

Netzbetreiberspezifische Ergänzungen zur TAB NS Nord 2023

der Stadtwerke Waren GmbH

Stand: 12.06.2024

Herausgeber und Copyright



Stadtwerke Waren GmbH
Ernst-Alban-Straße 2
17192 Waren (Müritz)
Tel.: 03991 / 185 - 125
Fax: 03991 / 185 - 112
E-Mail: strom@stadtwerke-waren.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Geltungsbereich	Fehler! Textmarke nicht definiert.
2.	Kontaktdaten	4
3.	Netzbetreiberspezifische Erläuterungen zur TAB NS Nord 2023.....	4
3.1	Erläuterungen zu Kapitel 1- Geltungsbereich	
3.2	Erläuterungen zu Kapitel 4.2- Inbetriebnahme, Inbetriebsetzung und Außerbetriebnahme	
3.3	Erläuterungen zu Kapitel 5.4- Netzanschlusseinrichtungen	
3.4	Erläuterungen zu Kapitel 7- Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze	
3.5	Erläuterungen zu Kapitel 7.3- Zählerplätze mit Wandlermessung	
3.6	Erläuterungen zu Kapitel 9- Steuerung und Datenübertragung, Kommunikatiouseinrichtungen	
3.7	Erläuterungen zu Anhang K- Messkonzepte	

0. Änderungen

Datum	Änderungen	Geändert von
10.06.2024	Erstellung netzbetreiberspezifische Ergänzungen	Hr. Rohwerder

1. Geltungsbereich

(1) Die Technischen Anschlussbedingungen der Stadtwerke Waren GmbH bestehen aus der „TAB NS Nord 2023“ und den vorliegenden netzbetreiberspezifischen Ergänzungen.

(2) Die netzbetreiberspezifischen Ergänzungen enthalten Hinweise und Erläuterungen zu Vorgaben der TAB NS Nord 2023, in denen auf weitere Vorgaben des Netzbetreibers verwiesen wird oder in denen eine vorherige Abstimmung mit dem Netzbetreiber geregelt wird.

2. Kontaktdaten

(1) Netzbetreiber im Sinne dieses Beiblattes ist:

Stadtwerke Waren GmbH
Ernst-Alban-Straße 2
17192 Waren (Müritz)
Tel.: 03991 / 185 - 125
Fax: 03991 / 185 - 112
E-Mail: strom@stadtwerke-waren.de

(2) Ansprechpartner für Rückfragen zu den Technischen Anschlussbedingungen ist / sind:

Stadtwerke Waren GmbH
Herr Meißner
Ernst-Alban-Straße 2
17192 Waren (Müritz)
Tel.: 03991 / 185 - 116
Fax: 03991 / 185 - 112
E-Mail: l.meissner@stadtwerke-waren.de

(3) Die telefonische Störungshotline ist unter folgender Nummer zu erreichen:

Tel.: 03991 / 185 – 0

3. Netzbetreiberspezifische Erläuterungen zur TAB NS Nord 2023

Bei der Stadtwerke Waren GmbH (SWW) gelten folgenden spezifische Ergänzungen.

3.1. Erläuterungen zu Kapitel 1- Geltungsbereich

Zu (3) Anpassungspflicht

Defekte oder ungeeignete Zählerplätze in Zählerschränken alter Bauform bedürfen einer kompletten Erneuerung nach dem aktuellen Stand der Technik (gültige TAB, VDE AR-N 4100).

Bei Anlagenveränderung durch z.B.:

- Leistungserhöhung,
- Wärmepumpe,
- Ladeeinrichtung (Wallbox),
- Photovoltaikanlage,
- Tausch eines Wechselstrom- gegen einen Drehstromzähler,

so ist der aktuelle Stand der Technik (gültige TAB, VDE AR-N 4100) einzuhalten.

3.2. Erläuterungen zu Kapitel 4.2- Inbetriebnahme, Inbetriebsetzung und Außerbetriebnahme

Entfernen von Plomben

Grundsätzlich sind Plomben nur durch Personal der SWW oder von ihr beauftragte Unternehmen zu entfernen.

Elektroinstallateure teilen das Entfernen / Fehlen von Plomben unter Angabe des Grundes schriftlich mit (strom@stadtwerke-waren.de).

Bei Gefahr dürfen Plomben ohne Zustimmung des Netzbetreibers / Messstellenbetreibers entfernt werden.

Anbringen von Plomben

Plomben sind nur durch Personal der SWW oder von ihr beauftragte Unternehmen anzubringen.

Inbetriebsetzung

Bei einer Inbetriebnahme von Eigenerzeugungsanlagen >30 kW ist die Anwesenheit des Errichters der Anlage unbedingt erforderlich.

3.3. Erläuterungen zu Kapitel 5.4- Netzanschlusseinrichtungen

Anschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden

Anschlusseinrichtungen für Neuanlagen an oder in Gebäudeaußenwänden sind nur mit Rücksprache des Netzbetreibers zugelassen.

Ausführung von Netzanschlüssen

Grundsätzlich werden neu zu errichtende Netzanschlüsse über Erdkabel angeschlossen.

Der Planer oder Errichter stimmt vor dem Baubeginn die Art, die Ausführung und die Lage des Netzanschlusses sowie die Gebäudeeinführung mit dem Netzbetreiber ab.

Bei nicht dauerhaft bewohnten Gebäuden erfolgt der Netzanschluss nach DIN 18012 in einer Zähleranschlusssäule. Diese muss für den Netzbetreiber jederzeit frei zugänglich in der Grundstücksgrenze errichtet werden und mit einer Doppel-Schließung versehen sein.

Art des Erdkabels

Standardmäßig werden Erdkabel des Typs NAYY-J verwendet.

Die verwendeten Standard-Querschnitte sind:

4 x 35mm², 4 x 150 mm², 4 x 240 mm²

Standardmäßig sind Hausanschlusskästen nach DIN VDE 0660-505 einzusetzen.

Derzeit bieten wir folgende Standardhausanschlusskästen an:

- 100A geeignet für Sicherungsgrößen NH00: 3x 35 A, 3x50 A, 3x 63A, 3x 80A, 3x 100A
- 250A geeignet für Sicherungsgrößen NH1: 3x 125A, 3x 160A, 3x 200A, 3x 250A

In Rücksprache mit dem Netzbetreiber können auch NH-Sicherungsleisten nach DIN 43620 in einem Verteilerschrank oder einer Anschlusssäule verwendet werden.

3.4. Erläuterungen zu Kapitel 5.4- Netzanschlusseinrichtungen

Änderungen an bestehenden Zähleranlagen

„Der Errichter ist verantwortlich zu prüfen, ob durch Änderungen in der Kundenanlage eine Anpassung des Zählerplatzes erforderlich wird. Hierbei sind die jeweiligen Umstände des Einzelfalls zu betrachten. Grundsätzlich ist die Gewährleistung des technisch sicheren Betriebs Voraussetzung für die weitere Verwendung eines bestehenden Zählerplatzes nach Änderungen in der Kundenanlage.“ (Quelle: TAB NS Nord 2023)

Als erste Orientierungshilfe für die Beantwortung der Frage nach einer Anpassung, kann das folgende Schema und der Anhang G der TAB NS Nord 2023 dienen.

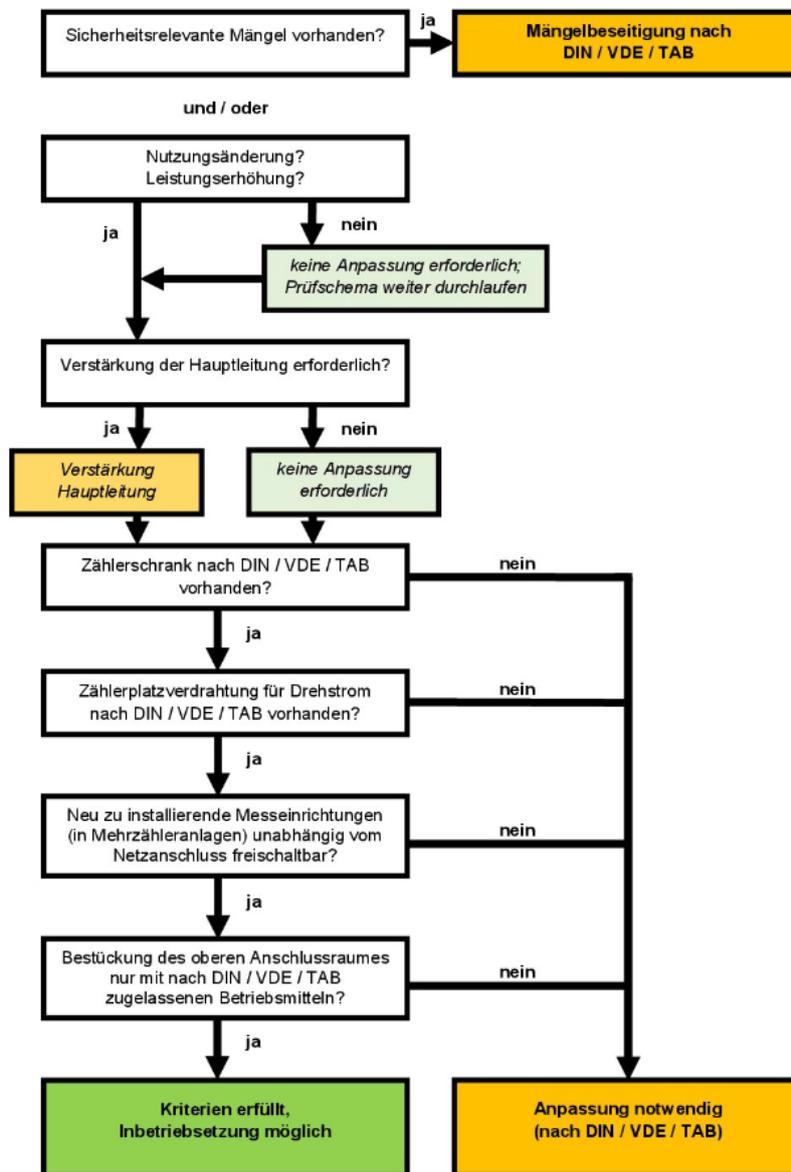


Abbildung 1: Quelle BDEW- Anpassung von Kundenanlagen am Niederspannungsnetz

Standorte für Zählerschränke

Ergänzend zu den Anforderungen durch die TAB ist der Standort so zu wählen, dass über dem Zählerschrank keine flüssigkeitsführenden Leitungen verlaufen.

RfZ-Feld

Für jeden neu installierten Zählerschrank wird ein RfZ-Feld gefordert. Dieses muss

- Plombierbar sein
- Über eine 230V- Versorgung (ungezählt) aus dem unteren Anschlussraum verfügen
- Über eine steckerfertige LMN- Verbindung zum Zählerplatz verfügen

Werden in Mehrkundenanlagen Gruppen aus Zählern gebildet (siehe Vorbereitung auf iMSys), so ist je Zählergruppe ein RfZ-Feld vorzusehen.

Kennzeichnung von Zählerplätzen

Im Bereich der SWW ist das Verfahren A aus dem Anhang H anzuwenden.

SLS und Überspannungsschutz

Unabhängig von Angaben im Anhang G der TAB NS Nord 2023 oder der Orientierungshilfe für die Anpassung von Kundenanlagen, sind im Bereich der SWW im netzseitigen Anschlussraum zwingend SLS und Überspannungsschutzeinrichtungen einzubauen. Die Auswahl der geeigneten Geräte obliegt dem Errichter der Anlage.

Hauptschalter im AAR

Im AAR wird eine Trennvorrichtung gefordert (siehe Anlage J).

Zähler in Gewerbeanlagen

Im Netzgebiet der SWW ist bei Kunden- und Gewerbeanlagen für jeden Zählerplatz eine Zählersteckklemme einzubauen, auch für Zählerplätze der Allgemeinen Versorgung (z. B. Aufzüge).

Zählerbefestigung

Um diskriminierungsfrei für alle Messstellenbetreiber den Einsatz der auf dem Markt befindlichen Mess- und Steuereinrichtungen zu ermöglichen, sind nur Zählerplätze nach DIN 43870 für Zähler mit Drei-Punkt-Befestigung im Netzgebiet der SWW zulässig.

Messeinrichtungen für Befestigungs- und Kontaktiereinrichtungen werden nicht zugelassen.

Leitungsquerschnitte für Zählerplätze für direkte Messungen

Zähler für Aussetzbetrieb (Haushaltsübliche Lasten)	Min. 10 mm ²
Zähler für Dauerbetrieb < 32 A (z.B. Ladepunkte)	Min. 10 mm ²
Zähler für Dauerbetrieb > 32 A (z.B. Ladepunkte)	Min. 16 mm ²

3.5. Erläuterungen zu Kapitel 7.3- Zählerplätze mit Wandlermessung

Bereitstellung der Messeinrichtung

Die Bereitstellung der Messeinrichtung erfolgt durch den Messstellenbetreiber.

Die erforderlichen Nachweise / Bestätigungen sind vor Inbetriebnahme durch den Errichter vorzulegen.

Installation

Stromwandler und die Anschlüsse für den Spannungsabgriff werden in einem plombierbaren Gehäuse oder hinter einer plombierbaren Abdeckung untergebracht.

Für die isolierstoffgekapselten Wandlermesseinrichtungen ist im Zählergehäuse eine Bedienungsklappe vorzusehen (dies gilt auch für weitere Zählerplätze). Ungemessene Felder einer Wandlermesseinrichtung müssen mit einer Plombiervorrichtung versehen sein. Bei Paralleleinspeisungen ist eine beidseitige Absicherung der Verbindungskabel vom Hausanschlusskasten (HAK) zur Wandlermessung vorzusehen.

Anschluss der Sekundärseite

An die Sekundärwicklung der Messwandler dürfen nur die Betriebsmittel der Messeinrichtung (Zählung) angeschlossen werden.

Ausführung von Spannung- und Strommessleitungen

Strom- und Spannungsmessleitungen sind zugänglich und separat von anderen Leitungssystemen zu legen. Sie müssen mindestens für Nennspannungen von 300/500 V ausgelegt sein.

Strommessleitungen sind ungeschnitten für alle drei Stromwandler gemeinsam als Kabel, Mantelleitung bzw. als Aderleitung in einem Rohr oder je Stromwandler getrennt zur Reihenprüfklemme zu führen.

Standardgrößen für Stromwandler

150 / 5 A, Kl. 0,5S, 2,5 VA

250 / 5 A, Kl. 0,5S, 2,5 VA

300 / 5 A, Kl. 0,5S, 2,5 VA

400 / 5 A, Kl. 0,5S, 2,5 VA

500 / 5 A, Kl. 0,5S, 2,5 VA

600 / 5 A, Kl. 0,5S, 2,5 VA

750 / 5 A, Kl. 0,5S, 2,5 VA

1000 / 5 A, Kl. 0,5S, 2,5 VA (Nur in Absprache mit dem Netzbetreiber zugelassen)

3.6. Erläuterungen zu Kapitel 9- Steuerung und Datenübertragung, Kommunikationseinrichtungen

Unabhängig der Anzahl der Zählerplätze ist gemäß § 29 und § 31 Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) auf Mobilfunkempfang am Zählerplatz zu achten. Hierfür ist mindestens der Technologiestandard „3G“ oder besser notwendig. Der Empfangspegel muss mit mindestens 50% (Smartphone-Empfangsskala) zu messen sein. In unklaren Fällen kann eine Vor-Ort-Messung mit dem Netzbetreiber vereinbart werden. In diesem Zuge nimmt der Monteur der SWW ein Messgerät zum Messen des Mobilfunkempfangs am geplanten Zählerort mit.

Ist kein ausreichender Mobilfunkempfang vorhanden, ist ein Installations-Leerrohr (min. D = 25 mm) mit einem Zugdraht vom Zählerschrank zu einer Stelle mit Mobilfunkempfang zu verlegen.

Vorbereitung der Steuerbarkeit von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen

Unabhängig davon, ob die Stadtwerke Waren GmbH technisch in der Lage ist zu steuern, ist bei der Installation von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen gemäß §14a EnWG die Steuerbarkeit vorzubereiten. Dazu ist eine Leitungsverbindung vom Zählerschrank zu jeder steuerbaren Verbrauchseinrichtung vorzusehen (z.B. LAN-Kabel oder EEBUS-Kabel). Alternativ kann ein ausreichend dimensioniertes Installations-Leerrohr (min. D= 25 mm) mit Zugdraht installiert werden, durch das der Betreiber später eine Steuerleitung vom Zählerschrank zu jeder steuerbaren Verbrauchseinrichtung verlegen kann.

Zugelassene Protokolle für steuerbare Verbrauchseinrichtungen

Im Bereich der Stadtwerke Waren GmbH sind bis zur Festlegung eines bundeseinheitlichen Steuerungsprotokolls für steuerbare Verbrauchseinrichtungen nach § 14a EnWG, die ab dem 01.01.2024 neu installiert werden, folgende Protokolle zugelassen:

- EEBus
- KNX

3.7. Erläuterungen zu Anhang K- Messkonzepte

Abweichend vom Anhang K werden die Messkonzepte, die im Bereich der SWW angewendet werden können, in einem separaten Dokument (Auswahl Messkonzepte im Netzgebiet der Stadtwerke Waren GmbH) beschrieben. Das Dokument kann per E-Mail-Anfrage an strom@stadtwerke-waren.de bei SWW angefordert werden.