



Blitzschutz

Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen

Beiblatt 2: Auswahl der Mindest-Blitzschutzklasse und der Prüfintervalle für bauliche Anlagen

Protection against lightning – Part 3: Physical damage to structures and life hazard – Supplement 2: Selection of the minimum-class lightning protection for buildings and the inspection intervals

Protection contre la foudre – Partie 3: Dommages physiques sur les structures et risques humains – Supplément 2: Sélection de la protection foudre minimale de classe pour les bâtiments et les intervalles d'inspection

Medieninhaber und Hersteller:

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Austrian Standards Institute

ICS 29.020; 29.260.20; 91.120.40

Copyright © OVE/Austrian Standards Institute – 2013.

Alle Rechte vorbehalten! Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

zuständig OVE/Komitee
TK BL
Blitzschutz

Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch

Austrian Standards Institute
Heinestraße 38, 1020 Wien
E-Mail: sales@as-plus.at
Internet: www.as-plus.at
Webshop: www.as-plus.at/shop
Tel.: +43 1 213 00-444
Fax: +43 1 213 00-818

Alle Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
E-Mail: verkauf@ove.at
Internet: www.ove.at
Webshop: www.ove.at/webshop
Tel.: +43 1 587 63 73
Fax: +43 1 587 63 73-99

Inhalt

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe	4
4 Auswahl der erforderlichen Mindest-Blitzschutzklasse und Prüfintervalle	4
Literaturhinweise	9

Vorwort

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem ÖVE und dem Österreichischem Normungsinstitut werden alle elektrotechnischen Dokumente als „Doppelstatusdokumente“ veröffentlicht. Diese Dokumente haben daher sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971.

Der Rechtsstatus dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

1 Anwendungsbereich

ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 Beiblatt 2 dient zur Auswahl der Mindest-Blitzschutzklasse und der Prüfintervalle für bauliche Anlagen, in Abhängigkeit der Gebäudeart und der Nutzungsart, wenn ein Blitzschutzsystem (LPS) ausgeführt wird. Das Beiblatt dient nicht als Entscheidungsgrundlage ob ein Blitzschutzsystem erforderlich ist.

Wenn die Errichtung eines Blitzschutzsystems gefordert wird, ist dieses in der Mindest-Blitzschutzklasse gemäß Tabelle 1 auszuführen, um das Restrisiko für Personen und bauliche Anlagen auf ein in Österreich allgemein akzeptiertes Mindestmaß zu reduzieren.

ANMERKUNG Eine Risikoanalyse gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62305-2 deckt neben dem hier behandelten „Schutz von baulichen Anlagen und Personen“ auch weitere Risikokomponenten, wie zB wirtschaftliche Schäden, Ausfall von Dienstleistungen, kulturelle Werte, ab und kann somit aus diesen Gründen gegebenenfalls auch höhere Blitzschutzklassen liefern.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen). Rechtsvorschriften sind immer in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

ÖVE/ÖNORM EN 62305 Reihe, *Blitzschutz*

3 Begriffe

Für den Anwendungsbereich dieses Beiblattes gelten die Begriffe gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62305 Reihe.

4 Auswahl der erforderlichen Mindest-Blitzschutzklasse und Prüfintervalle

4.1 Die Errichtung und Prüfung eines Blitzschutzsystems für eine bauliche Anlage wird oft durch den Eigentümer, Nutzer bzw. Betreiber, aber auch vielfach aufgrund der geltenden Rechtsvorschriften wie zB ArbeitnehmerInnenschutzgesetz, Elektroschutzverordnung, VEXAT, Gewerbeordnung, Bauordnungen, OIB-Richtlinien gefordert (zB explosionsgefährdete Anlagen, Krankenhäuser, Versammlungsstätten, Historische Bauten).

4.2 Die Zuordnung der Mindest-Blitzschutzklasse und des maximalen Prüfintervals in Abhängigkeit der Gebäudeart und deren Nutzung ist in Tabelle 1 angegeben.

4.3 Abweichende Anforderungen aus Behördenverfahren sind zu berücksichtigen.

Tabelle 1 – Zuordnung der Mindestblitzschutzklasse und des maximalen Prüfintervals in Abhängigkeit der Gebäudeart und deren Nutzung (fortgesetzt)

Gebäudeart	Nutzungsart	Mindest-Blitzschutzklasse	Maximales Prüfintervall in Jahren
Industrie und Gewerbe	Bürobereiche	III	3
	Lagerbereiche	III	3
	Produktionsbereiche	III ^{b)}	3
	Gebäude mit einer Gesamthöhe über 28 m ^{c)}	II	3
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 oder Zone 22	III ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 oder Zone 21	II ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 0 oder Zone 20	I ^{b,e)}	1
Landwirtschaften, Vertriebsstellen landwirtschaftlicher Produkte (zB Lagerhalle)	Wohn- und Betriebsgebäude	III	5 ^{d)}
	Lagerbereiche, Scheunen (zB Heu, Stroh), Gewächshäuser, Stallungen	III	5 ^{d)}
	Siloanlagen oder Anlagen über 22 m (begehbare Niveau)	II	5 ^{d)}
	Automatisierte und teilautomatisierte Stallungen	II ^{b)}	5 ^{d)}
	Gebäude mit einer Gesamthöhe über 28 m ^{c)}	II	3
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 oder Zone 22	III ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 oder Zone 21	II ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 0 oder Zone 20	I ^{b,e)}	1
Tourismusbetriebe, Beherbergungsbetriebe	Pensionen, Gasthöfe, Gastronomie, Hotels für höchstens 1000 Personen	III ^{a)}	3
	Pensionen, Gasthöfe, Gastronomie, Hotels über 1000 Personen	II	3
	Schutzhütten, Almhütten	II	3
	Thermenbetriebe, Hallenbäder	II ^{b)}	3
	Seilbahnstationen für Personenbeförderung	II ^{b)}	3
	Gebäude mit einer Gesamthöhe über 28 m ^{c)}	II	3
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 oder Zone 22	III ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 oder Zone 21	II ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 0 oder Zone 20	I ^{b,e)}	1

Tabelle 1 – Zuordnung der Mindestblitzschutzklasse und des maximalen Prüfintervalls in Abhängigkeit der Gebäudeart und deren Nutzung (fortgesetzt)

Gebäudeart	Nutzungsart	Mindest-Blitzschutzklasse	Maximales Prüfintervall in Jahren
Bahnanlagen, Bahnhöfe	Verwaltungsbereiche, Büros, Einkaufsbereiche	III ^{a)}	3
	Abfertigungsgebäude, Betriebsgebäude, überdachte Bahnsteige	III ^{a)}	3
	Kontrollzentren, Leitstellen	I ^{b)}	3
	Lager/sonstige Nutzungsbereiche	III	3
	Gebäude mit einer Gesamthöhe über 28 m ^{c)}	II	3
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 oder Zone 22	III ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 oder Zone 21	II ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 0 oder Zone 20	I ^{b,e)}	1
Flughafenbetriebe	Verwaltungsbereiche, Büros, Einkaufsbereiche	III	3
	Abfertigungsgebäude, Betriebsgebäude, angebaute Vorfeldbereiche	III ^{a)}	3
	Lager	III	3
	Hangar	III	3
	Tower, Kontrollzentren, Flugsicherungsanlagen für Linien- und Charterverkehr	I ^{b)}	3
	Tower, Flugsicherungsanlagen für sonstigen Flugverkehr (zB Sportflughafen)	II ^{b)}	3
	Gebäude mit einer Gesamthöhe über 28 m ^{c)}	II	3
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 oder Zone 22	III ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 oder Zone 21	II ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 0 oder Zone 20	I ^{b,e)}	1
Öffentliche Gebäude	Verwaltungsgebäude, Mehrzweckgebäude	III	3
	Schulen, Universitäten, Ausbildungsstätten, Kindergärten	III ^{a)}	3
	Schüler- und Studentenheime, Internate, Horte, Heime	III ^{a)}	3
	Einkaufszentren, Verkaufsstätten	III ^{a)}	3
	Veranstaltungsstätten, Messehallen, Mehrzweckhallen	III ^{a)}	3
	Theater, Opernhäuser, Kino, Diskotheken	III ^{a)}	3
	Museen und Kulturstätten	III ^{a)}	3
	Kulturhistorisch wertvolle Anlagen und Einrichtungen	III ^{a)}	3
	Kirchen, religiöse Bauwerke	III ^{a)}	3
	Thermenbetriebe, Bäder, Hallenbäder	II ^{a)}	3

Tabelle 1 – Zuordnung der Mindestblitzschutzklasse und des maximalen Prüfintervals in Abhängigkeit der Gebäudeart und deren Nutzung (fortgesetzt)

Gebäudeart	Nutzungsart	Mindest-Blitzschutzklasse	Maximales Prüfintervall in Jahren
Öffentliche Gebäude	Überdachte Tribünen, Umkleide und Servicebereiche von Veranstaltungsstätten (zB Freilichtbühnen, Sportstätten)	III ^{a)}	3
	Offene Tribünen von Veranstaltungsstätten (zB Freilichtbühnen, Sportstätten)	II ^{a)}	3
	Garagen, Parkhäuser	III	5 ^{d)}
	Kasernen	III	3
	Kläranlagen	III ^{b)}	3
	Einsatzzentralen, Stützpunkte (zB Polizei, Feuerwehr, Rettung, Katastrophenschutz)	III ^{a,b)}	3
	Haftanstalten	III	3
	Gebäude über 1000 Personen	II	3
	Gebäude mit einer Gesamthöhe über 28 m ^{c)}	II	3
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 oder Zone 22	III ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 oder Zone 21	II ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 0 oder Zone 20	I ^{b,e)}	1
Krankenanstalten, Heime und Pflegeanstalten	Allgemeine Gebäude, Verwaltungstrakte	III ^{a)}	3
	Bettentrakte, Ambulanzen, Therapie- und sonstige medizinische Bereiche	II ^{b)}	3
	OP-Bereiche, Intensivstationen, u. dgl.	I ^{b)}	3
	Gebäude mit einer Gesamthöhe über 28 m ^{c)}	II	3
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 oder Zone 22	III ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 oder Zone 21	II ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 0 oder Zone 20	I ^{b,e)}	1
Wohnobjekte, Wohnanlagen	Wohnobjekte bis 2 Wohneinheiten	III	10 ^{d)}
	Wohnobjekte mit mehr als 2 Wohneinheiten	III	5 ^{d)}
	Wohngebäude mit einer Gesamthöhe über 28 m ^{c)}	II	3
Sonderanlagen	Munitionslager	I ^{b)}	1
	Sprengstoff- und Feuerwerkserzeugung und/oder Lagerung	I ^{b)}	1

Tabelle 1 – Zuordnung der Mindestblitzschutzklasse und des maximalen Prüfintervals in Abhängigkeit der Gebäudeart und deren Nutzung (fortgesetzt)

Gebäudeart	Nutzungsart	Mindest-Blitzschutzklasse	Maximales Prüfintervall in Jahren
Anlagen für die Energieversorgung, Telekommunikation und Informationstechnik	Betriebsgebäude	III	3
	Transformatorstationen bis 36 kV	III ^{b)}	5 ^{d)}
	Schalt- und Umspannanlagen	II ^{b)}	3
	Netzleitstellen, Steuerwarten	I ^{b)}	3
	Kraftwerke	II ^{b)}	3
	Photovoltaikanlagen	III ^{b)}	3
	Windkraftanlagen	I	3
	Heizwerke, Bauliche Anlagen für Fernwärme- und Nahwärmenetze (zB Biomasse)	II ^{b)}	3
	Sendeanlagen, Radarstationen	I ^{b)}	3
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2 oder Zone 22	III ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 1 oder Zone 21	II ^{b,e)}	1
	Explosionsgefährdete Bereiche der Zone 0 oder Zone 20	I ^{b,e)}	1

- a) Bei Vorliegen einer erhöhten Gefährdung von Personen infolge der Objektlage (zB exponierte Lage am Berg) oder bei Objektbauweisen mit erhöhter Gefährdung (zB wenn keine Stahl- oder Massivbauweise mit flugfeuerresistenter Deckung nach ÖNORM ENV 1187 vorliegt) ist Schutzklasse II zu wählen. Gegebenenfalls kann eine Risikoanalyse zur Ermittlung der Schutzklasse erfolgen.
- b) Bei Anlagen mit besonderer Gefährdung oder EMV-sensiblen Einrichtungen sind zusätzliche Maßnahmen für den Inneren Blitzschutz gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62305-4 zu treffen, um unzulässige Beeinflussungen und damit gefährliche Betriebszustände oder Schäden zu vermeiden.
- c) Anmerkung: Die Gebäudehöhe 28 m erklärt sich aus der OIB-Richtlinie 2.3 mit 22 m (höchste begehbbare Stockwerksebene) plus 6 m Sicherheitszuschlag (zB Aufzug, Stockwerkshöhe).
- d) Wenn ArbeitnehmerInnen beschäftigt sind gelten die Prüfintervale gemäß ESV (derzeit längstens 3 Jahre)
- e) Die Festlegung der Blitzschutzklasse für explosionsgefährdete Bereiche bezieht sich auf die Geometrie/Ausdehnung des explosionsgefährdeten Bereiches und nicht auf das gesamte Gebäude/Brandabschnitt, sofern sich die explosionsgefährdeten Bereiche nicht auf den überwiegenden Teil des Gebäudes/Brandabschnitt erstrecken.

Literaturhinweise

ÖNORM ENV 1187, *Prüfverfahren zur Beanspruchung von Bedachungen durch Feuer von außen*

ÖVE/ÖNORM EN 50164 Reihe, *Blitzschutzbauteile*

ÖVE/ÖNORM EN 60079-14, *Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen*

ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 Beiblatt 1, *Blitzschutz – Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen – Beiblatt 1: Zusätzliche Informationen für bauliche Anlagen mit explosionsgefährdeten Bereichen*

BGBI. Nr. 450/1994, *ArbeitnehmerInnenschutzgesetz – ASchG i.d.g.F.*

BGBI. II Nr. 309/2004, *Verordnung explosionsfähige Atmosphären – VEXAT*

BGBI. II Nr. 33/2012, *Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer/innen vor Gefahren durch den elektrischen Strom sowie Änderung der Bauarbeiterschutzverordnung und der Verordnung explosionsfähige Atmosphären*

Fachinformation des OEK „Anforderungen an Blitzschutzsysteme bei wesentlichen Änderungen oder wesentlichen Erweiterungen an baulichen Anlagen“

Prüfbefunde von Blitzschutzsysteme – <https://www.ove.at/ove/oek/shop/blitzschutz.htm>

OIB-Richtlinien¹⁾

¹⁾ Herausgegeben vom Österreichischen Institut für Bautechnik, Schenkenstraße 4, 1010 Wien

Wichtige Informationen für Norm-Anwender

ÖVE/ÖNORMEN sind Regeln, die im Dialog und Konsens aller Betroffenen und Interessierten entwickelt werden. Sie legen im elektrotechnischen Bereich Anforderungen an Produkte, Anlagen, Dienstleistungen, Systeme und Qualifikationen fest und definieren, wie die Einhaltung dieser Anforderungen überprüft wird.

Von Ihrem Wesen her sind Normen Empfehlungen. Ihre Anwendung ist somit freiwillig (ausgenommen gesetzlich verbindliche Normen), aber naheliegend, da Normen den aktuellen Stand der Technik dokumentieren: das, was in einem bestimmten Fachgebiet „Standard“ ist. Dafür bürgen das hohe Fachwissen und die Erfahrung der Experten und Expertinnen in den zuständigen Komitees auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene – sowie die Kompetenz des Österreichischen Verbands für Elektrotechnik (OVE) und seiner Referenten.

Aktualität des Normenwerks. Analog zur technischen und wirtschaftlichen Weiterentwicklung unterliegen Normen einem kontinuierlichen Wandel. Sie werden vom zuständigen Komitee laufend auf Aktualität überprüft und bei Bedarf überarbeitet und dem aktuellen Stand der Technik angepasst. Für den Anwender von Normen ist es daher wichtig, immer Zugriff auf die neuesten Ausgaben der Normen seines Fachgebiets zu haben, um sicherzustellen, dass seine Produkte und Produktionsverfahren bzw. Dienstleistungen den Markterfordernissen entsprechen.

Wissen um Veränderungen. Um zuverlässig über Änderungen in den Normenwerken informiert zu sein und um stets Zugriff auf die jeweils gültigen Fassungen zu haben, bietet „Austrian Standards plus GmbH“ gemeinsam mit dem Österreichischen Verband für Elektrotechnik den Norm-Anwendern zahlreiche und auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Angebote. Das reicht von klassischen Fachgebiets-Abonnements bis hin zu innovativen kundenspezifischen Online-Lösungen und Update-Services.

Informationen über Dienstleistungen und Angebote von Austrian Standards plus Publishing und OVE bei:

Austrian Standards plus Publishing

Heinestraße 38

1020 Wien

E-Mail: sales@as-plus.at

Internet: www.as-plus.at/shop

Fax: +43 1 213 00-818

Tel.: +43 1 213 00-444

OVE Normung

OVE Österreichischer Verband für
Elektrotechnik


Eschenbachgasse 9, 1010 Wien

E-Mail: ove@ove.at

Internet: www.ove.at

Fax: +43 1 587 63 73-99

Tel.: +43 1 587 63 73

Austrian Standards plus 
Publishing



Ausländische Normen und Regelwerke: Über Austrian Standards plus Publishing (AS+P) können auch Internationale Normen (ISO) sowie Normen und Regelwerke aus allen Ländern der Welt bezogen werden – ein besonders wichtiger Service für die exportorientierte Wirtschaft. Ebenso sind Dokumente anderer österreichischer Regelsetzer bei AS+P erhältlich.

Austrian Standards plus 
More Than Just Standards.

Die »Austrian Standards plus GmbH« ist ein
Unternehmen von Austrian Standards Institute