

RATGEBER

# SICHERHEIT UND SCHUTZ

RUND UMS HAUS



**RAL**  
GÜTEZEICHEN



# INHALT

EINLEITUNG	4
RAL GÜTEZEICHEN – MEINE SICHERE WAHL	4
SCHUTZ VOR EINBRUCH	7
Gesicherte Fenster und Türen lassen Einbrechern kaum eine Chance	8
Moderne Technik schreckt Eindringlinge ab	13
SCHUTZ VOR FEUER UND RAUCH	17
Sicherheit ist planbar	18
Blitzschlag – Der Draht auf dem Dach ist nicht ausreichend	24
Schornstein und Brenner – Das Paar muss zueinander passen	27
Prasselndes Feuer – Behaglichkeit mit Tücken	30
UNFALLGEFAHREN VERMEIDEN	35
Unfallgefahren lauern rund ums Haus	36
Ob Neubau, Sanierung oder Abbruch – Bauherren tragen die Verantwortung für die Sicherheit	40
IM EINKLANG MIT UMWELT UND GESUNDHEIT	47
Wenn der schöne Schein trügt	48
Verborgene Helfer vom Dach bis zum Keller – Sicher für Mensch und Umwelt	53
Mit geringem Aufwand Schäden an Böden und Grundwasser vermeiden	57
Zuverlässige Entwässerung für die Werterhaltung und die Umwelt	61
RAL RATGEBER	66
RAL GÜTEZEICHEN-HAUS	68
BAUHERREN-SCHUTZBUND E.V. (BSB)	69
IMPRESSUM	71

# EINLEITUNG

Wir wünschen uns alle ein Zuhause, in dem wir uns geborgen und gut aufgehoben fühlen. Aber gleichgültig, ob wir klassisch, behaglich oder eher im nüchternen Bauhausstil wohnen, gemeinsam haben wir den Wunsch, dass unser Zuhause sicher ist. Es gibt viele Möglichkeiten, die Sicherheit eines Hauses zu erhöhen. In diesem RAL Ratgeber „Sicherheit und Schutz rund ums Haus“ finden Sie zum Thema Wissenswertes und praktische Tipps. Die Empfehlungen umfassen viele Aspekte – vom Einbruch- und Unfallschutz bis zur Sicherheit vor Schadstoffen. Wer Fragen hat, kann sich an die Gütegemeinschaften wenden, deren Kontaktdaten im Ratgeber aufgeführt sind.

Bei jeder Investition möchten Sie mit Recht das Beste für Ihr Geld. Jeder Verbraucher stellt schnell fest, dass er von seinem vermeintlichen „Schnäppchen“ eher enttäuscht worden ist. Daher werden alle in der Broschüre aufgeführten Produkte oder Leistungen mit der RAL Kennzeichnung „RAL Gütezeichen“ im Markt angeboten, denn sie bieten die Sicherheit für die richtige Kaufentscheidung und vermeiden Enttäuschungen.

## RAL GÜTEZEICHEN – MEINE SICHERE WAHL

RAL steht seit 90 Jahren für ein verlässliches System stetig überwachter hochwertiger Qualität von Produkten und Dienstleistungen: Warum dies so ist, erklären wir Ihnen nachfolgend:

- RAL Gütezeichen gewährleisten alle wichtigen Anforderungen an die besonderen Qualitätseigenschaften eines Produktes oder einer Dienstleistung und zielen nicht auf Einzelaspekte ab. Solche Gütekriterien sind zum Beispiel:
  - ein über den Normen liegender besonders hoher Stand der Technik
  - Langlebigkeit
  - Nachhaltigkeit
  - ökologische Verträglichkeit
  - besondere Sicherheit
  - Wirtschaftlichkeit
  - besondere Kunden- und Serviceorientierung

- RAL Gütezeichen sichern die zuverlässige Einhaltung des hohen Qualitätsanspruches durch ein dichtes Netz stetiger Eigen- und neutraler Fremdüberwachung, dem sich die Hersteller und Anbieter freiwillig unterwerfen.
- RAL Gütezeichen entstehen in einem besonderen Anerkennungsverfahren, in dem gemeinsam mit Herstellern und Anbietern, Wirtschafts- und Verbraucherverbänden, Prüfinstituten sowie Behörden des Bundes und der Länder die spezifischen Anforderungen für die jeweiligen Gütezeichen festgelegt werden. Durch diese Ausgewogenheit ist gewährleistet, dass keine Einzelinteressen in diesem Prozess dominieren.
- Für dieses Anerkennungsverfahren ist RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung verantwortlich. Als neutrale und von staatlichen sowie privatwirtschaftlichen Interessen unabhängige Institution ist RAL seit 1925 Träger und Hüter des Systems der Gütesicherung. In dieser Eigenschaft ist RAL zugleich die Dachorganisation für über 130 RAL Gütegemeinschaften als dem Zusammenschluss RAL Gütezeichen führender Hersteller- und Dienstleistungsunternehmen.
- RAL Gütegemeinschaften sind die von RAL anerkannten Organisationen zur Durchführung und Überwachung der Gütesicherung. Sie nehmen die Verleihung des Rechts zur Führung des jeweiligen Gütezeichens an solche Hersteller und Anbieter wahr, die die Anforderungen des Gütezeichens erfüllen, sich zu deren Einhaltung bekennen und zur regelmäßigen Eigen- und strengen Fremdüberwachung verpflichtet.
- Damit sorgen die RAL Gütegemeinschaften für die Einhaltung der Gütebedingungen und die geregelte Anwendung des Gütezeichens. Sie haben das Recht, Verstöße bis zum Entzug des Gütezeichens zu ahnden und gegen missbräuchliche Verwendung des Gütezeichens vorzugehen.
- Gegenwärtig gibt es über 160 RAL Gütezeichen aus vielen Lebensbereichen. Rund 9.000 Unternehmen aus 30 Ländern der Welt nutzen das RAL Gütezeichen und sind Mitglied in einer RAL Gütegemeinschaft.

## RAL GÜTEZEICHEN STEHEN FÜR DEN VERBRAUCHERSCHUTZ

RAL Gütezeichen fördern den Verbraucherschutz durch:

- eine eindeutige Kennzeichnung
- Transparenz und Sicherheit
- objektiv überprüfbare Gütekriterien und
- stetige Überwachung ihrer Einhaltung.

# SCHUTZ VOR EINBRUCH



© Gütegemeinschaft Mehrscheiben-Isoliertes

# GESICHERTE FENSTER UND TÜREN LASSEN EINBRECHERN KAUM EINE CHANCE

Einbrüche haben in Deutschland Hochkonjunktur und von Jahr zu Jahr verzeichnet die Kriminalstatistik eine Steigerung. Durchschnittlich alle vier Minuten schlagen Einbrecher zu. Ihre bevorzugten Einstiegsorte sind Fenster und Türen an Terrassen, aber auch schlecht einsehbare Fenster, ungesicherte Haustüren und Kellerlichtschächte. Allerdings haben Langfinger oft leichtes Spiel. Sie freuen sich über veraltete, unzureichend gesicherte Fenster, Balkon- oder Terrassentüren, die sie mit einfachem Werkzeug aufhebeln können. 100-prozentigen Schutz gibt es nicht. Aber wie wichtig Einbruchsicherung ist zeigt die Tatsache, dass viele Einbruchversuche an Alarmanlagen oder an gesicherten Fenstern und Türen scheitern.

## WIDERSTANDSKLASSE ZEIGT DIE EINBRUCHSICHERHEIT AN

Wie widerstandsfähig ein Fenster oder eine Tür ist, kann der Käufer an der Widerstandsklasse ablesen, die mit „RC“ (resistance class) gekennzeichnet ist. Je höher die Klasse, desto sicherer sind Fenster oder Türen. Je nach Lage und zu schützende Werte empfiehlt der Fachmann die richtige RC. RC unterscheiden sich durch unterschiedliche Werkzeugsätze und unterschiedlich lange Versuchszeiten beim Aufbruchtest. Meist wird RC2 (mit Verbundsicherheitsglas) oder RC2N empfohlen.

## SICHERHEITSGLAS TROTZT GEWALTEINWIRKUNG

Neben Rahmen, Beschlägen oder Schließern spielt die Wahl des Fensterglases eine wichtige Rolle. Mehrscheiben-Isolierglas besteht aus zwei, heute meistens drei Glasscheiben mit luft- beziehungsweise gasgefüllten Zwischenräumen. Um ihm einbruchhemmende Eigenschaften zu verleihen, wird die äußere Scheibe als Verbundsicherheitsglas (VSG) ausgeführt. Dieses besteht aus zwei Glasscheiben, die mit einer Spezialfolie zu einem untrennbaren Sandwich verbunden sind – ähnlich wie man es von der Windschutzscheibe im Auto kennt. Nach der Foliendicke richtet sich der Widerstand, den das



VSG Einbruchversuchen entgegengesetzt. Auch hier gibt es Widerstandsklassen – für den Privatgebrauch fängt sinnvolle Einbruchhemmung etwa bei der Klasse P4A an. Auch mit großem Hammer und Axt brauchen Einbrecher dann viel Kraft und Zeit, um zum Erfolg zu kommen.



© Gütegemeinschaft Mehrscheiben-Isoliertes

Auch Glas mit Alarmgeber gibt es: Im Falle einer Beschädigung gibt eine Leiterschleife auf dem Glas ein Signal an die angeschlossene Alarmanlage weiter.

### AUF FACHMÄNNISCHEN EINBAU ACHTEN

Das stabilste Fenster nützt nichts, wenn es nicht fachmännisch im Mauerwerk verankert ist. Aus diesem Grund sollten Fenster und Türen immer von Fachleuten eingesetzt werden, damit die Befestigung zum einbruchhemmenden Material passt. Der Fachbetrieb analysiert zudem vor Ort den Sicherheitsbedarf und ermittelt die Sicherheitsanforderungen. Nicht alle Mauerwerke sind für die Aufnahme von Sicherheitsfenstern geeignet. Leichte Mauersteine halten bei entsprechenden Widerstandsklassen (RC) die Befestigung der Elemente nicht.

### VORSICHT BEI VERALTETEN HAUS- ODER TERRASSENTÜREN

Gefahr geht von veralteten Haus- oder Terrassentüren aus. Eine Barriere gegen Einbrecher bieten starke Sicherheitsbeschläge, verdeckte Drehbänder, aufbohrgeschützte Sicherheitsschlösser und eine Mehrfachverriegelung auf Band und Schlossseite. Darüber hinaus können heute Audio- und Videosysteme zur Überwachung oder Zutrittskontrollen in Form von Fingerabdrucksystemen so montiert werden, dass sie sich unauffällig in die Optik der Haustür einfügen.

### ZÄUNE HALTEN EINBRECHER AUF ABSTAND

Ein erstes Hindernis auf dem Weg zum Haus ist ein Metallzaun. Mit einer Höhe von bis zu 2,40 m und einem Schutz gegen Übersteigen kann er schon an der Grundstücksgrenze Einbrecher fernhalten. Um Verletzungen zu vermeiden, sollten Zäune bis zu einer Höhe von 1,60 m aber keine Überstände haben, an denen Kinder beispielweise mit ihren Kleidern hängen bleiben können. Es ist auch zu beachten, dass die Errichtung von Zauanlagen genehmigungspflichtig sein kann. Nähere Einzelheiten hierzu ergeben sich aus den Bauordnungen der Länder.



© coco - Fotolia.com

## RAL RÄT

- Mit Sicherheit geschlossen  
Besonders leichtes Spiel haben Einbrecher, wenn das Fenster nicht richtig verschlossen ist. Eine Sensorsteuerung schützt davor. Sie meldet beispielsweise automatisch den Zustand aller Fenster, wenn die Bewohner das Haus verlassen und die Haustür absperren. Die Elektronik lässt zugleich die Rollläden automatisch herauf- und herunterfahren und schaltet ab und zu das Licht ein. So wirkt das Haus belebt, was Einbrecher häufig abschreckt.
- Häuslebauer können Kosten senken  
Wer baut oder Fenster und Türen erneuert, spart Geld, wenn er die Sicherheitstechnik bereits beim Fensterbau installieren lässt.
- Alte Fenster besser austauschen als aufrüsten  
Bei relativ neuen Fenstern, die den Sicherheitsanforderungen nicht entsprechen, empfiehlt sich eine Nachrüstung. Fachbetriebe bieten beispielsweise einbruchhemmende Beschläge, abschließbare Fenstergriffe und Zusatzschlösser an. Auch der Tausch der alten Isolierverglasung gegen Verbundsicherheitsglas oder das nachträgliche Anbringen von Sicherheitsfolie ist eine Alternative. Bei Fenstern aus der Zeit vor 1995 empfiehlt sich dagegen der komplette Austausch.
- Nur hochwertiges Mehrscheiben-Isolierglas einsetzen  
Legen Sie beim Kauf von Mehrscheiben-Isolierglas Wert auf besonders hohe Qualität. Diese Gläser sind aufwändige Produkte, die keine Nachbesserungs- oder Wartungsarbeiten erlauben. Die Qualität muss daher für die gesamte Lebensdauer sichergestellt sein.
- Hohes Schutzniveau durch Gartenzäune aus Metall  
Entscheiden Sie sich beim Gartenzaun für ein Produkt aus Metall. Metallzäune sind stabil, langlebig und bieten dauerhaften Schutz. Achten Sie beim Kauf auf einen hochwertigen Korrosionsschutz. Dann hält der Zaun über Jahrzehnte Wind und Wetter stand.
- Informieren Sie Nachbarn oder andere vertraute Personen, wenn Sie längere Zeit nicht im Hause sind.
- Nutzen Sie die kostenlosen Einbruchschutz-Präventionsangebote wie z. B. eine Beratung der Polizei vor Ort ([www.polizei-beratung.de](http://www.polizei-beratung.de)).

WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e. V.  
Telefon: (0 69) 95 50 54-25  
E-Mail: [ral@window.de](mailto:ral@window.de)  
Internet: [www.window.de](http://www.window.de)



Gütegemeinschaft Mehrscheiben-Isolierglas e. V.  
Telefon: (0 22 41) 87 27 30  
E-Mail: [info@gmiev.de](mailto:info@gmiev.de)  
Internet: [www.gmiev.de](http://www.gmiev.de)



Gütegemeinschaft Metallzauntechnik e. V.  
Telefon: (0 21 02) 1 86-200  
E-Mail: [info@guetezaun.de](mailto:info@guetezaun.de)  
Internet: [www.guetezaun.de](http://www.guetezaun.de)



Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.  
Telefon: (0 20 51) 95 06-0  
E-Mail: [guete@fvsb.de](mailto:guete@fvsb.de)  
Internet: [www.fvsb.de](http://www.fvsb.de)

# MODERNE TECHNIK SCHRECKT EINDRINGLINGE AB

Wo die größten Gefahren für Einbrüche liegen, ist bekannt – der Polizei ebenso wie den Einbrechern. Besonders beliebt sind Einstiegsstellen in schlecht einseharen Gebäuderegionen. Ungesicherte Fenster, Lichtschächte aber auch Lichtkuppeln, die durch ungesicherte Dachleitern für Einbrecher leicht erreichbar sind, lassen sich in der Regel durch einfache Hebelwerkzeuge leicht überwinden. In Mehrfamilienhäusern zählen die Wohnungstüren zu den Schwachstellen. Sie sind bei Mietwohnungen häufig nur durch ein einfaches Hauptschloss und ein leichtes Türblatt gesichert. Für geübte Einbrecher stellen sie keine Hindernisse dar.

## BESCHLAGS- UND VERRIEGELUNGSSYSTEME SIND WIRKUNGSVOLLE HINDERNISSE

Da die meisten Einbrecher lieber die Flügel aufhebeln anstatt das Fenster einzuschlagen, kommt den Beschlags- und Verriegelungssystemen eine besondere Bedeutung zu. Stabile Sicherungsstifte im Fensterflügel, Pilzkopfzapfen, die sich beim Verschließen mit stabilen Schließblechen verkrallen, Verriegelungen aus gehärtetem Material und Griffe mit Aufbohrschutz sind Beispiele dafür, wie der Schutz vor ungebetenen Gästen erhöht werden kann. Starke Sicherheitsbeschläge, aufbohrgeschützte Sicherheitsschlösser, Querriegel und eine Mehrfachverriegelung der Tür auf Band- und Schlosseite bieten ebenfalls eine Barriere, die in den meisten Fällen nicht überwunden werden kann.



### SICHERHEIT KANN NACHGERÜSTET WERDEN

Zwar ist es am einfachsten, sich bereits beim Neubau die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen einrichten zu lassen. Entsprechende Maßnahmen können Bauherren allerdings auch im Nachhinein in Angriff nehmen. Experten empfehlen, dass Türen rundum gesichert sind. Deshalb raten sie dazu, jeweils im Abstand von einem Meter Höhe auf der Schloss- und der Bandseite eine Sicherheitsvorkehrung zu montieren. Sind die Befestigungsmöglichkeiten schlecht oder bieten sich zu viele Angriffsmöglichkeiten von außen, besteht die Möglichkeit zusätzlicher Sicherungen wie Durchgangsschraubungen oder Befestigungsanker. Immer wieder stürzen vor allem Kleinkinder aus Fenstern oder von Balkonen. Deshalb sollten Fenster und Türen so gesichert werden, dass sie von Kleinkindern nicht geöffnet werden können. Dazu dienen Schlösser, Haken, Riegel oder Ketten. Wenn die Sicherungen im oberen Bereich eines Fensters angebracht sind, können sie von Kleinkindern nicht erreicht werden – vorausgesetzt, es stehen keine Aufstiegshilfen wie leicht bewegbare Möbel in der Nähe. Abschließbare Fenstergriffe („Oliven“) schützen auch Kinder.



© Dan Race — Fotolia.com

## RAL RÄT

- Auf die passenden Produkte kommt es an  
 Jeder Einbruchschutz ist nur so gut, wie die schwächste seiner Komponenten. Wer sein Haus oder seine Wohnung nachrüsten möchte, findet auf dem Markt zahlreiche Produkte. Hier helfen Fachbetriebe bei der Wahl der passenden, aufeinander abgestimmten Produkte und übernehmen die fachgerechte Montage.
- Auch bei Anwesenheit abschließen  
 Tore zum Grundstück oder Garten sollten auch dann abgeschlossen bleiben, wenn sich jemand im Haus befindet. Haben die Tore beidseitig einen feststehenden Türkopf und einen elektrischen Türöffner, erleichtert das die Kontrolle über den Zutritt zum Grundstück.
- Gefahrenquelle Kellerlichtschacht  
 Den Einstieg durch den Keller verhindert, wer seinen Kellerlichtschacht durch eine zusätzliche Gitterrostsicherung vor dem Aufhebeln schützt.
- Sollten Sie trotzdem einmal ungebetenen Besuch erhalten, flüchten Einbrecher meistens, wenn man sie überrascht, denn Zeugen sind nicht gern gesehen. Fassen Sie nichts an, räumen Sie nicht auf, rufen Sie die 110 an und warten Sie auf die Polizei am besten vor Ihrer Wohnung.
- Mieter sollten darauf achten, dass das Nachrüsten oder ändern des Schließsystems von Türen bei Mietwohnungen der Zustimmung des Vermieters bedarf.

## WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e. V.

Telefon: (0 20 51) 95 06-0

E-Mail: [guete@fvsb.de](mailto:guete@fvsb.de)

Internet: [www.fvsb.de](http://www.fvsb.de)





# SCHUTZ VOR FEUER UND RAUCH



## SICHERHEIT IST PLANBAR

Schäden durch Brände nehmen in Deutschland deutlich zu. Experten führen das auch darauf zurück, dass der Alltag der Menschen immer schnelllebiger wird und dabei die Sicherheit in den eigenen vier Wänden oft zu kurz kommt. Bricht ein Feuer aus, droht die größte Gefahr in den meisten Fällen allerdings nicht direkt durch die Flammen, sondern durch den Rauch. Auch die Sachschäden, die durch Rauch verursacht werden, sind gravierend. Umso wichtiger ist es, zuhause die richtigen Vorsorgemaßnahmen zu treffen, damit Familie und Haus vor Feuer und Rauch geschützt werden. In der Regel sind die Eigentümer von Wohnungen zum Kauf von Rauchwarnmeldern und dem fachgerechten Einbau verpflichtet. Ob bei Neubauten oder Umbauten Rauchwarnmelder eingebaut werden müssen, regeln in Deutschland die Bauordnungen der Bundesländer. Rauchwarnmelder können im Brandfall Leben retten.

### BRANDSCHUTZ SCHON BEI DER BAUPLANUNG BERÜCKSICHTIGEN

Wer sich bereits beim Bau um Maßnahmen zum Brandschutz kümmert, sorgt frühzeitig für die Sicherheit von Leben und Sachwerten. Für die Planung ganzheitlicher Brandschutzkon-



© BTR Hamburg, Mitglied der Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

*Der Rauch muss raus! Elektrischer Rauchabzug mittels Elektrofensterantrieben*

zepte, die vom Keller bis zum Dach reichen, stehen ausgewiesene Fachleute zur Verfügung. Sie planen bauliche Brandschutzmaßnahmen, führen diese durch und kontrollieren ihre Einhaltung. Wichtig ist unter anderem, dass sich ein Brand im Ernstfall nicht sofort ausbreiten kann und sich die Personen schnell retten können. Zu den Maßnahmen zählen deshalb beispielsweise Abschottungen von Kabeln, Rohren oder Lüftungen, die Bekleidung und Beschichtung von Bauteilen und elektronischen Einrichtungen, Brandschutz an Lüftungsanlagen, der Bau von Decken, Wänden und Dächern entsprechend den Brandschutzanforderungen sowie der Einbau von Feuerschutzabschlüssen und Rauchschutztüren.

## SICHERHEITSAKTOR ROHRBEFESTIGUNGEN

Ob Trinkwasser, Abwasser, Heizungs- oder Lüftungsanlagen: In modernen Gebäuden befinden sich Rohrleitungen häufig dicht gedrängt oberhalb von Unterdecken. Das wird im Brandfall zum Risiko, vor allem wenn die Rohre über Flucht- und Rettungswege verlegt sind und die Unterdecke ihre Brandschutzeigenschaften zuverlässig bewahren muss. Versagen im Brandfall die Rohrbefestigungen, so wird die Unterdecke zerstört und Feuer und Rauch können sich ungehindert ausbreiten. Der Fluchtweg ist versperrt. Davor schützen brandgeprüfte Rohrbefestigungen. Sie versagen nicht unkontrolliert und sichern damit die Nutzbarkeit der Flucht- und Rettungswege.

## SICHERER SCHUTZ DURCH RAUCH- UND WÄRMEABZUGSANLAGEN

Mehr als 500 Menschen sterben jährlich bei Bränden durch Rauchvergiftung und Erstickung, rund 6.000 Menschen erleiden dadurch schwere Verletzungen. Rauch, Wärme und Verbrennungsgase verbreiten sich viel schneller als das eigentliche Feuer. Sie erschweren die Flucht und zugleich die Löscharbeiten. Werden Rauch und Wärme nicht schnell genug abgeführt, drohen zudem Sekundärbrände und die Entzündung explosiver Gase, der gefürchtete „Flash-over“.



## SCHUTZ VOR FEUER UND RAUCH

Wirksam schützen dagegen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen. Rauchabzüge haben die Aufgabe, über dem Boden eine raucharme Schicht zu schaffen und den Rauch ins Freie abzuleiten. Sie sind die Voraussetzung für die Rettung von Menschen und Tieren und ermöglichen die Brandbekämpfung. Wärmeabzüge führen heiße Brandgase ab. Sie können damit die Entzündung von Gasen verhindern. Sie verringern zudem die Belastung der Bausubstanz durch den Brand.

## FEUERLÖSCHER – STETS BEREIT UND HOFFENTLICH NIE GEBRAUCHT

Brennt es trotz aller Schutzmaßnahmen doch einmal, hilft für kleine Brände ein intakter Feuerlöscher. Schließlich gibt es im Haus viele potenzielle Gefahrenherde: Von brennenden Kerzen, über brennendes Fett auf dem Herd bis zu defekten Elektrogeräten. In öffentlichen und gewerblichen Gebäuden sind Feuerlöscher und Feuerlöschanlagen längst gesetzlich vorgeschrieben. Aber auch in Privathaushalten sind sie immer häufiger anzutreffen. Zuverlässigen Schutz bieten sie allerdings nur, wenn sie regelmäßig geprüft, gewartet und instandgesetzt werden. Dies sollte unbedingt von ausgewiesenen Fachleuten vorgenommen werden. Denn hier geht es nicht nur um eine allgemeine Bereitschaftskontrolle, sondern in regelmäßigen Abständen auch um eine Innenkontrolle der Feuerlöscher sowie die wiederkehrende Prüfung zum Schutz vor Druckgefährdung.

## NEUES RISIKO PHOTOVOLTAIK

Eine neue Gefahrenquelle ist durch mangelhaft oder laienhaft installierte Photovoltaikanlagen entstanden. Ein Grund dafür: Diese Anlagen arbeiten mit Gleichstrom und können nicht einfach abgeschaltet werden, denn solange Licht auf die Module fällt, produzieren sie Strom. Löst sich beispielsweise eine minderwertige oder schlecht installierte Steckverbindung, unterbricht der Stromfluss nicht immer. Vielmehr kann ein Lichtbogen entstehen, der im schlimmsten Fall einen Brand auslöst. Hausbesitzer, die sich eine Photovoltaikanlage zulegen, sollten darauf achten, dass ausschließlich Fachleute des Elektrohandwerks sie installieren. Denn Experten gehen davon aus, dass die nicht fachgerechte Installation die Hauptursache für Feuerschäden an Photovoltaikanlagen darstellt.



© Helling & Neuhaus, Mitglied der Gütegemeinschaft Gitterroste

### RAL RÄT

- **Zuverlässige Fachbetriebe geben Sicherheit**  
Mit der Installation von Brandschutzsystemen sollten Hausbesitzer zuverlässige Brandschutz-Fachbetriebe beauftragen. Denn der bauliche und gebäudetechnische Brandschutz wird aufgrund der technischen Entwicklung und immer weitreichender Schutzbestimmungen zunehmend komplexer. Ganzheitliche Brandschutzkonzepte erfordern von Planern, Bauleitern und Fachkräften breite Sachkompetenz.
- **Nicht an Wartung und Instandhaltung sparen**  
Zwar sind Rauch- und Wärmeabzugsanlagen heute technisch ausgereift. Dennoch erfordern sie, wie andere technische Anlagen auch, ein Mindestmaß an Wartung und Instandhaltung. Betreiber der Anlagen sichern sich damit zudem gegen Haftungsrisiken ab.
- **Auf brandgeprüfte Rohrbefestigungen achten**  
Mit dem RAL Gütezeichen Brandgeprüfte Rohrbefestigung steht ein zuverlässiges Planungsinstrument zur Verfügung, das erheblich zum Brandschutz beiträgt. Bauherren sollten insbesondere im Fall von Fluchtwegen Wert darauf legen, dass entsprechende Rohrbefestigungen eingeplant werden.
- **Welcher Feuerlöscher ist der richtige?**  
Fachhändler beraten, welcher Feuerlöscher für welchen Zweck der richtige ist. Sie übernehmen auch die Prüfung und Wartung.
- **Nach dem Einsatz füllen**  
Nach Gebrauch dürfen Feuerlöscher nicht einfach wieder in die Halterung gehängt, sondern müssen neu befüllt werden.
- **Bei Photovoltaik Brandschutz nachweisen lassen**  
Wer sich eine Photovoltaikanlage installieren lässt, sollte einen Elektrofachbetrieb damit beauftragen und sich den Nachweis erbringen lassen, dass die erforderlichen Brandschutzmaßnahmen erfüllt sind. Im Zweifel können Auftraggeber Brandschutzexperten zusätzlich zu Rate ziehen.

WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Brandschutz im Ausbau e. V. (GBA)  
 Telefon: (0 67 46) 80 08 38  
 E-Mail: [info@gba-brandschutz.de](mailto:info@gba-brandschutz.de)  
 Internet: [www.gba-brandschutz.de](http://www.gba-brandschutz.de)



Gütegemeinschaft Rauch- und Wärmeabzugsanlagen e. V.  
 Telefon: (0171) 996 55 07  
 E-Mail: [info@grw-partner.de](mailto:info@grw-partner.de)  
 Internet: [www.grw-partner.de](http://www.grw-partner.de)



Gütegemeinschaft Rohrbefestigung e. V.  
 Telefon: (0 81 91) 94 41 68  
 E-Mail: [info@safe-connection.de](mailto:info@safe-connection.de)  
 Internet: [www.safe-connection.de](http://www.safe-connection.de)



Gütegemeinschaft Solarenergieanlagen e. V.  
 Telefon: (01 78) 7 74 00 00  
 E-Mail: [info@gueteschutz-solar.de](mailto:info@gueteschutz-solar.de)  
 Internet: [www.gueteschutz-solar.de](http://www.gueteschutz-solar.de)



Gütegemeinschaft Instandhaltung Feuerlöschgeräte e. V.  
 Telefon: (05 61) 2 88 64 10  
 E-Mail: [info@gif-brandschutz.de](mailto:info@gif-brandschutz.de)  
 Internet: [www.gif-brandschutz.de](http://www.gif-brandschutz.de)

## BLITZSCHLAG – DER DRAHT AUF DEM DACH IST NICHT AUSREICHEND

Der Blitzableiter auf dem Dach und die Erdung als Draht an der Fassade: Jetzt können wir das Naturschauspiel von Blitz und Donner sicher genießen. So denken viele Hauseigentümer und befinden sich dabei leider im Irrtum. Blitzschlag kann verheerende Folgen haben, wenn das Gebäude nicht ausreichend geschützt ist. Sie reichen vom Ausfall der elektrischen Versorgung bis hin zum kompletten Datenverlust oder gar zum Brand oder Tod. Fachmännischer Blitzschutz ist komplex und kombiniert den äußeren Schutz des Gebäudes mit der Abschirmung der elektrischen Anlagen und metallenen Einrichtungen im Haus.

### DIE GEFAHR FRÜHZEITIG BANNEN

Blitze schlagen bevorzugt in herausragenden Gebäudeteilen, wie Schornsteinen, Firsten und Gebäudekanten ein. Fangstangen und Maschennetze verhindern, dass ein Blitz in diese Gebäudeteile einschlägt und Schäden am Gebäude anrichtet. Denn Blitze können Dächer abdecken, Mauern sprengen und das Haus in Brand setzen. Ableitungen transportieren die eingefangene Blitzenergie auf kürzestem Weg in die Erde und machen sie damit unschädlich. Alle Anlagen sind damit sicher geschützt.

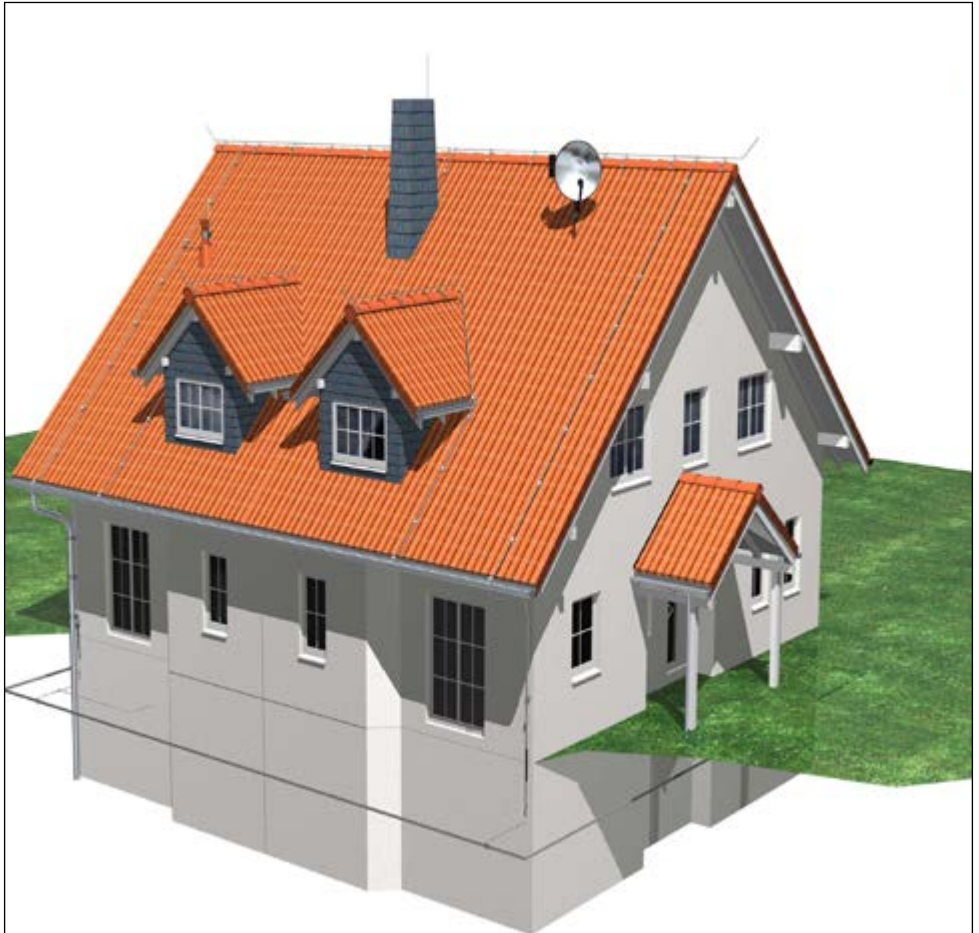
### OFT VERGESSEN: DER BLITZSCHUTZ IM HAUS

Ebenso wichtig wie der äußere ist der innere Blitzschutz. Er schützt elektrische Einrichtungen wie die Beleuchtung oder die Stromversorgung, elektronische Steueranlagen wie Heizungen oder empfindliche EDV-Anlagen vor kostspieligen Schäden. Der innere Blitzschutz verbindet alle metallenen Bauteile wie beispielsweise Wasser- und Heizungsrohre sowie alle Leitungen, die das Gebäude verlassen, wozu auch die Energieversorgung und die Nachrichtentechnik gehört. Einschlagende Blitzenergie wird kurzgeschlossen und sicher abgeleitet.



## BEREITS IN DER BAUPLANUNG BERÜCKSICHTIGEN

Blitzschutzsysteme sollten bereits in die Bauplanung einbezogen werden. Blitzschutzexperten können dann das System den örtlichen Gegebenheiten anpassen und eng mit Architekt und Elektroinstallateur abstimmen. Die Installation eines Blitzschutzsystems ist wesentlich preiswerter als die Behebung der Schäden nach einem Blitzschlag.



© OBO Bettermann GmbH, Mitglied der Gütegemeinschaft für Blitzschutzsysteme

*Blitzschutz mit Ringerder*

### RAL RÄT

- Auf Fachpersonal achten  
Hausbesitzer sollten die Einrichtung des Blitzschutzsystems unbedingt Fachleuten überlassen. Eine Blitzschutzfachkraft verfügt über mehrjährige Berufserfahrung und hält sich laufend auf dem aktuellen Stand der Technik.
- Auf Gewährleistung achten  
Wer ein Blitzschutzsystem einrichten lässt, sollte auf ausreichende Gewährleistung bestehen. Blitzschutzbauteile und Werkstoffe der Blitzschutzsysteme mit dem RAL Gütezeichen Blitzschutz bieten eine erweiterte Gewährleistung von fünf Jahren.
- Regelmäßig überprüfen  
Die einschlägigen Normen schreiben vor, Blitzschutzsysteme regelmäßig durch Fachfirmen überprüfen zu lassen, um ihre Funktionsfähigkeit sicherzustellen.
- Bei Gewitter Geräte vom Stromnetz trennen  
Bei aufkommendem Gewitter sollten elektrische Geräte möglichst vom Stromnetz getrennt werden. Sonst besteht die Gefahr, dass im Schadensfall der Versicherer den Versicherungsschutz versagt oder einschränkt.
- In der Landesbauordnung ist festgelegt, welche Gebäude mit einer Blitzschutzanlage ausgestattet sein müssen.
- Private Hausbesitzer, die noch nicht über eine Blitzschutzanlage verfügen, sollten über eine Nachrüstung nachdenken, sich fachkundigen Rat suchen und für die Installation nicht allein auf die Kosten schauen.

### WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft für Blitzschutzsysteme e. V.

Telefon: (02 41) 95 59 97 30

E-Mail: [ral@blitzschutz.com](mailto:ral@blitzschutz.com)

Internet: [www.blitzschutz.com/ral](http://www.blitzschutz.com/ral)

# SCHORNSTEIN UND BRENNER – DAS PAAR MUSS ZUEINANDER PASSEN

Schornsteine sind ein wichtiger Bestandteil der Heizungsanlage und spielen für die Sicherheit eines Hauses eine wichtige Rolle. Aus diesem Grund müssen sie sorgfältig auf die Betriebswerte des Kessels abgestimmt werden. Das ist nicht nur eine Voraussetzung, damit es im Haus warm und geborgen ist. Die fachmännische Abstimmung von Schornstein und Brenner verhindert auch, dass Rauch und Abgase, die aus der Heizungsanlage durch den Schornstein abgeleitet werden, die Gesundheit beeinträchtigen sowie Gebäudeschäden anrichten.

## VERSOTTUNG – GEFAHR FÜR BAUSUBSTANZ UND GESUNDHEIT

Abgase aus den verbreiteten Niedertemperatur- und Brennwertkesseln weisen sehr niedrige Temperaturen auf. Ist der Schornsteinquerschnitt dann zu groß, kühlen sich die



© Ingrid Hoffmann – Fotolia.com

Abgase darin ab und kondensieren. Es kommt zur Versottung des Schornsteins: Ruß und Wasser verbinden sich, am Schornstein werden gelblich-bräunliche Flecken sichtbar. Die Versottung greift die Bausubstanz an, kann die Raumluft belasten und damit die Gesundheit gefährden und im schlimmsten Fall einen Schornstein- beziehungsweise Kaminbrand verursachen.

Wer sich eine neue Heizungsanlage zulegt, sollte deshalb unbedingt dafür sorgen, dass ein Experte den alten Schornstein überprüft. Der Schornsteinquerschnitt muß für die Betriebsanforderungen des neuen Heizkessels ausgelegt werden. Die Wärmedämmung des Schornsteins muss angepasst werden, und er sollte nach Möglichkeit an einer günstigen Stelle innerhalb des Gebäudes errichtet werden. Befindet er sich an einer Außenwand, besteht erneut die Gefahr, dass das Abgas nicht den erforderlichen thermischen Auftrieb erhält und an den Schornsteinwänden Wasserdampf kondensiert.

Wichtig ist zudem, dass der Schornsteinkopf standsicher und gegen Witterungseinflüsse geschützt ist. Zudem müssen Holzbalkendecken, Dachbalken aus Holz oder Bauteile aus brennbaren Dämmstoffen mindestens 40 Zentimeter Abstand vom Schornstein haben.

### RAL RÄT

- Auch für die Schornsteinsanierung gilt: Nur auf Fachbetriebe vertrauen  
Bei der Beauftragung sollten sich Bauherren vorweisen lassen, dass die Schornstein- und Abgasanlagenbauer nur Systeme nutzen, die baurechtlich geprüft sind. Das erleichtert dem Bezirksschornsteinfeger bei der Abnahme die Materialkontrolle.
- Nachrüstung des Schornsteins  
Schornsteineinsatzrohre ermöglichen den Anschluss von Feuerstätten mit niedrigen Abgastemperaturen an bestehende Schornsteine. Sie können aus Edelstahl, Keramik, Kunststoff, Metall oder Schamotte bestehen. Das passende Material hängt vom Einsatzbereich ab.
- Auch Schornsteinfeger brauchen Sicherheit  
Für Wartungs- und Reparaturarbeiten muss das Dach sicher begehbar sein. Die „Dachtreppen“ für den Schornsteinfeger sollten fest mit dem Dach verankert sein.

- Den Bezirksschornsteinfeger informieren  
Der beauftragte Fachbetrieb muss den Bezirksschornsteinfeger vor Arbeitsausführung informieren und ihm eine Querschnittsberechnung zusenden. Dies ist Voraussetzung für eine spätere Abnahme der Sanierungsarbeiten.
- Nach Förderprogrammen fragen  
Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) bietet für die Schornsteinsanierung im Rahmen von Förderprogrammen zur Haussanierung Sonderfinanzierungen an.

## WEITERE INFORMATIONEN



Güteschutz Schornsteinsanierung und Abgasanlagen e. V.

Telefon: (0 89) 17 30 05-0

E-Mail: [info@sdg-law.de](mailto:info@sdg-law.de)

## PRASSELNDES FEUER – BEHAGLICHKEIT MIT TÜCKEN

Heizen mit Holz liegt im Trend. Und wer schätzt nicht das Feuer im Kamin oder im Ofen, wenn es draußen stürmt und schneit. Aber Kamine und Öfen haben, bei unsachgemäßem Gebrauch, ihre Tücken – angefangen vom Funkenflug bis hin zur Feinstaubbelastung und der Geruchsbelästigung der Nachbarn. Wer allerdings auf solides Handwerk beim Kamin- bzw. Ofenbau achtet, das richtige Holz verbrennt und einige Vorsichtsmaßnahmen beachtet, kann sich behaglich am prasselnden Feuer wärmen.



© ICKAS Kachelofen, Mitglied der Gütegemeinschaft Kachelofen

## EIN KAMIN/OFEN WILL SORGFÄLTIG GEPLANT SEIN

Ein Kamin bzw. Ofen ist eine dauerhafte Anschaffung und will deshalb sorgfältig geplant sein. Die Planungs-, Abnahme- und Betriebsrichtlinien für Feuerstätten kennen Ofenbaumeister-Betriebe. Grundsätzlich müssen die Bauteile aus nicht brennbarem Material bestehen. Dies gilt auch für den Fußboden vor der Feuerstätte, dessen Sicherheitsfläche nach vorn 50 Zentimeter und nach den Seiten 30 Zentimeter betragen muss. Vor der Feuerstelle dürfen sich keine brennbaren Gegenstände befinden.

Rauchmelder sind in jedem Haushalt sinnvoll. Angebracht sind sie auch dort, wo sich Kamine oder Öfen befinden.

## GEFÄHRLICHER FEINSTAUB

Wenn Holz verbrennt, entsteht Staub, der, wie jeder Feinstaub, die Gesundheit gefährdet. Je kleiner er ist, desto tiefer kann er in die Lungen eindringen. Experten gehen davon aus, dass der Feinstaub aus unsachgemäßer Verbrennung vergleichbar schädlich ist wie der städtische Feinstaub aus dem Verkehr. Um die Belastung zu verringern, gelten für Holzfeuerungsanlagen Staubgrenzwerte. Wer eine solche Anlage betreibt, sollte deshalb vom Fachmann überprüfen lassen, ob die davon ausgehenden Schadstoffe innerhalb der zulässigen Grenzwerte liegen oder sie übersteigen.

## AUF DAS RICHTIGE HOLZ KOMMT ES AN

Ein Kamin bzw. Ofen funktioniert nur dann optimal, wenn er mit dem richtigen Holz befeuert wird. Das Verbrennen von lackiertem, beschichtetem oder verleimtem Holz ist ebenso untersagt wie das von Spanplatten oder Abfällen. Feuchtes Holz ist ungeeignet, da es nicht nur unwirtschaftlich brennt, sondern auch einen hohen Schadstoffausstoß zur Folge hat. Wer Brennholz für seine Feuerstelle kauft, sollte sich deshalb von seinem Lieferanten bescheinigen lassen, dass die Holzfeuchte nicht höher als 20 Prozent ist.

Für den Kamin/Ofen geeignet sind alle unbehandelten Hölzer laut BImSchV. Nadelhölzer eignen sich besonders zum Anheizen des Kamins, da sie schneller anbrennen und den Kamin/Ofen rasch auf Betriebstemperatur bringen. Allerdings verbrennen sie

auch schneller und sie enthalten häufig Harze, die beim Verbrennen spritzen. Für den Betrieb eines Kamins/Ofens empfehlen sich vor allem Laubhölzer.

### RAL RÄT

- Sich beim Kamin- und Ofenbau auf Fachleute verlassen  
Ausgewiesene Kachelofenbauer bieten ihren Auftraggebern umfassenden Service – von der kreativen Gestaltung der Anlage bis zur technischen Berechnung, der zuverlässigen Umsetzung und der Gewährleistung. Sie sorgen zudem dafür, dass alle gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden.
- Auf Warnzeichen achten  
Ruß und andere Ablagerungen sind sichere Anzeichen dafür, dass die Verbrennung nicht optimal ist. Wenn dagegen weiße Asche übrig bleibt und die Abgasfahne nicht sichtbar ist, zeigt das eine gute Verbrennung an.
- Vorsichtiger Umgang mit heißer Asche und dem Holzvorrat  
Heiße Asche muss unbedingt in einen nicht brennbaren Behälter gefüllt und außerhalb des Hauses aufbewahrt werden. Keinesfalls darf heiße Asche in die Mülltonne gefüllt werden; es könnte zu Bränden kommen. Der Tagesverbrauch von Holz sollte in trockenen Räumen aufbewahrt werden. Der Holzvorrat hat neben dem Kamin nichts zu suchen und muss in sicherem Abstand davon lagern.
- Holz vor Feuchtigkeit schützen  
Holzstapel sollte zum Schutz vor Regen abgedeckt werden, auf trockenem Untergrund lagern und durchlüftet sein. Zu Hauswänden oder zwischen Holzstapeln sollte der Abstand mindestens zehn Zentimeter betragen.
- Brandgefahr durch falsches Brennmaterial  
Die Befuerung mit falschem Brennmaterial kann zu Schornsteinbrand führen, der durch die Feuerwehr gelöscht werden muss und zur Stilllegung der Abgasanlage führen kann.
- Frei von Fremdstoffen und aus nachhaltiger Forstwirtschaft  
Käufer von Brennholz sollten sich vergewissern, dass das Holz frei von Fremdstoffen und trocken ist. Dann brennt das Holz optimal und die Nachbarn haben keinen Grund, über Geruchsbelästigung zu klagen.



## WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Kachelofen e. V.

Telefon: (06 21) 67 18 43 15

E-Mail: [info@gzko.de](mailto:info@gzko.de)

Internet: [www.kachelofen-guetegemeinschaft.de](http://www.kachelofen-guetegemeinschaft.de)

Gütegemeinschaft Brennholz e. V.

Tel.: (030) 72 62 58 11

E-Mail: [info@guetezeichen-brennholz.de](mailto:info@guetezeichen-brennholz.de)

Internet: [www.guetezeichen-brennholz.de](http://www.guetezeichen-brennholz.de)



## UNFALLGEFAHREN VERMEIDEN



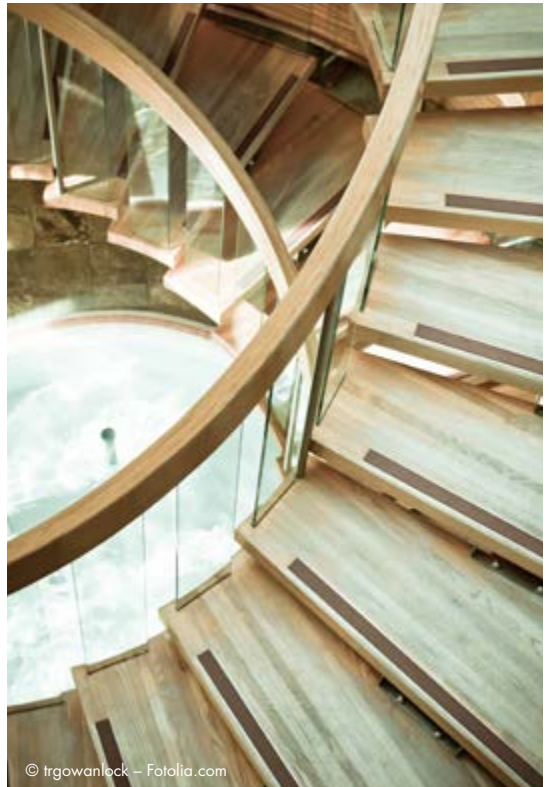
© maho – Fotolia.com

# UNFALLGEFAHREN LAUERN RUND UMS HAUS

Haushalte gehören zu den am meisten unterschätzten Unfallschwerpunkten. Ein Stolperer auf der Treppe, die eingeklemmte Hand im Garagentor oder ein Ausrutscher auf einem lockeren Gitterrost sind schnell passiert. Rund fünf Millionen Haus- und Freizeitunfälle werden im Jahr registriert. Allein an den Folgen eines Treppensturzes sterben jährlich mehr als 1.000 Menschen. Weniger im Blickpunkt stehen die Schwachstellen an alten Garagentoren, die vor allem kleinen Kindern gefährlich werden können. Auch Gitterrosten schenken Bauherren oft wenig Aufmerksamkeit.

## SICHERER TRITT UND FESTER HALT AUF TREPPEN

Vor allem ältere Menschen und Kinder fühlen sich sicher, wenn sie sich beim Treppensteigen festhalten können. Dabei kommt es auch auf die richtige Höhe des Geländers an: Für Erwachsene beträgt sie 85 cm und für Kinder 65 cm. Rutschfeste Beläge oder ein Gleitschutz ermöglichen einen sicheren Tritt. Wichtig im Treppenbau ist das Steigungsverhältnis. Diesem liegt die mittlere Schrittlänge einer erwachsenen Person zugrunde und beschreibt das Verhältnis von Steigung zum Auftritt. Treppen welche unter Berücksichtigung des Steigungsverhältnisses erstellt wurden, bergen die geringste Unfallgefahr.



© trgowanlock – Fotolia.com

## AUTOMATISCHE GARAGENTORE – FASZINATION MIT ABSCHALTAUTOMATIK

Eine gefährliche Faszination üben auf Kinder automatische Garagentore aus. Schließlich bewegen sie sich wie von Zauberhand. Kommen Kinder vor allem einem alten Garagentor, das sich bewegt, zu nahe, wird es brenzlich. Schnell haben sie sich verletzt, weil sie sich eine Hand oder einen Fuß einklemmen können. Wichtig ist deshalb, dass beim Einbau eines automatischen Garagentores eine feinfühligere Abschaltautomatik installiert wird, die das Einklemmen verhindert. Der Sicherheit dient es, wenn bei der Bewegung des Tores eine Warnleuchte erstrahlt. Eine Notentriegelung ermöglicht zudem im Notfall das Öffnen von Hand.



## FEST VERANKERT UND RUTSCHFEST – VORAUSSETZUNG FÜR GITTERROSTE



Gitterroste werden rund ums Haus häufig eingesetzt, denn sie bieten viele Vorteile:

- Leicht montierbare Fertigelemente mit Stützweiten von bis zu zwei Metern
- Rutschhemmende Oberfläche
- Flüssigkeiten und Schmutz können sich nicht ablagern
- Hohe Tragfähigkeit bei geringem Eigengewicht
- Größe, Form und Farbe flexibel wählbar
- Gute Licht- und Luftdurchlässigkeit
- Visuelle Gleichmäßigkeit bietet unzählige Möglichkeiten für interessante oder spielerische Konzepte

## UNFALLGEFAHREN VERMEIDEN

- Unzählige Einsatzmöglichkeiten: Laufsteg, Podest, Brücken, Treppen, Balkone, Geländer, Regale, Lichtschachtabdeckungen, Konvektorenabdeckung, Fassadenelement, Sicht- & Sonnenschutz, Decken- und Dachverkleidung, u. v. m.
- Ressourcenschonend, nachhaltig und wirtschaftlich effizient

Wichtig ist, dass Gitterroste an mindestens vier Punkten gegen Abheben und Verschieben gesichert sind. Liegen sie im Eingangsbereich, sollten sie zudem über eine rutschhemmende Oberfläche verfügen.

## RAL RÄT

- **Vorsicht: Spielplatz Treppe**  
Treppen sind ein wunderbarer Abenteuer-Spielplatz, denn sie laden Kinder zum Klettern und Rutschen ein. Beim Geländerbau sollte deshalb darauf geachtet werden, dass die Konstruktion diesen Missbrauch möglichst verhindert. Leben Kleinkinder im Haus, sollten die Geländerzwischenräume klein sein, damit sich die Kleinen nicht den Kopf einklemmen können.
- **Stürze auf Treppen verhindern**  
Um Stürze auf Treppen zu verhindern, sollte man Wert auf eine hohe Ausführungsqualität legen. Treppen, welche nicht nach dem genormten Steigungsverhältnis erstellt werden und eventuell geringe Höhenunterschiede bei den Stufen aufweisen, erhöhen die Sturzgefahr.
- **Schon beim Neubau an die Sicherheit im Alter denken**  
Bauen sich Familien ein Eigenheim, denken sie selten daran, dass sie es auch im Alter noch bewohnen werden. Vor allem beim Bau der Treppe sollte daran gedacht werden. Ein altersgerechter Umbau ist häufig teurer als die Berücksichtigung dieser Anforderungen beim Neubau.
- **Motor von Garagentorantrieben vor Überhitzung bewahren**  
Um beispielsweise bei einem Defekt des Endschalters einen Brand des Motors zu verhindern, sollte die Antriebssteuerung über eine Motorlaufzeitüberwachung verfügen. Sie schaltet den Motor nach einer maximalen Gesamtzeit, üblich sind 90 Sekunden, ab.

- Keine quadratischen Gitterroste  
Gitterroste haben konstruktionsbedingt nur in eine Verlegerichtung die optimale Tragfähigkeit. Experten warnen deshalb davor, quadratische Gitterroste zu verwenden, da sie zur Falschmontage führen können. Dies kann sowohl bei der Erstverlegung als auch bei Wartungs- und Reparaturarbeiten geschehen.
- Auf die Belastung abstimmen  
Gitterroste müssen aus genormten und korrosionsbeständigen Werkstoffen gefertigt und auf die zu erwartende Belastung abgestimmt sein. Die entsprechenden Berechnungen nimmt am besten ein Fachunternehmen vor.

## WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Gitterroste e. V.  
 Telefon: (0 23 31) 20 08-0  
 E-Mail: [info@gitterroste-online.de](mailto:info@gitterroste-online.de)  
 Internet: [www.gitterroste-online.de](http://www.gitterroste-online.de)



Gütegemeinschaft Holzbau-Ausbau-Dachbau e. V.  
 Telefon: (0 30) 2 03 14 - 531  
 E-Mail: [info@ghad.de](mailto:info@ghad.de)  
 Internet: [www.ghad.de](http://www.ghad.de)



Gütegemeinschaft Torantriebe e. V.  
 Telefon: (0 23 31) 20 08-0  
 E-Mail: [info@bast-online.de](mailto:info@bast-online.de)  
 Internet: [www.bast-online.de](http://www.bast-online.de)

# OB NEUBAU, SANIERUNG ODER ABBRUCH – BAUHERREN TRAGEN DIE VERANTWORTUNG FÜR DIE SICHERHEIT



Wer baut oder renoviert, schaut verständlicherweise auf die Kosten und die Qualität. Aber Bauherren dürfen bei allem Kostendruck nicht vergessen, dass sie auch für die Sicherheit verantwortlich sind, denn am Bau lauern viele Gefahren. So muss das Gerüst für die Erneuerung der Hausfassade einem kräftigen Sturm standhalten und den Arbeitern sicheren Stand bieten. Gleiches gilt für die neue Fassade, die fest verankert sein muss. Wird ein Gebäude oder ein Gebäudeteil abgebrochen, sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nötig, denn dabei droht nicht nur Unfallgefahr, sondern auch der Kontakt mit gefährlichen Stoffen.

## GERÜSTBAU - EINE AUFGABE FÜR FACHBETRIEBE

Vom Arbeits- und Schutzgerüst für das private Einfamilienhaus bis zur komplexen Einrüstung einer Autobahnbrücke oder Kirche mit Trag- oder Hängegerüsten – Gerüstbau wird für fast jede Baustelle benötigt. Für hochgelegene Arbeitsplätze gelten hohe Sicherheitsanforderungen. Nicht zuletzt durch die Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes und der Betriebssicherheitsverordnung hat jeder Unternehmer die Voraussetzungen für ein sicheres Arbeiten zu



schaffen. Hierzu gehört u. a. für zeitweilige Arbeiten an solchen Arbeitsplätzen geeignete Arbeitsmittel auszuwählen, die eine mögliche Gefährdung auf ein Minimum beschränken oder gar ausschließen. Arbeits- und Schutzgerüste sind dementsprechend geeignete Arbeitsmittel. Sie ermöglichen einen sicheren, temporären Arbeitsplatz. Daher gelten für diese besondere Anforderungen sowohl an ihre Stand- und Tragsicherheit als auch Ar-



© Tulla GmbH & Co. KG, Mitglied der Gütegemeinschaft Stahlgerüstbau

beits- und Betriebssicherheit. Bauherren sollten mit dem Gerüstbau einen ausgewiesenen Fachbetrieb beauftragen, denn diese Betriebe besitzen nicht nur das geeignete Fachpersonal und Erfahrungen, sondern verfügen auch über das erforderliche Gerüstmaterial einschl. Zubehör sowie die notwendigen Transporteinrichtungen. Sie besitzen zudem die erforderliche handwerksrechtliche Zulassung. Fachbetriebe können am besten beurteilen, welche Gerüstkonfiguration für welche Arbeiten erforderlich ist. Beispielsweise sind für

## UNFALLGEFAHREN VERMEIDEN

die Verkleidung einer Fassade mit einem Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) spezielle Anforderungen verbunden, wie einen größeren Abstand zur Fassade und darauf abgestimmte Verankerungen.

Ausführliche Fachformationen bietet die Broschüre „Gerüste für Arbeiten an Fassaden mit Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS“), die u. a. in Zusammenarbeit mit dem Güteschutzverband Stahlgerüstbau erarbeitet und vom Bundesverband Farbe Gestaltung Bautenschutz herausgegeben wurde.

Fassaden halten Wärme, Kälte, Lärm und Feuchtigkeit fern und geben Gebäuden ein Gesicht. Voraussetzung ist, dass sie fest im Gebäude verankert sind. Sonst droht Gefahr. Jeder kennt die Bilder nach einem heftigem Sturm, wenn Fassadenteile heruntergerissen und auf die Straße geschleudert wurden. Fassadenbefestigungen müssen aus diesem Grund statisch geprüft, dauerhaft stabil und sicher sein. Bauherren sollten sich immer den statischen Nachweis und die Eignung aller verwendeten Fassadenbefestigungselemente vorlegen lassen.

## ABBRUCHARBEITEN VERLANGEN BESONDERE SCHUTZMASSNAHMEN

Arbeiter sind bei Abbrucharbeiten vielen Gefahren ausgesetzt. Dazu gehören nicht nur herabstürzende Mauerteile, sondern auch gefährliche Baustoffe. Insbesondere bei Asbest sind Bauherren verpflichtet, nur ausgewiesene Fachbetriebe der Asbestdemontage und Entsorgungstechnik zu beauftragen. Scheinbar harmlos sind andere Dinge, die bei Abbrucharbeiten zum Vorschein kommen. Häufig leben in leer stehenden Gebäuden oder auf Dachböden Tauben. Wer mit ihren Ausscheidungen oder Federn in Berührung kommt, kann erkranken. Gleiches droht beim Kontakt mit Schimmelpilzen. Auf dem Markt der Abbrucharbeiten bieten viele Unternehmen ihre Dienste an. Bauherren sollten darauf achten, nur Fachbetriebe zu beauftragen, die das Gefahrenpotenzial einschätzen können. Sie verfügen auch über die für Abbrucharbeiten erforderliche Personal und die Gerätschaften.



## WENN DIE WELTKRIEGBOMBE NOCH TICKT

Immer wieder machen Meldungen von Blindgängern aus dem Zweiten Weltkrieg Schlagzeilen. Betroffen sind häufig Großstädte und ihre Umgebung. In der Regel müssen dann in weitem Umkreis Häuser geräumt werden. Gerade in solchen Regionen müssen Bauherren darauf achten, dass ihr Baugrund frei von alten, aber noch intakten Kampfmitteln wie Bomben oder Granaten ist. Sie tragen dafür die Verantwortung und sollten vor Baubeginn ein darauf spezialisiertes und dafür zugelassenes Unternehmen mit der Untersuchung des Grundstücks beauftragen. Die Kosten dafür trägt der Bauherr. Müssen Kampfmittel geräumt werden, bezahlt das allerdings die öffentliche Hand.

## UNFALLGEFAHREN VERMEIDEN

### RAL RÄT

- Nach genauer Verantwortung erkundigen  
Bauherren sollten sich vor Beginn der Arbeiten genau informieren, für welche Sicherheitsmaßnahmen sie verantwortlich sind. So können sie dafür sorgen, dass die erforderlichen Vorkehrungen getroffen werden, und sich vor hohen Kosten schützen, die bei Unfällen drohen.
- Auf Produkthaftpflicht achten  
Wer an seinem Gebäude eine Fassade befestigen lässt, sollte nur Unternehmen beauftragen, die eine Produkthaftpflicht vorweisen können. Herabfallende Fassadenteile kommen sonst teuer zu stehen.
- Bei Kampfmittelverdacht Sofortmaßnahmen treffen  
Stoßen Arbeiter auf einer Baustelle auf Gegenstände, die alte Kampfmittel sein könnten, müssen sofort Schutzmaßnahmen eingeleitet werden. Dazu zählen die unmittelbare Einstellung der Arbeiten, das Aufsuchen eines Sammelpunkts, die Sicherstellung, dass keine Personen mehr im Gefahrenbereich sind und die Verständigung der Polizei bzw. des Ordnungsamtes.

## WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Abbrucharbeiten e. V.  
Telefon: (02 21) 3 67 98 30  
E-Mail: [info@ral-abbruch.de](mailto:info@ral-abbruch.de)  
Internet: [www.ral-abbruch.de](http://www.ral-abbruch.de)



Gütegemeinschaft Fassadenbefestigungstechnik e. V.  
Telefon: (0 63 32) 2 09 08 46  
E-Mail: [info@guete-fassade.de](mailto:info@guete-fassade.de)  
Internet: [www.guete-fassade.de](http://www.guete-fassade.de)



GÜTEZEICHEN



Güteschutzverband Stahlgerüstbau e. V.

Telefon: (02 21) 98 60 80-0

E-Mail: [info@gueteschutzverband-stahlgeruestbau.de](mailto:info@gueteschutzverband-stahlgeruestbau.de)

Internet: [www.gueteschutzverband-stahlgeruestbau.de](http://www.gueteschutzverband-stahlgeruestbau.de)



Güteschutzgemeinschaft Kampfmittelräumung Deutschland e. V.

Telefon: (0 30) 8 60 00 48 92

E-Mail: [info@gkd-kampfmittelraeumung.de](mailto:info@gkd-kampfmittelraeumung.de)

Internet: [www.gkd-kampfmittelraeumung.de](http://www.gkd-kampfmittelraeumung.de)



# IM EINKLANG MIT UMWELT UND GESUNDHEIT



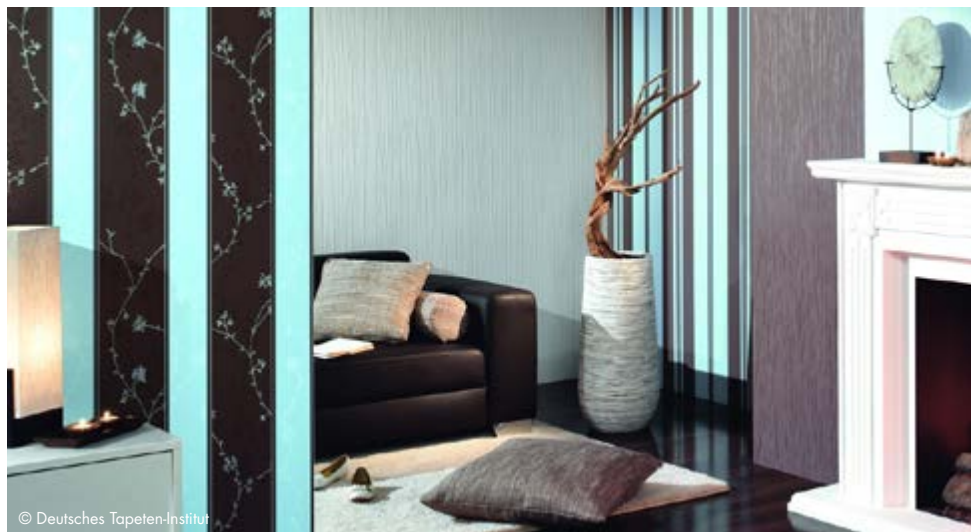
© diego1012 - Fotolia.com

## WENN DER SCHÖNE SCHEIN TRÜGT

Gediegene Möbel, geschmackvolle Tapeten, ein gemütliches Essen im Kerzenschein und der erholsame Blick in den gepflegten Garten: So können wir uns zuhause wohlfühlen. Aber, der schöne Schein kann trügen. Sind die hübschen Möbel und Tapeten tatsächlich frei von Schadstoffen und stellen keine Gefahr für die Gesundheit dar? Wie sicher und rußfrei brennt die Kerze ab, ohne die Luft zu verunreinigen? Halten die Bäume auch noch dem nächsten Sturm stand, oder sind große Äste brüchig und bedrohen das Dach? Oft sind diese Gefahren dem ersten Blick verborgen oder nur für Experten erkennbar. Deshalb gilt es hier, frühzeitig Vorsorge zu treffen.

### GESUNDHEITSGEFAHREN – BEIM MÖBELKAUF OFT UNTERSCHÄTZT

Die gemütliche Einrichtung ist eine wichtige Voraussetzung für ein behagliches Zuhause. Deshalb sollten sich Käufer Zeit lassen und fachmännischen Rat einholen, damit sie ihren Kauf später nicht bereuen. Sind Kinder im Haus, werden die Möbel wahrscheinlich stärker beansprucht als in einem kinderlosen Haushalt. Ihre Stabilität spielt also eine wichtige Rolle. Außerdem können Kinder Gefahren nicht einschätzen. Aus diesem Grund achten Eltern möglichst darauf, dass die Möbel abgerundete Ecken aufweisen. Das gilt



© Deutsches Tapeten-Institut



vor allem für Wickeltische und Kinderbetten. Immer häufiger rücken Gesundheitsaspekte beim Möbelkauf in den Vordergrund: Damit Möbel das RAL Gütezeichen bekommen, müssen sie frei von krankmachenden Schadstoffen und der gesamte Produktionsweg muss gesundheits- und umweltfreundlich sein. Holz und Holzwerkstoffe, die für Möbel verwendet werden, dürfen vorbeugend nicht mit bioziden Holzschutzmitteln behandelt worden sein.

### TAPETEN OHNE SCHÄDLICHE BELASTUNGEN

Tapeten sind beinahe Alleskönner. Sie tragen zur Verbesserung der Wohn- und Arbeitsatmosphäre bei, dämpfen den Schall und können das Raumklima positiv beeinflussen. Hersteller von Tapeten mit RAL Gütezeichen bieten nur solche Produkte an, von denen keine schädlichen Belastungen für Mensch und Umwelt ausgehen. Diese Tapeten erfüllen überdurchschnittliche Produktions- sowie Produkthanforderungen und geben damit Endverbrauchern, Handel und Handwerk die Gewissheit, sich bei der Auswahl von Tapeten ganz auf die kreative Vielfalt des Angebotes konzentrieren zu können.

### FESTLICHE STIMMUNG OHNE RUß UND FREMDSTOFFE

Wenn es festlich wird, dürfen Kerzen nicht fehlen. Das gilt für die Adventszeit und Weihnachten gleichermaßen wie für Kindergeburtstage oder das feierliche Dinner zu zweit. Doch Kerzen können die harmonische Stimmung empfindlich stören – beispielsweise wenn sie rußen oder qualmen. Entscheidend ist, welche Roh- und Hilfsstoffe die Hersteller verarbeiten. Für die Herstellung von Kerzen mit RAL Gütezeichen müssen strenge Grenzwerte beispielsweise für Paraffine, Dochte und Lacke eingehalten werden.



© Gütegemeinschaft Kerzen

## IM GARTEN DROHT GEFAHR VON OBEN

Jeder Sturm macht deutlich, wie gefährlich umknickende Bäume und herabstürzende Äste sind. Häufig sind vom Windbruch bereits geschädigte Gehölze betroffen, was vorher nicht immer auf den ersten Blick zu erkennen ist. Lassen Grund- und Gartenbesitzer ihre Bäume regelmäßig fachmännisch kontrollieren und begutachten, verringern sie diese Gefahren. Experten sind dabei nicht nur in der Lage, den Zustand eines Gehölzes zu beurteilen, sondern sie können in der Regel auch eine Prognose über die Lebenserwartung eines Baums abgeben. Dringend notwendige Baumarbeiten wie z. B. das Entfernen abgestorbener Äste sollten ebenfalls Experten überlassen werden, die über die nötige Erfahrung und Ausrüstung verfügen.



## RAL RÄT

- Sich bei Möbeln nicht nur am Preis orientieren  
Wie erkennt man gute Qualität? Wie pflegeleicht oder pflegeaufwändig sind Stoff, Leder oder Massivholz? Wie findet man das richtige Sofa oder Bett? Die zehn wichtigsten Tipps für den Möbelkauf finden Sie auf der Webseite der Deutschen Gütegemeinschaft Möbel.
- Auf Gesundheit und Ökologie beim Tapetenkauf achten  
Tapeten mit RAL Gütezeichen enthalten:
  - kein Blei und Cadmium als Stabilisatoren bei Profil-Tapeten
  - keine Fluorchlorkohlenwasserstoffe
  - keine chlorierten und aromahaltigen Lösemittel
  - keine leichtflüchtigen Weichmacher
 und sind somit gesundheitlich unbedenklich.
- Sicherheit durch selbstverlöschende Kerzen  
Kerzen können zum Problem werden, wenn sie zu lange aus den Augen gelassen werden. Insbesondere in der Adventszeit kommt es immer wieder vor, dass die Kerzen am Kranz über eine längere Zeit brennen. Selbstverlöschende Kerzen verhindern beispielsweise ein Umfallen des Dochtes und lassen am Ende die Kerze automatisch ausgehen.
- Bei Baumpflege auf Arbeitssicherheit und Umweltschutz achten  
Baumpflegearbeiten sind gefährlich. Auftraggeber müssen sich bei Dienstleistungsunternehmen darauf verlassen, dass die Arbeiten mit entsprechender Schutzausrüstung ausgeführt werden. Auch die Verwendung benzolfreier Kraftstoffe und biologischer Schmieröle in Motorsägen sowie die Beachtung des Vogel- und Insektenschutzes ist für solche Unternehmen verpflichtend.

## WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Baumpflege e. V.

Telefon: (0 37 33) 2 31 58

E-Mail: [post@ral-baumpflege.de](mailto:post@ral-baumpflege.de)

Internet: [www.ral-baumpflege.de](http://www.ral-baumpflege.de)



Gütegemeinschaft Kerzen e. V.

Telefon: (07 11) 9 76 58-0

E-Mail: [info@deutscherfachverband.de](mailto:info@deutscherfachverband.de)

Internet: [www.kerzenguete.com](http://www.kerzenguete.com)



Gütegemeinschaft Tapete e. V.

Telefon: (02 11) 86 28 64 12

E-Mail: [info@tapeten.de](mailto:info@tapeten.de)

Internet: [www.tapeten.de](http://www.tapeten.de)



Deutsche Gütegemeinschaft Möbel e. V.

Telefon: (09 11) 9 50 99 98-0

E-Mail: [dgm@dgm-moebel.de](mailto:dgm@dgm-moebel.de)

Internet: [www.dgm-moebel.de](http://www.dgm-moebel.de)

# VERBORGENE HELFER VOM DACH BIS ZUM KELLER – SICHER FÜR MENSCH UND UMWELT

Fast unsichtbar, zugleich effizient und unverzichtbar: Viele beim Hausbau verwendete Werkstoffe bekommen die Bewohner später kaum zu Gesicht, dennoch müssen sie vom Dach bis zum Keller ihre Aufgabe zuverlässig erfüllen. Dabei dürfen weder die Gesundheit noch die Umwelt gefährdet werden. Eine besondere Stellung nehmen dabei Bleibleche ein, die seit Jahrhunderten zur Abdichtung und Gestaltung im Dachbau eingesetzt werden. Dieser auch Saturnblei genannte Werkstoff zeichnet sich durch besondere Langlebigkeit und Umweltfreundlichkeit aus. Ein weitgehend unsichtbares Dasein fristen auch Kupferrohre, die beispielsweise eine sichere Gasversorgung ermöglichen und zudem vollständig wiederverwertbar sind. Besonders umweltfreundlich – weil langlebig – sind Rohre und Formstücke aus Gusseisen, die bei der Entwässerung verwendet werden.

## SATURNBLEI: DER WIRTSCHAFTLICHE UND UMWELTFREUNDLICHE WERKSTOFF IM DACHBAU

Ob bei Kaminverwahrungen oder zur Ein- und Abdeckung von Gauben, Erkern und Mauern: Saturnblei ist im Dachbau nicht wegzudenken. Architekten und Bauherren schätzen das Material vor allem wegen seiner Kaltverformbarkeit und Haltbarkeit. Saturnblei ist UV-beständig, wasserundurchlässig, verrottungsfest, bruchsicher und zudem korrosionsbeständig. Auch optisch bietet es große Vorteile, denn durch seine silbergraue Patina passt es sich anderen Baustoffen harmonisch an. Saturnbleiprodukte mit RAL Gütezeichen werden zu 100 Prozent aus recyceltem Material hergestellt, ohne dass die Qualität in irgendeiner Weise leidet. Wer sie verwendet, kann außerdem sicher sein, dass er sich im Einklang mit der Umwelt befindet.



## WIEDERVERWERTBAR UND SICHER: KUPFERROHRE SIND ALLESKÖNNER IN DER SANITÄR- UND HEIZUNGSTECHNIK

Kupferrohre sind die Alleskönner in der häuslichen Installationstechnik. Sie sorgen nicht nur für die zuverlässige Trinkwasser- und Gasversorgung, sondern dienen auch als Heizungsleitungen und werden in Solaranlagen als Werkstoff für die Versorgungsleitungen ins Gebäude verwendet. Dank ihrer langen Haltbarkeit und ihrer Passivität zu Trinkwasser haben Kupferrohre in der Sanitär- und Heizungstechnik einen Marktanteil von 60 Prozent. Sie halten hohen Temperaturen stand, sind stabil und leicht zu verarbeiten. Bei der Trinkwasserversorgung haben sie Vorteile in puncto Hygiene. Außerdem entsprechen sie dem verbreiteten Wunsch nach nachhaltigem Bauen, denn sie sind vollständig wiederverwertbar.



## GUSSEISERNE ABFLUSSROHRE SCHÜTZEN HAUSEREN VOR FEUCHTEN KELLERN

Kaum etwas anderes fürchten Bauherren mehr als Feuchtigkeit im Keller. Der Schutz vor eindringendem Wasser spielt deshalb beim Bau eine wichtige Rolle. Aber auch die sichere Ableitung von Abwässern muss gewährleistet sein. Dafür sorgen gusseiserne Abflussrohre. Ihre Vorteile: Rohre und Formstücke aus Gusseisen sind nicht brennbar und bis zu einer Temperatur von mindestens 400 Grad formbeständig. Ihre Fertigung verschwendet keine wertvollen Rohstoffe, da gusseiserne Abflussrohre und Formstücke zu rund 95 Prozent aus Alteisen gefertigt sind und immer wieder eingeschmolzen werden können. Gusseiserne Abflussrohre sind daher technisch und wirtschaftlich optimal für die Gebäudeentwässerung.

## RAL RÄT

- Bei Saturnblei auf fachmännische Verarbeitung achten  
Schäden an Saturnblei-Bauteilen sind selten. Gefahr droht vor allem durch unsachgemäße Verarbeitung beispielsweise bei der Kombination mit anderen Baustoffen. Aus diesem Grund sollten sich Bauherren von Handwerkern die Erfahrung und die Kompetenz im Umgang mit diesem Werkstoff nachweisen lassen.
- Rückstauverschlüsse bzw. Abwasserhebeanlagen schützen vor Rückstau aus der Kanalisation  
Immer wieder laufen nach starken Regenfällen die Keller mit übel riechendem Abwasser voll. Schutz dagegen bieten Rückstauverschlüsse bzw. Abwasserhebeanlagen. Sie bieten die Sicherheit, dass die Entwässerung auch im Ernstfall funktioniert und der Rückstau aus der Kanalisation ausbleibt.
- Vielfältige Anwendungen verlangen breites Fachwissen  
Generell sind Kupferrohre leicht zu verarbeiten. Ihre vielfältigen Einsatzmöglichkeiten – von der Trinkwasserversorgung bis zur Solaranlage – verlangen jedoch breites Fachwissen. Auftraggeber sollten sich deshalb vergewissern, dass der Handwerksbetrieb nicht nur hochwertiges Material verarbeitet, sondern auch fachmännisch damit umgeht. Im Zweifel können entsprechende Nachweise verlangt werden.

WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Entwässerungstechnik e. V.  
Telefon: (0 64 32) 93 68 - 0  
E-Mail: [info@fv-get.de](mailto:info@fv-get.de)  
Internet: [www.fv-get.de](http://www.fv-get.de)



Gütegemeinschaft Entwässerungstechnik Guss e. V.  
Telefon: (0 22 26) 90 95 46 - 0  
E-Mail: [info@izeg.de](mailto:info@izeg.de)  
Internet: [www.izeg.de](http://www.izeg.de)



Gütegemeinschaft Saturnblei e. V.  
Telefon: (0 21 51) 58 92 95  
E-Mail: [info@saturnblei.de](mailto:info@saturnblei.de)  
Internet: [www.saturnblei.de](http://www.saturnblei.de)



Gütegemeinschaft Kupferrohr e. V.  
Telefon: (02 11) 47 96 465  
E-Mail: [info@guete-kupferrohr.de](mailto:info@guete-kupferrohr.de)  
Internet: [www.guete-kupferrohr.de](http://www.guete-kupferrohr.de)



## MIT GERINGEM AUFWAND SCHÄDEN AN BÖDEN UND GRUNDWASSER VERMEIDEN

Heizöl ist unverändert ein beliebter Energieträger und die Ölheizung mit dem dazugehörigen Tank gehört nach wie vor zu den weit verbreiteten Heizmethoden. Nicht alle Betreiber einer solchen Heizung wissen allerdings, dass sie für das Erdreich und das Grundwasser unter dem Gebäude verantwortlich sind, in dem der Tank gelagert ist. Ein undichter Tank kann durchaus eine große Menge Grundwasser verschmutzen. Das würde den Hauseigentümer nicht nur eine große Summe für die Sanierung und Entsorgung kosten, sondern es könnte auch mögliche strafrechtlichen Konsequenzen nach sich ziehen.

### SICHERHEIT DURCH REGELMÄSSIGE TANKREINIGUNG UND MODERNE TECHNIK

Für Heizöltanks gilt das Prinzip der doppelten Sicherheit. So müssen die Tanks entweder doppelwandig ausgelegt sein oder bei einwandiger Bauweise stets in einem öldichten Auffangraum stehen. Sind die Tanks unterirdisch installiert, ist die Doppelwandigkeit Pflicht. Trotz dieser Sicherheitsvorkehrungen ist die regelmäßige Reinigung und Prüfung der Tanks unumgänglich. Aus Ölrückständen, Schwitzwasser und Brennstoffverunreinigungen kann sich Schlamm bilden und am Boden absetzen. Dieser aggressive Ölschlamm kann im Bodenbereich Korrosionsschäden verursachen und die Funktion des Brenners stören. Die Reinigung sollten Heizungsbetreiber regelmäßig alle fünf Jahre in Auftrag geben und von Fachbetrieben vornehmen lassen. Fachleute sollten zudem überprüfen, ob die Sicherheitstechnik wie Leckanzeigergeräte korrekt funktionieren und auf dem neuesten technischen Stand sind.

## BEI DER HEIZÖLLIEFERUNG WACHSAM SEIN – IN JEDER HINSICHT

Auch bei der Anlieferung des Heizöls ist Vorsicht geboten. Der Kunde sollte mit dem Heizöllieferanten vor der Befüllung klären, ob der Grenzwertgeber des Öltanks technisch einwandfrei funktioniert. Diese im inneren des Tanks angebrachte Sonde schützt vor Überfüllschäden, indem sie die Befüllung durch ein elektrisch übermitteltes Signal an den Tankwagen stoppt. Den eigenen Geldbeutel schützen Heizölkäufer, wenn sie darauf achten, dass das Zählwerk am Lieferfahrzeug vor Beginn der Messung auf Null steht. Ist das nicht der Fall, sollte der Kunde die Rückstellung verlangen. Auf der Messanlage darf zudem ein gültiger Stempel der Eichbehörde nicht fehlen.



© Otto Durst – Fotolia.com

## RAL RÄT

- **Vorsicht vor Dumpingpreisen für die Tankreinigung**  
Hin und wieder operieren Firmen auf dem Markt, insbesondere im Internet, die meist unaufgefordert Tankreinigungen zu niedrigsten Preisen anbieten und eine Tankreinigung in kürzeren Abständen empfehlen. Im Zweifelsfall sollte der Heizungsbetreiber beim Tankhersteller nachfragen, ob es sich beim Anbieter um einen ausgewiesenen Fachbetrieb handelt.
- **Stahlblech gegen Kunststoff tauschen**  
Einwandige Stahlblechbatterietanks sollten gegen Kunststofftanks ausgetauscht werden – eine Sanierung lohnt sich in der Regel nicht.
- **Prüfung des Auffangraums nicht vergessen**  
Wird das Heizöl in einwandigen Tanks gelagert, sollte bei der Reinigung durch einen Fachmann auch geprüft werden, ob der Auffangraum noch dicht ist. Undichte Auffangräume sind kein Schutz für Böden und Gewässer.
- **Wenn ein Heizöltank stillgelegt wird, ist das nicht zwangsläufig ein Grund zur Entsorgung.** So kann aus einem nicht mehr benötigten Öltank in vielen Fällen ein Reservoir zur Regenwassernutzung werden - vorausgesetzt, die Umrüstung wird fachgerecht und unter Berücksichtigung aller Vorschriften durchgeführt.
- **Private Haftpflicht überprüfen**  
Hausbesitzern, die eine Ölheizung betreiben, wird empfohlen zu überprüfen, ob ihre private Haftpflichtversicherung eventuelle Schäden durch austretendes Heizöl abdeckt. Gegebenenfalls sollte über eine Ergänzung der Police nachgedacht werden.
- **Feinstaubemissionen beim Heizen vermeiden**  
Durch die Wahl des entsprechenden Heizöls können die Betreiber den Feinstaubausstoß ihrer Heizungsanlage verringern. Dafür geeignet ist schwefelarmes Heizöl, bei dessen Wahl ein Fachlieferant berät.

WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Energiehandel e. V.  
Telefon: (06 21) 42 93 42 40  
E-Mail: [info@veh-ev.de](mailto:info@veh-ev.de)  
Internet: [www.guetezeichen-energiehandel.de](http://www.guetezeichen-energiehandel.de)



Gütegemeinschaft Tankschutz und Tanktechnik e. V.  
Telefon: (07 61) 7 17 17  
E-Mail: [info@bbs-gt.de](mailto:info@bbs-gt.de)  
Internet: [www.bbs-gt.de](http://www.bbs-gt.de)



Gütegemeinschaft Standortgefertigte Tanks e. V.  
Telefon: (07 11) 97 65 8 - 0  
E-Mail: [info@guete-tank.de](mailto:info@guete-tank.de)  
Internet: [www.guete-tank.de](http://www.guete-tank.de)

# ZUVERLÄSSIGE ENTWÄSSERUNG FÜR DIE WERTERHALTUNG UND DIE UMWELT

Eine funktionierende Gebäude- und Grundstücksentwässerung ist eine Voraussetzung für die Werterhaltung des Eigenheims und für den Schutz von Boden und Grundwasser. Eine besondere Gefahr stellt Starkregen dar, der seit einigen Jahren immer häufiger gravierende Schäden anrichtet. Seine sintflutartigen Wassermassen überlasten häufig die Kanalisation und sorgen für einen Rückstau, durch den Schmutzwasser in Haus und Keller eindringt. Außerdem kann Starkregen ungeschützten Boden erodieren und dadurch auch gravierende Schäden im Garten verursachen. Für Grundwasser und Boden besonders wichtig: Eine zuverlässige Abwasserentsorgung und die dichte Anbindung der Hausanschlussleitungen an das öffentliche Abwassernetz.



## WASSERSCHÄDEN BEDROHEN AUCH DIE GESUNDHEIT

Damit es auch bei starkem Regen im Haus trocken bleibt, müssen Regen- und Abwasser zuverlässig und durch dichte Leitungen in die öffentliche Kanalisation abgeführt werden. Die Beseitigung von Wasserschäden ist nicht nur teuer. Schadhafte Rohre können Schimmel verursachen und damit die Gesundheit der Hausbewohner gefährden. Zudem sollte das Gebäude immer durch die Installation von geeigneten Rückstauverschlüssen bzw. Abwasserhebeanlagen gegen Abwässer aus verstopften oder überlasteten Kanalisationen geschützt werden.

## ENTWÄSSERUNGS- UND REGENWASSERSYSTEME VERMEIDEN BODENEROSION

Starker Regen kann im Garten Bodenerosion und Unterspülung verursachen. Moderne Entwässerungs- und Regenwassersysteme schützen davor, indem sie einerseits Regenwasser puffern und andererseits überschüssige Wassermengen in die Kanalisation



© Vera Kuttelvaserova – Fotolia.com

ableiten. Sie lassen sich unauffällig und problemlos installieren. Gartenbesitzer sollten dabei auf hochwertiges Material und eine fachliche Montage achten, denn die Systeme müssen nicht nur das Wasser sicher ableiten, sondern häufig auch hohe Belastungen aushalten, beispielsweise in einer Einfahrt durch das Überfahren mit Fahrzeugen.

### MIT REGENWASSER GELD SPAREN

Grundstücksbesitzer nutzen immer häufiger Regenwasser als Betriebswasser im Haushalt, womit sie nicht nur das Grundwasser schonen, sondern auch Geld sparen. Wer mit Regenwasser seinen Garten bewässert, bereitet zudem seinen Pflanzen eine Freude. Denn einige mögen keinen Kalk und vertragen Regenwasser besser. Damit eine solche Anlage reibungslos funktioniert, sollten für Planung und Einbau Experten zu Rate gezogen werden. Die Anschaffung lohnt sich, denn bis zu 50 Prozent des Wasserbedarfs einer Familie können mit einer solchen Anlage abgedeckt werden. Zudem lassen sich auch Abwasserkosten sparen. Wird gegenüber der Kommune der Nachweis erbracht, dass kein Regenwasser in die öffentliche Kanalisation eingeleitet wird, so wird aus den Gebühren die Abwassermenge (Grundstücksfläche des Gebäudes) herausgerechnet.

### RAL RÄT

- Dichtigkeit des Abwassersystems regelmäßig durch Fachbetriebe überprüfen lassen  
Da der Schutz vor Abwässern für die Reinhaltung von Boden und Grundwasser eine besondere Rolle spielt, sind Hausbesitzer verpflichtet, in einem bestimmten Zeitraum die Dichtigkeit ihrer Grundstücksentwässerungsanlagen überprüfen zu lassen. Sie sollten dafür nur ausgewiesene Fachbetriebe mit entsprechenden Referenzen heranziehen.
- Gartenentwässerung von Anfang an einplanen  
Wer seinen Garten neu anlegt, sollte die Entwässerung von Anfang an einplanen und damit ausschließlich Fachbetriebe beauftragen. Denn es kommt unter anderem auf die richtige Lage der Entwässerungsrinnen an, die Höhenunterschiede und die Wasseraufnahmemengen.
- Regenwasseranlage anmelden  
Der Betrieb einer Regenwasseranlage ist reglementiert. Der Betreiber muss die Anlage aus diesem Grund beim zuständigen Gesundheitsamt und beim zuständigen Wasserversorger anmelden.

## WEITERE INFORMATIONEN



Gütegemeinschaft Entwässerungstechnik e. V.

Telefon: (0 64 32) 93 68 - 0

E-Mail: [info@fv-get.de](mailto:info@fv-get.de)

Internet: [www.fv-get.de](http://www.fv-get.de)



Gütegemeinschaft Entwässerungstechnik Guss e. V.

Telefon: (0 22 26) 90 95 46 - 0

E-Mail: [info@izeg.de](mailto:info@izeg.de)

Internet: [www.izeg.de](http://www.izeg.de)



Gütegemeinschaft Grundstücksentwässerung e. V.

Telefon: (0 22 42) 87 22 26

E-Mail: [bellinghausen@gs-ge.de](mailto:bellinghausen@gs-ge.de)

Internet: [www.gs-ge.de](http://www.gs-ge.de)



Gütegemeinschaft Regenwassersysteme e. V.

Telefon: (09 31) 3 52 92-0

E-Mail: [info@regenwasser.info](mailto:info@regenwasser.info)

Internet: [www.ral-regenwasser.de](http://www.ral-regenwasser.de)

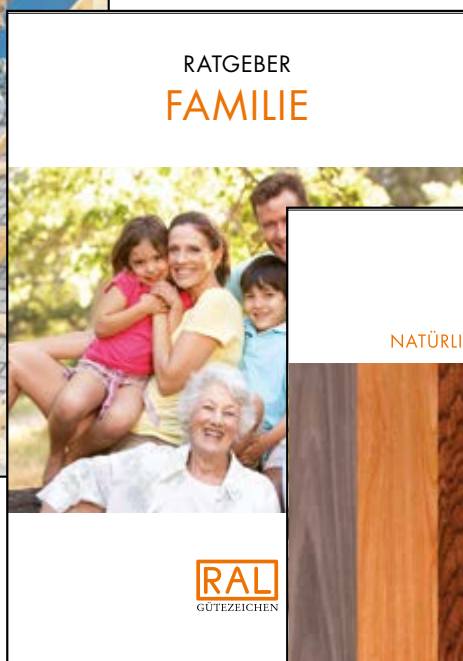




## ALLE RAL RATGEBER ...

... können Sie kostenlos anfordern unter der Telefonnummer: 0 22 41/16 05-66 oder per E-Mail: RAL-Institut@RAL.de. Im Web stehen sie auf [www.RAL-GUETEZEICHEN.de](http://www.RAL-GUETEZEICHEN.de) zur Verfügung.

RAL GÜTEZEICHEN – MEINE SICHERE WAHL

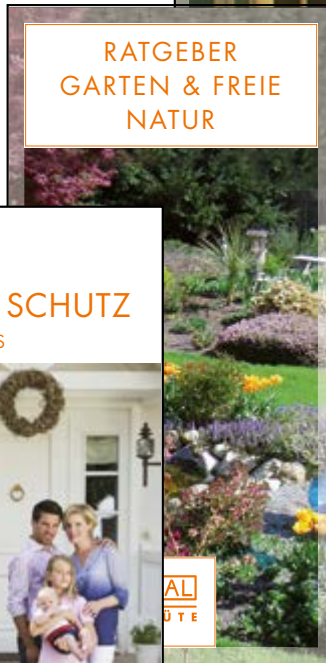


RATGEBER  
LEBENSQUALITÄT  
& WOHLFÜHLEN

RATGEBER  
KELLER

RATGEBER  
GARTEN & FREIE  
NATUR

RATGEBER  
SICHERHEIT UND SCHUTZ  
RUND UMS HAUS



# DAS VIRTUELLE RAL GÜTEZEICHEN-HAUS

Ob beim Haus- und Umbau, der Instandsetzung oder der Renovierung:  
Bei jeder Investition möchten Sie das Beste für Ihr Geld.

Verzichten Sie nicht auf Kompetenz – Langlebigkeit – Nachhaltigkeit – Ökologie –  
Sicherheit – hohen Stand der Technik – Wirtschaftlichkeit – Zuverlässigkeit.

Achten Sie daher auf Produkte und Dienstleistungen mit RAL Gütezeichen.

**RAL GÜTEZEICHEN-HAUS: Ein Besuch lohnt sich**  
Informationen über die RAL Gütezeichen erhalten Sie mit wenigen Mausklicks.

Wir laden Sie ein unter

[www.RAL-GÜTEZEICHEN.de](http://www.RAL-GÜTEZEICHEN.de) ➔



## KOMPETENTE BERATUNG VOR ORT

Der Bauherren-Schutzbund e.V. (BSB) ist eine gemeinnützige, marktneutrale Verbraucherschutzorganisation, die seit 20 Jahren bundesweit unabhängige Verbraucherberatung für private Bauherren, Wohneigentümer und Immobilienerwerber auf bautechnischem und baurechtlichem Gebiet anbietet. Der Verein setzt sich außerdem für die Stärkung der Verbraucherrechte ein, um eine fachgerechte Bautätigkeit und hohe Bauqualität für private Bauherren zu gewährleisten. Der BSB ist Mitglied im Bundesverband der Verbraucherschutzzentralen und Verbraucherverbände - Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (vzbv).

Der BSB leistet auch in Fragen der Sicherheit bautechnische Beratung und professionelle Betreuung vor Ort über ein Netzwerk von Bauherrenberatern und Servicepartnern. Neutralität und Objektivität der Berater sind Grundvoraussetzung der Arbeit, eine strikte Anbieter- und Produktneutralität wird garantiert.

Mitglieder des BSB werden bundesweit individuell von unabhängigen Bauherrenberatern und Vertrauensanwälten betreut. Die Kompetenz und Erfahrung der Experten vor Ort sowie die einheitlichen und zertifizierten Beratungsstandards garantieren Beratung auf höchstem Niveau.

## RATGEBERSERVICE UND INFORMATIONEN

Ein breites Spektrum an Ratgebern, die der Bauherren-Schutzbund e.V. veröffentlicht, unterstützt zusätzlich in allen Fragen rund ums Bauvorhaben – vom Bauvertragsrecht bis zur baubegleitenden Qualitätskontrolle. Auch zum Thema Sicherheit rund ums Haus bietet der Verein zahlreiche Informationen. [www.bsb-ev.de](http://www.bsb-ev.de)





## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER

RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.  
Siegburger Straße 39  
53757 Sankt Augustin  
Telefon: 0 22 41/16 05-0  
Fax: 0 22 41/16 05-10  
E-Mail: RAL-Institut@RAL.de  
Internet: www.RAL.de

©2015 RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.  
Ausgabe: April 2015

Nachdruck – auch auszugsweise – nicht gestattet.  
Alle Rechte – auch die der Übersetzungen in fremde Sprachen – bleiben RAL vorbehalten.

### REDAKTION

Doris Grundmeyer  
RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.  
Kohl PR & Partner Unternehmensberatung für Kommunikation GmbH (GPRÄ)

### GESTALTUNG UND REALISIERUNG

DSP Werbeagentur GmbH

### DRUCK UND VERARBEITUNG

Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG

### BILDNACHWEIS TITELFOTO

© Westend61- Fotalia.com



DEUTSCHES INSTITUT FÜR  
GÜTESICHERUNG  
UND KENNZEICHNUNG E. V.

Siegburger Straße 39, 53757 Sankt Augustin  
Telefon 0 22 41-16 05-0, Fax 0 22 41-16 05-10  
E-Mail: [RAL-Institut@RAL.de](mailto:RAL-Institut@RAL.de), Internet: [www.RAL.de](http://www.RAL.de)

Ausgabe April 2015