

Ergänzende Bedingungen zu den TAB und zur VDE-AR-N 4101:2015-09 mit Hinweisen zu Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz

(TAB: Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz
Stand Juli 2007 mit Aktualisierungen 2011)

(VDE-AR-N: Anforderung an Zählerplätze in elektrischen Anlagen im Niederspannungsnetz, herausgegeben
vom BDEW und FNN)

Gültig ab 01.01.2016

Allgemeines

Im Versorgungsgebiet des Netzbetreibers NEW Netz GmbH gelten die Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB), die der TAB nachgelagerten VDN Richtlinien, die NAV, sowie die nachfolgend aufgeführten ergänzenden Bedingungen.

In diesen ergänzenden Bedingungen sind die wesentlichen technischen und organisatorischen Auslegungen für die elektrische Installation aller an das Niederspannungsnetz angeschlossenen und anzuschließenden Anlagen im Netzgebiet der NEW Netz GmbH aufgeführt.

Die TAB mit den ergänzenden Bedingungen und die VDE-AR-N 4101 dienen der sicheren und störungsfreien Versorgung, sowie der einheitlichen Ausführung der Elektroinstallation.

Diese Regelungen konkretisieren die allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN VDE Normen, DIN Normen, sowie andere Richtlinien und Bestimmungen)

Sie gelten für Neuanschlüsse an das Verteilernetz der NEW Netz GmbH sowie für Anschlussänderungen.

Anschlussänderungen umfassen Umbau, Erweiterung, Rückbau oder Demontage einer Kundenanlage sowie die Änderung der Netzanschlusskapazität oder des Schutzkonzeptes.

Anmeldung elektrischer Anlagen und Geräte

⇒ Der Hausanschlussraum soll an der Außenwand liegen, durch die die Anschlussleitung eingeführt wird und ist von der Lage her nach dem vorhandenen Verteilernetz der NEW Netz GmbH des Netzbetreibers zu planen.

Zur Planung des Netzanschlusses (Hausanschlusses) und der Ermittlung der Anschlusskosten, zur Unterbreitung eines Angebotes, sind folgende Unterlagen einzureichen:

- Lageplan, möglichst im Maßstab 1:500
- Gebäudegrundriss, in dem der Anbringungsort des Hausanschlusskastens und des Zählerschranks ersichtlich ist (einschließlich Hauseinführung)
- Angabe über die im Endausbau gleichzeitig benötigte Leistung
 - für Wohnbereiche:
 - Anzahl der Wohneinheiten
 - zustimmungsbedürftige Anlagen wie Geräte zur Warmwasserbereitung, Raumheizung oder Klimatisierung
 - für sonstige Bereiche (Gewerbe, etc.)
 - Anzahl der Gewerbeeinheiten
 - deren jeweils zu erwartende Leistungsabnahme

Zur Anmeldung ist der Vordruck "Angebotsanfrage" zu verwenden. Dieser steht unter www.new-netz-gmbh.de zum Download bereit.

- ⇒ Einzelgeräte wie Durchlauferhitzer oder dergleichen, mit einer Nennleistung von mehr als 12 kW, bedürfen der Zustimmung des Netzbetreibers. Hierzu werden Angaben über die Anzahl und Leistung der bisher installierten Geräte und die Nennstromstärke der im Hausanschlusskasten befindlichen Sicherungen benötigt.

Eine Verstärkung der Hausanschlusssicherungen ohne Absprache mit der NEW Netz GmbH ist nicht zulässig.

Inbetriebsetzung der elektrischen Anlage

- ⇒ Als übliches Verfahren der NEW Netz GmbH gilt:

Für jede Kundenanlage zur Versorgung eines Anschlussnutzers (*jeder Letztverbraucher, der im Rahmen eines Anschlussnutzungsverhältnisses einen Anschluss an das Niederspannungsnetz zur Entnahme von Elektrizität nutzt. (§1 Abs. 3 NAV)*) ist der Vordruck „Elektrizität Fertigmeldung/Inbetriebsetzung“ einzureichen. Auch dieser Vordruck steht unter www.new-netz-gmbh.de zum Download bereit. Das Formular ist bis spätestens 3 Werktage vor dem geplanten Einbau der Messeinrichtung einzureichen.

Auf vollständige Angaben ist größte Sorgfalt zu legen.

Das Formular ist vom Anschlussnehmer, Anschlussnutzer (Kunden) und von der verantwortlichen Fachkraft eines in das Installateurverzeichnis eingetragenen Unternehmens zu unterschreiben und mit einem Firmenstempel zu versehen.

Wandlermessungen (halbindirekte Messungen) sind vorab mit der NEW Netz GmbH abzustimmen.

Wiederinbetriebsetzung der elektrischen Anlage

Hier gilt folgendes Verfahren:

Nach Einstellung der Versorgung

- aus Sicherheitsgründen,
- bei Entziehung elektrischer Energie,
- bei störenden Rückwirkungen (§ 24 Abs. 1 NAV),
- bei Zeitraum seit Ausbau > 6 Monate,
- bei Ausbau der Messeinrichtung wegen wiederrechtlicher Inbetriebnahme nach Sperrung

können Anlagen nur wieder in Betrieb genommen werden, wenn ein in das Installateurverzeichnis eingetragener Elektroinstallateur das Inbetriebsetzungsverfahren einleitet.

Plombenverschlüsse

- ⇒ Eine Wiederverplombung ist über einen Inbetriebsetzungsantrag zu veranlassen, auf dem die zu verplombenden Anlagenteile vermerkt sind. Der Inbetriebsetzungsantrag steht ebenfalls unter www.new-netz-gmbh.de zum Download bereit und kann per Fax oder Post an die NEW Netz GmbH gesendet werden.

Netzanschluss (Hausanschluss)

- ⇒ Übergabestelle ist in der Regel der Hausanschlusskasten. In Absprache mit der NEW Netz GmbH kann dies alternativ auch eine Hausanschlusssäule, ein Hausanschlussschrank oder eine Sicherungsleiste in einem Verteilerschrank oder einer Netzstation des Netzbetreibers sein.
- ⇒ Mehrere Anschlüsse in einem Gebäude bzw. auf einem Grundstück sind nur zulässig, wenn die Gesamtversorgung über einen Anschluss nicht zu gewährleisten ist. Ansonsten erfolgt die Versorgung über einen Anschluss.
- ⇒ Anschlusslängen > 25 m sind im Vorfeld mit der NEW Netz GmbH abzustimmen.
- ⇒ Die Herstellung der Außenwanddurchführung sowie die Lieferung der DVGW-zertifizierten Ein- bzw. Mehrspartenhauseinführung erfolgen bauseits und sind nicht Bestandteil der Netzanschlusskosten. Die Hauseinführung ist mit Einbau Bestandteil des Gebäudes und steht im Eigentum des Hauseigentümers. Die Unterhaltungspflicht der Hauseinführung liegt beim Hauseigentümer.

Für die Planung des Netzanschlusses ist die Planungshilfe für Bauherren und Architekten „Bauherreninfo“ zu beachten, die im Internet unter www.new-netz-gmbh.de zum Download bereit steht oder als Broschüre beim Netzbetreiber zu erhalten ist. Sie enthält die nötigen Informationen zur Erstellung eines Hausanschlusses und verweist auf den richtigen Ansprechpartner bei der NEW Netz GmbH.

- ⇒ Kabeltrassen dürfen nicht überbaut werden (außer bei Kabelverlegung in Schutzrohr) und es dürfen keine tief wurzelnden Pflanzen vorhanden sein.

Für Arbeiten wie z.B. Störungsbeseitigung müssen Kabeltrassen und der Hausanschlusskasten jederzeit frei zugänglich sein.

- ⇒ Bei der Anbringung des Hausanschlusskastens ist eine maximale Höhe Oberkante Hausanschlusskasten über Fußboden von $\leq 1,5$ m unbedingt einzuhalten.

Wasserführende Leitungen sind nicht über den Anschluss oder anderweitige elektrische Betriebseinrichtungen (Hausanschlusskasten/Zählerschrank) zu führen.

Bei Unklarheiten ist die Abstimmung mit dem Netzbetreiber zu suchen.

Hauptstromversorgung

- ⇒ Der Errichter hat die Aufteilung des PEN in PE und N bereits im Hausanschlusskasten vorzunehmen.
- ⇒ Im Netzgebiet der NEW Netz GmbH werden direkt messende Messeinrichtungen mit einem Bemessungsstrom von max. 44 A / 33 kVA eingesetzt.
- ⇒ Bei der Anbringung von Hauptleitungsabzweigkästen, die Sicherungen oder Schaltgeräte enthalten, ist eine maximale Höhe Oberkante über Fußboden von $\leq 1,5$ m unbedingt einzuhalten.

Mess- und Steuereinrichtungen, Zählerplätze

- ⇒ Alle Zählerplätze sind unmittelbar am Hausanschlusskasten anzuordnen. Abweichungen hiervon sind im Vorfeld mit der NEW Netz GmbH abzustimmen.
- ⇒ Der untere Anschlussraum eines Zählerplatzes ist grundsätzlich mit einem 5-poligen Schienensystem auszustatten.

Werden Steuereinrichtungen für Wärmespeicher, Wärmepumpen, etc. eingebaut, ist im unteren Anschlussraum zusätzlich eine plombierbare Überstromsicherheitseinrichtung $I_n=6A$ (z. B. Leitungsschutzschalter, einpoliges Sicherungselement) für die Zuleitung zur Steuereinrichtung zu installieren.

- ⇒ Ist eine eindeutige Zuordnung des Zählerfeldes zur Kundenanlage nicht gegeben, wird der Zähler nicht gestellt und der Netzbetreiber kann den Ersatz der ihm dadurch entstehenden Aufwendungen verlangen (berechnen einer zweiten Anfahrt).

Ergänzende Bedingungen zu den TAB/VDE-AR-N 4101

Stellt sich heraus, dass durch den Errichter eine fehlerhafte Zuordnung getroffen wurde und entstehen der NEW Netz GmbH hierdurch Kosten, so ist dieser berechtigt dem Errichter der Anlage den Aufwand in angemessener Höhe in Rechnung zu stellen.

- ⇒ Zu einer Erweiterung oder Veränderung zählt auch der so genannte Verstärkungswechsel, die Umstellung von Wechsel- auf Drehstrom. In Einzelfällen stimmt der Errichter die Ausführung des Zählerplatzes mit dem Netzbetreiber ab.
- ⇒ Für Großbauten und Gewerbeeinheiten gilt:

Werden Zählerschränke in Räumen angebracht, die bauseitig verschlossen werden sollen, ist sicherzustellen, dass dem Netzbetreiber/Messstellenbetreiber die Zähler jederzeit zugänglich bleiben.

Dies trifft sowohl für die Ablesung als auch für die Zählerkontrolle, Zählerwechslung und Entstörung zu.

Ist der NEW Netz GmbH oder dem Messstellenbetreiber der ständige Zugang nicht möglich, so ist eine Doppelschließung einzubauen. Der Profilylinder wird von der NEW Netz GmbH geliefert und eingebaut.

Einzelheiten hierzu sind mit der NEW Netz GmbH rechtzeitig zu vereinbaren.

Die Schutzart der Zählerschränke muss den Gegebenheiten der Räume entsprechen, in denen die Montage erfolgen soll.

Zählerplätze/Zählerschränke in Bestandsbauten müssen bei Änderungs- und Erweiterungsarbeiten an der elektrischen Anlage aus dem abgeschlossenen Wohnbereich an einen anderen geeigneten, dauernd zugänglichen Bereich verlegt werden.

- ⇒ Bei der Integration von Erzeugungseinheiten und Speichersystemen in Kundeninstallationen gilt in Ergänzung zur TAB 2007 mit Aktualisierung 2011 und der VDE-AR-N 4101:2011-08 und der VDE-AR-N 4105:2011-08 Anhang C:

Das Messkonzept für o.g. Anlagenkomponenten ist in den nach VDE-AR-N 4105, Kapitel 4.2 einzureichenden „Übersichtsschaltplan des Anschlusses der Erzeugungsanlage an das Niederspannungsnetz“ vollständig mit einzubinden und mit der NEW Netz GmbH abzustimmen. Das Messkonzept muss auch Bestandserzeugungsanlagen und den Anschluss und Betrieb von Speichern sowie von Energiemanagementsystemen, sogenannten Smart Home Lösungen, zur Umsetzung des § 6 Abs. 2 Ziffer 2b EEG 2012 und § 9 Abs. 2 Ziffer 2b EEG 2014 berücksichtigen.

Bei dezentral angeordneten Zählerplätzen, die aufgrund des Anlagenkonzepts mit registrierende(r/n) Wandlermessung(en) auszurüsten ist/sind, muss je Messung ein Zählerwechselschrank der Größe 1 vorgesehen werden. Dieser ist mit der NEW Netz GmbH abzustimmen.

Elektrische Verbrauchsgeräte

- ⇒ Der gleichzeitige Betrieb von Durchlauferhitzern und elektrischen Heizungsanlagen über einen Zählerplatz ist durch geeignete schaltungstechnische Vorkehrungen, z. B. Vorrangschaltung oder Lastabwurfrelais zu verhindern, wenn die Summe der Anschlusswerte von Durchlauferhitzern und Elektroheizung 40 kVA überschreitet.
- ⇒ Die Rundsteuersignale im Netzgebiet der NEW Netz GmbH werden über
 - a) Tonfrequenzrundsteuerung (TRA) 216 ⅔ Hz, oder über
 - b) Funkrundsteuerung (EFR), nicht leitungsgebunden

gesendet.

Die jeweiligen Netzgebiete sind auf der Internetseite der NEW Netz GmbH unter www.new-netz-gmbh.de ersichtlich.

Vorübergehend angeschlossene Anlagen

- ⇒ Hierbei ist das Merkblatt für Installationsunternehmen „Baustromanschlüsse und sonstige vorübergehend an das Stromnetz angeschlossene Anlagen“ zu beachten.

Das Merkblatt steht unter www.new-netz-gmbh.de zum Download bereit.

Als vorübergehend bzw. zeitlich befristet wird hierbei ein maximaler Zeitraum von 18 Monaten vorgegeben.

Erzeugungsanlagen mit bzw. ohne Parallelbetrieb

- ⇒ In Ergänzung zu Kapitel 4.2 der VDE-AR-N 4105:2011-08 muss der Anschlussnehmer oder ein beauftragter Dritter (in Vollmacht des Anschlussnehmers) auch bei der Integration einer Speicheranlage am Niederspannungsnetz eine Netzanfrage in Schriftform (unterzeichneter Brief oder unterzeichnetes Fax) bei der NEW Netz GmbH stellen. Bei der Planung einer Speicheranlage ist der FNN-Hinweis „Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz“ in der zum Zeitpunkt der Antragsstellung gültigen Fassung zu beachten und umzusetzen.

In Ergänzung zu den Kapiteln 5.7.3.2 und 5.7.5 der VDE-AR-N 4105:2011-08 hat die NEW Netz GmbH auf ihrer Internetseite (<http://www.new-netz-gmbh.de/>) ihre Spezifikation zum Einspeisemanagement, „Spezifikation zu Einrichtungen für die Reduzierung der Einspeiseleistung und Vorgabe der Blindleistung bei Erzeugungsanlagen veröffentlicht.“. Diese Spezifikation ist Bestandteil der vorliegenden „Ergänzenden Bedingungen zu den TAB“.

In Anlehnung an die VDE-AR-N 4105:2011-08 Kapitel 5.7.5 teilt die NEW Netz GmbH für Erzeugungsanlagen mit einer installierten Leistung von $P \leq 100\text{kW}$ (Bei Photovoltaikanlagen $P \leq 100\text{kW}$ Summenwechselrichterleistung) die Blindleistungseinstellung dem Antragssteller in der Einspeisezusage mit. Vor Inbetriebnahme der Wechselrichter ist sicherzustellen, dass die bei Auslieferung werkseitig vom Hersteller voreingestellte Standard-Kennlinie für $\cos \varphi(P)$, gemäß der Vorgabe in der Einspeisezusage, durch die vom Anlagenbetreiber beauftragte Elektrofachkraft geändert wurde und somit die Wechselrichter gemäß der NEW Netz GmbH Vorgabe konfiguriert sind.