

Ergeht per E-Mail

Graz, am 9. Dezember 2016
EW - 100 - TR/SI

R U N D S C H R E I B E N 54 - A

Sehr geehrtes Mitglied!

ECA – Infoveranstaltung zu den Network Codes

Wir möchten Sie darüber informieren, dass E-Control am 28.11.2016 eine Informationsveranstaltung zu den Network Codes organisiert hat.

Die Europäische Kommission hat die Vereinigung der Übertragungsnetzbetreiber (ENTSO-E) und ACER beauftragt Network Codes auszuarbeiten. Im Wesentlichen geht es dabei um Themen, die die Übertragungsnetzbetreiber betreffen aber auch direkte Auswirkungen auf die Verteilernetzbetreiber haben werden. Aus diesem Grund haben sich Vertreter der Verteilernetzbetreiber in die Ausarbeitung der Network Codes auf europäischer Ebene eingebracht. Die ersten Ergebnisse liegen jetzt vor und E-Control hat aus diesem Grund eine Informationsveranstaltung organisiert um die Ergebnisse vorzustellen und den weiteren Werdegang der Umsetzung zu skizzieren.

Aus rechtlicher Sicht handelt es sich bei den Network Codes um unmittelbar und direkt anwendbare EU-Regelungen für Netzbetreiber in Österreich, die nicht in österreichisches Recht überführt werden müssen.

Diese neuen Regelungen werden ihren Niederschlag in den TOR, den Sonstigen Marktregeln und den Allgemeinen Verteilernetzbedingungen finden.

Folgende Network Codes stehen in Ausarbeitung bzw. sind bereits abgeschlossen:

- RfG – Requirements for Generators - abgeschlossen
- DCC – Demand Connection - abgeschlossen
- HVDC – High Voltage Direct Current - abgeschlossen
- SO – System Operation - in Bearbeitung
- ER – Emergency and Restoration – in Bearbeitung
- CACAM – Capacity Allocation and Congestion Management – abgeschlossen
- FCA – Forward Capacity Allocation – abgeschlossen
- EB – Electricity Balancing - in Bearbeitung

Im Wesentlichen lassen sich die Network Codes (NC) in zwei Gruppen einteilen:

Network Codes für die Technik:

- Netzanschluss (RfG, DCC, HVDC)
- Netzbetrieb (SO, ER)

Network Codes für einen funktionierenden Markt:

- Kapazitätsvergabe und Engpassmanagement (CACAM, FCA)
- Regelreserve (EB)

Die Netzwerk Codes im Überblick:

RfG regelt den Netzanschluss für Erzeuger unterschiedlicher Größe



Technische Anforderungen

- Gelten für neue Einheiten je nach Größentyp
- Anforderungen für synchr. / nicht synchr. Einheiten
- Blindleistung, Regelung, Schutz, Stabilität
- „nicht erschöpfende“ Anforderungen müssen national näher bestimmt werden

Verfahren und Prozesse

- Anwendung auf bestehende Einheiten bzw. Änderung der Typ-Schwellwerte
- Betriebserlaubnisverfahren; Freistellung von Anforderungen; Ausnahme für aufkommende Technologien; Compliance

Umsetzungsfristen

- Bestimmungen anwendbar 3 Jahre nach Veröffentl.
- Netzbetreiber legen dem Regulator binnen 2 Jahren nach Inkrafttreten nationale Anforderungen zur Genehmigung vor
- Regulator genehmigt diese binnen 6 Monaten

DCC sichert u.a. die Einbindung von Demand Response



Technische Anforderungen

- Nur für an das Übertragungsnetz angeschlossene, neue Verbrauchsanlagen, Verteileranlagen, Verteilernetze und Verbrauchseinheiten
- Blindleistung, Kurzschlussstrom, Schutz, Regelung
- Anforderungen müssen tw. national bestimmt werden
- Extra Anforderungen für Demand Response (z.B. Leistungsregelung)

Verfahren und Prozesse

- Anwendung auf bestehende Anlagen und Netze
- Betriebserlaubnisverfahren; Freistellung von Anforderungen (Register); Compliance (Tests, Simulationen, Monitoring)

Umsetzungsfristen

- Bestimmungen anwendbar 3 Jahre nach Veröffentl.
- Netzbetreiber legen dem Regulator binnen 2 Jahren nach Inkrafttreten nationale Anforderungen zur Genehmigung binnen 6 Monaten vor

SO stellt die technische Basis für den koordinierten Netzbetrieb dar



Betriebs-sicherheit	<ul style="list-style-type: none">• Anforderungen an die Betriebssicherheit (Systemzustände, Remedial Actions)• Prüfungen, Analysen, Studien• Datenaustausch; Einhaltung der Regeln• Training
Einsatz-planung	<ul style="list-style-type: none">• Einsatzplanungsanalyse, Netzmodell• Planung von Abschaltungen• Rolle der Regional Security Coordinators (RSC)• Systemdienstleistungen, Generation Adequacy• Fahrpläne
Frequenz-Last-Regelung	<ul style="list-style-type: none">• Frequenz: Qualität und Ziele• Regelstruktur: Zone und Block• Prozesse für verschiedene Reserven (FCR, FRR, RR)• Austausch und Zugriff auf Reserven

ER regelt Notfallmaßnahmen und rasche Wiederherstellung des Normalbetriebs



System Defence Plan	<ul style="list-style-type: none">• Design, Implementierung und Aktivierung• Inter-TSO Assistenz und Koordinierung im Notfall• Unter-/Über-Frequenzregelungskonzepte• Assistenz für Wirkleistung (Generation Shortage)
Restoration Plan	<ul style="list-style-type: none">• Design, Implementierung und Aktivierung• Wiederaufnahme der Energieversorgung• Frequenzmanagement• Resynchronisierungsprozess
Markt Inter-aktionen	<ul style="list-style-type: none">• Regeln für das Aussetzen und Wiederherstellen der Marktaktivitäten• Kommunikationsprozess
Koordi-nierung	<ul style="list-style-type: none">• Evaluierung von Übereinstimmungen der Pläne durch die Regional Security Coordinators• Datenaustausch, Kommunikationssysteme, Werkzeuge und Anlagen

CACM gibt die Regeln für den kurzfristigen, grenzüberschreitenden Stromhandel vor



Markt-kopplung

- Zeitbereiche Day-Ahead (DA) und Intraday (ID)
- Vorwiegend basierend auf lastflussbasierter Kapazitätsberechnung
- Durchgeführt von nominierten Strommarktbetreibern (NEMO)

Gerüste und Zeitrahmen

- Entwürfe von Geschäftsbedingungen und Methoden durch ÜNB und/oder NEMOs
- Gefolgt von deren Genehmigung durch NRAs
- Schließlich deren Umsetzung durch ÜNB/NEMOs

Prozesse und Entitäten

- Nominierung von Strommarktbetreibern
- Kapazitätsberechnungsregionen
- Überprüfung der Gebotszonenkonfiguration

FCA regelt den langfristigen, grenzüberschreitenden Stromhandel



Kapazitäts-berechnung

- Regionen wie in CACM
- Zeithorizont jährlich und monatlich
- Koordinierte Grenzkapazitäten: Nettokapazität (NTC) oder lastflussbasiert
- Aufteilung der Kapazitätsanteile zu Zeithorizonten
- Hedging Produkte

Harmoni-sierte Allokations-regeln

- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Produkte
- Nominierungen und Teilnahmebedingungen
- Rückgabe und Sekundärmarkt, Firmness

Einheitliche Allokations-plattform

- Registrierung, Single Point of Contact für Marktteilnehmer
- Durchführung der Auktionen
- Rückgabe von Übertragungsrechten und Sekundärmarkt

EB setzt den Regelreservemarkt auf der technischen Basis von SO auf



Grundsätze

- Deadlines und Rahmen für regionale / europäische Implementierung
- Harmonisierung der Kernelemente: Grenzkostenpreise, Standardprodukte, Algorithmen, Regeln für spez. Produkte
- Funktionen und Rollen; Reporting

Beschaffung Regelreserve

- Anforderungen für Standard- / spezifische Produkte
- Frequenz der Ausschreibung für Regelleistung
- Gate Closure Time; Grenzkostenpreisbildung
- Entwicklung von Methoden für die Reservierung von grenzüberschreitender Kapazität

Settlement

- Regelreserve mit den Anbietern
- Energieaustausch zwischen TSOs
- Settlement von Regelleistung
- Imbalance Settlement

Die Umsetzung dieser Inhalte wird in den kommenden Jahren erfolgen. Derzeit werden die bestehenden Regelungen mit den neuen verglichen und der Anpassungsbedarf ermittelt. In weiterer Folge werden Vorschläge für die Umsetzung ausgearbeitet und mit den Stakeholdern diskutiert. Das Ergebnis ist mit anderen EU-Mitgliedsstaaten zu koordinieren und wird von der EU-Kommission genehmigt.

In der Anlage dürfen wir Ihnen die Vorträge der Veranstaltung zukommen lassen. Alternativ können sie diese und die Presseinformation auch über die Homepage der E-Control herunterladen:

Vorträge: <https://www.e-control.at/netzkodizes-schwerpunkt-strom>

Presseinformation: http://press.e-control.at/News_Detail.aspx?id=42506&menuid=1830

Für etwaige Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
VEREINIGUNG ÖSTERREICHISCHER ELEKTRIZITÄTSWERKE



Mag. Roland Tropper
Geschäftsführer

Anlagen:

Vorträge der ECA-Konferenz Netzkodizes vom 28.11.2016