



šeps

Slovenská  
elektrizačná  
prenosová  
sústava

# Mesačná správa ES SR za mesiac Apríl 2024

Energia na  
správnom mieste

# PREVÁDZKA ELEKTRIZAČNEJ SÚSTAVY SR

## APRÍL 2024

### 1. ZÁKLADNÉ UKAZOVATELE

Výroba a spotreba elektriny ES SR (brutto) a medziročné indexy 2024 / 2023.

	Veľkosť (MWh)	Index mesačný (%)	Index kumulatívny (%)
Výroba	2 398 210	105,0	112,9
Spotreba	2 159 297	100,2	100,5
Saldo	-238 913		

Saldo: Import (+) / Export (-)

Výroba a spotreba elektriny sa môže zmeniť na základe novších údajov výrobcov elektriny. Revízia údajov sa vykoná začiatkom nasledujúceho roka.

Mesačné maximum a minimum zaťaženia ES SR

	Zaťaženie (MW)	Dátum (čas)	Frekvencia (Hz)
Maximum	3 499	24.04.2024 (09:00)	50,009
Minimum	1 932	01.04.2024 (06:00)	50,010

## 2. TÝŽDENNÉ MAXIMÁ ZAŤAŽENIA ES SR

Týždeň 2024	14	15	16	17	18
Dátum maxima	04.04.	10.04.	16.04.	24.04.	29.04.
Čas maxima	9:00	20:00	10:00	9:00	20:00
Maximum (MW)	3 350	3 327	3 374	3 499	3 121
<b>Výroba elektriny v čase maxima (MW)</b>					
Jadrové	2 439	1 929	1 926	1 942	1 726
Fosílné	473	521	94	530	460
Vodné	662	1 249	738	808	1 177
Fotovoltaické	98	0	41	52	0
Ostatné	386	357	393	355	365
Celková výroba	4 057	4 056	3 191	3 687	3 729
Saldo	-708	-728	183	-188	-608
PVE	0	0	0	0	0

Saldo: Import (+) / Export (-)

PVE: odber prečerpávacích vodných elektrární

### 3. PRIEMERNÁ TEPLOTA SR (°C)

	Týždeň					Mesiac
	14	15	16	17	18	Apríl
Rok 2023	3,4	8,9	12,6	10,0	13,7	8,7
Rok 2024	14,3	16,1	8,2	9,4	17,2	12,4

Vyhodnotenie priemernej teploty je z meraní v elektrických staniciach SEPS.  
Týždeň v tabuľke „priemerná teplota SR“ je kalendárny (od pondelka do nedele).

#### 4. DISPONIBILITA PpS V DŇOCH TÝŽDENNÝCH MAXÍM (MW)

Týždeň v roku 2024		14.	15.	16.	17.	18.	Komentár
deň		04.04.	10.04.	16.04.	24.04.	29.04.	
hodina		9.	20.	10.	9.	20.	
<b>FCR ±</b>	plánovaná	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	
	skutočná	28,0	28,0	25,0	23,7	28,0	
<b>aFRR +</b>	plánovaná	115,0	115,0	115,0	115,0	115,0	
	skutočná	103,0	115,0	113,0	101,0	115,0	
<b>aFRR -</b>	plánovaná	-115,0	-115,0	-115,0	-115,0	-115,0	
	skutočná	-111,0	-114,9	-110,0	-102,0	-114,0	
<b>TRV3MIN+</b>	plánovaná	360,0	360,0	360,0	360,0	360,0	
	skutočná	359,0	360,0	360,0	360,0	360,0	
<b>TRV3MIN-</b>	plánovaná	0,0	0,0	-109,0	0,0	0,0	
	skutočná	0,0	0,0	-104,0	0,0	0,0	
<b>mFRR+</b>	plánovaná	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	
	skutočná	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	
<b>mFRR-</b>	plánovaná	-130,0	-130,0	-130,0	-130,0	-130,0	
	skutočná	-79,0	-125,0	-64,0	-69,0	-76,0	

Plánovaná: výkon požadovaný na nákup.

Skutočná: nakúpený a obchodne uznaný výkon.

Komentár: zdôvodnenie rozdielu skutočnosti oproti plánu viac ako 15 %.

## 5. MESAČNÝ POČET AKTIVÁCIÍ

Typ Smer	Mesačný počet aktivácií v roku 2024						Spolu
	TRV3MIN		mFRR		HV Dovoz	NRE	
	+	-	+	-			
1	5	0	2	4	0	0	11
2	0	0	0	6	0	0	6
3	13	0	15	1	0	0	29
4	11	9	3	43	0	0	66
5							0
6							0
7							0
8							0
9							0
10							0
11							0
12							0
<b>Spolu</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112</b>

NRE : Negarantovaná regulačná elektrina

HV: Havarijná výpomoc



## 6. PORUCHY VÝROBNÝCH ZARIADENÍ NAD 100 MW INŠTALOVANÉHO VÝKONU

Názov elektrárne (lokality)	Zariadenie	Inštalovaný výkon [MW]	Dostupný výkon [MW]	Typ výroby	Začiatok	Koniec
Mochovce	TG31	235,5	109,0	JE	15.04.2024 15:00	16.04.2024 07:47
Mochovce	TG32	235,5	109,0	JE	15.04.2024 15:00	16.04.2024 07:47

Poznámka: poruchy výrobných zariadení trvajúce dlhšie ako 1 hodinu, ktoré sa vyskytli v prevádzke (nie sú tu uvedené plánované odstávky).

## 7. PRENESENÁ ELEKTRINA A STRATY

	Apríl 2024		Od začiatku roka 2024	
	Objem (MWh)	Index (%)	Objem (MWh)	Index (%)
Prenesená elektrina	2 247 033	108,2	11 029 876	109,3
Straty elektriny	26 610	135,2	119 405	118,8
Podiel strát na prenose (%)	1,18		1,08	

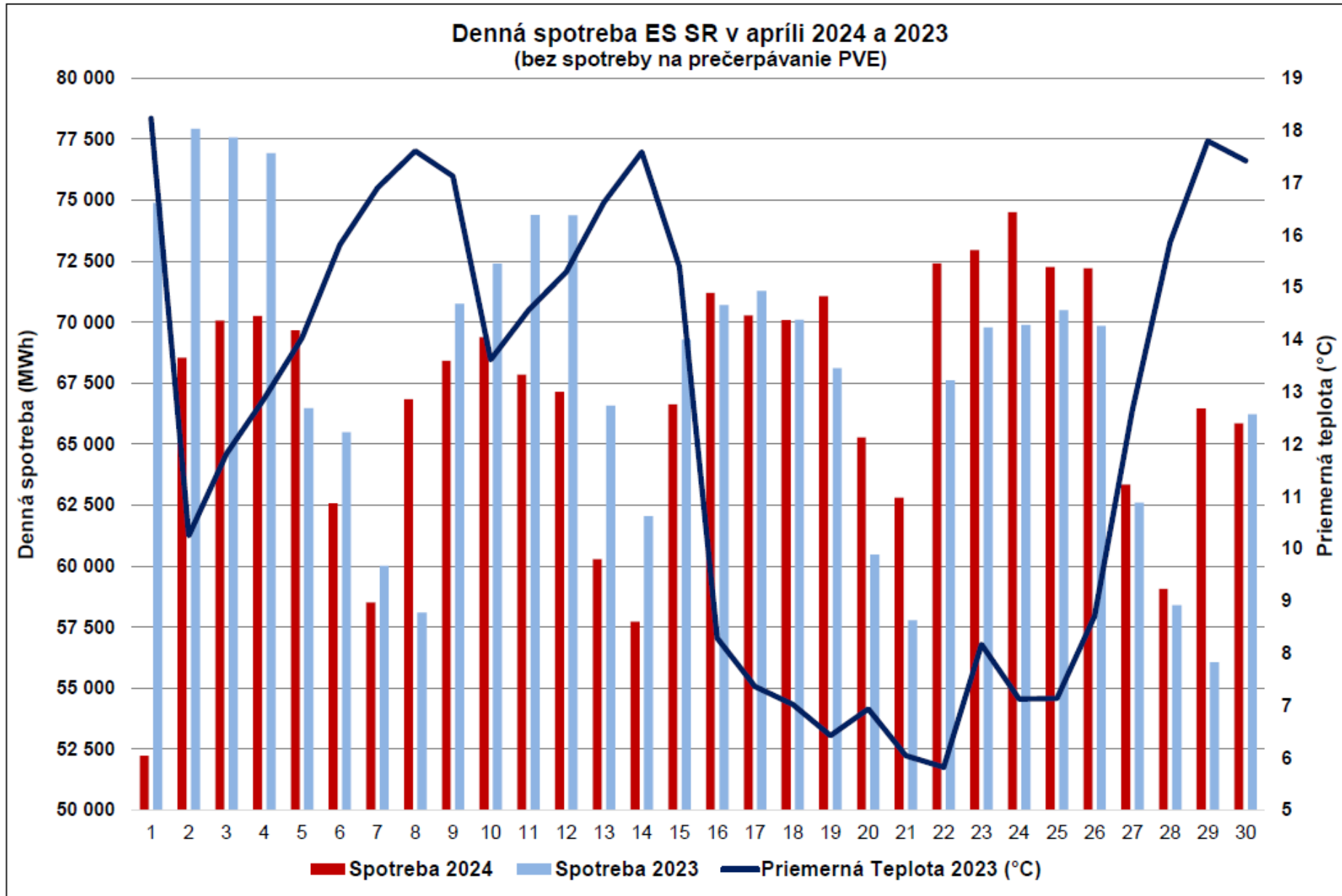
Prenesená elektrina je vyhodnotená ako nameraná dodávka elektriny do PS SR.

## 8. FREKVENCIA ES SR

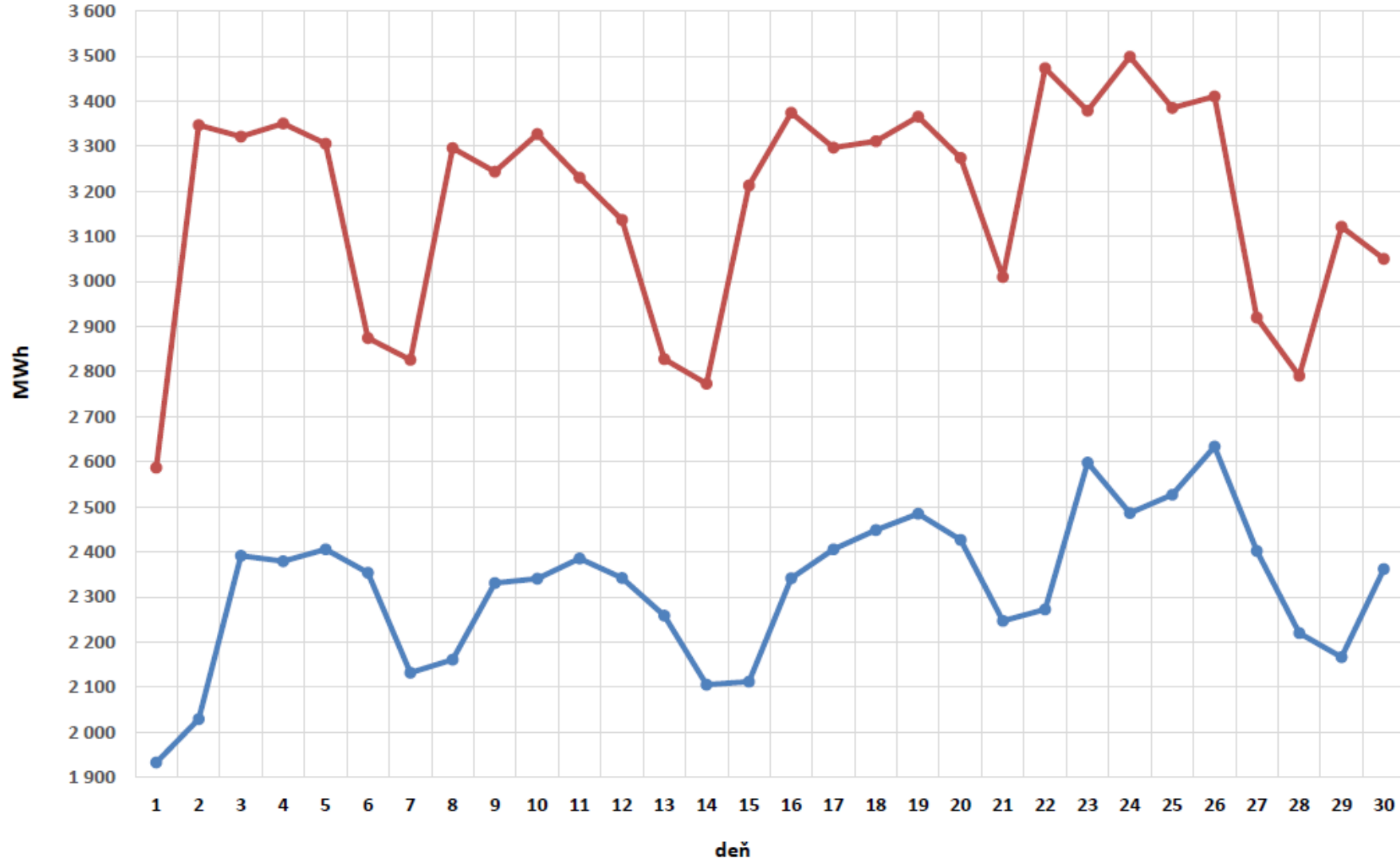
Mesiac	Frekvencia v roku 2024 (Hz)			Dátum a čas	
	Minimum	Maximum	Priemer	Minimum	Maximum
1	49,872	50,143	50,000	14.1. 22:00	18.1. 6:00
2	49,873	50,121	50,000	7.2. 10:02	12.2. 5:01
3	49,878	50,131	50,001	23.3. 16:55	31.3. 18:05
4	49,824	50,122	50,000	28.4. 22:00	11.4. 9:41



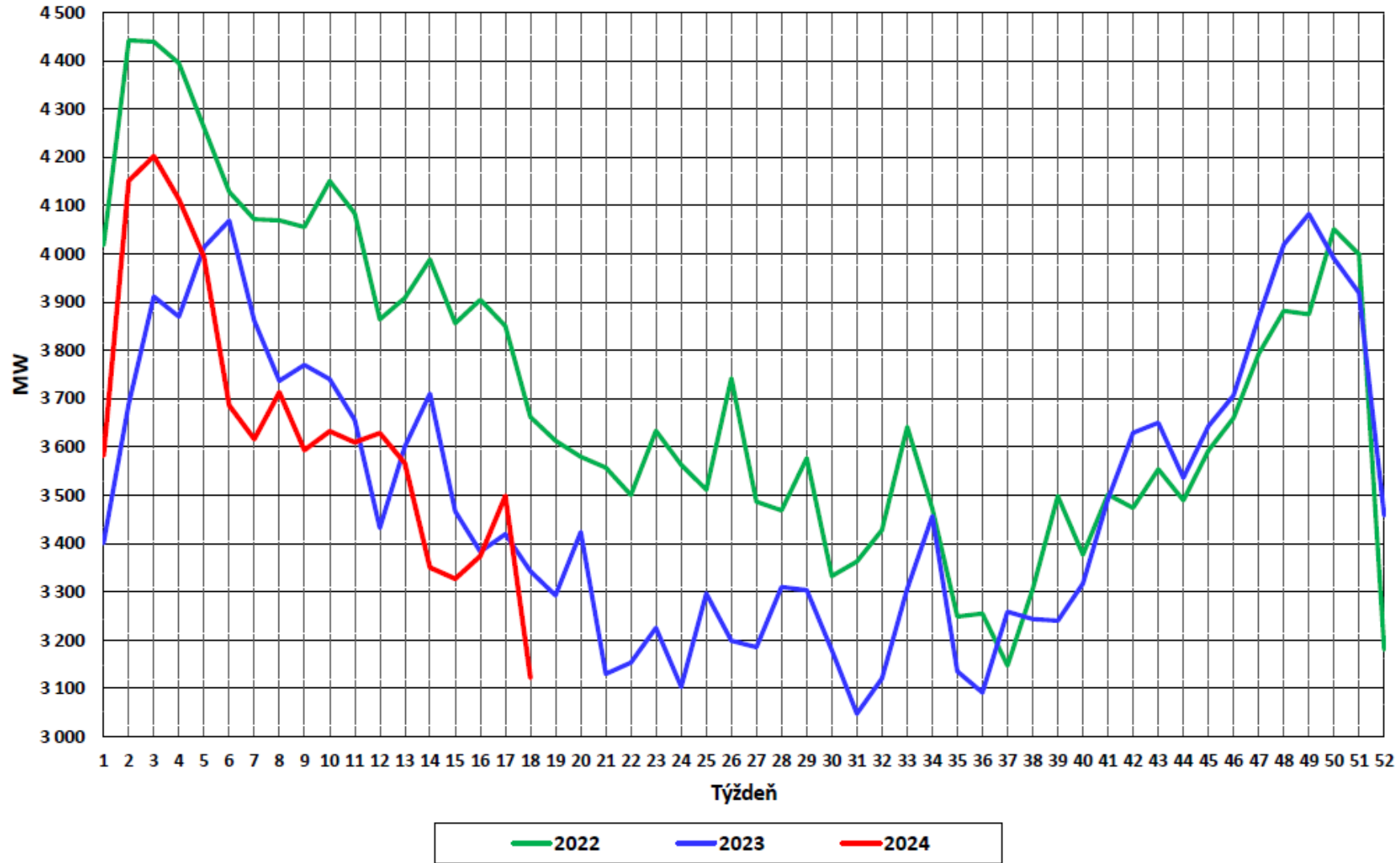
# Prílohy



### DENNÉ MAXIMÁ A MINIMÁ ZAŤAŽENIA ES SR (bez spotreby PVE na prečerpávanie)



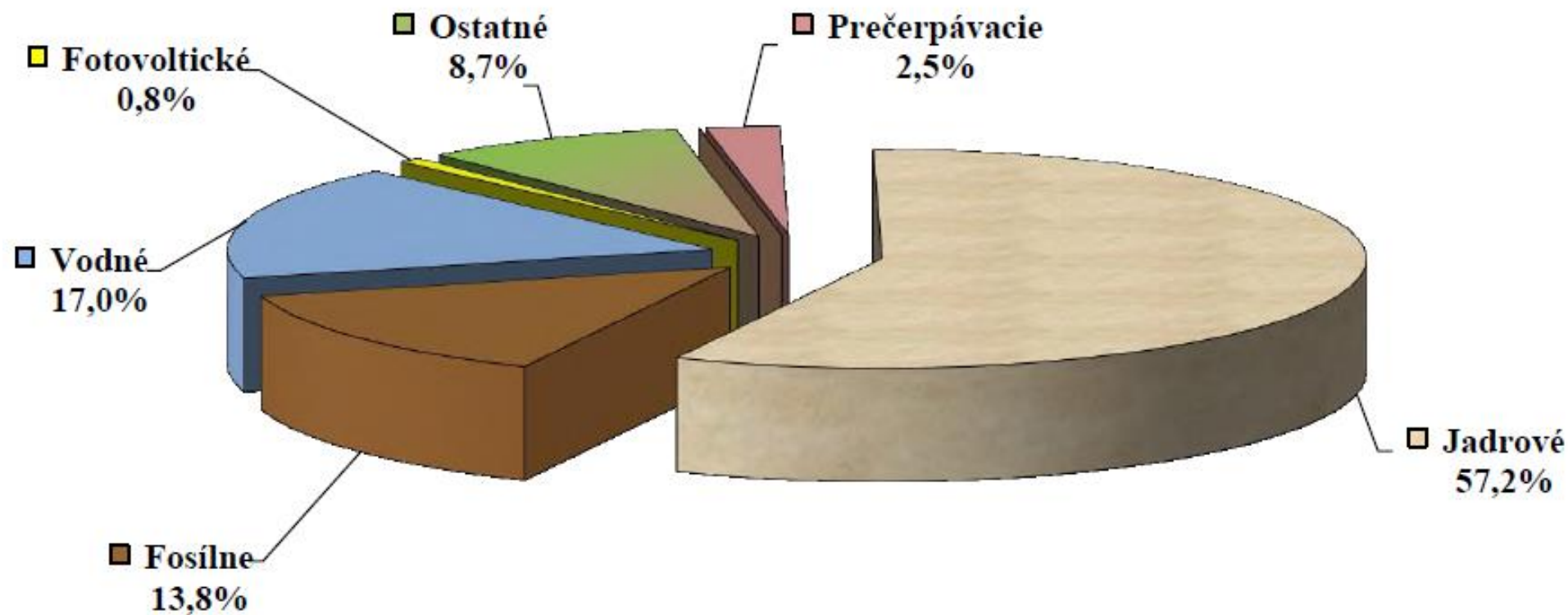
**TÝŽDENNÉ MAXIMÁ ZATIAŽENIA ES SR  
(bez spotreby PVE na prečerpávanie)**



**Podiel jednotlivých zdrojov na výrobe elektriny dňa 24.4.2024 (MWh)**

**JE: 46 570 FE: 11 223 VE: 13 877 Ostatné: 7 097 FVE: 628 PVE: 2 003 Saldo (vývoz): 5 325**

**Výroba : 81 397 MWh Spotreba: 76 072 MWh (z toho na prečerpanie: 1 569 MWh)**



### Mesačná bilancia výroby a spotreby v roku 2024 - predbežné údaje (MWh)

Primárny zdroj energie / Mesiac	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Spolu
<b>Jadrová energia</b>	1 816 721	1 697 175	1 784 496	1 411 911	0	0	0	0	0	0	0	0	6 710 303
Čierne uhlie	77 376	68 861	94 785	22 165	0	0	0	0	0	0	0	0	263 186
Hnedé uhlie	15 793	10 678	8 479	4 346	0	0	0	0	0	0	0	0	39 296
Zemný plyn	291 827	221 905	225 694	200 920	0	0	0	0	0	0	0	0	940 346
Hutný plyn	39 906	36 064	29 759	31 304	0	0	0	0	0	0	0	0	137 033
Ťažký vykurovací olej	39 056	37 272	39 246	30 213	0	0	0	0	0	0	0	0	145 787
Motorová nafta	42	77	271	75	0	0	0	0	0	0	0	0	465
Iné pevné fosílné palivá	57	121	187	187	0	0	0	0	0	0	0	0	552
Iné ropné produkty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Spolu - Fosílné palivá (okrem JE)</b>	464 056	374 978	398 421	289 210	0	0	0	0	0	0	0	0	1 526 665
<b>Vodná energia</b>	652 663	628 639	483 979	498 050	0	0	0	0	0	0	0	0	2 263 331
Biomasa	47 188	52 460	53 303	27 333	0	0	0	0	0	0	0	0	180 284
Kvapaliny získané z biomasy	43 165	41 467	45 901	43 090	0	0	0	0	0	0	0	0	173 622
Bioplyn	40 375	37 137	40 808	38 779	0	0	0	0	0	0	0	0	157 099
Fotovoltaika	25 826	28 804	50 117	70 067	0	0	0	0	0	0	0	0	174 814
Veterná energia	623	654	581	523	0	0	0	0	0	0	0	0	2 381
Sekundárne plynné palivá	113	76	2 411	2 609	0	0	0	0	0	0	0	0	5 210
Sekundárne kvapalné palivá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sekundárne pevné palivá	5 256	4 793	5 859	5 852	0	0	0	0	0	0	0	0	21 761
Solárna termálna energia	1	2	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Hydrotermálna energia	20	16	16	22	0	0	0	0	0	0	0	0	75
<b>Spolu - Obnoviteľné (okrem VE)</b>	162 567	165 409	199 001	188 282	0	0	0	0	0	0	0	0	715 259
Komunálny odpad	5 791	9 026	8 999	9 088	0	0	0	0	0	0	0	0	32 903
Kvapaliny získané z komun. odpadu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skládkový plyn	670	721	727	707	0	0	0	0	0	0	0	0	2 824
Plyn z čističiek odpadových vôd	680	705	733	961	0	0	0	0	0	0	0	0	3 079
<b>Spolu - Ostatné</b>	7 141	10 452	10 458	10 756	0	0	0	0	0	0	0	0	38 807
<b>VÝROBA SR</b>	3 103 148	2 876 653	2 876 355	2 398 210	0	0	0	0	0	0	0	0	11 254 366
ZAHRANIČIE SR (Saldo, Import +)	-499 421	-594 809	-543 694	-238 913	0	0	0	0	0	0	0	0	-1 876 837
<b>SPOTREBA SR</b>	2 603 728	2 281 844	2 332 661	2 159 297	0	0	0	0	0	0	0	0	9 377 529
Spotreba PVE na prečerpávanie	34 460	29 108	46 933	57 718	0	0	0	0	0	0	0	0	168 220

**Komentár:**

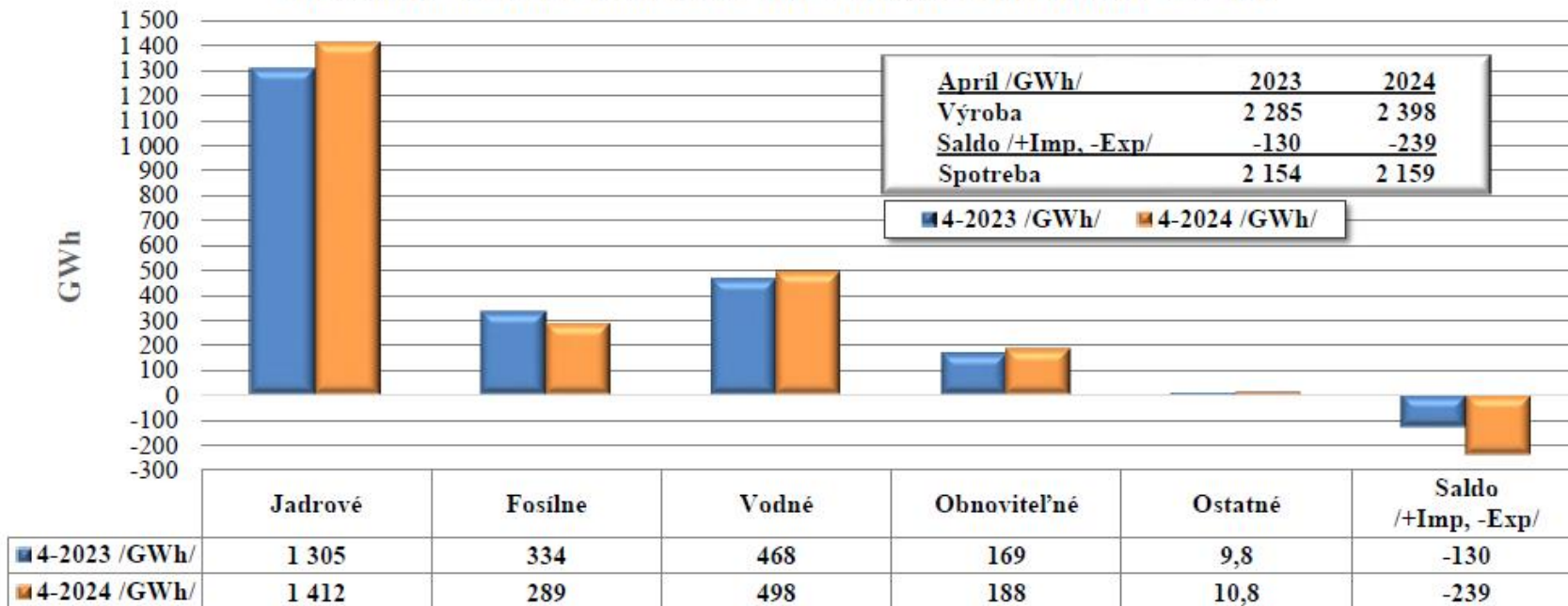
Výroba: údaje z meraní na svorkách generátora, dodávka výrobné do sústavy, výroba elektriny vo vlastnom zariadení (resp. z meraní na určenom odovzdávacom mieste), nahlásené výrobcami na OKTE.

Zahraničie SR (Saldo): namerané cezhraničné prenosy PS a cezhraničné výmeny DS; Import (+), Export (-).

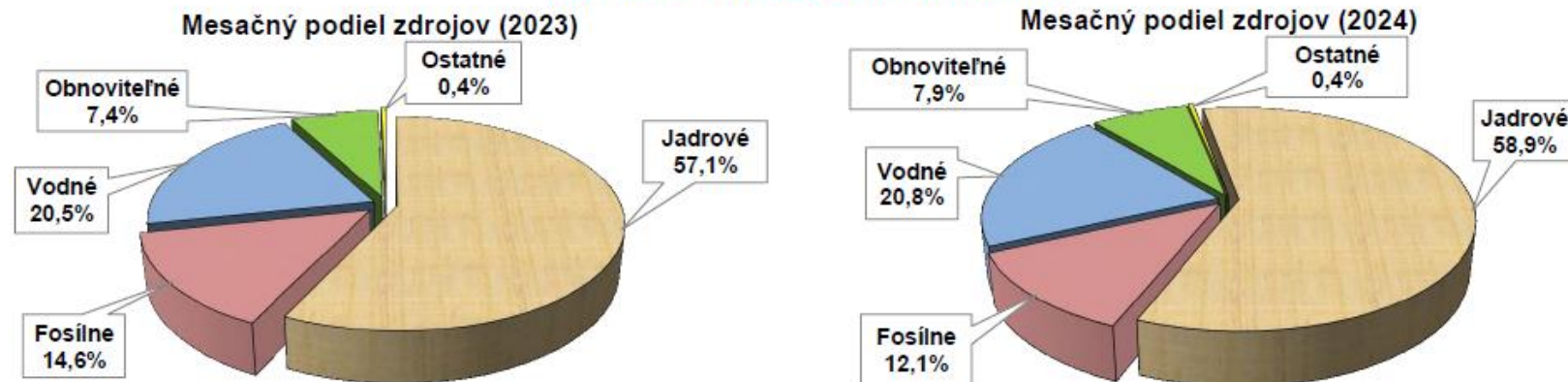
Spotreba SR: vrátane spotreby PVE na prečerpávanie.



### MESAČNÝ PODIEL ZDROJOV NA VÝROBE ELEKTRINY ES SR



**Poznámka: za rok 2024 predbežné hodnoty**



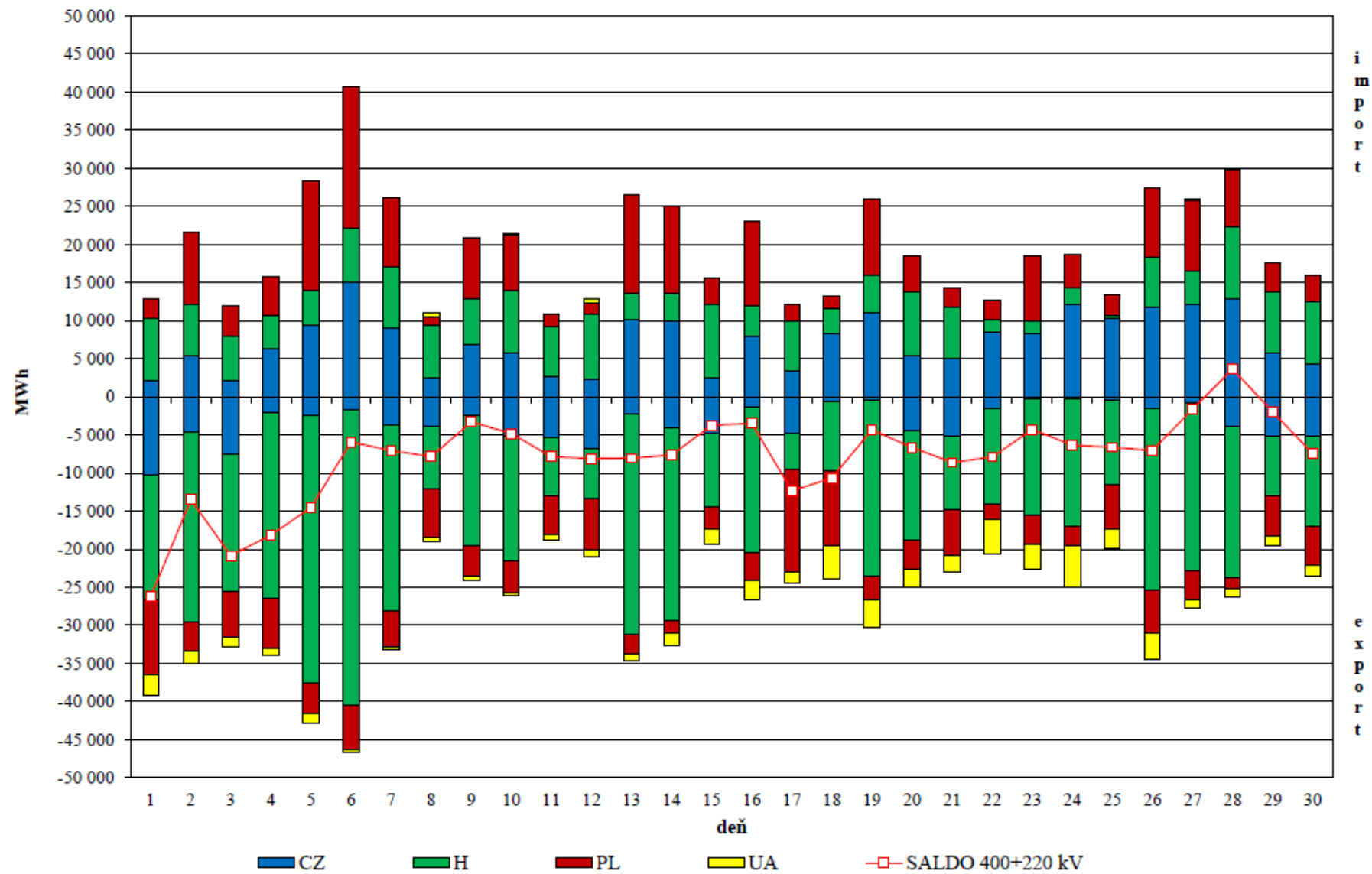
PORUCHY V PRENOSOVEJ SÚSTAVE SR V ROKU 2024										
Mesiac		Vedenia				Elektrické stanice				Súčet
		400	220	110	Súčet	400	220	110	Súčet	
1	počet	3	0	0	3	0	0	0	0	3
	MWh	4,4	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4
2	počet	1	0	0	1	0	0	0	0	1
	MWh	62,2	0,0	0,0	62,2	0,0	0,0	0,0	0,0	62,2
3	počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MWh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	počet	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MWh	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	počet				0				0	0
	MWh				0,0				0,0	0,0
6	počet				0				0	0
	MWh				0,0				0,0	0,0
7	počet				0				0	0
	MWh				0,0				0,0	0,0
8	počet				0				0	0
	MWh				0,0				0,0	0,0
9	počet				0				0	0
	MWh				0,0				0,0	0,0
10	počet				0				0	0
	MWh				0,0				0,0	0,0
11	počet				0				0	0
	MWh				0,0				0,0	0,0
12	počet				0				0	0
	MWh				0,0				0,0	0,0
Súčet	počet	4	0	0	4	0	0	0	0	4
	MWh	66,6	0,0	0,0	66,6	0,0	0,0	0,0	0,0	66,6

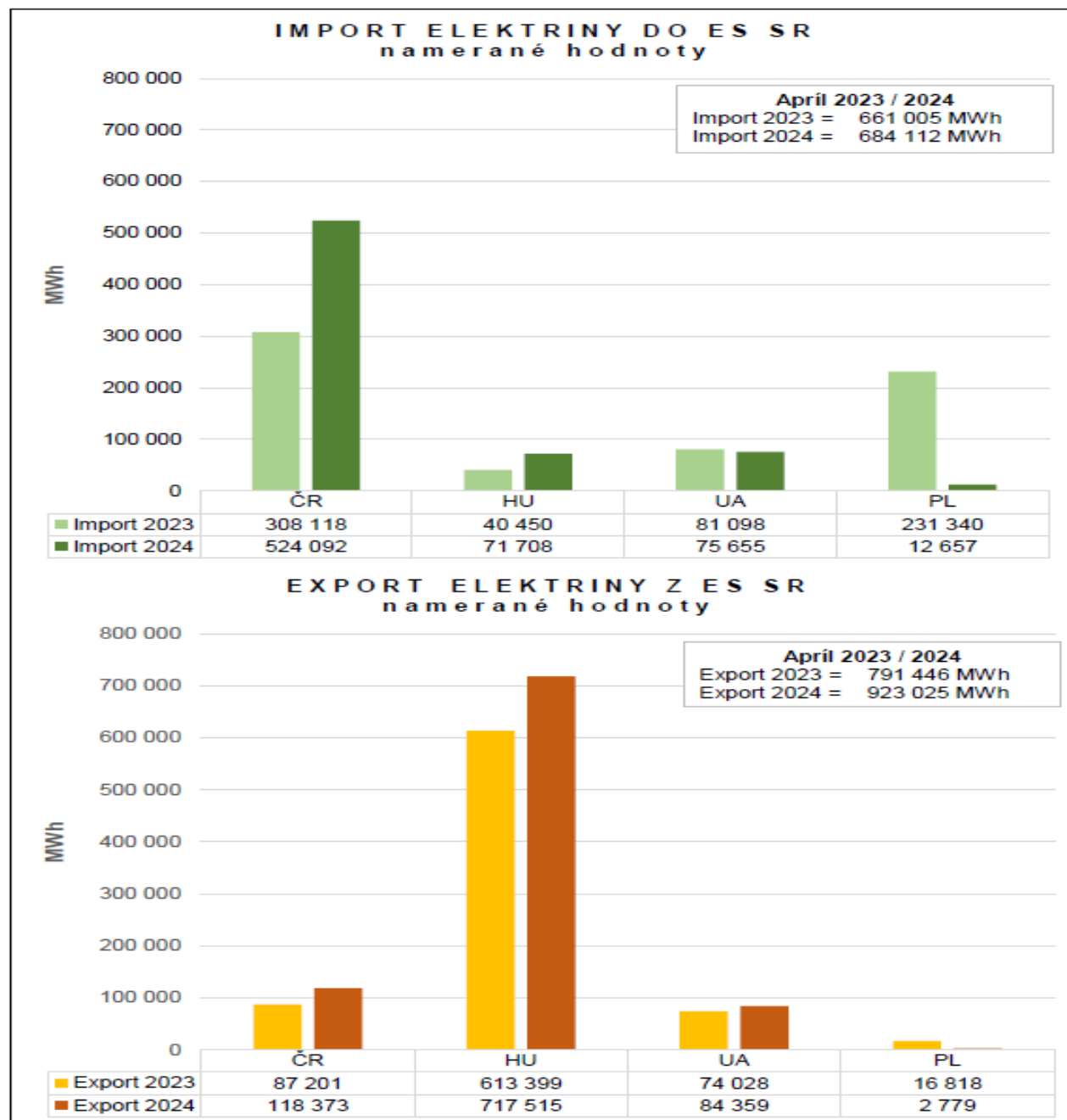
Poznámka:

Tabuľka obsahuje prehľad porúch iba za zariadenia a prvky prenosovej sústavy SR (aj v prípadoch, ak bola príčina poruchy mimo prenosovej sústavy).

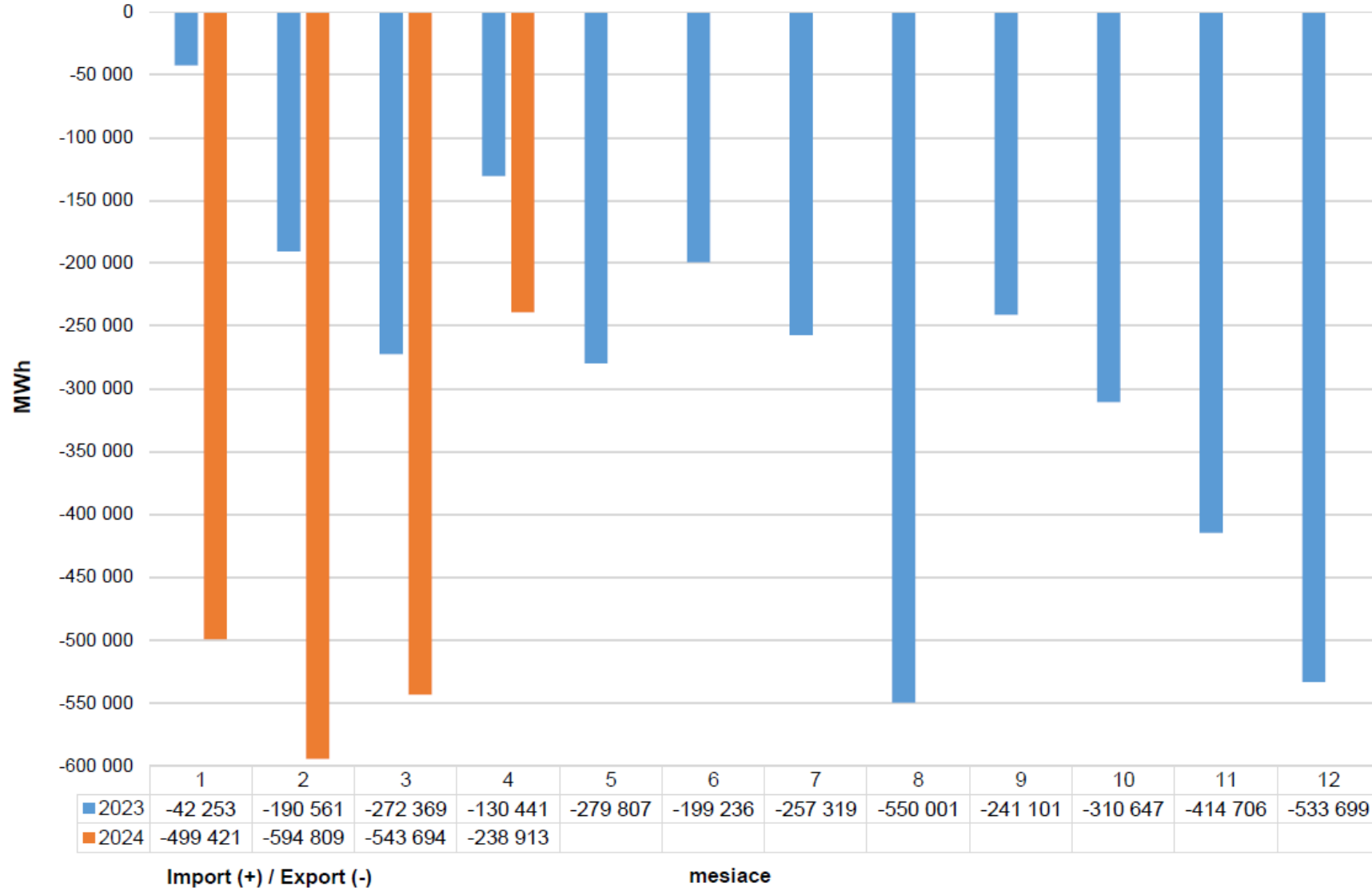
MWh – obmedzenie spotreby elektriny ES SR zapríčinené poruchou.

### CEZHRANIČNÉ OBCHODNÉ VÝMENY ELEKTRINY PS SR

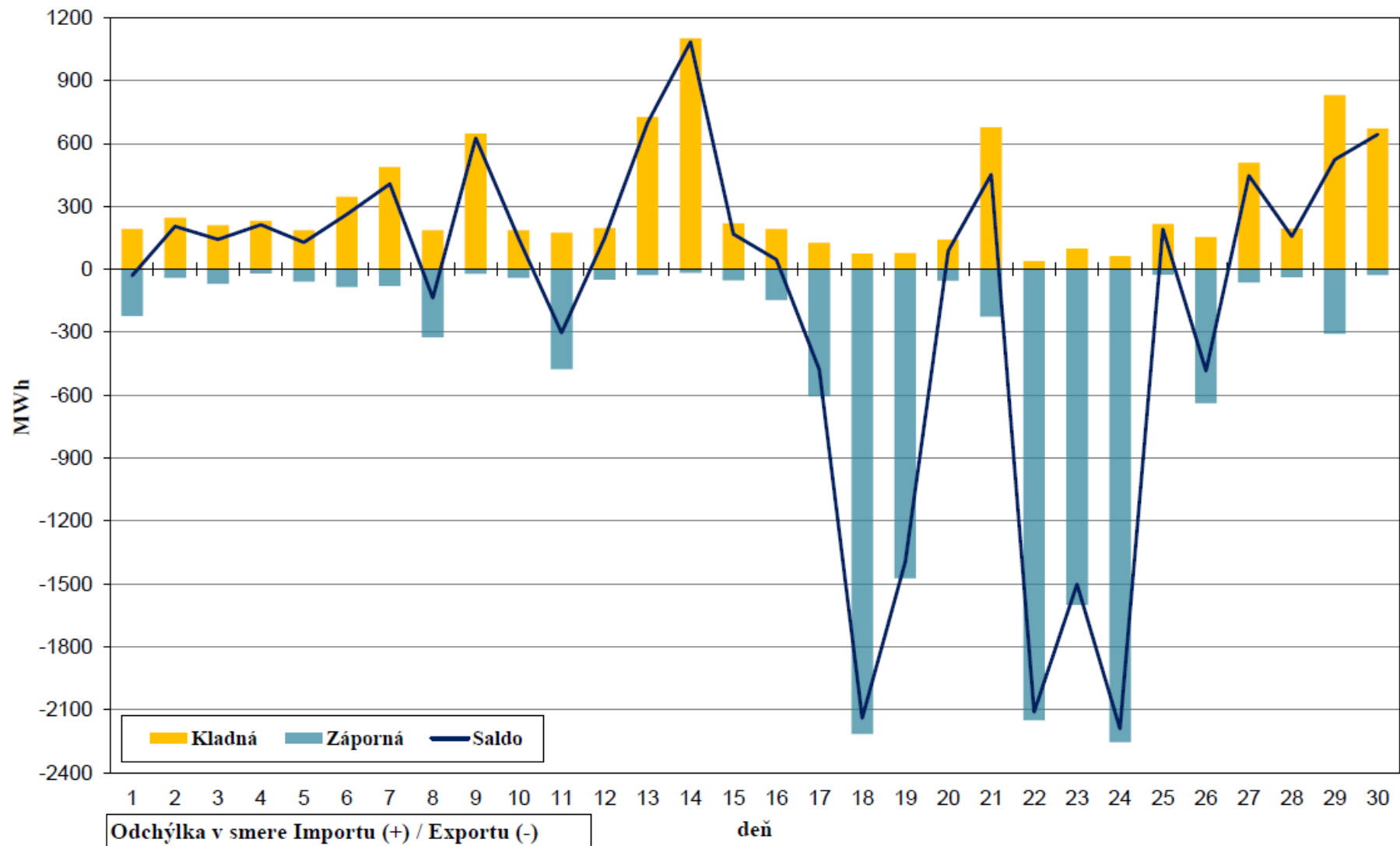




**SALDO NAMERANÝCH CEZHRANIČNÝCH VÝMEN ELEKTRINY ES SR**

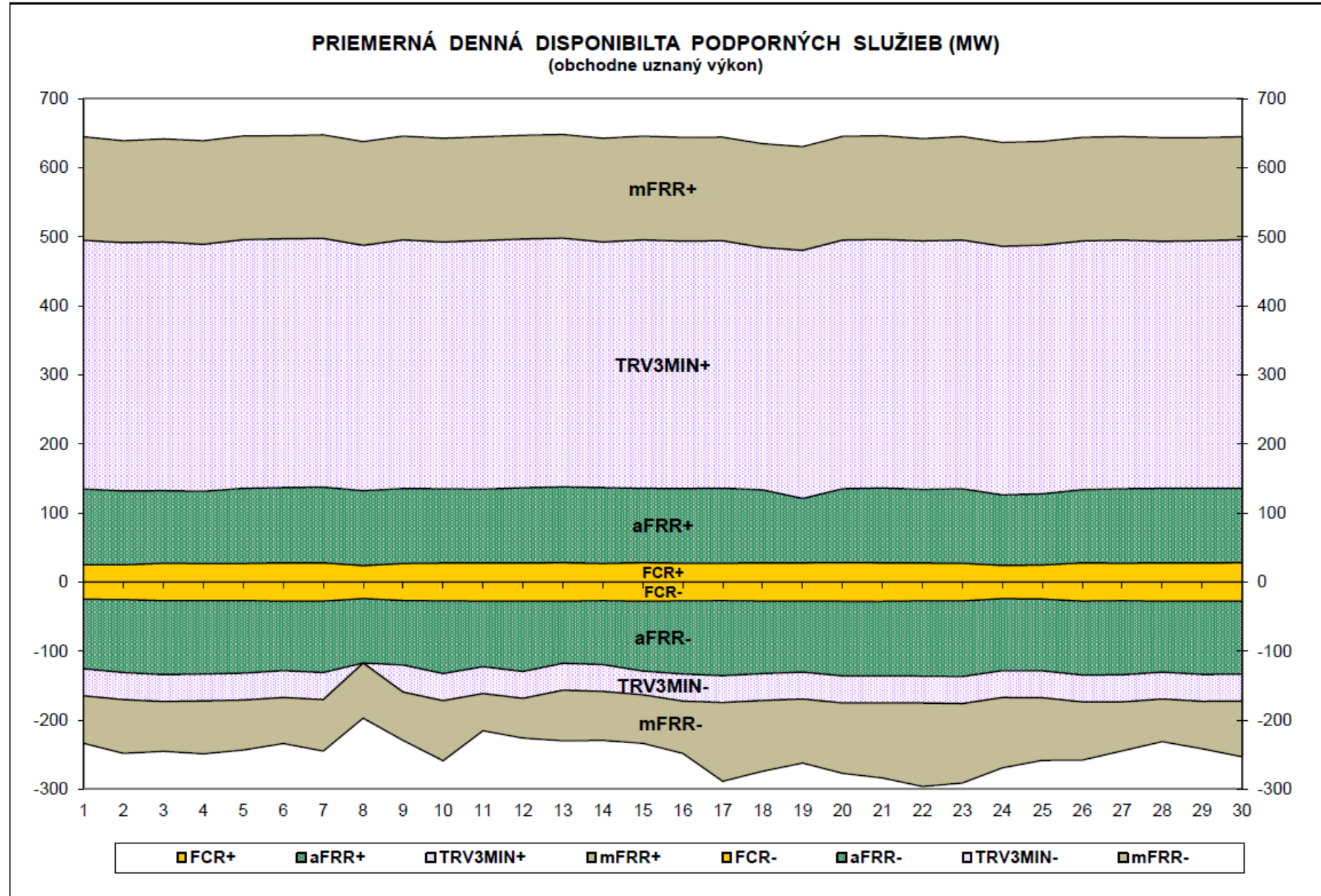


### CEZHRANIČNÉ ODCHÝLKY PS SR



Cezhraničná odchýlka prenosovej sústavy SR je rozdiel nameraných cezhraničných prenosov oproti obchodným výmenám spolu za všetky hranice.

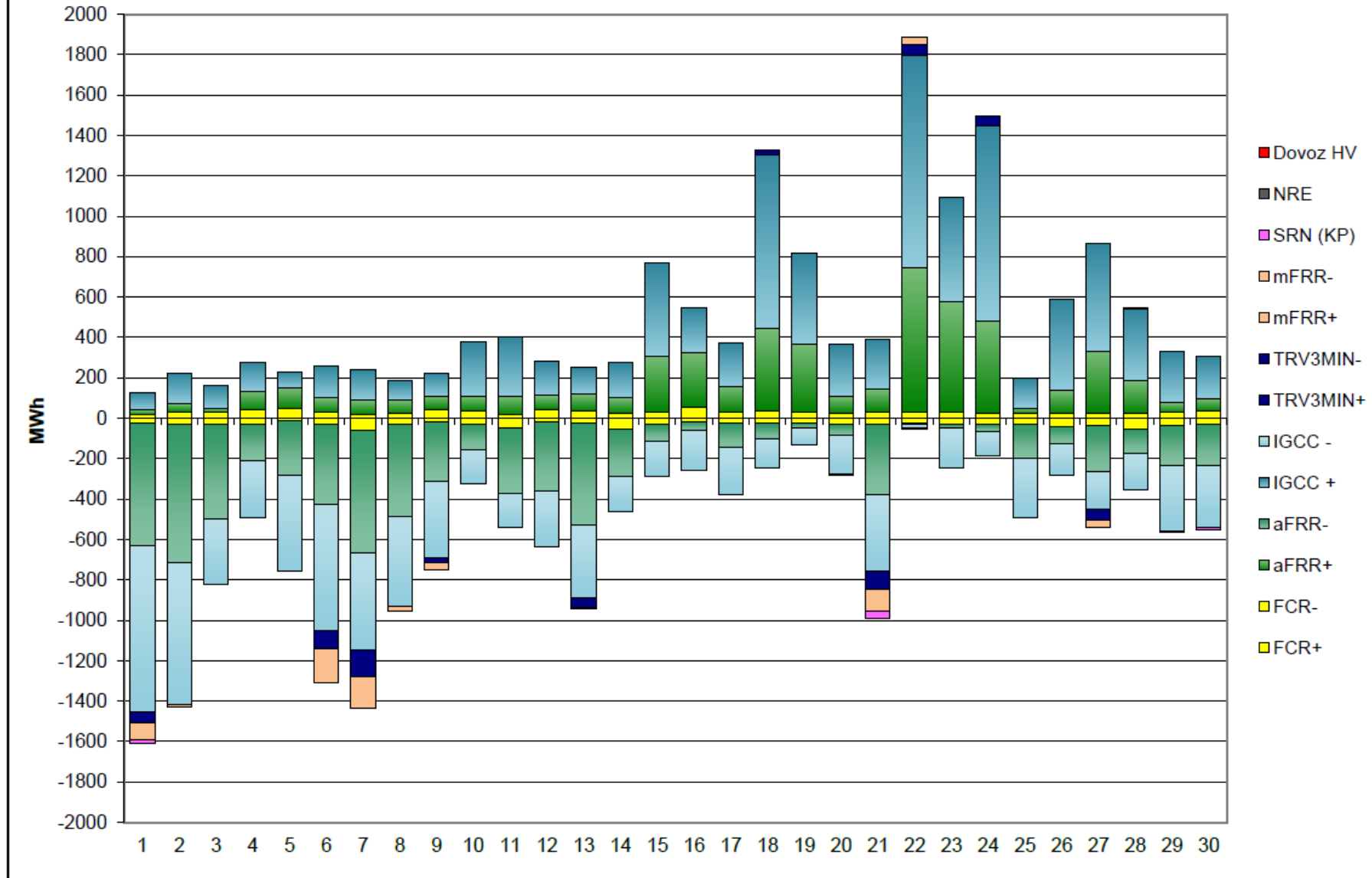




**PRIEMERNÁ DENNÁ DISPONIBILITA PODPORNÝCH SLUŽIEB (MW)**  
(obchodne uznaný výkon)

<i>Deň</i>	<i>FCR ±</i>	<i>aFRR +</i>	<i>aFRR -</i>	<i>TRV3MIN+</i>	<i>TRV3MIN-</i>	<i>mFRR+</i>	<i>mFRR-</i>
<b>1</b>	25,1	110	-101	360	-39	150	-69
<b>2</b>	25,2	107	-106	359	-39	147	-78
<b>3</b>	27,3	105	-107	360	-39	149	-72
<b>4</b>	27,1	104	-106	357	-39	150	-77
<b>5</b>	26,9	109	-105	360	-39	150	-72
<b>6</b>	27,9	109	-100	360	-39	149	-66
<b>7</b>	27,7	110	-103	360	-39	150	-74
<b>8</b>	24,0	108	-93	355	0	150	-80
<b>9</b>	26,8	109	-93	360	-39	150	-70
<b>10</b>	27,4	108	-105	357	-39	150	-87
<b>11</b>	27,8	107	-95	360	-39	150	-54
<b>12</b>	27,6	109	-102	360	-39	150	-57
<b>13</b>	28,0	110	-90	360	-39	150	-73
<b>14</b>	27,1	110	-92	355	-39	150	-71
<b>15</b>	28,0	108	-101	360	-34	150	-70
<b>16</b>	27,4	108	-106	358	-39	150	-76
<b>17</b>	27,3	109	-108	358	-39	150	-114
<b>18</b>	27,7	106	-105	351	-39	150	-102
<b>19</b>	27,8	93	-103	359	-39	150	-92
<b>20</b>	28,0	107	-108	360	-39	150	-102
<b>21</b>	27,9	108	-108	360	-39	150	-109
<b>22</b>	27,6	107	-108	360	-39	148	-121
<b>23</b>	27,4	108	-109	360	-39	150	-115
<b>24</b>	24,2	102	-104	360	-39	150	-102
<b>25</b>	24,7	103	-104	360	-39	150	-90
<b>26</b>	27,9	106	-107	360	-39	150	-84
<b>27</b>	27,3	108	-107	360	-39	150	-71
<b>28</b>	27,9	108	-102	358	-39	150	-62
<b>29</b>	27,7	108	-106	358	-39	149	-68
<b>30</b>	28,0	108	-105	360	-39	149	-81
<b>Priemer</b>	<b>27,1</b>	<b>107</b>	<b>-103</b>	<b>359</b>	<b>-38</b>	<b>150</b>	<b>-82</b>

### DODÁVKA REGULAČNEJ ELEKTRINY DO ES SR



### MESAČNÁ DODÁVKA REGULAČNEJ ELEKTRINY DO ES SR (MWh)

PpS	Kladná RE	Záporná RE
FCR	928	-925
aFRR	5 000	-7 305
IGCC	9 310	-8 861
TRV3MIN	139	-496
mFRR	40	-633
NRE	0	0
Dovoz HV	0	0
SRN (KP)	---	-87
Spolu	15 417	-18 306

