

FAQ-Nummer: 17-006

Brandschutzvorschriften VKF, Ausgabe 2015

Brandschutzrichtlinie 17-15 / Kennzeichnung von Fluchtwegen Sicherheitsbeleuchtung Sicherheitsstromversorgung

Ziffer, Absatz: [3.2.2, Absatz 1](#)

Thema: Wirksamkeit der Sicherheitsbeleuchtung innert 15 Sekunden

Beschlussdatum: 06.11.2015

Frage:

Wie ist der Absatz 1 in Bezug auf die Wirksamkeit der Sicherheitsbeleuchtung innert 15 Sekunden zu verstehen?

In der Brandschutzrichtlinie 17-15de unter Ziffer 3.2.2, Absatz 1 steht, dass die Sicherheitsbeleuchtung bei Störung der allgemeinen Stromversorgung spätestens nach 15 Sekunden wirksam sein muss. Dabei ist nicht spezifiziert, was wirksam sein bedeutet.

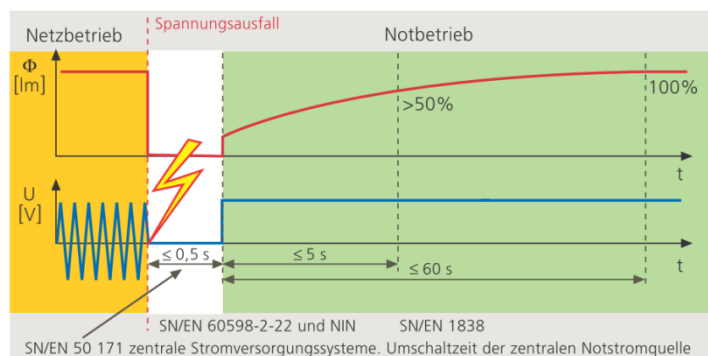
Die zugehörige Norm SN EN 1838, Ausgabe 2013-10 spezifiziert unter Kapitel 4.2.6:

Die Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege muss 50% der geforderten Beleuchtungsstärke innerhalb von 5 Sekunden und 100% der geforderten Beleuchtungsstärke innerhalb von 60 Sekunden erreichen.

Das Umschalten vom Netzbetrieb auf Notbetrieb für Einzelakkunotleuchten ist in der SN EN 60598-2-22 unter Kapitel 22.17.1 definiert: Die Umschaltung erfolgt bei einem Abfall der Bemessungsversorgungs-Spannung auf 0,6-0,85 fachen Wert.

Die Umschaltzeit wiederum ist in der SN EN 50171 unter Ziffer 4 mit maximal 0,5 Sekunden definiert.

Folgende Skizze zeigt vereinfacht die Vorgaben aus den verschiedenen Normen:



Mögliche Auslegung der VKF Bestimmung:

Der Text aus der Brandschutzrichtlinie kann auf folgende 2 Arten interpretiert werden:

- Die 15 Sekunden beziehen sich auf die Umschaltzeit:
 Dies würde bedeuten, dass bei einem Ausfall der allgemeinen Stromversorgung während 15 Sekunden völlige Dunkelheit in den Räumen herrscht und dann die Sicherheitsbeleuchtung einschaltet (gemäss SN max. 0,5 Sekunden), 20 Sekunden nach dem Ausfall 50%, nach 75 Sekunden 100% der geforderten Beleuchtungsstärke erreicht wird;
- Die 15 Sekunden beziehen sich auf die Beleuchtungsstärke, welche 100 % der geforderten Beleuchtungsstärke fordern. Dies würde bedeuten, dass aufgrund des physikalischen Einschaltverhaltens von Lichtquellen die Leuchtstofflampen (FL) nicht mehr eingesetzt werden könnten.

Hinweis:

Deutschland hat mit dem Ziel, die LED Technik zu fördern, bereits in den EN Normen 1999 Einfluss genommen. Mit einer entsprechenden Länderabweichung wurde in der EN 1838 beschrieben, dass nach 15 Sekunden die geforderte Beleuchtungsstärke erreicht sein muss, womit in der Sicherheitsbeleuchtung nur noch LED Leuchten eingesetzt werden konnten.

Eine entsprechende Länderabweichung für die Schweiz gibt es nicht und wird aus heutiger Sicht auch nicht mehr benötigt: Sicherheitsbeleuchtungen, welche nicht mit LED Leuchten ausgeführt werden, sind die grosse Ausnahme.

Antwort ABSV:

Antrag an das IOTH zur Änderung der BSR 17-15, Ziffer 3.2.2, Absatz 1:

Die Sicherheitsbeleuchtung muss bei Störung der allgemeinen Stromversorgung gemäss den Vorgaben des Stand der Technik wirksam werden.

Antrag an IOTH zur Änderung bei nächster Revision

Ohne Rechtskraft bis Verabschiedung durch das IOTH

FAQ öffentlich publiziert