

E|HANDWERK



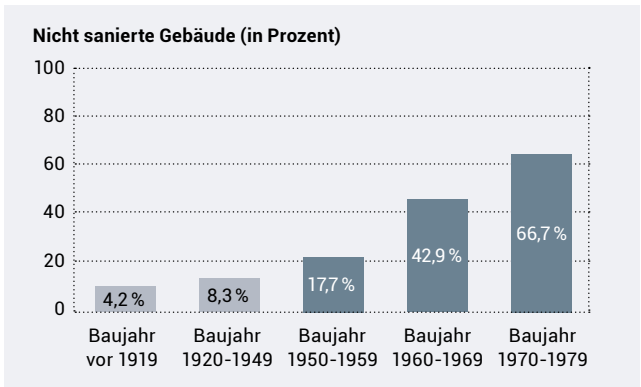
# Ganz entspannt dank E-CHECK

Jedes zweite Haus hat ein Elektroproblem.  
Die Lösung ist einfach!



# Täglich steigt das Risiko

Eine aktuelle Studie beweist: Veraltete Elektroanlagen sind nicht nur in den ältesten Häusern zu finden, sondern vor allem in Gebäuden aus den Jahren von 1950 bis 1979. Das ergibt die Studie der Leuphana Universität Lüneburg und der Fachhochschule Südwestfalen zum Gebäudebestand in Deutschland aus dem Jahr 2016.



© Quelle: Leuphana Universität Lüneburg, Fachhochschule Südwestfalen

- ▶ Die elektrotechnischen Anlagen von Wohngebäuden der Baujahre 1950 bis 1979 sind in einem besonders bedenklichen Zustand. Die Modernisierung/Sanierung ist hier dringend notwendig.
- ▶ Die Ausstattung bzw. Anzahl der Stromkreise entsprechen häufig nicht den Anforderungen der heutigen Norm.
- ▶ Gebäude aus den 60er und 70er Jahren verfügen durchschnittlich über die wenigsten Stromkreise.
- ▶ Der Vergleich von Zählerplätzen und sanierten Elektroleitungen zeigt: Es wurde häufig überhaupt nicht oder nur oberflächlich saniert.



# Sind Ihre Stromkreise auf der Höhe der Zeit?

Das Leben hat sich in den letzten 50 Jahren stark verändert. Die Anzahl der elektrischen Geräte im Haushalt hat sich vervielfacht. Computer, Flachbildschirme, Küchengeräte, Haushaltsgeräte und vieles mehr sind für uns selbstverständlich geworden. Für die elektrische Anlage jedoch nicht. Eine Überlastung kann daher unangenehme Folgen haben.

## Deshalb wird beim E-CHECK geprüft:

- ▲ Sind ausreichend Stromkreise vorhanden?
- ▲ Sind die Stromkreise sinnvoll aufgeteilt und richtig abgesichert?
- ▲ Sind Kabel, Stecker, Steckdosen und Schalter in technisch einwandfreiem und sicherem Zustand?
- ▲ Sind Bad, Küche und Außenanlage mit den entsprechenden Elektrogeräten fachgerecht z. B. mit einem FI-Schutzschalter abgesichert?
- ▲ Wurden nachträglich vorgenommene Veränderungen an der Elektroinstallation richtig ausgeführt?



# Der E-CHECK sorgt für geprüfte Sicherheit



Blitz- und Überspannungs-  
schutz für Hifi und PC



Rauchwarnmelder, Bewegungs-  
und Präsenzmelder



Sichere Elektrogeräte  
und gutes Licht





Sichere Verteilung



Zutrittskontrolle und  
Videoüberwachung



Datennetze und  
Home-Entertainment



Einbruchmeldeanlagen





## Der E-CHECK bringt Klarheit und Sicherheit

Der E-CHECK ist die anerkannte, normgerechte Prüfung der elektrischen Anlage und aller Geräte im Haus. Ihr ordnungsgemäßer Zustand wird dokumentiert und Gefahren erkannt, bevor ein Schaden entstehen kann.

### Ihre Vorteile:

- ▲ Sie erhalten die Gewissheit, dass die geprüfte Elektroinstallation und die geprüften Elektrogeräte allen Sicherheitsanforderungen entsprechen.
- ▲ So sind alle Personen und Einrichtungen im Haus sicher vor den Gefahren, die z. B. durch elektrischen Schlag, Überspannung oder Kurzschluss sowie dadurch entstehenden Brand bestehen.
- ▲ Im Schadensfall können Sie der Versicherung gegenüber den einwandfreien Zustand von Anlagen und Geräten nachweisen.
- ▲ Ihr E-CHECK-Experte berät Sie fachkundig in allen Fragen der Energieeffizienz und weist Sie auf Einsparmöglichkeiten hin.
- ▲ Handwerksleistungen wie der E-CHECK sind von der Steuer absetzbar!

# Ihr Anschluss an den neuesten Stand der Technik

Gerade in Häusern der Baujahre 1950 bis 1979 ist eines der Hauptprobleme in Sachen Elektrotechnik der Mangel an Steckdosen. Anhand der abgebildeten Tabelle können Sie das in den eigenen vier Wänden ganz einfach nachprüfen. Sie zeigt die unabhängig empfohlenen HEA-Mindestausstattungs-werte und dient Ihnen als Planungshilfe für eine Mindest-, Standard- oder Komfort-Elektroausstattung. Wichtig zu wissen: Je mehr Komfortbedarf und Anschlüsse, desto mehr Stromkreise sind zu Ihrer Sicherheit erforderlich. Die nachfolgende Checkliste zeigt den Elektrobedarf einer 3-Sterne-Ausstattung.

	Küche	Kochnische	Bad	WC-Raum	Hausarbeitsraum	Wohnzimmer bis 20 m <sup>2</sup> über 20 m <sup>2</sup>	Esszimmer	je Schlaf-, Kinder-, Gäste-, Arbeitszimmer, Büro <sup>b)</sup>	Flur bis 3 m über 3 m	Freisitz	Abstellraum	Hobbyraum	Keller-/Bodenraum, Garage	Keller-/Bodengang, je 6 m Ganglänge			
<b>Anzahl der Steckdosen, Beleuchtungs- und Kommunikationsanschlüsse***</b>																	
Steckdosen allgemein	12	4	5	2	10	10	13	7	10	13	3	4	3	2	8	2	1
Beleuchtungsanschlüsse	3	2	3	2	3	3	4	2	3	4	2	2	2	1	2	1	1
Telefon-/Datenanschluss (luK)	1		1		1	1	2	1	1	2		1	1		1		
Steckdosen für Telefon/ Daten	2		2		2	2	4	2	2	4		2	2		2		
Radio-/TV-/Datenan- schluss (RuK)	1		1		1	2	3	1		2			1		1		
Steckdosen für Radio/ TV/Daten	3		3		3	6	9	3		6			3		3		
Kühlgerät, Gefriergerät	2		1														
Dunstabzug	1		1														
Anschluss für Lüfter <sup>c)</sup>					1	1											
Rollladenantriebe	Anschlüsse entsprechend der Anzahl der Antrieb																

# Der Fehlerstrom-Schutzschalter: unentbehrlich!

Der Fehlerstrom-Schutzschalter, kurz FI-Schalter, schützt vor elektrischem Schlag, indem er die Spannung im Fehlerfall automatisch abschaltet, bevor etwas passiert. Diese intelligente Schutzeinrichtung ist aus diesem Grund nach DIN VDE in neuen Anlagen für jede Steckdose erforderlich.

Wie schnell ist im Alltag etwas passiert? Ihr Kind untersucht mit einem Metallgegenstand die Steckdose, ein blank geschuertes Kabel – all dies kann zu schwersten Verletzungen führen. Deshalb sind FI-Schalter so wichtig!

Beim E-CHECK prüft Ihr Innungsfachbetrieb im Detail, ob Ihre Ausstattung dem neuesten Stand der Technik entspricht und ob ein FI-Schutzschalter eingebaut ist oder eingebaut werden sollte. Schließlich geht es um den Schutz und die Sicherheit Ihrer Familie!







## **Überspannungen: Brandgefährlich**

Die häufigsten Gewitterschäden werden nicht etwa durch direkte Blitzeinschläge verursacht, sondern durch Überspannung. Sogar Einschläge von Blitzen in bis zu 1,5 Kilometern Entfernung können an Gebäuden und elektrischen Geräten massive Schäden verursachen.

Hier kann Ihnen das Überspannungsschutz-Konzept vom Innungsfachmann helfen, um Sie vor unliebsamen Überraschungen zu bewahren.

Ein wesentlicher Beitrag ist der Einbau von Überspannungsschutzgeräten im Zählerschrank und im Wohnungsverteiler. Zu einem vollständigen Überspannungsschutzkonzept gehört auch der Schutz der Steckdosen und der damit angeschlossenen Geräte, sowie ein Schutz für Telefon-, Internet-, Kabel- und TV-Anschlüssen.



## Smart Home – zu Ihrer eigenen Sicherheit

Intelligente Haustechnik – Smart Home – ist viel mehr als „nur“ eine Steigerung des Komforts in Ihrem Zuhause. Smart Home leistet einen erheblichen Beitrag zur Sicherheit in Ihrem Haus.

So sehen Sie z. B. auf dem Display, wer gerade an der Haustür klingelt. Vom Tablet, PC oder Smartphone haben Sie direkten Zugriff auf Ihr Gebäude. Licht und Jalousien werden tageslichtabhängig und bedarfsgerecht gesteuert – vollautomatisch! Ihr Smart Home prüft, ob alle Fenster und Türen geschlossen sind, wenn Sie das Haus verlassen.

Wir als Innungsfachbetrieb der E-Handwerke beraten Sie kompetent über smarte Technik in Ihrem Zuhause und erledigen alles aus einer Hand für Sie: von der Vernetzung per Kabel oder Funk über die Steuerungs-Software bis zu den Eingabe- bzw. Anzeigegeräten.



# Einfach besser bewacht

## **Außenüberwachung**

Alle von außen erreichbaren Einstiegsmöglichkeiten werden überwacht.

## **Raumüberwachung**

Einzelne Räume werden mit Bewegungsmeldern ausgestattet. Diese werden so platziert, dass ein Einbrecher auf seinem Weg durch das Haus sicher erfasst wird.

## **Optisch-akustischer Alarm**

Die Nachbarn sollen mit Sirene und Blitzleuchte aufmerksam gemacht werden, der Täter wird dadurch gleichzeitig abgeschreckt.

## **Stiller Alarm**

Bei Gefahr werden Sie auf Ihrem Smartphone gewarnt. Polizei, Wachdienste oder auch Nachbarn werden automatisch informiert.

# Sehen statt gesehen werden

Komfortanlagen mit Ruftaste, Mikrofon und Lautsprecher zählen heute bereits zum Standard. Ein echtes Plus an Sicherheit bieten moderne Video-Sprechanlagen: Die Kamera ist vom Monitor aus in alle Richtungen schwenkbar, ein Bildspeicher nimmt jeden Besucher auf. Die Geräte der neuesten Generation vereinen Video-Sprechanlage und Haustelefon in einem Komplettgerät.

## **Zugangskontrolle: Sicherer als jeder Schlüssel**

Wenn es um das Öffnen von Türen geht, bietet kaum etwas mehr Sicherheit als ein ausgefeiltes Zugangskontrollsystem. Es ergänzt bzw. ersetzt den Hausschlüssel. Beim elektronischen Schlüssel, z. B. mit einer Code-Karte, streicht man über das Lesefeld am Hauseingang und schon öffnet sich die Tür. Auch das Öffnen der Haustür per Smartphone ist möglich und komfortabel. Noch sicherer ist ein System mit Fingerabdruckleser oder Gesichtserkennung. Besonders vielseitig sind Zugangskontrollsysteme mit Tastencode. Sie geben den Zugang per Ziffernkombination frei.

# Barrierefreies Leben, unabhängig und sicher

Digitale Haustechnik bietet nicht nur heute mehr Komfort und Sicherheit, sondern auch später im Alter. Also heißt es: Heute schon an morgen denken, denn mithilfe digitaler Haustechnik lassen sich viele Funktionen einrichten, die später ein barrierefreies Leben erleichtern.

So zählen im Notfall oft Sekunden. Automatische Notruffunktionen lassen sich heute vorprogrammieren. Dank großer Notruftaste in Bettnähe, mobiler Handsender oder Notfallaktivierung im Brandfall.

Fast alle haustechnischen Funktionen lassen sich per Handy, Tablet, Fernbedienung oder Sprachsteuerung bedienen. Vom Licht bis zum Öffnen der Tür.

Damit ein dunkler Hausflur nicht zur Stolperfalle wird, lohnt es sich, über clevere Elektrotechnik nachzudenken. Bewegungs- und Präsenzmelder schalten die Beleuchtung ein oder aus, was in Bad, WC oder Treppenhaus besonders von Vorteil ist.

Mit intelligenten Schaltern lässt sich nicht nur das Licht schalten oder dimmen. Auf Knopfdruck können beispielsweise auch Heizung, Jalousien oder elektrische Geräte gesteuert werden.





## Licht bei jeder Bewegung

Bewegungsmelder bieten gleich zwei Vorteile: Sie heißen Besucher willkommen und schrecken ungebetene Gäste ab. Auf dem Grundstück erzeugen Bewegungsmelder eine lückenlose Überwachung in jedem Bereich, der erfasst werden soll.

Die Geräte registrieren sofort, wenn jemand das Grundstück betritt und schalten das Außenlicht an. Dabei kann individuell eingestellt werden, ab welchem Dämmerungswert die Schaltung reagiert.

Mit einer Anwesenheitssimulation kann ein Haus zusätzlich geschützt werden, wenn die Bewohner in Urlaub sind. Und durch die direkte Einbindung in den KNX-Standard\* im Haus können alle Funktionen ganz bequem am Tablet oder Smartphone bedient werden.



\*Intelligente Vernetzung elektrischer Geräte im Gebäude.



## Modernes Energie- management auf einen Blick

Wenn Sie in Ihrem Zuhause schon auf regenerative Energien setzen, bedeutet das nicht zugleich, dass Sie vor unnützem Verbrauch geschützt sind. Erst die intelligente Vernetzung macht Ihr Energiemanagement zu einer überzeugenden Lösung.

Ob Photovoltaik-Anlage, Wärmepumpe oder Mini-Blockheizkraftwerk: Ein intelligentes Energiemanagement erhöht den Wohnkomfort und senkt die Energiekosten. In Kombination mit Energiespeichern steigern Sie Ihre Unabhängigkeit vom Energieversorger. Lassen Sie Ihre PV-Anlage regelmäßig durch einen E-CHECK PV prüfen. Dies gibt Ihnen Sicherheit und ist eine gute Voraussetzung für optimale Ertragsleistungen.



# E-Mobilität mit Strom aus Eigenproduktion

Ihre Sicherheit steht auch beim Thema Elektromobilität ganz oben. Ganz entscheidend ist dabei, dass die elektrotechnische Infrastruktur den neuen Anforderungen gewachsen ist. Falls erforderlich, prüft Ihr Innungsfachbetrieb, ob die vorhandenen Leitungen für das Laden von Elektrofahrzeugen tauglich sind.

Diese Maßnahmen sind auch von Bedeutung, um schnelle Ladezeiten zu gewährleisten. Beim E-CHECK E-Mobilität wird die gesamte Mobilitäts-Infrastruktur auf einwandfreie Funktion und Sicherheit geprüft.





## **Der E-CHECK: nur bei Ihrem Innungsfachbetrieb**

Machen Sie den E-CHECK und verlangen Sie geprüfte Sicherheit für Ihr Zuhause. Vom Elektro-Innungsfachbetrieb in Ihrer Nähe.

Mehr zum Thema E-CHECK finden Sie unter [www.e-check.de](http://www.e-check.de).

Herausgeber/Impressum:

ArGe Medien  
im ZVEH



ArGe Medien im ZVEH  
Lilienthalallee 4  
60487 Frankfurt am Main