

## **Werkvorschriften**

Zusätzliche Weisungen der Gemeindewerke Arth - gwa

Die Werkvorschriften regeln die technischen Bedingungen der Verteilnetzbetreiber (VNB) für den Anschluss von Verbraucher-, Energieerzeugungs- und Speicheranlagen an das Niederspannungsverteilnetz.

Im Versorgungsgebiet der Gemeindewerke Arth (gwa) gelten die Werkvorschriften Zentralschweiz. Diese sind in elektronischer Form auf der Internetseite <http://www.werkvorschriften-zentralschweiz.ch> verfügbar. Die zusätzliche Weisungen VNB finden sich im Anhang C. Im Grundsatz gilt im Versorgungsgebiet der gwa als erstes der Anhang der Gemeindewerke Arth (gwa) und als zweites der Anhang des Elektrizitätswerks Altdorf AG (EWA). Ergänzungen und Änderungen finden sich in den nachfolgenden Abschnitten.

Zusätzlich sind die Dokumente auf der Homepage der gwa zu beachten.

[Online Schalter - gwa](#)

## **Steuerung von Mess – und Schaltapparaten**

### **C 1.51 Frequenzen der Netztreiber**

Für die Steuerung von Tarifapparaten montieren die gwa beim Kunden eine ICT-Box. Die Rundsteuerfrequenz beträgt 383.3 Hz, bzw. wird über Powerline übertragen.

## **Meldepflicht**

### **C 2.12 Meldepflicht**

Es sind die Formulare der gwa oder von der Internetseite Werkvorschriften Zentralschweiz [Formulare](#) zu verwenden.

Die Unterlagen sind vorzugsweise über das ElektroForm15 einzureichen.

Technische Anschlussgesuche sind für folgende Anlagen einzureichen:

<https://gwa-energie.ch/upload/dokumente/strom/Bestimmungen-C2.2-technisches-Anschlussgesuch-240101.pdf>

## **Netzanschlüsse**

### **C 4.15.2 Platzierung des Hausanschlusses (HAK)**

Ist der Zutritt in das Gebäude nicht jederzeit über allgemeine Räume gewährleistet, so ist ein Aussenkasten oder eine Nische mit Tür vorzusehen. Aussenkasten wie auch die Nische mit Tür ist bauseits zu liefern und an wettergeschützter Stelle zu montieren. Aussenkasten oder Nischen in Stützmauern sind zu vermeiden.

**C 4.15.3 Schliessvorrichtungen**

Zulässige Schliessvorrichtungen für Aussenkasten sind:

- Vierkant-Schloss mit 6mm Dorn
- Privates Sicherheitsschloss  
Der private Schlüssel ist in einem gut zugänglichen Schlüsselrohr zu deponieren, welcher vom Werk gegen Verrechnung geliefert wird.

**C 4.3.1 Provisorische Baustromanschlüsse**

Siehe "Vorgehensweise bei Montage und Demontage temporärer Anschluss"

<https://gwa-energie.ch/upload/dokumente/strom/Wegleitung-prov.-Bauanschluss.pdf>

<https://gwa-energie.ch/upload/dokumente/strom/Anmeldung-Baustrom.pdf>

**C 5.35.1 Kennzeichnung Steuerleiter**

Die übrigen Steuerleiter müssen eine hellgraue Isolation aufweisen und durchgehend ca. alle 2 cm mit einer schwarzen Leiternummer (aufgedruckte Nummer), entsprechend dem Netzkommandoplan der gwa versehen sein. Als Steuerneutralleiter ist derjenige mit der Leiternummer 0 zu verwenden.

**Mess- und Steuereinrichtungen, Schaltgerätekombinationen****C 6.22.2 Zugänglichkeit von Zähler, Anschluss- und Bezügerüberstromunterbrecher**

Zähler, Anschluss- und Bezügerüberstromunterbrecher müssen jedem Kunden und den gwa zugänglich sein. Befinden sich diese in einem abschliessbaren Raum, deponieren die gwa den privaten Schlüssel in einem gut zugänglichen Schlüsselrohr, welcher vom Werk gegen Verrechnung geliefert wird.

**C 6.36.1 Montage / Demontage der Mess- und Steuerapparate**

Die Montage/Demontage der Mess- und Steuerapparate werden durch die gwa ausgeführt. Grundlage ist die vorzeitige Gerätebestellung. Mess- und Steuerapparate werden nur montiert, sofern Werkvorschriften eingehalten wurden und der Sicherheitsnachweis vorliegt.

Messgeräte müssen immer mit der Netzspannung versorgt werden und dürfen nur auf Voranmeldung bei gwa über längere Zeit ausser Betrieb genommen werden.

**C 6.36.2 Verrechnung der Aufwendungen**

Die Montage/Demontage der Mess- und Steuerapparate werden nicht verrechnet. Leerfahrten (siehe Punkt C 6.36.1) werden jedoch nach Aufwand in Rechnung gestellt.

**C 7.10.1 Verdrahtung der Messeinrichtung**

Siehe Verdrahtung smartMeter Relais gwa

[https://gwa-energie.ch/upload/dokumente/strom/Verdrahtung-Smartmeter\\_2024.pdf](https://gwa-energie.ch/upload/dokumente/strom/Verdrahtung-Smartmeter_2024.pdf) , Technisch Dokumente (5),

**C 7.10.2 Spezielle Vorschriften für Smart Metering Systeme**

Die "Spezielle Vorschriften der Gemeindewerke Arth für Smart Metering Systeme" (LINK?) gelten für alle Neubauten sowie bei Umbauten/Sanierung der Zähleranordnung. Die Vorschriften finden Sie auf der Internetseite der gwa.

**C 7.10.3 Zählersteckklemmen**

Bei Neuanlagen bzw. beim Umbau der Messeinrichtungen sind Zählersteckklemmen zu montieren (Lieferung mit zugehörigen Zählerstiften). Lieferanten: Seidl, Hager, EWECO.

Vorzugsweise sind Klemmenblöcke EWECO zu verwenden.

**Wärme- und Kälteanlagen****C 8.223 Kochherde, Rechauds und Backöfen**

Die gwa setzen grundsätzlich nur Vierleiterzähler ein. Aus diesem Grund sind möglichst alle Energieverbraucher an 3 x 400/230V anzuschliessen.

**C 8.241 Anschluss von Elektroboiler**

Wo immer möglich, sind Elektroboiler an 3 x 400/230V anzuschliessen.

**C 8.243 Elektroboiler  $\geq$  100 lt**

Elektroboiler mit einem Inhalt von 100 Liter und mehr werden über die Spitzenbelastungszeit gesperrt. Die Aufladezeit ist auf **4h** einzustellen.

**C 8.252 Waschmaschinen, Wäschetrockner usw.**

Wo immer möglich, sind diese an 3 x 400/230V anzuschliessen.

**C 8.264 Heizgeräte**

Heizgeräte, bei Kunden ohne Leistungszähler, sind während den Spitzenlastzeiten zu sperren (siehe Kommandoplan der gwa).

<https://gwa-energie.ch/upload/dokumente/strom/Kommandoplan.pdf>

Wo immer möglich sind diese an 3 x 400/230V anzuschliessen.

## **Kompensations-, Aktivfilter, Saugkreisanlagen**

### **C 9.22.1 Kompensationsanlagen**

Bei der Rundsteuerfrequenz von 383.3Hz ist der Verdrosselungsgrad  $\geq 5\%$ .

## **Energieerzeugungs- bzw. Speichieranlagen**

### **C 10-11. Energieerzeugungs-Speichieranlagen**

Es gelten die technischen Bedingungen TB\_EEA-ESA\_GWA\_2026.

### **C 10-12. Einspeiseleistung von Photovoltaikanlagen**

Es gelten die allgemeinen Bedingungen für den Anschluss von Energieerzeugungsanlagen EEA.

[https://gwa-energie.ch/upload/dokumente/solar/Technische-Bedingungen\\_EEA-ESA\\_GWA.pdf](https://gwa-energie.ch/upload/dokumente/solar/Technische-Bedingungen_EEA-ESA_GWA.pdf)

Ab 01.01.2026 wird, um einen übermässigen Netzausbau zu verhindern, eine maximale Rückspeiseleistung von 70 % der DC-Modulleistung ins gwa-Netz bewilligt.

Mögliche Umsetzungsmassnahmen sind:

- Dimensionierung des Wechselrichters (Verhältnis von installierter DC-Modulleistung zur installierten AC-Wechselrichterleistung wird so gewählt, dass die 70 Prozent Regelung eingehalten wird)
- softwareseitige Abriegelung des Wechselrichters, damit nie mehr als 70 Prozent der Leistung rückgeliefert wird
- intelligentes Energiemanagementsystem (EMS) mit dynamischer Regelung

### **C 12. Ladeinfrastruktur**

Es gelten die technischen Bedingungen Notansteuerung-Verbraucher-Erzeuger. Die Überwachung des Netzan schlusses bezüglich Lastmanagement ist Aufgabe des Netzkunden.