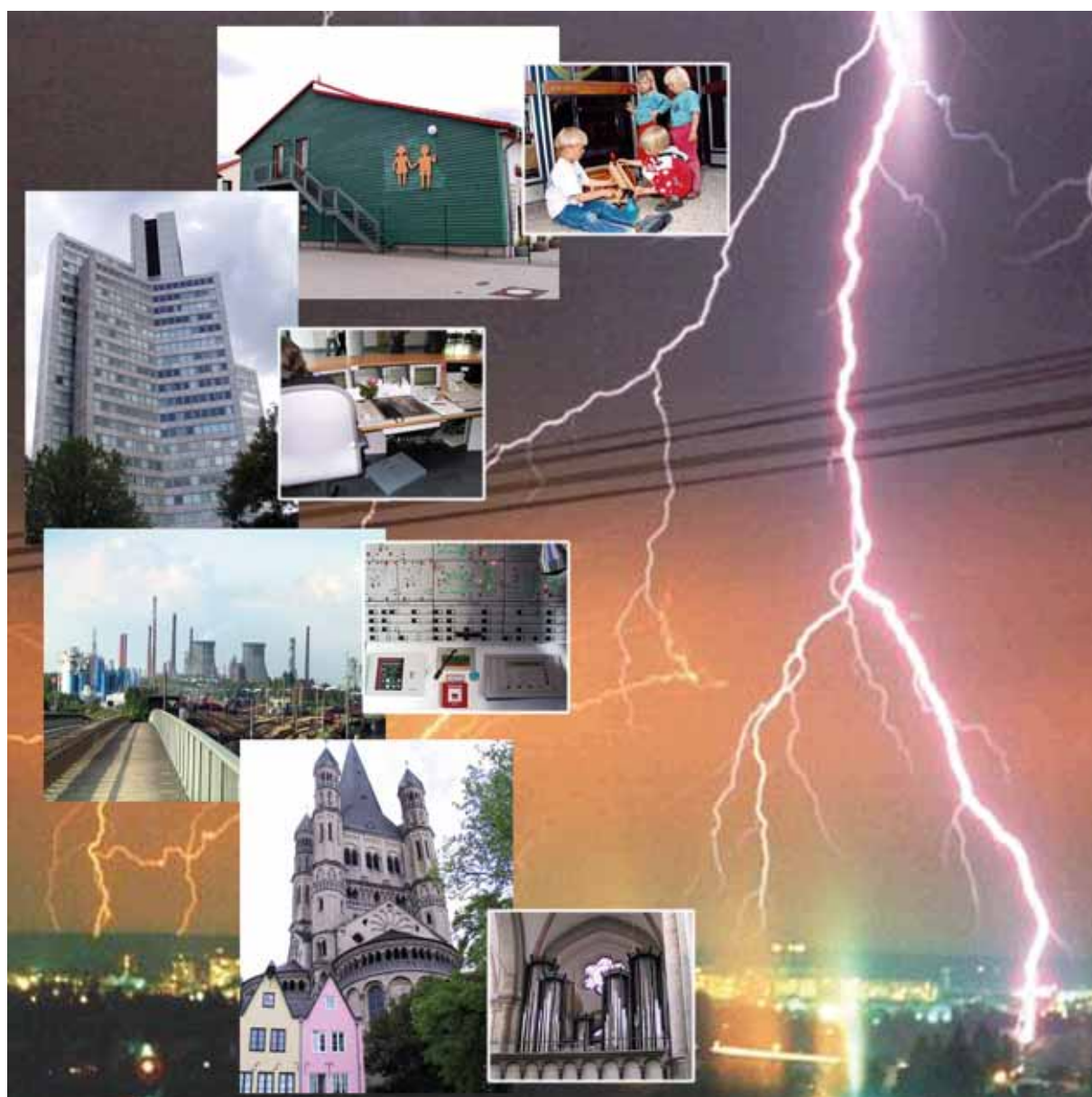


Risikoorientierter Blitz- und Überspannungsschutz



Zusammenfassung

Die vorliegende Publikation bietet aus Sicht der Sachversicherer Hilfe bei der Risikobeurteilung von Schäden infolge von Blitzen und Überspannungen. Sie richten sich hauptsächlich an Personen, die auf dem Gebiet des Blitz- und Überspannungsschutzes tätig sind, wie Versicherer, Behördenvertreter, Mitarbeiter von Fachorganisationen, Architekten, Planer, Errichter und Betreiber elektrischer Anlagen.

Wesentliche Änderungen gegenüber VdS 2010 : 2015-04 (05):

- Aktualisierung der Bezüge zu Verordnungen und technischen Regeln
- redaktionelle Änderungen
- Streichen von Abschnitt 7. „Besondere Anforderungen“ (befindet sich inhaltlich in VdS 2031)
- Aufnahme technischer Dienstleister für Leitstellen in Tabelle A.01 Risikoorientierter Blitz und Überspannungsschutz für Objekte

Diese Publikation wurde gemeinsam erarbeitet von

Ausschuss für Blitzschutz und Blitzforschung (ABB) im VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.,

Brandverhütungsstelle für Oberösterreich (BVS), Österreich,

RAL Gütegemeinschaft für Blitzschutzsysteme e. V.,

Verband Deutscher Blitzschutzfirmen e. V. (VDB),

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF), Schweiz,

Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH),

und

dem Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV)

Die vorliegende Publikation ist unverbindlich. Die Versicherer können im Einzelfall auch andere Sicherheitsvorkehrungen oder Installateur- oder Wartungsunternehmen zu nach eigenem Ermessen festgelegten Konditionen akzeptieren, die diesen technischen Spezifikationen oder Richtlinien nicht entsprechen.

Risikoorientierter Blitz- und Überspannungsschutz

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Zusammenfassung | 2 |
| 1 Anwendungsbereich | 4 |
| 2 Ursachen und Gefahren | 4 |
| 3 Allgemeines | 4 |
| 4 Gesetzliche Vorgaben | 5 |
| 5 Klassifizierung von Objekten | 6 |
| 6 Betrieb | 6 |
| Anhang A | 7 |
| Anhang B Literatur | 12 |
| B.1 Gesetze und Verordnungen, behördliche Richtlinien, Regeln und Empfehlungen | 12 |
| B.2 Normen | 12 |
| B.3 Publikationen der deutschen Versicherer zur Schadenverhütung | 12 |
| B.4 Publikationen der VdS Schadenverhütung GmbH (VdS) | 13 |
| B.5 Weiterführende Literatur | 13 |

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinien stellen aus Sicht von Sachversicherern eine Risikoeinschätzung zum Blitz- und Überspannungsschutz für Gebäude, Gebäudeteile, bauliche und technische Anlagen (Objekte) dar. Sie enthalten Hinweise für die risikobezogene Zuordnung von Schutzmaßnahmen und deren Ausführung. Sie richten sich hauptsächlich an Personen, die auf dem Gebiet des Blitz- und Überspannungsschutzes tätig sind, wie Versicherer, Behördenvertreter, Mitarbeiter von Fachorganisationen, Architekten, Planer, Errichter und Betreiber elektrischer Anlagen. Sie sollen Personen-, Sach-, Vermögens- und Umweltschäden verhindern bzw. minimieren, die durch Blitzströme und kurzzeitige Überspannungen entstehen können.

Die Richtlinien können durch Vereinbarung zwischen Versicherer und Versicherungsnehmer verbindlicher Bestandteil des Versicherungsvertrages werden. Ihre Anwendung entbindet nicht von der Beachtung der Gesetze, Verordnungen, behördlichen Vorgaben sowie anerkannten Regeln der Technik wie z. B. DIN-Normen und DIN VDE-Bestimmungen. Baurechtliche Belange bleiben unberührt.

2 Ursachen und Gefahren

Im langjährigen Mittel werden in Deutschland ca. 1 Mio. Blitzeinschläge pro Jahr registriert.

Ursachen für Blitzströme und kurzzeitige Überspannungen sind:

- Blitze (Blitzschlag)
- transiente Überspannungen infolge atmosphärischer Einflüsse
- Schalten von induktiven und kapazitiven Verbrauchern, z. B. Elektromotoren und Kompensationsanlagen
- Netzurückwirkungen, z. B. durch Schalten von Netzteilen und Frequenzumrichtern

Direkte oder indirekte Auswirkungen von Blitzen und Überspannungen sind:

- Gefährdung des Lebens und der Gesundheit von Personen und Tieren
- Brände
- Zerstörung der Isolierungen von elektrischen Leitungen
- Zerstörung von Geräten, insbesondere solche mit elektronischen Bauelementen
- Zerstörung von elektronischen Datenverarbeitungsanlagen

- Zerstörung von Kommunikationsanlagen, wie Telefon-, Telefax-, Fernseh- und Rundfunkgeräte
- Beschädigung/Fehlfunktion von Mess-, Steuer- und Regel- (MSR-) Anlagen
- Beschädigung/Fehlfunktion von Gefahrenmeldeanlagen, wie Brand- und Einbruchmeldeanlagen
- Fehlauslösung von Feuerlöschanlagen
- Ausfall brandschutztechnischer Einrichtungen, wie Brandfall-Steuerungen für Aufzüge, Feuerwehraufzüge, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, elektroakustische Anlagen
- Auslösung von gefährlichen Betriebsabläufen
- Auslösung von elektrischen Schutzeinrichtungen, wie Fehlerstrom-(FI-) Schutzeinrichtungen, Sicherungen oder Leitungsschutzschaltern
- Löschung oder Veränderung von gespeicherten Daten
- Beschädigungen von Gebäuden oder Gebäudeteilen
- Beschädigungen der Elektroinstallationen

3 Allgemeines

Das öffentliche Baurecht bestimmt aus öffentlich-rechtlicher Sicht, ob Blitzschutzsysteme erforderlich sind (siehe Anhang B.1). Deren technische Ausführungen sind den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entnehmen, in diesem Fall den Normen DIN EN 62305-3 und -4 (VDE 0185-305-3 und -4).

Nach diesen Normen ist entsprechend dem zu schützenden Objekt eine Blitzschutzklasse zu bestimmen. Welche Blitzschutzklasse im Einzelfall in Frage kommt, ist von Risikofaktoren abhängig, die zusammengefasst die

- örtliche Lage,
- Bauart,
- Nutzung,
- schweren Folgen, z. B. Ausfall sicherheitstechnischer Einrichtungen und Anlagen,
- Folgen eines Ausfalls (Vermögensschaden z. B. durch Betriebsunterbrechung),
- Zerstörung des zu schützenden Objektes und
- Umweltschäden

berücksichtigen.

Nach Norm gibt es vier Blitzschutzklassen. Blitzschutzsysteme, die in der Schutzklasse I ausgeführt sind, bieten den höchsten Schutzgrad, die in der Schutzklasse IV den niedrigsten.

Nach Norm sind für die Ermittlung der Blitzschutzklasse Detailkenntnisse des Objektes und daraus

resultierender Risikofaktoren erforderlich. Bei Anwendung der Tabelle A.01 kann eine Abschätzung ohne diese Detailkenntnisse bzw. Risikofaktoren vorgenommen werden.

Für den Überspannungsschutz gelten ähnliche Verhältnisse wie für den Blitzschutz. Weder in gesetzlichen noch in behördlichen Vorschriften wird der Überspannungsschutz risikobezogen angegeben. DIN VDE 0100-443 benennt für Gebäude, bei denen direkte oder nahe Blitzeinschläge nicht berücksichtigt werden müssen, Kriterien für den Einsatz von Überspannungs-Schutzeinrichtungen SPDs.

Für einzelne Bereiche, z. B. elektrische Anlagen, landwirtschaftliche Betriebe und Wohngebäude, wird in GDV-Publikationen aufgezeigt, wie Überspannungs-Schutzmaßnahmen ausgeführt sein sollen (s. Anhang B).

Technische Regeln zum Blitz- und Überspannungsschutz sind in den Normenreihen DIN EN 62305 (VDE 0185-305) und DIN VDE 0845, in DIN VDE 0100-443 und -534 sowie VDE-AR-N 4100 enthalten. VdS 2031 gibt Informationen und Hinweise für die Umsetzung.

Für die Planung und Errichtung derartiger Schutzmaßnahmen wird angeraten, sich der VdS-anerkannten Sachkundigen für Blitz- und Überspannungsschutz sowie EMV-gerechte elektrische Anlagen (EMV-Sachkundige) oder gleichwertiger Sachkundiger zu bedienen (siehe VdS 2832 und VdS 3432).

4 Gesetzliche Vorgaben

Nach § 85 a der MBO können Konkretisierungen über Technische Baubestimmungen erfolgen. Hierzu gibt es die Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB). Die jeweils aktuellen Ausführungen findet man auf der website dibt.de unter Technische Baubestimmungen.

Unter A. Technische Baubestimmungen, die bei der Erfüllung der Grundanforderungen an Bauwerke zu beachten sind, findet man bei A 2. auch Blitzschutzanlagen.

Übersicht und Fundstellen zu Forderungen nach Blitz- und Überspannungsschutz

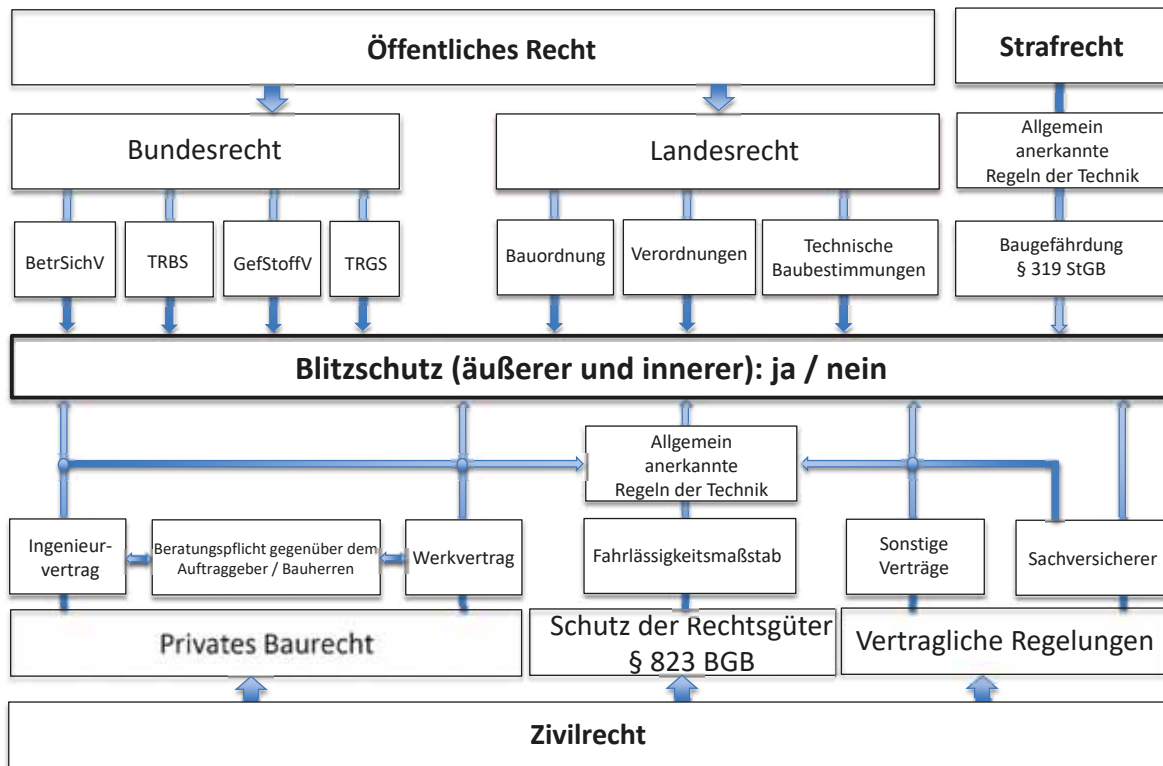


Bild 1: Übersicht und Fundstellen zu Forderungen nach Blitz- und Überspannungsschutz

5 Klassifizierung von Objekten

Tabelle A.01 zeigt alphabetisch sortiert Objekte, die aus Sicht der Versicherer mit Blitz- und Überspannungs-Schutzmaßnahmen zu versehen sind. Zu den Objekten werden in vereinfachter Weise Angaben zur Blitzschutzklasse, zum Überspannungsschutz und zu Prüfintervallen gemacht.

Die Empfehlungen spiegeln die langjährigen Erfahrungen und Erkenntnisse der Schadenverhütung wider. Die Angaben orientieren sich an gesetzlichen Grundlagen, behördlichen Vorschriften, technischen Normen sowie der in Deutschland geübten Praxis.

6 Betrieb

Die Überspannungs-Schutzmaßnahmen sind als Bestandteil der elektrischen Anlagen wie diese regelmäßig zu prüfen und zu warten.

Anhang A

| Objekt Mehrfach- nennungen möglich | Gebäude ¹⁾ (-teile, -bereiche, -einrichtungen sowie -kenndaten) | Äußerer Blitzschutz | | Überspannungsschutz (innerer Blitzschutz), Potentialausgleich | |
|---|---|-----------------------------|-----------------------------|--|---|
| | | Blitz- schutz- klasse | Prüfintervalle in Jahren | erforderlich | Ausführung nach DIN VDE 0100-534, DIN EN 62305 (VDE 0185-305), DIN VDE 0845 sowie VdS 2031 und zusätzlich |
| Anlagen für brennbare Gase und Flüssigkeiten | Druck-, Regelanlagen, Verdichterstationen | II | 3 | X | Online- Überwachung ²⁾ |
| | Lager > 1000 kg | II | 3 | X | |
| | Ex-Bereiche | I | 1 | X | |
| Antennen | | | | X | DIN VDE 0855 |
| Archive | | III | 5 | X | |
| Bäder | Hallenbad | III | 5 | X | |
| | Freibad | III | 5 | X | |
| | Kombi- (Spaß-)bad ³⁾ | II | 5 | X | |
| Bahnhöfe | | III | 3 | X | |
| Banken | | | | X | |
| | Nutzfläche > 2000 m ² | III | 3 | X | |
| Bauliche Anlagen der chemische, petrochemische Industrie | | II | 3 | X | Online- Überwachung ²⁾ |
| | Explosionsgefahr | I | 1 | X | Online- Überwachung ²⁾ |
| Bauliche Anlagen der Landwirtschaft | Stall | | | X | VdS 2017 |
| | Wohnhaus | | | X | VdS 2017/2019 |
| | Silo | | | X | |
| | Mit Heu-/ Strohlagerung | III | 5 | | |
| | Gebäude > 10.000 m ³ | III | 5 | | |
| Bauliche Anlagen des Bergbaus | Tagesanlagen | III | 5 | X | |
| | Bohrgerüste | III | 5 | X | |
| | Fördergerüste | III | 5 | X | |
| Bauliche Anlagen in exponierter Lage für Personen zugänglich | Burgruinen ³⁾ | III | 5 | | |
| | Schutzhütten ³⁾ | III | 5 | | |
| Bauliche Anlagen mit elektronischen MSR-Anlagen | | III | 5 | X | |
| Bauliche Anlagen zur Be-/Verarbei- tung u. Lagerung v. brennbaren Stoffen (s. VdS 2033) | Holzverarbeitung | II | 3 | X | |
| | Mühlen | II | 3 | X | |
| | Lack- und Farben- fabriken (außer Ex-Bereich) | II | 3 | X | |
| | Kunststoff- fabriken | II | 3 | X | |
| | Feuergefährdete Betriebsstätten | II | 3 | X | |

Tabelle A.01: Risikoorientierter Blitz und Überspannungsschutz für Objekte

| Objekt Mehrfachnennungen möglich | Gebäude ¹⁾ (-teile, -bereiche, -einrichtungen sowie -kenndaten) | Äußerer Blitzschutz | | Überspannungsschutz (innerer Blitzschutz), Potentialausgleich | |
|--|---|------------------------|-----------------------------|--|---|
| | | Blitzschutz- klasse | Prüfintervalle in Jahren | erforderlich | Ausführung nach DIN VDE 0100-534, DIN EN 62305 (VDE 0185-305), DIN VDE 0845 sowie VdS 2031 und zusätzlich |
| Beherbergungsstätten: Almhütte Hotel Pension Gästehaus | Anzahl Betten < 60 | | | X | VdS 2082 |
| | Anzahl Betten ≥ 60 | III | 5 | X | VdS 2082 |
| Biogasanlagen | Landwirtschaft | III | 5 | X | |
| | Industrie | II | 5 | X | |
| | Abfallwirtschaft | II | 5 | X | |
| Burgen | | III | 5 | X | |
| Burgruinen ²⁾ | | III | 5 | | |
| Bürogebäude | | | | X | |
| | Nutzfläche >2000 m ² | III | 3 | X | |
| Campingplätze/ Wochenendplätze | | III | 5 | X | |
| Denkmalschutz: Gebäude unter Denkmalschutz, von historischem Wert oder mit Kul- turgütern | | III | 5 | X | |
| Druckereien | | III | 5 | X | |
| Explosionsgefähr- dete Bereiche und Lager | | I | 1 | X | |
| Feuerwehr | Gerätehaus | | | X | |
| | Einsatz-Leitstelle | II | 3 | X | |
| Fliegende Bauten | | ⁵⁾ | | X | |
| Flughäfen | | III | 3 | X | |
| | Kontrollturm (Tower) | I | 1 | X | |
| Galvanikbetriebe | | III | 3 | X | |
| Garagen/ Parkhäuser | Groß (> 1000 m ²) | | | X | |
| Gaststätten | > 200 Plätze | III | 3 | X | |
| Gewerbebetrie- be (gewerbliche Zwecke) | Brandabschnittsfläche > 2000 m ² oder 2 Mio. Euro Inhalt | III | 5 | X | |
| | Erhöhte Brandgefahr | II | 3 | X | |
| | Explosionsgefahr | I | 1 | X | |

Tabelle A.01: Risikoorientierter Blitz und Überspannungsschutz für Objekte (Fortsetzung)

| Objekt Mehrfach- nennungen möglich | Gebäude ¹⁾ (-teile, -bereiche, -einrichtungen sowie -kenndaten) | Äußerer Blitzschutz | | Überspannungsschutz (innerer Blitzschutz), Potentialausgleich | |
|---|---|-----------------------------|-----------------------------|--|---|
| | | Blitz- schutz- klasse | Prüfintervalle in Jahren | erforderlich | Ausführung nach DIN VDE 0100-534, DIN EN 62305 (VDE 0185-305), DIN VDE 0845 sowie VdS 2031 und zusätzlich |
| Heime | Pflegeheim | III | 5 | X | VdS 2226 |
| | Altenheim | III | 5 | X | VdS 2226 |
| | Entbindungsheim | III | 5 | X | VdS 2226 |
| | Kinderheim | III | 5 | X | VdS 2226 |
| Hochhäuser | > 22 m | III | 3 | X | VdS 2019 |
| | > 100 m | II | 3 | X | VdS 2019 |
| Hochregallager | | III | 5 | X | |
| Industrieanlagen | Brandabschnittsfläche > 2000 m ² oder 2 Mio. Euro Inhalt | III | 5 | X | |
| | Erhöhte Brandgefahr | II | 3 | X | |
| | Explosionsgefahr | I | 1 | X | |
| Justizvollzugsan- stalten | | III | 5 | X | |
| Kindergärten ³⁾ | | III | 5 | X | |
| Kirchen und andere sakrale Gebäude mit Turm | | III | 5 | X | |
| Kläranlagen/ Pumpstationen | Leitwarte | III | 5 | X | |
| | Pumpstation | | | X | |
| | Klärbecken | | | X | |
| Krankenhäuser | Krankenhaus | II | 3 | X | VdS 2226 |
| | Bettenhaus | II | 5 | X | |
| | Verwaltung | III | 5 | X | |
| | Versorgungsgebäude | II | 5 | X | |
| | Schwesternwohnheim | III | 5 | X | |
| Kühlhäuser | | III | 5 | X | VdS 2032 |
| Lager (Lagerstätten) | Explosionsgefahr | I | 1 | X | |
| | Speditionslager | II | 3 | X | |
| | Schädliche Flüssigkeiten | III | 5 | X | |
| | Brennbare Flüssigkeiten | II | 3 | X | |
| | > 100 t Getreide | III | 5 | X | |
| | > 100 t Gewürze | III | 5 | X | |
| | > 100 t Futtermittel | III | 5 | X | |
| | Ammoniumnitrat- haltige Stoffe (Mehr- nährstoffdünger) | III | 5 | X | |
| | > 1 t Gefahrstoffe | III | 5 | X | |
| Sprengstofflager | I | 1 | X | | |

Tabelle A.01: Risikoorientierter Blitz und Überspannungsschutz für Objekte (Fortsetzung)

| Objekt Mehrfach- nennungen möglich | Gebäude ¹⁾ (-teile, -bereiche, -einrichtungen sowie -kenndaten) | Äußerer Blitzschutz | | Überspannungsschutz (innerer Blitzschutz), Potentialausgleich | |
|---|---|-----------------------------|-----------------------------|--|---|
| | | Blitz- schutz- klasse | Prüfintervalle in Jahren | erforderlich | Ausführung nach DIN VDE 0100-534, DIN EN 62305 (VDE 0185-305), DIN VDE 0845 sowie VdS 2031 und zusätzlich |
| Leitstellen – techn. Dienstleister | Alarmempfangsstelle (DIN EN 50581) | II | 3 | X | |
| | Alarmprovider (VdS 3138) | II | 3 | X | |
| | Notruf- und Serviceleitstelle (DIN VDE 0827-11) | III | 5 | X | |
| Metaldächer ⁶⁾ | | III | 6) | | |
| Museen | Historisch | III | 5 | X | |
| | Kunst | III | 5 | X | |
| | Technisch | III | 5 | X | |
| Öffentlich zugäng- liche Gebäude mit Publikumsverkehr | | III | 3 | X | |
| Photovoltaikanlagen | Freilandanlage | | | X | |
| Polizei | Revier | | | X | |
| | Einsatz-Leitstelle | II | 3 | X | |
| Rechenzentren | | I | 1 | X | |
| Schiffahrtabferti- gungsgebäude | | III | 3 | X | |
| Schlösser | | III | 5 | X | |
| Schornsteine (freistehend) | | III | 5 | X ⁴⁾ | |
| Schulen | | III | 3 | X | |
| Schutzhütten ³⁾ | | III | 5 | | |
| Seilbahnen | | III | 5 | X | |
| Silos (außer Land- wirtschaft) | Ohne Explosions- gefahr | II | 3 | X | |
| | Mit Explosionsgefahr | I | 1 | X | |
| Sparkassen | | | | X | |
| | Nutzfläche > 2000 m ² | III | 3 | X | |
| Sprengstofffabriken | Explosionsgefahr | I | 1 | X | |
| Tragluftbauten | | III | 5 | | |
| Türme ³⁾ | Aussichts-, Beobach- tungstürme | III | 5 | | |
| | Fernmeldetürme | II | 3 | X | Online-Überwachung ²⁾ |
| Verkaufsstätten | Verkaufsfläche > 2000 m ² | III | 3 | X | |

Tabelle A.01: Risikoorientierter Blitz und Überspannungsschutz für Objekte (Fortsetzung)

| Objekt Mehrfachnennungen möglich | Gebäude ¹⁾ (-teile, -bereiche, -einrichtungen sowie -kenndaten) | Äußerer Blitzschutz | | Überspannungsschutz (innerer Blitzschutz), Potentialausgleich | |
|--|---|------------------------|-----------------------------|--|---|
| | | Blitzschutz- klasse | Prüfintervalle in Jahren | erforderlich | Ausführung nach DIN VDE 0100-534, DIN EN 62305 (VDE 0185-305), DIN VDE 0845 sowie VdS 2031 und zusätzlich |
| Versammlungs- stätten | Sportstätten (> 5000 Besucher) | III | 3 | X | |
| | Stätten im Freien > 1000 Besuchern | III | 3 | X | |
| | Räume mit gemein- samem Rettungsweg > 200 Besucher | III | 3 | X | |
| | Raum, z. B. Oper, Theater, Diskothek, Kino, Gaststätte, Mehrzweckhalle > 200 Besucher | III | 3 | X | |
| Verwaltungsge- bäude | | | | X | |
| | Nutzfläche > 2000 m ² | III | 3 | X | |
| Verwaltungsge- bäude, öffentlich | | III | 3 | X | |
| Wasserwerke | Pumpstationen | | | X | |
| | Hochbehälter | III | 5 | X | |
| | Leitwarte | III | 5 | X | |
| Windkraftanlagen (Sondervorschriften beachten) | Elektrische Energieanlagen | II | 3 | X | Online- Überwachung ²⁾ |
| Wohnhäuser | Mehrfamilienhaus ab 20 Whg. | III | 5 | X | VdS 2019 |
| | mit weicher Bedachung | II | 5 | X | VdS 2019 |
| | allgemein | | | X | VdS 2019 |
| Stand 02/21 – Angaben ohne Gewähr – Kein Anspruch auf Vollständigkeit. Anmerkungen bitte an den GDV (siehe Anhang B) | | | | | |
| ¹⁾ Sind die Gebäude zusammenhängend, d.h. bautechnisch und versorgungstechnisch (Vernetzung) miteinander verbunden, so gelten die Anforderungen zum Blitzschutz generell für alle Gebäude und der Blitzschutz ist für alle Gebäude einheitlich mit der höchsten Blitzschutzklasse (auf das Objekt bezogen) auszuführen. | | | | | |
| ²⁾ Fernsignalisierung des Überspannungsschutzes | | | | | |
| ³⁾ Potentialsteuerung nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3), Abschnitte 8.1 und 8.2 | | | | | |
| ⁴⁾ Überspannungsschutzmaßnahmen, falls elektrische Einrichtungen vorhanden sind, z. B. Messeinrichtung, Beleuchtungsanlagen zum Zweck der Flugsicherheit | | | | | |
| ⁵⁾ Einzelfallentscheidung | | | | | |
| ⁶⁾ Metalldächer sind mit einer äußeren Blitzschutzanlage auszurüsten, da spätere Folgeschäden (Feuchteschäden nach Durchschmelzen in der Dachhaut) vermieden werden müssen. Die Prüf Fristen sind entsprechend dem Gebäudetyp, mind. aber 5 Jahre. | | | | | |
| Anmerkung: Werden in der Tabelle keine Angaben gemacht, liegen keine allgemeinen Empfehlungen vor oder sind nicht bekannt. | | | | | |
| Tabelle A.01: Risikoorientierter Blitz und Überspannungsschutz für Objekte | | | | | |

Anhang B Literatur

B.1 Gesetze und Verordnungen, behördliche Richtlinien, Regeln und Empfehlungen

Bundesweite Regelungen wie Gesetze, Verordnungen, technische Regeln

Bundesanzeiger, Verlagsgesellschaft mbH,
Postfach 1320, 53003 Bonn
(oder Fachbuchhandel)
Internet: www.bundesanzeiger.de

Baurechtliche Bestimmungen der Länder:
is-argebau.de > Länder (Auswahl)

Empfehlung der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes „Blitzschutz-Risikoanalyse“

www.agbf.de > Öffentlich – Empfehlungen: 2018-03
Fachempfehlung Blitzschutz-Risikoanalyse

B.2 Normen

DIN VDE 0100 Errichten von Niederspannungsanlagen

- 443 Schutzmaßnahmen, Schutz bei Überspannungen infolge atmosphärischer Einflüsse oder von Schalthandlungen
- 534 Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel, Überspannungs-Schutzeinrichtungen

Reihe **DIN EN 62305 (VDE 0185-305)** Blitzschutz

Reihe **DIN VDE 0845** Schutz von Fernmeldeanlagen gegen Blitzeinwirkungen, statische Aufladungen und Überspannungen aus Starkstromanlagen

VDE-AR-N 4100 Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Niederspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Niederspannung)

VDE-Verlag GmbH., Berlin – Offenbach
Bismarckstr. 33
10625 Berlin
Internet: www.vde-verlag.de

Baurechtliche Vorgaben der einzelnen Bundesländer wie Landesbauordnungen, Sonderbauverordnungen und -richtlinien siehe VDI 3819 Blatt 1

Verein Deutscher Ingenieure e.V.
Postfach 101139
40002 Düsseldorf
Internet: www.vdi.de

B.3 Publikationen der deutschen Versicherer zur Schadenverhütung

VdS 2017 Überspannungsschutz für landwirtschaftliche Betriebe – Richtlinien zur Schadenverhütung

VdS 2019 Überspannungsschutz in Wohngebäuden – Richtlinien zur Schadenverhütung

VdS 2031 Blitz- und Überspannungsschutz in elektrischen Anlagen – Richtlinien zur Schadenverhütung

VdS 2033 Elektrische Anlagen in feuergefährdeten Betriebsstätten und diesen gleichzustellende Risiken – Richtlinien zur Schadenverhütung

VdS 2515 Abfallverbrennungsanlagen (AVA) Richtlinien für den Brandschutz

VdS 2032 Brandschutz für Kühl- und Tiefkühlkälteanlagen – Leitfaden für die Planung, Ausführung und den Betrieb

VdS 2371 Rauchgas-Entschwefelungs-Anlagen (REA) – Richtlinien für den Brandschutz

VdS 2082 Brandschutzkonzept für Hotel- und Beherbergungsbetriebe – Richtlinien für die Planung und den Betrieb

VdS 2226 Krankenhäuser, Pflegeheime und ähnliche Einrichtungen zur Unterbringung oder Behandlung von Personen

VdS 2216 Richtlinien für den Brandschutz – Brandschutzmaßnahmen für Dächer – Merkblatt für die Planung und Ausführung

VdS Schadenverhütung Verlag
Amsterdamer Straße 174
50735 Köln
Internet: www.vds.de

B.4 Publikationen der VdS Schadenverhütung GmbH (VdS)

VdS 2832 VdS-anerkannte EMV-Sachkundige – Verzeichnis

VdS 2833 Schutzmaßnahmen gegen Überspannung für Gefahrenmeldeanlagen

VdS 3432 VdS-anerkannte Sachkundige für Blitz- und Überspannungsschutz sowie EMV-gerechte elektrische Anlagen (EMV-Sachkundige)

VdS 2496 Richtlinien für die Ansteuerung von Feuerlöschanlagen

VdS Schadenverhütung Verlag
Amsterdamer Straße 174, 50735 Köln
Internet: **www.vds.de**

Alle **Tabellen** haben den Stand 02/2021. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Anmerkungen bitte an

Gesamtverband der Deutschen
Versicherungswirtschaft e. V. – GDV
Dipl.-Ing. Thomas Langer
Abteilung Sach-, Technische-,
Transport- und Luftfahrtversicherung
– Schadenverhütung Sach –
Wilhelmstraße 43/43G
10117 Berlin

Tel.: 030/20 20 53 58
Fax: 030/20 20 63 58
E-mail: t.langer@gdv.de

B.5 Weiterführende Literatur

AMEV-Empfehlung „Planung und Bau von Elektroanlagen in öffentlichen Gebäuden“ (EltAnlagen 2020); (Internet) (AMEV – Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen)

VDB Leitfaden Nr. 1 – Rechtliche und normative Grundlagen für den Blitzschutz an baulichen Anlagen; (Internet) (VDB – Verband Deutscher Blitzschutzfirmen e.V.)

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV)

Verlag: VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Str. 174 • D-50735 Köln

Telefon: (0221) 77 66 - 0 • Fax: (0221) 77 66 - 341

Copyright by VdS Schadenverhütung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.