

gemeinen hält sich jeder an die Verkehrsregeln“ heißt, es tut eben nicht jeder.

Wenn die sächsische Bauordnung, bezogen auf Ihren Fall, keine Definition liefert, ob dieser ‚Heizraum‘ zu den feuergefährdeten Räumen zählt oder nicht, kann sich der VNB zuerst einmal auf den Text der TAB 2000 beziehen und das was für andere Bundesländer gilt, auch für seinen Zuständigkeitsbereich annehmen.

Wenn die örtliche Bauaufsicht jedoch, z. B. nach einer Ortsbesichtigung, feststellt, dass es sich bei diesem Heizraum nicht um einen feuergefährdeten Raum handelt, können die Zählerschränke gemäß Musterwortlaut TAB 2000 dort bleiben.

Es geht ja nicht um 50 kW oder 65 kW sondern um die Feuergefährdung.

Natürlich besteht die Möglichkeit, dass die für Ihren Bereich geltende TAB in diesem Punkt vom Musterwortlaut abweicht und den Grenzbereich von 50 kW und 5.000 l festschreibt (die Formulierung „Im Allgemeinen“ ist dann entfallen). Da die TAB der zuständigen Energieaufsichtsbehörde angezeigt werden müssen, sind sie, wenn kein Widerspruch der Behörde erfolgt, verbindlich. Dann hat der VNB mit seiner Beanstandung Recht. Schauen Sie in die zuständige TAB, ob der Text vom Musterwortlaut abweicht.

Erforderlicher Bedienungs-/Arbeitsabstand von 1,2 m vor den Zählerschränken

Auch diese Forderung ist sowohl in DIN 18012, Abschnitt 5.3, als auch im Musterwortlaut der TAB 2000, Abschnitt 7.3, enthalten. Sie gilt gemäß DIN 18012 nicht nur für Zählerschränke, sondern für alle Anschluss- und Betriebseinrichtungen, also auch für Gas- und Wassereinrichtungen. Das Ziehen von NH-Sicherungen war daher früher nur einer von vielen Gründen, die zu dieser Festlegung führten. Die Zählerschränke einiger anderer VNB enthielten auch früher keine NH-Sicherungen und trotzdem galt dort diese Regel.

Bei der Zählerersetzung zum Beispiel gibt es zwar jetzt den SH-Schalter im unteren Anschlussraum von neuen Zählerschränken zum Freischalten der Anlage. Für die erforderliche Zähleranlaufprüfung muss der SH-Schalter jedoch eingeschaltet werden. Diese Arbeiten erfolgen also immer noch unter Spannung.

Doch es geht gar nicht unbedingt um das Arbeiten von VNB-Mitarbeitern unter Spannung, es geht generell um die Möglichkeit in stehender und/oder hockender Haltung an Anschluss- und Betriebseinrichtungen einwandfrei arbeiten zu können.

Unfallverhütung hat erste Priorität, egal ob das Versorgungsunternehmen oder das Handwerk diese Arbeiten ausführt und egal ob es sich um Strom, Gas oder Wasser handelt.

J. Pietsch

Konformitätserklärung für Anlagen

? **Dürfen elektrische Anlagen, die in einem Industrieunternehmen unter der Regie von werkseigenen Ingenieuren geplant und gebaut wurden und ausschließlich für betriebsinterne Zwecke verwendet werden, ohne CE-Zeichen und Konformitätserklärung in Betrieb genommen werden?**

Die verantwortlichen Ingenieure sind der Auffassung, dass eine Konformitätserklärung nicht von Ihnen zu erstellen ist und auch nicht erforderlich ist. Beauftragten uns allerdings eine Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme durch zu führen. Nach meiner Auffassung ist dieses aber nicht ohne CE-Zeichen und Konformitätserklärung möglich.

Bei bisherigen neu erstellten Anlagen wurde die Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme von einem anderen Elektrofachbetrieb durchgeführt. Wie ist bei diesen Anlagen zu verfahren, wenn die Wiederholungsprüfung in diesem Jahr von uns durchgeführt werden soll, da diese Anlagen ebenfalls kein CE-Zeichen besitzen?

! Aus der Frage geht nicht hervor um welche elektrische Anlage es sich handelt. Aufgrund der Umschreibung könnte es sich um die Errichtung einer elektrischen Anlage handeln.

Für die Errichtung einer elektrischen Anlage gibt es derzeit keine europäische Richtlinie – die in nationales Recht hätte umgewandelt werden müssen – und somit gibt es auch nicht die Notwendigkeit bzw. Möglichkeit hierfür eine CE-Kennzeichnung vorzunehmen und eine Konformitätserklärung auszustellen.

Sollte es sich jedoch um eine Maschine mit elektrischer Ausrüstung handeln, dann wäre für die Schaltschränke (Niederspannungs-Schaltgerätekombination(en)) die Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie (NSR) – die als 1. Verordnung des Gerätesicherheitsgesetzes in nationales Recht umgewandelt wurde – notwendig. Damit verbunden wäre eine CE-Kennzeichnung an den Schaltschränken und die Erstellung einer Konformitätserklärung.

Für die notwendige Einhaltung der Richtlinie ist es unbedeutend, ob die Schaltanlage an einen anderen Betreiber verkauft wird, oder ob sie im eigenen Betrieb zum Einsatz kommt. Maßgebend ist das „Inverkehrbringen“.

Neben der Niederspannungsrichtlinie müssen auch noch die Schutzziele der EMV-Richtlinie (EMV-Gesetz) eingehalten werden.

Für die Maschine ist außerdem noch die Maschinenrichtlinie (MSR) einzuhalten und damit verbunden eine CE-Kennzeich-

nung an der Maschine und die Ausstellung einer Konformitätserklärung. Außerdem ist eine Risikobeurteilung für die Maschine erforderlich.

Die CE-Kennzeichnung kann in den überwiegenden Fällen in Eigenverantwortung erfolgen. Insbesondere, wenn die Europäischen Normen und/oder Harmonisierungsdokumente eingehalten wurden.

Wenn es sich um Anlagen – Betriebsmittel – Maschinen handelt, dann muss, wie bereits erwähnt, beim Inverkehrbringen eine CE-Kennzeichnung vorhanden sein. Damit ergeben sich bei der Wiederholungsprüfung keine Probleme. Ohne CE-Kennzeichnung ist ein Betreiben unzulässig, somit ist eine Wiederholungsprüfung nicht relevant.

Es sollte, sofern zutreffend, die CE-Kennzeichnung nachgeholt und die Konformität mit den entsprechenden Richtlinien erbracht werden.

W. Hörmann

Einsatz von Brand- und Wärmemeldern

? **In der DIN VDE 0833-2:2000-06 ist unter Punkt 6.2.7.2 die Anordnung automatischer Melder bei Unterzügen vorgegeben. Wenn einzelne Deckenfelder als eigene Räume betrachtet werden, kann sich unter Umständen der maximale Überwachungsbereich je Melder erhöhen, sofern die Raumhöhe unter 6 m liegt. Es wird auch erwähnt, wie Abstandhalter der Decke berücksichtigt werden.**

In der Praxis findet man oft Decken mit Unterzügen mit vorgefertigten Öffnungen oder Kernbohrungen, die z. T. auch nicht genutzt werden. Wie ist die Norm hier anzuwenden?

! Die Norm beschreibt die Anordnung von Meldern bei durchbrochenen Unterzügen nicht. Die Berücksichtigung von Durchbrüchen oder Kernbohrungen setzt voraus, dass deren Größe und Anordnung bekannt sind. Aber auch dann ist es problematisch, ihren Einfluss auf die Rauchführung zu beurteilen.

Wir empfehlen daher, solche Unterzüge zu behandeln, als wären sie nicht durchbrochen.

? **Ist ein Raum, der durch einen Deckensprung oder erhebliche Toleranzen eine Höhe von 6 m ± 5 cm hat, wie ein Raum < 6 m zu betrachten?**

! Geht es um Toleranzen und gibt es hierzu keine Festlegungen, so ist ihre Bewertung äußerst subjektiv.

Im Bauwesen existieren jedoch bereits seit vielen Jahren hierfür Normen. In unserem

speziellen Fall ist DIN 18202 – Toleranzen im Hochbau – anzuwenden.

Für lichte Maße bis zu einem Nennmaß von 6 m gilt nach Tabelle 2 eine Toleranz von ± 20 mm. Damit ist bei ± 5 cm Abweichung vom Nennmaß die Deckenhöhe mit > 6 m einzustufen.

? **Gibt es spezielle Festlegungen für das Überwachen von Zwischendecken und Hohlraum-/Doppelböden, wenn eine vollflächige Überwachung verlangt wird, oder sind diese automatisch einzubeziehen?**

! Zwischendecken- und Doppelbödenbereiche sind grundsätzlich zu überwachen. Dabei spielt es keine Rolle, ob für die bauliche Anlage eine vollflächige Überwachung vereinbart oder verlangt wurde oder nicht.

Ausnahmen sind in DIN VDE 0833-2, Abschnitt 6.1.3.2, geregelt. Hiernach kann nur dann von einer Überwachung abgesehen werden, wenn gleichzeitig

- die Hohlraum- oder Zwischendeckenhöhe nur $< 0,8$ m beträgt und
- keine ungeschützten Sicherheitskabel vorhanden sind und
- die Brandlast < 7 kWh/m² ist und
- alle Umfassungsbauteile nicht brennbar sind und
- eine nicht brennbare Unterteilung der Bereiche in maximal 10 m x 10 m erfolgt.

? **Wenn die Decke eines Raumes z. B. mit Lüftungskanälen so zugebaut ist, dass der Abstand von 0,5 m nicht mehr eingehalten werden kann, dürfen dann die Melder auch mit geringeren Abständen montiert werden?**

! Die vorgeschriebenen Abstände der Melder zu Wänden, Decken, Klimakanälen, Lagergut usw. sind unbedingt einzuhalten. Wärmepolster unterhalb von Decken oder Wärmeströmungen an Einbauten oder Wänden können verhindern, dass die Brandkenngröße (Rauch oder Wärme) die Melder erreicht. Damit wären falsch montierte Melder wirkungslos und könnten gleich weggelassen werden.

Die Abstände sind für alle Arten von Meldern in DIN VDE 0833-2, Abschnitt 6.2.7, vorgegeben. So gehören z. B. Wärmemelder grundsätzlich an die Decke. Bei Rauchmeldern ist der Abstand zwischen dem rauchempfindlichen Element und der Decke von vielen Faktoren abhängig und kann der Norm entnommen werden.

Die seitlichen Abstände sind für alle Melderarten 0,5 m. Da Brandschutz Priorität hat, sind sie auch einzuhalten. Davon darf nur in Gängen oder Kanälen von weniger als 1 m Breite abgewichen werden.

Auch dann braucht kein seitlicher Abstand zu Unterteilungen, Balken oder Klimakanälen berücksichtigt werden, wenn deren

Abstand mehr als 15 cm zur Decke beträgt (DIN VDE 0833-2, Abschnitt 6.2.7.4).

? **Muss die Anordnung von Multifunktionsmeldern immer nach dem geringsten Überwachungsbereich ausgelegt werden?**

! DIN VDE 0833-2 schreibt dazu unter Abschnitt 6.2.7.1:

„Bei Mehrfachsensormeldern und Meldern, die unterschiedliche Brandkenngrößen detektieren (z. B. Rauch, Wärme) gelten die in Abhängigkeit von Raumhöhe und Grundfläche des zu überwachenden Raums angegebenen maximalen Überwachungsbereiche A der Melder.“

Damit ist also immer nach der Brandkenngröße mit dem geringsten Überwachungsbereich auszuliegen.

F. Schmidt

Prüfung nach Geräteänderungen

? **An den von uns gewarteten Computern führen wir nur festgeschriebene Tätigkeiten aus, die den kompletten Tausch von spezifischen Bauteilen beinhalten, z. B. Speichermodule, Diskettenlaufwerk. Auf unsere Anfrage an den Computerhersteller, ob die Prüfung gemäß DIN VDE 0701 nach jeder dieser Tätigkeiten notwendig ist, erhielten wir folgende Antwort:**

Wenn ein PC oder Server gemäß der zugehörigen Betriebsanleitung geöffnet wird, muss anschließend keine Schutzleiterprüfung durchgeführt werden.

Bei der Sicherheitsabnahme nach IEC 60950/EN 60950 wird u. a. geprüft, ob die Geräte als „offene Systeme“ verkauft werden können. Das bedeutet, der Kunde kann und darf – wie in der Betriebsanleitung beschrieben – Baugruppen, Laufwerke in das Gerät einbauen, ohne die Sicherheit des Geräts zu beeinträchtigen.

Eine Schutzleiterprüfung muss durchgeführt werden, wenn z. B. die Stromversorgung getauscht wurde. In den Manualen wird darauf hingewiesen, dass solche sicherheitsrelevanten Arbeiten (Tausch der Stromversorgung) nur durch autorisierte Fachbetriebe durchgeführt werden dürfen. In diesen Fällen ist die Norm DIN VDE 0701 Teil 240 „Instandsetzung, Änderung und Prüfung elektrischer Geräte“ heranzuziehen, in der u. a. eine Schutzleiterprüfung gefordert wird.

Meine Frage ist folgende:

Wenn diese Aussage zu jedem gelieferten PC bzw. jeder kompletten Serie mitgeliefert wird, können wir dann die elektrische Geräteprüfung nach Instandsetzung (VDE 0701) vernachlässigen, und ist demzufolge die wiederkehrende Prüfung ausreichend?