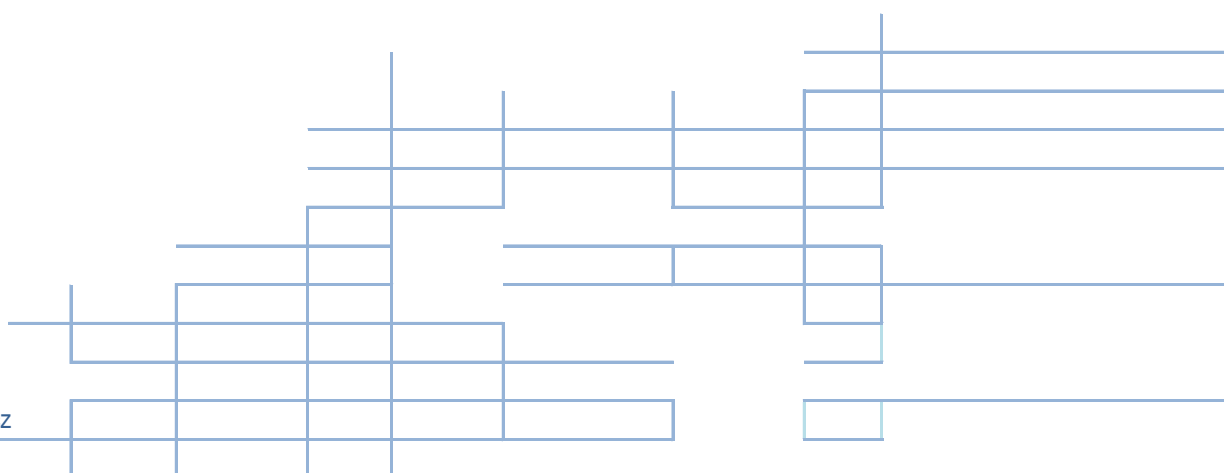


# Měsíční zpráva o vyhodnocení bezpečnostního standardu dodávky plynu v ČR



3/2017



## Obsah

---

Zkratky a jejich význam →	str. 2
Komentář k bezpečnostnímu standardu dodávky plynu v ČR →	str. 3
Počet obchodníků zajišťujících BSD a způsob jeho prokazování v ČR →	str. 4
Bezpečnostní standard dodávky plynu v ČR →	str. 5
Bezpečnostní standard dodávky plynu v ČR v průběhu topné sezóny →	str. 6
Porovnání hodnot BSD v ČR v zimním období 2016/2017 a 2015/2016 →	str. 7
Měsíční dodávky v zimním období a historicky nejvyšší dosažené spotřeby plynu v ČR →	str. 8
Množství uskladněného plynu v ČR →	str. 9
Doplňující informace k BSD →	str. 10

## Zkratky a jejich význam

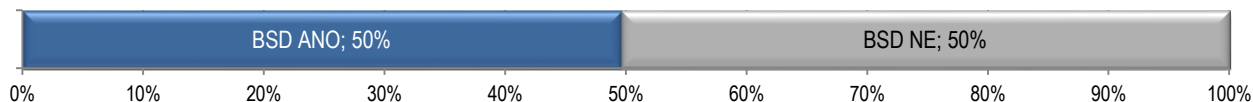
BSD	⇒ Bezpečnostní standard dodávky plynu
BSD ANO	⇒ Licencované subjekty, na které se povinnost zajistit BSD vztahuje
BSD NE	⇒ Licencované subjekty, na které se povinnost zajistit BSD nevztahuje
ČHMÚ	⇒ Český hydrometeorologický ústav
ČR	⇒ Česká republika
ERÚ	⇒ Energetický regulační úřad
CHZ	⇒ Chránění zákazníci (zákazníci s odběrnými místy zařazenými do skupin C1, D1, D2, F podle vyhlášky č. 344/2012 Sb., v platném znění)
Koeficient M	⇒ Koeficient, korigující rozsah BSD pro daný měsíc a jeho výše pro jednotlivé měsíce
MPS	⇒ Měsíční přepočtená spotřeba plynu
MSS	⇒ Měsíční skutečná spotřeba plynu
NECHZ	⇒ Nchránění zákazníci (zákazníci s odběrnými místy zařazenými do skupin A, B1, B2, C2, E podle vyhlášky č. 344/2012 Sb., v platném znění)
OPM	⇒ Odběrné předávací místo
OTE	⇒ Společnost OTE, a.s. (operátor trhu)
PDS	⇒ Provozovatel distribuční soustavy
PMT	⇒ Průměrná měsíční teplota (normál=dlouhodobý teplotní normál, max/min=maximální/minimální teplota za posledních 30 let)
PRO	⇒ BSD pro jiné obchodníky s plynem
R30dnů	⇒ Výpočet BSD pro případ výjimečně vysoké poptávky po plynu v délce nejméně 30 dnů
Rmax.den	⇒ Výpočet BSD pro případ mimořádných teplotních hodnot v průběhu sedmidenního období poptávkových špiček
RN-1	⇒ Výpočet BSD pro případ narušení jediné největší plynárenské infrastruktury v délce nejméně 30 dnů
TDD	⇒ Typové diagramy dodávek
Typ měření	⇒ Definovaný typ měření (A, B, C)
UKZ	⇒ Společnosti, u kterých je BSD zajištěn



## Počet obchodníků zajišťujících BSD a způsob jeho prokazování v ČR 3/2017

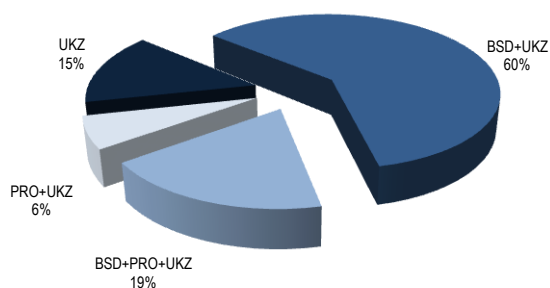
	Licence na obchod s plynem a výrobu plynu	počet subjektů
BSD ANO	Počet licencovaných subjektů zajišťujících BSD	124
BSD NE	Počet licencovaných subjektů, na které se povinnost zajistit BSD nevztahuje	126
Celkem	Počet všech licencovaných subjektů	250

Podíl subjektů zajišťujících BSD na celkovém počtu

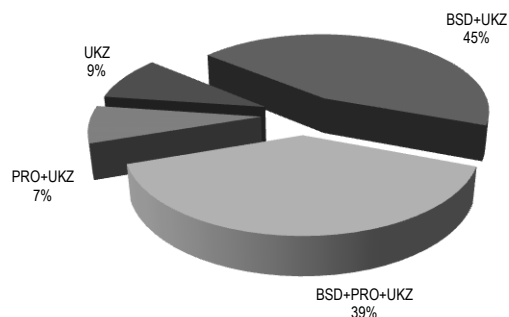


	Zajištění BSD (§ 73a zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění) *	počet subjektů	počet zajištění
BSD+UKZ	BSD pro své chráněné zákazníky zajišťuje	75	90
BSD+PRO+UKZ	BSD pro své chráněné zákazníky a současně pro jiného obchodníka s plynem zajišťuje	23	79
PRO+UKZ	BSD pro jiného obchodníka s plynem zajišťuje	8	15
UKZ	BSD pro své chráněné zákazníky zajišťuje (obchodník s plynem veden u PDS jako zákazník s OPM bez možnosti přístupu ke vstupním údajům nezbytným pro výpočet BSD)	18	18
	<b>Celkem</b>	<b>124</b>	<b>202</b>

Počet subjektů (podíl)

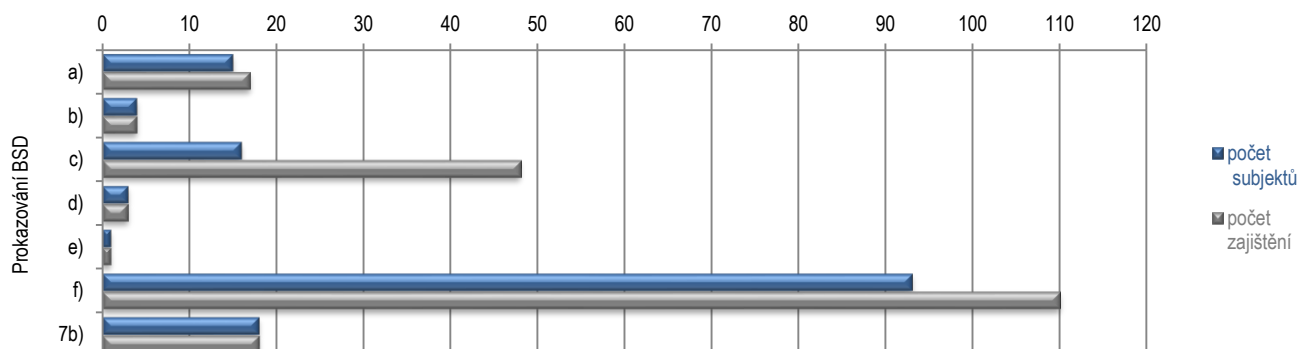


Počet zajištění (podíl)





	Prokazování BSD (vyhláška č. 344/2012 Sb. § 11 odstavec 4) *	počet subjektů	počet zajištění
a)	zásobník plynu na území České republiky	15	17
b)	zásobník plynu mimo území České republiky	4	4
c)	diverzifikovaný zdroj plynu	16	48
d)	výroba plynu na území České republiky	3	3
e)	využití alternativních paliv nebo přerušení dodávky plynu dotčeného chráněného zákazníka	1	1
f)	zajištění jiným účastníkem trhu s plynem	93	110
7b)	zajištění jiným účastníkem trhu s plynem (vyhláška č. 344/2012 Sb. § 11 odst. 7 písm. b)	18	18

Počet subjektů/zajištění

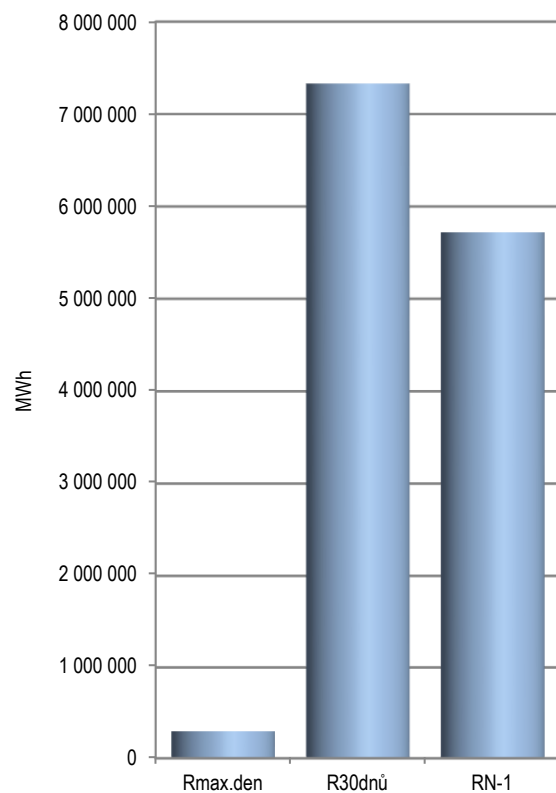


\* Všechna data jsou uvedena na základě údajů od obchodníků s plynem a výrobců plynu zajišťujících BSD.

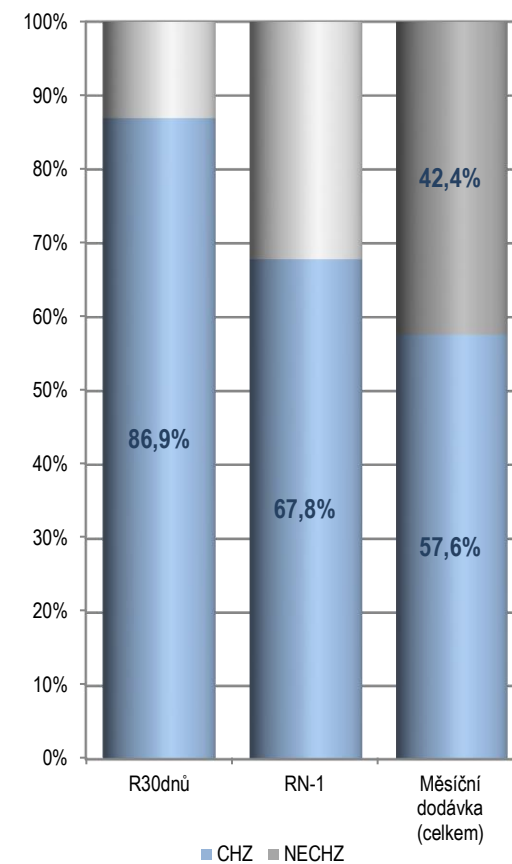
## Bezpečnostní standard dodávky plynu v ČR

		3/2017	
		 MWh	 tis. m <sup>3</sup>
Bezpečnostní standard dodávky plynu	Rmax.den	296 135	27 743
	R30dnů	7 330 058	686 695
	RN-1	5 720 358	535 895
	Koeficient M	0,7	
Denní průměrná dodávka	CHZ	161 913	15 168
	NECHZ	119 133	11 161
	Celkem	281 045	26 329
Měsíční dodávka	CHZ	4 857 384	455 049
	NECHZ	3 573 978	334 817
	Celkem	8 431 362	789 867
Historicky nejvyšší dosažená spotřeba	Denní spotřeba	593 276	56 267
	Při teplotě (°C)	-8,8	
	Den dosaženého maxima	1.3.2005	
	Měsíční skutečná spotřeba	13 047 696	1 237 897
	Při teplotě (°C)	0,4	
	Rok dosaženého maxima	2006	
	Měsíční přepočtená spotřeba	12 511 350	1 188 704
	Při teplotě (°C)	3,3	
	Rok dosaženého maxima	2000	
Průměrné spalné teplo v ČR (kWh/m <sup>3</sup> )		10,67	


Bezpečnostní standard dodávky plynu





Podíl zajištění BSD  
na celkové měsíční dodávce zákazníkům v ČR



## Bezpečnostní standard dodávky plynu v ČR v průběhu topné sezóny

		 MWh					
		2016			2017		
		říjen	listopad	prosinec	leden	únor	březen
Bezpečnostní standard dodávky plynu	Rmax.den	165 523	291 111	377 497	426 423	380 428	296 135
	R30dnů	4 101 623	7 211 036	9 352 246	10 556 715	9 419 478	7 330 058
	RN-1	3 224 175	5 667 486	7 349 577	8 264 060	7 354 930	5 720 358
	Koeficient M	0,4	0,7	0,9	1,0	0,9	0,7
Denní průměrná dodávka	CHZ	132 586	201 704	263 173	324 788	220 563	161 913
	NECHZ	137 528	140 671	159 312	185 110	136 853	119 133
	Celkem	270 114	342 376	422 485	509 898	357 417	281 045
Měsíční dodávka	CHZ	3 977 589	6 051 131	7 895 193	9 743 626	6 616 901	4 857 384
	NECHZ	4 125 842	4 220 142	4 779 360	5 553 310	4 105 594	3 573 978
	Celkem	8 103 431	10 271 273	12 674 553	15 296 936	10 722 496	8 431 362
Historicky nejvyšší dosažená spotřeba	Denní spotřeba	444 090	541 586	657 287	713 280	651 503	593 276
	Při teplotě (°C)	-1,0	-6,9	-9,4	-16,9	-14,1	-8,8
	Den dosaženého maxima	29.10.1997	22.11.1998	10.12.2002	23.1.2006	6.2.2012	1.3.2005
	Měsíční skutečná spotřeba	9 797 223	12 946 029	15 890 250	17 291 700	14 821 197	13 047 696
	Při teplotě (°C)	5,3	0,3	-3,4	-6,0	-4,1	0,4
	Rok dosaženého maxima	2003	1998	2001	2006	2003	2006
	Měsíční přepočtená spotřeba	9 161 150	11 750 102	14 711 098	16 093 950	13 686 615	12 511 350
	Při teplotě (°C)	8,1	2,8	-0,2	-1,7	-0,5	3,3
Rok dosaženého maxima	2002	2002	2001	2002	2003	2000	

		 tis. m <sup>3</sup>					
		2016			2017		
		říjen	listopad	prosinec	leden	únor	březen
Bezpečnostní standard dodávky plynu	Rmax.den	15 507	27 258	35 294	39 942	35 651	27 743
	R30dnů	384 260	675 211	874 386	988 812	882 738	686 695
	RN-1	302 056	530 680	687 147	774 066	689 261	535 895
	Koeficient M	0,4	0,7	0,9	1,0	0,9	0,7
Denní průměrná dodávka	CHZ	12 421	18 887	24 605	30 422	20 670	15 168
	NECHZ	12 884	13 172	14 895	17 339	12 825	11 161
	CHZ+NECHZ	25 306	32 059	39 500	47 760	33 495	26 329
Měsíční dodávka	CHZ	372 640	566 602	738 159	912 652	620 097	455 049
	NECHZ	386 534	395 155	446 845	520 160	384 752	334 817
	CHZ+NECHZ	759 174	961 758	1 185 005	1 432 812	1 004 849	789 867
Historicky nejvyšší dosažená spotřeba	Denní spotřeba	42 199	51 410	62 313	67 639	61 632	56 267
	Při teplotě (°C)	-1,0	-6,9	-9,4	-16,9	-14,1	-8,8
	Den dosaženého maxima	29.10.1997	22.11.1998	10.12.2002	23.1.2006	6.2.2012	1.3.2005
	Měsíční skutečná spotřeba	930 011	1 228 904	1 510 499	1 639 505	1 406 898	1 237 897
	Při teplotě (°C)	5,3	0,3	-3,4	-6,0	-4,1	0,4
	Rok dosaženého maxima	2003	1998	2001	2006	2003	2006
	Měsíční přepočtená spotřeba	870 305	1 116 201	1 398 208	1 529 902	1 299 197	1 188 704
	Při teplotě (°C)	8,1	2,8	-0,2	-1,7	-0,5	3,3
Rok dosaženého maxima	2002	2002	2001	2002	2003	2000	

		 kWh/m <sup>3</sup>					
		2016			2017		
		Říjen	Listopad	Prosinec	Leden	Únor	Březen
Průměrné spalné teplo v ČR		10,67	10,68	10,70	10,68	10,67	10,67

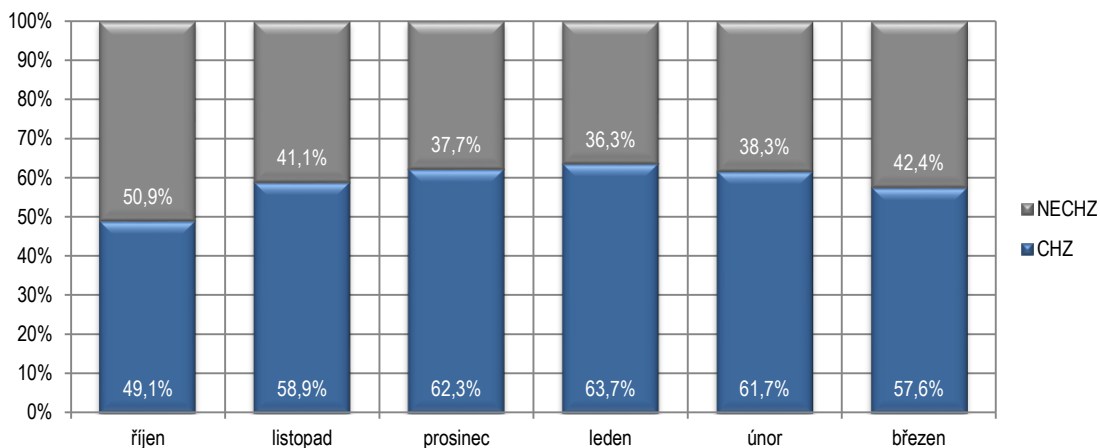
## Porovnání hodnot BSD v ČR v zimním období 2016/2017 a 2015/2016

Bezpečnostní standard dodávky plynu	měsíc	 MWh		meziroční změna	 tis. m <sup>3</sup>	
				%		
		2016/2017	2015/2016			2016/2017
Rmax.den	říjen	165 523,4	178 548,7	-7,30%	15 507,0	16 716,8
	listopad	291 110,5	313 583,0	-7,17%	27 258,4	29 423,6
	prosinec	377 497,2	395 841,7	-4,63%	35 294,0	37 167,8
	leden	426 422,9	440 475,7	-3,19%	39 941,6	41 293,8
	únor	380 427,9	393 800,9	-3,40%	35 651,5	36 917,6
	březen	296 135,0	307 294,7	-3,63%	27 742,5	28 753,5
R30dnů	říjen	4 101 623,5	4 266 356,6	-3,86%	384 260,0	399 442,2
	listopad	7 211 035,9	7 498 600,9	-3,83%	675 211,0	703 595,6
	prosinec	9 352 246,2	9 470 334,5	-1,25%	874 386,3	889 224,0
	leden	10 556 715,2	10 526 253,0	0,29%	988 811,7	986 818,3
	únor	9 419 477,6	9 411 975,4	0,08%	882 738,1	882 342,9
	březen	7 330 057,6	7 348 862,1	-0,26%	686 694,6	687 631,0
RN-1	říjen	3 224 174,8	3 356 086,2	-3,93%	302 056,4	314 217,2
	listopad	5 667 485,9	5 902 364,4	-3,98%	530 679,5	553 820,4
	prosinec	7 349 576,6	7 417 707,3	-0,92%	687 147,1	696 491,1
	leden	8 264 060,2	8 246 013,1	0,22%	774 066,5	773 049,7
	únor	7 354 930,3	7 372 809,8	-0,24%	689 260,8	691 177,6
	březen	5 720 358,1	5 760 227,2	-0,69%	535 894,7	538 982,9

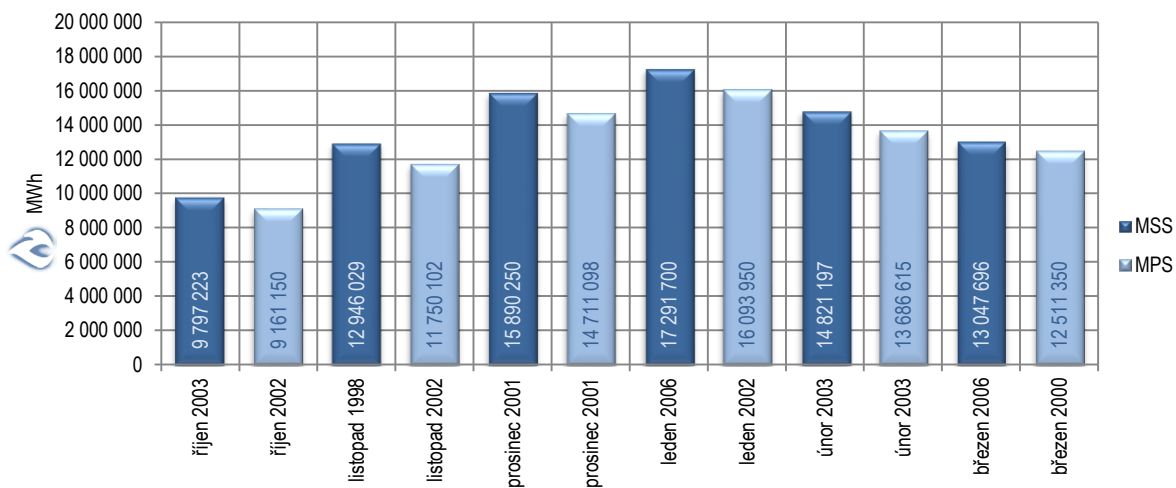


## Měsíční dodávky v zimním období a historicky nejvyšší dosažené spotřeby plynu v ČR

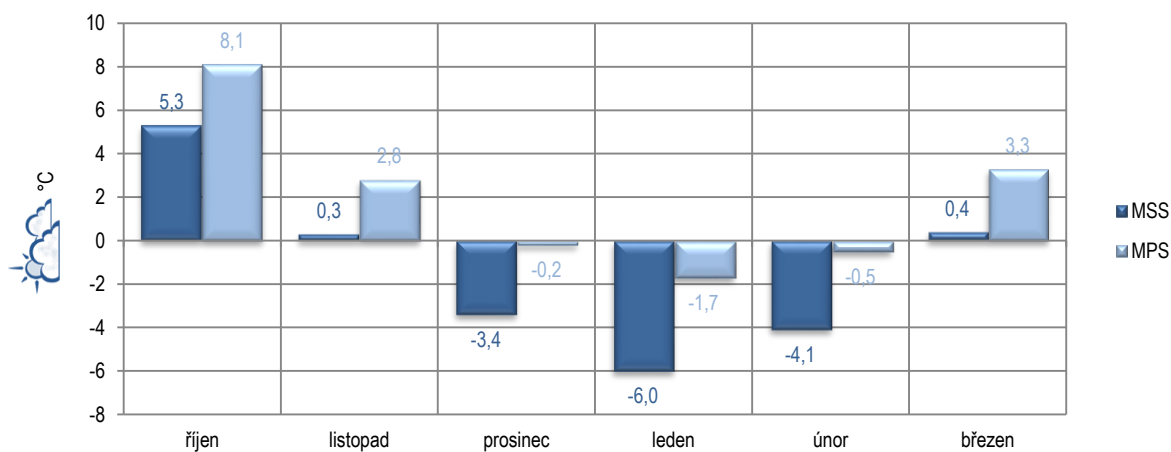
Podíl CHZ a NECHZ na celkové měsíční dodávce v zimním období 2016/2017



Historicky nejvyšší dosažená MSS a MPS

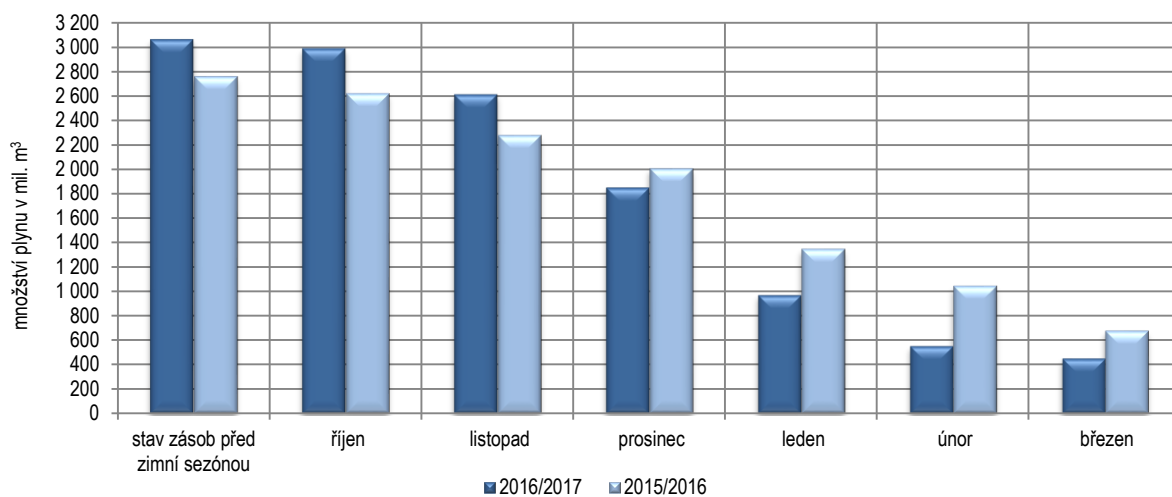


Naměřené teploty v historicky nejvyšších dosažených MSS a MPS

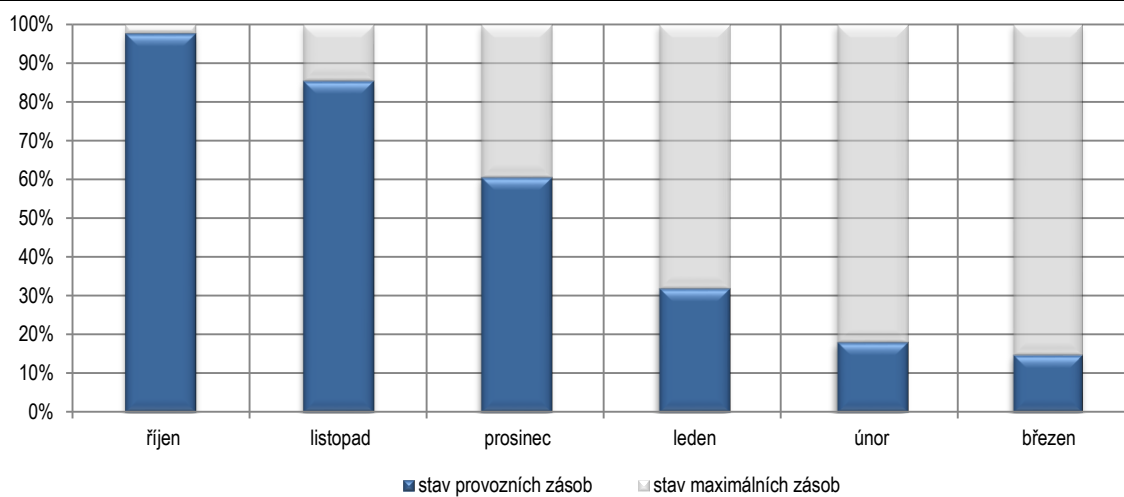


## Množství uskladněného plynu v ČR

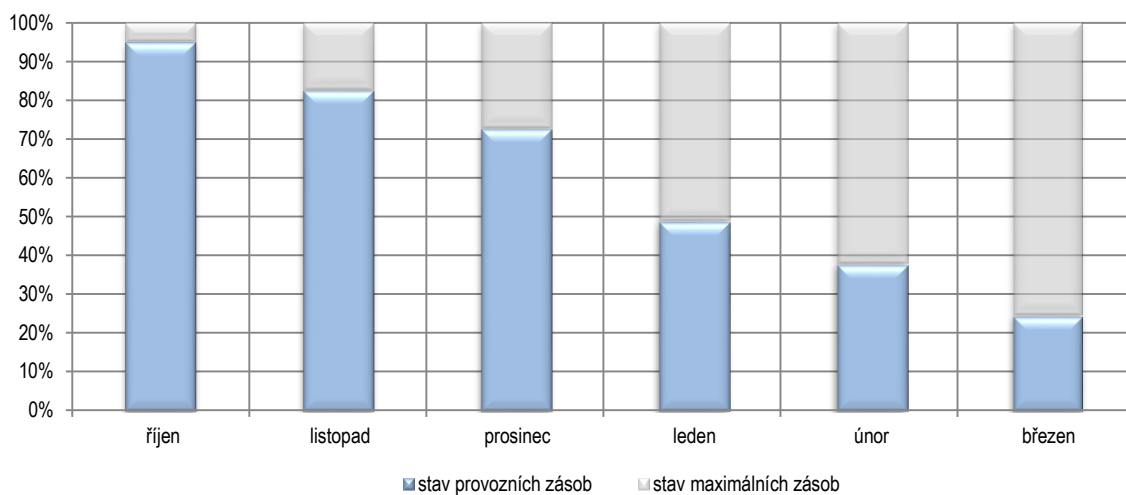
Množství uskladněného plynu v ČR v zimní sezóně 2016/2017 a 2015/2016 (vždy k poslednímu dni v měsíci)



Stav zásob u všech zásobníků plynu v ČR v zimní sezóně 2016/2017



Stav zásob u všech zásobníků plynu v ČR v zimní sezóně 2015/2016



## Doplňující informace k BSD

### Provozovatel přepravní soustavy (NET4GAS, s.r.o.)

Informace o určení jediné největší plynárenské infrastruktury v souladu s § 11 odst. 6 vyhlášky č. 344/2012 Sb., o stavu nouze v plynárenství a o způsobu zajištění bezpečnostního standardu dodávky plynu, v platném znění, je uvedena v desetiletém plánu rozvoje přepravní soustavy v kapitole Bezpečnost dodávek v České republice (na str. 46), který je zveřejněn na webu NET4GAS v sekci Projekty/Rozvojové plány. Jedinou největší plynárenskou infrastrukturou za účelem stanovení standardu pro infrastrukturu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 994/2010 o opatřeních na zajištění bezpečnosti dodávek zemního plynu je v České republice hraniční bod **Lanžhot**.

Zdroj: NET4GAS, s.r.o.



### Operátor trhu (OTE, a.s.)

Vstupní údaje pro výpočet bezpečnostního standardu dodávky plynu na období 2016/2017 v souladu s přílohou č. 4 k vyhlášce č. 344/2012 Sb., o stavu nouze v plynárenství a o způsobu zajištění bezpečnostního standardu dodávky plynu, v platném znění.

Definice dnů G a H a období I, J, T a U:

a) Pro případ mimořádných teplotních hodnot v průběhu sedmidenního období poptávkových špiček:

Den G, je 28.12.2016.

Den H, je 28.12.2015.

b) Pro případ výjimečně vysoké poptávky po plynu v délce nejméně 30 dnů:

Období I, je definováno časovým intervalem od 21.12.2016 do 19.1.2017.

Období J, je definováno časovým intervalem od 21.12.2015 do 19.1.2016.

c) Pro případ narušení jediné největší plynárenské infrastruktury v délce nejméně 30 dnů:

Období T, je definováno časovým intervalem od 4.1.2017 do 2.2.2017.

Období U, je definováno časovým intervalem od 4.1.2016 do 2.2.2016.

### Koeficienty pro výpočet BSD:

#### Měření typu C

Třída TDDn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	DOM1	DOM2	DOM3	DOM4	MO1	MO2	MO3	MO4	SO1	SO2	SO3	SO4
ad a) $K_{\max, \text{den}, TDDn}$	0,0036	0,0091	0,0092	0,0095	0,0086	0,0098	0,0096	0,0103	0,0048	0,0052	0,0056	0,0065
ad b) $K_{30dnů, TDDn}$	0,1129	0,2287	0,2278	0,2440	0,1980	0,2262	0,2327	0,2439	0,1237	0,1283	0,1292	0,1570
ad c) $K_{N-1, TDDn}$	0,0991	0,1736	0,1741	0,1876	0,1565	0,1715	0,1794	0,1846	0,1081	0,1095	0,1118	0,1316

#### Měření typu A, B

ad a) $L_{\max, \text{den}}$	1,5212
ad b) $L_{30dnů}$	1,2723
ad c) $L_{N-1}$	1,0613

#### Koeficient M

Rok	2016						2017					
Měsíc	Říjen	Listopad	Prosinec	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září
Koeficient M	0,4	0,7	0,9	1,0	0,9	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Zdroj: OTE, a.s.