

In Deutschland zucken pro Jahr rund zwei Millionen Blitze vom Himmel. Sie können eine zerstörerische Wirkung entfalten: Von Überspannungsschäden bis zu Bränden und Explosionen, von Sachschäden bis hin zu Todesopfern. Unser Experte Reyno Thormählen informiert über Blitzschutzmaßnahmen für Hauseigentümer.



**Reyno Thormählen**  
Dipl.-Ing. E-Technik,  
Dipl.-Wirtsch.-Ing.,  
VdS anerkannter  
Sachverständiger für  
Blitzschutz  
Geschäftsführender  
Gesellschafter der Hans  
Thormählen GmbH & Co. KG

BILD: JOHANNES BICHMANN

## Stark gesichert – gut geschützt

### BLITZSCHUTZ Der Fundamenterder ist Basis für den Hausschutz

VON CLAUDIA WIEMER

Im Schnitt werden die klimatisch gemäßigten Gebiete in Mitteleuropa an 20 Tagen im Jahr von Gewittern heimgesucht. Die meisten Blitzaktivitäten finden zwischen Anfang Juni bis Ende August statt, wobei die Häufigkeit tendenziell zunimmt. Immerhin gibt es ein Süd-Nord-Gefälle. In den südlichen, bergigen Regionen donnert es öfter als bei uns im flachen Norden. Fakt ist: Ein Blitz hat eine Stromstärke von 10.000 bis 200.000 Ampere und eine Spannung von 50.000 bis 1.000.000 Volt. Der Kopf des Leitblitzes kann dabei bis zu 30.000 Grad Celsius heiß sein, was oftmals eine Brandentstehung verursacht.

#### Blitzschutz in öffentlichen Gebäuden

In öffentlichen Gebäuden, wie z. B. Theatern, Kindertagesstätten, Schulen und Museen ist Blitzschutz rechtlich bindend vorgeschrieben. Auch im industriellen/gewerblichen Sektor gibt es detaillierte Vorschriften und Normen. Gesetzlich zwingend vorgeschrieben sind Blitzschutzmaßnahmen z. B. auch in allen Anlagen mit Brand- und Explosionsgefahren wie Tankstellen, Raffinerien oder Chemieanlagen, in Objekten mit über 2.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche, Krankenhäusern, Hochhäusern, in Versammlungsräumen mit mehr als 200

Besuchern oder in Gebäuden, die unter Denkmalschutz stehen.

#### Blitzschutz im Privatbereich

Im privaten Bereich haben Hauseigentümer dagegen weitestgehend freie Hand in Sachen Blitzschutzmaßnahmen. Seit Anfang der 1970er Jahre ist für jedes neu zu errichtende Gebäude ein Fundamenterder nach DIN VDE 0100-540 und VDE-AR-N 4100 zu installieren. Seine Ausführung ist in DIN 18014 genormt. Die Planung erfolgt jeweils nach Anforderung an das Blitzschutzsystem, an die elektrische Anlage oder auch die Kommunikations- und Antennenanlage. Als Werkstoff ist vorzugsweise Rund- oder Bandstahl zu verwenden. Er wird in das Gebäudefundament eingelegt und mit einer Überdeckung von mindestens 5 cm Beton umschlossen: Der Beton schützt den Erdungswerkstoff vor Korrosion, gleichzeitig wird durch seine Durchfeuchtung auf der Außenseite des Fundamentes eine elektrisch leitfähige Verbindung zwischen den oben genannten Systemen und der Erde hergestellt.

Der Fundamenterder gilt als Bestandteil der elektrischen Anlage. Die Errichtung der Erdungsanlage ist daher ausschließlich durch eine Elektro- bzw. Blitzschutz-Fachkraft oder unter deren Aufsicht durchzuführen. Da



Eine unvergossene Sohlplatte, auf der ein Fundamenterder verlegt wurde.

BILD: PRIVAT

der Fundamenterder später nicht mehr zugänglich ist, muss eine fotografische Dokumentation vor dem Verfüllen mit Beton erfolgen. Ebenso muss vor dem Einbringen des Betons eine Durchgangsmessung durch eine Fachkraft bzw. einen Sachverständigen vorgenommen werden.

Die Erfahrungen des Experten zeigen, dass die gemäß den anerkannten Regeln der Technik geforderten Ausführungsbestimmungen sowie eine baubegleitende Abnahme vielfach nicht erfolgen. Bei manchen Neubauten wird schlichtweg „vergessen“, den Fundamenterder einzubringen.

#### Haben Sie Fragen?

Unsere Branchenspezialseiten Sachverständige und Gutachter erscheinen immer am 2. Dienstag im Monat. Haben Sie Fragen zu Fachbeiträgen oder möchten Sie als eingetragener Autor einen Beitrag veröffentlichen, wenden Sie sich bitte an unsere Redaktion:  
NWZ-Redaktion Sonderthemen  
Swantje Sagcob  
Tel. 0441 / 9988 – 4661  
E-Mail: anzeigen-redaktion@nwzmedien.de

Um Streitigkeiten zu vermeiden, sollte auf jeden Fall zum Zeitpunkt des Gießens der Beton-Bodenplatte darauf geachtet werden, dass der Fundamenterder fachgerecht verlegt wurde. Ein Versäumnis kann nach dem Betonieren der Sohlplatte nur noch mit Ersatzmaßnahmen, z. B. mit der Verlegung eines Ringerders geheilt werden, das verursacht dann auf jeden Fall zusätzliche Erdarbeiten und somit Kosten.

#### Tipp

Auch für private Bauherren kann – neben der vom Regelwerk vorgeschriebenen Erdungsanlage – die Installation eines Blitzschutzsystems sinnvoll sein. Mit Blick auf die geplante moderne Gebäudetechnik sollte das Thema schon in der Planungsphase nicht unbeachtet bleiben: Bei einem Blitzeinschlag kann der Ausfall von teuren Heizungs-, Jalousien-Steuerungen oder auch Alarmanlagen kostspielig werden.

→ @ [www.thormaehlen.de](mailto:www.thormaehlen.de)

## BAUWESEN

Firma	Ansprechpartner	Adresse	Telefon, Fax	Internet, E-Mail
Architektur- und Sachverständigenbüro Wiechmann	Dipl. Ing. Achim Wiechmann, Architekt BDA SV für Schäden an Gebäuden	Lange Str. 10 26160 Bad Zwischenahn	04403 / 5581 04403 / 1026	achim.wiechmann@ewetel.net
Architekten- und BAU-SVBüro HARMIS   HECHT	Dipl.-Ing. H. Harms, SV für Schäden an Gebäuden, Schlicht., Qualitätskontrolle, Bestandsbewertung	Alte Dorfstr. 38 26160 Bad Zwischenahn, OT Ofen	0441 / 984894-18 0441 / 20505855 0171-2155441	www.harms-hecht.de info.harms@harms-hecht.de info.hecht@harms-hecht.de
Hartmut Gallo Sachverständiger für Wasserschaden-Schimmelpilzbeseitigung	Hartmut Gallo DGSV anerkannter und zertifizierter Sachverständiger	Neuenweger Reihe 33 27798 Hude/Wüsting	04484 / 920442 04484 / 920441	sv-gallo@t-online.de
PROFI-SV-BÜRO MEYER Balkonsanierung Bauen im Bestand	Dipl.-Ing. Architekt Gerd Meyer Sachverständiger für Schäden an Gebäuden	Cloppenburg Str. 401 26133 Oldenburg	0441 / 4 53 98 0441 / 4 20 17	info@architekt-meyer-oldenburg.de
Akustikbüro Oldenburg	Dr. Christian Nocke* ö. b. u. v. SV für Lärmimmission, Bau- und Raumakustik	Sophienstr. 7 26121 Oldenburg	0441 / 957 993 10 0441 / 957 993 21	www.akustikbuero-oldenburg.de info@akustikbuero-oldenburg.de
Büro für Bau-Umbau- und Immobilienberatung Uwe Frebel Staatl. gepr. Bautechniker	Uwe Frebel	Lindenstr. 43 26123 Oldenburg	0441 / 8852873	http://bauberatung-frebel.de frebel@bauberatung-frebel.de
Eriksen und Partner GmbH	Dipl.-Ing. (FH) Reiner Reichel, zert. Bauwerksprüfer nach DIN 1076 und VDI 6200, Geprüfter Sachverständiger für Holzschutz (EIPOS)	Cloppenburg Str. 200 26133 Oldenburg	04 41 / 9 21 78-335 04 41 / 9 21 78-379	www.eriksen.de epo@eriksen.de
Jürgen Hellmann GmbH Tragwerksplanung	Beratender Ing. VBI zert. Bauwerkspr. VDI 6200 besonders fachkundige Person	Cloppenburg Str. 18 26135 Oldenburg	0441 / 9217530 0441 / 9217531	statik@gruppe-ingenieurbau.de www.gruppe-ingenieurbau.de
Pohland Projekt & Bau GmbH	Dipl. -Ing. Ulrich Pohland ö.b.u.v. SV für Schäden an Gebäuden	Rheinstr. 2 26135 Oldenburg	0441 / 3 61 89 31-0 0441 / 3 61 89 31-9	www.pohland-gmbh.de pohland@pohland-gmbh.de
Sachverständiger für Schäden an Gebäuden und Gebäudeinstandsetzung (TÜV)	Uwe H. Mokros Architekturbüro VAN DÖLLEN	Nelkenstr. 50 26121 Oldenburg	0441 / 9807798 0441 / 9807777	www.buero-van-doellen.de uwemokros@aol.com

Bayrhammer & Bayrhammer Ingenieure und Bausachverständige	Dipl.-Ing. Ulfert Bayrhammer*, SV f. Schäden an Gebäuden*, Architektenleistungen und – Honorare, zert. SV für Schimmelpilz	Farnweg 4 26180 Rastede	04402 / 98 45 780 04402 / 98 45 785	Bau-SV@ Bayrhammer.de
Jochen Hoppe Immobilien- und Sachverständigenbüro	SV für Gebäudeschäden und Verkehrswertermittlung v. beb.- und unbeb. Grdst.	Westerburger Weg 24 26203 Wardenburg	04407 / 1875 Mobil: 0171-9954854 04407 / 2260	hoppe-bauunternehmen@ewetel.net
Architektur- und Sachverständigenbüro Meinardus	Herbert Meinardus* Sachverständiger für Schäden an Gebäud. Energieberatung	Wangerlandstr. 19 26215 Wiefelstede	04402 / 989860 04402 / 989858	www.sv-meinardus.de info@sv-meinardus.de

## BARRIEREFREIES BAUEN

Firma	Ansprechpartner	Adresse	Telefon, Fax	Internet, E-Mail
DETLEF JUILFS Generalplanung Das Architektur- und Planungsbüro	Architekt D. Juilfs Zertifizierter Sachverständiger für Barrierefreies Planen und Bauen (HTWG)	Am Patentbusch 6 A 26125 Oldenburg	0441 / 926 62 62 0441 / 926 62 64	www.architektur-oldenburg.de info@architektur-oldenburg.de

## LANDWIRTSCHAFT

Firma	Ansprechpartner	Adresse	Telefon, Fax	Internet, E-Mail
Torsten Schwarting Landmasch.- und Landwirtsch.-Meister, Mediator	Schwerpunkt : Schlepper, Maschinen u. Geräte*	Kirchhatter Str. 1 27801 Dötlingen - Brake	04482 / 218 04482 / 974695	www.sachverstaendig-enbuero-schwarting.de Torsten.Schwarting@gmx.de

## MÖBEL

Firma	Ansprechpartner	Adresse	Telefon, Fax	Internet, E-Mail
Rolf Delang	Herr Delang zertifizierter Sachverständiger DIN ISO/IEC 17024	Hochheider Weg 14 26123 Oldenburg	0441 / 83356 0441 / 883037	www.moebel-delang.de moebel.delang@ewetel.net

## SPIELPLÄTZE

Firma	Ansprechpartner	Adresse	Telefon, Fax	Internet, E-Mail
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG	Dieter Belling	Stubbenweg 38-40 26125 Oldenburg	0441 / 219858-250 0441 / 219858-111	www.tuev-nord.de dbelling@tuev-nord.de