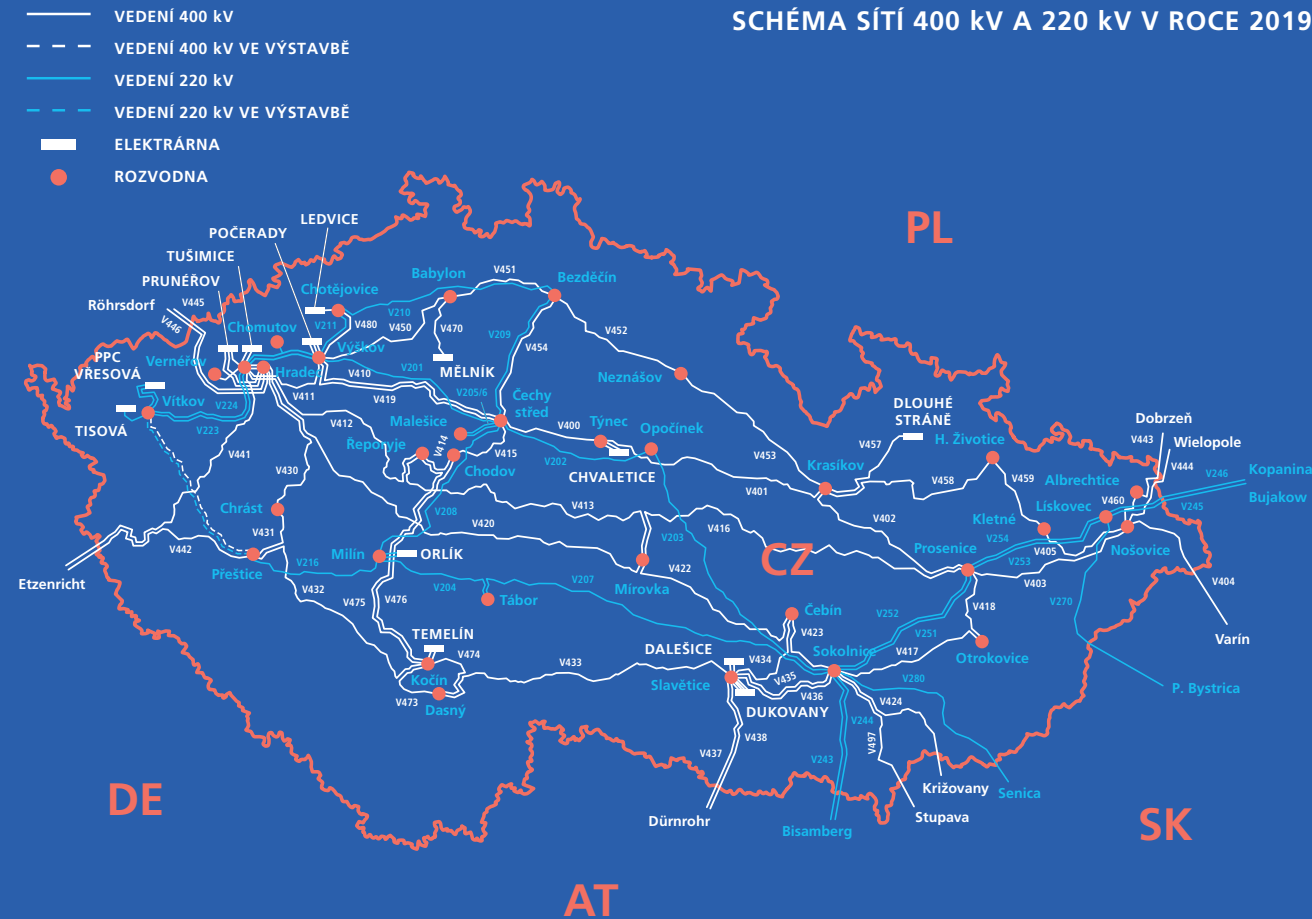


# SCHÉMA SÍŤI 400 kV A 220 kV V ROCE 2019



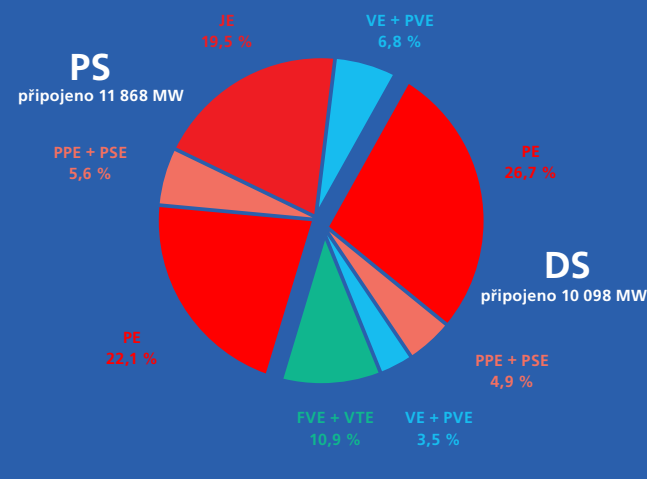
## PŘENOSOVÁ SOUSTAVA ČESKÉ REPUBLIKY

Popis zařízení		ČR celkem
Vedení 400 kV	(km)	3 780
z toho dvojitě a vícenásobné	(km)	1 417
Vedení 220 kV	(km)	1 737
z toho dvojitě a vícenásobné	(km)	866
Vedení 110 kV	(km)	84
z toho dvojitě a vícenásobné	(km)	78
Zahraniční vedení 400 kV	(-)	11
Zahraniční vedení 220 kV	(-)	6
Rozvodny 400 kV	(-)	28
Rozvodny 220 kV	(-)	14
Rozvodny 110 kV	(-)	1
Transformátory 400/220 kV	(-)	4
Transformátory 400/110 kV	(-)	49
Transformátory 220/110 kV	(-)	20
Transformační výkon (bez PST)	(MVA)	22 550
Transformátory s posunem fáze 400 kV (PST)	(-)	4

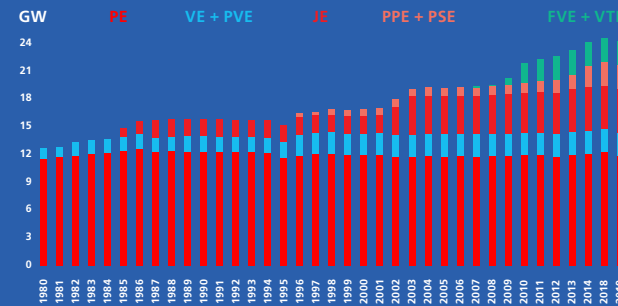
Použité zkratky:  
 PS – přenosová soustava  
 DS – distribuční soustavy  
 PE – parní elektrárny  
 PPE – paroplynové elektrárny  
 PSE – plynové spalovací elektrárny (včetně bioplynových)  
 JE – jaderné elektrárny  
 VE – vodní elektrárny  
 PVE – přečerpávací vodní elektrárny  
 FVE – fotovoltaické elektrárny  
 VTE – větrné elektrárny

Materiál sestaven na základě údajů, které byly k dispozici k 15. 2. 2020

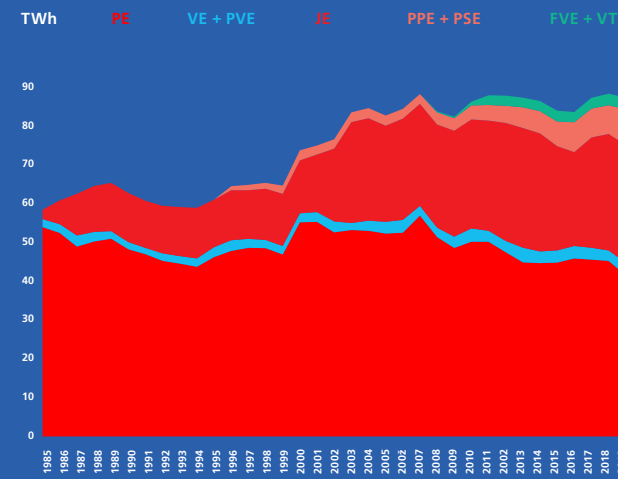
## STRUKTURA INSTALOVANÉHO VÝKONU ELEKTRÁREN ČR Celkový instalovaný výkon v ČR je 21 966 MW (brutto – k 31. 12. 2019)



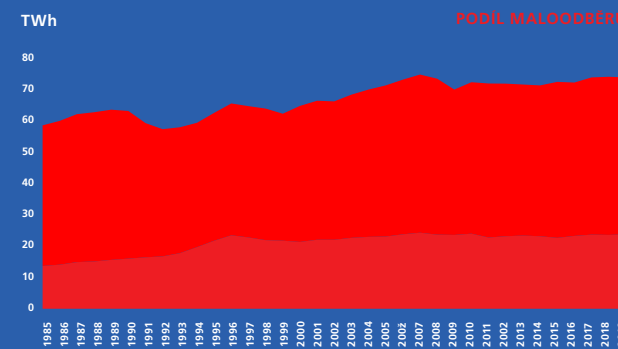
## VÝVOJ INSTALOVANÉHO VÝKONU OD ROKU 1980 (k 31. 12. 2019)



## VÝVOJ TUZEMSKÉ BRUTTO VÝROBY OD ROKU 1985



## VÝVOJ TUZEMSKÉ BRUTTO SPOTŘEBY OD ROKU 1985



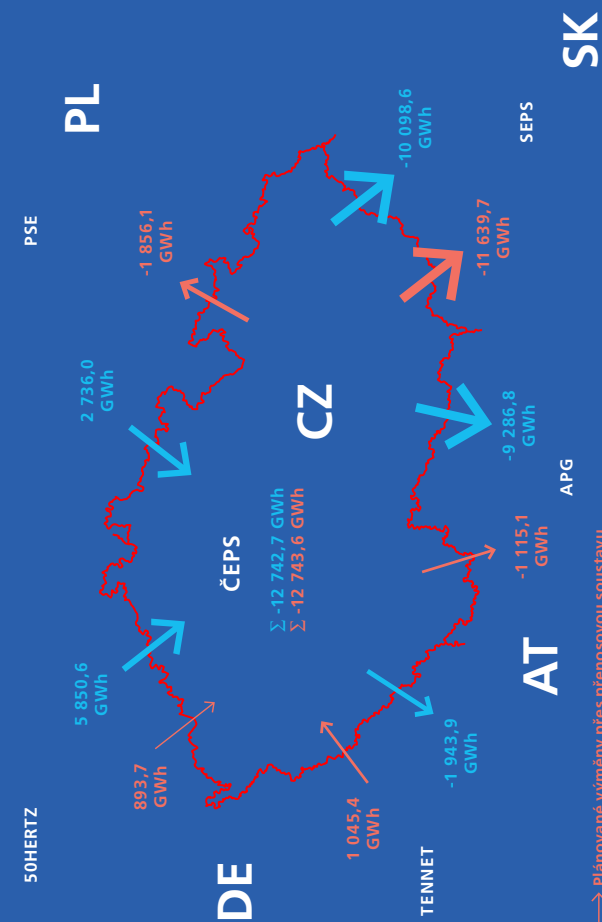
## BILANCE ELEKTRICKÉ ENERGIE ČR

	2019	2018	2019/2018
Výroba brutto	GWh	GWh	%
JE	30 246	29 921	1,1 %
PE	41 387	45 071	-8,2 %
PPE	5 518	3 691	49,5 %
PSE	3 674	3 690	-0,4 %
VE	2 007	1 629	23,2 %
PVE	1 167	1 051	11,0 %
VTE	700	609	14,9 %
FVE	2 282	2 340	-2,5 %
Celkem	86 981	88 002	-1,2 %
Export	24 123	25 480	-4,7 %
Import	11 026	11 573	-4,7 %
Saldo	-13 097	-13 907	-5,8 %
Čerpání	1 520	1 373	10,7 %
Brutto spotřeba	72 364	72 722	-0,5 %
Vlastní spotřeba	5 844	6 100	-4,2 %
Národní spotřeba	66 520	66 622	-0,2 %
Národní spotřeba na 1 obyvatele/rok (2019)			6 246 kWh

Poznámky: Brutto spotřeba = Brutto výroba + import – export – čerpání  
 Národní spotřeba = Brutto spotřeba – vlastní spotřeba (na výrobu)

## BILANCE ELEKTRICKÉ ENERGIE PŘENOSOVÉ SOUSTAVY ČR

	2019	2018	2019/2018
Energie vstupující do PS	GWh	GWh	
Výrobci	56 508	54 855	3,0 %
DS	191	696	-72,6 %
Import	10 972	11 413	-3,9 %
Celkem	67 671	66 964	1,1 %
Energie vystupující z PS	GWh	GWh	
Výrobci – čerpání	1 447	1 297	11,6 %
Výrobci – ostatní	233	135	72,6 %
DS	41 052	39 325	4,4 %
Export	23 715	25 068	-5,4 %
Celkem	66 447	65 825	0,9 %
Ztráty (vč. transformátorů)	1 224	1 139	7,5 %



SK

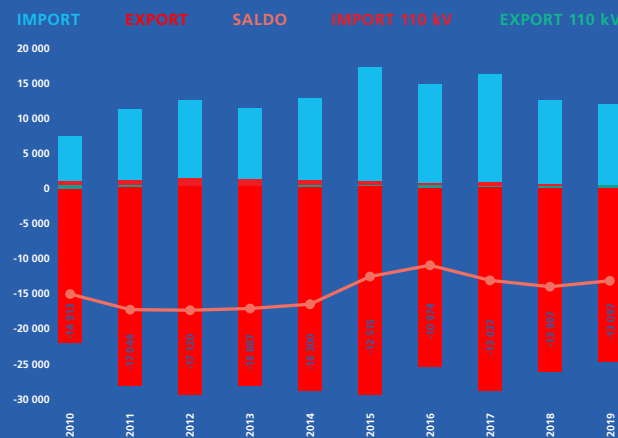
HODINOVÁ SALDA ENERGIE (MWh) – 3. středa v lednu (16. 1. 2019)



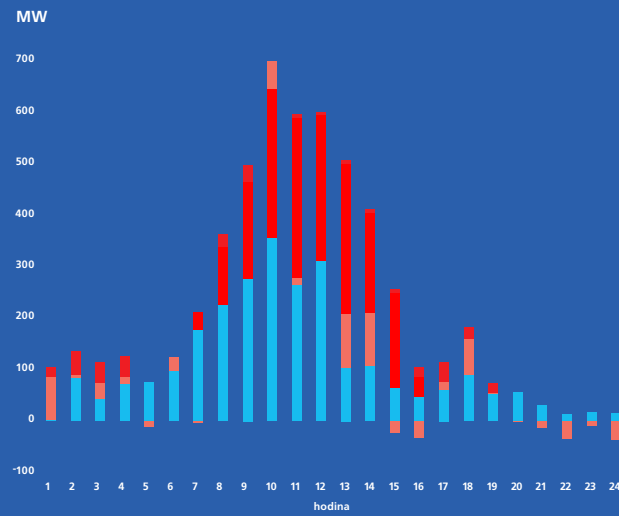
HODINOVÁ SALDA ENERGIE (MWh) – 3. středa v červenci (17. 7. 2019)



ROČNÍ FYZIKÁLNÍ TOKY ENERGIE – vývoj salda od r. 2010 (GWh)



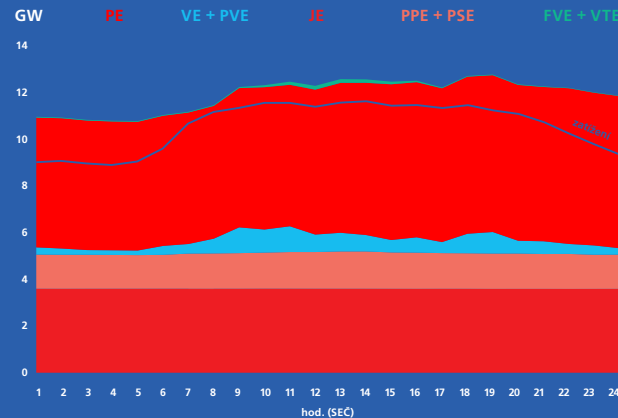
VYUŽITÍ SLUŽEB VÝKONOVÉ ROVNOVÁHY dne 22. 1. 2019



- VYROVNÁVACÍ TRH
- mFRR+ AKTIVACE
- IN AKTIVACE
- aFRR AKTIVACE

Graf zobrazuje aktivaci služeb výkonové rovnováhy (po jednotlivých kategoriích) dne 22. 1. 2019, a to zejména dopoledne z důvodu vysokého zatížení a poruchovosti, nízké výroby FVE a tím nevyrovnané výkonové bilance ES ČR.

BRUTTO VÝROBA A SPOTŘEBA V DEN ROČNÍHO MAXIMA Maximální zatížení 11 895 MW: 24. 1. 2019 ve 14 hodin



BRUTTO VÝROBA A SPOTŘEBA V DEN ROČNÍHO MINIMA Minimální zatížení 4 831 MW: 4. 8. 2019 v 6 hodin

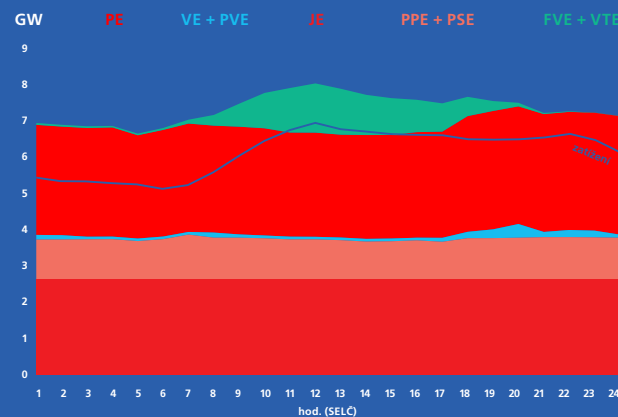
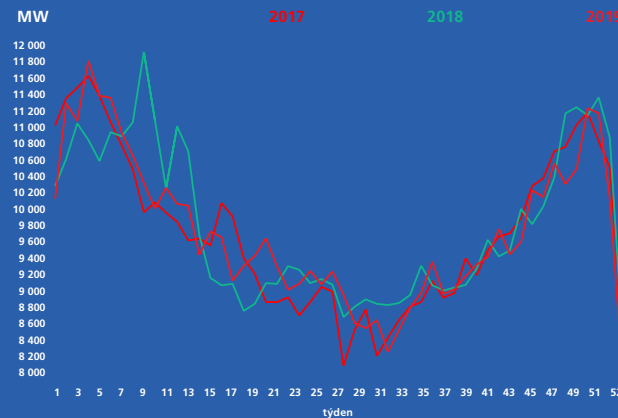


DIAGRAM PRŮMĚRNÝCH TÝDENNÍCH MAXIM VŠEDNÍCH DNŮ (pondělí – pátek)



ODCHYLKY KMITOČTU OD NOMINÁLNÍ HODNOTY (50 Hz)

