

# Netzbetreiberspezifische Ergänzungen der NGP zur TAB NS Nord 2023 v2.0

der Netzgesellschaft Potsdam GmbH



**Netzgesellschaft  
Potsdam**

*Stand: Oktober 2024*

## **Herausgeber und copyright**

Netzgesellschaft Potsdam GmbH  
Großbeerenstraße 231, Haus 2  
14480 Potsdam  
Tel.: 0331 / 661 9601  
Fax: 0331 / 661 9603  
E-Mail: [info@ngp-potsdam.de](mailto:info@ngp-potsdam.de)  
[www.ngp-potsdam.de](http://www.ngp-potsdam.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Geltungsbereich .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Kontaktdaten .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Netzbetreiberspezifische Erläuterungen zur TAB NS Nord 2023 v2.0 .....</b>	<b>4</b>

### 1. Geltungsbereich

(1) Die Technischen Anschlussbedingungen der Netzgesellschaft Potsdam GmbH bestehen aus der „TAB NS Nord 2023 v2.0“ und den vorliegenden netzbetreiberspezifischen Ergänzungen.

(2) Die netzbetreiberspezifischen Ergänzungen enthalten Hinweise und Erläuterungen zu Vorgaben der TAB NS Nord 2023 v2.0, 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:

NGP Netzgesellschaft Potsdam GmbH  
Großbeerenstraße 231 Haus 2  
14480 Potsdam  
Tel.: 0331 / 661 9601  
Fax: 0331 / 661 9603  
E-Mail: info@ngp-potsdam.de

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

Energie und Wasser Potsdam GmbH  
im Auftrag der NGP Netzgesellschaft Potsdam GmbH  
Steinstraße 101  
14480 Potsdam  
Tel.: 0331 / 661 1367 / 661 1351 / 661 1361  
Fax: 0331 / 661 1313  
E-Mail: anschlusswesen@ngp-potsdam.de

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

Tel.: 0331 / 661 2000

### 3. Netzbetreiberspezifische Erläuterungen zur TAB NS Nord 2023 v2.0

#### 3.0 Hinweise zum Anmelde- und Inbetriebsetzungsverfahren:

Hierzu kann bis zum 31.12.2024 der bisherige analoge Anmeldeprozess genutzt werden. Die Anmeldeunterlagen sind per E-Mail unter [anschlusswesen@ngp-potsdam.de](mailto:anschlusswesen@ngp-potsdam.de) einzureichen. Alternativ steht das Online-Netzanschlussportal der NGP unter: [www.ngp-potsdam.de/netzanschlussportal](http://www.ngp-potsdam.de/netzanschlussportal) zur Verfügung.

**Ab dem 01.01.2025 sind Anmeldungen ausschließlich über das Netzanschlussportal der NGP möglich.**

#### 3.1 zu 4.2.1 (5) Kennzeichnung von Zählerplätzen

Der Errichter prüft, vor dem Einbau der Messeinrichtungen, die korrekte Zuordnung des Zählerfeldes zur Kundenanlage. Er kennzeichnet die Zählerfelder derart, dass deren Zuordnung zur jeweiligen Kundenanlage eindeutig und dauerhaft erkennbar ist.

Im Netzgebiet der NGP ist das im Anhang I beschriebene Verfahren B anzuwenden. Zählerplatz und Stromkreisverteiler erhalten eine übereinstimmende drei- oder vierstellige Kennnummer oder eine eindeutige sprechende Bezeichnung der Lage der Kundenanlage. Zur Kennzeichnung von Zählerplatz und Stromkreisverteiler verwendet der Errichter Aufkleber. Die Aufkleber bringt der Errichter sichtbar und dauerhaft am Zählerplatz und auf dem Stromkreisverteiler der Kundenanlage an. Eine dritte gleichlautende Kennnummer oder sprechenden Bezeichnung für die Kundenanlage wird auf dem Auftrag für die Zählersetzung für die jeweilige Anlage eingetragen.

#### 3.2 zu Anhang J Trennvorrichtung im Anlagenseitigen Anschlussraum

Im Anlagenseitigen Anschlussraum AAR (früher Oberer Anschlussraum) ist ein sperrbarer Hauptschalter mit einem Nennstrom von mindestens 63 A vorzusehen.

#### 3.3 zu 4.3 Plombenverschlüsse

Der Abschnitt 4.3 (1) und (3) der TAB NS Nord 2023 v2.0 gilt nur mit der Einschränkung, dass von der NGP als Netzbetreiber für die Plombenöffnung an seinen Stromwandler-Zähleranlagen generell keine Zustimmung erteilt wird.

Plomben an Stromwandler-Zähleranlagen werden ausschließlich durch den Netz- bzw. Messstellenbetreiber NGP oder dessen Beauftragte entfernt und auch gesetzt. Bei Gefahr dürfen auch ohne vorherige Zustimmung der NGP die Plomben entfernt werden. Über fehlende Plombenverschlüsse ist die NGP unverzüglich zu informieren.

Die Wiederplombierung erfolgt durch die NGP. Beim Lösen von Plomben an Hausanschlüssen und speziell bei den folgenden Arbeiten am Hausanschluss beachtet der Ausführende die Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere die DGUV Vorschrift 3 und die DGUV-Regel 103-012.

Aufgrund der besonders hohen Gefahr beim Arbeiten unter Spannung an beschädigten Hausanschlusskästen sind Arbeiten an solchen Hausanschlusskästen nicht zugelassen. Hierunter fällt auch das Ab- und Anklebmen der kundeneigenen Hauptleitung. Auch ein befristetes Anklebmen eines Anschluss- oder Anschlussverteilerschranks fällt unter dieses Verbot.

### **3.4 zu 7.1 (1) i.V.m. Anhang J 1.1.3**

Mehrkundenanlagen mit mehr als drei Zählern und Zählerplätze mit Tarifumschaltung oder Freigabesteuerung werden mit einem Feld für Zusatzfunktionen (früher als TSG Feld bezeichnet, siehe J 1.1.3) ausgerüstet.

### **3.5 Bauarten von Zählern**

Der Einsatz von Zählerplätzen mit integrierter Kontaktier- und Befestigungseinrichtung (BKE) ist grundsätzlich nicht zulässig. Im Netzbereich der NGP, als grundzuständigen Messstellenbetreiber, kommen ausschließlich Zähler mit Dreipunktbefestigung zum Einsatz.

#### **3.5.1 Ausnahme:**

Beauftragt der Anschlussnehmer einen anderen Messstellenbetreiber, der ausschließlich Zähler mit integrierter Kontaktier- und Befestigungseinrichtung verwendet, kann der Anschlussnehmer in Abstimmung mit der NGP ein entsprechendes Zählerfeld oder einen BKE-I Adapter verwenden. Bei Rückführung der Messung an die NGP als grundzuständiger Messstellenbetreiber, hat der Rückbau des Zählerplatzes zur Aufnahme für Zähler mit Dreipunktbefestigung im Auftrag des Anschlussnehmers zu erfolgen.

### **3.6 zu 11 Auswahl von Schutzmaßnahmen (3)**

Nach der Norm DIN 18015-1:2020-05 „Elektrische Anlagen in Wohngebäuden“ besteht die Möglichkeit, auch eine zum Fundamenterder nach DIN 18014 gleichwertige, alternative Erdungsanlage zu installieren. Wird auf Grundlage der DIN 18015 eine zum Fundamenterder alternative Erdungsanlage errichtet, hat der Errichter dafür Sorge zu tragen, dass Erdfähigkeit, Korrosionsbeständigkeit und mechanische Festigkeit gleichwertig sind. Dabei ist in der Kundenanlage durch deren Errichter die Einhaltung der Schutzmaßnahme „Automatische Abschaltung der Stromversorgung“ sicherzustellen. Die geforderte Dokumentation der Erdungsanlage erhält der Anschlussnehmer vom Errichter der Erdungsanlage. Für die Inbetriebsetzung der elektrischen Anlage ist die Erklärung durch den Elektrofachbetrieb gegenüber dem Netzbetreiber auf dem Vordruck „Fertigmeldung zur Inbetriebsetzung“ ausreichend.

### **3.7 zu 12 (2) Anschlussschränke im Freien**

Der Einsatz von Zählerplätzen im Freien ist nur in Zähleranschlusssäulen mit bis zu zwei Zählerplätzen zulässig. In Zähleranschlusssäulen ist eine Abdeckung des Zählerplatzes mit Schutzart IP 54 vorzusehen. Es ist ein APZ (Abschlusspunkt Zählerplatz) vorzusehen. Für die Schließung ist ein Doppelschließsystem zu verwenden.

#### **3.7.1 Berücksichtigung der Anforderungen nach § 14a EnWG und § 9 EEG**

Um die gesetzlichen Anforderungen an den Betrieb von EEG-Anlagen und steuerbaren Verbrauchseinrichtungen erfüllen zu können, ist zwischen Hauptverteilung (bzw. Standort des HEMS) und Zähleranschlusssäule je Messplatz eine Kommunikationsleitung Cat 7 zu verlegen und mit RJ45 Buchsen (Keystone-Modul) abzuschließen.

### 3.7.2 Steuerschrank / Zählerschrank-Kombinationen

Kombinationen aus Zähleranschlusssäule und Steuerschrank sind zulässig, bedürfen jedoch einer Abstimmung mit der NGP.

### 3.8 zu 13.8 Direktmessungen > 63 A

Für den Einsatz von direktmessenden 80A / 100A Zählern gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

- separater Zählerschrank, bei Bedarf mit Verteilerfeld
- Zählerplatz mit Dreipunktbefestigung
- der effektive Leistungsbedarf der Kundenanlage ist größer 43 kVA und
  - für 100 A Zähler kleiner 69 kVA
  - für 80 A Zähler kleiner 55 kVA
- die Zuleitung zum Zählerplatz wird mit einem Querschnitt größer 10 mm<sup>2</sup> Cu verlegt
- der Bemessungsstrom der Trennvorrichtung für die Kundenanlagen ist größer 63 A
- der Umlauf im Zählerschrank hat einen Querschnitt von 25 mm<sup>2</sup> Cu (16 mm<sup>2</sup> bei 80 A Zählern) und ist mit langen Aderendhülsen (25 mm<sup>2</sup>) ausgeführt
- Einhaltung der maximal zulässigen Wärmeentwicklung des Zählerschranks (Herstellerangabe) ist zu beachten

Bei Erzeugungsanlagen und / oder Bezugsanlagen mit nicht haushaltstypischem Lastverhalten (Dauerstrombelastung z. B. EEG-Anlagen, Elektroheizungen, Speicher, Ladestationen für Elektrofahrzeuge) können 100 A Zähler mit Dreipunktbefestigung für installierte Leistungen größer 30 kVA bis maximal 55 kVA eingesetzt werden (für 80 A Zähler gilt maximal 44 kVA). Für die genannten Anlagen mit Leistungen größer 55 kVA sind Stromwandler-Zähleranlagen erforderlich.

### 3.9 Anforderungen bei Mehrkundenanlagen

Mehrkundenanlagen mit getrennten Zählerschränken sind jeweils mit einem APZ-Feld auszurüsten.

### 3.10 Spannungsversorgung APZ und RfZ

Die Spannungsversorgung der für den Betrieb eines intelligenten Messsystems notwendigen Betriebsmittel, erfolgt aus dem ungemessenen Bereich. Die Verdrahtung erfolgt, wie in den Bildern E.10 und E.11 der VDE-AR-N 4100 dargestellt. Die Zuleitung ist in Vorbereitung auf die Installation des intelligenten Messsystems auf Länge zuzuschneiden, mit einem 3-poligen Stecker (5,08 mm Rastermaß, Belegung: 1 = L, 2 = nicht belegt, 3 = N siehe VDE-AR-N 4100 Bild 3) zu versehen und im plombierbaren netzseitigen Anschlussraum unterzubringen. Bei Spannungsversorgung durch kombinierte SPD (Überspannungsableiter) sind ausschließlich Geräte mit integriertem LS-Schalter mit 25 kA Kurzschlussstrom zulässig. Feinsicherungen sind nicht zugelassen.

### 3.11 zu 7.3 Zählerplätze für Wandlermessungen (halbindirekte Messungen)

Das Dokument ergänzt und konkretisiert die auf Basis von DIN VDE 0603-2-2 formulierte BDEW-Anwendungshilfe „Technische Richtlinie Direkt- und Wandlermessungen im Niederspannungsnetz“ zur TAB NS Nord 2023 v2.0.

Die NGP, als grundzuständiger Messstellenbetreiber, bietet für halbindirekte Messungen Aufsteckstrommesswandler nach MID mit einer Genauigkeitsklasse Kl. 0,5S der Baugrößen 250/5A, 500/5A und 1000/5A an und gibt diese an den Anlagenerrichter aus. Die Installation erfolgt durch den Errichter.

Die Wandlerbemessungsleistung beträgt 5 VA. Die Messleitungen sind so zu dimensionieren, dass die Bürde zwischen 25 % und 100 % der Wandlerbemessungsleistung liegt. Die Bürde der Messeinrichtung tendiert zur angegebenen  $S_{\min}$  von 0,5 VA.

Ausführung der Messleitungen im Standard

#### *Spannungspfade*

Querschnitte 2,5 mm<sup>2</sup> / Leitung: NYM-J 5x2,5 sw/br/gr

#### *Strompfade*

Aderleitung im Schutzrohr H07V-K sw/br

Leitung: NYM sw/br

Kabel: NYY sw/br

Bei einfacher Länge zu verlegender Querschnitt

bis 4 m 2,5 mm<sup>2</sup>

4 m bis 10 m 4 mm<sup>2</sup>

ab 10 m 6 mm<sup>2</sup>

Strom-Messleitungen sind ungeschnitten für alle drei Stromwandler gemeinsam als Kabel, Mantelleitung bzw. als Aderleitung im Schutzrohr oder je Stromwandler getrennt zur Wandlertrennklemme zu führen.

Bis zu einem Bemessungsstrom von 250 A können Wandlermessschränke mit Funktionsflächen nach Kapitel 4.2.1 BDEW-Anwendungshilfe verbaut werden. Es sind 22-polige Wandlertrennklemmen zu verwenden.

Anlagen > 250 A müssen nach Anwendungshilfe, Kapitel 4.2.2 als Zählerschranksystem mit Isoliermontageplatte (Zählerwechseltafel) nach NGP-Spezifikation ausgeführt werden und sind mit der NGP abzustimmen. Es sind 55-polige Wandlertrennklemmen zu verwenden.

Für Anschlüsse > 200 A sind Hausanschluss- / Hauptverteilungskombinationen zu planen. Diese sind auf der Grundlage der „Anforderungen an HA/HV-Kombinationen im Gebiet der NGP“ mit der Netzgesellschaft Potsdam abzustimmen. Das Dokument ist Bestandteil der übermittelten Unterlagen im Netzanschlussprozess der NGP.

Bei Messschränken im Freien sind geeignete Maßnahmen vorzusehen, die das Auftreten von extremen Über- bzw. Untertemperaturen verhindern. Dabei sind + 5°C nicht zu unterschreiten sowie + 55°C nicht zu überschreiten. Dafür sind in der Kundenanlage (nach der Messung) Voraussetzungen zu schaffen, welche den Einbau und Anschluss einer geregelten Schrankheizung bzw. Kühlung ermöglichen.

Als Wandlertrennklemmen werden Reihenklemmen nach TAB NS Nord 2023 v2.0 eingesetzt, die entsprechend quer überbrückbar und längs trennbar sind. Die Klemmen müssen so beschaffen sein, dass ein Messgerät mittels Prüfbuchsen angeschlossen werden kann. Der Aufbau der Klemmleiste ist mit der NGP abzustimmen.

Wird auf Grundlage der Anmeldung zum Netzanschluss eine Datenfernübertragung benötigt, erfolgt die Umsetzung in Abstimmung mit der NGP. Kommt nach Rücksprache mit der NGP, die konventionelle Zählerfernauslesetechnik für Registrierende Leistungsmessung RLM zum Einsatz, ist die Spannungsversorgung für die DFÜ-Komponente wie folgt herzustellen:

- Einzelader: L1 – braun / N – blau
- Spannungspfad L1 von den Messklemmen, Abgesichert mit 10A

Sowie dessen Datenleitung zwischen Zählerplatz P1 und DFÜ:

- + rot /– blau

### **3.12 Kommunikationsanschlüsse und Antennen bei RLM-Messungen**

Bei einer Registrierenden Leistungsmessung RLM mit Zählerfernauslesung durch die NGP, wird standardmäßig eine Mobilfunklösung eingesetzt. Bei schlechtem oder fehlendem Mobilfunkempfang, ist bauseits eine Stabantenne für den Außenbereich (4934.xx.) an einer Außenwand oder auf dem Dach zu installieren. Ggf. ist bauseits eine Antennenverlängerung (Koaxialkabeltyp H155PE) zwischen Antenne und Zählerplatz zu installieren. Die Adaptierung der Antennenstecker kann die NGP nach Absprache durchführen.

### **3.13 zu 13 VDE-AR-N 4100 vorübergehend angeschlossene Anlagen**

Für zeitlich befristete Stromanschlüsse (z. B. Baustrom) nach DIN 43868 ist das BDEW-Merkblatt „Zeitliche befristete Anschlüsse mit Anschluss- bzw. Anschlussverteilerschränken“ zu berücksichtigen. Vorzugsweise ist der Anschluss 5-adrig auszuführen.

Baustromanschlüsse bis 100 A direkt gemessen aus TST oder KV sind in 35 mm<sup>2</sup> auszuführen. Baustrom aus vorhandenen HA oder HA-Säulen, sind mindestens in 16 mm<sup>2</sup> auszuführen. Bei Einsatz von Baustromanschlussschränken ist ein Sichtfenster zum Zähler vorzusehen.

Bei fehlender Baustromanbindemöglichkeit an einen Kabelverteiler oder Trafostation wird durch die NGP, im Auftrag und auf Rechnung des Anschlussnehmers, ein Anschluss (vorab und / oder temporär) in eine vom Kunden bereitzustellende Zähleranschluss säule errichtet.

Bei Wechsel des Installateurs ist eine neue Anmeldung erforderlich.



Die Inbetriebsetzung einer Anlage erfolgt nur im Beisein des Installateurs.

Anlagenveränderung aufgrund von Tarif- bzw. Vertragsänderungen wie z.B. Wechsel von Eintarifzählung auf Zweitarifzählung oder Wegfall von Sperrzeiten bedürfen einer Änderungsanzeige durch einen Installateur.

### **3.14 Messkonzepte Anhang K**

Abweichend zum Anhang K sind zur Anmeldung und Dokumentation von Messkonzepten mit der NGP, die auf der NGP-Website veröffentlichten bzw. im Netzanschlussportal / Installateurportal zum Download verfügbaren Messkonzepte des VBEW in der jeweils aktuellen Fassung zu verwenden. Sollte keines der VBEW-Messkonzepte den Gegebenheiten entsprechen, ist ein individuelles Messkonzept zu erstellen und zur Abstimmung mit der NGP im Anschlussprozess mit einzureichen.