

**Weitere technische Anforderungen zu den
Technischen Anschlussbedingungen TAB 2019
(BDEW) für den Anschluss an das
Niederspannungsnetz nach §20 NAV**

Inhaltsverzeichnis

1	Geltungsbereich	3
2	Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte	4
3	Inbetriebnahme/-setzung der elektrischen Anlage	4
4	Netzanschluss (Hausanschluss)	4
4.1	Anschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden.....	5
4.2	Kabelhausanschluss.....	5
5	Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze.....	6
5.1	Ausführung der Zählerplätze	6
5.2	Anordnung der Zählerschränke	6
6	Elektrische Verbrauchsgeräte	6
7	Vorübergehend angeschlossene Anlagen.....	7
8	Auswahl von Schutzmaßnahmen	8
9	Einspeisemanagement.....	8

1 Geltungsbereich

Im Wesentlichen werden die Technischen Anschlussbedingungen TAB 2019 des BDEW für den Anschluss an das Niederspannungsnetz hier ergänzt bzw. präzisiert. Des Weiteren wird auf die Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Niederspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Niederspannung; VDE-AR-N 4100) verwiesen.

Diese vorgenannten Regeln gelten ab dem 01.06.2020 für Anlagen, die neu an das Niederspannungsnetz der ENERVIE Vernetzt GmbH angeschlossen werden bzw. bei einer Erweiterung oder Veränderung einer Kundenanlage.

Für den bestehenden Teil einer Kundenanlage gibt es dabei keine Anpassungspflicht, sofern die sichere und störungsfreie Stromversorgung gewährleistet ist (Bestandsschutz).

Bei weiteren Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

ENERVIE Vernetzt GmbH

Lennestraße 2

58507 Lüdenscheid

Telefon: +49 (0) 23 51. 5675-0

Telefax: +49 (0) 23 51. 5675-33333

www.enervie-vernetzt.de

info@enervie-vernetzt.de

2 Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte

Die Anmeldung ist über das Online-Hausanschlussportal <https://hav.enervie-vernetzt.de/> vorzunehmen. Entsprechende auszufüllende Formulare u. a. für die Beurteilung von Netzurückwirkungen – sofern erforderlich - werden hier zur Verfügung gestellt.

Zur Berechnung der Anschlusskosten (Hausanschlusskosten und / oder Baukostenzuschuss) sind folgende Unterlagen im vorgenannten Online-Hausanschlussportal einzureichen:

- Lageplan, im Maßstab 1:500.
- Grundrissplan, im Maßstab 1:100, aus dem der Hausanschlussraum (einschl. Hauseinführung) ersichtlich ist und zusätzlich der Platz für den Zählerschrank und HA-Kasten markiert ist.
- Für Wohnzwecke ist der Leistungsbedarf nach DIN 18015-1 anzugeben.
- Zur Planung und Beurteilung der Netzverhältnisse bzw. Netzurückwirkungen sind für Anschlussobjekte, die nicht für Wohnzwecke genutzt werden, eine Auflistung der zu installierenden Geräte / Anlagen sowie deren Leistungsangaben (Datenblätter mit Anschlusswerten) erforderlich. Der Gleichzeitigkeitsfaktor der entsprechenden Anlagen ist anzugeben und in der Leistungsermittlung zu berücksichtigen.

Als neue Kundenanlagen gelten auch zusätzlich geschaffene Wohneinheiten in bestehenden Objekten.

3 Inbetriebnahme/-setzung der elektrischen Anlage

Mit dem Inbetriebsetzungsauftrag, der vom Installateur über das Online-Hausanschlussportal <https://hav.enervie-vernetzt.de/> zu stellen ist, wird bestätigt, dass er die Anlage nach den einschlägigen DIN VDE-Bestimmungen, den TAB 2019 und der Niederspannungsanschlussverordnung errichtet und geprüft hat.

4 Netzanschluss (Hausanschluss)

Zur Herstellung des Netzanschlusses sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

- Die Kabeltrasse muss frei von Erdaushub, Baumaterialien und Hindernissen sein (DIN 4124).
- Die zur Aufnahme des Hausanschlusskastens vorgesehene Wandfläche (Putz oder Feuerhemmendes Material) muss fertig gestellt sein.
- Das Gebäude oder der Hausanschlussraum muss verschließbar sein.

4.1 Anschlusseinrichtungen außerhalb von Gebäuden

Für Gebäude und Anlagen, bei denen kein geeigneter Anschlussraum (z. B. Wochenendhäuser, Imbiss-Stände, Gartenanlagen, u. ä.) zur Verfügung gestellt werden kann, wird vom Anschlussnehmer ein geeigneter Übergabeschrank mit Doppelschließsystem an der Grundstücksgrenze zur öffentlichen Verkehrsfläche aufgestellt. Der Übergabeschrank kann mit einem Zählerschrank kombiniert werden.

4.2 Kabelhausanschluss

Es werden 2 Gruppen von Netzanschlüssen unterschieden:

Standard Netzanschluss (bis 60 kVA):

Hausanschlusskasten 1 x 3 x 100 A

Hausanschluss-Sicherung 63 A, NH 00

Leistungsbedarf nach DIN 18015 Teil 1

Größere Hausanschluss-Sicherungen bedürfen einer Prüfung des Netzbetreibers.

Netzanschluss 250 A (bis 150 kVA):

Es muss in jedem Fall eine Anschlussprüfung des Netzbetreibers erfolgen.

Hausanschlusskasten 1 x 3 x 250 A, NH 2; in Verbindung mit einer Übergabesäule

Hausanschluss-Sicherung max. 250 A

Leistungsbedarf nach DIN 18015 Teil 1

Freileitungshausanschluss (Sonderfall)

Hausanschlusskasten 1 x 3 x 100 A

Hausanschluss-Sicherung max. 50 A, NH 00

Leistungsbedarf nach DIN 18015 Teil 1 bzw. der maximalen Absicherung

5 Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze

5.1 Ausführung der Zählerplätze

Zählerplätze werden nach DIN 43870 für Zähler mit Drei-Punkt-Befestigung ausgeführt und sind grundsätzlich mit einem Schienensystem im unteren Anschlussraum auszurüsten. Der Anschluss der Hauptleitung mit einem Leiterquerschnitt bis 35 mm² kann bei einstöckigen Zählerfeldern auf das Schienensystem neben dem SH-Schalter erfolgen, bei doppelstöckigen Zählerfeldern muss ein freier Schienenbereich (z. B. unterhalb eines Verteilerfeldes) vorhanden sein. Sonst erfolgt der Anschluss wie bei Hauptleitungen über 35 mm² in einem separaten Einspeisegehäuse.

Zählerplätze sind grundsätzlich mit Zählersteckklemmen (inkl. Kontaktstifte) bauseits auszustatten. Falls die Bauart der verwendeten Messeinrichtung eine Verwendung nicht zulässt, kann auf die Ausstattung mit Zählersteckklemmen verzichtet werden.

Zählerplatz für Wandlermessungen unter <http://www.enervie-vernetzt.de>

5.2 Anordnung der Zählerschränke

Werden Zählerschränke in Räumen oder anderen Bereichen angebracht, die bauseits verschlossen werden, so ist sicherzustellen, dass den Mitarbeitern des Netzbetreibers die Zähler jederzeit zugänglich bleiben. Ist dies nicht möglich, so ist für den Netzbetreiber eine Doppelschließung einzubauen. Der Profilylinder wird vom Netzbetreiber geliefert.

6 Elektrische Verbrauchsgeräte

Der Wirkleistungsfaktor $\cos(\phi)$ muss zwischen 0,9 induktiv und 0,9 kapazitiv liegen.

Für die Einzelzustimmung verwendet der Errichter, Planer bzw. Anschlussnehmer die entsprechenden Datenblätter des Netzbetreibers (<http://www.enervie-vernetzt.de>).

Geräte zur Heizung oder Klimatisierung müssen mit entsprechenden Steuerungs- und Regeleinrichtungen ausgestattet sein. Bei Wärmepumpenanlagen ist in der Zähleranlage ein Platz für ein Rundsteuergerät vorzusehen.

Die Tonfrequenz-Rundsteueranlagen des Netzbetreibers werden im Netzgebiet der Mark-E mit einer Frequenz von 168 Hz und im Netzgebiet der Stadtwerke Lüdenscheid mit 316,7 Hz betrieben.

7 Vorübergehend angeschlossene Anlagen

Zuleitung zum Speisepunkt der Baustelle bei TN-Systemen

Bei Anwendung des TN-S-Systems hinter dem Speisepunkt sind für die Zuleitungen zum Speisepunkt zulässig:

1. TN-S-System oder
2. TN-C-System mit folgender Einschränkung:

Es müssen Kabel und Leitungen mit Querschnitten von mindestens 10 mm² Cu oder 16 mm² Al verwendet werden, die

- während des Betriebes nicht bewegt werden und
- mechanisch geschützt sind, so dass sie als fest verlegt angesehen werden können.

Schutzmaßnahmen nach DIN VDE 0100-704 (VDE 0100 Teil 704)

Für Stromkreise mit Steckvorrichtungen gelten in TT- und TN- Systemen folgende Schutzmaßnahmen:

Stromkreise mit Steckvorrichtungen $I_N \leq 32\text{A}$ sind über Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD) mit $I_{\Delta N} \leq 30\text{mA}$ zu betreiben. Alle anderen Stromkreise mit Steckvorrichtungen sind über Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD) mit $I_{\Delta N} \leq 500\text{mA}$ zu betreiben. Als RCD sollten grundsätzlich nur allstromsensitive Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen eingesetzt werden.

Jeder Anschluss-Schrank und jeder Verteilerschrank muss Betriebsmittel zum Schalten und Trennen der Einspeisung enthalten.

Die BG-Information „Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Baustellen (BGI 608) ist zu beachten.

Für Geräte, die Netzrückwirkungen verursachen, sind entsprechende Datenblätter auszufüllen.

8 Auswahl von Schutzmaßnahmen

Das Niederspannungsnetz der Netzbetreiber ist im Allgemeinen als TN-C Netz ausgeführt.

Sonderfall: Bei einigen Freileitungshausanschlüssen ist das Niederspannungsnetz der Netzbetreiber als TT-Netz ausgeführt.

9 Einspeisemanagement

Informationen zum Einspeisemanagement finden Sie gesondert auf unserer Webseite in der Dokumentation „Technische Anforderungen zur Umsetzung des Einspeisemanagements im Netz der ENERVIE Vernetzt GmbH“.