Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen

Wohnbauträger

**Band:** 82 (2007)

**Heft:** 12

**Artikel:** Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser

**Autor:** Zulliger, Jürg

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-107639

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 19.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Elektroinstallationen müssen regelmässig überprüft werden

## Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser

Mängel und Irrtümer bei elektrischen Installationen wie Hausverteilungen, Steckdosen oder Leuchten können Menschen an Leib und Leben gefährden. Regelmässige Kontrollen beugen Unfällen vor. Dabei lohnt es sich für Baugenossenschaften, den gesetzlich geforderten Sicherheitsnachweis, der alle zwanzig Jahre fällig ist, für alle Liegenschaften aufs Mal zu erbringen.



Von Jürg Zulliger ■ Nehmen wir als Beispiel einen Unfall, der zum Glück glimpflich ausgeht: Ein Mädchen steht in der Badewanne und legt Schmuck auf den Spiegelschrank. In diesem Moment wird es von einem Stromschlag getroffen, das Kind wird bewusstlos, erholt sich aber kurz darauf wieder. Ursache des Unfalls ist eine fatale Verwechslung von zwei Drähten: Einige Wochen zuvor wechselte ein Monteur den Spiegelschrank aus. Dabei setzte er auch eine Fluoreszenzröhre ein, vertauschte beim Anschluss aber gedankenverloren zwei Drähte - der Spiegelschrank war nicht mit der Erdung verbunden, sondern mit einem Leiter, der unter Spannung stand. Solche Unfälle sind zwar selten, aber Mängel an den Installationen kommen häufiger vor,

als man denkt: Allein in der Stadt Zürich entdeckten Kontrolleure zwischen Herbst 2006 und Herbst 2007 265 analoge Fälle mit Schutzleitern unter Spannung. Und in der Statistik eines grossen Elektrizitätswerks ist zum Beispiel nachzulesen, dass in mehr als der Hälfte von 3000 kontrollierten Gebäuden Beanstandungen zu machen waren.

PROBLEMATISCHE LAIEN-INSTALLATIONEN. Die Liste besonders häufiger Mängel: An erster Stelle stehen entweder falsch oder gar nicht angeschlossene Erdungen. Vor allem in älteren Gebäuden entdecken die Fachleute auch immer wieder beschädigte Steckdosen oder Schäden an den Hausverteilungen. Wenn zum Beispiel eine Steckdose nicht mehr

richtig abgedeckt ist, sind jederzeit zufällige und ungewollte Berührungen mit einem Draht möglich, der mit 230 Volt unter Spannung steht. «Bei den Tableaus der Hausverteilungen kommt es auch vor, dass nachträgliche Änderungen nicht richtig beschriftet wurden», erläutert Peter Oswald, Geschäftsleiter der Firma ewzert ag, die Kontrollen an elektrischen Installationen durchführt. Wer später meint, er habe die Sicherung für das Zimmer links gezogen, hat vielleicht tatsächlich einen anderen Stromkreis unterbrochen.

Wenn selbst geübte und an sich ausgebildete Installateure nicht ganz gegen Irrtümer gefeit sind, können blutigen Laien erst recht Fehler unterlaufen. Gemäss Niederspannungs-



Alle zwanzig Jahre ist ein Sicherheitsnachweis für Elektroinstallationen fällig.



Steckdosen dürfen heute auch Laien montieren. Eine Kontrolle durch einen Fachmann ist jedoch vorgeschrieben.

Elektroinstallationen: Auch neuere Anlagen

können Mängel aufweisen.

Installationsverordnung NIV dürfen Laien selbst Leuchten montieren und Schalter auswechseln (sofern ein Fehlerstromschutzschalter FI vorgeschaltet ist). Wenn eine nicht fachkundige Person zusätzlich selbst Stromkabel zieht und Steckdosen montiert – zum Beispiel beim Ausbau eines Estrichs –, bedarf es einer Abnahme durch einen unabhängigen Elektrokontrolleur. Weil Bau- und Hobbymärkte boomen, in denen zuhauf Leuchten, Steckdosen, Schalter usw. zu günstigen Preisen angeboten werden, sind auch immer mehr Laien am Werk, die die Gefahren nicht richtig erkennen. Umso mehr zählen deshalb seriöse Abnahmen und regelmässige Kontrollen von Elektroinstallationen durch unabhängige Kontrollunternehmen.

SICHERHEITSNACHWEIS ALLE 20 JAHRE. Während diese Kontrollen früher Sache der Netzbetreiberinnen bzw. Elektrizitätswerke waren, gilt seit dem Inkrafttreten der erwähnten Verordnung NIV im Jahr 2002 gesamtschweizerisch eine neue Regelung: Eine regelmässige Überprüfung der elektrischen Installationen in den Gebäuden ist an private Firmen delegiert. Das Eidgenösische Starkstrominspektorat (ESTI) übt die Oberaufsicht aus. Zugleich sind die Kontrollen nicht mehr im Energiepreis inbegriffen, sondern werden von den beauftragten Firmen den Hauseigentümern direkt in Rechnung gestellt. Grundsätzlich ist zwischen der Abnahme bei einem Neubau und der periodischen Kontrolle zu unterscheiden: Bei der Neuerstellung eines Gebäudes muss der Installateur einen Sicherheitsnachweis erbringen und darf die Installation erst dann dem Eigentümer übergeben, wenn dieser Nachweis vorliegt. Im Wohnungsbau darf ein konzessionierter Elektroinstallateur diesen Nachweis in eigener Kompetenz erstellen, wobei das zuständige Elektrizitätswerk aber Stichproben vornimmt. In Bereichen mit erhöhter Gefährdung – zum Beispiel Restaurants und allgemein Gewerbe - braucht es eine unabhängige Kontrolle. Wenn keine unabhängige Kontrolle vorgeschrieben ist, kann es sich lohnen, eine solche auf eigene Initiative zu veranlassen - zum einen aus Sicherheitsüberlegungen, zum anderen weil Garantieansprüche oft verwirkt sind, wenn Mängel erst später ans Tageslicht kommen.

Zweitens sind die späteren periodischen Kontrollen zu unterscheiden. Gemäss NIV muss im Wohnungsbau jeder Hauseigentümer alle 20 Jahre einen neuen Nachweis der Sicherheit erbringen. Das Elektrizitätswerk fordert die betreffenden Eigentümer jeweils ein halbes Jahr vor dieser Fälligkeit auf, die entsprechenden Schritte durchzuführen. Konkret heisst dies, dass eine private Firma mit der Kontrolle beauftragt wird und Installateure soweit nötig die festgestellten Mängel beheben. «Die Kontrolle muss aber unabhängig sein», erläutert Peter Oswald von der ewzert ag. Das heisst: Wer bei der Erstellung an der Planung, Durchführung oder bei der Instandsetzung der Installation beteiligt war, darf diesen Nachweis nicht ausstellen. Bei diesen periodischen Kontrollen treten typischerweise auch Mängel zutage, die durch Abnützung und Gebrauch auftreten: Etwa fehlende oder beschädigte Steckdosen oder Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter), die nicht mehr funktionstüchtig sind. In gewerblichen Betrieben mit erhöhtem Gefährdungspotenzial sind diese regelmässigen Kontrollen sogar häufiger vorgeschrieben, zum Beispiel jährlich, alle fünf oder alle zehn lahre.

Aufwendige Einzelkontrollen. Für Hauseigentümer und Baugenossenschaften mit einem grösseren Bestand an Wohnungen ist das Ganze mit einigem Aufwand verbunden. Handelt es sich um viele Mehrfamilienhäuser, deren Wohnungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten und jedes Mal etwas anders renoviert wurden, wird unter Umständen alle paar Wochen irgendwo eine Kontrolle fällig. In diesen Fällen kommt es einer Vereinfachung gleich, die geforderten Überprüfungen aufs Mal durchführen und die Mängelbehebung als grösseren Auftrag zu vergeben. Die Zürcher Baugenossenschaft Milchbuck (BGM) hat sich zum Beispiel entschlossen, nicht so lange zu warten, bis die Aufforderung des Elektrizitätswerks eintrifft. Alt Geschäftsführer Roger Hauser erklärt dazu: «Wir haben für jede Wohnung, jede Garage, jeden Bastelraum usw. einen Sicherheitsnachweis erhalten. Damit haben wir die Hausaufgaben bis nach 2020 gemacht.»

Zu welchen Kosten die Kontrollen durchgeführt werden, ist unterschiedlich. «Das hängt sicher auch von der Region, vom Markt und von der Auslastung der beauftragten Firma ab», erläutert Peter Oswald von ewzert ag. Er schätzt aber, dass bei einem Einfamilienhaus etwa 500 Franken zu veranschlagen sind und für ein Mehrfamilienhaus mit zehn Wohnungen etwa 1500 Franken – oder schätzungsweise 150 Franken pro Wohnung. Dafür sollte der Auftraggeber eine gründliche Kontrolle sämtlicher Elektroinstallationen bekommen – also von der Hausverteilung im Keller bis zur hintersten Steckdose in allen Wohnräumen. In der Praxis ist jedoch ein Zeit- und Kostendruck spürbar – jedenfalls dürfen die Auftraggeber nicht auch noch erwarten, dass ihnen die Kontrolleure nützliche Energiespartipps