

Ergänzende Werkvorschriften der Stadtwerke Wetzikon

Gültig ab 1. Januar 2026

Dieses Dokument enthält zusätzliche Weisungen und/oder Anpassungen zu den allgemeinen Werkvorschriften CH 2021 der Stadtwerke Wetzikon und ersetzt die Version vom 1. Januar 2024. Des Weiteren gilt die Stromversorgungs- und Gebührenverordnung der Stadt Wetzikon. Die nachfolgende Nummerierung bezieht sich auf die entsprechenden Artikel der allgemeinen Werkvorschriften CH 2021.

1 Allgemeines

1.1 Grundlagen

Stromversorgungsverordnung der Stadt Wetzikon.

Gebührenverordnung der Stadt Wetzikon.

Die Stadtwerke Wetzikon behalten sich vor, bei allfälligen Änderungen von Vorschriften entsprechende Nachrüstungen zu verlangen.

1.7 Netzurückwirkungen

Rundsteuerfrequenz: 1086 Hz

PLC-Kommunikation: CENELEC-A-Band (35 bis 91 kHz) sowie das FCC-Band (150 bis 500 kHz)

1.9 Steuerung von Anlagen und Geräten

Bei Inanspruchnahme der Selbstbewirtschaftung der Steuerung muss die Notabschaltung aus netzseitigkeitstechnischen Gründen in jedem Fall gewährleistet werden (Art. 8c Abs. 5 und 6 StromVV). Hierfür kommen Sperrschütze mit Öffnerkontakten zum Einsatz. Die Installation hat gemäss dem "Prinzipschema Notlastabwurf" der Stadtwerke Wetzikon zu erfolgen.

2 Meldewesen

2.1 Meldepflicht

Sämtliche erforderlichen Formulare des Meldewesens sind über ElektroForm 15 / ElektroForm online einzureichen. Zusätzlich sind alle Datenblätter und Konformitätserklärungen einzureichen.

2.3 Installationsanzeige (IA)

Zu jeder Installationsanzeige ist zwingend ein einpoliges Prinzipschema einzureichen.

Dauert eine Installation länger als ein Jahr (365 Tage), muss das weitere Vorgehen mit den Stadtwerken Wetzikon abgesprochen werden.

2.4 Abschluss der Arbeiten und Inbetriebnahme

Montage/Demontage von Mess- und Steuergeräten werden nach dem jeweils gültigen Preisblatt «Montage/Demontage Mess- und Steuergeräte Strom» in Rechnung gestellt.

Die Stadtwerke Wetzikon behalten sich das Recht vor, bei nicht vorschriftsgemässer Vorbereitung der Installation die Montage der Mess- und Steuergeräte vorerst nicht vorzunehmen. Die zusätzlichen Aufwendungen werden dem Verursacher in Rechnung gestellt.

5 Netz- und Hausanschlüsse

5.1 Erstellung des Netzanschlusses

Art und Ort des Anschlusskastens

Die Stadtwerke Wetzikon fordern für den Neubau von Einfamilienhäusern (EFH) und Doppel-Einfamilienhäuser (DEFH) einen Aussenzählerkasten (AZK). Sofern im Zuge von Umbau- oder Sanierungsarbeiten an der Aussenfassade Veränderungen vorgenommen werden, ist ebenfalls ein AZK zu installieren. Sollte die Ausführung des AZK von den WV-CH 2021 abweichen, ist dies vorgängig durch die Stadtwerke Wetzikon zu bewilligen.

Beim Neubau von Mehrfamilienhäusern (MFH) und Gewerbe- oder Industriebauten muss der Anschluss frühzeitig in Absprache mit den Stadtwerken Wetzikon festgelegt werden. Die maximale Leitungslänge des Hausanschlusses bis zum Hausanschlusskasten (HAK) im Gebäude darf 10 m nicht übersteigen. Die Gebäudeeinführung und der (Haus)Anschlusspunkt müssen im Erdgeschoss oder im 1. Untergeschoss liegen. Abweichungen dieser Regelung sind vorgängig durch die Stadtwerke Wetzikon zu bewilligen.

7 Mess- und Steuereinrichtungen

7.1 Allgemeines

Die Anschlüsse privater Geräte (z.B. Smart Home) an die Messeinrichtungen müssen mit den Stadtwerken Wetzikon abgesprochen werden.

Direkte Eingriffe in die Steuerverdrahtung der Laststeuerung sind nicht erlaubt. Lastmanagementgeräte (z.B. von Energieerzeugungsanlagen) dürfen die Laststeuerung nicht beeinflussen und müssen mit den Stadtwerken Wetzikon abgesprochen werden.

7.3 Private Stromzähler

Die Doppeltarif-Schaltung darf nicht für private Messungen verwendet werden.

7.4 Fernauslesung und Kommunikation

Bei Neu- oder Umbauten der Elektroinstallation ist für die Fernauslesung der verschiedenen Sparten-zähler eine Verbindung zum intelligenten Stromzähler (Smart Meter) einzurichten. Dazu muss pro Spartenzähler ein Kabel U72 1 x 4 x 0.8 zum intelligenten Stromzähler installiert werden. Bei jedem Spartenzähler ist hierfür eine Abzweigdose mit entsprechenden Klemmen zu installieren.

Die Fernauslesung erfolgt in der Regel via Powerline Communication (PLC) oder UMTS/LTE.

7.6 Montage der Mess- und Steuerapparate

Für die Montage der Messeinrichtung und der Steuergeräte sind die von den Stadtwerken Wetzikon zugelassenen Apparatetafeln gemäss «Beispiel normierte Apparatetafel für Messmittel (WV-CH-2021)» zu verwenden.

7.7 Anordnung und Bezeichnung der Messeinrichtung

Die Anordnung und Beschriftung der Mess- und Steuergeräte hat gemäss «Richtlinie zur Wohnungsnummerierung, Stadtwerke Wetzikon» zu erfolgen.

Mit der Apparatebestellung sind die Bezeichnungen der Stadtwerke Wetzikon mitzuteilen.

7.9 Messeinrichtung mit Stromwandlern

Typ und Grösse der Stromwandler müssen mit den Stadtwerken Wetzikon abgesprochen werden. Die Stromwandler und Prüfklemmen werden von den Stadtwerken Wetzikon zur Verfügung gestellt. Bauseits gelieferte Stromwandler müssen geeicht sein.

Die dazugehörigen Eichzertifikate sind den Stadtwerken Wetzikon auszuhändigen. Die Kosten für die bauseits gelieferten Stromwandler gehen zu Lasten des Verursachers.

7.10 Verdrahtung der Messeinrichtungen

In Neubauten, Umbauten und Erweiterungen sind sämtliche Zählerplätze für Direktmesseinrichtungen mit Zählersteckklemmen auszurüsten und mit transparenten, plombierbaren Abdeckhauben zu versehen. Die Zählersteckklemmen und die dazugehörigen Steckerstifte für die Überführung, sowie die Abdeckhauben sind durch den verantwortlichen Elektroinstallateur zu liefern. Die Steckerstifte sind bei den Zählerplätzen zu deponieren.

8 Verbraucheranlagen

8.5 Wassererwärmer

Wassererwärmer ab 3.7 kVA werden last- bzw. zeitabhängig gesteuert.

Für den Anschluss von behördlich bewilligten Boilern (Elektro- /Wärmepumpen) gelten die Sperrzeiten der Laststeuerung.

8.7 Wärme- und Kälteanlagen

Wärme- und Kälteanlagen ab 3.7 kVA werden last- bzw. zeitabhängig gesteuert.

8.8 Widerstandsheizungen

Behördlich bewilligte Widerstandsheizungen ab 3.7 kVA werden last- bzw. zeitabhängig gesteuert.

8.9 Wärmepumpen

Wärmepumpen sowie dazugehörige Ergänzungs-/Notheizungen werden last- bzw. zeitabhängig gesteuert und werkseitig gesperrt (potentialfreier Kontakt).

9 Kompensationsanlagen

9.1 Allgemeines

Eine Zentralkompensation für mehrere Zählerstromkreise ist nicht zulässig.

10 Energieerzeugungsanlagen (EEA)

10.1 Grundlagen

Hinweis Rohr- und Kabelanlage im öffentlichen Grund für den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)

Bewilligungspflicht

Rohranlagen und Kabel sind grundsätzlich bewilligungspflichtig. Ausserhalb des Baugebiets ist der Kanton zuständig. In kantonalem und eidgenössischem Schutzgebiet muss eine Planvorlage an das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) gemacht werden.

Richtlinien Rohranlage und Kabel

Für Rohranlagen gelten die Leitungsverordnung (LeV), Weisung des ESTI, sowie die Verlegerichtlinien des VSE. Es sind Ceander oder armierte Kabel zu verwenden. Die minimale Überdeckung im Strassenbereich beträgt 0.7 m. Gemäss ZGB Art. 693 hat der Berechtigte die Kosten für die Verlegung zu tragen.

Leitungskataster

Sämtliche Rohranlagen und Kabel im öffentlichen Grund sind im GIS zu erfassen. Es wird empfohlen die Leitungen auf der gesamten Länge einzumessen.

Der Leitungseigentümer ist verantwortlich für das Einhalten sämtlicher Bestimmungen und Vorgaben. Bei Schäden an der Kabel- oder Rohranlage wird ansonsten jede Haftung abgelehnt.

10.3.1 Technische Anschlussbedingungen

Für Anlageleistungen ≤ 30 kVA muss eine Abschaltung / Sperrung auf 0% möglich sein. Dafür ist eine geeignete Schalteinrichtung oder eine Kabelverbindung von der Elektrohauptverteilung (Lastschaltgerät) zum Wechselrichter vorzusehen. Eine Möglichkeit zur Ansteuerung durch die Stadtwerke Wetzikon muss vorgesehen werden.

Für Anlageleistungen > 30 kVA muss eine stufenweise Reduzierung der Einspeiseleistung von 0%, 30%, 60%, 100% möglich sein. Dafür ist eine Kabelverbindung von der Elektrohauptverteilung (Lastschaltgerät) zum Wechselrichter vorzusehen. Eine Möglichkeit zur Ansteuerung durch die Stadtwerke Wetzikon muss vorgesehen werden.

Wechselrichter und andere Schutzeinrichtungen, welche eine Auswahl an Ländercodes enthalten, sind nach AR-N 4105 einzustellen. Die Stadtwerke Wetzikon behalten sich vor, bei allfälligen Änderungen von Vorschriften, die entsprechende Nachrüstung der EEA zu verlangen.

10.3.2 Messung

Bei Energieerzeugungsanlagen (EEA) mit gesetzlich vorgeschriebener Produktionserfassungspflicht muss ein kommunikationsfähiger Produktionszähler installiert werden. Dies gilt auch für Messkreise und Bezüger innerhalb eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch (ZEV), welche gemäss Art. 11 StromVV Anspruch auf Netzzugang haben. Der automatische Datenaustausch ist für solche Anlagen Pflicht. Für die Installation einer allfälligen LTE-Antenne ist ein Leerrohr M25 in deren Empfangsbereich (Aussenfassade oder Dach) vorzusehen.

Smarte Eigenverbrauchsgemeinschaft (Smart-EVG) Messung

Die Gesamtmessung (Überschussmessung) einer Smart-EVG kann durch einen virtuellen Überschusszähler erfolgen. Voraussetzung hierfür ist die Sicherstellung der Kommunikation sämtlicher Mess- und Steuereinrichtungen mit den Stadtwerke Wetzikon.

10.4 Beglaubigung Herkunftsnachweis (HKN)

Beglaubigungen von Energieerzeugungsanlagen sind kostenpflichtig.

10.7 Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV / vZEV)

Kontaktieren Sie die Stadtwerke Wetzikon (bereits in der Planungsphase) für die Umsetzung eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch (EnG Art. 17), einer Eigenverbrauchslösung (EnG Art. 16) oder Erstellung eines virtuellen Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch (EnG Art. 17 Abs. 1), frühzeitig.

Umsetzung der lokalen Elektrizitätsgemeinschaften (LEG)

Ausführliche Informationen mit Umsetzungsszenarien sind in der Branchenempfehlung «Lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG)» [23] des VSE beschrieben.

11 Elektrische Energiespeicher und unterbrechungsfreie Stromversorgungsanlagen (USV)

11.1 Elektrische Energiespeicher

Für elektrische Energiespeicher (fest oder gesteckt) gelten bezüglich Meldewesen, Anschluss und Betrieb, etc. die Bestimmungen wie für EEA im Parallelbetrieb mit dem Niederspannungsverteilnetz. Mit dem überarbeiteten StromVG muss ab dem 1. Januar 2026 das Netznutzungsentgelt für aus dem Netz bezogene, gespeicherte und wieder ins Netz eingespeiste Elektrizität auf Antrag zurückerstattet werden. Die detaillierten Regelungen bezüglich Messkonzepten dazu sind im «Handbuch Speicher» (HBSP-CH) [7] des VSE sowie in der Branchenempfehlung "Netznutzungsmodell" für das schweizerische Verteilnetz (NNMV-CH) [13] des VSE festgelegt.

12 Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge

Ladestationen für Elektrofahrzeuge oder Steckdosen, die ausschliesslich für das Laden von Elektrofahrzeugen verwendet werden, müssen mit einem Sperrkontakt ausgerüstet werden, um die Ladestation zu sperren. Hierfür kann der Steuerstromkreis oder der Hauptstromkreis angesteuert werden (Steuerung über Netzkommando Empfänger, NKE-Signal). Ab zwei Ladestationen pro Anschlusspunkt ist ein Lastmanagementsystem zu installieren.

Bei bidirektionalen Ladestationen werden die Fahrzeuge einem dezentralen Speicher, gemäss Handbuch Speicher (HBSP-CH) gleichgestellt und müssen somit die Anforderungen und Bedingungen gemäss den aktuellen HBSP-CH erfüllen.









