

Brände verhindern mit VdS-Prüfung 2871 nach SK 3602

11.09.2023, 07:32 Uhr

Kommentare: 0

Prüfen



Mit wiederkehrenden VdS 2871-Prüfungen und Instandhaltung nach SK 3602 das Brandrisiko verringern. (Bildquelle: DedMityay/iStock/Getty Images)

Nach Aussage der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) sind Mängel an elektrischen Anlagen, z.B. aufgrund nicht fachgerechter Planung, Montage oder Verschleiß durch Schaltvorgänge und kurzen Überlastungen, zu rund 30 % Ursache für [Brände](#). Wiederkehrende [Prüfungen](#) und [Instandhaltung](#) können das Brandrisiko verringern.

SK 3602: Klauseln im Vertrag möglich

Die deutschen [Feuerversicherer](#) fordern deshalb je nach Risiko Prüfungen der elektrischen Anlagen durch anerkannte Sachverständige. Diese Prüfungen werden im Versicherungsvertrag unter der Klausel SK 3602 beschrieben.

Der Versicherungsnehmer muss dabei die elektrischen Anlagen wiederkehrend durch einen von der VdS Schadensverhütung GmbH anerkannten Sachverständigen oder einer gleichwertigen Zertifizierungsstelle prüfen lassen (sog. VdS-anerkannter Sachverständiger). Nach der Prüfung stellt dieser über die [elektrischen Anlagen](#) einen Befundschein aus. Darin ist eine Frist anzugeben, innerhalb der die Mängel beseitigt sowie Abweichungen von den anerkannten Regeln der Elektrotechnik, einschlägigen VDE-Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften abgestellt werden müssen. Der Versicherungsnehmer übersendet den Befundschein an den Versicherer, beseitigt die Mängel und teilt dies dem Versicherer mit. Hält sich der Versicherungsnehmer nicht an diese Auflage, so kann der Versicherer ganz oder teilweise leistungsfrei bleiben bzw. den Vertrag kündigen (vgl. SK 3602).

Tipp der Redaktion



Der Prüfmeister für die Elektrosicherheit

über 350 Prüfprotokolle, Formulare und Checklisten in Word

Kommen Sie Ihren Aufgaben als Elektrofachkraft z.B. bei der Organisation und Durchführung von Prüfungen elektrischer Arbeits- und Betriebsmittel ideal nach.

[Jetzt besser prüfen!](#)

VdS 2871-Prüfung nach Klausel SK 3602

Bei der Prüfung der elektrischen Anlagen hat der VdS-anerkannte Sachverständige u.a. die VdS-Richtlinien zu berücksichtigen. Die VdS 2871, als eine der wichtigsten VdS-Richtlinien, beschreibt die Durchführung der Prüfung, die sich in die vier Teilbereiche

- Besichtigungen,
- Messungen,
- Funktionsprüfungen und
- Ordnungsprüfungen

gliedert.

Besichtigungen der elektrischen Anlage

Besichtigt werden alle wichtigen frei zugänglichen Anlagenteile, wie z.B.:

- Energieversorgungsanlagen
- produktionstechnische Anlagen
- allgemeine Elektroinstallation und Installationstechnik
- Zwischendecken, Kabelkanäle und -schächte
- elektrische Betriebsmittel der Festinstallation
- Erdungsanlagen
- Potenzialausgleich und [Überspannungsschutz](#)
- Eigenerzeugungsanlagen
- ortsveränderliche Betriebsmittel



Thermisch überlastetes Sicherungselement

Messungen an der elektrischen Anlage

Der VdS-anerkannte Sachverständige führt normalerweise eigene Messungen an der elektrischen Anlage durch. Er kann jedoch auch vorliegende Messprotokolle von anderen Prüfungen (z.B. Messprotokolle gemäß [DIN VDE 0105-100](#) oder [DGUV Vorschrift 3](#)) in seine Prüfung einbeziehen, indem er die Messwerte bewertet und durch Stichproben auf Plausibilität prüft (Kontrollmessungen). Typische Messungen des VdS-anerkannten Sachverständigen sind z.B.:

- Temperaturmessungen mit [Thermografie](#)-Kamera
- [Isolationswiderstandsmessungen](#) an mindestens 50 % der Endstromkreise
- Messungen der Durchgängigkeit von Schutzleitern
- Schleifenwiderstandsmessungen
- Überprüfungen von Auslösestrom (Differenz-Bemessungsstrom, $I_{\Delta N}$) und -zeit (t_{Abschalt}) an Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCDs)
- Strommessungen (z.B. mit Strommesszange mit Echt-Effektivanzeige)

Funktionsprüfungen an der elektrischen Anlage

Die Funktionsprüfungen nach VdS 2871 unterscheiden sich nicht von denen der DIN VDE 105-100/A1. Typische Funktionsprüfungen, deren Umfang der Sachverständige meist in Absprache mit dem Betreiber festlegt, sind:

- Erproben/Funktionsprüfung der Isolationsüberwachungsgeräte (z.B. Betätigung der

Prüftaste von ISO-Wächtern in IT-Systemen oder der [RCD](#)-Prüftaste an Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen)

- Erproben/Funktionsprüfung der Wirksamkeit von Stromkreisen und Betriebsmitteln, die der Sicherheit dienen (z.B. Erprobung von Schutzrelais, Notausschaltungen und Verriegelungen)
- Erproben/Funktionsprüfung der Drehrichtung bei Drehstromsteckdosen (z.B. Erprobung von Drehstromverbrauchern und deren vorgeschriebenem Rechtsdrehfeld)
- Erproben/Funktionsprüfung der Melde- und Anzeigeeinrichtungen (z.B. Erprobung der Stellungsanzeigen von Schaltern sowie der Funktion von Melde- und Kontrollleuchten)

→ [Hier gelangen Sie zum Download des Prüfberichts zur Erprobung nach DIN VDE 0100-600:2017-06.](#)

Downloadtipps der Redaktion

e.⁺-Artikel: Thermografie in der Elektrotechnik

[Hier gelangen Sie zum Download.](#)

e.⁺-Artikel: Erläuterungen zur DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

[Hier gelangen Sie zum Download.](#)

E-Book „Prüfprotokolle für die Elektrofachkraft“

[Hier gelangen Sie zum Download.](#)

Checkliste für die Sichtprüfung ortsfester elektrischer Arbeitsmittel und Anlagen nach DIN VDE 0105-100 (Wiederholungsprüfung)

[Hier gelangen Sie zum Download.](#)

Ordnungsprüfungen an der elektrischen Anlage

Bei der Ordnungsprüfung handelt es sich um die Sichtung der z.B. vorliegenden Prüf-/Wartungsbücher und Protokolle über durchgeführte Prüfungen an der elektrischen Anlage. Der Versicherungsnehmer hat dabei durch die Vorlage geeigneter Aufzeichnungen nachzuweisen, dass er die ortsfesten elektrischen Anlagen und ortsveränderlichen bzw. nicht ortsfesten elektrischen Betriebsmittel regelmäßigen Prüfungen unterzieht. Hierbei sind besonders die

- Prüfungen nach DGUV Vorschrift 3,
- Messprotokolle nach DIN VDE 0105-100 und
- Prüf-/Wartungsbücher von Notstromdieseln oder Batterieanlagen

von Interesse. Beim Vorhandensein von [explosionsgefährdeten Bereichen](#) (wie z.B. chemische Anlagen oder Lackierkabinen) sind für den Sachverständigen zusätzlich die Nachweise über die regelmäßigen Prüfungen nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) interessant.

Dokumentation/Befundschein

Der Befundschein fasst auf der ersten Seite den Gesamtzustand der geprüften Anlage durch die Einstufung in die Kennbuchstaben „(a)“, „(b)“, „(c)“ und „(d)“ zusammen. Die Einstufung „(a)“ bedeutet dabei die beste und die Einstufung „(d)“ die schlechteste mögliche. Die einzelnen Stufen bedeuten:

- Gesamtzustand (a)
Die Anlage befindet sich in einem guten Zustand. Die Wartung erfolgt und Gefahren sind offensichtlich nicht zu erwarten. Es wurden keine bedenklichen Mängel festgestellt.
- Gesamtzustand (b)
Die Anlage befindet sich in einem guten Zustand mit Beeinträchtigungen in Teilbereichen. Diese müssen weiter beobachtet werden.
- Gesamtzustand (c)
Die Anlage weist Teilbereiche auf, die sich in weniger gutem Zustand befinden. Dabei ist teilweise von Beeinträchtigungen auszugehen, die sofort behoben werden bzw. die weiter beobachtet werden müssen. Je nach Nutzung ist in Teilbereichen von Gefahren auszugehen.
- Gesamtzustand (d)
Die Anlage ist in schlechtem Zustand. Es waren zahlreiche Mängel vorhanden, die sofort behoben werden müssen.

Anhang zum Befundschein

Im Anhang zum Befundschein, werden die einzelnen Bereiche der elektrischen Anlagen in einer Tabelle detailliert aufgeführt. Die Tabelle enthält sowohl

- eine Gebäude- bzw. Produktionsbereichsstruktur,
- die Mängelbeschreibungen und empfohlenen Maßnahmen zur Behebung,
- eventuelle Brand- bzw. Personengefahren, als auch
- statistische Kennzahlen (Mangelnummer und Betriebsbereich) für den Sachversicherer (siehe hierzu VdS 2837).

Tipp der Redaktion



Der Prüfmeister für die Elektrosicherheit

über 350 Prüfprotokolle, Formulare und Checklisten in Word

Kommen Sie Ihren Aufgaben als Elektrofachkraft z.B. bei der Organisation und Durchführung von Prüfungen elektrischer Arbeits- und Betriebsmittel ideal nach.

[Jetzt besser prüfen!](#)

Fazit: VdS-Prüfung 2871 nach SK 3602 für mehr Sicherheit

- Anlagen sind zu rund 30 % Ursache für Brände (Quelle: deutsche Versicherungswirtschaft – GDV).
- Feuerversicherer vereinbaren teilweise Klauseln im Vertrag (z.B. Klausel SK 3602).
- Wiederkehrende Prüfungen nach Klausel SK 3602 reduzieren die Brandrisiken.
- VdS-Prüfungen sind durch einen VdS-anerkannten Sachverständigen durchzuführen.

Quellenangaben:

[SK 3602](#): Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV); Klauseln für die Feuerversicherung, (SK AFB 2010), Version 01.01.2011 GDV 0110

[VdS 2228](#): VdS Schadenverhütung GmbH; VdS 2228 – Richtlinien für die Anerkennung von Sachverständigen zum Prüfen elektrischer Anlagen

[VdS 2349-2](#): VdS Schadenverhütung GmbH; VdS 2349-2 – EMV-gerechte Errichtung von Niederspannungsanlagen

[VdS 2871](#): VdS Schadenverhütung; VdS 2871 – Richtlinien für die Prüfung elektrischer Anlagen – Prüfrichtlinien nach Klausel SK 3602 – Hinweise für den anerkannten Elektrosachverständigen

[VdS 3447](#): VdS Schadenverhütung; VdS 3447 – Merkblatt über die Prüfung elektrischer Anlagen gemäß Klausel 3602

VDE 0105-100/A1: Beuth Verlag GmbH; DIN VDE 0105-100/A1:2017-06; VDE 0105-100/A1:2017-06; Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 100: Allgemeine Festlegungen; Änderung A1: Wiederkehrende Prüfungen

Autor:

[Dipl.-Ing. \(FH\) Christoph Schneppe, B.A.](#)

geschäftsführender Gesellschafter im Sachverständigenbüro Bluhm + Schneppe



Christoph Schneppe betreut als freiberuflicher Sachverständiger für Elektrotechnik den Schwerpunkt baurechtliche Prüfungen. Er ist VdS-anerkannter Sachverständiger zum Prüfen elektrischer Anlagen und staatlich anerkannter Sachverständiger (Prüfsachverständiger) für Sicherheitsbeleuchtungs-, Sicherheitsstromversorgungs-, Brandmelde- und Alarmierungsanlagen.
