



E-CONTROL

PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.



E-CONTROL

Framework Guideline „Grid Connection“

Workshop zu
Framework Guidelines & Network Codes
20.02.2012

DI Katharina Bauer

- Umfang & Ausgangslage
- Mindestanforderungen
- Ausnahmen
- Umsetzung

Umfang & Ausgangslage

- Mindestanforderungen
- Ausnahmen
- Umsetzung

Grid Connection war das Pilotprojekt für die Erstellung einer FG

Table of Contents

- Allgemeines
- Mindestvorgaben für Netzanschlüsse
- Informationsaustausch und Koordination

1 GENERAL PROVISIONS	5
1.1 Scope	5
1.2 Application.....	5
1.3 Definitions.....	5
2 MINIMUM STANDARDS AND REQUIREMENTS FOR CONNECTIONS	8
2.1 Standards and requirements applicable to all <i>significant grid users</i>	8
2.1.1 Connection of/to distribution networks	9
2.1.2 Connection regime for specific <i>significant grid users</i>	9
2.1.3 Special requirements on significant grid users for critical grid situations	10
2.2 Derogations.....	10
2.3 Adaptation of existing arrangements to the network code(s)	11
2.4 <i>Compliance testing, compliance monitoring</i> and enforcement.....	11
3 PROMOTING (REAL-TIME AND OTHER) EXCHANGE OF INFORMATION BETWEEN PARTIES AND IMPROVED COORDINATION	13
3.1 General information.....	13
3.2 Real-time information sharing	13
3.3 Specific provisions for information and communication between TSOs and DSOs	14

Einige allgemeine Anforderungen, aber auch spezifische Definitionen

- Klare, objektive Prinzipien
- ACER wird Network Code evaluieren
- Network Codes haben Vorrang, ABER: strengere Regeln möglich
- Anwender: Netzbetreiber und Netzbenutzer → „Significant Grid User“
- Definitionen

- Umfang & Ausgangslage

- **Mindestanforderungen**

- Ausnahmen
- Umsetzung

Der ‚Significant Grid User‘ ist ein Schlüsselbegriff dieser FG

- Anforderungen für ‚Significant Grid User‘
 - Nach Art des Netzbenutzers und der Netzebene
- Kriterien und Methode ‚Significant Grid User‘ festzulegen
 - Durchführung TSO, Überprüfung NRA
- Anwendbarkeit auf bestehende Netzbenutzer national festzulegen
- TSOs: Signifikanz-Test und Kosten-Nutzen-Analyse

Im Network Code sollen wesentliche Parameter in Detail geregelt werden

Der NC soll u.a. folgende Aspekte beschreiben und definieren:

- Netzanschlusspunkt
- Anforderungen an Parameter für sicheren Netzbetrieb wie:
 - Frequenz
 - Spannung
 - Blindleistung
 - Kurzschlussstrom
- Regelungen für Synchronbereich – soweit möglich auch EU-weit einheitlich
- Anschluss an das Verteilernetz
- Verantwortlichkeit VNB

Besonderheiten der Technologien und Standorte können berücksichtigt werden

- Möglichkeit weiter gehender Vorgaben für spezielle
 - Kategorien
 - Größen
 - Technologien
 - Standortegegeben, wenn begründet
- Spezieller Fokus auf
 - Dezentrale Erzeugungsanlagen
 - Variable Erzeugung (Wind, PV)
 - Demand Response
- Kritische Netzsituationen und Abweichungen signifikanter Parameter, denen Erzeuger standhalten müssen

- Umfang & Ausgangslage
- Mindestanforderungen
- **Ausnahmen**
- Umsetzung



Die FG sieht Ausnahmeregelungen vor

- Der Network Code soll
 - Kriterien und
 - Prozessefür Ausnahmeregelungen beschreiben
- Anwendbar auf bestehende und neue Netzbenutzer
- Betrifft einzelne oder alle Anforderungen
- NRA entscheidet über Ausnahmen und dafür notwendige Kosten-Nutzen-Analyse
- Monitoring und Info an ACER

- Umfang & Ausgangslage
- Mindestanforderungen
- Ausnahmen

Umsetzung

Die FG behandelt auch die Umsetzung der NCs und das Monitoring



E-CONTROL

- Anpassung bestehender Vereinbarungen
 - Zeitrahmen für Anpassung bestehender Verträge und Allgemeiner Bedingungen
 - Übergangszeitraum für Anwendung der Network Codes
- Compliance Test und Monitoring
 - Klare Methoden und Kriterien
 - Möglichkeit wiederholter Prüfung

Informationsaustausch & Koordination sind wichtige Komponenten der Umsetzung

- Kooperation und Informationsaustausch müssen zwischen
 - TSO - TSO
 - TSO - DSOs
 - SO – ‚Significant Grid User‘ sichergestellt werden.
- Wie (general, real-time) und welche Informationen
- Spezielle Vorgaben für Kommunikation mit DSO sind im NC zu treffen



Kontakt

DI Katharina Bauer



+ 431 24724 505



katharina.bauer@e-control.at



www.e-control.at



E-CONTROL

PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.