



Richtlinien für elektrische Installationen (Ausgabe Mai 2021)

An alle Installationsfirmen, die im Versorgungsgebiet der Werkbetriebe Gachnang, nachfolgend Netzbetreiberin genannt, tätig sind.

1. Allgemeines

- Die Kosten für den Hausanschluss vom Anschlusspunkt des EW (in der Regel ab VK) bis zum Hauptsicherungskasten des Bauobjektes gehen zu Lasten des Eigentümers. Die Rechnungsstellung erfolgt in der Regel über den Netzbetreiber an den Eigentümer oder Bauherrn.
- Die Installationsanzeige ist der Netzbetreiberin frühzeitig vor Beginn der Arbeiten einzureichen (WV 2.4.1). Mit den Arbeiten darf die Installationsfirma erst beginnen, wenn die Netzbetreiberin die schriftliche Installationsbewilligung erteilt hat.
- Die Installationen sind nach den gültigen NIN und Werkvorschriften auszuführen.
- Es ist bei allen Neubauten der Fundamenterder zu erstellen (SNR 464113)
- Für Geräte und Anlagen, welche Oberschwingungen oder Spannungsänderungen verursachen können, muss ein spezielles Anschlussgesuch eingereicht werden (Gesuch VSE Nr. 1.18d-2010).
- Der Einbau der definitiven Zähler erfolgt nach Erhalt der provisorischen Fertigstellungsanzeige. Der Rundsteuerempfänger wird erst montiert, wenn die Netzbetreiberin im Besitz des Sicherheitsnachweises ist. Bis zu diesem Zeitpunkt wird der Baustromtarif verrechnet.
- Im Übrigen gelten die Werkvorschriften über die Technischen Anschlussbedingungen (TAB) der Verteilnetzbetreiber für den Anschluss an das Niederspannungsverteilnetz sowie die Bestimmungen des «Reglements über die Abgabe elektrischer Energie» als verbindlich.

2. Kontaktpersonen

	Zuständigkeit	Adresse	Telefon/E-Mail
Netzbetreiberin	Werkbetriebe Gachnang Silvano Tedesco	Neues Schloss Islikonerstrasse 7 8547 Gachnang	058 346 28 05 werkbetriebe@gachnang.ch
Zähler-/ Emp- fänger-Montage	Werkbetriebe Gachnang Silvano Tedesco	Neues Schloss Islikonerstrasse 7 8547 Gachnang	058 346 28 05 werkbetriebe@gachnang.ch
Kontrollinstanz	z.B. esolva ag	Dunantstrasse 12 8570 Weinfelden	058 458 61 50 info@esolva.ch

3. Baustrom

Der Baustromanschluss muss der Netzbetreiberin mindestens 8 Tage im Voraus angemeldet werden. Für den Anschluss von Baustromverteilern muss zwingend ein 5-adriges Kabel (3L + N + PE) mit erhöhter mechanischer Festigkeit (z. B. PUR-Kabel) verwendet werden.

Der SiNa erfolgt durch die Installationsfirma, welche den Baustromanschluss erstellt.

4. Netzzuleitung

Wird nur durch Beauftragte der Netzbetreiberin bis und mit Anschlussüberstromunterbrecher erstellt. Die Netzbetreiberin bestimmt Anschlusspunkt und den Standort der Hauptsicherung.

5. Aussenzählerkasten

Bei Einfamilienhäusern ist für den Anschluss von Strom, TV und Telefon ein gemeinsamer **Aussenzählerkasten** vorzusehen. Die Zuleitungen der vorerwähnten Medien erfolgen in demselben Kabelschutzrohr PE Ø 80 mm. Vom Aussenzählerkasten sind drei einzelne Rohre mit entsprechendem Durchmesser in einen davorliegenden, freizugänglichen **Schlaufschacht** Ø **50 cm mit Boden** zu führen. In Mehrfamilienhäusern muss die Messeinrichtung ausserhalb der Wohnungen sein und an einer von der Netzbetreiberin und jedem Bezüger zugänglichen Stelle sein. Der Standort wird durch die Netzbetreiberin in Absprache mit dem Bauherrn bestimmt. Bei grösseren Umbauten kann die Werkkommission verlangen, dass ein Aussenzählerkasten montiert wird. Die entsprechenden Kosten müssen vom Eigentümer getragen werden.

6. Messeinrichtungen

Zähler, Rundsteuerempfänger und sonstige Apparate werden ausschliesslich durch die von der Netzbetreiberin beauftragten Unternehmer montiert, demontiert, ausgewechselt und unterhalten. Dies gilt auch für Bauanschlüsse (Verdrahtung muss bauseits vorbereitet sein).

7. Fernauslesung

In Vorbereitung auf die Fernauslesung muss bei jedem Neubau bzw. Umbau der Versorgungsleitung ein Rohr M 20 vom Wasserzähler zum Aussenzählerkasten (neben Netzeinführung) bzw. Elektro-Hauptverteilung verlegt werden. Vom Wasserzähler ist ein Kabel U72 (1x4) auf den Elektrozähler zu führen.

8. Steuerleitungen

Sind mit einem Kabel min. $4 \times 1.5 \text{ mm}^2$ Typ TT auszuführen. Die Drahtnummern sind nach Möglichkeit gemäss untenstehender Tabelle zu benützen.

Drahtnummer	Kommando	Drahtfarbe	Spezielles
1	Waschmaschine, GWA, Sauna	grau nummeriert	WA, GWA (keine Sperrung)
2	Boiler Nacht	grau nummeriert	
3	Speicherheizung	grau nummeriert	
4	Sperrung Direktheizung	grau nummeriert	
5	Boiler Tagesnachladung	grau nummeriert	
6	Wärmepumpen	grau nummeriert	WP-Boiler (keine Sperrung)
7	Heubelüftungen und Motoren	grau nummeriert	
8	Tarif	grau nummeriert	
0	Neutralleiter	grau nummeriert	
grau	Steuerleiter		

Steuer-Relais

Boiler, Sauna, Heubelüftung, Motoren: Schliesser Wärmepumpen, Speicher- und Direktheizungen: Öffner

9. Spitzensperrung

Folgende Apparate müssen gesperrt werden:

Boiler, Sauna, Wärmepumpen > 2 kW, Direktheizungen, Speicherheizungen, Belüftungen

10. Ladeeinschränkungen – Elektrische Ladestationen

Sollte künftig die Netzbelastung der Werkbetriebe Gachnang eine Einschränkung der Ladezeit, respektive eine Zuweisung eines Ladezeitfensters erfordern, sind diese Massnahmen zu Lasten des Anlageeigentümers umzusetzen.

Bei einer Überbauung (z. B. Tiefgarage) ist ab der zweiten Ladestationen (davon ausgenommen sind Ladestationen mit einer max. Leistung von 3.7 kW) ein intelligentes Lademanagementsystem erforderlich. Dieses kann das Laden der verschiedenen Elektroautos optimal über einen längeren Zeitraum verteilen und damit Leistungsspitzen vermeiden. Dank der Ladeintelligenz wird die Überlastung am Hausanschlusskasten und damit eine Erhöhung der Anschlussleistung vermieden. Eine einzelne Ladestation darf noch ohne Lademanagementsystem betrieben werden, muss aber dementsprechend für eine Integration vorbereitet und konform sein.

Ladestationen bei einer Betriebs-/Gewerbeliegenschaft brauchen kein Lademanagement. Massgebend hierfür ist die Anschlusssicherung.

11. Landwirtschaft

Bei allen Neubauten und Umbauten sind die Gebläse, Belüftungen und Mischwerke so zu installieren, dass nicht zwei Apparate gleichzeitig betrieben werden können (elektrisch verriegelt). Mit schriftlichem Gesuch an die Netzbetreiberin können Ausnahmen bewilligt werden.

12. Boiler-Aufheizzeiten

<u>Allgemein</u>

Alle Boiler über 50 Liter Inhalt müssen mit Fernschalter der Netzbetreiberin ein- und ausgeschaltet werden können.

Bei Installationen eines Elektroboilers in Kombination mit einer Ölheizung ist ein bivalenter Boiler vorzusehen, der im Winter von der Zentralheizung beheizt wird.

Nacht

bis und mit 300 Liter 4 Std. Aufheizzeit über 300 Liter Inhalt 6 Std. Aufheizzeit ab 1000 Liter Inhalt 8 Std. Aufheizzeit

Tag

Diese sind "spitzengesperrt"

13. Plombierung

Die Messeinrichtungen werden ausschliesslich durch die von der Netzbetreiberin beauftragten Unternehmen plombiert. Plomben an Zählern, Messwandlern, Rundsteuerempfängern oder Schaltuhren dürfen **nicht entfernt** werden. Die übrigen plombierten Anlageteile wie Fernschalter oder Verbindungsdosen, dürfen im Störungsfall oder bei Installationsarbeiten geöffnet werden, sofern die Netzbetreiberin sofort orientiert wird (WV 7.2.2).