

# Vor Blitzschlag geschützt?

## **Hat Ihr Haus eine Blitzschutzanlage?**

Ist Ihnen bekannt, dass eine Blitzschutzanlage nur auf ausdrücklichen Wunsch des Eigentümers installiert wird? Für private Bauten gibt es keine gesetzliche Verpflichtung. Der Entscheid, das Eigenheim mit einer Blitzschutzanlage auszurüsten entspringt dem persönlichen Sicherheitsbedürfnis. Genauso wie man sich z.B. für eine Alarmanlage entscheiden kann. Darin liegt auch die Ursache, dass über 90% aller Gebäude in der Schweiz noch keinen Blitzschutz haben. Erstaunlich hingegen ist die Tatsache, dass die meisten Eigentümer dies nicht wissen oder sogar der Meinung sind, das neue Heim sei „sicher“ mit Blitzschutz ausgerüstet!

Prüfen Sie es selbst nach! Finden Sie auf Ihrem Dach keine Fangleiterdrähte und Klemmen an der Dachrinne oder am Dachwasserablaufrohr keine Kontaktbriden (siehe Bilder), so ist Ihr Haus nicht gegen Blitzschlag geschützt. Wollen Sie das ändern?

## **So kommen Sie kostengünstig zu einer Blitzschutzanlage.**

Wird ein neues Haus geplant, müssen Sie als Bauherr vom Architekt die Ausschreibung der Blitzschutzanlage ausdrücklich verlangen. Da die Erdung für die Elektroinstallation obligatorisch erstellt werden muss, entstehen nur geringe Mehrkosten für die Blitzschutzanlage. In der Regel weniger als 0.5% der Bausumme.

Soll ein bestehendes Haus mit einer Blitzschutzanlage ausgerüstet werden, ist der Blitzschutzfachmann – in der Regel der Spengler – der richtige Ansprechpartner. Er wird aufgrund der aktuellen Normen und Richtlinien die Anlage fachgerecht planen und ein Angebot ausarbeiten.

### **Blitzschutzpflicht für öffentliche Bauten**

Die Statistik der kantonalen Gebäudeversicherungen spricht eine klare Sprache: Es gibt seit Jahrzehnten keine nennenswerten Schadenfälle an Gebäuden, die mit einer fachmännisch ausgeführten Blitzschutzanlage ausgerüstet sind. Wo grosse Sach- oder Personenschäden zu erwarten sind, ist deshalb der Blitzschutz in der Schweiz gesetzliche Pflicht: Schulen, Spitäler, Hochhäuser, Bauernhäuser, Museen, Hotels, Kirchen etc. gehören in diese Kategorie.

### **Unterstützung durch Gebäudeversicherungen**

Natürlich haben die Gebäudeversicherer grosses Interesse daran, auch bei den Privatliegenschaften den Anteil von Blitzschutzanlagen zu erhöhen. Gegenwärtig subventionieren 16 kantonale Gebäudeversicherungen die Erstellung von Blitzschutzanlagen. Sie gewähren eine Kostenbeteiligung oder einen Rabatt bei der Versicherungsprämie. Es lohnt sich, vor Baubeginn mit den Spezialisten der Gebäudeversicherung Kontakt aufzunehmen. Diese stellen auch Informationsmaterial sowie Adressen von ausgewiesenen Blitzschutzfachleuten zur Verfügung. Diese speziell ausgebildeten Spengler, Dachdecker oder Elektroinstallateure garantieren für eine fachmännische Installation nach den neuen Richtlinien des SEV (Schweizerischer Elektrotechnischer Verein) und des VKF (Vereinigung kantonaler Feuerversicherungen)

### **Neue Normen, geprüftes Material und professionelle Montage**

Seit 01.09.2004 ist die neue Blitzschutznorm SEV 4022:2004 und die neue VKF-Brandschutzrichtlinie die verbindliche Grundlage für Planung, Installation und Kontrolle von Blitzschutzanlagen. Basierend auf den aktuellsten, technischen Erkenntnissen, wird Blitzschutz offiziell Teil der Gebäudesicherheitstechnik. Von entscheidender Bedeutung ist in diesem Zusammenhang, dass ausschliesslich geprüftes, blitzschlagtaugliches Material eingesetzt werden darf.

Diese Blitzschutzbauteile müssen höchste mechanische, korrosions- und elektrotechnische Anforderungen erfüllen und mehrere Blitzschläge ohne Ausfall überstehen. Nicht geprüfte Produkte können beim ersten Blitzschlag verglühen (siehe Bild). Wichtig deshalb: Lassen Sie sich von Ihrem Installateur bestätigen, dass ausschliesslich geprüftes Verbindungsmaterial gemäss der Europäischen Prüfnorm EN50164-1 der Qualitätsklasse H (Hoch = 100kA) zum Einsatz kommt. Die fachmännisch und normgerecht ausgeführte Installation mit geprüften Produkten ergibt einen uneingeschränkten Schutz – so wie Sie es sicher erwarten.

### **Mythos Blitz**

Das Naturphänomen Blitz beschäftigt die Menschheit seit Jahrtausenden. Obwohl die Entstehung heute wissenschaftlich genau nachvollzogen und erklärt werden kann, ranken sich Geschichten und Irrglauben rund um den Blitz. Ein zentraler Irrtum ist die landläufige Meinung, dass sich der Blitz seinen Weg „sucht“ und vor allem in hohe Berggipfel, allein stehende Bäume, Türme, Seen, elektrische Leitungen und hohe Gebäude einschlägt. Solche exponierte Einschlagstellen werden zwar bevorzugt, aber die Erfahrung zeigt, dass Blitze völlig unberechenbar sind und nach dem Zufallsprinzip überall einschlagen können. Also auch direkt neben einem hohen Turm oder unmittelbar neben einem grossen Baum. Es ist durchaus auch möglich, dass Blitze mehrmals am gleichen Ort einschlagen. In das Reich der Legenden gehört auch die Befürchtung, dass Blitzableiter den Blitz „anziehen“. Die Blitzschutzanlage leitet den Blitz ab und verhindert so eine Personengefährdung oder einen Brand, wenn der Blitz in das geschützte Gebäude einschlägt.

### **Wie gross ist die Chance auf einen Volltreffer?**

In der Schweiz sind im Jura, der Voralpenregion und im Tessin besonders viele Blitzeinschläge zu verzeichnen. Zudem gibt es in allen Regionen bekannte Gewitterzüge. Die Gefahr ist flächendeckend. In der Schweiz schlagen statistisch gesehen jedes Jahr 5 Blitze pro Quadratkilometer ein – Tendenz stark steigend. Dieser statistische Wert basiert auf den Auswertungen des europäischen Blitzortungssystems. Dieses erfasst jeden Blitz nach Position und Stärke und ist die Informationsbasis der Versicherer. Durch Blitzschlag an Gebäuden werden jährlich rund 8'000 Schadenfälle mit Kostenfolge in Millionenhöhe registriert. Der Verlust von Hab und Gut durch Blitzschlag ist in der Schweiz durch die Feuer- und Sachversicherer abgedeckt, aber das immaterielle Leid, welches ein teilweise oder vollständig abgebranntes Heim nach sich zieht, lässt sich nicht mit Zahlen und Ziffern berechnen. Durch Blitzschlag verursachte Gebäudeschäden sind eigentlich völlig unnötig, finden Brandschutzexperten. Denn eine normgerecht erstellte Blitzschutzanlage schützt die Liegenschaft und ihre Bewohner sicher vor den zerstörerischen Kräften des Blitzschlags

### **Die Urgewalt des Blitzschlages zeigt sich an den Folgen.**

Wo der Blitz einschlägt, hinterlässt er immer Spuren der Zerstörung. Häufig ist die Brandauslösung durch Blitzschlag. Bei der Einschlagstelle kann es bis zu 30'000 Grad Celsius heiss werden. Entladungen von vielen tausend Ampère setzen entzündliche Stoffe explosionsartig in Brand. Ebenso gewaltig ist die sprengende Wirkung des Blitzschlags, welche Kamine und ganze Hausfassaden einstürzen lässt. Bei der dritten Schadengruppe führen Überspannungen in Strom-, Telefon- oder Datenleitungen zur Beschädigung oder vollständigen Zerstörung von elektronischen Geräten und Anlagen.

## **Wie funktioniert die Blitzschutzanlage?**

Die fachgerecht installierte Blitzschutzanlage umfasst Schutzmassnahmen an der Gebäudehülle und im Innern des Gebäudes (siehe Bild Blitzschutzsystem). Der äussere Blitzschutz besteht aus Fangleitungen auf dem Gebäudedach und Ableitungen an der Fassade. Diese leiten den Blitzstrom zum sogenannten Erder. Der Erder ist beim Neubau für die elektrischen Installationen obligatorisch und wird ins Fundament gegossen. Bei frühzeitiger Absprache vor Baubeginn kann dieser Erder gleichzeitig auch für den Blitzschutz verwendet werden. Ist bei älteren Gebäuden kein Erder vorhanden, wird um das zu schützende Objekt eine Ringleitung aus Kupferdraht in den Boden eingelegt oder es kommen sogenannte Tiefenerder zum Einsatz. Der innere Blitzschutz besteht aus Potentialausgleich und Überspannungsschutz, welche die durch den Blitzschlag verursachten Überspannungen in den Leitungen und Installationen ebenfalls zum Erder ableiten.

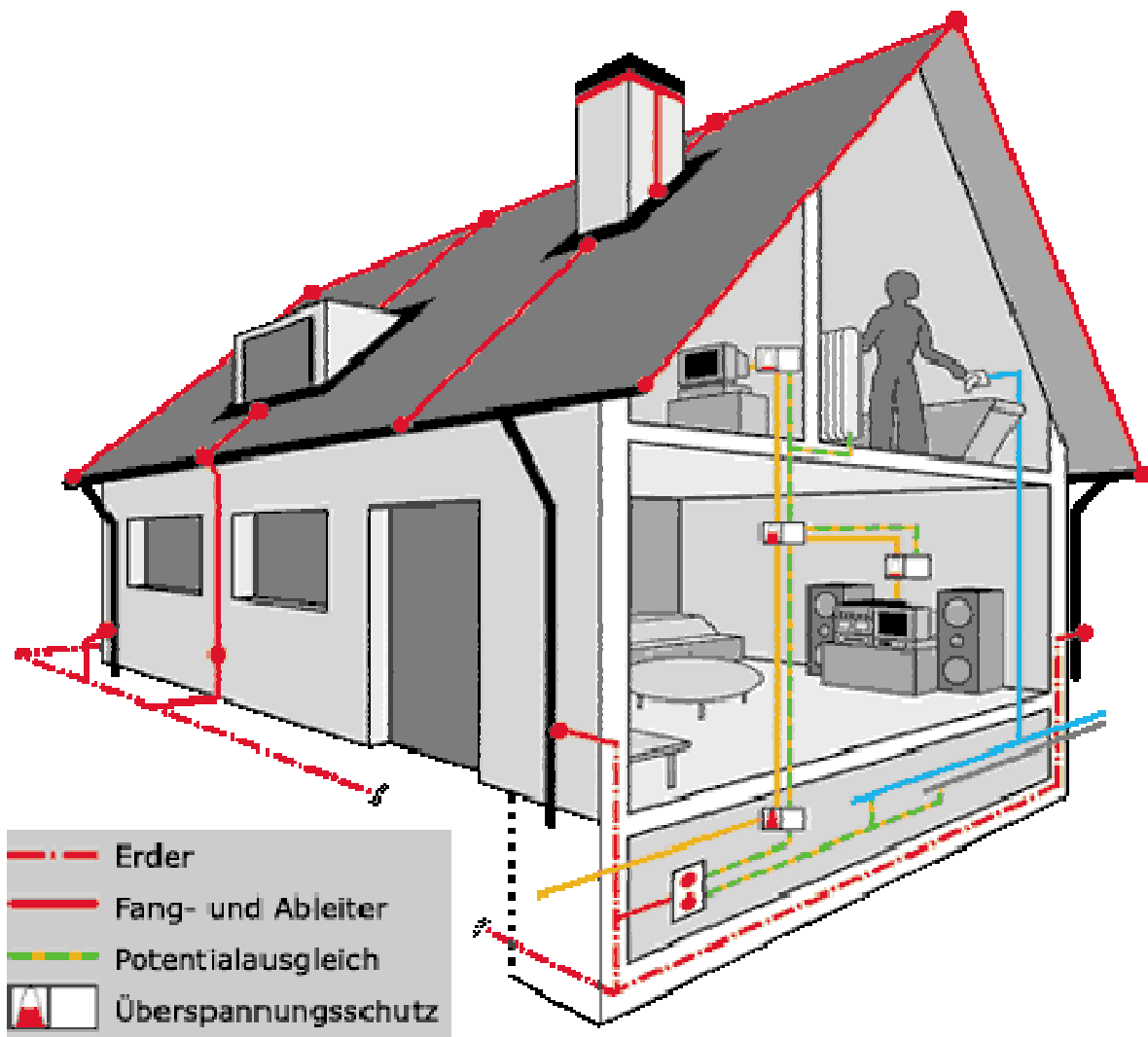
## **Wichtig für private Liegenschaftsbesitzer**

- Der Blitz kann überall mit verheerenden Folgen einschlagen. Eine professionelle Blitzschutzanlage schützt Gebäude und Bewohner zu hundert Prozent.
- Lassen Sie ausschliesslich Blitzschutzmaterial der Qualitätsklasse H (Hoch = 100kA) gemäss Prüfnorm EN50164-1 einbauen.
- Lassen Sie sich durch einen spezialisierten Blitzschutz-Fachmann beraten. Adressen gibt Ihnen Ihre Gebäudeversicherung gerne.
- Erkundigen Sie sich vor Baubeginn bei Ihrer kantonalen Gebäudeversicherung nach den Bedingungen für Subventionen oder Prämienrabatte.
- Planen Sie bei Neubauten den Blitzschutz rechtzeitig ein, damit Sie den Erder für die elektrischen Installationen gleichzeitig auch für die Blitzschutzanlage benutzen können.

## **Blitzschutz made in Switzerland**

Die im solothurnischen Deitingen domizilierte Arthur Flury AG ist ein weltweit tätiges Unternehmen und führend in der Herstellung von elektrotechnischem Verbindungsmaterial. In der Schweiz ist sie Marktleaderin für Qualitäts-Blitzschutz-Bauteile. Sämtliche Komponenten (Blitzschutz, Erdung, Überspannungsschutz) sind aus hochwertigem Material gefertigt, auf Blitzschlagtauglichkeit geprüft entsprechen der aktuellen Europäischen Prüfnorm EN50164-1 Klasse H (Hoch=100kA). Die Arthur Flury AG engagiert sich seit vielen Jahren massgeblich in der Aus- und Weiterbildung von Blitzschutzfachleuten in der Schweiz.

Weitere Informationen zum Thema Blitzschutz/Erdung/  
Überspannungsschutz sowie Adressen von Blitzschutzfachleuten in  
Ihrer Nähe erhalten Sie auch bei:  
Arthur Flury AG, CH-4543 Deitingen  
Telefon 032 613 33 66  
Fax 032 613 33 68  
[www.aflury.ch](http://www.aflury.ch)  
[info@aflury.ch](mailto:info@aflury.ch)



### Blitzschutz-System

Investition in Ihre Sicherheit: Im Bild eine moderne Blitzschutzanlage mit Fang- und Ableiter auf dem Dach, Erder im Haussockel sowie Potentialausgleich und Überspannungsschutz im Hausinnern. Mit rund 0.5% der Bausumme (Neubau) können Blitzschäden zu 100% vermieden werden.

