



Měsíční zpráva o vyhodnocení bezpečnostního standardu dodávky plynu v ČR



3/2016

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 2015/2016 a 2014/2015 → | 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 |

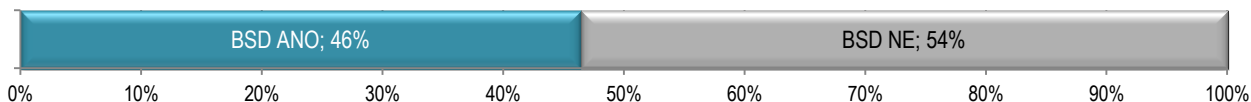
Zkratky a jejich význam

| | | |
|--------------|---|--|
| 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 |
| 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 | ⇒ | Nechránění 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 3/2016

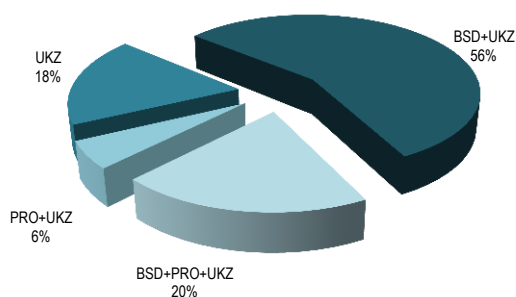
| | Licence na obchod s plynem a výrobu plynu | počet subjektů |
|---------|---|----------------|
| BSD ANO | Počet licencovaných subjektů zajišťujících BSD | 110 |
| BSD NE | Počet licencovaných subjektů, na které se povinnost zajistit BSD nevztahuje | 127 |
| Celkem | Počet všech licencovaných subjektů | 237 |

Podíl subjektů zajišťujících BSD na celkovém počtu

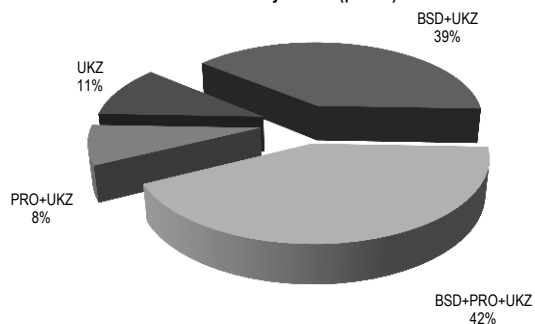


| Zajištění BSD (§ 73a zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění) * | | počet subjektů | počet zajištění |
|---|--|----------------|-----------------|
| BSD+UKZ | BSD pro své chráněné zákazníky zajišťuje | 62 | 75 |
| BSD+PRO+UKZ | BSD pro své chráněné zákazníky a současně pro jiného obchodníka s plynem zajišťuje | 22 | 80 |
| PRO+UKZ | BSD pro jiného obchodníka s plynem zajišťuje | 6 | 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) | 20 | 20 |
| Celkem | | 110 | 190 |

Počet subjektů (podíl)

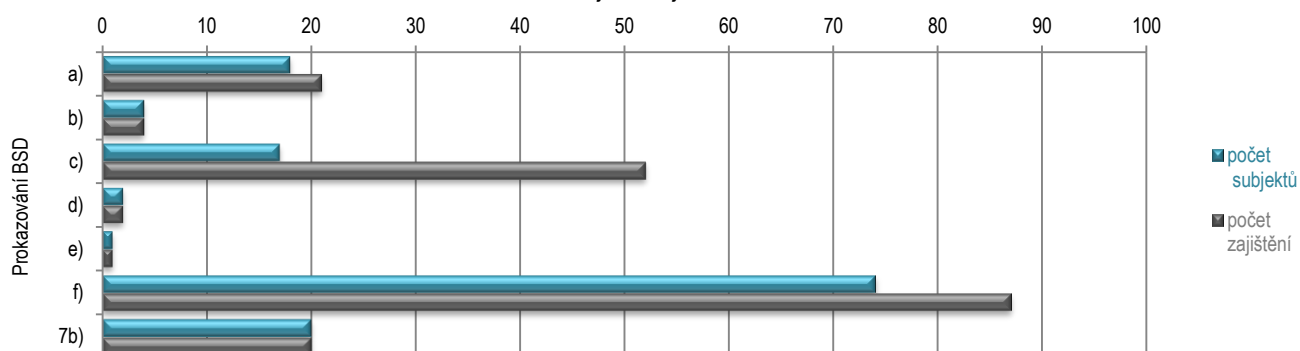


Počet zajištění (podíl)





| Prokazování BSD (vyhláška č. 344/2012 Sb. § 11 odstavec 4) * | | počet subjektů | počet zajištění |
|--|--|----------------|-----------------|
| a) | zásobník plynu na území České republiky | 18 | 21 |
| b) | zásobník plynu mimo území České republiky | 4 | 4 |
| c) | diverzifikovaný zdroj plynu | 17 | 52 |
| d) | výroba plynu na území České republiky | 2 | 2 |
| e) | využití alternativních paliv nebo přerušení dodávky plynu dotčeného chráněného zákazníka | 1 | 1 |
| f) | zajištění jiným účastníkem trhu s plynem | 74 | 87 |
| 7b) | zajištění jiným účastníkem trhu s plynem (vyhláška č. 344/2012 Sb. § 11 odst. 7 písm. b) | 20 | 20 |

Počet subjektů/zajištění

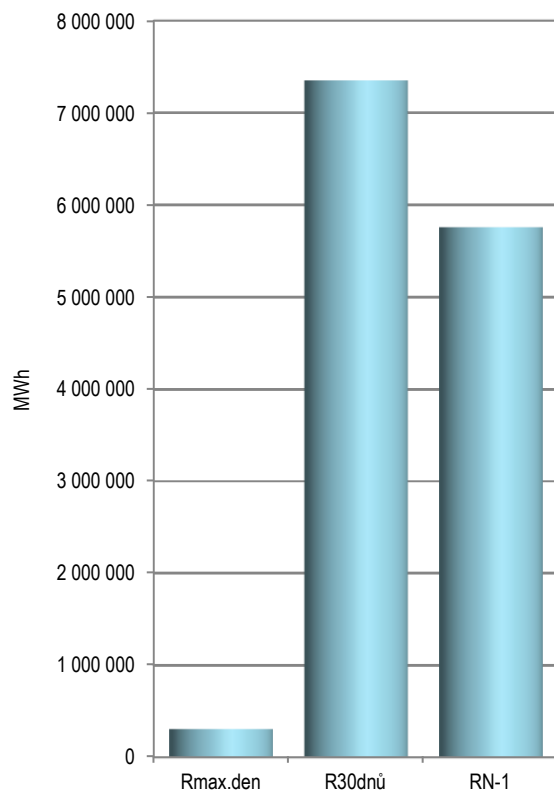


* Všechna data jsou uvedena na základě údajů od obchodníků s plynem a výrobců plynu zajišťujících BSD.

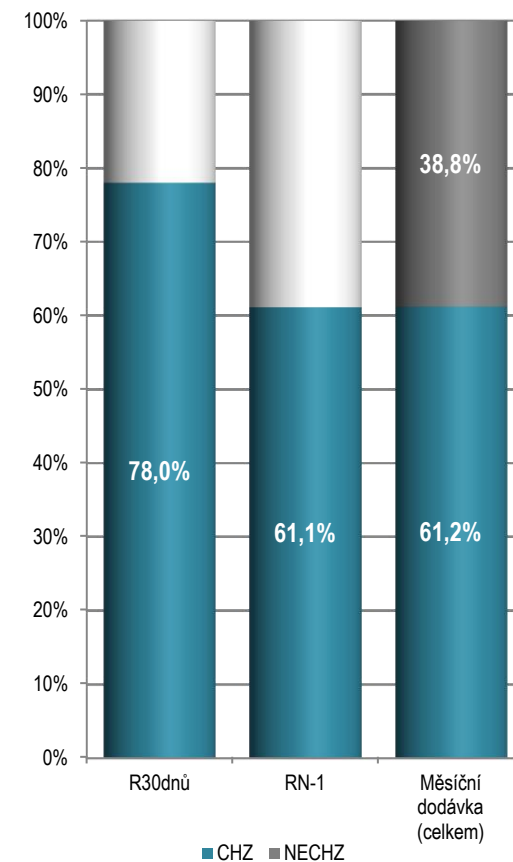
Bezpečnostní standard dodávky plynu v ČR

| | | 3/2016 | |
|--|-----------------------------|--|--|
| | |  MWh |  tis. m ³ |
| Bezpečnostní standard dodávky plynu | Rmax.den | 307 295 | 28 753 |
| | R30dnů | 7 348 862 | 687 631 |
| | RN-1 | 5 760 227 | 538 983 |
| | Koeficient M | 0,7 | |
| Denní průměrná dodávka | CHZ | 192 168 | 17 981 |
| | NECHZ | 121 846 | 11 401 |
| | Celkem | 314 014 | 29 382 |
| Měsíční dodávka | CHZ | 5 765 037 | 539 433 |
| | NECHZ | 3 655 373 | 342 041 |
| | Celkem | 9 420 410 | 881 474 |
| 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 ³) | | 10,69 | |

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

| | | 2015 | | | | | | 2016 | |
|--|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|--|
| | | říjen | listopad | prosinec | leden | únor | březen | | |
| Bezpečnostní standard dodávky plynu | Rmax.den | 178 549 | 313 583 | 395 842 | 440 476 | 393 801 | 307 295 | | |
| | R30dnů | 4 266 357 | 7 498 601 | 9 470 335 | 10 526 253 | 9 411 975 | 7 348 862 | | |
| | RN-1 | 3 356 086 | 5 902 364 | 7 417 707 | 8 246 013 | 7 372 810 | 5 760 227 | | |
| | Koeficient M | 0,4 | 0,7 | 0,9 | 1,0 | 0,9 | 0,7 | | |
| Denní průměrná dodávka | CHZ | 100 743 | 165 303 | 199 194 | 267 523 | 192 505 | 192 168 | | |
| | NECHZ | 140 885 | 115 583 | 121 365 | 148 429 | 120 972 | 121 846 | | |
| | Celkem | 241 628 | 280 886 | 320 559 | 415 952 | 313 477 | 314 014 | | |
| Měsíční dodávka | CHZ | 3 022 299 | 4 959 081 | 5 975 820 | 8 025 691 | 5 775 141 | 5 765 037 | | |
| | NECHZ | 4 226 541 | 3 467 496 | 3 640 940 | 4 452 871 | 3 629 173 | 3 655 373 | | |
| | Celkem | 7 248 840 | 8 426 577 | 9 616 760 | 12 478 562 | 9 404 314 | 9 420 410 | | |
| 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. m³



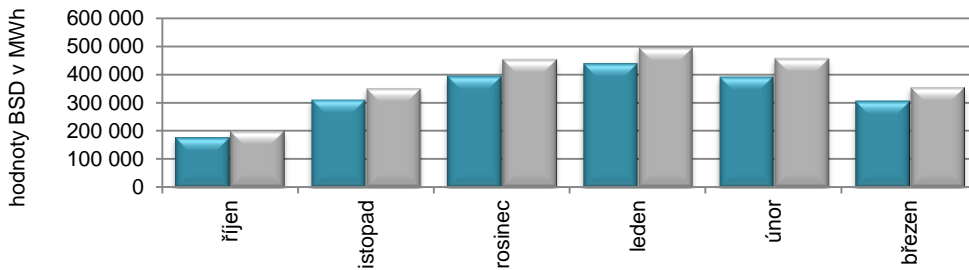
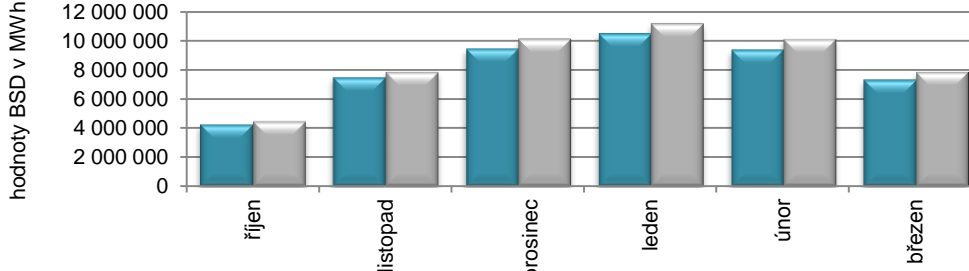
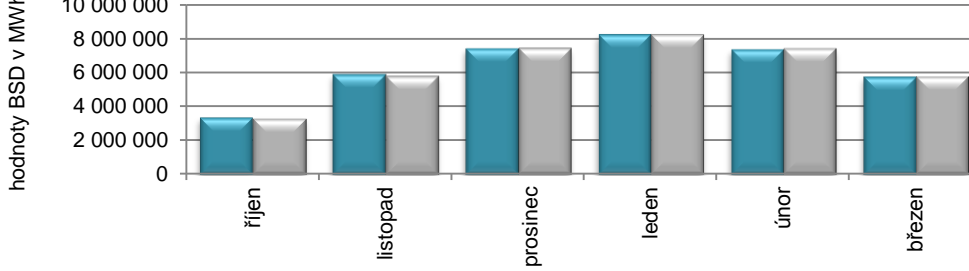
| | | 2015 | | | | | | 2016 | |
|--|-----------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------|--|
| | | říjen | listopad | prosinec | leden | únor | březen | | |
| Bezpečnostní standard dodávky plynu | Rmax.den | 16 717 | 29 424 | 37 168 | 41 294 | 36 918 | 28 753 | | |
| | R30dnů | 399 442 | 703 596 | 889 224 | 986 818 | 882 343 | 687 631 | | |
| | RN-1 | 314 217 | 553 820 | 696 491 | 773 050 | 691 178 | 538 983 | | |
| | Koeficient M | 0,4 | 0,7 | 0,9 | 1,0 | 0,9 | 0,7 | | |
| Denní průměrná dodávka | CHZ | 9 432 | 15 510 | 18 703 | 25 080 | 18 047 | 17 981 | | |
| | NECHZ | 13 191 | 10 847 | 11 396 | 13 915 | 11 341 | 11 401 | | |
| | CHZ+NECHZ | 22 624 | 26 357 | 30 099 | 38 995 | 29 388 | 29 382 | | |
| Měsíční dodávka | CHZ | 282 966 | 465 312 | 561 104 | 752 395 | 541 401 | 539 433 | | |
| | NECHZ | 395 739 | 325 396 | 341 869 | 417 453 | 340 232 | 342 041 | | |
| | CHZ+NECHZ | 678 705 | 790 708 | 902 973 | 1 169 848 | 881 633 | 881 474 | | |
| 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/m³

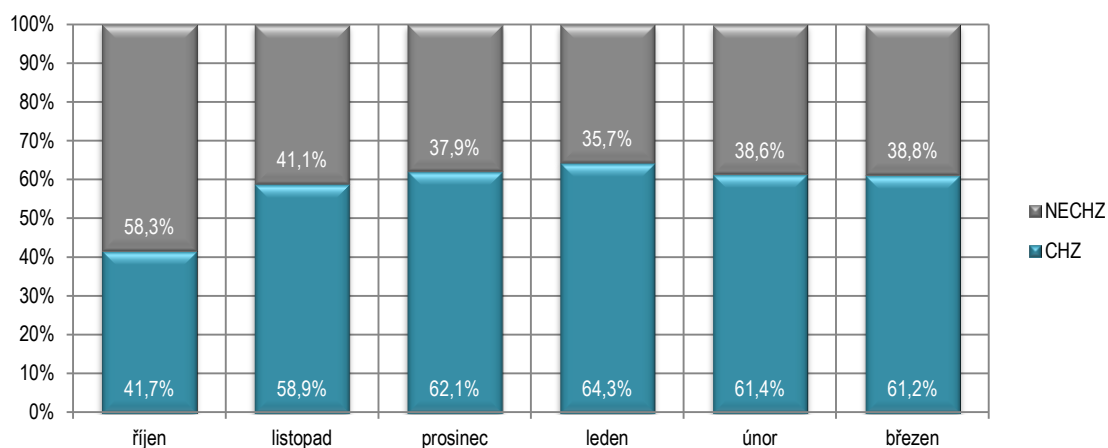
| | | 2015 | | | 2016 | | |
|----------------------------|--|-------|----------|----------|-------|-------|--------|
| | | Říjen | Listopad | Prosinec | Leden | Únor | Březen |
| Průměrné spalné teplo v ČR | | 10,68 | 10,66 | 10,65 | 10,67 | 10,67 | 10,69 |

Porovnání hodnot BSD v ČR v zimním období 2015/2016 a 2014/2015

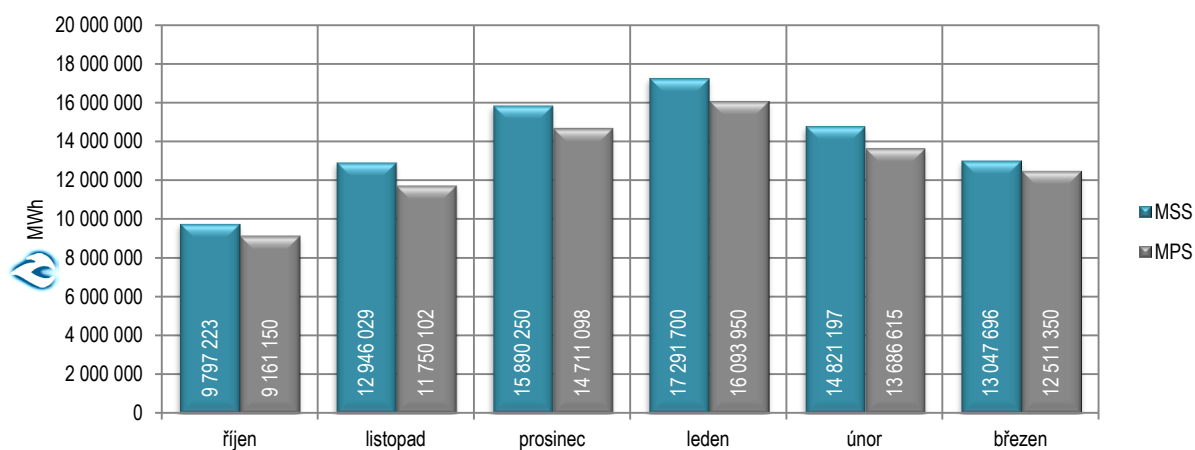
| Bezpečnostní standard dodávky plynu | měsíc |  MWh | | meziroční změna |  tis. m ³ | |
|---|----------|--|--------------|--------------------|--|-------------|
| | | 2015/2016 | 2014/2015 | % | 2015/2016 | 2014/2015 |
| | | | | | | |
| | říjen | 178 548,7 | 201 537,1 | -11,41% | 16 716,8 | 18 967,2 |
| | listopad | 313 583,0 | 353 340,7 | -11,25% | 29 423,6 | 33 266,3 |
| | prosinec | 395 841,7 | 454 756,7 | -12,96% | 37 167,8 | 42 852,4 |
| | leden | 440 475,7 | 497 013,0 | -11,38% | 41 293,8 | 46 760,8 |
| | únor | 393 800,9 | 458 168,5 | -14,05% | 36 917,6 | 43 088,7 |
| | březen | 307 294,7 | 356 227,0 | -13,74% | 28 753,5 | 33 506,8 |
| | Rmax.den |  | | | | |
| | říjen | 4 266 356,6 | 4 500 263,2 | -5,20% | 399 442,2 | 423 531,3 |
| | listopad | 7 498 600,9 | 7 895 253,6 | -5,02% | 703 595,6 | 743 321,1 |
| | prosinec | 9 470 334,5 | 10 153 893,4 | -6,73% | 889 224,0 | 956 816,3 |
| | leden | 10 526 253,0 | 11 218 049,9 | -6,17% | 986 818,3 | 1 055 435,2 |
| | únor | 9 411 975,4 | 10 136 444,3 | -7,15% | 882 342,9 | 953 287,3 |
| | březen | 7 348 862,1 | 7 890 188,3 | -6,86% | 687 631,0 | 742 152,9 |
| | R30dnů |  | | | | |
| | říjen | 3 356 086,2 | 3 307 273,8 | 1,48% | 314 217,2 | 311 256,0 |
| | listopad | 5 902 364,4 | 5 801 654,7 | 1,74% | 553 820,4 | 546 213,3 |
| | prosinec | 7 417 707,3 | 7 460 221,9 | -0,57% | 696 491,1 | 702 987,7 |
| | leden | 8 246 013,1 | 8 266 548,8 | -0,25% | 773 049,7 | 777 747,1 |
| | únor | 7 372 809,8 | 7 449 233,6 | -1,03% | 691 177,6 | 700 567,1 |
| | březen | 5 760 227,2 | 5 790 778,0 | -0,53% | 538 982,9 | 544 681,9 |
| | RN-1 |  | | | | |

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

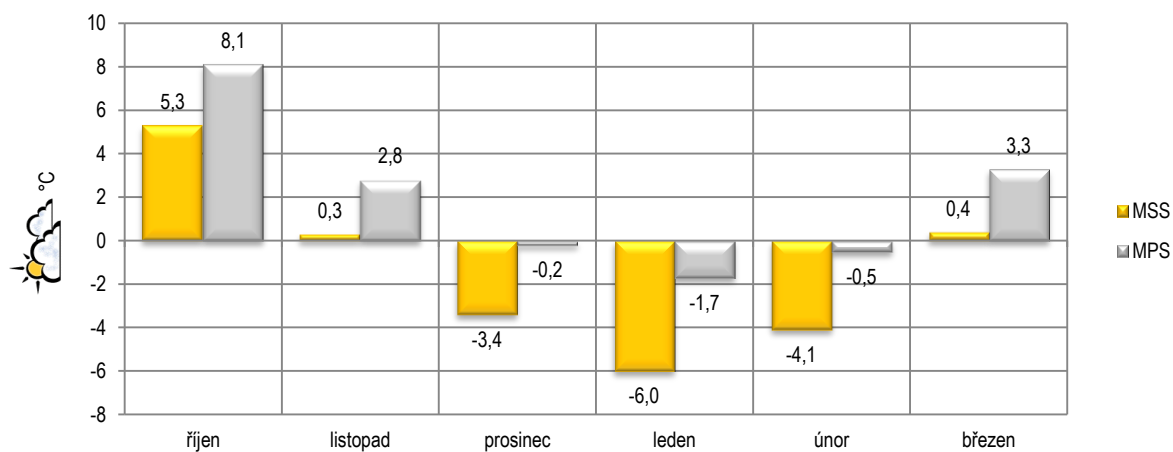
Podíl CHZ a NECHZ na celkové měsíční dodávce v zimním období 2015/2016



Historicky nejvyšší dosažená MSS a MPS

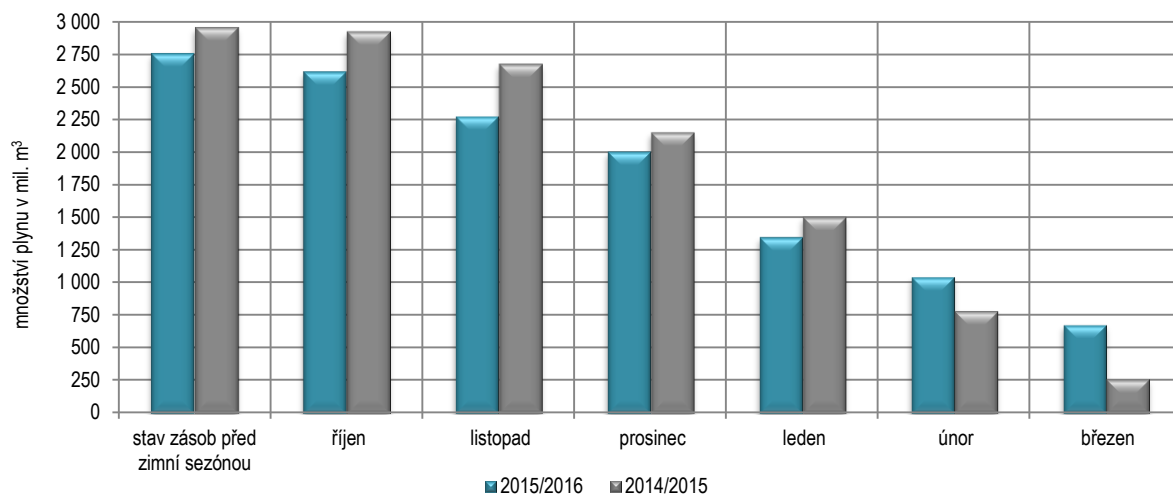


Naměřené teploty v historicky nejvyšších dosažených MSS a MPS

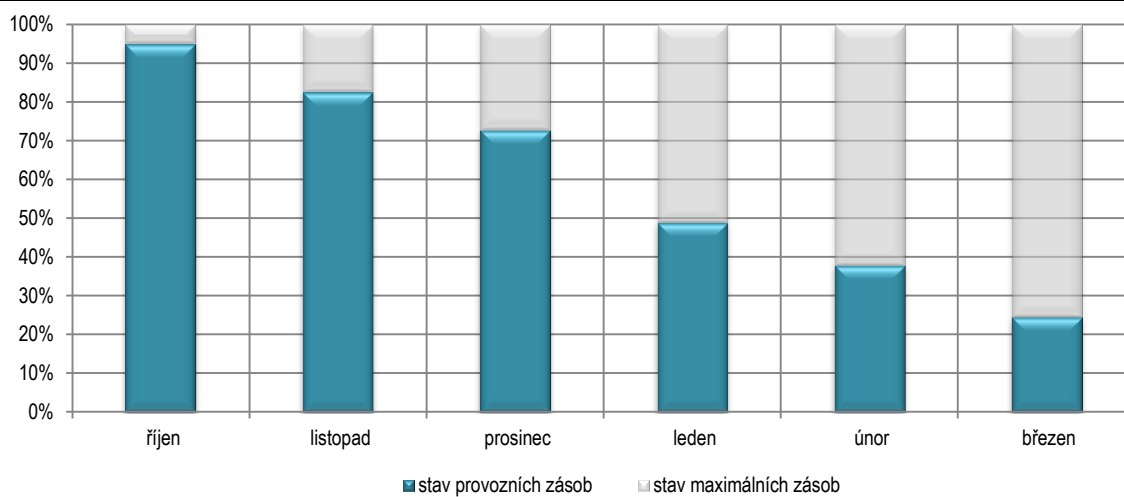


Množství uskladněného plynu v ČR

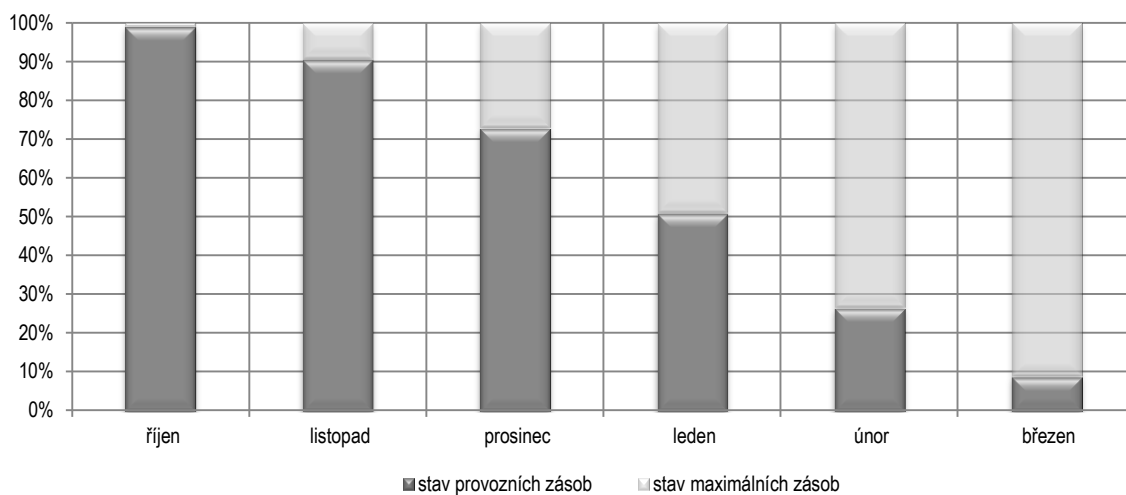
Množství uskladněného plynu v ČR v zimní sezóně 2015/2016 a 2014/2015 (vždy k poslednímu dni v měsíci)



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



Stav zásob u všech zásobníků plynu v ČR v zimní sezóně 2014/2015

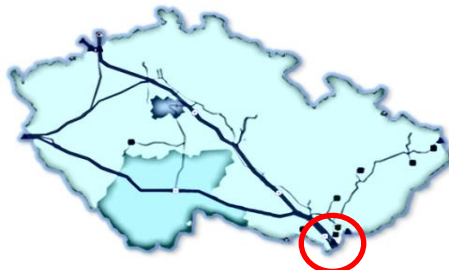


Doplňující informace k BSD

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. 38), který je zveřejněn na webu 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 2015/2016 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 28.12.2015.

Den H, je 28.12.2014.

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

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

Období J, je definováno časovým intervalem od 21.12.2014 do 19.1.2015.

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

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

Období U, je definováno časovým intervalem od 4.1.2015 do 2.2.2015.

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) $K_{\max, \text{den}, TDDn}$ | 0,0037 | 0,0091 | 0,0093 | 0,0107 | 0,0090 | 0,0100 | 0,0103 | 0,0112 | 0,0044 | 0,0046 | 0,0048 | 0,0057 |
| ad b) $K_{30dnů, TDDn}$ | 0,1189 | 0,2322 | 0,2299 | 0,2601 | 0,1982 | 0,2295 | 0,2337 | 0,2506 | 0,1077 | 0,1105 | 0,1098 | 0,1255 |
| ad c) $K_{N-1, TDDn}$ | 0,1020 | 0,1730 | 0,1746 | 0,1934 | 0,1567 | 0,1744 | 0,1793 | 0,1891 | 0,1003 | 0,1006 | 0,1016 | 0,1149 |

Měření typu A, B

| | |
|------------------------------|--------|
| ad a) $L_{\max, \text{den}}$ | 1,3419 |
| ad b) $L_{30dnů}$ | 1,2073 |
| ad c) L_{N-1} | 1,0721 |

Koeficient M

| Rok | 2015 | | | | | | 2016 | | | | | |
|--------------|-------|----------|----------|-------|------|--------|-------|--------|--------|----------|-------|------|
| 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.