



šeps

Slovenská
elektrizačná
prenosová
sústava

Mesačná správa ES SR za mesiac Júl 2024

Energia na
správnom mieste

PREVÁDZKA ELEKTRIZAČNEJ SÚSTAVY SR JÚL 2024

1. ZÁKLADNÉ UKAZOVATELE

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

	Veľkosť (MWh)	Index mesačný (%)	Index kumulatívny (%)
Výroba	2 218 847	96,1	104,4
Spotreba	2 194 395	107,0	101,3
Saldo	-24 453		

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	3 432	11.07.2024 (12:00)	49,989
Minimum	2 019	21.07.2024 (05:00)	50,013

2. TÝŽDENNÉ MAXIMÁ ZAŤAŽENIA ES SR

Týždeň 2024	27	28	29	30
Dátum maxima	01.07.	11.07.	16.07.	23.07.
Čas maxima	12:00	12:00	13:00	12:00
Maximum (MW)	3 228	3 432	3 375	3 162
Výroba elektriny v čase maxima (MW)				
Jadrové	1 447	1 588	1 847	1 883
Fosílné	76	57	94	82
Vodné	540	348	400	350
Fotovoltaické	211	253	195	207
Ostatné	334	330	319	321
Celková výroba	2 607	2 577	2 854	2 842
Saldo	620	1 363	1 032	634
PVE	0	-508	-512	-315

Saldo: Import (+) / Export (-)

PVE: odber prečerpávacích vodných elektrární

3. PRIEMERNÁ TEPLOTA SR (°C)

	Týždeň				Mesiac
	27	28	29	30	Júl
Rok 2023	21,6	23,5	22,3	20,0	21,8
Rok 2024	20,8	25,4	25,1	22,6	23,2

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		27.	28.	29.	30.	Komentár
deň		1.7.	11.7.	16.7.	23.7.	
hodina		12:00	12:00	13:00	12:00	
FCR ±	plánovaná	28,0	28,0	28,0	28,0	
	skutočná	28,0	28,0	24,0	28,0	
aFRR +	plánovaná	115,0	115,0	115,0	115,0	
	skutočná	108,6	106,8	113,8	115,0	
aFRR -	plánovaná	-115,0	-115,0	-115,0	-115,0	
	skutočná	-99,6	-102,0	-105,6	-105,0	
TRV3MIN+	plánovaná	360,0	360,0	360,0	360,0	
	skutočná	351,0	360,0	309,0	360,0	
TRV3MIN-	plánovaná	-109,0	-109,0	-109,0	-109,0	
	skutočná	-104,0	-104,0	-104,0	-104,0	
mFRR+	plánovaná	150,0	150,0	150,0	150,0	
	skutočná	150,0	150,0	147,8	150,0	
mFRR-	plánovaná	-130,0	-130,0	-130,0	-130,0	
	skutočná	-91,0	-91,0	-124,0	-104,0	

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
	mFRR3		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	33	12	36	8	0	0	89
6	6	1	1	13	0	0	21
7	8	4	237	132	0	0	381
8							0
9							0
10							0
11							0
12							0
Spolu	76	26	294	207	0	0	603

NRE: Negarantovaná regulačná elektrina

HV: Havarijná výpomoc

mFRR: od 1.7.2024 sa vyhodnocuje počet aktivovaných ponúk mFRR (jedna ponuka trvá 15 min)

6. PORUCHY VÝROBNÝCH ZARIADENÍ NAD 100 MW INŠTALOVANÉHO VÝKONU

Názov elektrárne (lokality)	Zariadenie	Inštalovaný výkon [MW]	Dostupný výkon [MW]	Typ výroby	Začiatok	Koniec
Mochovce	TG11	250,7	140,0	JE	05.07.2024 06:52	05.07.2024 12:26
Mochovce	TG11	250,7	0	JE	05.07.2024 12:26	07.07.2024 12:58
Mochovce	TG12	250,7	150,0	JE	05.07.2024 06:52	05.07.2024 12:30
Mochovce	TG12	250,7	0	JE	05.07.2024 12:30	07.07.2024 18:27
Jaslovské Bohunice	TG41	250	0	JE	07.07.2024 11:23	07.07.2024 13:34
Jaslovské Bohunice	TG42	250	0	JE	07.07.2024 11:23	07.07.2024 17:26

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

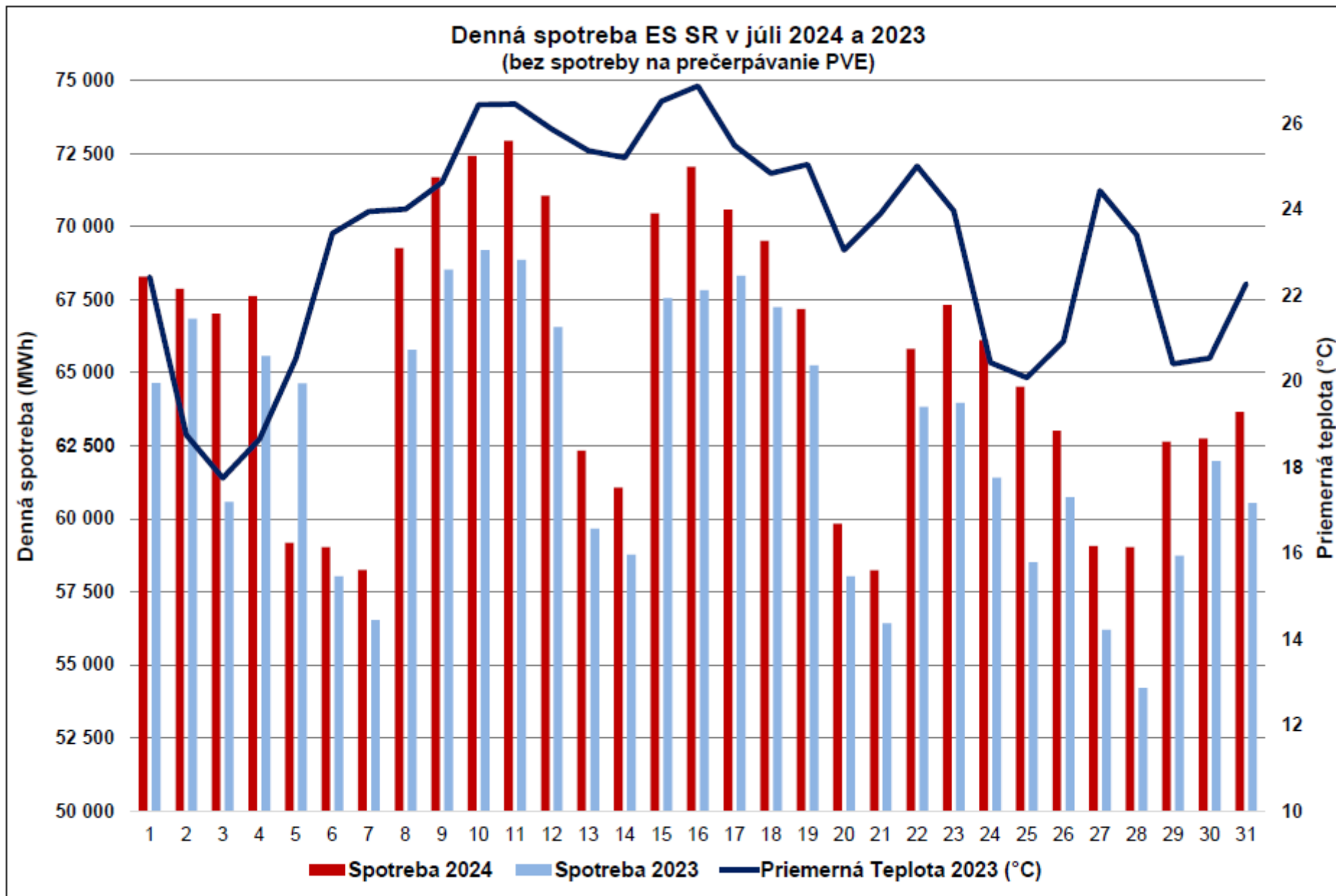
	Júl 2024		Od začiatku roka 2024	
	Objem (MWh)	Index (%)	Objem (MWh)	Index (%)
Prenesená elektrina	2 917 605	122,9	18 861 049	113,2
Straty elektriny	44 042	170,9	234 739	139,3
Podiel strát na prenose (%)	1,51		1,24	

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

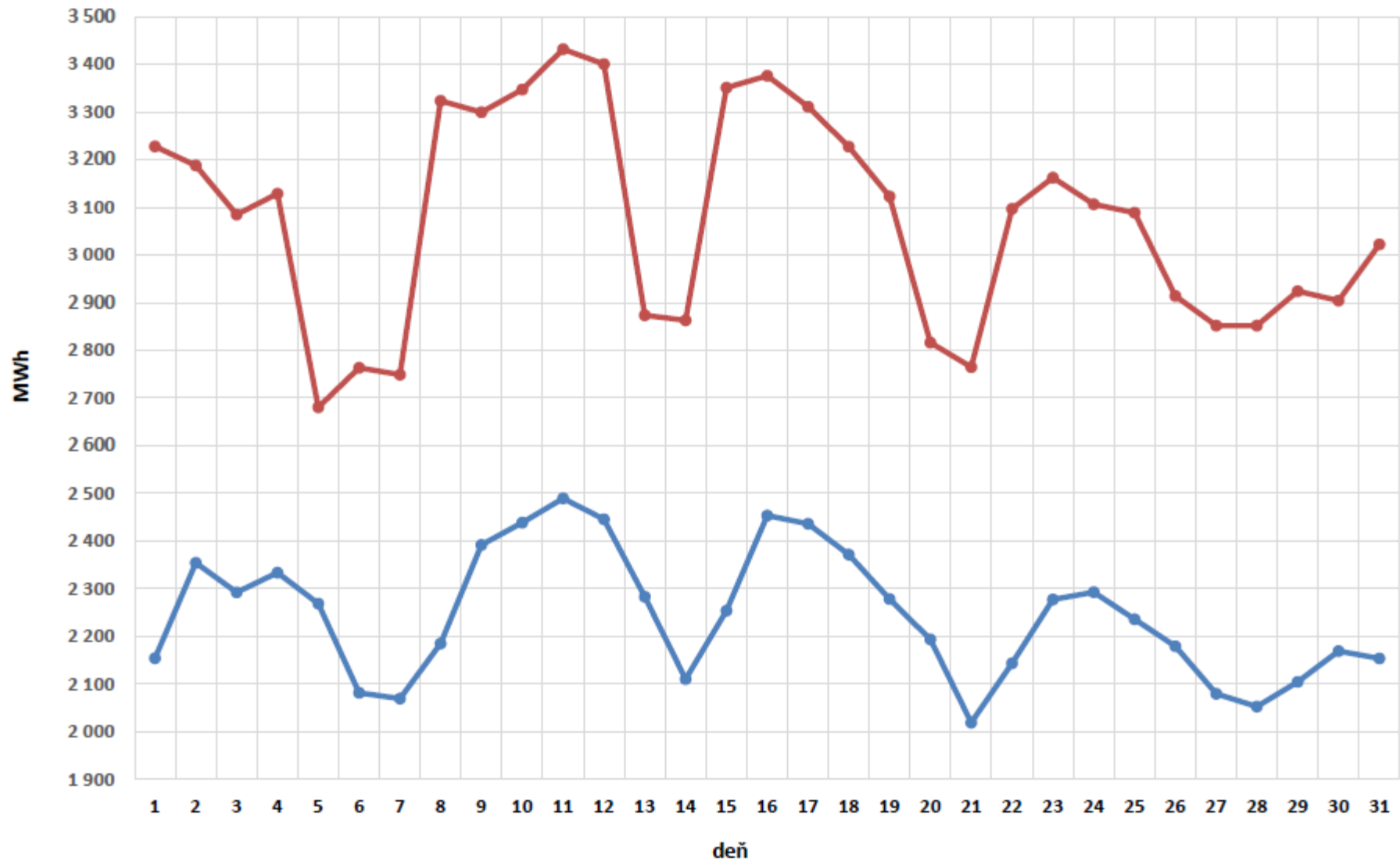
8. FREKVENCIA ES SR

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
5	49,853	50,127	50,000	5.5. 0:05	5.5. 18:03
6	49,866	50,114	50,000	10.6. 0:01	17.6. 6:01
7	49,855	50,122	50,000	9.7. 23:00	2.7. 6:01

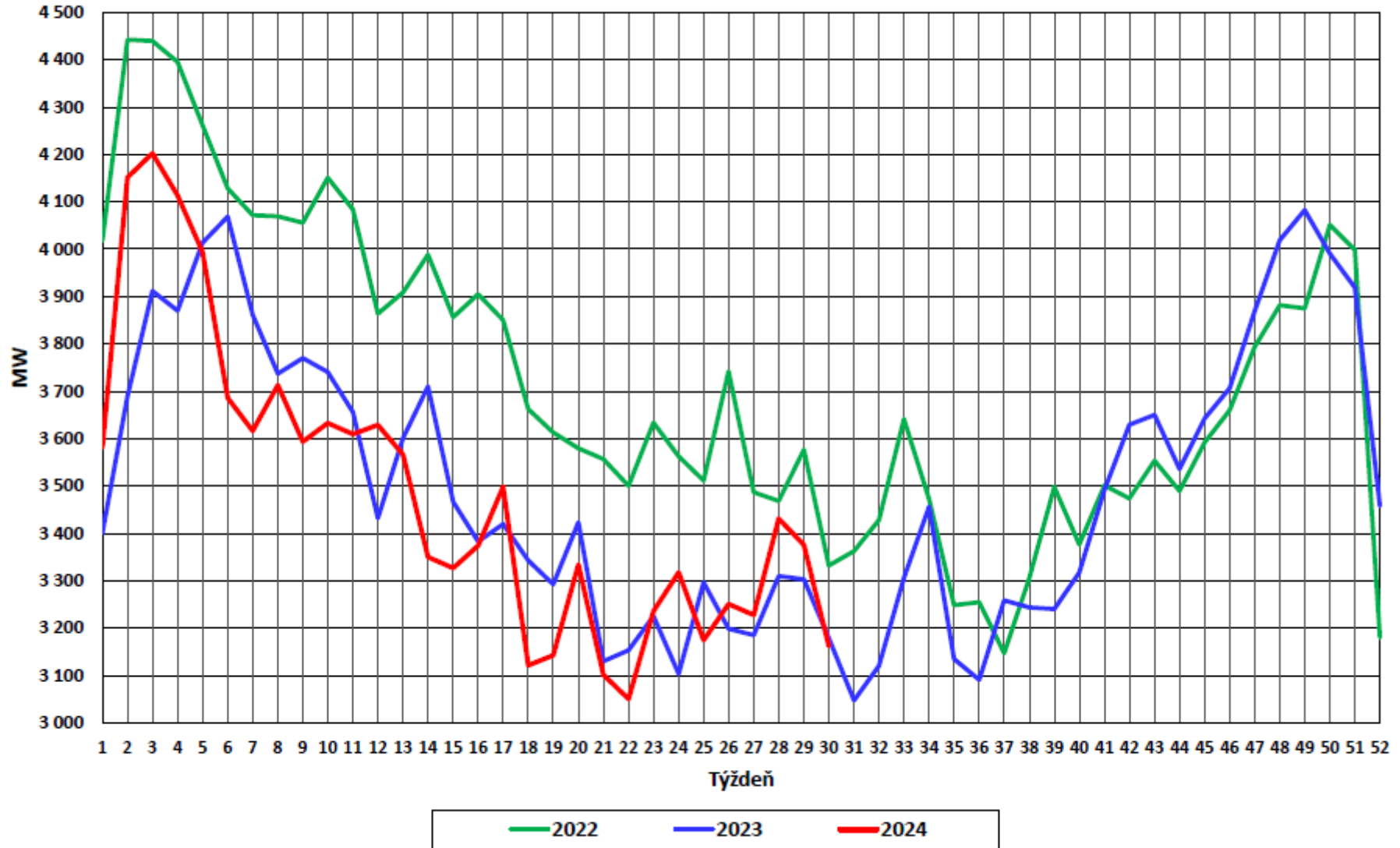
Prílohy



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



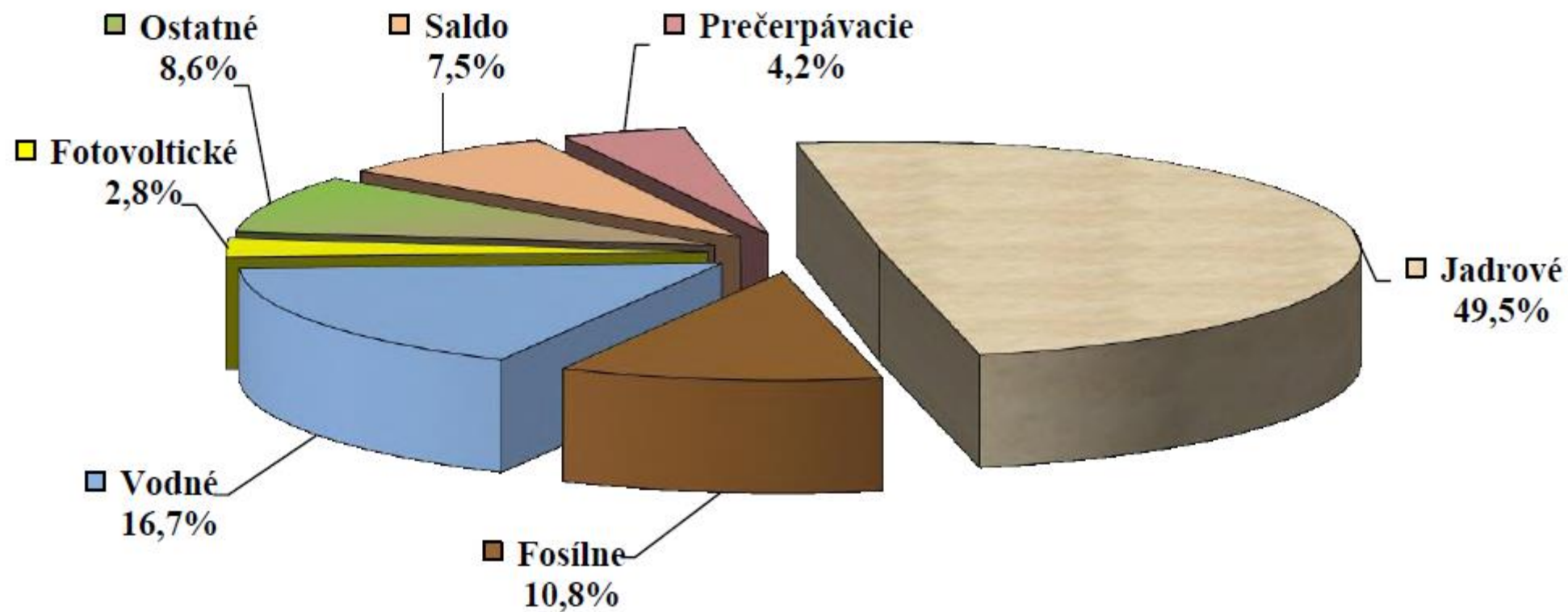
**TÝŽDENNÉ MAXIMÁ ZATAŽENIA ES SR
(bez spotreby PVE na prečerpávanie)**



Podiel jednotlivých zdrojov na spotrebe elektriny dňa 11.7.2024 (MWh)

JE: 38 049 FE: 8 331 VE: 12 870 Ostatné: 6 611 FVE: 2 120 PVE: 3 201 Saldo (dovoz): 5 750

Výroba : 71 182 MWh Spotreba: 76 932 MWh (z toho na prečerpávanie: 3 990 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
Jadrová energia	1 816 721	1 697 175	1 784 496	1 411 911	1 267 892	1 013 944	1 258 761	0	0	0	0	0	10 250 900
Čierne uhlie	77 376	68 861	94 785	22 165	12 414	13 232	15 754	0	0	0	0	0	304 586
Hnedé uhlie	15 793	10 678	8 479	4 346	1 731	1 449	321	0	0	0	0	0	42 797
Zemný plyn	291 827	221 905	225 694	200 920	152 776	182 961	192 955	0	0	0	0	0	1 469 037
Hutný plyn	39 906	36 064	29 759	31 304	37 696	35 038	36 094	0	0	0	0	0	245 861
Ťažký vykurovací olej	39 056	37 272	39 246	30 213	21 108	19 529	28 819	0	0	0	0	0	215 244
Motorová nafta	42	77	271	75	402	55	318	0	0	0	0	0	1 239
Iné pevné fosílné palivá	57	121	187	187	199	219	233	0	0	0	0	0	1 203
Iné ropné produkty	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu - Fosílné palivá (okrem JE)	464 056	374 978	398 421	289 210	226 325	252 483	274 494	0	0	0	0	0	2 279 967
Vodná energia	652 663	628 639	483 979	498 050	415 341	566 331	461 761	0	0	0	0	0	3 706 764
Biomasa	47 188	52 460	53 303	27 333	38 533	37 482	33 125	0	0	0	0	0	289 424
Kvapaliny získané z biomasy	43 165	41 467	45 901	43 090	41 509	45 393	47 991	0	0	0	0	0	308 515
Bioplyn	40 375	37 137	40 808	38 779	40 354	39 892	39 732	0	0	0	0	0	277 076
Fotovoltaika	25 826	28 804	50 117	70 067	85 431	80 397	89 967	0	0	0	0	0	430 609
Veterná energia	623	654	581	523	432	185	147	0	0	0	0	0	3 146
Sekundárne plynné palivá	113	76	2 411	2 609	2 530	2 492	2 063	0	0	0	0	0	12 295
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	5 553	4 976	434	0	0	0	0	0	32 724
Solárna termálna energia	1	2	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Hydrotermálna energia	20	16	16	22	37	23	15	0	0	0	0	0	149
Spolu - Obnoviteľné (okrem VE)	162 567	165 409	199 001	188 282	214 379	210 839	213 474	0	0	0	0	0	1 353 951
Komunálny odpad	5 791	9 026	8 999	9 088	8 448	3 284	8 699	0	0	0	0	0	53 334
Kvapaliny získané z komun. odpadu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skládkový plyn	670	721	727	707	741	649	665	0	0	0	0	0	4 880
Plyn z čističiek odpadových vôd	680	705	733	961	1 015	1 012	995	0	0	0	0	0	6 101
Spolu - Ostatné	7 141	10 452	10 458	10 756	10 204	4 945	10 358	0	0	0	0	0	64 315
VÝROBA SR	3 103 148	2 876 653	2 876 355	2 398 210	2 134 141	2 048 542	2 218 847	0	0	0	0	0	17 655 897
ZAHRANIČIE SR (Saldo, import +)	-499 421	-594 809	-543 694	-238 913	-47 368	24 319	-24 453	0	0	0	0	0	-1 924 339
SPOTREBA SR	2 603 728	2 281 844	2 332 661	2 159 297	2 086 774	2 072 861	2 194 395	0	0	0	0	0	15 731 558
Spotreba PVE na prečerpávanie	34 460	29 108	46 933	57 718	47 536	52 913	68 177	0	0	0	0	0	336 846

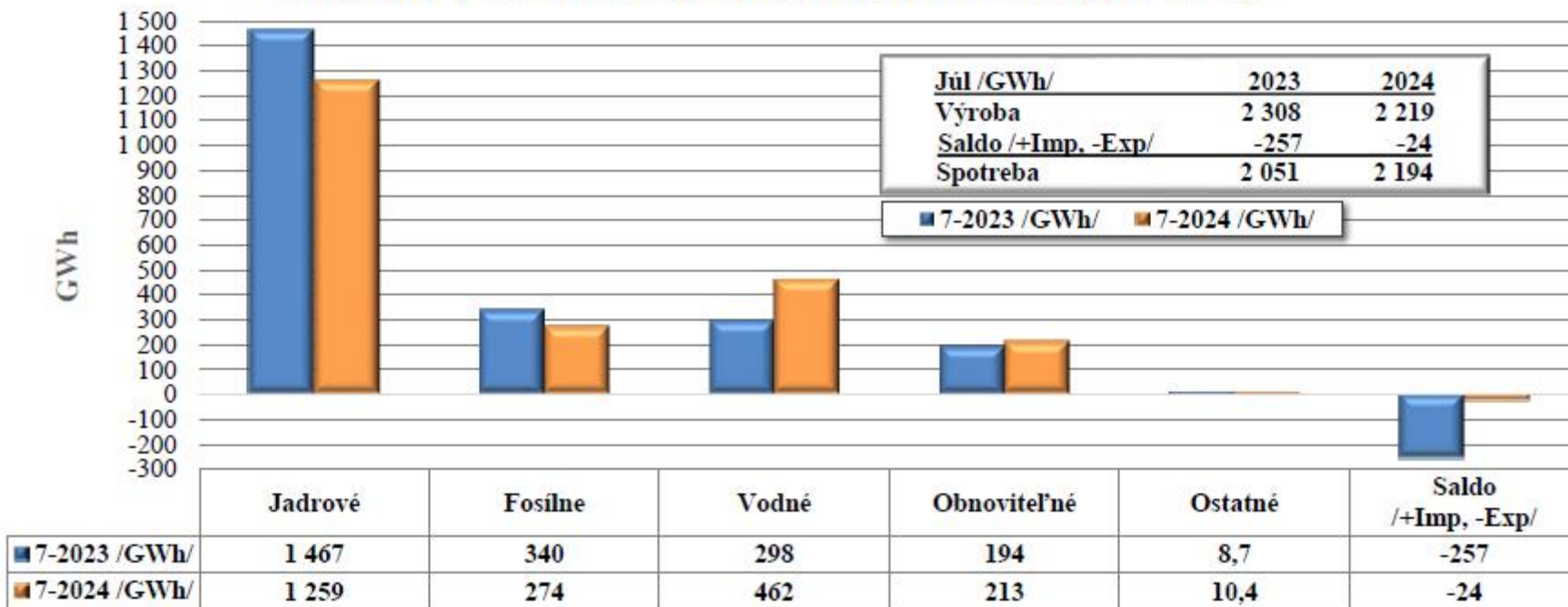
Komentár:

Výroba: údaje z meraní na svorkách generátora, dodávka výrobne 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 (-).

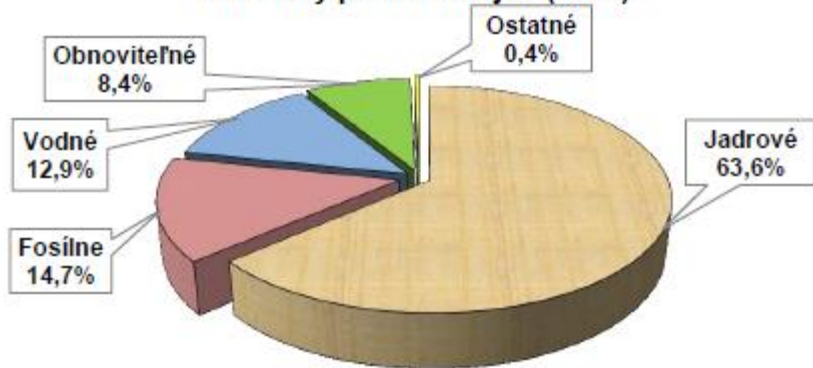
Spotreba SR: vrátane spotreby PVE na prečerpávanie.

MESAČNÝ PODIEL ZDROJOV NA VÝROBE ELEKTRINY ES SR

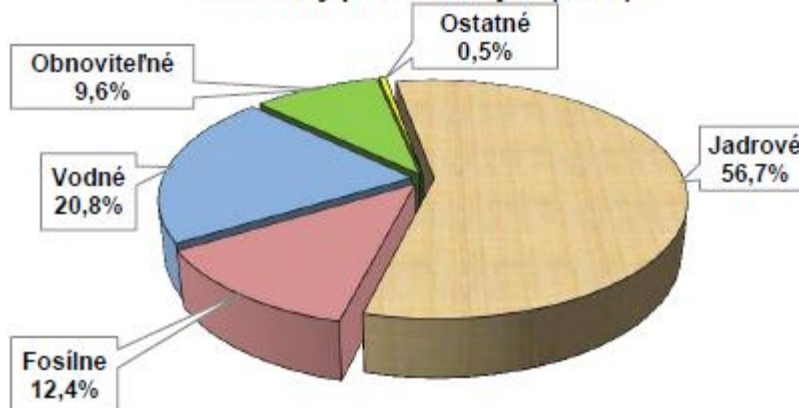


Poznámka: za rok 2024 predbežné hodnoty

Mesačný podiel zdrojov (2023)



Mesačný podiel zdrojov (2024)



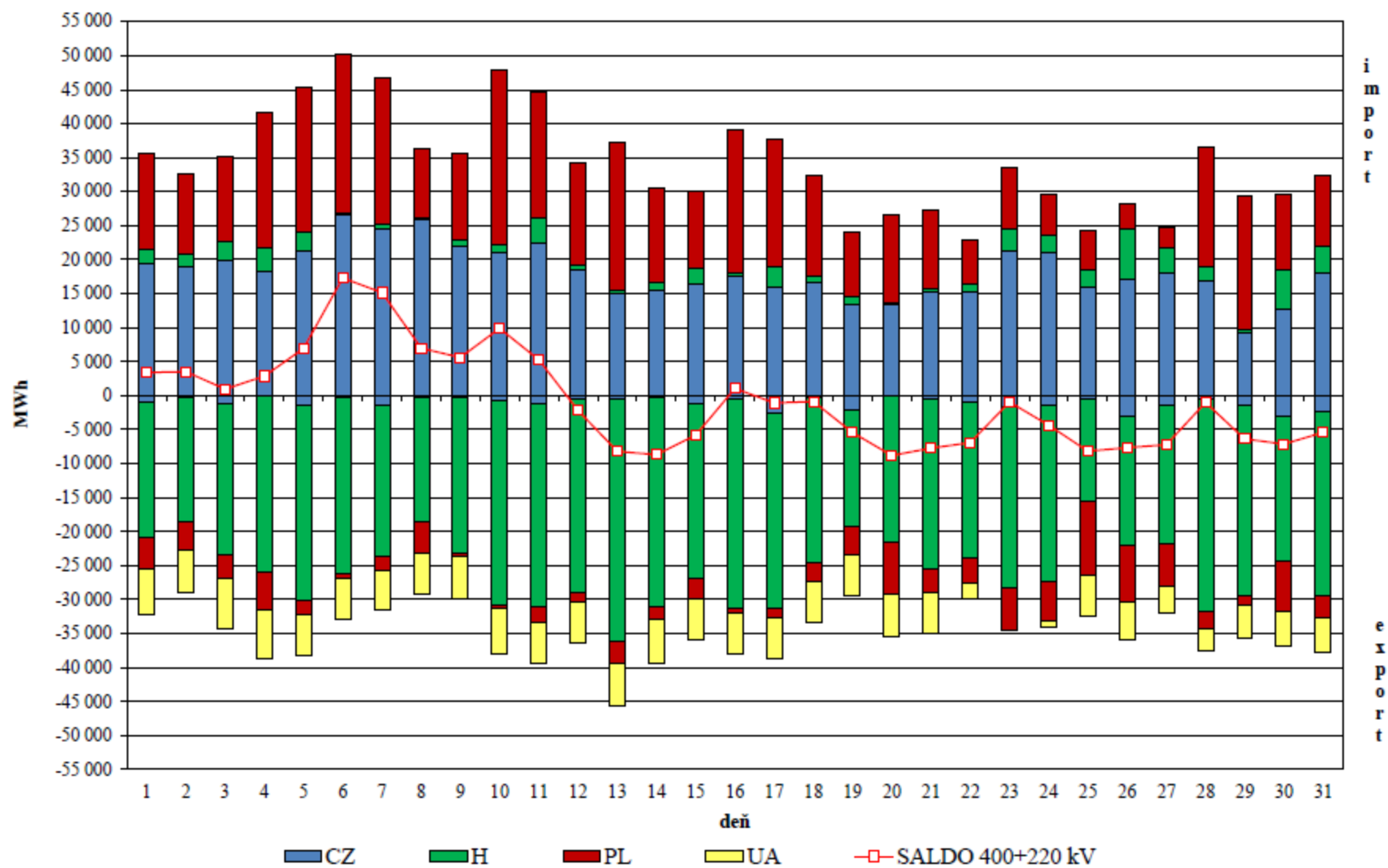
PORUCHY V PRENOSOVEJ SÚSTAVE SR V ROKU 2024										
Mesiac		Vedenia				Elektrické stanice				Súčet
		400	220	110	Súčet	400	220	110	Súčet	
1	počet	3	0	0	3	0	0	0	0	3
	MWh	4,4	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	0,0	0,0	4,4
2	počet	1	0	0	1	0	0	0	0	1
	MWh	62,2	0,0	0,0	62,2	0,0	0,0	0,0	0,0	62,2
3	počet	0	0	0	0	0	0	0	0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

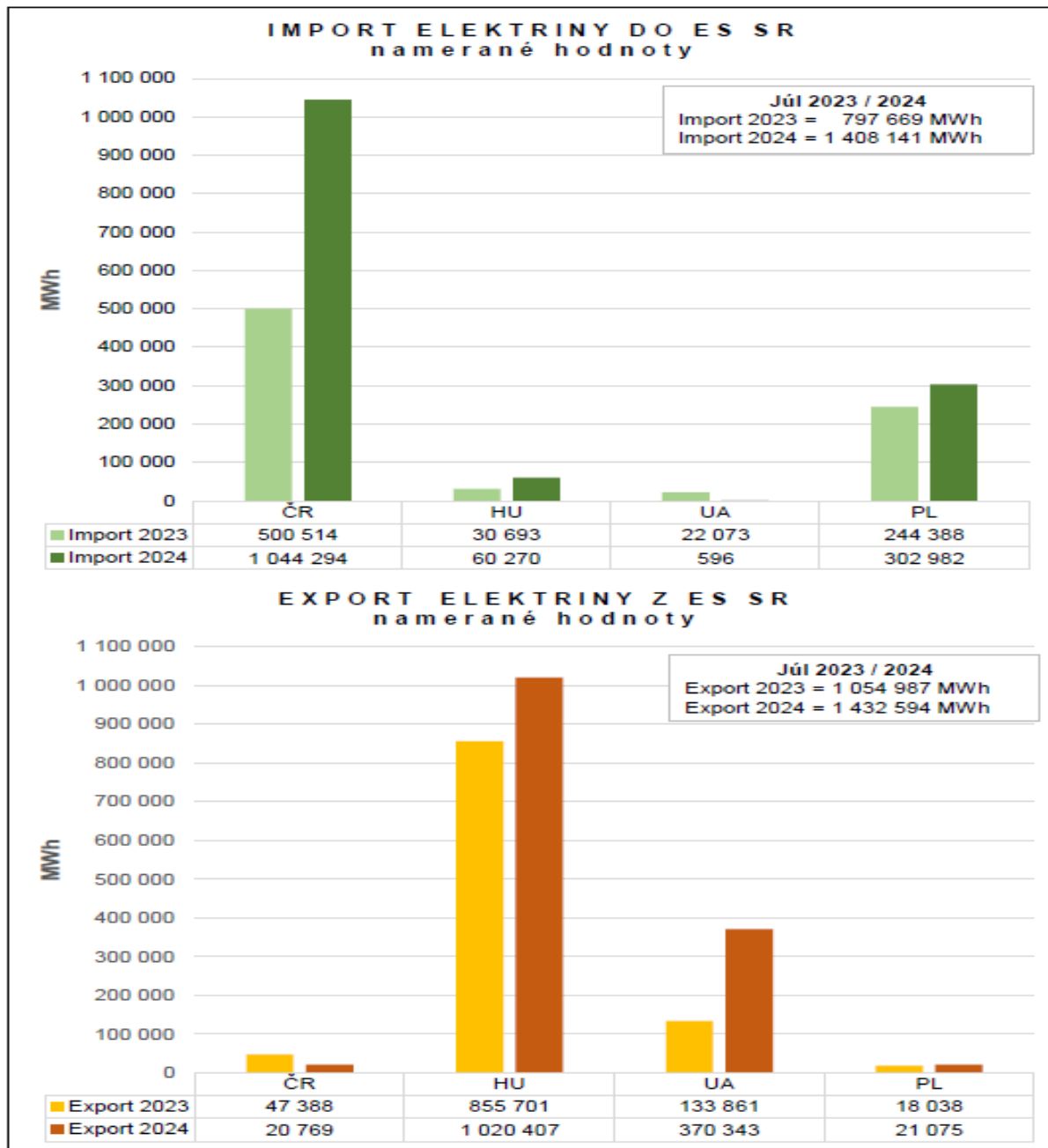
Poznámka:

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

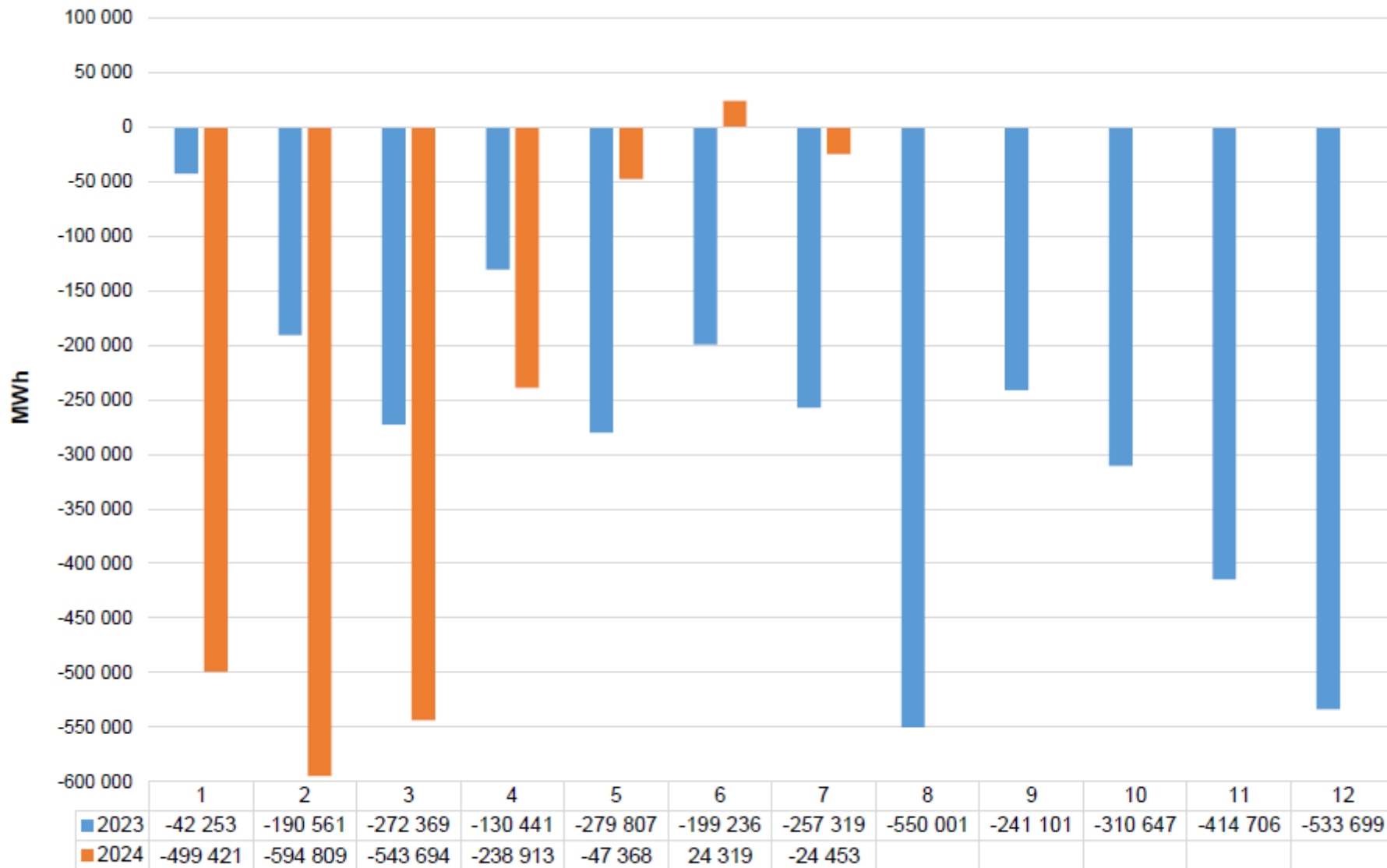
MWh – obmedzenie spotreby elektriny ES SR zapríčinené poruchou.

CEZHRANIČNÉ OBCHODNÉ VÝMENY ELEKTRINY PS SR





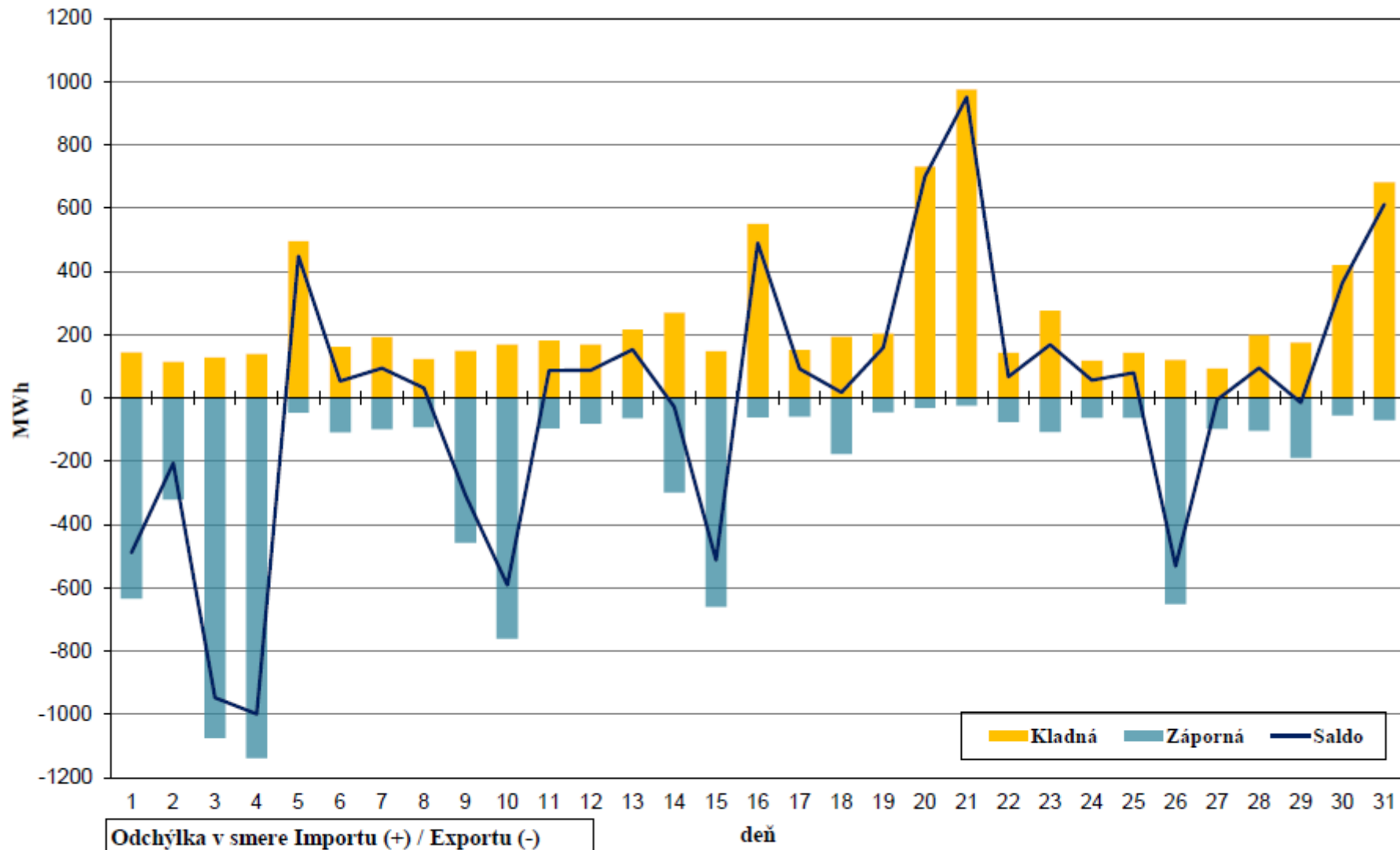
SALDO NAMERANÝCH CEZHRANIČNÝCH VÝMEN ELEKTRINY ES SR



Import (+) / Export (-)

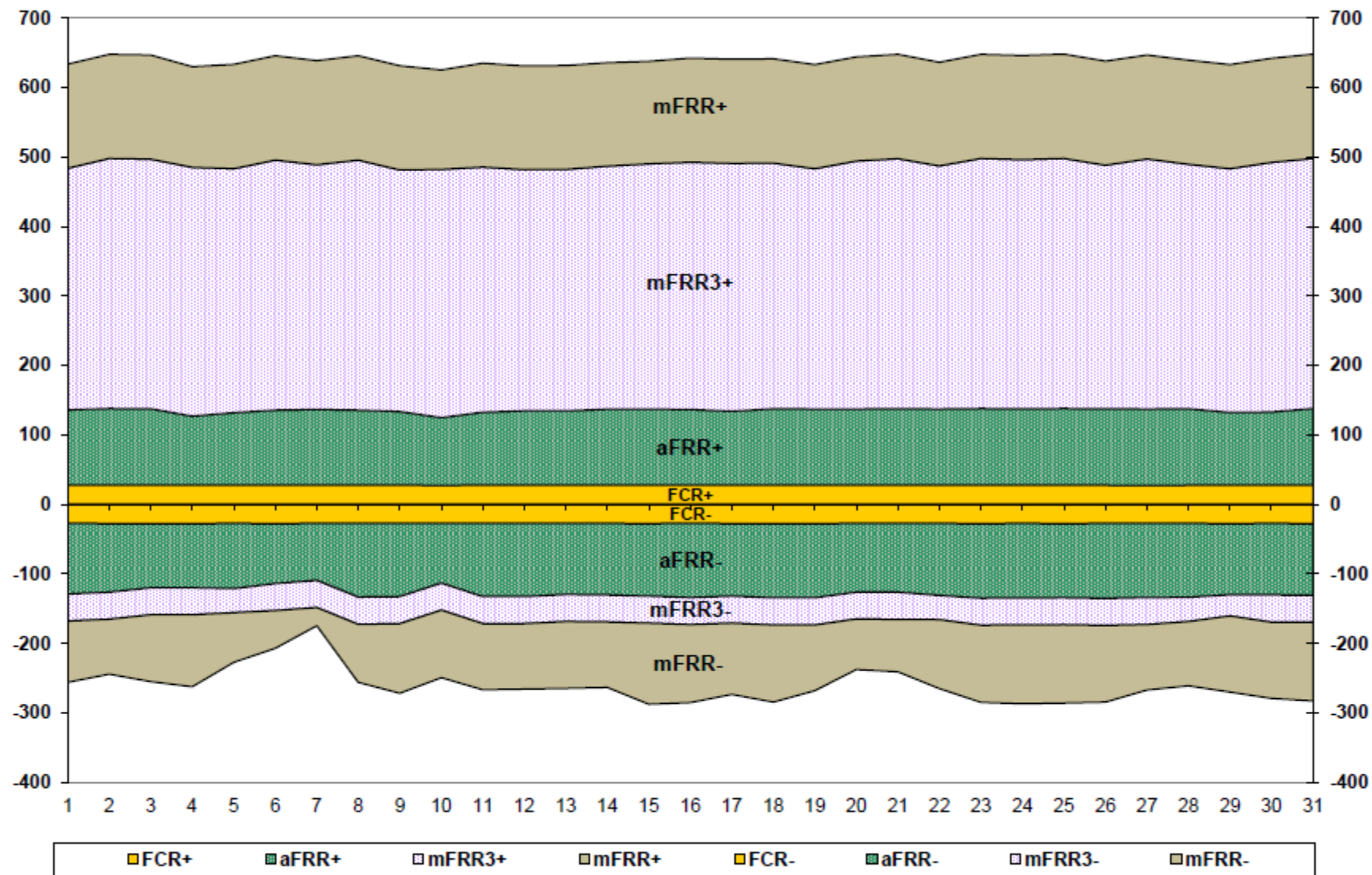
mesiace

CEZHRANIČNÉ ODCHÝLKY PS SR



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

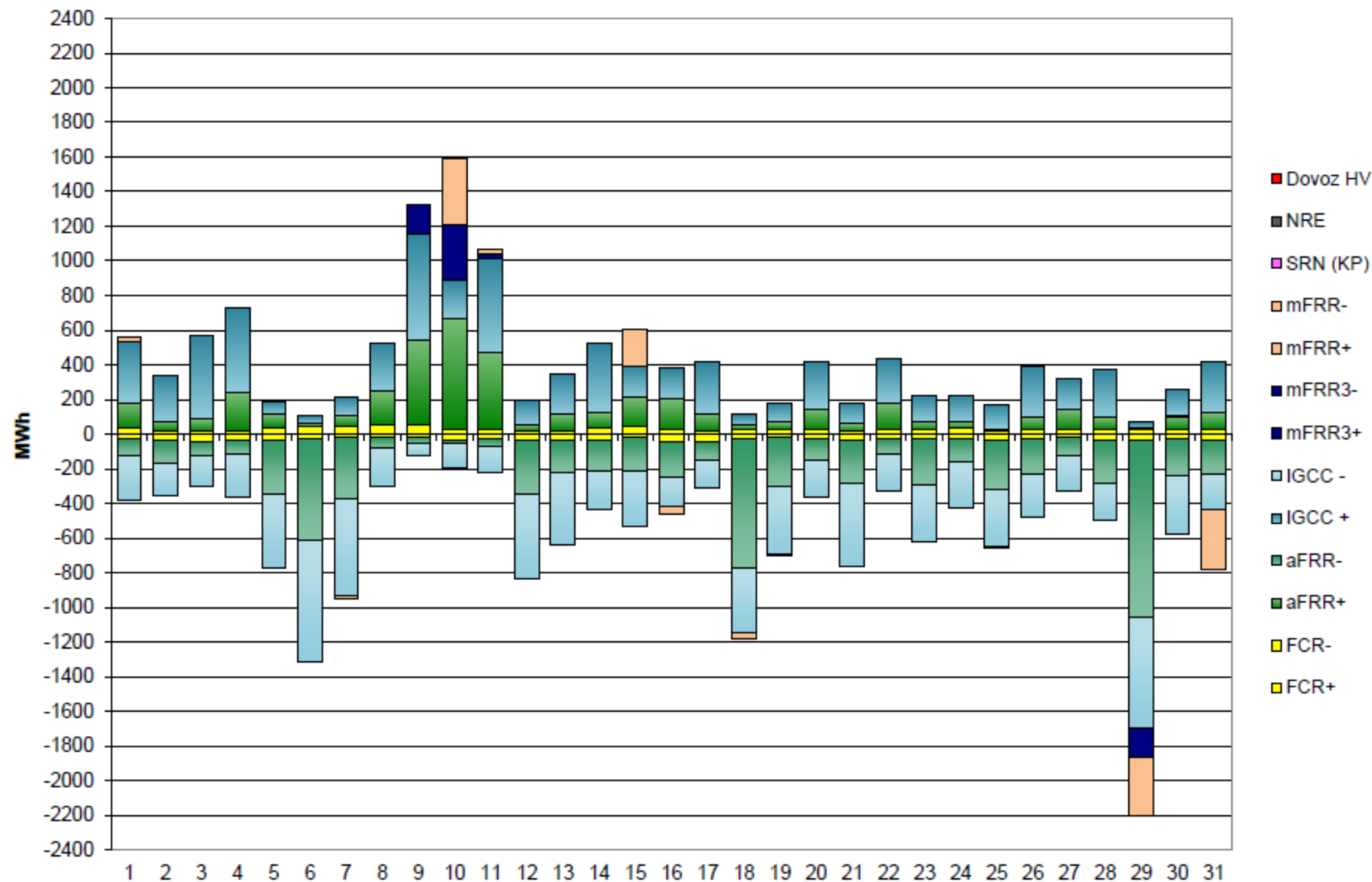
PRIEMERNÁ DENNÁ DISPONIBILITA PODPORNÝCH SLUŽIEB (MW)
 (obchodne uznaný výkon)



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

Deň	FCR±	aFRR+	aFRR-	mFRR3+	mFRR3-	mFRR+	mFRR-
1	27,5	108	-102	348	-39	150	-88
2	27,9	110	-99	360	-39	150	-79
3	27,9	110	-92	359	-39	150	-96
4	27,9	99	-92	358	-39	145	-104
5	27,7	104	-94	352	-35	150	-71
6	28,0	108	-86	360	-39	150	-54
7	27,8	109	-82	352	-39	150	-26
8	27,7	108	-106	360	-39	150	-84
9	27,8	106	-105	348	-39	150	-100
10	27,3	97	-86	358	-39	143	-97
11	27,8	105	-105	353	-39	150	-95
12	27,5	107	-105	347	-39	149	-94
13	27,7	107	-102	348	-39	149	-96
14	27,6	109	-103	350	-39	149	-94
15	27,9	109	-104	353	-39	147	-117
16	27,5	109	-107	356	-39	150	-112
17	27,9	106	-104	357	-39	150	-102
18	27,9	110	-107	354	-39	150	-111
19	28,0	109	-107	346	-39	150	-95
20	27,7	110	-99	357	-39	150	-73
21	27,8	110	-99	360	-39	150	-75
22	27,6	110	-104	350	-35	149	-99
23	28,0	110	-107	360	-39	150	-111
24	27,8	110	-107	359	-39	150	-113
25	28,0	110	-106	360	-39	150	-113
26	27,8	110	-108	351	-39	150	-110
27	27,3	110	-107	360	-39	150	-94
28	27,6	110	-106	352	-35	150	-93
29	27,9	104	-102	351	-30	150	-110
30	27,7	105	-103	359	-39	150	-110
31	28,0	110	-103	360	-39	150	-113
Priemer	27,8	108	-101	355	-38	149	-95

DODÁVKA REGULAČNEJ ELEKTRINY DO ES SR



MESAČNÁ DODÁVKA REGULAČNEJ ELEKTRINY DO ES SR (MWh)

PpS	Kladná RE	Záporná RE
FCR	913	-902
aFRR	3 958	-7 207
IGCC	7 411	-9 340
mFRR3	519	-167
mFRR	640	-786
NRE	0	0
Dovoz HV	0	0
SRN (KP)	—	-18
Spolu	13 440	-18 420

