



Roční report o trhu s elektrinou

Rok 2021





Obsah

1.	ÚČEL DOKUMENTU	4
2.	POUŽITÉ SKRATKY	5
3.	ŠTATISTIKY O ÚČASTNÍKOCH TRHU S ELEKTRINOU	6
3.1.	POČTY ÚČASTNÍKOV TRHU S ELEKTRINOU (ROK 2021)	6
4.	ŠTATISTIKY O ZMENÁCH DODÁVATEĽA.....	8
4.1.	POČET ZMIEN DODÁVATEĽA (ROK 2021)	8
5.	ŠTATISTIKY O ZARIADENIACH NA VÝROBU ELEKTRINY	10
5.1.	POČET ZARIADENÍ NA VÝROBU ELEKTRINY PODĽA PRIMÁRNEHO ZDROJA ENERGIE (ROK 2021)	10
6.	ŠTATISTIKY O ZDROJOVEJ ZÁKLADNI SR.....	13
6.1.	INŠTALOVANÝ VÝKON PODĽA PRIMÁRNEHO ZDROJA ENERGIE (ROK 2021)	13
7.	ŠTATISTIKY O VÝROBE ELEKTRINY	16
7.1.	MNOŽSTVO VYROBENEJ ELEKTRINY PODĽA PRIMÁRNEHO ZDROJA ENERGIE (ROK 2021)	16
8.	ŠTATISTIKY O SPOTREBE ELEKTRINY.....	19
8.1.	MNOŽSTVO ELEKTRINY PODĽA TYPU SPOTREBY (ROK 2021)	19
9.	ŠTATISTIKY O PODPORE DOPLATKOM	21
9.1.	POČET ZARIADENÍ S NÁROKOM NA DOPLATOK PODĽA TYPU VÝROBY ELEKTRINY (ROK 2021)	21
9.2.	MNOŽSTVO ELEKTRINY S NÁROKOM NA DOPLATOK PODĽA TYPU VÝROBY ELEKTRINY (ROK 2021) ..	24
9.3.	VYPLATENÁ PODPORA DOPLATKOM PODĽA TYPU VÝROBY ELEKTRINY (ROK 2021)	27
10.	ŠTATISTIKY O ORGANIZOVANOM KRÁTKODOBOM CEZHRANIČNOM TRHU S ELEKTRINOU	30
10.1.	MNOŽSTVO ELEKTRINY ZOBCHODOVANEJ NA ORGANIZOVANOM KRÁTKODOBOM CEZHRANIČNOM TRHU S ELEKTRINOU (ROK 2021)	30
10.2.	MNOŽSTVO ELEKTRINY ZOBCHODOVANEJ NA ORGANIZOVANOM KRÁTKODOBOM CEZHRANIČNOM TRHU S ELEKTRINOU (ROKY 2014 – 2021).....	32
10.3.	PRIEMERNÉ, MAXIMÁLNE A MINIMÁLNE HODINOVÉ MNOŽSTVÁ ELEKTRINY ZOBCHODOVANEJ NA DENNOM TRHU S ELEKTRINOU (ROK 2021)	34
10.4.	PRIEMERNÉ, MAXIMÁLNE A MINIMÁLNE HODINOVÉ MNOŽSTVÁ ELEKTRINY ZOBCHODOVANEJ NA DENNOM TRHU S ELEKTRINOU (ROKY 2014 – 2021).....	36
10.5.	PRIEMERNÉ, MAXIMÁLNE A MINIMÁLNE HODINOVÉ MNOŽSTVÁ ELEKTRINY ZOBCHODOVANEJ NA VNÚTRODENNOM TRHU S ELEKTRINOU (ROK 2021)	38
10.6.	PRIEMERNÉ, MAXIMÁLNE A MINIMÁLNE HODINOVÉ MNOŽSTVÁ ELEKTRINY ZOBCHODOVANEJ NA VNÚTRODENNOM TRHU S ELEKTRINOU (ROKY 2016 – 2021)	40
10.7.	VYUŽITIE VNÚTRODENNÉHO TRHU S ELEKTRINOU (ROK 2021).....	42
10.8.	VYUŽITIE VNÚTRODENNÉHO TRHU S ELEKTRINOU (ROKY 2016 – 2021)	44
10.9.	INDEXY KRÁTKODOBÉHO TRHU (ROK 2021)	46
10.10.	INDEXY KRÁTKODOBÉHO TRHU (ROKY 2014 – 2021)	48



11.	ŠTATISTIKY O REGULAČNEJ ELEKTRINE	50
11.1.	OBSTARANÁ REGULAČNÁ ELEKTRINA (ROK 2021)	50
11.2.	OBSTARANÁ REGULAČNÁ ELEKTRINA (ROKY 2014 – 2021)	52
11.3.	NÁKLADY NA REGULAČNÚ ELEKTRINU (ROK 2021)	54
11.4.	NÁKLADY NA REGULAČNÚ ELEKTRINU (ROKY 2014 – 2021)	56
12.	ŠTATISTIKY O ODCHÝLKACH.....	58
12.1.	POČETNOSŤ VÝSKYTU Kladnej/Zápornej odchýlky sústavy (ROK 2021)	58
12.2.	POČETNOSŤ VÝSKYTU Kladnej/Zápornej odchýlky sústavy (ROKY 2014 – 2021)	60
12.3.	VEĽKOSŤ ODCHÝLOK SÚSTAVY A ODCHÝLOK SUBJEKTOV ZÚČTOVANIA (ROK 2021)	62
12.4.	VEĽKOSŤ ODCHÝLOK SÚSTAVY A ODCHÝLOK SUBJEKTOV ZÚČTOVANIA (ROKY 2014 – 2021)	64
12.5.	PRIEMERNÉ, MAXIMÁLNE A MINIMÁLNE ODCHÝLKY SÚSTAVY (ROK 2021)	66
12.6.	PRIEMERNÉ, MAXIMÁLNE A MINIMÁLNE ODCHÝLKY SÚSTAVY (ROKY 2014 – 2021)	68
12.7.	PRIEMERNÉ, MAXIMÁLNE A MINIMÁLNE ODCHÝLKY SUBJEKTOV ZÚČTOVANIA (ROK 2021).....	70
12.8.	PRIEMERNÉ, MAXIMÁLNE A MINIMÁLNE ODCHÝLKY SUBJEKTOV ZÚČTOVANIA (ROKY 2014 – 2021)	72
13.	ŠTATISTIKY O CENÁCH ODCHÝLOK A REGULAČNEJ ELEKTRINY A O PLATBÁCH ZA ODCHÝLKY A REGULAČNÚ ELEKTRINU.....	74
13.1.	CENY REGULAČNEJ ELEKTRINY A CENY ODCHÝLKY (ROK 2021)	74
13.2.	CENY REGULAČNEJ ELEKTRINY A CENY ODCHÝLKY (ROKY 2014 – 2021)	76
13.3.	PLATBY ZA ODCHÝLKY A REGULAČNÚ ELEKTRINU (ROK 2021)	78
13.4.	PLATBY ZA ODCHÝLKY A REGULAČNÚ ELEKTRINU (ROKY 2014 – 2021).....	80
14.	ŠTATISTIKY O ZÁRUKÁCH PÔVODU.....	82
14.1.	NÁRODNÉ ZÁRUKY PÔVODU – NON AIB – UPLATNENÉ (ROK 2021).....	82
14.2.	EECS ZÁRUKY PÔVODU (AIB) – VÝROBA (ROK 2021)	84
14.3.	EECS ZÁRUKY PÔVODU (AIB) – TRANSAKCIE (ROK 2021)	86
15.	PRÍLOHA – VÝVOJ CIEN ELEKTRINY NA DENNOM TRHU A NA BURZE PXE	88
15.1.	ÚVOD	88
15.2.	ROK 2016.....	89
15.3.	ROK 2017	90
15.4.	ROK 2018.....	91
15.5.	ROK 2019	92
15.6.	ROK 2020.....	93
15.7.	ROK 2021.....	94
15.8.	ROKY 2016 – 2021.....	95



1. Účel dokumentu

OKTE, a.s. v súlade s ustanoveniami § 37 zákona č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov vykonáva:

- a) organizovanie a vyhodnocovanie organizovaného krátkodobého cezhraničného trhu s elektrinou,
- b) zúčtovanie odchýlok,
- c) súvisiace činnosti, najmä
 1. správu a zber nameraných údajov v rozsahu podľa pravidiel trhu,
 2. centrálnu fakturáciu v rozsahu podľa pravidiel trhu,
- d) organizovanie a zúčtovanie podpory výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a výroby elektriny vysoko účinnou kombinovanou výrobou podľa zákona č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- e) evidenciu, prevody a organizovanie trhu so zárukami pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a zárukami pôvodu elektriny vyrobenej vysoko účinnou kombinovanou výrobou podľa zákona č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Pre výkon uvedených činností OKTE, a.s. prevádzkuje nižšie uvedené informačné systémy:

- ISZO Informačný systém zúčtovania odchýlok
- ISOT Informačný systém organizátora trhu
- RRM Informačný systém registrovaného reportovacieho mechanizmu
- ISOM Informačný systém operátora meraní a centrálnej fakturácie
- OZE Informačný systém zúčtovateľa podpory OZE a KVET
- ZPE Informačný systém pre záruky pôvodu
- IMS Informačný systém pre inteligentné meracie systémy

OKTE, a.s. publikuje *Ročný report o trhu s elektrinou*, ktorý poskytuje základné informácie o trhu s elektrinou na základe údajov, ktoré OKTE, a.s. eviduje vo svojich informačných systémoch.



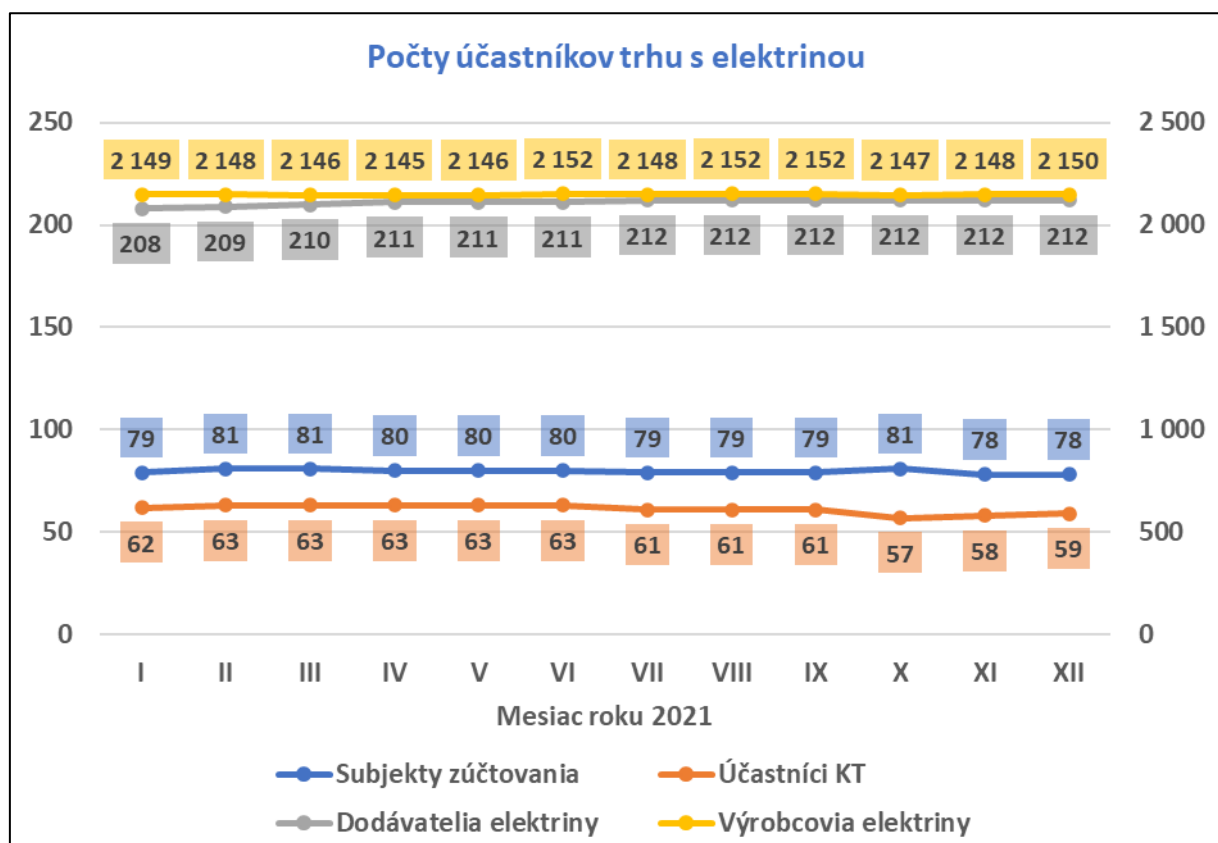
2. Použité skratky

AIB	Asociácia vydavateľských orgánov
DT	Denný trh
EECS	Európsky systém energetických certifikátov
ES SR	Elektrizačná sústava Slovenskej republiky
KS	Koncová spotreba elektriny
KVET	Kombinovaná výroba elektriny a tepla
OZE	Obnoviteľné zdroje energie
PXE	Power Exchange Central Europe, a.s.
RE	Regulačná elektrina
RE-	Záporná regulačná elektrina
RE+	Kladná regulačná elektrina
SO	Odchýlka sústavy
SO-	Záporná odchýlka sústavy
SO+	Kladná odchýlka sústavy
TPS	Tarifa za prevádzkovanie systému
TSS	Tarifa za systémové služby
VDT	Vnútrodenný trh
ZP	Záruky pôvodu



3. Štatistiky o účastníkoch trhu s elektrinou

3.1. Počty účastníkov trhu s elektrinou (rok 2021)





Počty účastníkov trhu s elektrinou	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Subjekty zúčtovania	79	81	81	80	80	80
Účastníci organizovaného krátkodobého cezhraničného trhu s elektrinou	62	63	63	63	63	63
Dodávateľia elektriny	208	209	210	211	211	211
Výrobcovia elektriny	2 149	2 148	2 146	2 145	2 146	2 152

Počty účastníkov trhu s elektrinou	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Subjekty zúčtovania	79	79	79	81	78	78
Účastníci organizovaného krátkodobého cezhraničného trhu s elektrinou	61	61	61	57	58	59
Dodávateľia elektriny	212	212	212	212	212	212
Výrobcovia elektriny	2 148	2 152	2 152	2 147	2 148	2 150

Počet subjektov zúčtovania sa v priebehu roka pohyboval okolo 80. OKTE, a.s. mal ku koncu roku 2021 uzatvorenú zmluvu o zúčtovaní odchýlky so 78 subjektmi zúčtovania.

Počet účastníkov organizovaného krátkodobého cezhraničného trhu s elektrinou sa v priebehu roka pohyboval medzi 57 a 63. OKTE, a.s. mal ku koncu roku 2021 uzatvorenú zmluvu o prístupe a podmienkach účasti na krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou s 59 subjektmi zúčtovania.

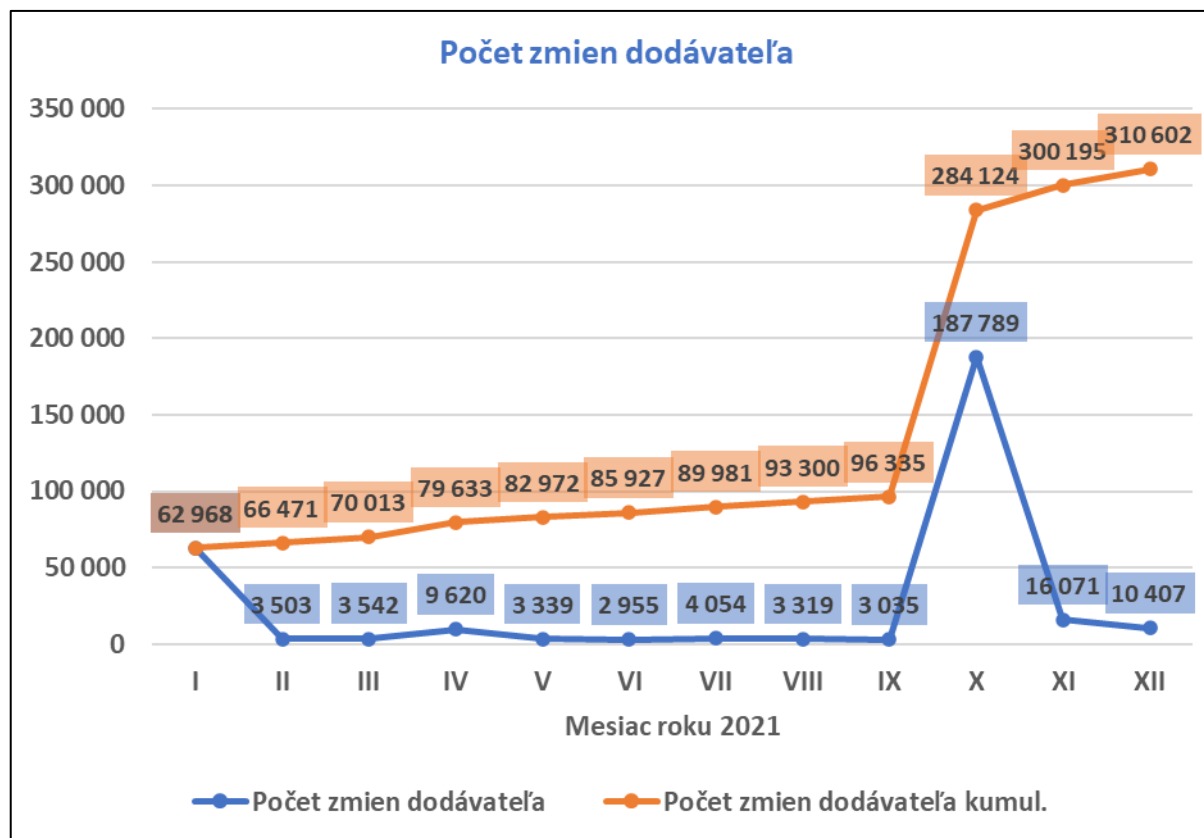
Počet dodávateľov elektriny sa v priebehu roka pohyboval okolo 210. Ku koncu roku 2021 bolo v systémoch OKTE, a.s. evidovaných 212 dodávateľov elektriny.

Počet výrobcov elektriny sa v priebehu roka pohyboval okolo 2150. Ku koncu roku 2021 bolo v informačných systémoch OKTE, a.s. evidovaných 2150 výrobcov elektriny.



4. Štatistiky o zmenách dodávateľa

4.1. Počet zmien dodávateľa (rok 2021)





Počet zmien dodávateľa	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Počet zmien dodávateľa	62 968	3 503	3 542	9 620	3 339	2 955

Počet zmien dodávateľa	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Počet zmien dodávateľa	4 054	3 319	3 035	187 789	16 071	10 407

Počet zmien dodávateľa	Rok 2021
Počet zmien dodávateľa	310 602

V roku 2021 nastala zmena dodávateľa elektriny pre viac ako 310 tis. odberných a odovzdávacích miest.

Tradične bola pri veľkej časti odberných a odovzdávacích miest vykonaná zmena dodávateľa na prelomu kalendárnych rokov (viac ako 60 tis. zmien dodávateľa).

V nasledujúcich mesiacoch dochádzalo ku zmenám dodávateľa vo výške jednotiek tisíc za mesiac, a to až do septembra 2021 (väčšinou nie viac ako 4 tis. zmien dodávateľa).

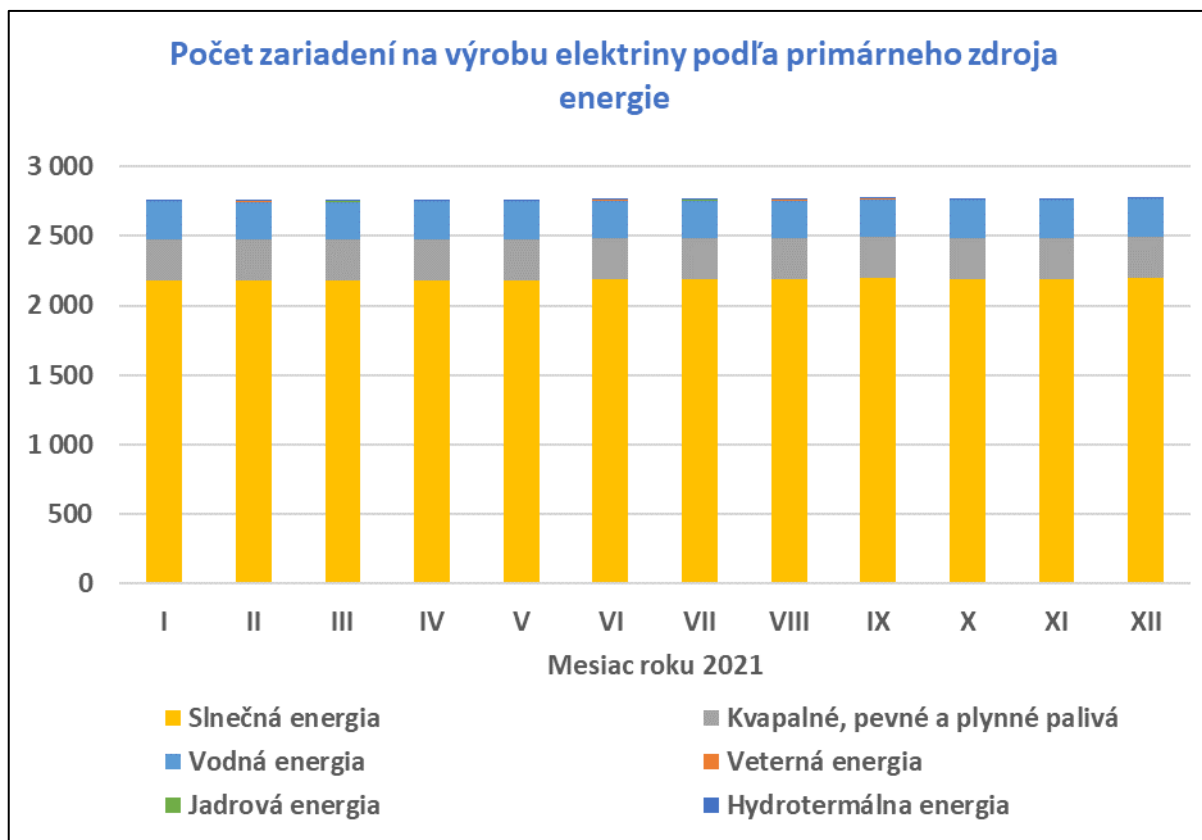
Počet zmien dodávateľa v októbri 2021 je výrazne vyšší ako v ostatných mesiacoch, keď došlo takmer k 190 tis. zmien dodávateľa. Vysoký počet zmien dodávateľa v októbri 2021 bol spôsobený tým, že niekoľko účastníkov trhu s elektrinou ukončilo v októbri 2021 dodávku elektriny a z toho dôvodu došlo k prechodu dotknutých odberných a odovzdávacích miest k dodávateľom poslednej inštancie.

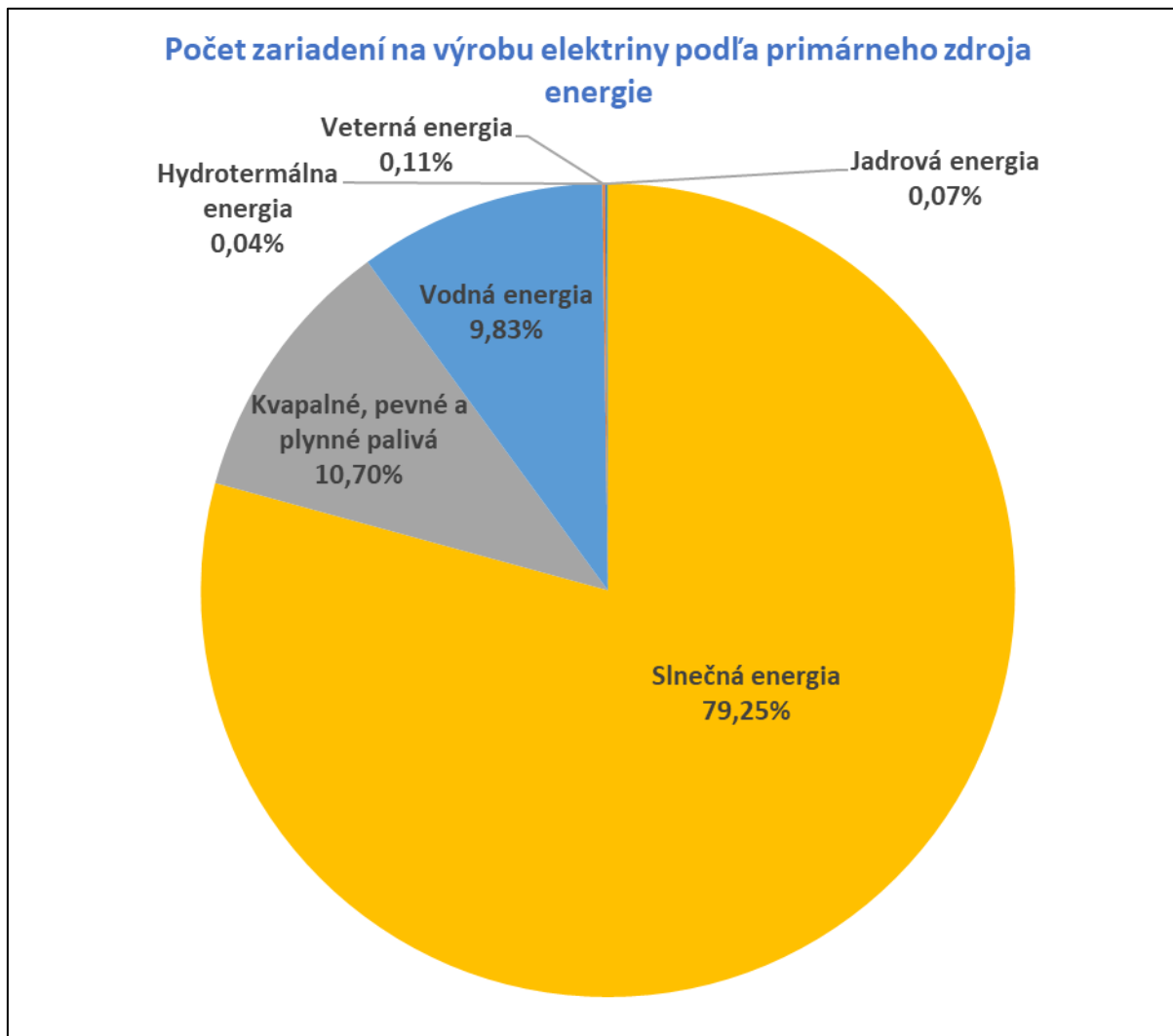
Počet zmien dodávateľa v posledných dvoch mesiacoch roku 2021 je síce nižší ako v októbri, ale je pomerne vysoký v porovnaní s predchádzajúcimi mesiacmi roku 2021, čo je možné vysvetliť tým, že časť odberateľov elektriny, ktorí sa v priebehu októbra 2021 ocitli v režime dodávky poslednej inštancie, zmenilo dodávateľa v priebehu týchto posledných dvoch mesiacov roku 2021.



5. Štatistiky o zariadeniach na výrobu elektriny

5.1. Počet zariadení na výrobu elektriny podľa primárneho zdroja energie (rok 2021)







Počet zariadení na výrobu elektriny podľa primárneho zdroja energie	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Slnčná energia	2 183	2 181	2 180	2 182	2 182	2 188
Kvapalné, pevné a plynné palivá	295	294	293	296	296	297
Vodná energia	273	273	273	272	272	272
Veterná energia	3	3	3	3	3	3
Jadrová energia	2	2	2	2	2	2
Hydrotermálna energia	1	1	1	1	1	1
Spolu	2 757	2 754	2 752	2 756	2 756	2 763

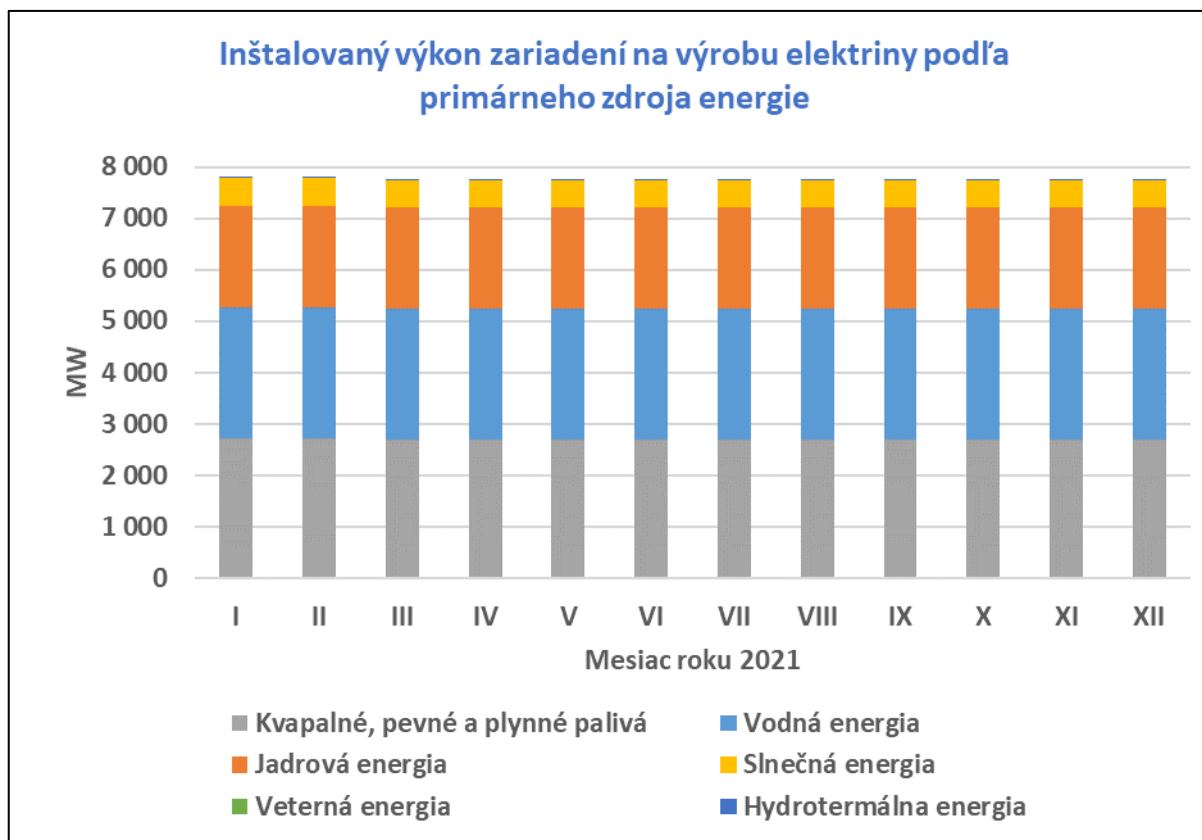
Počet zariadení na výrobu elektriny podľa primárneho zdroja energie	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Slnčná energia	2 186	2 189	2 197	2 193	2 194	2 200
Kvapalné, pevné a plynné palivá	297	297	296	295	295	297
Vodná energia	272	272	273	273	273	273
Veterná energia	3	3	3	3	3	3
Jadrová energia	2	2	2	2	2	2
Hydrotermálna energia	1	1	1	1	1	1
Spolu	2 761	2 764	2 772	2 767	2 768	2 776

Počet zariadení na výrobu elektriny evidovaných v informačných systémoch OKTE, a.s. sa v priebehu roku 2021 pohyboval okolo medzi 2750 a 2780. Ku koncu roku 2021 bolo v informačných systémoch OKTE, a.s. evidovaných 2776 zariadení na výrobu elektriny, z toho najviac zariadení na výrobu elektriny vyrábajúcich elektrinu zo slnečnej energie (2200 zariadení, tzn. 79 % celkového počtu), nasledovali zariadenia na výrobu elektriny vyrábajúce elektrinu spaľovaním kvapalných, pevných a plyných palív (297 zariadení, tzn. 11 % celkového počtu) a ďalej zariadenia na výrobu elektriny vyrábajúce elektrinu z vody (273 zariadení, tzn. 10 % celkového počtu). Ostatné typy zariadení na výrobu elektriny sú v celkovom počte zastúpené iba jednotkami prípadov (ich celkový podiel na celkovom počte zariadení na výrobu elektriny je menej ako 1 % celkového počtu).

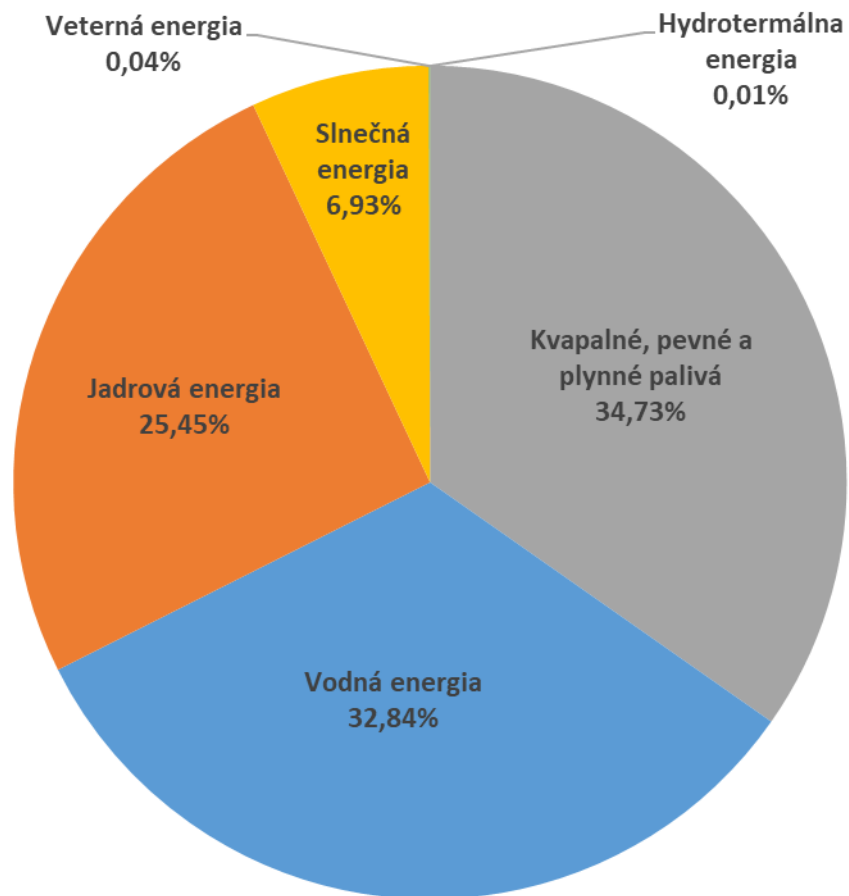


6. Štatistiky o zdrojovej základni SR

6.1. Inštalovaný výkon podľa primárneho zdroja energie (rok 2021)



Inštalovaný výkon zariadení na výrobu elektriny podľa primárneho zdroja energie





Inštalovaný výkon zariadení na výrobu elektriny podľa primárneho zdroja energie (MW)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Kvapalné, pevné a plynné palivá	2 732,8	2 731,8	2 689,6	2 689,9	2 689,9	2 691,3
Vodná energia	2 544,8	2 544,8	2 544,8	2 544,4	2 544,4	2 544,4
Jadrová energia	1 971,4	1 971,4	1 971,4	1 971,4	1 971,4	1 971,4
Slnčná energia	535,5	535,5	535,5	536,4	536,0	537,5
Veterná energia	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Hydrotermálna energia	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Spolu	7 788,2	7 787,2	7 745,0	7 746,0	7 745,5	7 748,4

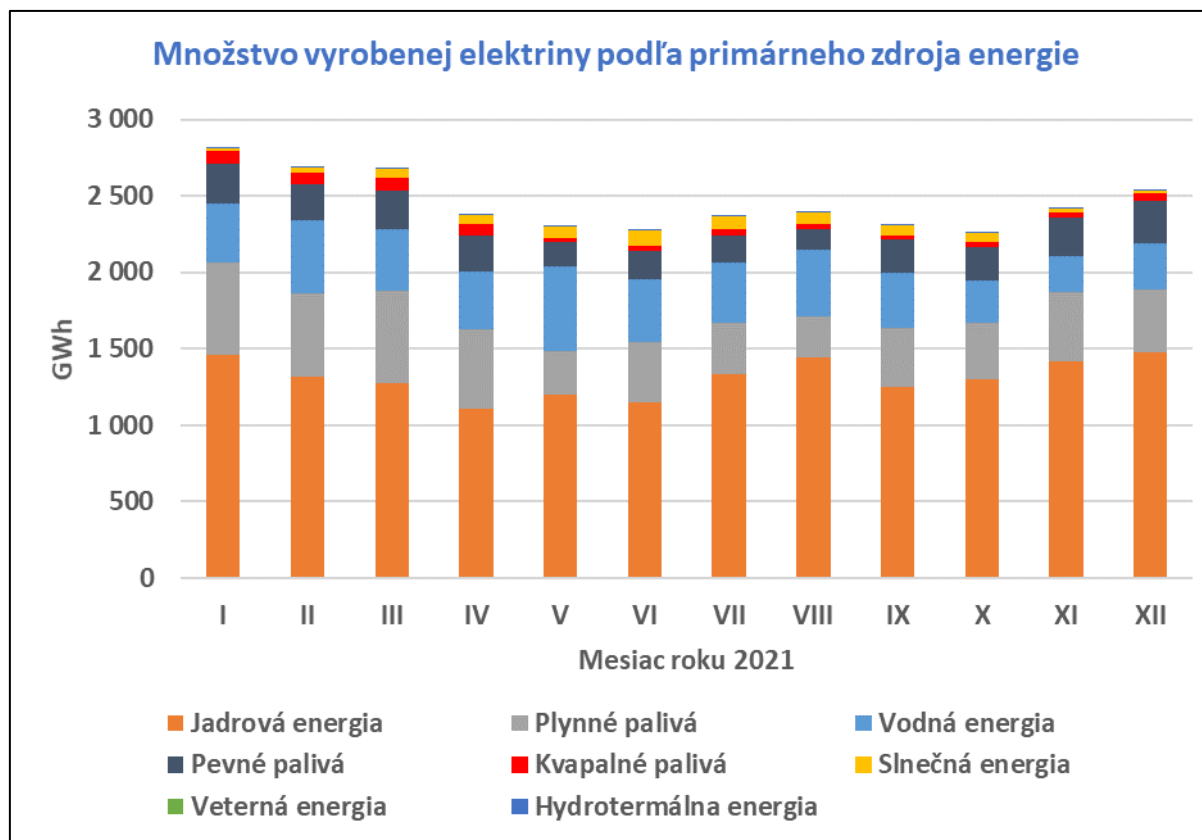
Inštalovaný výkon zariadení na výrobu elektriny podľa primárneho zdroja energie (MW)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Kvapalné, pevné a plynné palivá	2 691,3	2 691,3	2 690,1	2 690,0	2 690,0	2 690,8
Vodná energia	2 544,4	2 544,4	2 544,5	2 544,5	2 544,5	2 544,5
Jadrová energia	1 971,4	1 971,4	1 971,4	1 971,4	1 971,4	1 971,4
Slnčná energia	536,5	536,9	537,1	536,4	536,5	536,8
Veterná energia	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Hydrotermálna energia	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Spolu	7 747,4	7 747,8	7 746,9	7 746,1	7 746,1	7 747,2

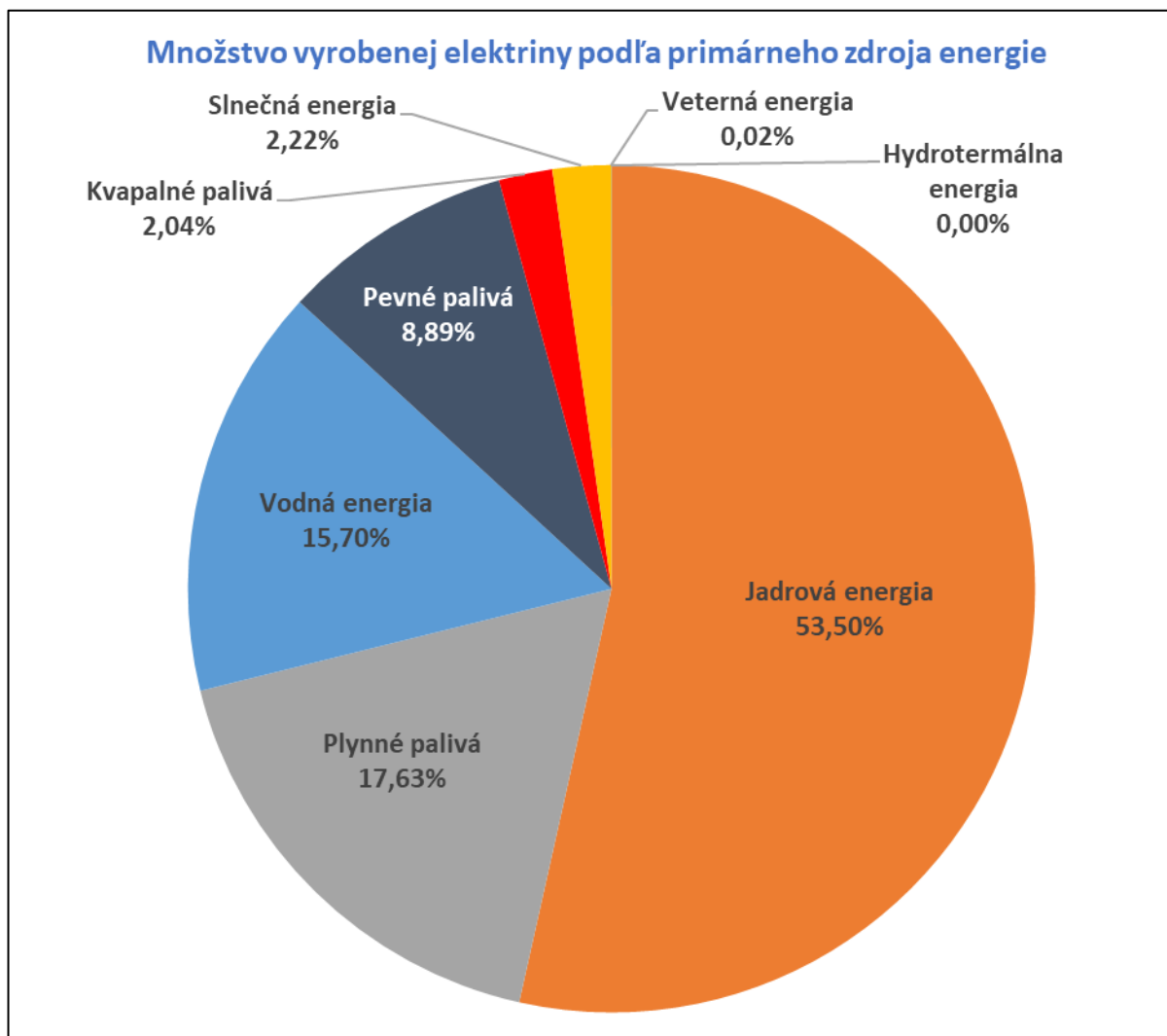
Inštalovaný výkon zariadení na výrobu elektriny evidovaných v informačných systémoch OKTE, a.s. sa v roku 2021 pohyboval medzi 7,7 GW a 7,8 GW. Ku koncu roku 2021 boli v informačných systémoch OKTE, a.s. evidované zariadenia na výrobu elektriny s celkovým inštalovaným výkonom 7747 MW, z toho najviac inštalovaného výkonu mali zariadenia na výrobu elektriny spaľujúce kvapalné, pevné a plynné palivá (2691 MW, tzn. 39 % celkového inštalovaného výkonu) a zariadenia na výrobu elektriny z vodnej energie (2545 MW, tzn. 31 % celkového inštalovaného výkonu), nasledovali zariadenia na výrobu elektriny vyrábajúce elektrinu z jadra (1971 MW, tzn. 24 % celkového inštalovaného výkonu) a zariadenia na výrobu elektriny vyrábajúce elektrinu zo slnečnej energie (537 MW, tzn. 7 % celkového inštalovaného výkonu). Inštalované výkony ostatných typov zariadení na výrobu elektriny sa v súčte pohybujú iba v rádoch jednotiek MW (ich celkový podiel na celkovom inštalovanom výkone zariadení na výrobu elektriny je menej ako 0,1 % celkového inštalovaného výkonu).



7. Štatistiky o výrobe elektriny

7.1. Množstvo vyrobenej elektriny podľa primárneho zdroja energie (rok 2021)







Množstvo vyrobenej elektriny podľa primárneho zdroja energie (GWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Jadrová energia	1 461,5	1 317,9	1 273,4	1 109,5	1 198,5	1 147,9
Plynné palivá	599,0	545,0	605,5	520,1	286,7	397,1
Vodná energia	388,0	482,0	403,7	379,4	555,6	413,5
Pevné palivá	262,1	232,3	254,7	232,4	156,4	179,6
Kvapalné palivá	82,6	77,4	80,7	76,0	29,9	38,3
Slničná energia	16,7	28,4	58,2	61,3	75,8	95,9
Veterná energia	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,3
Hydrotermálna energia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Spolu	2 810,4	2 683,5	2 676,7	2 379,3	2 303,6	2 272,5

Množstvo vyrobenej elektriny podľa primárneho zdroja energie (GWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Jadrová energia	1 333,3	1 439,2	1 252,3	1 304,4	1 416,2	1 475,7
Plynné palivá	340,4	268,7	383,9	369,2	453,7	414,5
Vodná energia	394,9	436,5	359,9	270,1	233,6	299,4
Pevné palivá	175,0	141,5	217,3	223,1	258,3	280,4
Kvapalné palivá	39,0	31,4	30,5	31,9	33,5	49,5
Slničná energia	84,8	73,1	63,4	55,4	24,2	15,6
Veterná energia	0,3	0,2	0,2	0,5	0,5	0,4
Hydrotermálna energia	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Spolu	2 367,6	2 390,7	2 307,6	2 254,7	2 420,1	2 535,5

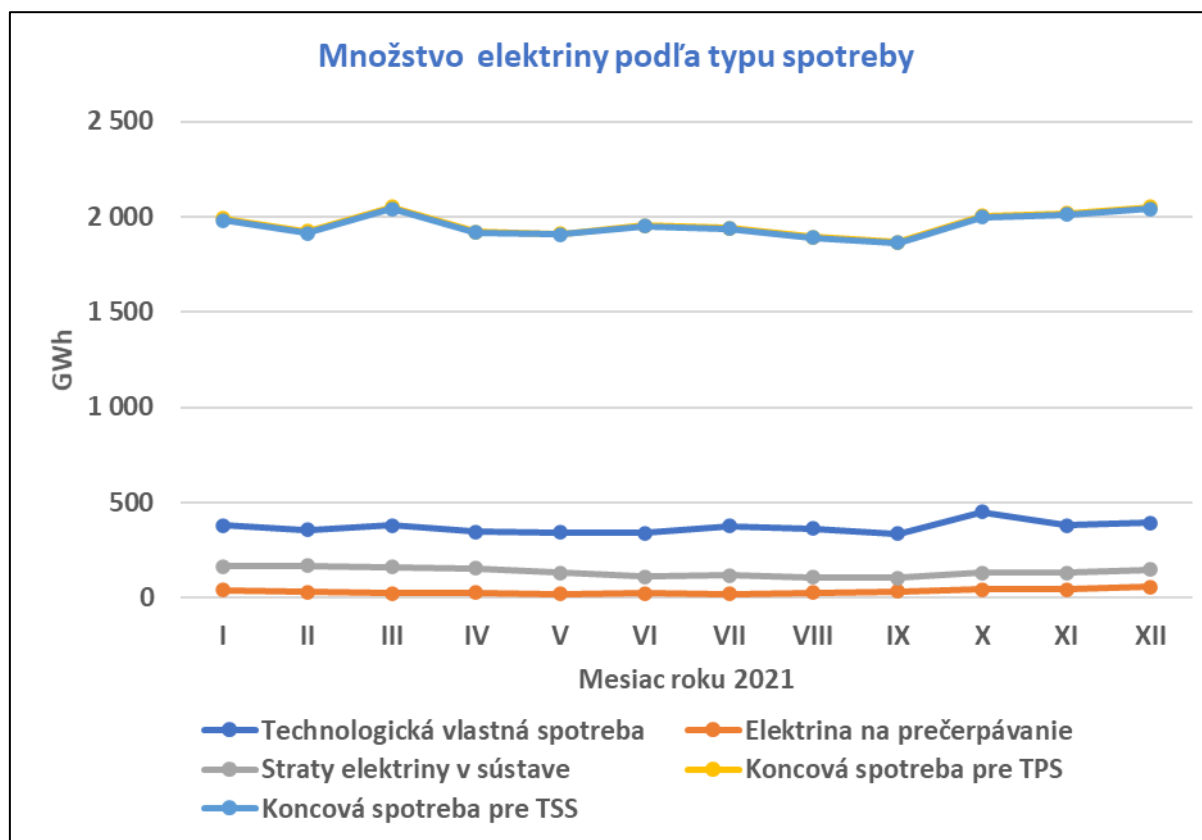
Množstvo vyrobenej elektriny podľa primárneho zdroja energie (GWh)	Rok 2021
Jadrová energia	15 730,022
Plynné palivá	5 183,758
Vodná energia	4 616,554
Pevné palivá	2 613,104
Kvapalné palivá	600,738
Slničná energia	652,769
Veterná energia	4,717
Hydrotermálna energia	0,501
Spolu	29 402,163

V roku 2021 bolo v zaradeniach na výrobu elektriny evidovaných v informačných systémoch OKTE, a.s. vyrobených 29,4 TWh elektriny. Viac ako polovina elektriny bola vyrobená z jadra (15,7 TWh, tzn. 53,5 % celkového množstva vyrobenej elektriny), významné množstvo elektriny bolo vyrobené spaľovaním kvapalných, plynných a pevných palív (8,4 TWh, tzn. 28,6 % celkového množstva vyrobenej elektriny) a ďalej z vodnej energie (4,6 TWh, tzn. 15,7 % celkového množstva vyrobenej elektriny).



8. Štatistiky o spotrebe elektriny

8.1. Množstvo elektriny podľa typu spotreby (rok 2021)





Množstvo elektriny podľa typu spotreby (GWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Technologická vlastná spotreba elektriny	381,0	357,0	379,0	347,7	342,7	341,1
Spotreba elektriny na prečerpávanie	40,3	31,2	23,1	26,5	22,1	23,7
Straty elektriny v sústave	165,2	168,7	160,4	155,7	131,9	111,1
Koncová spotreba elektriny pre TPS	1 992,0	1 924,5	2 051,0	1 922,3	1 911,3	1 955,8
Koncová spotreba elektriny pre TSS	1 982,3	1 914,3	2 042,5	1 915,9	1 906,7	1 951,5

Množstvo elektriny podľa typu spotreby (GWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Technologická vlastná spotreba elektriny	378,6	363,4	337,3	451,7	380,7	393,1
Spotreba elektriny na prečerpávanie	19,4	26,9	34,4	45,5	45,5	58,1
Straty elektriny v sústave	118,0	108,8	105,6	132,6	131,1	150,2
Koncová spotreba elektriny pre TPS	1 940,1	1 894,7	1 866,7	2 003,8	2 017,4	2 050,1
Koncová spotreba elektriny pre TSS	1 936,0	1 890,7	1 862,4	1 998,8	2 011,5	2 042,3

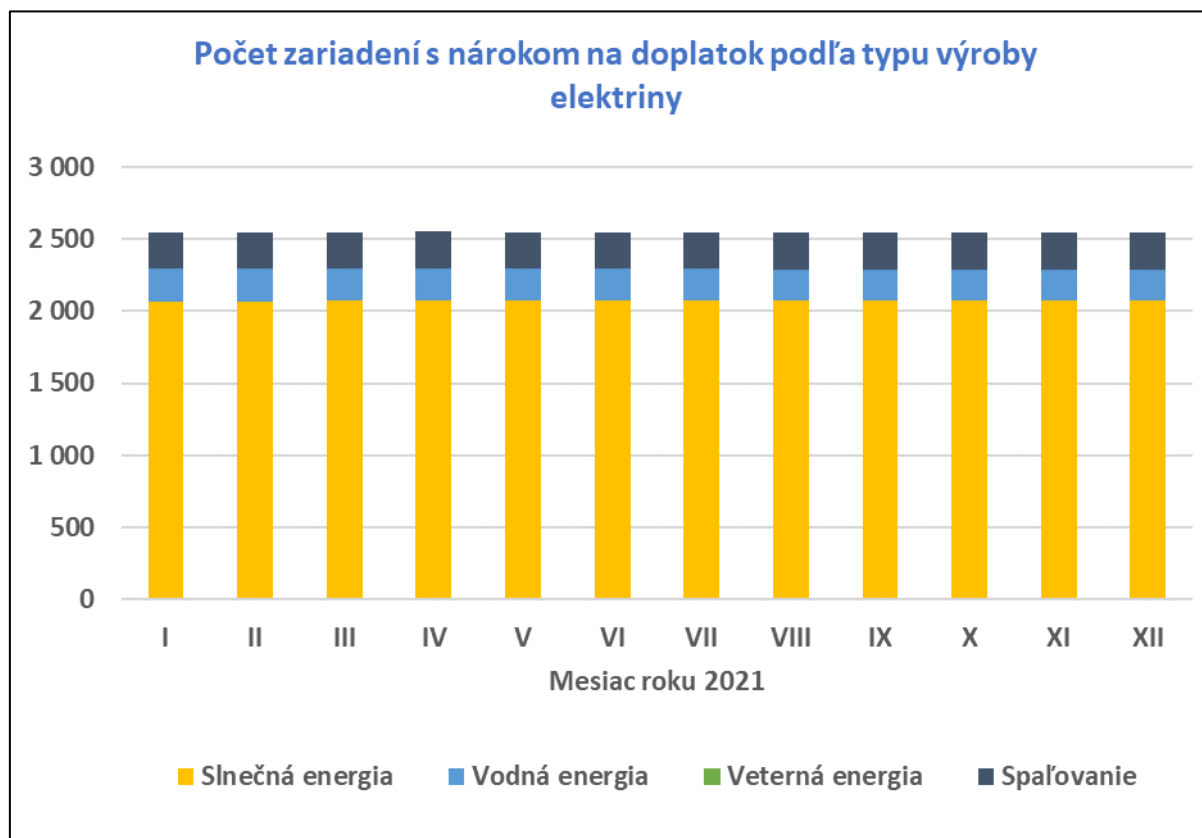
Množstvo elektriny podľa typu spotreby (GWh)	Rok 2021
Technologická vlastná spotreba elektriny	4 453,104
Spotreba elektriny na prečerpávanie	396,506
Straty elektriny v sústave	1 639,298
Koncová spotreba elektriny pre TPS	23 529,808
Koncová spotreba elektriny pre TSS	23 454,911

Výška technologickej vlastnej spotreby elektriny sa v jednotlivých mesiacoch roku 2021 pohybovala medzi 330 GWh a 460 GWh (v priemere 371 GWh). Spotreba elektriny na prečerpávanie sa v jednotlivých mesiacoch roku 2021 pohybovala medzi 19 GWh a 59 GWh (v priemere 33 GWh). Straty elektriny v sústave v jednotlivých mesiacoch roku 2021 boli v rozmedzí 100 GWh a 170 GWh (v priemere 137 GWh). Hodnoty koncovej spotreby elektriny, na ktorú sa uplatňuje tarifa za prevádzkovanie systému, a koncovej spotreby elektriny, na ktorú sa uplatňuje tarifa za systémové služby, sa v jednotlivých mesiacoch roku 2021 pohybovali medzi 1,86 TWh a 2,05 TWh (v priemere 1,96 TWh).

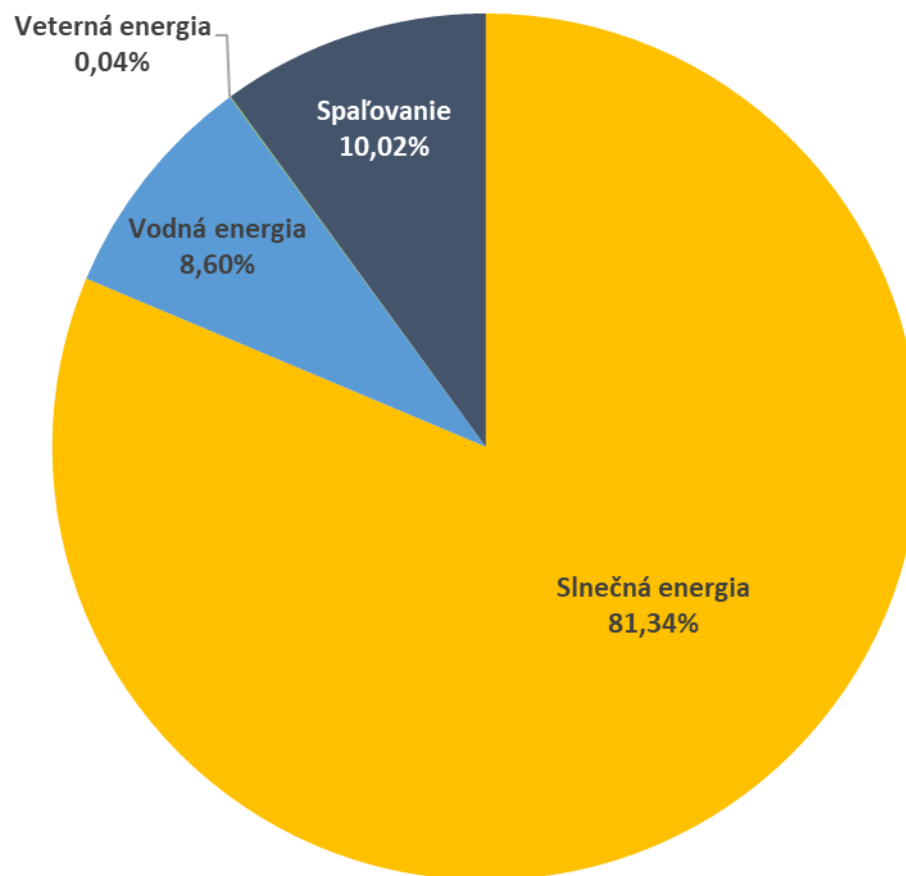


9. Štatistiky o podpore doplatkom

9.1. Počet zariadení s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny (rok 2021)



Počet zariadení s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny





Počet zariadení s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Slnčná energia	2 069	2 070	2 071	2 071	2 071	2 071
Vodná energia	229	229	227	227	226	223
Veterná energia	1	1	1	1	1	1
Spaľovanie	250	251	251	253	253	253
Spolu	2 549	2 551	2 550	2 552	2 551	2 548

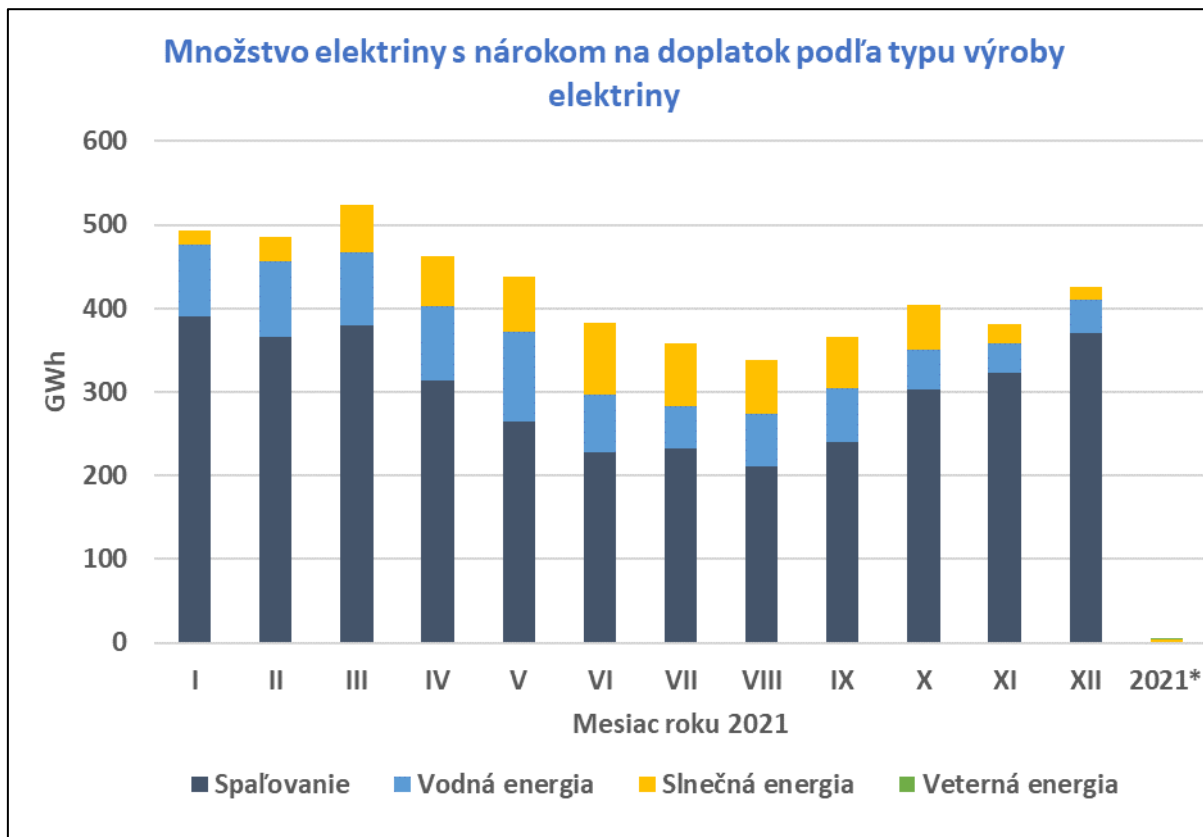
Počet zariadení s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Slnčná energia	2 071	2 071	2 071	2 071	2 071	2 071
Vodná energia	223	221	220	220	219	219
Veterná energia	1	1	1	1	1	1
Spaľovanie	254	255	256	256	255	255
Spolu	2 549	2 548	2 548	2 548	2 546	2 546

Počet zariadení na výrobu elektriny s nárokom na doplatok sa v priebehu roku 2021 takmer nemenil a pohyboval sa okolo 2550. Najviac bolo zariadení na výrobu elektriny zo slnečnej energie (okolo 2070 zariadení), nasledovali zariadenia spaľujúce kvapalné, plynné a pevné palivá (okolo 255 zariadení) a zariadenia na výrobu elektriny z vodnej energie (okolo 220 zariadení).

Ku koncu roku 2021 OKTE, a.s. vo svojich informačných systémoch evidoval 2546 zariadení na výrobu elektriny s nárokom na doplatok, z toho bolo 2071 (81 % celkového počtu) zariadení na výrobu elektriny zo slnečnej energie, 255 (10 % celkového počtu) zariadení na výrobu elektriny spaľovaním, 219 (9 % celkového počtu) zariadení na výrobu elektriny z vodnej energie a len jedno (menej ako 0,1 % celkového počtu) zariadenie na výrobu elektriny z veternej energie.

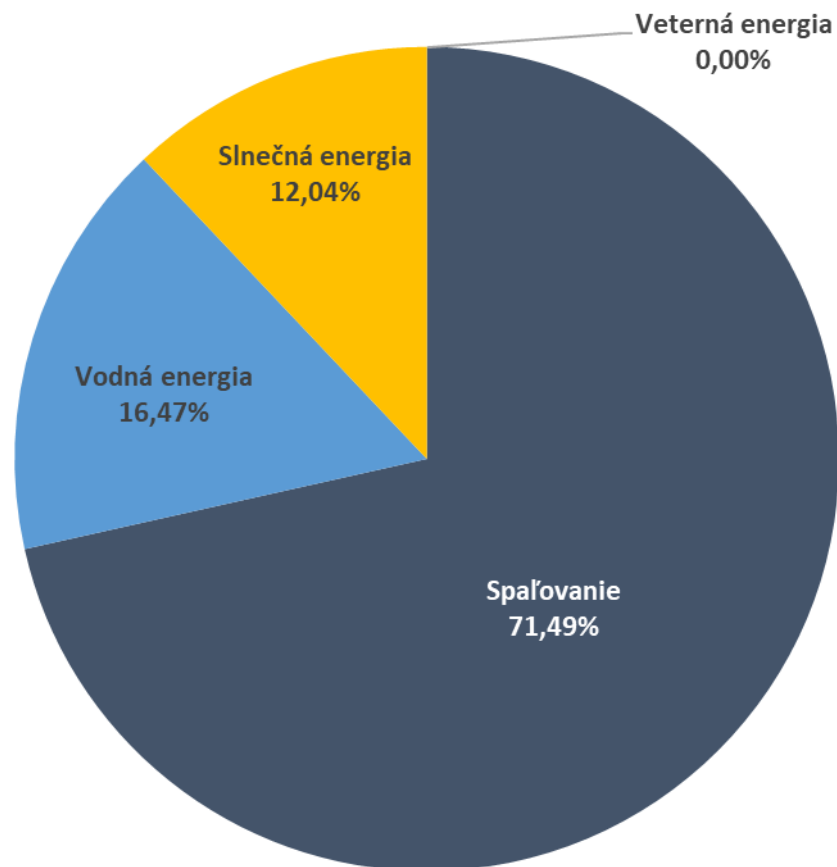


9.2. Množstvo elektriny s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny (rok 2021)



* Hodnoty v poslednom stĺpci grafu vyjadrujú množstvá elektriny s nárokom na doplatok v prípade zariadení na výrobu elektriny s ročnou fakturáciou doplatku.

Množstvo elektriny s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny





Množstvo elektriny s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Spaľovanie	390 748	365 576	379 047	314 254	264 981	228 529
Vodná energia	86 072	91 470	88 268	88 568	106 571	68 234
Slničná energia	16 639	27 866	57 236	60 390	66 928	85 365
Veterná energia	0	0	0	0	0	0
Spolu	493 459	484 912	524 551	463 212	438 479	382 128

Množstvo elektriny s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny (MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Spaľovanie	231 694	210 343	239 996	302 829	322 173	370 017
Vodná energia	51 109	63 747	65 167	48 026	36 255	40 680
Slničná energia	75 471	64 549	59 987	52 638	23 228	15 090
Veterná energia	0	0	0	0	0	0
Spolu	358 275	338 639	365 150	403 494	381 656	425 787

Množstvo elektriny s nárokom na doplatok podľa typu výroby elektriny (MWh)	2021*	Rok 2021
Spaľovanie	0	3 620 188
Vodná energia	16	834 182
Slničná energia	4 430	609 817
Veterná energia	3	3
Spolu	4 449	5 064 190

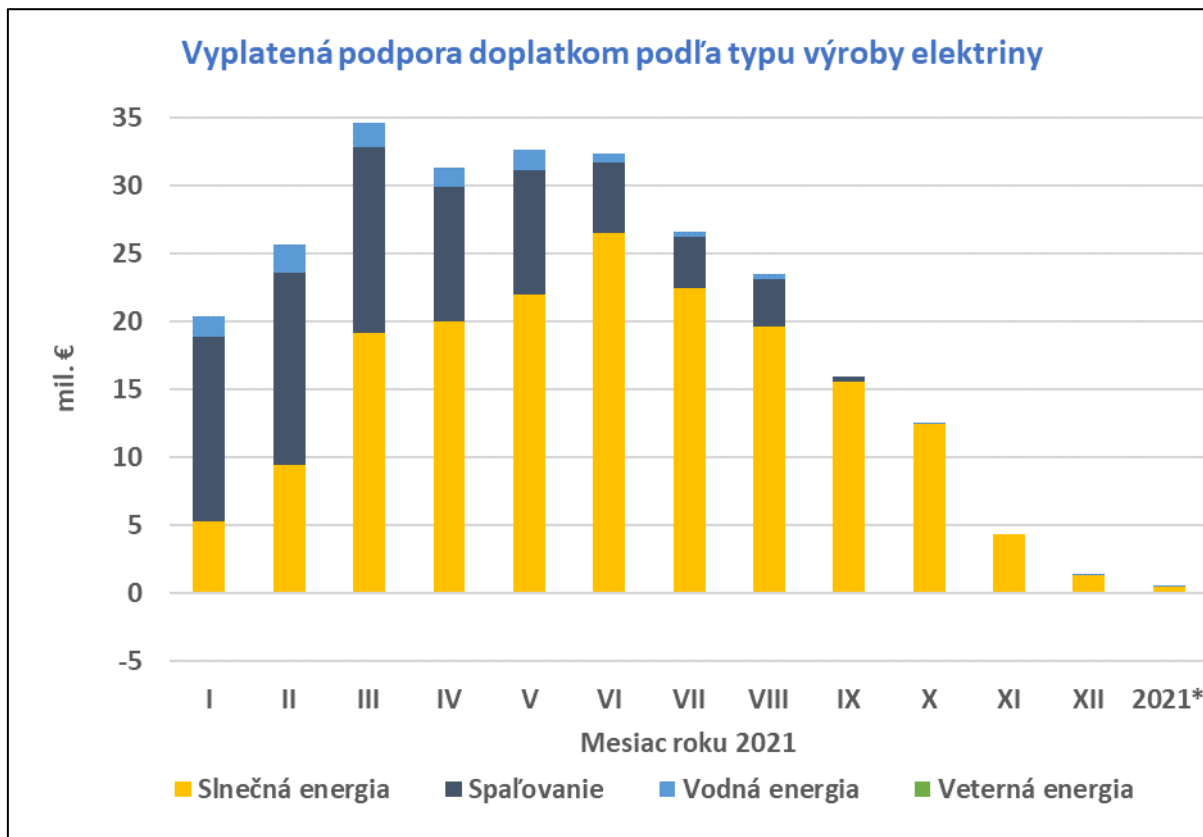
* Hodnoty v predposlednom stĺpci poslednej tabuľky vyjadrujú množstvá elektriny s nárokom na doplatok v prípade zariadení na výrobu elektriny s ročnou fakturáciou doplatku.

Hodnoty v tabuľkách a grafoch zohľadňujú opravy údajov a korekcie na základe potvrdení o pôvode elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a potvrdení o pôvode elektriny vysokoúčinnou kombinovanou výrobou.

Množstvo elektriny vyrobenej v roku 2021 z obnoviteľných zdrojov energie a kombinovanou výrobou v zariadeniach na výrobu elektriny s nárokom na podporu doplatkom presahovalo 5 TWh. Väčšina podporovanej elektriny bola vyrobená spaľovaním (3,6 TWh, tzn. 71,5 % celkového množstva podporovanej elektriny), významné boli ale aj množstvá podporovanej elektriny vyrobenej z vodnej energie (834 GWh, tzn. 16,5 % celkového množstva podporovanej elektriny) a zo slnečnej energie (610 GWh, tzn. 12,0 % celkového množstva podporovanej elektriny).

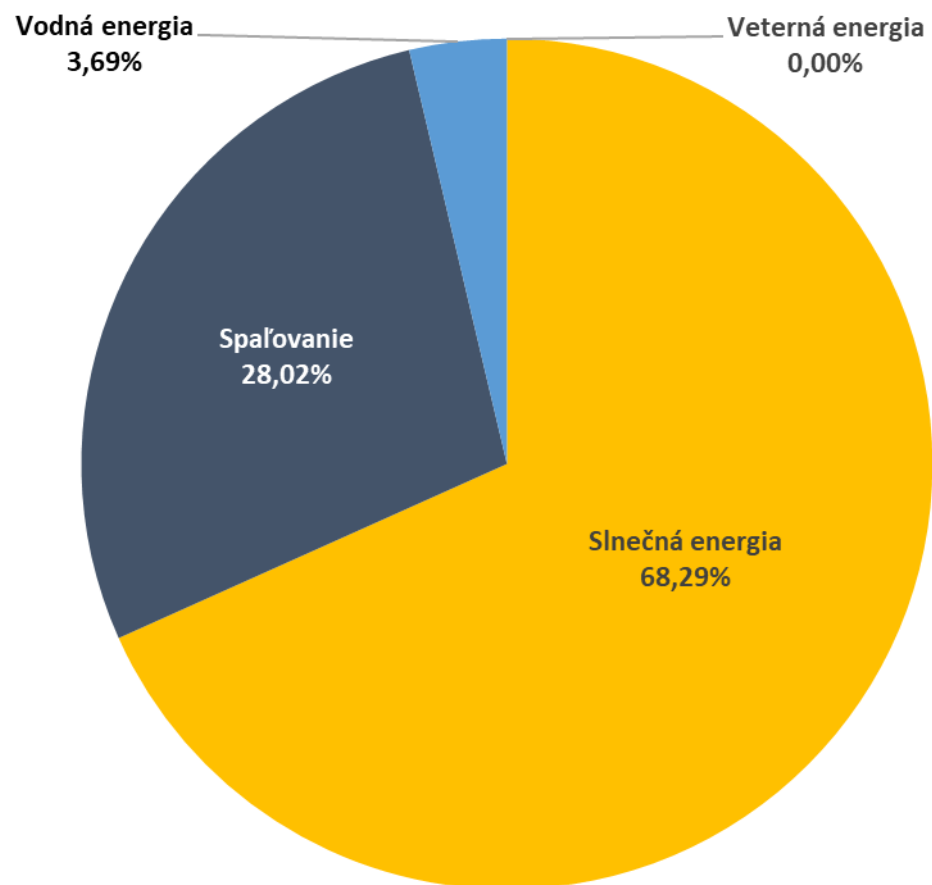


9.3. Vyplatená podpora doplatkom podľa typu výroby elektriny (rok 2021)



* Hodnoty v poslednom stĺpci grafu vyjadrujú vyplatenú výšku doplatku v prípade zariadení na výrobu elektriny s ročnou fakturáciou doplatku.

Vyplatená podpora doplatkom podľa typu výroby elektriny





Vyplatená podpora doplatkom podľa typu výroby elektriny (mil. €)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Slnčná energia	5,302	9,406	19,177	19,972	22,000	26,524
Spaľovanie	13,541	14,215	13,647	9,915	9,155	5,116
Vodná energia	1,530	2,064	1,824	1,380	1,495	0,719
Veterná energia	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Spolu	20,373	25,684	34,648	31,267	32,650	32,359

Vyplatená podpora doplatkom podľa typu výroby elektriny (mil. €)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Slnčná energia	22,411	19,580	15,597	12,421	4,376	1,351
Spaľovanie	3,841	3,526	0,318	0,006	0,000	0,000
Vodná energia	0,296	0,354	0,000	0,000	0,000	0,000
Veterná energia	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Spolu	26,547	23,459	15,915	12,426	4,376	1,351

Vyplatená podpora doplatkom podľa typu výroby elektriny (mil. €)	2021*	Rok 2021
Slnčná energia	0,483	178,598
Spaľovanie	0,000	73,280
Vodná energia	0,001	9,663
Veterná energia	0,000	0,000
Spolu	0,483	261,541

* Hodnoty v predposlednom stĺpci poslednej tabuľky vyjadrujú vyplatenú výšku doplatku v prípade zariadení na výrobu elektriny s ročnou fakturáciou doplatku.

Hodnoty v tabuľkách a grafoch zohľadňujú opravy údajov a korekcie na základe potvrdení o pôvode elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a potvrdení o pôvode elektriny vysokoúčinnou kombinovanou výrobou.

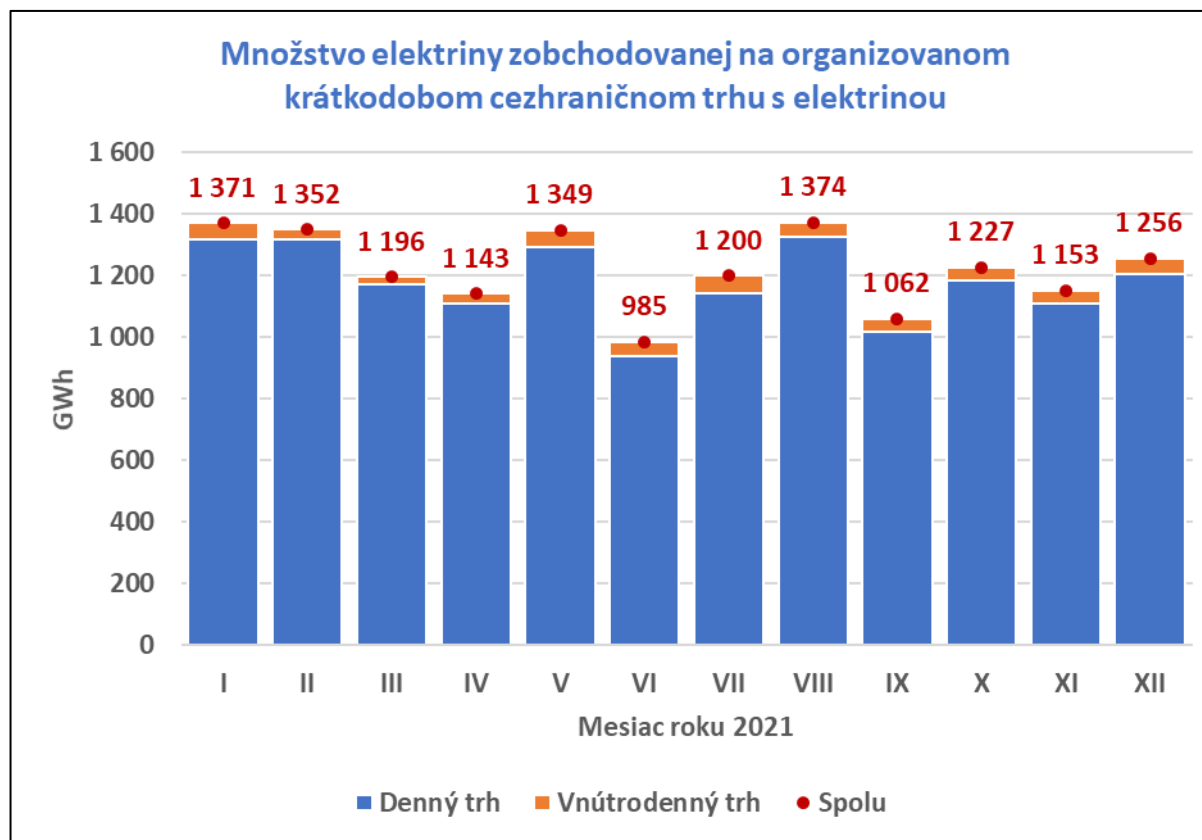
Za elektrinu vyrobenú v roku 2021 z obnoviteľných zdrojov energie a kombinovanou výrobou v zariadeniach na výrobu elektriny s nárokom na podporu doplatkom bola vyplatená podpora doplatkom vo výške viac ako 260 mil. €. Viac ako dve tretiny podpory elektriny doplatkom (takmer 180 mil. €) boli vyplatené za výrobu elektriny zo slnečnej energie, za výrobu elektriny spaľovaním bola vyplatená viac ako štvrtina podpory elektriny doplatkom (viac ako 70 mil. €).

Vysoký podiel vyplatenej podpory za výrobu elektriny zo slnečnej energie na celkovej vyplatenej podpore v roku 2021 bol spôsobený tým, že v priebehu roka 2021 výrazne vzrástli trhové ceny elektriny a v dôsledku toho niektoré zariadenia na výrobu elektriny s nízkymi pevnými cenami pre stanovenie doplatku – typicky zariadenia na výrobu elektriny spaľovaním a z vodnej energie – v niektorých mesiacoch doplatok nezískali, nakoľko ich pevná cena bola často nižšia ako trhovú cenu elektriny. Nárast cien elektriny mal dopad aj na zariadenia na výrobu elektriny zo slnečnej energie, nakoľko však väčšina týchto zariadení mala vysoké pevné ceny pre stanovenie doplatku, doplatok väčšinou získali, nakoľko ich pevná cena bola väčšinou vyššia ako trhovú cenu elektriny.



10. Štatistiky o organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou

10.1. Množstvo elektriny zobchodovanej na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou (rok 2021)





Množstvo elektriny zobchodovanej na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou (GWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Denný trh	1 317,8	1 319,8	1 172,3	1 110,6	1 294,5	939,8
Vnútrodenný trh	53,0	31,7	23,9	32,2	54,1	45,5
Spolu	1 370,8	1 351,6	1 196,2	1 142,7	1 348,6	985,3

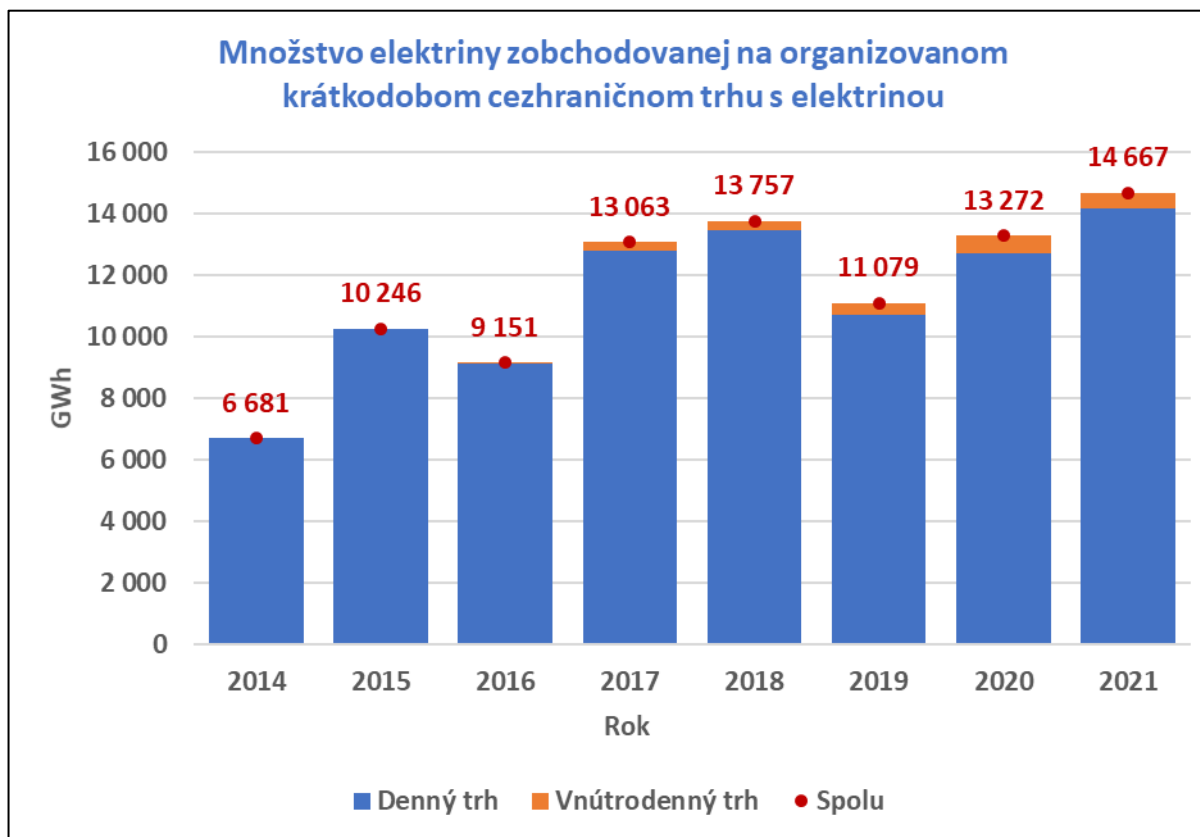
Množstvo elektriny zobchodovanej na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou (GWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Denný trh	1 142,4	1 326,3	1 017,9	1 184,6	1 109,9	1 207,6
Vnútrodenný trh	57,7	48,1	43,8	42,3	43,1	48,4
Spolu	1 200,1	1 374,4	1 061,6	1 226,9	1 153,0	1 256,0

Množstvo elektriny zobchodovanej na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou (GWh)	Rok 2021
Denný trh	14 143,3
Vnútrodenný trh	523,8
Spolu	14 667,1

V roku 2021 bolo na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou zobchodovaných takmer 14,7 TWh elektriny, z toho viac ako 14,1 TWh elektriny bolo zobchodovaných na dennom trhu a takmer 524 GWh elektriny bolo zobchodovaných na vnútrodennom trhu. Najviac elektriny bolo zobchodovanej v auguste, a to takmer 1,4 TWh, podobné množstvá elektriny boli zobchodované aj v januári, februári a máji. Najmenej elektriny bolo zobchodovanej v júni, a to 985 GWh.



10.2. Množstvo elektriny zobchodovanej na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou (roky 2014 – 2021)





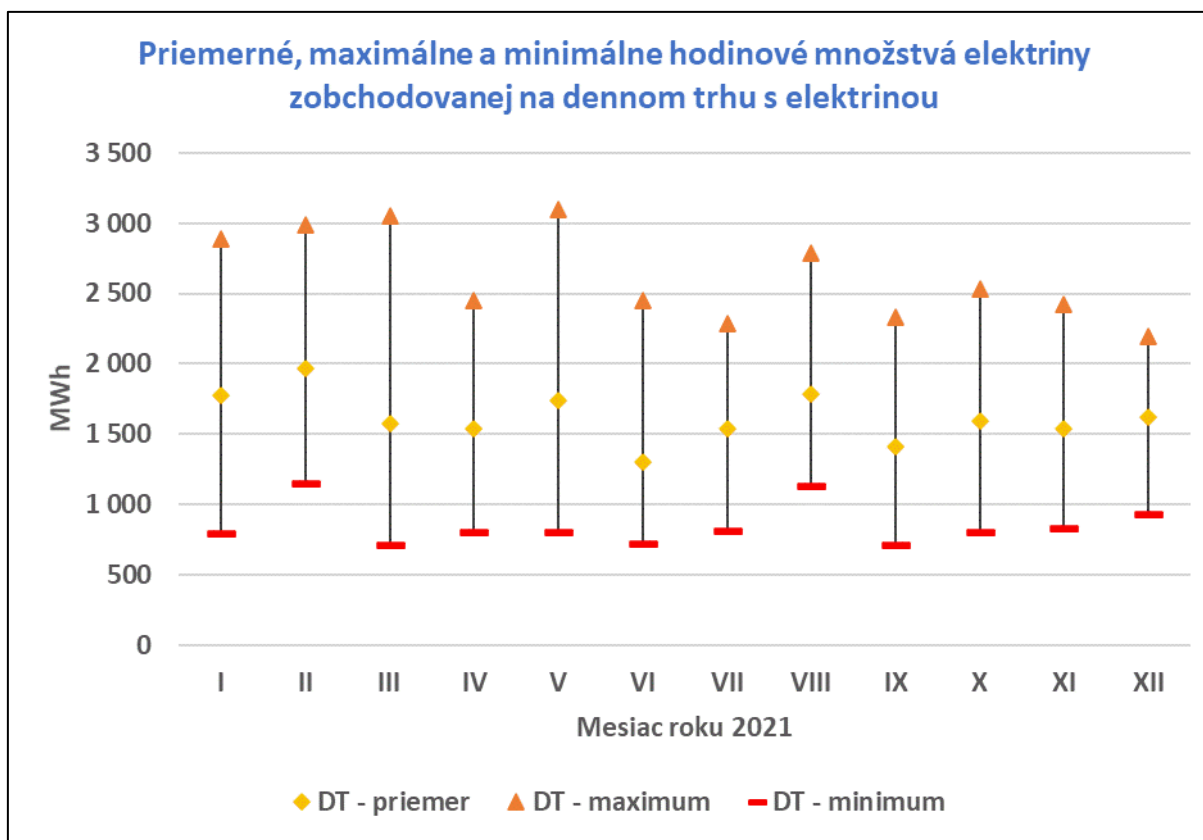
Množstvo elektriny zobchodovanej na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou (GWh)	2014	2015	2016	2017
Denný trh	6 681	10 246	9 126	12 782
Vnútrodenný trh	0	0	26	281
Spolu	6 681	10 246	9 151	13 063

Množstvo elektriny zobchodovanej na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou (GWh)	2018	2019	2020	2021
Denný trh	13 472	10 703	12 710	14 143
Vnútrodenný trh	285	376	562	524
Spolu	13 757	11 079	13 272	14 667

Z dlhodobého pohľadu množstvo elektriny zobchodovanej na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou rastie. V posledných piatich rokoch bolo na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou zobchodovaných viac ako 11 TWh elektriny za rok, pričom v 4 z posledných 5 rokov bolo zobchodovaných viac ako 13 TWh elektriny za rok. Najviac elektriny bolo na organizovanom krátkodobom cezhraničnom trhu s elektrinou zobchodovanej v roku 2021, a to takmer 14,7 TWh.



10.3. Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na dennom trhu s elektrinou (rok 2021)





Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na dennom trhu s elektrinou (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
DT – priemer	1 771,3	1 964,1	1 577,7	1 542,4	1 739,9	1 305,2
DT – maximum	2 885,6	2 991,9	3 055,6	2 448,4	3 099,6	2 446,2
DT – minimum	792,0	1 145,0	711,8	798,7	803,6	722,2

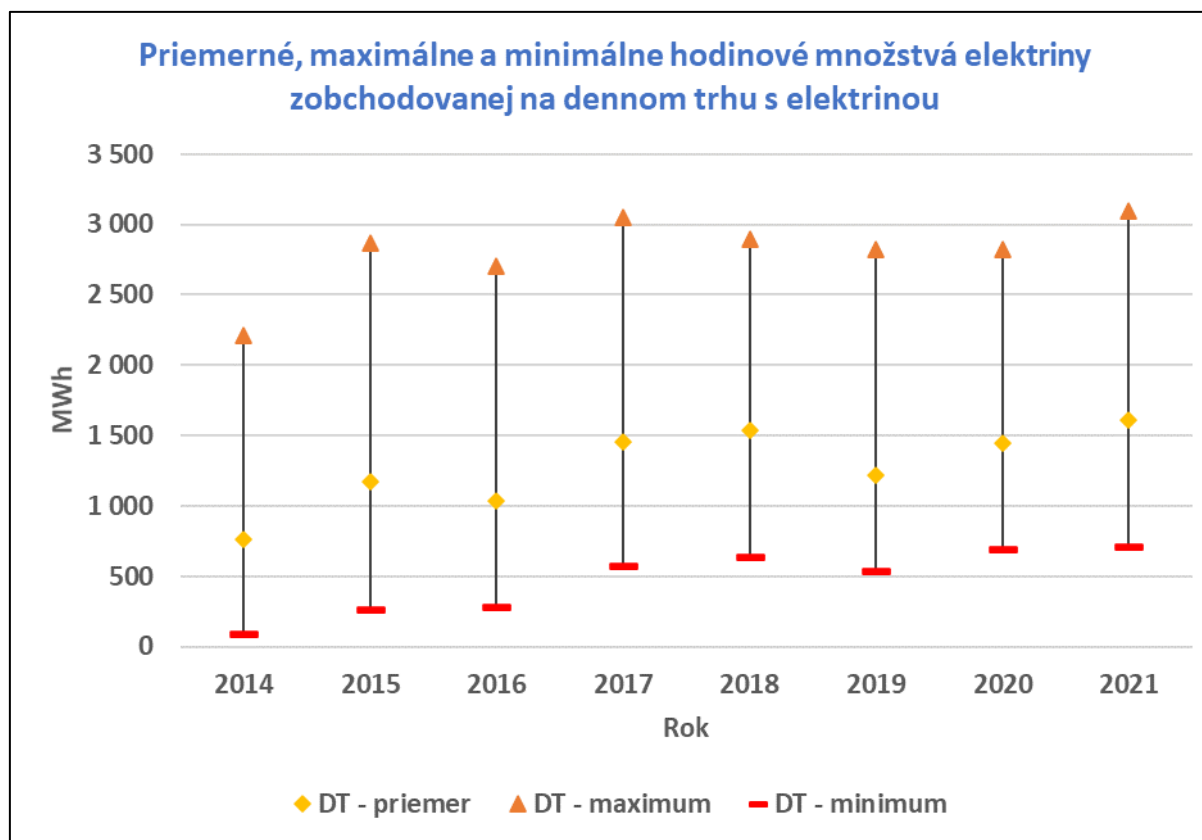
Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na dennom trhu s elektrinou (MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
DT – priemer	1 535,4	1 782,6	1 413,7	1 590,0	1 541,6	1 623,1
DT – maximum	2 284,1	2 788,9	2 333,0	2 535,3	2 425,8	2 199,0
DT – minimum	810,4	1 126,6	707,3	798,2	826,2	924,5

Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na dennom trhu s elektrinou (MWh)	Rok 2021
DT – priemer	1 614,5
DT – maximum	3 099,6
DT – minimum	707,3

V roku 2021 bolo na dennom trhu s elektrinou zobchodovaných každú hodinu v priemere 1 614,5 MWh elektriny. Maximálne hodinové množstvo elektriny bolo zobchodované v máji 2021, a to 3 099,6 MWh, minimálne hodinové množstvo elektriny bolo zobchodované v septembri 2021, a to 707,3 MWh.



10.4. Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na dennom trhu s elektrinou (roky 2014 – 2021)





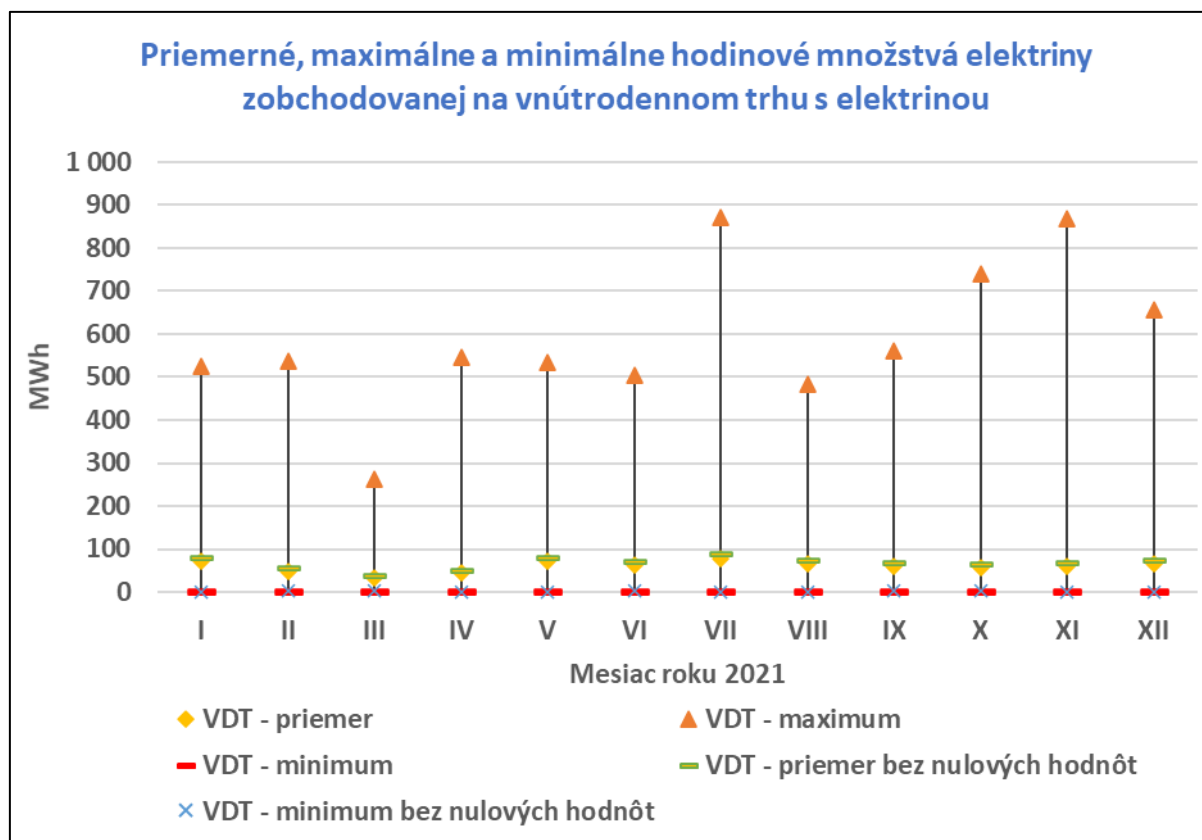
Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na dennom trhu s elektrinou (MWh)	2014	2015	2016	2017
DT – priemer	762,6	1 169,6	1 038,9	1 459,2
DT – maximum	2 209,4	2 870,2	2 700,4	3 053,0
DT – minimum	87,0	261,2	281,6	574,7

Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na dennom trhu s elektrinou (MWh)	2018	2019	2020	2021
DT – priemer	1 537,9	1 221,8	1 447,0	1 614,5
DT – maximum	2 895,0	2 823,0	2 823,4	3 099,6
DT – minimum	631,5	537,5	693,7	707,3

Maximálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na dennom trhu s elektrinou nadobúdajú v posledných 5 rokoch hodnoty medzi 2 800 MWh a 3 100 MWh. V posledných 5 rokoch bolo na dennom trhu s elektrinou v každej hodine zobchodovaných viac ako 500 MWh elektriny. Priemerné hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na dennom trhu s elektrinou nadobúdajú v posledných 5 rokoch hodnôt medzi 1 220 MWh a 1 620 MWh.



10.5. Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou (rok 2021)





Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
VDT – priemer	71,2	47,2	32,2	44,7	72,7	63,2
VDT – maximum	524,0	536,0	262,0	545,0	534,0	504,0
VDT – minimum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VDT – priemer bez nulových hodnôt	76,5	53,6	35,3	46,7	78,7	68,1
VDT – minimum bez nulových hodnôt	0,4	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0

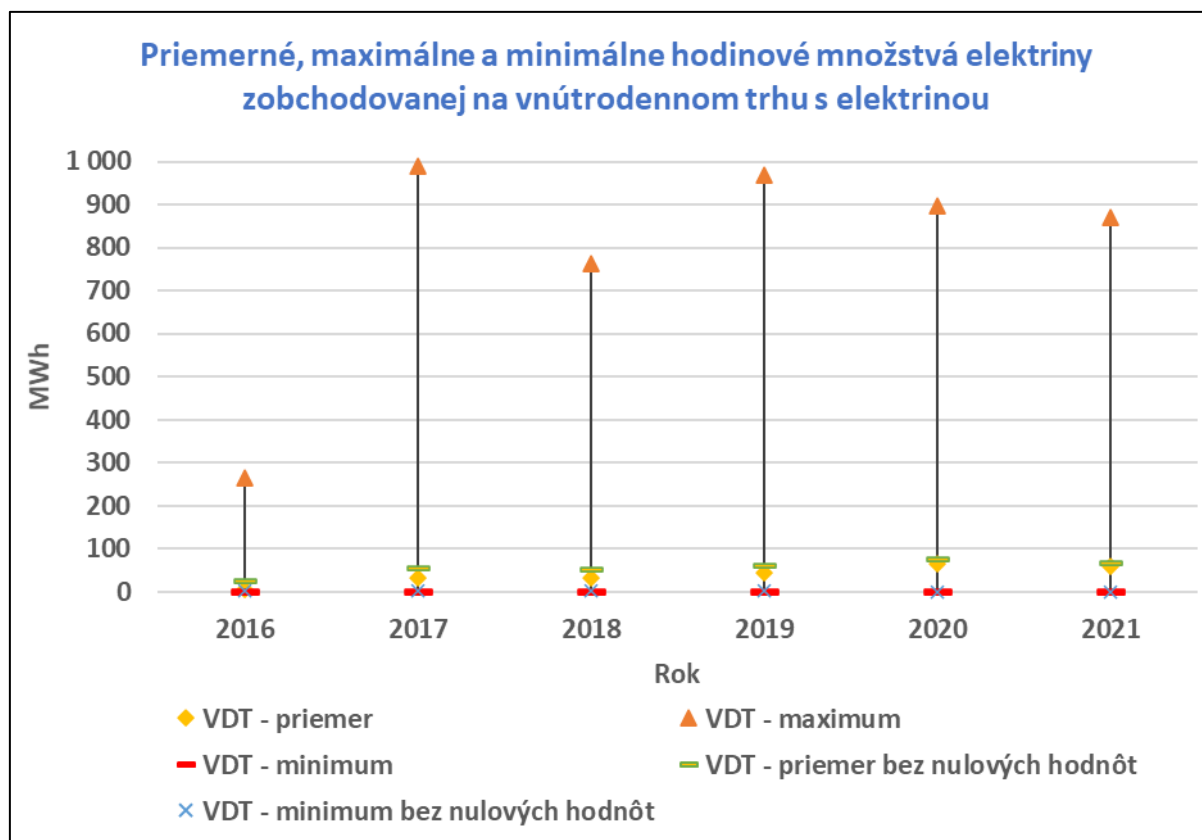
Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou (MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
VDT – priemer	77,6	64,7	60,8	56,8	59,9	65,1
VDT – maximum	870,0	484,0	562,0	740,0	867,0	656,0
VDT – minimum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VDT – priemer bez nulových hodnôt	86,5	70,8	67,1	62,6	65,1	70,5
VDT – minimum bez nulových hodnôt	1,0	0,4	2,0	2,0	0,6	1,0

Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou (MWh)	Rok 2021
VDT – priemer	59,8
VDT – maximum	870,0
VDT – minimum	0,0
VDT – priemer bez nulových hodnôt	65,2
VDT – minimum bez nulových hodnôt	0,4

V roku 2021 bolo na vnútrodennom trhu s elektrinou zobchodovaných každú hodinu v priemere 59,8 MWh elektriny, a to pri zahrnutí aj hodín, v ktorých nebol na vnútrodennom trhu realizovaný obchod. Bez zahrnutia hodín, v ktorých nebol na vnútrodennom trhu realizovaný obchod, bolo v roku 2021 na vnútrodennom trhu s elektrinou zobchodovaných v priemere 65,2 MWh elektriny. Maximálne hodinové množstvo elektriny bolo zobchodované v júli 2021, a to 870,0 MWh, nulové a teda minimálne hodinové množstvá elektriny boli zobchodované v niektorej hodine vo všetkých mesiacoch roku 2021.



10.6. Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou (roky 2016 – 2021)





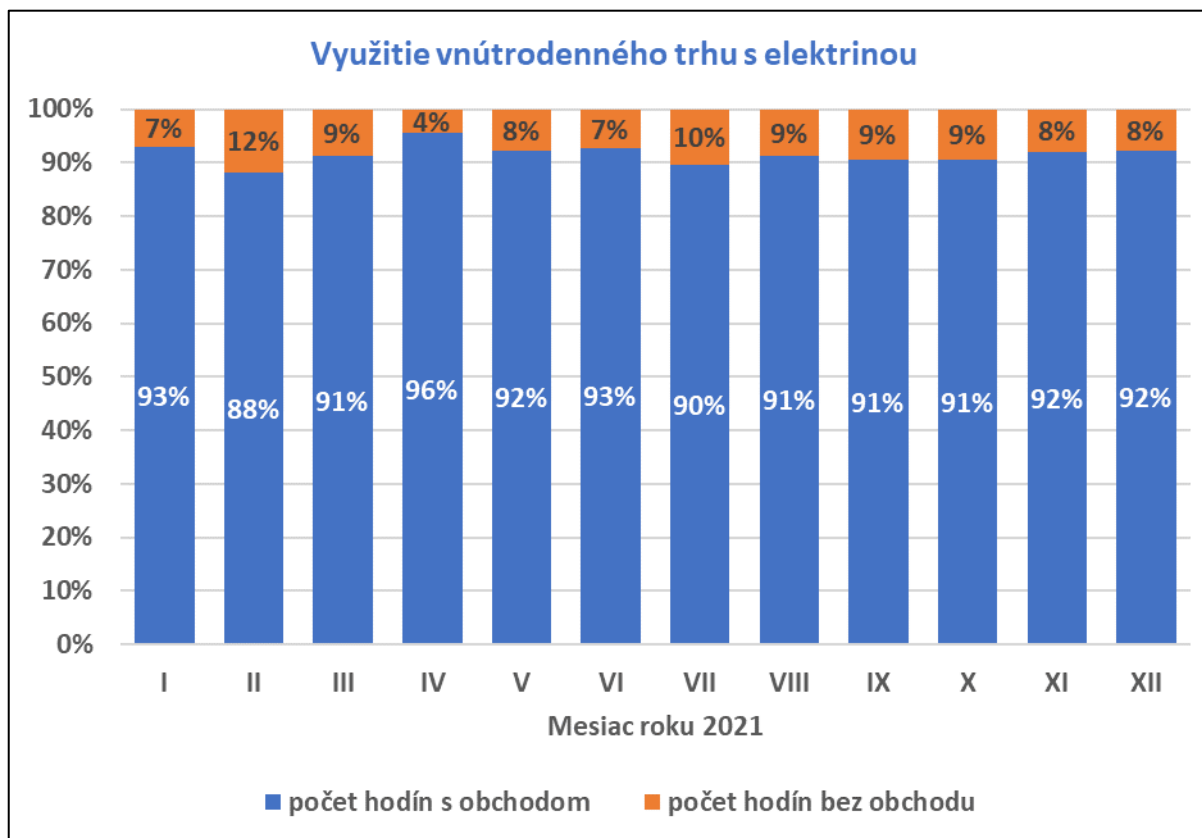
Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou (MWh)	2016	2017	2018
VDT – priemer	4,4	32,1	32,5
VDT – maximum	266,0	990,0	762,0
VDT – minimum	0,0	0,0	0,0
VDT – priemer bez nulových hodnôt	23,0	52,6	50,3
VDT – minimum bez nulových hodnôt	2,0	2,0	2,0

Priemerné, maximálne a minimálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou (MWh)	2019	2020	2021
VDT – priemer	43,0	63,9	59,8
VDT – maximum	968,0	898,0	870,0
VDT – minimum	0,0	0,0	0,0
VDT – priemer bez nulových hodnôt	58,0	72,9	65,2
VDT – minimum bez nulových hodnôt	2,0	0,4	0,4

Maximálne hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou nadobúdali v posledných 5 rokoch hodnôt medzi 700 MWh a 1000 MWh. Vo všetkých rokoch existovali hodiny, v ktorých nebol obchod na vnútrodennom trhu realizovaný, minimálne zobchodované objemy elektriny boli blízke hodnote nula. Priemerné hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou nadobúdajú v posledných 5 rokoch hodnôt medzi 30 MWh a 65 MWh, a to pri zahrnutí aj hodín, v ktorých nebol na vnútrodennom trhu realizovaný obchod. Bez zahrnutia hodín, v ktorých nebol na vnútrodennom trhu realizovaný obchod, nadobúdajú priemerné hodinové množstvá elektriny zobchodovanej na vnútrodennom trhu s elektrinou v posledných 5 rokoch hodnôt medzi 50 MWh a 75 MWh.



10.7. Využitie vnútrodeného trhu s elektrinou (rok 2021)





Využitie vnútrodeného trhu s elektrinou	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
počet hodín s realizovaným obchodom	692	592	678	688	687	668
počet hodín bez realizovaného obchodu	52	80	65	32	57	52

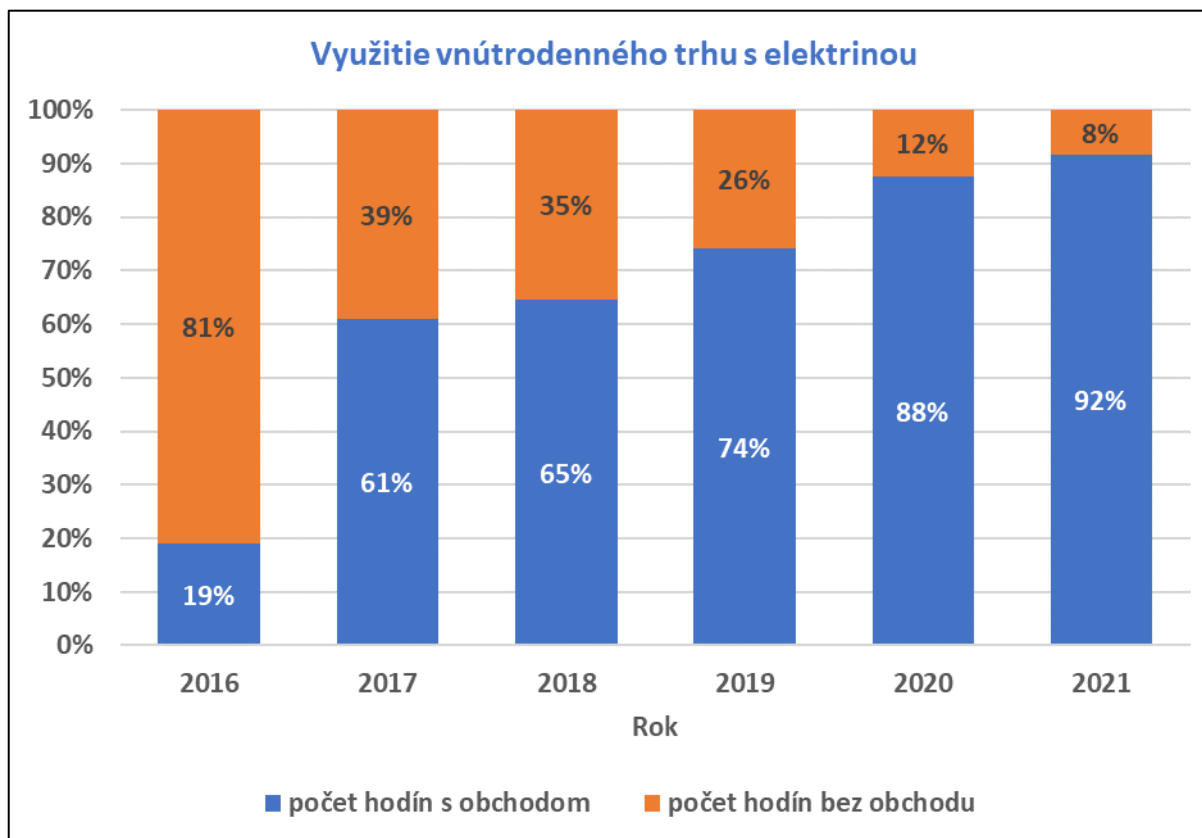
Využitie vnútrodeného trhu s elektrinou	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
počet hodín s realizovaným obchodom	667	680	652	675	662	687
počet hodín bez realizovaného obchodu	77	64	68	70	58	57

Využitie vnútrodeného trhu s elektrinou	Rok 2021
počet hodín s realizovaným obchodom	8 028
počet hodín bez realizovaného obchodu	732

Na vnútrodenom trhu s elektrinou neboli v roku 2021 realizované obchody vo všetkých hodinách, keď v každom mesiaci roku 2021 sa vyskytli hodiny, v ktorých nebol na vnútrodenom trhu s elektrinou realizovaný obchod. V roku 2021 bol vnútrodený trh s elektrinou využitý v priemere v 92 % hodín, pričom vo všetkých mesiacoch s výnimkou februára bol vnútrodený trh s elektrinou využitý vo viac ako 92 % hodín.



10.8. Využitie vnútrodeného trhu s elektrinou (roky 2016 – 2021)





Využitie vnútrodeného trhu s elektrinou	2016	2017	2018
počet hodín s realizovaným obchodom	1 121	5 336	5 661
počet hodín bez realizovaného obchodu	4 760	3 424	3 099

Využitie vnútrodeného trhu s elektrinou	2019	2020	2021
počet hodín s realizovaným obchodom	6 485	7 699	8 028
počet hodín bez realizovaného obchodu	2 275	1 085	732

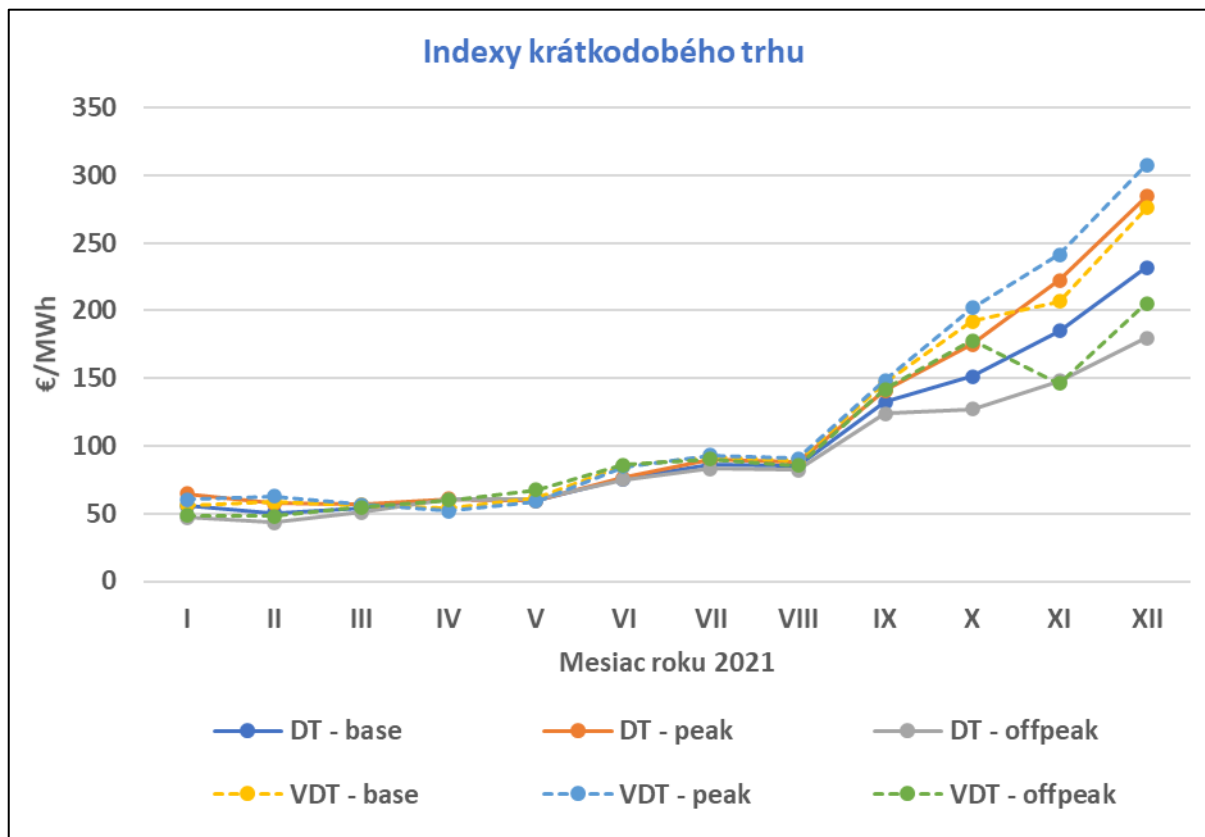
Poznámka:

Obchodovanie na vnútrodenom trhu s elektrinou bolo spustené od 1.4.2016. V počtoch hodín je pre rok 2016 zahrnuté len obdobie od 1.4.2016 do 31.12.2016.

Využitie vnútrodeného trhu s elektrinou z dlhodobého hľadiska rastie. V roku 2016, kedy bolo obchodovanie na vnútrodenom trhu s elektrinou spustené (od 1.4.), boli obchody realizované v 19 % hodín, v roku 2017 už v 61 % hodín, v roku 2019 v 74 % hodín, v roku 2020 v 88 % hodín a v roku 2021 v 92 % hodín.



10.9. Indexy krátkodobého trhu (rok 2021)





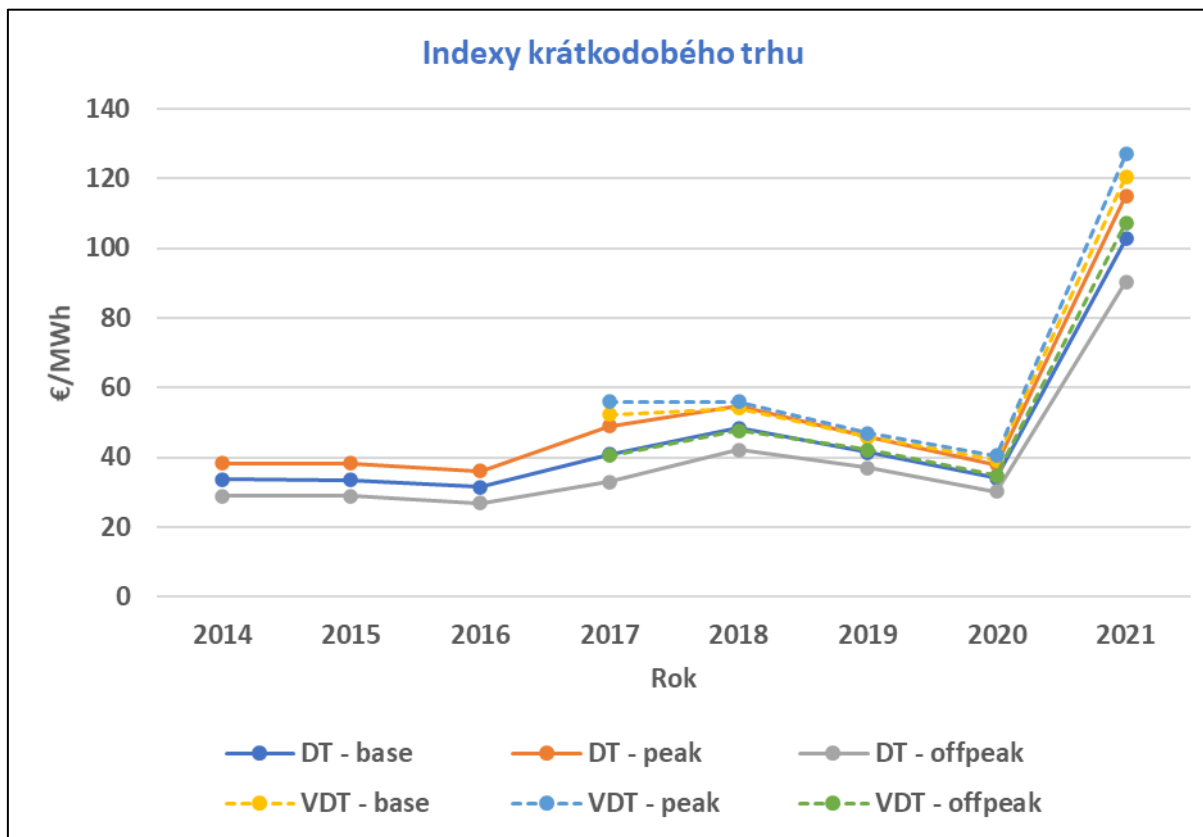
Indexy krátkodobého trhu (€/MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Denný trh - base	55,77	50,48	53,72	60,65	59,78	75,79
Denný trh - peak	64,56	57,48	56,41	60,68	59,35	76,64
Denný trh - offpeak	46,99	43,47	51,03	60,63	60,22	74,94
Vnútrodenný trh - base	56,21	58,40	56,35	54,35	61,66	85,00
Vnútrodenný trh - peak	60,51	62,66	56,84	51,86	59,19	84,45
Vnútrodenný trh - offpeak	48,80	48,24	54,86	59,89	67,30	86,00

Indexy krátkodobého trhu (€/MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Denný trh - base	86,44	85,48	132,67	151,24	185,28	232,06
Denný trh - peak	89,75	88,52	141,18	175,30	222,46	284,36
Denný trh - offpeak	83,13	82,44	124,15	127,20	148,11	179,76
Vnútrodenný trh - base	92,05	89,11	146,83	192,37	206,75	276,19
Vnútrodenný trh - peak	92,89	90,78	148,57	202,08	241,57	307,60
Vnútrodenný trh - offpeak	90,32	85,38	142,07	177,93	146,04	205,28

Mesačné indexy cien elektriny na dennom aj vnútrodennom trhu, ktoré vyjadrujú vývoj cien elektriny medzi jednotlivými kalendárnymi mesiacmi, boli v prvom štvrťroku 2021 nízke, keď dosahovali hodnôt okolo hodnoty 50 €/MWh. V druhom štvrťroku sa mesačné indexy cien elektriny na dennom aj vnútrodennom trhu zvýšili a v polovici roku 2021 sa pohybovali okolo hodnoty 90 €/MWh. Nasledoval prudký nárast, keď v poslednom štvrťroku mesačné indexy cien elektriny na dennom aj vnútrodennom trhu boli vyššie ako 120 €/MWh, pričom najvyššie boli v decembri 2021, kedy mesačné indexy offpeak boli vyššie ako 175 €/MWh, indexy base boli vyššie ako 230 €/MWh a indexy peak boli sa pohybovali okolo hodnoty 300 €/MWh.



10.10. Indexy krátkodobého trhu (roky 2014 – 2021)





Indexy krátkodobého trhu (€/MWh)	2014	2015	2016	2017
Denný trh - base	33,64	33,57	31,47	40,95
Denný trh - peak	38,37	38,26	36,05	49,03
Denný trh - offpeak	28,92	28,87	26,90	32,87
Vnútrodenný trh - base	-	-	-	52,30
Vnútrodenný trh - peak	-	-	-	56,00
Vnútrodenný trh - offpeak	-	-	-	40,54

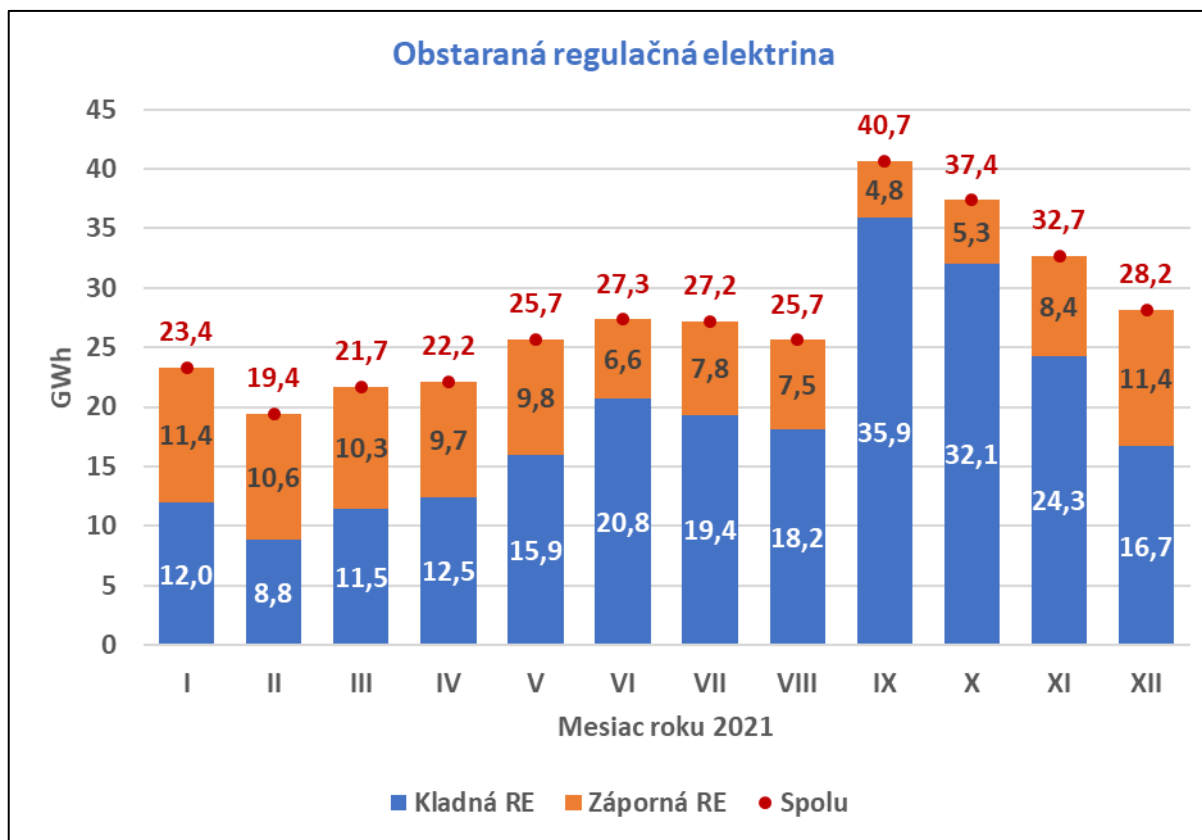
Indexy krátkodobého trhu (€/MWh)	2018	2019	2020	2021
Denný trh - base	48,47	41,50	34,01	102,75
Denný trh - peak	54,72	46,01	37,91	115,08
Denný trh - offpeak	42,21	36,99	30,11	90,43
Vnútrodenný trh - base	54,10	45,82	39,25	120,61
Vnútrodenný trh - peak	56,00	47,00	40,51	127,06
Vnútrodenný trh - offpeak	47,67	42,13	34,89	107,30

Ročné indexy cien elektriny, ktoré vyjadrujú vývoj cien elektriny medzi jednotlivými kalendárnymi rokmi, boli najnižšie v roku 2016, keď boli nižšie ako 40 €/MWh. V rokoch 2017 a 2018 ročné indexy cien elektriny vzrástli a pohybovali sa v rozmedzí od 30 €/MWh do 60 €/MWh. V rokoch 2019 a 2020 nasledoval pokles ročných indexov cien elektriny, keď sa pohybovali v rozmedzí od 30 €/MWh do 50 €/MWh. V roku 2021 sa ročné indexy cien elektriny extrémne zvýšili, keď sa pohybovali v rozmedzí od 90 €/MWh do 130 €/MWh.



11. Štatistiky o regulačnej elektrine

11.1. Obstaraná regulačná elektrina (rok 2021)





Obstaraná regulačná elektrina (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Obstaraná kladná RE	11 958	8 803	11 455	12 451	15 940	20 753
Obstaraná záporná RE	11 394	10 645	10 262	9 713	9 759	6 595
Spolu	23 352	19 448	21 717	22 164	25 699	27 348

Obstaraná regulačná elektrina (MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Obstaraná kladná RE	19 362	18 157	35 901	32 070	24 295	16 728
Obstaraná záporná RE	7 825	7 500	4 805	5 316	8 429	11 446
Spolu	27 187	25 657	40 705	37 385	32 725	28 174

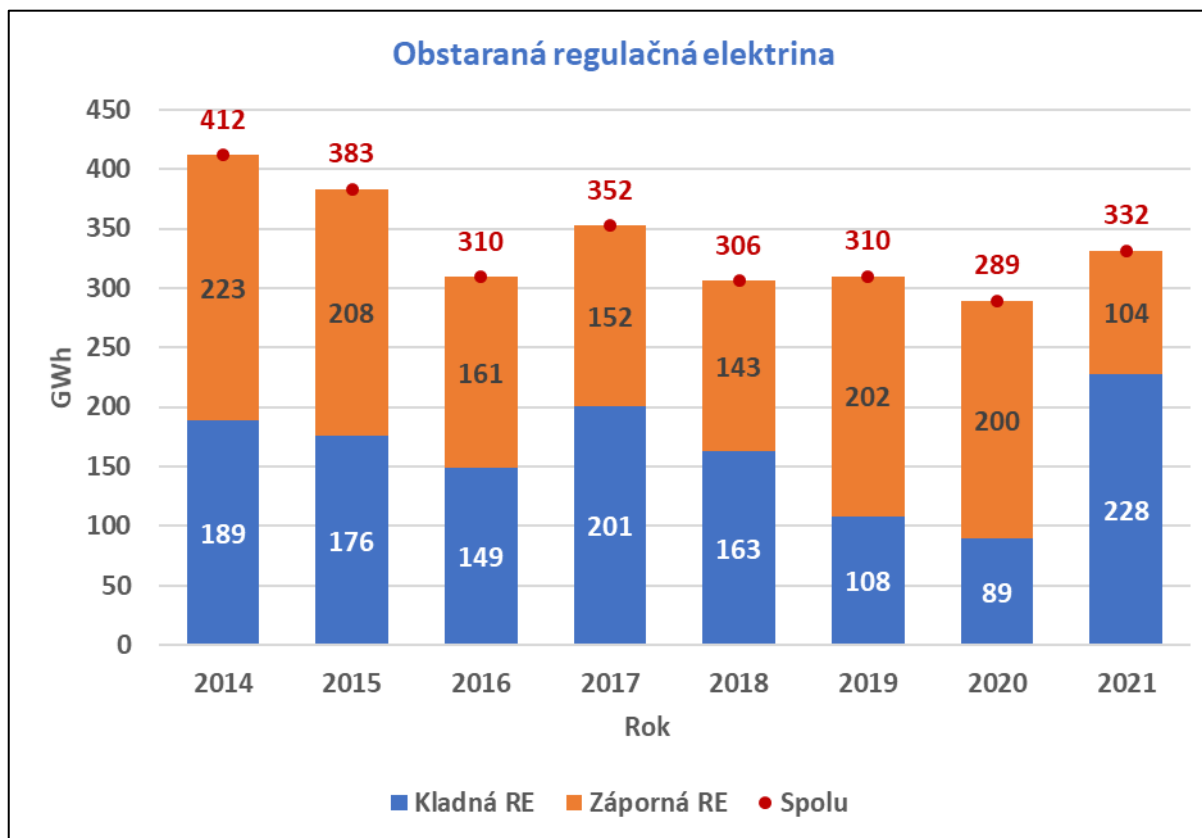
Obstaraná regulačná elektrina (MWh)	Rok 2021
Obstaraná kladná RE	227 873
Obstaraná záporná RE	103 688
Spolu	331 562

V roku 2021 bolo obstarané celkom viac ako 330 GWh regulačnej elektriny. Množstvo obstaranej kladnej regulačnej elektriny bolo viac ako dvojnásobné v porovnaní s množstvom obstaranej zápornej regulačnej elektriny, keď kladnej regulačnej elektriny bolo obstaraných takmer 230 GWh a zápornej regulačnej elektriny bolo obstaraných viac ako 100 GWh.

V septembri 2021 sa množstvo obstaranej kladnej regulačnej elektriny významne zvýšilo a aj v nasledujúcich mesiacoch boli množstvá obstaranej kladnej regulačnej elektriny vysoké, keď za posledné 4 mesiace roku 2021 bolo množstvo obstaranej kladnej regulačnej elektriny (109 GWh) takmer rovnaké ako množstvo obstaranej kladnej regulačnej elektriny za prechádzajúcich 8 mesiacov (119 GWh). Zvýšenie množstva obstaranej kladnej regulačnej elektriny – najmä v mesiacoch september 2021 až november 2021 – je možné vysvetliť významným nárastom cien elektriny v rovnakom období. Hoci ceny elektriny rástli aj v posledných dvoch mesiacoch roku 2021, množstvo obstaranej kladnej regulačnej elektriny klesalo a v decembri 2021 sa dostalo na hodnotu podobnú hodnotám dosiahnutým v polovine roka 2021. Zníženie množstva obstaranej kladnej regulačnej elektriny na konci roku 2021 aj napriek stále rastúcim cenám elektriny je možné vysvetliť zvýšením cien kladnej regulačnej elektriny na základe zmeny rozhodnutia ÚRSO o cenách regulačnej elektriny.



11.2. Obstaraná regulačná elektrina (roky 2014 – 2021)





Obstaraná regulačná elektrina (MWh)	2014	2015	2016	2017
Obstaraná kladná RE	188 685	175 516	148 975	200 816
Obstaraná záporná RE	222 970	207 789	160 570	151 611
Spolu	411 655	383 305	309 545	352 427

Obstaraná regulačná elektrina (MWh)	2018	2019	2020	2021
Obstaraná kladná RE	163 032	108 121	89 256	227 873
Obstaraná záporná RE	143 060	201 537	199 875	103 688
Spolu	306 093	309 658	289 131	331 562

Z dlhodobého pohľadu množstvo obstaranej regulačnej elektriny klesá, aj keď v roku 2021 bolo množstvo obstaranej regulačnej elektriny vyššie ako v predchádzajúcich 3 rokoch.

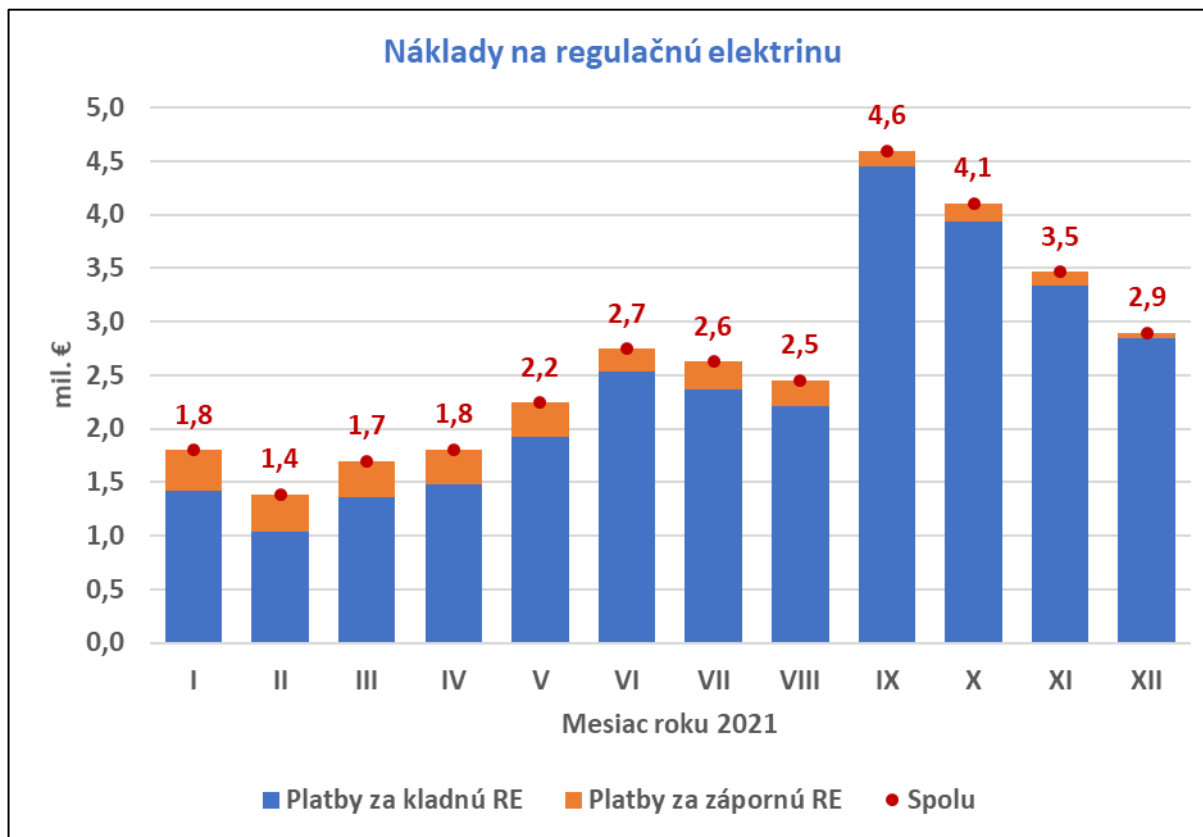
Najviac regulačnej elektriny v sledovanom období bolo obstaranej v roku 2014, a to viac ako 400 GWh. Najmenej regulačnej elektriny bolo obstaranej v roku 2020, a to menej ako 300 GWh.

Vo väčšine sledovaného obdobia (v 5 z 8 rokov) bol objem obstaranej zápornej regulačnej elektriny väčší ako objem obstaranej kladnej regulačnej elektriny.

V roku 2021 bolo obstarané najviac kladnej regulačnej elektriny za sledované obdobie, a to najmä z dôvodu vysokých hodnôt obstaranej kladnej regulačnej elektriny v posledných niekoľkých mesiacoch roku 2021 v dôsledku zvýšenia cien elektriny.



11.3. Náklady na regulačnú elektrinu (rok 2021)





Náklady na regulačnú elektrinu (mil. €)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Platby za kladnú RE	1,426	1,038	1,359	1,486	1,926	2,537
Platby za zápornú RE	0,377	0,350	0,341	0,320	0,319	0,213
Spolu	1,803	1,388	1,700	1,806	2,245	2,750

Náklady na regulačnú elektrinu (mil. €)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Platby za kladnú RE	2,370	2,211	4,454	3,940	3,336	2,842
Platby za zápornú RE	0,256	0,246	0,145	0,165	0,131	0,055
Spolu	2,627	2,457	4,599	4,105	3,468	2,896

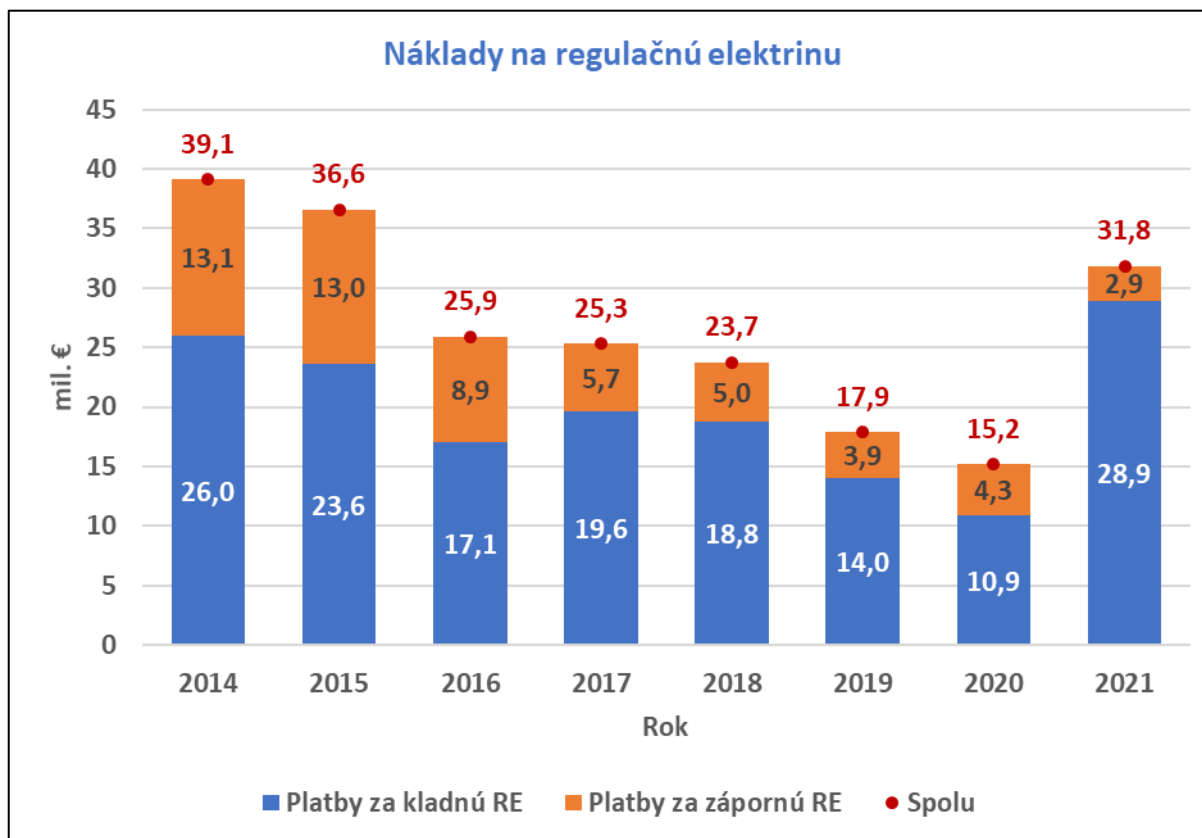
Náklady na regulačnú elektrinu (mil. €)	Rok 2021
Platby za kladnú RE	28,925
Platby za zápornú RE	2,918
Spolu	31,843

Celkové náklady na obstaranie regulačnej elektriny v roku 2021 boli viac ako 31,8 mil. €. Náklady na kladnú regulačnú elektrinu boli takmer 10-násobné ako náklady na zápornú regulačnú elektrinu.

V septembri 2021 sa náklady na obstaranie kladnej regulačnej elektriny významne zvýšili a aj v nasledujúcich mesiacoch boli vysoké, keď za posledné 4 mesiace roku 2021 boli náklady na obstaranie kladnej regulačnej elektriny (14,6 mil. €) mierne vyššie ako náklady na obstaranie kladnej regulačnej elektriny za prechádzajúcich 8 mesiacov (14,4 mil. €). Zvýšenie nákladov na obstaranie kladnej regulačnej elektriny – najmä v mesiacoch september 2021 až november 2021 – je možné vysvetliť významným zvýšením množstva obstaranej kladnej regulačnej elektriny v rovnakom období. Hoci ceny elektriny rástli aj v posledných dvoch mesiacoch roku 2021, náklady na obstaranie kladnej regulačnej elektriny klesali, nakoľko klesalo aj množstvo obstaranej kladnej regulačnej elektriny.



11.4. Náklady na regulačnou elektrinu (roky 2014 – 2021)





Náklady na regulačnú elektrinu (mil. €)	2014	2015	2016	2017
Platby za kladnú RE	25,986	23,615	17,058	19,627
Platby za zápornú RE	13,110	12,984	8,863	5,705
Spolu	39,096	36,599	25,921	25,332

Náklady na regulačnú elektrinu (mil. €)	2018	2019	2020	2021
Platby za kladnú RE	18,790	13,983	10,872	28,925
Platby za zápornú RE	4,955	3,873	4,317	2,918
Spolu	23,745	17,856	15,190	31,843

Náklady na regulačnú elektrinu klesali až do roku 2020, v roku 2021 vzrástli oproti hodnotám v predchádzajúcich niekoľkých rokoch.

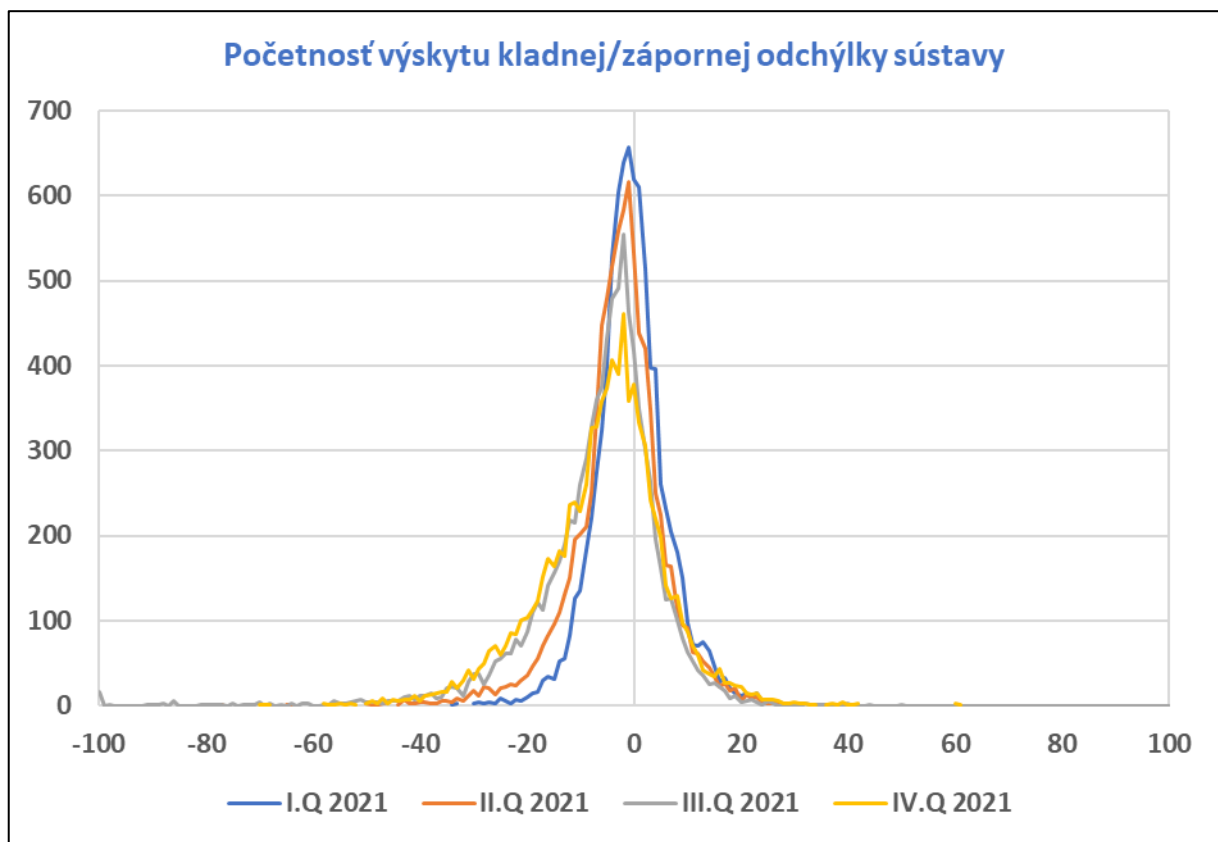
Najvyššie náklady na obstaranie regulačnej elektriny v sledovanom období boli v roku 2014, keď boli vo výške 39 mil. €. Najnižšie náklady na obstaranie regulačnej elektriny v sledovanom období boli v roku 2020, keď mierne presahovali hodnotu 15 mil. €.

Výrazné zvýšenie nákladov na kladnú regulačnú elektrinu v roku 2021 je možné vysvetliť významným zvýšením množstva obstaranej kladnej regulačnej elektriny v posledných niekoľkých mesiacoch roku 2021.



12. Štatistiky o odchýlkach

12.1. Početnosť výskytu kladnej/zápornej odchýlky sústavy (rok 2021)





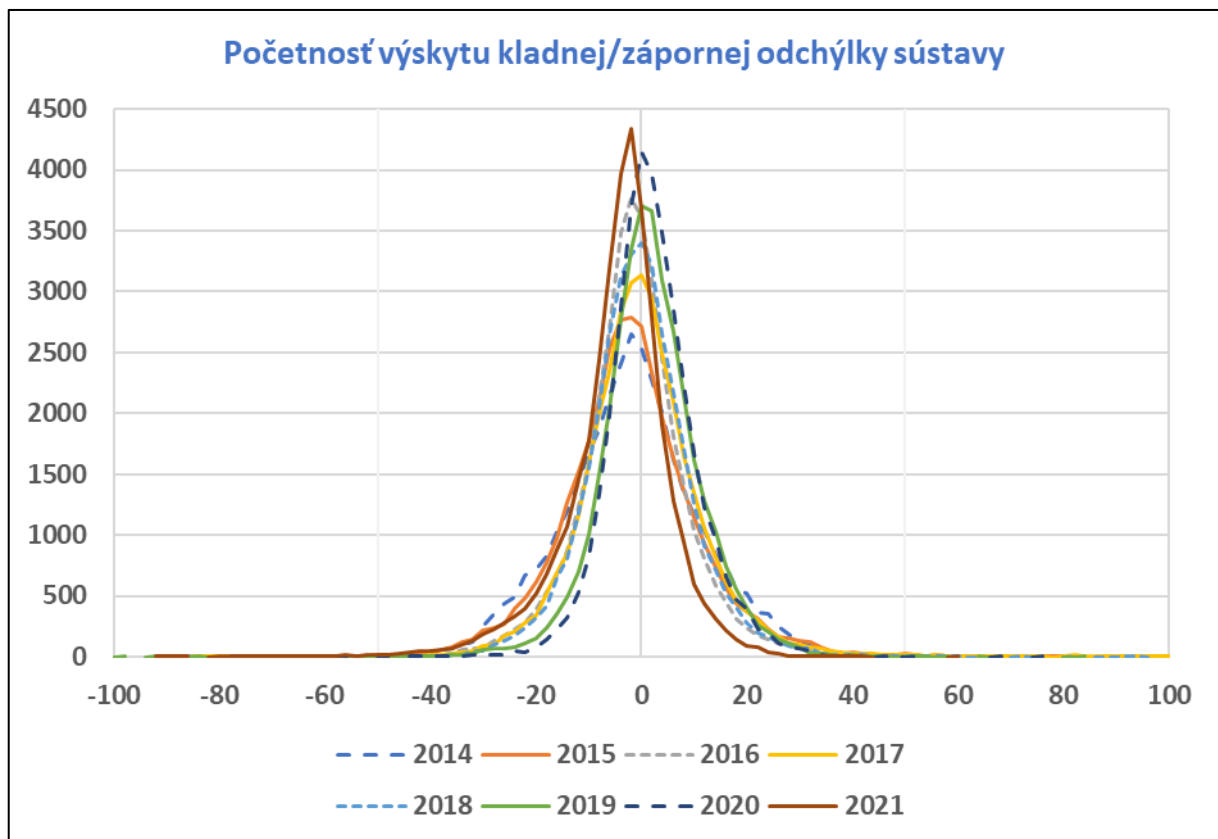
	2021				
Počet výskytov kladnej/zápornej odchýlky sústavy	I.Q	II.Q	III.Q	IV.Q	Rok
Počet výskytov kladnej odchýlky sústavy	4 163	3 240	2 463	2 750	12 616
Počet výskytov zápornej odchýlky sústavy	4 472	5 495	6 369	6 086	22 422
Počet výskytov nulovej odchýlky sústavy	1	1	0	0	2
Počet zúčtovacích períód	8 636	8 736	8 832	8 836	35 040
Počet výskytov kladnej odchýlky sústavy (%)	48%	37%	28%	31%	36%
Počet výskytov zápornej odchýlky sústavy (%)	52%	63%	72%	69%	64%
Počet výskytov nulovej odchýlky sústavy (%)	0%	0%	0%	0%	0%

Vo všetkých štvrtrokoch roku 2021 počet výskytov zápornej odchýlky sústavy prevyšoval počet výskytov kladnej odchýlky sústavy. Záporná odchýlka sústavy bola spôsobená takmer v $\frac{2}{3}$ zúčtovacích períód, kladná odchýlka sústavy bola spôsobená vo viac ako $\frac{1}{3}$ zúčtovacích períód.

V treťom štvrtroku sa odchýlka sústavy blížila nule v porovnaní s ostatnými štvrtrokmi častejšie, v prvom štvrtroku sa odchýlka sústavy blížila nule v porovnaní s ostatnými štvrtrokmi najmenej často.



12.2. Početnosť výskytu kladnej/zápornej odchýlky sústavy (roky 2014 – 2021)





Počet výskytov kladnej/zápornej odchýlky sústavy	2014	2015	2016	2017
Počet výskytov kladnej odchýlky sústavy	18 753	19 318	18 500	16 537
Počet výskytov zápornej odchýlky sústavy	16 284	15 722	16 635	18 501
Počet výskytov nulovej odchýlky sústavy	3	0	1	2
Počet zúčtovacích období	35 040	35 040	35 136	35 040
Počet výskytov kladnej odchýlky sústavy (%)	54%	55%	53%	47%
Počet výskytov zápornej odchýlky sústavy (%)	46%	45%	47%	53%
Počet výskytov nulovej odchýlky sústavy (%)	0%	0%	0%	0%

Počet výskytov kladnej/zápornej odchýlky sústavy	2018	2019	2020	2021
Počet výskytov kladnej odchýlky sústavy	16 921	21 888	22 895	12 616
Počet výskytov zápornej odchýlky sústavy	18 118	13 147	12 240	22 422
Počet výskytov nulovej odchýlky sústavy	1	5	1	2
Počet zúčtovacích období	35 040	35 040	35 136	35 040
Počet výskytov kladnej odchýlky sústavy (%)	48%	62%	65%	36%
Počet výskytov zápornej odchýlky sústavy (%)	52%	38%	35%	64%
Počet výskytov nulovej odchýlky sústavy (%)	0%	0%	0%	0%

Poznámka:

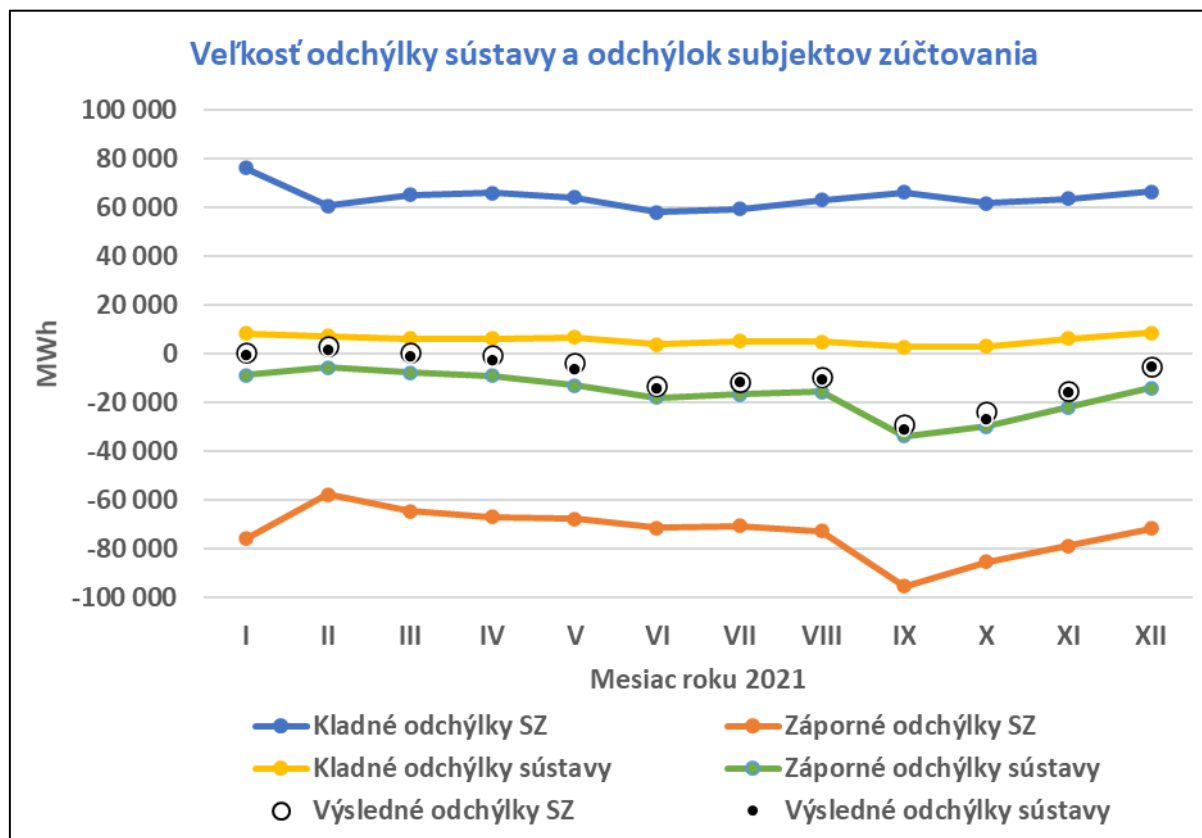
Od 1.1.2019 sa zmenila znamienková konvencia odchýlok. Pre roky 2014 až 2018 boli teda vstupné dáta upravené tak, aby boli porovnateľné s dátami za roky 2019 až 2021. Pre všetky roky teda platí, že kladná odchýlka sústavy, resp. kladná odchýlka SZ = prebytok elektriny a záporná odchýlka sústavy, resp. záporná odchýlka SZ = nedostatok elektriny.

V rokoch 2014, 2015, 2016, 2019 a 2020 počet výskytov kladnej odchýlky sústavy prevyšoval počet výskytov zápornej odchýlky sústavy. V rokoch 2017, 2018 a 2021 počet výskytov zápornej odchýlky sústavy prevyšoval počet výskytov kladnej odchýlky sústavy.

Z dlhodobého hľadiska sa odchýlka sústavy blíži nule častejšie – najmenej sa odchýlka sústavy blížila nule v rokoch 2014 a 2015, najviac naopak najmä v posledných dvoch rokoch.



12.3. Veľkosť odchýlok sústavy a odchýlok subjektov zúčtovania (rok 2021)





Veľkosť odchýlky sústavy a odchýlok subjektov zúčtovania (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Kladné odchýlky SZ	76 191	60 717	65 141	66 017	64 172	58 085
Záporné odchýlky SZ	-75 751	-57 551	-64 394	-66 733	-67 648	-71 416
Odchýlky SZ spolu	151 941	118 267	129 535	132 750	131 820	129 501
Kladné odchýlky sústavy	8 266	7 311	6 374	6 338	6 682	3 888
Záporné odchýlky sústavy	-8 830	-5 469	-7 568	-9 077	-12 863	-18 047
Odchýlky sústavy spolu	17 097	12 780	13 942	15 415	19 545	21 935

Veľkosť odchýlky sústavy a odchýlok subjektov zúčtovania (MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Kladné odchýlky SZ	59 242	63 088	66 295	61 820	63 671	66 452
Záporné odchýlky SZ	-70 634	-72 662	-95 226	-85 334	-78 715	-71 595
Odchýlky SZ spolu	129 877	135 750	161 521	147 154	142 386	138 048
Kladné odchýlky sústavy	5 097	4 886	2 705	3 073	6 141	8 688
Záporné odchýlky sústavy	-16 634	-15 544	-33 801	-29 827	-22 007	-13 970
Odchýlky sústavy spolu	21 732	20 429	36 507	32 900	28 148	22 659

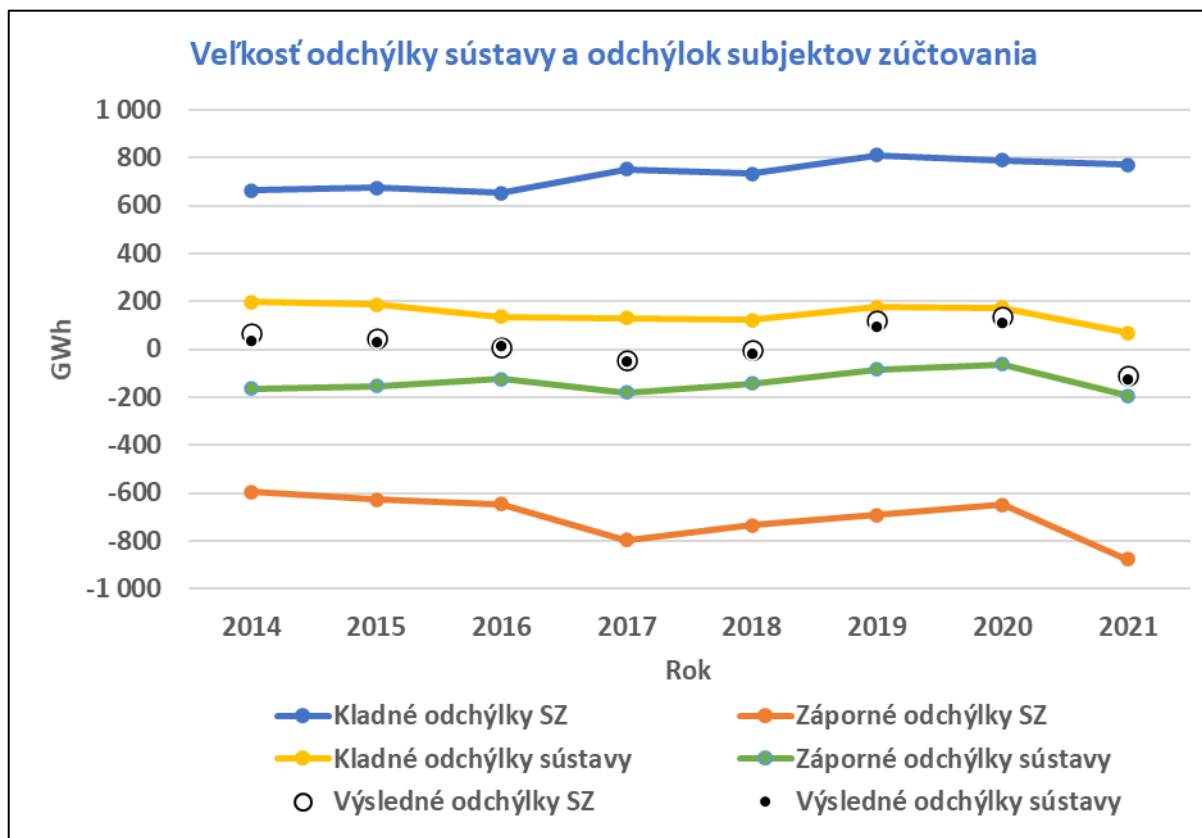
Veľkosť odchýlky sústavy a odchýlok subjektov zúčtovania (MWh)	Rok 2021
Kladné odchýlky SZ	770 891
Záporné odchýlky SZ	-877 659
Odchýlky SZ spolu	1 648 550
Kladné odchýlky sústavy	69 451
Záporné odchýlky sústavy	-193 636
Odchýlky sústavy spolu	263 087

Subjekty zúčtovania spôsobovali v roku 2021 viac záporné odchýlky ako kladné odchýlky. Rozdiel ale nebol významný, keď množstvo elektriny v kladných odchýlkach subjektov zúčtovania bolo v jednotlivých mesiacoch roku 2021 v rozmedzí od 41 % do 51 % (v priemere 47 %) celkového množstva elektriny v odchýlkach subjektov zúčtovania v jednotlivých mesiacoch roku 2021 a množstvo elektriny v záporných odchýlkach subjektov zúčtovania bolo v jednotlivých mesiacoch roku 2021 v rozmedzí od 49 % do 59 % (v priemere 53 %) celkového množstva elektriny v odchýlkach subjektov zúčtovania v jednotlivých mesiacoch roku 2021.

Odchýlky sústavy boli v roku 2021 viac záporné ako kladné, keď množstvo elektriny v záporných odchýlkach sústavy v roku 2021 bolo takmer trojnásobné v porovnaní s množstvom elektriny v kladných odchýlkach sústavy v roku 2021. Najmä v mesiacoch september 2021 až november 2021 boli sumy záporných odchýlok sústavy v absolútnej hodnote vysoké, čo je možné vysvetliť nárastom cien elektriny v rovnakom období. Hoci ceny elektriny rástli aj v posledných dvoch mesiacoch roku 2021, záporné odchýlky sústavy v absolútnej hodnote klesali, čo je možné vysvetliť zvýšením cien kladnej regulačnej elektriny na základe zmeny rozhodnutia ÚRSO o cenách regulačnej elektriny.



12.4. Veľkosť odchýlok sústavy a odchýlok subjektov zúčtovania (roky 2014 – 2021)





Veľkosť odchýlky sústavy a odchýlok subjektov zúčtovania (GWh)	2014	2015	2016	2017
Kladné odchýlky SZ	663	673	653	752
Záporné odchýlky SZ	-594	-627	-646	-796
Odchýlky SZ spolu	1 257	1 299	1 300	1 548
Kladné odchýlky sústavy	197	186	137	131
Záporné odchýlky sústavy	-163	-154	-125	-181
Odchýlky sústavy spolu	360	340	262	312

Veľkosť odchýlky sústavy a odchýlok subjektov zúčtovania (GWh)	2018	2019	2020	2021
Kladné odchýlky SZ	734	811	789	771
Záporné odchýlky SZ	-735	-691	-650	-878
Odchýlky SZ spolu	1 469	1 501	1 439	1 649
Kladné odchýlky sústavy	122	177	173	69
Záporné odchýlky sústavy	-142	-84	-62	-194
Odchýlky sústavy spolu	264	261	234	263

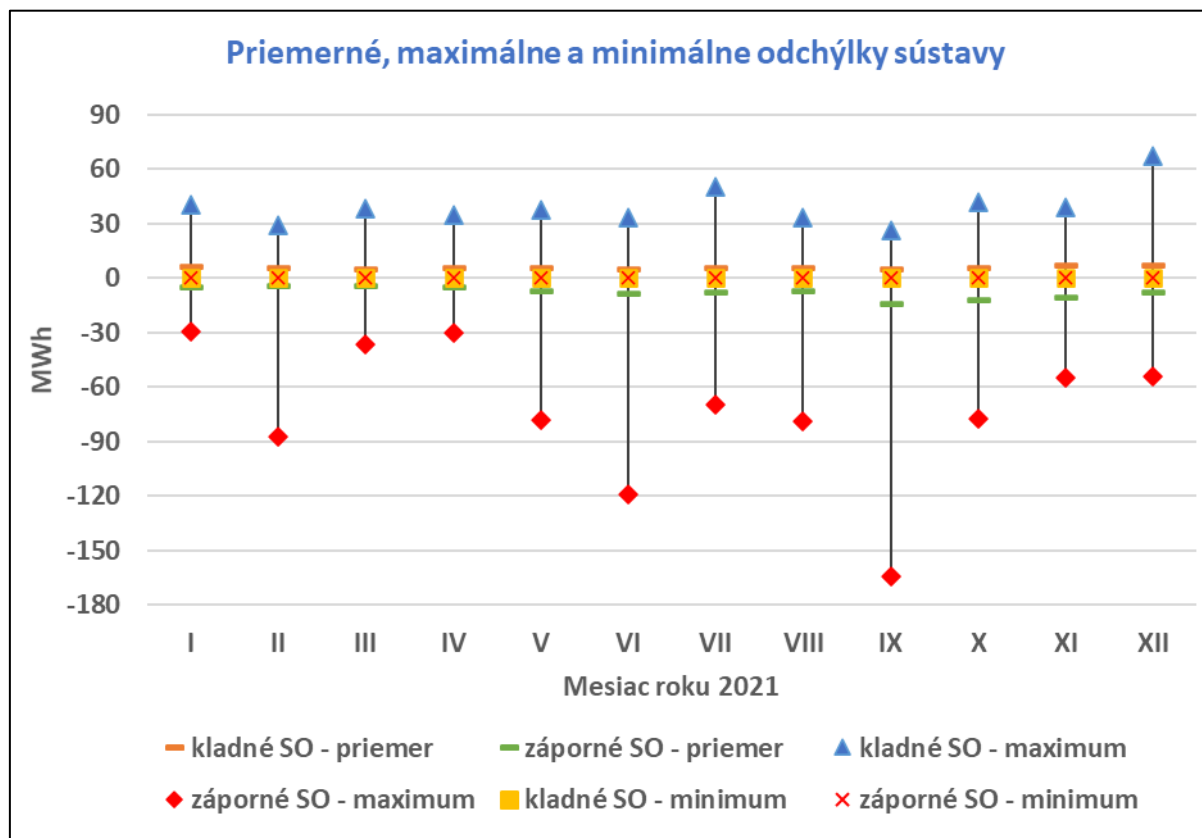
Poznámka:

Od 1.1.2019 sa zmenila znamienková konvencia odchýlok. Pre roky 2014 až 2018 boli teda vstupné dáta upravené tak, aby boli porovnateľné s dátami za roky 2019 až 2021. Pre všetky toky teda platí, že kladná odchýlka sústavy, resp. kladná odchýlka SZ = prebytok elektriny a záporná odchýlka sústavy, resp. záporná odchýlka SZ = nedostatok elektriny.

Subjekty zúčtovania spôsobovali v sledovanom období viac kladné odchýlky ako záporné odchýlky. Rozdiel ale nebol významný, keď množstvo elektriny v kladných odchýlkach subjektov zúčtovania bolo v jednotlivých rokoch v rozmedzí od 47 % do 55 % (v priemere 51 %) celkového množstva elektriny v odchýlkach subjektov zúčtovania v jednotlivých rokoch a množstvo elektriny v záporných odchýlkach subjektov zúčtovania bolo v jednotlivých rokoch v rozmedzí od 45 % do 53 % (v priemere 49 %) celkového množstva elektriny v odchýlkach subjektov zúčtovania v jednotlivých rokoch.

Odchýlky sústavy boli v sledovanom období 2021 viac kladné ako záporné, rozdiel ale nebol významný, keď množstvo elektriny v kladných odchýlkach sústavy bolo sledovanom období v priemere 52 % celkového množstva elektriny v odchýlkach sústavy v sledovanom období a množstvo elektriny v záporných odchýlkach sústavy bolo v sledovanom období v priemere 52 % celkového množstva elektriny v odchýlkach sústavy v sledovanom období. Najviac sa množstvá elektriny v kladných odchýlkach sústavy a množstvá elektriny v záporných odchýlkach sústavy líšili v posledných troch rokoch, keď v rokoch 2019 a 2020 významne prevažovali kladné odchýlky sústavy (okolo 70 % celkového množstva elektriny v odchýlkach sústavy v príslušnom roku) nad zápornými odchýlkami sústavy (okolo 30 % celkového množstva elektriny v odchýlkach sústavy v príslušnom roku) a v roku 2021 naopak významne prevažovali záporné odchýlky sústavy (74 % celkového množstva elektriny v odchýlkach sústavy v roku 2021) nad kladnými odchýlkami sústavy (26 % celkového množstva elektriny v odchýlkach sústavy v roku 2021).

12.5. Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky sústavy (rok 2021)





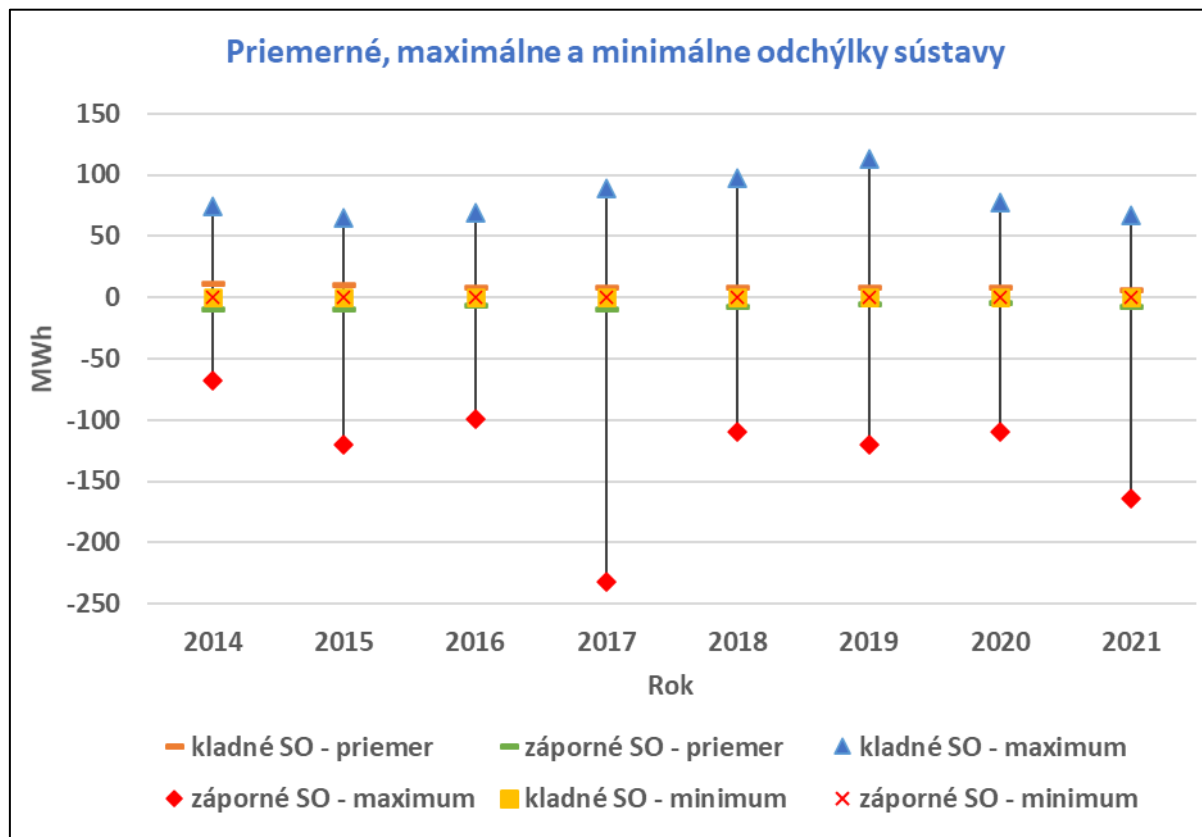
Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky sústavy (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
kladné SO - priemer	5,917	5,113	4,771	5,295	5,433	4,783
záporné SO - priemer	-5,592	-4,348	-4,629	-5,396	-7,367	-8,731
kladné SO - maximum	40,546	28,887	38,165	34,940	37,943	33,571
záporné SO - maximum	-29,118	-87,202	-36,601	-29,855	-77,833	-119,148
kladné SO - minimum	0,003	0,006	0,007	0,004	0,004	0,006
záporné SO - minimum	-0,003	-0,004	-0,001	-0,009	-0,010	-0,011

Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky sústavy (MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
kladné SO - priemer	5,434	5,143	4,705	5,488	6,711	6,814
záporné SO - priemer	-8,162	-7,672	-14,664	-12,325	-11,199	-8,213
kladné SO - maximum	50,557	33,462	26,595	42,115	39,108	67,501
záporné SO - maximum	-69,475	-78,893	-163,921	-77,440	-54,985	-54,044
kladné SO - minimum	0,001	0,005	0,016	0,005	0,035	0,009
záporné SO - minimum	-0,001	-0,012	-0,018	-0,001	-0,002	-0,012

Priemer kladných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohyboval v rozmedzí 4 MWh až 7 MWh, priemer záporných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohyboval v absolútnej hodnote v rozmedzí 4 MWh až 15 MWh. Maximálne hodnoty kladných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohybovali v rozmedzí 26 MWh až 68 MWh, maximálne hodnoty záporných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohybovali v absolútnej hodnote v rozmedzí 29 MWh až 164 MWh. Minimálne hodnoty kladných odchýlok sústavy aj záporných odchýlok sústavy (v absolútnej hodnote) v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohybovali okolo hodnoty 0 MWh.



12.6. Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky sústavy (roky 2014 – 2021)





Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky sústavy (MWh)	2014	2015	2016	2017
kladné SO - priemer	10,519	9,645	7,390	7,950
záporné SO - priemer	-10,008	-9,799	-7,521	-9,766
kladné SO - maximum	74,970	65,314	69,337	89,037
záporné SO - maximum	-67,912	-119,901	-99,345	-231,598
kladné SO - minimum	0,003	0,001	0,001	0,002
záporné SO - minimum	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001

Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky sústavy (MWh)	2018	2019	2020	2021
kladné SO - priemer	7,214	8,085	7,536	5,505
záporné SO - priemer	-7,839	-6,355	-5,059	-8,636
kladné SO - maximum	97,893	112,940	77,496	67,501
záporné SO - maximum	-109,422	-119,583	-109,454	-163,921
kladné SO - minimum	0,001	0,002	0,001	0,001
záporné SO - minimum	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001

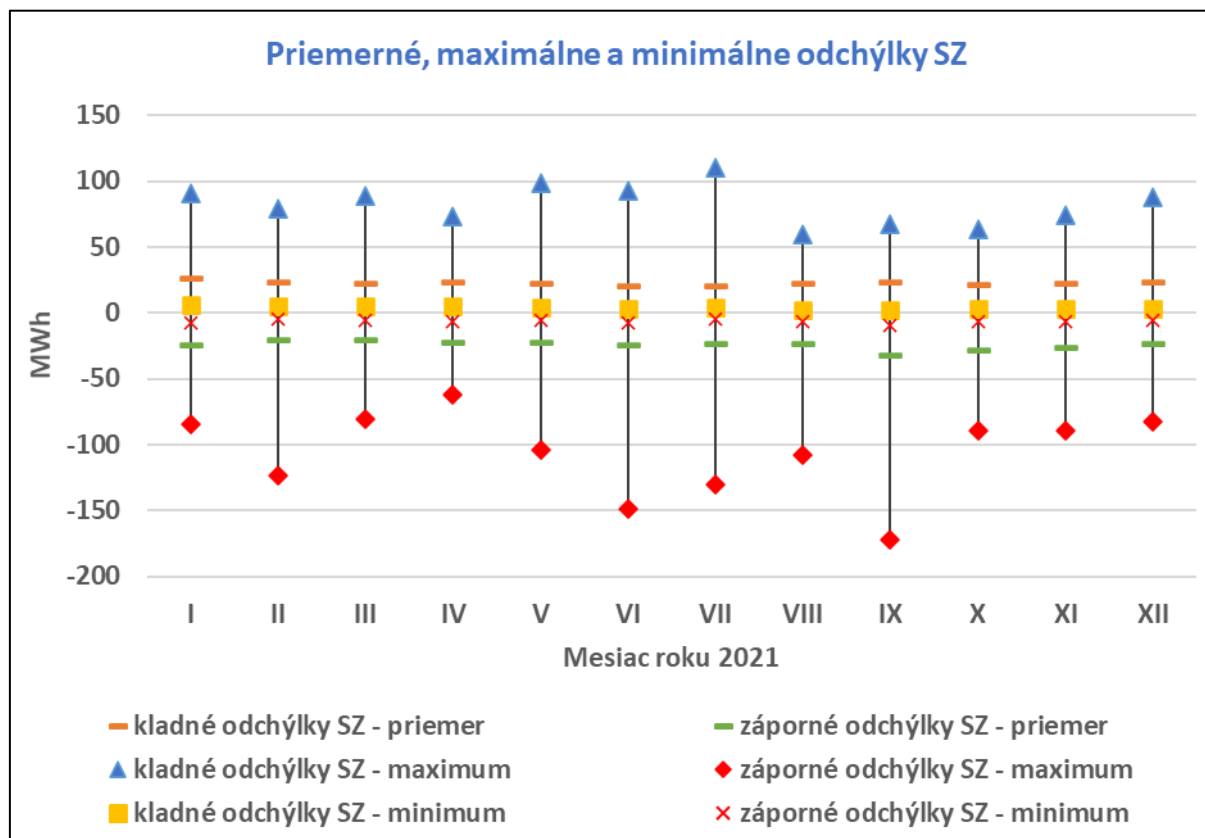
Poznámka:

Od 1.1.2019 sa zmenila znamienková konvencia odchýlok. Pre roky 2014 až 2018 boli teda vstupné dáta upravené tak, aby boli porovnateľné s dátami za roky 2019 až 2021. Pre všetky toky teda platí, že kladná odchýlka sústavy, resp. kladná odchýlka SZ = prebytok elektriny a záporná odchýlka sústavy, resp. záporná odchýlka SZ = nedostatok elektriny.

Priemer kladných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohyboval v rozmedzí 5 MWh až 11 MWh, priemer záporných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohyboval v absolútnej hodnote v rozmedzí 5 MWh až 10 MWh. Maximálne hodnoty kladných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohybovali v rozmedzí 65 MWh až 113 MWh, maximálne hodnoty záporných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohybovali v absolútnej hodnote v rozmedzí 67 MWh až 232 MWh. Minimálne hodnoty kladných odchýlok sústavy aj záporných odchýlok sústavy (v absolútnej hodnote) v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohybovali okolo hodnoty 0 MWh.



12.7. Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky subjektov zúčtovania (rok 22021)





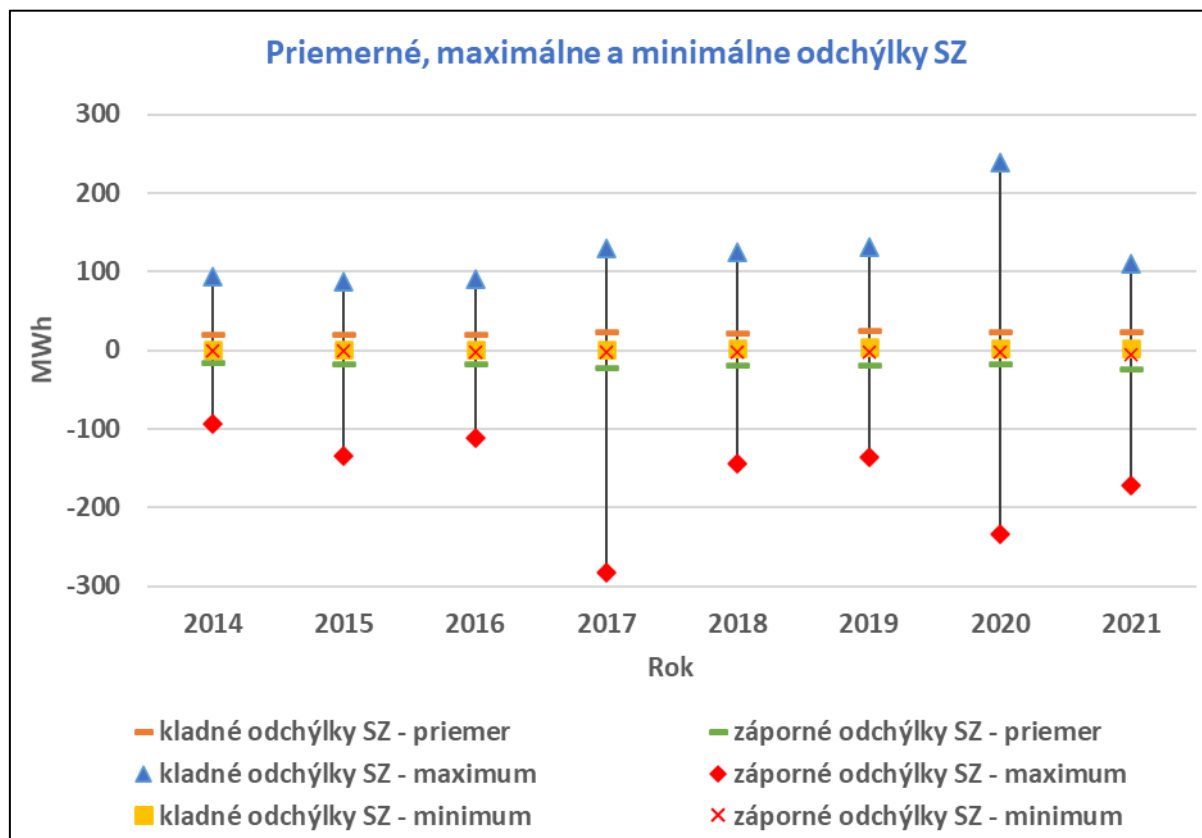
Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky SZ (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
kladné odchýlky SZ - priemer	25,602	22,588	21,918	22,923	21,563	20,168
záporné odchýlky SZ - priemer	-25,454	-21,410	-21,667	-23,171	-22,731	-24,797
kladné odchýlky SZ - maximum	90,630	78,890	88,861	73,153	98,981	92,406
záporné odchýlky SZ - maximum	-84,153	-123,824	-80,422	-62,385	-103,756	-148,362
kladné odchýlky SZ - minimum	6,365	4,659	5,122	5,225	4,160	3,485
záporné odchýlky SZ - minimum	-7,416	-5,059	-5,714	-6,222	-5,521	-7,725

Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky SZ (MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
kladné odchýlky SZ - priemer	19,907	21,199	23,019	20,745	22,108	22,329
záporné odchýlky SZ - priemer	-23,735	-24,416	-33,065	-28,636	-27,332	-24,058
kladné odchýlky SZ - maximum	110,631	59,331	67,045	63,571	73,823	87,842
záporné odchýlky SZ - maximum	-130,331	-108,205	-171,671	-89,556	-89,472	-82,520
kladné odchýlky SZ - minimum	4,302	2,335	2,316	2,741	3,277	2,980
záporné odchýlky SZ - minimum	-4,755	-6,515	-9,205	-6,508	-6,656	-5,471

Priemer kladných odchýlok SZ v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohyboval v rozmedzí 19 MWh až 26 MWh, priemer záporných odchýlok SZ v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohyboval v absolútnej hodnote v rozmedzí 21 MWh až 33 MWh. Maximálne hodnoty kladných odchýlok SZ v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohybovali v rozmedzí 59 MWh až 111 MWh, maximálne hodnoty záporných odchýlok SZ v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohybovali v absolútnej hodnote v rozmedzí 62 MWh až 172 MWh. Minimálne hodnoty kladných odchýlok SZ v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohybovali v rozmedzí 2 MWh až 7 MWh, minimálne hodnoty záporných odchýlok SZ v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých mesiacov roku 2021 sa pohybovali v absolútnej hodnote v rozmedzí 4 MWh až 10 MWh.



12.8. Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky subjektov zúčtovania (roky 2014 – 2021)





Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky SZ (MWh)	2014	2015	2016	2017
kladné odchýlky SZ - priemer	18,911	19,203	18,595	21,448
záporné odchýlky SZ - priemer	-16,955	-17,880	-18,390	-22,724
kladné odchýlky SZ - maximum	94,361	87,113	90,094	129,386
záporné odchýlky SZ - maximum	-93,618	-133,758	-112,345	-282,319
kladné odchýlky SZ - minimum	1,509	1,163	1,184	1,270
záporné odchýlky SZ - minimum	-0,980	-0,847	-1,850	-2,299

Priemerné, maximálne a minimálne odchýlky SZ (MWh)	2018	2019	2020	2021
kladné odchýlky SZ - priemer	20,943	23,141	22,461	22,000
záporné odchýlky SZ - priemer	-20,970	-19,709	-18,496	-25,047
kladné odchýlky SZ - maximum	124,617	131,020	238,442	110,631
záporné odchýlky SZ - maximum	-143,405	-136,146	-233,409	-171,671
kladné odchýlky SZ - minimum	2,650	3,802	3,005	2,316
záporné odchýlky SZ - minimum	-2,822	-2,843	-2,455	-4,755

Poznámka:

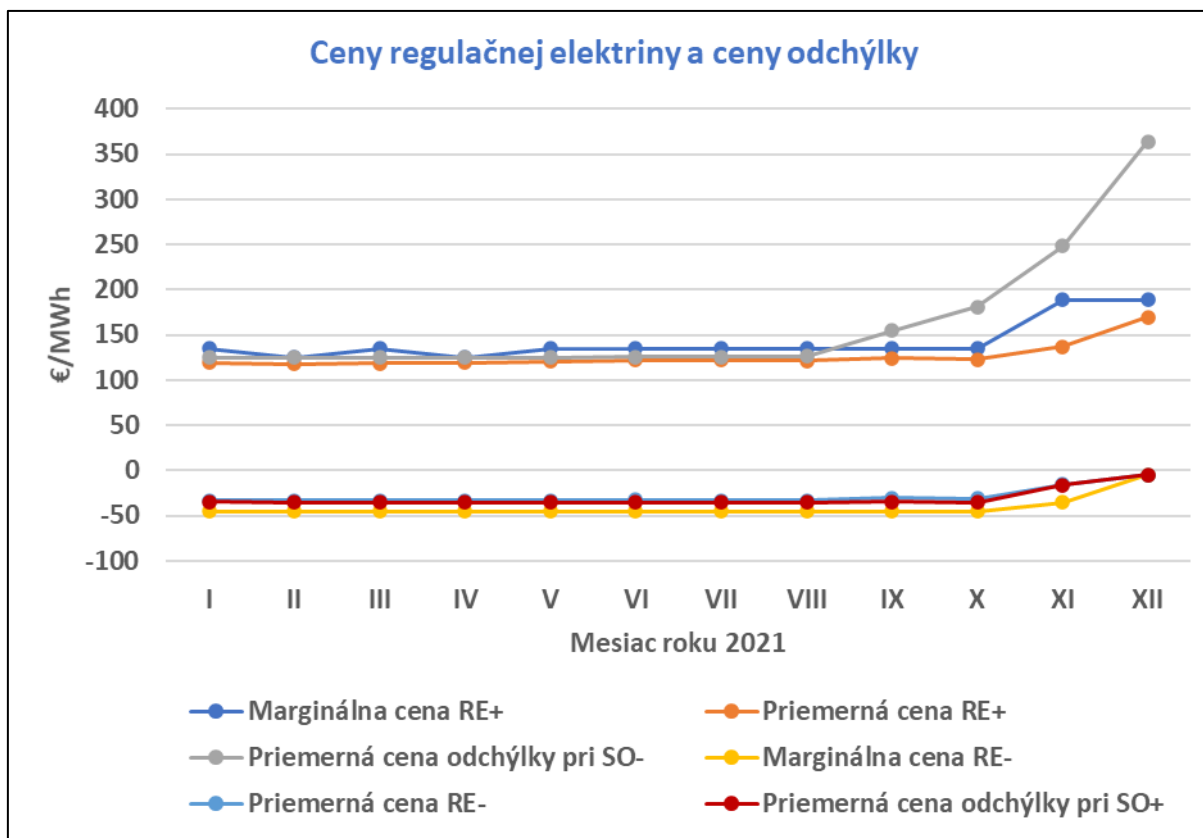
Od 1.1.2019 sa zmenila znamienková konvencia odchýlok. Pre roky 2014 až 2018 boli teda vstupné dáta upravené tak, aby boli porovnateľné s dátami za roky 2019 až 2021. Pre všetky toky teda platí, že kladná odchýlka sústavy, resp. kladná odchýlka SZ = prebytok elektriny a záporná odchýlka sústavy, resp. záporná odchýlka SZ = nedostatok elektriny.

Priemer kladných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohyboval v rozmedzí 18 MWh až 24 MWh, priemer záporných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohyboval v absolútnej hodnote v rozmedzí 16 MWh až 25 MWh. Maximálne hodnoty kladných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohybovali v rozmedzí 87 MWh až 239 MWh, maximálne hodnoty záporných odchýlok sústavy v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohybovali v absolútnej hodnote v rozmedzí 93 MWh až 283 MWh. Minimálne hodnoty kladných odchýlok SZ v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohybovali v rozmedzí 1 MWh až 4 MWh, minimálne hodnoty záporných odchýlok SZ v jednotlivých zúčtovacích periódach jednotlivých rokov sa pohybovali v absolútnej hodnote v rozmedzí 0 MWh až 5 MWh.



13. Štatistiky o cenách odchýlok a regulačnej elektriny a o platbách za odchýlky a regulačnú elektrinu

13.1. Ceny regulačnej elektriny a ceny odchýlky (rok 2021)





Ceny regulačnej elektriny a ceny odchýlky (€/MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Marginálna cena kladnej RE	135,00	125,00	135,00	125,00	135,00	135,00
Priemerná cena kladnej RE	119,29	117,86	118,66	119,31	120,81	122,23
Priemerná cena odchýlky pri zápornej SO	124,98	125,00	125,02	125,03	125,02	125,43
Marginálna cena zápornej RE	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00
Priemerná cena zápornej RE	-33,05	-32,90	-33,23	-32,95	-32,71	-32,29
Priemerná cena odchýlky pri kladnej SO	-34,79	-34,87	-35,01	-35,09	-35,02	-35,01
Priemerná cena odchýlky pri nulovej SO	-	-	125,00	125,00	-	-

Ceny regulačnej elektriny a ceny odchýlky (€/MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Marginálna cena kladnej RE	135,00	135,00	135,00	135,00	189,00	189,00
Priemerná cena kladnej RE	122,43	121,76	124,07	122,86	137,33	169,87
Priemerná cena odchýlky pri zápornej SO	125,74	126,73	154,64	181,25	248,55	363,88
Marginálna cena zápornej RE	-45,00	-45,00	-45,00	-45,00	-35,00	-5,00
Priemerná cena zápornej RE	-32,76	-32,78	-30,21	-31,05	-15,57	-4,77
Priemerná cena odchýlky pri kladnej SO	-35,01	-34,97	-34,76	-35,04	-15,69	-5,00
Priemerná cena odchýlky pri nulovej SO	-	-	-	-	-	-

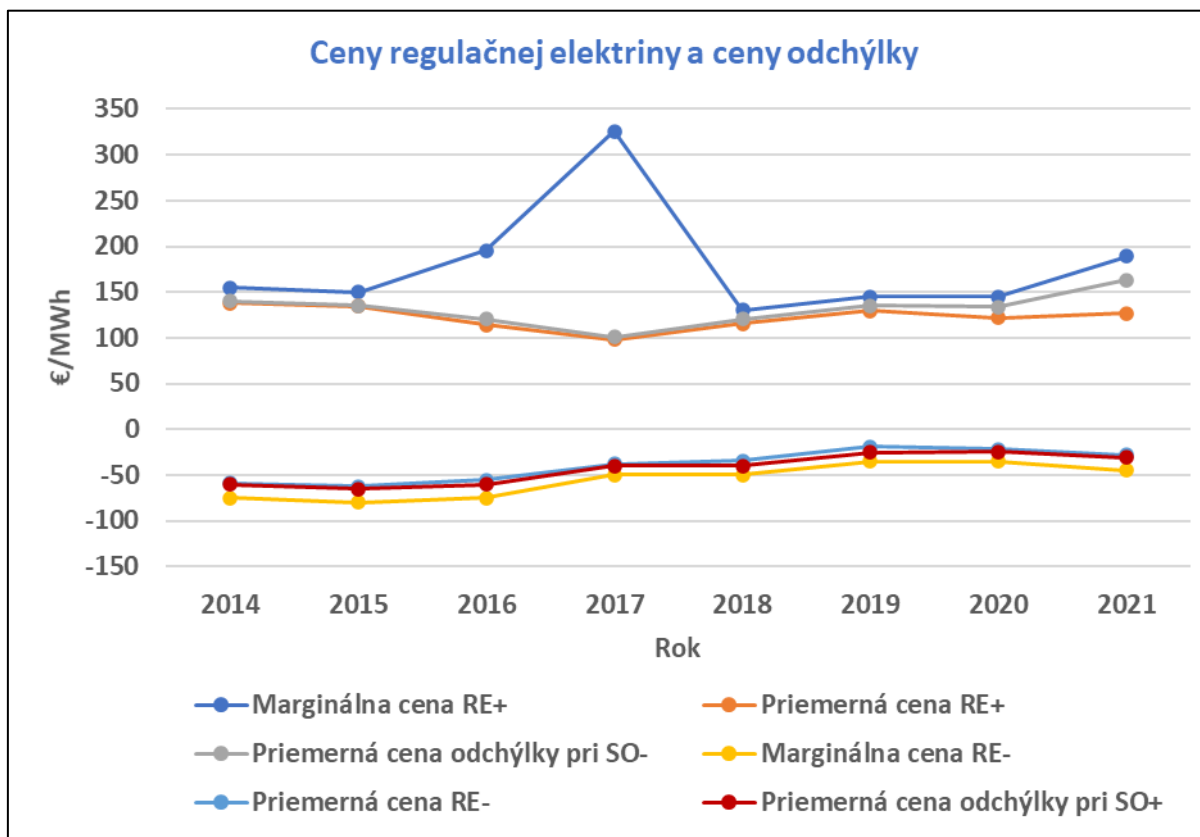
Marginálna cena kladnej regulačnej elektriny bola vo väčšine mesiacov rovnaká, a to 135 €/MWh, v niekoľkých mesiacoch bola 125 €/MWh, v posledných dvoch mesiacoch roku 2021 bola vo výške 189 €/MWh. Priemerná cena kladnej RE sa pohybovala medzi hodnotami 117 €/MWh a 170 €/MWh (v priemere za celý rok 2021 bola vo výške 127 €/MWh). Priemerná cena odchýlky pri zápornej odchýlke sústavy sa až do augusta 2021 pohybovala okolo hodnoty 125 €/MWh, od septembra 2021 rástla a svojho maxima dosiahla v decembri s hodnotou 364 €/MWh (v priemere za celý rok 2021 bola vo výške 163 €/MWh).

Marginálna cena zápornej regulačnej elektriny bola vo väčšine mesiacov rovnaká, a to -45 €/MWh, v posledných dvoch mesiacoch roku 2021 bola vo výškach -35 €/MWh, resp. -5 €/MWh. Priemerná cena zápornej RE sa až do októbra 2021 pohybovala okolo hodnoty -30 €/MWh, v posledných dvoch mesiacoch roku 2021 bola vo výškach -16 €/MWh, resp. -5 €/MWh (v priemere za celý rok 2021 bola vo výške -28 €/MWh). Podobný vývoj mala aj priemerná cena odchýlky pri kladnej odchýlke sústavy, ktorá až do októbra 2021 pohybovala okolo hodnoty -35 €/MWh, v posledných dvoch mesiacoch roku 2021 bola vo výškach -16 €/MWh, resp. -5 €/MWh (v priemere za celý rok 2021 bola vo výške -31 €/MWh).

Dôvodom významných zmien cien regulačnej elektriny v posledných dvoch mesiacoch roku 2021 (zvýšenie cien kladnej regulačnej elektriny a v absolútnej hodnote zníženie cien zápornej regulačnej elektriny) bola zmena rozhodnutia ÚRSO o cenách regulačnej elektriny.



13.2. Ceny regulačnej elektriny a ceny odchýlky (roky 2014 – 2021)





Ceny regulačnej elektriny a ceny odchýlky (€/MWh)	2014	2015	2016	2017
Marginálna cena kladnej RE	155,00	150,00	195,36	325,68
Priemerná cena kladnej RE	137,72	134,55	114,50	97,74
Priemerná cena odchýlky pri zápornej SO	140,43	135,51	120,23	100,54
Marginálna cena zápornej RE	-75,00	-80,00	-75,00	-50,00
Priemerná cena zápornej RE	-58,80	-62,49	-55,20	-37,63
Priemerná cena odchýlky pri kladnej SO	-60,40	-65,21	-60,09	-40,09
Priemerná cena odchýlky pri nulovej SO	140,00	-	120,00	100,00

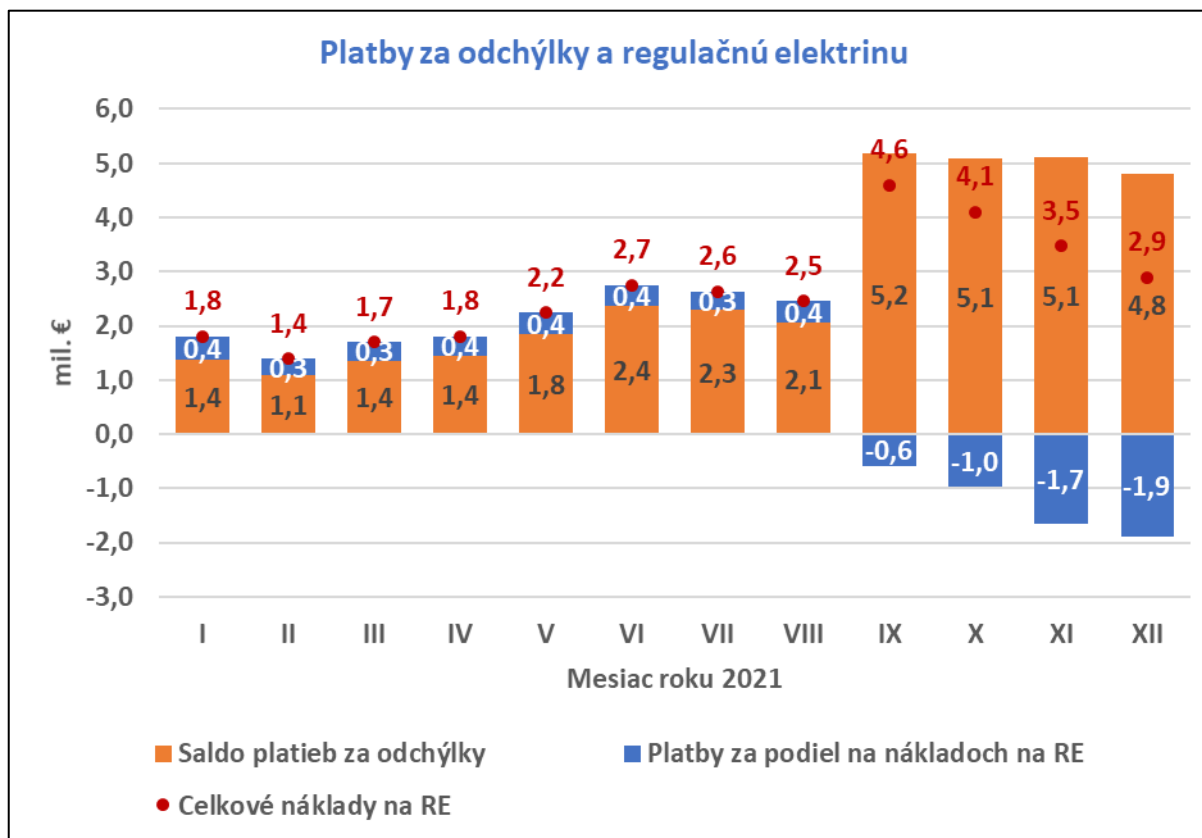
Ceny regulačnej elektriny a ceny odchýlky (€/MWh)	2018	2019	2020	2021
Marginálna cena kladnej RE	130,00	145,00	145,00	189,00
Priemerná cena kladnej RE	115,25	129,33	121,81	126,93
Priemerná cena odchýlky pri zápornej SO	120,20	135,12	133,50	163,34
Marginálna cena zápornej RE	-50,00	-35,00	-35,00	-45,00
Priemerná cena zápornej RE	-34,64	-19,22	-21,60	-28,15
Priemerná cena odchýlky pri kladnej SO	-40,07	-25,05	-24,90	-30,53
Priemerná cena odchýlky pri nulovej SO	120,00	135,00	135,00	125,00

Marginálna cena kladnej regulačnej elektriny bola vo väčšine rokov sledovaného obdobia blízka hodnote 150 €/MWh, v roku 2018 bola najnižšia (130 €/MWh), v roku 2017 bola najvyššia (326 €/MWh), v roku 2021 bola vo výške 189 €/MWh. Priemerná cena kladnej regulačnej elektriny bola najvyššia v roku 2014 (138 €/MWh), v ďalších rokoch klesala, pričom najnižšia bola v roku 2017 (98 €/MWh), v ďalších rokoch bola vyššia a v roku 2021 bola vo výške 127 €/MWh. Priemerná cena odchýlky pri zápornej odchýlke sústavy bola tiež najvyššia v roku 2014 (140 €/MWh), v ďalších rokoch klesala, pričom najnižšia bola v roku 2017 (101 €/MWh), v ďalších rokoch bola vyššia a v roku 2021 bola vo výške 163 €/MWh.

Marginálna cena zápornej regulačnej elektriny bola na začiatku sledovaného obdobia v absolútnej hodnote najvyššia (-75 €/MWh až -80 €/MWh), v absolútnej hodnote najnižšia bola v rokoch 2019 a 2020 (-35 €/MWh), v roku 2021 v absolútnej hodnote vzrástla na hodnotu -45 €/MWh. Priemerná cena zápornej regulačnej elektriny bola na začiatku sledovaného obdobia v absolútnej hodnote najvyššia (okolo -60 €/MWh), v absolútnej hodnote najnižšia bola v rokoch 2019 a 2020 (okolo -20 €/MWh), v roku 2021 v absolútnej hodnote vzrástla na hodnotu -28 €/MWh. Priemerná cena odchýlky pri kladnej odchýlke sústavy bola tiež v absolútnej hodnote najvyššia na začiatku sledovaného obdobia (okolo -60 €/MWh), v absolútnej hodnote najnižšia bola v rokoch 2019 a 2020 (-25 €/MWh), v roku 2021 v absolútnej hodnote vzrástla na hodnotu -28 €/MWh.



13.3. Platby za odchýlky a regulačnú elektrinu (rok 2021)





Platby za odchýlky a regulačnú elektrinu (mil. €)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Platby za podiel na nákladoch na RE	0,420	0,306	0,346	0,358	0,407	0,379
Saldo platieb za odchýlky	1,384	1,084	1,359	1,450	1,841	2,371
Saldo platieb za odchýlky a za podiel na nákladoch na RE	1,804	1,391	1,705	1,808	2,247	2,750
Celkové náklady na RE	1,803	1,388	1,700	1,806	2,245	2,750

Platby za odchýlky a regulačnú elektrinu (mil. €)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Platby za podiel na nákladoch na RE	0,336	0,398	-0,582	-0,978	-1,654	-1,899
Saldo platieb za odchýlky	2,291	2,059	5,181	5,083	5,122	4,795
Saldo platieb za odchýlky a za podiel na nákladoch na RE	2,627	2,457	4,599	4,106	3,468	2,896
Celkové náklady na RE	2,627	2,457	4,599	4,105	3,468	2,896

Platby za odchýlky a regulačnú elektrinu (mil. €)	Rok 2021
Platby za podiel na nákladoch na RE	-2,164
Saldo platieb za odchýlky	34,021
Saldo platieb za odchýlky a za podiel na nákladoch na RE	31,857
Celkové náklady na RE	31,843

Poznámka:

Pre účely tohto porovnania kladné platby vyjadrujú platby od subjektov zúčtovania k OKTE, záporné platby vyjadrujú platby od OKTE k subjektom zúčtovania. Náklady na regulačnú elektrinu sú kladné a vyjadrujú platby od OKTE k dodávateľom regulačnej elektriny.

Celkové náklady na obstaranie regulačnej elektriny v roku 2021 boli 31,8 mil. €.

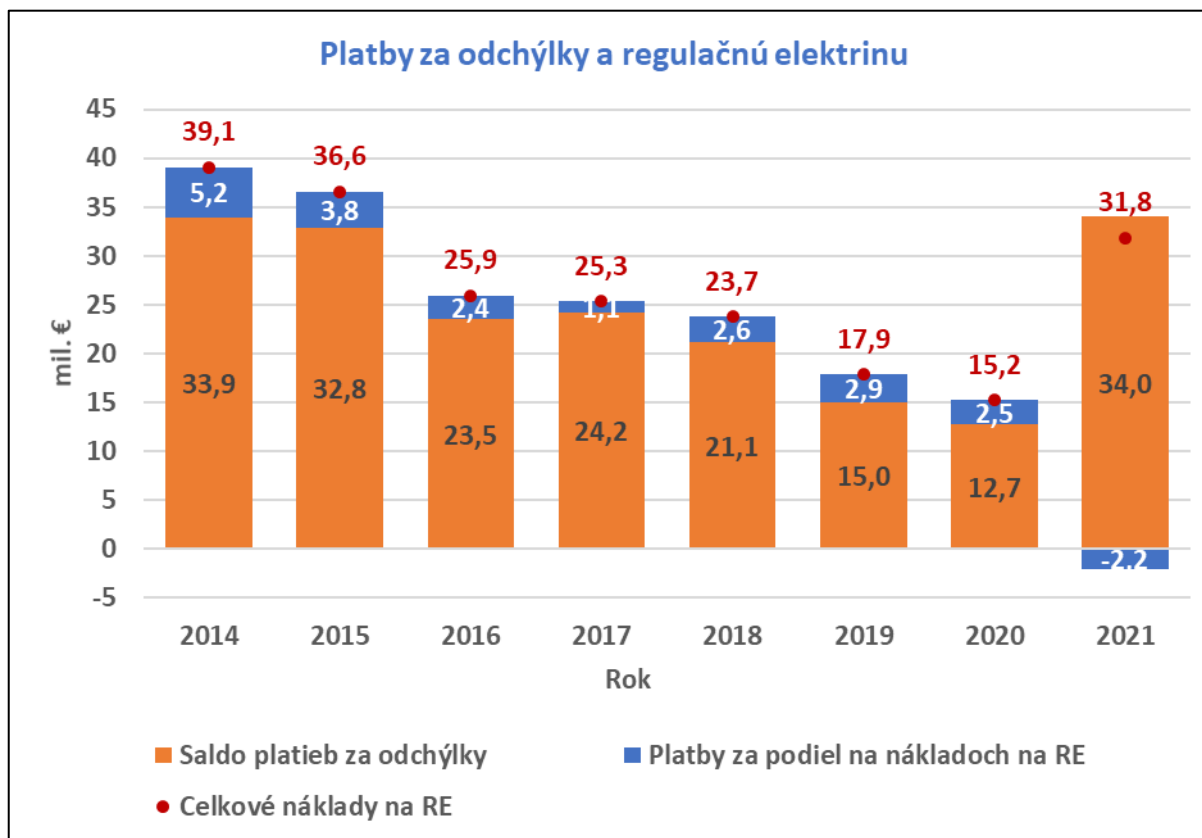
V jednotlivých mesiacoch boli až do augusta 2021 náklady na regulačnú elektrinu pokryté sčasti platbami subjektov zúčtovania za podiel na nákladoch na regulačnú elektrinu, väčšina nákladov na obstaranie regulačnej elektriny bola pokrytá platbami subjektov zúčtovania za odchýlku (resp. saldom kladných a záporných platieb za odchýlky).

V každom z posledných 4 mesiacoch roku 2021 saldo platieb za odchýlky prevyšovalo výšku nákladov na regulačnú elektrinu a v dôsledku toho v týchto mesiacoch platby za podiel na nákladoch na regulačnú elektrinu platil OKTE subjektom zúčtovania.

V dôsledku situácie v posledných 4 mesiacoch roku 2021 (saldá platieb za odchýlky prevyšovali výšku nákladov na regulačnú elektrinu) prevyšuje aj celkové saldo platieb za odchýlky (34 mil. €) za celý rok 2021 celkové náklady na regulačnú elektrinu (necelých 32 mil. €) a v dôsledku toho výška platieb OKTE subjektom zúčtovania za podiel na nákladoch na regulačnú elektrinu od septembra 2021 do konca roku 2021 prevyšovala (o viac ako 2 mil. €) výšku platieb od subjektov zúčtovania k OKTE za podiel na nákladoch na regulačnú elektrinu od začiatku roku do augusta 2021.



13.4. Platby za odchýlky a regulačnú elektrinu (roky 2014 – 2021)





Platby za odchýlky a regulačnú elektrinu (mil. €)	2014	2015	2016	2017
Platby za podiel na nákladoch na RE	5,212	3,781	2,398	1,121
Saldo platieb za odchýlky	33,890	32,823	23,527	24,214
Saldo platieb za odchýlky a za podiel na nákladoch na RE	39,102	36,604	25,925	25,335
Celkové náklady na RE	39,096	36,599	25,921	25,332

Platby za odchýlky a regulačnú elektrinu (mil. €)	2018	2019	2020	2021
Platby za podiel na nákladoch na RE	2,634	2,856	2,482	-2,164
Saldo platieb za odchýlky	21,113	15,009	12,719	34,021
Saldo platieb za odchýlky a za podiel na nákladoch na RE	23,747	17,864	15,201	31,857
Celkové náklady na RE	23,745	17,856	15,190	31,843

Poznámka:

Pre účely tohto porovnania kladné platby vyjadrujú platby od subjektov zúčtovania k OKTE, záporné platby vyjadrujú platby od OKTE k subjektom zúčtovania. Náklady na regulačnú elektrinu sú kladné a vyjadrujú platby od OKTE k dodávateľom regulačnej elektriny.

Náklady na regulačnú elektrinu klesali až do roku 2020, v roku 2021 vzrástli oproti hodnotám v predchádzajúcich niekoľkých rokoch.

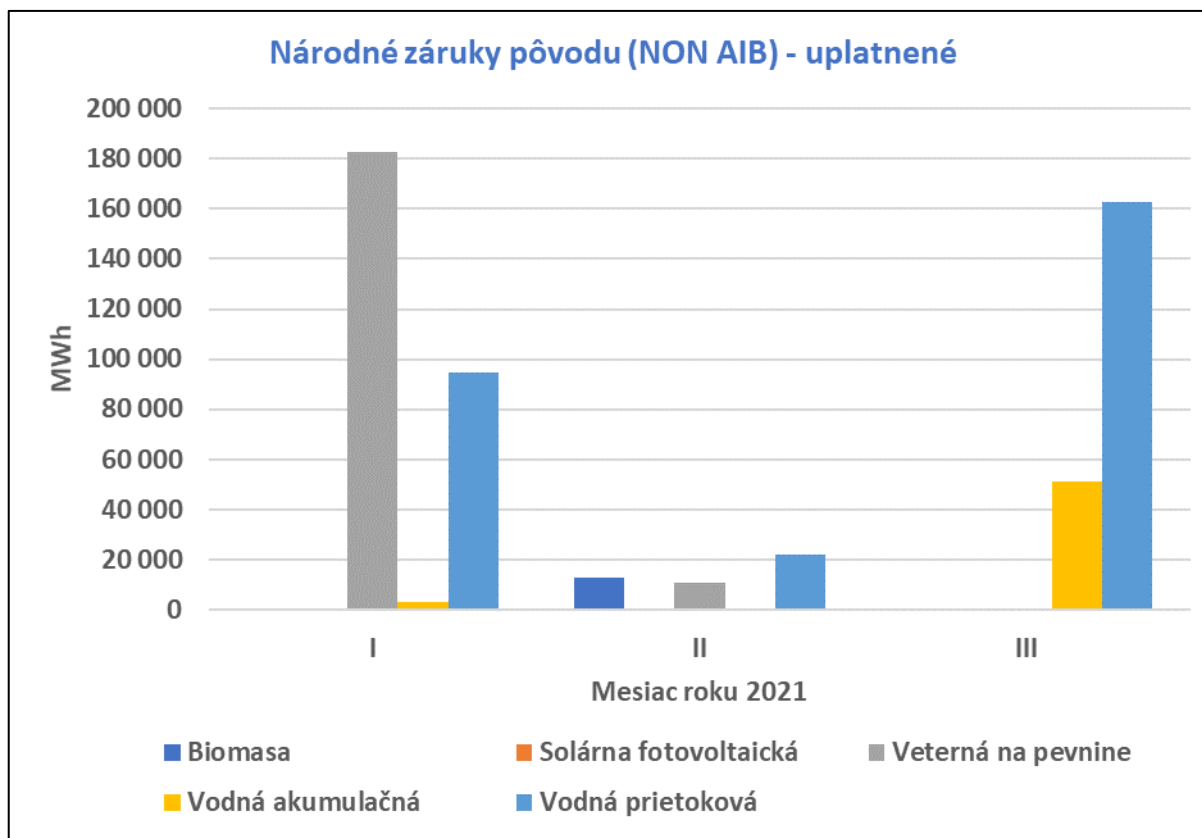
Až do roku 2020 menšiu časť nákladov na regulačnú elektrinu pokrývali platby subjektov zúčtovania za podiel na nákladoch na regulačnú elektrinu (v priemere cca 12 % celkových nákladov na regulačnú elektrinu), väčšinu nákladov na obstaranie regulačnej elektriny pokrývali platby subjektov zúčtovania za odchýlky (resp. saldo kladných a záporných platieb za odchýlky, ktoré tvorilo v priemere cca 88 % celkových nákladov na regulačnú elektrinu).

V roku 2021 celkové saldo platieb za odchýlky prevyšovalo celkové náklady na regulačnú elektrinu a z toho dôvodu výška platieb OKTE subjektom zúčtovania za podiel na nákladoch na regulačnú elektrinu prevyšovala (o viac ako 2 mil. €) výšku platieb od subjektov zúčtovania k OKTE za podiel na nákladoch na regulačnú elektrinu.



14. Štatistiky o zárukách pôvodu

14.1. Národné záruky pôvodu – NON AIB – uplatnené (rok 2021)





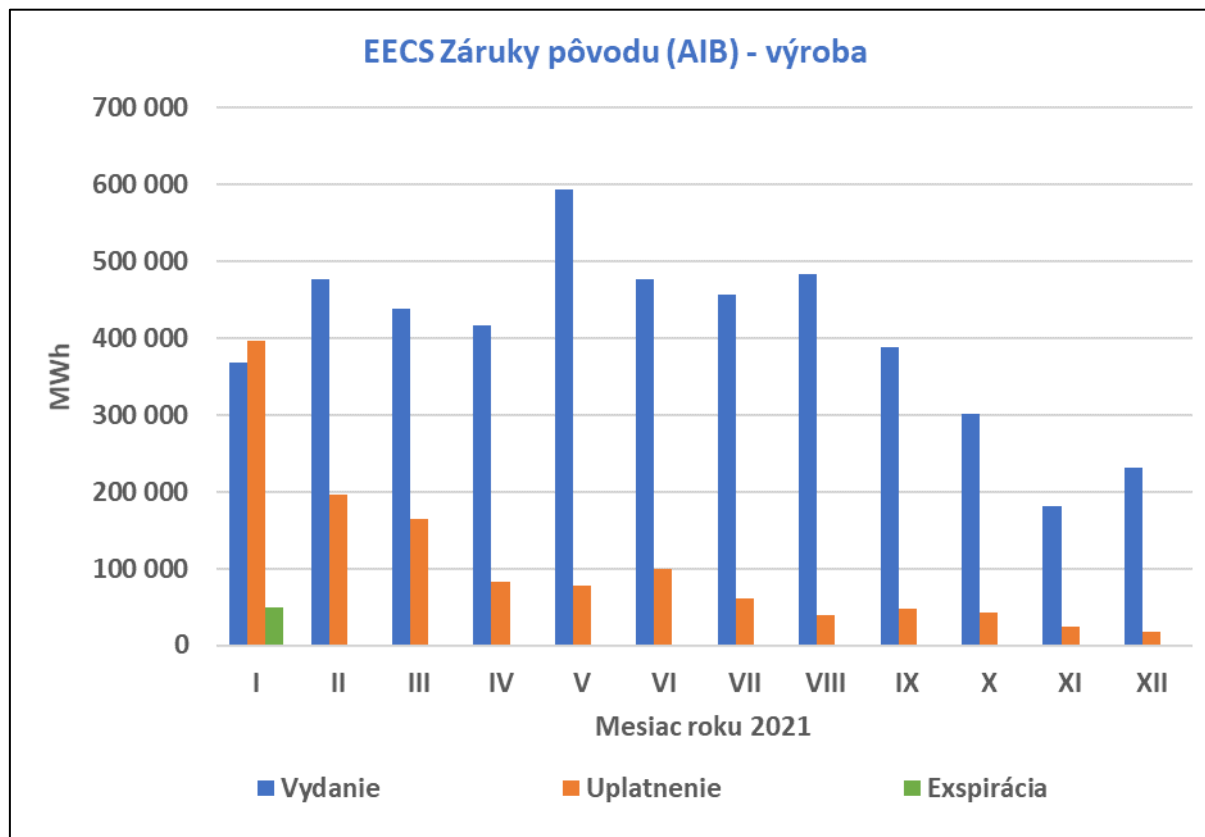
Národné záruky pôvodu – NON AIB – uplatnené (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021
Biomasa	0	0	431 246
Solárna fotovoltaická	0	50 000	247 024
Veterná na pevnine	0	0	0
Vodná akumuláčn	0	36 659	351 057
Vodná prietoková	0	0	0
Spolu	281 047	46 305	214 009

Národné záruky pôvodu – NON AIB – uplatnené (MWh)	Rok 2021
Biomasa	13 270
Solárna fotovoltaická	0
Veterná na pevnine	193 631
Vodná akumuláčn	55 042
Vodná prietoková	279 418
Spolu	541 361

V roku 2021 neboli vydané národné záruky pôvodu. V prípade národných záruk pôvodu OKTE, a.s. v roku 2021 evidoval v svojich informačných systémoch uplatnené záruky pôvodu v celkovom objeme 541 GWh, a to len za prvé tri mesiace roku 2021. V nasledujúcom období roku 2021 neboli národné záruky pôvodu uplatnené.



14.2.EECS Záruky pôvodu (AIB) – výroba (rok 2021)





EECS záruky pôvodu – AIB – výroba (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Vydanie	367 614	477 232	439 105	416 587	593 365	477 116
Uplatnenie	396 441	196 824	164 578	83 385	77 078	100 192
Exspirácia	48 907	0	0	0	0	0

EECS záruky pôvodu – AIB – výroba (MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Vydanie	456 521	483 540	388 222	300 829	180 734	231 186
Uplatnenie	61 552	39 987	47 866	43 103	24 954	18 302
Exspirácia	0	0	0	0	0	0

EECS záruky pôvodu – AIB – výroba (MWh)	Rok 2021
Vydanie	4 812 051
Uplatnenie	1 254 262
Exspirácia	48 907

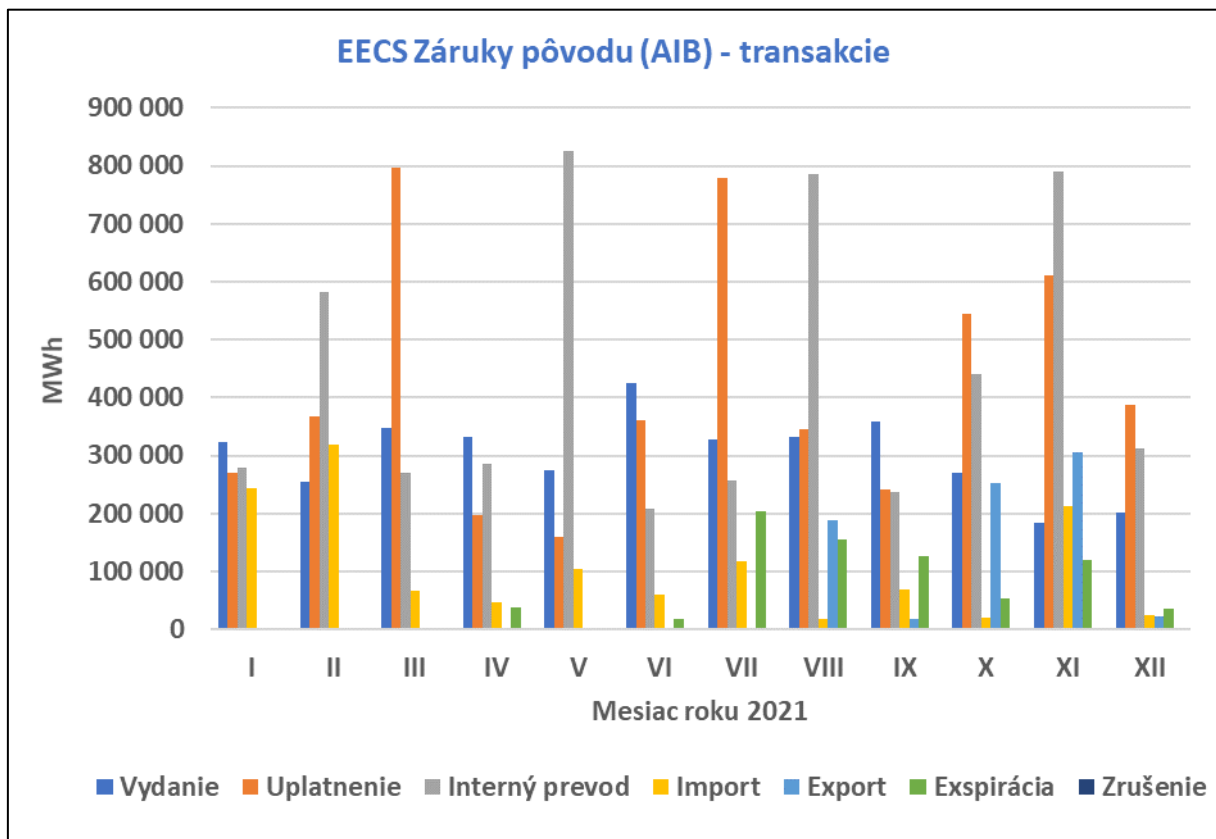
Údaje o EECS zárukách pôvodu – výroba – zohľadňujú obdobie, kedy bola elektrina vyrobená.

OKTE, a.s. evidoval v svojich informačných systémoch:

- záruky pôvodu vydané na elektrinu vyrobenú v roku 2021 v objeme 4,8 TWh,
- záruky pôvodu uplatnené na elektrinu vyrobenú v roku 2021 v objeme takmer 1,3 TWh,
- exspirované záruky pôvodu na elektrinu vyrobenú v roku 2021 v objeme menej ako 50 GWh.



14.3.EECS Záruky pôvodu (AIB) – transakcie (rok 2021)





EECS záruky pôvodu – AIB – transakcie (MWh)	I.2021	II.2021	III.2021	IV.2021	V.2021	VI.2021
Vydanie	324 221	255 661	347 881	333 263	274 726	424 296
Uplatnenie	270 324	366 498	796 000	196 395	158 994	361 439
Interný prevod	278 891	581 364	271 146	285 790	826 283	207 590
Import	244 553	319 944	66 184	46 120	104 932	59 223
Export	0	405	0	0	0	0
Exspirácia	0	372	1 752	38 686	0	17 001
Zrušenie	0	0	0	0	0	0

EECS záruky pôvodu – AIB – transakcie (MWh)	VII.2021	VIII.2021	IX.2021	X.2021	XI.2021	XII.2021
Vydanie	326 933	332 405	357 977	270 098	184 611	201 903
Uplatnenie	780 160	344 858	241 007	544 160	611 194	387 278
Interný prevod	257 485	786 403	236 667	439 474	790 152	312 724
Import	116 845	18 036	69 411	19 760	213 430	24 213
Export	0	187 539	18 000	252 235	306 327	23 000
Exspirácia	203 102	155 509	125 633	52 987	118 952	36 632
Zrušenie	0	0	0	0	0	0

EECS záruky pôvodu – AIB – transakcie (MWh)	Rok 2021
Vydanie	3 633 975
Uplatnenie	5 058 307
Interný prevod	5 273 969
Import	1 302 651
Export	787 506
Exspirácia	750 626
Zrušenie	0

Údaje o EECS zárukách pôvodu – transakcie – zohľadňujú obdobie, v ktorom bola uskutočnená príslušná transakcia.

OKTE, a.s. evidoval v svojich informačných systémoch:

- záruky pôvodu vydané v roku 2021 v objeme 3,6 TWh,
- záruky pôvodu uplatnené v roku 2021 v objeme 5,1 TWh,
- záruky pôvodu prevedené v roku 2021 v objeme 5,3 TWh,
- záruky pôvodu importované v roku 2021 v objeme 1,3 TWh,
- záruky pôvodu exportované v roku 2021 v objeme 788 GWh,
- záruky pôvodu exspirované v roku 2021 v objeme 751 GWh.



15. Príloha – Vývoj cien elektriny na dennom trhu a na burze PXE

15.1.Úvod

Táto príloha porovnáva vývoj cien elektriny na dennom trhu a na burze PXE.

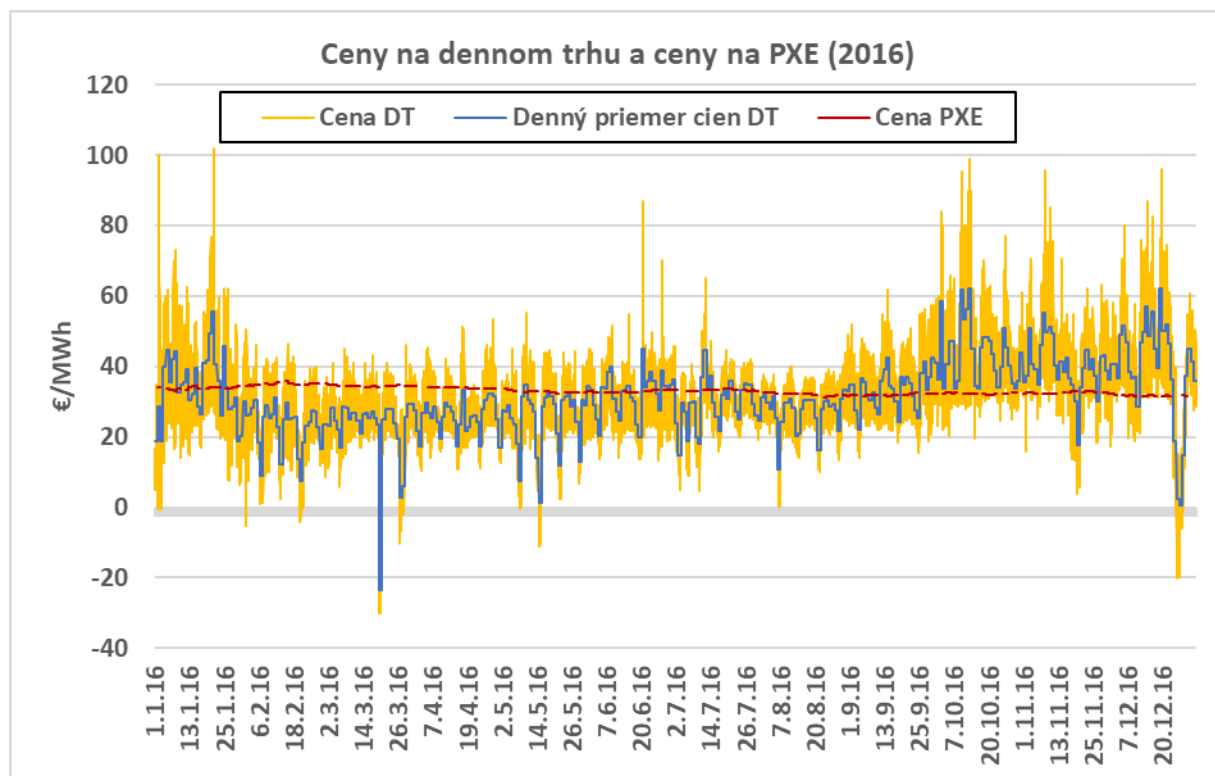
Pre porovnanie cien boli použité nasledujúce údaje:

- Hodinové ceny elektriny na dennom trhu publikované na www.okte.sk.
- Denné ceny elektriny ročných produktov base load s dodávkou na Slovensko (produkty F PXE SK BL CAL-XX, kde XX je označenie posledných dvoch číslic roka, na ktorý sa elektrina obchoduje) na burze PXE publikované na www.pxe.cz.

Porovnanie bolo vykonané pre roky 2016 až 2021 nasledovne:

- Rok 2016
 - Boli použité ceny elektriny na dennom trhu v jednotlivých hodinách roku 2016.
 - Boli použité ceny elektriny na burze PXE produktu F PXE SK BL CAL-16 v jednotlivých obchodných dňoch roku 2015.
- Rok 2017
 - Boli použité ceny elektriny na dennom trhu v jednotlivých hodinách roku 2017.
 - Boli použité ceny elektriny na burze PXE produktu F PXE SK BL CAL-17 v jednotlivých obchodných dňoch roku 2016.
- Rok 2018
 - Boli použité ceny elektriny na dennom trhu v jednotlivých hodinách roku 2018.
 - Boli použité ceny elektriny na burze PXE produktu F PXE SK BL CAL-18 v jednotlivých obchodných dňoch roku 2017.
- Rok 2019
 - Boli použité ceny elektriny na dennom trhu v jednotlivých hodinách roku 2019.
 - Boli použité ceny elektriny na burze PXE produktu F PXE SK BL CAL-19 v jednotlivých obchodných dňoch roku 2018.
- Rok 2020
 - Boli použité ceny elektriny na dennom trhu v jednotlivých hodinách roku 2020.
 - Boli použité ceny elektriny na burze PXE produktu F PXE SK BL CAL-20 v jednotlivých obchodných dňoch roku 2019.
- Rok 2021
 - Boli použité ceny elektriny na dennom trhu v jednotlivých hodinách roku 2021.
 - Boli použité ceny elektriny na burze PXE produktu F PXE SK BL CAL-21 v jednotlivých obchodných dňoch roku 2020.

15.2.Rok 2016



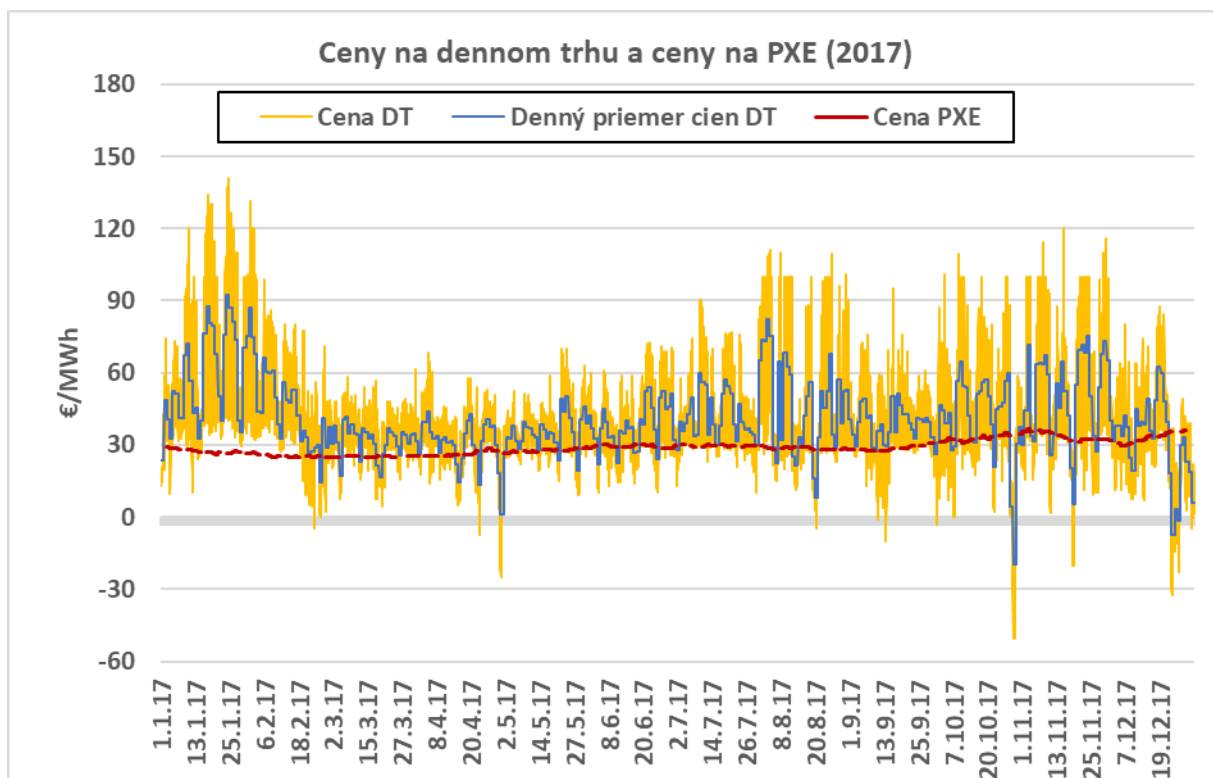
Ceny elektriny ročného produktu na rok 2016 na burze PXE v prvej polovici roku 2016 boli väčšinou vyššie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2016. V druhej polovici roku bola situácia opačná, keď ceny elektriny ročného produktu na rok 2016 na burze PXE boli väčšinou nižšie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2016.

Štatistické ukazovatele:

€/MWh	cena DT	Cena PXE	Rozdiel
aritmetický priemer	31,47	33,11	1,64
medián	30,30	32,90	2,60

Cena elektriny na PXE bola v priemere vyššia o 1,6 €/MWh v porovnaní s cenou elektriny na dennom trhu. Rozdiel mediánov je 2,6 €/MWh.

15.3.Rok 2017



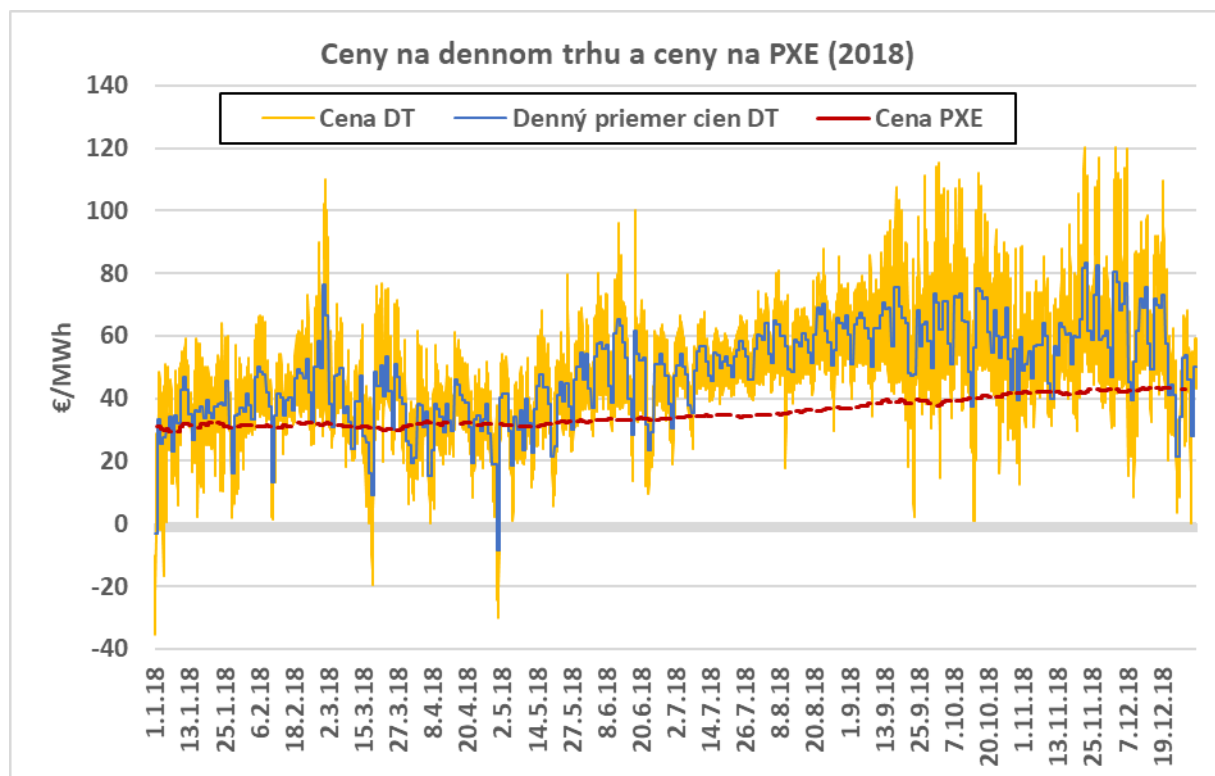
Ceny elektriny ročného produktu na rok 2017 na burze PXE boli vo väčšine roku 2016 nižšie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2017.

Štatistické ukazovatele:

€/MWh	cena DT	Cena PXE	Rozdiel
aritmetický priemer	40,94	28,91	-12,04
medián	36,50	28,60	-7,90

Cena elektriny na PXE bola v priemere nižšia o 12 €/MWh v porovnaní s cenou elektriny na dennom trhu. Rozdiel mediánov je cca 8 €/MWh.

15.4. Rok 2018



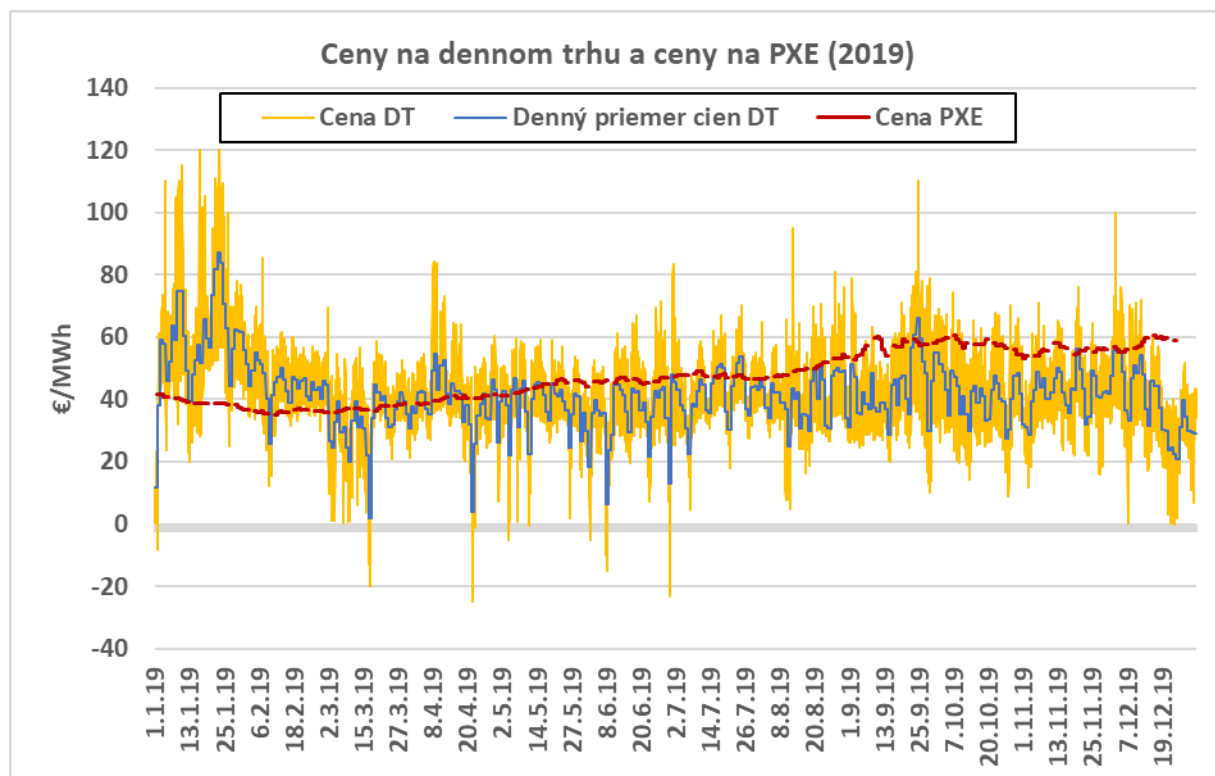
Ceny elektriny ročného produktu na rok 2018 na burze PXE boli vo väčšine roku 2017 nižšie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2018.

Štatistické ukazovatele:

€/MWh	cena DT	Cena PXE	Rozdiel
aritmetický priemer	48,47	35,31	-13,16
medián	47,40	33,78	-13,63

Cena elektriny na PXE bola v priemere nižšia o 13 €/MWh v porovnaní s cenou elektriny na dennom trhu. Rozdiel mediánov je 13,6 €/MWh.

15.5.Rok 2019



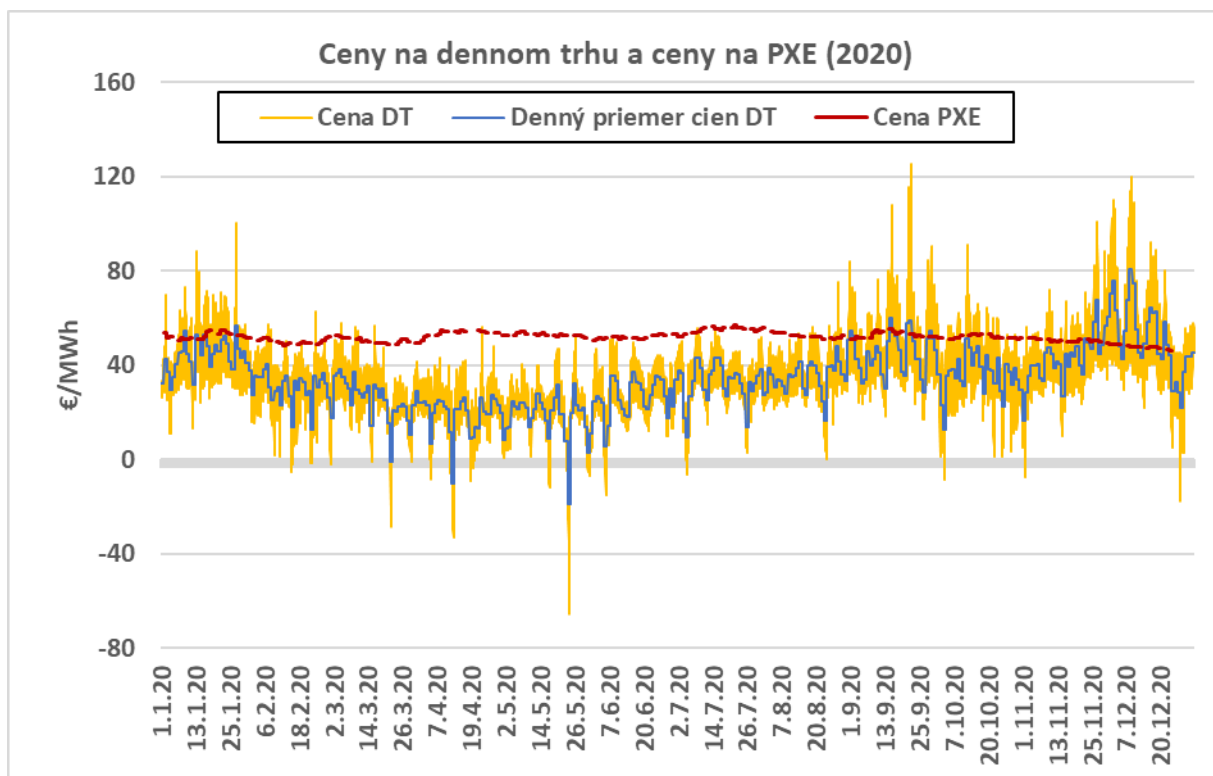
Ceny elektriny ročného produktu na rok 2019 na burze PXE na začiatku roku 2018 boli väčšinou nižšie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2019. Vo väčšine období ale boli ceny elektriny na burze PXE vyššie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2019.

Štatistické ukazovatele:

€/MWh	cena DT	Cena PXE	Rozdiel
aritmetický priemer	41,50	47,30	5,80
medián	40,51	46,75	6,24

Cena elektriny na PXE bola v priemere vyššia takmer o 6 €/MWh v porovnaní s cenou elektriny na dennom trhu. Rozdiel mediánov je tiež cca 6 €/MWh.

15.6.Rok 2020



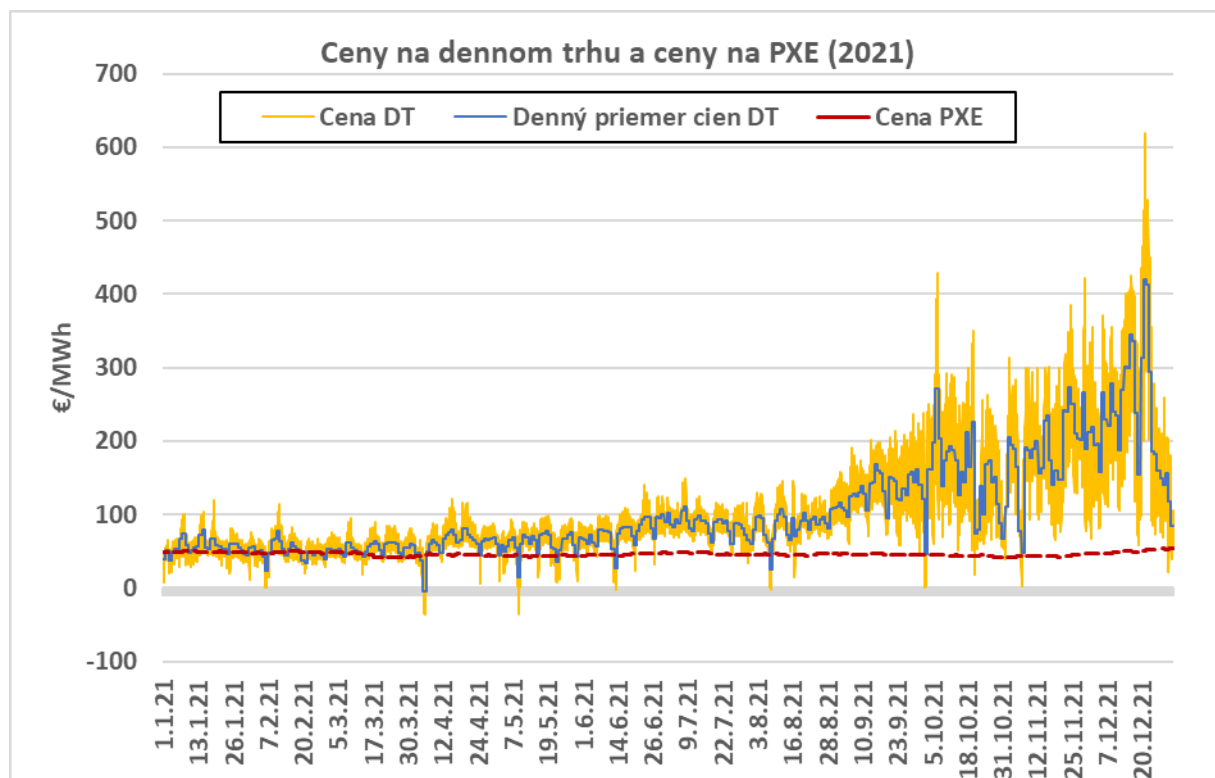
Ceny elektriny ročného produktu na rok 2020 na burze PXE boli takmer po celý rok 2019 vyššie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2020.

Štatistické ukazovatele:

€/MWh	cena DT	Cena PXE	Rozdiel
aritmetický priemer	34,01	51,93	17,92
medián	33,06	51,87	18,82

Cena elektriny na PXE bola v priemere vyššia takmer o 18 €/MWh v porovnaní s cenou elektriny na dennom trhu. Rozdiel mediánov je takmer 19 €/MWh.

15.7.Rok 2021



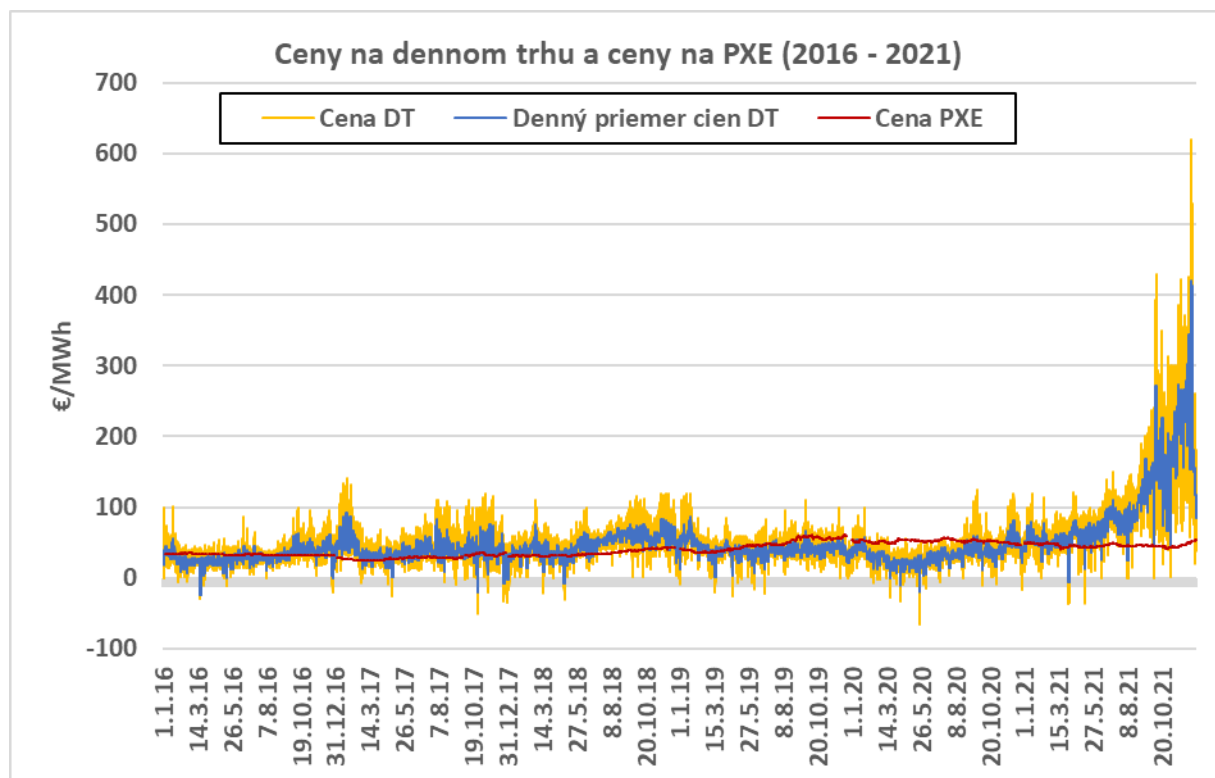
Ceny elektriny ročného produktu na rok 2021 na burze PXE boli takmer po celý rok 2020 nižšie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2021. Najmä v druhej polovine roku 2021 ceny na dennom trhu výrazne vzrástli a ich rozdiel oproti cenám ročného produktu na rok 2021 na burze PXE v roku 2020 sa tak zvýšil.

Štatistické ukazovatele:

€/MWh	cena DT	Cena PXE	Rozdiel
aritmetický priemer	102,75	46,05	-56,71
medián	77,95	45,69	-32,26

Cena elektriny na PXE bola v priemere nižšia takmer o 57 €/MWh v porovnaní s cenou elektriny na dennom trhu. Rozdiel mediánov je cca 32 €/MWh.

15.8.Roky 2016 – 2021



Štatistické ukazovatele:

	€/MWh	cena DT	Cena PXE	Rozdiel
2016	aritmetický priemer	31,47	33,11	1,64
	medián	30,30	32,90	2,60
2017	aritmetický priemer	40,94	28,91	-12,04
	medián	36,50	28,60	-7,90
2018	aritmetický priemer	48,47	35,31	-13,16
	medián	47,40	33,78	-13,63
2019	aritmetický priemer	41,50	47,30	5,80
	medián	40,51	46,75	6,24
2020	aritmetický priemer	34,01	51,93	17,92
	medián	33,06	51,87	18,82
2021	aritmetický priemer	102,75	46,05	-56,71
	medián	77,95	45,69	-32,26



Ceny ročného produktu na rok 2016 na burze PXE v roku 2015 boli väčšinou vyššie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2016. V nasledujúcich dvoch rokoch sa situácia obrátila, keď ceny ročného produktu na rok 2017 a ceny ročného produktu 2018 na burze PXE boli v období obchodovania týchto produktov, ktoré je predmetom porovnania (rok 2016, resp. rok 2017) väčšinou nižšie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období rokov 2017 a 2018. V nasledujúcich dvoch rokoch sa situácia opäť obrátila, keď ceny ročného produktu na rok 2019 a ceny ročného produktu 2020 na burze PXE boli v období obchodovania týchto produktov, ktoré je predmetom porovnania (rok 2018, resp. rok 2019) väčšinou vyššie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období rokov 2019 a 2020. V roku 2021 sa situácia opäť obrátila, keď ceny elektriny ročného produktu na rok 2021 na burze PXE boli vo väčšine roka 2020 nižšie ako ceny elektriny na dennom trhu v rovnakom období roku 2021.