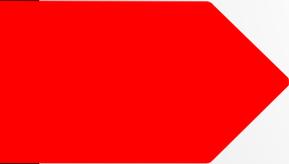




АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО  
ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ

# Objavlјivanje ključnih tržišnih podataka



**Direkcija za tržište  
električne energije  
EMS AD Beograd  
Novembar 2018**



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО  
ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ



## Agenda

- ▶ Izmena pravila za objavu ključnih tržišnih podataka:
  - ▶ Prognozirana margina za godinu unapred;
  - ▶ Ukupan nominovani prekogranični prenosni kapacitet;
  - ▶ Ukupna prijavljena prekogranična razmena;
  - ▶ Upravljanje zagušenjima putem redispečinga;
  - ▶ Prognoza proizvodnje električne energije dobijene od sunca i vetra za dan unapred;
  - ▶ Planirana i neplanirana neraspoloživost proizvodne jedinice/grupe.

## Objavlјivanje ključnih tržišnih podataka

- ▶ U toku su izmene Pravila o objavlјivanju ključnih tržišnih podataka
- ▶ Tekst pravila dostavljen je Agenciji za energetiku Republike Srbije

## Prognozirana margina za godinu unapred

- ▶ Izmena se odnosi na opis podatka:
  - ▶ Prognozirana margina za godinu unapred određuje se kao razlika godišnje prognoze raspoložive proizvodnje i godišnje prognoze konzuma.
  - ▶ Prognoza raspoložive proizvodnje predstavlja razliku godišnje prognoze neto proizvodnje i godišnje prognoze neraspoloživosti proizvodnih kapaciteta.
  - ▶ Pri određivanju neraspoloživosti proizvodnih kapaciteta uzimaju se u obzir neupotrebljivi proizvodni kapaciteti, održavanje i remont, isključenja i kapacitet rezervisan za sistemske usluge, kao i kapaciteti koje proizvođač nije angažovao.

## Prognozirana margina za godinu unapred

### Year-ahead Forecast Margin ?

Year-ahead Forecast Margin [8.1]

Year

< 2018 >

Control area

Bidding zone

Country

Area

- Montenegro (ME) ▼
- Netherlands (NL) ▼
- Norway (NO) ▼
- Poland (PL) ▼
- Portugal (PT) ▼
- Romania (RO) ▼
- Russia (RU) ▼
- Serbia (RS) ▼
- BZN|RS



[Show fullscreen](#)

[Export Data](#) ▼

Area	Forecast margin
	[MW]
BZN RS	<u>224</u>



## Ukupan nominovani prekogranični prenosni kapacitet

- ▶ Operator prenosnog sistema objavljuje sledeće vrednosti po granici i smeru:
  - ▶ **Za dugoročni vremenski period:** suma nominovanog kapaciteta dodeljenog na godišnjim i mesečnim aukcijama.
  - ▶ **Za dan-unapred vremenski period:** suma nominovanog kapaciteta dodeljenog na godišnjim, mesečnim, sedmičnim i dnevnim aukcijama.
  - ▶ **Za unutarnevni vremenski period:** suma nominovanog kapaciteta dodeljenog na godišnjim, mesečnim, sedmičnim, dnevnim i unutarnevnoj raspodeli kapaciteta.

# Ukupan nominovani prekogranični prenosni kapacitet

## Total Nominated Capacity ?

Total Capacity Nominated [12.1.B]

Day

< 01.11.2018

Border - Control Area

Border - Bidding Zone

Area

Serbia (RS) ▼

BZN|RS - BZN|AL

BZN|RS - BZN|BA

BZN|RS - BZN|BG

BZN|RS - BZN|HR

BZN|RS - BZN|HU

BZN|RS - BZN|ME

BZN|RS - BZN|MK

BZN|RS - BZN|RO

Slovakia (SK) ▼

Slovenia (SI) ▼



Show fullscreen

Export Data ▼

CET (UTC+1) / CEST (UTC+2) ▼

Time	BZN RS > BZN HU				BZN HU > BZN RS		
	Long term [MW]	Daily [MW]	Intraday [MW]	Total (legacy) [MW]	Long term [MW]	Daily [MW]	Intra
00:00 - 01:00	n/e	n/e	n/e	<u>254</u>	n/e	n/e	
01:00 - 02:00	n/e	n/e	n/e	<u>376</u>	n/e	n/e	
02:00 - 03:00	n/e	n/e	n/e	<u>396</u>	n/e	n/e	
03:00 - 04:00	n/e	n/e	n/e	<u>499</u>	n/e	n/e	
04:00 - 05:00	n/e	n/e	n/e	<u>448</u>	n/e	n/e	
05:00 - 06:00	n/e	n/e	n/e	<u>318</u>	n/e	n/e	
06:00 - 07:00	n/e	n/e	n/e	<u>437</u>	n/e	n/e	
07:00 - 08:00	n/e	n/e	n/e	<u>507</u>	n/e	n/e	
08:00 - 09:00	n/e	n/e	n/e	<u>430</u>	n/e	n/e	
09:00 - 10:00	n/e	n/e	n/e	<u>424</u>	n/e	n/e	



## Ukupna prijavljena prekogranična razmena

- ▶ Operator prenosnog sistema objavljuje sledeće vrednosti po granici i smeru:
  - ▶ **Za dan-unapred vremenski period:** suma ukupne prijavljene prekogranične razmene po kapacitetu dodeljenog na godišnjim, mesečnim, sedmičnim i dnevnim aukcijama.
  - ▶ **Za unutarnevni vremenski period:** suma ukupne prijavljene prekogranične razmene po kapacitetu dodeljenom na godišnjoj, mesečnoj, sedmičnoj, dnevnoj i unutarnevnoj raspodeli kapaciteta.

# Ukupna prijavljena prekogranična razmena

## Scheduled Commercial Exchanges ?

Total Commercial Schedules [12.1.F]

Day-ahead Commercial Schedules [12.1.F]

Day

< 01.11.2018 ⌵ >

Border - Control Area

Border - Bidding Zone

Border - Country

Area

Serbia (RS) ▾

[BZNIRS - BZNIAL](#)

[BZNIRS - BZNIBA](#)

[BZNIRS - BZNIBG](#)

[BZNIRS - BZNIHR](#)

[BZNIRS - BZNIHU](#)

[BZNIRS - BZNIME](#)

[BZNIRS - BZNIJK](#)

[BZNIRS - BZNIRO](#)

[Slovakia \(SK\)](#) ▾

[Slovenia \(SI\)](#) ▾

[Spain \(ES\)](#) ▾

[Sweden \(SE\)](#) ▾

⌵ 🌐 📊 [Show fullscreen](#) [Export Data](#) ▾

CET (UTC+1) / CEST (UTC+2) ▾

Time	BZNIHU > BZNIRS		BZNIRS > BZNIHU	
	Day Ahead [MW]	Total [MW]	Day Ahead [MW]	Total [MW]
00:00 - 01:00	n/e	<a href="#">943</a>	n/e	<a href="#">254</a>
01:00 - 02:00	n/e	<a href="#">738</a>	n/e	<a href="#">376</a>
02:00 - 03:00	n/e	<a href="#">634</a>	n/e	<a href="#">396</a>
03:00 - 04:00	n/e	<a href="#">582</a>	n/e	<a href="#">499</a>
04:00 - 05:00	n/e	<a href="#">579</a>	n/e	<a href="#">448</a>
05:00 - 06:00	n/e	<a href="#">833</a>	n/e	<a href="#">318</a>
06:00 - 07:00	n/e	<a href="#">938</a>	n/e	<a href="#">437</a>
07:00 - 08:00	n/e	<a href="#">964</a>	n/e	<a href="#">507</a>
08:00 - 09:00	n/e	<a href="#">930</a>	n/e	<a href="#">430</a>
09:00 - 10:00	n/e	<a href="#">932</a>	n/e	<a href="#">424</a>
10:00 - 11:00	n/e	<a href="#">958</a>	n/e	<a href="#">535</a>
11:00 - 12:00	n/e	<a href="#">887</a>	n/e	<a href="#">483</a>

## Upravljanje zagušenjima putem redispečinga

- ▶ Podaci koji se objavljuju su:
  - ▶ Preduzeta akcija (povećanje ili smanjenje proizvodnje, povećanje ili smanjenje potrošnje);
  - ▶ EIC kod elemenata elektroenergetskog sistema koji su razlog za primenu mere redispečinga;
  - ▶ Lokacija – oznaka granice;
  - ▶ Naziv elementa elektroenergetskog sistema;
  - ▶ Tip elemenata elektroenergetskog sistema;
  - ▶ Razlog redispečinga (preopterećenje elementa elektroenergetskog sistema, regulacija napona);
  - ▶ **Energija redispečinga koja proizilazi iz preduzete akcije (MWh);**
  - ▶ **Regulaciona oblast iz koje se preuzima energija;**
  - ▶ **Regulaciona oblast u koju se isporučuje energija;**
  - ▶ Datum početka i završetka redispečinga (dan, sat);
  - ▶ Napomena ili dodatne informacije ukoliko postoje

# Upravljanje zagušenjima putem redispečinga

## Redispatching Cross Border ?

Redispatching Cross Border [13.1.A]

Day Range

From < 01.11.2018 >To < 11.11.2018 >

Control Area

Area

- Germany (DE) ▼
- CTA|DE(50Hertz)
- CTA|DE(Amprion)
- CTA|DE(TenneT\_GER)
- CTA|DE(TransnetBW)

- Greece (GR) ▼
- Hungary (HU) ▼
- Ireland (IE) ▼
- Italy (IT) ▼
- Latvia (LV) ▼
- Lithuania (LT) ▼
- Luxembourg (LU) ▼
- Malta (MT) ▼
- Moldova (MD) ▼
- Montenegro (ME) ▼



[Show fullscreen](#)

Time Interval	Action	In Area	Out Area	Impact		Reason	
				Quantity	Unit Of Measure		
02.11.2018 01:00 - 02.11.2018 07:00 (CET)	<a href="#">Load decrease</a>	CTA DK	CTA DE(50Hertz)	0	MAW	B24	<a href="#">+</a>
02.11.2018 03:00 - 02.11.2018 06:00 (CET)	<a href="#">Load decrease</a>	CTA DK	CTA DE(50Hertz)	0	MAW	B24	<a href="#">+</a>
02.11.2018 06:00 - 02.11.2018 16:00 (CET)	<a href="#">Load decrease</a>	CTA DK	CTA DE(50Hertz)	0	MAW	B24	<a href="#">+</a>
02.11.2018 13:00 - 02.11.2018 16:00 (CET)	<a href="#">Load decrease</a>	CTA DK	CTA DE(50Hertz)	0	MAW	B24	<a href="#">+</a>
02.11.2018 16:00 - 02.11.2018 18:00 (CET)	<a href="#">Load decrease</a>	CTA DK	CTA DE(50Hertz)	0	MAW	B24	<a href="#">+</a>
05.11.2018 09:00 - 05.11.2018 19:00 (CET)	<a href="#">Load decrease</a>	CTA DK	CTA DE(50Hertz)	0	MAW	B24	<a href="#">+</a>
05.11.2018 13:00 - 05.11.2018 15:00 (CET)	<a href="#">Load decrease</a>	CTA DK	CTA DE(50Hertz)	0	MAW	B24	<a href="#">+</a>

## Prognoza proizvodnje električne energije dobijene od sunca i vetra za dan unapred

- ▶ Proizvođač električne energije dostavlja operatoru prenosnog sistema agregirane podatke o ukupnoj proizvodnji za svaki tip električne energije, ostvarene u objektima na prenosnom sistemu:
  - ▶ srednje vrednosti prognoze najkasnije do 17:30h u danu koji prethodi danu na koji se podaci odnose (D-1);
  - ▶ ažurirane srednje vrednosti prognoze najkasnije do 7:50 h u danu na koji se podaci odnose (D);
  - ▶ ažurirane srednje vrednosti prognoze nakon promene dostavljenih podataka u danu na koji se podaci odnose (D).

## Prognoza proizvodnje električne energije dobijene od sunca i vetra za dan unapred

- ▶ Operator distributivnog sistema, odnosno operator zatvorenog distributivnog sistema, dostavlja operatoru prenosnog sistema agregirani podatak za svaki tip električne energije, na distributivnom sistemu, odnosno zatvorenom distributivni sistem:
  - ▶ srednje vrednosti prognoze najkasnije do 17:30h u danu koji prethodi danu na koji se podaci odnose (D-1);
  - ▶ ažurirane srednje vrednosti prognoze najkasnije do 7:50 h u danu na koji se podaci odnose (D);
  - ▶ ažurirane srednje vrednosti prognoze nakon promene dostavljenih podataka u danu na koji se podaci odnose (D).

# Prognoza proizvodnje električne energije dobijene od sunca i vetra za dan unapred

## Generation Forecasts for Wind and Solar ?

Day-ahead Generation Forecasts for Wind and Solar [14.1.D]

Intraday Generation Forecasts for Wind and Solar [14.1.D]

Current Generation Forecasts for Wind and Solar [14.1.D]

Day and Time Range

< 01.11.2018 >

Control area

Bidding zone

Country

Area

Hungary (HU) ▼

BZNIHU

Ireland (IE) ▼

Italy (IT) ▼

Latvia (LV) ▼

Lithuania (LT) ▼

Luxembourg (LU) ▼

Malta (MT) ▼

Moldova (MD) ▼

Montenegro (ME) ▼

Netherlands (NL) ▼

Norway (NO) ▼

Poland (PL) ▼

Portugal (PT) ▼

Romania (RO) ▼

Show fullscreen Export Data ▼

CET (UTC+1) / CEST (UTC+2) ▼

MTU	BZN HU					
	Generation Forecast					
	Wind					
	Onshore			Offshore		
	[MW]			[MW]		
	Day ahead	Intraday	Current	Day ahead	Intraday	Current
00:00 - 00:15	178	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e
00:15 - 00:30	160	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e
00:30 - 00:45	145	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e
00:45 - 01:00	135	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e
01:00 - 01:15	128	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e
01:15 - 01:30	119	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e
01:30 - 01:45	112	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e
01:45 - 02:00	108	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e
02:00 - 02:15	102	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e
02:15 - 02:30	102	n/e	n/e	n/e	n/e	n/e



## Planirana i neplanirana neraspoloživost proizvodne jedinice/grupe

- ▶ U slučaju da je neplanirana neraspoloživost proizvodne jedinice iste raspoložive snage kao objavljena planirana neraspoloživost, nije potrebno objavljivanje podataka o neplaniranoj neraspoloživosti od strane operatora prenosnog sistema.

# Planirana i neplanirana neraspoloživost proizvodne jedinice/grupe

## Unavailability of Production and Generation Units ?

Planned Unavailability of Generation Units [15.1.A]  
 Changes in Actual Availability of Generation Units [15.1.B]  
 Planned Unavailability of Production Units [15.1.C]  
 Changes in Actual Availability of Production Units [15.1.D]

Day Range

From   To   

Control area

Bidding zone

Area

- Montenegro (ME) ▾
- Netherlands (NL) ▾
- Norway (NO) ▾
- Poland (PL) ▾
- Portugal (PT) ▾
- Romania (RO) ▾
- Russia (RU) ▾
- Serbia (RS) ▾
- CTAIRS
- Slovakia (SK) ▾
- Slovenia (SI) ▾
- Spain (ES) ▾
- Sweden (SE) ▾
- Switzerland (CH) ▾

[Show fullscreen](#)[Export Data](#) ▾

Status	Nature	Type	Unavailability period	Area	Unit Name	Capacity		
						Installed	Available	
			Start - End			[MW]	[MW]	
			01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 23:59 (CET)	CTAIRS	TETO Novi Sad G1	<u>135</u>	<u>0</u>	<input type="button" value="+"/>
			01.01.2018 00:00 - 31.12.2018 23:59 (CET)	CTAIRS	TETO Zrenjanin G1	<u>0</u>	<u>0</u>	<input type="button" value="+"/>
			15.07.2018 00:00 - 01.11.2018 22:01 (CET)	CTAIRS	TE Kolubara G5	<u>110</u>	<u>0</u>	<input type="button" value="+"/>
			05.09.2018 19:26 - 31.12.2018 01:00 (CET)	CTAIRS	HE Đerdap 1 G2	<u>176</u>	<u>0</u>	<input type="button" value="+"/>
			12.09.2018 00:26 - 05.11.2018 15:31 (CET)	CTAIRS	TENT A G2	<u>210</u>	<u>0</u>	<input type="button" value="+"/>
			23.10.2018 06:00 - 11.11.2018 23:59 (CET)	CTAIRS	HE Đerdap 1 G6	<u>190</u>	<u>0</u>	<input type="button" value="+"/>



**HVALA VAM NA PAŽNJI**



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО  
ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ

# Акционарско друштво “Електромрежа Србије” Београд

<http://www.ems.rs>



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО  
ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ

