



A photograph of a large fire at night, with bright orange and yellow flames rising from a structure. Two firefighters in dark uniforms are visible in the background, one holding a hose. The scene is illuminated by the fire, with dark silhouettes of trees and structures in the foreground and background.

**Damit dir das
möglichst erspart
bleibt!**

Leider kein Einzelfall

Brand im Kleingartenverein | Kassel - lokalo24.de

<https://www.lokalo24.de> › Lokales › Kassel › Brand im Kleingartenverein

04.07.2016 Ein **Gartenhüttenbrand im Kleingartenverein** aufgrund eines technischen Defekts einer **elektrischen Leistung** im ...

Elektro Defekt

34 %



der Brände

in Wohnungen und
ähnlichen
Einrichtungen
durch fehlerhafte
Elektroinstallation
(in Österreich)

„kein“ Schnäppchen!

**Aber noch viel
gefährlicher:**



Stromschlag

Stromschlag



wie verhindern



normgerechte

Ausführung

**VDE Normen
sind angeblich
nicht
verpflichtend
(nur Empfehlung)**

**Für Deutschland
teilweise richtig.**

**In Österreich gelten
die OVE Normen und
die ETV 2002!**

(Elektrotechnikverordnung 1992

BGBl. II Nr. 222/2002)

**In der ETV 2002
sind die 90
zu befolgenden Normen
einzeln aufgelistet.**

**Nichtbefolgung =
Gesetzesübertretung**

**Wie soll ich wissen
was in 90 elektrischen
Normen steht?**

NICHT NÖTIG!

**= Aufgabe der
elektrotechnischen
Fachkraft**

**Was darf der
elektrotechnischen Laie?**

ALLES,

**wozu kein Werkzeug benötigt
wird!**

Rechtsgrundlage:

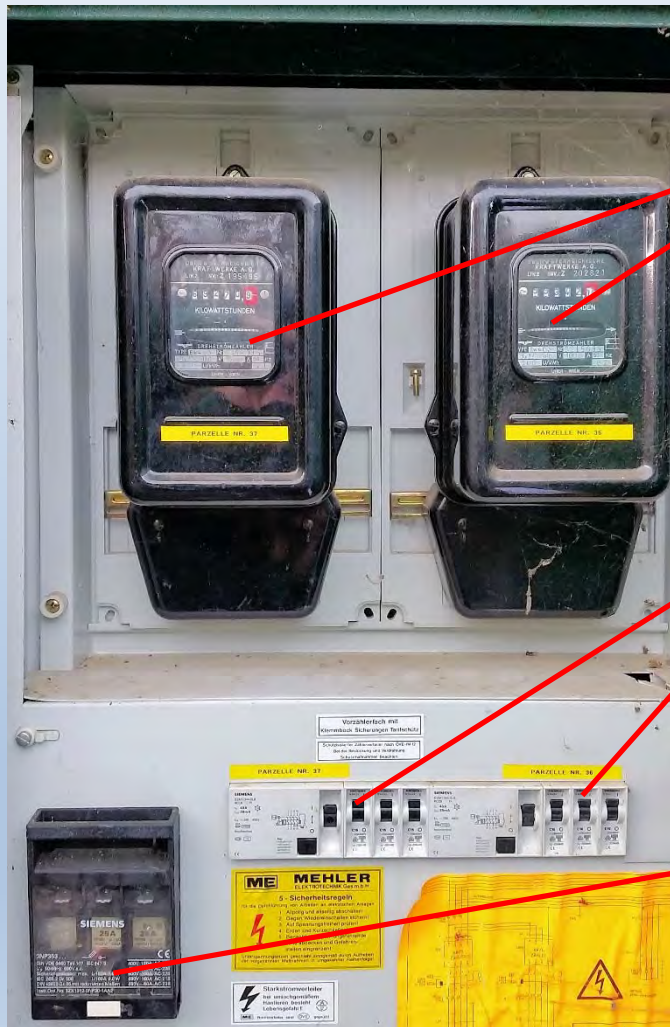
**ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 Betrieb von elektrischen Anlagen
Elektroschutzverordnung 2012 - ESV 2012**

Hinter den Abdeckungen unserer Parzellen- Verteiler



hat der
elektrotechnische
Laie
nichts verloren!

Ausstattung der Verteiler



Drehstromzähler
1x je Parzelle

Schaltgeräte
1x je Parzelle

Vorsicherung
1x je Verteiler (25 A)

Schaltgeräte je Parzelle

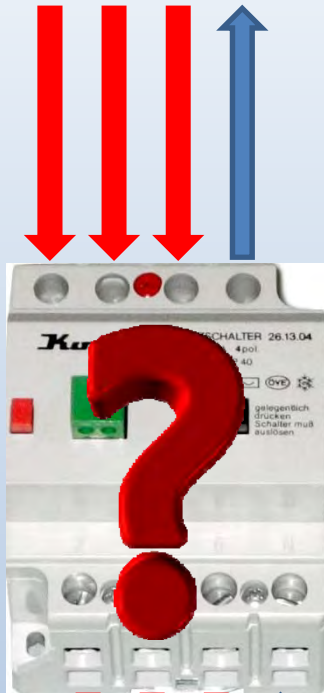


**Leitungs-
Schutzschalter
(LS) 3 x 16 A
C-Charakteristik**

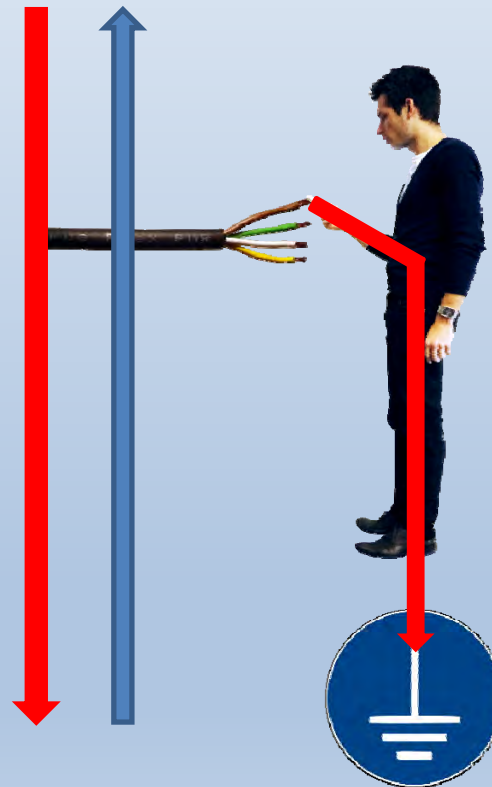
**Fehlerstrom-Schutzschalter
(RCD, früher als Fi bezeichnet
Bemessungsfehlerstrom: 30 mA
Prüftaste mindestens 2x jährlich betätigen!**

Fehlerstrom Schutz

prüft ob aller Strom in die Anlage auch wieder zurück fließt



ANLAGE
(Parzelle)



BEISPIEL

Fehlerstrom

30 mA =
lebensgefährlich,
entspricht Strom
durch eine 7,2 W
Glühbirne

Unsere Schmerz-Themen

1. Gefahr+++ "Erhöhtes Risiko"

2. Zu hohe Absicherung

3. Fehlerstrom-Schutzschalter

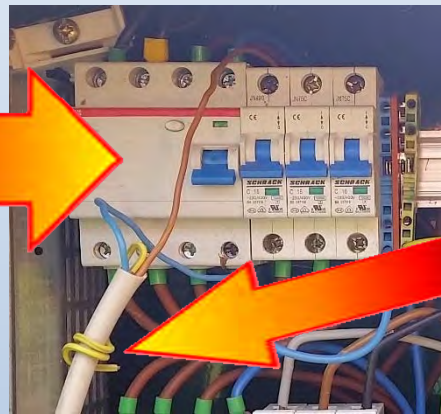
4. 400 Volt Nutzung (ohne)

Allgemeine Gefahr

Alle Fälle wo im Fehlerfall
wegen nicht normgerechter
Installation ein
gerichtliches Verfahren
oder ein
Haftungsausschluss der
Versicherung drohen könnte

Allgemeine Gefahr

Gravierender Pfusch

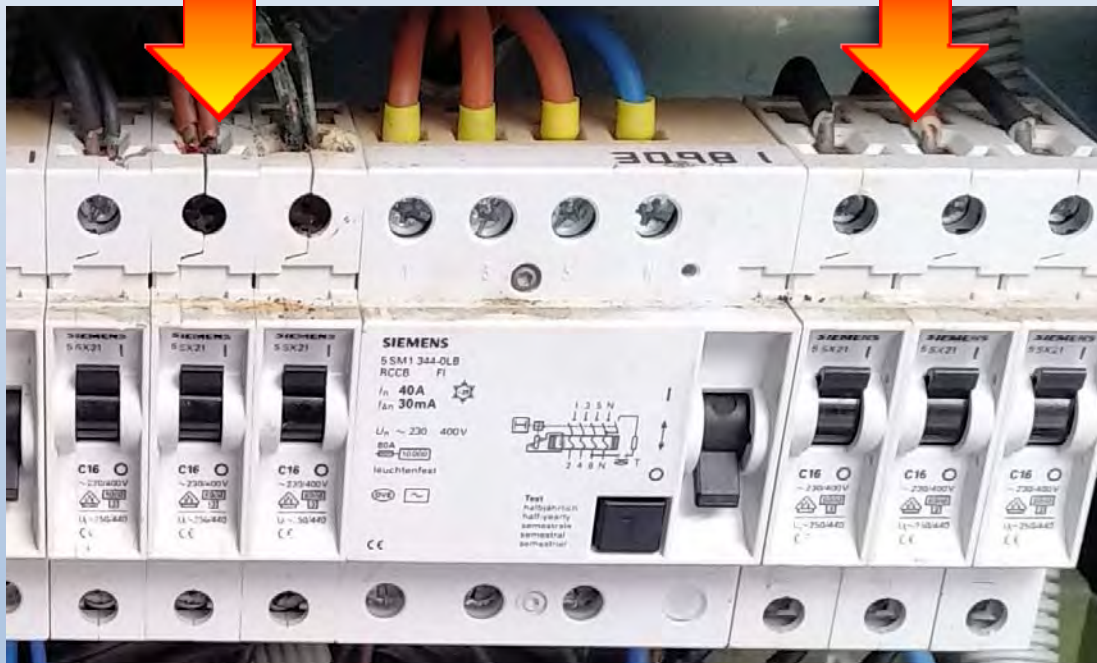


Schutzleiter
nicht
angeschlossen

fliegende Steckdosenleiste

Allgemeine Gefahr

Gravierender Pfusch



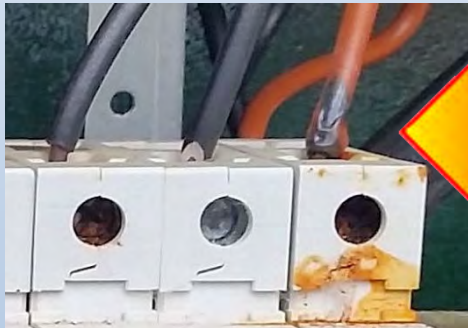
Falsch geklemmt



Falsch geklemmt



Berührungsschutz
fehlt!

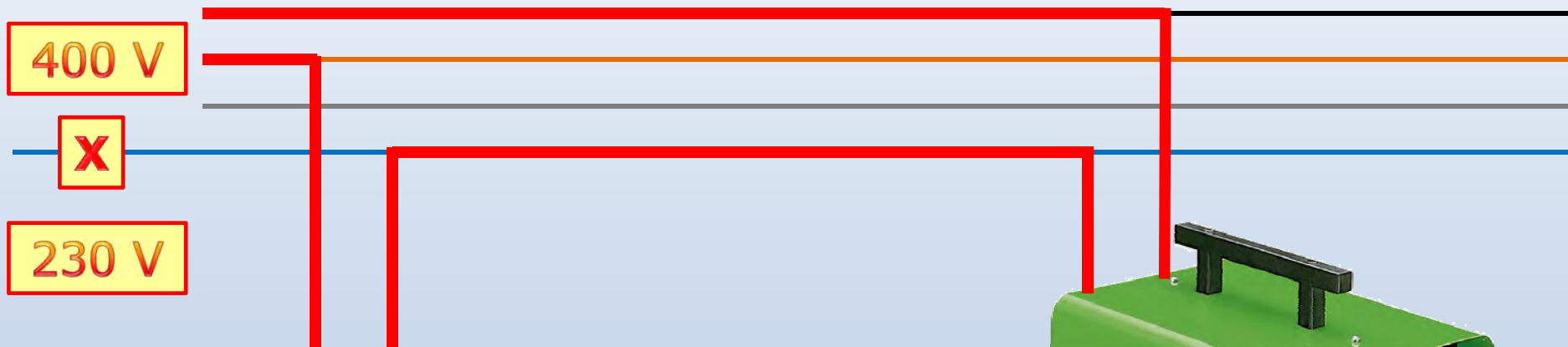


Kontaktbrand,
Fehlfunktion mögl.



z. B.
Blockierung
der
Auslösung

Neutralleiter Pfusch



230 V; 100 W; 530 Ω

388 VOLT



230 V; 3,2 kW; 13,9 Ω

12 VOLT

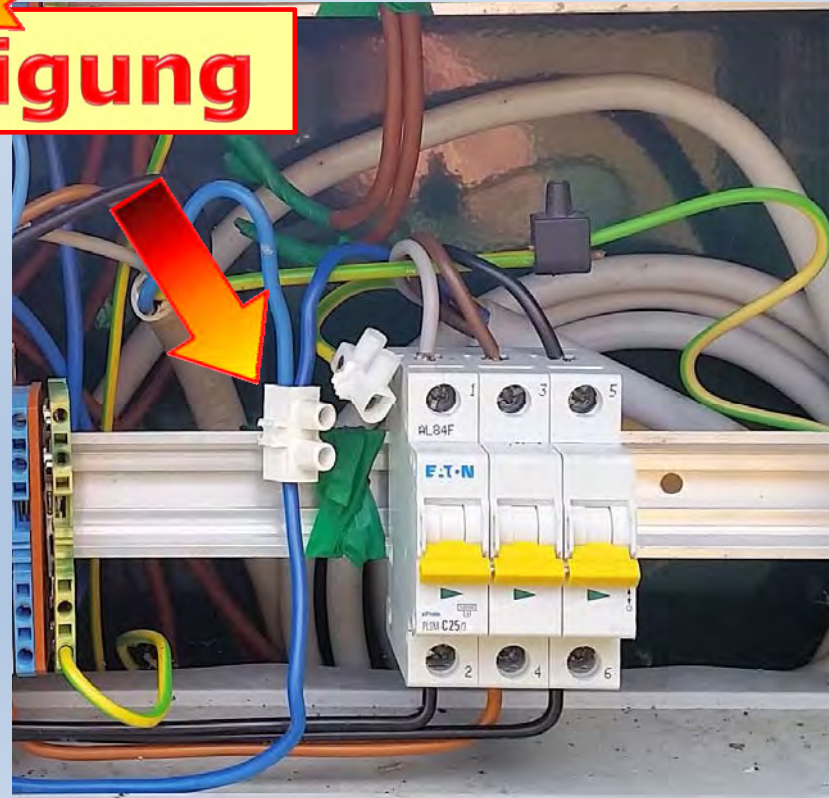
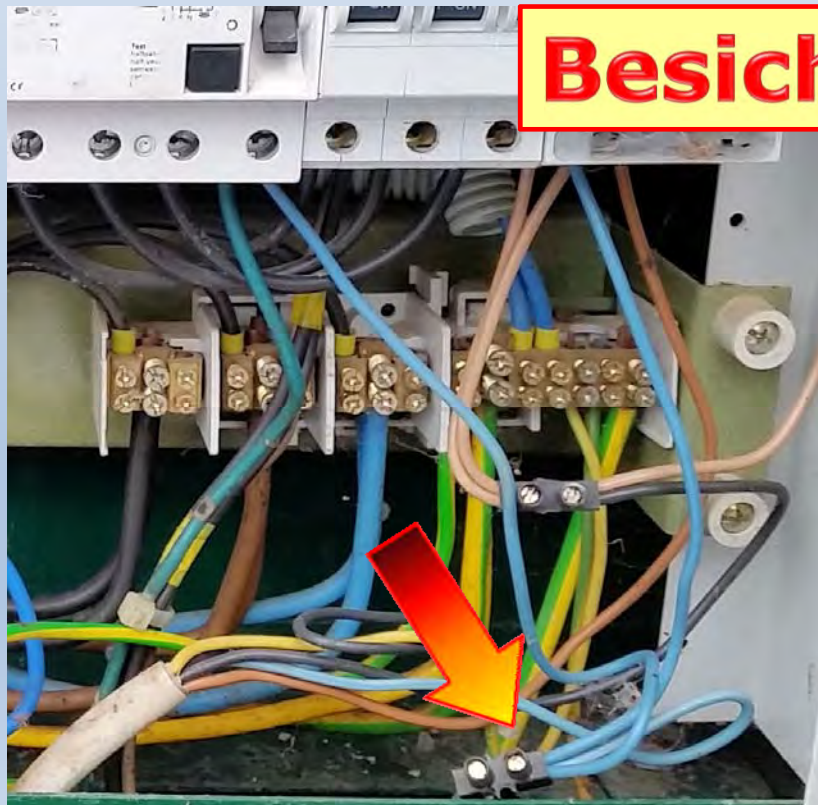
Versicherung

Schadensmeldung

Keine Unwetter

Sachverständiger

Besichtigung



Versicherung

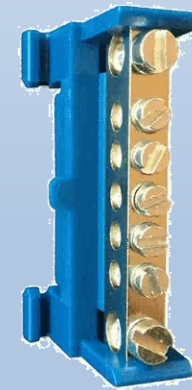
Befund des Sachverständigen

Grob fehlerhaft errichtete Anlage



**Es haftet
der
Errichter!**

Beispiel: o.k.

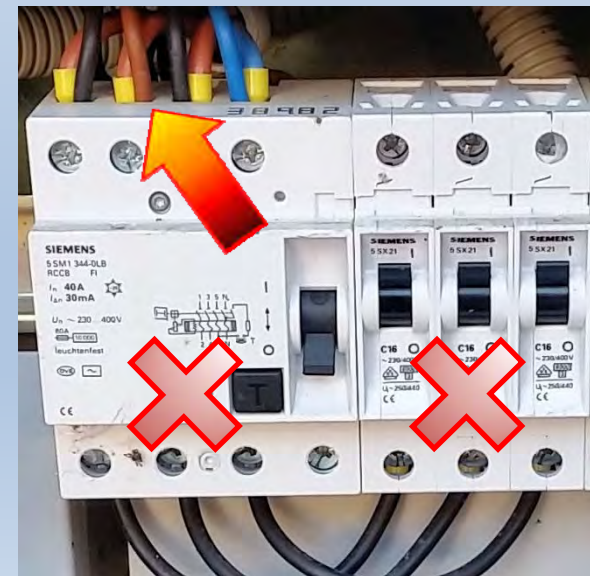
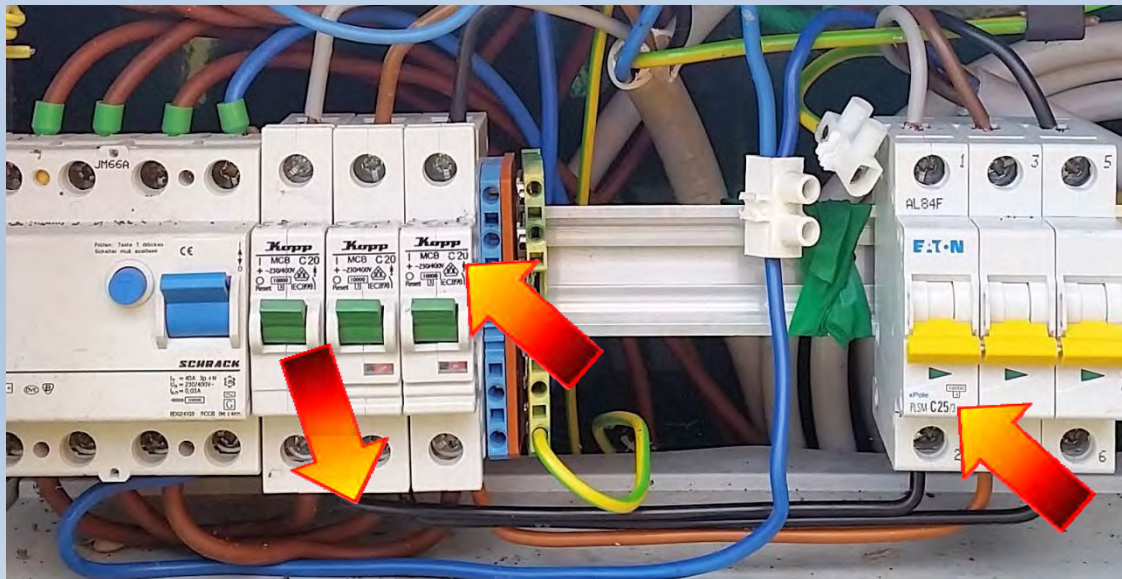


Fix montierte
Neutralleiter-Klemme

Zu hohe Absicherung

Anlage ist ausgelegt für
16 A pro Parzelle

2 Beispiele von 64!



Zu hohe Absicherung

DIE FOLGEN

Verteiler-Vorsicherung fällt

Strangsicherung fällt

Extreme Spitzenleistungen

Vorerst seitens Verein keine unmittelbaren Maßnahmen,
wird weiter beobachtet !

Fehlerstrom-Schutzschalter

Der KGVM als Betreiber der elektrischen Verteileranlage ist verpflichtet, den gesetzlichen Forderungen nachzukommen.

Gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-1:2010-03-016.1.1 sind Stromkreise in Anlagen für Wechselspannung mit „Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke“ ... zusätzlich durch **Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen** mit einem Nennfehlerstrom $I_{\Delta N} \leq 0,03 \text{ A}$ zu schützen...

Fehlerstrom-Schutzschalter

Befindet sich der ursprünglich im Verteiler bereitgestellte Fehlerstromschutzschalter in der elektrischen Anlage der Parzelle, oder wird dieser nicht wie vorgesehen genutzt, gehen die gesetzlich Verpflichtungen vom Verein über auf den Pächter.

Der Pächter hat dem Verein gegenüber eine **Erklärung** zu unterzeichnen, dass er die daraus erwachsenden **Verpflichtungen vollinhaltlich übernimmt.**

400 Volt Nutzung

Nutzungsgebühr anfänglich **ATS 2.500,-**

NEU: **€ 193,-** (seit Indexanpassung vom 21.04.2005)

Im Zeitraum 2015/2016 wurden alle Erstvorschreibungen, Jahresabrechnungen und Kassenbewegungen digitalisiert und in die Datenbank übernommen.

Das Prüfprotokoll der Anlage besagt:

161 Parzellen nutzen den 400 V Anschluss.

Für **117** Parzellen gibt es einen Belegnachweis in der Datenbank, es fehlen demnach **44** (wird wegen früherer Mängel in der Kommunikation vorläufig geduldet).

Zulässige Änderungen:

Zu allererst:

Bei der Vereinsleitung anfragen und schriftliche Genehmigung abwarten.

Durchführung:

Nur durch eine Elektrofachkraft, vom Verein genehmigt.

Abnahme:

Durch den KGVM Anlagentechniker.

Zulässige Änderungen:

Was ist nun zulässig?

Verlagerung des Fehlerstromschutzschalters
(mit Verpflichtungserklärung)

Austausch der C16 Leitungsschutzschalter
gegen einen 16 A NEOZED Trenner

Zusätzliche Geräte, wenn **nach** der 16 A
Sicherung angeschlossen (und ÖVE zugelassen)

Überspannungsableiter (Einbau ausschließlich
durch den KGVM Anlagentechniker)

Technisch sauber:

Beispiel



Im Parzellenverteiler:

Fehlerstromschutzschalter 300 mA

NEOZED Trenner, 16 A gL/gG

Im Verteiler des Pächters (Hütte)

Fehlerstrom-
Schutzschalter
30 mA



E-Herd: maximal **B16**!

Leitungs-
Schutzschalter
B10, max. B13

Zauberwort

Selektivität

Sicherungskette

Überlast

und jetzt?



für die Aufmerksamkeit

Informationsquellen

Kleingartenverein Steyr Münichholz

Vereinsseite und Blog



KGVM Home Parzellen Kalender Info-Bereich Fachbereiche Galerie Kontakt Abmelden

Startseite

Unsere Homepage unter:
<http://www.kgvmue-steyr.at/>

KGVM Home

hier ist

Suchbegriff „Elektrische-Anlagen“

von der alten Homepage und die inhaltliche Neugestaltung ist

**Auf der Homepage
Suchen**

Elektrische Anlagen

Februar 2017

dort auf „Weiterlesen ->“ klicken. Dieser Vortrag ist im gleichen Beitrag, im Abschnitt „EL-Vortrag vom 8.4.2017“ als PDF (ohne Animation) verfügbar.