

ROČNÍ ZPRÁVA O PROVOZU ES ČR 2012

Komentář k Roční zprávě o provozu ES ČR za rok 2012

Energetický regulační úřad vydává podle energetického zákona¹ Roční zprávu o provozu elektrizační soustavy ČR za rok 2012.

Zpráva přináší informace o vývoji základních ukazatelů elektroenergetiky za hodnocený rok. Jednotlivé kapitoly obsahují statistická data o bilancích elektřiny za leden až prosinec roku 2012, vývoji výroby a spotřeby elektřiny podle jednotlivých kategorií včetně obnovitelných zdrojů, instalovaném výkonu ES ČR, dovozu a vývozu elektřiny a některá krajská vyhodnocení. Některé detailnější informace lze nalézt v měsíčních zprávách o provozu ES ČR za leden až prosinec 2012.

Oproti předchozí roční zprávě došlo k drobným změnám a úpravám. Materiál obsahuje dvě nové kapitoly týkající se historického vývoje spotřeby elektřiny v kategoriích VO a MO a spotřeby v sektorech národního hospodářství. Vypuštěna byla kapitola obsahující výběr největších elektráren ČR a dočasně i kapitola kvality elektřiny.

Hodnota výroby elektřiny brutto za rok 2012 je téměř shodná jako v roce 2011 a totéž lze konstatovat i o spotřebě elektřiny brutto. Došlo k poklesu výroby elektřiny z parních elektráren, naopak mírný nárůst zaznamenaly jaderné elektrárny, jak je vidět v kapitole č. 1 a 2. Tyto skutečnosti kopíruje vývoj instalovaného výkonu v ES ČR uvedený v kapitole č. 8.

K významnému nárůstu výroby elektřiny došlo u kategorie plynových a spalovacích elektráren, což bylo zapříčiněno zprovozněním nových bioplynových stanic. U ostatních kategorií došlo k mírnému nárůstu, resp. ke stagnaci v porovnání s loňskými hodnotami. Výsledný podíl výroby elektřiny z OZE na domácí spotřebě elektřiny brutto činil 11,43 %. Z kapitoly č. 7 je patrné, že největší váhu na zvýšení podílu výroby elektřiny z OZE měly právě bioplynové stanice.

Stejně jako v loňském roce byly podklady pro sestavení výsledné hodnoty výroby elektřiny z MVE, FVE a VTE zveřejněné v kapitole č. 7 získány od provozovatelů regionálních distribučních soustav. Tyto údaje se od hodnot ze základní bilance z kapitoly č. 1 liší, neboť zde byly nedodané údaje uvedených zdrojů odhadnuty predikcí. Energetický regulační úřad předpokládá, že v příštím roce již plně využije databázi OZE od OTE, a.s.

Ročního maxima zatížení bylo v soustavě dosaženo 7. února 2012 ve 12 hodin (11 324 MW) a ročního minima 12. srpna 2012 v 6 hodin (4 447 MW). Kapitoly č. 11 a 12 shrnují hodinové průběhy zatížení a spotřeby včetně struktury zdrojů pokrývající maximální a minimální zatížení. Výrazně chladnější průběh počasí v průběhu února 2012 způsobil nestandardní výkyv v charakteristice spotřeby elektřiny, který je vidět na grafech v kapitolách č. 16 a 17. Dále jsou znázorněny průběhy spotřeb ve dnech maxima a minima v minulých letech.

Zprávu uzavírá vyhodnocení výroby, spotřeby elektřiny a instalovaného výkonu po krajích a čára trvání zatížení brutto pro hodnocený rok. Ke zprávě jsou přiloženy aktuální mapy ES ČR, které jsou použity se svolením OTE, a.s.

¹ § 17. odst. 7, písm. m) zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění

Obsah

1. Detailní bilance elektřiny ES ČR za období leden až prosinec 2012
2. Vývoj výroby elektřiny od roku 2001
3. Bilance elektřiny od roku 2000
4. Vývoj výroby a spotřeby elektřiny v letech 2005 až 2012
5. Vývoj spotřeby elektřiny VO a MO v letech 2002 až 2012
6. Vývoj spotřeby elektřiny v sektorech národního hospodářství v letech 2001 až 2012
7. Vývoj výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie (OZE) od roku 2004
8. Instalovaný výkon v ES ČR k 31. 12. 2012
9. Export a import elektřiny v roce 2012 (fakturované hodnoty)
10. Vývoj exportu a importu elektřiny (fakturované hodnoty) od roku 2000
11. Roční maximum zatížení v roce 2012
12. Roční minimum zatížení v roce 2012
13. Měsíční maxima a minima spotřeby za období leden až prosinec 2012
14. Průběh spotřeby brutto ve dni ročního maxima a minima
15. Týdenní maxima a minima spotřeby v roce 2012
16. Týdenní brutto spotřeba bez přečerpání v PVE v letech 2007 až 2012
17. Týdenní netto spotřeba elektřiny v ES ČR (naměřené hodnoty) v letech 2007 až 2012
18. Krajské vyhodnocení roku 2012
19. Čára trvání zatížení brutto pro rok 2012
20. Zkratky a pojmy

1. Detailní bilance elektřiny ES ČR za období leden až prosinec 2012

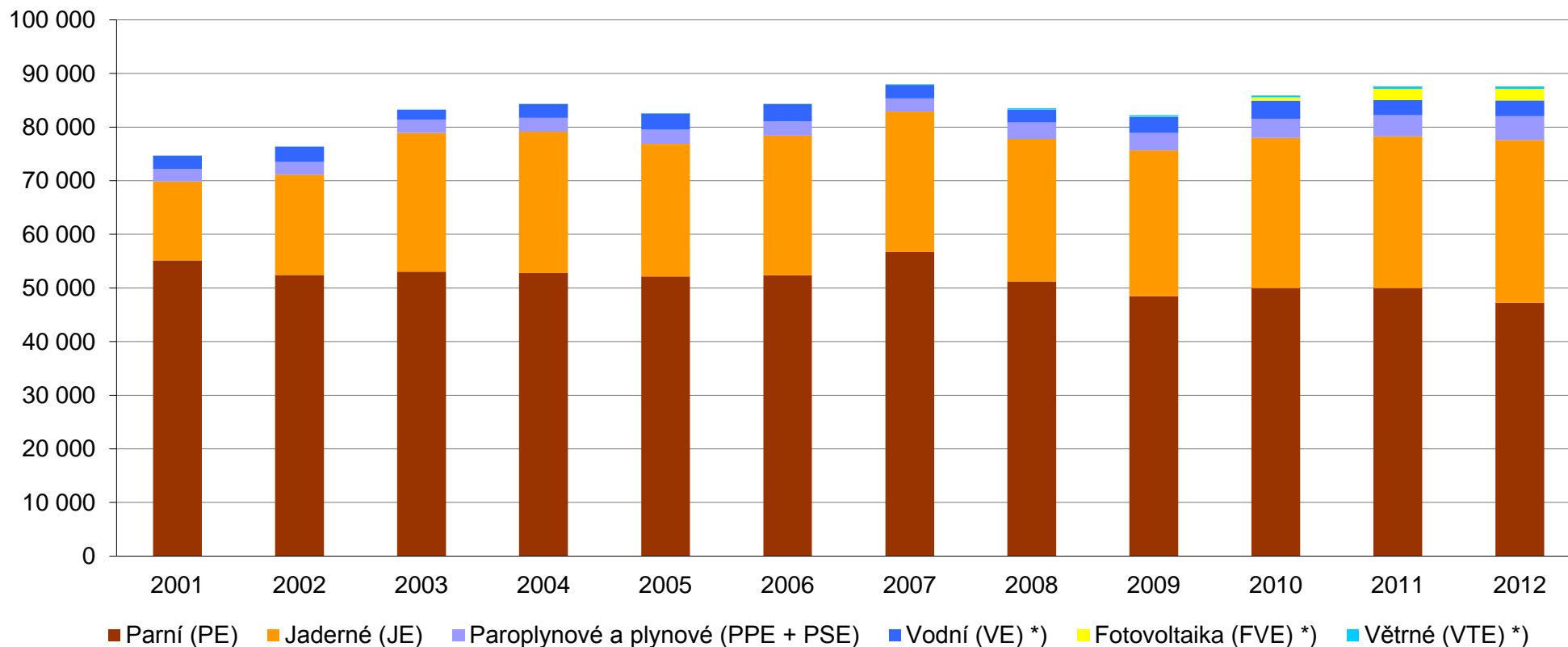
	Druh elektrárny	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	celkem [GWh]
Výroba elektřiny brutto [GWh]	Parní (PE)	4 782,4	4 589,0	4 524,3	4 208,9	3 781,4	3 679,1	3 331,7	3 346,3	3 215,3	3 807,7	3 849,1	4 145,7	47 261,0
	Paroplynové a plynové (PPE + PSE)	411,7	399,1	394,5	344,2	350,2	332,2	273,2	300,8	361,2	379,4	429,0	459,6	4 435,1
	Vodní (VE) vč. PVE *)	342,0	287,5	362,4	282,3	230,3	174,2	163,6	193,6	204,4	209,9	244,6	268,3	2 963,0
	Jaderné (JE)	2 846,6	2 401,9	2 619,8	2 539,4	2 272,7	2 181,4	2 820,2	2 197,1	2 421,0	2 618,1	2 729,4	2 676,5	30 324,2
	Větrné (VTE) *)	72,3	39,3	32,6	30,5	31,3	26,2	27,9	19,5	25,8	30,0	37,8	44,1	417,3
	Fotovoltaické (FVE) *)	65,3	108,4	215,8	237,2	303,7	260,1	257,3	279,3	215,8	133,1	55,1	42,0	2 173,1
	Výroba elektřiny brutto celkem	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
Vlastní spotřeba na výrobu elektřiny [GWh]	Parní (PE)	433,6	416,6	424,7	401,7	391,3	382,9	355,6	351,4	316,7	348,4	344,6	370,2	4 537,7
	Paroplynové a plynové (PPE + PSE)	13,7	13,8	14,8	14,1	14,3	14,9	13,8	15,1	16,0	16,3	16,8	18,4	182,2
	Vodní (VE)	1,5	1,4	3,9	2,2	1,8	1,0	0,9	1,4	1,7	1,7	2,2	2,5	22,3
	Jaderné (JE)	155,9	134,2	139,7	136,2	134,6	134,3	167,0	130,4	141,7	144,9	151,3	151,2	1 721,5
	Větrné (VTE)	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	1,9
	Fotovoltaické (FVE)	1,2	1,4	1,8	1,8	1,7	1,8	1,7	2,1	1,8	1,6	1,3	1,4	19,8
	Vlastní spotřeba na výrobu elektřiny celkem	606,2	567,6	585,1	556,2	543,8	535,0	539,2	500,7	478,1	513,1	516,5	543,9	6 485,4
Výroba elektřiny netto [GWh]	Parní (PE)	4 348,8	4 172,4	4 099,6	3 807,2	3 390,1	3 296,2	2 976,1	2 994,9	2 898,6	3 459,2	3 504,5	3 775,5	42 723,3
	Paroplynové a plynové (PPE + PSE)	397,9	385,3	379,7	330,1	335,9	317,3	259,4	285,7	345,2	363,1	412,1	441,2	4 252,9
	Vodní elektrárny (VE)	340,5	286,1	358,5	280,1	228,5	173,2	162,7	192,2	202,7	208,2	242,4	265,8	2 940,7
	z toho přečerpávací (PVE)	85,9	78,0	65,5	69,2	61,1	15,1	14,3	43,3	62,3	52,8	81,3	90,1	718,9
	Jaderné (JE)	2 690,7	2 267,7	2 480,1	2 403,3	2 138,1	2 047,1	2 653,2	2 066,7	2 279,2	2 473,2	2 578,1	2 525,4	28 602,7
	Ostatní (VTE, SLE)	136,1	146,2	246,4	265,8	333,2	284,3	283,3	296,6	239,7	161,3	91,4	84,5	2 568,8
	výroba elektřiny netto celkem	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
výroba elektřiny z KVET	1 070,4	1 117,6	853,1	658,9	408,9	453,1	318,2	315,1	398,3	695,1	876,5	1 083,7	8 249,0	
vlastní spotřeba na výrobu elektřiny v KVET	83,5	86,4	71,2	60,6	47,2	47,2	41,3	39,1	42,1	55,3	66,3	74,0	714,4	
výroba elektřiny netto z KVET	986,9	1 031,2	781,9	598,3	361,7	405,8	277,0	276,0	356,2	639,8	810,2	1 009,7	7 534,6	
dovoz elektřiny (naměřené hodnoty)	1 280,6	1 523,6	839,9	675,2	603,5	702,1	897,8	1 148,5	726,7	1 090,4	1 089,5	1 009,0	11 587,0	
vývoz elektřiny (naměřené hodnoty)	3 048,2	2 509,2	2 715,9	2 578,8	2 108,0	2 146,8	2 617,0	2 245,7	1 892,8	2 302,7	2 287,7	2 254,3	28 707,1	
saldo ES ČR	-1 767,6	-985,6	-1 875,9	-1 903,6	-1 504,5	-1 444,6	-1 719,2	-1 097,2	-1 166,1	-1 212,3	-1 198,2	-1 245,3	-17 120,1	
VO [GWh]	z úrovně vvn	596,9	598,7	634,8	632,6	625,6	595,6	598,3	590,9	646,3	662,3	618,3	543,2	7 343,6
	z úrovně vn	2 038,9	2 020,8	2 031,1	1 871,1	1 918,1	1 892,2	1 822,1	1 922,5	1 853,5	1 990,9	1 985,6	1 710,2	23 057,1
	účelová spotřeba	371,1	445,4	319,5	387,4	284,8	359,7	320,7	318,1	302,0	336,8	359,2	408,4	4 213,1
	celkem	3 006,9	3 064,9	2 985,4	2 891,1	2 828,4	2 847,6	2 741,1	2 831,6	2 801,8	2 990,0	2 963,1	2 661,8	34 613,8
MO [GWh]	podnikatelé	704,1	762,6	791,8	617,4	755,0	561,7	560,3	547,8	571,1	645,5	756,5	826,7	8 100,6
	domácnosti	1 700,1	1 697,4	1 337,8	1 122,1	847,5	873,0	912,3	915,1	948,8	1 259,6	1 324,9	1 642,0	14 580,7
	celkem	2 404,3	2 460,0	2 129,6	1 739,5	1 602,5	1 434,7	1 472,6	1 462,9	1 519,9	1 905,1	2 081,4	2 468,7	22 681,2
ostatní spotřeba energetického sektoru vč. spotřeby na přečerpávání v PVE	273,0	277,1	225,5	209,5	178,5	114,4	102,9	148,6	182,7	205,3	256,4	311,8	2 485,7	
spotřeba na přečerpání v PVE	116,2	106,2	92,1	93,5	82,1	21,2	19,8	61,2	84,5	71,9	110,6	122,9	982,1	
dodávka bez přečerpání	6 030,4	6 165,8	5 596,3	5 089,4	4 839,1	4 652,4	4 595,7	4 677,6	4 714,8	5 380,8	5 519,7	5 724,1	62 986,1	
ztráty v sítích	462,3	470,0	347,8	342,7	311,8	276,8	298,8	295,6	294,8	352,3	329,4	404,7	4 187,2	
tuzemská spotřeba netto	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	
tuzemská spotřeba netto (regulace)													57 146,0	
tuzemská spotřeba brutto	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	

*) nedodané výkazy malých zdrojů byly pro ucelené sestavení bilance odhadnuty predikcí, přesnější data jsou uvedeny v kapitole č. 7 Vývoj výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie (OZE)

2. Vývoj výroby elektřiny od roku 2001

Druh elektrárny	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Parní (PE)	55 114,3	52 409,8	53 045,6	52 811,0	52 137,2	52 395,4	56 728,2	51 218,8	48 457,4	49 979,7	49 973,0	47 261,0
Jaderné (JE)	14 749,3	18 738,2	25 871,9	26 324,7	24 727,6	26 046,5	26 172,1	26 551,0	27 207,8	27 988,2	28 282,6	30 324,2
Paroplynové a plynové (PPE + PSE)	2 316,0	2 352,9	2 511,0	2 624,6	2 665,4	2 612,1	2 472,9	3 112,7	3 225,2	3 600,4	3 955,1	4 435,1
Vodní (VE) *)	2 467,4	2 845,5	1 794,2	2 562,8	3 027,0	3 257,3	2 523,7	2 376,3	2 982,7	3 380,6	2 835,0	2 963,0
Fotovoltaika (FVE) *)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	1,8	12,9	88,8	615,7	2 118,0	2 173,1
Větrné (VTE) *)	0,2	1,6	3,9	9,9	21,3	49,4	125,1	244,7	288,1	335,5	396,8	417,3
Celkem [GWh]	74 647,2	76 348,0	83 226,6	84 333,1	82 578,6	84 360,9	88 023,8	83 516,4	82 250,0	85 900,1	87 560,6	87 573,7

Vývoj výroby elektřiny v ČR [GWh]

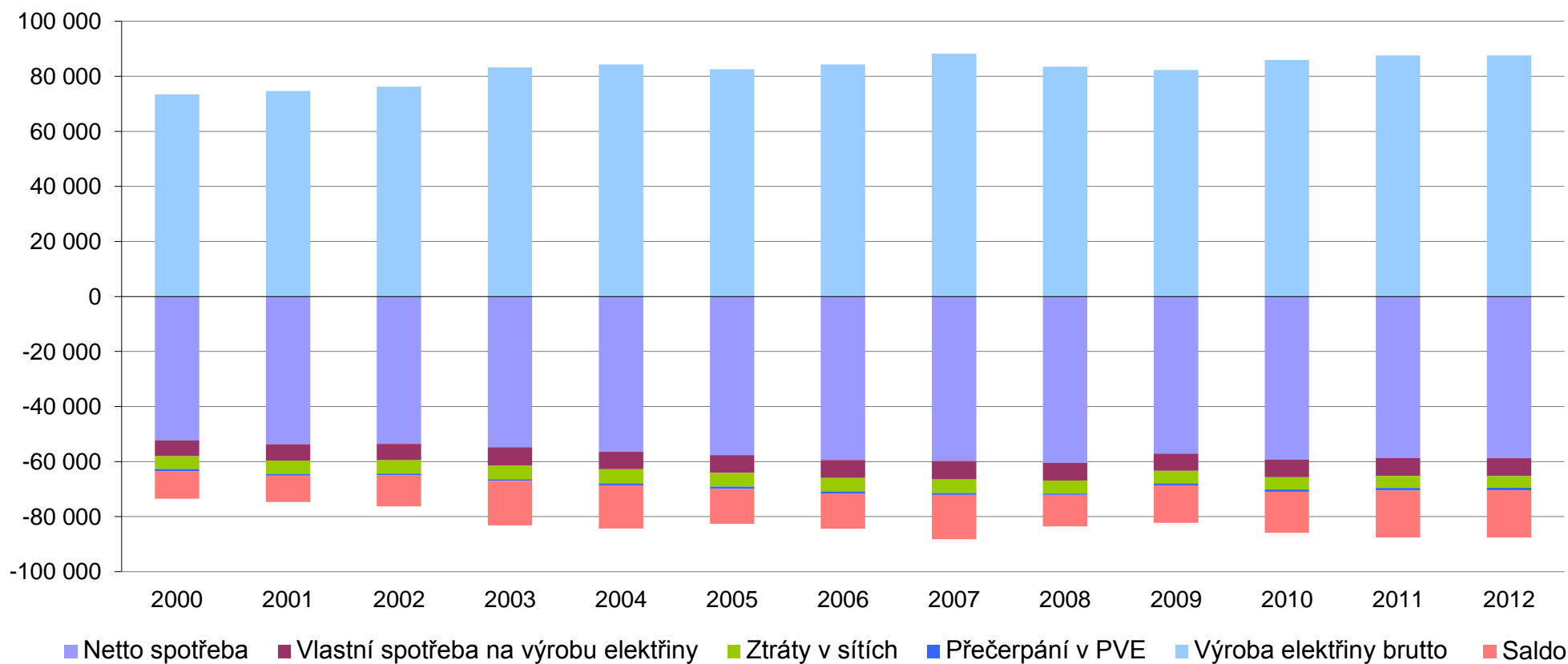


*) nedodané výkazy malých zdrojů byly pro ucelené sestavení bilance odhadnuty predikcí, přesnější data jsou uvedeny v kapitole č. 7 Vývoj výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie (OZE)

3. Bilance elektřiny od roku 2000

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Výroba elektřiny brutto	73 466	74 647	76 259	83 205	84 333	82 579	84 361	88 198	83 518	82 250	85 910	87 561	87 574
Vlastní spotřeba na výrobu elektřiny	5 725	5 868	5 955	6 572	6 414	6 387	6 477	6 786	6 433	6 260	6 446	6 533	6 485
Výroba elektřiny netto [GWh]	67 741	68 780	70 304	76 633	77 919	76 192	77 884	81 413	77 085	75 990	79 465	81 028	81 088
Saldo	-10 017	-9 539	-11 387	-16 213	-15 717	-12 634	-12 631	-16 153	-11 469	-13 644	-14 948	-17 044	-17 120
Zdroje celkem [GWh]	57 724	59 241	58 917	60 420	62 202	63 558	65 253	65 260	65 616	62 346	64 516	63 984	63 968
VO	22 062	23 387	30 036	30 724	32 183	33 435	34 595	35 710	35 768	32 510	34 162	34 823	34 614
MO	20 917	21 572	21 573	22 207	22 452	22 618	23 260	22 564	23 173	23 088	23 506	22 251	22 681
Ostatní	20 471	20 149	13 263	14 061	13 980	13 892	13 875	13 771	13 108	13 008	13 294	13 443	13 158
Brutto spotřeba [GWh]	63 450	65 108	64 872	66 992	68 616	69 945	71 730	72 045	72 049	68 606	70 962	70 517	70 453
Přečerpání v PVE	749	556	479	552	730	867	946	592	477	747	795	944	982
Ztráty v sítích	4 683	4 910	4 858	5 087	5 084	5 027	4 885	4 915	4 662	4 487	4 467	4 405	4 187
Netto spotřeba [GWh]	52 292	53 775	53 581	54 781	56 388	57 664	59 421	59 753	60 478	57 112	59 255	58 634	58 799

Vývoj bilance elektřiny [GWh]



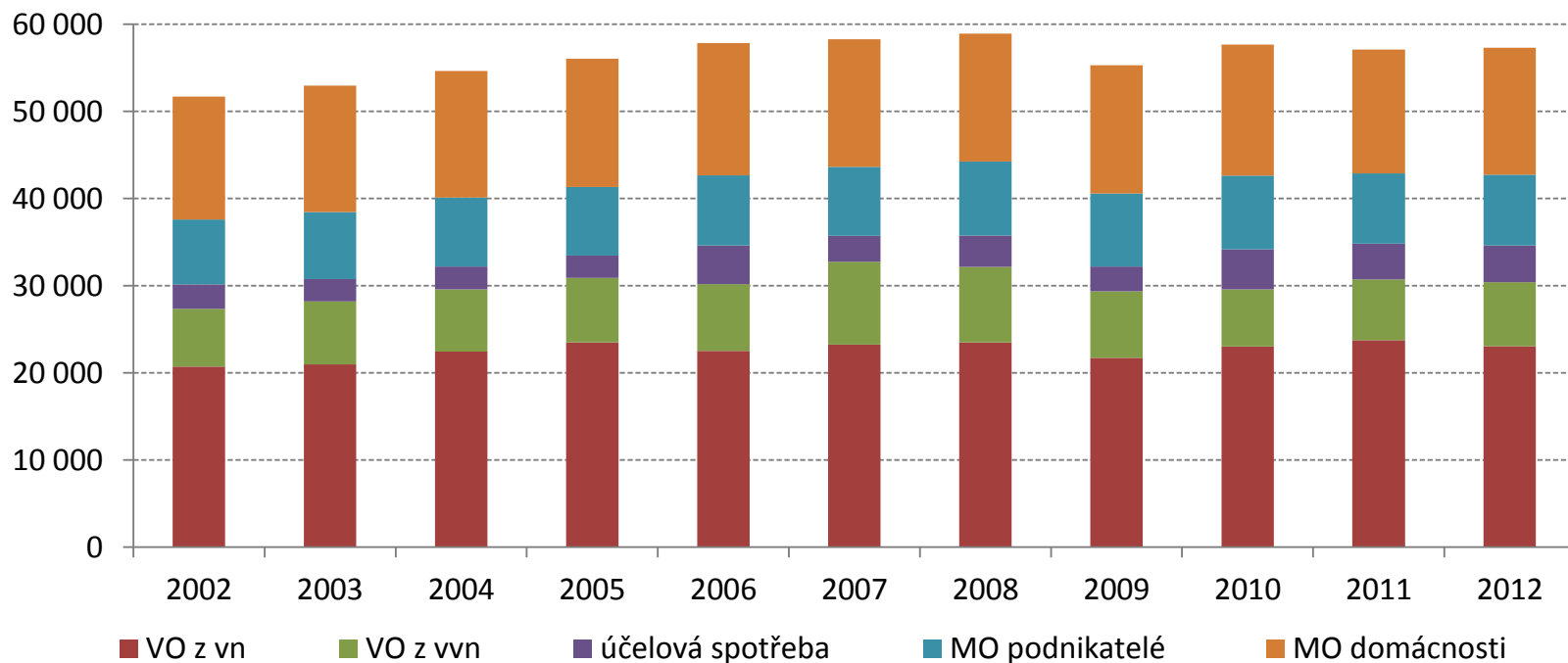
4. Vývoj výroby a spotřeby elektřiny v letech 2005 až 2012

		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	celkem [GWh]
2005	Výroba elektřiny brutto	7 715,5	7 241,8	7 713,6	6 744,1	6 603,6	6 164,4	5 993,8	6 421,8	6 218,1	6 906,4	7 115,9	7 735,8	82 575,1
	Výroba elektřiny netto	7 159,4	6 719,4	7 147,2	6 215,6	6 082,8	5 665,1	5 506,8	5 893,1	5 709,9	6 364,3	6 573,1	7 150,6	76 187,4
	Spotřeba elektřiny brutto	6 692,7	6 326,0	6 551,7	5 614,3	5 394,5	5 054,0	4 912,4	5 091,1	5 247,3	5 874,2	6 437,5	6 759,4	69 955,2
	Spotřeba elektřiny netto	5 507,6	5 234,6	5 414,3	4 634,4	4 482,3	4 211,3	3 986,9	4 248,3	4 317,5	4 839,1	5 284,7	5 512,8	57 673,8
2006	Výroba elektřiny brutto	8 099,6	7 269,4	7 794,1	6 548,9	6 478,6	6 395,3	6 450,9	6 483,6	6 481,7	7 050,0	7 528,1	7 780,4	84 360,6
	Výroba elektřiny netto	7 501,1	6 737,4	7 230,5	6 073,4	5 979,2	5 882,8	5 924,2	5 958,2	5 954,8	6 491,7	6 949,4	7 199,7	77 882,4
	Spotřeba elektřiny brutto	7 336,1	6 493,9	6 827,7	5 654,6	5 428,7	5 270,8	5 152,0	5 296,7	5 332,4	5 975,1	6 461,3	6 500,1	71 729,2
	Spotřeba elektřiny netto	6 089,5	5 395,4	5 689,3	4 744,3	4 530,3	4 409,0	4 227,1	4 366,5	4 391,9	4 912,5	5 331,6	5 331,9	59 419,4
2007	Výroba elektřiny brutto	8 376,3	7 320,1	7 866,7	7 289,5	7 053,0	6 304,8	6 609,2	6 894,5	6 624,3	7 660,7	8 058,5	8 139,9	88 197,5
	Výroba elektřiny netto	7 757,6	6 769,5	7 277,2	6 723,9	6 498,7	5 787,9	6 071,9	6 332,9	6 096,7	7 074,5	7 472,1	7 549,0	81 411,9
	Spotřeba elektřiny brutto	6 766,3	6 168,6	6 532,4	5 695,3	5 640,0	5 340,7	5 216,9	5 374,2	5 490,0	6 252,5	6 748,8	6 818,7	72 044,5
	Spotřeba elektřiny netto	5 539,4	5 087,0	5 428,3	4 703,2	4 670,6	4 456,5	4 339,7	4 435,9	4 571,7	5 203,5	5 646,3	5 669,8	59 751,9
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
	Spotřeba elektřiny brutto	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
	Spotřeba elektřiny netto	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
	Spotřeba elektřiny brutto	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
	Spotřeba elektřiny netto	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
	Spotřeba elektřiny brutto	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
	Spotřeba elektřiny netto	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
	Spotřeba elektřiny brutto	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
	Spotřeba elektřiny netto	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
	Spotřeba elektřiny brutto	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
	Spotřeba elektřiny netto	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

5. Vývoj spotřeby elektřiny VO a MO v letech 2002 až 2012

	VO z vn	VO z vvn	účelová spotřeba	MO podnikatelé	MO domácnosti	celkem [GWh]
2002	20 698	6 618	2 809	7 451	14 122	51 698
2003	20 981	7 217	2 551	7 699	14 508	52 956
2004	22 442	7 136	2 606	7 927	14 525	54 636
2005	23 468	7 428	2 539	7 899	14 719	56 053
2006	22 512	7 663	4 420	8 062	15 198	57 855
2007	23 225	9 517	2 966	7 918	14 646	58 272
2008	23 470	8 677	3 611	8 470	14 703	58 932
2009	21 737	7 595	2 865	8 390	14 687	55 275
2010	23 013	6 551	4 594	8 478	15 028	57 665
2011	23 724	6 986	4 112	8 051	14 200	57 073
2012	23 057	7 344	4 213	8 101	14 581	57 295

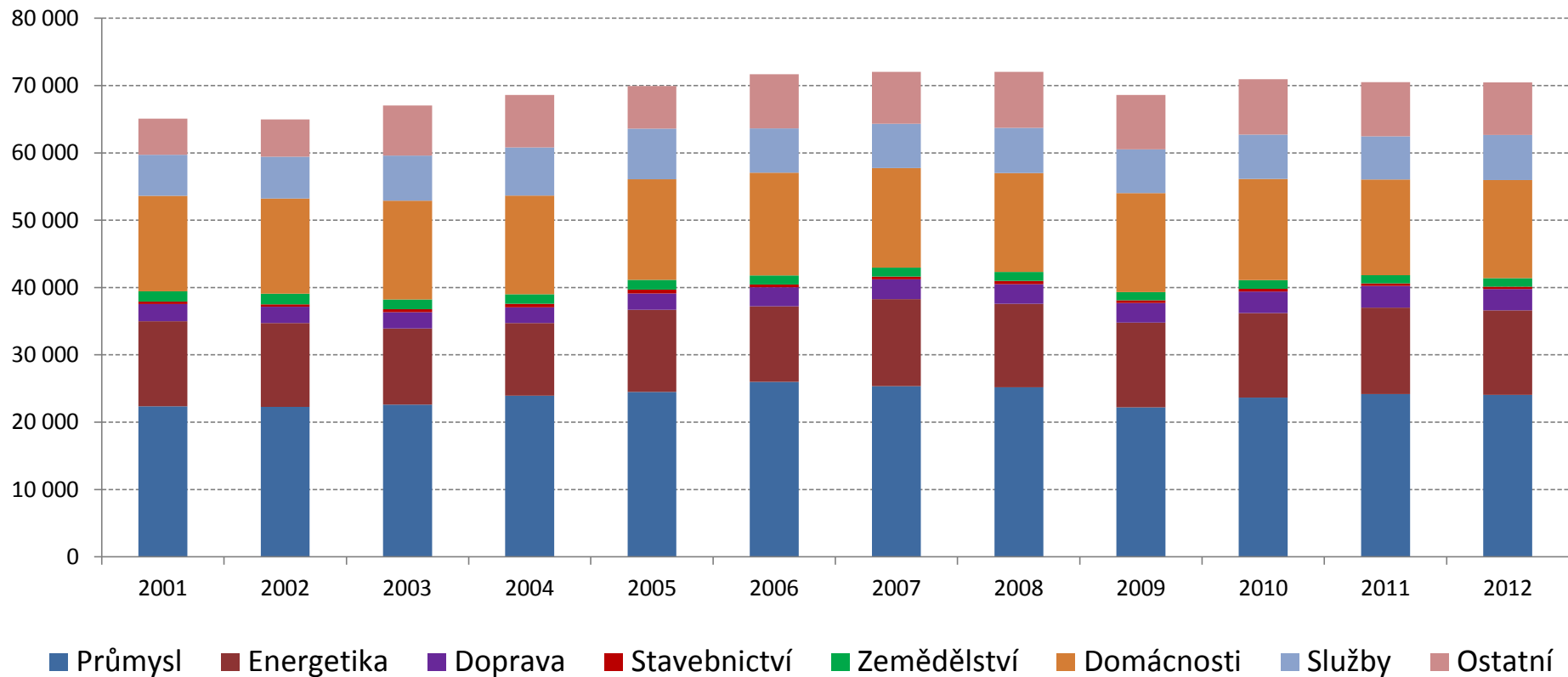
Vývoj spotřeby elektřiny VO a MO [GWh]



6. Vývoj spotřeby elektřiny v sektorech národního hospodářství v letech 2001 až 2012

	Průmysl	Energetika	Doprava	Stavebnictví	Zemědělství	Domácnosti	Služby	Ostatní	Celkem
2001	22 362	12 662	2 522	380	1 515	14 176	6 116	5 376	65 108
2002	22 293	12 432	2 429	369	1 548	14 142	6 207	5 541	64 961
2003	22 624	11 288	2 442	447	1 443	14 649	6 702	7 419	67 014
2004	23 934	10 792	2 320	531	1 435	14 635	7 171	7 798	68 616
2005	24 485	12 220	2 439	545	1 450	14 947	7 515	6 344	69 945
2006	26 005	11 228	2 826	399	1 342	15 244	6 585	8 028	71 657
2007	25 345	12 940	2 939	415	1 336	14 757	6 588	7 724	72 045
2008	25 184	12 420	2 908	454	1 344	14 703	6 716	8 321	72 049
2009	22 204	12 616	2 885	415	1 208	14 686	6 497	8 095	68 606
2010	23 669	12 534	3 215	406	1 261	15 026	6 585	8 266	70 962
2011	24 196	12 848	3 230	343	1 229	14 199	6 411	8 060	70 516
2012	24 064	12 571	3 151	349	1 240	14 609	6 674	7 795	70 453

Vývoj spotřeby elektřiny v sektorech národního hospodářství [GWh]



7. Vývoj výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie (OZE) od roku 2004

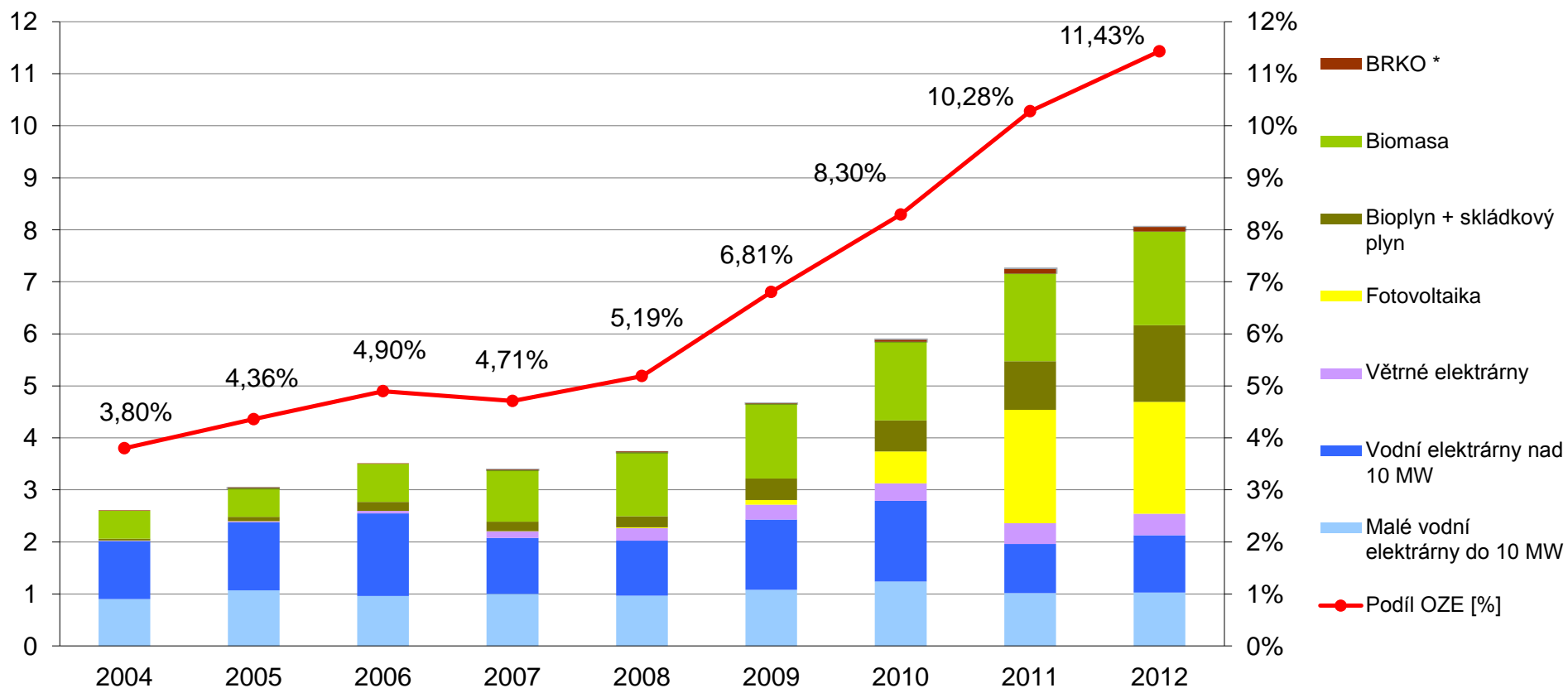
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Malé vodní elektrárny do 10 MW	903 200	1 070 710	964 400	1 001 845	966 884	1 082 683	1 238 819	1 017 878	1 026 254
Vodní elektrárny nad 10 MW	1 115 900	1 309 200	1 586 330	1 077 493	1 057 451	1 346 937	1 550 655	945 276	1 102 912
Větrné elektrárny	9 900	21 280	49 375	125 098	244 661	288 067	335 493	397 003	415 817
Fotovoltaika	100	68	170	1 754	12 937	88 807	615 702	2 182 018	2 148 624
Bioplyn + skládkový plyn	37 400	85 400	172 589	182 699	213 632	414 235	598 755	932 576	1 472 142
Biomasa	533 400	552 300	728 526	993 360	1 231 210	1 436 848	1 511 911	1 682 563	1 802 591
BRKO *	10 031	10 612	11 260	11 260	11 684	10 937	35 580	90 190	86 686
Celkem OZE [MWh]	2 609 931	3 049 570	3 512 650	3 393 509	3 738 459	4 668 514	5 886 915	7 247 504	8 055 026

* údaj převzat z statistiky MPO

Tuzemská spotřeba elektřiny brutto [MWh]	68 615 700	69 944 500	71 729 500	72 045 200	72 049 267	68 600 000	70 961 700	70 516 541	70 453 278
Podíl OZE [%]	3,80%	4,36%	4,90%	4,71%	5,19%	6,81%	8,30%	10,28%	11,43%

TWh

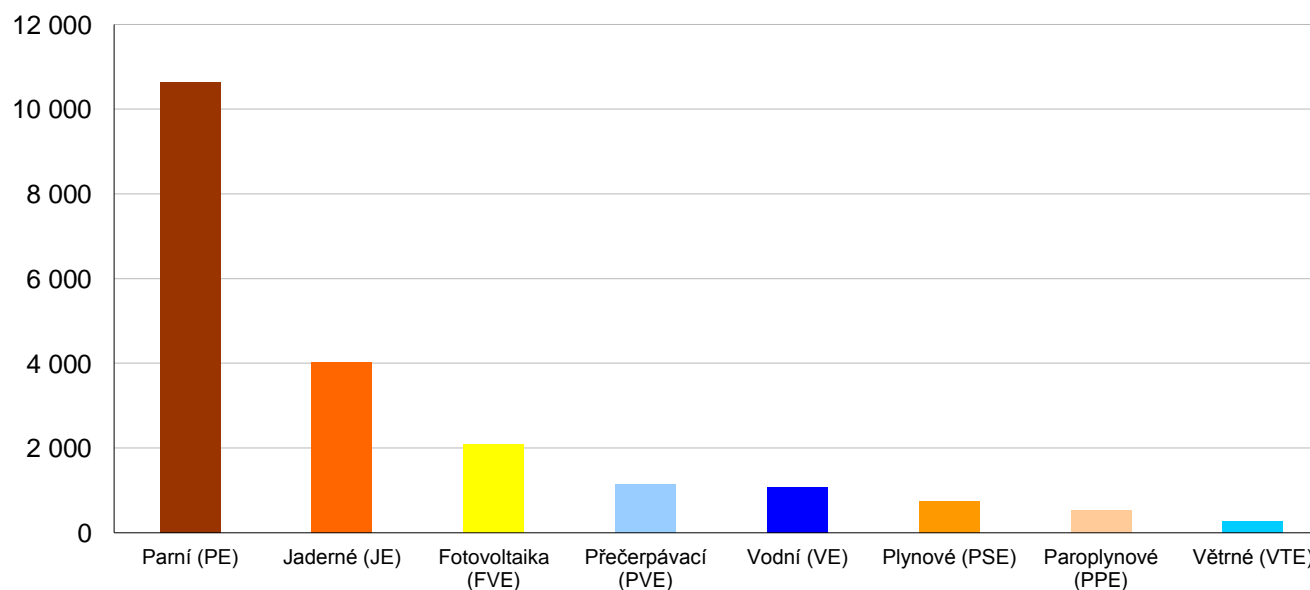
Vývoj výroby elektřiny z OZE a její podíl na hrubé domácí spotřebě



8. Instalovaný výkon v ES ČR k 31.12.2012

Druh elektrárny	[MW]	Podíl [%]
Parní (PE)	10 644	51,9%
Jaderné (JE)	4 040	19,7%
Fotovoltaika (FVE)	2 086	10,2%
Přečerpávací (PVE)	1 147	5,6%
Vodní (VE)	1 069	5,2%
Plynové (PSE)	750	3,7%
Paroplynové (PPE)	521	2,5%
Větrné (VTE)	263	1,3%
Celkem ČR	20 520	100,0%

Instalovaný výkon ES ČR za rok 2012 [MW]

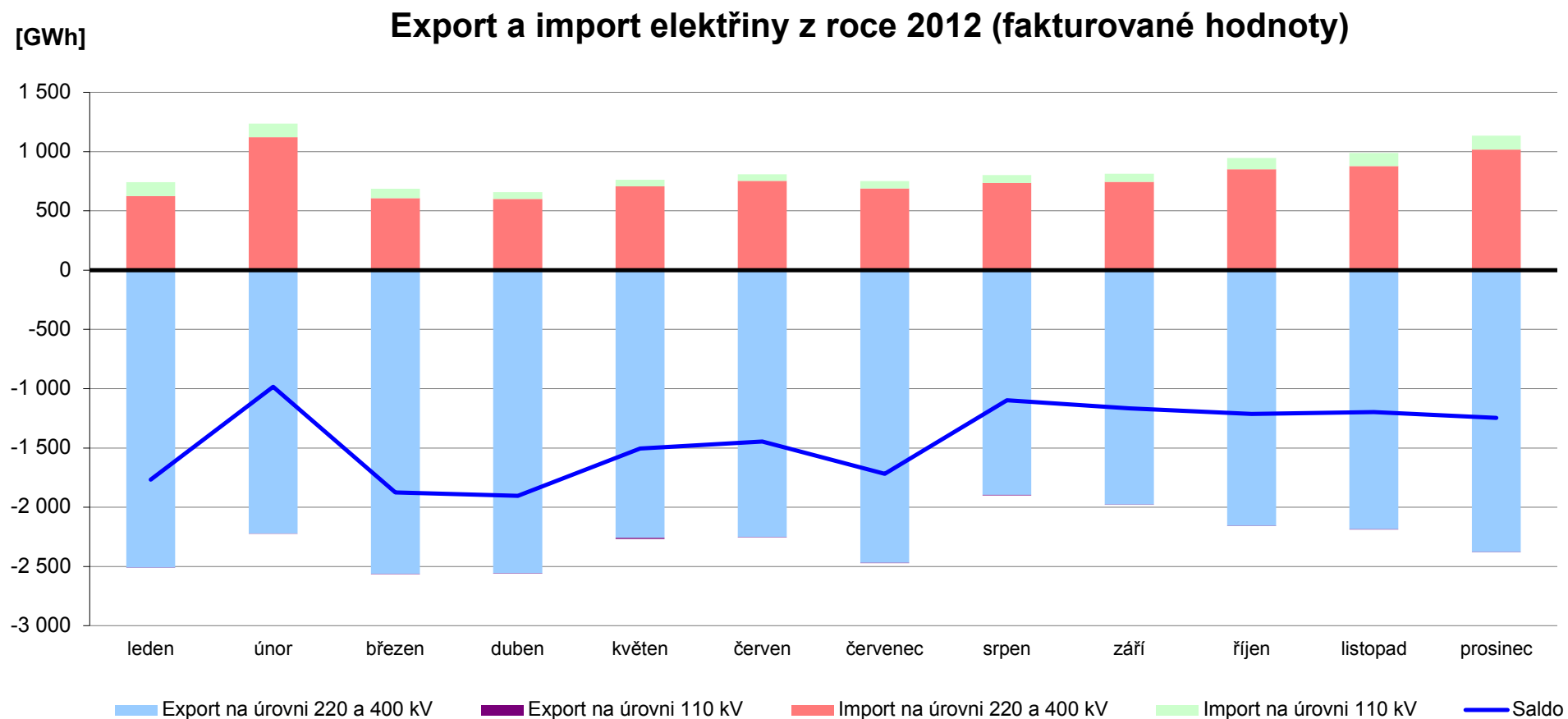


Vývoj instalovaného výkonu ES ČR od roku 2000 (ke konci příslušného roku)

Druh elektrárny	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Parní (PE)	10 808,2	10 841,6	10 640,4	10 649,8	10 705,2	10 664,0	10 690,7	10 648,1	10 685,2	10 720,1	10 769,0	10 787,5	10 644,1
Paroplynové a plynové (PPE + PSE)	657,4	695,4	760,0	774,3	789,8	800,0	837,7	860,9	897,7	934,9	1 024,4	1 101,5	1 270,8
Vodní vč. PVE	2 097,1	2 145,2	2 143,8	2 149,3	2 159,4	2 166,0	2 175,0	2 175,5	2 191,8	2 183,0	2 202,6	2 201,1	2 215,7
Jaderné (JE)	1 760,0	1 760,0	2 760,0	3 760,0	3 760,0	3 760,0	3 760,0	3 760,0	3 760,0	3 830,0	3 900,0	3 970,0	4 040,0
Větrné (VTE)	1,2	1,2	6,4	10,6	19,6	21,9	43,5	113,1	150,0	193,2	217,8	218,9	263,0
Fotovoltaické (FVE)	0	0	0	0	0,1	0,1	0,2	3,4	39,5	464,6	1 959,1	1 971	2 086,0
Celkový instalovaný výkon [MW]	15 324	15 443	16 311	17 344	17 434	17 412	17 507	17 561	17 724	18 326	20 073	20 250	20 520

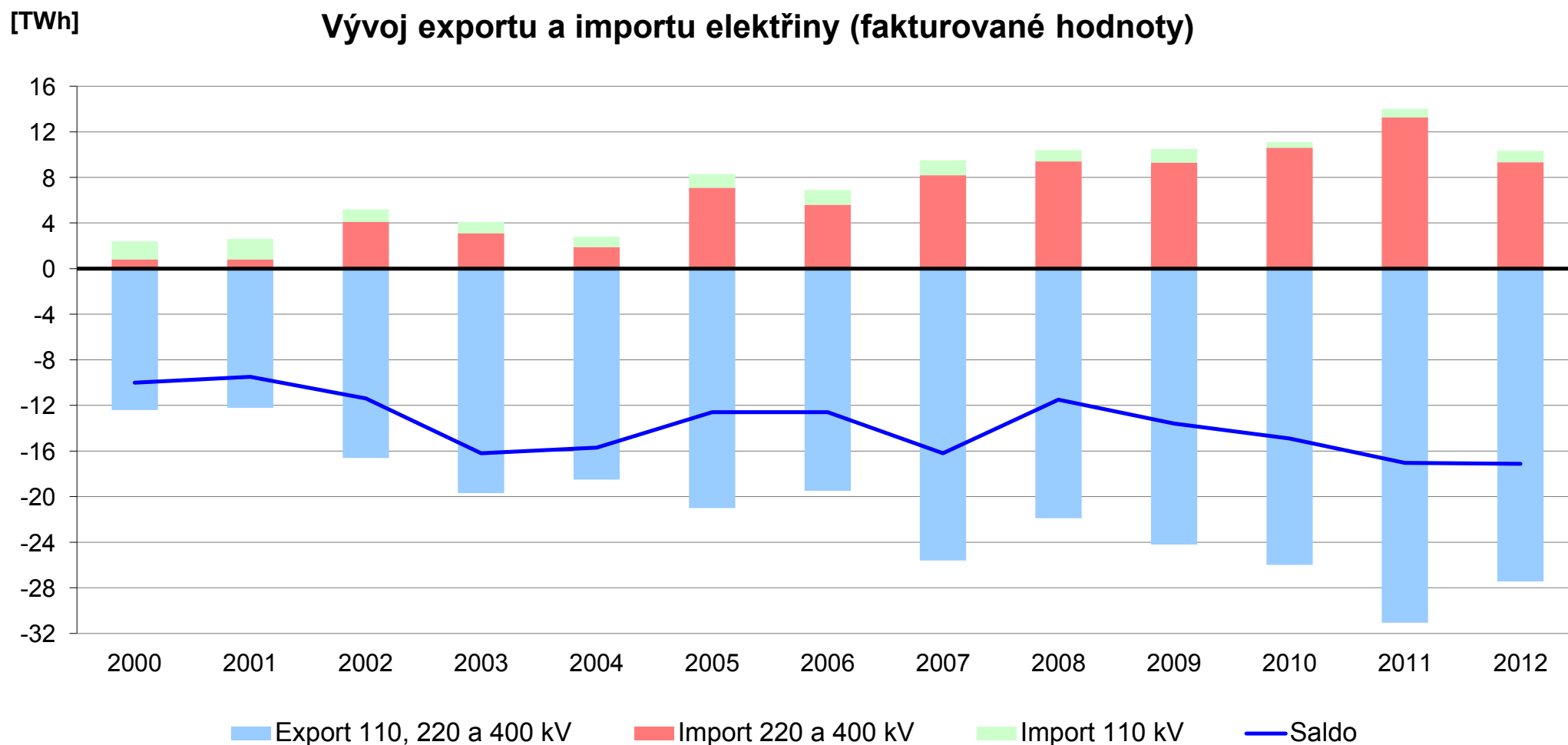
9. Export a import elektřiny v roce 2012 (fakturované hodnoty)

[GWh]	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	celkem
Export na úrovni 220 a 400 kV	-2 509,5	-2 221,1	-2 562,8	-2 559,0	-2 258,2	-2 251,8	-2 469,1	-1 894,7	-1 978,3	-2 157,9	-2 185,8	-2 378,9	-27 427,3
Export na úrovni 110 kV	-0,9	-0,2	-0,9	-2,0	-8,8	-0,9	-1,3	-4,6	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2	-20,2
Import na úrovni 220 a 400 kV	625,1	1 121,0	606,2	601,2	706,6	753,3	690,0	736,8	745,0	851,3	877,1	1 017,1	9 330,9
Import na úrovni 110 kV	117,7	114,7	81,6	56,1	56,0	54,7	61,2	65,3	67,4	94,4	110,7	116,6	996,5
Saldo	-1 767,6	-985,6	-1 875,9	-1 903,6	-1 504,5	-1 444,6	-1 719,2	-1 097,2	-1 166,1	-1 212,3	-1 198,2	-1 245,3	-17 120,1



10. Vývoj exportu a importu elektřiny (fakturované hodnoty) od roku 2000

[TWh]	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Export 110, 220 a 400 kV	-12,4	-12,2	-16,6	-19,7	-18,5	-21,0	-19,5	-25,6	-21,9	-24,2	-26,0	-31,1	-27,4
Import 220 a 400 kV	0,8	0,8	4,1	3,1	1,9	7,1	5,6	8,2	9,4	9,3	10,6	13,3	9,3
Import 110 kV	1,6	1,8	1,1	1,0	0,9	1,2	1,3	1,3	1,0	1,2	0,5	0,8	1,0
Saldo	-10,0	-9,5	-11,4	-16,2	-15,7	-12,6	-12,6	-16,2	-11,5	-13,6	-14,9	-17,0	-17,1



11. Roční maximum zatížení v roce 2012 (7. 2. 2012 ve 12 hodin) [MW]

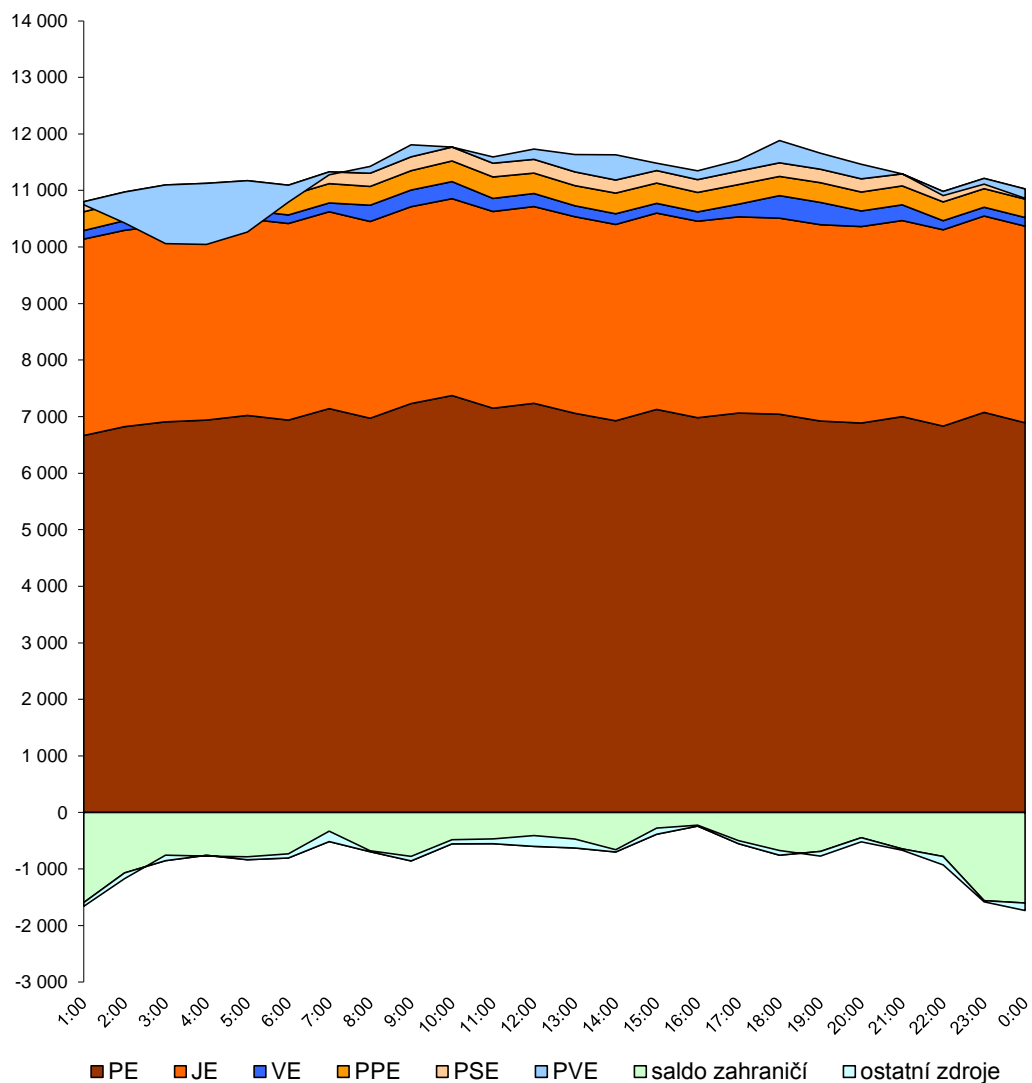
hodina	JE	VE	PVE	PPE	PSE	PE	saldo zahraničí	ostatní zdroje	spotřeba
1:00	3 475	153	-52	331	178	6 665	-1 594	-68	9 088
2:00	3 471	171	-549	329	178	6 824	-1 069	-101	9 255
3:00	3 480	185	-1 038	333	191	6 908	-852	96	9 304
4:00	3 483	192	-1 080	334	179	6 938	-757	-16	9 274
5:00	3 474	156	-908	341	180	7 022	-835	52	9 482
6:00	3 477	152	-299	339	186	6 939	-804	73	10 063
7:00	3 482	157	-52	341	208	7 142	-515	183	10 945
8:00	3 479	289	121	332	234	6 972	-695	17	10 748
9:00	3 482	294	213	342	246	7 231	-857	81	11 033
10:00	3 480	303	0	364	246	7 374	-555	73	11 286
11:00	3 481	230	110	379	243	7 149	-552	85	11 125
12:00	3 479	231	180	360	244	7 238	-600	193	11 324
13:00	3 476	195	307	356	241	7 060	-628	159	11 166
14:00	3 472	189	447	367	229	6 927	-698	39	10 972
15:00	3 473	173	128	359	222	7 127	-385	107	11 204
16:00	3 475	164	154	345	227	6 982	-240	16	11 123
17:00	3 471	224	190	347	238	7 064	-553	54	11 035
18:00	3 468	400	394	339	240	7 042	-755	81	11 209
19:00	3 472	396	282	349	238	6 922	-689	-83	10 887
20:00	3 475	275	257	335	235	6 887	-446	-74	10 944
21:00	3 468	278	0	337	212	7 000	-644	-24	10 626
22:00	3 474	160	-74	333	184	6 832	-778	-149	9 982
23:00	3 472	156	-101	329	181	7 076	-1 559	-23	9 531
0:00	3 476	154	-167	327	179	6 892	-1 602	-133	9 126

Poznámka: Záporná hodnota ve sloupci "Ostatní zdroje" znamená, že v hodinových hodnotách průběhu měření ČEPS, a. s. nejsou započteny všechny zdroje ES ČR.

Struktura pokrytí ročního maxima zatížení

7. 2. 2012 ve 12 hodin	MW	%
Parní elektrárny (PE)	7 238	64
Jaderné elektrárny (JE)	3 479	31
Vodní elektrárny (VE)	231	2
Paroplynové el. (PPE)	360	3
Přečerpávací vodní el. (PVE)	180	2
Plynové a spalovací el. (PSE)	244	2
Ostatní zdroje	193	2
Saldo zahraničí	-600	-5
Tuzemská spotřeba brutto	11 324	100

[MW] Pokrytí spotřeby ve dni maxima (7. 2. 2012 ve 12 hodin)



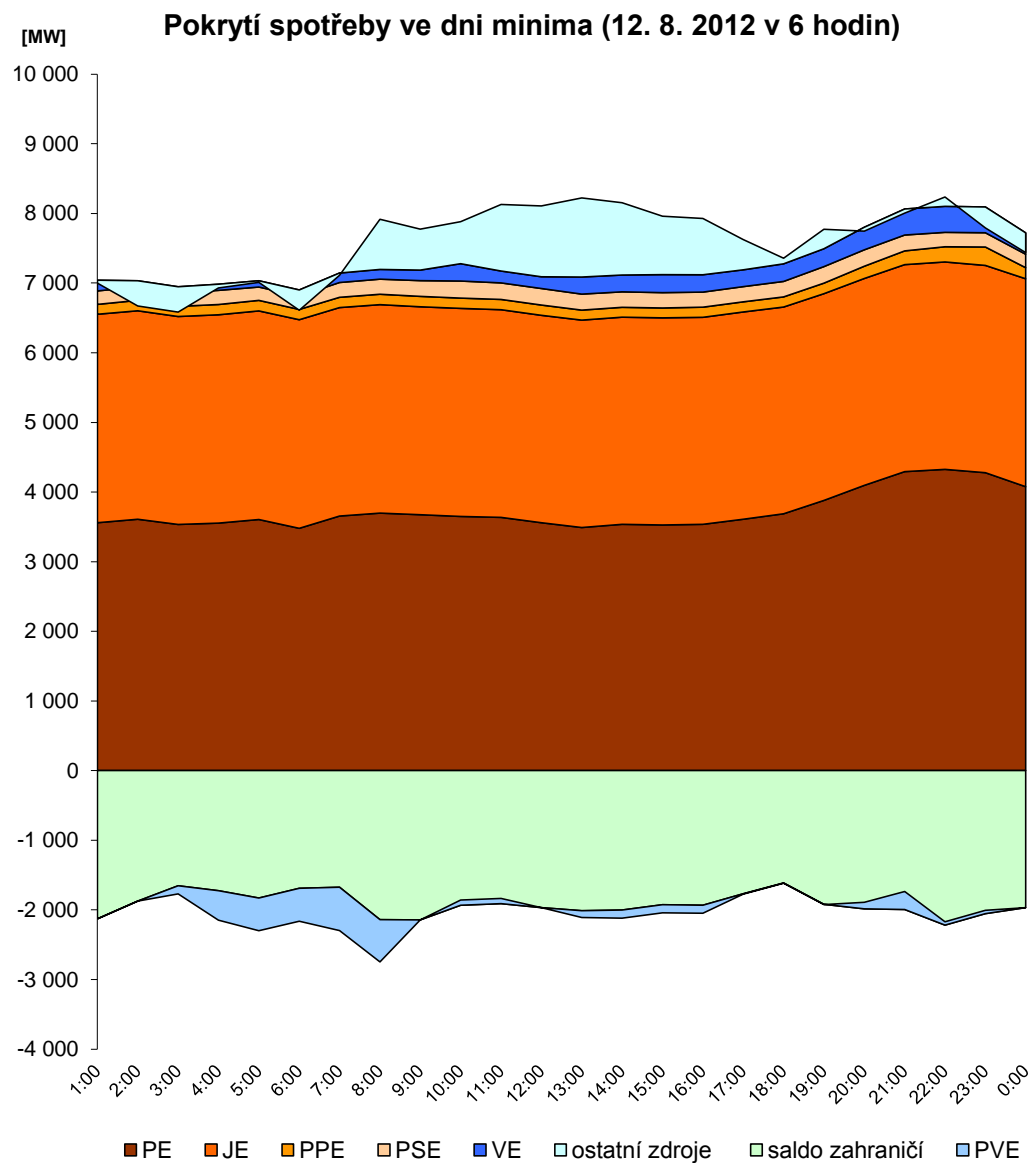
12. Roční minimum zatížení v roce 2012 (12. 8. 2012 v 6 hodin) [MW]

hodina	JE	VE	PVE	PPE	PSE	PE	saldo zahraničí	ostatní zdroje	spotřeba
1:00	2 993	154	0	143	193	3 559	-2 129	-44	4 869
2:00	2 994	90	0	149	193	3 609	-1 875	-362	4 797
3:00	2 985	90	-117	146	193	3 535	-1 654	-365	4 812
4:00	2 991	89	-424	148	202	3 553	-1 725	-55	4 780
5:00	2 996	89	-468	151	192	3 605	-1 831	-22	4 712
6:00	2 995	89	-472	148	192	3 478	-1 691	-292	4 447
7:00	2 995	137	-622	146	213	3 654	-1 676	-33	4 814
8:00	2 995	141	-608	149	216	3 696	-2 140	720	5 169
9:00	2 986	152	0	149	226	3 674	-2 144	587	5 630
10:00	2 987	250	74	149	244	3 649	-1 934	602	6 021
11:00	2 983	171	75	147	239	3 635	-1 911	955	6 293
12:00	2 979	169	0	147	236	3 559	-1 969	1 016	6 138
13:00	2 978	244	-97	145	230	3 489	-2 013	1 137	6 113
14:00	2 975	243	-117	142	220	3 536	-2 002	1 038	6 035
15:00	2 975	259	-116	142	219	3 526	-1 927	839	5 917
16:00	2 972	250	-116	145	217	3 537	-1 933	808	5 879
17:00	2 975	242	-5	146	218	3 610	-1 770	434	5 850
18:00	2 969	252	-5	146	222	3 687	-1 613	81	5 739
19:00	2 969	258	-5	150	237	3 879	-1 920	278	5 847
20:00	2 971	325	94	175	236	4 096	-1 986	-57	5 853
21:00	2 972	374	260	197	228	4 293	-1 996	-60	6 268
22:00	2 977	374	47	219	207	4 326	-2 219	134	6 065
23:00	2 977	370	47	264	205	4 277	-2 054	-302	5 784
0:00	2 986	306	0	158	194	4 077	-1 968	-284	5 469

Poznámka: Záporná hodnota ve sloupci "Ostatní zdroje" znamená, že v hodinových hodnotách průběhu měření ČEPS, a. s. nejsou započteny všechny zdroje ES ČR.

Struktura pokrytí ročního minima zatížení

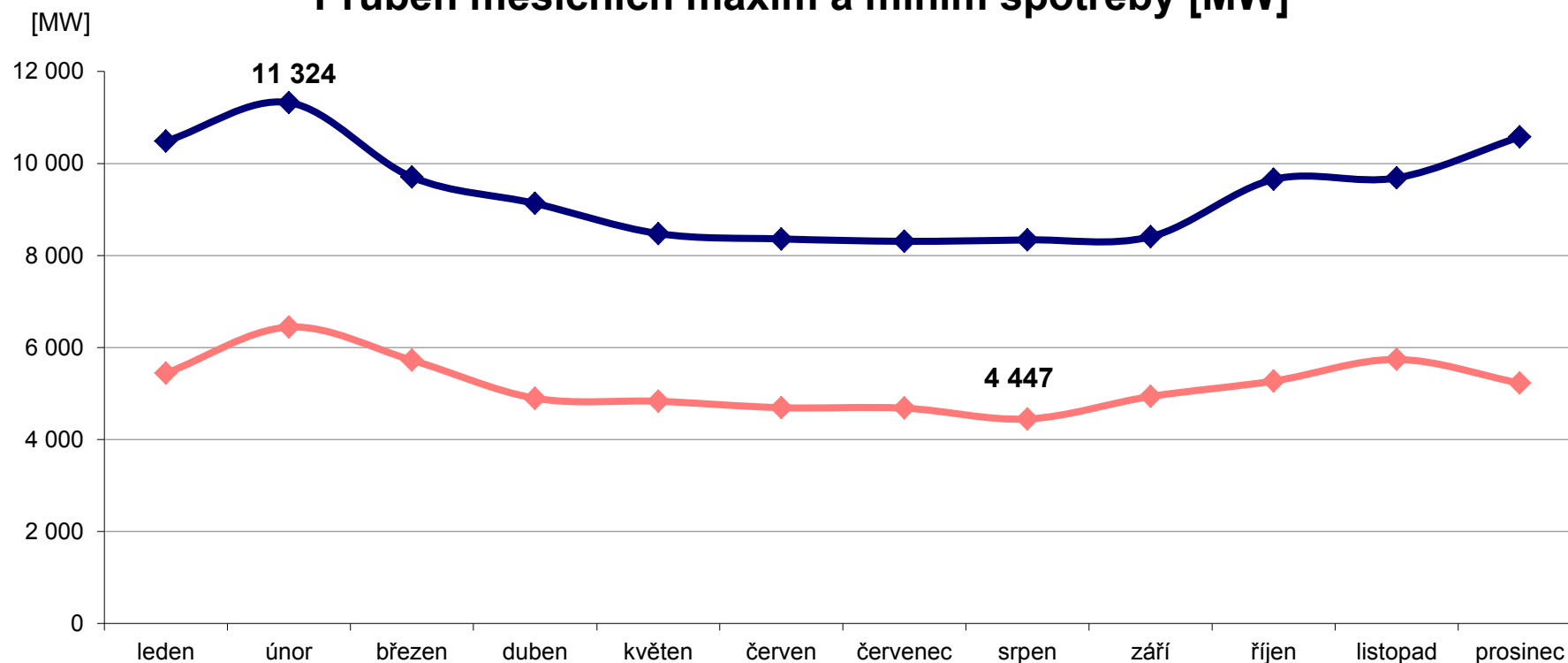
12. 8. 2012 v 6 hodin	MW	%
Parní elektrárny (PE)	3 478	78
Jaderné elektrárny (JE)	2 995	67
Vodní elektrárny (VE)	89	2
Paroplynové el. (PPE)	148	3
Přečerpávací vodní el. (PVE)	-472	-11
Plynové a spalovací el. (PSE)	192	4
Ostatní zdroje	-292	-7
Saldo zahraničí	-1 691	-38
Tuzemská spotřeba brutto	4 447	100



13. Měsíční maxima a minima spotřeby za období leden až prosinec 2012

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
Měsíční maximum [MW]	10 485	11 324	9 704	9 132	8 477	8 361	8 310	8 340	8 409	9 654	9 687	10 579
Datum	31.1.	7.2.	8.3.	6.4.	22.5.	21.6.	10.7.	21.8.	19.9.	30.10.	15.11.	12.12.
Hodina platného času	18:00	12:00	15:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	17:00	17:00	17:00
Kmitočet [Hz]	50,03	49,99	50,03	50,03	50,02	50,04	50,02	50,00	50,01	50,00	50,02	49,99
Měsíční minimum [MW]	5 440	6 442	5 723	4 897	4 831	4 692	4 683	4 447	4 937	5 271	5 741	5 226
Datum	1.1.	26.2.	25.3.	29.4.	13.5.	17.6.	29.7.	12.8.	2.9.	7.10.	4.11.	26.12.
Hodina platného času	8:00	4:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	5:00	5:00	4:00
Kmitočet [Hz]	49,99	50,02	50,02	50,01	50,00	50,01	50,06	50,01	49,99	50,01	50,03	50,00

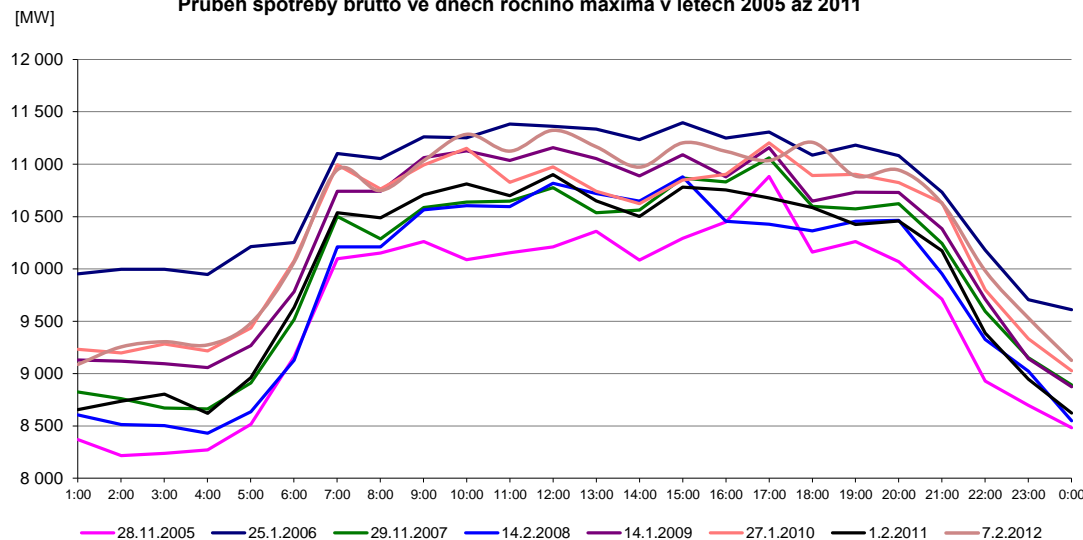
Průběh měsíčních maxim a minim spotřeby [MW]



14. Průběh spotřeby brutto ve dni ročního maxima [MW]

hodina	28.11.2005	25.1.2006	29.11.2007	14.2.2008	14.1.2009	27.1.2010	1.2.2011	7.2.2012
1:00	8 369	9 953	8 826	8 605	9 130	9 232	8 656	9 088
2:00	8 215	9 997	8 760	8 514	9 118	9 198	8 737	9 255
3:00	8 239	9 997	8 672	8 504	9 095	9 284	8 802	9 304
4:00	8 272	9 946	8 663	8 431	9 058	9 217	8 621	9 274
5:00	8 516	10 212	8 912	8 636	9 268	9 435	8 961	9 482
6:00	9 160	10 252	9 517	9 128	9 783	10 079	9 632	10 063
7:00	10 097	11 101	10 499	10 209	10 741	10 994	10 538	10 945
8:00	10 153	11 053	10 286	10 211	10 741	10 762	10 489	10 748
9:00	10 263	11 262	10 585	10 563	11 063	10 991	10 709	11 033
10:00	10 088	11 252	10 637	10 603	11 126	11 152	10 813	11 286
11:00	10 154	11 384	10 647	10 594	11 034	10 828	10 698	11 125
12:00	10 209	11 363	10 774	10 818	11 157	10 974	10 900	11 324
13:00	10 361	11 336	10 538	10 721	11 053	10 741	10 649	11 166
14:00	10 085	11 233	10 560	10 646	10 887	10 621	10 499	10 972
15:00	10 291	11 397	10 867	10 880	11 091	10 850	10 783	11 204
16:00	10 447	11 250	10 829	10 454	10 878	10 903	10 753	11 123
17:00	10 881	11 306	11 059	10 426	11 159	11 204	10 677	11 035
18:00	10 160	11 087	10 597	10 363	10 648	10 892	10 587	11 209
19:00	10 261	11 183	10 573	10 454	10 732	10 904	10 423	10 887
20:00	10 070	11 082	10 624	10 465	10 731	10 824	10 458	10 944
21:00	9 713	10 732	10 243	9 954	10 385	10 631	10 174	10 626
22:00	8 930	10 179	9 595	9 326	9 712	9 801	9 388	9 982
23:00	8 696	9 705	9 153	9 024	9 143	9 332	8 946	9 531
0:00	8 484	9 612	8 891	8 549	8 873	9 028	8 624	9 126

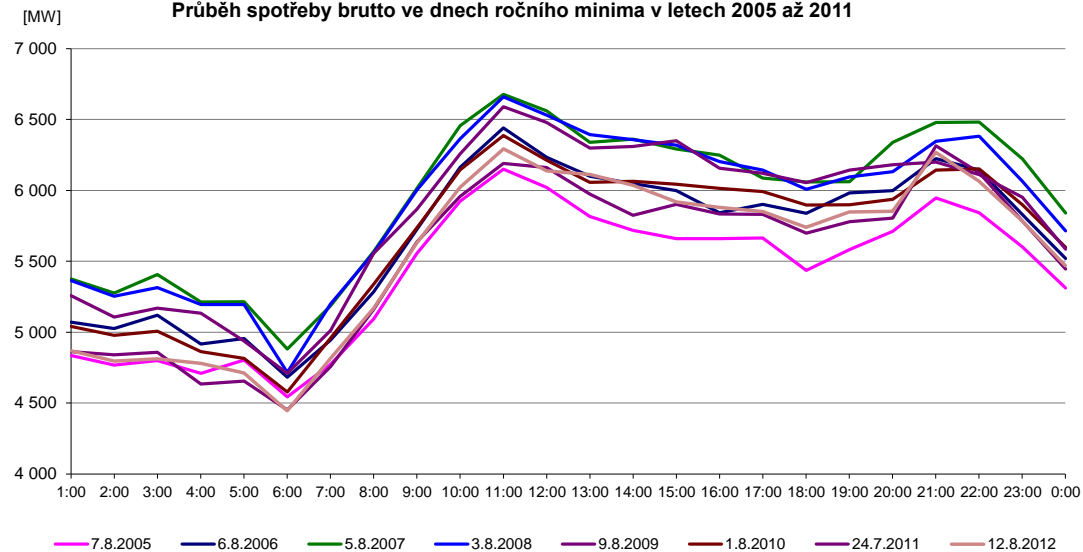
Průběh spotřeby brutto ve dnech ročního maxima v letech 2005 až 2011



Průběh spotřeby brutto ve dni ročního minima [MW]

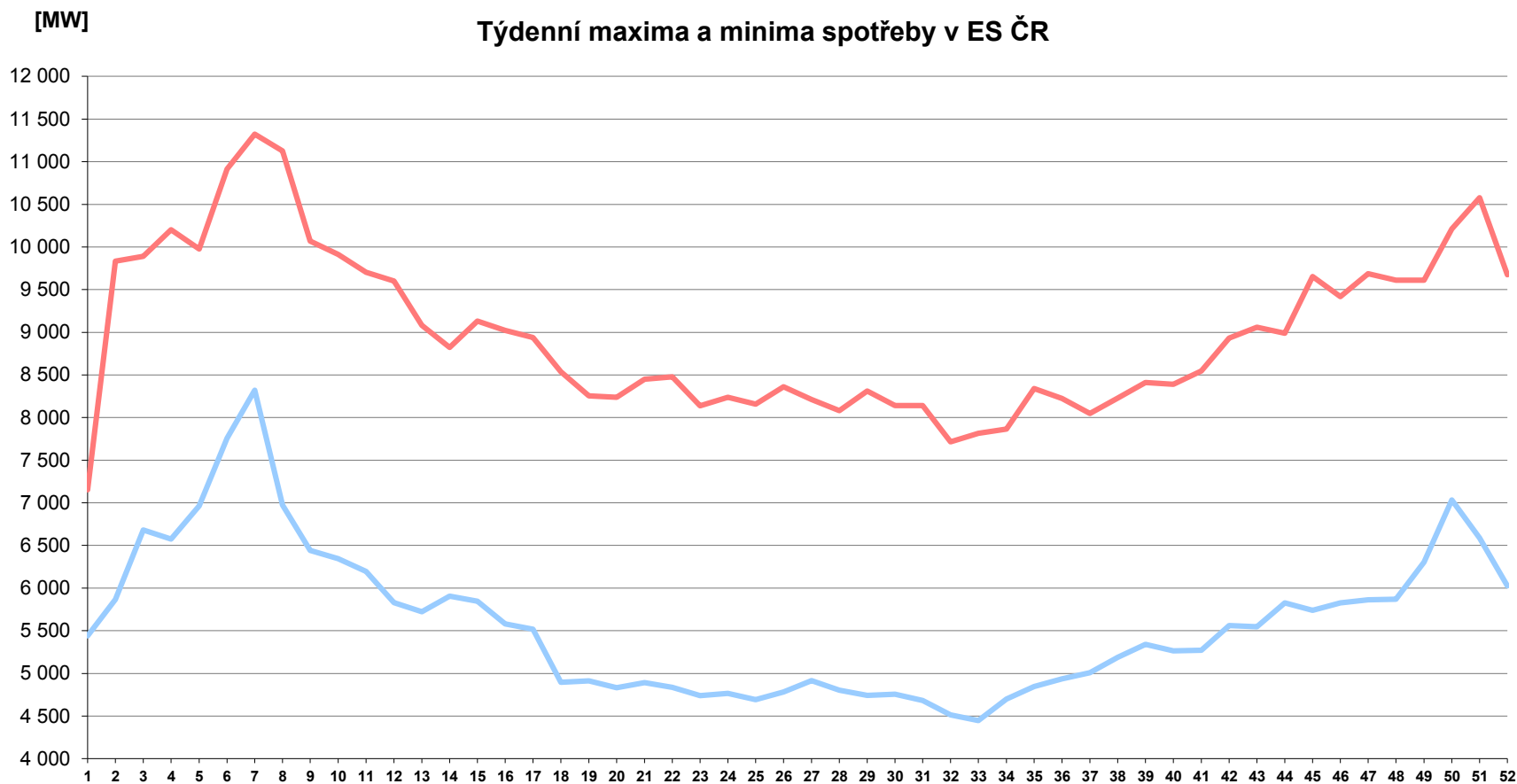
hodina	7.8.2005	6.8.2006	5.8.2007	3.8.2008	9.8.2009	1.8.2010	24.7.2011	12.8.2012
1:00	4 835	5 071	5 374	5 363	4 862	5 042	5 258	4 869
2:00	4 768	5 025	5 276	5 254	4 839	4 978	5 107	4 797
3:00	4 799	5 121	5 406	5 313	4 857	5 008	5 170	4 812
4:00	4 710	4 916	5 213	5 195	4 634	4 863	5 134	4 780
5:00	4 804	4 955	5 214	5 195	4 654	4 814	4 937	4 712
6:00	4 544	4 682	4 881	4 716	4 452	4 578	4 709	4 447
7:00	4 773	4 944	5 186	5 198	4 756	4 958	5 011	4 814
8:00	5 092	5 285	5 569	5 561	5 161	5 338	5 555	5 169
9:00	5 555	5 724	6 015	6 002	5 638	5 736	5 868	5 630
10:00	5 924	6 162	6 457	6 365	5 957	6 146	6 258	6 021
11:00	6 150	6 441	6 677	6 659	6 189	6 386	6 589	6 293
12:00	6 021	6 234	6 561	6 532	6 160	6 213	6 479	6 138
13:00	5 815	6 100	6 339	6 394	5 974	6 057	6 298	6 113
14:00	5 718	6 048	6 362	6 358	5 825	6 064	6 310	6 035
15:00	5 660	5 999	6 292	6 318	5 902	6 044	6 350	5 917
16:00	5 660	5 843	6 248	6 203	5 833	6 015	6 156	5 879
17:00	5 665	5 902	6 086	6 142	5 832	5 992	6 119	5 850
18:00	5 436	5 837	6 060	6 007	5 699	5 897	6 054	5 739
19:00	5 583	5 983	6 061	6 095	5 779	5 898	6 142	5 847
20:00	5 712	5 999	6 338	6 132	5 804	5 938	6 181	5 853
21:00	5 947	6 225	6 479	6 345	6 314	6 143	6 198	6 268
22:00	5 843	6 142	6 481	6 381	6 124	6 152	6 111	6 065
23:00	5 601	5 829	6 221	6 063	5 784	5 898	5 951	5 784
0:00	5 311	5 519	5 839	5 714	5 445	5 598	5 586	5 469

Průběh spotřeby brutto ve dnech ročního minima v letech 2005 až 2011



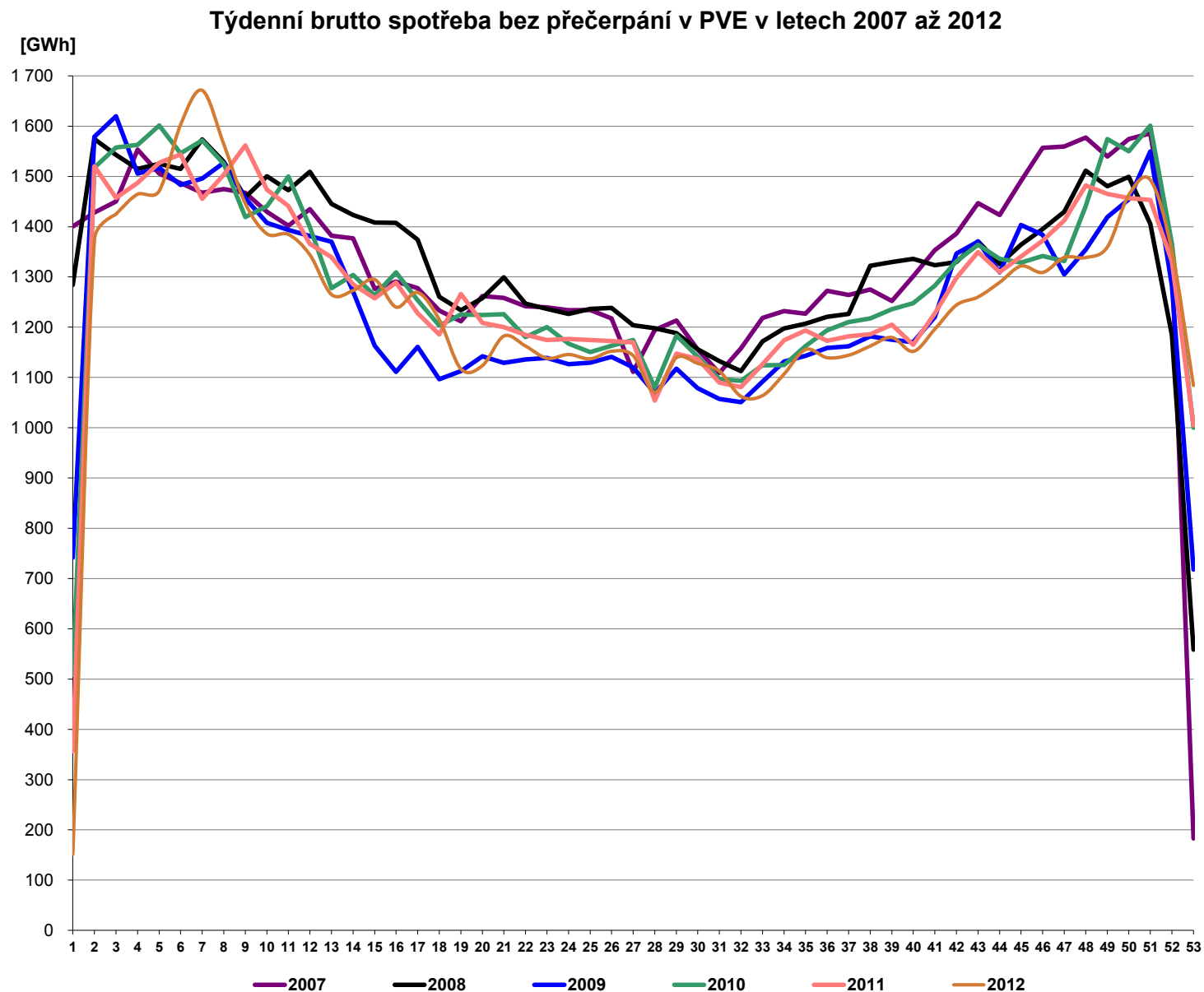
15. Týdenní maxima a minima spotřeby v roce 2012 [MW]

Tyden	Maximum	Minimum
1	7 152	5 440
2	9 833	5 867
3	9 890	6 682
4	10 204	6 575
5	9 977	6 965
6	10 913	7 757
7	11 324	8 322
8	11 127	6 975
9	10 068	6 442
10	9 914	6 346
11	9 704	6 195
12	9 600	5 830
13	9 083	5 723
14	8 823	5 907
15	9 132	5 846
16	9 022	5 579
17	8 939	5 518
18	8 536	4 897
19	8 254	4 913
20	8 237	4 831
21	8 450	4 891
22	8 477	4 834
23	8 136	4 740
24	8 237	4 767
25	8 158	4 692
26	8 361	4 782
27	8 211	4 917
28	8 080	4 803
29	8 310	4 744
30	8 140	4 755
31	8 142	4 683
32	7 716	4 512
33	7 816	4 447
34	7 865	4 698
35	8 340	4 844
36	8 224	4 937
37	8 049	5 008
38	8 228	5 187
39	8 409	5 342
40	8 389	5 264
41	8 546	5 271
42	8 931	5 560
43	9 059	5 546
44	8 990	5 826
45	9 654	5 741
46	9 417	5 825
47	9 687	5 863
48	9 612	5 871
49	9 611	6 306
50	10 212	7 032
51	10 579	6 587
52	9 673	6 027



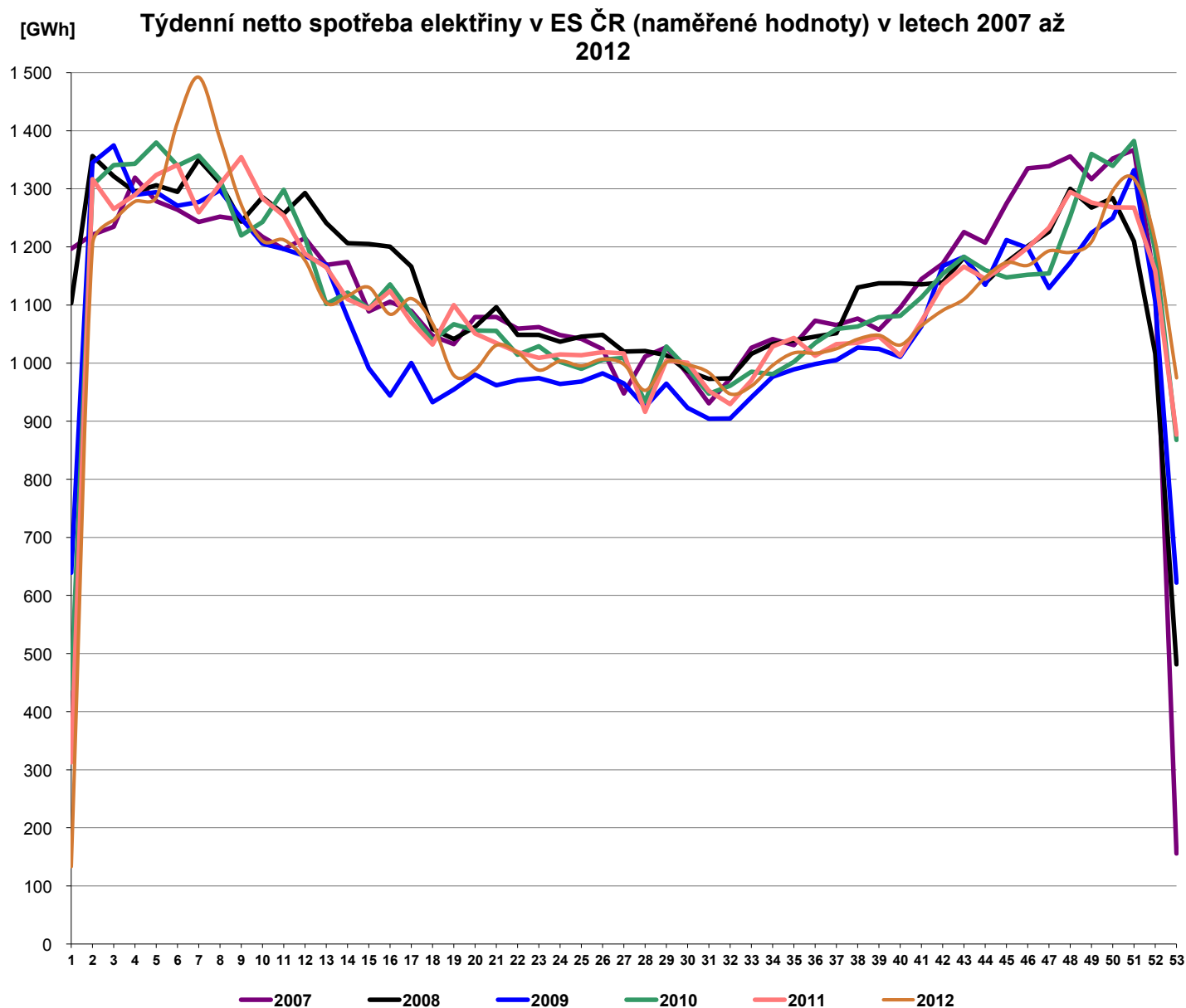
16. Týdenní brutto spotřeba bez přečerpání v PVE v letech 2007 až 2012

týden	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	1 400	1 284	741	508	356	152
2	1 428	1 574	1 579	1 518	1 520	1 375
3	1 450	1 543	1 619	1 558	1 457	1 425
4	1 553	1 515	1 505	1 563	1 487	1 465
5	1 505	1 525	1 517	1 601	1 527	1 471
6	1 487	1 515	1 483	1 546	1 544	1 603
7	1 468	1 574	1 495	1 572	1 455	1 671
8	1 475	1 529	1 527	1 525	1 503	1 564
9	1 467	1 459	1 456	1 419	1 562	1 446
10	1 430	1 501	1 407	1 441	1 474	1 386
11	1 402	1 472	1 393	1 500	1 441	1 385
12	1 435	1 509	1 382	1 399	1 366	1 344
13	1 382	1 445	1 370	1 278	1 340	1 265
14	1 377	1 424	1 271	1 304	1 285	1 273
15	1 276	1 408	1 163	1 263	1 257	1 295
16	1 291	1 407	1 111	1 309	1 289	1 240
17	1 278	1 374	1 161	1 253	1 228	1 269
18	1 233	1 261	1 096	1 204	1 185	1 215
19	1 212	1 234	1 113	1 225	1 266	1 117
20	1 262	1 258	1 142	1 224	1 209	1 123
21	1 258	1 299	1 129	1 226	1 200	1 183
22	1 242	1 247	1 136	1 180	1 185	1 163
23	1 239	1 237	1 139	1 200	1 174	1 138
24	1 234	1 226	1 126	1 167	1 177	1 146
25	1 234	1 236	1 130	1 150	1 174	1 137
26	1 217	1 239	1 141	1 163	1 172	1 152
27	1 111	1 204	1 120	1 174	1 170	1 143
28	1 194	1 198	1 069	1 080	1 054	1 071
29	1 213	1 188	1 118	1 184	1 147	1 139
30	1 156	1 156	1 079	1 141	1 137	1 128
31	1 109	1 132	1 057	1 097	1 090	1 112
32	1 158	1 113	1 051	1 093	1 081	1 063
33	1 219	1 172	1 092	1 124	1 126	1 064
34	1 232	1 197	1 131	1 125	1 174	1 107
35	1 227	1 207	1 143	1 162	1 193	1 156
36	1 272	1 220	1 159	1 194	1 173	1 139
37	1 264	1 226	1 162	1 210	1 182	1 144
38	1 275	1 322	1 182	1 217	1 186	1 162
39	1 252	1 329	1 175	1 236	1 205	1 180
40	1 301	1 336	1 170	1 248	1 165	1 152
41	1 353	1 323	1 220	1 282	1 227	1 196
42	1 386	1 329	1 346	1 331	1 298	1 244
43	1 447	1 371	1 371	1 364	1 350	1 260
44	1 423	1 325	1 309	1 336	1 310	1 289
45	1 491	1 364	1 403	1 329	1 341	1 322
46	1 557	1 395	1 384	1 342	1 372	1 309
47	1 559	1 430	1 305	1 332	1 412	1 339
48	1 577	1 511	1 354	1 441	1 482	1 338
49	1 540	1 480	1 419	1 574	1 465	1 359
50	1 574	1 499	1 454	1 550	1 457	1 463
51	1 585	1 406	1 550	1 601	1 453	1 493
52	1 334	1 184	1 283	1 366	1 331	1 352
53	183	559	718	1 000	1 005	1 084
celkem [GWh]	70 227	70 471	66 156	68 431	67 422	65 809



17. Týdenní netto spotřeba elektřiny v ES ČR (naměřené hodnoty) v letech 2007 až 2012

tyden	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	1 197	1 103	639	440	312	133
2	1 221	1 356	1 345	1 306	1 317	1 205
3	1 235	1 322	1 375	1 341	1 266	1 246
4	1 319	1 295	1 290	1 343	1 290	1 278
5	1 279	1 306	1 294	1 380	1 324	1 286
6	1 264	1 295	1 271	1 340	1 341	1 415
7	1 243	1 350	1 277	1 357	1 259	1 492
8	1 252	1 310	1 297	1 316	1 308	1 386
9	1 247	1 244	1 250	1 220	1 354	1 272
10	1 217	1 286	1 206	1 243	1 284	1 210
11	1 196	1 257	1 196	1 299	1 254	1 212
12	1 215	1 293	1 184	1 216	1 188	1 177
13	1 169	1 241	1 169	1 102	1 165	1 104
14	1 174	1 206	1 078	1 121	1 110	1 116
15	1 089	1 205	991	1 093	1 093	1 130
16	1 106	1 200	944	1 135	1 124	1 084
17	1 090	1 166	1 000	1 086	1 071	1 111
18	1 047	1 059	933	1 039	1 032	1 068
19	1 033	1 042	955	1 067	1 100	979
20	1 079	1 062	980	1 056	1 051	988
21	1 079	1 096	962	1 056	1 035	1 031
22	1 059	1 049	971	1 014	1 019	1 018
23	1 062	1 049	974	1 029	1 009	988
24	1 048	1 037	964	1 002	1 015	1 003
25	1 042	1 046	968	990	1 014	995
26	1 024	1 049	982	1 006	1 019	1 007
27	948	1 020	965	1 009	1 017	998
28	1 011	1 021	924	934	916	953
29	1 027	1 013	965	1 029	1 005	1 001
30	981	986	923	990	1 001	997
31	931	973	904	947	952	984
32	973	974	905	961	930	947
33	1 026	1 016	941	985	970	961
34	1 041	1 033	976	981	1 028	996
35	1 031	1 039	989	1 002	1 043	1 018
36	1 073	1 046	998	1 035	1 012	1 017
37	1 066	1 052	1 005	1 059	1 033	1 025
38	1 076	1 130	1 027	1 063	1 035	1 041
39	1 057	1 138	1 025	1 079	1 046	1 048
40	1 095	1 137	1 011	1 081	1 013	1 031
41	1 145	1 136	1 063	1 113	1 072	1 065
42	1 171	1 139	1 167	1 154	1 135	1 091
43	1 225	1 182	1 183	1 183	1 166	1 110
44	1 207	1 138	1 135	1 160	1 145	1 148
45	1 275	1 174	1 212	1 147	1 170	1 173
46	1 336	1 201	1 198	1 152	1 199	1 168
47	1 339	1 226	1 129	1 154	1 233	1 193
48	1 356	1 300	1 173	1 253	1 295	1 191
49	1 317	1 268	1 224	1 360	1 276	1 209
50	1 352	1 284	1 250	1 339	1 268	1 297
51	1 367	1 210	1 332	1 383	1 268	1 317
52	1 132	1 016	1 107	1 192	1 159	1 209
53	156	481	622	868	877	975
celkem [GWh]	59 704	60 257	56 853	59 212	58 618	58 097



18. Krajské vyhodnocení roku 2012

Výroba elektřiny brutto v jednotlivých krajích v roce 2012 [GWh]

	PE	PPE	VE	PSE	JE	VTE	FVE	Celkem
Hlavní město Praha	86,0	0,0	44,9	83,7	0,0	0,0	15,7	230,3
Jihočeský kraj	527,4	0,0	253,9	173,5	15 302,1	0,0	253,4	16 510,2
Jihomoravský kraj	567,5	210,0	64,8	165,1	0,0	14,0	522,2	1 543,6
Karlovarský kraj	3 060,6	1 990,4	24,0	25,6	0,0	73,6	13,8	5 188,0
Kraj Vysočina	29,2	0,0	346,1	272,3	15 022,1	22,0	86,7	15 778,4
Královéhradecký kraj	593,9	0,0	101,9	185,8	0,0	0,0	86,2	967,8
Liberecký kraj	33,8	0,0	72,2	79,3	0,0	10,4	114,5	310,3
Moravskoslezský kraj	5 336,7	0,0	54,8	376,8	0,0	9,9	52,7	5 830,9
Olomoucký kraj	430,2	0,0	462,7	100,2	0,0	79,7	121,5	1 194,2
Pardubický kraj	5 654,2	0,0	67,5	176,0	0,0	19,1	93,9	6 010,6
Plzeňský kraj	969,6	0,0	80,1	148,6	0,0	0,0	214,0	1 412,3
Středočeský kraj	7 636,7	0,0	1 129,0	225,0	0,0	9,4	250,8	9 250,7
Ústecký kraj	21 892,9	0,0	240,5	118,8	0,0	178,9	170,3	22 601,5
Zlínský kraj	442,4	0,0	20,6	104,2	0,0	0,3	177,4	745,0
Česká republika [GWh]	47 261,0	2 200,4	2 963,0	2 234,7	30 324,2	417,3	2 173,1	87 573,7

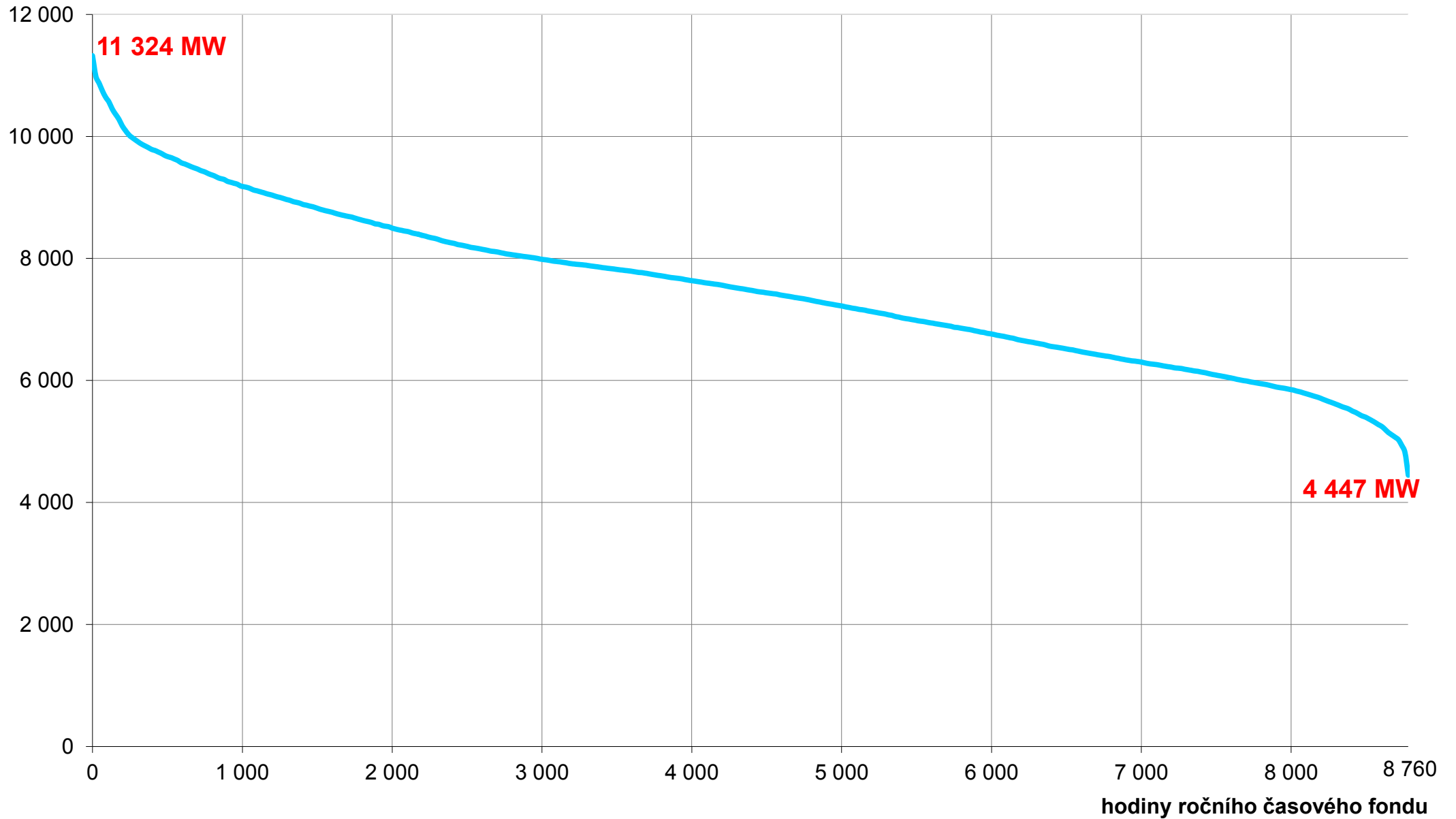
Spotřeba elektřiny brutto v hospodářských sektorech po krajích ČR v roce 2012 [GWh]

	Průmysl	Energetika	Doprava	Stavebnictví	Zemědělství	Domácnosti	Služby	Ostatní	Celkem
Hlavní město Praha	527,8	425,5	1 282,9	83,2	4,8	1 455,0	1 849,2	739,5	6 367,9
Jihočeský kraj	1 342,1	1 035,4	140,0	19,8	112,2	1 188,1	348,3	0,0	4 185,7
Jihomoravský kraj	2 065,8	791,6	416,6	109,7	255,2	1 246,6	756,1	0,6	5 642,2
Karlovarský kraj	1 952,7	474,3	12,5	3,2	6,3	352,9	148,8	342,3	3 293,0
Kraj Vysočina	1 384,9	1 638,2	44,3	9,2	209,3	712,3	172,1	114,3	4 284,6
Královéhradecký kraj	963,2	225,0	228,7	6,0	50,5	950,9	308,0	695,9	3 428,2
Liberecký kraj	878,0	83,6	15,8	11,9	10,8	751,8	222,4	539,1	2 513,5
Moravskoslezský kraj	4 001,1	1 588,8	322,9	19,3	35,1	1 211,7	758,1	1 097,0	9 034,0
Olomoucký kraj	1 150,2	768,6	30,9	11,5	95,6	744,1	380,2	454,1	3 635,2
Pardubický kraj	814,6	624,1	25,8	10,8	59,6	708,7	188,0	553,0	2 984,6
Plzeňský kraj	984,5	219,7	129,0	6,8	61,2	831,3	292,6	636,9	3 162,0
Středočeský kraj	3 324,2	1 158,6	275,4	33,0	165,9	2 544,9	655,2	1 591,5	9 748,7
Ústecký kraj	3 551,2	3 178,1	184,6	13,8	23,7	1 045,4	326,8	904,4	9 228,0
Zlínský kraj	1 123,7	359,2	41,8	11,1	150,0	865,1	268,2	126,6	2 945,7
Česká republika [GWh]	24 064,0	12 570,6	3 151,3	349,3	1 240,1	14 608,8	6 673,9	7 795,2	70 453,3

Instalovaný výkon ES ČR v jednotlivých krajích v roce 2012 [MW]

	PE	PPE	VE	PSE	JE	VTE	FVE	Celkem
Hlavní město Praha	147,9	0,0	12,2	16,9	0,0	0,0	19,9	197,0
Jihočeský kraj	220,5	0,0	155,6	38,6	2 000,0	0,0	244,2	2 658,9
Jihomoravský kraj	242,5	118,0	34,3	51,3	0,0	8,4	465,0	919,4
Karlovarský kraj	528,2	400,0	7,7	12,4	0,0	50,7	13,8	1 012,9
Kraj Vysočina	15,7	0,0	468,1	66,3	2 040,0	11,8	88,1	2 690,1
Královéhradecký kraj	194,8	0,0	30,1	44,3	0,0	1,6	89,1	359,9
Liberecký kraj	9,8	0,0	24,2	24,1	0,0	18,4	110,4	187,0
Moravskoslezský kraj	1 604,4	0,0	16,6	68,7	0,0	19,8	58,2	1 767,7
Olomoucký kraj	107,8	2,7	662,7	87,0	0,0	39,3	110,7	1 010,3
Pardubický kraj	1 256,2	0,0	29,5	45,7	0,0	19,3	95,6	1 446,4
Plzeňský kraj	242,4	0,0	21,0	56,7	0,0	0,0	211,0	531,1
Středočeský kraj	1 696,8	0,0	681,1	172,7	0,0	6,1	243,3	2 800,0
Ústecký kraj	4 239,9	0,0	65,0	42,1	0,0	87,2	175,7	4 609,9
Zlínský kraj	137,1	0,0	7,5	23,3	0,0	0,3	160,9	329,0
Česká republika [GWh]	10 644,1	520,7	2 215,7	750,1	4 040,0	263,0	2 085,9	20 519,5

19. Čára trvání zatížení brutto pro rok 2012



Zkratky a pojmy

PE	parní elektrárny
PPE	paroplynové elektrárny
PSE	plynové, spalovací elektrárny
VE	vodní elektrárny
MVE	malé vodní elektrárny (do 10 MW)
JE	jaderné elektrárny
VTE	větrné elektrárny
FVE	fotovoltaické elektrárny
PVE	přečerpávací vodní elektrárny
KVET	kombinovaná výroba elektřiny a tepla
BRKO	biologicky rozložitelná část komunálního odpadu
OZE	obnovitelné zdroje energie
VO	velkoodběr elektřiny
MO	maloodběr elektřiny
MOO	maloodběr elektřiny obyvatelstvo
MOP	maloodběr elektřiny podnikatelé
nn	nízké napětí (do 1 kV) ¹
vn	vysoké napětí (od 1 kV do 52 kV) ¹
vvn	velmi vysoké napětí (nad 52 kV) ¹

¹ ČSN 330010

Spotřeba² = zatížení – výkon na přečerpání v PVE [MW].

Výroba elektřiny brutto = celková výroba elektřiny na svorkách generátorů

Výroba elektřiny netto = výroba elektřiny brutto – vlastní spotřeba na výrobu elektřiny

Spotřeba elektřiny brutto = výroba elektřiny brutto celkem + saldo ES ČR

Spotřeba elektřiny netto = (výroba elektřiny brutto celkem + saldo ES ČR) – (vlastní spotřeba na výrobu elektřiny + ztráty v sítích + spotřeba na přečerpání v PVE)

Spotřeba elektřiny netto (regulace) = rozdílná hodnota netto spotřeby pro účely statistiky a regulace plyne z rozdílného přístupu k určení vlastní spotřeby na výrobu elektřiny. Ve statistice elektroenergetiky jsou do vlastní spotřeby zahrnovány položky přímo související s výrobou elektřiny. V případě regulace je používána definice vlastní spotřeby vycházející z toho, za jaké položky se platí regulované poplatky, a proto je hodnota netto spotřeb pro účely regulace očištěna o technologickou vlastní spotřebu a spotřebu zahraničních ostrovů napojených na ES ČR.

Účelová spotřeba = elektřina spotřebovaná přímo v podnicích, nezahrnuje vlastní spotřebu ani přebytky elektřiny.

Export a import (naměřené hodnoty) = Export a import (fakturované hodnoty) + tranzit

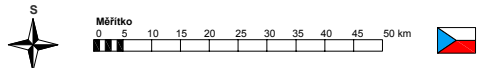
Saldo = bilanční suma zahraničních výměn elektrické energie v daném období. Je to rozdíl mezi celkovým dovozem elektřiny a celkovým vývozem elektřiny v daném období. Kladná hodnota představuje převahu dovozu elektřiny nad vývozem a záporná převahu vývozu nad dovozem.

² oproti této položce existuje položka „spotřeba elektřiny“, kde se jedná o práci [MWh].

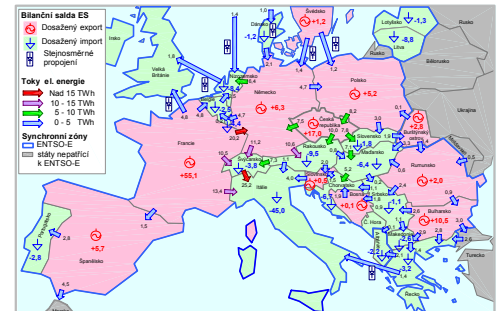
Schéma sítí ES ČR

PS 400, 220 kV DS 110 kV

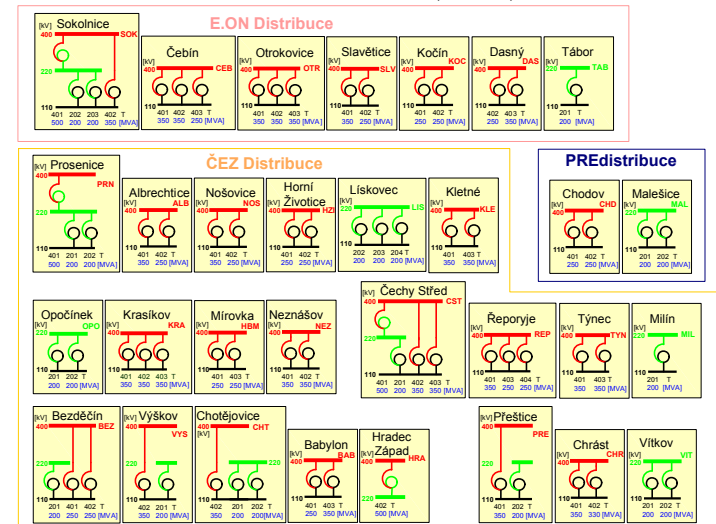
2013



FYZIKÁLNÍ TOKY ELEKTŘINY MEZI ES EVROPY A SALDA ENERGIE 2011



TRANSFORMACE 400/220, 400/110 a 220/110 kV (ČEPS, a.s.)

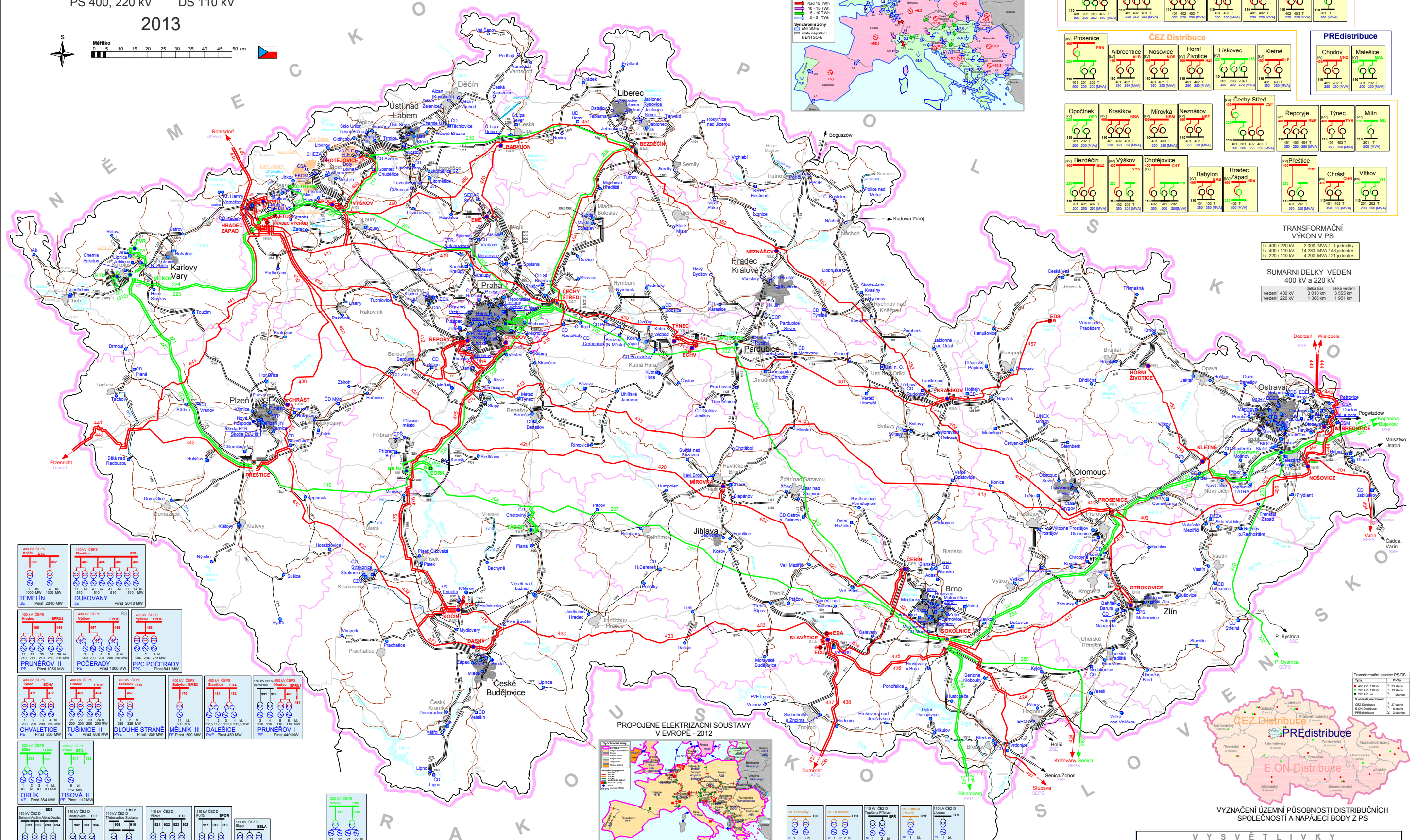


TRANSFORMAČNÍ VÝKON V PS

Tr. 400 / 220 kV	2 500 MVA / 4 jednotky
Tr. 400 / 110 kV	14 200 MVA / 46 jednotek
Tr. 220 / 110 kV	4 200 MVA / 21 jednotek

SUMÁRNÍ DÉLKY VEDENÍ 400 kV a 220 kV

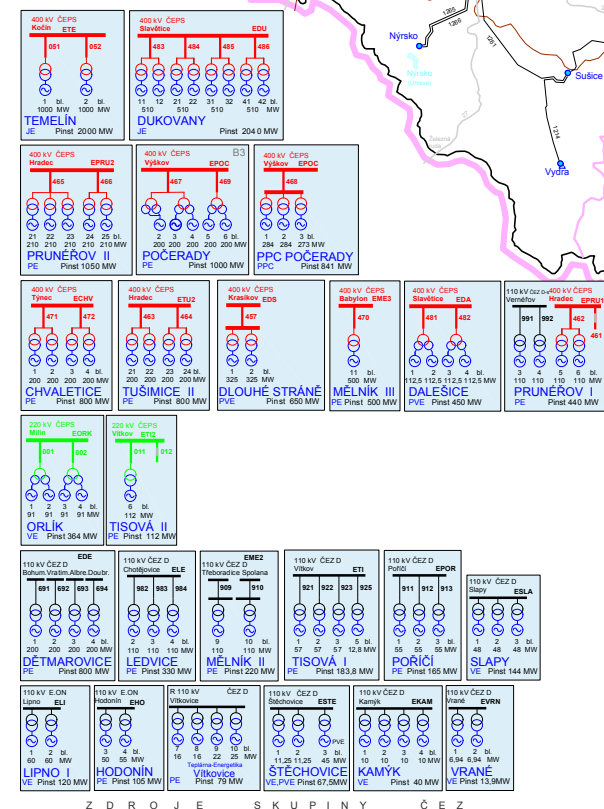
Vedení 400 kV	3 010 km	očka vedení	3 558 km
Vedení 220 kV	1 366 km	očka vedení	1 951 km



PROPOJENÉ ELEKTRIZAČNÍ SOUSTAVY V EVROPĚ - 2012



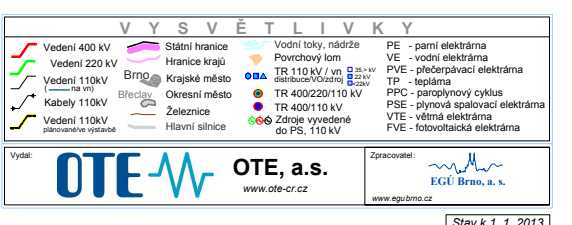
VYVEDENÍ, SKLADBA ZDROJŮ DO PS a 110 kV (BEZ ZÁVODNÍCH ELEKTRÁREN DO 110 kV)



INSTALOVANÝ VÝKON ZDROJŮ ES ČR

Jaderné elektrárny	4 040 MW	19,9 %
Paroplynové elektrárny	10 624 MW	52,5 %
Plýnové a spalovací	638 MW	3,1 %
Vodní elektrárny	2 208 MW	10,9 %
Fotovoltaické elektrárny	1 009 MW	9,9 %
Větrné elektrárny	225 MW	1,1 %
Celkem	20 544 MW	100 %

VYZNAČENÍ ÚZEMNÍ PŮSOBNOSTI DISTRIBUČNÍCH SPOLEČNOSTÍ A NAPÁJECÍ TĚL Z PS



OTE, a.s.
www.ote-cr.cz

Zpracoval: EGU Brno, s.r.o.
www.egu.cz

Schéma sítí 110 kV a PS ČR v oblasti velkých měst a důležitých aglomerací

2013

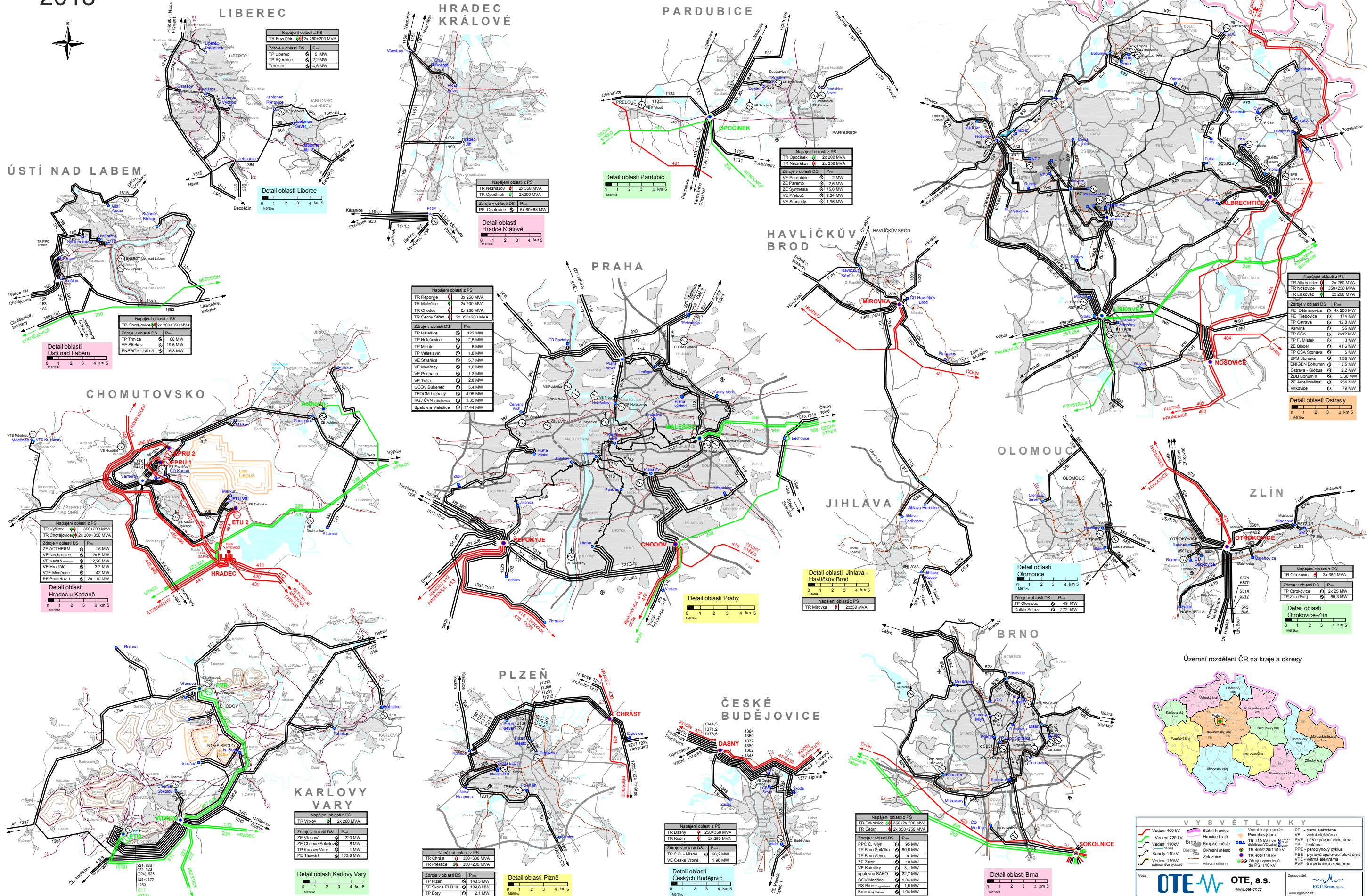
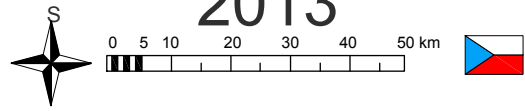


Schéma sítí ES ČR

Přenosová síť 400 a 220 kV

2013



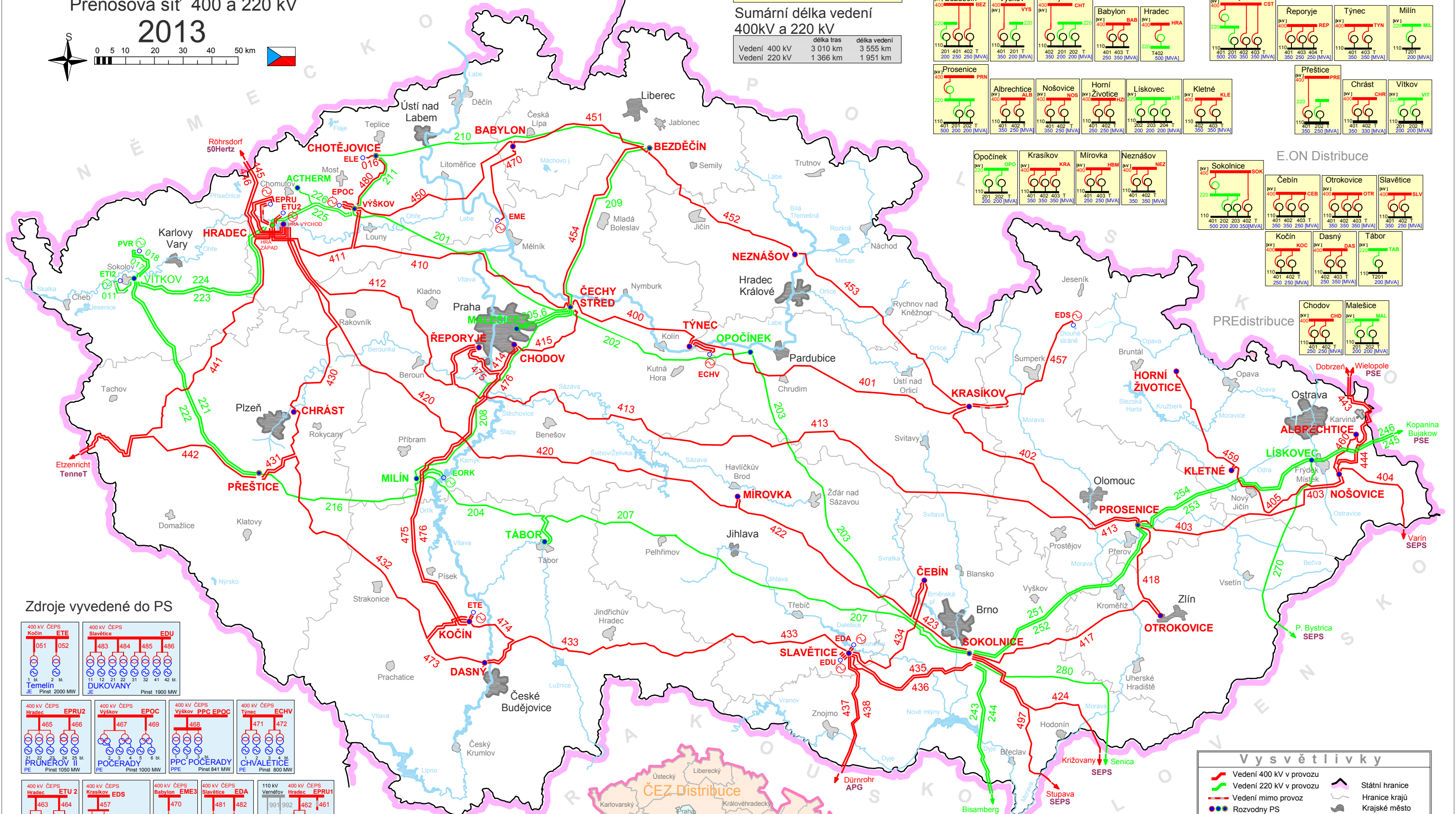
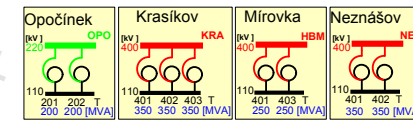
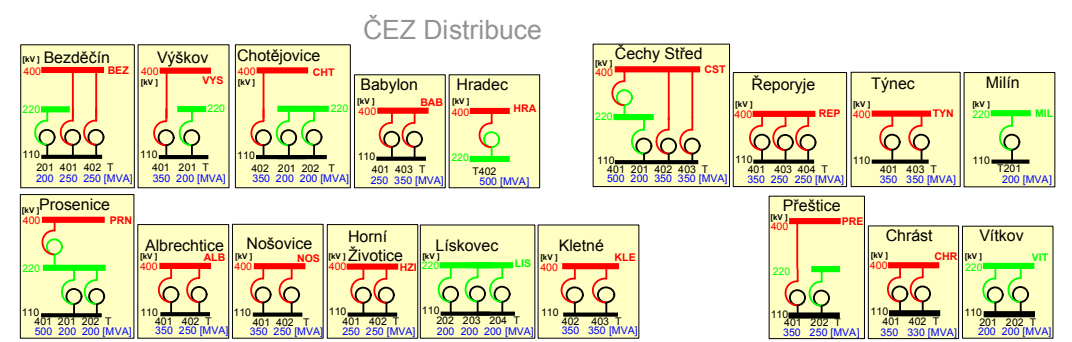
Transformační výkon v PS

Tr.400 / 220 kV	2 000 MVA / 4 jedn.
Tr.400 / 110 kV	14 280 MVA / 46 jedn.
Tr.220 / 110 kV	4 200 MVA / 21 jedn.

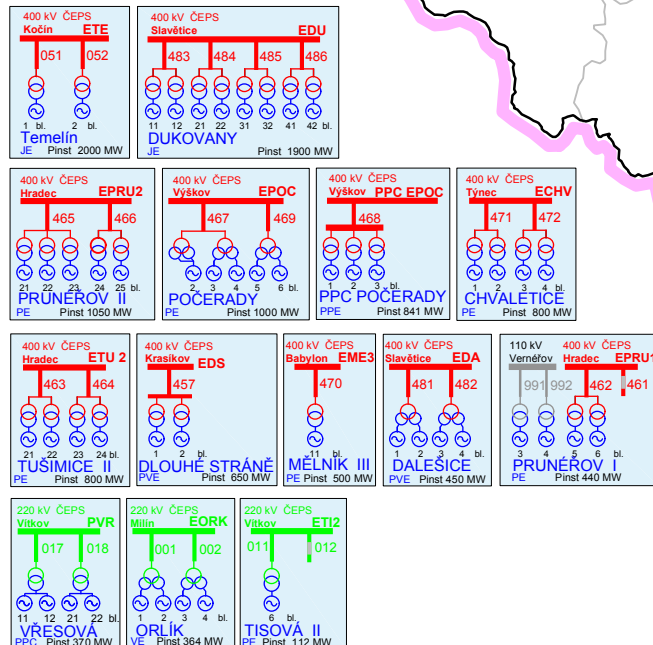
Sumární délka vedení 400kV a 220 kV

Vedení 400 kV	délka tras 3 010 km	délka vedení 3 555 km
Vedení 220 kV	1 366 km	1 951 km

Transformace PS 400/220, 400/110 a 220/110 kV (ČEPS, a.s.)



Zdroje vyvedené do PS



Instalovaný výkon zdrojů ES ČR

Technologické členění	Výkon (MW)	Podíl (%)
Jaderné elektrárny	4 040 MW	19,9 %
Parní elektrárny	10 624 MW	52,5 %
Paroplynové elektrárny	521 MW	2,6 %
Plynové a spalovací	638 MW	3,1 %
Vodní elektrárny	2 206 MW	10,9 %
Fotovoltaické elektrárny	1 999 MW	9,9 %
Větrné elektrárny	225 MW	1,1 %
Celkem P_{inst}	20 253 MW	

die licencí ERÚ k 30.9.2012



Územní působnost distribučních společností

Vysvětlivky

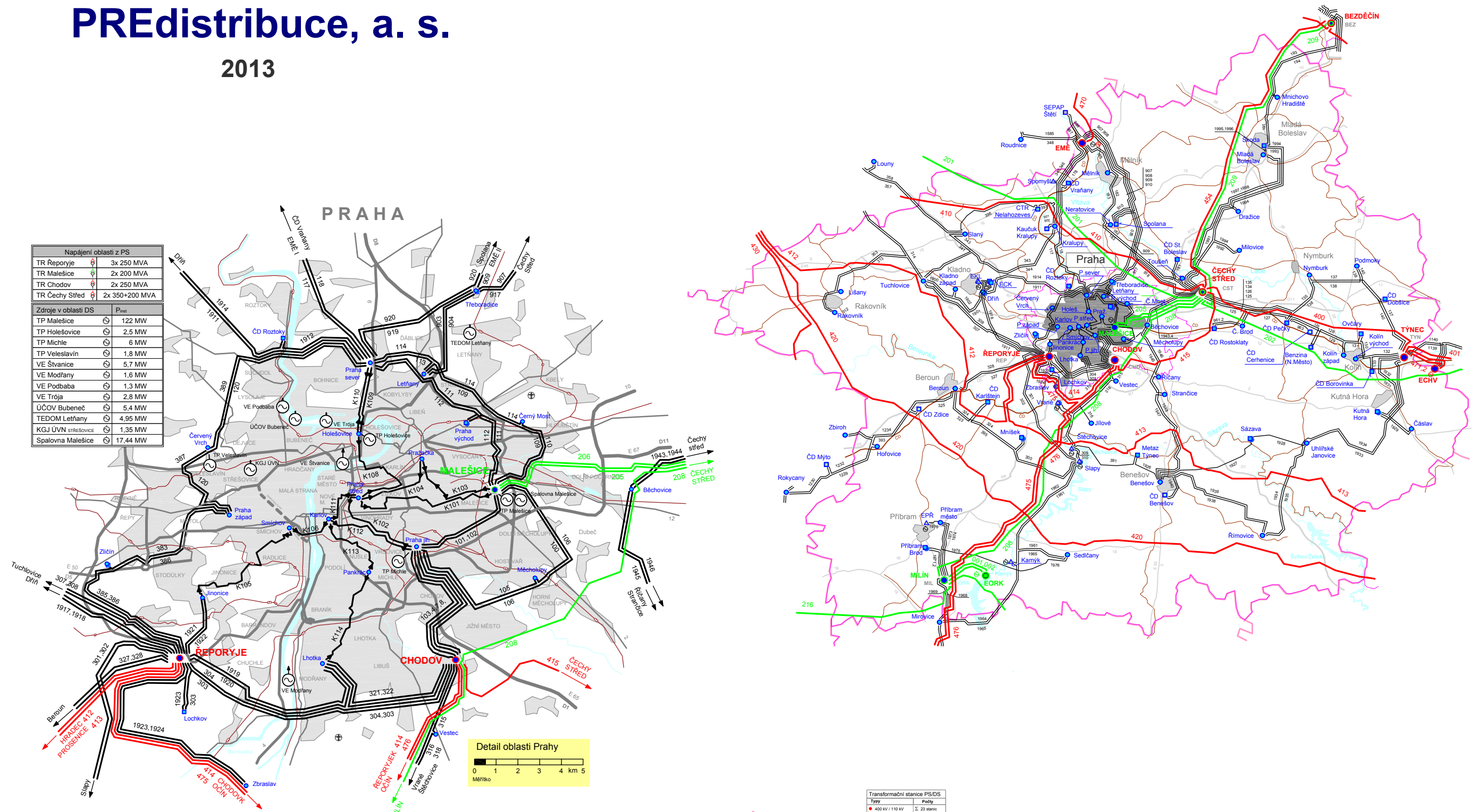
- Vedení 400 kV v provozu
- Vedení 220 kV v provozu
- Vedení mimo provoz
- Rozvodny PS
- Připojení zdroje do PS
- Zdroj do PS
- Státní hranice
- Hranice krajů
- Krajské město
- Okresní město
- Vodní toky, nádrže

Vydal: **OTE**, a.s. www.ote-cr.cz

Zpracovatel: **EGÚ Brno, a.s.** www.egubrno.cz

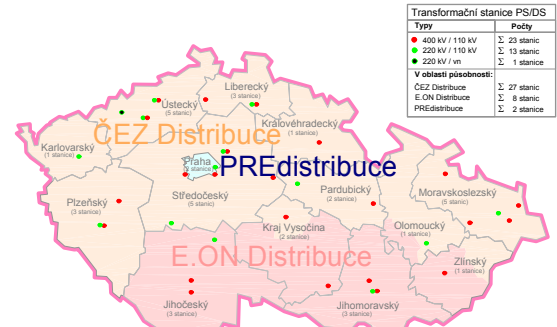
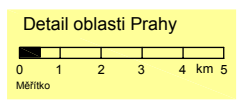
Schéma sítí 400, 220 a 110 kV v oblasti působnosti PREdistribuce, a. s.

2013



Napájení oblasti z PS	
TR Řeporyje	3x 250 MVA
TR Malešice	2x 200 MVA
TR Chodov	2x 250 MVA
TR Čechy Střed	2x 350+200 MVA

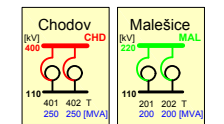
Zdroje v oblasti DS	P _{max}
TP Malešice	122 MW
TP Holešovice	2,5 MW
TP Michle	6 MW
TP Veveřín	1,8 MW
VE Štvanice	5,7 MW
VE Modřany	1,6 MW
VE Podbába	1,3 MW
VE Troja	2,8 MW
UČOV Bubeneč	5,4 MW
TEDOM Letňany	4,95 MW
KGJ ÚVN Strahovce	1,35 MW
Spalovna Malešice	17,44 MW



Transformační stanice PS/DS	
Typ	Počet
400 kV / 110 kV	Σ 23 stanic
220 kV / 110 kV	Σ 13 stanic
220 kV / vn	Σ 1 stanice

V oblasti působnosti:	
ČEZ Distribuce	Σ 27 stanic
E.ON Distribuce	Σ 8 stanic
PREdistribuce	Σ 2 stanice

TRANSFORMACE 400/110 A 220/110 kV
V OBLASTI PŮSOBNOSTI PREdistribuce, a. s.



VYSVĚTLIVKY			
	Vedení 400 kV		Státní hranice
	Vedení 220 kV		Hranice kraje
	Vedení 110 kV		Krajské město
	Kabely 110 kV		Okrsní město
	Vedení 110 kV plánované výstavby		Železnice
	Vodní toky, nádrže		Hlavní silnice
	Povrchový lom		Zdroje vyvedené do PS, 110 kV
	TR 110 kV / vn		PE - parní elektrárna
	TR 400/220/110 kV		VE - vodní elektrárna
	TR 400/110 kV		PVE - přečerpávací elektrárna
	Zdroje vyvedené do PS, 110 kV		TP - tepelná
			PPE - paroplynový cyklus
			PSE - plynový spalovací elektrárna
			VTE - větrná elektrárna
			FVE - fotovoltaická elektrárna

VYZNAČENÍ ÚZEMNÍ PŮSOBNOSTI DISTRIBUČNÍCH SPOLEČNOSTÍ A NAPÁJECÍ BODY Z PS

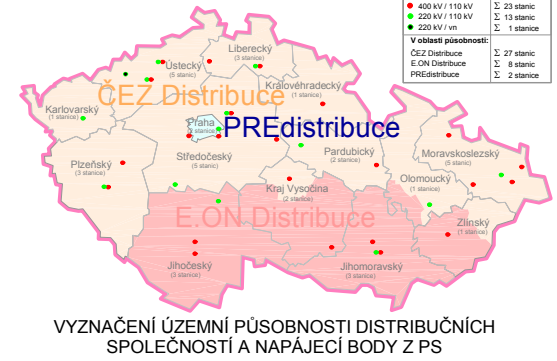
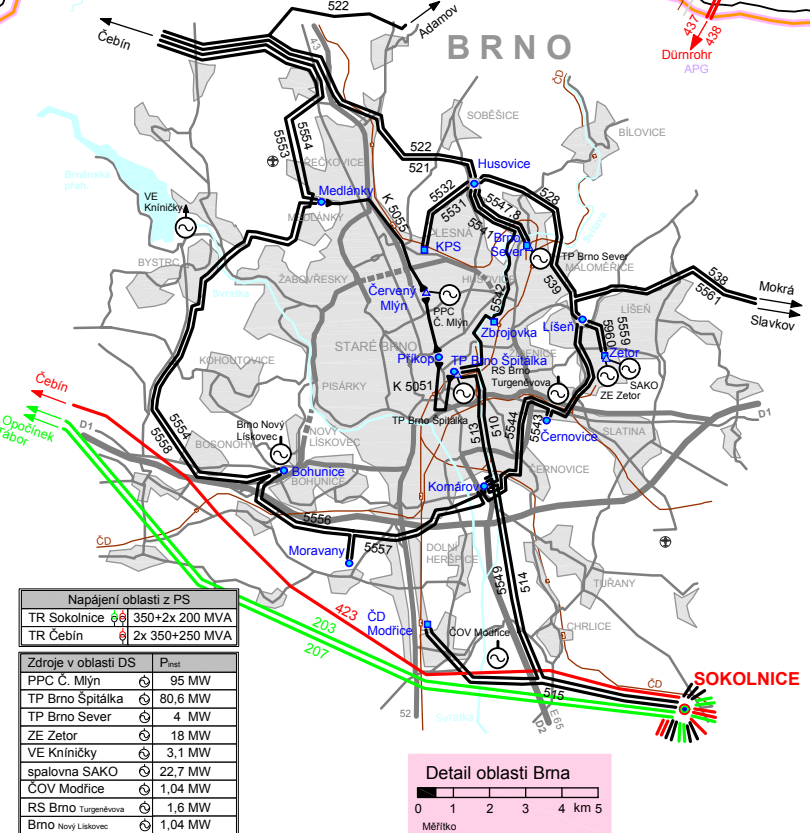
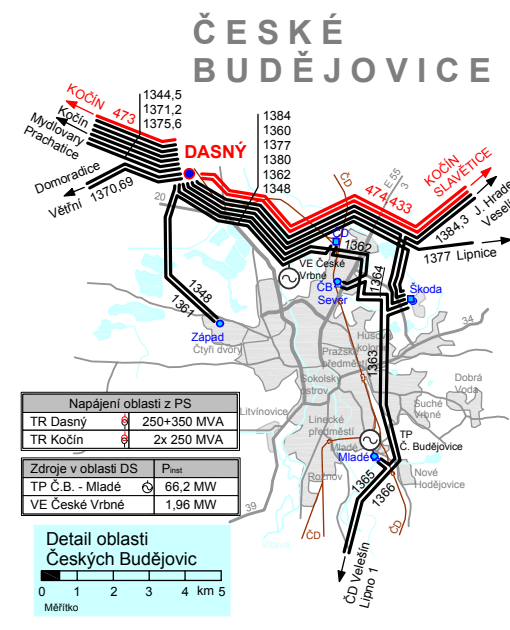
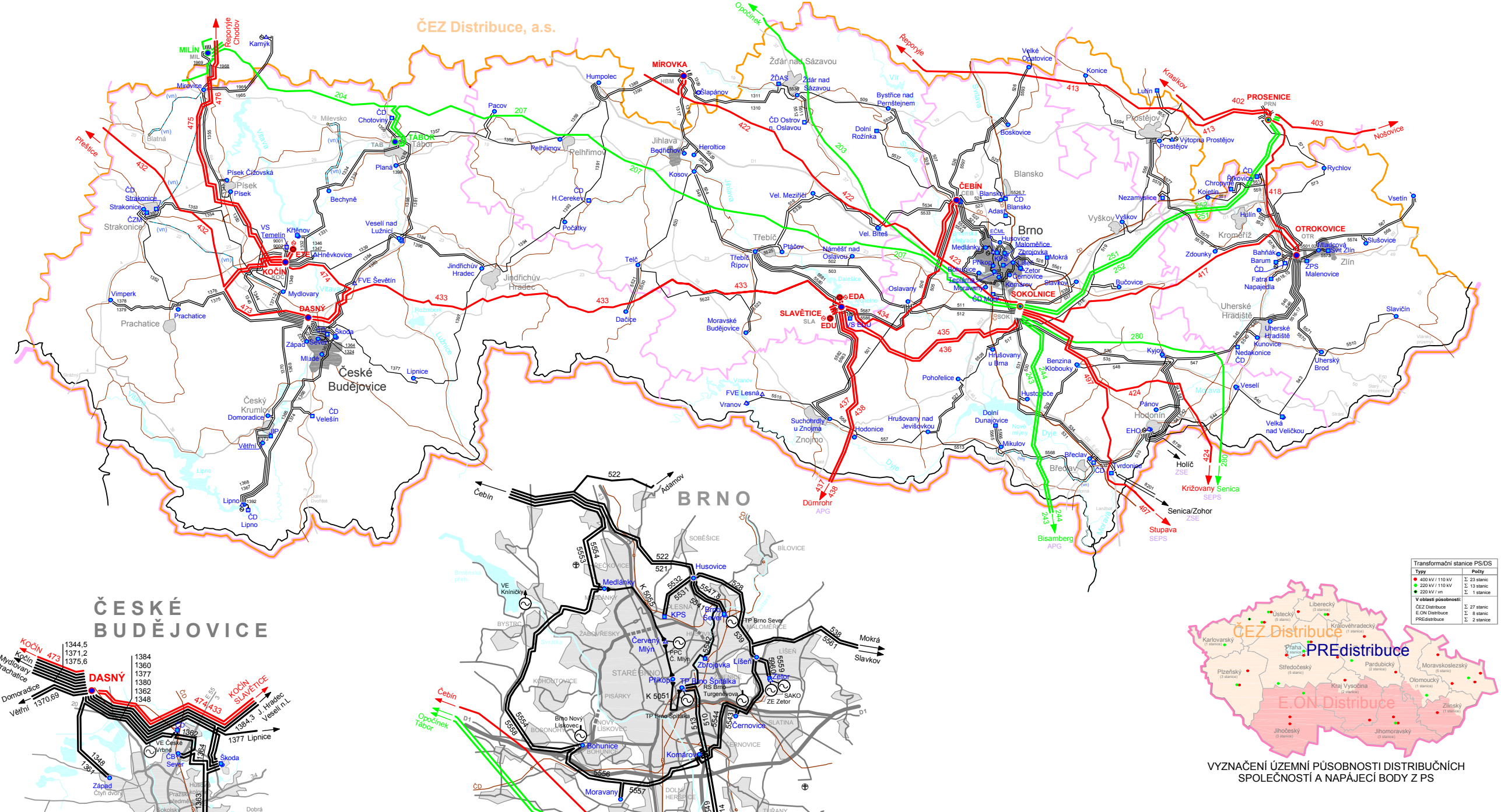
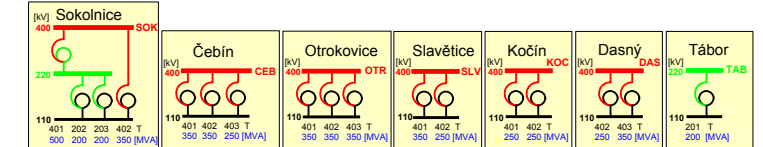
Vydal: **OTE** OTE, a.s. www.ote-cr.cz
 Zpracoval: **EGÚ** EGÚ Brno, a. s. www.egubno.cz

Schéma sítí 400, 220 a 110 kV v oblasti působnosti

E.ON Distribuce, a. s.

2013

TRANSFORMACE 400/220, 400/110 A 220/110 kV V OBLASTI PŮSOBNOSTI E.ON Distribuce, a. s.



VYSVĚTLIVKY

Vedení 400 kV	Státní hranice	Vodní toky, nádrže	PE - parní elektrárna
Vedení 220 kV	Hranice kraje	Povrchový lom	VE - vodní elektrárna
Vedení 110 kV	Krajské město	TR 110 kV / vn	PVE - přečerpávací elektrárna
Kabely 110 kV	Krajské město (na vn)	TR 400/220/110 kV	TP - tepelárna
Vedení 110 kV plánované vstavby	Okrsné město	TR 400/110 kV	PPE - paroplynový cyklus
	Břeclav	TR 400/110 kV	PSE - plynová spalovací elektrárna
	Železnice	TR 400/110 kV	VTE - větrná elektrárna
	Hlavní silnice	Zdroje vyvedené do PS, 110 kV	FVE - fotovoltaická elektrárna

Vydal: **OTE**, a. s. www.ote-cr.cz

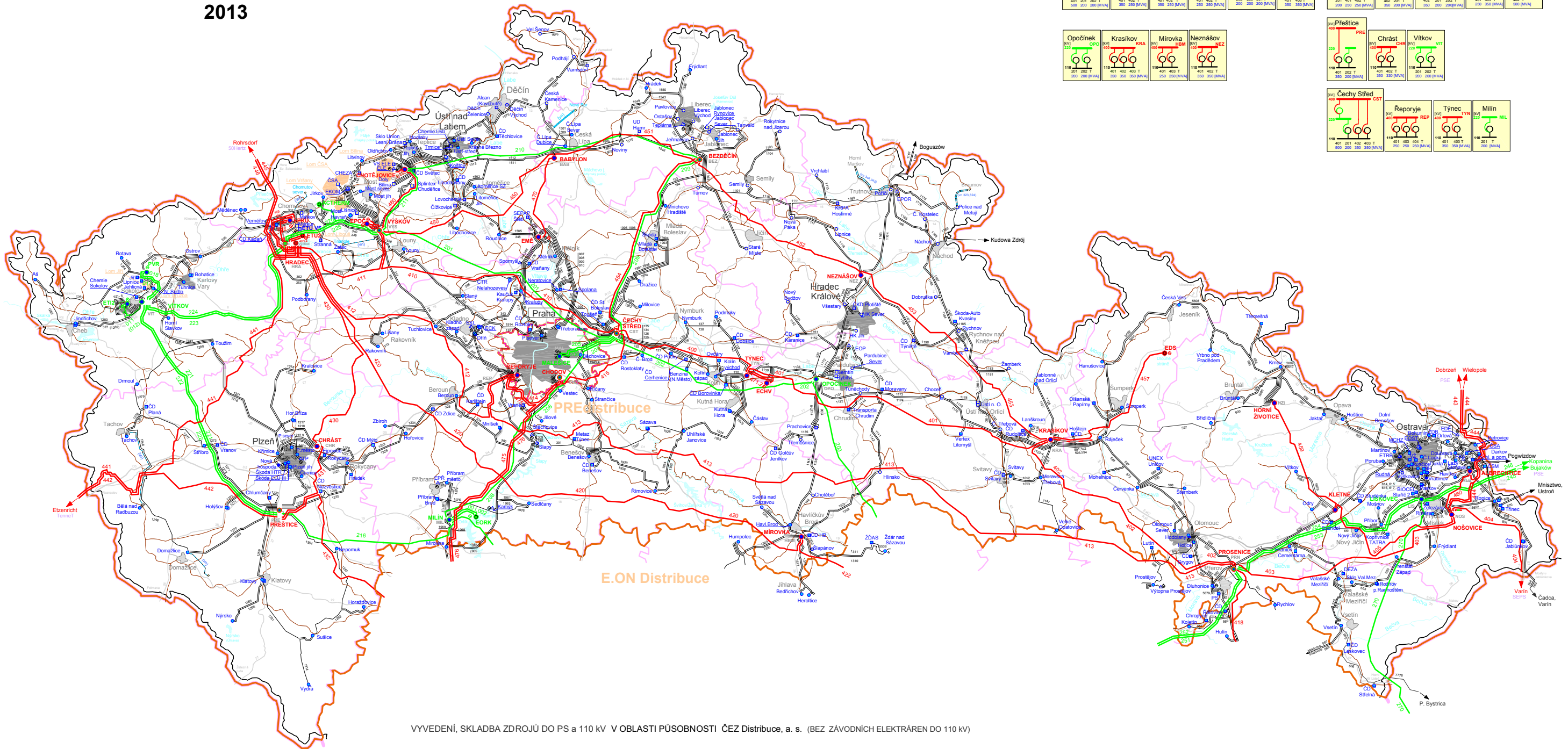
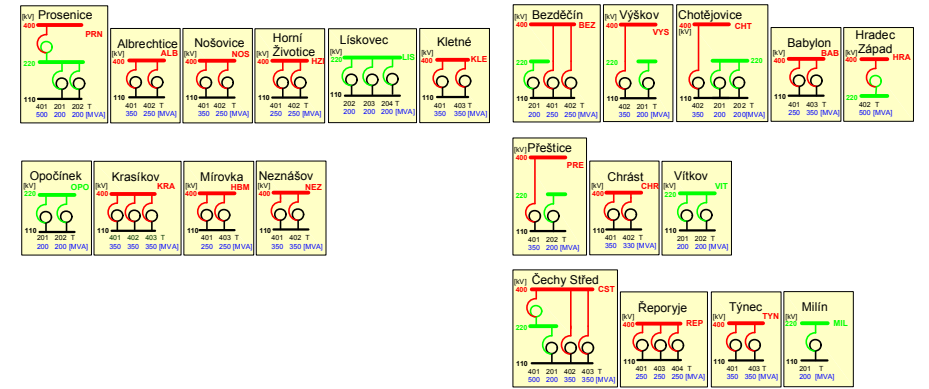
Zpracoval: **EGÚ Brno, a. s.** www.egubno.cz

Schéma sítí 400, 220 a 110 kV v oblasti působnosti

ČEZ Distribuce, a. s.

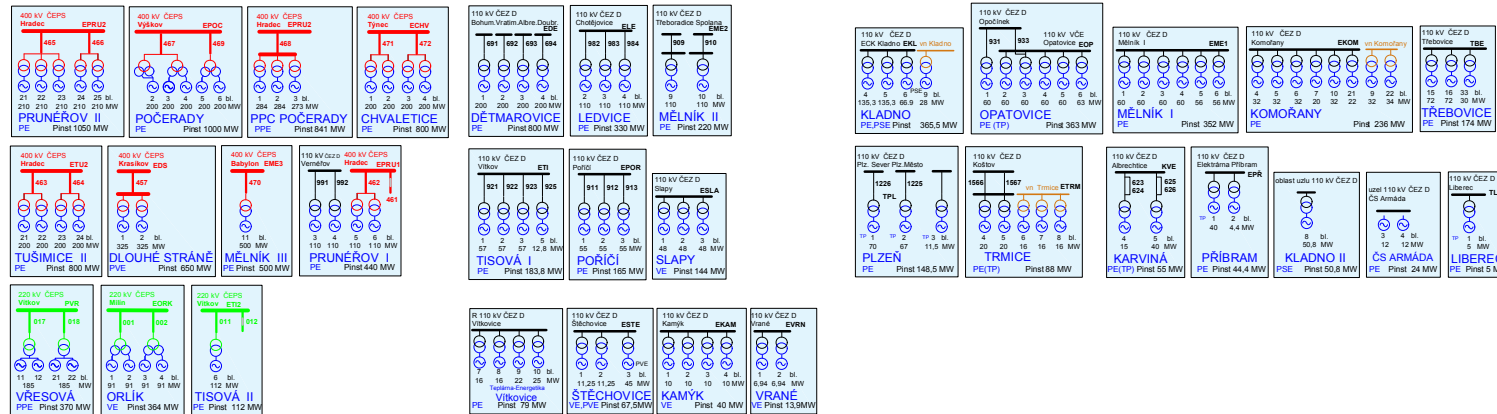
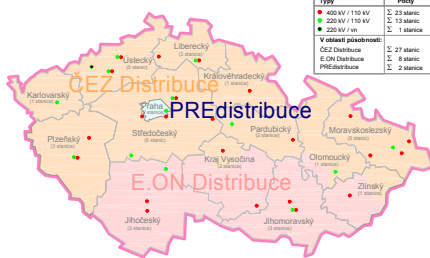
2013

TRANSFORMACE 400/220, 400/110 a 220/110 kV V OBLASTI PŮSOBNOSTI ČEZ Distribuce, a. s.



VYVEDENÍ, SKLADBA ZDROJŮ DO PS a 110 kV V OBLASTI PŮSOBNOSTI ČEZ Distribuce, a. s. (BEZ ZÁVODNÍCH ELEKTŘEN DO 110 kV)

VYZNAČENÍ ÚZEMNÍ PŮSOBNOSTI DISTRIBUČNÍCH SPOLEČNOSTÍ A NAPÁJECÍ BODY Z PS



VYSVĚTLIVKY

- Vedení 400 kV
- Vedení 220 kV
- Vedení 110 kV
- Kabely 110 kV
- Vedení 110 kV
- Státní hranice
- Hranice krajů
- Krajské město
- Okresní město
- Hlavní silnice
- Vodní toky, nádrže
- Povrchový lom
- TR 110 kV / vn
- TR 400/220/110 kV
- TR 400/110 kV
- Zdroje vyvedené do PS, 110 kV
- PE - parní elektrárna
- VE - vodní elektrárna
- PVE - přečerpávací elektrárna
- TP - tepárna
- PPE - paroplynový cyklus
- PSE - plynová spalovací elektrárna
- VTE - větrná elektrárna
- FTE - fotovoltaická elektrárna

Vytisk: **OTE** OTE, a. s. www.ote-cr.cz
Zpracoval: EGU Brno, a. s. www.egu.cz