

ÖVE-EN 31/1981
 ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN
 FÜR DIE ELEKTROTECHNIK

**Errichtung
 von Elektroanlagen**

DK 621.3.004.2

ÖSTERREICHISCHER VERBAND FÜR ELEKTROTECHNIK
 Fachausschuß EN
 „Elektrische Niederspannungsanlagen“
 1, Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien

ÖVE-EN 31/1981

Inhaltsübersicht, Einleitung

1272

17. Stück — Ausgegeben am 20. Jänner 1994 — Nr. 47

Inhaltsübersicht

	Seite
Einleitung	3
§ 1 Geltung	5
§ 2 Begriffe und Benennungen	5
§ 3 Anforderungen	6

Einleitung

(1) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik wurden vom Lenkungsausschuß der Sektion „Elektrotechnische Bestimmungen“ des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik zum Druck und zur Anwendung freigegeben.

(2) Diese Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik werden vom Bundesministerium für Bauten und Technik mit der 2. Durchführungverordnung zum Elektrotechnikgesetz 1981 in Kraft gesetzt werden. Gleichzeitig werden ÖVE-E 31/1957 und ÖVE-E 31a/1964 außer Kraft gesetzt werden. In der gegebenenfalls angegebenen Übergangszeit gelten die diesbezüglichen Sonderregelungen des Elektrotechnikgesetzes und der zugehörigen Durchführungsverordnungen.
 Insbesondere kann in dieser Zeit unter den dort näher festgelegten Voraussetzungen sowohl die ältere als auch die neuere der oben angeführten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik der rechtlichen Beurteilung zugrunde gelegt werden.
 Der Rechtsstatus dieser Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik kann darüber hinaus mit später erscheinenden Durchführungsverordnungen zum Elektrotechnikgesetz weiter festgelegt werden. Insbesondere ist

diesbezüglich jeweils die zuletzt erschienene Durchführungsverordnung zu beachten.

- (3) In diesem Heft wird auf folgende Österreichische Bestimmungen für die Elektrotechnik Bezug genommen:
 ÖVE-E 5, Betrieb von Starkstromanlagen
 ÖVE-E 49, Blitzschutzanlagen
 ÖVE-EN 1, Errichtung von Starkstromanlagen bis $\sim 1000\text{ V}$ und $\approx 1500\text{ V}$
 ÖVE-L 1, Errichtung von Starkstromfreileitungen bis 1000 V
 ÖVE-EN 310, Elektrozaungeräte
 ÖVE-K 41, Energieleitungen mit einer Isolierung aus PVC
- (4) In diesem Heft werden folgende ÖNORMEN angeführt:
 ÖNORM A 6010, Normschriften
 ÖNORM E 1362, Blitzpfleile, Warnzeichen
- (5) 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 Durchführungsverordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- (6) In diesem Heft sind Erläuterungen durch Kleindruck gekennzeichnet.
- (7) Die in diesem Heft angeführten Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, ÖNORMEN der Elektrotechnik und sonstigen technischen Veröffentlichungen können vom ÖVE, 1, Eschenbachgasse 9, A-1010 Wien, bezogen werden.
- (8) Rechtsbelehrungen, Einleitungen, Fußnoten, Hinweise auf Fundstellen in anderen Texten (nicht aber in anderen Teilen der vorliegenden Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik) und Anhänge gelten nicht als Bestandteil der Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik, wohl aber Vorworte und Kleingedrucktes.

§ 1. Geltung

Diese Bestimmungen gelten für das Errichten von Elektrozaunanlagen, deren spannungsführende Teile der Berührung zugänglich sind.

§ 2. Begriffe und Benennungen

- 2.1 Eine Elektrozaunanlage ist eine Schranke für Tiere und besteht im wesentlichen aus folgenden Teilen:
 (1) Elektrozaungerät¹⁾,
 (2) Überspannungsschutzeinrichtung (geschlossene Funkenstrecke),
 (3) Betriebserdung,
 (4) Zaunzuleitung,
 (5) einem oder mehreren auf geeigneten Isolatoren verlegten Zaundrähten.
- 2.2 Bei Elektrozaunanlagen unterscheidet man:
 (1) Elektroweidezaun, ist eine Schranke für Nutztiere unter Verwendung vorwiegend eines Zaundrahtes;
 (2) Elektrowildsperrzaun, ist eine Schranke für Wild unter Verwendung vorwiegend mehrerer übereinander angeordneter gegeneinander isolierter Zaundrähte;
 (3) Elektroweideschranke, ist eine Schranke für einen durch Weideland führenden Weg oder eine durch Weideland führende Straße.
- 2.3 Der Zaundraht ist der abgrenzende Teil der Elektrozaunanlage. Er ist ein elektrischer Leiter, der durch ein Elektrozaungerät unter Spannungsimpulse gesetzt wird und gegen Berühren nicht isoliert ist.
- 2.4 Die Zaunzuleitung ist die elektrische Verbindung zwischen den zaunseitigen Anschlußklemmen des Elektrozaungerätes und dem Elektrozaun sowie die Verbindung zwischen den Zaundrähten.

¹⁾ Siehe ÖVE-EN 310.

- 2.5 Der Zaunstromkreis umfaßt alle leitenden Teile, die mit dem Zaun verbunden sind.
- 2.6 Isolatoren halten und führen die Zaundrähte oder die Zaunzuleitungen.
- 2.7 Der Netzstromkreis umfaßt alle leitenden Teile, die mit dem Netz verbunden sind.

§ 3. Anforderungen

3.1 Allgemeines

Elektrozaunanlagen müssen so errichtet werden, daß sie keine Gefahr für Menschen, Tiere oder Sachen verursachen können.

3.2 Anforderungen für die Errichtung von Elektrozaunanlagen

- 3.2.1 Eine Elektrozaunanlage darf nur aus einem einzigen Elektrozaengeräte versorgt werden. Für Elektrozaengeräte bestehen gesonderte technische Bestimmungen¹⁾.
- Eindrängige Elektroweidezäune dürfen aus nur einem Sekundärteil eines Elektrozaengerätes versorgt werden. Mehrdrängige Elektroweidezäune dürfen dagegen aus verschiedenen Sekundärteilen desselben Elektrozaengerätes versorgt werden, wenn jedem einzelnen Draht ein Sekundärteil zugeordnet wird.
- 3.2.2 Der Abstand zwischen Zaundrähten oder Zaunzuleitungen verschiedener Elektrozaunanlagen muß mindestens 2,0 m betragen. Soll die dadurch entstehende Lücke, z. B. bei Elektrowildsperrzäunen, geschlossen werden, so muß dieses durch elektrisch nicht leitendes Material geschehen.
- 3.2.3 Bei Annäherung von Elektrozaunen an Verkehrswege sind an gut sichtbarer Stelle dauerhafte Warnschilder, Blitzpfeil mit Aufschrift „Vorsicht Elektrozaun!“ anzubringen. Bei Wildsperrzäunen und Weideschranken muß die Warnung von beiden Seiten sichtbar sein. Schildgröße 105 mm × 210 mm, Schrifthöhe 25 mm²⁾, Blitzpfeil gemäß den hierfür bestehenden gesonderten Bestimmungen^{3) 4)}.

¹⁾ Fußnote auf Seite 5.
²⁾ Siehe DNORM A 6010.
³⁾ Siehe DNORM E 1362.
⁴⁾ Siehe ÖVE-E 5.

- 3.2.4 Kreuzen Zaunzuleitungen öffentliche Straßen und Wege, Seilbahnen, land- und forstwirtschaftliche Seilförderanlagen, Hausgärten und Höfe, so sind sie im Kreuzungsbereich zu verkabeln oder als Freileitungen gemäß den hierfür bestehenden gesonderten technischen Bestimmungen⁵⁾ auszuführen.
- 3.2.5 Werden Zaundrähte in der Nähe von Freileitungen entlanggeführt oder kreuzen sie dieselben, so darf die Bauhöhe von 2 m nicht überschritten werden.
 In der Nähe von Freileitungen mit Betriebsspannungen bis 1 000 V darf im Schutzstreifen von 2 m beiderseits der äußeren Leiter und bei Freileitungen mit Betriebsspannung über 1 000 V innerhalb eines Schutzstreifens von 15 m beiderseits der äußeren Leiter eine Bauhöhe von 2 m nicht überschritten werden.
 In diesem Bereich wird die Verwendung einer Weidezauulitze (Kunststoff-Niro) an Stelle von starren Eisendrähten empfohlen.
 Kreuzungen mit Freileitungen sind möglichst zu vermeiden, andernfalls ist die Freileitung möglichst im rechten Winkel zu unterkreuzen.
 Bei Annäherung an Fernmeldefreileitungen durch Elektrozaune oder Zaunzuleitungen darf ein Abstand von 2 m nach allen Seiten nicht unterschritten werden.
- 3.2.6 Teile einer Elektrozaunanlage, die zur Handhabung dienen, z. B. an Toren, Weideschranken, müssen gegen die unter Spannung stehenden Teile isoliert sein, z. B. durch isolierte Torgriffe.
- 3.2.7 Die Zaundrähte und die Zaunzuleitungen dürfen nicht mit Metallteilen in Verbindung stehen, die nicht zur Elektrozaunanlage gehören, z. B. metallener Gartenzaun. Elektrozaune und Zaunzuleitungen sind auf Isolatoren zu befestigen, wenn nicht für Zaunzuleitungen entsprechende Hochspannungskabel verwendet werden. Zaunzuleitungen sind zwischen Gerät und Überspannungsschutzeinrichtung als Hochspannungskabel (z. B. YHN, Prüfspannung 15 kV⁶⁾) auszuführen und dürfen nicht durch brandgefährdete Räume geführt werden. Ausnahme siehe § 3.2.13.
- 3.2.8 Elektrozaune und Zaunzuleitungen dürfen nicht an Freileitungsmasten aller Art befestigt werden.

⁵⁾ Siehe ÖVE-L 1.
⁶⁾ Siehe ÖVE-K 4f.

3.2.9 Bei Wegführung der Zaunzuleitung von einem Gebäude ist eine Überspannungsschutzeinrichtung (Ableiter mit Erder) auf nicht brennbarer Unterlage außerhalb des Gebäudes anzubringen. Falls an Gebäuden eine Blitzschutzanlage vorhanden ist, muß die Erdung der Überspannungsschutzeinrichtung an die Erdungsanlage der Blitzschutzanlage gemäß den hierfür bestehenden gesonderten technischen Bestimmungen⁷⁾ verbunden werden.

Falls ein Anschluß des Überspannungsableiters an eine vorhandene Erdungsanlage nicht möglich ist, ist ein Vertikalrader, z. B. ein Staberder von mindestens 1 m Länge einzubringen oder ein Horizontalrader, z. B. ein Bänderder von mindestens 3 m Länge zu verlegen.

3.2.10 Bei Erdverlegung der Zaunzuleitung muß ein hoher Isolationswiderstand vom unter Spannung stehenden Draht zum umgebenden Erdreich sichergestellt werden.

3.2.11 Elektrozaungeräte, die im landwirtschaftlichen Anwesen aufgestellt werden, sind an dessen Anlagenerdung zu erden.

3.2.12 Elektrozaunanlagen sind so zu errichten, daß Funkstörungen vermieden werden.

Insbesondere ist auf die Verwendung einwandfreier Wanddurchführungen, Überspannungsschutzeinrichtungen, Erdschalter und Isolatoren zu achten und bei Leitungsverbindungen an Zaunzuleitungen und Zaundrähten für einwandfreie Kontaktgabe zu sorgen (Vermeidung von Wackelkontakten und Funkenbildung).

3.2.13 Elektrozaungeräte für Elektroweidezäune oder Wildsperrzäune dürfen nicht in brandgefährdeten Räumen, z. B. Scheunen, Tennen, Stallungen usw., angebracht werden. Dies gilt nicht für Elektrozaunanlagen, die innerhalb eines Gebäudes betrieben werden.

Von einem Elektrozaungerät dürfen nicht gleichzeitig Elektrozaunanlagen außerhalb und innerhalb eines Gebäudes (z. B. Kuherzieher) betrieben werden.

3.2.14 Elektrozaungeräte mit Netzanschluß müssen allpolig abschaltbar sein. Für die Installation netzgespeister Elektrozaungeräte bestehen gesonderte technische Bestimmungen⁸⁾.

⁷⁾ Siehe DVE-E 49.

⁸⁾ Siehe DVE-EN 1.