

0624, und Räume der Anwendungsgruppe 2 entsprechen den Räumen des Gefährdungsgrades II nach TGL 200-0624 bei unveränderter Nutzung.

Bei der Feststellung der Widerstandswerte für Schutzleiter und Potentialausgleichsleiter ist DIN VDE 0107 (VDE 0107) zu berücksichtigen.

Damit wurde der Fakt anerkannt, dass die in DIN VDE 0107 (VDE 0107) und TGL 200-0624 formulierten Schutzziele nahezu deckungsgleich sind und die Unterscheidung lediglich in der Qualität der jeweils betroffenen Anlage zu treffen ist.

Deshalb gilt auch für die hier betrachtete Anlage, dass grundsätzlich keine Änderung notwendig wird, wenn die Anlage nach dem Stand der Technik zum Errichtungszeitpunkt (also nach TGL 200-0624) fachgerecht errichtet wurde, die Nutzungsänderungen unerheblich sind und die Anlage in ihren wichtigen Teilen nach dem zum Errichtungszeitpunkt gültigen Standard erhalten ist.

Die zuständige Elektrofachkraft muss also eine klare Einschätzung treffen. Das bedeutet auch, dass Instandhaltung und Prüfungen an solchen Anlagen Kenntnisse von TGL 200-0624 voraussetzt. Im Streitfall kann ein neutraler Sachverständiger befragt werden.

T. Flügel

Prüfung von Geräten

Wir sind ein Dienstleistungsbetrieb für die Betreuung von Computern und sonstiger Netztechnik. Bei uns ist ein Streit entbrannt, wie und in welchem Turnus die Geräte geprüft werden müssen, die nicht vom Netz getrennt werden dürfen, die aber auch nicht bewegt werden (alle mit Kaltgerätestecker, die Netzkomponenten eingebaut in sogenannten Modemschränken, die Server in einem speziellen Raum mit doppeltem Boden für die „Kabelei“, die PCs wie üblich auf Schreibtischen bzw. Computertischen).



Den Streit kann und muss derjenige schlichten bzw. entscheiden, der als verantwortliche Elektrofachkraft für die Prüfungen zuständig ist.

Für die Entscheidung zum Prüfturnus käme in erster Linie die verantwortliche Elektrofachkraft des Betriebes infrage, dem die Modemschränke gehören. Sollte es dort keine dafür verantwortliche Elektrofachkraft geben und hat der Betriebsinhaber Ihren Betrieb mit der Prüfung beauftragt, so müsste die in Ihrem Betrieb für die Prüfungen zuständige Elektrofachkraft die Entscheidung (im Auftrag des Besitzers der Modemschränke) fällen.

Bei dieser Entscheidung geht es nun nicht vorrangig darum festzustellen, ob die zu prüfenden Geräte als ortsfeste Teile der Anlage (Turnusempfehlung 4 Jahre) oder um steckbare und somit ortsveränderliche Geräte (Turnusempfehlung 1 bis 2 Jahre) anzusehen sind. Entscheidend ist einzig und allein, dass

- mit der Prüfung rechtzeitig entstehende Mängel erkannt werden sollen und
- Geräte, die bewegt oder auf andere Weise beansprucht werden, eher zu Fehlern neigen, als solche, die fest in einem geschützten Schrank angeordnet sind.

Zu beachten sind natürlich auch die anderen nur vor Ort und nur von einer Elektrofachkraft beurteilbaren Dinge wie Schranktemperatur, Alter, Fehlerhäufigkeit, Einschaltdauer, Qualifikation und Verhalten der die Schränke bedienenden/wartenden Personen, Bedeutung der Geräte für Arbeitsablauf/Sicherheitsfunktionen usw. Ich würde in diesem Fall unter Beachtung Ihrer Schilderung einen Prüfturnus von zwei Jahren als völlig ausreichend ansehen.

Über das „Wie“ der Prüfung muss die in Ihrem Betrieb für das Prüfen verantwortliche Elektrofachkraft befinden. Wenn zum Zeitpunkt der Prüfung das Trennen der Prüflinge vom Netz nicht möglich ist, dann können Sie nur einen Teil der Wiederholungsprüfung absolvieren und den Rest dann erledigen, wenn irgendwann doch einmal – vor/an hohen Feiertagen – die Arbeit ruht. Diesen Zeitpunkt festzulegen, dass ist Sache des Besitzers/Betreibers der Schränke. Sie müssen diese Forderung deutlich erheben und in Abhängigkeit von Ihrem Gesamteindruck über die Geräte sowie von den Ergebnissen der Teilprüfungen vielleicht auch eine Frist setzen.

Die Teilprüfung der nicht von der Anlage zu trennenden Geräte bestünde aus

- intensiver Sichtprüfung und
 - bei Geräten der Schutzklasse I dem Nachweis des ordnungsgemäßen Schutzleiteranschlusses
 - bei Geräten der Schutzklasse II dem Messen des Berührungstroms an den berührbaren leitfähigen Teilen.

Weitere Informationen über diese Proble-

matik können Sie folgenden Büchern entnehmen

- Prüfung ortsveränderlicher Geräte. Verlag Technik – ISBN 3-341-01176-5
- Prüfung elektrischer Geräte in der betrieblichen Praxis, Band 62 der VDE-Schriftenreihe.

K. Bödeker

Hochspannungs-Leuchtröhrenanlage

Eine Hochspannungs-Leuchtröhrenanlage zur Beleuchtung eines Hörsaals ist im Dachboden untergebracht. Baujahr der Anlage ist ca. 1955 bis 1960. Die Anlage besitzt keine Erdschlussüberwachung. Die Leuchtröhrenleitungen sind auf Holzbalken befestigt. An den Leuchtröhren selbst sind die Kupferdrähte um die Anschlüssen der Röhren gewickelt. Eine Isolation gibt es an dieser Stelle nicht; die Enden liegen offen.

1. Gilt für eine derartige Anlage Bestandschutz?
2. Reicht eine Anpassung der Anlage (Erdschlussüberwachung, Isolationskappen für Leuchtröhrenenden usw.) nach VDE 0128 auch nach brandschutztechnischen Gesichtspunkten aus?
3. Ist die Verlegung der Hochspannungsleitungen direkt auf Holzbalken erlaubt?
4. Wie kann (auch messtechnisch) diese Anlage geprüft werden (insbesondere die Isolationseigenschaften der Hochspannungsleitungen)?

Bestandsschutz kann dann nicht mehr gewährt werden, wenn

- neue Normen die Anpassung verlangen
- behördliche Auflagen eine Änderung verlangen
- die Belassung des alten Zustandes eine Gefahr darstellt
- sich Betriebsbedingungen oder die Nutzung geändert haben.

Für die beschriebene Anlage trifft der erste Punkt zu, denn VDE 0128 vom Juni 1981 [1] verlangte bis zum 31.5.1982 das Nachrüsten einer Erdschlusschutzschaltung auch für bestehende Anlagen.

Brandschutztechnische Gesichtspunkte. Zusätzlich zur Erdschluss-Schutzschaltung müssen für alle Elektrodenanschlüsse Silikonkapseln oder Spezialfassungen verwendet werden (VDE 0128 vom September 1998 [2]).

Innerhalb des Handbereichs ([2], Bild 1) angeordnete Hochspannungs-Leuchtröhrenanschlüsse müssen mit einem zusätzlichen Schutz versehen sein. Gefordert ist eine Abdeckung in einem Schutzgrad von mindestens IP 2X, der auch dann noch wirksam sein muss, wenn ein äußerer Teil der Röhre bricht.