

Technische Anschlussregeln Niederspannung (VDE-AR-N 4100)

Die neue TAR Niederspannung ist über den VDE veröffentlicht worden und in NormA verfügbar. Die bearbeitbaren Formulare (Anhang) stehen zum Download bereit. Es gilt eine Einführungsfrist bis zum 26. April 2019.

Wichtigste Neuerungen ergeben sich im Bereich Ladeeinrichtungen für Elektromobilität, Speicher und im Aufbau der TAR Niederspannung

Das Forum Netztechnik/-betrieb im VDE (FNN) definiert mit der Anwendungsregel TAR Niederspannung (VDE-AR-N 4100) neue Anforderungen an Ladeeinrichtungen (LIS) für Elektrofahrzeuge. Künftig gilt, dass diese ab einer Bemessungsleistung größer gleich 3,6 kVA beim Netzbetreiber anzumelden sind (Die NAV schreibt eine allgemeine, leistungsunabhängige Meldepflicht der LIS fest). Die TAR NSP fordert ein netzdienliches Verhalten der LIS, z.B. eine Blindleistungsregelungsstrategie. Mit diesen neuen Anforderungen schafft VDE|FNN Voraussetzungen für eine Integration größerer Stückzahlen von Elektroautos in die NSP-Netze.

Neu aufgenommen wurden technische Anforderungen an Speicher, die bisher als FNN-Hinweis "Anschluss und Betrieb von Speichern am Niederspannungsnetz" (2016) vorlagen. So sind jetzt in der TAR NSP bspw. zulässige Grenzwerte für Netzurückwirkungen auch für Speicher und Erzeugungsanlagen beschrieben. Der FNN-Speicherhinweis beschreibt dagegen verschiedene Messkonzepte und bleibt daher weiterhin gültig.

Einheitliches Regelwerk für die Niederspannung

Wichtig für alle Anwender: Mit der neuen TAR Niederspannung entstand ein neues, einheitliches Basisregelwerk. Für den Netzanschluss von Kundenanlagen an Niederspannungsnetze sind/waren neun bundesweit gültige Regelwerke im Einsatz. Mit der Inkraftsetzung dieser VDE-Anwendungsregel werden folgende ersetzt und außer Kraft gesetzt:

- Anforderungen an Zählerplätze in der NSP (VDE-AR-N 4101), 2015
- Anschlusschränke im Freien (VDE-AR-N 4102), 2012
- VDN-Richtlinie Notstromaggregate, 2004
- Technische Anforderungen an den Zugang zu NSP-Netzen des DistributionCode 2007
- DIN VDE 0100-732 (VDE 0100-732) Hausanschlüsse in öffentlichen Kabelnetzen
- VDN-Richtlinie Überspannungs-Schutzeinrichtungen Typ 1
- VDEW-Materialie M-38/97 Anforderungen an Plombenverschlüsse, Ausgabe 1997

Darüber hinaus wurden die technischen Inhalte folgender Regelwerke übernommen und weiterentwickelt:

- FNN-Hinweis Anschluss und Betrieb von Speichern am NiSP-Netz, 2016
- Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an das NSP-Netz, TAB 2007 (Bundesmusterwortlaut 2019)

Die neue TAR NSP gilt für Bezugsanlagen und – in Verbindung mit der Anwendungsregel Erzeugungsanlagen am NSP-Netz (VDE-AR-N 4105) – auch für Erzeugungsanlagen, die ebenfalls überarbeitet und im Oktober 2018 in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen wurde. Langfristig ist ein Zusammenfließen beider Unterlagen in eine Anwendungsregel vorgesehen.

Beide Unterlagen sind Teil der Aktivitäten von VDE|FNN innovative Technologien wie Speicher und Elektromobilität schneller alltagstauglich und systemkompatibel zu machen.

Zielgruppe

- Netzbetreiber
- Elektrohandwerk
- Hersteller

Nutzen und Verbesserung

- Neue Anforderungen an Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge
- Technische Anforderungen an Speicher in der NSP
- Anwenderfreundliches Regelwerk, da die TAR NSP mehrere Dokumente ablöst

Bezugsquellen

- **NormA:** Die VDE-AR-N 4100 ist für alle Nutzer von NormA im Programm verfügbar.
- **Anhang:** Bearbeitbare Anmeldeformulare (s. Downloads oder FNN/VDE Seite)

Stand: 17.01.2019