



**E-CONTROL**

# **Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen**

**Übersicht**

---

# **Technische und organisatorische Regeln für Betreiber und Benutzer von Netzen (TOR) Übersicht**

Stand: 01.11.2017

## **Teil A Allgemeines, Begriffserklärungen, Quellennachweis**

Version 1.9, 2017

## **Teil B Technische Regeln für Netze mit Nennspannung $\geq 110$ kV**

Version 2.0, 2008

## **Teil C Technische Regeln für Netze mit Nennspannung $< 110$ kV**

Version 2.0, 2009

## **Teil D Besondere technische Regeln**

### **Einleitung:**

Version 2.0, 2004

### **Hauptabschnitt D1:**

**Netzurückwirkungsrelevante elektrische Betriebsmittel; Schwellwerte für die notwendige Beurteilung durch den Netzbetreiber und Festlegungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit**

Version 2.0, 2004

### **Hauptabschnitt D2:**

**Richtlinie zur Beurteilung von Netzurückwirkungen**

Version 2.4, 2017

### **Hauptabschnitt D3:**

**Tonfrequenz-Rundsteuerung; Empfehlung zur Vermeidung unzulässiger Rückwirkungen**

Version 2.1, 2006

### **Hauptabschnitt D4:**

**Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen mit Verteilernetzen**

Version 2.3, 2016

---

**Teil E Technische Maßnahmen zur Vermeidung von Großstörungen  
und Begrenzung ihrer Auswirkungen**

Version 2.2, 2014

**Teil F Technische Regeln für Zählwerterfassung und  
Zählwertübertragung**

Version 2.2, 2011

Dokumentenhistorie:

Veröffentlichung:	Neue Version(en):	Änderungen:
01.11.2017	Teil D Hauptabschnitt D2, Version 2.4	Überarbeitung des Punktes 9.2.2 hinsichtlich der Beurteilung der Spannungsanhebung durch Erzeugungsanlagen; Adaptierung des Beispiels in 9.3.1
01.03.2017	Teil A, Version 1.9	Aufnahme, Änderung und Entfernung von Begriffsbestimmungen
01.07.2016	Teil D Hauptabschnitt D2, Version 2.3	Anpassung an die Überarbeitung des Teils TOR D4 (Version 2.3) bzgl. maximaler Unsymmetrie von 3,68 kVA
01.07.2016	Teil D Hauptabschnitt D4, Version 2.3	Anpassung Abbildung 7-1, neu: Fußnote 4 in 7.1.3.5
22.02.2016	Teil D Hauptabschnitt D4, Version 2.2 (nicht in Kraft getreten)	Behandlung von elektrischen Energiespeichern, Grenzwerte einphasiger Einspeisung, Erweiterung Blindleistungsbereiche, Kleinsterzeugungsanlagen
22.08.2014	Teil E, Version 2.2	Anpassungen auf Basis des Operation Handbook ENTSOE
10.09.2013	Teil D Hauptabschnitt D4, Version 2.10	Generelle Überarbeitung
8.03.2011	Teil F, Version 2.2	Anpassungen der Bezüge auf EIWOG 2010
02.03.2011	Teil E, Version 2.1	Anpassungen der Bezüge und Verweise auf EIWOG 2010
02.03.2011	Teil A, Version 1.8	Anpassung der Verweises auf EIWOG 2011
16.12.2010	Teil A, Version 1.7	Anpassung an die Überarbeitung der Teile B und C
05.10.2009	Teil C, Version 2.0	Generelle Überarbeitung
01.01.2009	Teil D Hauptabschnitt D4, Version 2.0	Generelle Überarbeitung
22.12.2008	Teil B, Version 2.0	Generelle Überarbeitung
01.03.2008	Teil E, Version 2.0	Generelle Überarbeitung

01.03.2008	Teil A, Version 1.6	Anpassungen an die Überarbeitung des Teiles E
01.03.2007	Teil F, Version 2.1	Überarbeitung aufgrund des neuen Maß- und Eichgesetzes
01.03.2007	Teil A, Version 1.5	Anpassung an die Überarbeitung des Teiles F
01.10.2006	Teil D Hauptabschnitt D2, Version 2.2	Vollständige Anpassung an die Normen, Bezeichnungen und Definitionen  Überarbeitung des Abschnittes 9.2.2  Redaktionelle Anpassungen
01.10.2006	Teil A, Version 1.4	Anpassungen an die Überarbeitung des Hauptabschnittes D2  Normative und redaktionelle Anpassung der Begriffsbestimmungen
01.03.2006	Teil D Hauptabschnitt D3, Version 2.1	Richtigstellung des Kapitels 4.2.2.2
01.01.2005	Teil F, Version 2.0	Überarbeitung und Durchführung redaktioneller Änderungen  Einfügen des Punktes 5.5 "Beistellung von Zählerleinrichtungen durch den Netzbenutzer"
01.12.2004	Teil D Hauptabschnitt D2, Version 2.1	Korrektur der Tabelle 5-1 - Richtigstellung der Berechnung für die Überschwingungsspannung
01.11.2004	Teil D Hauptabschnitt D3, Version 2.0	Generelle Überarbeitung  Harmonisierung mit dem gültigen Regelwerk  Anpassung an die gültigen Normen und Normverweise  Überarbeitung der Begriffe und Definitionen
01.11.2004	Teil A, Version 1.3	Redaktionelle Bereinigung der Begriffsbestimmungen  Anpassung an die Neufassung des Teiles F und des Hauptabschnittes D3  Aktualisierung der Normverweise
01.07.2004	Teil D Hauptabschnitt D1, Version 2.0	Generelle Überarbeitung

		<p>Harmonisierung mit dem gültigen Regelwerk</p> <p>Anpassung an die gültigen Normen und Normverweise</p> <p>Überarbeitung der Begriffe und Definitionen</p>
01.06.2004	Teil D Hauptabschnitt D2, Version 2.0	<p>Generelle Überarbeitung</p> <p>Harmonisierung mit dem gültigen Regelwerk</p> <p>Anpassung an die gültigen Normen und Normverweise</p> <p>Überarbeitung der Begriffe und Definitionen</p>
01.06.2004	Teil D Einleitung, Version 2.0	<p>Generelle Überarbeitung</p>
01.06.2004	Teil A, Version 1.2	<p>Redaktionelle Bereinigung der Begriffsbestimmungen</p> <p>Anpassung an die Neufassung der Hauptabschnitte D1 und D2</p> <p>Aktualisierung der Normverweise</p>