

[3] DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2018-10 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-41: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag.

W. Hörmann

## Aushändigen von Prüfprotokollen

**?** Wir haben eine Elektrofachfirma beauftragt, für die Gebäudeautomation 230-V-Leitungen (Jalousiemotoren) zu verlegen. Muss die Firma für diese Leitungen Prüfprotokolle zur Übergabe an die Gebäudeautomationsfirma erstellen? Wenn ja, in welcher Norm ist das verankert? Muss die Gebäudeautomationsfirma diese Protokolle verlangen?

Zunächst wäre es wichtig zu wissen, ob es sich bei der Anlage um eine Neuanlage oder eine Erweiterung der Anlage mit Jalousien handelt?

Grundsätzlich muss jede elektrische Anlage nach Errichtung, Änderung oder Erweiterung geprüft werden! Bei Neuanlagen muss eine Erstprüfung nach DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600) [1] erfolgen.

Eine Prüfung muss grundsätzlich auch immer dann nach dieser Norm durchgeführt werden, wenn eine bestehende Anlage instand gesetzt oder erweitert wurde.

**Neuanlage.** In DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600) [1] unter Absatz 6.4., Erstprüfung, heißt es in 6.4.1.1: „Jede Anlage muss – soweit sinnvoll durchführbar – während der Errichtung und nach Fertigstellung geprüft werden, bevor sie in Betrieb genommen wird.“ Und in 6.4.1.3 heißt es: „Zur Erstprüfung gehört der Vergleich der Ergebnisse mit den geltenden Bestimmungen, um zu bestätigen, dass die Anforderungen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100) erfüllt sind.“ Hier bezieht sich die Norm auf die Grundnorm des Errichtens elektrischer Anlagen.

In 6.4.1.5 ist folgendes zu lesen: „Bei einer Erweiterung oder Änderung einer bestehenden Anlage muss nachgewiesen werden, dass die Änderung oder Erweiterung der Normen der Reihe DIN VDE 0100 (VDE 0100) entspricht und die Sicherheit der neuen Anlage nicht durch die bestehende Anlage beeinträchtigt ist.“

Die Prüfung beinhaltet Besichtigung, Messung, Funktionsprüfung und Dokumentation.

**Besichtigung.** Das Besichtigen muss mindestens folgende Punkte enthalten:

- a) Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag (DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410) [2]).
- b) Vorhandensein von Brandschottungen und andere Vorkehrungen gegen die Ausbreitung von Feuer sowie Maßnahmen zum Schutz gegen thermische Einflüsse (DIN VDE 0100-420 (VDE 0100-420) [3] und DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520) [4]).
- c) Auswahl der elektrischen Betriebsmittel und der Schutzmaßnahmen unter Berücksichtigung der äußeren Einflüsse und mechanischen Beanspruchungen (DIN VDE 0100-420 (VDE 0100-420) [3], DIN VDE 0100-510 (VDE 0100-510) [4]).
- d) Vorhandensein von Schaltungsunterlagen, Warnhinweisen und anderen ähnlichen Informationen (DIN VDE 0100-510 (VDE 0100-510) [4]).

In den Montage- und Betriebsanleitungen der Hersteller sind aufgrund von Festlegungen in den Gerätebestimmungen die Besonderheiten für Montage und Betrieb enthalten. Die Einhaltung der Vorgaben der Hersteller der elektrischen Betriebsmittel sollte geprüft werden. Hier besteht der Hinweis der Norm, dass sich der Errichter der Anlage mit den Herstellerangaben, im Fall des Anfragenden die des Jalousien-Herstellers, vertraut macht, um die geeigneten Anschlüsse zu realisieren.

So müsste der Elektrobetrieb die Unterlagen des Jalousien-Herstellers bereits vorab durcharbeiten, um die nötigen Anschlüsse herstellerekonform zu errichten.

**Erstellen eines Prüfberichtes.** Nach Beendigung der Prüfung einer neuen Anlage oder von Erweiterungen oder Änderungen in einer bestehenden Anlage muss ein Prüfbericht der elektrischen Anlage erstellt werden, so lautet es in Absatz 6.4.4, „Erstellen eines Prüfberichtes“, von DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600) [1]. „Dieser Prüfbericht muss Details des Anlagenumfanges, der durch den Bericht abgedeckt ist, zusammen mit der Aufzeichnung über das Besichtigen und die Ergebnisse des Erprobens und Messens umfassen.“

Der Prüfbericht der Erstprüfung muss Aufzeichnungen enthalten:

- über die Besichtigung und
- über die geprüften Stromkreise und die Prüfergebnisse.

**Wer den Prüfbericht erhält.** Die Personen, die für die Planung, Errichtung und Prüfung der Anlage verantwortlich sind (ausführender Elektrobetrieb), müssen dem Auftraggeber den Prüfbericht, aus dem die jeweilige Verantwortlichkeit hervorgeht, zusammen mit den in 6.4.4.3 von [1] geforderten Aufzeichnungen übergeben.

Somit ist klar definiert, wer den erstellten Prüfbericht bekommt: der Auftraggeber.

Es wäre sinnvoll, wenn der Anfragende den vom Errichter erhaltenen Prüfbericht an den Lieferanten (Jalousie-Firma) mit der Bitte um Prüfung und Kenntnisnahme weiterleiten und sich dieses schriftlich von ihm bestätigen lässt. Hier noch der Hinweis der Norm, zum Thema wer den Prüfbericht zu erstellen hat. Laut 6.4.4.5 von [1] müssen die Prüfberichte von einer Elektrofachkraft oder Elektrofachkräften mit Prüferfahrung zusammengestellt und unterschrieben oder in anderer Form bestätigt werden.

### Literatur

- [1] DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600):2017-06 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 6: Prüfungen.
- [2] DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410):2018-10 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-41: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag.
- [3] DIN VDE 0100-420 (VDE 0100-420):2019-10 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-42: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen thermische Auswirkungen.
- [4] DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520):2013-06 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-52: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Kabel- und Leitungsanlagen.
- [5] DIN VDE 0100-510 (VDE 0100-510):2014-10 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-51: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Allgemeine Bestimmungen.

H. Winkler

## Stromversorgung einer Zentralbatterieanlage

**?** Ist es korrekt, dass die Stromversorgung einer Zentralbatterieanlage (zur Ladung der Akkus) für eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage nicht aus der UV (Geschoss-/Bereichs-Unterverteilung) erfolgen darf, sondern aus der NSHV (Niederspannungs-Hauptverteilung) oder GHV (Gebäude-Hauptverteilung) erfolgen muss?

In der zwischenzeitlich nicht mehr gültigen DIN VDE 0108-2 (VDE 0108-2):1989-10 [1] „Starkstromanlagen und Sicherheitsstromversorgung in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen“, der die besonderen Anforderungen zu den Versammlungsstätten beschrieb, gab es im Absatz 5.2.8 „Sonderbeleuchtung“ eine Aussage zur Stromversorgung. Als Sonderbeleuchtung wurde im Sinne der Norm eine Beleuchtung verstanden, die in betriebsmäßig verdunkelten Räumen (z. B. im Kino) für das Betriebspersonal und