



Netzbetriebliche Anforderungen an die Steuerung von Kundenanlagen im Verteilnetz

FNN-Anwendungsfälle und Anforderungstabelle

Impressum

© Forum Netztechnik / Netzbetrieb im VDE
(FNN)

Bismarckstraße 33, 10625 Berlin

Telefon: + 49 (0) 30 3838687 0

Fax: + 49 (0) 30 3838687 7

E-Mail: fnn@vde.com

Internet: <http://www.vde.com/fnn>

März 2020

Netzbetriebliche Anforderungen an die netzdienliche und netzkritische Steuerung von Kundenanlagen im Verteilnetz

FNN-Anwendungsfälle und Anforderungstabelle

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| 1 Anwendungsbereich | 7 |
| 2 Normative Verweisungen | 8 |
| 3 Begriffe und Abkürzungen | 9 |
| 3.1 Begriffe | 9 |
| 3.1.1 Netzbetreiber | 9 |
| 3.1.2 Anschlussnetzbetreiber | 9 |
| 3.1.3 Netzanschlusspunkt | 9 |
| 3.1.4 Parametrierbarkeit | 9 |
| 3.1.5 Netzdienliche Maßnahmen | 9 |
| 3.1.6 Netzkritische Maßnahmen | 9 |
| 3.1.7 Fernsteuerungsbenutzer | 9 |
| 3.2 Abkürzungen | 9 |
| 4 Zielsetzung und Vorgehensweise | 11 |
| 4.1 Netzdienliche Funktionen | 12 |
| 4.2 Netzkritische Funktionen | 13 |
| 4.3 Unterschiedliche Kommunikationsanforderungen aufgrund der Systemrelevanz | 14 |
| 4.4 Anforderungen an die Sicherheit und den Betrieb | 14 |
| 5 Anforderungen aus netzbetrieblicher Sicht | 17 |
| 6 Fazit | 41 |
| Literaturverzeichnis | 42 |
| 7 Anhänge | 43 |
| A. FNN-Anwendungsfall 1: Netzkritische Steuerung von Anlagen in der Mittelspannungsebene oder höher | 43 |
| B. FNN-Anwendungsfall 2: Netzkritische Steuerung von Anlagen in der Niederspannungsebene | 62 |
| C. FNN-Anwendungsfall 3: Netzdienliches Steuern und Überwachen einer steuerbaren Last-/Erzeugungsanlage am Netzanschlusspunkt in der Niederspannung gemäß FNN- Konzept zum koordinierten Steuerzugriff über das intelligente Messsystem | 83 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Netzbetriebliche Anwendungsfälle hinsichtlich der Ausgestaltung der Kommunikationsschnittstelle zur Steuerung von Kundenanlagen..... | 12 |
| Tabelle 2: Anforderungen an eine Kommunikationsschnittstelle zu Kundenanlagen aus netzbetrieblicher Sicht – Prioritäten..... | 17 |