



Ergänzende Werkvorschriften Strom

gültig ab 1. Januar 2027

Dieses Dokument enthält zusätzliche Weisungen und Anpassungen zu den allgemeinen Werkvorschriften CH 2025 (VSE) und ersetzt die Version vom 1. Januar 2026. Die nachfolgende Nummerierung bezieht sich auf die entsprechenden Artikel der allgemeinen Werkvorschriften CH 2025 (VSE). Des Weiteren gilt die Stromversorgungs- und die Gebührenverordnung der Stadt Wetzikon.

1. Allgemeines

1.1 Grundlagen

Stromversorgungsverordnung der Stadt Wetzikon.

Gebührenverordnung der Stadt Wetzikon.

Soweit dies zur Einhaltung der Verordnung zur Stromversorgung, der VSE-Richtlinien oder zum Schutz der Netzqualität erforderlich ist, können die Stadtwerke Wetzikon gestützt auf Art. 20 Abs. 4 der Stromversorgungsverordnung technische Nachrüstungen 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 netzsicherheitstechnischen Gründen in jedem Fall gewährleistet werden. 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 Messgeräten wird nach dem jeweils gültigen Preisblatt «Montage / Demontage Messgeräte Strom» in Rechnung gestellt. Das Preisblatt ist auf der Website der Stadtwerke Wetzikon einsehbar.

Die Stadtwerke Wetzikon behalten sich das Recht vor, bei nicht vorschriftsgemässer Vorbereitung der Installation oder Mängeln, die Montage der Messgeräte nicht vorzunehmen. Die zusätzlich erforderlichen und nachweisbaren Aufwendungen werden der verantwortlichen Person in Rechnung gestellt.



5. Netz- und Hausanschluss

5.1 Erstellung des Netzanschlusses

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 2025 abweichen, ist dies vorgängig durch die Stadtwerke Wetzikon zu bewilligen.

Beim Neubau von Mehrfamilienhäusern (MFH) und Gewerbe-/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

Das Anschliessen von Geräten Dritter an Messeinrichtungen der Stadtwerke Wetzikon bedarf der vorgängigen Zustimmung und darf Art. 28 der Stromversorgungsverordnung nicht widersprechen.

Direkte Eingriffe in die Steuerverdrahtung der Laststeuerung sind nicht erlaubt. Lastmanagementgeräte (z.B. von Energieerzeugungsanlagen) dürfen die Laststeuerung nicht beeinflussen.

7.3 Private Stromzähler

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

7.4 Fernauslesung und Kommunikation

Bei Neu- oder Umbauten der Elektroinstallationen ist für die Fernauslesung der verschiedenen Spartenzähler eine Verbindung zum intelligenten Stromzähler (Smart Meter) einzurichten. Dazu muss pro Spartenzähler ein Kabel U72 1x4x0.8 in einem entsprechenden Leerrohr 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 2025)» zu verwenden.

Die Steuerapparate sind zwingend auf L1 zu verdrahten/anzuschliessen.

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 Apparatbestellung 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 (gemäss Merkblatt 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

8.4 Übrige Verbraucheranlagen

Wasserwärmer und Wärmepumpen ab 3.7 kVA-Aufnahmeleistung können über ein Steuerungssignal last- bzw. zeitabhängig gesteuert werden. Die Stadtwerke Wetzikon nutzen dieses Steuerungssignal im normalen Betrieb nicht zu eigenen netz- oder marktwirtschaftlichen Zwecken; die Nutzung liegt im Ermessen der Kundschaft.

Bei einer unmittelbaren erheblichen Gefährdung des sicheren Netzbetriebs können die Stadtwerke Wetzikon jederzeit entschädigungslos die Sperrung von Anlagen vornehmen, um jederzeit den sicheren Netzbetrieb zu gewährleisten.

9. Kompensationsanlagen, Aktivfilter und Saugkreisanlagen

9.2 Kompensationsanlagen

- (3)** Eine Zentralkompensation für mehrere Zählerstromkreise ist nicht zulässig.

10. Energieerzeugungsanlagen (EEA)

10.3.1 Technische Anschlussbedingungen

Photovoltaikanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 0.8 kW sind ab dem 1. Januar 2027 mit einer fixen Einspeiselimittierung auf 70 % der installierten Modul-Nennleistung (kWp) zu parametrieren. Dies gilt für Neuanlagen sowie für bestehende Anlagen, bei denen im Rahmen einer Änderung oder eines Ersatzes des Wechselrichters eine entsprechende Anpassung erfolgt. Die Vorgabe erfolgt gestützt auf Art. 17c StromVG und Art. 19c StromVV sowie die einschlägigen Branchenempfehlungen des VSE zur netzverträglichen Regelung der Einspeisung von Photovoltaikanlagen.

Die Stadtwerke Wetzikon können bei vor dem 1. Januar 2027 in Betrieb genommenen Photovoltaikanlagen die Einspeiselimittierung im Rahmen des NOVA-Prinzips (Netz-Optimierung vor Netz-Verstärkung vor Netz-Ausbau) schrittweise umsetzen und die Anlagen entsprechend nachrüsten.



Für Anlageleistungen ≤ 30 kVA muss eine Einspeisereduzierung auf 0 % möglich sein. Dafür ist eine geeignete Schalteinrichtung oder eine Kabelverbindung von der Elektrohauptverteilung (Lastschaltgerät) zum Wechselrichter vorzusehen.

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.

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 Stadtwerken Wetzikon.

10.4 Beglaubigung Herkunftsnachweis (HKN)

Beglaubigungen von Energieerzeugungsanlagen sind kostenpflichtig.

10.7 Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV / vZEV)

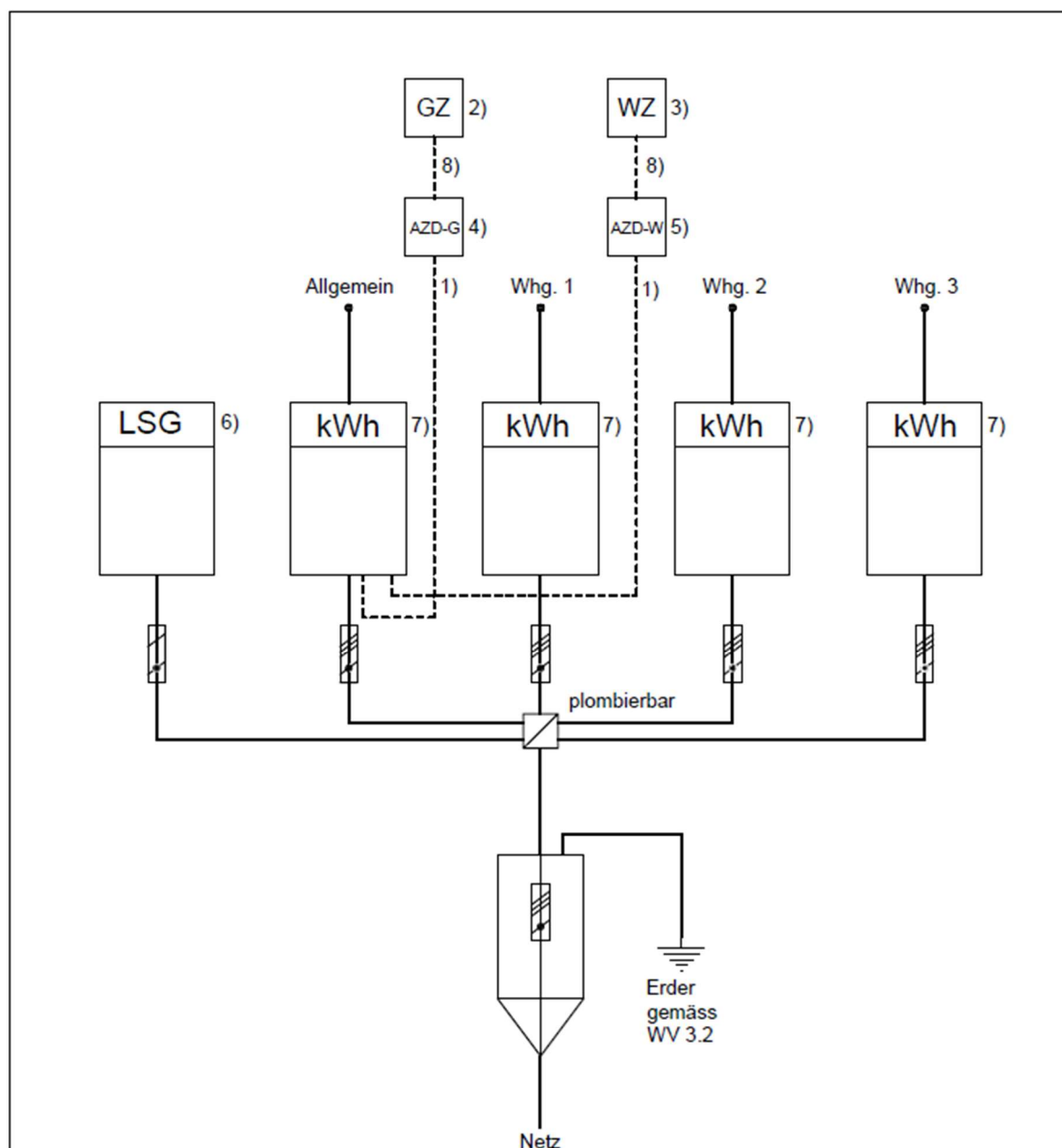
Kontaktieren Sie die Stadtwerke Wetzikon (bereits in der Planungsphase) für die Umsetzung eines Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch (EnG Art. 17), einer Eigenverbrauchslösung (EnG Art. 16) oder Erstellung eines virtuellen Zusammenschlusses zum Eigenverbrauch (EnG Art. 17 Abs. 1), frühzeitig.

12. Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge

12.1 Allgemein

- (6) 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.
- (7) 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/Lastschaltgerät). Ab zwei Ladestationen pro Anschlusspunkt, ist ein Lastmanagementsystem zu installieren.





- 1) U72 1x4x0.8 Kabel von
Abzweigdose Gas + Wasser nach Elektrizitätszähler
2) Gaszähler
3) Wasserzähler
4) Abzweigdose Gas (Maximal 1.5m von Gaszähler entfernt)
5) Abzweigdose Wasser (Maximal 1.5m von Wasserzähler entfernt)
6) Lastschaltgerät
7) Stromzähler
8) Anschlusskabel Werkseitig

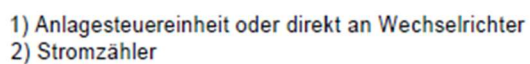
Stadtwerke Wetzikon



Beispiel HV MFH

Prinzipschema MFH

A	Beschriftung angepasst 1)	20.12.24	misc	fza	Plan-Nr.: 12221002.002	Gezeichnet: kha	Geprüft: msc
Rev.	Änderung	Datum	Gez.	Gep.		Datum: 18.10.2022	Format: A4

VOKT26

