

Ergänzende Bestimmungen der Gemeindewerke Grefrath GmbH
zur TAB 2023 v2.0 / VDE-AR-N 4100
Stand 22.01.26

Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz.

Für Netzanschlüsse im Niederspannungsnetz der Gemeindewerke Grefrath:

Allgemein:

- Für Netzanschlüsse im Niederspannungsnetz der Gemeindewerke Grefrath sind die TAB 2023 v2.0 und die NAV in der jeweils aktuellen Fassung bindend.
- Es gelten begleitend die Anforderungen der Anwendungsregel VDE-AR-N 4100 in der jeweils aktuellen Fassung.
- Bis zum Anschlusswert von 30 kW wird ein SH-Schalter mit dem Ansprechwert 50 A bei einer Verdrahtung von 16mm² gefordert. Bei einem SH-Schalter von 35A kann die Verdrahtung auf 10mm² verringert werden.
- Bei einem Anschlusswert bis 30 kW muss die Hauptleitung mindestens 5 x 16 mm² Cu sein. Bei einem Anschlusswert >30 kW ist die Hauptleitung in 5-adrig entsprechend der Leistung der Kundenanlage zu bemessen.
- Bei den Gemeindewerken Grefrath werden nur 3-Punkt Zähler als Messeinrichtung verbaut.

Indirekte Messungen (Wandleranlage):

- Die Zählerwechselplatte in Gr. 1 oder Gr. 3 für Wandlermessungen (z.B. von Deppe, Seeliger) muss vom Anlagengerichter zur Verfügung gestellt werden. Sie muss eine 3-polige Abschaltvorrichtung, z.B. PKZ, für den Spannungspfad besitzen.
- Zum Punkt 13.9 der TAB 2023 v2.0: Wandlermessungen sind ab dem Anschlusswert größer 30 kW bei den Gemeindewerken Grefrath vorgeschrieben. Die Größe der Messwandler ist mit den Gemeindewerken Grefrath abzustimmen und zu beantragen. Die Messwandler stellen die Gemeindewerke Grefrath nach Eingang und Prüfung der schriftlichen Bestellung – sie verbleiben im Eigentum der Gemeindewerke Grefrath und gehören mit der Messeinrichtung (Zähler) zum Gesamt-Messsystem.

EnWg §14a:

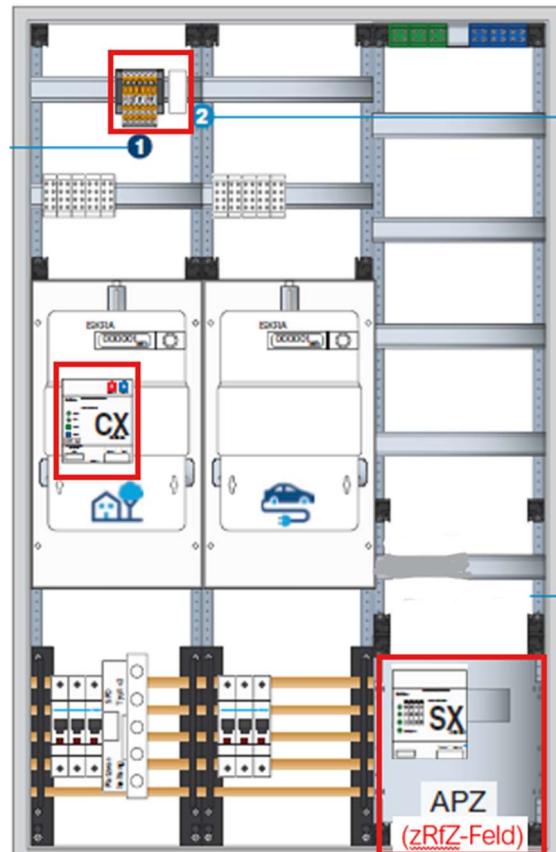
- Bei sog. Basiszählern (mit Hutschiene) wird das Smart Meter Gateway auf der Hutschiene des Basiszählers montiert, dieser Raum heißt „Raum für Zusatzanwendungen (RfZ)“.
- Das APZ-Feld wird weiterhin zwingend gefordert, dieses dient demnächst für die Montage der Steuerbox. So wie es momentan aussieht wird das APZ-Feld demnächst zum zRfZ-Feld (zusätzlicher Raum für Zusatzanwendungen). Bis hier hin muss eine Spannungsversorgung aus dem netzseitigen Anschlussraum (ungezählt abgesichert mit max. 6 A für die zukünftige Steuerbox) montiert werden. Des Weiteren muss hier her ein Netzwerkkabel CAT 7 (RJ45) vom Basiszähler verlegt werden.

Hier ein Beispiel einer Zählerverteilung:

Das Smart Meter Gateway wird auf der Hutschiene (RfZ-Feld) des Basiszählers montiert.

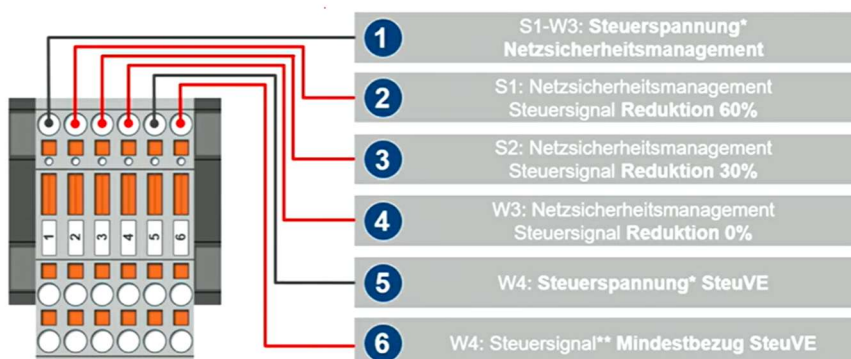
Die Steuerbox wird im zRfZ-Feld ihren Platz finden.

Die Klemmleiste (1) und eine Patch/Patch Buchse (2) wird im AAR montiert.



Die Verdrahtung vom Zähler über die Steuerbox bis hin zur Klemmleiste und Patch Buchse muss zur Inbetriebnahme fertiggestellt sein.

- Sofern eine Steuerbare Verbrauchseinrichtung größer 4,2 kW nach EnWg §14a, eine EE-Anlage größer 7 kWp oder eine EE-Anlage in Kombination mit einer Steuerbaren Verbrauchseinrichtung verbaut wird, muss zwingend die unten abgebildete beschriftete Klemmleiste und eine Patch/Patch Buchse im Anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) verbaut werden.



PV mit oder ohne Speicher:

- Hinter dem Zähler im AAR (Anlagenseitiger Anschlussraum) ist eine Trennvorrichtung zu installieren, diese soll verhindern das beim Wechseln des Stromzählers eine Rückspeisung auftreten kann.

PV-Kleinanlagen und andere PV-Anlagen:

- PV-Kleinanlagen, sogenannte Steckdosenanlagen sind bei den Gemeindewerken Grefrath anmeldepflichtig.
- Das Anmeldeverfahren für PV-Anlagen ist auf der Homepage der Gemeindewerke Grefrath unter dem Link „**Leitfaden zum Anschluss einer Erzeugungsanlage bei den Gemeindewerken Grefrath**“ beschrieben.
- Weitere Informationen zu PV-Kleinanlagen vom VDE unter:
„<https://www.vde.com/de/fnn/arbeitsgebiete/tar/tar-niederspannung/erzeugungsanlagen-steckdose>“

Ladeeinrichtungen (Wallboxen) zum Laden von E-Fahrzeugen:

- Jede Ladeeinrichtung ist bei den Gemeindewerken Grefrath anzeigepflichtig. Ladesysteme mit einer Leistung von mehr als 12 kVA bedürfen gemäß VDE-AR-N 4100 der vorherigen Beurteilung und Zustimmung der Gemeindewerke Grefrath.
- Die Installation des Ladesystems muss gemäß § 13 NAV durch ein bei den Gemeindewerken Grefrath GmbH im Installateur Verzeichnis eingetragenes Elektroinstallationsunternehmen vorgenommen werden. Zu beachten ist, dass einphasige Ladesysteme nur bis zu einer Bemessungsscheinleistung von 4,6 kVA zulässig sind. Ladesysteme von mehr als 4,6 kVA sind dreiphasig im Drehstromsystem anzuschließen.
- Alle Wallboxen unterliegen dem EnWG §14a

Grefrath, Januar 2026