



ÖVE/ÖNORM

E 2792

Ausgabe: 1999-09-01

Normengruppen 330 und H

ICS 91.140.50

Elektroinstallationen Hausanschlüsse, Hauptleitungen, Messeinrichtung

Electrical installations - House connection feeders, mains (service connection), meter boards

Installations électriques - Branchements d'immeuble, conducteurs principaux, dispositifs de mesure

Diese Dokument hat sowohl den Status von „Österreichischen Bestimmungen für die Elektrotechnik“ gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971.

Fortsetzung
ÖVE/ÖNORM E 2792 Seiten 2 bis 4

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweise	2
3 Begriffsbestimmungen	2
4 Allgemeines	2
5 Hausanschlusskasten	2
6 Hauptverteiler, Hauptleitungen und Hauptleitungssicherungen	3
7 Mindestquerschnitte für Energieleitungen in Wohnhausanlagen	3
8 Messeinrichtungen	4
9 Anhang A (informativ): Literaturhinweise	4

1 Anwendungsbereich

Diese ÖVE/ÖNORM ist bei der Planung und Ausführung von Neu-, Zu- und Umbauten des abnehmerseitigen Hausanschlusses, der Hauptleitungen, des Hauptverteilers sowie der Plätze für Messeinrichtungen in Abnehmeranlagen anzuwenden.

Nicht Gegenstand dieser ÖVE/ÖNORM ist der netzseitige Teil des Hausanschlusses, der nach den jeweiligen Richtlinien des zuständigen Elektrizitätsversorgungsunternehmens (EVU) errichtet wird.

2 Normative Verweise

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieser ÖVE/ÖNORM sind. Datiertere Verweisungen erfassen spätere Änderungen oder Überarbeitungen nicht. Vertragspartner, die diese ÖVE/ÖNORM anwenden, werden jedoch aufgefordert, die Möglichkeit zu prüfen, die jeweils neuesten Ausgaben der nachfolgend angegebenen normativen Dokumente anzuwenden. Bei undatierten Verweisungen ist die letzte Ausgabe des in bezug genommenen normativen Dokumentes anzuwenden. Rechtsvorschriften sind immer in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

ÖNORM E 6570	Zählerplatten aus Kunststoff
ÖVE-EN 1 Teil 1	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannung bis ~ 1000 V und 4 1 500 V - Teil 1: Begriffe und Schutz gegen elektrischem Schlag (Schutzmaßnahmen)
ÖVE/ÖNORM E 8001-1	Errichtung von Starkstromanlagen mit Nennspannung bis ~ 1000 V und 4 1 500 V - Teil 1: Begriffe und Schutz gegen elektrischem Schlag (Schutzmaßnahmen)

“Technische Anschlußbedingungen für den Anschluß an öffentliche Versorgungsnetze mit Betriebsspannungen unter 1 000 Volt mit Erklärung der einschlägigen Vorschriften” (TAEV) im Einvernehmen mit der Bundesinnung der Elektrotechniker, herausgegeben vom Verband der Elektrizitätswerke Österreichs, 1040 Wien, Brahmplatz 3.

3 Begriffsbestimmungen

Für den Anwendungsbereich dieser ÖVE/ÖNORM gelten die Definitionen in ÖVE-EN 1 Teil 1 bzw. ÖVE/ÖNORM E 8001-1.

4 Allgemeines

Bei der Dimensionierung aller Einrichtungen gemäß dem Anwendungsbereich dieser ÖVE/ÖNORM ist auf eine zukünftige Energiebedarfsentwicklung Bedacht zu nehmen.

Die Ausführung des Hausanschlusses sowie der Anschlusssicherung bestimmt aufgrund des Anschlussantrages das EVU. Der Ort des Hausanschlusses sowie die Einführungs- und Anschlussstelle werden nach den technischen Gegebenheiten vom EVU im Einvernehmen mit dem Abnehmer festgelegt.

Bei Freileitungsanschlüssen ist für eine mögliche spätere Umstellung auf Kabelanschlüsse vorzuzorgen.

5 Hausanschlusskasten

Der Anbringungsort und die Ausführung des abnehmerseitigen Hausanschlusskastens¹⁾ sind vom EVU im Einvernehmen mit dem Abnehmer festzulegen.

Der Hausanschlusskasten muss aus Kunststoff mit ausreichender Festigkeit (zB aus glasfaserverstärktem Polyester) oder Leichtmetall oder Stahl, feuerverzinkt oder kunststoffbeschichtet, bestehen.

¹⁾ regional auch Hauptsicherungskasten genannt

6 Hauptverteiler, Hauptleitungen und Hauptleitungssicherungen

6.1 Hauptverteiler

Der (die) Hauptverteiler befindet(n) sich im Zuge der Hauptleitung und dient(en) zu deren allfälliger Aufteilung und zur Aufnahme der Hauptleitungssicherungen.

6.2 Hauptleitungen

Je nach Verwendungszweck, Größe und Anschlussleistung des Objektes sind eine oder mehrere Hauptleitungen zu verlegen, von denen Leitungen zu den Messeinrichtungen abzweigen.

Die Bemessung der Hauptleitungen bestimmt den Gebrauchswert des Hauses auf lange Sicht, denn nur entsprechend groß gewählte Querschnitte ermöglichen auch in Zukunft den Anschluss weiterer Elektrogeräte. Die Hauptleitungen sind mit Rücksicht auf

- die mechanische Festigkeit
- die Erwärmung und
- den Spannungsabfall

zu bemessen.

In Anbetracht des zunehmenden Anspruches an die Wohnqualität sollten ausreichende Reserven der Leiter- und Elektro-Installationsrohr-Dimensionen vorgesehen werden.

Als Hauptleitungen sind Kabel, Leitungen oder vorgefertigte Steigleitungssysteme zu verwenden, wobei auf die Verhinderung der unbefugten Stromentnahme Bedacht zu nehmen ist. Für die horizontale Verlegung der Hauptleitungen sind vorzugsweise abgedeckte Kabelkanäle in Fußböden oder Kabeltassen in Deckennähe vorzusehen, ausreichend dimensionierte Elektro-Installationsrohre sind ebenfalls zulässig.

Hauptleitungen sind an allgemein zugänglichen Stellen, zB im Treppenhaus, zu verlegen, und zwar in eigens dafür vorgesehenen Schächten oder Schlitzen oder in Rohren unter Putz. Das gleiche gilt auch für gezählte Zuleitungen (Leitungen nach der Messeinrichtung). Allenfalls erforderliche Zugentlastungen sind in ausreichendem Maße vorzusehen.

6.3 Hauptleitungssicherungen

Hauptleitungssicherungen sind die nach dem Hausanschlusskasten den jeweiligen Hauptleitungen zugeordneten Überstrom-Schutzeinrichtungen. Sie können auch mit den Hausanschlussicherungen oder den Vorzählersicherungen ident sein. Die Anzahl der Hauptleitungen (eine Hauptleitung oder mehrere) bestimmt die Anzahl der Hauptleitungssicherungen. Diese sind in den jeweiligen Hauptverteilern anzuordnen.

7 Mindestquerschnitte für Energieleitungen in Wohnhausanlagen

Die angegebenen Leistungen stellen die auf längere Sicht als ausreichend anzusehende, vom einzelnen Abnehmer beanspruchten Leistungen dar.

Aus Gründen der leichten Erweiterbarkeit sollten Hauptleitungen für jeweils ein bis zwei, keinesfalls für mehr als drei Stockwerke geführt werden.

Alle angegebenen Querschnitte sind Mindestquerschnitte!

Man unterscheidet:

Nicht vollelektrifizierte Wohneinheiten (NvWE)

Wohnungen, in denen mit anderen Energieträgern gekocht und mit anderen Energieträgern geheizt wird. (Diese Dimensionierungsart ist nicht mehr zeitgemäß.)

Vollelektrifizierte Wohneinheiten (VWE)

Wohnungen, in denen mit anderen Energieträgern geheizt wird. (Dies stellt den Regelfall dar.)

Allelektrifizierte Wohneinheiten (AWE)

Wohnungen, die ausschließlich mit elektrischer Energie versorgt werden.

Allelektrifizierte Wohneinheiten mit Durchlauferhitzern (AWED)

AWE mit Durchlauferhitzern zur Brauchwasserbereitung, gegen eventuelle Elektroheizung zwangsverriegelt.

Tabelle 1

	Leistung pro Wohneinheit		Hauptleitung	Zählerzuleitung
	maximaler Gleichzeitigkeitswert für jede Wohnung, bezogen auf den gemeinsamen Hauptleitungsquerschnitt in kW	Höchstwert der einzelnen Wohnung, bezogen auf die Zählerzuleitung in kW	Mindestquerschnitt in mm ² Cu mit Verrohrung mindestens 50 mm Nenngröße	Mindestquerschnitt in mm ² Cu mit Verrohrung mindestens 40 mm Nenngröße
2 bis 3 vWE	18,4	38	5 x 16	5 x 10
4 bis 6 vWE	11,6	38	5 x 25	5 x 10
7 bis 10 vWE	8,8	38	5 x 35 Verrohrung mindestens 63 mm Nenngröße	5 x 10
AWE	Dimensionierung je nach Leistung der Heizung			
AWED	Dimensionierung nach der jeweils größeren Leistung von Heizung oder Durchlauferhitzer			

Für die Zuleitung bis zum Wohnungsverteiler ist ein Elektro-Installationsrohr von mindestens Nenngröße 40 zu verwenden.

Bei Neuanlagen und Generalsanierungen der Elektroinstallation von Wohnhäusern sind, da die derzeit vorhandenen bzw. geplanten NvWE im Laufe der Zeit erfahrungsgemäß auf vWE erweitert werden, die Hauptleitungen mindestens wie für vollelektrifizierte Wohneinheiten auszuführen.

8 Messeinrichtungen

Der Anbringungsort und die Anzahl der Messeinrichtungen ist mit dem versorgenden EVU abzustimmen.

Vorzugsweise sind Messeinrichtungen in Zählerräumen oder Zählernischen anzubringen. Die Türen der Zählerverteiler oder Zählernischen sind mit dem vom versorgenden EVU vorgeschriebenen Einheitsschloß versperrbar auszuführen.

Zählerplatten sind so zu montieren, dass sich deren Unterkante in einer Höhe von 0,75 m bis 1,6 m über der Standfläche befindet.

Es dürfen nur Zählerplatten gemäß ÖNORM E 6570, oder solche mit gleichwertigen Befestigungseinrichtungen und mindestens allseitig gleichwertigem Platzangebot, verwendet werden.

9 Anhang A (informativ): Literaturhinweise

ÖNORM B 3836	Brandverhalten von Bauteilen - Abschottungen von Kabeldurchführungen
ÖNORM B 5430	Elektroinstallationen - Planung, Ausführung und bauliche Vorkehrungen
ÖNORM E 2790	Elektroinstallationen - Erdungsanlagen, Fundamenterder
ÖNORM E 2793	Elektroinstallationen - Mindestanforderungen für Wohnungen
ÖNORM E 4380	Einbau-Kabelverteilerschrank, Gehäuse
ÖNORM E 4381	Freistehender Kabelverteilerschrank, Gehäuse
ÖNORM E 6751	Hausanschlußkästen für elektrische Trennstellen
ÖNORM H 2203	Elektroinstallationsarbeiten der Haustechnik - Werkvertragsnorm