

- Drehfeldmessung
- Funktionsprüfung
- Kennzeichnung und Protokollierung.

Es würde den Rahmen dieser Antwort auf Ihre Anfrage weit sprengen, all diese Prüfschritte hier zu erläutern. Aber es gibt dazu praxisorientierte Seminare (beim VDE, der BG, dem HDT, der TAW usw.) und es gibt eine Fülle hervorragender Fachliteratur.

H. Tribius

Einsatz von LED in der Notbeleuchtung

? In einer Art Halogenscheinwerfer sind insgesamt 8 bis 12 Leuchtdioden vom Typ „LED Spots“ (12 bis 14 V, Leistungsaufnahme etwa 1 W) zusammengefasst. Können diese Lampen auch als Notbeleuchtung eingesetzt werden, wenn ja, unter welchen Voraussetzungen?

! Die Frage des Einsatzes von LED in der Notbeleuchtung kann nur allgemein beantwortet werden.

LED können als Lichtquellen in der Notbeleuchtung eingesetzt werden bzw. sie werden es bereits, z. B. in Rettungszeichenleuchten. Voraussetzung für den Einsatz als Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege und Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung ist,

- dass die nach DIN EN 1838 „Notbeleuchtung“ vorgegebenen Werte der Beleuchtungsstärke und deren Gleichmäßigkeit (z. B. $E_{\min} = 1 \text{ lx}$; $E_{\min} : E_{\max} = 1 : 40$ für Rettungswege) und
- die Grenzwerte der physiologischen Blendung

eingehalten werden. Weiterhin muss sichergestellt sein, dass 50 % der geforderten Beleuchtungsstärke der Notbeleuchtung innerhalb von 5 s und die geforderte Beleuchtungsstärke innerhalb von 60 s erreicht werden. Hierfür ist es erforderlich, die zeitliche Lichtstromanlaufkurve beim Hersteller zu erfragen.

R. Baer

Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten

? Im Rahmen meiner Lehrertätigkeit an einem Berufskolleg im Berufsfeld Elektrotechnik sollen berufsfeldfremde Auszubildende ausbildungsbegleitend zur Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten qualifiziert werden. Hierbei handelt es sich um eine Qualifizierungsmaßnahme, die von den Ausbildungsbetrieben ausdrücklich erwünscht wird. Ich selber besitze eine abgeschlossene Berufsausbildung als Energieelektroniker (Fachrichtung Anlagentechnik) und bin nach Abschluss eines Lehramtstudiums in den Fächern Elektrotechnik und Energietechnik seit etwa drei Jahren im Schuldienst.

Bin ich damit ausreichend qualifiziert, um nach den Vorgaben der BGV A2 und der BGG 944 der BGFE diese Qualifizierungsmaßnahme durchzuführen und zu zertifizieren?

! Bei meiner Antwort beziehe ich mich vornehmlich auf die fachliche Seite der Fragen. Voraussetzung für diese Ausbildung ist, dass Sie eine Elektrofachkraft sind und ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen bei den Arbeiten haben, die Gegenstand der Ausbildung sind. Dass Sie durch Ihre Ausbildung und Ihre Tätigkeit alle Voraussetzungen erfüllen, die laut Definition (BGV A2, DIN VDE 0105) eine Elektrofachkraft haben muss, kann aus meiner Sicht nicht bezweifelt werden. Ganz im Gegenteil, durch Ihre pädagogische Ausbildung und Arbeit bringen Sie Voraussetzungen mit, die bei den auszubildenden Elektropraktikern nicht immer anzutreffen sind. Natürlich ist es am wichtigsten, dass Sie selbst davon überzeugt sind, den Unterricht ordnungsgemäß erteilen zu können und die entsprechenden Rechtsgrundlagen/Normen ausreichend kennen.

? Die festgelegten Tätigkeiten aus dem Berufsfeld Metalltechnik, die innerhalb der Fachpraxis vermittelt und geprüft werden, sind in den BG-Vorgaben beschrieben.

Inwieweit sind konkret auf diese Tätigkeiten die entsprechenden Prüfungen der Schutzmaßnahmen (DIN VDE 0100 Teil 610, DIN VDE 0105 Teil 100) bzw. Prüfungen nach Instandsetzungen von elektrischen Betriebsmitteln (DIN VDE 0701) oder sonstige Prüfungen anzuwenden und in die Qualifizierungsmaßnahme zu integrieren?

Wäre es zulässig, in der Fachtheorie der Qualifizierungsmaßnahme und im Anhang des Zertifikats ausdrücklich darauf zu verweisen, dass die vorgeschriebenen Prüfungen durch eine verantwortliche Elektrofachkraft (z. B. Betriebselektriker) vorzunehmen und zu dokumentieren sind? Hätte ich dann als auszubildende Elektrofachkraft mich damit rechtlich ausreichend abgesichert?

! Jede Arbeit an einem elektrischen Erzeugnis darf nur von einer Person vorgenommen werden, die für diese Tätigkeit ausreichend qualifiziert ist. Wer von einer Elektrofachkraft entsprechend ausgebildet wurde und dann als „Elektrotechnisch unterwiesene Person“ oder „Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten“ arbeiten darf, der muss die erforderlichen Kenntnisse für die ihm zugeteilten Arbeiten haben und somit auch beurteilen/prüfen können, ob das Ergebnis seiner Arbeit – hier der Anschluss der Adern usw. – ordnungsgemäß erfolgte und die Sicherheit gegeben ist. Da nach jeder derartigen Arbeit (Betriebssicherheitsverordnung, Unfallverhütungsvorschrift) eine Prüfung erfolgen muss, hat somit die betreffende Person auch die nach den Normen nötigen Prüfungen an ihrem Arbeitsobjekt durchzuführen. Wenn sie diese Kontrolle –