



Ergänzungen und Erläuterungen zur

**VDE-AR-N 4100**

Technische Regeln für den Anschluss von  
Kundenanlagen an das Niederspannungsnetz  
und deren Betrieb

(Stand: September 2026)

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                   |   |
|-------------------------------------------------------------------|---|
| Einleitung .....                                                  | 3 |
| 4 Allgemeine Grundsätze .....                                     | 3 |
| 4.1 Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte.....                | 3 |
| 4.2 Inbetriebnahme und Inbetriebsetzung.....                      | 3 |
| 5 Netzanschluss.....                                              | 4 |
| 5.1 Art der Versorgung .....                                      | 4 |
| 5.2 Mehrere Netzanschlüsse .....                                  | 4 |
| 5.4 Ausführung von Netzanschlüssen .....                          | 4 |
| 5.4.1 Allgemeines.....                                            | 4 |
| 6 Hauptstromversorgungssystem .....                               | 5 |
| 6.1 Aufbau und Betrieb.....                                       | 5 |
| 7 Zählerplätze .....                                              | 5 |
| 7.2 Zählerplätze für direkte Messungen.....                       | 5 |
| 7.2.1 Allgemeines.....                                            | 5 |
| 7.2.3 Belastungs- und Bestückungsvarianten von Zählerplätzen..... | 5 |
| 7.2.3.1 Einfach- und Doppelbelegung von Zählerplätzen.....        | 5 |
| 10. Betrieb der Kundenanlage.....                                 | 5 |
| 10.4 Notstromaggregate.....                                       | 5 |
| 10.4.1 Allgemeines.....                                           | 5 |
| 14 Erzeugungsanlagen und Speicher.....                            | 5 |
| Literaturhinweis .....                                            | 6 |

## Einleitung

Wie auch der BDEW Bundesmusterwortlaut TAB Niederspannung [1] orientiert sich die Gliederung des vorliegenden Dokuments an der VDE-AR-N 4100 2026-04 [2].

## 4 Allgemeine Grundsätze

### 4.1 Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte

Damit die AVU Netz GmbH das Niederspannungsnetz, den Netzanschluss (Hausanschluss) sowie die Messeinrichtungen leistungsgerecht auslegen und mögliche Netzurückwirkungen beurteilen kann, ist vorab ein Antrag über das Netzportal der AVU Netz GmbH erforderlich.

#### Anmerkung:

Hierbei ist darauf zu achten, dass Steuerbare Verbrauchseinrichtungen im Sinne des §14a EnWG<sup>1</sup> im selben Portal auch als solche angemeldet werden müssen. Speicher und Erzeugungsanlagen sind entsprechend als Erzeugungsanlagen anzumelden. Die Anmeldung/Änderung der Messung erfolgt im Portal (siehe 4.2 Inbetriebnahme und Inbetriebsetzung) im Bereich „Inbetriebsetzung beantragen“.

Für einen neuen Netzanschluss mit Wärmepumpe und Photovoltaikanlage sind entsprechend beispielsweise vier Anträge im Portal notwendig.

### 4.2 Inbetriebnahme und Inbetriebsetzung

Die Anmeldung/Änderung der Messung erfolgt im Netzportal der AVU Netz GmbH im Bereich „Inbetriebsetzung beantragen“. Folgende Hinweis zur Montage der Messeinrichtungen gilt es zu berücksichtigen:

1. Drehstromzähler werden über die Zählerausgabe der AVU Netz GmbH an den Installateur ausgegeben, durch den Installateur eingebaut und in Betrieb gesetzt.
  - Antragsfristen:
    - zwei Werktage im Voraus bei bis zu vier Anlagen
    - fünf Werktage im Voraus bei mehr als vier Anlagen
2. Baustromzähler, Messeinrichtungen für Einspeise- und §14a EnWG-Anlagen sowie Wandlermessungen (halbindirekte Messung) werden im Rahmen der Inbetriebnahme durch die AVU Netz GmbH eingebaut. Die Inbetriebsetzung erfolgt durch den Installateur.
  - Terminabstimmung mit M-B Außendienst:
    - [zaehlerservice@avu-netz.de](mailto:zaehlerservice@avu-netz.de)

---

<sup>1</sup> Energiewirtschaftsgesetz (Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung); private Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge, Wärmepumpen, Klimaanlage, Speicher, jeweils >4,2 kW.

## 5 Netzanschluss

### 5.1 Art der Versorgung

Die AVU Netz GmbH betreibt das Niederspannungsnetz als **TN-C**-System.

### 5.2 Mehrere Netzanschlüsse

Grundsätzlich erfolgt die Erschließung eines Flurstücks oder Gebäudes mit einem einzelnen Netzanschluss. Die Errichtung mehrerer Netzanschlüsse setzt eine technische Notwendigkeit sowie eine Freigabe der AVU Netz GmbH nach technischer Prüfung voraus.

### 5.4 Ausführung von Netzanschlüssen

#### 5.4.1 Allgemeines

Ein Standardnetzanschluss liegt vor, wenn die benötigte Leistung des Hausanschlusses **30 kW** nicht übersteigt **und** die Länge des Netzanschlusskabels [Verbindung des öffentlichen Verteilnetzes mit der Kundenanlage, die am Netzanschlusspunkt beginnt und mit der Hausanschlusssicherung endet] nicht mehr als **15 m** beträgt.

Der Standardnetzanschluss besteht aus:

- Hausanschlusskasten: 1x3x100 A
- Absicherung: 63 A, NH 00
- Hausanschluss-Kabel: NAYY 4x35mm<sup>2</sup>

Hausanschlüsse, die von diesen Vorgaben abweichen werden von AVU Netz GmbH individuell geplant.

#### 5.4.2 Netzanschluss über Erdkabel

Die maximale Länge der Verlegung des Netzanschlusskabels unterhalb einer Überbauung (Bodenplatte, Garage) darf 4 m nicht überschreiten. Die Hauseinführung für Neuanschlüsse ist bauseits zu stellen und muss den Vorgaben nach DIN 18322 und bei Mehrsparteneinführungen zusätzlich DVGW VP 601 genügen.

Für Leerrohrsysteme dürfen ausschließlich die durch die AVU Netz eingesetzten Komponenten verwendet werden. Diese werden projektspezifisch zur Verfügung gestellt und müssen durch die AVU Netz am offenen Graben eingemessen werden.

#### 5.4.3 Netzanschluss über Freileitung

Neue Hausanschlüsse werden grundsätzlich als Kabelanschluss hergestellt. Bei einer Auswechslung eines bestehenden Freileitungshausanschlusses erfolgt in der Regel die Umstellung auf einen erdverlegten Kabelanschluss.

## 6 Hauptstromversorgungssystem

### 6.1 Aufbau und Betrieb

Die Länge der Hauptleitung [Verbindungsleitung zwischen der Übergabestelle der AVU Netz GmbH und dem netzseitigen Anschlussraum im Zählerschrank, die nicht gemessene Energie führt] darf nicht länger als **15 m** sein. Davon abweichende Längen (> 15 m) sind mit AVU Netz GmbH im Vorfeld abzustimmen.

## 7 Zählerplätze

### 7.2 Zählerplätze für direkte Messungen

#### 7.2.1 Allgemeines

Die AVU Netz GmbH setzt Zähler mit Dreipunkt-Befestigung ein.

#### 7.2.3 Belastungs- und Bestückungsvarianten von Zählerplätzen

##### 7.2.3.1 Einfach- und Doppelbelegung von Zählerplätzen

Die Installation einer halbindirekten Messung (Wandlermessung) erfolgt für:

- Haushaltsübliche Last (größer 30 kW) > 63 A
- Dauerbetrieb / Gewerbe > 44 A

## 10. Betrieb der Kundenanlage

### 10.4 Notstromaggregate

#### 10.4.1 Allgemeines

Notstromaggregate sind über das Netzportal der AVU Netz GmbH anzumelden.

Wählen Sie hierfür im zweiten Schritt des Anmeldeprozess bei der Frage „Um welchen Anlagentyp handelt es sich?“ die Auswahlmöglichkeit „konventionelle Erzeugungsanlage“ und geben als „Energieträger“ „Notstromaggregat“ ein.

Die erste Inbetriebnahme eines Notstromaggregates ist mit AVU Netz GmbH abzustimmen.

AVU Netz GmbH fordert eine Rückschaltzeit von  $\geq 300s$ .

## 14 Erzeugungsanlagen und Speicher

Die Anmeldung von Erzeugungsanlagen erfolgt über das Netzportal der AVU Netz GmbH.

Für Erzeugungsanlagen und Speicher, die am Niederspannungsnetz der AVU Netz GmbH angeschlossen und betrieben werden, sind neben den gültigen Regeln der Technik [2, 3] auch die Vorgaben der TAB Niederspannung [1] einzuhalten.

## Literaturhinweise

- [1] TAB 2026 v1.0 – BDEW-Bundesmusterwortlaut für Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss und den Betrieb elektrischer Anlagen an das Niederspannungsnetz  
Stand: 30.07.2026
- [2] VDE-AR 4100 – Anschluss und Betrieb von Kundenanlagen am Niederspannungsnetz (TAR NS)  
Stand: April 2026
- [3] VDE-AR 4105 – Anschluss und Betrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz (TAR EZA NS)  
Stand: März 2026