

# Ergänzende Bestimmungen Werkvorschriften der EW Sirnach AG

## Einleitung

Die Werkvorschriften CH des VSE (WVCH-2018) sind im Versorgungsgebiet der EW Sirnach AG verbindlich. Nachfolgend werden zusätzliche Bestimmungen oder Präzisierungen zum Dokument WVCH-CH2018 festgelegt.

Die WVCH-2018 und die Ergänzenden Bestimmungen sind ab 1. Mai 2018 gültig. Sie gelten für Projekte die nach dem 1. Mai 2018 mit der Installationsanzeige gemeldet werden (Eingangsdatum).

## 1. Allgemeines

### 1.2 Geltungsbereich

Die Werkvorschriften CH und die Anhänge gelten im ganzen Versorgungsgebiet der EW Sirnach AG.

### 1.4 Leistungsfaktor

Der Leistungsfaktor  $\cos \phi$  muss 0.92 induktiv und kapazitiv betragen. Wird dieser Wert pro Zählerstromkreis überschritten wird der Blindleistungsbezug in Rechnung gestellt, oder es sind entsprechende Massnahmen wie z.B. Kompensationsanlagen durch den Kunden zu seinen Lasten zu treffen.

### 1.9 Steuerung von Anlagen und Geräten

Folgende Anlagen können durch EWSAG über die Rundsteueranlage (TRE) netzdienliche gesteuert werden:

- Wärmepumpen
- Elektroheizungen
- Boiler
- Heubelüftungen
- Sauna
- Energieerzeugungsanlage (EEA)
- Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Für den Anschluss ist Kapitel 8, 10 und 12 zu beachten.

## 2. Meldewesen

### 2.5 Abschluss der Arbeiten und Inbetriebnahme

Die Aufwendungen für die Montage der Mess-, Steuer- und Tarifapparate werden dem Kunden nach der Preisliste gemäss den „Allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen Elektrizität“ der EW Sirnach AG in Rechnung gestellt ([www.eswirnach.ch](http://www.eswirnach.ch)).

## 4. Überstromschutz

### 4.1 Anschlussüberstromunterbrecher

Bei Anschluss-Überstromunterbrechern > 315A ist ein Eingangsfeld nach den Vorgaben der EW Sirmach AG zu erstellen (Siehe Schema 4.15). Bei Netzanschlüssen mit 2 Kabeln kann anstelle der NH-Sicherungen und dem Lasttrenner auch ein Leistungsschalter eingesetzt werden. Die Einstellkennlinien sind mit der EW Sirmach AG abzustimmen.

## 5. Netz- und Hausanschlüsse

### 5.1 Erstellung des Netzanschlusses

Die Anschlussbedingungen für die Ausführung und die Kosten des Netzanschlusses sind in den „Allgemeine Anschlussbedingungen Elektrizität“ festgelegt ([www.ewsirmach.ch](http://www.ewsirmach.ch)).

## 6. Bezüger- und Steuerleitungen

### 6.2 Steuerleitungen

Die Verdrahtung vom TRE zu den plombierbaren Steuerklemmen muss mit 6 Steuerleitern (Nummer 0-5) verdrahtet werden.

Die Steuerleiter dürfen nicht für private Nutzung gebraucht werden. Andernfalls ist ein galvanisch getrenntes Relais zu verwenden, welches eindeutig gekennzeichnet sein muss.

## 7. Mess- und Steuereinrichtungen

### 7.4 Fernauslesung

Für Kunden mit einem Jahresenergiebezug > 100`000kWh oder einer Energieerzeugungsanlage > 30kVA sind die Messeinrichtungen mit einer Zählerfernauslesung (ZFA) auszurüsten. Das Kommunikationsprinzip wird durch die EW Sirmach AG zu Lasten des Kunden festgelegt und mit der Installationsanzeige bekanntgegeben.

Bei Neu- und Umbauten ist für die Fernauslesung des Wasserzählers eine Verbindungsleitung U72 1x4x0.5 vom Wasserzähler zur Messeinrichtung zu erstellen. Unter den Verteilungen mit Messeinrichtungen ist ein Ethernet Kabel Kat.6 zu installieren.

### 7.5 Standort und Zugänglichkeit

Für die Einhaltung der Brandschutzaufgaben ist der Elektroinstallateur verantwortlich.

Sollte der Zugang zu den Mess- und Steuereinrichtungen von aussen nicht zugänglich sein, muss ein Schlüsselrohr zu Lasten des Kunden installiert werden. Der Zugang zu weiteren Räumen darf nicht möglich sein.

### 7.6 Montage der Mess- und Steuerapparate

Die Aufwendungen für die Montage der Mess-, Steuer- und Tarifapparate werden dem Kunden nach der Preisliste gemäss den „Allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen Elektrizität“ der EW Sirmach AG in Rechnung gestellt ([www.ewsirmach.ch](http://www.ewsirmach.ch)).

Mit der Bestellung der Zähler wird durch den Installateur sichergestellt, dass keine Installations- und Anlageteile unter Spannung gesetzt werden können.

## 7.9 Messeinrichtungen mit Stromwandler

Der Leiterquerschnitt des Spannungspfades beträgt 2.5mm<sup>2</sup>. Der Leiterquerschnitt des Strompfades beträgt 4mm<sup>2</sup> bis max. 15m Leitungslänge. Die Leiter müssen durchgängig verlegt werden (nur Prüfklemmen zulässig).

Für Gewerbe- und Industriekunden (bis 80A Bezügerüberstromunterbrecher) müssen Zählersteckklemmen auf dem Zählerbrett montiert werden. Diese können bei der EW Sirnach AG bestellt werden.

Es werden Stromwandler Typ TGH1 300/5 oder 800/5 eingesetzt.  
Masse gemäss Datenblatt ([http://www.ewsirnach.ch/images/download/NS-TGH\\_TKG.pdf](http://www.ewsirnach.ch/images/download/NS-TGH_TKG.pdf))

## 8. Verbrauchieranlagen

### 8.1 Allgemeines

Für die Steuerung ist Kapitel 1.9 zu beachten.

Die ungesteuerte Anschlussleistung der Verbraucher wie Waschmaschinen, Trockner, Widerstandsheizungen, Wärmepumpen, Sauna und Ladestationen Elektrofahrzeuge darf in Haushaltungen pro Messstelle gesamthaft höchstens 10 kW betragen.

### 8.5 Wassererwärmer

Für den Anschluss von Wassererwärmer sind folgende Leistungsreihen und Freigabezeiten zu wählen:

- Bis und mit 300 Liter: Reihe I und 4 Stunden
- Grösser 300 Liter: Reihe II und 6 Stunden

Für die Tagesentsperrung ist ein Steuerschalter mit automatischer Rückstellung erforderlich, welcher über das TRE Kommando Spitzensperrung gesteuert werden muss.

## 9 Kompensationsanlagen, Aktivfilter und Saugkreisanlagen

### 9.1 Allgemeines

Bei Kompensationsanlagen ist die Blindleistung auf einen Leistungsfaktor von mind. Cos phi 0.92 zu kompensieren.

Die Rundsteuerfrequenz beträgt 492 Hz für das Versorgungsgebiet Sirnach, Wiezikon, Horben und 595 Hz für das Gebiet Busswil.

## 10 Energieerzeugungsanlage (EEA)

### 10.1 Allgemeines

Die Empfehlung „Netzanschluss für Energieerzeugungsanlagen NA/EEA-CH“ ist verbindlich und einzuhalten. Eine Steuerung der Anlage durch die EWS AG muss möglich sein.

### 10.3.3 Inbetriebnahme

Die Ländereinstellung Schweiz NA/EEA-CH ist verbindlich und zwingend einzuhalten.

Bei der Inbetriebnahme ist das Abnahmeprotokoll EEA auszufüllen, zu unterzeichnen und der EWS AG abzugeben. Eine Beglaubigung der Anlage wird erst nach Erhalt des Abnahmeprotokolls EEA und des Sicherheitsnachweises durchgeführt.

## 12 Ladestationen für Elektrofahrzeuge

Die spätere netzdienliche Steuerung der Ladestationen für Elektrofahrzeuge muss jederzeit möglich sein, d.h. es sind entsprechende Vorkehrungen wie Reserverohre und Platzbedarf für Steuereinheiten auf den Verteilungen vorzusehen.