

Roční zpráva o provozu ES ČR

2017



Obsah

Obecné informace a komentář

1	Zkratky, pojmy a základní vztahy	str. 3
2	Komentář k hodnocenému roku	str. 4

Bilance, výroba a spotřeba elektřiny

3.1	Bilance elektřiny - zdroje	str. 5
3.2	Bilance elektřiny - spotřeba	str. 6
3.3	Vývoj bilance a výroby elektřiny	str. 7
3.4	Podíl paliv a technologií na výrobě elektřiny brutto	str. 8
3.5	Vývoj výroby a spotřeby elektřiny	str. 9
3.6	Vývoj spotřeby elektřiny podle kategorií spotřeb	str. 10

Výroba a spotřeba elektřiny v krajích ČR a RDS

4.1	Výroba elektřiny brutto v krajích ČR podle technologie elektráren	str. 11
4.2	Spotřeba elektřiny netto v krajích ČR podle kategorie spotřeb	str. 11
4.3	Spotřeba elektřiny netto v krajích ČR podle sektorů národního hospodářství	str. 12
4.4	Podíl paliv a technologií na výrobě elektřiny brutto v krajích ČR	str. 13
4.5	Spotřeba elektřiny netto v jednotlivých soustavách RDS	str. 14

Výroba elektřiny podle technologií a paliv

5	Jaderné a parní elektrárny	str. 15
6	Paroplynové elektrárny	str. 16
7	Plynové a spalovací elektrárny	str. 17
8	Vodní a přečerpávací vodní elektrárny	str. 18
9	Větrné elektrárny	str. 19
10	Fotovoltaické elektrárny	str. 20
11	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	str. 21
12	Výroba z biomasy	str. 22
13	Výroba z bioplynu	str. 23
14	Vývoj výroby elektřiny brutto z obnovitelných zdrojů energie	str. 24

Instalovaný výkon

15	Vývoj instalovaného výkonu v ES ČR a rozdělení do jednotlivých krajů v ČR	str. 25
----	---	---------

Přeshraniční toky

16.1	Přeshraniční fyzické toky	str. 26
16.2	Vývoj exportu a importu elektřiny (fyzické toky)	str. 27

Maxima a minima zatížení

17.1	Den maxima zatížení ES ČR	str. 28
17.2	Den minima zatížení ES ČR	str. 29
17.3	Měsíční maxima a minima zatížení ES ČR (brutto bez čerpání PVE)	str. 30
17.4	Průběh spotřeby brutto bez čerpání PVE ve dni ročního maxima a minima	str. 31

Bilance, technické údaje a kvalita dodávek v PS a RDS

18	Bilance fyzikálních toků PS a RDS	str. 32
19	Délky tras a vedení PS a RDS	str. 33
20	Odběrná místa a transformátory v PS a RDS	str. 34
21	Vývoj vybraných technických údajů o PS a RDS	str. 35
22	Dosažená úroveň kvality dodávek elektřiny	str. 36

Doplňující grafy a mapa

23	Doplňující grafy	str. 37
24	Mapa	str. 40

1. Zkratky, pojmy a základní vztahy

BRKO	<i>biologicky rozložitelná část komunálního odpadu</i>
CAIDI	<i>průměrná doba trvání jednoho přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období</i>
DS	<i>distribuční soustava</i>
ES ČR	<i>elektrizační soustava České republiky</i>
FVE	<i>fotovoltaické elektrárny</i>
JE	<i>jaderné elektrárny</i>
KVET	<i>kombinovaná výroba elektřiny a tepla</i>
LDS	<i>lokální distribuční soustava</i>
MO	<i>maloodběr elektřiny</i>
MOO	<i>maloodběr elektřiny obyvatelstvo</i>
MOP	<i>maloodběr elektřiny podnikatelé</i>
MVE	<i>malé vodní elektrárny (do 10 MW instalovaného výkonu)</i>
NN	<i>nízké napětí do 1 kV (podle ČSN 330010)</i>
OM	<i>odběrné místo</i>
OZE	<i>obnovitelné zdroje energie</i>
PDS	<i>provozovatel distribuční soustavy</i>
PE	<i>parní elektrárny</i>
PPE	<i>paroplynové elektrárny</i>
PPS	<i>provozovatel přenosové soustavy</i>
PS	<i>přenosová soustava</i>
PSE	<i>plynové a spalovací elektrárny</i>
PVE	<i>přečerpávací vodní elektrárny</i>
RDS	<i>regionální distribuční soustava</i>
SAIDI	<i>průměrná souhrnná doba trvání přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období</i>
SAIFI	<i>průměrný počet přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období</i>
VE	<i>vodní elektrárny</i>
VN	<i>vysoké napětí od 1 kV do 52 kV (podle ČSN 330010)</i>
VO	<i>velkoodběr elektřiny</i>
VTE	<i>větrné elektrárny</i>
VVN	<i>velmi vysoké napětí nad 52 kV (podle ČSN 330010)</i>

Celkové ztráty =

Ztráty v sítích provozovatelů jednotlivých distribučních soustav a provozovatele přenosové soustavy.

Instalované výkony =

Odpovídají skutečnému zapojení zdrojů v PS a DS, nejedná se tedy o součet vydaných licencí na příslušnou kategorii výroby elektřiny.

Lokální spotřeba =

Spotřeba výrobců a subjektů přímo napojených na danou výrobu.

Saldo =

Bilanční suma zahraničních výměn elektrické energie v daném období. Je to rozdíl mezi celkovým dovozem elektřiny a celkovým vývozem elektřiny v daném období. Kladná hodnota představuje převahu dovozu elektřiny nad vývozem a záporná převahu vývozu nad dovozem.

Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny (TVS_e) =

Označuje spotřebu elektřiny, která je nezbytná pro zajištění procesu výroby elektřiny. Jsou zde zahrnuty veškeré provoz, které jsou pro výrobu elektřiny nepostradatelné, včetně ztrát při výrobě elektřiny. Tato definice vychází z technologické vlastní spotřeby uvedené v § 2, písm. u) zákona č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů, v platném znění.

Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu tepla (TVS_t) =

Obdoba viz TVS_e.

Tuzemská brutto spotřeba (TBS) =

TNS + spotřeba na přečerpávání PVE + celkové ztráty + TVS_e.

Tuzemská netto spotřeba (TNS) =

VO z vvn + VO z vn + MOO + MOP + spotřeba PPS a PDS + lokální spotřeba + TVS_t.

Spotřeba elektřiny v ČR =

TNS - TVS_t.

Výroba elektřiny brutto =

Celková výroba elektřiny na svorkách generátorů (zdrojů).

Výroba elektřiny netto =

Výroba elektřiny brutto – TVS_e.

Zatížení brutto =

Hodinová hodnota elektrického výkonu dodávaného do ES ČR připojenými výrobci elektřiny + saldo (uvádí se s a bez hodnoty výkonu čerpání přečerpávacích vodních elektráren).

2. Komentář k hodnocení roku

Energetický regulační úřad (ERÚ) vydává v souladu s § 17 odst. 7 písm. m) zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění, (energetický zákon), roční zprávu o provozu soustav v energetických odvětvích za rok 2017. Veškerá data vycházejí z podkladů od licencovaných subjektů.

Zpráva navazuje na roční zprávy vydané v předchozích letech a přináší informace o základních ukazatelích elektroenergetiky za rok 2017 včetně jejich vývoje za posledních deset let. Jednotlivé kapitoly obsahují statistická data o bilancích elektřiny za leden až prosinec roku 2017, vývoji výroby a spotřeby elektřiny podle příslušných kategorií včetně výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů a kombinované výroby elektřiny a tepla. Zpráva dále obsahuje vyhodnocení instalovaného výkonu ES ČR, přeshraničních toků elektřiny a některá krajská vyhodnocení. Zpráva také podrobněji prezentuje spotřebu jednotlivých paliv nejen podle technologie elektrárny, ale také regionálně. Detailnější informace lze nalézt ve čtvrtletních zprávách o provozu ES ČR, které jsou zveřejněny na internetových stránkách ERÚ. Roční zpráva za rok 2017 vychází z dat zprávy za IV. čtvrtletí 2017 a obsahuje některé zpřesněné údaje.

Celková výroba elektřiny brutto v roce 2017 po čtyřech letech přestala klesat a dosáhla hodnoty 87 TWh, což představuje meziroční nárůst o 3,7 TWh (+ 4,5 %) proti roku 2016. Tuzemská brutto spotřeba elektřiny nadále roste a v roce 2017 dosáhla nejvyšší hodnoty za dobu jejího sledování, a to 73,8 TWh (+ 1,9 %). Největší meziroční změnu výroby elektřiny brutto u palivových elektráren zaznamenaly jaderné elektrárny, které vyrobily meziročně o 4,2 TWh více (+ 17,6 %). Výroba elektřiny brutto v paroplynových elektrárnách naopak klesla o 0,3 TWh (- 8,1 %). U výroby z obnovitelných zdrojů byl největší nárůst u větrných elektráren o téměř 19 %, zatímco jejich instalovaný výkon vzrostl o 9,3 %. Zatímco výroba elektřiny velkých vodních elektráren s instalovaným výkonem elektrárny nad 10 MW včetně meziročně klesla o téměř 15 %, u malých vodních elektráren s instalovaným výkonem menším než 10 MW zůstala téměř na stejné úrovni. Instalovaný výkon velkých vodních elektráren zůstal téměř beze změny, u malých vodních elektráren vzrostl o méně než 1 %. Výroba elektřiny přečerpávacích vodních elektráren klesla meziročně o 31 GWh (-2,6 %). V roce 2017 stejně jako v předchozím roce rostla výroba z biologicky rozložitelného komunálního odpadu, a to o 15,7 GWh (+ 15,9 %). Výroba elektřiny ze slunečních zdrojů meziročně stoupla o 62 GWh (+ 2,9 %), instalovaný výkon byl meziročně téměř beze změny.

Výroba elektřiny brutto z obnovitelných zdrojů stoupla meziročně o 223 GWh na celkových 9 618 GWh (+ 2,4 %). Zároveň se setrvale zvyšuje objem tuzemské brutto spotřeby a podíl výroby elektřiny brutto z obnovitelných zdrojů na celkové spotřebě se drží na hodnotě 13 %.

Zatímco výroba elektřiny z hnědého uhlí vzrostla o 2,1 %, výroba z černého uhlí meziročně klesla o 1 267 GWh (- 22,1 %). Výroba elektřiny ze zemního plynu klesla oproti roku 2016 pouze o 34 GWh (- 1 %).

Spotřeba elektřiny nadále rostla (+ 2,3 %). U domácností vzrostla meziročně o více než 392 GWh (+ 2,6 %). Oproti ostatním krajům byl významně vyšší nárůst spotřeby domácností v Praze, a to téměř o 82 GWh (+ 5,7 %). Celkově byl meziročně nejvyšší nárůst spotřeby v Ústeckém kraji, oproti tomu byl pokles netto spotřeby v jediném kraji, a to v Karlovarském (- 0,8 %).

Stejně jako v předchozích letech bylo i v roce 2017 trvale záporné saldo importu a exportu elektřiny (přeshraniční fyzické toky), které za celý rok činilo 13 TWh. To představuje meziroční nárůst o 2 063 GWh (+ 18,8 %). Po propadu exportu v roce 2016 se jeho hodnota za rok 2017 přiblížila úrovni v předchozích letech.

Ročního maxima zatížení v soustavě bylo dosaženo dne 24. ledna 2017 ve 12 hodin (11 768 MW) a ročního minima dne 30. července 2017 v 5 hodin (4 885 MW). Zpráva vyhodnocuje i hodinové průběhy zatížení a spotřeby včetně struktury zdrojů pokrývajících maximální a minimální zatížení. Dále jsou uvedeny průběhy spotřeb ve dnech maxima a minima v minulých letech.

Roční zpráva dále prezentuje vybrané technické údaje o přenosové soustavě a regionálních distribučních soustavách včetně ukazatelů kvality dodávek SAIFI, SAIDI a CAIDI. Z jejich vyhodnocení vyplývá, že oproti roku 2016, kdy bylo dosaženo historicky nejnižších hodnot ukazatelů nepřetržitosti, byl rok 2017 zcela opačný. V roce 2017 bylo dosaženo nejvyšších hodnot ukazatele nepřetržitosti SAIDI od začátku sledování. Ukazatel SAIFI rovněž zaznamenal výrazný nárůst oproti roku 2016. Na nárůstu obou ukazatelů měl hlavní vliv orkán Herwart, který na přelomu října a listopadu způsobil zvýšenou kumulaci poruch. Na závěr je přiložen Sankeyův diagram znázorňující bilanci elektřiny za rok 2017 a aktuální mapa elektrizační soustavy ČR.

Údaje pro roční zprávu jsou získávány přímo od výrobců elektřiny, provozovatelů distribučních soustav a přenosové soustavy, o obnovitelných zdrojích s podporou od OTE, a.s. Zdroje dat jsou uvedeny u jednotlivých tabulek ve zprávě.

Případné dotazy či připomínky zasílejte na emailovou adresu elektro.statistika@eru.cz.

3.1 Bilance elektřiny - zdroje [GWh]

2017

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
Výroba elektřiny brutto	8 646,7	7 445,1	7 916,2	7 853,7	6 770,4	5 834,7	5 443,9	6 523,2	7 193,6	7 688,4	8 176,6	7 545,3	87 037,6
Jaderné (JE)	2 586,2	2 145,0	2 435,8	2 647,1	2 230,8	1 831,2	1 693,9	2 290,9	2 523,7	2 720,6	2 780,8	2 453,8	28 339,6
Parní (PE)	4 898,9	4 262,9	4 271,1	4 119,4	3 389,5	2 826,4	2 636,9	3 113,2	3 687,7	3 974,5	4 248,8	4 002,5	45 431,7
Paroplynové (PPE)	472,4	348,8	274,0	193,6	165,6	341,7	353,3	327,5	286,3	269,1	398,4	291,8	3 722,4
Plynové a spalovací (PSE)	337,6	307,4	333,4	311,7	300,0	276,5	281,0	282,4	291,5	316,8	336,6	344,9	3 719,6
Vodní (VE)	122,1	127,5	233,9	219,4	242,8	106,0	109,3	98,1	110,4	130,5	182,7	186,7	1 869,5
Přečerpávací (PVE)	109,6	104,3	109,3	95,0	96,4	85,3	48,2	93,9	95,8	82,2	112,5	138,0	1 170,5
Větrné (VTE)	57,5	47,5	56,6	55,2	33,5	38,8	33,4	27,8	34,2	64,7	56,9	85,0	591,0
Fotovoltaické (FVE)	62,4	101,8	202,3	212,4	311,9	328,8	287,8	289,4	163,9	130,0	59,9	42,6	2 193,4
Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny (TVS_e)	574,2	499,4	535,5	538,2	469,5	422,9	401,5	462,5	506,9	550,3	553,1	518,7	6 032,6
Jaderné (JE)	140,5	111,6	127,6	141,0	122,8	107,7	102,0	128,3	137,0	145,8	151,1	138,4	1 554,0
Parní (PE)	405,4	361,7	378,7	370,4	319,3	286,8	271,5	305,5	344,0	378,1	374,6	352,6	4 148,4
Paroplynové (PPE)	4,7	3,8	2,5	2,0	1,7	3,8	4,0	3,8	3,2	3,0	4,0	2,7	39,2
Plynové a spalovací (PSE)	18,7	17,5	19,8	18,5	18,9	18,7	19,0	19,4	18,1	18,6	18,3	19,3	224,8
Vodní (VE)	1,4	1,3	2,1	1,9	1,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	1,8	1,9	17,6
Přečerpávací (PVE)	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,1	0,6	1,2	1,2	1,0	1,5	1,7	15,0
Větrné (VTE)	1,0	0,9	0,9	0,9	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,9	0,8	1,2	9,1
Fotovoltaické (FVE)	1,1	1,3	2,5	2,2	3,1	3,2	2,9	3,0	1,9	1,6	1,0	0,9	24,6
Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu tepla (TVS_t)	158,1	124,2	109,9	98,0	77,6	61,4	61,9	64,4	75,7	95,9	119,2	138,6	1 185,0
Jaderné (JE)	0,6	0,4	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	3,1
Parní (PE)	153,2	119,7	105,8	94,8	74,7	58,9	59,3	61,8	72,9	92,7	115,0	133,4	1 142,0
Paroplynové (PPE)	1,0	1,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8	0,9	4,9
Plynové a spalovací (PSE)	3,3	2,9	3,1	2,9	2,7	2,5	2,5	2,5	2,7	2,9	3,0	3,8	35,0
Výroba elektřiny netto	8 072,5	6 945,6	7 380,7	7 315,5	6 300,9	5 411,8	5 042,4	6 060,7	6 686,7	7 138,1	7 623,5	7 026,6	81 005,0
Jaderné (JE)	2 445,7	2 033,4	2 308,1	2 506,0	2 107,9	1 723,5	1 591,9	2 162,6	2 386,7	2 574,8	2 629,6	2 315,4	26 785,6
Parní (PE)	4 493,6	3 901,2	3 892,4	3 748,9	3 070,2	2 539,7	2 365,3	2 807,7	3 343,7	3 596,4	3 874,2	3 649,9	41 283,3
Paroplynové (PPE)	467,8	345,0	271,4	191,6	163,9	337,8	349,4	323,6	283,2	266,1	394,4	289,1	3 683,3
Plynové a spalovací (PSE)	318,9	289,9	313,5	293,2	281,1	257,8	262,0	263,0	273,4	298,2	318,3	325,6	3 494,8
Vodní (VE)	120,7	126,1	231,8	217,5	240,9	105,0	108,3	97,2	109,3	129,2	180,9	184,8	1 851,9
Přečerpávací (PVE)	108,2	102,9	107,9	93,7	95,1	84,2	47,6	92,7	94,6	81,2	111,1	136,3	1 155,5
Větrné (VTE)	56,4	46,6	55,7	54,3	33,0	38,1	32,9	27,4	33,7	63,8	56,1	83,8	581,9
Fotovoltaické (FVE)	61,3	100,5	199,8	210,2	308,8	325,6	285,0	286,5	162,0	128,4	58,9	41,7	2 168,7

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1, OTE, a.s.

3.2 Bilance elektřiny - spotřeba [GWh]

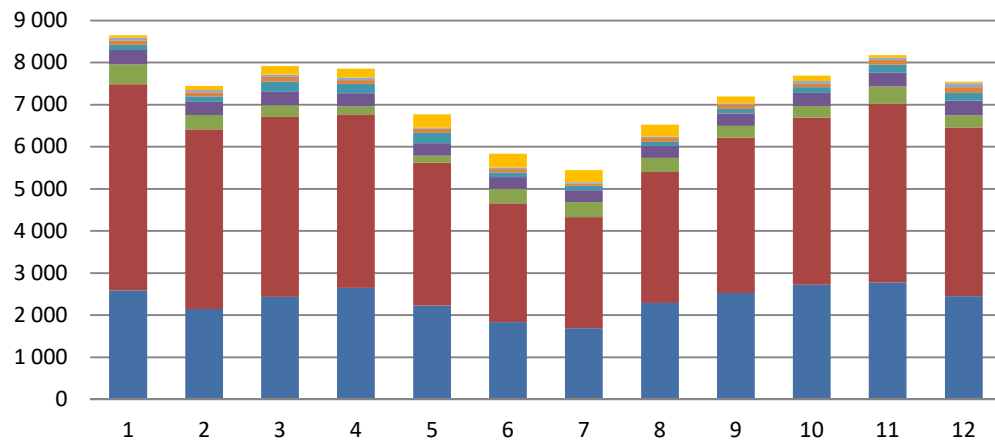
2017

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
Saldo *)	-1 102,3	-987,4	-1 349,2	-1 830,1	-971,9	-359,7	-242,2	-973,0	-1 494,4	-1 413,3	-1 503,4	-810,0	-13 036,9
Import elektřiny na úrovni PS	1 751,3	1 606,0	1 101,8	1 032,5	1 196,9	1 603,6	1 391,9	786,2	587,9	1 114,8	1 094,8	1 375,5	14 643,2
Import elektřiny na úrovni DS	85,4	68,0	41,9	21,2	22,7	20,3	33,7	19,4	13,4	22,6	34,5	45,7	428,8
Export elektřiny na úrovni PS	-2 938,8	-2 661,3	-2 492,1	-2 836,2	-2 155,3	-1 955,0	-1 658,1	-1 750,6	-2 061,5	-2 517,6	-2 629,8	-2 229,7	-27 886,1
Export elektřiny na úrovni DS	-0,2	-0,1	-0,8	-47,6	-36,1	-28,6	-9,6	-28,0	-34,3	-33,1	-2,8	-1,5	-222,8
Celkové ztráty	474,2	403,7	375,3	357,1	322,6	310,8	300,0	320,4	327,9	379,6	400,2	402,8	4 374,7
v přenosové soustavě	125,2	113,7	97,4	105,4	85,7	92,6	84,3	97,5	94,7	120,4	108,2	87,0	1 212,1
v distribučních soustavách	348,9	290,1	278,0	251,7	236,9	218,2	215,7	222,9	233,2	259,2	292,0	315,8	3 162,7
Spotřeba elektřiny ČR	6 161,4	5 256,8	5 391,4	4 885,7	4 799,2	4 550,6	4 390,8	4 587,2	4 671,5	5 112,2	5 415,4	5 473,2	60 695,5
Velkooběr (VO) z hladiny vvn	668,4	595,4	674,2	637,6	671,9	694,8	679,4	641,1	669,9	683,7	629,3	576,0	7 821,8
Velkooběr (VO) z hladiny vn	2 185,7	1 963,0	2 117,5	1 908,4	2 015,9	2 014,9	1 857,8	2 003,7	1 960,5	2 115,6	2 122,7	1 906,2	24 171,8
Maloooběr podnikatelé (MOP)	916,6	749,3	748,5	642,3	592,5	555,5	535,0	567,3	583,6	676,1	743,5	798,8	8 109,0
Maloooběr obyvatelstvo (MOO)	1 902,1	1 504,7	1 338,9	1 246,9	1 056,8	899,5	943,2	938,4	1 041,1	1 208,4	1 431,1	1 700,1	15 211,3
Spotřeba PPS a PDS	20,2	20,1	22,0	10,8	18,1	12,3	19,8	12,7	14,3	18,1	20,2	21,3	209,8
Lokální spotřeba	468,4	424,4	490,3	439,7	444,1	373,5	355,6	424,1	402,2	410,2	468,5	470,9	5 171,9
Tech. vl. spotřeba na výrobu elektřiny	574,2	499,4	535,5	538,2	469,5	422,9	401,5	462,5	506,9	550,3	553,1	518,7	6 032,6
Tech. vl. spotřeba na výrobu tepla	158,1	124,2	109,9	98,0	77,6	61,4	61,9	64,4	75,7	95,9	119,2	138,6	1 185,0
Spotřeba na přečerpávání PVE	143,7	136,1	144,0	123,8	127,0	109,7	64,1	121,5	122,5	106,8	147,7	183,4	1 530,5
Tuzemská brutto spotřeba (TBS)	7 511,5	6 420,3	6 556,2	6 002,9	5 795,9	5 455,5	5 218,2	5 556,0	5 704,6	6 244,9	6 635,6	6 716,7	73 818,3
Tuzemská netto spotřeba (TNS)	6 319,5	5 381,0	5 501,4	4 983,7	4 876,8	4 612,1	4 452,7	4 651,6	4 747,3	5 208,1	5 534,6	5 611,8	61 880,5

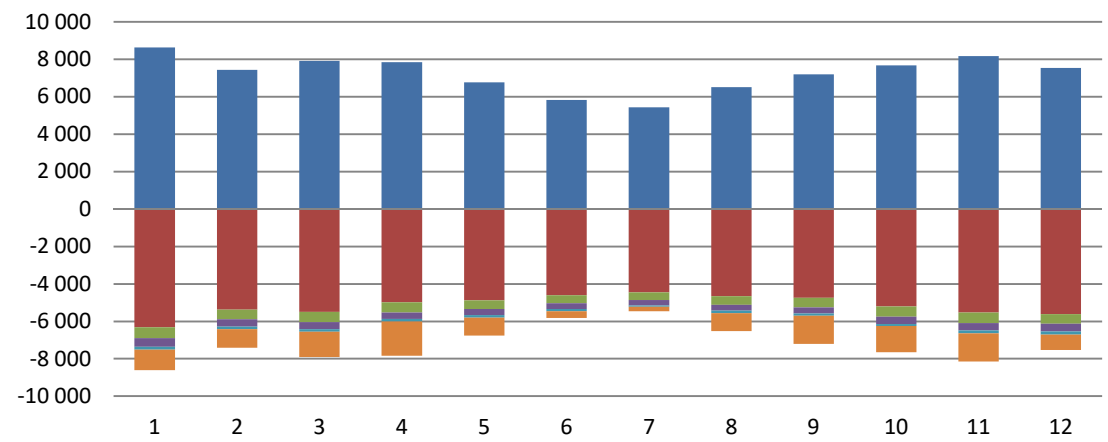
*) zahrnutý údaj PS, RDS a vybraných LDS (fyzické toky)

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1, ERÚ-E2, ERÚ-E3, OTE, a.s.

Výroba elektřiny brutto (GWh)



Bilance elektřiny (GWh)



■ Jaderné (JE) ■ Parní (PE) ■ Paroplynové (PPE)
■ Plynové a spalovací (PSE) ■ Vodní (VE) ■ Přečerpávací (PVE)
■ Větrné (VTE) ■ Fotovoltaické (FVE)

■ Výroba elektřiny brutto ■ Tuzemská netto spotřeba (TNS)
■ Tech. vl. spotřeba el. na výrobu elektřiny ■ Celkové ztráty
■ Spotřeba na přečerpávání PVE ■ Saldo *)

3.3 Vývoj bilance a výroby elektřiny [GWh]

2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Výroba elektřiny brutto	83 518	82 250	85 910	87 561	87 574	87 065	86 003	83 888	83 302	87 038
Výroba elektřiny netto	77 085	75 990	79 465	81 028	81 088	80 858	79 886	77 881	77 415	81 005
Tech. vl. spotřeba na výrobu elektřiny (TVS _e)	6 433	6 260	6 446	6 533	6 485	6 207	6 117	6 007	5 887	6 033
Tuzemská brutto spotřeba	72 049	68 606	70 962	70 517	70 453	70 177	69 622	71 014	72 418	73 818
Tuzemská netto spotřeba	60 478	57 112	59 255	58 634	58 799	58 656	58 295	59 280	60 881	61 881
Tech. vl. spotřeba na výrobu elektřiny (TVS _e)	6 433	6 260	6 446	6 533	6 485	6 207	6 117	6 007	5 887	6 033
Celkové ztráty	4 662	4 487	4 467	4 405	4 187	4 098	3 847	4 067	4 080	4 375
Spotřeba na přečerpání PVE	477	747	795	944	982	1 217	1 363	1 660	1 570	1 530
Saldo ^{*)}	-11 469	-13 644	-14 948	-17 044	-17 120	-16 887	-16 300	-12 516	-10 974	-13 037

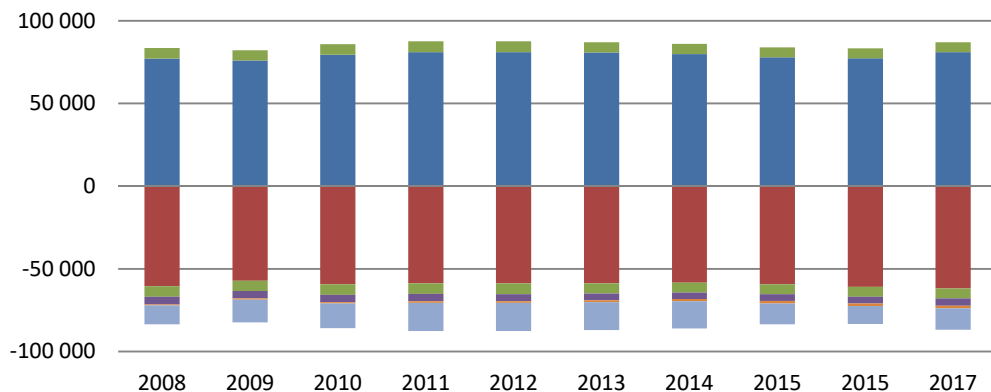
^{*) zahrnutý údaje PS, RDS a vybraných LDS (fyzické toky)}

zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E1, ERÚ-E2, ERÚ-E3, OTE, a.s.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Výroba elektřiny brutto	83 516,4	82 250,0	85 900,1	87 560,6	87 573,7	87 064,9	86 003,4	83 888,3	83 301,9	87 037,6
Jaderné (JE)	26 551,0	27 207,8	27 988,2	28 282,6	30 324,2	30 745,3	30 324,9	26 840,8	24 104,2	28 339,6
Parní (PE)	51 218,8	48 457,4	49 979,7	49 973,0	47 261,0	44 737,0	44 419,3	44 819,2	45 704,1	45 431,7
Paroplynové (PPE)	2 431,7	2 250,9	2 349,6	2 344,4	2 200,4	2 092,8	2 204,7	2 749,0	4 049,2	3 722,4
Plynové a spalovací (PSE)	681,0	974,3	1 250,8	1 610,7	2 234,7	3 179,6	3 494,4	3 572,1	3 613,9	3 719,6
Vodní (VE)	2 024,3	2 429,6	2 789,4	2 134,1	2 231,5	2 856,4	1 909,2	1 794,8	2 000,5	1 869,5
Přečerpávací (PVE)	352,0	553,1	591,2	700,9	731,4	905,3	1 051,5	1 276,0	1 201,5	1 170,5
Větrné (VTE)	244,7	288,1	335,5	396,8	417,3	478,3	476,5	572,6	497,0	591,0
Fotovoltaické (FVE)	12,9	88,8	615,7	2 118,0	2 173,1	2 070,2	2 122,9	2 263,8	2 131,5	2 193,4

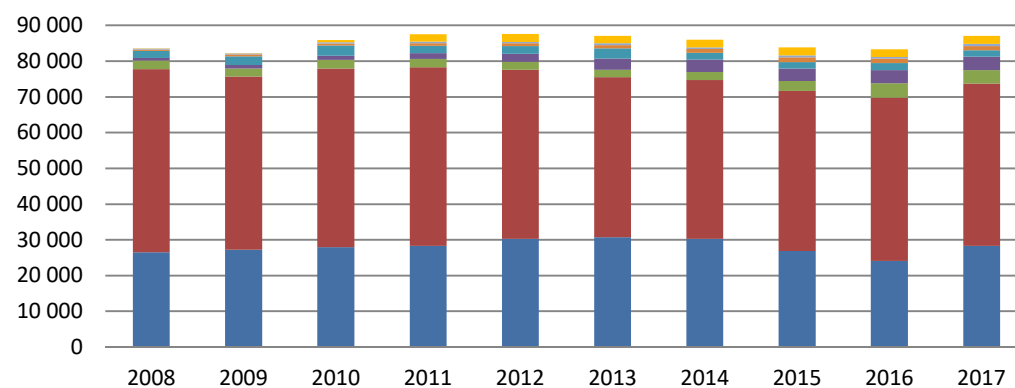
zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E1, OTE, a.s.

Vývoj bilance elektřiny (GWh)



■ Výroba elektřiny netto
■ Tuzemská netto spotřeba
■ Tech. vl. spotřeba na výrobu elektřiny
■ Celkové ztráty
■ Spotřeba na přečerpání PVE
■ Saldo

Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh)



■ Jaderné (JE)
■ Parní (PE)
■ Paroplynové (PPE)
■ Plynové a spalovací (PSE)
■ Vodní (VE)
■ Přečerpávací (PVE)
■ Větrné (VTE)
■ Fotovoltaické (FVE)

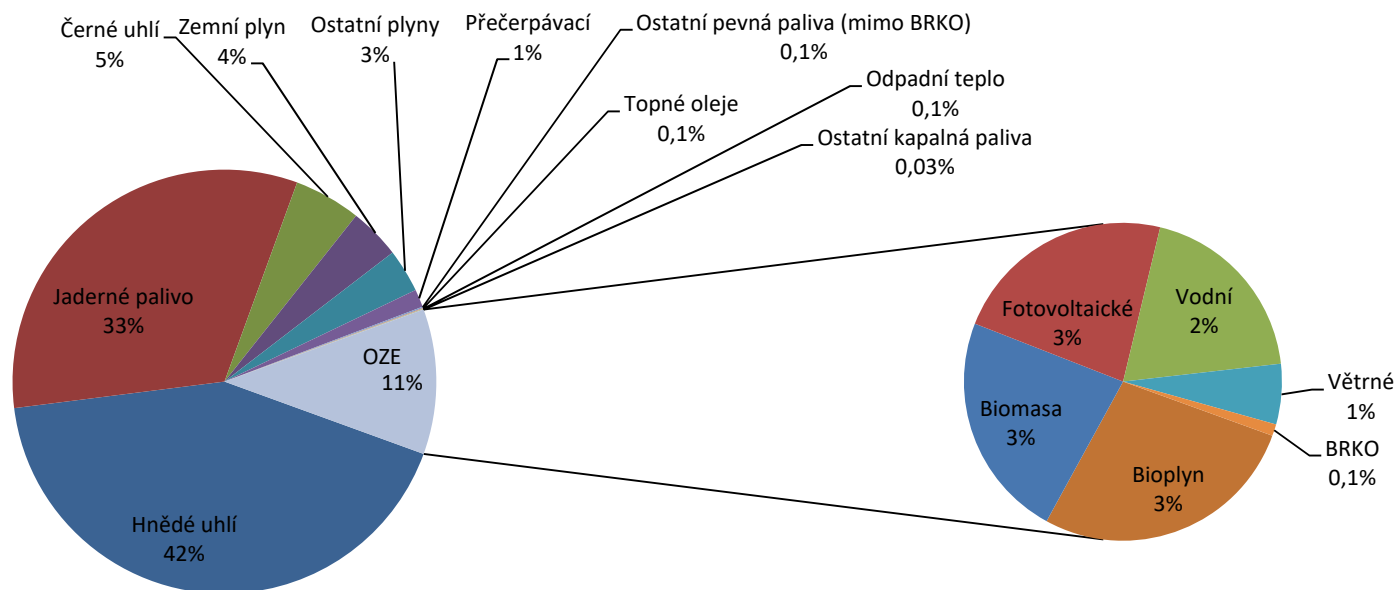
3.4 Podíl paliv a technologií na výrobě elektřiny brutto [GWh]

2017

	2014	2015	2016	2017
Výroba elektřiny brutto	86 003,4	83 888,3	83 301,9	87 037,6
Hnědé uhlí	35 832,2	35 944,5	36 228,1	36 978,1
Jaderné palivo	30 324,9	26 840,8	24 104,2	28 339,6
Černé uhlí	4 889,8	5 165,6	5 719,9	4 453,0
Zemní plyn	1 356,1	1 978,3	3 422,2	3 388,2
Ostatní plyny	3 219,9	3 088,8	3 036,2	2 879,7
Bioplyn	2 566,7	2 614,2	2 600,5	2 639,0
Biomasa	2 007,0	2 090,9	2 067,4	2 211,4
Fotovoltaické	2 122,9	2 263,8	2 131,5	2 193,4
Vodní	1 909,2	1 794,8	2 000,5	1 869,5
Přečerpávací	1 051,5	1 276,0	1 201,5	1 170,5
Větrné	476,5	572,6	497,0	591,0
BRKO	87,3	86,6	98,6	114,2
Ostatní pevná paliva (mimo BRKO)	67,5	75,9	78,3	87,8
Topné oleje	45,7	47,1	44,3	53,9
Odpadní teplo	35,4	32,4	46,0	45,6
Ostatní kapalná paliva	10,7	16,1	25,0	22,8
Ostatní	0,0	0,0	0,8	0,0
Koks	0,0	0,0	0,0	0,0

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1, OTE, a.s.

Podíl paliv a technologií na výrobě elektřiny brutto - 2017



3.5 Vývoj výroby a spotřeby elektřiny [GWh]

2017

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem	
2008	Výroba elektřiny brutto	8 488,5	7 763,1	7 826,5	7 396,1	6 403,7	6 176,1	6 349,4	6 154,4	6 130,4	6 680,3	6 795,5	7 353,9	83 517,9
	Výroba elektřiny netto	7 866,1	7 195,0	7 248,5	6 839,5	5 897,6	5 662,1	5 838,2	5 655,7	5 644,7	6 155,2	6 273,2	6 808,8	77 084,6
	Tuzemská brutto spotřeba	7 020,6	6 479,3	6 639,8	6 097,3	5 631,3	5 325,0	5 362,6	5 287,3	5 586,0	6 105,1	6 223,7	6 291,2	72 049,3
	Tuzemská netto spotřeba	5 818,5	5 406,1	5 557,8	5 098,6	4 764,6	4 472,1	4 496,0	4 444,2	4 732,8	5 099,7	5 198,9	5 388,5	60 477,7
2009	Výroba elektřiny brutto	7 924,3	7 414,0	7 826,3	6 552,7	5 871,2	6 057,4	6 241,5	5 932,8	6 109,6	7 288,5	7 190,8	7 840,9	82 250,0
	Výroba elektřiny netto	7 344,3	6 875,2	7 261,3	6 038,0	5 404,2	5 578,5	5 752,6	5 451,0	5 624,4	6 727,1	6 662,7	7 270,7	75 990,0
	Tuzemská brutto spotřeba	6 925,2	6 161,7	6 327,0	5 192,5	5 090,1	5 014,3	5 032,9	5 059,0	5 216,8	6 006,7	6 087,8	6 492,2	68 606,2
	Tuzemská netto spotřeba	5 773,2	5 126,2	5 294,2	4 307,2	4 272,0	4 202,6	4 200,0	4 196,0	4 323,8	4 966,6	5 068,3	5 381,5	57 111,7
2010	Výroba elektřiny brutto	8 484,3	7 580,5	8 059,4	7 076,5	6 217,3	6 100,0	6 870,5	6 172,9	6 735,2	7 533,7	7 234,1	7 845,8	85 910,1
	Výroba elektřiny netto	7 870,7	7 030,5	7 469,7	6 563,5	5 745,6	5 634,3	6 322,2	5 684,5	6 213,8	6 954,7	6 699,0	7 276,2	79 464,6
	Tuzemská brutto spotřeba	6 963,8	6 242,4	6 461,9	5 633,7	5 490,6	5 189,1	5 190,6	5 231,6	5 462,4	6 060,1	6 123,9	6 911,7	70 961,7
	Tuzemská netto spotřeba	5 788,8	5 219,0	5 382,9	4 688,8	4 633,0	4 387,1	4 268,5	4 385,6	4 547,4	5 035,1	5 136,8	5 782,3	59 255,2
2011	Výroba elektřiny brutto	8 377,7	7 568,9	7 870,8	6 915,1	7 099,6	6 478,5	6 183,2	6 640,5	6 573,2	7 768,7	7 966,7	8 117,6	87 560,6
	Výroba elektřiny netto	7 776,7	7 029,7	7 304,3	6 415,2	6 561,5	5 975,5	5 687,0	6 124,4	6 053,7	7 196,4	7 379,2	7 524,0	81 027,5
	Tuzemská brutto spotřeba	6 839,2	6 299,0	6 439,0	5 537,2	5 546,8	5 232,0	5 144,4	5 350,5	5 322,5	5 974,2	6 416,4	6 415,3	70 516,5
	Tuzemská netto spotřeba	5 706,6	5 270,3	5 378,7	4 637,6	4 665,6	4 393,4	4 264,0	4 446,3	4 384,2	4 926,4	5 291,3	5 270,1	58 634,3
2012	Výroba elektřiny brutto	8 520,3	7 825,2	8 149,4	7 642,7	6 969,6	6 653,2	6 873,9	6 336,6	6 443,5	7 178,1	7 345,0	7 636,2	87 573,7
	Výroba elektřiny netto	7 914,1	7 257,6	7 564,3	7 086,5	6 425,7	6 118,2	6 334,7	5 836,0	5 965,4	6 665,0	6 828,5	7 092,4	81 088,4
	Tuzemská brutto spotřeba	6 752,7	6 839,5	6 273,5	5 739,0	5 465,1	5 208,5	5 154,6	5 239,4	5 277,4	5 965,8	6 146,8	6 390,9	70 453,3
	Tuzemská netto spotřeba	5 568,0	5 695,7	5 248,4	4 746,7	4 527,3	4 375,5	4 296,9	4 382,0	4 420,0	5 028,4	5 190,3	5 319,4	58 798,6
2013	Výroba elektřiny brutto	8 196,5	7 345,5	8 119,0	7 112,1	6 970,5	6 391,7	6 678,5	6 612,5	6 283,0	7 737,2	7 960,2	7 658,4	87 064,9
	Výroba elektřiny netto	7 632,0	6 840,9	7 565,4	6 617,0	6 458,6	5 921,5	6 172,4	6 103,1	5 809,7	7 194,5	7 413,5	7 129,8	80 858,2
	Tuzemská brutto spotřeba	6 784,9	6 122,2	6 582,7	5 729,9	5 478,3	5 100,8	5 148,9	5 286,6	5 390,5	6 002,8	6 244,3	6 305,4	70 177,4
	Tuzemská netto spotřeba	5 696,8	5 141,4	5 517,7	4 803,3	4 580,4	4 327,0	4 280,5	4 369,4	4 526,8	4 968,8	5 202,0	5 242,0	58 656,3
2014	Výroba elektřiny brutto	8 208,4	7 315,3	8 133,5	7 336,5	6 784,2	6 258,5	5 841,6	6 105,0	7 208,2	8 028,5	7 388,6	7 395,1	86 003,4
	Výroba elektřiny netto	7 648,8	6 807,7	7 570,3	6 817,2	6 282,0	5 799,2	5 404,5	5 652,6	6 693,3	7 470,8	6 864,8	6 874,7	79 885,9
	Tuzemská brutto spotřeba	6 616,9	5 986,0	6 167,6	5 686,3	5 574,7	5 243,4	5 254,8	5 263,5	5 429,2	5 990,6	6 102,1	6 306,9	69 622,1
	Tuzemská netto spotřeba	5 511,3	4 986,9	5 096,1	4 731,9	4 656,1	4 442,5	4 499,6	4 451,9	4 513,8	4 950,8	5 090,3	5 364,3	58 295,3
2015	Výroba elektřiny brutto	8 279,9	7 821,1	8 140,9	7 326,8	6 419,3	6 273,9	6 200,3	6 423,9	5 927,9	6 915,0	6 971,0	7 188,3	83 888,3
	Výroba elektřiny netto	7 721,4	7 290,6	7 582,0	6 821,1	5 960,5	5 813,4	5 715,2	5 920,5	5 476,5	6 420,6	6 481,3	6 678,4	77 881,4
	Tuzemská brutto spotřeba	6 689,8	6 209,0	6 436,7	5 813,7	5 542,5	5 400,8	5 451,3	5 408,8	5 409,4	6 137,8	6 222,4	6 292,2	71 014,3
	Tuzemská netto spotřeba	5 586,0	5 171,7	5 357,4	4 853,6	4 672,3	4 531,2	4 539,1	4 517,1	4 540,5	5 113,3	5 192,9	5 205,3	59 280,3
2016	Výroba elektřiny brutto	7 815,6	7 267,5	8 032,1	7 073,6	6 921,0	6 255,2	6 202,5	6 015,0	5 850,4	6 866,3	7 337,2	7 665,5	83 301,9
	Výroba elektřiny netto	7 273,0	6 764,5	7 492,1	6 597,5	6 432,6	5 794,6	5 734,1	5 573,6	5 403,5	6 369,9	6 836,0	7 143,9	77 415,3
	Tuzemská brutto spotřeba	6 972,3	6 238,0	6 446,8	5 804,2	5 743,7	5 343,9	5 264,6	5 460,0	5 587,3	6 205,1	6 561,7	6 790,8	72 418,3
	Tuzemská netto spotřeba	5 821,4	5 237,7	5 433,1	4 873,8	4 812,9	4 534,4	4 393,3	4 592,7	4 689,6	5 240,0	5 553,4	5 699,2	60 881,4
2017	Výroba elektřiny brutto	8 646,7	7 445,1	7 916,2	7 853,7	6 770,4	5 834,7	5 443,9	6 523,2	7 193,6	7 688,4	8 176,6	7 545,3	87 037,6
	Výroba elektřiny netto	8 072,5	6 945,6	7 380,7	7 315,5	6 300,9	5 411,8	5 042,4	6 060,7	6 686,7	7 138,1	7 623,5	7 026,6	81 005,0
	Tuzemská brutto spotřeba	7 511,5	6 420,3	6 556,2	6 002,9	5 795,9	5 455,5	5 218,2	5 556,0	5 704,6	6 244,9	6 635,6	6 716,7	73 818,3
	Tuzemská netto spotřeba	6 319,5	5 381,0	5 501,4	4 983,7	4 876,8	4 612,1	4 452,7	4 651,6	4 747,3	5 208,1	5 534,6	5 611,8	61 880,5

zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E1, ERÚ-E2, ERÚ-E3, OTE, a.s.

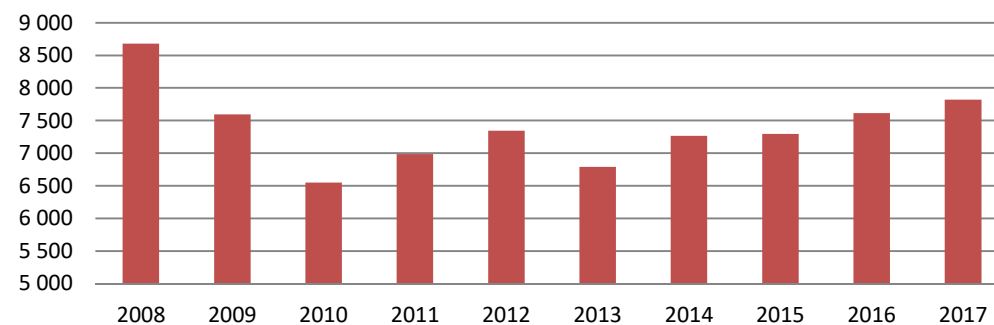
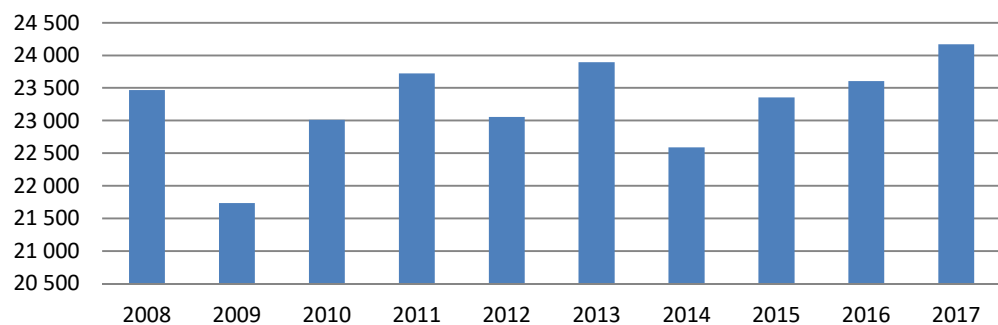
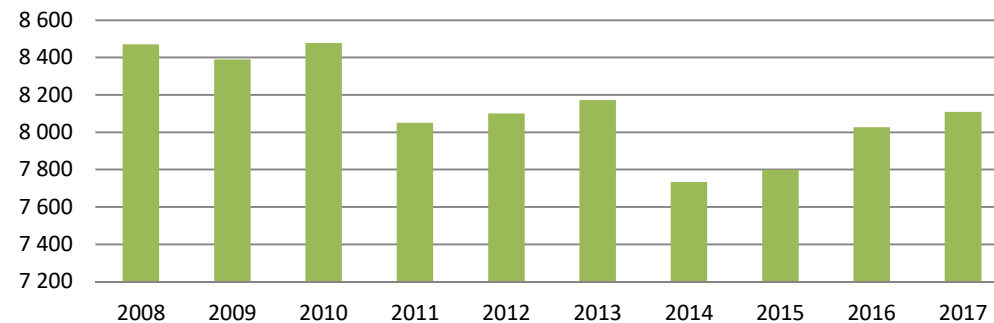
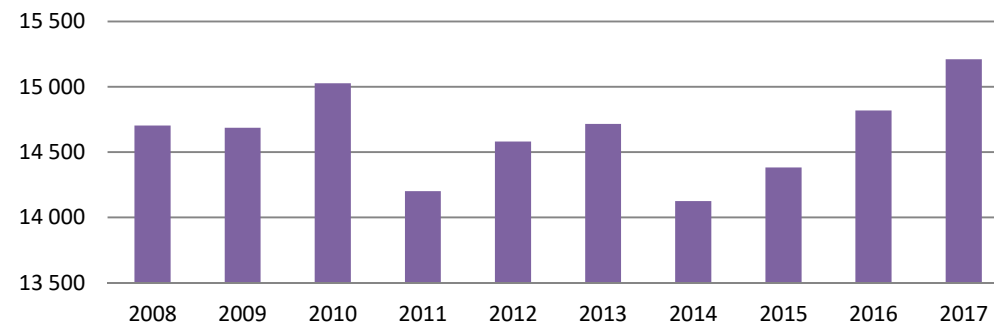
3.6 Vývoj spotřeby elektřiny podle kategorií spotřeb [GWh]

2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Celkem	55 320,5	52 409,7	53 070,1	52 961,1	53 081,9	53 575,0	51 711,8	52 832,0	54 070,3	55 313,8
Velkooběr elektřiny z vn (VO z vn)	23 469,9	21 737,0	23 013,2	23 724,3	23 057,1	23 896,0	22 587,5	23 354,1	23 607,4	24 171,8
Velkooběr elektřiny z vvn (VO z vvn)	8 677,3	7 595,4	6 551,2	6 985,9	7 343,6	6 791,0	7 266,1	7 296,4	7 616,4	7 821,8
Maloodběr elektřiny podnikatelé (MOP)	8 470,4	8 390,1	8 478,2	8 050,5	8 100,6	8 172,0	7 733,7	7 799,7	8 027,3	8 109,0
Maloodběr elektřiny obyvatelstvo (MOO)	14 702,9	14 687,2	15 027,5	14 200,3	14 580,7	14 716,0	14 124,6	14 381,9	14 819,1	15 211,3

zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E2

Vývoj spotřeby elektřiny VO a MO (GWh)



4.1 Výroba elektřiny brutto v krajích ČR podle technologie elektráren [MWh]

2017

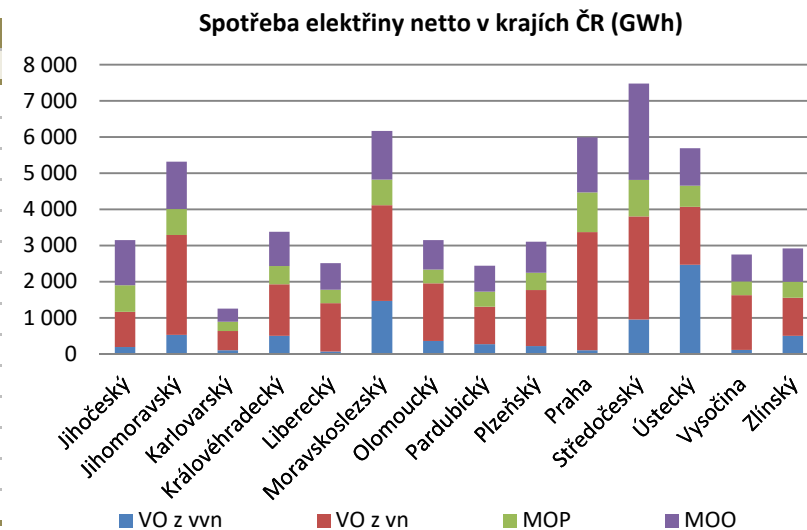
	JE	PE	PPE	PSE	VE	PVE	VTE	FVE	Celkem
Celkem ČR	28 339 577,0	45 431 680,3	3 722 405,4	3 719 628,0	1 869 464,8	1 170 455,1	591 038,3	2 193 368,1	87 037 617,0
Jihočeský	16 478 932,1	450 130,77	0,0	288 816,6	180 111,9	0,0	0,0	266 283,2	17 664 274,6
Jihomoravský	0,0	544 474,92	236 256,1	330 239,7	47 367,1	0,0	14 817,8	517 042,9	1 690 198,6
Karlovarský	0,0	2 977 613,62	1 789 848,8	62 991,6	25 729,2	0,0	102 336,6	12 449,4	4 970 969,3
Královéhradecký	0,0	747 234,48	0,0	323 201,1	101 339,5	0,0	15 735,5	90 281,1	1 277 791,7
Liberecký	0,0	27 680,65	0,0	126 191,1	83 803,8	0,0	61 223,4	105 477,6	404 376,7
Moravskoslezský	0,0	5 079 772,25	0,0	479 226,3	45 401,3	0,0	56 794,3	59 499,4	5 720 693,6
Olomoucký	0,0	344 290,61	0,0	272 170,9	37 734,7	624 513,1	85 586,7	117 099,4	1 481 395,4
Pardubický	0,0	5 007 226,92	0,0	340 194,6	62 896,9	0,0	18 141,6	94 249,6	5 522 709,6
Plzeňský	0,0	767 502,35	0,0	249 637,6	73 721,3	3,4	1 283,5	215 286,9	1 307 435,1
Praha	0,0	58 492,05	0,0	67 533,8	28 236,2	0,0	0,0	21 214,1	175 476,1
Středočeský	0,0	7 089 736,43	0,0	391 018,6	802 142,1	50 462,4	7 631,0	255 668,3	8 596 658,9
Ústecký	0,0	21 921 341,98	1 696 300,5	175 172,9	316 823,6	0,0	204 000,5	166 870,3	24 480 509,8
Vysočina	11 860 644,9	69 849,98	0,0	486 823,0	37 684,4	495 476,2	23 204,5	96 009,3	13 069 692,3
Zlínský	0,0	346 333,25	0,0	126 410,2	26 472,6	0,0	282,9	175 936,4	675 435,3

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1, OTE, a.s.

4.2 Spotřeba elektřiny netto v krajích ČR podle kategorie spotřeb [MWh]

	VO z vvn	VO z vn	MOP	MOO	Celkem
Celkem ČR	7 821 773,1	24 171 760,4	8 109 045,8	15 211 270,1	55 313 849,4
Jihočeský	188 164,0	979 800,2	735 505,7	1 249 657,6	3 153 127,5
Jihomoravský	522 944,2	2 770 040,6	719 569,3	1 311 211,7	5 323 765,8
Karlovarský	103 417,2	529 467,9	257 506,7	364 647,7	1 255 039,4
Královéhradecký	501 210,3	1 422 137,5	506 585,2	946 015,6	3 375 948,6
Liberecký	67 011,2	1 340 622,6	371 324,7	732 283,4	2 511 241,9
Moravskoslezský	1 469 470,4	2 644 028,8	712 150,6	1 342 856,9	6 168 506,6
Olomoucký	360 769,1	1 590 543,3	385 213,8	808 272,9	3 144 799,1
Pardubický	266 532,6	1 041 698,4	418 017,8	718 090,3	2 444 339,1
Plzeňský	215 068,0	1 549 794,5	481 051,3	855 403,7	3 101 317,5
Praha	103 935,0	3 266 157,7	1 103 400,0	1 518 946,2	5 992 438,8
Středočeský	951 774,1	2 853 905,5	1 006 237,8	2 673 562,6	7 485 480,1
Ústecký	2 465 448,9	1 607 457,9	585 719,6	1 032 314,8	5 690 941,2
Vysočina	106 241,7	1 522 179,7	380 530,0	740 405,3	2 749 356,7
Zlínský	499 786,5	1 053 925,8	446 233,5	917 601,5	2 917 547,3

zdroj dat: výkaz ERÚ-E2



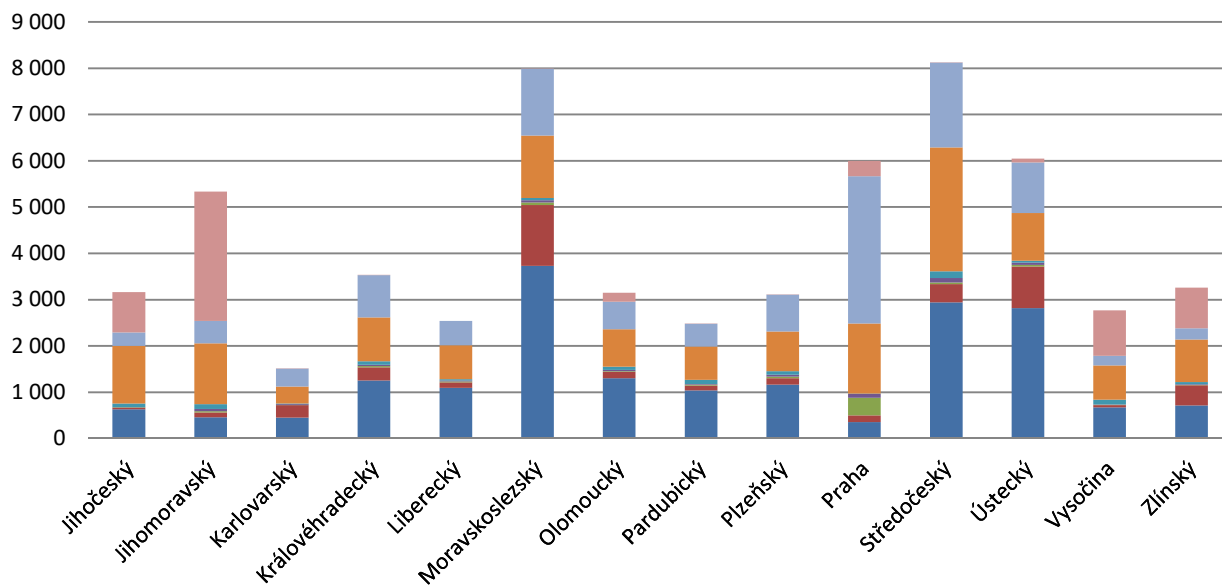
4.3 Spotřeba elektřiny netto v krajích ČR podle sektorů národního hospodářství [MWh]

2017

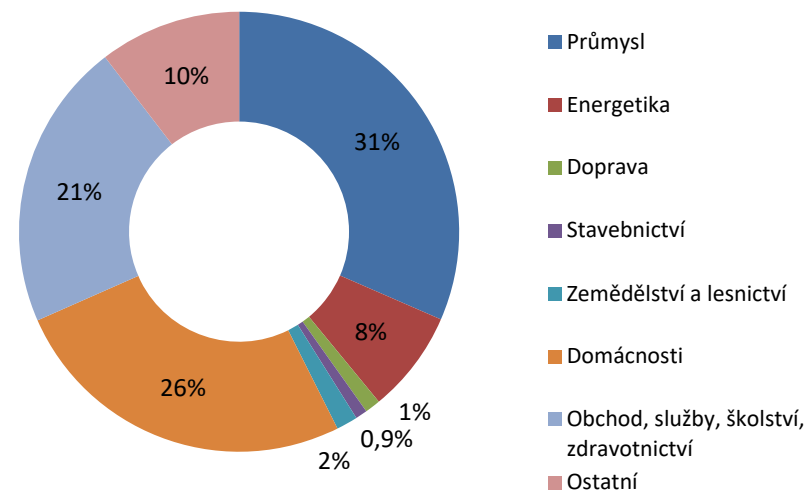
	Průmysl	Energetika	Doprava	Stavebnictví	Zemědělství a lesnictví	Domácnosti	Obchod, služby, školství, zdravotnictví	Ostatní	Celkem
Celkem ČR	18 604 058,2	4 442 729,1	674 092,0	504 914,5	928 702,3	15 212 835,7	12 494 854,1	6 150 586,1	59 012 772,1
Jihočeský	628 687,2	28 022,1	14 873,4	9 313,2	73 003,9	1 249 657,6	288 415,7	870 340,7	3 162 313,9
Jihomoravský	459 083,0	105 211,0	27 984,2	44 722,6	105 661,9	1 311 242,4	488 338,7	2 795 539,2	5 337 783,1
Karlovarský	447 680,9	270 542,5	4 499,5	19 091,5	15 859,1	364 675,3	388 434,8	1 506,2	1 512 290,0
Královéhradecký	1 252 324,7	283 893,0	27 246,4	28 347,9	75 088,8	946 130,9	913 195,3	663,5	3 526 890,5
Liberecký	1 095 799,6	116 548,1	19 502,3	24 313,0	22 677,7	732 283,4	530 613,0	0,0	2 541 737,1
Moravskoslezský	3 730 101,7	1 317 633,4	52 304,3	48 097,2	51 578,5	1 342 856,9	1 446 871,7	10 358,4	7 999 802,1
Olomoucký	1 299 546,2	138 908,4	15 931,2	25 094,0	74 498,4	808 272,9	590 790,8	194 993,7	3 148 035,5
Pardubický	1 037 384,6	104 429,5	18 691,4	19 419,1	86 532,2	718 090,3	490 412,3	3 788,7	2 478 748,2
Plzeňský	1 160 572,9	143 318,8	30 457,4	43 332,2	79 360,7	855 403,7	794 753,2	272,5	3 107 471,4
Praha	353 166,2	149 413,4	378 219,8	82 122,1	4 749,5	1 520 201,6	3 177 312,0	335 032,8	6 000 217,4
Středočeský	2 938 433,8	393 904,1	40 000,4	92 254,7	149 490,9	2 673 643,3	1 834 463,6	2 692,8	8 124 883,7
Ústecký	2 815 920,3	903 160,7	31 353,4	45 518,0	41 752,8	1 032 316,6	1 097 500,5	78 838,9	6 046 361,3
Vysočina	671 874,5	49 473,9	6 975,1	7 990,9	101 949,6	740 450,2	209 917,9	976 326,6	2 764 958,7
Zlínský	713 482,4	438 270,2	6 053,2	15 298,0	46 498,3	917 610,5	243 834,7	880 231,9	3 261 279,2

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1, ERÚ-E2

Spotřeba elektřiny netto v krajích ČR podle sektorů národního hospodářství (GWh)



Podíl jednotlivých sektorů národního hospodářství na celkové spotřebě elektřiny v ČR

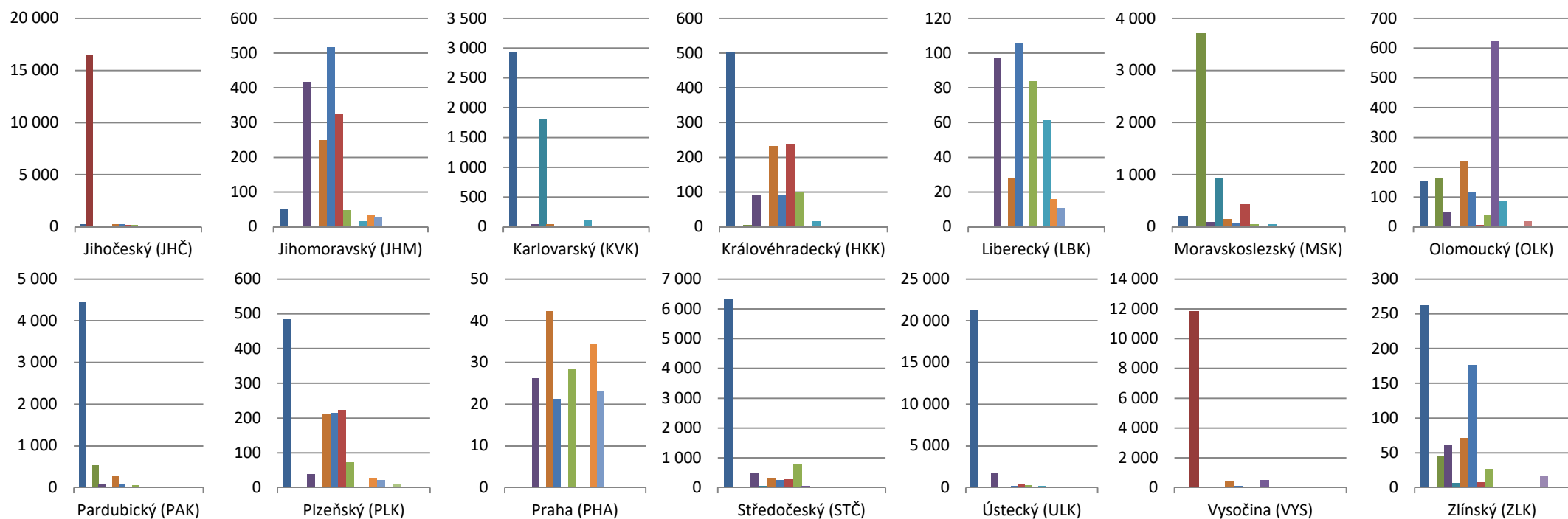


4.4 Podíl paliv a technologií na výrobě elektřiny brutto v krajích ČR [GWh]

2017

	JHČ	JHM	KVK	HKK	LBK	MSK	OLK	PAK	PLK	PHA	STČ	ULK	VYS	ZLK	Celkem
Výroba elektřiny brutto	17 664,3	1 690,2	4 971,0	1 277,8	404,4	5 720,7	1 481,4	5 522,7	1 307,4	175,5	8 596,7	24 480,5	13 069,7	675,4	87 037,6
Hnědé uhlí	268,7	51,1	2 923,1	505,1	0,8	202,3	154,7	4 445,6	485,1	0,0	6 312,4	21 349,2	18,1	261,9	36 978,1
Jaderné palivo	16 478,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11 860,6	0,0	28 339,6
Černé uhlí	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0	3 714,5	162,6	524,7	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	44,7	4 453,0
Zemní plyn	38,3	417,8	42,7	90,1	97,0	94,3	50,6	77,0	39,5	26,2	483,1	1 820,1	51,1	60,5	3 388,2
Ostatní plyny	0,0	0,0	1 819,6	0,0	0,0	928,8	0,0	0,0	0,0	0,0	64,5	60,3	0,0	6,5	2 879,7
Bioplyn	258,0	250,1	39,7	232,3	28,4	155,4	222,1	294,3	210,9	42,3	313,2	87,4	433,5	71,4	2 639,0
Fotovoltaické	266,3	517,0	12,4	90,3	105,5	59,5	117,1	94,2	215,3	21,2	255,7	166,9	96,0	175,9	2 193,4
Biomasa	172,9	322,9	5,0	236,9	0,4	434,8	6,9	1,0	223,7	0,0	279,4	467,8	51,7	8,2	2 211,4
Vodní	180,1	47,4	25,7	101,3	83,8	45,4	37,7	62,9	73,7	28,2	802,1	316,8	37,7	26,5	1 869,5
Přečerpávací	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	624,5	0,0	0,0	0,0	50,5	0,0	495,5	0,0	1 170,5
Větrné	0,0	14,8	102,3	15,7	61,2	56,8	85,6	18,1	1,3	0,0	7,6	204,0	23,2	0,3	591,0
BRKO	0,0	35,7	0,0	0,0	16,1	0,0	0,0	0,0	28,0	34,5	0,0	0,0	0,0	0,0	114,2
Ostatní pevná paliva (mimo BRKO)	0,0	29,4	0,0	0,0	10,7	2,5	0,0	0,0	21,5	23,0	0,0	0,3	0,0	0,3	87,8
Odpadní teplo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,2	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,7	45,6
Topné oleje	1,1	2,0	0,5	1,1	0,5	1,3	1,3	4,8	8,5	0,0	24,4	5,8	1,8	0,7	53,9
Ostatní kapalná paliva	0,0	2,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	16,8	22,8
Ostatní	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Koks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1, OTE, a.s.



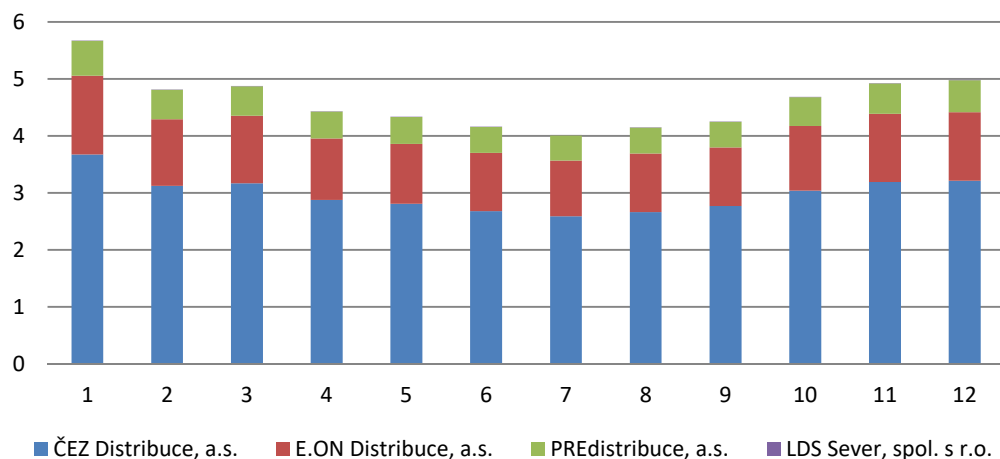
4.5 Spotřeba elektřiny netto v jednotlivých soustavách RDS [MWh]

2017

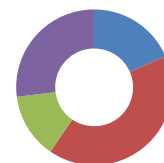
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
Celkem RDS	5 672 802,0	4 812 398,6	4 879 099,6	4 435 225,1	4 337 032,5	4 164 815,3	4 015 388,9	4 150 477,0	4 255 030,6	4 683 818,6	4 926 704,0	4 981 057,1	55 313 849,4
VO z vvn	668 425,8	595 379,7	674 246,3	637 585,0	671 862,1	694 829,8	679 444,0	641 131,0	669 920,2	683 695,6	629 294,9	575 958,8	7 821 773,1
VO z vn	2 185 704,6	1 962 966,5	2 117 468,3	1 908 395,9	2 015 874,8	2 014 927,3	1 857 790,7	2 003 686,6	1 960 460,5	2 115 561,7	2 122 739,0	1 906 184,5	24 171 760,4
MOP	916 584,9	749 308,3	748 529,0	642 299,7	592 486,4	555 524,9	534 989,3	567 302,1	583 553,0	676 141,1	743 525,8	798 801,3	8 109 045,8
MOO	1 902 086,7	1 504 744,1	1 338 856,0	1 246 944,5	1 056 809,2	899 533,3	943 164,9	938 357,3	1 041 096,9	1 208 420,2	1 431 144,4	1 700 112,5	15 211 270,1
ČEZ Distribuce, a.s.	3 672 729,8	3 126 079,1	3 166 938,0	2 877 559,2	2 809 465,3	2 682 771,3	2 591 101,3	2 665 585,7	2 770 707,6	3 038 350,8	3 189 887,0	3 214 168,6	35 805 344,0
VO z vvn	583 346,7	525 061,0	565 842,4	536 318,6	560 108,7	572 292,1	571 003,2	530 958,9	558 022,5	576 147,1	531 164,5	494 230,3	6 604 496,0
VO z vn	1 328 999,0	1 199 666,5	1 297 849,7	1 163 655,2	1 228 977,9	1 218 533,4	1 107 358,2	1 211 513,4	1 202 923,2	1 293 032,0	1 303 127,7	1 146 597,8	14 702 233,8
MOP	551 443,4	454 338,1	437 859,1	379 232,0	354 048,7	324 403,2	316 794,9	338 591,1	352 722,5	404 184,8	448 248,3	475 180,3	4 837 046,3
MOO	1 208 940,8	947 013,5	865 386,8	798 353,4	666 330,1	567 542,6	595 945,1	584 522,3	657 039,5	764 987,0	907 346,5	1 098 160,2	9 661 567,8
E.ON Distribuce, a.s.	1 382 567,3	1 166 108,8	1 184 895,2	1 077 118,9	1 051 960,9	1 020 281,7	977 042,2	1 024 319,6	1 029 903,5	1 138 727,4	1 199 218,1	1 201 888,0	13 454 031,5
VO z vvn	78 486,4	63 542,8	99 772,4	92 375,4	103 483,6	114 070,0	99 687,6	102 051,0	102 767,8	97 595,6	88 222,5	71 287,0	1 113 342,2
VO z vn	548 406,2	495 876,5	537 454,9	483 702,6	512 834,2	517 531,3	479 756,3	510 982,3	498 446,1	543 250,4	537 991,7	476 065,2	6 142 297,7
MOP	247 211,4	189 976,6	197 597,4	174 986,4	158 768,5	158 057,9	146 038,2	154 042,8	155 264,9	178 478,1	192 288,4	214 925,1	2 167 635,6
MOO	508 463,4	416 712,9	350 070,6	326 054,5	276 874,6	230 622,5	251 560,1	257 243,5	273 424,6	319 403,2	380 715,5	439 610,7	4 030 756,1
PREdistribuce, a.s.	611 781,3	515 101,9	521 854,1	475 369,8	470 356,0	456 287,7	443 579,2	455 874,3	449 467,5	501 029,5	531 937,6	559 800,1	5 992 438,8
VO z vvn	6 592,7	6 775,8	8 631,5	8 891,1	8 269,8	8 467,7	8 753,2	8 121,1	9 129,9	9 952,8	9 907,8	10 441,5	103 935,0
VO z vn	302 686,6	262 408,3	276 843,6	255 942,1	268 881,6	273 451,8	267 066,2	276 561,7	254 204,9	273 646,7	276 047,4	278 416,9	3 266 157,7
MOP	117 819,6	104 900,0	112 980,4	88 000,0	79 600,0	73 000,0	72 100,0	74 600,0	75 500,0	93 400,0	102 900,0	108 600,0	1 103 400,0
MOO	184 682,5	141 017,7	123 398,6	122 536,6	113 604,6	101 368,2	95 659,7	96 591,5	110 632,8	124 030,0	143 082,3	162 341,6	1 518 946,2
LDS Sever, spol. s r.o.	5 723,5	5 108,9	5 412,3	5 177,2	5 250,4	5 474,6	3 666,2	4 697,5	4 952,0	5 710,8	5 661,4	5 200,4	62 035,1
VO z vvn	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VO z vn	5 612,8	5 015,2	5 320,2	5 096,0	5 181,2	5 410,8	3 610,0	4 629,3	4 886,4	5 632,6	5 572,3	5 104,5	61 071,2
MOP	110,7	93,6	92,1	81,2	69,2	63,8	56,2	68,2	65,6	78,2	89,1	95,9	963,9
MOO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

zdroj dat: výkaz ERÚ-E2

Spotřeba elektřiny netto v soustavách RDS celkem (TWh)



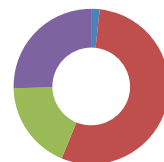
Struktura spotřeby celkem - ČEZ Distribuce, a.s.



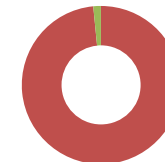
Struktura spotřeby celkem - E.ON Distribuce, a.s.



Struktura spotřeby celkem - PREdistribuce, a.s.



Struktura spotřeby celkem - LDS Sever, spol. s r.o.



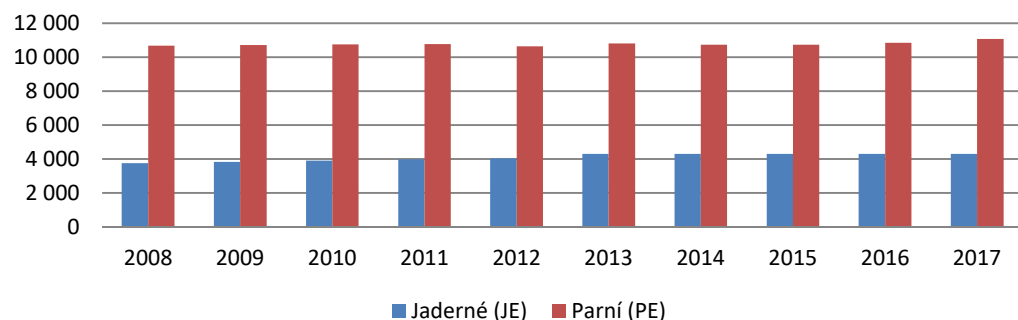
5. Jaderné a parní elektrárny

2017

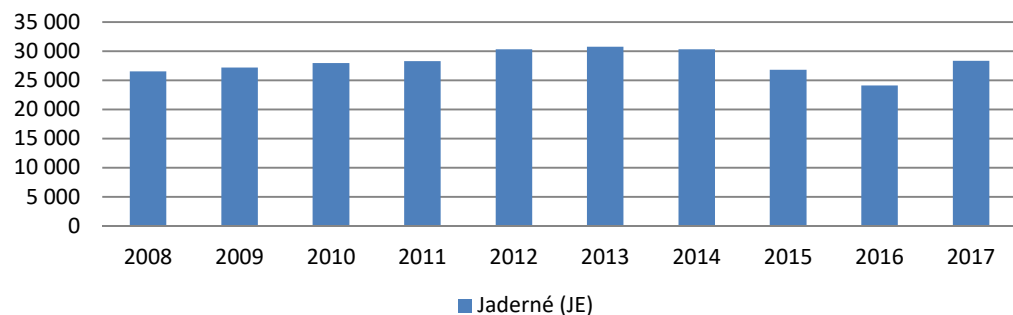
	Výroba elektřiny brutto [GWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny [GWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu tepla [GWh]	Výroba elektřiny netto [GWh]	Celkový instalovaný elektrický výkon [MW _e]
Jaderné elektrárny (JE)	28 339,6	1 554,0	3,0	26 785,6	4 290,0
Parní elektrárny (PE)	45 431,7	4 148,9	1 140,8	41 282,8	11 075,4
Biomasa	2 206,5	178,4	50,5	2 028,0	
Bioplyn	12,6	1,2	0,5	11,3	
Černé uhlí	4 453,0	340,8	219,7	4 112,3	
Hnědé uhlí	36 978,1	3 484,0	720,6	33 494,1	
Koks	0,0	0,0	0,0	0,0	
Odpadní teplo	45,1	6,1	1,9	39,0	
Ostatní kapalná paliva	22,8	0,8	2,5	22,0	
Ostatní pevná paliva	202,1	26,6	34,9	175,5	
Ostatní plyny	841,9	74,9	67,9	766,9	
Ostatní	0,0	0,0	0,0	0,0	
Topné oleje	40,5	3,8	1,8	36,7	
Zemní plyn	629,2	32,2	40,6	597,0	

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1

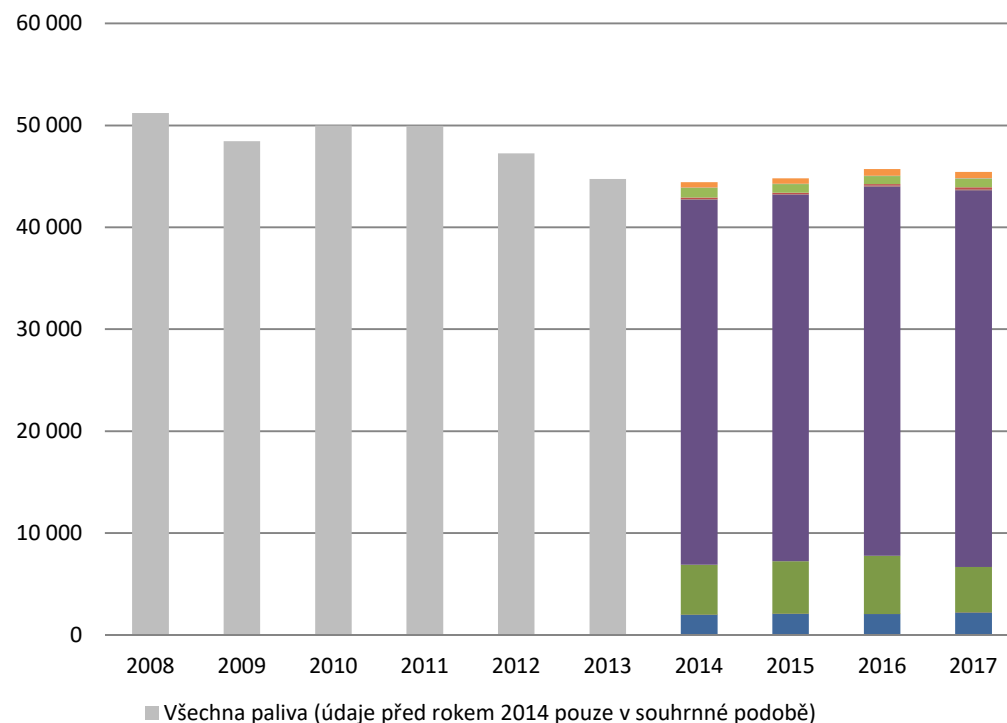
Vývoj instalovaného výkonu (MW)



Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh) - JE



Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh) - PE



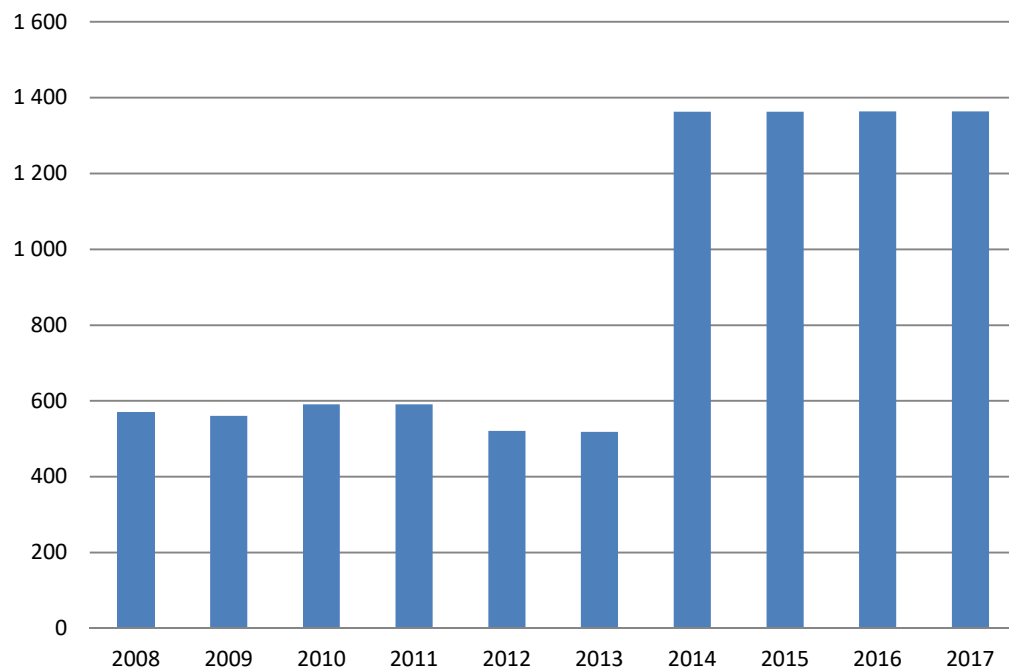
6. Paroplynové elektrárny

2017

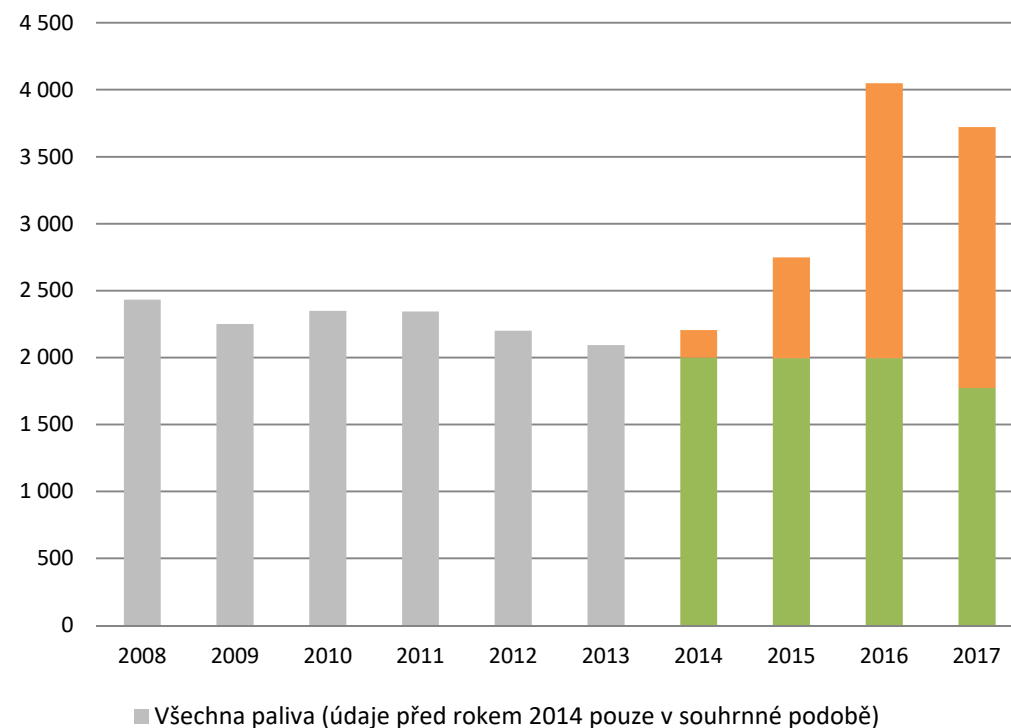
	Výroba elektřiny brutto [GWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny [GWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu tepla [GWh]	Výroba elektřiny netto [GWh]	Celkový instalovaný elektrický výkon [MW _e]
Paroplynové elektrárny (PPE)	3 722,4	39,2	4,9	3 683,3	1 363,5
■ Biomasa	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Bioplyn	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Černé uhlí	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Hnědé uhlí	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Koks	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Odpadní teplo	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Ostatní kapalná paliva	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Ostatní pevná paliva	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Ostatní plyny	1 773,4	16,9	0,3	1 756,6	
■ Ostatní	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Topné oleje	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Zemní plyn	1 949,0	22,3	4,6	1 926,7	

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1

Vývoj instalovaného výkonu (MW)



Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh)



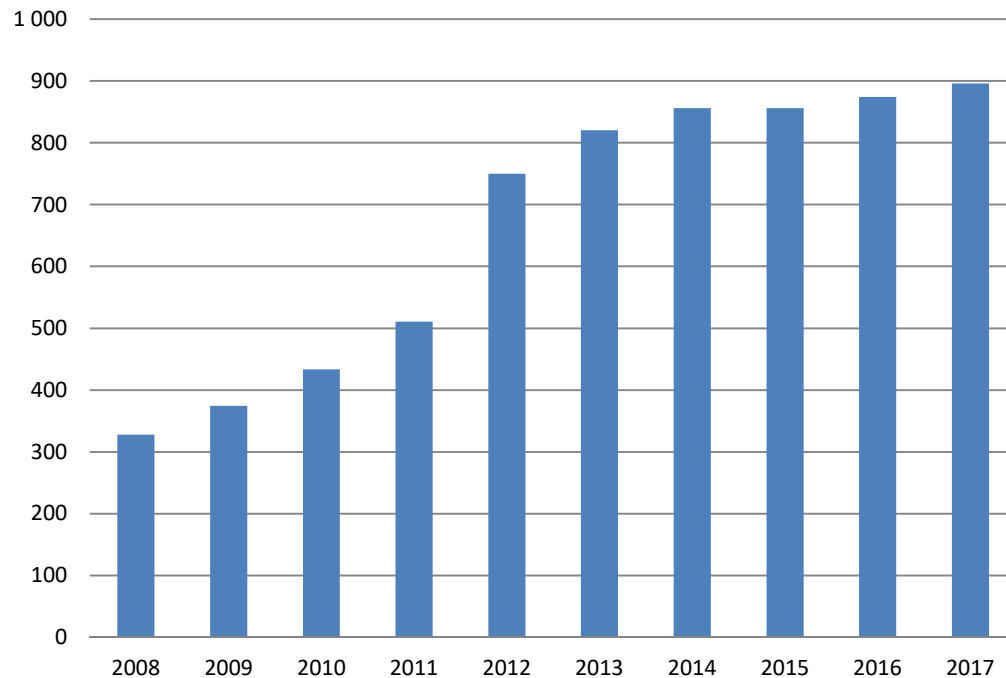
7. Plynové a spalovací elektrárny

2017

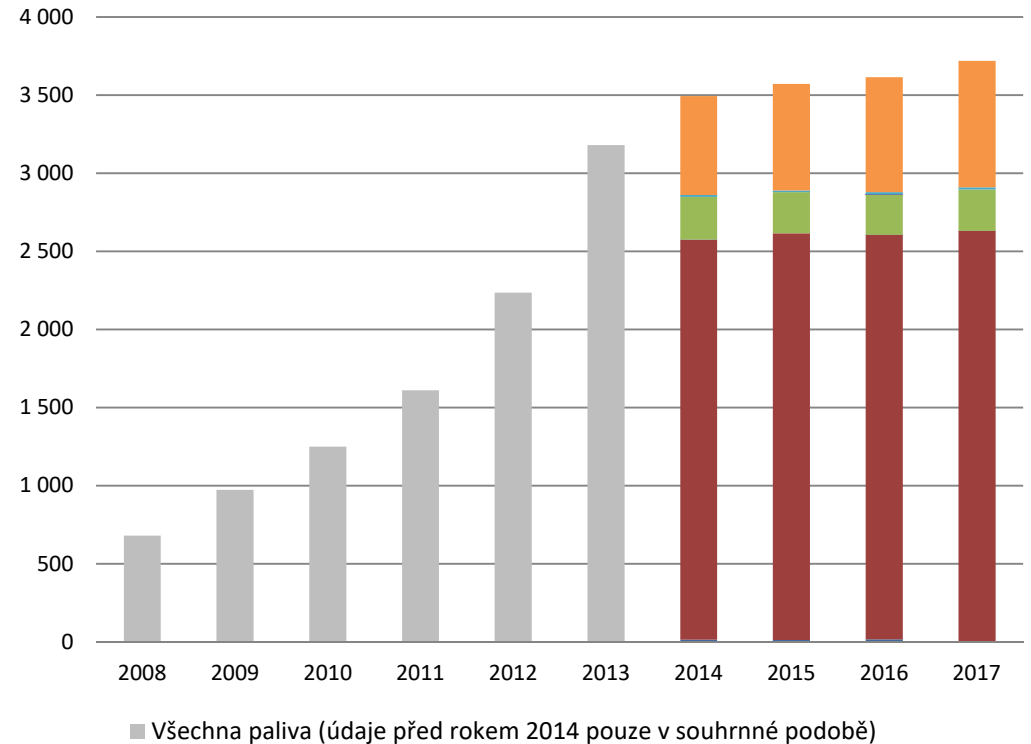
	Výroba elektřiny brutto [GWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny [GWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu tepla [GWh]	Výroba elektřiny netto [GWh]	Celkový instalovaný elektrický výkon [MW _e]
Plynové a spalovací elektrárny (PSE)	3 719,6	224,8	35,0	3 494,8	895,9
■ Biomasa	4,9	0,8	0,0	4,1	
■ Bioplyn	2 626,4	189,2	20,8	2 437,2	
■ Černé uhlí	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Hnědé uhlí	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Koks	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Odpadní teplo	0,5	0,0	0,0	0,4	
■ Ostatní kapalná paliva	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Ostatní pevná paliva	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Ostatní plyny	264,4	11,1	0,1	253,4	
■ Ostatní	0,0	0,0	0,0	0,0	
■ Topné oleje	13,4	1,8	0,1	11,6	
■ Zemní plyn	810,0	22,0	14,1	788,1	

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1

Vývoj instalovaného výkonu (MW)



Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh)



8. Vodní a přečerpávací vodní elektrárny

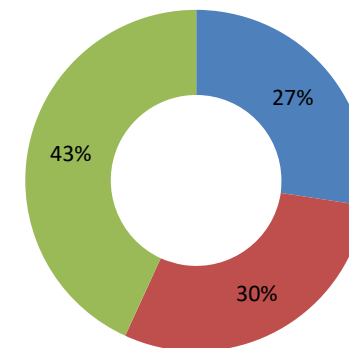
2017

	Celkový instalovaný výkon [MW _e]	Výroba elektřiny brutto [MWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny [MWh]	Výroba elektřiny netto [MWh]	Dodávka elektřiny do ES [MWh]
Vodní elektrárny (VE) ^{*)}	1 092,7	1 869 464,8	17 552,8	1 851 912,0	1 781 598,4
do 1 MW	156,7	511 326,3	5 933,9	505 392,3	466 620,6
od 1 MW včetně do 10 MW	183,2	551 153,2	7 986,3	543 166,9	522 192,3
od 10 MW včetně	752,8	806 985,3	3 632,6	803 352,7	792 785,5

^{*)} členěno do kategorií dle instalovaného výkonu provozovny

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1 (nad 10 MW), OTE, a.s.(do 10 MW)

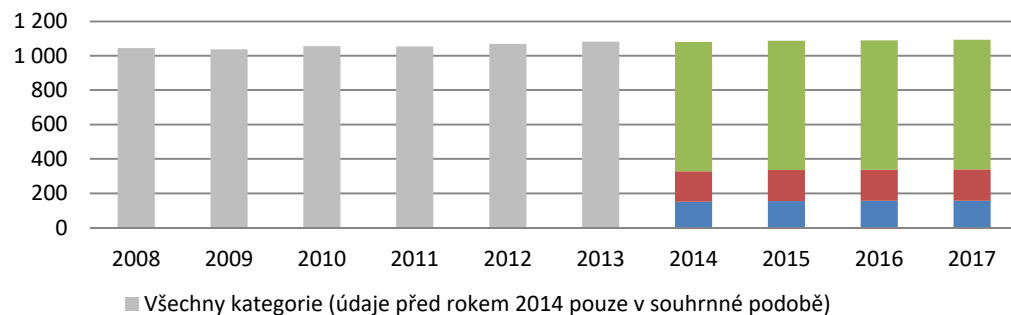
Podíl kategorií VE na výrobě elektřiny brutto



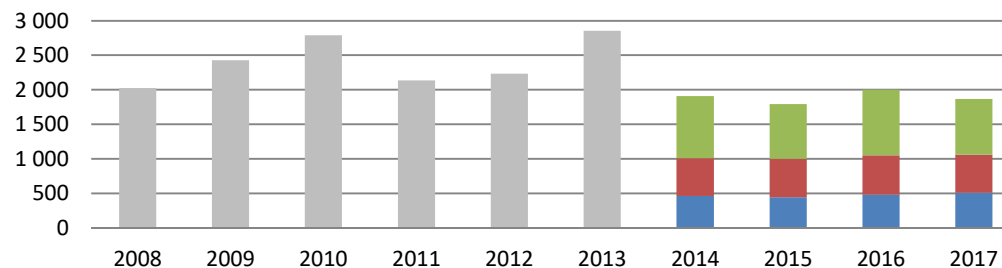
	Celkový instalovaný výkon [MW _e]	Výroba elektřiny brutto [MWh]	Spotřeba elektřiny na přečerpávání [MWh]	Výroba elektřiny netto [MWh]	Dodávka elektřiny do ES [MWh]
Přečerpávací vodní elektrárny (PVE)	1 171,5	1 170 455,1	1 518 326,8	1 155 491,7	1 173 592,8

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1

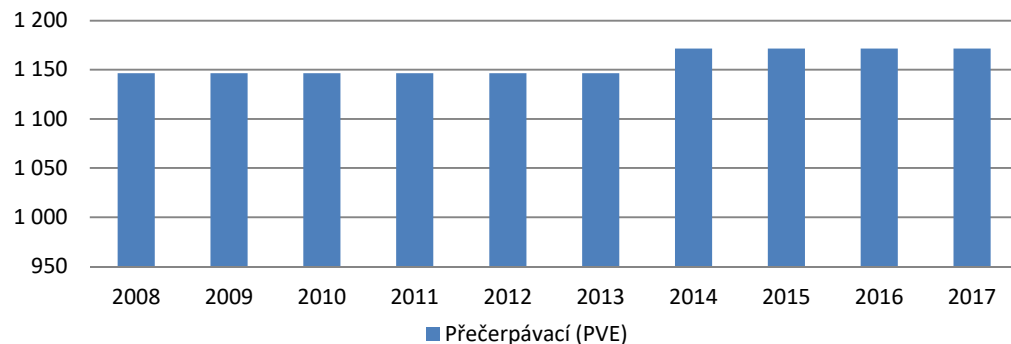
Vývoj instalovaného výkonu (MW) - VE



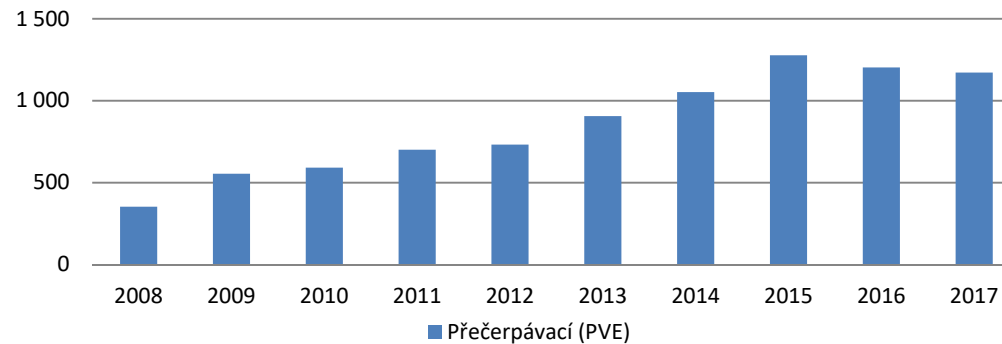
Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh) - VE



Vývoj instalovaného výkonu (MW)



Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh)



9. Větrné elektrárny

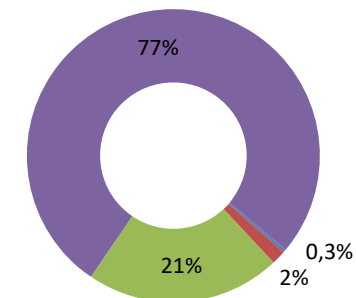
2017

	Celkový instalovaný výkon [MW _e]	Výroba elektřiny brutto [MWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny [MWh]	Výroba elektřiny netto [MWh]	Dodávka elektřiny do ES [MWh]
Větrné elektrárny (VTE) ^{*)}	308,2	591 038,3	9 121,4	581 916,9	581 899,1
do 0,5 MW včetně	2,9	1 951,4	48,0	1 903,4	1 851,4
nad 0,5 do 1 MW včetně	5,8	9 409,8	146,2	9 263,6	9 254,1
nad 1 do 2 MW včetně	59,9	126 994,2	1 103,9	125 890,3	125 918,2
nad 2 MW	239,7	452 682,9	7 823,3	444 859,6	444 875,5

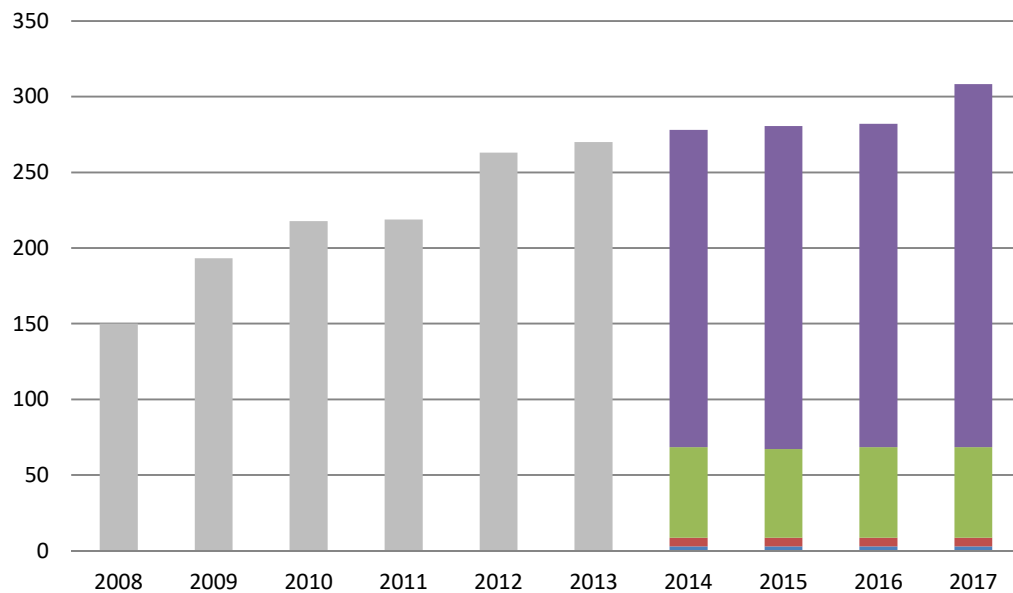
^{*)} členěno do kategorií dle instalovaného výkonu provozovny

zdroj dat: OTE, a.s.

Podíl kategorií VTE na výrobě elektřiny brutto

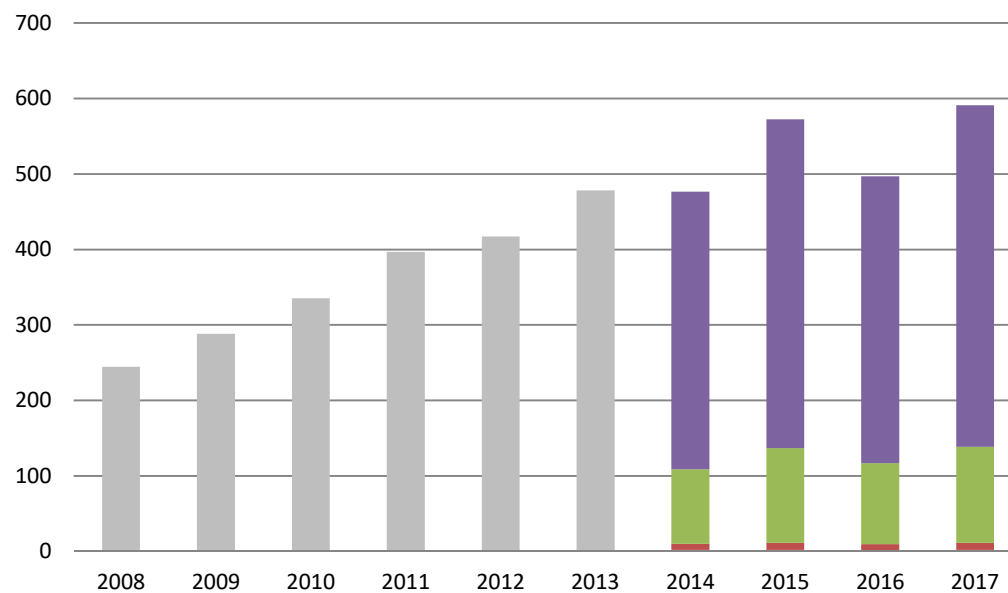


Vývoj instalovaného výkonu (MW)



■ Všechny kategorie (údaje před rokem 2014 pouze v souhrnné podobě)

Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh)



10. Fotovoltaické elektrárny

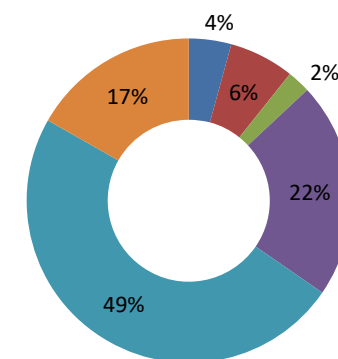
2017

	Celkový instalovaný výkon [MW _e]	Výroba elektřiny brutto [MWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny [MWh]	Výroba elektřiny netto [MWh]	Dodávka elektřiny do ES [MWh]
Fotovoltaické elektrárny (FVE) ^{*)}	2 069,5	2 193 368,1	24 628,2	2 168 739,8	2 029 453,6
do 10 kW včetně	93,9	92 582,3	35,8	92 546,5	61 145,6
nad 10 do 30 kW včetně	148,5	142 297,3	103,0	142 194,3	87 675,3
nad 30 kW do 100 kW včetně	52,5	50 970,7	132,2	50 838,5	40 222,4
nad 100 kW do 1 MW včetně	448,3	472 807,4	4 545,2	468 262,2	438 942,4
nad 1 do 5 MW včetně	987,6	1 067 456,0	10 767,6	1 056 688,4	1 046 949,2
nad 5 MW	338,6	367 254,3	9 044,4	358 209,8	354 518,7

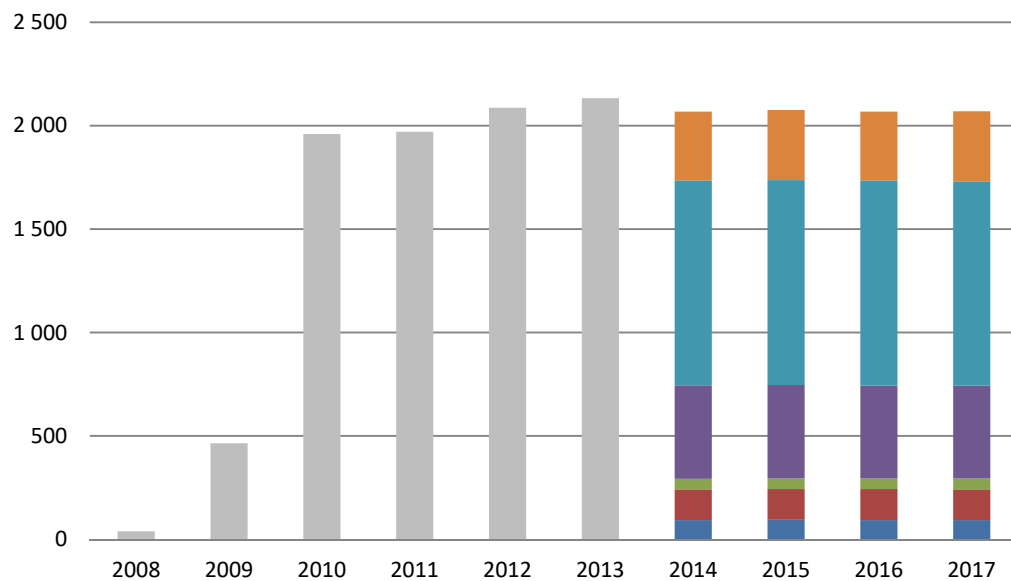
^{*)} členěno do kategorií dle instalovaného výkonu provozovny

zdroj dat: OTE, a.s.

Podíl kategorií FVE na výrobě elektřiny brutto

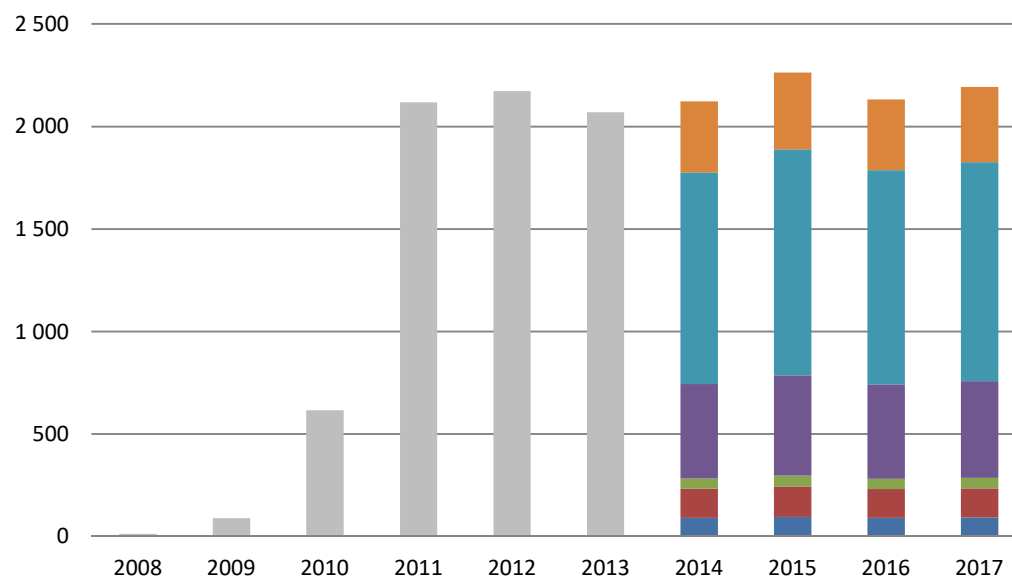


Vývoj instalovaného výkonu (MW)



■ Všechny kategorie (údaje před rokem 2014 pouze v souhrnné podobě)

Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh)



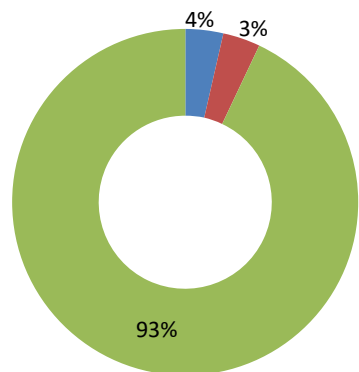
11. Kombinovaná výroba elektřiny a tepla

2017

	KVET do 1 MW _e včetně		KVET nad 1 MW _e do 5 MW _e včetně		KVET nad 5 MW _e		KVET celkem	
	Výroba elektřiny brutto [GWh]	Dodávka užitečného tepla [TJ]	Výroba elektřiny brutto [GWh]	Dodávka užitečného tepla [TJ]	Výroba elektřiny brutto [GWh]	Dodávka užitečného tepla [TJ]	Výroba elektřiny brutto [GWh]	Dodávka užitečného tepla [TJ]
Kombinovaná výroba elektřiny a tepla (KVET)	1 622,2	4 865,9	1 387,3	7 557,9	7 221,3	91 196,5	10 230,8	103 620,3
■ Biomasa	17,4	466,0	97,8	918,5	1 011,8	9 143,5	1 126,9	10 527,9
■ Bioplyn	1 219,2	1 328,4	584,7	546,5	27,3	128,7	1 831,2	2 003,7
■ Černé uhlí	0,2	8,0	31,2	1 062,6	1 178,6	13 654,3	1 210,0	14 725,0
■ Hnědé uhlí	10,3	1 034,7	30,7	1 173,3	4 048,8	55 037,4	4 089,8	57 245,4
■ Koks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
■ Odpadní teplo	0,0	0,0	18,2	561,5	1,5	68,6	19,7	630,1
■ Ostatní kapalná paliva	0,0	0,0	15,4	276,7	2,5	76,5	17,8	353,2
■ Ostatní pevná paliva	0,8	0,9	20,2	663,4	98,6	1 828,3	119,6	2 492,6
■ Ostatní plyny	9,7	167,3	127,1	220,5	243,1	4 168,5	379,9	4 556,3
■ Ostatní	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
■ Topné oleje	6,5	31,4	1,3	0,6	9,8	131,7	17,6	163,7
■ Zemní plyn	358,0	1 829,3	460,8	2 134,2	599,4	6 958,9	1 418,2	10 922,4
Celkový instalovaný elektrický výkon [MWe]	396,4		389,1		10 392,1		11 177,6	
Celkový instalovaný tepelný výkon [MWt]		906,0		1 436,4		22 208,4		24 550,9

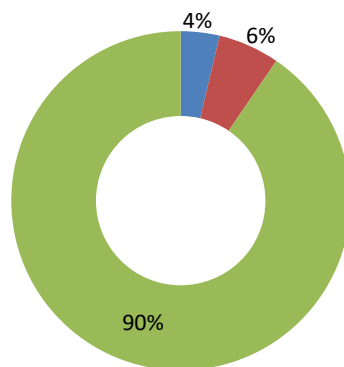
zdroj dat: výkaz ERÚ-E1

Podíl instalovaného elektrického výkonu KVET



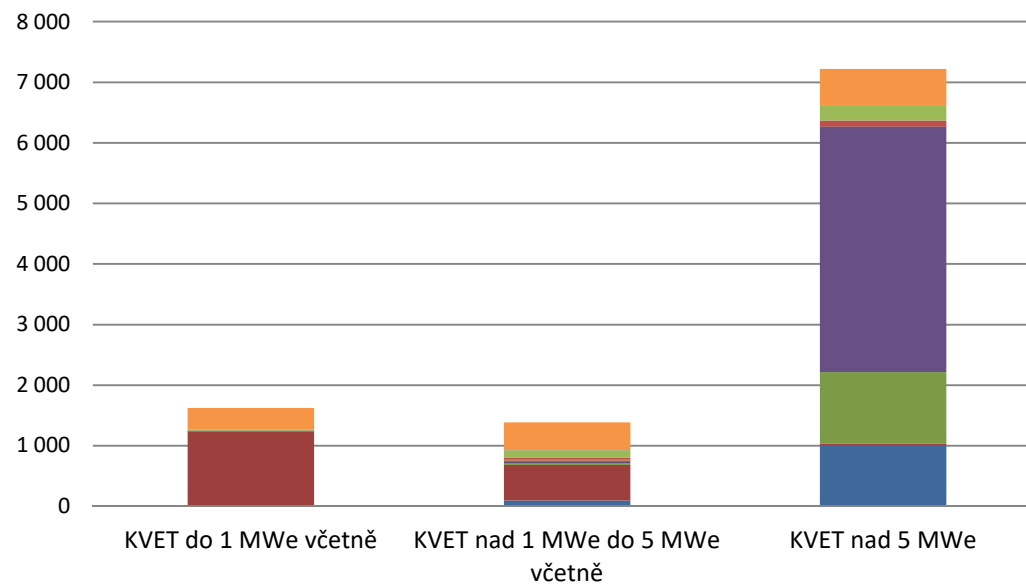
- KVET do 1 MWe včetně
- KVET nad 1 MWe do 5 MWe včetně
- KVET nad 5 MWe

Podíl instalovaného tepelného výkonu KVET



- KVET do 1 MWe včetně
- KVET nad 1 MWe do 5 MWe včetně
- KVET nad 5 MWe

Struktura paliv na výrobě elektřiny brutto KVET (GWh)



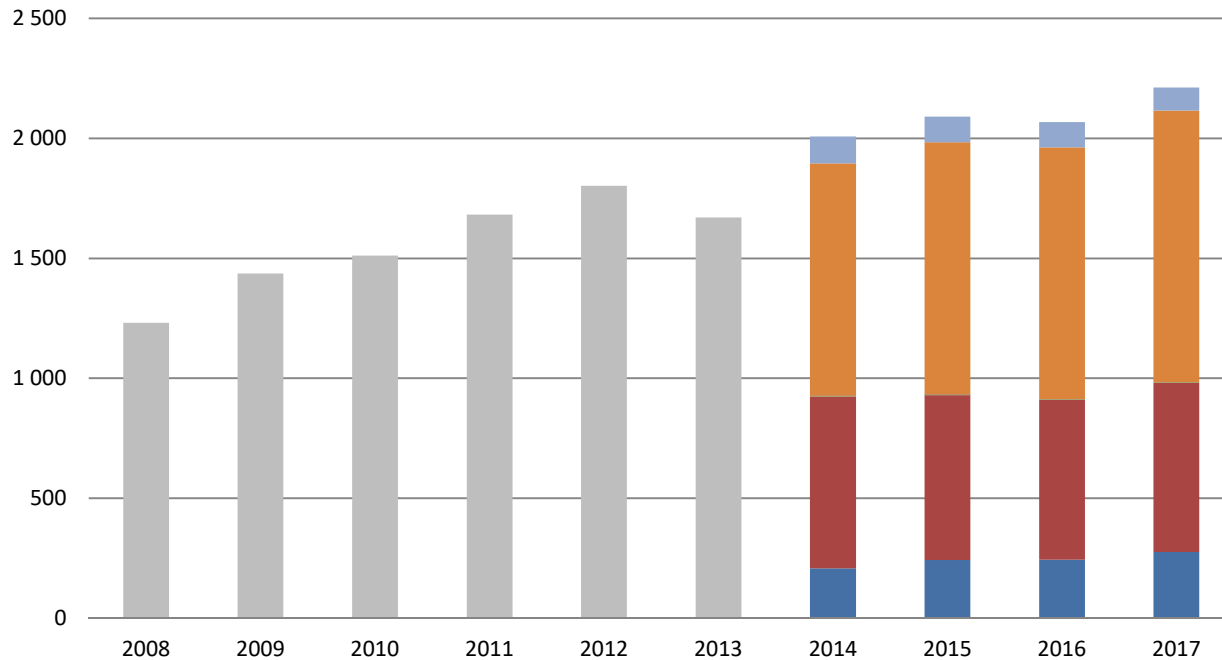
12. Výroba z biomasy

2017

	Výroba elektřiny brutto [MWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny [MWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu tepla [MWh]	Výroba elektřiny netto [MWh]
Biomasa	2 211 352,4	179 227,6	50 451,3	2 032 124,8
■ Brikety a pelety	275 979,8	34 128,9	4 982,4	241 850,9
■ Celulóznové výluhy	704 596,8	29 229,9	20 963,8	675 366,8
■ Kapalná biopaliva	1 975,7	89,7	0,0	1 886,0
■ Ostatní biomasa	0,0	0,0	0,0	0,0
■ Palivové dříví	55,8	2,9	0,0	52,9
■ Piliny, kůra, štěpky, dřevní odpad	1 133 000,0	107 617,3	22 781,4	1 025 382,7
■ Rostlinné materiály neaglomerované (včetně aglomerátů)	95 744,3	8 158,8	1 723,8	87 585,6

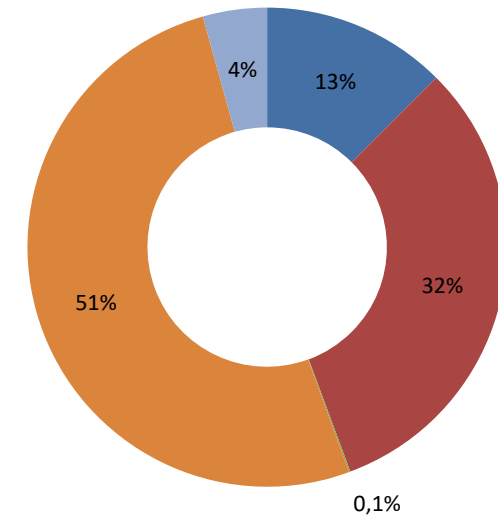
zdroj dat: výkaz ERÚ-E1

Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh)



■ Všechny kategorie (údaje před rokem 2014 pouze v souhrnné podobě)

Podíl kategorií biomasy na výrobě elektřiny brutto



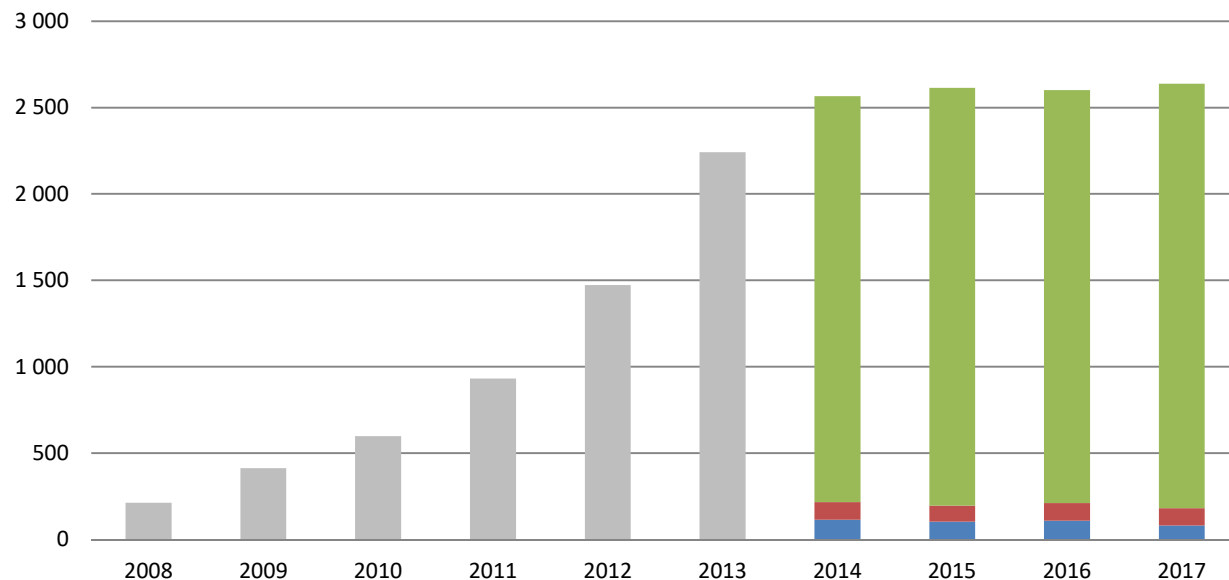
13. Výroba z bioplynu

2017

	Výroba elektřiny brutto [MWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny [MWh]	Technologická vlastní spotřeba elektřiny na výrobu tepla [MWh]	Výroba elektřiny netto [MWh]
Bioplyn	2 638 976,9	190 393,2	21 306,1	2 448 583,7
■ Skládkový plyn	82 337,6	5 417,1	1,6	76 920,5
■ Kalový plyn (ČOV)	99 700,9	8 095,2	2 295,8	91 605,7
■ Ostatní bioplyn	2 456 938,4	176 880,9	19 008,7	2 280 057,5

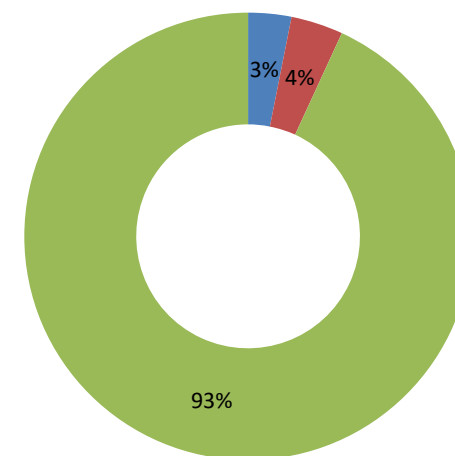
zdroj dat: výkaz ERÚ-E1

Vývoj výroby elektřiny brutto (GWh)



■ Všechny kategorie (údaje před rokem 2014 pouze v souhrnné podobě)

Podíl kategorií bioplynu na výrobě elektřiny brutto



14. Vývoj výroby elektřiny brutto z obnovitelných zdrojů energie (OZE)

2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Celkem OZE [MWh]	3 738 459	4 668 514	5 886 915	7 247 504	8 055 026	9 243 382	9 169 709	9 422 950	9 395 450	9 618 438
Malé vodní elektrárny do 10 MW	966 884	1 082 683	1 238 819	1 017 878	1 026 254	1 236 978	1 011 674	1 001 797	1 053 100	1 062 479
Vodní elektrárny nad 10 MW	1 057 451	1 346 937	1 550 655	945 276	1 102 912	1 497 762	897 549	793 010	947 388	806 985
Větrné elektrárny	244 661	288 067	335 493	397 003	415 817	480 519	476 544	572 612	496 957	591 038
Fotovoltaika	12 937	88 807	615 702	2 182 018	2 148 624	2 032 654	2 122 869	2 263 846	2 131 455	2 193 368
Bioplyn	213 632	414 235	598 755	932 576	1 472 142	2 241 300	2 566 699	2 614 188	2 600 546	2 638 977
Biomasa	1 231 210	1 436 848	1 511 911	1 682 563	1 802 591	1 670 327	2 007 039	2 090 855	2 067 443	2 211 352
BRKO	11 684	10 937	35 580	90 190	86 686	83 842	87 335	86 642	98 561	114 238

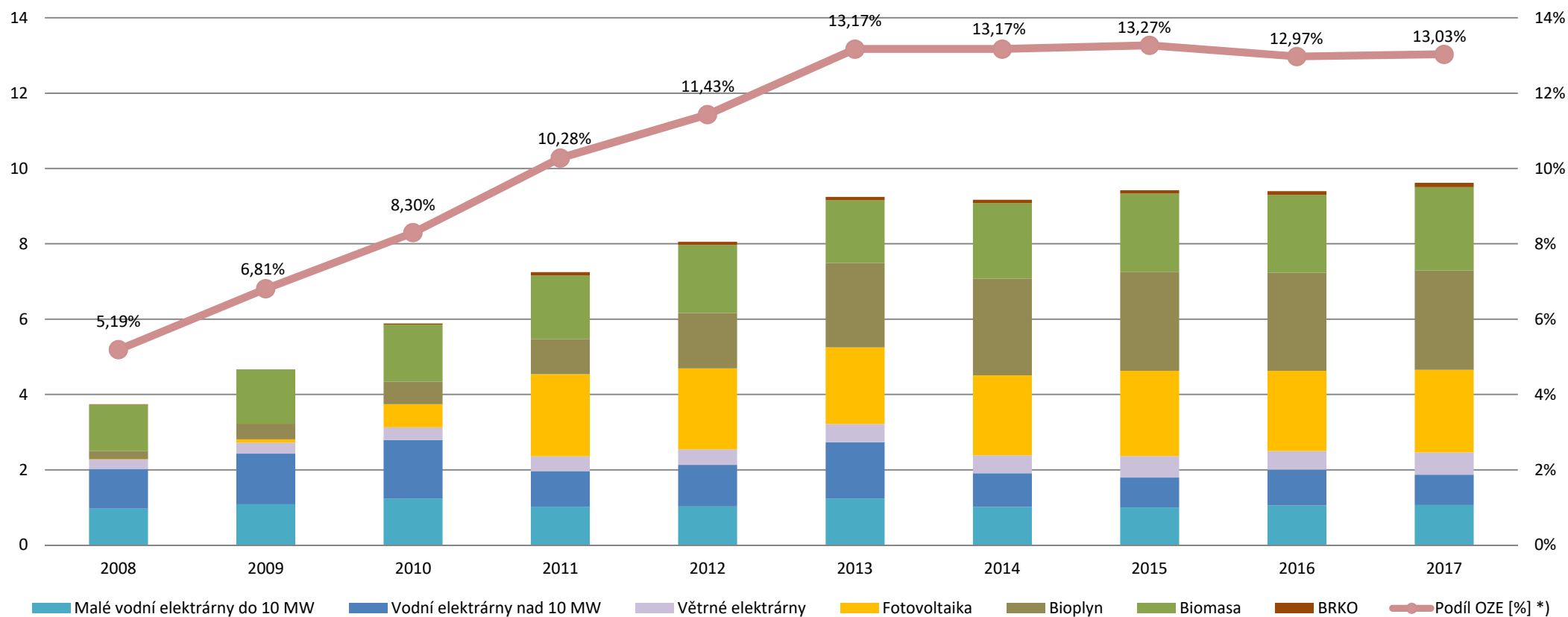
zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E1, OTE, a.s. (od roku 2013)

Tuzemská brutto spotřeba [MWh]	72 049 267	68 600 000	70 961 700	70 516 541	70 453 278	70 177 356	69 622 096	71 014 254	72 418 279	73 818 342
Podíl OZE [%] *)	5,19%	6,81%	8,30%	10,28%	11,43%	13,17%	13,17%	13,27%	12,97%	13,03%

*) prostý podíl výroby brutto z OZE a celkové tuzemské brutto spotřeby

zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E1, ERÚ-E2, ERÚ-E3, OTE, a.s.

Vývoj výroby elektřiny brutto z OZE a její podíl na tuzemské brutto spotřebě (TWh)



15. Vývoj instalovaného výkonu v ES ČR a rozdělení do jednotlivých krajů v ČR k 31. 12. 2017 [MW]

2017

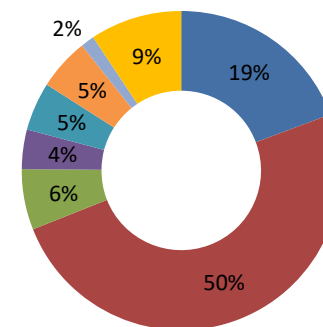
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Celkem ČR	17 724,2	18 325,8	20 072,9	20 250,0	20 519,5	21 079,2	21 848,4	21 865,7	21 989,0	22 266,7
Jaderné (JE)	3 760,0	3 830,0	3 900,0	3 970,0	4 040,0	4 290,0	4 290,0	4 290,0	4 290,0	4 290,0
Parní (PE)	10 685,2	10 720,1	10 769,0	10 787,5	10 644,1	10 819,5	10 741,9	10 741,9	10 850,0	11 075,4
Paroplynové (PPE)	569,7	560,7	590,7	590,7	520,7	518,0	1 363,3	1 363,3	1 363,5	1 363,5
Plynové a spalovací (PSE)	327,9	374,2	433,7	510,8	750,1	820,1	855,9	855,9	874,0	895,9
Vodní (VE)	1 045,3	1 036,5	1 056,1	1 054,6	1 069,2	1 082,7	1 080,4	1 087,5	1 090,2	1 092,7
Přečerpávací (PVE)	1 146,5	1 146,5	1 146,5	1 146,5	1 146,5	1 146,5	1 171,5	1 171,5	1 171,5	1 171,5
Větrné (VTE)	150,0	193,2	217,8	218,9	263,0	270,0	278,1	280,6	282,0	308,2
Fotovoltaické (FVE)	39,5	464,6	1 959,1	1 971,0	2 086,0	2 132,4	2 067,4	2 074,9	2 067,9	2 069,5

zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E1, OTE, a.s.

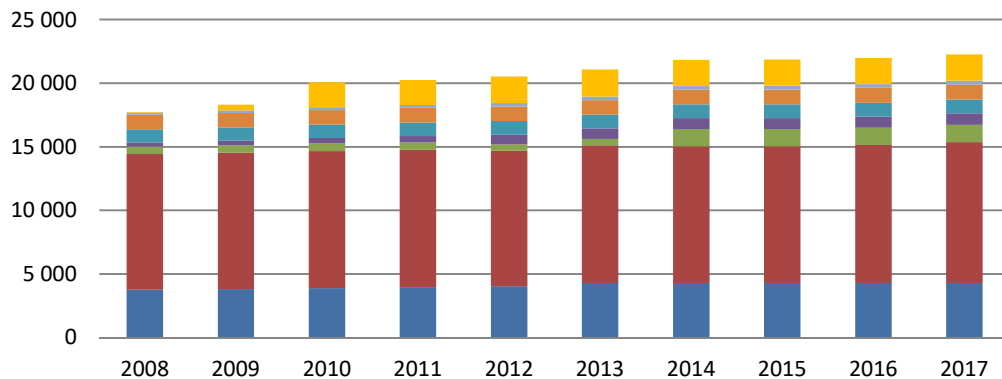
	JE	PE	PPE	PSE	VE	PVE	VTE	FVE	Celkem
Celkem ČR	4 290,0	11 075,4	1 363,5	895,9	1 092,7	1 171,5	308,2	2 069,5	22 266,7
Jihočeský	2 250,0	194,5	0,0	46,9	156,6	0,0	0,0	242,6	2 890,6
Jihomoravský	0,0	226,3	118,5	64,5	34,4	0,0	8,4	446,2	898,3
Karlovarský	0,0	543,8	400,0	15,5	7,9	0,0	52,1	13,0	1 032,4
Královéhradecký	0,0	199,6	0,0	53,8	30,9	0,0	8,0	91,2	383,6
Liberecký	0,0	9,8	0,0	33,3	25,9	0,0	50,1	110,8	229,9
Moravskoslezský	0,0	1 606,1	0,0	82,3	17,3	0,0	21,8	60,4	1 788,0
Olomoucký	0,0	111,8	0,0	111,5	12,8	650,0	43,8	109,2	1 039,2
Pardubický	0,0	1 273,7	0,0	55,2	29,5	0,0	19,2	96,0	1 473,6
Plzeňský	0,0	255,2	0,0	66,6	20,3	1,5	0,8	210,4	554,9
Praha	0,0	147,9	0,0	18,1	11,9	0,0	0,0	21,8	199,8
Středočeský	0,0	1 729,1	0,0	195,5	643,3	45,0	6,1	245,7	2 864,6
Ústecký	0,0	4 624,6	845,0	45,2	77,5	0,0	86,8	174,7	5 853,8
Vysočina	2 040,0	15,3	0,0	77,0	16,6	475,0	10,9	90,8	2 725,6
Zlínský	0,0	137,6	0,0	30,4	7,7	0,0	0,2	156,6	332,6

zdroj dat: výkaz ERÚ-E1, OTE, a.s.

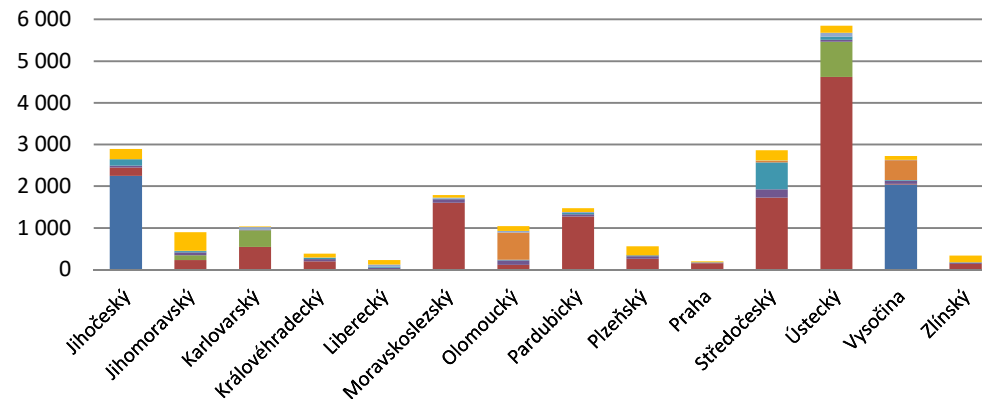
Podíl instalovaného výkonu v ES ČR - 2017



Vývoj instalovaného výkonu v ES ČR (MW) k 31.12.2017



Instalovaný výkon v krajích ČR (MW) k 31.12.2017



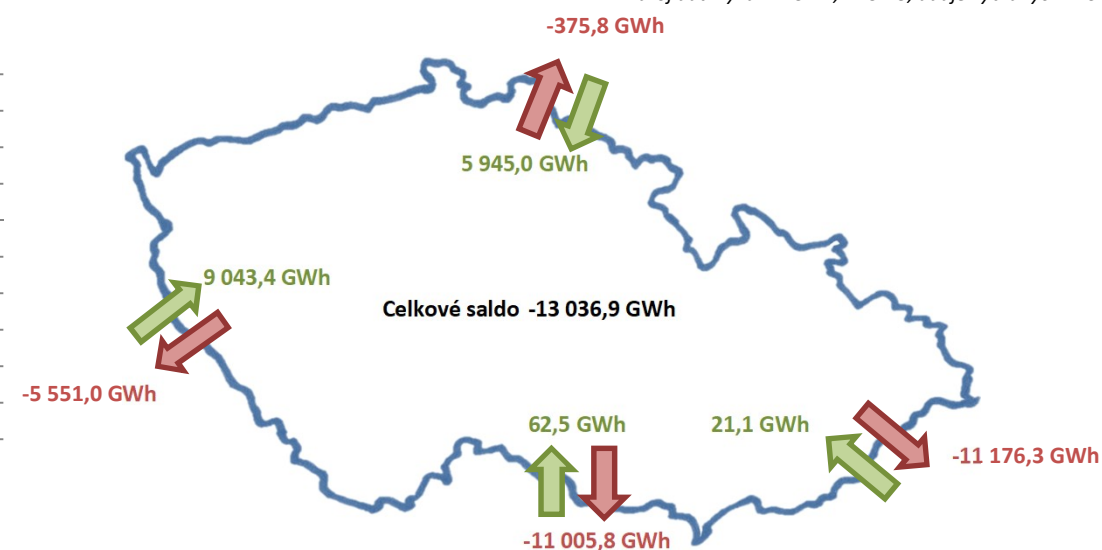
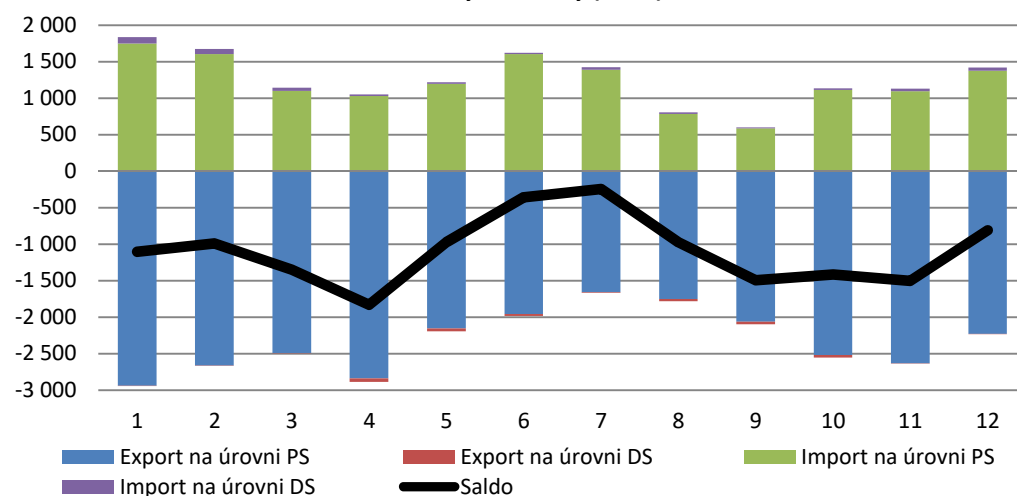
16.1 Přeshraniční fyzické toky [GWh]

2017

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
Saldo	-1 102,3	-987,4	-1 349,2	-1 830,1	-971,9	-359,7	-242,2	-973,0	-1 494,4	-1 413,3	-1 503,4	-810,0	-13 036,9
Export celkem	-2 939,0	-2 661,4	-2 492,9	-2 883,8	-2 191,5	-1 983,6	-1 667,8	-1 778,6	-2 095,8	-2 550,7	-2 632,7	-2 231,2	-28 108,9
Export na úrovni PS	-2 938,8	-2 661,3	-2 492,1	-2 836,2	-2 155,3	-1 955,0	-1 658,1	-1 750,6	-2 061,5	-2 517,6	-2 629,8	-2 229,7	-27 886,1
do Polska	-0,8	-3,3	-2,8	-12,7	-9,3	-8,3	-7,3	-28,9	-35,4	-25,3	-13,9	-9,1	-157,0
do Německa	-645,7	-628,6	-728,1	-638,8	-305,0	-163,6	-141,0	-290,5	-521,9	-541,2	-527,4	-419,2	-5 551,0
do Rakouska	-1 134,4	-1 004,4	-912,0	-1 066,7	-828,5	-810,3	-800,7	-659,3	-780,4	-983,7	-1 048,2	-977,1	-11 005,8
na Slovensko	-1 157,9	-1 024,9	-849,3	-1 118,0	-1 012,5	-972,9	-709,1	-771,9	-723,9	-967,4	-1 040,3	-824,2	-11 172,3
Export na úrovni DS	-0,2	-0,1	-0,8	-47,6	-36,1	-28,6	-9,6	-28,0	-34,3	-33,1	-2,8	-1,5	-222,8
do Polska	0,0	0,0	-0,8	-47,5	-36,1	-28,3	-6,7	-27,9	-34,3	-33,0	-2,8	-1,4	-218,8
do Německa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
do Rakouska	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
na Slovensko	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,3	-2,9	0,0	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-4,0
Import celkem	1 836,7	1 674,0	1 143,7	1 053,7	1 219,6	1 623,9	1 425,5	805,6	601,4	1 137,4	1 129,3	1 421,1	15 072,0
Import na úrovni PS	1 751,3	1 606,0	1 101,8	1 032,5	1 196,9	1 603,6	1 391,9	786,2	587,9	1 114,8	1 094,8	1 375,5	14 643,2
z Polska	923,3	685,1	473,3	434,0	486,3	455,0	426,9	233,4	178,5	253,4	466,5	501,5	5 517,3
z Německa	827,4	920,4	623,0	596,9	689,1	1 141,6	960,6	539,7	402,1	854,7	621,1	866,8	9 043,4
z Rakouska	0,1	0,0	0,7	1,3	21,0	6,9	4,0	13,1	6,5	4,8	2,6	1,4	62,5
ze Slovenska	0,4	0,6	4,8	0,3	0,5	0,0	0,3	0,0	0,8	1,9	4,7	5,7	20,0
Import na úrovni DS	85,4	68,0	41,9	21,2	22,7	20,3	33,7	19,4	13,4	22,6	34,5	45,7	428,8
z Polska	85,4	67,8	41,8	21,2	22,6	20,2	33,6	19,3	13,4	22,5	34,4	45,6	427,8
z Německa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
z Rakouska	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ze Slovenska	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0

zdroj dat: výkaz ERÚ-E2, ERÚ-E3, údaje vybraných LDS

Přeshraniční fyzické toky (GWh)



16.2 Vývoj exportu a importu elektřiny (fyzické toky) [TWh]

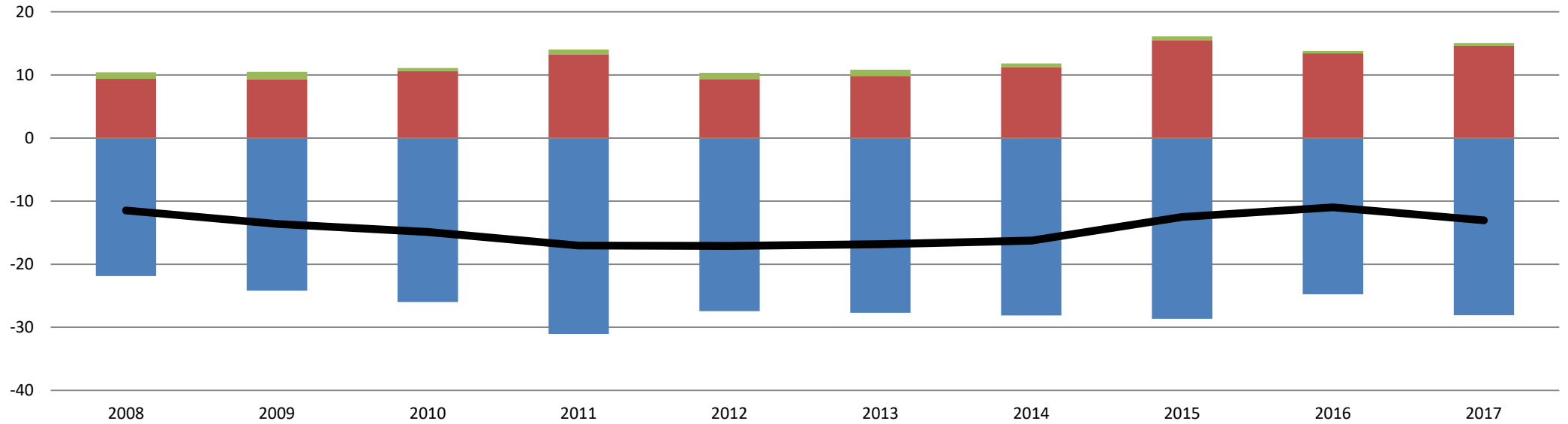
2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Saldo ^{*)} —	-11,5	-13,6	-14,9	-17,0	-17,1	-16,9	-16,3	-12,5	-11,0	-13,0
■ Export 110, 220 a 400 kV	-21,9	-24,2	-26	-31,1	-27,4	-27,7	-28,1	-28,7	-24,8	-28,1
■ Import 220 a 400 kV	9,4	9,3	10,6	13,3	9,3	9,9	11,2	15,5	13,4	14,6
■ Import 110 kV	1,0	1,2	0,5	0,8	1,0	1,0	0,7	0,7	0,4	0,4

^{*)} fyzické toky

zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E2, ERÚ-E3, údaje vybraných LDS

Vývoj exportu a importu elektřiny (fyzické toky) (TWh)



17.1 Den maxima zatížení ES ČR v roce 2017 (24. 1. 2017 12:00)

2017

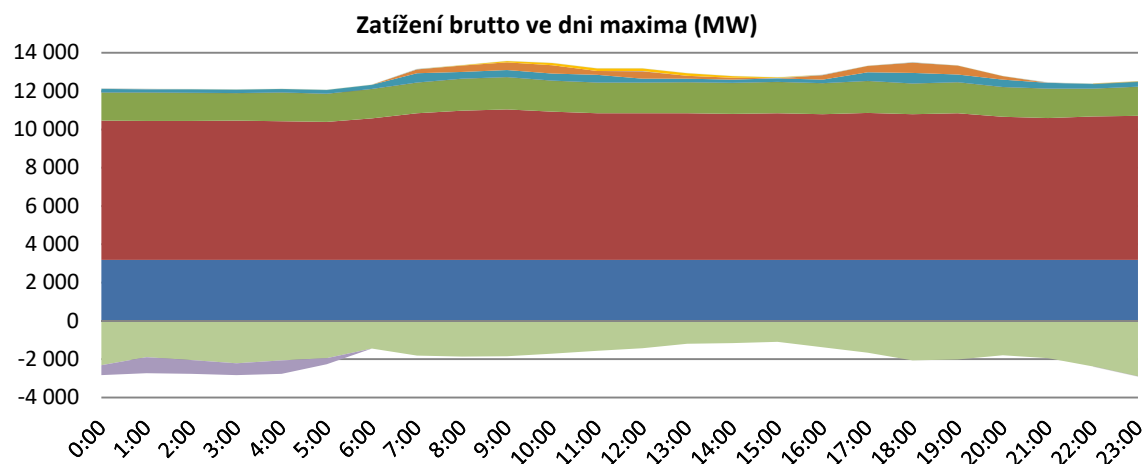
Hodina ^{*)}	JE	PE	PSE + PPE	VE	PVE	FVE	VTE	Saldo	Čerpání PVE	Zatížení brutto bez čerpání PVE	Zatížení brutto s čerpáním PVE	Spotřeba brutto bez čerpání PVE
[MW]												
0:00	3 194,0	7 258,0	1 486,0	182,0	0,0	0,0	10,0	-2 307,0	-527,0	9 296,0	9 823,0	9 296,0
1:00	3 193,0	7 248,0	1 482,0	182,0	0,0	0,0	5,0	-1 900,0	-836,0	9 374,0	10 210,0	9 374,0
2:00	3 194,0	7 254,0	1 460,0	182,0	0,0	0,0	3,0	-2 046,0	-721,0	9 326,0	10 047,0	9 326,0
3:00	3 193,0	7 264,0	1 445,0	182,0	0,0	0,0	3,0	-2 211,0	-610,0	9 266,0	9 876,0	9 266,0
4:00	3 194,0	7 237,0	1 502,0	182,0	0,0	0,0	2,0	-2 057,0	-697,0	9 363,0	10 060,0	9 363,0
5:00	3 193,0	7 195,0	1 477,0	194,0	0,0	0,0	2,0	-1 950,0	-303,0	9 808,0	10 111,0	9 808,0
6:00	3 194,0	7 386,0	1 536,0	218,0	0,0	0,0	1,0	-1 441,0	-5,0	10 889,0	10 894,0	10 889,0
7:00	3 195,0	7 647,0	1 600,0	491,0	208,0	0,0	2,0	-1 803,0	0,0	11 340,0	11 340,0	11 340,0
8:00	3 193,0	7 780,0	1 676,0	352,0	339,0	10,0	2,0	-1 858,0	0,0	11 494,0	11 494,0	11 494,0
9:00	3 193,0	7 859,0	1 688,0	364,0	401,0	56,0	2,0	-1 843,0	0,0	11 720,0	11 720,0	11 720,0
10:00	3 193,0	7 730,0	1 634,0	367,0	430,0	107,0	2,0	-1 705,0	0,0	11 758,0	11 758,0	11 758,0
11:00	3 191,0	7 645,0	1 620,0	386,0	200,0	147,0	2,0	-1 556,0	0,0	11 635,0	11 635,0	11 635,0
12:00	3 192,0	7 644,0	1 616,0	189,0	400,0	148,0	2,0	-1 423,0	0,0	11 768,0	11 768,0	11 768,0
13:00	3 194,0	7 642,0	1 625,0	180,0	159,0	128,0	4,0	-1 196,0	0,0	11 736,0	11 736,0	11 736,0
14:00	3 194,0	7 612,0	1 620,0	180,0	89,0	82,0	7,0	-1 160,0	0,0	11 624,0	11 624,0	11 624,0
15:00	3 193,0	7 652,0	1 642,0	180,0	0,0	33,0	9,0	-1 087,0	0,0	11 622,0	11 622,0	11 622,0
16:00	3 193,0	7 595,0	1 624,0	184,0	240,0	3,0	10,0	-1 379,0	0,0	11 470,0	11 470,0	11 470,0
17:00	3 192,0	7 674,0	1 664,0	445,0	340,0	0,0	7,0	-1 655,0	0,0	11 667,0	11 667,0	11 667,0
18:00	3 190,0	7 596,0	1 610,0	555,0	535,0	0,0	8,0	-2 052,0	0,0	11 442,0	11 442,0	11 442,0
19:00	3 192,0	7 645,0	1 623,0	404,0	464,0	0,0	8,0	-2 007,0	0,0	11 329,0	11 329,0	11 329,0
20:00	3 190,0	7 470,0	1 556,0	378,0	188,0	0,0	7,0	-1 785,0	0,0	11 004,0	11 004,0	11 004,0
21:00	3 189,0	7 406,0	1 540,0	297,0	3,0	0,0	8,0	-1 936,0	0,0	10 507,0	10 507,0	10 507,0
22:00	3 190,0	7 490,0	1 447,0	247,0	0,0	0,0	10,0	-2 369,0	0,0	10 015,0	10 015,0	10 015,0
23:00	3 190,0	7 521,0	1 527,0	256,0	0,0	0,0	10,0	-2 900,0	0,0	9 604,0	9 604,0	9 604,0

^{*)} údaje jsou v SEČ

zdroj dat: výkaz ERÚ-E3

Struktura pokrytí denního maxima zatížení	[MW]	[%]
Spotřeba brutto bez čerpání PVE [MWh]	11 768,0	100%
■ Jaderné elektrárny (JE)	3 192,0	27%
■ Parní elektrárny (PE)	7 644,0	65%
■ Paroplynové, plynové el. (PPE+PSE)	1 616,0	14%
■ Vodní elektrárny (VE)	189,0	2%
■ Přečerpávací vodní el. (PVE)	400,0	3%
■ Fotovoltaické el. (FVE)	148,0	1%
■ Větrné el. (VTE)	2,0	0%
■ Saldo	-1 423,0	-12%
■ Čerpání PVE	0,0	0%

zdroj dat: výkaz ERÚ-E3



17.2 Den minima zatížení ES ČR v roce 2017 (30. 7. 2017 5:00)

2017

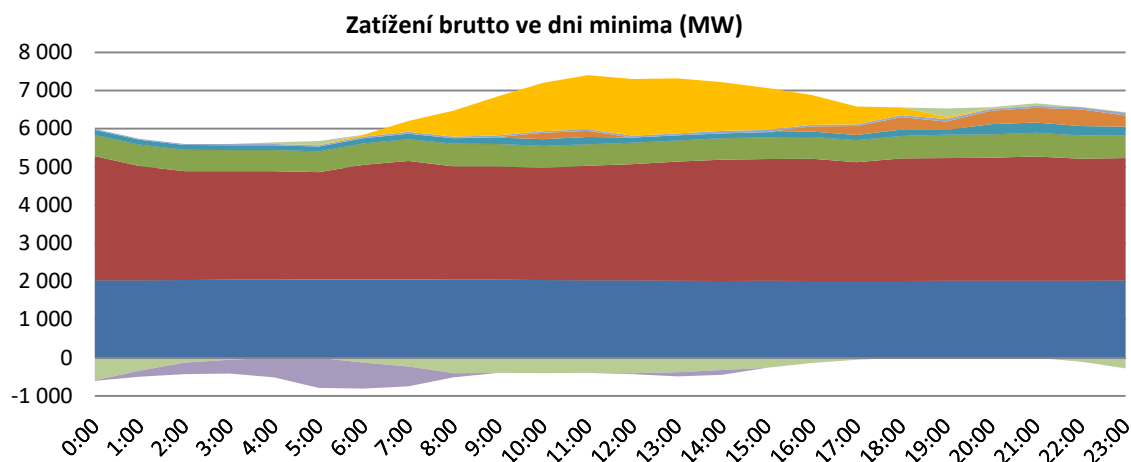
Hodina ^{*)}	JE	PE	PSE + PPE	VE	PVE	FVE	VTE	Saldo	Čerpání PVE	Zatížení brutto bez čerpání PVE	Zatížení brutto s čerpáním PVE	Spotřeba brutto bez čerpání PVE
	[MW]											
0:00	2 028,0	3 250,0	559,0	131,0	0,0	0,0	23,0	-588,0	-17,0	5 386,0	5 403,0	5 386,0
1:00	2 031,0	2 991,0	559,0	130,0	0,0	0,0	20,0	-342,0	-158,0	5 231,0	5 389,0	5 231,0
2:00	2 033,0	2 856,0	558,0	126,0	0,0	0,0	26,0	-129,0	-305,0	5 165,0	5 470,0	5 165,0
3:00	2 040,0	2 843,0	555,0	126,0	0,0	0,0	34,0	-57,0	-355,0	5 186,0	5 541,0	5 186,0
4:00	2 045,0	2 839,0	555,0	126,0	0,0	1,0	32,0	40,0	-516,0	5 122,0	5 638,0	5 122,0
5:00	2 049,0	2 809,0	549,0	126,0	0,0	3,0	35,0	102,0	-788,0	4 885,0	5 673,0	4 885,0
6:00	2 052,0	3 003,0	563,0	132,0	0,0	50,0	42,0	-125,0	-679,0	5 038,0	5 717,0	5 038,0
7:00	2 050,0	3 104,0	572,0	145,0	0,0	284,0	46,0	-229,0	-522,0	5 450,0	5 972,0	5 450,0
8:00	2 047,0	2 968,0	593,0	144,0	0,0	679,0	38,0	-403,0	-112,0	5 954,0	6 066,0	5 954,0
9:00	2 042,0	2 967,0	588,0	172,0	19,0	1 019,0	40,0	-395,0	0,0	6 452,0	6 452,0	6 452,0
10:00	2 035,0	2 940,0	577,0	175,0	164,0	1 264,0	46,0	-402,0	0,0	6 799,0	6 799,0	6 799,0
11:00	2 028,0	3 000,0	566,0	190,0	158,0	1 417,0	46,0	-395,0	0,0	7 010,0	7 010,0	7 010,0
12:00	2 024,0	3 049,0	560,0	132,0	0,0	1 484,0	54,0	-402,0	-26,0	6 875,0	6 901,0	6 875,0
13:00	2 017,0	3 119,0	558,0	130,0	0,0	1 447,0	52,0	-379,0	-111,0	6 833,0	6 944,0	6 833,0
14:00	2 014,0	3 179,0	556,0	131,0	0,0	1 282,0	60,0	-319,0	-131,0	6 772,0	6 903,0	6 772,0
15:00	2 015,0	3 192,0	567,0	136,0	0,0	1 101,0	59,0	-259,0	0,0	6 811,0	6 811,0	6 811,0
16:00	2 014,0	3 200,0	569,0	140,0	139,0	776,0	44,0	-138,0	0,0	6 744,0	6 744,0	6 744,0
17:00	2 011,0	3 111,0	580,0	132,0	235,0	471,0	45,0	-55,0	0,0	6 530,0	6 530,0	6 530,0
18:00	2 012,0	3 211,0	588,0	170,0	327,0	204,0	45,0	-1,0	0,0	6 556,0	6 556,0	6 556,0
19:00	2 017,0	3 216,0	608,0	132,0	218,0	63,0	62,0	219,0	0,0	6 535,0	6 535,0	6 535,0
20:00	2 018,0	3 220,0	617,0	266,0	355,0	8,0	49,0	28,0	0,0	6 561,0	6 561,0	6 561,0
21:00	2 018,0	3 259,0	615,0	273,0	380,0	1,0	50,0	65,0	0,0	6 661,0	6 661,0	6 661,0
22:00	2 022,0	3 196,0	609,0	241,0	439,0	0,0	59,0	-102,0	0,0	6 464,0	6 464,0	6 464,0
23:00	2 025,0	3 210,0	581,0	240,0	294,0	0,0	71,0	-281,0	-1,0	6 139,0	6 140,0	6 139,0

^{*)} údaje jsou v SELČ

zdroj dat: výkaz ERÚ-E3

Struktura pokrytí denního minima zatížení	[MW]	[%]
Spotřeba brutto bez čerpání PVE [MWh]	4 885,0	100%
Jaderné elektrárny (JE)	2 049,0	42%
Parní elektrárny (PE)	2 809,0	58%
Paroplynové, plynové el. (PPE+PSE)	549,0	11%
Vodní elektrárny (VE)	126,0	3%
Přečerpávací vodní el. (PVE)	0,0	0%
Fotovoltaické el. (FVE)	3,0	0%
Větrné el. (VTE)	35,0	1%
Saldo	102,0	2%
Čerpání PVE	-788,0	-16%

zdroj dat: výkaz ERÚ-E3



17.3 Měsíční maxima a minima zatížení ES ČR (brutto bez čerpání PVE)

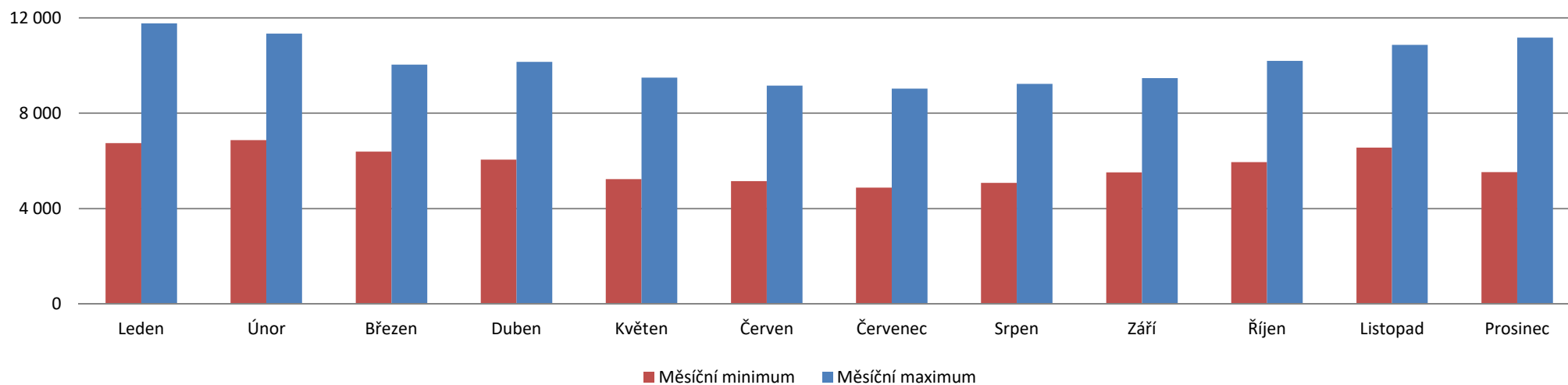
2017

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Měsíční maximum [MW]	11 768,0	11 336,0	10 035,0	10 150,0	9 488,0	9 153,0	9 036,0	9 232,0	9 476,0	10 197,0	10 862,0	11 166,0
Datum	24. 1.	1. 2.	10. 3.	20. 4.	2. 5.	28. 6.	20. 7.	31. 8.	27. 9.	30. 10.	30. 11.	4. 12.
Hodina ^{*)}	12:00	17:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	9:00	17:00	16:00	16:00
Měsíční minimum [MW]	6 747,0	6 872,0	6 386,0	6 054,0	5 238,0	5 156,0	4 885,0	5 078,0	5 523,0	5 955,0	6 556,0	5 528,0
Datum	1. 1.	26. 2.	5. 3.	16. 4.	28. 5.	4. 6.	30. 7.	13. 8.	3. 9.	8. 10.	5. 11.	25. 12.
Hodina ^{*)}	5:00	3:00	3:00	3:00	5:00	5:00	5:00	5:00	5:00	2:00	1:00	3:00

^{*)} údaje jsou v SEČ, od 26. 3. do 29. 10. v SELČ

zdroj dat: výkaz ERÚ-E3

Měsíční maxima a minima zatížení (MW)



17.4 Průběh spotřeby brutto bez čerpání PVE ve dni ročního maxima a minima [MW]

2017

Hodina ^{*)}	14. 2. 2008	14. 1. 2009	27. 1. 2010	1. 2. 2011	7. 2. 2012	22. 1. 2013	10. 12. 2014	9. 2. 2015	5. 12. 2016	24. 1. 2017
0:00	8 605	9 130	9 232	8 656	9 088	7 961	8 351	8 115	8 371	9 296
1:00	8 514	9 118	9 198	8 737	9 255	7 974	8 341	8 228	8 492	9 374
2:00	8 504	9 095	9 284	8 802	9 304	7 935	8 307	8 087	8 379	9 326
3:00	8 431	9 058	9 217	8 621	9 274	7 868	8 171	8 044	8 333	9 266
4:00	8 636	9 268	9 435	8 961	9 482	8 058	8 273	8 134	8 509	9 363
5:00	9 128	9 783	10 079	9 632	10 063	8 778	8 785	8 643	9 103	9 808
6:00	10 209	10 741	10 994	10 538	10 945	9 851	9 973	9 843	10 293	10 889
7:00	10 211	10 741	10 762	10 489	10 748	9 775	10 536	10 392	10 833	11 340
8:00	10 563	11 063	10 991	10 709	11 033	10 030	10 521	10 595	10 978	11 494
9:00	10 603	11 126	11 152	10 813	11 286	10 195	10 604	10 818	11 137	11 720
10:00	10 594	11 034	10 828	10 698	11 125	10 149	10 631	10 725	11 107	11 758
11:00	10 818	11 157	10 974	10 900	11 324	10 206	10 632	10 786	11 143	11 635
12:00	10 721	11 053	10 741	10 649	11 166	10 169	10 736	10 852	11 266	11 768
13:00	10 646	10 887	10 621	10 499	10 972	9 988	10 707	10 813	11 247	11 736
14:00	10 880	11 091	10 850	10 783	11 204	10 214	10 687	10 602	11 244	11 624
15:00	10 454	10 878	10 903	10 753	11 123	10 115	10 763	10 521	11 321	11 622
16:00	10 426	11 159	11 204	10 677	11 035	10 352	10 861	10 436	11 410	11 470
17:00	10 363	10 648	10 892	10 587	11 209	10 180	10 751	10 711	11 274	11 667
18:00	10 454	10 732	10 904	10 423	10 887	10 020	10 479	10 514	10 957	11 442
19:00	10 465	10 731	10 824	10 458	10 944	9 818	10 320	10 426	10 889	11 329
20:00	9 954	10 385	10 631	10 174	10 626	9 617	10 078	10 057	10 634	11 004
21:00	9 326	9 712	9 801	9 388	9 982	8 793	9 506	9 473	10 093	10 507
22:00	9 024	9 143	9 332	8 946	9 531	8 559	8 913	8 922	9 512	10 015
23:00	8 549	8 873	9 028	8 624	9 126	8 069	8 428	8 473	9 071	9 604

^{*)} údaje jsou v SEČ

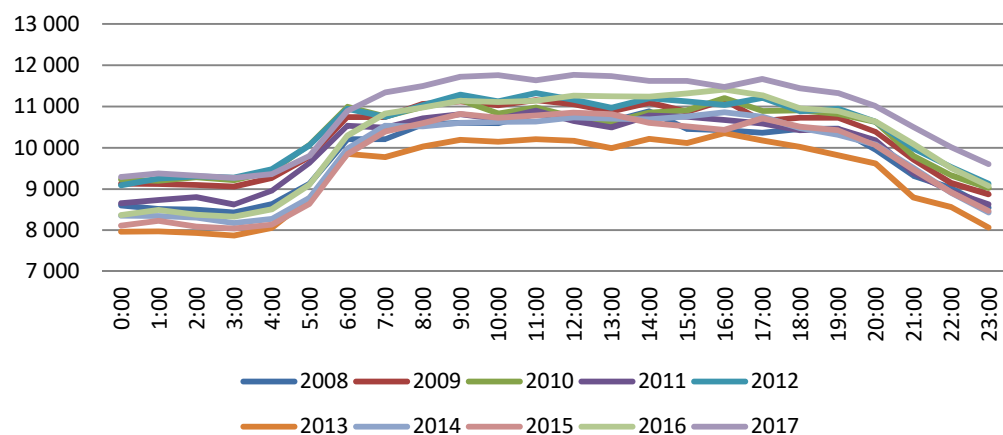
zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E3

Hodina ^{*)}	3. 8. 2008	9. 8. 2009	1. 8. 2010	24. 7. 2011	12. 8. 2012	14. 7. 2013	10. 8. 2014	2. 8. 2015	7. 8. 2016	30. 7. 2017
0:00	5 363	4 862	5 042	5 258	4 869	4 834	5 327	5 424	5 397	5 386
1:00	5 254	4 839	4 978	5 107	4 797	4 770	5 225	5 310	5 268	5 231
2:00	5 313	4 857	5 008	5 170	4 812	4 827	5 150	5 288	5 221	5 165
3:00	5 195	4 634	4 863	5 134	4 780	4 801	5 113	5 269	5 187	5 186
4:00	5 195	4 654	4 814	4 937	4 712	4 537	5 068	5 189	5 156	5 122
5:00	4 716	4 452	4 578	4 709	4 447	4 428	4 837	4 995	4 932	4 885
6:00	5 198	4 756	4 958	5 011	4 814	4 695	4 920	5 056	5 051	5 038
7:00	5 561	5 161	5 338	5 555	5 169	5 133	5 291	5 372	5 479	5 450
8:00	6 002	5 638	5 736	5 868	5 630	5 561	5 789	5 881	5 974	5 954
9:00	6 365	5 957	6 146	6 258	6 021	5 993	6 274	6 341	6 420	6 452
10:00	6 659	6 189	6 386	6 589	6 293	6 306	6 626	6 710	6 688	6 799
11:00	6 532	6 160	6 213	6 479	6 138	6 201	6 766	6 935	6 891	7 010
12:00	6 394	5 974	6 057	6 298	6 113	6 012	6 593	6 743	6 695	6 875
13:00	6 358	5 825	6 064	6 310	6 035	5 972	6 563	6 670	6 644	6 833
14:00	6 318	5 902	6 044	6 350	5 917	5 905	6 494	6 618	6 524	6 772
15:00	6 203	5 833	6 015	6 156	5 879	5 858	6 461	6 600	6 522	6 811
16:00	6 142	5 832	5 992	6 119	5 850	5 751	6 358	6 486	6 513	6 744
17:00	6 007	5 699	5 897	6 054	5 739	5 724	6 261	6 261	6 320	6 530
18:00	6 095	5 779	5 898	6 142	5 847	5 775	6 221	6 282	6 302	6 556
19:00	6 132	5 804	5 938	6 181	5 853	5 783	6 257	6 314	6 380	6 535
20:00	6 345	6 314	6 143	6 198	6 268	5 856	6 490	6 367	6 511	6 561
21:00	6 381	6 124	6 152	6 111	6 065	6 039	6 519	6 448	6 637	6 661
22:00	6 063	5 784	5 898	5 951	5 784	5 840	6 309	6 288	6 462	6 464
23:00	5 714	5 445	5 598	5 586	5 469	5 503	5 950	5 941	6 139	6 139

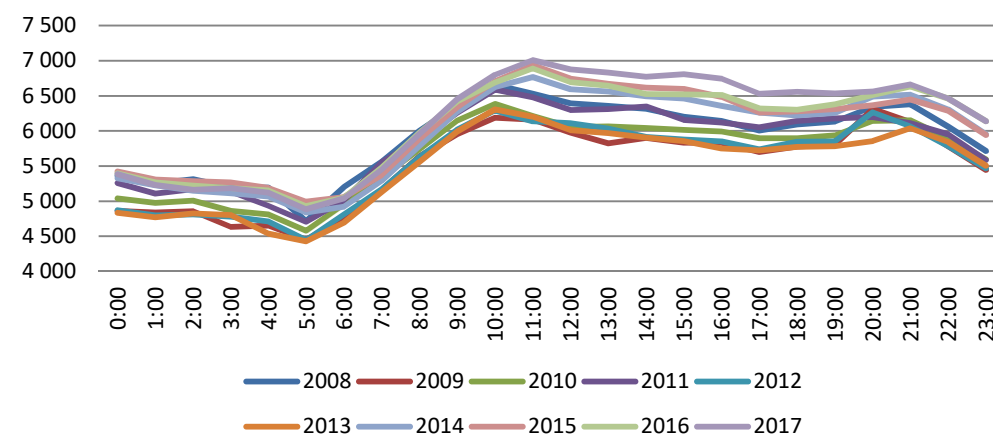
^{*)} údaje jsou v SELČ

zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E3

Průběh spotřeby brutto ve dnech ročního maxima (MW)



Průběh spotřeby brutto ve dnech ročního minima (MW)



18. Bilance fyzikálních toků PS a RDS

2017

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
Vstup do PS [GWh]	7 094,7	6 131,2	5 871,1	6 032,1	5 204,1	4 999,9	4 606,3	5 027,4	5 447,0	6 099,3	6 247,2	5 893,4	68 653,7
Dodávka elektřiny od výrobců	5 158,8	4 380,7	4 649,2	4 875,9	3 886,4	3 323,1	3 149,8	4 219,4	4 819,8	4 914,6	5 078,8	4 420,8	52 877,4
Dodávka elektřiny ze sítě RDS	184,6	144,5	120,1	123,8	120,7	73,2	64,6	21,8	39,2	69,9	73,6	97,1	1 133,1
Import elektřiny (dodávka ze zahraničí)	1 751,3	1 606,0	1 101,8	1 032,5	1 196,9	1 603,6	1 391,9	786,2	587,9	1 114,8	1 094,8	1 375,5	14 643,2
Výstup z PS [GWh]	-7 094,7	-6 131,2	-5 871,1	-6 032,1	-5 204,1	-4 999,9	-4 606,3	-5 027,4	-5 447,0	-6 099,3	-6 247,2	-5 893,4	-68 653,7
Dodávka elektřiny do sítě RDS	-3 884,9	-3 214,8	-3 130,0	-2 967,2	-2 827,6	-2 838,2	-2 788,8	-3 051,4	-3 164,9	-3 349,0	-3 356,4	-3 389,4	-37 962,7
Export elektřiny (dodávka do zahraničí)	-2 938,8	-2 661,3	-2 492,1	-2 836,2	-2 155,3	-1 955,0	-1 658,1	-1 750,6	-2 061,5	-2 517,6	-2 629,8	-2 229,7	-27 886,1
Dodávka elektřiny zákazníkům připojeným do PS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Odběr elektřiny PVE v režimu čerpání	-137,5	-131,1	-137,6	-118,7	-121,8	-105,1	-58,4	-118,5	-115,6	-99,6	-140,7	-176,1	-1 460,6
Ostatní dodávky	-8,2	-10,4	-14,0	-4,5	-13,6	-9,0	-16,5	-9,4	-10,4	-12,7	-12,2	-11,2	-132,1
Celkové ztráty v sítích	-125,2	-113,7	-97,4	-105,4	-85,7	-92,6	-84,3	-97,5	-94,7	-120,4	-108,2	-87,0	-1 212,1

zdroj dat: výkaz ERÚ-E3

	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
Vstup do DS [GWh]	6 981,7	5 884,1	5 924,2	5 464,0	5 280,3	5 095,6	4 869,6	4 970,4	5 130,1	5 667,6	5 962,7	6 096,4	67 326,9
Dodávka elektřiny ze sítě PPS	3 884,9	3 214,8	3 130,0	2 967,2	2 827,6	2 838,2	2 788,8	3 051,4	3 164,9	3 349,0	3 356,4	3 389,4	37 962,7
Dodávka elektřiny ze sousedních regionálních PDS	753,4	617,7	630,0	585,7	536,1	598,4	558,5	533,0	550,1	597,3	650,1	688,7	7 298,9
Dodávka elektřiny od výrobců	1 931,5	1 715,1	1 845,9	1 618,9	1 619,1	1 443,6	1 312,4	1 171,7	1 190,8	1 416,9	1 644,7	1 678,4	18 589,0
Dodávka elektřiny z LDS	348,5	288,0	299,2	292,1	297,3	215,3	198,3	214,2	224,3	304,3	297,1	313,6	3 292,2
Import elektřiny (dodávka ze zahraničí)	63,4	48,5	19,1	0,1	0,2	0,1	11,6	0,1	0,1	0,1	14,4	26,4	184,0
Výstup z DS [GWh]	-6 981,7	-5 884,1	-5 924,2	-5 464,0	-5 280,3	-5 095,6	-4 869,6	-4 970,4	-5 130,1	-5 667,6	-5 962,7	-6 096,4	-67 326,9
Dodávka elektřiny do sítě PPS	-184,6	-144,5	-120,1	-123,8	-120,7	-73,2	-64,6	-21,8	-39,2	-69,9	-73,6	-97,1	-1 133,1
Dodávka elektřiny sousedním regionálním PDS	-753,4	-617,7	-630,0	-585,7	-536,1	-598,4	-558,5	-533,0	-550,1	-597,3	-650,1	-688,7	-7 298,9
Export elektřiny (dodávka do zahraničí)	-0,2	-0,1	-0,8	-47,6	-36,1	-28,6	-9,6	-28,0	-34,3	-33,1	-2,8	-1,5	-222,8
Dodávka elektřiny do LDS	-693,7	-622,9	-664,4	-626,6	-662,4	-657,0	-600,8	-597,3	-619,0	-637,7	-596,2	-549,7	-7 527,7
Dodávka elektřiny výrobcům (kromě PVE)	-237,9	-212,5	-225,4	-209,9	-202,7	-224,8	-223,1	-227,2	-222,8	-252,2	-232,0	-205,8	-2 676,3
Odběr elektřiny PVE v režimu čerpání	-6,2	-5,1	-6,4	-5,1	-5,2	-4,6	-5,7	-3,1	-6,9	-7,3	-7,1	-7,3	-69,8
Dodávka elektřiny zákazníkům VO na hladině vvn	-109,4	-85,5	-120,4	-109,1	-119,7	-124,9	-137,8	-139,6	-145,7	-146,2	-151,6	-141,6	-1 531,4
Dodávka elektřiny zákazníkům VO na hladině vn	-1 835,2	-1 656,2	-1 795,5	-1 619,5	-1 715,3	-1 715,4	-1 580,4	-1 697,1	-1 659,9	-1 786,5	-1 788,7	-1 595,5	-20 445,1
Dodávka elektřiny zákazníkům MOP	-906,0	-741,3	-741,7	-636,3	-587,5	-551,0	-530,4	-562,4	-578,0	-669,5	-735,4	-789,9	-8 029,3
Dodávka elektřiny zákazníkům MOO	-1 894,1	-1 498,7	-1 333,7	-1 242,5	-1 053,1	-896,2	-939,8	-934,7	-1 037,0	-1 203,5	-1 425,1	-1 693,4	-15 152,0
Ostatní spotřeba elektřiny PDS	-12,0	-9,7	-8,0	-6,2	-4,5	-3,3	-3,3	-3,3	-3,9	-5,4	-8,0	-10,0	-77,7
Celkové ztráty v sítích	-348,9	-290,1	-278,0	-251,7	-236,9	-218,2	-215,7	-222,9	-233,2	-259,2	-292,0	-315,8	-3 162,7

zdroj dat: výkaz ERÚ-E2

19. Délky tras a vedení PS a RDS

2017

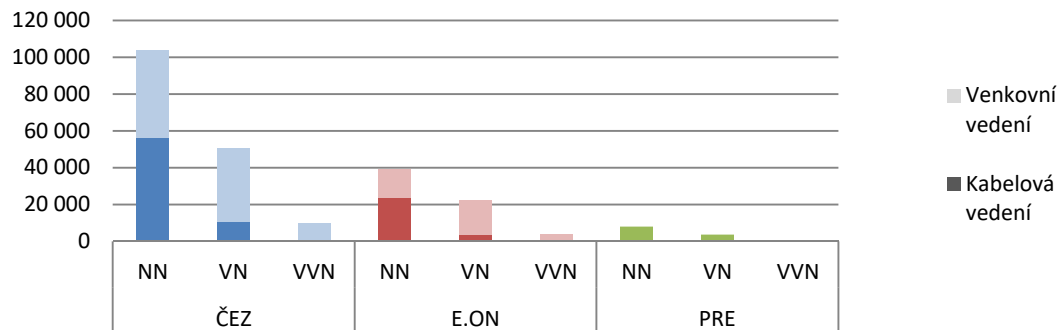
Napěťová hladina [kV]	Délka venkovních tras [km]				
	ČEPS	ČEZ Distribuce	E.ON Distribuce	PREdistribuce	Celkem
Celkem	4 497	92 808	36 136	318	133 758
VVN	4 497	5 280	2 392	145	12 314
400	3 103	0	0	0	3 103
220	1 349	0	0	0	1 349
110	45	5 280	2 392	145	7 862
VN	0	40 126	18 047	94	58 267
35	0	9 786	0	0	9 786
22	0	30 199	18 047	94	48 340
10	0	140	0	0	140
6	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
3	0	1	0	0	1
NN	0	47 401	15 697	79	63 177

Napěťová hladina [kV]	Délka kabelových vedení [km]				
	ČEPS	ČEZ Distribuce	E.ON Distribuce	PREdistribuce	Celkem
Celkem	0	66 919	27 122	11 786	105 827
VVN	0	26	13	69	109
400	0	0	0	0	0
220	0	0	0	0	0
110	0	26	13	69	109
VN	0	10 572	3 717	3 771	18 060
35	0	1 176	0	0	1 176
22	0	7 726	3 717	3 771	15 214
10	0	1 516	0	0	1 516
6	0	152	0	0	152
5	0	0	0	0	0
3	0	1	0	0	1
NN	0	56 320	23 392	7 946	87 659

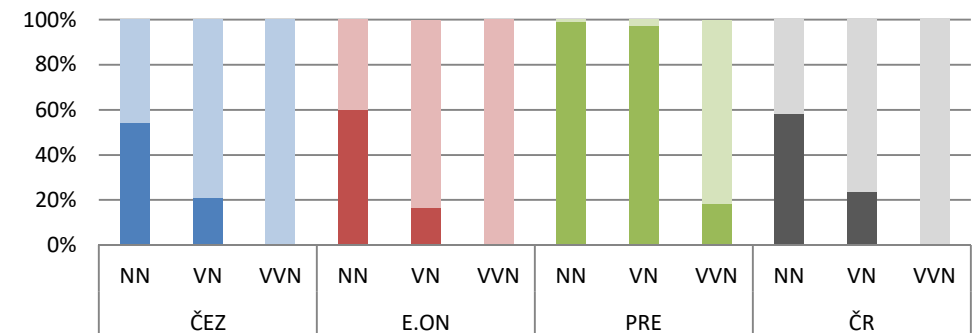
Napěťová hladina [kV]	Délka venkovních vedení [km]				
	ČEPS	ČEZ Distribuce	E.ON Distribuce	PREdistribuce	Celkem
Celkem	5 728	97 346	38 212	491	141 777
VVN	5 728	9 819	3 984	303	19 833
400	3 735	0	0	0	3 735
220	1 909	0	0	0	1 909
110	84	9 819	3 984	303	14 189
VN	0	40 126	18 532	109	58 767
35	0	9 786	0	0	9 786
22	0	30 199	18 532	109	48 840
10	0	140	0	0	140
6	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
3	0	1	0	0	1
NN	0	47 401	15 697	79	63 177

zdroj dat: výkaz ERÚ-E4

Délka kabelových a venkovních vedení [km]



Podíl kabelových a venkovních vedení



20. Odběrná místa a transformátory v PS a RDS

2017

Napěťová hladina [kV]	Počet transformátorů [-]				Celkem
	ČEPS	ČEZ Distribuce	E.ON Distribuce	PREdistribuce	
Celkem	74	47 251	19 640	3 658	70 623
400/220	4	0	0	0	4
400/110	49	0	0	0	49
220/110	21	0	0	0	21
110/vn	0	430	170	58	658
vn/vn	0	99	0	0	99
vn/nn	0	46 722	19 470	3 600	69 792

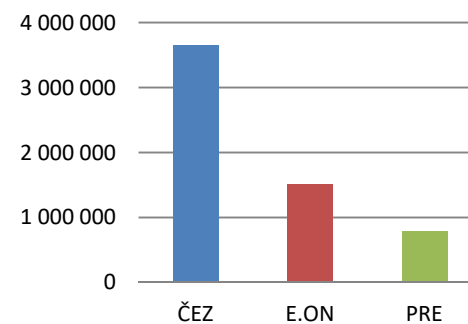
Napěťová hladina [kV]	Transformační výkon [MVA]				Celkem
	ČEPS	ČEZ Distribuce	E.ON Distribuce	PREdistribuce	
Celkem	22 450	31 197	11 643	5 140	70 430
400/220	2 000	0	0	0	2 000
400/110	16 250	0	0	0	16 250
220/110	4 200	0	0	0	4 200
110/vn	0	15 949	5 782	2 941	24 672
vn/vn	0	909	0	0	909
vn/nn	0	14 339	5 861	2 199	22 400

Napěťová hladina [kV]	Počet odběrných míst podle napěťových hladin [-]				Celkem
	ČEPS	ČEZ Distribuce	E.ON Distribuce	PREdistribuce	
Celkem	0	3 649 489	1 522 091	795 025	5 966 605
VVN	0	104	34	3	141
400	0	0	0	0	0
220	0	0	0	0	0
110	0	104	34	3	141
VN	0	14 788	7 600	2 022	24 410
35	0	2 960	0	0	2 960
22	0	11 101	7 600	2 022	20 723
10	0	576	0	0	576
6	0	147	0	0	147
5	0	0	0	0	0
3	0	4	0	0	4
NN	0	3 634 597	1 514 457	793 000	5 942 054

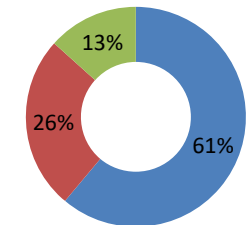
Kategorie odběratelů	Počet odběrných míst podle kategorie odběratelů [-]				Celkem
	ČEPS	ČEZ Distribuce	E.ON Distribuce	PREdistribuce	
Celkem	0	3 649 489	1 522 091	795 025	5 966 605
VO z vvn	0	104	34	3	141
VO z vn	0	14 788	7 600	2 022	24 410
MOP	0	435 844	178 232	127 279	741 355
MOO	0	3 198 753	1 336 225	665 721	5 200 699

zdroj dat: výkaz ERÚ-E4

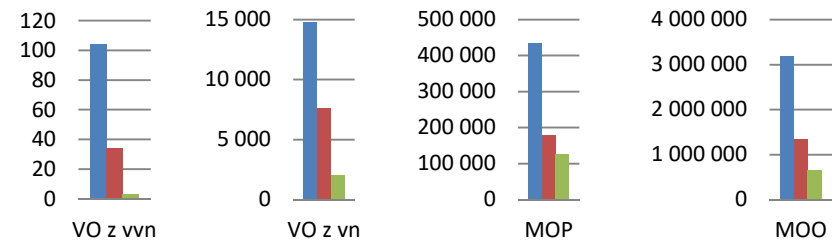
Celkový počet odběrných míst [-]



Podíl RDS na celkovém počtu odběrných míst



Počet odběrných míst RDS podle kategorií odběratelů

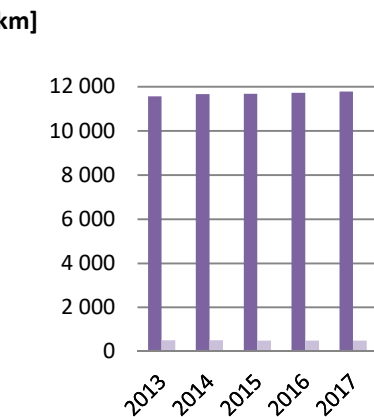
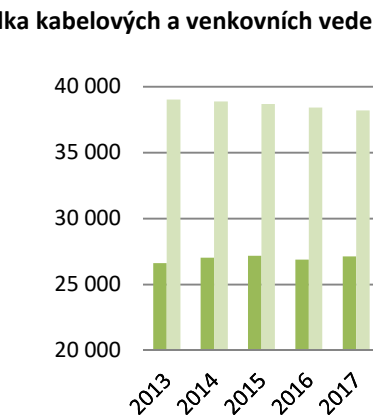
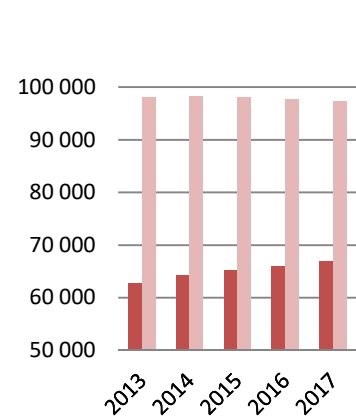
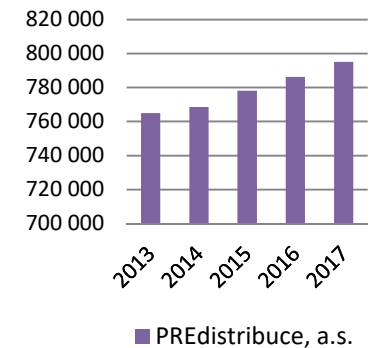
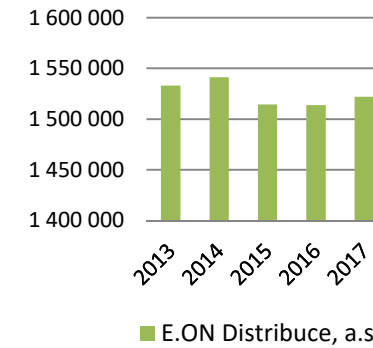
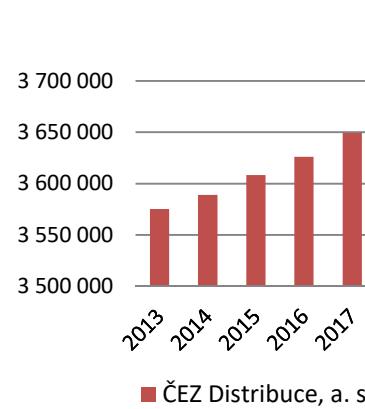


21. Vývoj vybraných technických údajů o PS a RDS

2017

	2013	2014	2015	2016	2017
Počet odběrných míst [-]	5 873 189	5 899 019	5 900 906	5 926 216	5 966 605
ČEPS, a.s.	0	0	0	0	0
ČEZ Distribuce, a. s.	3 575 188	3 589 039	3 608 324	3 625 976	3 649 489
E.ON Distribuce, a.s.	1 532 993	1 541 418	1 514 444	1 513 973	1 522 091
PREdistribuce, a.s.	765 008	768 562	778 138	786 267	795 025
Délka venkovních tras [km]	135 424	136 519	134 889	134 404	133 758
ČEPS, a.s.	4 402	5 503	4 414	4 496	4 497
ČEZ Distribuce, a. s.	93 629	93 818	93 494	93 185	92 808
E.ON Distribuce, a.s.	37 051	36 862	36 651	36 396	36 136
PREdistribuce, a.s.	341	336	331	327	318
Délka kabelových vedení [km]	100 985	103 032	104 065	104 565	105 827
ČEPS, a.s.	0	0	0	0	0
ČEZ Distribuce, a. s.	62 807	64 332	65 208	65 943	66 919
E.ON Distribuce, a.s.	26 608	27 031	27 175	26 894	27 122
PREdistribuce, a.s.	11 570	11 670	11 682	11 727	11 786
Délka venkovních vedení [km]	143 159	143 146	142 796	142 376	141 777
ČEPS, a.s.	5 503	5 503	5 610	5 717	5 728
ČEZ Distribuce, a. s.	98 107	98 251	98 003	97 737	97 346
E.ON Distribuce, a.s.	39 032	38 880	38 678	38 422	38 212
PREdistribuce, a.s.	517	512	505	500	491
Počet transformátorů [-]	68 484	69 747	70 111	70 404	70 623
ČEPS, a.s.	71	72	73	73	74
ČEZ Distribuce, a. s.	45 499	46 619	46 871	47 085	47 251
E.ON Distribuce, a.s.	19 197	19 352	19 495	19 571	19 640
PREdistribuce, a.s.	3 717	3 704	3 672	3 675	3 658
Transformační výkon [MVA]	67 700	69 681	70 036	69 701	70 430
ČEPS, a.s.	20 380	21 780	21 980	21 980	22 450
ČEZ Distribuce, a. s.	30 954	31 458	31 628	31 120	31 197
E.ON Distribuce, a.s.	11 293	11 378	11 404	11 552	11 643
PREdistribuce, a.s.	5 073	5 064	5 024	5 049	5 140

zdroj dat: předchozí roční zprávy, výkaz ERÚ-E4

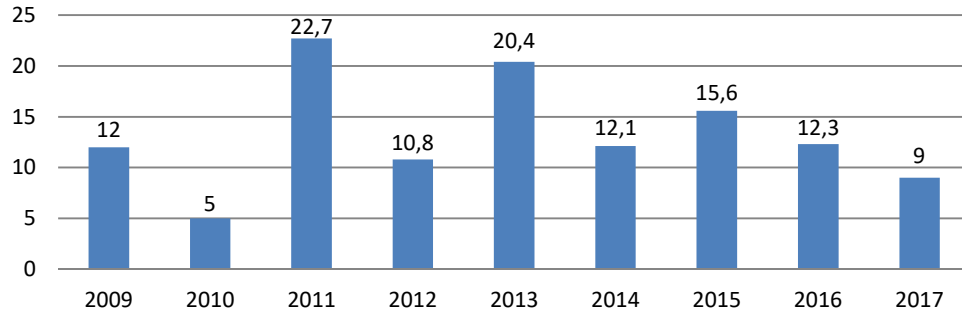


22. Dosažená úroveň kvality dodávek elektřiny

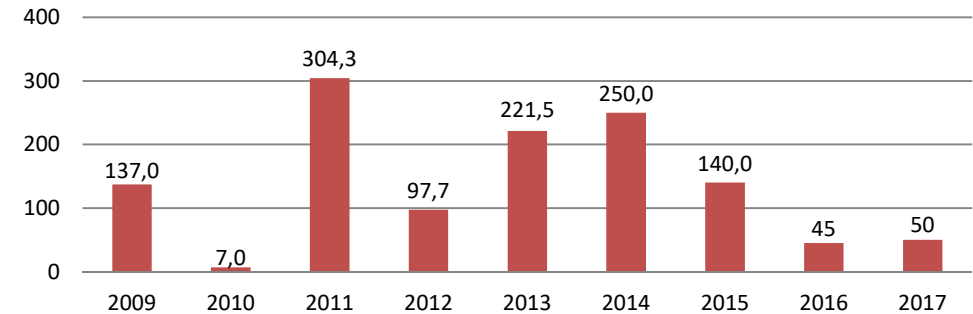
2017

Ukazatele nepřetržitosti přenosu v roce 2017		ČEPS, a.s.
Počet přerušení přenosu elektřiny v roce [-]		4
Celková doba trvání přerušení přenosu elektřiny v roce [min]		36
Průměrná doba trvání jednoho přerušení přenosu elektřiny v roce [min]		9
Nedodaná elektrická energie v roce [MWh]		50

Průměrná doba trvání jednoho přerušení (min)

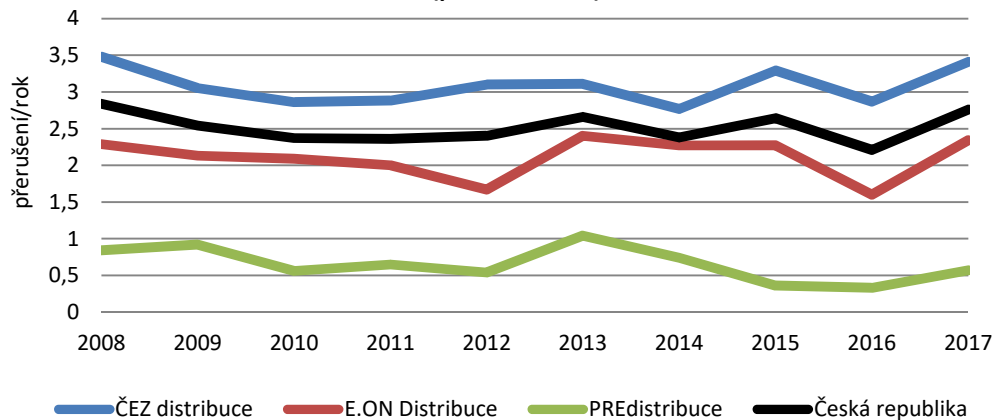


Nedodaná energie (MWh)

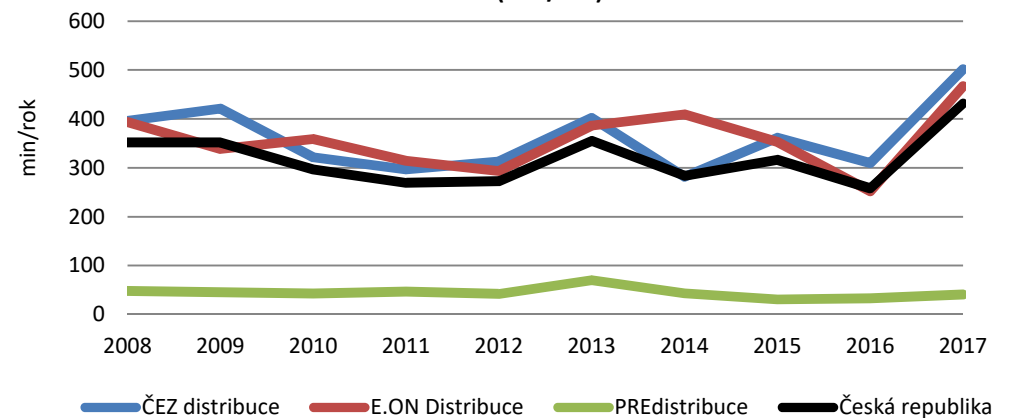


Ukazatele nepřetržitosti distribuce v roce 2017	SAIFI [přerušení/rok]	SAIDI [min/rok]	CAIDI [min]
Česká republika	2,76	431,45	156,18
ČEZ Distribuce	3,41	501,47	146,88
E.ON Distribuce	2,34	466,68	199,17
PREdistribuce	0,57	40,34	70,21

SAIFI (přerušení/rok)

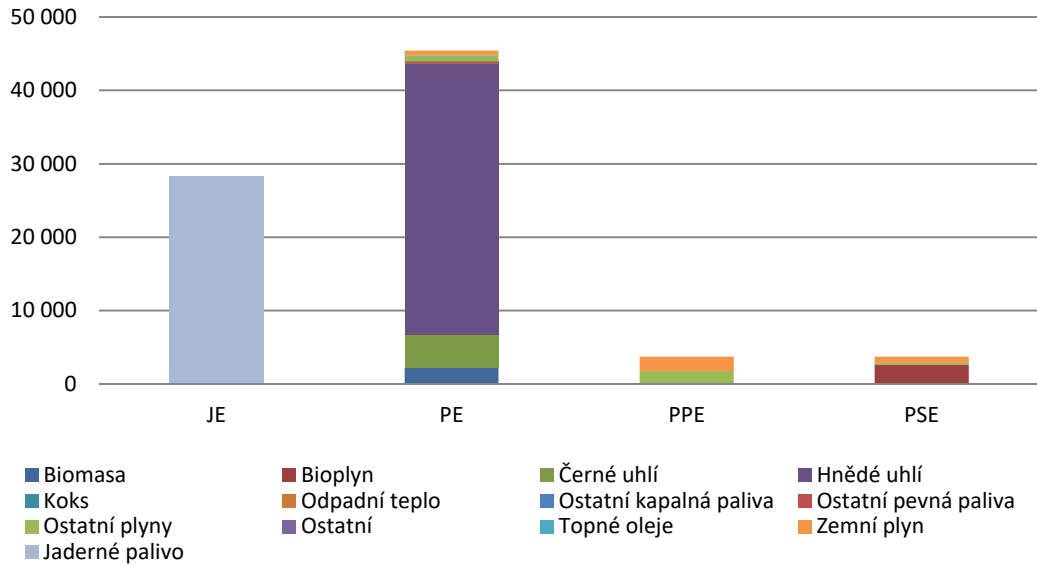


SAIDI (min/rok)

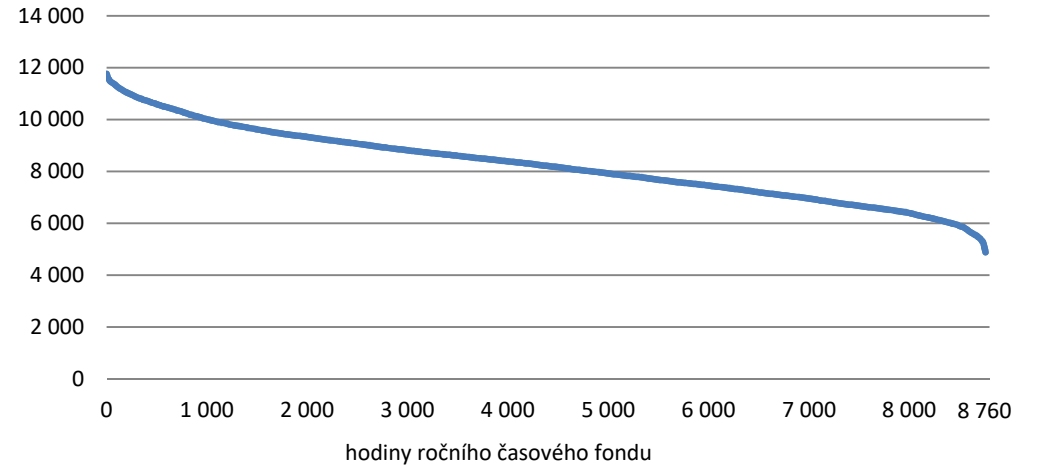


Systémové ukazatele jsou definovány v příloze č. 5 vyhlášky č. 540/2005 Sb. a zahrnují veškeré kategorie přerušení dle přílohy č. 4 této vyhlášky. Zdroj dat: výkazy ke kvalitě (PDS) a zprávy o kvalitě (PPS).

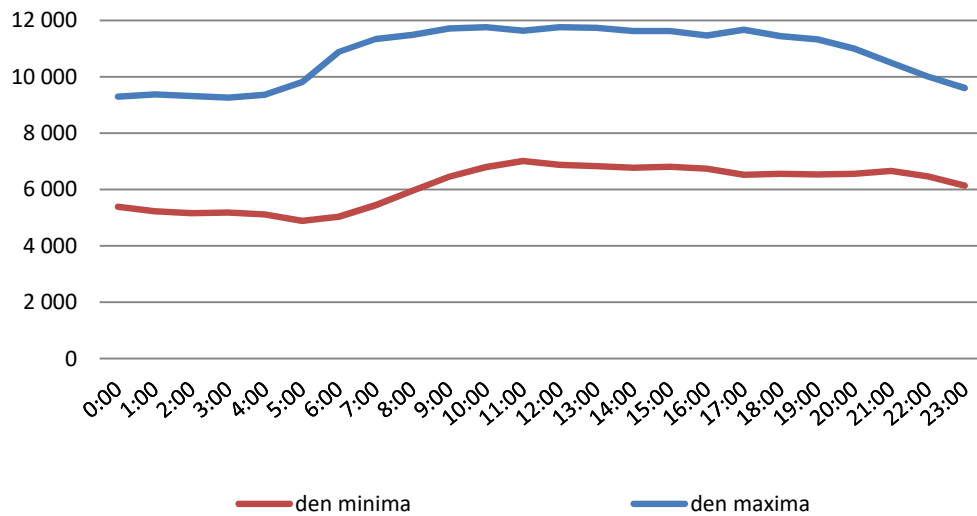
Struktura paliv na výrobě elektřiny brutto (GWh)



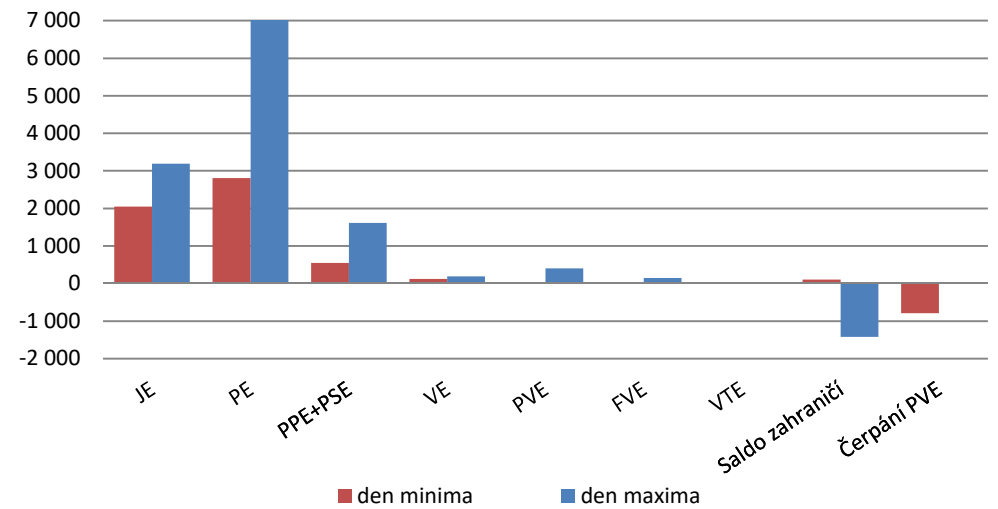
Čára trvání zatížení brutto (MW)



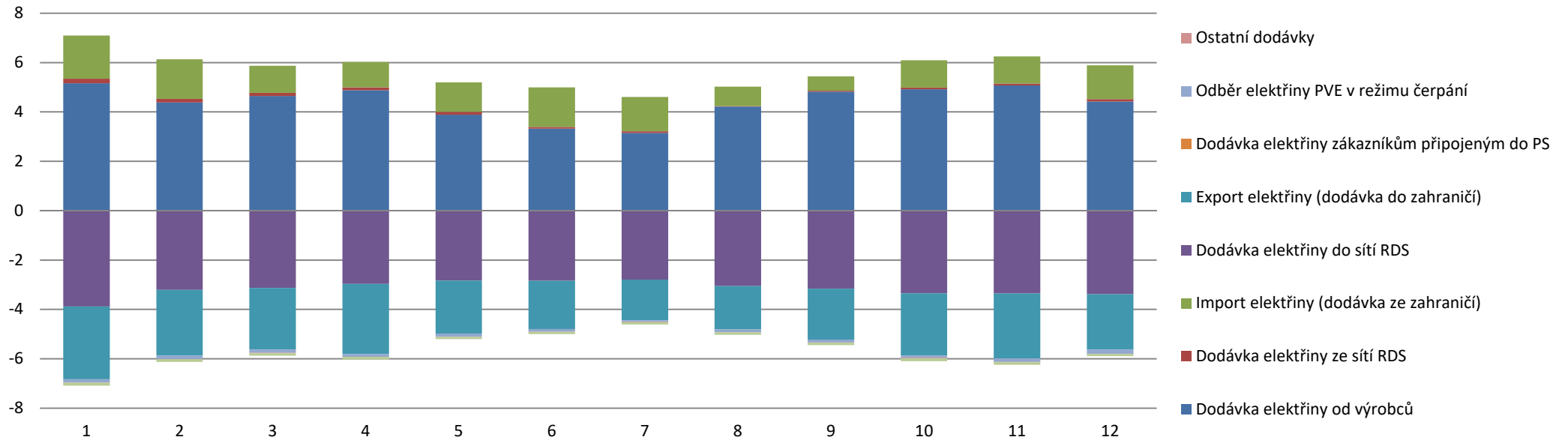
Průběh spotřeby brutto ve dni maxima a minima (MWh)



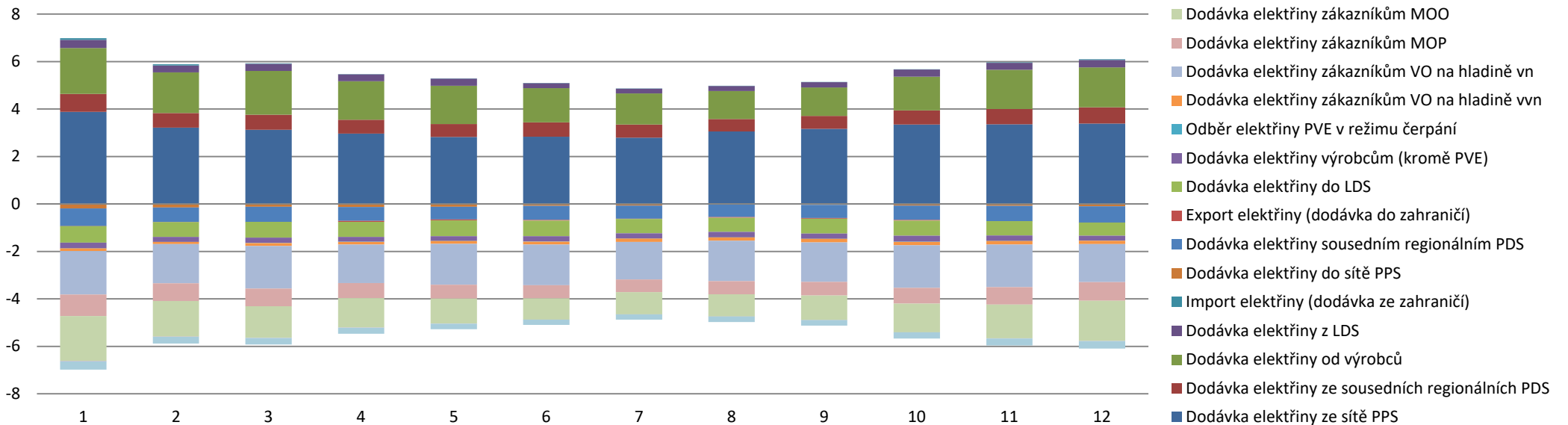
Struktura pokrytí denního maxima a minima zatížení (MW)



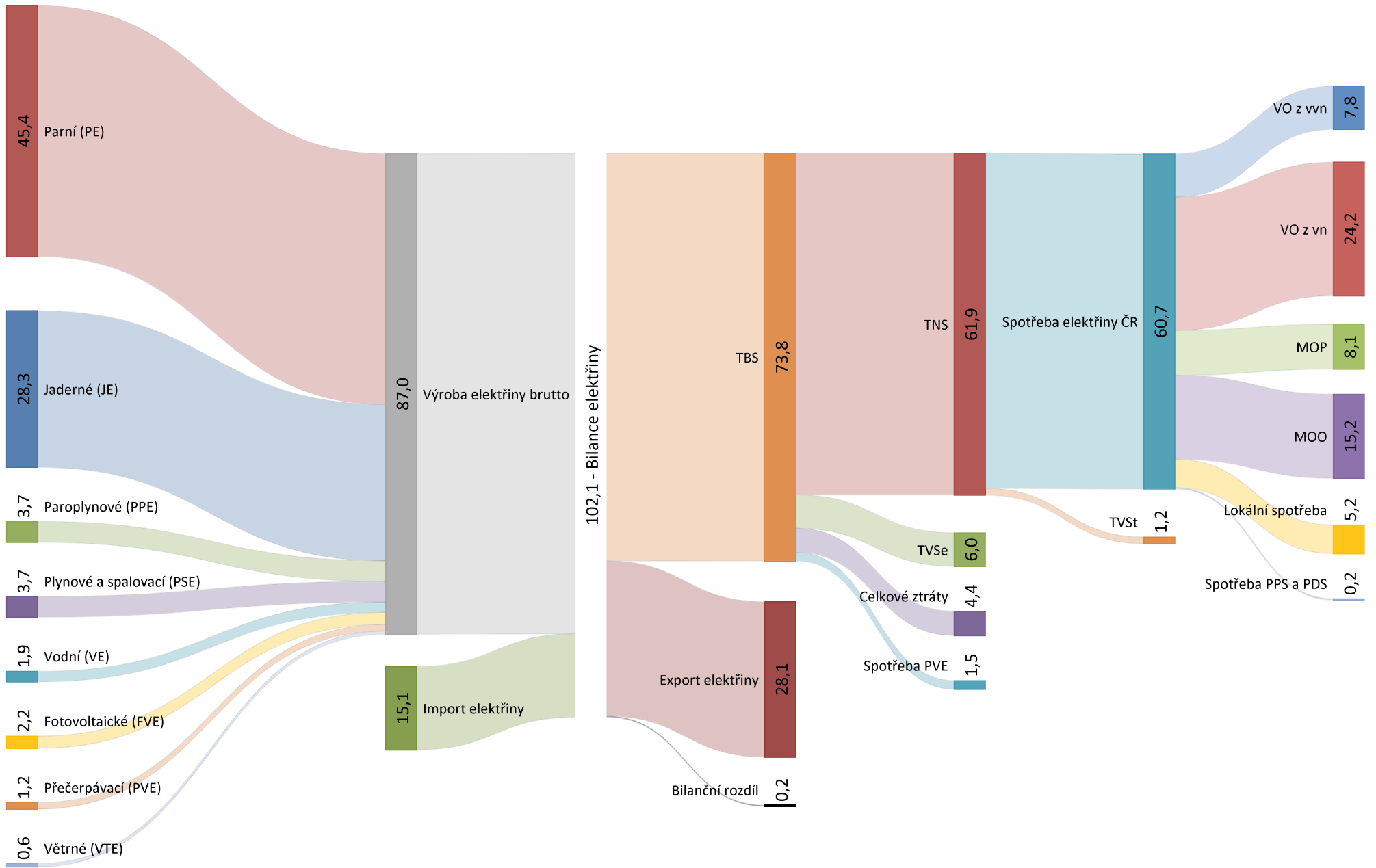
Bilance fyzikálních toků v rámci PS (TWh)



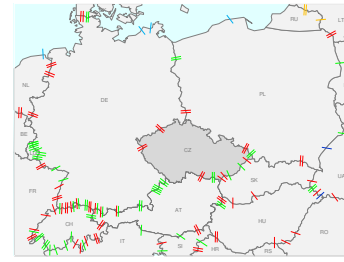
Bilance fyzikálních toků v rámci RDS (TWh)



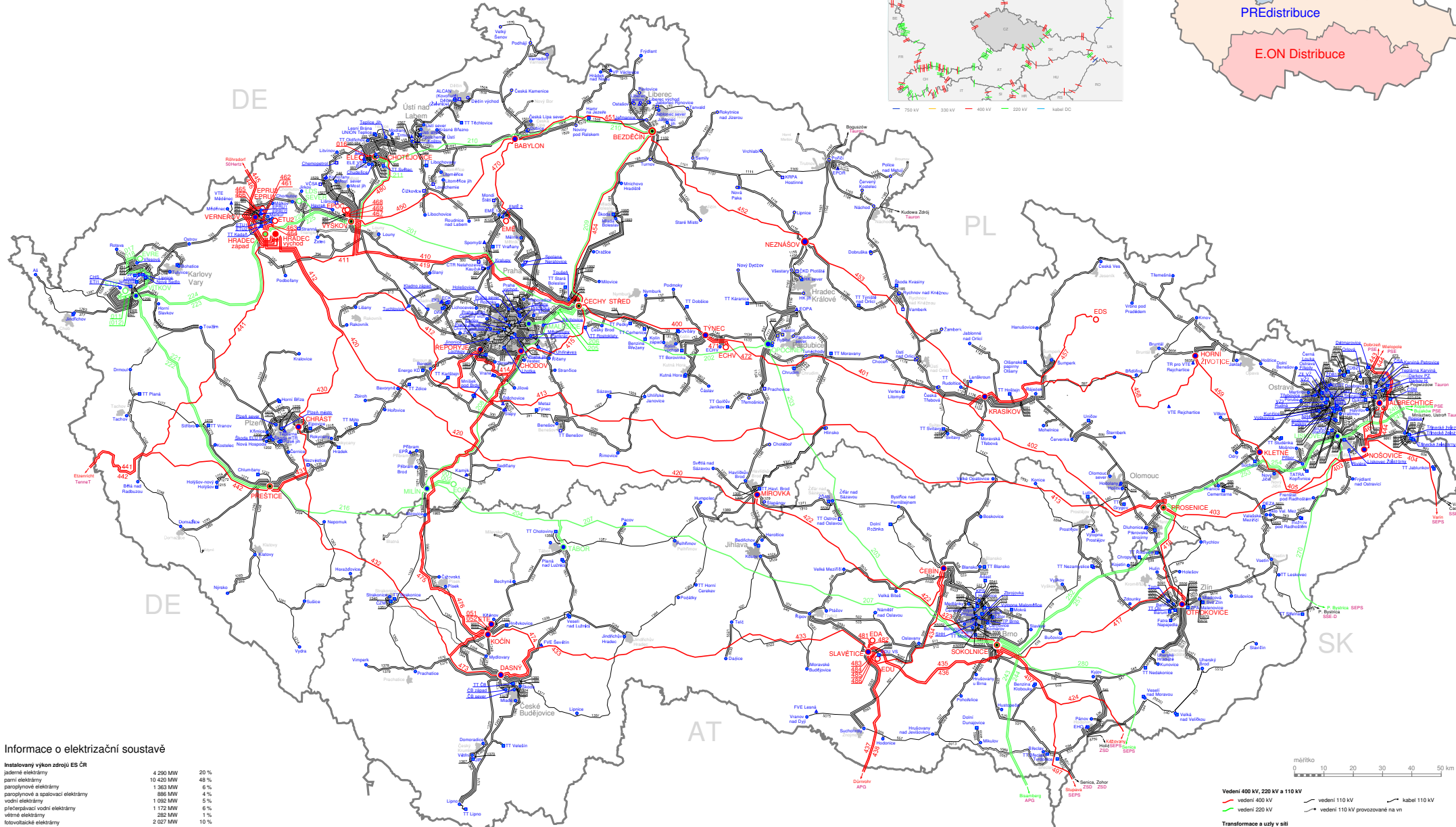
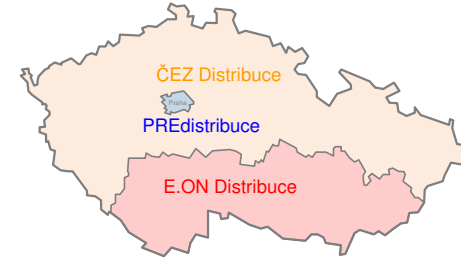
Bilance elektřiny za rok 2017 (TWh)



Propojené elektrizační soustavy



Působnost distribučních společností



Informace o elektrizační soustavě

Instalovaný výkon zdrojů ES ČR		
jaderné elektrárny	4 290 MW	20 %
parní elektrárny	10 420 MW	48 %
paroplyňové elektrárny	1 360 MW	6 %
paroplyňové a spalovací elektrárny	886 MW	4 %
vodní elektrárny	1 092 MW	5 %
přepěťovací vodní elektrárny	1 172 MW	6 %
větrné elektrárny	282 MW	1 %
fosilvodní elektrárny	2 027 MW	10 %
celkem	21 532 MW	

Transformační výkon v PS		
400 / 220 kV	2 000 MVA /	4 jednotky
400 / 110 kV	15 780 MVA /	48 jednotek
220 / 110 kV	4 290 MVA /	21 jednotek
220 kV / vn (LDS Sever)	88 MVA /	2 jednotky
400 kV / 400 kV	3 400 MVA /	4 jednotky

Délky vedení		
400 kV	délka tras	délka vedení
220 kV	3 104 km	3 737 km
110 kV	1 365 km	1 942 km
		14 207 km



- Vedení 400 kV, 220 kV a 110 kV**
- vedení 400 kV
 - vedení 220 kV
 - vedení 110 kV
 - vedení 110 kV provozované na vn
 - kabel 110 kV
- Transformace a uzly v síti**
- TR 110 kV / DS
 - TR 110 kV / vn < 22 kV
 - uzel 400 kV
 - TR 400/110 kV
 - TR 110 kV / VO
 - TR 110 kV / vn < 22 kV
 - TR 400/220/110 kV
 - TR 220/110 kV
 - TR 110 kV / zdroj
 - TR 110 kV / vn < 35 kV
 - TR 400/220 kV
 - PST
- Zdroje do síti 400 kV a 220 kV**
- zdroj do síti 400 kV
 - zdroj do síti 220 kV
- Vyznačení hranic a měst**
- státní hranice
 - hranice DS
 - města
- Zpracováno v EGÚ Bno, a. s., podle podkladů z roku 2017