ÖVE-E 49/1988

ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN

FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

Blitzschutzanlagen

DK 621.316.98/.99

Copyright ÖVE

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK

Fachausschuß BL

„Blitzschutz"

Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien

Herausgegeben im Eigenverlag am 30. September 1988

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten!

Copyright OVE

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Im Eigenverlag des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, Telefon: 0 222/587 63 73

Printed in Austria

Druck: Manz, A-1050 Wien

Inhaltsübersicht

		Seite
Einleitung		5
§ 1 bis § 6	**Allgemeines**	
§ 1	Geltung	9
§ 2 bis § 4	**Begriffe und Benennungen**	
§ 2	Blitz	9
§ 3	Blitzschutzanlage	10
§ 4	Elemente der Blitzschutzanlage	11
§ 5 bis § 6	**Grundsätzliche Bestimmungen**	
§ 5	Ausführung der Blitzschutzanlage	12
§ 6	Schutzbedürftige Gebäude und Anlagen	13
§ 7 bis § 22	**Bauvorschriften**	
§ 7	Allgemeine Bauvorschriften	13
§ 8	Fangvorrichtung	15
§ 9	Ableitungen	17
§ 10	Blitzschutzerdung	19
§ 11	Erder in Gewässern	21
§ 12	Näherungen in der Erde	22
§ 13	Näherungen an Metallteile oder an die elektrische Anlage	23
§ 14	Bauvorschriften in Sonderfällen	24
§ 15	Antennenanlagen	24
§ 16	Leitungstragwerke auf Gebäuden	28
§ 17	Objekte besonderer Art	29
§ 18	Seilbahnen und Schleppliftanlagen	32
§ 19	Objekte, in denen Explosivstoffe hergestellt, verarbeitet oder gelagert werden	33
§ 20	Explosionsgefährdete Betriebsstätten	34
§ 21	Brandgefährdete Gebäude	36
§ 22	Schutz gegen indirekten Blitzschlag	36

Copyright OVE

§ 23 bis § 26 **Planerstellung und Überprüfung**
§ 23 Planerstellung für den Eigentümer 36
§ 24 Termin für die Überprüfung 37
§ 25 Durchführung der Überprüfung 38
§ 26 Zusätzlicher Blitzschutz an Bauten, in denen elektrische Betriebsmittel mit elektronischen Bauteilen installiert sind 38

Anhang 1: § 100 bis § 103
§ 100 Berechnung des Ausbreitungswiderstandes 43
§ 101 Messung des spezifischen Bodenwiderstandes 47
§ 102 Prüfprotokoll 48
§ 103 Vorkehrungen gegen unbeabsichtigte Zündung von Sprengladungen 49

Anhang 2: Kommentar zu den Blitzschutzvorschriften 53

Sachverzeichnis 68

Beilage: Errichtung und Überprüfung von Blitzschutzanlagen; Einführung in die physikalisch-technischen Grundlagen (79 Seiten)

Copyright ÖVE

Einleitung

(1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik stellen den Stand dar, der durch ÖVE-E 49/1973 und die unverändert eingearbeiteten Nachträge ÖVE-E 49a/1976, ÖVE-E 49b/1982 und ÖVE-E 49c/1986 gegeben ist. Die vorliegende Fassung wurde redaktionell überarbeitet.
In der ETV 1987 sind diese Bestimmungen als ÖVE-E 49/1973 + E 49a/1976, ausgenommen § 6 und § 25, ÖVE-E 49b/1982, ausgenommen § 26, ÖVE-E 49c/1986, ausgenommen § 24, verbindlich erklärt.

(2) Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist der jeweils geltenden Elektrotechnikverordnung zu entnehmen.

(3) Bleibt frei.

(4) In diesem Vorschriftenheft wird auf folgende ÖVE-Bestimmungen Bezug genommen:

ÖVE-B 5	Maßnahmen zum Schutze von Rohrleitungen und Kabeln gegen Korrosion durch Streuströme aus Gleichstromanlagen
ÖVE-E 90	Rohrleitungen als Erder und ihre Einbeziehung in Schutzmaßnahmen von elektrischen Anlagen mit Nennspannungen bis 1000 V
ÖVE-EH 41	Erdungen in Wechselstromanlagen mit Nennspannungen über 1 kV
ÖVE-EN 1, Teil 1	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis ~ 1000 V und ⎓ 1500 V; Begriffe und Schutzmaßnahmen
ÖVE-EN 1, Teil 3 (§ 42)	Errichtung von Starkstromanlagen bis ~ 1000 V und ⎓ 1500 V; Beschaffenheit, Bemessung und Verlegung von Leitungen und Kabeln; Beschaffenheit und Verwendung von Leitungen und Kabeln
ÖVE-EX 65	Errichtung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
ÖVE-F1, Teil 2	Fernmeldeanlagen und -geräte; Erdungen
ÖVE-F 1, Teil 7	Fernmeldeanlagen und -geräte; Schutz gegen schädigende transiente Überspannung
ÖVE-IM 21	Installationsrohre und Zubehör für elektrische Installationen
ÖVE-T 1	Elektrische Bahnanlagen und elektrische Betriebsmittel für Schienenbahnen

Copyright ÖVE

ÖVE-T 5 Betrieb elektrischer Bahnanlagen
ÖVE-T 10 Elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel für Oberleitungsomnibusse (Obusse)

(5) In diesem Vorschriftenheft wird auf folgende ÖNORMEN Bezug genommen:

B 2110 Allgemeine Vertragsbestimmungen für Bauleistungen; Werkvertragsnorm
B 2205 Erdarbeiten; Werkvertragsnorm
B 2237 Elektroinstallationen; Bauliche Vorkehrungen, Vertragsnorm
B 2238, Teil 1 Bauwesen, Hochbau, Vertragsnorm; Blitzschutzanlagen
B 2238, Teil 2 Bauwesen, Hochbau, Verfahrensnorm; Blitzschutzanlagen, Ausschreibung
E 2790 Elektroinstallationen; Erdungsanlagen, Fundamenterder
E 2950 Blitzableiter; Leiter, Fangstangen, Erder
E 2960 Blitzschutzanlagen; Klemm- und Befestigungsmaterial
E 2970 Blitzschutzanlagen; Sinnbilder
E 2980 Blitzschutzanlagen; Anordnung von Bauteilen und Montagemaße, Ausführungsbeispiele
E 3600 Polyäthylenisolierte Freileitungsleiter bis 1 000 V

(6) In diesem Heft werden die folgenden internationalen, regionalen, nationalen bzw. ausländischen Veröffentlichungen angeführt:

DIN VDE 0675, Teil 1
Richtlinien für Überspannungsschutzgeräte – Ventilableiter für Wechselspannungsnetze

DIN VDE 0675, Teil 2
Richtlinien für Überspannungsschutzgeräte – Anwendung von Ventilableitern für Wechselspannungsnetze

DIN VDE 0683, Teil 1
Ortsveränderliche Geräte zum Erden und Kurzschließen – Freigeführte Erdungs- und Kurzschließgeräte

(7) Die Hinweise auf andere Veröffentlichungen in den Fußnoten beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieses Heftes. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieses Heftes ist der durch Elektrotechnikverordnungen oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.

Copyright ÖVE

(8) Hinweise:
Bei mittels Elektrotechnikverordnung verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik ist zu beachten, daß

(8.1) Vorworte, Ergänzungen, Erläuterungen (im Kleindruck) und Hinweise auf Fundstellen in anderen, verbindlich erklärten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik der Verbindlicherklärung unterliegen;

(8.2) Einleitungen, Rechtsbelehrungen, Anhänge, Fußnoten und Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten von der Verbindlicherklärung ausgenommen sind.

(9) Die in diesem Heft angeführten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, ÖNORMEN der Elektrotechnik und sonstigen technischen Veröffentlichungen können vom ÖVE, Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, bezogen werden.

Copyright ÖVE

Copyright OVE