

## Security Coordination Centre SCC Ltd. Belgrade



# Regionalna koordinacija, evropska regulativa i specifičnosti Jugoistočne Evrope

**Duško Tubić  
Milodrag Košarac**

**Aktuelna tema 34. Savetovanja CIGRE Srbija**

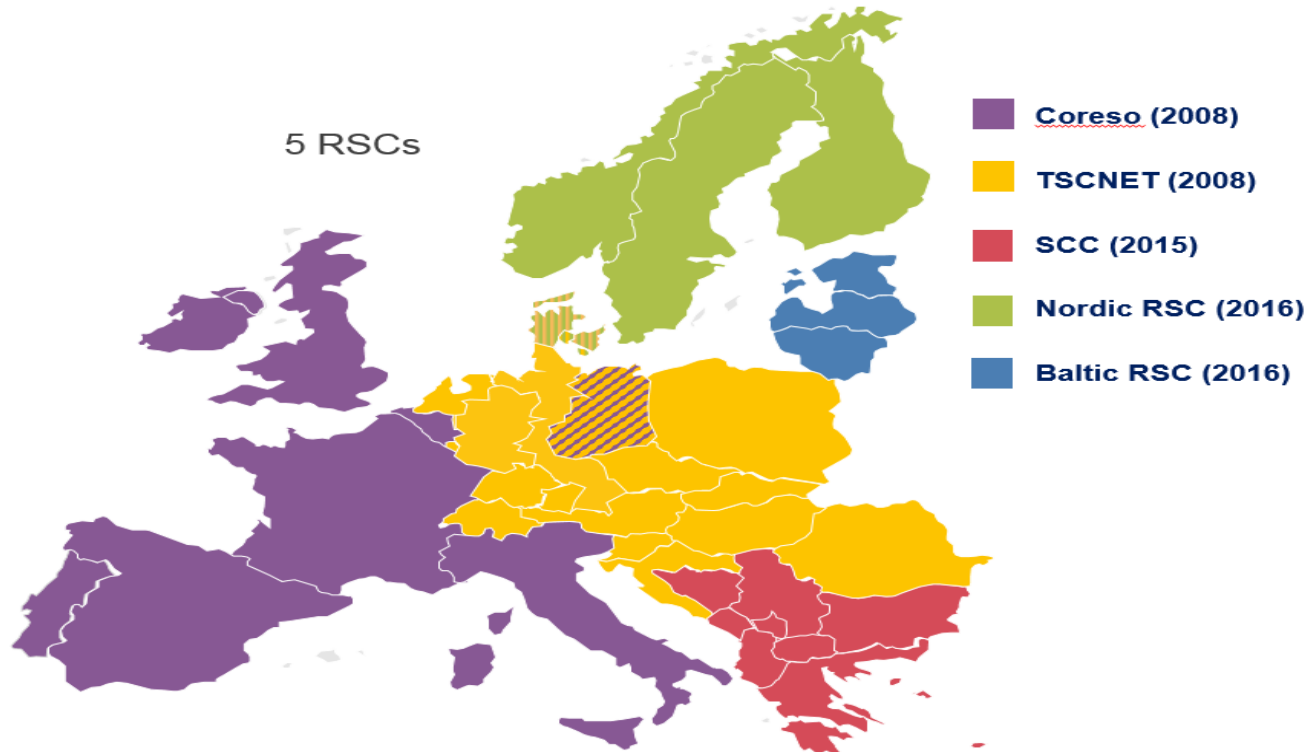
**Vrnjačka Banja,  
3. jun, 2019.**

## **Sadržaj**

- ❖ **Regionalni koordinatori sigurnosti**
- ❖ **RSC poslovi**
- ❖ **Najbitnije odredbe CEP-a koje se odnose na RCC (RSC)**
- ❖ **Određivanje regiona za rad sistema (SOR)**
- ❖ **Novi poslovi RCC-a**
- ❖ **Osnivanje RCC-a**
- ❖ **Uticaj regulative EC na koordinaciju sigurnosti u JIE**
- ❖ **Zaključak**

## ***Regionalni koordinatori sigurnosti***

**SOGL definicija: Regionalni koordinator sigurnosti (RSC) je entitet, koji je u vlasništvu ili kontrolisan od strane TSO-a, u jednom ili više regiona za proračun kapaciteta (CCR), i koji obavlja poslove koji se odnose na regionalnu koordinaciju TSO-a;**



## Vlasnici i korisnici usluga SCC-a



Legenda:

- Vlasnici i korisnici usluga
- Korisnici usluga

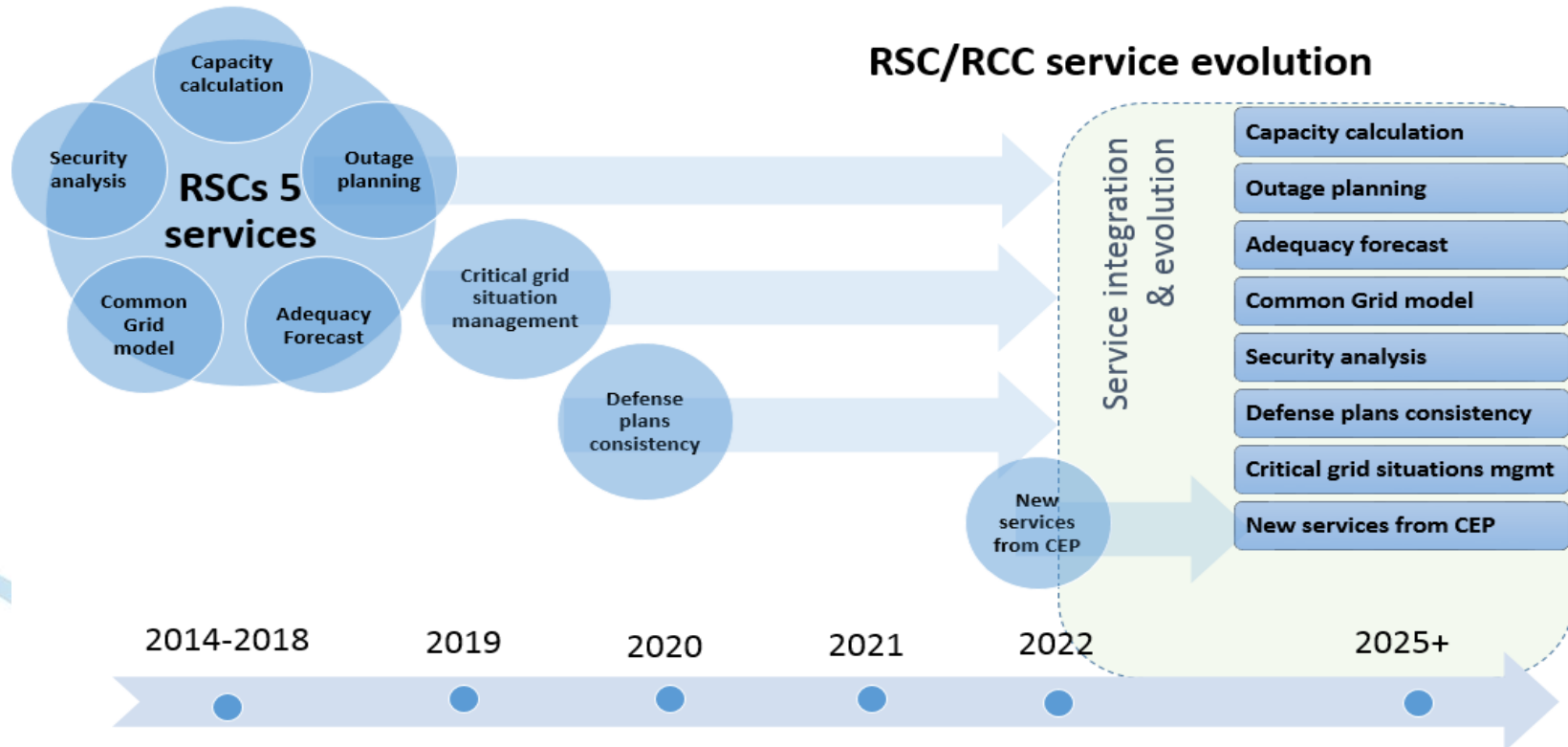
## **Usluge i glavni poslovi RSC-a**

- 1. Validacija individualnih DACF i IDCDF modela TSO-a Kontinentalne Evrope (IGMs CE) /kreiranje i slanje spojenih modela CE (CGMs CE)**
- 2. Analize sigurnosti (uključujući korektivne akcije – RA)**
- 3. Koordinisani proračun kapaciteta**
- 4. Koordinacija planiranja isključenja (OPC)**
- 5. Kratkoročna procena adekvatnosti (STA)**



## RSC usluge

TSO-i dostavljaju podatke (modele) → RSC-i proveravaju i spajaju modele, rade analize, spojene modele i analize dostavljaju TSO-ima  
→ TSO-i donose odluke



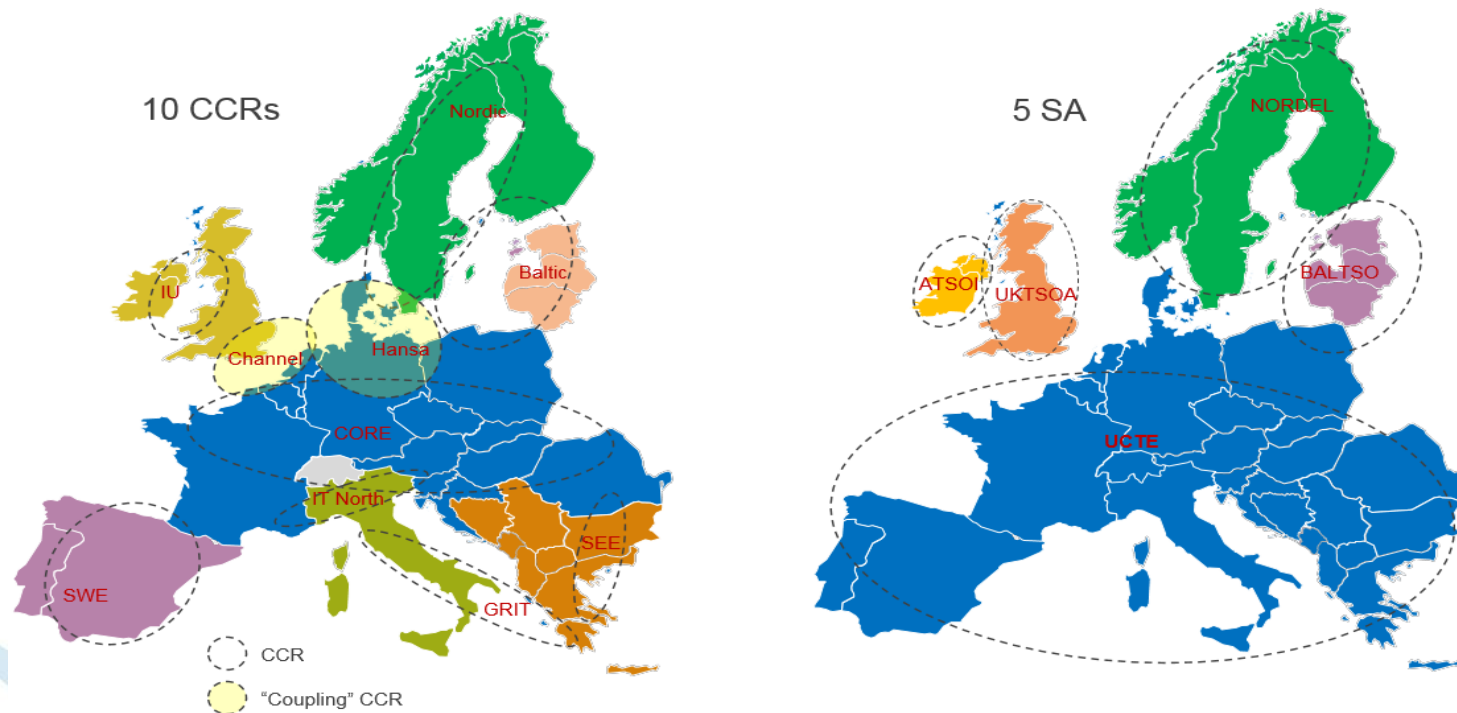
## ***Najbitnije odredbe CEP-a koje se odnose na RCC (RSC)***

Odredbe CEP-a koje se odnose na RCC (RSC)	Rok nakon stupanja na snagu CEP-a/ili određeni datum
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ENTSO-E: Predlog za definisanje regiona za rad sistema (System Operation Regions – SOR); SOR - okvir za saradnju i koordinaciju RCC-a (Regionalni koordinacioni centri);</b></li> </ul>	6 meseci
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>predlozi TSO-a za osnivanje RCC-a (EU TSO-i za svaki SOR)</b></li> </ul>	12 meseci
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>ENTSO-E/TSOs/RCCs: pisanje odgovarajućih metodologija za nove poslove</b></li> </ul>	1. jul 2022.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>RCCs: razvoj softvera za nove poslove (u skladu sa odgovarajućim metodologijama);</b></li> </ul>	1. jul 2022.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>RCC-i (osnovani na osnovu odredbi CEP) će zameniti RSC-e (osnovani na osnovu SOGL) i postaće operativni od 1. jula 2022.</b></li> </ul>	1. jul 2022.

## Određivanje regiona za rad sistema (SOR)

SOR mora da obuhvati najmanje jedan CCR

ENTSO-E će do kraja 2019. godine predložiti SOR-e, a odluku donosi ACER;





## **Novi poslovi RCC-a**

U nekim od novih poslova RCC-i rade ne samo proveru i spajanje modela ili analize, već su tela koja i predlažu odluke;

Novi posao	Komentar
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Podrška koordinaciji i optimizaciji regionalne obnove sistema</li> </ul>	<p>Posao u real-time, TSO-i mogu da odluče da ne trebaju RCC podršku;</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analize i izveštavanje: post-operativne i nakon poremećaja</li> </ul>	<p>Postoji dosta metodologija koje treba analizirati i objediniti;</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regionalno dimenzionisanje rezervnih kapaciteta</li> </ul>	<p>Definisano u SO GL, EB GL; pravila na nivou LFC bloka, SA,...</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Olakšavanje regionalne nabavke balansnih kapaciteta</li> </ul>	<p>Definisano u EB GL, verovatno ne treba nova metodologija</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Optimizacija inter-TSO kompenzacionih mehanizama</li> </ul>	<p>Podrška za TSO-e (ako odluče da je traže od RCC-a)</p>

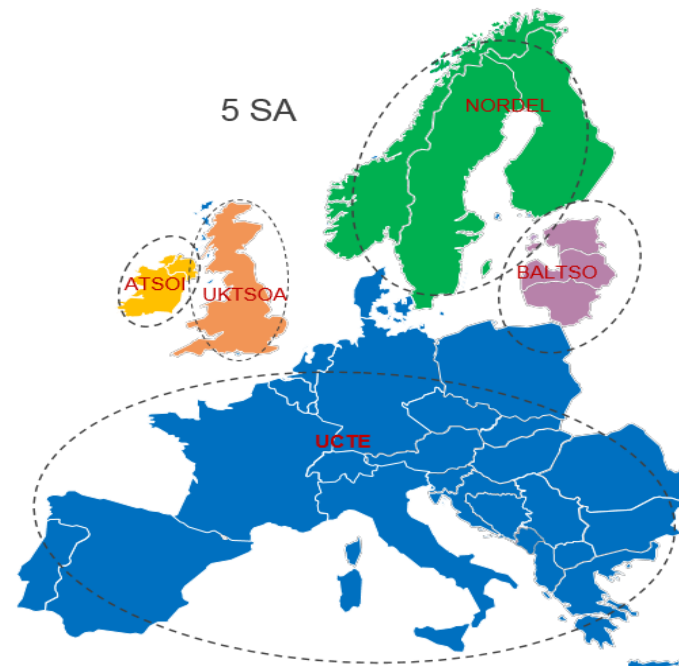
## **Novi poslovi RCC-a (nastavak)**

Novi posao	Komentar
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Obuka i sertifikacija osoblja koje radi za regionalne koordinacione centre</b></li> </ul>	<p><b>Nova metodologija; 12m nakon CEP-a; ima dosta napisano; inter RSC saradnja;</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Identifikacija scenarija sa regionalnom krizom električne energije</b></li> </ul>	<p><b>Nova metodologija; 6m nakon stupanja na snagu CEP-a; pisanje u toku;</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Identifikacija potreba za novim prenosnim kapacitetima, za povećanje postojećih prenosnih kapaciteta ili za njihove alternative</b></li> </ul>	<p><b>Postoji dosta metodologija koje treba analizirati i objediniti;</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Izračunavanje maksimalnog ulaznog prenosnog kapaciteta raspoloživog za učešće stranih proizvodnih kapaciteta u mehanizmima kapaciteta određene bidding zone</b></li> </ul>	<p><b>Nova metodologija; 12m nakon stupanja na snagu CEP-a; zajednički rad eksperata za tržište i rad sistema;</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Procene sezonske adekvatnosti</b></li> </ul>	<p><b>Nova metodologija; 6m nakon stupanja na snagu CEP-a; pisanje u toku;</b></p>

## ***Osnivanje RCC-a (EU TSO-i za svaki SOR)***

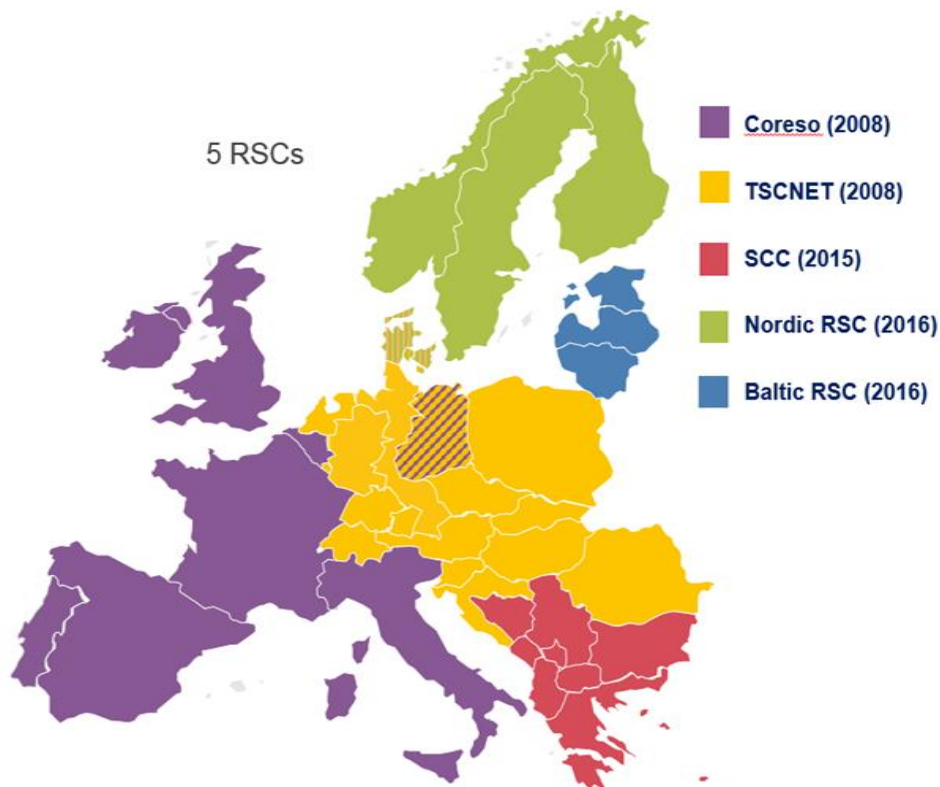
**U jednom SOR-u može biti više RCC-a;**

**Sedište RCC-a koji pruža usluge EU TSO-u određenog SOR-a mora biti u EU zemlji tog SOR-a;**



## Uticaј „RSC odredbe“ SOGL-a i „RCC odredbi“ CEP-a na koordinaciju sigurnosti u JIE

- Najavljeno osnivanje RSC-a u Sofiji i Solunu kako bi poslove definisane CACM za SEE CCR (RUM, BG, GR) radio RSC iz EU zemlje;
- RCC-i (osnovani na osnovu odredbi CEP-a) će zameniti RSC-e (osnovani na osnovu SOGL-a) i postaće operativni od 1. jula 2022.;
- SCC od nekog vremena (kada?) neće moći više da pruža usluge bugarskom i grčkom TSO-u;



## Uticaj EC regulative na koordinaciju sigurnosti u JIE





## Zaključak

- ❖ TSO-i i RSC-i su partneri i saradnici na istom zadatku obezbeđenja najviših standarda sigurnosti snabdevanja električnom energijom u Evropi;
- ❖ SCC ima ljude, ekspertsku znanja i tehničku spremnost za pružanje usluga TSO-ima na istom nivou kao i ostali evropski RSC-i;
- ❖ CEP postavlja velike izazove i obaveze kako pred TSO-e tako i pred RCC-e, ali i administrativna ograničenja za rad RSC-a sa sedištem izvan EU (SCC);
- ❖ Prenosni sistemi EU TSO-a i TSO-a iz zemalja koje nisu u EU u JIE su povezani i međusobno zavisni, rad jednih utiče na druge, te je neophodno za mnoge RSC/RCC poslove usaglasiti zajedničke metodologije i poslovne procese na nivou JIE;
- ❖ Valjalo bi naći fleksibilno rešenje koje bi omogućilo obavljanje RSC/RCC funkcija u regionu JIE od strane EU RSC/RCC ali i RSC/RCC sa sedištem izvan EU.

## ***Nova operativna sala SCC-a***



***Hvala na pažnji!***

**Security Coordination Centre  
SCC Ltd. Belgrade**

**11000 Belgrade, Vojvode Stepe 412**

**Phone: +381 11 3972 943**

**+381 11 3972 944**

**+381 64 6496 694**

**E-mail: [info@scc-rsci.com](mailto:info@scc-rsci.com)**

**Web: [www.scc-rsci.com](http://www.scc-rsci.com)**

