

Ausführung dürfte gleichwertig der Variante 2 aus der Verlautbarung [5] sein.

Für die Zuleitungen zu den CEE-Steckdosen mit 63 A muss auf Fehlerstrom-Schutzrichtungen (RCDs) verzichtet werden, da im TN-C-System Fehlerstrom-Schutzrichtungen (RCDs) nicht eingesetzt werden dürfen. Probleme sehe ich dabei nicht, da die Kabel in Erde verlegt sind und damit gegen Beschädigungen durch den Markt- oder Festbetrieb als geschützt betrachtet werden können. Einen Verstoß gegen Abschnitt 740.413.1.3 von DIN VDE 0100-740 (VDE 0100-740) [1] sehe ich dabei auch nicht, da diese Steckdosen als Speisepunkte betrachtet werden können.

Fazit. Es wird nicht möglich sein, alles auf eine Art und Weise abzudecken. Somit muss von Fall zu Fall geklärt werden, welche Festivität mit welchen Einrichtungen vorliegen.

Literatur

- [1] DIN VDE 0100-740 (VDE 0100-740):2007-10 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-740: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Vorübergehend errichtete elektrische Anlagen für Aufbauten, Vergnügungseinrichtungen und Buden auf Kirmesplätzen, Vergnügungsparks und für Zirkusse.
- [2] DIN EN 60947-2 (VDE 0660-101):2018-05 Niederspannungsschaltgeräte – Teil 2: Leistungsschalter.
- [3] DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10):2018-03 Fehlerstrom-/Differenzstrom-Schutzschalter ohne eingebauten Überstromschutz (RCCBs) für Hausinstallationen und für ähnliche Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen.
- [4] DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20):2016-10 Fehlerstrom-/Differenzstrom-Schutzschalter mit eingebautem Überstromschutz (RCBOs) für Hausinstallationen und für ähnliche Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen.
- [5] Verlautbarung zu DIN VDE 0100-740 (VDE 0100-740):2007-10 Vorübergehend errichtete elektrische Anlagen für Aufbauten, Vergnügungseinrichtungen und Buden auf Kirmesplätzen, Vergnügungsparks und für Zirkusse vom 18.05.2011; DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE.
- [6] DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4):2013-09 Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen –

Teil 4: Besondere Anforderungen für Baustromverteiler (BV).

- [7] DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600):2017-06 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 6: Prüfungen.

W. Hörmann

Verantwortlichkeiten in einem Bürgerwindpark

? Darf in einem Bürgerwindpark die Anlagenverantwortung durch einen Betriebsführer übernommen werden, der aus meiner Sicht lediglich unterstützend tätig sein darf? Muss der Bürgerwindpark die vEFK aus eigener Kraft stellen?

Grundsätzlich ist der Unternehmer/Betreiber verpflichtet, die notwendigen Vorkehrungen zu treffen, um Schäden anderer durch seine errichtete Gefahrenquelle zu verhindern. Demzufolge hat der Unternehmer/Betreiber in erster Linie für den sicheren und ordnungsgemäßen Zustand und Betrieb seiner Energieanlage Sorge zu tragen.

Leider ist aus der Fragestellung nicht eindeutig zu entnehmen, wie die Person „des unterstützend tätig werdenden Betriebsführers“ tatsächlich im konkreten Fall rechtlich verantwortlich ist. Ist dieser eine Kontrollperson, die im Rahmen der innerbetrieblichen Aufsichtspflichten für den Inhaber des Bürgerwindparks einen fest umrissenen Aufgabenkatalog zu erfüllen und dabei eigenverantwortlich sicherheitsrelevanten Aspekten Vorschub zu leisten hat? Ist dieser ausreichend qualifiziert für diese Tätigkeit? Werden über dessen Aktivitäten ausreichend Dokumente vorgehalten? Wie häufig und in welcher Intensität wird dieser Betriebsführer auf die Erfüllung seiner Pflichten hin kontrolliert? Da all diese Informationen der Fragestellung nicht zu entnehmen sind, können nur Handlungsvorgaben für die zu beachtenden Aspekte bei einer Pflichtenübertragung gegeben werden. Die konkrete Frage lässt sich hier nicht beantworten.

S. Euler, RA H. Hardt, S. Schmidt

Zugänglichkeit von Steckdosen

? Wir, ein kleines Prüfunternehmen, welches sich in der Hauptsache mit der Prüfung von elektrischen Betriebsmitteln beschäftigt, treffen immer wieder auf durch Schreibtische oder Schränke verstellte Bodentanks. Erst nach erheblichem Rücken und Schieben sind dann die Stecker der Prüflinge zugänglich. Unsere Bitte, die Bodentanks doch aus Sicherheitsgründen nicht zu verstellen, trifft meist auf taube Ohren. Noch extremer war die Besichtigung eines neu errichteten Bürogebäudes: Alle Steckdosen befinden sich dort im (!) doppelten Fußboden an mehr oder weniger unbekannten Stellen, die Leitungsdurchführungen erfolgen durch sehr kleine runde Öffnungen. Um an die Steckdosen zu gelangen müssen Teppichfliesen gelöst und Bodenplatten mittels Vakuumheber herausgehoben werden. Außerdem sind in den Zwischenräumen Steckdosenleisten aus dem Baumarkt verlegt, an die wiederum Verteiler angeschlossen sind. Nach einem Telefonat mit dem verantwortlichen Ingenieurbüro, das in der Schweiz ansässig ist, bekam ich die Antwort: „Es wurde doch vom TÜV abgenommen.“ Es wäre sehr schön, wenn sie mir Argumentationshilfen zur Verfügung stellen könnten, um uns die zukünftige Arbeit zu erleichtern.

Bei dieser Frage beginne ich mit der Beantwortung am besten von hinten. Das Ingenieurbüro wiegt sich in falscher Sicherheit! Eine Prüfung durch einen TÜV hat für Deutschland eine ganz andere Bedeutung als eine Abnahme der Elektroanlage durch ein Kontrollorgan in der Schweiz.

In Deutschland ist meistens bei derartigen Objekten ein TÜV mit der Prüfung nach Landesbauordnung beauftragt – diese Prüfung hat nichts mit dem Zustand der normalen Elektroanlage zu tun. Es wird bestätigt, dass die baurechtlichen Anforderungen der Elektroanlage wie z. B. Sicherheitsbeleuchtung, Entrauchungsanlage, Leitungsanlagen mit Funktionserhalt usw. gemäß den Auflagen der Baugenehmigung ausgeführt sind.

In der Schweiz muss jede neue Elektroanlage durch den Errichter einer Schlusskontrolle (Erstprüfung) unterzogen werden. Danach wird dies durch ein unabhängiges Kontrollorgan (z. B. wie unsere TÜVs) gegengeprüft und ein Sicherheitsnachweis ausgestellt. Dabei geht es dann natürlich auch um die baurechtlichen Anforderungen, aber auch um die normale

Anzeige



Vorkonfektionierte Glasfaserkabel

sssschnell & zzzzuverlässig!

Tel. Beratung 0228-722 81 01

Lichtleiterkabel.com

ep TIPP

Bitte lesen Sie ergänzend hierzu den Fachbeitrag „Verantwortlichkeiten in einem Bürgerwindpark – Zu beachtende Aspekte einer Pflichtübertragung“ auf den Seiten 454-456.

Gebäudeinstallation. Das Ingenieurbüro denkt also, dass die erfolgte baurechtliche Abnahme der Elektroanlage auch eine Prüfung nach DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600) [1] beinhaltet. Dem ist nicht so.

Zugänglichkeit. Das Regelwerk kennt dazu leider nur eine sehr allgemein gehaltene Aussage in der DIN VDE 0100-510 (VDE 0100-510), Abschnitt 513. Dort heißt es: „Alle Betriebsmittel, einschließlich Kabel/Leitungen, sind so anzuordnen, dass ihre Bedienung, Inspektion, Instandhaltung und der Zugang zu den Verbindungen leicht möglich sind. Diese Anforderungen dürfen durch den Einbau der Betriebsmittel in Gehäuse oder andere Einbauräume nicht nennenswert beeinträchtigt werden.“

Aus meiner Sicht sind Steckdosen im Doppelboden im vom Anfragenden beschriebenen Zustand nicht „leicht zugänglich“. Möbel, die auf Bodentanks gestellt werden sind eine echte Unsitte, aber selten konsequent vermeidbar. Eine klare Grenze bis zu der eine leichte Zugänglichkeit gegeben ist – der Anfragende also ohne Mehraufwendungen zu prüfen hat – kann ich nicht aufzeigen.

Ich möchte an dieser Stelle vorsorglich vor der Idee warnen, im Fall von unzugänglichen Bodentanks eine „Verbundmessung“ oder „Prüfung ohne Netztrennung“ durchzuführen. Dabei werden ja dann auch nicht der Stecker inklusive Steckdose besichtigt. Gerade in Bodentanks ist dies jedoch eine besondere Fehlerstelle, wenn die Stecker „irgendwie“ in die Steckdose passen müssen und dann noch der Deckel zu gehen muss. Beschädigungen von Steckdose und Stecker sind bei ausreichend Gewaltseinwirkung unvermeidlich.

Es hilft dem Mieter auch nicht, wenn die nicht zugänglichen Steckdosen mit den darin eingesteckten Geräten nicht geprüft werden können. Er muss seinen Prüflisten als Arbeitgeber nachkommen!

Steckdosen, die für den Anfragenden nicht zugänglich sind, sind für den Laien auch nicht zugänglich. Da besteht aus meiner Sicht die Möglichkeit, diese dann nicht zu prüfen und der weiteren Benutzung zu entzie-

hen. Entsprechend muss aus der Dokumentation erkennbar sein, welche Steckdosen geprüft wurden und dass es eine (unbekannte) Anzahl an weiteren nicht zugänglichen Steckdosen gibt.

Mehrfachsteckdosen. Zumindest sind in den letzten Jahren die „Billig“-Mehrfachsteckdosen mit zu geringem Leitungsquerschnitt nahezu verschwunden – mindestens 1,5 mm² H05VV-F muss die Zuleitung ja aufweisen. Eine Verwendung von Mehrfachsteckdosen zur Versorgung eines Büroarbeitsplatzes ist nichts unübliches, aber bitte richtig! Mehrfachsteckdosen dürfen nicht hintereinander eingesteckt werden. Gerade bei langfristiger Verwendung

sollten auch hochwertige Mehrfachsteckdosen mit vernickelten Kontaktflächen verwendet werden. Die günstigen Vertreter weisen nach recht kurzer Zeit schon erhöhte Übergangswiderstände auf, die weder für den Betrieb noch für die Sicherheit förderlich sind.

Literatur

- [1] DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600):2017-06 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 6: Prüfungen.
- [2] DIN VDE 0100-510 (VDE 0100-510):2014-10 Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-51: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Allgemeine Bestimmungen.

M. Lochthofen

Anzeige

DEUTSCHE LICHTMIETE

Full-Service-Mietmodell für LED-Industriebeleuchtung



Wachsen Sie mit uns im gewerblichen LED-Markt!

Über 350 erfolgreiche Projekte sprechen für sich: Wir sind auf dem besten Weg, den Markt für Industriebeleuchtung in Deutschland zu verändern. Mit moderner und langlebiger LED-Technik Made in Germany und einem Full-Service-Paket von der Planung bis zur Wartung – inklusive 100 % Produktgarantie.

Für unsere Wachstumsstory setzen wir auf starke Partnerschaften. Bereits über 160 qualifizierte Elektrofachbetriebe in ganz Deutschland profitieren von unserem Mietkonzept. Durch die Zusammenarbeit erweitern Sie nicht nur Ihr Angebot um hochwertige LED-Industrieprodukte, sondern gewinnen neue Aufträge und Kunden.

Möchten Sie mit uns wachsen?

Dann registrieren Sie sich kostenlos auf www.lichtmiete.de/elektropartner

Sie haben noch Fragen? Zögern Sie nicht uns zu kontaktieren. Herr Schnaars freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme: **E-Mail: r.schnaars@deutsche-lichtmiete.de | Telefon: 0441 923 296 44**