

Herzlich Willkommen

16.11.2022

Karl Oberklammer
Andreas Effenberger

1

Unsere heutigen Themen

- OVE Richtlinien R 2000 – NEU
- Risikobeurteilung OVE-Fachinfo AK01
- AFDD-wo erforderlich
- Neues vom OVE
- OVE E 8015 vom 1.7.2022
Ersatz für ÖVE /ÖNORM E8015-1,E8015-2,
E8015-3 vom 1.10.2006
- Neue OVE Fachinformationen

2






OVE-Richtlinie R 2000-7-7N90

Ausgabe: 2022-08-01

Elektrische Niederspannungsanlagen
Ergänzungen zu OVE E 8101:2019
Teil 7N90: Garagen, überdachte Stellplätze, Parkdecks sowie
Arbeitsgruben oder Unterfluranlagen

3



OVE-Richtlinie R 2000-7-7N90

Auszug aus der Richtlinie

- **Gilt für Garagen, überdachte Stellplätze und Parkdecks**
- Betriebsmittel müssen mindestens IP44 sein
- Schalter- und Steckdosen mind. 1m über Boden
- Wenn äußere Einflüsse größer AD4 (Spritzwasser), AE3 (Auftreffen von sehr kleinen Gegenständen), AG1 (mechanische Beanspruchung) sind müssen die Betriebsmittel mit einem geeigneten Schutz versehen sein.
- zB. durch verwenden zusätzlicher Gehäuse, Anfahrerschutz oder durch anbringen in Gebäudenischen

4

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N90

Auszug aus der Richtlinie

- **Arbeitsgruben und Unterfluranlagen**
- Anbringen von Leuchten, Schalter und Steckdosen
 - Bei Arbeitsgruben höchstens 0,5m unter der Oberkante
 - Bei Unterfluranlagen mind. 1m über Boden
 - Schutzart für Leuchten mind. IP54
 - In Arbeitsgruben sind elektrische Verteiler nicht zulässig

5

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N90

Auszug aus der Richtlinie

- **Heizanlagen in Garagen, überdachten Stellplätzen, Parkdecks sowie Arbeits- oder Unterfluranlagen**
- Fußbodenheizleitungen müssen einen metallenen Schirm oder eine metallische Umhüllung oder sind durch ein feinmaschiges Gitter abgedeckt, dies muss mit dem Schutzleiter verbunden sein.
- Für diese Heizleitungen ist ein Zusatzschutz erforderlich (RCD – 30mA)

6



The cover features a white central box on a light green background. On the left, there is a red arrow pointing right. To the left of the OVE logo is the Austrian coat of arms. The OVE logo consists of the letters 'OVE' in blue with a blue swoosh underneath. The title 'OVE-Richtlinie R 2000-7-7N95' is in bold black text, with the date 'Ausgabe: 2022-08-01' below it. The subtitle 'Elektrische Niederspannungsanlagen' is followed by 'Ergänzungen zu OVE E 8101:2019' and 'Teil 7N95: Stromversorgung von Aufzügen'.

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N95
Ausgabe: 2022-08-01

Elektrische Niederspannungsanlagen
Ergänzungen zu OVE E 8101:2019
Teil 7N95: Stromversorgung von Aufzügen

7



The slide has a light green background with a red arrow pointing right on the left side. The title 'OVE-Richtlinie R 2000-7-7N95' is in bold red text, with 'Auszug aus der Richtlinie' in small black text below it. Two bullet points are listed, each starting with a red arrow.

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N95
Auszug aus der Richtlinie

- ▶ **Stromversorgung des Hauptstromkreises und den davon abhängigen Stromkreisen**
- ▶ Diese Stromversorgung muss als eigene Zuleitung von einem Bereich oder Anlagenteil der elektrischen Anlage ausgeführt werden, der nur Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 zugänglich ist wie zB Hauptverteilterraum, Hauptsicherungskasten.

8

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N95

Auszug aus der Richtlinie

- Neben den für die Sicherheit und den Betrieb des Aufzuges erforderlichen Kabel/Leitungen oder Einrichtungen dürfen keine weiteren Kabel/Leitungen oder Einrichtungen im Aufzugsschacht, Triebwerks- und Rollenraum verlegt oder installiert werden (siehe zB ÖNORM EN 81-20).
- In Aufstellungsorten für Triebwerk und in der Schachtgrube ist eine Steckdose erforderlich, versorgt von einem Verteiler der Gemeinschaftseinrichtungen.

9

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N95

Auszug aus der Richtlinie

- Eine Beleuchtungsanlage ist erforderlich für Aufstellungsorten für Triebwerk und bei den Zugängen zum Aufzugsschacht. Die werden von einem Verteiler der Gemeinschaftseinrichtungen versorgt.
- Für die Stromversorgung von Feuerwehraufzügen muss laut TRVB 150 S ein Funktionserhalt von 90min. sichergestellt werden.

10



The image shows the cover of a technical guideline. On the left, there is a red arrow pointing right. Next to it is the Austrian coat of arms (a double-headed eagle) and the OVE logo. The title 'OVE-Richtlinie R 2000-7-7N96' is prominently displayed in the upper right. Below the title, the date 'Ausgabe: 2022-08-01' is printed. At the bottom center, the subtitle reads: 'Elektrische Niederspannungsanlagen – Ergänzungen zu OVE E 8101:2019 Teil 7N96: Stromversorgung von Fahrtreppen und Fahrsteige'.

11



This slide contains the main heading and a list of requirements. A red arrow points to the title 'OVE-Richtlinie R 2000-7-7N96'. Below the title, the text 'Auszug aus der Richtlinie' is written in a smaller font. The content consists of two bullet points:

- **Stromversorgung des Hauptstromkreises und den davon abhängigen Stromkreisen**
- Diese Stromversorgung muss als eigene Zuleitung von einem Bereich oder Anlagenteil der elektrischen Anlage ausgeführt werden, der nur Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 zugänglich ist wie zB Hauptverteilerraum, Hauptsicherungskasten.

12

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N96

Auszug aus der Richtlinie

- **Ausschalten für mechanische Instandhaltung**
- Um die mechanische Instandhaltung zu ermöglichen ist eine Trennvorrichtung vorzusehen (Sicherungslasttrennschalter).
- Die Trennvorrichtung ist nur Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen zugänglich.
- Schutzmaßnahmen, Leitungsanlagen und Betriebsmittel wie bei den Aufzügen.

13



OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Ausgabe: 2022-08-01

Elektrische Niederspannungsanlagen
 Ergänzungen zu OVE E 8101:2019
 Teil 55N01: Anforderungen für die Auswahl und Installation von
 elektrischen Betriebsmitteln

14

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Auszug aus der Richtlinie

- **Auswahl und Installation von el. Betriebsmitteln**
- Für die Dauerbelastbarkeit einer Steckdose sind die Herstellerangaben zu beachten.
- Die Richtlinie bietet eine Übersicht zu den Steckvorrichtungen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 60309-2.
- Der Begriff „Haushaltsüblicher Gebrauch“

15

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Auszug aus der Richtlinie

- **Auswahl und Installation von el. Betriebsmitteln**
- Der haushaltsübliche Gebrauch wird mit einer Belastung durch elektrische Verbraucher, die mit einem Stecker gemäß -
 - ÖVE/ÖNORM E 8620-2 (2pol. Stecker ohne Schutzkontakte für SKII – 16A)
 - ÖVE/ÖNORM E 8620-3 (2pol. Stecker mit Schutzkontakten für SKI -16A) oder
 - ÖVE/ÖNORM E 8620-5 (2pol. Stecker mit Schutzkontakte für SKI - IPX4 – 16A) -
- angeschlossen sind, mit einer Energiemenge 7 360 Wh innerhalb eines Zeitraumes von 3 Stunden begrenzt.

16

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Auszug aus der Richtlinie

- **Auswahl und Installation von el. Betriebsmitteln**
- Daraus ergibt sich:
- Ortsfeste Steckdosen gemäß OVE E 8684-1 oder ÖVE/ÖNORM E8684-2-2 mit einem Bemessungsstrom von 16A dürfen mit einem Leitungsschutzschalter gemäß OVE EN 60898-1 mit einem Nennstrom von 16A abgesichert werden, sofern der Anschluss der Steckdose mit einem Leiterquerschnitt von 2,5mm² erfolgt.

17

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Auszug aus der Richtlinie

- **Auswahl und Installation von el. Betriebsmitteln**
- Für Verbrauchsmittel mit einem Bemessungsstrom größer 10A, bei denen ein Dauerbetrieb nicht auszuschließen ist, sollten andere Steckvorrichtungssysteme verwendet (zB Steckvorrichtungen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 60309-2) oder diese Verbrauchsmittel sollten fest angeschlossen werden.
- Zusätzlich sind einphasige Steckdosen für den Hausgebrauch mit ausländischen Steckdosenbildern erlaubt.

18

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Auszug aus der Richtlinie

- **Auswahl und Installation von el. Betriebsmitteln Steckdosen für besondere Anwendungsfälle**
- Die Normvorgaben für Steckdosen gemäß Abschnitt 55N01.5.2.2 und 55N01.5.2.3 gelten **nicht** für
 - * Steckvorrichtungen für den Netzanschluss von Elektrofahrzeugen (siehe Normenreihe OVE EN 62196);
 - * überflutbare Ausführungen;
 - * Explosionsgeschützte Ausführungen;

19

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Auszug aus der Richtlinie

- **Auswahl und Installation von el. Betriebsmitteln Steckdosen für besondere Anwendungsfälle**
- Die Normvorgaben für Steckdosen gemäß Abschnitt 55N01.5.2.2 und 55N01.5.2.3 gelten **nicht** für
 - * die Energieversorgung für Veranstaltungs- und Produktionstechnik gemäß DIN 15767;
 - * Sonderausführungen zur Sicherstellung der Unverwechselbarkeit;
 - * Ausführungen mit einem Bemessungsstrom, der von den zuvor genannten Normen nicht abgedeckt wird.

20

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Auszug aus der Richtlinie

- **Auswahl und Installation von el. Betriebsmitteln 55N01.6 Schalter**
- Wenn vom Schalterhersteller keine Angabe zum zulässigen Überlastschutz erfolgt, ist der Schutz bei Überlast auf den Bemessungsstrom des Schalters abzustimmen.
- Ergänzend ist die Dauerstrombelastung eines Schalters entsprechend den Herstellerangaben zu beachten.

21

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Auszug aus der Richtlinie

- **Auswahl und Installation von el. Betriebsmitteln 55N01.7 Schmelzsicherungen**
- Für Stromkreise der ortsfesten Installation ausgenommen Hilfsstromkreise und Sonderstromkreise dürfen nur Sicherungen der Type D gemäß ÖVE/ÖNORM E8696-3 und Sicherungen mit Sicherungseinsätzen (NH-System) verwendet werden.
- In zweiseitig eingespeisten Leitungen (Ringleitungen) dürfen Sicherungssockel für Sicherungen der Type D **nicht** verwendet werden.

22

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N01

Auszug aus der Richtlinie

- **Auswahl und Installation von el. Betriebsmitteln 55N01.7 Einrichtungen zum Trennen**
- Beim Parallelschalten von Überwachungseinrichtungen muss sichergestellt sein, dass durch den Parallelpfad die Trennfunktion nicht beeinträchtigt wird.
- **55N01.8 Back-up Schutz von Schützen**

23



OVE-Richtlinie R 2000-5-55N02

Ausgabe: 2022-08-01

Elektrische Niederspannungsanlagen
Ergänzungen zu OVE E 8101:2019
Teil 55N02: Aufstellen und Anschließen von Verteilern

24

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N02

Auszug aus der Richtlinie

- **Aufstellen und Anschließen von Verteilern**
- Teilweiser Ersatz für ÖVE/ÖNORM E8001-2-30
- Verteiler müssen den Betriebsbedingungen und den äußeren Einflüssen am Aufstellungsort sowie den Beanspruchungen, denen sie ausgesetzt sind, entsprechen.
- Dies gilt auch für den Störlichtbogenschutz und brandschutztechnische Anforderungen
- Die Schutzarten müssen entsprechen (IP-Schutzart und IK-Code)

25

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N02

Auszug aus der Richtlinie

- **Aufstellen und Anschließen von Verteilern**
- Für laienbedienbare Verteiler gilt
IK05- für Innenaufstellung
IK07- für Freiluftaufstellung
- Verteiler müssen nach dem Aufstellen und dem Anschließen einen Basisschutz (Schutz gegen direktes Berühren) im fertig montierten und angeschlossenen Zustand aufweisen. Ein Fehlerschutz (Schutz bei indirektem Berühren) muss wirksam sein.
- Verteiler müssen verwindungsfrei montiert werden

26

OVE-Richtlinie R 2000-5-55N02

Auszug aus der Richtlinie

- **Aufstellen und Anschließen von Verteilern**
- Anschließen der von außen eingeführten Kabel- und Leitungen, erforderliche Schutzart muss gegeben sein.
- Dokumentation:
 - * Ordnungsgemäße Ausführung des Aufstellens und Anschließens ist zu dokumentieren (siehe OVE E8101 NE 1.NE)
 - Dauerhafte Kennzeichnung muss vorhanden sein
 - In der Dokumentation Aussage über erforderliche Wärmeabfuhr

27



OVE-Richtlinie R 2000-7-7N54

Ausgabe: 2022-08-01

Elektrische Niederspannungsanlagen
 Ergänzungen zu OVE E 8101:2019
 Teil 7N54: Stromversorgung von ortsfesten
 Experimentierständen in Unterrichtsräumen

28

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N54

Auszug aus der Richtlinie

- **Stromversorgung von ortsfesten Experimentierständen in Unterrichtsräumen**
- Zusätzlicher Schutz muss vorhanden sein (RCD)
- Zusätzlicher Schutz – zusätzlicher Schutzpotentialausgleich
- Im Handbereich von Experimentierständen ist ein zusätzlicher Schutzpotentialausgleich zu errichten
- Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD) vom Typ B sind zu verwenden

29

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N54

Auszug aus der Richtlinie

- **Stromversorgung von ortsfesten Experimentierständen in Unterrichtsräumen**
7N54.46 - Trennen
- Schaltgeräte müssen Trennfunktionen aufweisen und gegen unbefugtes bzw. irrtümliches Einschalten gesichert sein (zB. Schlüsselschalter)
- Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD) sind für diesen Zweck nicht geeignet
- Die geeignete Stelle kann zB. ein Pult, ein Leitstand oder ein Verteiler sein

30

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N54

Auszug aus der Richtlinie

- **Stromversorgung von ortsfesten Experimentierständen in Unterrichtsräumen**
7N54.465 Not-Ausschaltung
- In einem Unterrichtsraum mit Experimentierständen muss mindestens eine Einrichtung für die Not-Ausschaltung vorhanden sein.
- Das Wiedereinschalten der elektrischen Versorgung der einzelnen Experimentierstände darf erst nach dem Rücksetzen der Einrichtung möglich sein.
- Für die Not-Ausschaltung dürfen nur Pilztaster gemäß OVE EN 60947-5-5 verwendet werden. Das Bedienteil muss rot und der Hintergrund gelb sein
- Sie müssen nach Betätigung mechanisch verriegeln und gegen selbsttätiges, unbeabsichtigtes oder unbefugtes Rücksetzen gesichert sein (mit Schlüssel)

31

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N54

Auszug aus der Richtlinie

- **Stromversorgung von ortsfesten Experimentierständen in Unterrichtsräumen**
7N54.465 Not-Ausschaltung
- Die Einrichtung für die Not-Ausschaltung muss nach dem Ruhestromprinzip arbeiten.
- Die Platzierung von Pilztastern erfolgt im allgemeinen bei jedem Experimentierstand, bei jedem Ausgang des betreffenden Unterrichtsraumes, am Pult oder Leitstand der Aufsichtsperson im Unterrichtsraum und am Verteiler für die Versorgung von Experimentierständen im Unterrichtsraum

32

OVE-Richtlinie R 2000-7-7N54

Auszug aus der Richtlinie

- **Stromversorgung von ortsfesten Experimentierständen in Unterrichtsräumen**
- 7N54.6 Prüfung**
- 7N54.600.4 Erstprüfung**
- Zusätzlich ist folgendes durchzuführen:
- Überprüfung der Not-Ausschaltung durch Betätigen jedes einzelnen Pilztasters
- Kontrolle des korrekten Schaltzustands aller zugehörigen Einrichtungen für die Not-Ausschaltung

33

Risikobeurteilung



OVE-Fachinformation AK01

Ausgabe: 2021-08-01

Informationen zur Risikobeurteilung gemäß Elektrotechnikverordnung

Ersatz für
Zuständig -
OVE OEK-Aktionskomitee OEK-AK, in Kooperation mit
dem Kuratorium für Elektrotechnik KFE

34

Risikobeurteilung

- Bei elektrischen Anlagen, die gemäß den für sie in Betracht kommenden, elektrischen Sicherheitsvorschriften (zB. OVE E 8101) entsprechend errichtet, instandgehalten und betrieben werden, geht man im Allgemeinen davon aus, dass die Schutzziele des ETG 1992 erfüllt sind.
- In der Praxis können jedoch technische Situationen auftreten, bei denen die elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften – gesamt oder in Teilen – durch besondere Umstände nicht anwendbar oder umsetzbar sind.

35

Risikobeurteilung

- Für diese besonderen Umstände ist es möglich, die Sicherheitsmaßnahmen des ETG 1992 anstelle der nicht anwendbaren, umsetzbaren oder fehlenden normativen Grundlagen mit Maßnahmen auf Grundlage einer dokumentierten Risikobeurteilung zu erfüllen (siehe ETV 2020 §4 Abs.2)
- Sollte beim Errichten von elektrischen Anlagen eine „Abweichung“ der elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften als notwendig erachtet werden bzw. diese nicht anwendbar oder umsetzbar sein, so ist eine Risikobeurteilung unter Berücksichtigung dieser Fachinformation jedenfalls erforderlich, um einen rechtssicheren Zustand zu errichten. Die Risikobeurteilung ist als fester Bestandteil der Dokumentation erforderlich.

36

Die nachstehende Abbildung fasst den Ablauf der Risikobeurteilung zusammen:

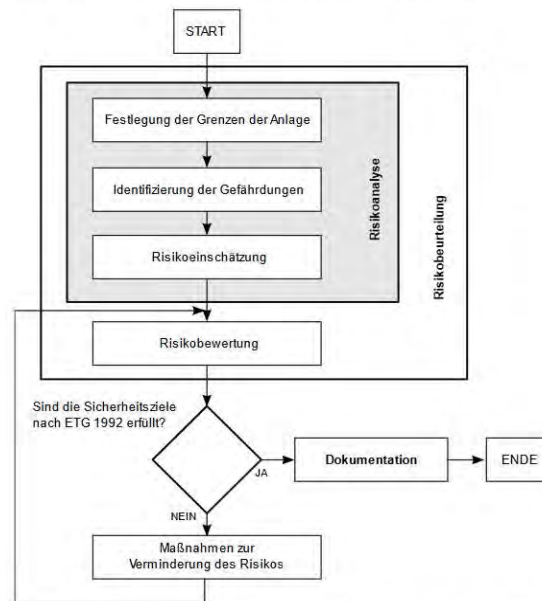


Abbildung: vereinfachte schematische Darstellung der Risikobeurteilung (Quelle: in Anlehnung an Guide 32)

37

Risikobeurteilung

► Laut ETV 2020 §4 (2)

- Bei besonderen örtlichen oder sachlichen Verhältnissen, die in den elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften nicht berücksichtigt sind, oder wenn die in Betracht kommenden kundgemachten elektrotechnischen Normen nicht oder nicht vollständig angewendet worden sind, sind zur Erfüllung der Erfordernisse des ETG 1992 Maßnahmen **auf Grundlage einer Risikobeurteilung festzulegen. Die Risikobeurteilung ist vor dem erstmaligen Herstellen, Errichten, Inverkehrbringen, Instandhalten Überprüfen oder in Betrieb nehmen** durchzuführen,

38

Risikobeurteilung

- ▶ **Laut ETV 2020 §4 (2)**
- ▶ gemeinsam mit den dafür herangezogenen Unterlagen auf Dauer des Bestandes der elektrischen Anlage oder der Nutzung des elektrischen Betriebsmittels bei der elektrischen Anlage oder dem elektrischen Betriebsmittel aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen vorzuweisen.

39

Risikoanalyse

- ▶ **1) Festlegung der Grenzen der Anlage:** a) Verwendungsgrenze (z.B. Industrie, Gewerbe oder Zugang nur für qualifiziertes Personal) und b) die zeitliche Grenze (z.B. Alter der Anlage bzw. die vernünftigerweise erwartete Lebensdauer bei bestimmungsgemäßem Gebrauch/Nutzung).
- ▶ **2) Identifizierung der vernünftigerweise vorhersehbarer Gefährdungen:** z.B. Eingreifen durch Personen in die Anlage, mögliche Betriebszustände (z.B. bei Ersatzstrom-Anlagen)
- ▶ **3) Risikoeinschätzung:** welches a) Schadensausmaß (im Hinblick auf Schadensart und Schadensauswirkung) und b) welche Eintrittswahrscheinlichkeit ist zu erwarten.

40

Risikobeurteilung

- **Die Dokumentation der Risikobeurteilung hat mind. folgende Inhalte zu umfassen:**
- Eine Beschreibung der Anlage , für die die Risikobeurteilung durchgeführt wurde
- Begründung, warum die Risikobeurteilung durchgeführt wird und nicht die ETV-Anhang 2 Sicherheitsvorschriften angewendet werden können
- Alle relevanten Annahmen, die getroffen wurden
- Die identifizierten Gefährdungen und Gefährdungssituationen und die bei der Risikobeurteilung in Betracht gezogenen Gefährdungseignisse

41

Risikobeurteilung

- **Die Dokumentation der Risikobeurteilung hat mind. folgende Inhalte zu umfassen:**
- Alle Angaben auf denen die Risikobeurteilung beruhte
- Die durch Maßnahmen erreichte Risikominderung
- Die Restrisiken
- Das zusammengefasste Ergebnis der Risikobeurteilung
- Alle während der Risikobeurteilung verwendeten Normen, Spezifikationen und Formulare unter Angabe der (genormten) Methode, die bei der Durchführung der Risikobeurteilung angewandt wurden
- Etwaige Hinweise bezüglich Abklärungen mit und Informationen an zuständige Behörden

42

43

ÖVE E 8101

- **Wesentliche Änderung**
- Schutz gegen die Auswirkung von Fehlerlichtbögen durch den Einbau einer Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung AFDD (**A**rc **F**ault **D**etection **D**evice)
- Verringern des Risikos von elektrisch gezündete Brände durch Lichtbögen verursacht durch:
 - Defekte Isolation zwischen aktiven Leitern (parallele Lichtbögen)
 - Gebrochene oder beschädigte Leitungen (serielle Lichtbögen)
 - Verbindungen oder Anschlussstellen mit ungewollten erhöhten Widerständen

43

44

ÖVE E 8101

- **Wesentliche Änderung**
- **AFDD's sind zu installieren** in Wechselstromkreisen bis 16A Nennstrom:
 - Schlafräume von Heimen für alte oder behinderte Menschen sowie Schlafräume von Kindergärten.
 - Räume oder Orte in denen durch Materialien (zB.: BE2) ein Brandrisiko besteht

44

ÖVE E 8101

45

- **BE** – Art der bearbeiteten oder gelagerten Stoffe
- **BE1** – kein bedeutendes Risiko
- **BE2** – Brandrisiko -
 - Herstellung, Bearbeitung oder Lagerung von entflammbarem Material einschließlich Vorhandensein/Auftreten von Staub
 - Scheunen, Werkstätten für Holzbearbeitung bzw. Holzverarbeitung, Papier- und Textilfabriken
 - Verwendung von Betriebsmittel aus einem Material, das eine Flammenausbreitung verzögert
 - Anordnung so, dass eine deutliche Temperaturerhöhung oder ein Funken in einem elektrischen Betriebsmittel nicht einen äußeren Brand entzünden kann
- **BE3** – Explosionsrisiko
- **BE4** – Risiko durch Verunreinigung

45

ÖVE E 8101

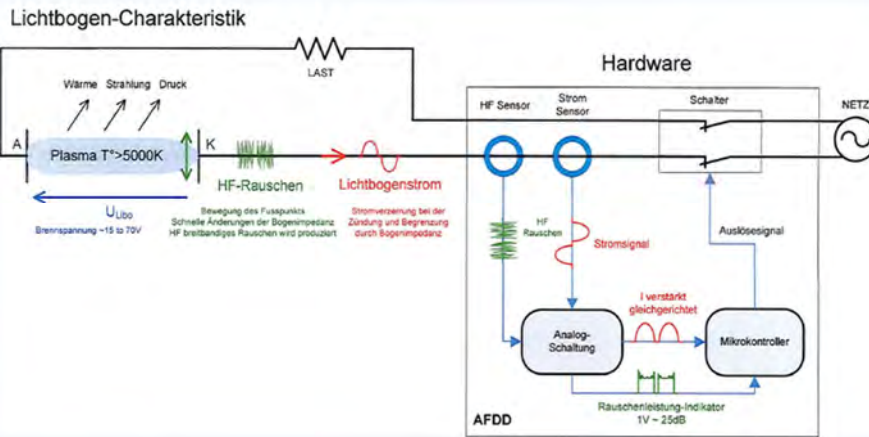
46

- **Wesentliche Änderung**
- **AFDD's sind empfohlen** in Wechselstromkreisen bis 16A Nennstrom:
 - Schlafräume in Wohngebäuden (insbesondere bei Nutzung durch in ihrer Mobilität eingeschränkter Personen)
 - Räume oder Orte mit Gefährdung von unersetzbaren Gütern

46

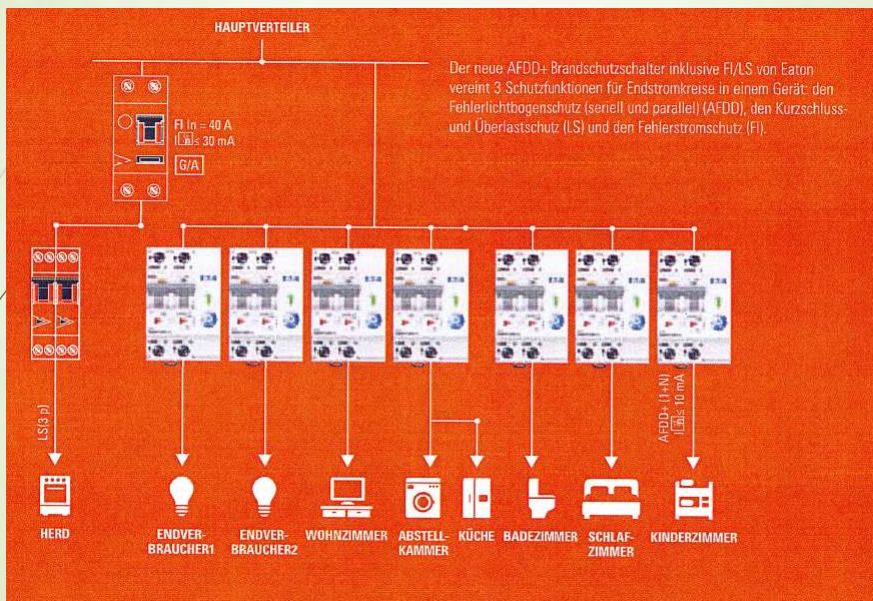
AFDD Schalter

Brandschutzschalter: Detektion



47

AFDD Schalter



48

AFDD Schalter



49

AFDD Schalter



50

Neues vom OVE

OVE-Fachinformation E05 1.1.2021 Garagen

OVE-Fachinformation E06 1.1.2021 Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit kombinierten Bussystemen

OVE-Fachinformation E07 1.1.2021 Sicherheitsbeleuchtung

OVE-Fachinformation E08 1.4.2021 Ersatz für Ausgabe 2012-09, Arbeitsstätten - Ausführung von Sicherheitsbeleuchtung und nachleuchtenden Orientierungshilfen

OVE-Fachinformation E09 01.03.2022 Schutzbereich von SPD

OVE-Fachinformation BL02 1.2.2021 Ersatz für Ausgabe 2020-03, Blitz- und Überspannungsschutz sowie Erdung von Antennen und Antennenanlagen

51

Neues vom OVE

OVE-Fachinformation IS02 1.7.2021 Ersatz für Ausgabe 2013-10, Überblick über die Anwendung von Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen in Niederspannungsanlagen

OVE-Fachinformation AK 01 1.8.2021 Informationen zur Risikobeurteilung gemäß Elektrotechnikverordnung

OVE-Fachinformation L-01:1.12022 und L-01a Handbuch für die Bemessung von Freileitungen über AC 1kV und Beiblatt

52

Neues vom OVE

OVE Richtlinie R6-2 1.5.2022 Blitz- und Überspannungsschutz . Teil 2-2: Photovoltaikanlagen - Auswahl und Anwendungsgrundsätze an Überspannungsschutzgeräte

Dateien zu

OVE Richtlinie R11-1 1.5.2022 PV-Anlagen - Zusätzliche Sicherheitsanforderungen - Teil 1: Anforderungen zum Schutz von Einsatzkräften der Feuerwehr - Ersatz für ÖVE Richtlinie R11-1 vom 01.03.2013

OVE Richtlinie R23-3-1 1.4.2021 Elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder im Frequenzbereich von 0 bis 300 GHz

53

Neues vom OVE

OVE Richtlinie R19 1.6.2021 Sicheres Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen

OVE Richtlinie R13 1.8.2021 Elektrische Anlagen für die Befuerung von Flughäfen, Flugplätzen und Hubschrauberlandeplätzen - Planung, Errichtung und Prüfung

OVE Richtlinie R14/AC Berichtigung 01.07.2021 Verlegung von Installationsrohren

OVE Richtlinie R32 1.6.2022 Maschinensicherheit - Aspekte zur Cybersicherheit in Verbindung mit der funktionalen Sicherheit von sicherheitsrelevanten Steuerungssystemen

OVE Richtlinie R33+R33a 1.1.2022 Handbuch für die Bemessung von Freileitungen über AC 1KV und Beiblatt

54

Neues vom OVE

Neue Normen

OVE EN 50131 1.8.2021 Alarmanlagen - Einbruch- und Überfallmeldeanlagen - Teil 1 - Systemanforderungen

OVE EN 50699 1.7.2021 Ersatz für ÖVE/ÖNORM E8701-2-2:2003-11-01 und ÖVE/ÖNORM E8701-1:2003-01-01, Wiederholungsprüfung für elektrische Geräte

OVE EN 50678 1.3.2021 Allgemeines Verfahren zur Überprüfung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen von Elektrogeräten nach der Reparatur.

55

Neues vom OVE

OVE EN IEC 60079-19:1.8.2021 Explosionsgefährdete Bereiche-Teil 19:Gerätereparatur, Überholung und Regenerierung.

OVE EN IEC 62446-2 :1.9.2021 Photovoltaik(PV)-Systeme- Anforderungen an Prüfung, Dokumentation und Instandhaltung-Teil 2 :Netzgekoppelte Systeme-Instandhaltung von PV-Systemen

ÖVE/ÖNORM EN45554:1.6.2021 Allgemeine Verfahren zur Bewertung der Reparier-Wiederverwend-und Upgradebarkeit energieverbrauchsrelevanter Produkte

OVE EN 50110-2:1.12.2021 Betrieb von elektrischen Anlagen-Teil2:Nationale Anhänge

56

Neues vom OVE

OVE EN IEC 62938:1.11.2021 Ungleichmäßige Schneelastprüfung von Photovoltaikmodulen

OVE EN IEC 61400-26-1:1.11.2021 Windenergieanlagen-Teil26-1:Verfügbarkeit von Windenergieanlagen

OVE CLC IEC TS 61980-3:1.11.2021 Kontaktlose Energieübertragungssysteme (WPT) für Elektrofahrzeuge mit Magnetfeld

OVE EN 50131-2-4:1.10.2021 Alarmanlagen-Einbruch- und Überfallanlagen-Teil2-4 Anforderungen an Passiv-Infrarotdualmelder und Mikrowellenmelder

57

Neues vom OVE

OVE EN IEC 62368-1:1.6.2021 Einrichtungen für Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik-Teil1: Sicherheitsanforderungen

OVE EN 50131-6:1.1.2022 Alarmanlagen- Einbruch-und Überfallmeldeanlagen-Teil6:Energieversorgungen

OVE EN 50136-3:1.1.2022 Alarmanlagen-Alarmübertragungsanlagen und -einrichtungen-Teil3: Anforderungen an Übertragungszentralen (ÜZ)

58

Neue Richtlinien vom OVE in Arbeit

OVE Richtlinie R5: 01-2022 Bedienung und Erhaltung des ordnungsgemäßen Zustandes von elektrischen Anlagen durch Laien - Festlegungen für Anlagen mit Nennwechselspannungen bis 230/400V, die für den Gebrauch durch Laien installiert wurden

OVE Richtlinie R12-1 02-2020 Brandschutz in elektrischen Anlagen - Teil 1: Ergänzende Brandschutzanforderungen an Transformatorstationen, Kompakt-Transformatorstationen und an Räume mit elektrischen Schaltanlagen

OVE Richtlinie R18 - Überarbeitung 01-2022 Ausführung von Installationsverteiltern für die Bedienung durch Laien gemäß ÖVE/ÖNORM EN 61439-3

OVE Richtlinie R23-3-1/Entwurf:15.2.2021 Teil3-1 Magnetische Felder-Maßnahmen an der Feldquelle zur Expositionsreduktion für die Allgemeinbevölkerung

OVE Richtlinie R34 01-2022 Elektrische Niederspannungsanlagen - Kombinierte Erzeugungs-/Verbrauchsanlagen

59

Neue Normen vom OVE in Arbeit

- **ÖVE/ÖNORM E8390 vom 01.04.2005** Dokumente der Elektrotechnik, Umfang von Elektro-Installationsplänen
- **ÖVE/ÖNORM E8016 vom 01.01.2012** Hauptleitungen
- **OVE E8555** Betrieb elektrischer Bahnen und Obusse
- **OVE E8014** Fundamente der

60




TAEV 2020

Bundeseinheitliche Fassung

Austauschblätter

Bitte tauschen Sie die nachfolgenden
aktualisierten Blätter mit den bisherigen aus.

www.taev.at

Technische Anschlussbedingungen
für den Anschluss an öffentliche
Versorgungsnetze mit Betriebsspannungen
bis 1000 Volt, mit Erläuterungen der
einschlägigen Vorschriften.

61




OVE E8015




OVE E 8015

Ausgabe: 2022-07-01

**Elektrische Anlagen in Wohngebäuden
Art und Umfang der Mindestausstattung sowie zusätzliche
Anforderungen an Planung und Errichtung**

Kurzauszug aus der OVE E8015 – siehe nächste Folien

62

OVE E8015

- **Änderungen zur Normenreihe ÖVE/ÖNORM E8015:2006**
 - - Zusammenfassung der Teile 1 bis 3 aus der Normenreihe ÖVE/ÖNORM E8015
 - - Überarbeitung der normaktiven und informativen Verweisungen
 - - Aktualisierung der Normenweise
 - - Überarbeitung der Ausstattungsvariante
 - - Ergänzung um die Ausstattungsvariante Standort und Komfort
 - - Anpassung für Empfehlung der Installationsbereiche an die bautechnischen Anforderungen

63

OVE E8015

- Variante 1 – Grundausstattung
- Variante 2 – Standardausstattung
- Variante 3 – Komfortausstattung
- Endstromkreise die durch Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD) geschützt sind, sind die Wohnungen mit vier oder mehr Aufenthaltsräumen sowie in Wohnungen mit mehr als einem Geschoß auf zumindest zwei Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD) aufzuteilen.

64

OVE E8015

• Verbrauchsmittel mit eigenem Endstromkreis

- Elektroherd, Kochfeld
- Backrohr
- Dampfgarer
- Geschirrspüler
- Waschmaschine
- Wäschetrockner
- Warmwassergerät – soweit erforderlich
- Heizgerät – soweit erforderlich

65

OVE E8015

Tabelle 1 – Anzahl der Endstromkreise für allgemein genutzte Steckdosen und für die Beleuchtung

Wohnnutzfläche m ²	Mindestanzahl der Endstromkreise für allgemein genutzte Steckdosen	Mindestanzahl der Endstromkreise für Beleuchtung
bis 50	2	2
über 50 bis 80	3	2
Über 80 bis 130	4	2
über 130	5	3

66

Niederösterreichische Landesinnung fördert Normenankauf

Normen und Vorschriften sind das tägliche Brot des Elektrotechnikers.
Es wird der Ankauf aller beim ÖVE erhältlichen Normen wie folgt gefördert.

- Förderung gilt für Kauf von Normen und Vorschriften Elektrotechnik
- Es sind max. 5 Normen pro Mitglied und Jahr möglich
- Es werden 50% der Kosten ohne Ust., max. aber 200.-€ pro Norm gefördert.
- Übermittlung einer Kopie der Rechnung, eine Zahlungsbestätigung und die Bankverbindung (IBAN) für die Anweisung des Förderbetrages per Fax oder Mail.

Die Übermittlung der Unterlagen muss innerhalb von 6 Monaten stattfinden, sonst ist keine Auszahlung mehr möglich.

Hilfestellungen finden Sie unter: <http://noe.elektrotechniker.at>

67

67

Förderarten der Landesinnung der Elektrotechniker NÖ

Förderung von betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen

- **Was?** Alle fachspezifisch technischen, kaufmännischen Weiterbildungsmaßnahmen.
- **Wie hoch?** Bis zu einem Höchstbetrag von 50% der Kurskosten und max. 200.-€.
- **Wie viel?** Max. 5 Förderungen pro Mitgliedsbetrieb pro Jahr sind möglich.
- **Wie lange?** Die Förderung gilt solange bis das Fördervolumen erschöpft ist.
- **Wann?** Die Förderung ist jeweils im Vorfeld genehmigen zu lassen.

68

68

Alle Unterlagen zu unseren Webinaren bzw. Seminaren finden Sie auf unserer Innungs-Homepage unter

<https://www.wko.at/branchen/noe/gewerbe-handwerk/elektro-gebäude-alarm-kommunikation/start.html>

Alle Neuankündigungen zu unseren Webinaren bzw. Seminaren werden im Mittwoch-Newsletter angekündigt

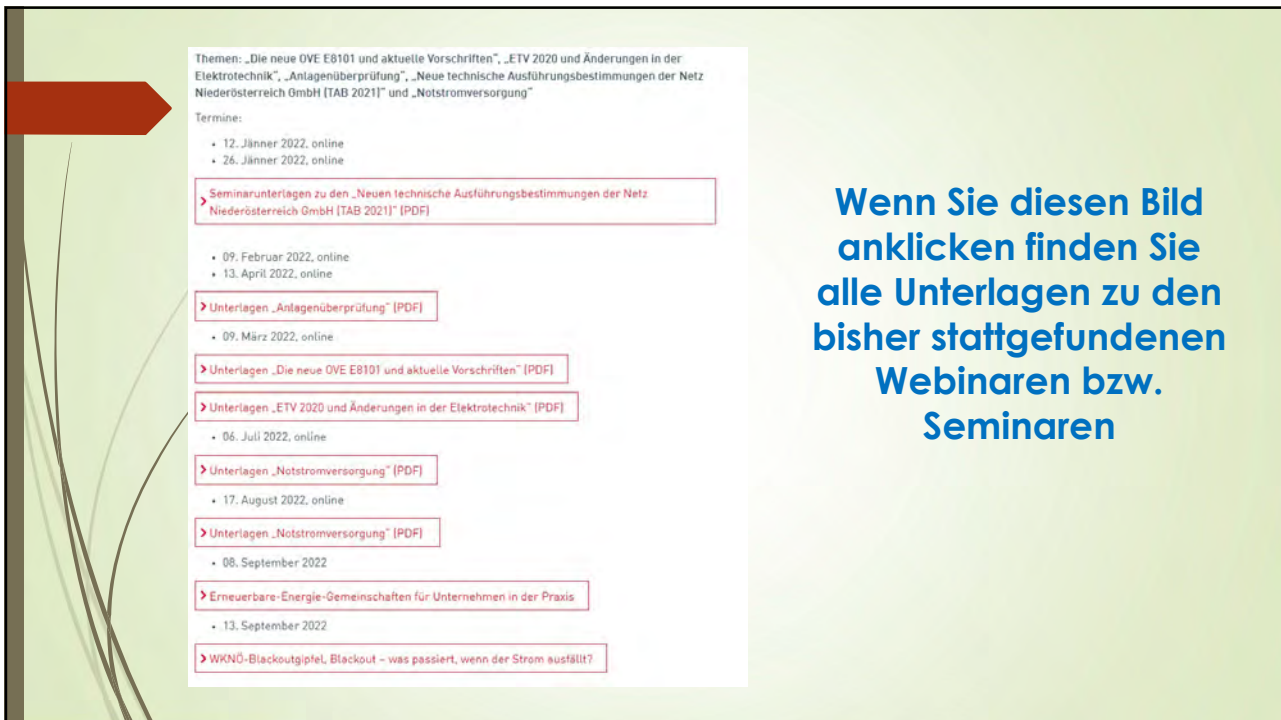
Anmeldung jeweils über WIFI

69

69



70



Themen: „Die neue OVE E8101 und aktuelle Vorschriften“, „ETV 2020 und Änderungen in der Elektrotechnik“, „Anlagenüberprüfung“, „Neue technische Ausführungsbestimmungen der Netz Niederösterreich GmbH (TAB 2021)“ und „Notstromversorgung“

Termine:

- 12. Jänner 2022, online
- 26. Jänner 2022, online

➤ Seminarunterlagen zu den „Neuen technische Ausführungsbestimmungen der Netz Niederösterreich GmbH (TAB 2021)“ [PDF]

- 09. Februar 2022, online
- 13. April 2022, online

➤ Unterlagen „Anlagenüberprüfung“ [PDF]

- 09. März 2022, online

➤ Unterlagen „Die neue OVE E8101 und aktuelle Vorschriften“ [PDF]

➤ Unterlagen „ETV 2020 und Änderungen in der Elektrotechnik“ [PDF]

- 06. Juli 2022, online

➤ Unterlagen „Notstromversorgung“ [PDF]

- 17. August 2022, online

➤ Unterlagen „Notstromversorgung“ [PDF]

- 08. September 2022

➤ Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften für Unternehmen in der Praxis

- 13. September 2022

➤ WKNÖ-Blackoutjpfel, Blackout – was passiert, wenn der Strom ausfällt?

Wenn Sie diesen Bild anklicken finden Sie alle Unterlagen zu den bisher stattgefundenen Webinaren bzw. Seminaren

71



**Danke für Eure
Aufmerksamkeit**

Karl & Andreas

72