



19.10.2018 | Seite | 👁 20489 | 👍 3 | TOP

## Technische Anschlussregeln Mittelspannung (VDE-AR-N 4110)

**Erneuerbare-Energien-Anlagen werden das  
Mittelspannungsnetz künftig stärker stützen. Die  
neuen TAR Mittelspannung definieren auch  
Anforderungen an Speicher.**

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (FNN) definiert mit seiner neuen Anwendungsregel TAR Mittelspannung (VDE-AR-N 4110) erstmals Anforderungen an Speicher in dieser Spannungsebene. Damit erhalten Hersteller dieser Anlagen frühzeitig technisch verbindliche Standards und stärken somit Netz und System langfristig.

Die VDE-Anwendungsregel legt die Technischen Anschlussregeln (TAR) für Planung, Errichtung, Betrieb und Änderung von Kundenanlagen fest, die am Netzanschlusspunkt an das Mittelspannungsnetz eines Netzbetreibers angeschlossen werden. Kundenanlagen

umfassen Bezugs- und Erzeugungsanlagen, Speicher sowie Mischanlagen.

Die TAR Mittelspannung gestaltet die Anforderungen des 2016 in Kraft getretenen europäischen Network Codes

**„Requirements for Generators“** ([/de/fnn/themen](https://www.vde.com/de/fnn/themen/europaeische-network-codes/rfg)

[/europaeische-network-codes/rfg](https://www.vde.com/de/fnn/themen/europaeische-network-codes/rfg)) (RfG) für Anlagen an der

Mittelspannung in Deutschland aus. Die VDE-

Anwendungsregel fordert vor diesem Hintergrund für neu

errichtete dezentrale Erzeugungsanlagen erweiterte

Fähigkeiten für das Durchfahren von kurzen

Spannungseinbrüchen sowie für die Bereitstellung von

Blindleistung. Diese neuen Anforderungen verbessern die

Netzstabilität. Weitere Neuerungen:

- Anforderungen an Mischanlagen (Erzeuger und Verbraucher)
- Aktualisierte Schutzkonzepte
- Anforderungen an Notstromaggregate im Mittelspannungsnetz

In Deutschland gewinnen die Mittelspannungsnetze im Zuge der Energiewende durch den Zubau erneuerbarer Energien massiv an Bedeutung. So werden hier neben großen Windparks, Photovoltaik-Freiflächenanlagen und Biogasanlagen künftig auch immer mehr Speicher angeschlossen. Das Mittelspannungsnetz wird mit einer Netzfrequenz von 50 Hertz und Netzspannungen zwischen 1.000 und 60.000 Volt betrieben.

Die neue Anwendungsregel ist Teil der Aktivitäten von VDE|FNN, das System auf die zunehmende Einspeisung erneuerbarer Energien im Sinne der Energiewende vorzubereiten. Sie wird nach Inkrafttreten unter anderem die Richtlinien „Erzeugungsanlagen am Mittelspannungsnetz“ sowie die „Technischen Anschlussbedingungen Mittelspannung“ von 2008 ersetzen.

## Zielgruppen

- Netzbetreiber
- Anlagenbetreiber
- Anlagenhersteller
- Komponentenhersteller

### **Nutzen und Verbesserung**

- Erweiterte Anforderungen für das Durchfahren von kurzen Spannungseinbrüchen sowie die Bereitstellung von Blindleistung durch dezentrale Erzeugungsanlagen
- Gestaltet den europäischen Network Code "Requirements for Generators" (RfG) aus
- Definiert Anforderungen an Speicher sowie Mischanlagen (Erzeuger und Verbraucher)
- Definiert Anforderungen an Notstromaggregate in der Mittelspannung
- Anwenderfreundliches Regelwerk, da die TAR Mittelspannung mehrere Dokumente ablöst

## Status

---

### Aktuell

## Erscheinungsdatum

---

19.10.2018

## Sprache

---

Deutsch

## Downloads + Links

---

### **TAR Mittelspannung kaufen...**

### **Zusammenfassung Entwurf (DE)...**

PDF 3,5 MB

### **Summary of the draft (EN)...**

PDF 3,6 MB

## Verwandte Themen

---

[Energienetze](#)    [\(Energy\)](#)    [\(Technische Anschlussregeln\)](#)    [\(TAR Mittelspannung\)](#)

[Energie](#)

© VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.