



# E-CONTROL

PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.

# CACM - Leitlinie für die Kapazitätsvergabe und das Engpassmanagement – Verordnung (EU) 2015/1222

Stakeholder Informations-Veranstaltung

1. Februar 2017

E-Control Austria, Rudolfsplatz 13a, 1010 Wien

## Begrüßung

Wolfgang Urbantschitsch - E-Control

## CACM-VO: Bisherige Entwicklungen und Stand in Österreich, Generelles Zielmodell und Akteure

Sven Kaiser / Reinhard Kaisinger - E-Control

## Rechtliches: Prozesse und Genehmigungen

Ulrike Giera - E-Control

----- Pause -----

## Übertragungsnetzbetreiber: Geschäftsbedingungen und Methoden, laufende Aktivitäten

Christian Todem – APG

## NEMOs: Geschäftsbedingungen und Methoden – laufende Aktivitäten mit Schwerpunkt MCO - Plan

Olaf Islei – All NEMO Committee



E-CONTROL

# CACM-VO: Bisherige Entwicklungen und Stand in Österreich, Generelles Zielmodell und Akteure

# CACM – Leitlinie für die Kapazitätsvergabe und das Engpassmanagement

---

- Status quo
  - Vielfach fragmentierte Strommarktgebiete
  - Kapazitätsberechnung basierend auf (koordinierten) Nettoübertragungskapazitäten (NTC)
  - ERI Prozess, teils auf freiwilliger Basis
- Ziele (für Day-Ahead und Intra-Day)
  - Gemeinsamer Markt durch europaweite Strommarktkopplung
  - Optimale Nutzung der Übertragungsinfrastruktur
  - Weitgehend lastflussbasierte Kapazitätsberechnung
  - Wirksamer Wettbewerb in den Bereichen Stromerzeugung, -handel und -versorgung



# Freiwillige Umsetzung vs. Rechtliche Verbindlichkeit



E-CONTROL

## ERI - Early Implementation

**Bringt wertvolle Erfahrungen, erlaubt Flexibilität**

**Nicht automatisch für ganz Europa**

**Governance Strukturen / Entscheidungsfindung**

**Kosten vorwiegend für „Frontrunners“**

## CACM Guideline

**Rechtliche Verbindlichkeit**

**Definiert Rollen, Verantwortlichkeiten und Governance**

**Regelt nicht alle Details – braucht weitere Schritte**

**Rechtliche Prozesse zeitintensiv**

# Market Coupling Integration bereits vorangeschritten



E-CONTROL



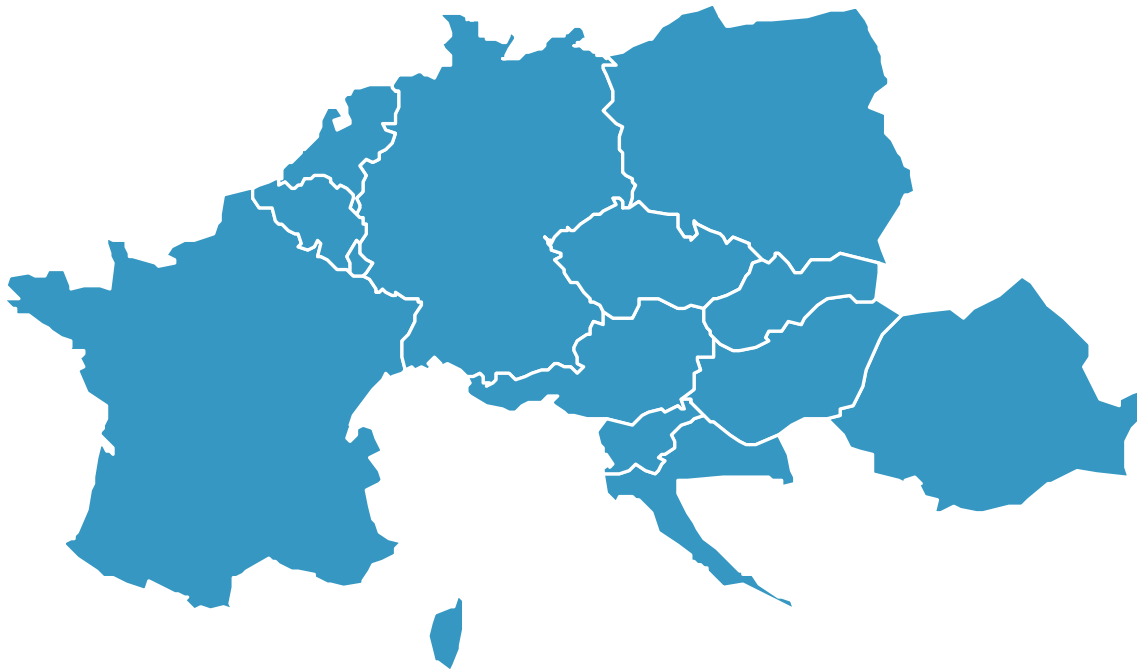
- Großer Teil Europas bereits eingebunden
- Für Österreich:
  - Umsetzung MC für Grenze Italien mit 24. Feb. 2015
  - Umsetzung MC für Grenze Slowenien mit 22. Juli 2016

Quelle: PCR

# Lastflussbasierte Kapazitätsberechnung teilweise Fortschritte



E-CONTROL



Quelle: ACER Decision 06-2016 on CCR, eigene Darstellung

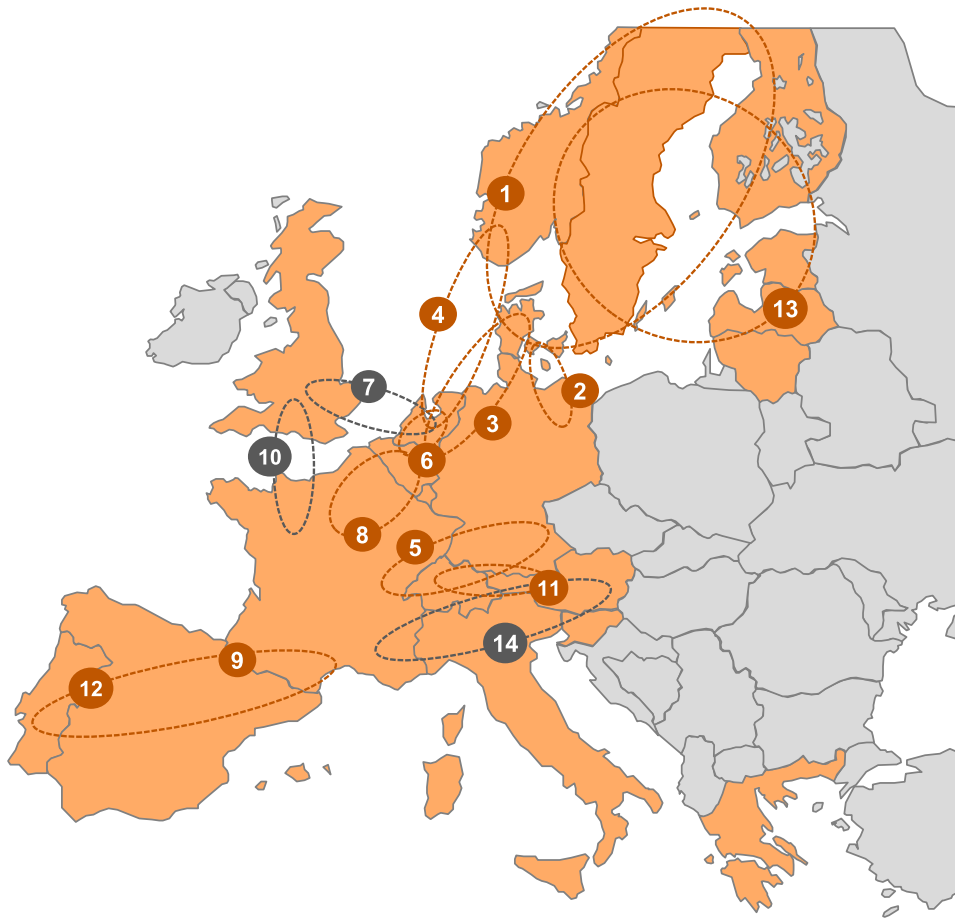
- CWE Region hat wichtige Vorarbeiten und Umsetzung geleistet - APG weitgehend integriert
- CEE Projekt konzeptionell, jedoch keine Umsetzung



# Intra-Day Vergaben weitgehend bilateral koordiniert



E-CONTROL



- Für Grenzen CZ und HU eigenes System
- CH, SI und IT auch jeweils separat
- Nächste Schritte über XBID

# CACM – Ziele und Inhalt sollen Marktintegration unterstützen

## Markt- kopplung

- In den Zeitbereichen Day-Ahead (DA) und Intraday (ID)
- Vorwiegend basierend auf lastflussbasierter Kapazitätsberechnung
- Durchgeführt von nominierten Strommarktbetreibern (NEMOs)

## Gerüste und Zeitraahmen

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

## Prozesse und Entitäten

- Nominierung von Strommarktbetreibern
- Überprüfung der Gebotszonenkonfiguration
- Monitoring

# CACM – Hauptakteure und Aufgaben sind definiert



E-CONTROL

ÜNB

- Erarbeitung und Umsetzung von Methoden und Geschäftsbedingungen
- Kapazitätsberechnung
- Validierung und Verifizierung
- Clearing und Settlement (physisch)
- Überprüfung der Gebotszonenkonfiguration

NEMO

- Erarbeitung und Umsetzung von Methoden und Geschäftsbedingungen
- Marktkopplung
- Auftreten als zentrale Gegenparteien
- Clearing und Settlement (finanziell)

NRA

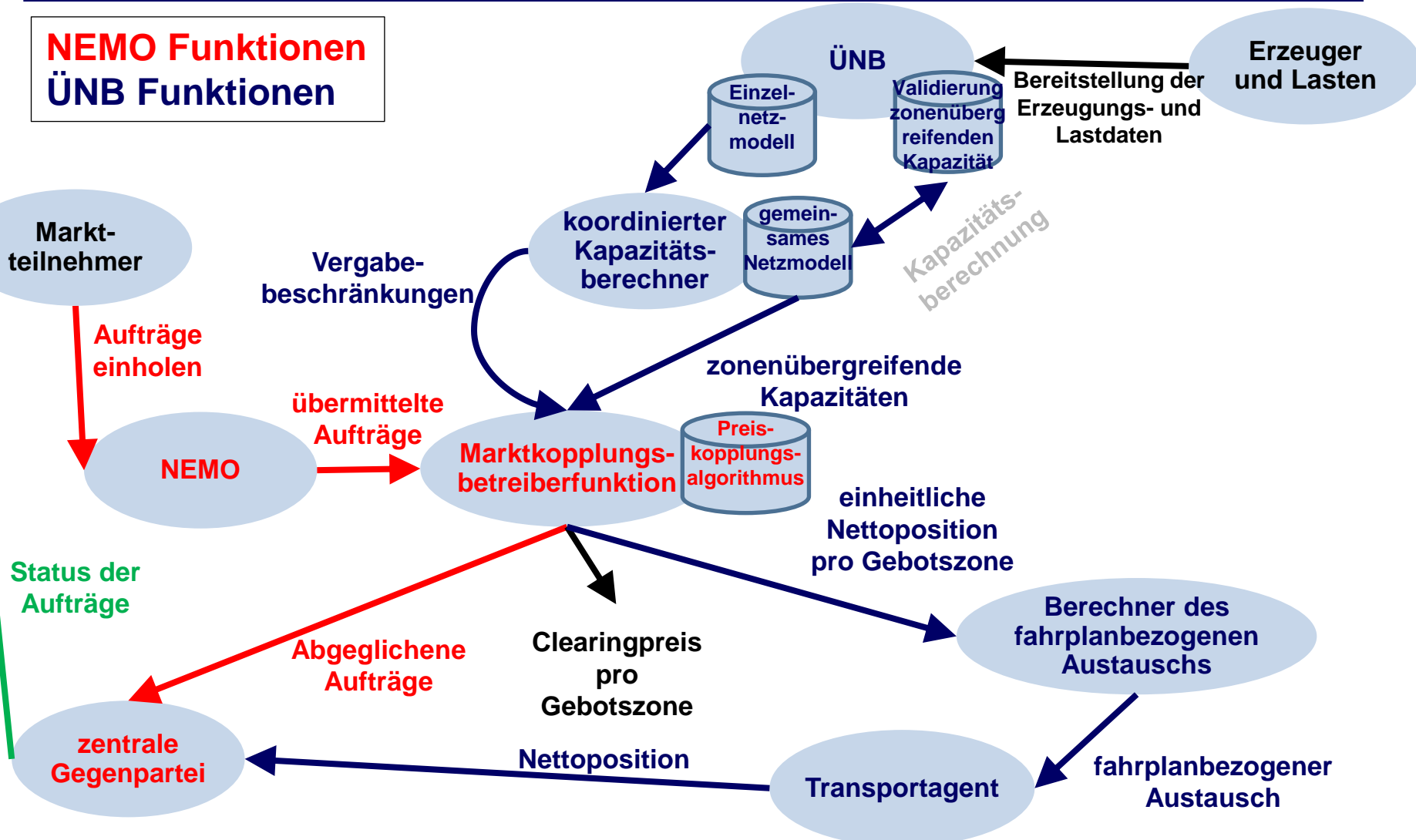
- Genehmigung von Methoden und Geschäftsbedingungen
- Monitoring

# CACM – DA-Marktkopplung Prozess



E-CONTROL

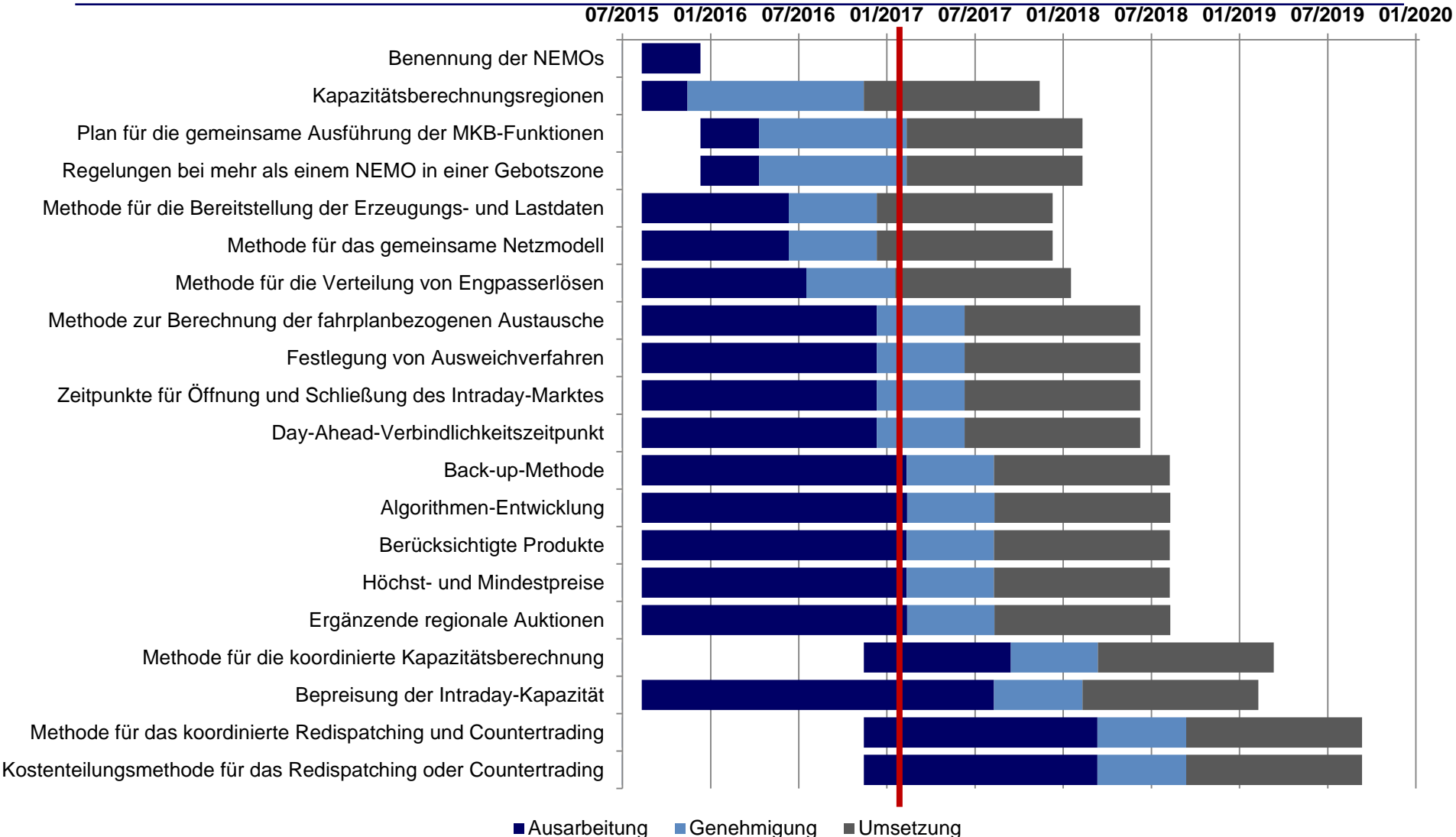
**NEMO Funktionen**  
**ÜNB Funktionen**



# Zeitplan und derzeitiger Stand



E-CONTROL



# Umsetzung in AT – Kernpunkte

---

- Existierende Marktkoppelprojekte sollen bestmöglich in CACM übergeführt werden, Marktintegration verstärken
- Lastflussbasierte Kapazitätsberechnung unter Nutzung bisheriger Erfahrungen in CORE Region umsetzen
- Gebotszonengrenze DE/AT im Zusammenhang mit den Kapazitätsberechnungsregionen



# Umsetzung in AT – Derzeitiger Stand: NEMOs

---

- Drei Strombörsen wurden per 14.12.2015 als NEMOs für Day-Ahead (DA) und Intra-Day (ID) in Österreich designed:
  - EPEX Spot
  - EXAA
  - Nord Pool

# Umsetzung in AT – Derzeitiger Stand: Weitere Prozesse

---

- Überprüfung der Gebotszonenkonfiguration
- Ergänzende regionale Auktionen
  - Derzeit AT-IT und AT-SI
- Cross-Border Intraday (XBID)
  - Go-Live September 2017
  - LIP 5 und 11 → Lösung für CH noch offen
  - LIP mit CZ, sowie SI und IT
- Teilung und Deckung der Kosten für Umsetzung
  - Aufteilung zwischen ÜNB und NEMOs
  - Aufteilung zwischen Mitgliedsstaaten

# CACM - Monitoring



**E-CONTROL**

Was?	Häufigkeit	Wer?	An wen?	ECA Aufgabe
Bericht über Verringerungen während der Validierung der zonenübergreifenden Kapazität	drei-monatlich	CCC (ÜNB)	NRAs	Verringerungen beurteilen und ggf. Maßnahmen einleiten
Tätigkeitsbericht (Bescheidaufgabe)	jährlich	NEMO	ECA	Sicherstellen, dass Designierungsaufgaben erfüllt werden
Konsultation zu Berücksichtigten Produkte	zwei-jährlich	NEMO	Markt-teilnehmer inkl. NRAs	Sicherstellen, dass Produkte CACM-Zielen dienen.
Methode zur Berechnung der fahrplanbezogenen Austausche	zwei-jährlich	NRAs		Überprüfung der Methode
Bericht über Kosten der Einführung, der Änderung und des Betriebs der DA und ID Marktkopplung	jährlich	ÜNB, NEMO	NRAs	Beurteilung der Angemessenheit der Kosten

# Die Netzwerkkodizes auf der Homepage der E-Control



E-CONTROL

Deutsch | English

Suche ...

E-CONTROL

KONSUMENTEN

INDUSTRIE & GEWERBE

MARKTTEILNEHMER

**Strom**  
Informationen und Daten für die Strombranche.

**Gas**  
Informationen und Daten für die Gasbranche.

**Öko-Energie**  
Informationen und Daten rund um Erneuerbare.

**Erhebungen**  
Unterlagen & Ausfüllhilfen zu Erhebungen der E-Control.

**Infos**  
Veranstaltungen, Links und allgemeine Informationen.

**Internationales**  
Internationales Engagement der E-Control

Markregeln

Systemnutzungsentgelte

Großhandels- & Endkundenpreise

Strommarkt

Infrastrukturplanung

Markteintritt-Leitfaden

Versorgungssicherheit

Smart Metering

Kraft-Wärme-Kopplung

Grenzüberschreitende Lieferungen

**Network Codes & Guidelines**

CACM Guideline

## Die Network Codes / Guidelines (NCs/GLs)

Die Network Codes / Guidelines (NCs/GLs) sind ein wesentlicher Bestandteil des 3. Pakets (siehe (6), (7), Artikel 6 VO (EG) Nr. 714/2009) und haben folgende Merkmale.

- Die NCs/GLs regeln markt- und technikrelevante Themen in Strom und Gas
- Die NCs/GLs sind als EU-Verordnung unmittelbar gültig
- Die NCs/GLs betreffen primär Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB), aber haben signifikanten Einfluss auf Erzeuger, Händler, Verteilnetzbetreiber (VNB), Börsen, Verbraucher und andere Marktteilnehmer
- Die NCs/GLs erfordern umfassende Kooperation bei der Umsetzung
- Der Zeitpunkt des Inkrafttretens der NCs/GLs ist je nach Verlauf des europäischen Prozesses unterschiedlich

Inhaltlich werden die Rechtstexte folgenden Bereichen zugeordnet

	Strom		Gas
Market	Grid Connection	System Operation	
CACM Guideline	RIG Network Code		CAM NC
FCA Guideline	DCC Network Code	SO Guideline	Balancing NC
EB Guideline	HVDC Network Code	ER Network Code	Interoperability NC
			Tariff NC

<https://www.e-control.at/marktteilnehmer/strom/network-codes-und-guidelines>

# Informationsveranstaltungen der E-Control zum Thema Netzwerkkodizes

01.02.2017

- Informations-Veranstaltung zur Leitlinie für die Kapazitätsvergabe und das Engpassmanagement (CACM)

Q1/2017

- Informations-Veranstaltung zur Leitlinie für die Vergabe langfristiger Kapazität (FCA)

Q1/2017

- Informations-Veranstaltung zur Guideline on electricity transmission system operation & Network code on emergency and restoration (SO & ER)



# E-CONTROL

PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.