

...mit Sicherheit erfolgreich!

01

ELEKTRISCHE BETRIEBSSICHERHEIT

Veraltete Elektroinstallationen und der Bestandsschutz

Licht geht, Fernseher läuft, Maschinen und PC's funktionieren. Eine funktionierende Elektroinstallation ist für das private als auch geschäftliche Umfeld notwendig. Und solange die benötigten Gerätschaften und Komponenten elektrisch versorgt werden und funktionieren, wird im Normalfall auch nichts an der Elektrik geändert oder modernisiert. Hier ist jedoch Vorsicht geboten!



Bildquelle: wikimedia.de

01 | Erschreckende Fakten

Die Brandursache Nr. 1 in Deutschland ist die Elektrizität. Der Grund dafür lässt sich meistens auf veraltete Installationen zurückzuführen. Der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. schätzt, dass rund 70 Prozent der Wohngebäude in Deutschland mit Elektroinstallationen ausgestattet sind, die das kritische Alter von 35 Jahren überschritten haben. Auch in den gewerblichen Gebäuden wird eine Modernisierung der Elektrik oft nicht durchgeführt. Der Hauptgrund liegt auf der Hand: Eine fachgerechte Instandhaltung bzw. Renovierung von Elektroinstallationen ist mit hohen Kosten verbunden. Daher werden solche Arbeiten, gerade im privaten Haushalt, oft als „Heimwerkerprojekt“ durchgeführt, von dem jedoch dringend abzuraten ist. Laut Statistik passieren die meisten tödlichen Elektrounfälle im privaten Umfeld. Oft zurückzuführen auf mangelnde Fachkenntnisse der sogenannten Heimwerker.

02 | Beispiele und Gefahren durch veraltete Elektroinstallationen

Mit den steigenden Anforderungen an Komfort und Sicherheit haben sich auch die Erfordernisse und natürlich die Vorschriften für elektrische Anlagen geändert. Dennoch findet man in älteren Gebäuden noch sehr oft den ursprünglichen Zustand der Elektrik vor, z.B.

- Zu wenige und veraltete Steckdosen für den wachsenden Bedarf an elektrischen Geräten → Gefahr von Überlastung und Überhitzung des Stromnetzes
- Jahrzehnte alte Elektroleitungen → Gefahr von porösen und brüchigen Leitungen, was zu Kurzschlüssen und Bränden führen kann
- Keine Fehlerstromschutzschalter verbaut → Stromschlaggefahr bei Kurzschlüssen oder Fehlerströmen



Bildquelle: wikimedia.de

THEMA DES MONATS

2024

...mit Sicherheit erfolgreich!

- In den Sicherungskästen sind Schmelzsicherungen anstatt Leitungsschutzschalter verbaut → Gefahr durch Lichtbögen beim Abschalten des Stromkreises, Stromschlaggefahr beim Auswechseln der Sicherungen, zudem handelt es sich um ein Einwegprodukt

03 | Der Begriff „Bestandsschutz“

Der Begriff „Bestandsschutz“ kommt eigentlich aus dem Baurecht und beschreibt, dass eine bauliche Anlage (Gebäude), die nach einer bauaufsichtlichen Genehmigung rechtmäßig errichtet wurde, nicht rechtswidrig wird, wenn die Anlage mit dieser Form der Nutzung aufgrund einer Änderung der Rechtslage nicht mehr in dieser Form errichtet werden dürfte. Sucht man hingegen das Wort „Bestandsschutz“ in den VDE-Normen oder DGUV Vorschriften, wird die Suche vergebens sein. Allenfalls findet man hier den Wortlaut des „Nichtvorhandenseins einer Anpassungspflicht“.

04 | Gibt es einen Bestandsschutz in der Elektrotechnik

Obwohl der Bestandsschutz in der Elektrotechnik nirgendwo direkt erwähnt wird, findet er, wie in den im Punkt 02 aufgeführten Beispielen, dennoch Anwendung. Ein Bestandsschutz in der Elektrotechnik ist grundsätzlich immer dann als gegeben anzunehmen, wenn die Anlagen den zum Zeitpunkt der Errichtung, Erweiterung oder Änderung geltenden Normen entsprechen und keine Gefahr für Personen oder Sachgegenstände besteht. Er erlischt allerdings wenn:

- Normen eine Anpassung fordern
- Behörden die Anpassung fordern
- Gefahr im Verzug ist
- Änderungen oder Erweiterungen an der Anlage oder Installation vorgenommen werden
- sich die Betriebsbedingungen der Anlage ändern

05 | Beurteilung durch eine Elektrofachkraft

Schutzziele haben die höchste Priorität. Eine aussagekräftige Beurteilung von Installationen oder Anlagen sollte daher systematisch anhand einer Gefährdungsbeurteilung unter Einbeziehung einer Elektrofachkraft und den regelmäßigen, elektrotechnischen Prüfungen nach DGUV Vorschrift 3 erfolgen. Eine Elektrofachkraft kann unabhängig entscheiden und fachlich bewerten ob die Anlage oder Installation den Anforderungen gesetzlich und sicherheitstechnisch entspricht. Anhand dieser Bewertung kann der Anlagenbetreiber ggf. erforderliche Maßnahmen einleiten.



Bildquelle: pixabay.com

Alle Themen:

