechtsstellung der VDE-Vornorm

Nach VDE 0022 [5] sind Vornormen Bestandteil des VDE-Vorschriftenwerkes und werden als solche durch eine VDE-Klassifikationsnummer gekennzeichnet. Sie besitzen jedoch nicht den Status einer Norm und sind somit auch nicht Bestandteil des deutschen Normenwerkes.

Die Satzung schreibt weiter vor, dass eine VDE-Vornorm spätestens nach drei Jahren dahingehend überprüft werden muss, ob sie in eine Norm überführt oder ersatzlos gestrichen werden soll oder als Vornorm weiter bestehen bleiben kann. Soll die Vornorm weiter bestehen, ist danach eine jährliche Überprüfung verbindlich gefordert.

Für den Umgang mit einer VDE-Vornorm ist es wichtig zu wissen, dass diese auch den Status einer allgemein anerkannten Regel der Technik erlangen kann, wenn sie wie eine VDE-Bestimmung erarbeitet worden ist und gegen die Inhalte keine Vorbehalte bestehen. Mit dem Erscheinen der VDE-Vornorm wird zugleich ein vorhandener Norm-Entwurf zurückgezogen.

2 Beeinflussende Faktoren und Schutzziele

Zeitverzögerungen bei der Normenbearbeitung bzw. -überprüfung haben im Wesentlichen zwei Ursachen: es ist einerseits die internationale Harmonisierung der elektrischen Sicherheitsnormen im vereinten Europa, sie erfordert Kompromisse aller Beteiligten, und die ist mitunter schwer zu erreichen! Andererseits sind es organisatorische Veränderungen in den Zuständigkeiten einzelner Normen-Abschnitte: mangels klarer rechtlicher Vorgaben sind in der Vergangenheit in VDE-Bestimmungen Anforderungen mit Erfordernissen aufgeführt worden, die jedoch Gegenstand des Baurechts und/oder Arbeitsschutzrechts sind oder in anderen Normen,

beispielsweise in DIN EN 1838 Notbeleuchtung [6] geregelt werden. So ging im Oktober 2005 ein Aufschrei durch unser Land, als DIN VDE 0100-718 (VDE 0100-718) in der noch heute gültigen Fassung die acht (!) Teile und ein erläuterndes Beiblatt von DIN VDE 0108 abgelöst hat: „Wo finden ich jetzt Erfordernisse zu Hochhäusern, Versammlungsstätten...?“.

Richtig ist jedoch, dass mit DIN VDE 0100-718 (VDE 0100-718):2005-10 eine Norm veröffentlicht wurde, die

- sich mit ihren besonderen Anforderungen für Niederspannungsanlagen in Gebäuden für Menschenansammlungen als Teil 718 in die Struktur der grundlegenden Normenreihe von DIN VDE 0100 (VDE 0100) eingliedert und
- gemeinsam mit DIN EN 50172 (VDE 0108-100):2005-10 eine Weiterführung der Sicherheitsphilosophie der bisherigen Reihe DIN VDE 0108 (VDE 0108) ermöglicht und im Anwendungsbereich definiert ist.

Im Anwendungsbereich sind das Schutzziel mit der Kennzeichnung von Rettungswegen sowie mit Anforderungen an deren Beleuchtung bei Störung der allgemeinen Stromversorgung bestimmt sowie die Mindestanforderungen einer solchen Sicherheitsbeleuchtung je nach Größe, Art und Nutzung der baulichen Anlage festgelegt. Sie gilt für die elektrische Sicherheitsbeleuchtung an allen Arbeitsplätzen und anderen baulichen Anlagen für Menschenansammlungen.

Derartige Anforderungen an die Sicherheitsbeleuchtung sind erstmals im Jahr 1900(!) als Sonderbestimmungen für Theater-Installationen veröffentlicht worden (Bild 1) [7], wobei der Geltungsbereich auch auf Zirkusgebäude, Konzertsäle, Ballsäle, Räume für Varietés, Lichtspiele und dergleichen ausgedehnt wurde. Zugleich wurde eine „Abgrenzung nur unter Würdigung der Betriebsart von Fall Zufall“ für möglich erklärt, d. h. im heutigen Sprachgebrauch: Erfordernis, Umfang und Ausführung der Sicherheitsbeleuchtung wird durch die Bauaufsichtsbehörde bestimmt. Begründet wurden die Sonderbestimmungen für Theater damit, dass „es sich um große Menschenmengen handelt, für die nicht nur die unmittelbare Brandgefahr, sondern auch die aus einer Panik entstehenden Folgen zu fürchten sind“.

Damit reißen sich DIN VDE 0100-718 und DIN VDE 0108-100 ein in eine lange Tradition zur Gewährleistung der Sicherheit in Gebäuden für Menschenansammlungen in Deutschland.

3 Weshalb Handlungsbedarf bestand

DIN VDE 0100-718:2005-10 enthält den deutschen Vorschlag für elektrische Sicherheitsbeleuchtungsanlagen an allen Arbeitsplätzen und anderen baulichen Anlagen für

Menschenansammlungen. Wichtig zu wissen ist, dass es sich bei DIN VDE 0100-718:2005-10 um eine nicht harmonisierte Norm, sondern um eine autonome deutsche Norm handelt. Obwohl seitens des zuständigen Unterkomitees UK 221.3 der DKE die Entwicklung der internationalen Norm IEC 60364-7-718 eingeleitet, federführend begleitet und aktiv unterstützt wurde, ist kein Konsens zur Verabschiedung erzielt worden. Um die traditionell hohen Sicherheitsanforderungen an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen in Deutschland dennoch zu erhalten und zugleich dahingehend zu aktualisieren, dass nicht mehr aktuelle Anforderungen entfallen, neue Erkenntnisse aus anderen nationalen und europäischen Normen eingebracht und die Anforderungen aus dem Baurecht angepasst werden, ist mit Genehmigung von CENELEC die Inkraftsetzung erfolgt. Durch weitere Bearbeitung beider Normen in den nationalen Gremien ist nach der Inkraftsetzung erkannt worden, dass neben neuen Gesetzen, Vorschriften und Richtlinien auch Festlegungen enthalten sind, die europäischen Vorschriften möglicherweise widersprechen. Auch hier haben alle Bemühungen von deutscher Seite nicht zur Verabschiedung einer harmonisierten Norm geführt, sodass zur Wahrung des Sicherheitsniveaus in Deutschland Handlungsbedarf entstand, der mit der Herausgabe der Vornorm DIN V VDE V 0108-100 (VDE V 0108-100) vollzogen worden ist.

Ein weiterer Grund für die Vornorm ist der Hinweis im Anwendungsbereich von DIN VDE 0100-718:2005-10, wonach die Norm nicht für Einrichtungen für Sicherheitszwecke gilt, für die eigene Normen existieren. Dieser Hinweis war insofern notwendig, weil in den zurückliegenden Jahren eigenständige Normen für spezielle Einrichtungen für Sicherheitszwecke in Kraft gesetzt worden sind, z. B. für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen und Gefahrenmeldeanlagen. Dazu gehören aber auch Sicherheitsbeleuchtungsanlagen, die traditionell in DIN VDE 0108 geregelt sind.

Weder die autonome nationale Norm DIN VDE 0100-718 (VDE 0100-718) noch die Vorgänger-Normenreihe DIN VDE 0108 (VDE 0108) durften den europäischen Normen möglicherweise entgegenstehende Anforderungen aufstellen.

Literatur

- [1] Vornorm DIN V VDE V 0108-100 (VDE V 0108-100):2010-01 Sicherheitsbeleuchtungsanlagen.
- [2] DIN EN 50172 (VDE 0108-100):2005-01 Sicherheitsbeleuchtungsanlagen.
- [3] Normen der Reihe DIN 820 Normungsarbeit.
- [4] Normenvertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem DIN vom 5. Juni 1975.
- [5] VDE 0022:2008-08 Satzung für das Vorschriftenwerk des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.
- [6] DIN EN 1838 Notbeleuchtung.
- [7] Sonderbestimmungen für Theater-Installationen; 31. Ausgabe der Elektrotechnischen Zeitschrift am 2. August 1900.