



Desetiletý plán rozvoje přepavní soustavy v České republice 2018 - 2027

Verze dokumentu předložená MPO a ERÚ

31. 10. 2017

(dokument upraven dne 20. 9. 2018 dle rozhodnutí ERÚ ze dne 21. 12. 2017 a rozhodnutí Rady ERÚ ze dne 21. 8. 2018)



OBSAH

1	SHRNUTÍ	1
2	ÚVOD	2
3	POUŽITÁ METODOLOGIE	3
4	PROVOZOVATEL PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY V ČESKÉ REPUBLICE	5
4.1	POPIS PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY PROVOZOVANÉ SPOLEČNOSTÍ NET4GAS.....	5
4.2	PŘÍSTUP TŘETÍCH STRAN DO PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY	6
4.3	STÁVAJÍCÍ INVESTIČNÍ PLÁNOVÁNÍ	8
4.4	PROJEKTY SPOLEČNÉHO ZÁJMU (PCI).....	9
4.5	FINANČNÍ PODPORA PROJEKTŮ ZE STRANY EVROPSKÉ UNIE	10
5	ANALÝZY A PROGNÓZY	13
5.1	VÝVOJ SPOTŘEBY PLYNU V ČESKÉ REPUBLICE	13
5.1.1	<i>Vývoj roční spotřeby plynu</i>	13
5.1.2	<i>Vývoj maximální denní spotřeby plynu</i>	14
5.2	ROZVOJ TĚŽBY A SKLADOVÁNÍ PLYNU V ČESKÉ REPUBLICE	16
5.2.1	<i>Vlastní zdroje plynu v České republice</i>	16
5.2.2	<i>Zásobníky plynu v České republice</i>	17
5.3	PŘIMĚŘENOST VSTUPNÍ KAPACITY PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY	18
5.4	ANALÝZA PŘIMĚŘENOSTI VÝSTUPNÍ KAPACITY DO DOMÁCÍ ZÓNY ČESKÉ REPUBLIKY	20
5.4.1	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Jižní Čechy</i>	21
5.4.2	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Praha</i>	22
5.4.3	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Severozápadní Čechy</i>	23
5.4.4	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Východní Čechy</i>	24
5.4.5	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Jižní Morava</i>	25
5.4.6	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Severní Morava</i>	26
5.5	BEZPEČNOST DODÁVEK PLYNU PRO ČESKOU REPUBLIKU	31
6	ROZVOJ KAPACIT PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY	35
6.1	ZMĚNY VŮČI PLÁNU ROZVOJE 2017-2026.....	36
6.2	PLÁNOVANÉ ROZVOJOVÉ PROJEKTY	37
6.3	PROJEKTOVÉ LISTY	39
7	ZÁVĚR	53
8	DEFINICE POJMŮ A ZKRATEK	54
	PŘÍLOHA A: TECHNICKÉ VSTUPNÍ A VÝSTUPNÍ KAPACITY NA PŘESHRANIČNÍCH PROPOJOVACÍCH BODECH	56



Seznam obrázků:

Obrázek 4.1: Přepravní soustava provozovaná společností NET4GAS	5
Obrázek 4.2: Entry / Exit Systém v 2017	7
Obrázek 4.3: Projekty EEPR společnosti NET4GAS, s.r.o.	11
Obrázek 5.1: Rozdělení domácí zóny České republiky na regiony a provozovatelé distribučních soustav.....	20

Seznam tabulek:

Tabulka 4.1: Celkový instalovaný výkon kompresních stanic	6
Tabulka 5.1: Skutečná roční spotřeba plynu v České republice v letech 2010-2016.....	13
Tabulka 5.2: Prognóza vývoje roční spotřeby plynu v České republice v letech 2017-2027.....	13
Tabulka 5.3: Prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice v letech 2018-2027	15
Tabulka 5.4: Provozovatelé zásobníků plynu a zásobníky plynu v České republice v roce 2017 ^{a)} / ^{b)}	17
Tabulka 5.5: Odhadované procentuální vyjádření roční spotřeby plynu v České republice pokryté ze zásobníků plynu v letech 2017-2027.....	18
Tabulka 5.6: Očekávaný vývoj využití vstupní kapacity přepravní soustavy pro potřeby České republiky v letech 2018-2027	19
Tabulka 5.7: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027 dle vzorce N-1.....	32
Tabulka 5.8: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027 při 25 % objemu stavu zásob	33
Tabulka 5.9: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027 při použití průměrného přepravitelného objemu ze zásobníků.....	33
Tabulka 6.1: Změny v projektech ve srovnání s Plánem rozvoje 2017-2026	36
Tabulka 6.2: Projekty jejichž realizace zajistí přiměřenou kapacitu přepravní soustavy, aby odpovídala požadavkům nezbytným pro zajištění bezpečnosti dodávek plynu.....	37
Tabulka 6.3: Ostatní projekty, které zajišťují přiměřenost přepravní soustavy a/nebo mají vliv na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010	38



Seznam grafů

<i>Graf 5.1: Prognóza vývoje roční spotřeby plynu v České republice v letech 2010-2027.....</i>	<i>14</i>
<i>Graf 5.2: Prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice v letech 2018-2027.....</i>	<i>15</i>
<i>Graf 5.3: Skutečná domácí produkce plynu v České republice v letech 2008-2016 a prognóza pro rok 2017 .</i>	<i>16</i>
<i>Graf 5.4: Očekávaný vývoj využití vstupní kapacity přepravní soustavy pro potřeby České republiky v letech 2018-2027</i>	<i>19</i>
<i>Graf 5.5: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Jižní Čechy (E.ON Distribuce, a.s.).....</i>	<i>21</i>
<i>Graf 5.6: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Praha (Pražská plynárenská Distribuce, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s.).....</i>	<i>22</i>
<i>Graf 5.7: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severozápadní Čechy (GasNet, s.r.o.).....</i>	<i>23</i>
<i>Graf 5.8: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Východní Čechy (GasNet, s.r.o.).....</i>	<i>24</i>
<i>Graf 5.9: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Jižní Morava (GasNet, s.r.o.)</i>	<i>25</i>
<i>Graf 5.10: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – letní situace.....</i>	<i>26</i>
<i>Graf 5.11: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – zimní situace</i>	<i>27</i>
<i>Graf 5.12: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – letní situace (s hypotetickým příkladem připojení nového zákazníka v regionu od r. 2020).....</i>	<i>28</i>
<i>Graf 5.13: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – zimní situace (s hypotetickým příkladem připojení nového zákazníka v regionu od r. 2020).....</i>	<i>29</i>
<i>Graf 5.14: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – situace v měsíci duben (bez a s příkladem hypotetického připojení nového zákazníka v regionu od r. 2020)</i>	<i>30</i>
<i>Graf 5.15: Analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027 dle vzorce N-1.....</i>	<i>32</i>
<i>Graf 5.16: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027</i>	<i>33</i>



1 Shrnutí

Předkládaný Desetiletý plán rozvoje přepravní soustavy v České republice (dále také jen „Plán rozvoje“) analyzuje vývoj spotřeby a přiměřenosti vstupní a výstupní přepravní kapacity v letech 2018 až 2027.

V Plánu rozvoje je uveden popis přepravní plynárenské soustavy v České republice a charakteristika stávajícího investičního plánování. Ve shodě s platnou legislativou jsou zde uvedeny i informace o soustavě, přístupu do ní a kapacitách, které je možné najít na internetových stránkách provozovatele přepravní soustavy. Pozornost je dále věnována rozvoji těžby a uskladnění plynu v České republice a vývoji roční a maximální denní spotřeby. V Plánu rozvoje je dále provedena analýza přiměřenosti soustavy a bezpečnosti dodávek (N-1). Obě tyto analýzy ukazují, zda je zajištěna dostatečná kapacita přepravní soustavy pro vývoj spotřeby v příštích deseti letech a zároveň zda jsou splněny požadavky na bezpečnostní infrastrukturní standard. V závěru jsou pak publikovány realizované a připravované investiční projekty navyšující stávající přepravní kapacitu soustavy, kterou vlastní provozovatel přepravní soustavy, společnost NET4GAS, s.r.o.

Tento Plán rozvoje byl provozovatelem přepravní soustavy konzultován se všemi relevantními účastníky trhu s plynem. V souladu s ustanovením § 16 písm. m) a § 17 odst. 7 písm. i) energetického zákona je vyžadováno, aby k Plánu rozvoje bylo vydáno závazné stanovisko Ministerstva průmyslu a obchodu a následně byl Plán rozvoje schválen Energetickým regulačním úřadem.



2 Úvod

V souladu s ustanoveními § 58 odst. 8 písm. s) zákona č. 458/2000 Sb., energetického zákona¹, a článku 22 Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2009/73/ES² vypracoval provozovatel české přepravní soustavy Desetiletý plán rozvoje přepravní soustavy v České republice na období 2018 až 2027.

Požadavky týkající se Plánu rozvoje jsou definovány v § 58 odst. 8 písm. s) ve spojení s § 58k odst. 3 energetického zákona. Jedná se především o následující body:

- Provozovatel přepravní soustavy je povinen každoročně zpracovávat desetiletý plán rozvoje přepravní soustavy v České republice v rozsahu podle § 58k odst. 3 a po jeho schválení jej zveřejňovat.
- Předmětem desetiletého plánu rozvoje přepravní soustavy jsou opatření přijímaná s cílem zajistit přiměřenost soustavy, a bezpečnost dodávek plynu. Desetiletý plán rozvoje přepravní soustavy:
 - a) uvádí, které části přepravní soustavy je třeba v následujících deseti letech vybudovat nebo rozšířit,
 - b) vymezuje veškeré investice do přepravní soustavy, o jejichž realizaci provozovatel přepravní soustavy rozhodl, a nové investice, které je nutno realizovat v následujících třech letech,
 - c) stanoví termíny realizace investic podle písmene b).

Při vypracování Plánu rozvoje vychází provozovatel přepravní soustavy z dosavadní a předvídatelné budoucí nabídky plynu a poptávky po něm. Za tímto účelem provozovatel přepravní soustavy provádí analýzu vývoje výroby, dodávek, dovozu a vývozu plynu, přičemž zohledňuje plánovaný rozvoj distribučních soustav připojených k přepravní soustavě, plánovaný rozvoj zásobníků plynu a plán rozvoje přepravní soustavy pro celou Evropskou unii připravovaný dle Nařízení (ES) č. 715/2009³.

Účelem tohoto Plánu rozvoje je vytvoření přehledu předpokládaných investic představujících navýšení kapacit české přepravní soustavy a posouzení schopnosti této soustavy dostát požadavkům trhu s plynem. V Plánu rozvoje jsou definovány dva základní druhy rozvojových projektů:

- a) projekty s finálním investičním rozhodnutím, které bylo přijato do 17. října 2017 (projekty FID), a
- b) plánované projekty, tj. projekty s předpokládaným investičním rozhodnutím (projekty non-FID).

¹ Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů

² Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/73/ES ze dne 13. července 2009 o společných pravidlech pro vnitřní trh se zemním plynem a o zrušení směrnice 2003/55/ES.

³ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 715/2009 ze dne 13. července 2009 o podmínkách přístupu k plynárenským přepravním soustavám a o zrušení nařízení (ES) č. 1775/2005.



3 Použitá metodologie

Plán rozvoje byl vypracován na základě vstupů od producentů plynu, provozovatelů zásobníků plynu a provozovatelů distribučních soustav, které provozovatel přepravní soustavy obdržel k 31. březnu 2017. Dále byly použity také vstupy od operátora trhu (dále jen „OTE“), především se jedná o predikci předpokládaného vývoje spotřeby plynu prezentovanou 23. listopadu 2016. Pokud není uvedeno jinak, zdrojem dat je provozovatel přepravní soustavy.

Účastníci trhu byli během vypracování Plánu rozvoje osloveni formou konzultačního procesu, který pořádal provozovatel přepravní soustavy. Konzultace k Plánu rozvoje na období 2018-2027 probíhala v červenci a v srpnu roku 2017. Workshop s účastníky trhu se uskutečnil 13. září 2017.

Výpočty kapacit přepravní soustavy byly provedeny na základě dat získaných z interních i externích zdrojů prostřednictvím software SIMONE společnosti SIMONE Research Group, s.r.o.

Pro potřeby tohoto Plánu rozvoje byla očekávaná spotřeba v České republice stanovena na základě stávajících i nových žádostí o připojení a předpokládaného nárůstu spotřeby trhu s plynem. Projekty uvedené v kapitole 6 vstupují do analýz vždy až prvním celým rokem, kdy se plánuje jejich provoz.

Při sestavení prognózy roční spotřeby plynu v České republice vycházel provozovatel přepravní soustavy z teplotního normálu⁴, který reprezentuje dlouhodobou průměrnou teplotu. Roční spotřeba plynu je pak určena na základě vztahu mezi teplotou a spotřebou a při uplatnění metodiky teplotního normálu reprezentuje průměrnou roční spotřebu. Vypočtená hodnota je dále pro každý rok eskalována podle očekávaného vývoje spotřeby v souladu s předpovědí nárůstu spotřeby vypracovanou OTE.

Při vytváření nejhoršího možného scénáře pro denní spotřebu postupoval provozovatel přepravní soustavy v souladu s požadavky Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 994/2010⁵ a vycházel z nejvyšší historické spotřeby (23. ledna 2006) za posledních 20 let, kterou dále upravil pomocí vztahového koeficientu mezi spotřebou a teplotou. Na závěr provozovatel přepravní soustavy připočetl jednotlivá plánovaná přímá připojení velkých zákazníků.

Na základě výše uvedeného scénáře denní spotřeby provozovatel přepravní soustavy analyzoval přiměřenost vstupní a výstupní kapacity přepravní soustavy. Při své analýze vycházel provozovatel přepravní soustavy z předpokladu, že prokáže-li se dostatečná kapacita přepravní soustavy během tzv. nejhoršího možného scénáře, tak je dostatečná kapacita zaručena i pro ostatní scénáře spotřeby.

Pokud není uvedeno jinak, v celém Plánu rozvoje byly použity jednotky dle definice EASEE-gas CBP 2003-001/02, objemová jednotka pro plyn m³ při 0 °C a tlaku 1,01325 bar a pro energetické jednotky bylo použito spalné teplo

⁴ Teplotní normál reprezentuje dlouhodobou průměrnou teplotu na území České republiky pro konkrétní časovou periodu roku zjišťovanou Českým hydrometeorologickým ústavem (ČHMÚ).

⁵ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 994/2010 ze dne 20. října 2010 o opatřeních na zajištění bezpečnosti dodávek zemního plynu a o zrušení směrnice Rady 2004/67/ES.



11,19 kWh/m³ ⁶ s referenční spalovací teplotou 25 °C. Nově se v Plánu rozvoje již nepoužívají objemové jednotky (m³), ale energetické jednotky (GWh). Hlavním důvodem pro změnu objemových jednotek na jednotky energetické je objektivnější způsob prezentace spotřeby plynu a kapacitních údajů, a také harmonizace s plánem rozvoje soustavy pro celou Evropskou unii (dále také jen „ENTSO TYNDP“).



⁶ Hodnota byla stanovena provozovatelem přepravní soustavy pro účely Plánu rozvoje 2018–2027 na základě dlouhodobého průměru spalného tepla plynu na vstupu do České republiky ze všech hraničních předávacích bodů za období 2008-2016. Zvolené období je stanoveno z důvodu dostupnosti dat v potřebném formátu. Pro výpočet byl použit aritmetický průměr.



4 Provozovatel přepravní soustavy v České republice

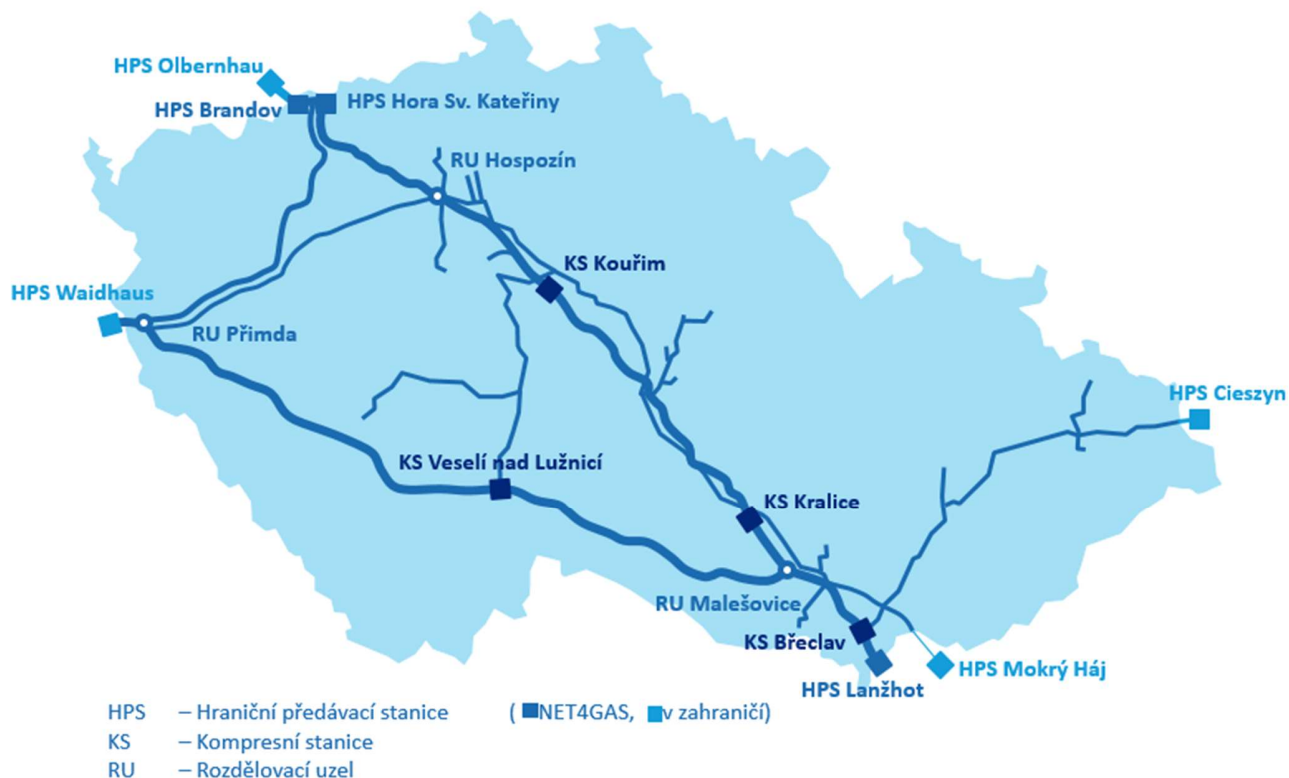
Provozovatelem plynárenské přepravní soustavy v České republice je společnost NET4GAS, s.r.o. (dále také „NET4GAS“). Tato společnost je držitelem výlučné licence pro přepravu plynu v České republice a zabezpečuje přepravu plynu přes a do České republiky.

4.1 Popis přepravní soustavy provozované společností NET4GAS

Společnost NET4GAS provozuje plynovody pro mezinárodní tranzitní a vnitrostátní přepravu o celkové délce cca 3 820 km, se jmenovitými průměry od DN 80 do DN 1400 a se jmenovitými tlaky od 4 do 8,4 MPa.

Přepravní soustavu lze rozdělit do čtyř hlavních větví. Severní větev vede z Lanžhota do Brandova / Hory Sv. Kateřiny, jižní větev z Lanžhota do Rozvadova a západní větev propojuje větev severní s větví jižní. V jihovýchodní části země pak Moravská větev zajišťuje dodávky plynu do moravských regionů a napojuje se na polskou přepravní síť. Severní, jižní a západní větve jsou propojeny v klíčových rozdělovacích uzlech Malešovice, Hospozín a Přimda.

Obrázek 4.1: Přepravní soustava provozovaná společností NET4GAS





V místech na hranicích České republiky, kde je přepravní soustava společnosti NET4GAS napojena na přepravní soustavy provozovatelů přepravních soustav sousedních zemí, dochází k měření objemu i kvality plynu na hraničních předávacích stanicích (HPS). Těmito místy jsou na česko-slovenské hranici Lanžhot a Mokřý Háj (HPS na slovenské straně), na česko-saské hranici je to Brandov a Hora Sv. Kateřiny, na česko-bavorské hranici pak Waidhaus (HPS na německé straně) a na česko-polské hranici Cieszyn⁷ (HPS na polské straně).

Požadovaný tlak v plynovodech je zajišťován čtyřmi kompresními stanicemi (KS), které se nacházejí na severní větvi v Kralicích nad Oslavou a v Kouřimí a na jižní větvi ve Veselí nad Lužnicí a v Břeclavi. Všechny kompresní stanice jsou schopny obousměrného provozu. Celkový instalovaný výkon kompresorů je 243 MW.

Tabulka 4.1: Celkový instalovaný výkon kompresních stanic

Kompresní stanice	Kralice nad Oslavou	Kouřim	Břeclav	Veselí nad Lužnicí
Počet turbosoustrojí a jejich jednotlivé výkony	5x 6 MW	5x 6 MW	9x 6 MW	9x 6 MW
	2x 13 MW	2x 13 MW	1x 23 MW	
Instalovaný výkon na KS	56 MW	56 MW	77 MW	54 MW
Celkový instalovaný výkon pro přepravu	243 MW			

Uvnitř České republiky je plyn dále předáván z přepravní soustavy do distribučních soustav a přímo připojeným zákazníkům. K přepravní soustavě je navíc připojeno 8 zásobníků plynu. Dodávky se uskutečňují skrze 96⁸ předávacích stanic, kde je instalováno obchodní měření množství plynu. Kvalita plynu je měřena na 27 uzlových místech soustavy.

4.2 Přístup třetích stran do přepravní soustavy

Přístup třetích stran (TPA) do české přepravní soustavy je nabízen v souladu s evropskou a národní legislativou nediskriminujícím způsobem založeným na vyspělém Entry-Exit systému (obrázek 4.2)

Existující přeshraniční propojovací body umožňují dovoz i vývoz plynu do a z České republiky dle technických kapacit uvedených v tabulce A a B (příloha A). Technické kapacity těchto hraničních bodů jsou stejné nebo větší nežli příslušné kapacity připojených zahraničních přepravních soustav. Běžné vstupní a výstupní kapacity jsou navzájem volně alokovatelné.

⁷ Toky plynu skrze HPS Cieszyn jsou pouze jednosměrné z České republiky do Polska, i když HPS byla postavena jako obousměrná. Důvodem je výrazně nižší provozní tlak přepravní soustavy na polské straně (1,7 MPa oproti 6,3 MPa v české přepravní soustavě na severní Moravě).

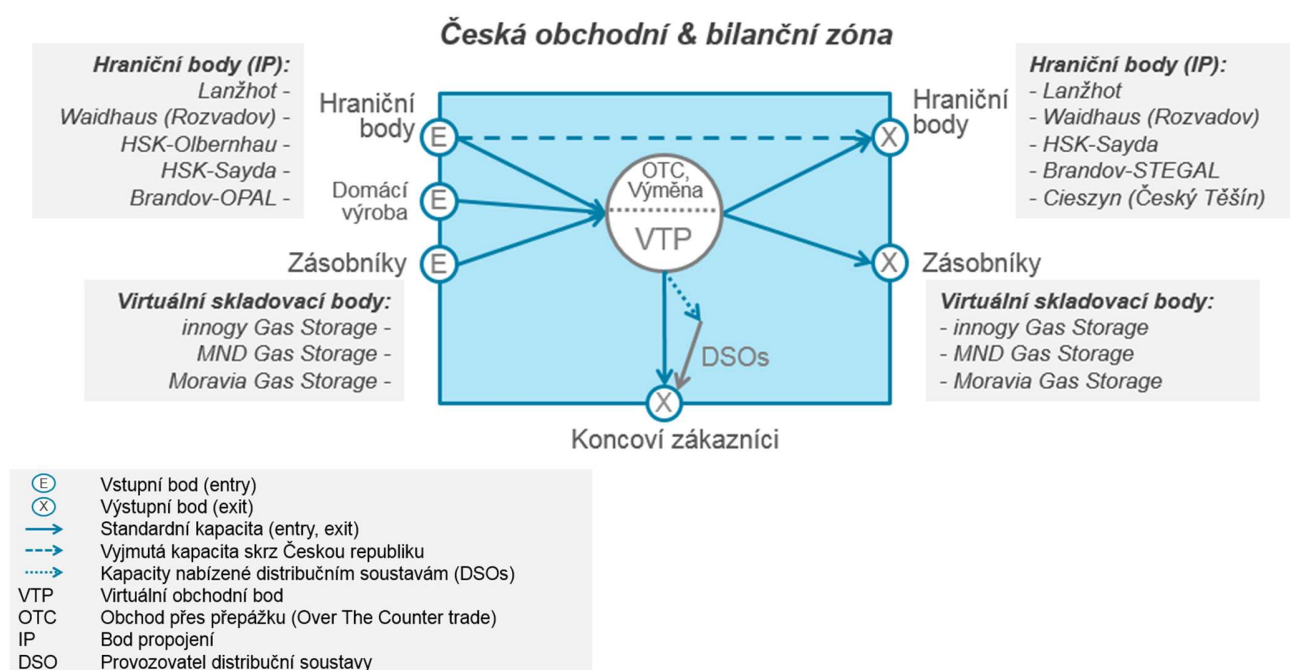
⁸ Oproti informacím uvedeným v Plánu rozvoje 2017-2026 byla jedna předávací stanice odpojována od přepravní soustavy na základě žádosti majitele a provozovatele předávací stanice GasNet, s.r.o. Proto došlo ke snížení počtu předávacích stanic z 97 na 96.



Všechny zásobníky plynu (ZP) jsou komerčně přístupné z českého virtuálního obchodního bodu (Virtual Trading Point – VTP) skrze virtuální propojovací body, a to nezávisle na jejich fyzickém napojení na českou plynárenskou soustavu.

Plyn z tuzemské produkce je fyzicky vtlačěn do distribučních soustav. Pravidla pro přístup ovšem také umožňují obchodování skrze český VTP.

Obrázek 4.2: Entry / Exit Systém v 2017



K českým plynárenským soustavám je napojeno více než 2,5 milionu koncových zákazníků, z toho deset obzvláště velkých zákazníků je připojeno přímo na přepravní soustavu společnosti NET4GAS. Přístup ke koncovým zákazníkům je determinován kapacitou výstupních kapacit NET4GAS (u přímo napojených koncových zákazníků) a provozovatelů distribučních soustav (DSO).

Aktuální stav technických kapacit na hraničních bodech a virtuálních skladovacích bodech včetně desetiletého výhledu lze nalézt v příloze č. A.

Detailnější informace o obchodních podmínkách, jakož i o podmínkách pro přístup třetích stran (TPA) jsou k dispozici na webových stránkách NET4GAS (www.net4gas.cz) v sekci "Služby a zákazníci" -> "Obchod".



V podsekcí "Informace o síti" jsou mj. k dispozici aktuální informace o technických kapacitách, měsíční data o využití kapacit na jednotlivých vstupních a výstupních bodech, historická data o využití kapacit a dlouhodobá předpověď dostupných kapacit na dalších 10 let. K dispozici je rovněž roční plán technických odstávek a poslední verze Vyhlášky č. 344/2012 Sb. o výjimečných stavech v plynárenství a o způsobech zajištění bezpečnosti zásobování.

V sekci „Obchodní podmínky“, podsekcí „Přepravní řády a legislativa“ jsou pak k dispozici: Přepravní řád, alokační režimy a vyhláška 349/2015 Sb. o pravidlech trhu s plynem. Dále v této sekci lze nalézt informace o tarifech a cenách, vzory přepravních smluv, vzor pro žádost o připojení a další potřebné dokumenty.

NET4GAS poskytuje uživatelům soustavy on-line přístup do obchodního systému tryGAS, který zajišťuje obchodní bilancování přepravní soustavy České republiky a komunikaci s obchodními subjekty. Počínaje 1. červencem 2016 došlo v souvislosti s implementací Nařízení Komise (EU) č. 312/2014, kterým se stanoví kodex sítě pro vyrovnávání plynu v přepravních sítích a souvisejících ustanovení vyhlášky č. 349/2015 Sb., o Pravidlech trhu s plynem, ke změně způsobu vypořádání odchylek pouze na tržním principu. V této souvislosti v souladu s legislativou využívá přepravce pro obchodní vyrovnání přepravní soustavy primárně tzv. vyrovnávací akce (nákup či prodej plynu na trhu OTE). V případě nedostatečné likvidity nebo nutnosti jsou přepravci k dispozici další dvě možnosti, tj. nákup či prodej plynu prostřednictvím rámcové smlouvy nebo operace v zahraničí.

Hlavní funkcí systému tryGAS je on-line rezervace kapacit pro zásobníky plynu a přímo připojené zákazníky, přijímání nominací, matching a potvrzování nominací, dále stanovení alokací dodávek a odběrů a fakturace. Poskytuje hodnoty volných a technických kapacit a další informace, jež jsou publikovány na dedikovaných internetových stránkách (extranetu) společnosti NET4GAS, s.r.o. (extranet.net4gas.cz). Vzhledem ke skutečnosti, že od 6. dubna 2017 je účinné nařízení Komise (EU) č. 2017/459, kterým se zavádí kodex sítě pro mechanismy přidělování kapacity v plynárenských přepravních soustavách a kterým se zrušuje nařízení (EU) č. 984/2013, tak dochází k rezervaci přepravní kapacity na hraničních bodech formou aukce, která se odehrává na aukční rezervační platformě GSA pro bod Český Těšín a pro všechny ostatní hraniční body na aukční rezervační platformě PRISMA.

4.3 Stávající investiční plánování

Investiční plán provozovatele přepravní soustavy se vytváří na základě dlouhodobé strategie, kapacitních výpočtů a vyhodnocení analýz budoucích potřeb kapacity.

Dlouhodobá strategie provozovatele přepravní soustavy analyzuje nejen situaci na energetickém trhu, ale i vývoj základního mixu paliv. Tato strategie je založena na dlouhodobém výhledu dodávkových tras do Evropy i na vývoji spotřeby plynu v závislosti na plánovaném připojení distribučních soustav, zásobníků plynu, plynových elektráren a dalších velkých průmyslových odběratelů.

Kapacitní výpočty přepravní soustavy jsou prováděny pravidelně na základě dlouhodobých a krátkodobých informací o vývoji trhu s plynem. Data získaná z interních i externích zdrojů jsou analyzována prostřednictvím softwaru SIMONE společnosti SIMONE Research Group, s.r.o. Pomocí tohoto softwaru hledá provozovatel přepravní soustavy možnosti optimálního využití přepravní soustavy a nejlepší variantu připojení nové infrastruktury.



Na základě dlouhodobé strategie a kapacitních výpočtů, provozovatel přepravní soustavy provádí posouzení analýzy budoucí poptávky po kapacitě a zjišťuje, zda je potřeba upravit režim provozu či kapacity v závislosti na připojení nových zákazníků nebo distribučních soustav.

Ve všech případech je vždy na každý projekt nahlíženo z hledisek bezpečnosti provozu plynárenské soustavy v České republice, spolehlivosti dodávek plynu, případného vlivu na životní prostředí, technologie, interoperability a ekonomické efektivity.

4.4 Projekty společného zájmu (PCI)

V roce 2011 začala příprava a implementace nové evropské politiky v oblasti rozvoje energetické infrastruktury v celoevropském měřítku platné pro roky 2014-2020. Dle evropského Nařízení (EU) č. 347/2013⁹ ze dne 17. dubna 2013, doznala změn především politika a finanční rámec stávajících Transevropských energetických sítí (TEN-E). Na základě Nařízení získává prioritu 12 strategických transevropských koridorů a oblastí rozvoje energetické infrastruktury. Nařízení stanovuje pravidla, podle kterých se určují projekty společného zájmu (dále také „PCI“) pro definované kategorie energetické infrastruktury. Zavádí se proces výběru projektů PCI, který je založený na práci regionálních skupin složených ze zástupců členských států, energetických regulačních orgánů, Evropské komise, provozovatelů přepravních a přenosových soustav, vlastníků projektů, zástupců ACER, ENTSO-G a ENTSO-E. Nařízení kromě jiného stanovuje také podmínky pro způsobilost projektů společného zájmu pro přidělení finanční pomoci Evropské unie v rámci nástroje pro propojení Evropy (CEF), a to jak v případě studií, tak i samotné výstavby infrastruktury. Konečné rozhodnutí o celounijním seznamu projektů společného zájmu, který je každé dva roky aktualizován, podle Nařízení (EU) č. 347/2013 přijímá Evropská komise. V letech 2014-2015 proběhla příprava již druhého celounijního seznamu projektů společného zájmu, který byl v konečné formě vydán Nařízením Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 2016/89 ze dne 18. listopadu 2015¹⁰ a vešel v platnost dnem 15. února 2016.

Společnost NET4GAS, s.r.o., získala v rámci druhého seznamu PCI, prioritního koridoru pro přepravu plynu „Severojižní propojení plynárenských sítí ve střední, východní a jihovýchodní Evropě“ (NSI East Gas), status PCI pro níže uvedené projekty:

- PCI č. 6.1 Seskupení projektů Česká republika – Polsko – modernizace propojení a související vnitřní posílení v západním Polsku (seskupení zahrnuje 2 dílčí projekty související se společností NET4GAS, s.r.o.)
 - 6.1.1 Propojení Polsko – Česká republika [v současné době označované jako Stork II] mezi místy Libhošť – Hať (CZ/PL) – Kędzierzyn (PL)
 - 6.1.12 Plynovod Tvrdonice-Libhošť, včetně modernizace kompresorové stanice Břeclav (CZ)
- PCI č. 6.4 Obousměrné propojení mezi Rakouskem – Českou republikou, a to v místech Baumgarten (AT) – Reintal (CZ/AT) – Břeclav (CZ)

⁹ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 347/2013 ze dne 17. dubna 2013, kterým se stanoví hlavní směry pro transevropské energetické sítě a kterým se zrušuje rozhodnutí č. 1364/2006/ES a mění nařízení (ES) č. 713/2009, (ES) č. 714/2009 a (ES) č. 715/2009

¹⁰ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 2016/89 ze dne 18. listopadu 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 347/2013, pokud jde o unijní seznam projektů společného zájmu



Seznam PCI se v současné době reviduje, výsledkem bude třetí seznam vybraných projektů, které budou mít status PCI, tj. status projektu společného zájmu.

NET4GAS společně s rakouským partnerem GAS CONNECT AUSTRIA GmbH a polským partnerem GAZ-SYSTEM S.A. zažádali v lednu 2017 o status PCI pro stejné projekty, jaké jsou uvedeny na nyní platném seznamu PCI.

Vydání nového seznamu PCI se očekává až po předložení Plánu rozvoje 2018-2027 Ministerstvu průmyslu a obchodu a Energetickému regulačnímu úřadu. Všechny projekty, které jsou zařazeny na nyní platném seznamu PCI mají status projektu společného zájmu do doby, než nový seznam PCI vstoupí v platnost. V případě nezařazení některého ze stávajících PCI projektů na nový celounijní seznam projektů společného zájmu provozovatel přepravní soustavy projedná se svými zahraničními partnery další postup. Účastníci trhu budou informováni ohledně stavu a dalšího vývoje těchto projektů v rámci následujícího Plánu rozvoje, který se bude připravovat pro roky 2019 až 2028.

Zveřejnění nového celounijního seznamu projektů společného zájmu se očekává v říjnu/listopadu 2017. V platnost by měl poté vstoupit začátkem roku 2018.

Podle článku 3, odst. 6 Nařízení (EU) 347/2013¹¹ se projekty společného zájmu zařazené na seznam Unie podle článku 3, odst. 4 tohoto Nařízení stanou nedílnou součástí příslušných regionálních investičních plánů podle článku 12 Nařízení (ES) č. 714/2009¹² a (ES) č. 715/2009 a příslušných národních desetiletých plánů rozvoje sítě a přepravní soustavy podle článku 22 Směrnic 2009/72/ES¹³ a 2009/73/ES a podle potřeby i dalších relevantních národních plánů infrastruktury. Těmto projektům je udělena nejvyšší možná priorita v rámci každého z těchto plánů.

4.5 Finanční podpora projektů ze strany Evropské unie

Český provozovatel přepravní soustavy aktivně monitoruje a analyzuje možnosti podpůrných programů pro rozvoj plynárenské přepravní soustavy. Společnost NET4GAS, s.r.o., získala finanční příspěvek z níže uvedených programů.

Evropský energetický program pro hospodářské oživení (EEPR)

V rámci EEPR programu byly úspěšně realizovány projekty Zpětného toku západ-východ (poslední ze souboru projektů byl zprovozněn v roce 2011), výstavba plynovodu Česko-polský propoj (STORK) (projekt zprovozněn v roce 2011) a nový vysokotlaký plynovod DN 1000 mezi kompresní stanicí Břeclav a zásobníkem plynu Tvrdonice (projekt zprovozněn v roce 2013). Všechny tyto projekty významně posílily bezpečnost dodávek pro Českou republiku a středoevropský region.

¹¹ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 347/2013 ze dne 17. dubna 2013, kterým se stanoví hlavní směry pro transevropské energetické sítě a kterým se zrušuje rozhodnutí č. 1364/2006/ES a mění nařízení (ES) č. 713/2009, (ES) č. 714/2009 a (ES) č. 715/2009

¹² Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 714/2009 ze dne 13. července 2009 o podmínkách přístupu do sítě pro přeshraniční obchod s elektřinou a o zrušení nařízení (ES) č. 1228/2003

¹³ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/72/ES ze dne 13. července 2009 o společných pravidlech pro vnitřní trh s elektřinou a o zrušení směrnice 2003/54/ES



Obrázek 4.3: Projekty EEPR společnosti NET4GAS, s.r.o.



Program Transevropských energetických sítí (TEN-E)

V rámci programu Transevropských energetických sítí (TEN-E) 2011 a 2012 získala společnost NET4GAS, s.r.o. finanční podporu od Evropské unie na „Studii a před-investiční práce související s využíváním a možnostmi dalšího rozvoje propojovacího plynovodu Polsko – Česká republika“ (dokončeno v roce 2016) a na „Studii související s prvním přímým rakousko-českým propojem“ (dokončeno v roce 2015).



Spolufinancováno Evropskou unií

Program transevropských energetických sítí (TEN-E)



Nástroj pro propojení Evropy (CEF)

Nástroj pro propojení Evropy - CEF (Connecting Europe Facility) je jedním z nejvýznamnějších programů, který je součástí finančního rámce EU 2014-2020. Tento finanční program je zaměřen na podporu transevropských sítí se statusem PCI v oblasti dopravy, energetiky a telekomunikační infrastruktury a k využívání potenciální synergie mezi těmito odvětvími.

Společnost NET4GAS, s.r.o., získala v roce 2014 finanční podporu ve výši 50 % oprávněných nákladů na přípravnou fázi projektu Propoj Polsko – Česká republika (STORK II), na české straně pro úsek Libhošť – Hať (dílní PCI projekt č. 6.1.1). Dokončení této přípravné fáze je předpokládáno v roce 2017.

Projekt Obousměrného propojení mezi Rakouskem a Českou republikou (BACI) (PCI projekt č. 6.4) získal také v roce 2014 podporu z programu CEF ve výši 50 % celkových uznatelných nákladů na přípravnou studii projektu týkající se zpracování podkladů pro podání žádosti o investici. Tyto podkladové dokumenty byly dokončeny koncem roku 2015.



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy



5 Analýzy a prognózy

5.1 Vývoj spotřeby plynu v České republice

5.1.1 Vývoj roční spotřeby plynu

Při sestavení prognózy roční spotřeby plynu v České republice pro roky 2017-2027 vycházel provozovatel přepravní soustavy z teplotního normálu a do prognózy zahrnul všechny projekty s finálním i s předpokládaným investičním rozhodnutím o realizaci, které mohou mít v následujících deseti letech vliv na nárůst spotřeby plynu v České republice. V úvahu je bráno zejména navýšení poptávky konečných zákazníků připojených k navazujícím distribučním soustavám a také plánovaná napojení přímo připojených zákazníků k přepravní soustavě. Projekty uvedené v kapitole 6 vstupují do analýzy vždy až prvním celým rokem, kdy se plánuje jejich zprovoznění.

Vývoj skutečné spotřeby v letech 2010-2016 je uveden v následující tabulce č. 5.1 a vychází z publikovaných údajů Energetického regulačního úřadu. Tabulka č. 5.2 zobrazuje prognózu roční spotřeby plynu v České republice od roku 2017 do roku 2027. Grafické znázornění prognózy vývoje roční spotřeby v České republice v letech 2010-2027 lze nalézt v grafu č. 5.1.

Tabulka 5.1: Skutečná roční spotřeba plynu v České republice v letech 2010-2016

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Celková roční spotřeba v ČR (GWh/r) ^{a)}	95 140	85 650	86 330	87 970	77 410	81 068	88 243

a) Bylo použito spalné teplo (GCV) pro hodnoty v objemových jednotkách při 0 °C v rozmezí 11,1742 – 11,2764 kWh/m³.

Zdroj: Energetické hodnoty spotřeby jsou převzaty z Ročních zpráv o provozu plynárenské soustavy České republiky vydávané ERÚ.

Tabulka 5.2: Prognóza vývoje roční spotřeby plynu v České republice v letech 2017-2027

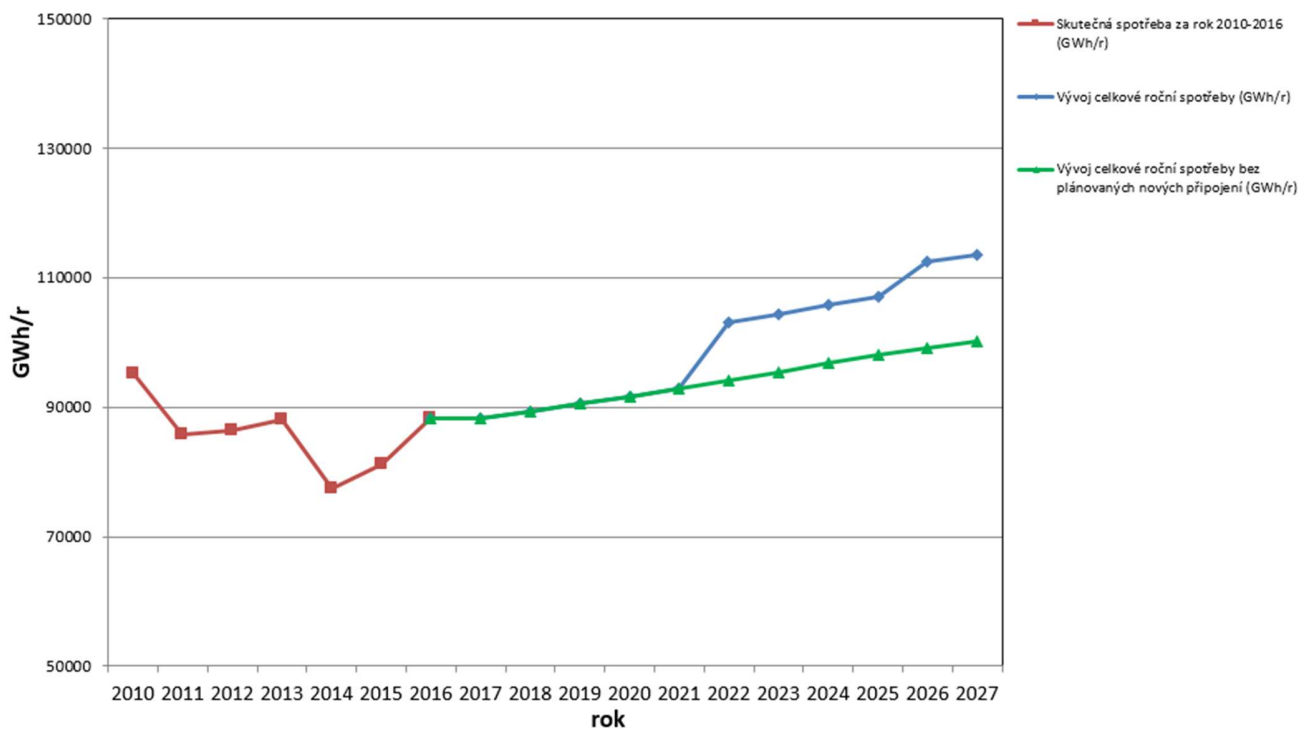
Roční spotřeba v ČR	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Vývoj celkové roční spotřeby ^{a)} (GWh/r)	88 240	89 360	90 536	91 656	92 936	103 137	104 417	105 697	106 977	112 504	113 582
Vývoj celkové roční spotřeby bez plánovaných nových připojení z kapitoly 6 (GWh/r)	88 240	89 360	90 480	91 600	92 880	94 160	95 440	96 720	98 000	99 067	100 145

a) Zahrnuje plánovaná nová připojení k přepravní soustavě uvedená v kapitole 6.

Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a OTE



Graf 5.1: Prognóza vývoje roční spotřeby plynu v České republice v letech 2010-2027



5.1.2 Vývoj maximální denní spotřeby plynu

Prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice pro roky 2018-2027 vychází z tzv. nejhoršího možného scénáře. Proto prognóza zahrnuje maximální denní spotřebu z období jednoho dne s výjimečně vysokou poptávkou, k níž dochází se statistickou pravděpodobností jednou za 20 let¹⁴, která je dále upravena o všechny plánované projekty s finálním i s předpokládaným investičním rozhodnutím, které mohou mít v následujících deseti letech vliv na nárůst denní spotřeby plynu v České republice. V úvahu provozovatel přepravní soustavy vzal zejména navýšení poptávky konečných zákazníků připojených k navazujícím distribučním soustavám a napojení nových přímo připojených zákazníků k přepravní soustavě. Projekty uvedené v kapitole 6 vstupují do analýzy až prvním celým rokem, kdy se plánuje jejich zprovoznění.

V níže uvedené tabulce č. 5.3 je uvedena prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice do roku 2027. Grafické znázornění prognózy vývoje maximální denní spotřeby v České republice v letech 2018-2027 lze nalézt v grafu č. 5.2.

¹⁴ Požadavek Nařízení EP a Rady (EU) č. 994/2010. V ČR se jedná o 23. leden 2006.

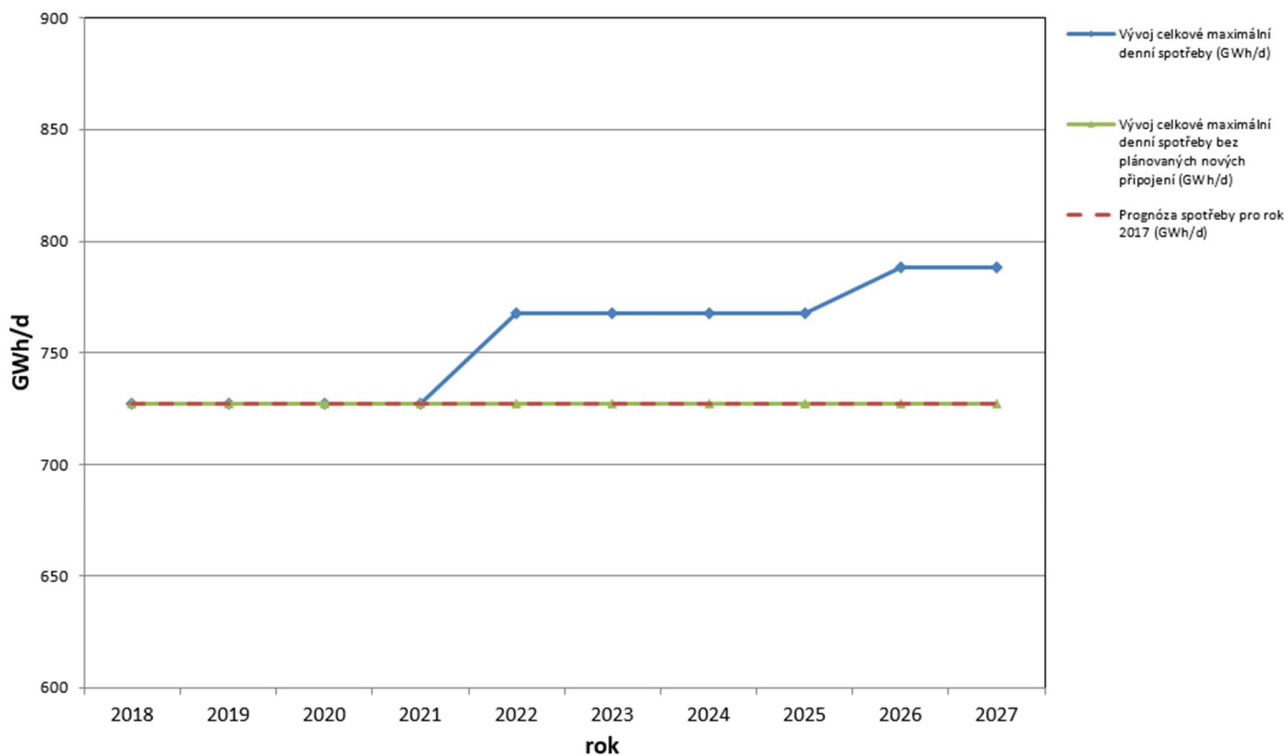
Tabulka 5.3: Prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice v letech 2018-2027

Maximální denní spotřeba v ČR	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Vývoj celkové maximální denní spotřeby ^{a)} (GWh/d)	727,0	727,3	727,3	727,3	768,0	768,0	768,0	768,0	788,4	788,4
Vývoj celkové maximální denní spotřeby bez plánovaných nových přípojení z kapitoly 6 (GWh/d)	727,0	727,0	727,0	727,0	727,0	727,0	727,0	727,0	727,0	727,0

a) Zahnuje plánovaná napojení přímo připojených zákazníků k přepravní soustavě uvedená v kapitole 6.

Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a OTE

Graf 5.2: Prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice v letech 2018-2027





5.2 Rozvoj těžby a skladování plynu v České republice

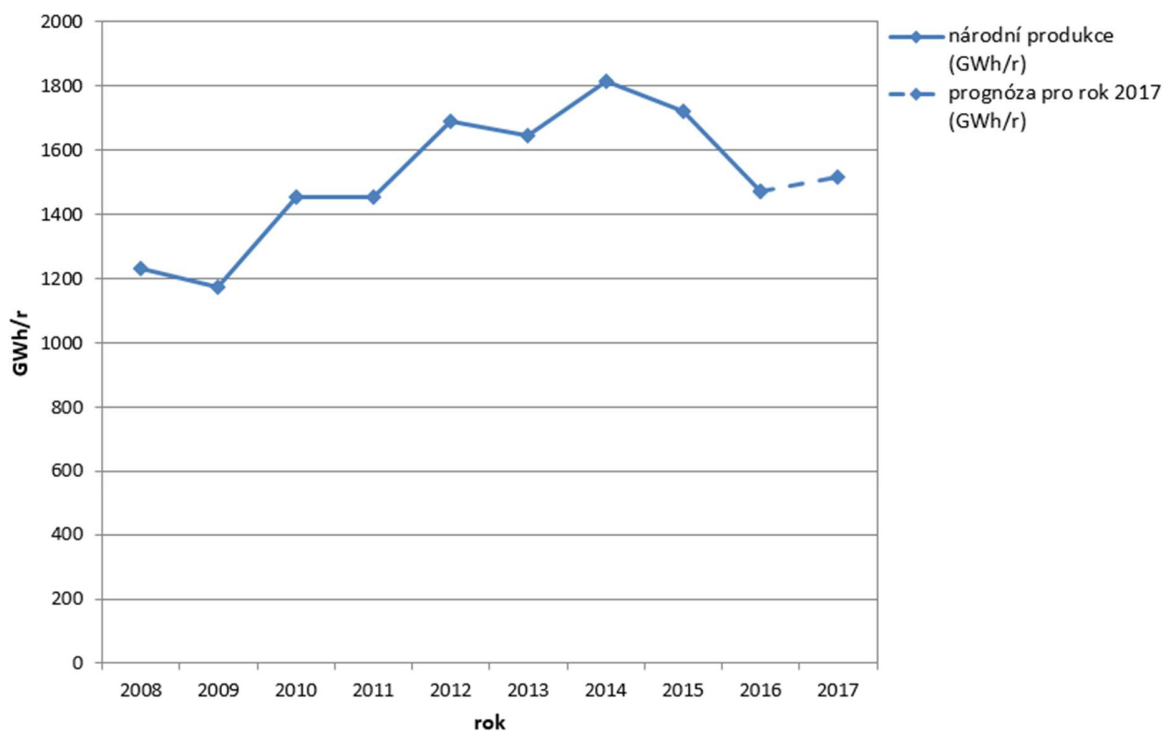
5.2.1 Vlastní zdroje plynu v České republice

V České republice jsou poměrně malé vlastní zdroje plynu, které představují necelé 2 % roční spotřeby v České republice. Tyto omezené zdroje se nachází na jižní a severní Moravě. Vzhledem k tomu, že tlak v ložiscích nedosahuje výše potřebné ke vstupu do přepravní soustavy, jsou všichni producenti plynu přímo připojeni do distribučních soustav. Největší producenti plynu, kterými jsou společnosti MND, a.s., a LAMA GAS & OIL s.r.o., jsou připojeni k distribuční soustavě GasNet, s.r.o.

V současné době neeviduje provozovatel přepravní soustavy žádné nové žádosti o připojení výroby plynu.

Při své analýze zohlednil provozovatel přepravní soustavy veškeré známé zásoby plynu v ložiscích na území České republiky a dospěl k závěru, že jejich stávající výše nevyžaduje rozvoj přepravní soustavy.

Graf 5.3: Skutečná domácí produkce plynu v České republice v letech 2008-2016 a prognóza pro rok 2017



Zdroj: ERÚ a producenti plynu



5.2.2 Zásobníky plynu v České republice

Zásobníky plynu v České republice slouží především k sezónnímu vyrovnávání spotřeby plynu. V letním období, kdy je spotřeba plynu nižší, je plyn do zásobníků vtlačěn. V zimním období je naopak těžbou ze zásobníku pokryta vyšší spotřeba plynu. Zásobníky plynu tak umožňují nejen velmi rychlou reakci v případě neočekávaného zvýšení spotřeby plynu, ale zároveň slouží i jako velice významné bezpečnostní zásoby pro případ omezení nebo přerušení dodávek plynu ze zahraničí.

Provozovateli zásobníků plynu v České republice jsou společnosti innogy Gas Storage, s.r.o., MND Gas Storage, a.s., SPP Storage, s.r.o. a Moravia Gas Storage, a.s. Na území České republiky je plyn uskladněn v těchto zásobnících: Dolní Dunajovice, Háje, Lobodice, Štamberk, Třanovice, Tvrdonice (provozované společností innogy Gas Storage, s.r.o.) a Uhřice I a II (provozované společností MND Gas Storage, a.s.) a Dambořice (provozované společností Moravia Gas Storage, a.s.). Zásobník Dolní Bojanovice (provozovaný společností SPP Storage, s.r.o.) je v současné době používán pouze pro krytí spotřeby Slovenské republiky, jelikož není připojen k české přepravní soustavě.

Tabulka 5.4: Provozovatelé zásobníků plynu a zásobníky plynu v České republice v roce 2017^{a)b)}

Provozovatel zásobníku plynu	Zásobník plynu	Celkový provozní objem (GWh)	Maximální technická těžební kapacita (GWh/d)	Maximální technická vtláčecí kapacita (GWh/d)
MND Gas Storage, a.s.	Uhřice I a II	2 975	107	57
Moravia Gas Storage, a.s.	Dambořice	2 019	48	48
innogy Gas Storage, s.r.o.	Dolní Dunajovice Háje Lobodice Štamberk Třanovice Tvrdonice	28 636	439	378
Celkem pro Českou republiku:		33 630	594	483
SPP Storage, s.r.o.	Dolní Bojanovice	6 117		

a) V tabulce zobrazené hodnoty v energetických jednotkách představují hodnoty pro rok 2017, které provozovatel přepravní soustavy obdržel od provozovatelů zásobníků plynu pro účely zpracování Plánu rozvoje 2018-2027 k 31. březnu 2017.

b) Použité spalné teplo (GCV) pro hodnoty v objemových jednotkách při 0 °C: MND Gas Storage GCV= 11,2073 kWh/m³, Moravia Gas Storage GCV = 11,2073 kWh/m³, innogy Gas Storage GCV = 11,1600 kWh/m³ a SPP Storage GCV = 11,39744 kWh/m³.

Zdroj: Provozovatelé zásobníků plynu



Česká republika má ve srovnání s ostatními státy EU velkou kapacitu pro uskladnění plynu vzhledem ke své celkové spotřebě. V současné době kapacita zásobníků pokryje až jednu třetinu běžné roční spotřeby celé České republiky. Tato bezpečnost je však provozovateli zásobníků zajištěna pouze z infrastrukturního pohledu, nikoli z komoditního hlediska, které je předmětem povinností obchodníků se plynem.

Tabulka 5.5: Odhadované procentuální vyjádření roční spotřeby plynu v České republice pokryté ze zásobníků plynu v letech 2017-2027

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Celkový provozní objem ZP využitelný pro přímé zásobování (GWh/r)	33 629	34 267	34 777	34 957	36 370	36 370	36 370	36 370	36 370	36 370	36 370
Vývoj celkové roční spotřeby (GWh/r)	88 240	89 360	90 536	91 656	92 936	103 137	104 417	105 697	106 977	112 503	113 582
Spotřeba pokrytá ze ZP (%)	38,1	38,3	38,4	38,1	39,1	35,3	34,8	34,4	34,0	32,3	32,0

Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a provozovatelé zásobníků plynu (přepočteno dle metodologie viz kapitola č. 3)

5.3 Přiměřenost vstupní kapacity přepravní soustavy

Jedním z úkolů Plánu rozvoje je analýza přiměřenosti celkové vstupní kapacity přepravní soustavy pro národní spotřebu během následujících deseti let. Porovnáním maximální denní vstupní (odběrné) kapacity přepravní soustavy pro denní spotřebu České republiky (součet vstupních kapacit přepravní soustavy pro národní spotřebu stanovených na základě smluvních závazků mezi provozovatelem přepravní soustavy a provozovateli distribučních soustav) s hodnotami výhledu maximální denní spotřeby České republiky lze konstatovat, že smluvně stanovená odběrná kapacita pro národní spotřebu je pro následujících deset let dostatečná k pokrytí maximální denní spotřeby České republiky stanovené na základě nejhoršího možného scénáře (definován v kapitole 3). Celková vstupní kapacita přepravní soustavy pro národní spotřebu poskytuje odpovídající flexibilitu, aby bylo možno v případě potřeby navýšit dodávky plynu pro Českou republiku, což je jeden z nejdůležitějších předpokladů fungování trhu s plynem.



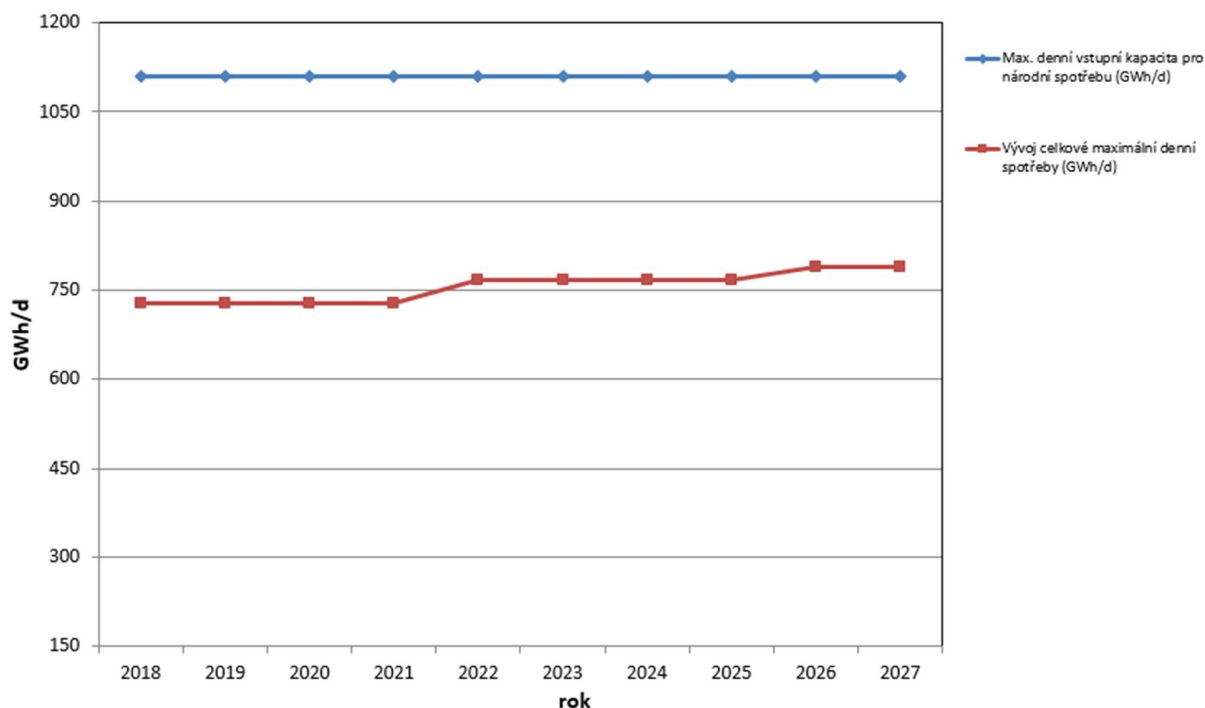
Tabulka 5.6: Očekávaný vývoj využití vstupní kapacity přepravní soustavy pro potřeby České republiky v letech 2018-2027

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Max. denní vstupní kapacita pro národní spotřebu ^{a)} (GWh/d)	1108,9	1108,9	1108,9	1108,9	1108,9	1108,9	1108,9	1108,9	1108,9	1108,9
Vývoj celkové maximální denní spotřeby (GWh/d)	727,0	727,3	727,3	727,3	768,0	768,0	768,0	768,0	788,4	788,4
Maximální využití (%)	65,6	65,6	65,6	65,6	69,3	69,3	69,3	69,3	71,1	71,1

a) Jedná se o součet vstupních kapacit přepravní soustavy pro národní spotřebu stanovené na základě smluvních závazků mezi provozovatelem přepravní soustavy a provozovateli distribučních soustav.

Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a OTE

Graf 5.4: Očekávaný vývoj využití vstupní kapacity přepravní soustavy pro potřeby České republiky v letech 2018-2027





5.4 Analýza přiměřenosti výstupní kapacity do domácí zóny České republiky

Pro potřeby analýzy přiměřenosti výstupní kapacity do domácí zóny v České republice rozdělil provozovatel přepravní soustavy domácí zónu do jednotlivých regionů. Jmenovitě se jedná o tyto regiony: jižní Čechy (E.ON Distribuce, a. s.), Praha (Pražská plynárenská Distribuce, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s.), severozápadní Čechy (GasNet, s.r.o.), východní Čechy (GasNet, s.r.o.), jižní Morava (GasNet, s.r.o.) a severní Morava (GasNet, s.r.o.) – viz obrázek 5.1.

Provozovatel přepravní soustavy analyzoval přiměřenost své výstupní kapacity do domácí zóny podle výše zmíněných regionů a na základě maximální denní spotřeby očekávané operátory distribučních soustav pro každý jednotlivý region.

V následujících podkapitolách je graficky znázorněn očekávaný vývoj maximální denní spotřeby plynu v daném regionu a dostupná technická denní výstupní kapacita z přepravní soustavy do příslušného regionu.

Obrázek 5.1: Rozdělení domácí zóny České republiky na regiony a provozovatele distribučních soustav

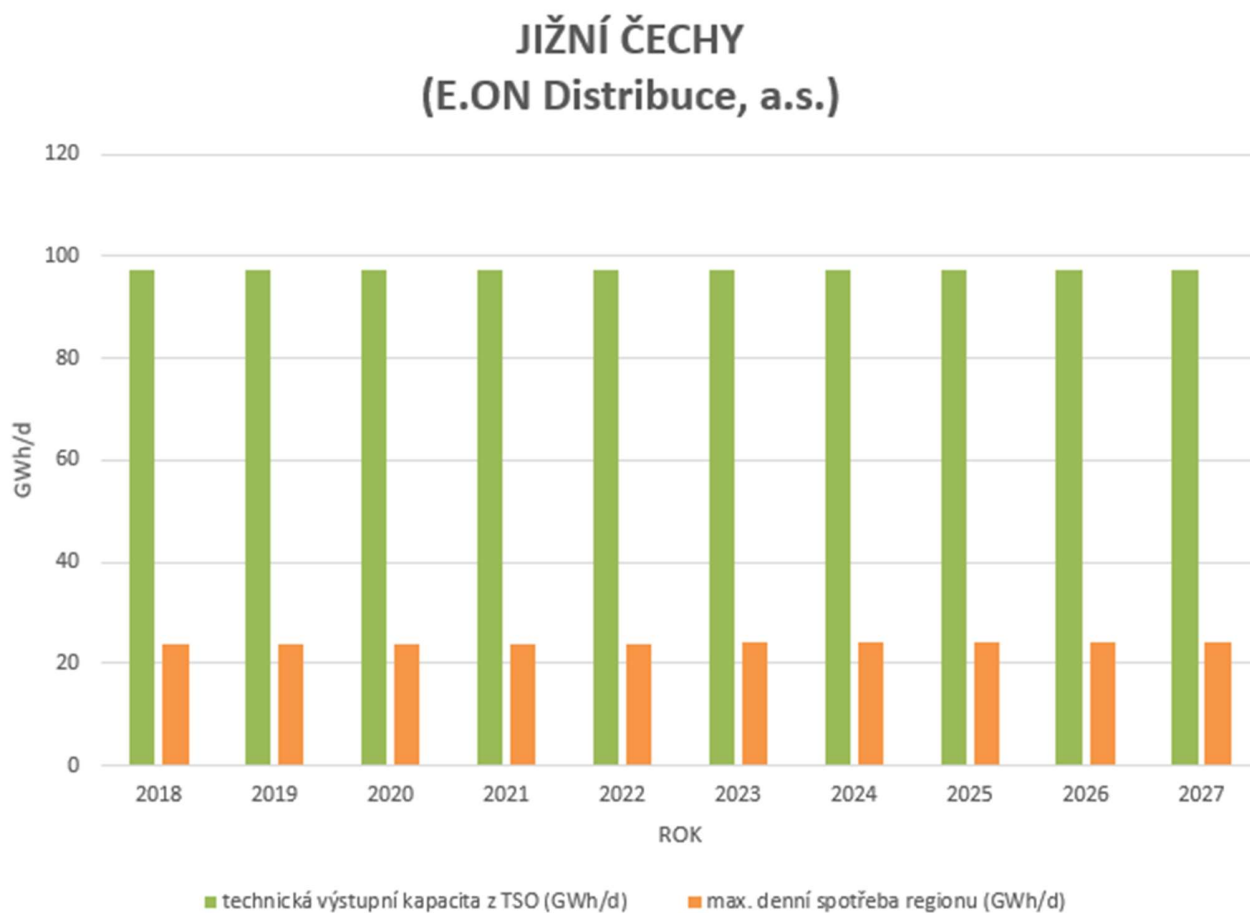




5.4.1 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Jižní Čechy

Maximální denní spotřeba v regionu Jižní Čechy se v příštích deseti letech nebude výrazně měnit. Proto ze srovnání odhadované maximální denní spotřeby a výstupní přepravní kapacity do regionu vychází, že kapacita přepravní soustavy je dostatečná, viz graf č. 5.5.

Graf 5.5: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Jižní Čechy (E.ON Distribuce, a.s.)



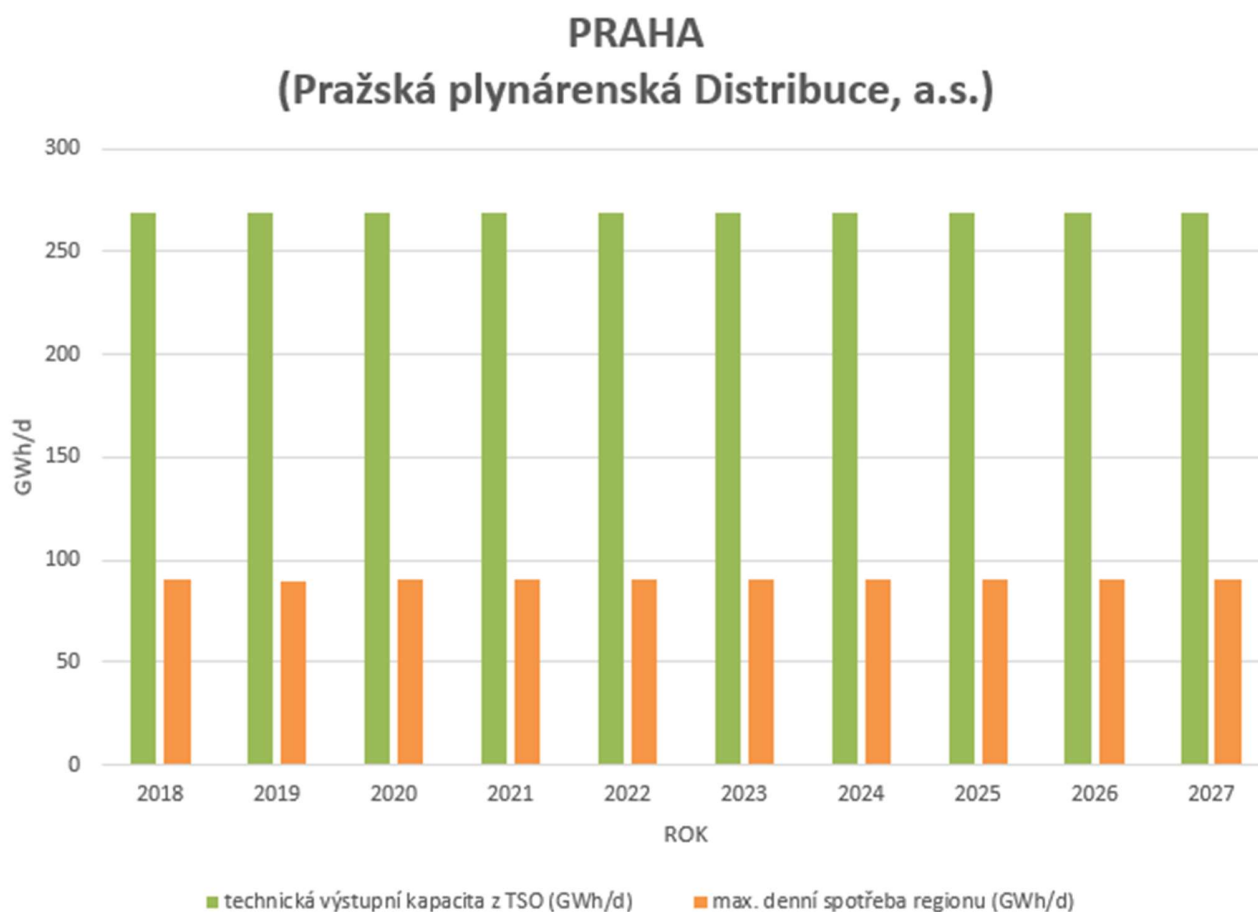
Zdroj: E.ON Distribuce, a.s. a provozovatel přepravní soustavy



5.4.2 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Praha

Technická výstupní kapacita přepravní soustavy dostatečně pokrývá předpokládaný vývoj spotřeby plynu v regionu Praha v následujících deseti letech (viz graf č. 5.6). Dle údajů od společnosti Pražská plynárenská Distribuce, a.s., člena koncernu Pražská plynárenská, a.s. se očekává, že spotřeba regionu se v následujících letech nebude výrazně měnit.

Graf 5.6: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Praha (Pražská plynárenská Distribuce, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s.)



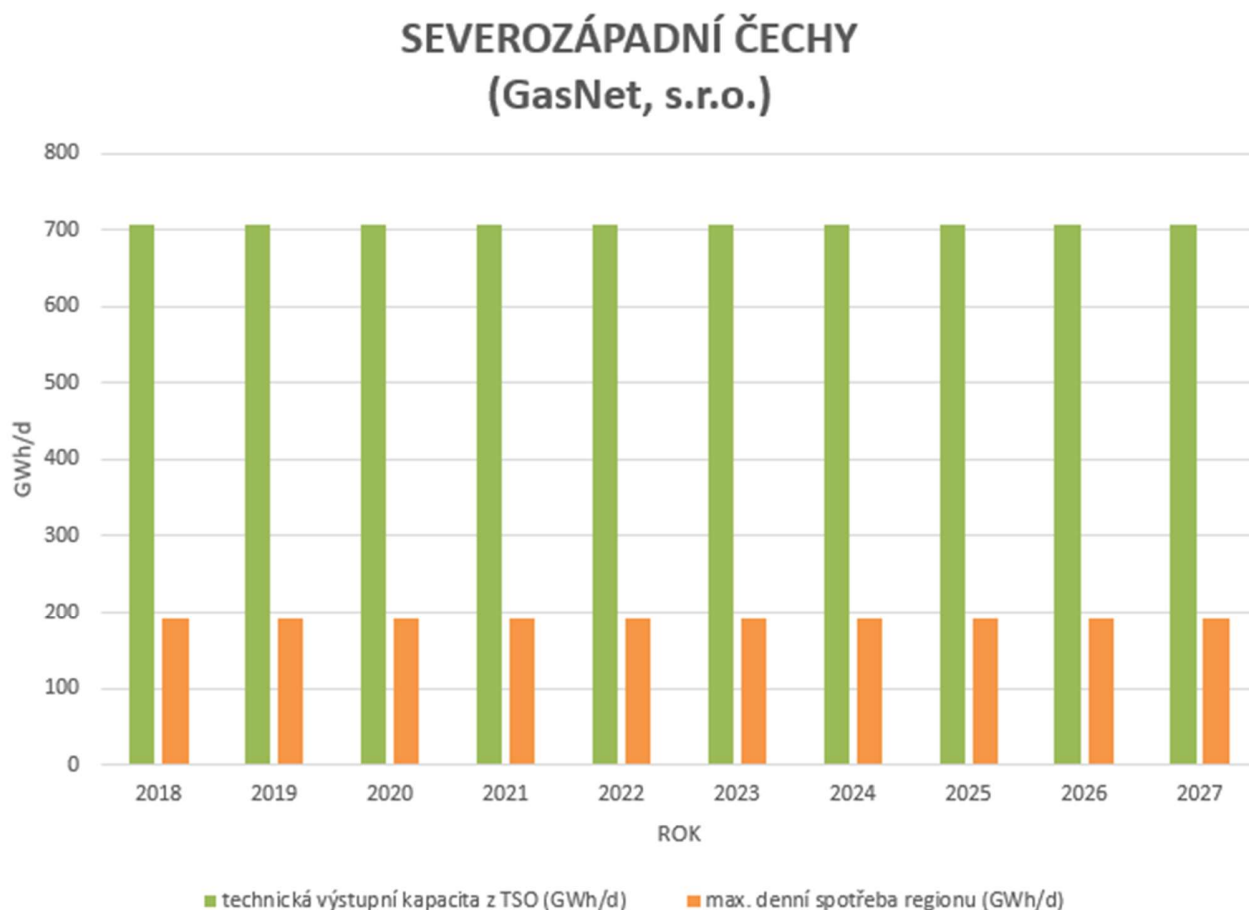
Zdroj: Pražská plynárenská Distribuce, a.s. a provozovatel přepravní soustavy



5.4.3 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Severozápadní Čechy

Maximální spotřeba regionu Severozápadní Čechy, se dle dat od GasNet, s.r.o., nebude měnit. Technická výstupní kapacita přepravní soustavy v následujících deseti letech proto dostatečně pokrývá předpokládaný vývoj spotřeby plynu v tomto regionu.

Graf 5.7: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severozápadní Čechy (GasNet, s.r.o.)



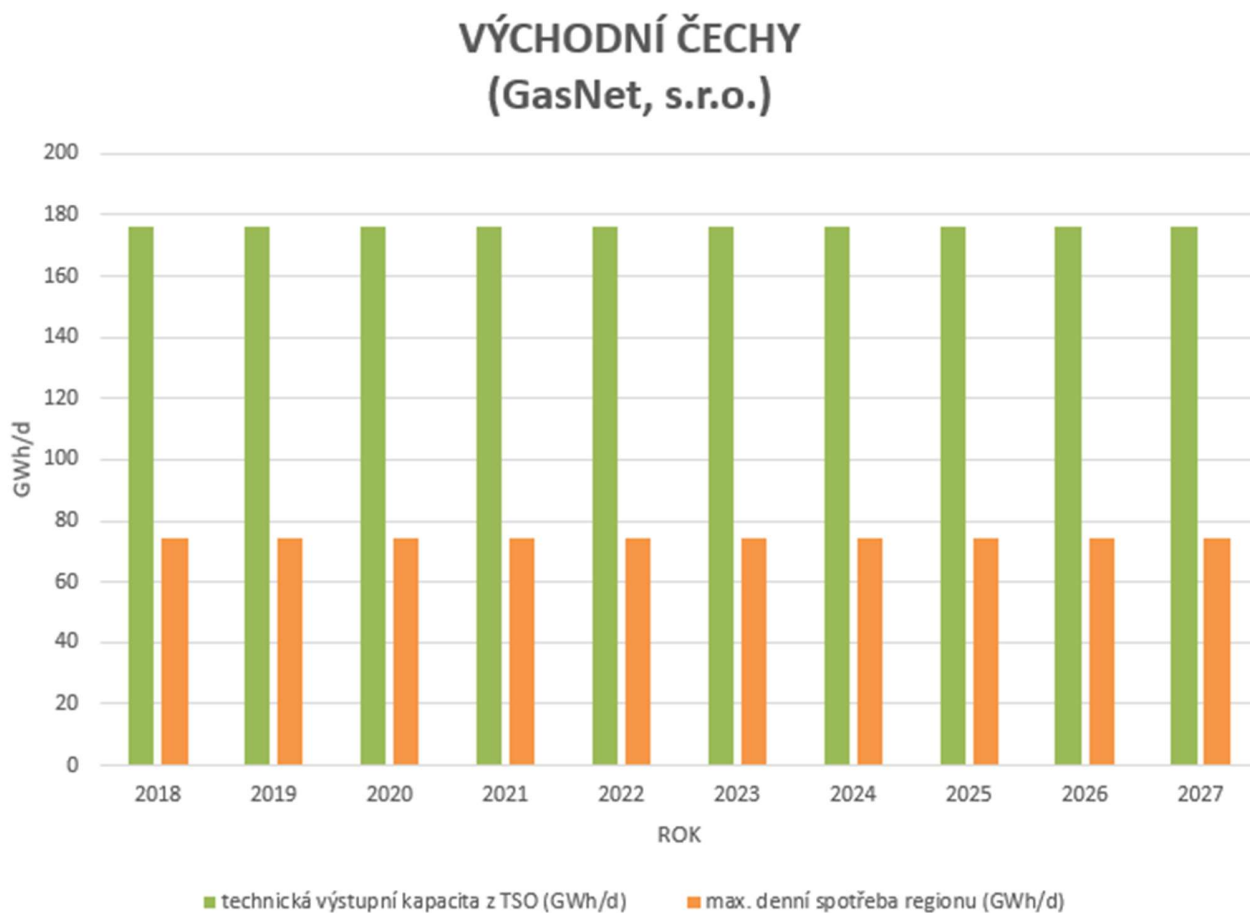
Zdroj: GasNet, s.r.o., a provozovatel přepravní soustavy



5.4.4 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Východní Čechy

Technická výstupní kapacita přepravní soustavy pro region Východní Čechy je dostatečná a plně pokrývá předpokládaný vývoj spotřeby plynu tohoto regionu. Podle společnosti GasNet, s.r.o., se neočekávají výrazné změny maximální denní spotřeby v tomto regionu v následujících deseti letech.

Graf 5.8: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Východní Čechy (GasNet, s.r.o.)



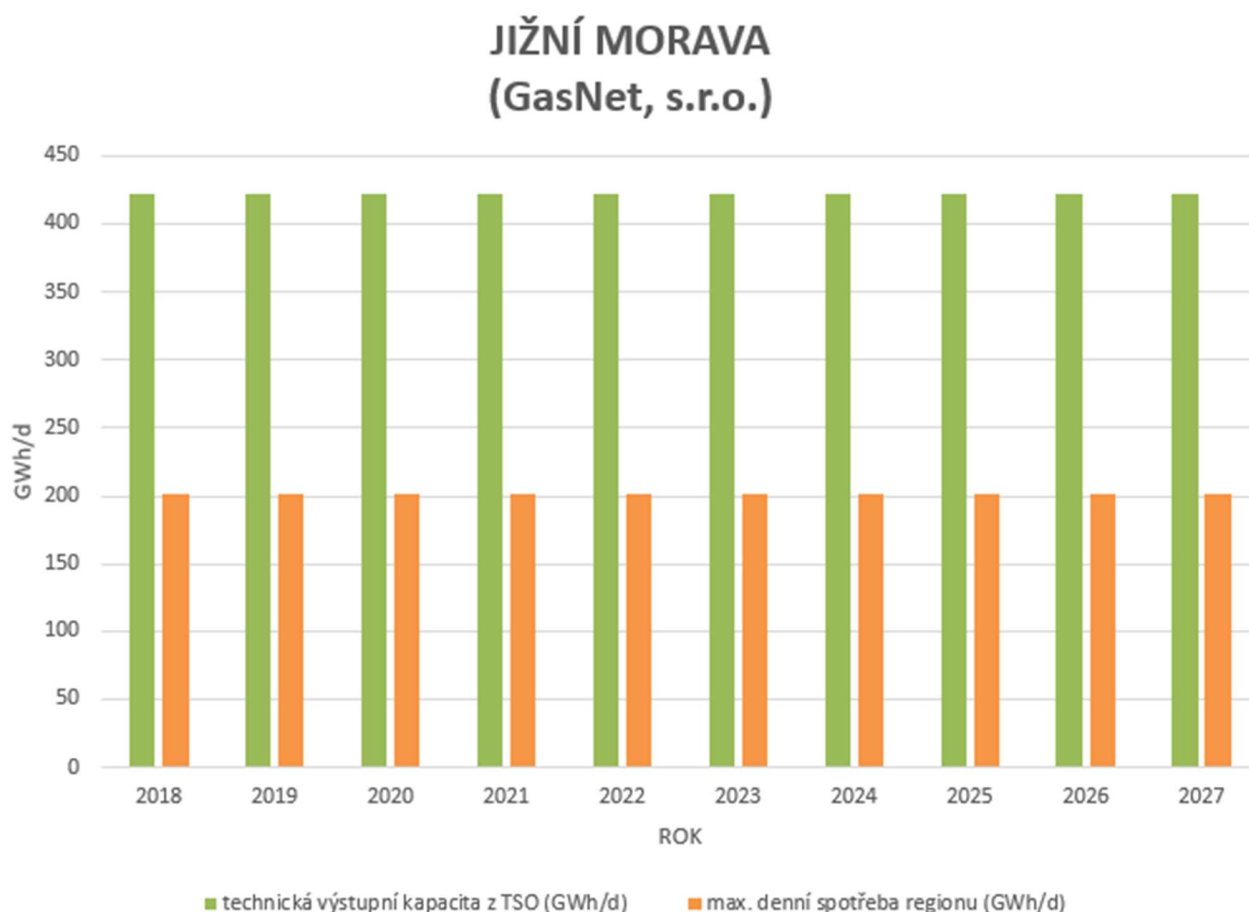
Zdroj: GasNet, s.r.o. a provozovatel přepravní soustavy



5.4.5 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Jižní Morava

Jak ukazuje graf 5.9, technická výstupní kapacita přepravní soustavy v regionu Jižní Morava dostatečně pokrývá předpokládaný vývoj maximální denní spotřeby v následujících deseti letech. Zvýšení přepravních kapacit v tomto regionu tudíž není nutné.

Graf 5.9: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Jižní Morava (GasNet, s.r.o.)



Zdroj: GasNet, s.r.o., a provozovatel přepravní soustavy

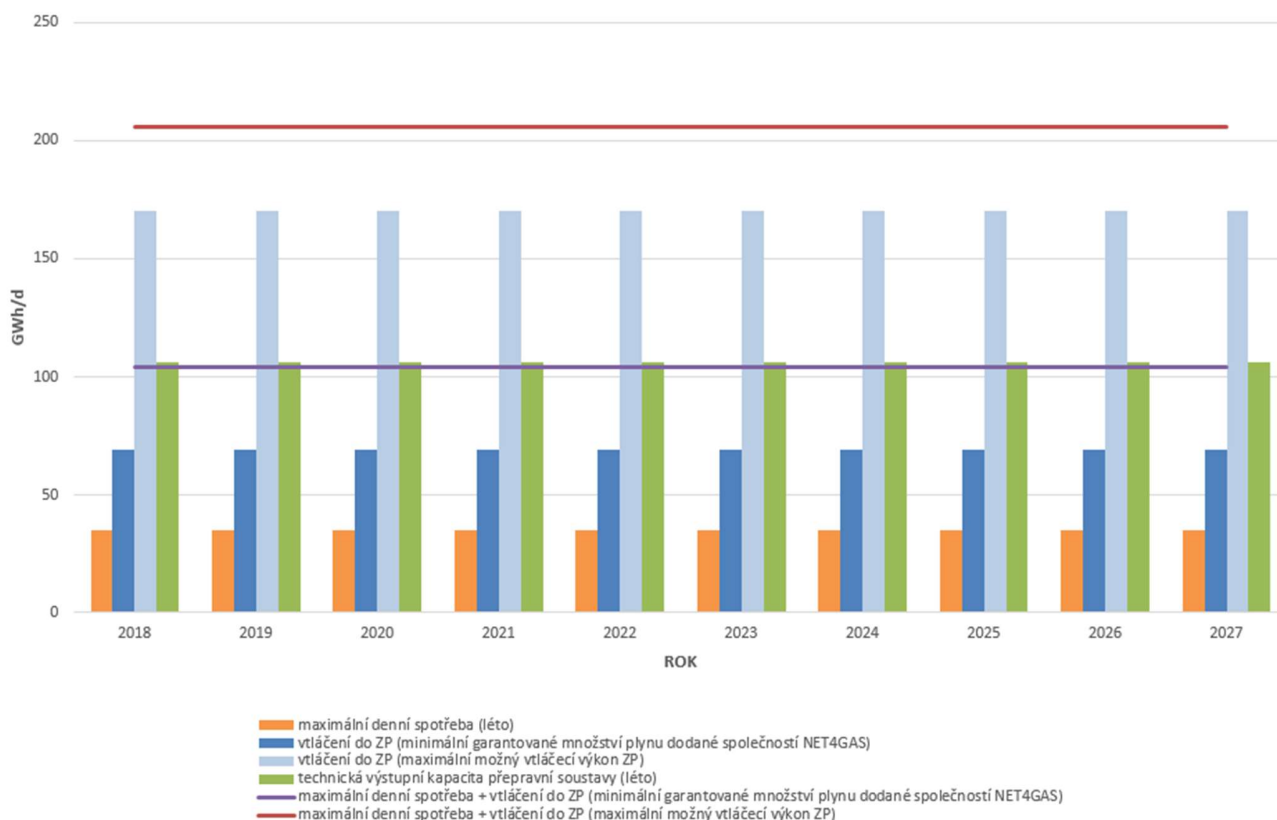
5.4.6 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Severní Morava

Kapitola přiměřenosti výstupní kapacity v regionu Severní Moravy zkoumá citlivost přepravních výstupních kapacit na případný budoucí nárůst spotřeby v tomto regionu.

Dnešní situace:

Již dnes je situace taková, že poptávaná kapacita pro vtláčení plynu v letním období do zásobníků plynu v regionu ze strany innogy Gas Storage, s.r.o. převyšuje kapacitu garantovanou ze strany provozovatele přepravní soustavy (viz graf č. 5.10) a v zimě přepravní soustava bez pomoci zásobníků plynu v regionu není sama schopna pokrýt maximální denní spotřebu v regionu (viz graf č. 5.11)^{15,16}.

Graf 5.10: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – letní situace



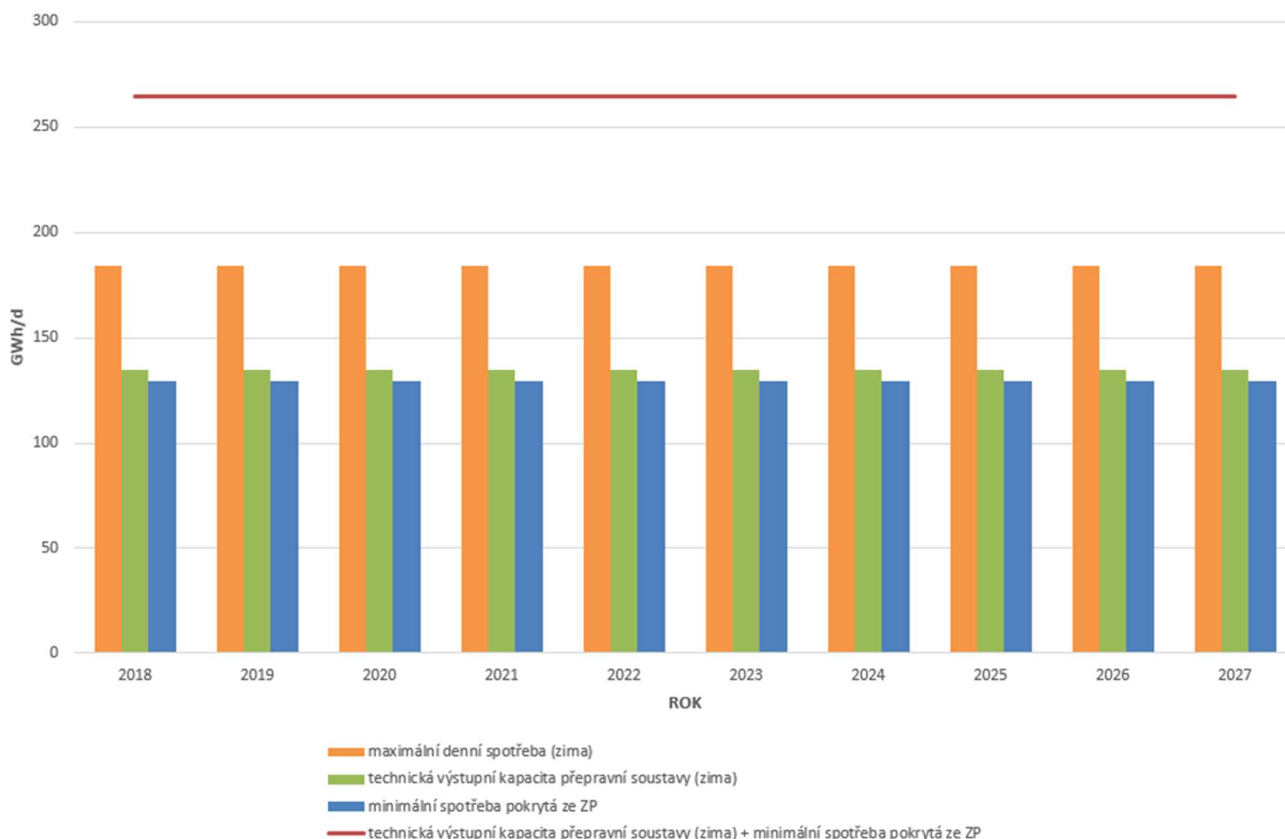
Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a innogy Gas Storage, s.r.o.

¹⁵ Pozn.: Technická výstupní kapacita se v létě a zimě do určité míry liší vzhledem k zatížení rozložených odběrů z přepravní soustavy, které je jiné v každém období. Například v létě je technická výstupní kapacita nižší, protože hlavní odběr je umístěn více na severu regionu.

¹⁶ Pozn.: Maximální denní spotřeba regionu (léto/zima) vychází z nejhoršího možného scénáře pro denní spotřebu definovaného v kapitole č. 3.



Graf 5.11: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – zimní situace



Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a innogy Gas Storage, s.r.o.

Možný vývoj spotřeby:

Možný nárůst spotřeby v regionu Severní Morava může být způsoben zejména případným připojením nových elektráren, tepláren, velkých průmyslových zákazníků a/nebo zákazníků připojených k distribuční soustavě provozované společností GasNet, s.r.o. Bez rozšíření kapacit v regionu Severní Morava by provozovatel přepravní soustavy nebyl schopen v letním období ve stejném okamžiku přepravit dostatečné množství plynu současně pro vtlačení do zásobníků plynu a pro spotřebu v tomto regionu.

Závažné problémy se zásobováním regionu Severní Morava mohou také nastat v situacích, kdy například dodavatelé nebudou dostatečně využívat skladovací kapacitu pro zimní období nebo by z nějakého důvodu došlo k uzavření (dokonce i částečnému) zásobníků plynu nacházejících se v regionu. V takových případech, na které nemá provozovatel přepravní soustavy vliv, může v zimním období dojít k přerušení dodávek plynu pro daný region.

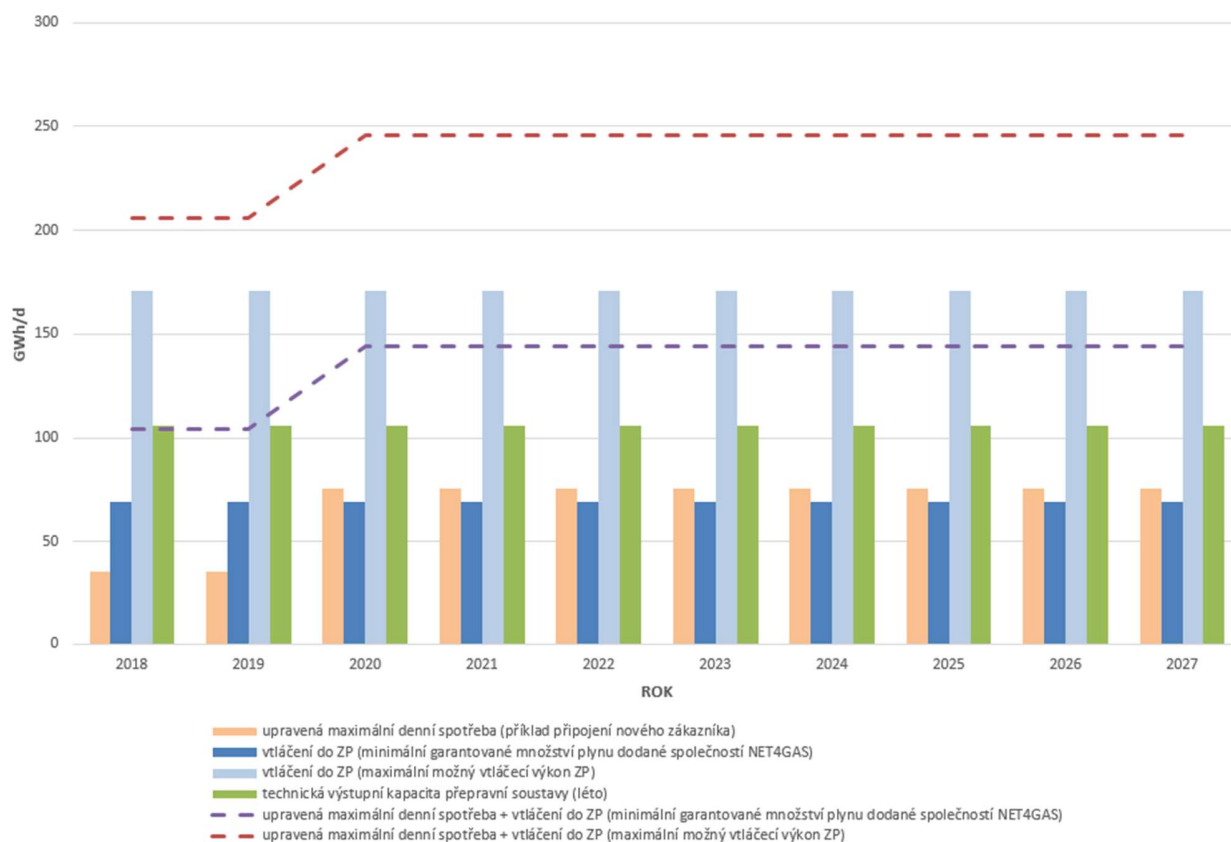


Tato citlivost přepravní výstupní kapacity v regionu Severní Morava na nárůst spotřeby je znázorněna v následujících třech grafech. Navýšení kapacity například realizací projektu Moravia (projekt DZ-3-002) se v těchto analýzách neuvažuje.

V grafu č. 5.12 je v letním období patrný nárůst maximální denní spotřeby v tomto regionu, který je zapříčiněn možným hypotetickým připojením nových plynových elektráren, tepláren a/nebo velkých průmyslových zákazníků. Jak je patrné z tohoto grafu, tak při navýšení maximální denní spotřeby není technická výstupní kapacita v regionu Severní Morava v letním období schopna současně pokrýt nárůst maximální denní spotřeby a vtláčení do zásobníků (příklad připojení nového zákazníka v regionu od roku 2020). Případné nové žádosti o připojení v regionu by proto nemohlo být kladně vyhověno.

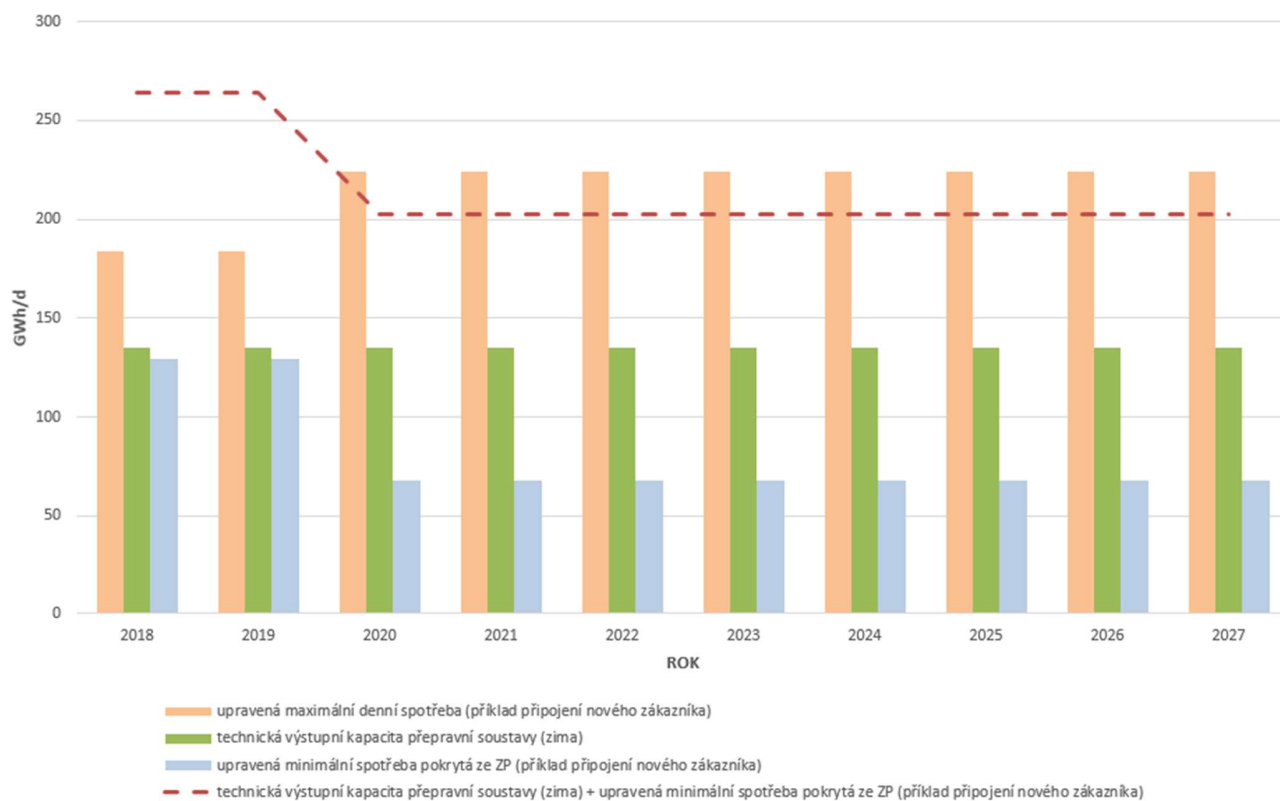
Současně graf zobrazuje závislost zásobníků plynu v regionu na technických možnostech současné přepravní soustavy, kdy velikost vtláčecího výkonu závisí na výši denní spotřeby v regionu. Nicméně stávající kapacita přepravní soustavy v regionu je v současné době dostatečná pro zajištění spotřeby regionu v případě kooperace s provozovatelem zásobníků plynu a optimalizace vtláčecího výkonu do jednotlivých zásobníků v letním období pro naplnění zásobníků na zimní období.

Graf 5.12: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – letní situace (s hypotetickým příkladem připojení nového zákazníka v regionu od r. 2020)



Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a innogy Gas Storage, s.r.o.

Graf 5.13: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – zimní situace (s hypotetickým příkladem připojení nového zákazníka v regionu od r. 2020)



Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a innogy Gas Storage, s.r.o.

Graf č. 5.13 pak ukazuje, že v případě poklesu vtláčení do zásobníků v letním období není provozovatel přepravní soustavy schopen v zimním období pokrýt navýšenou maximální denní spotřebu v tomto regionu (příklad připojení nového zákazníka v regionu od roku 2020). Případné nové žádosti o připojení v regionu by proto nemohlo být kladně vyhověno. Tato situace bude trvat do doby, než bude navýšena kapacita přepravní soustavy do tohoto regionu, například realizací projektu Moravia.

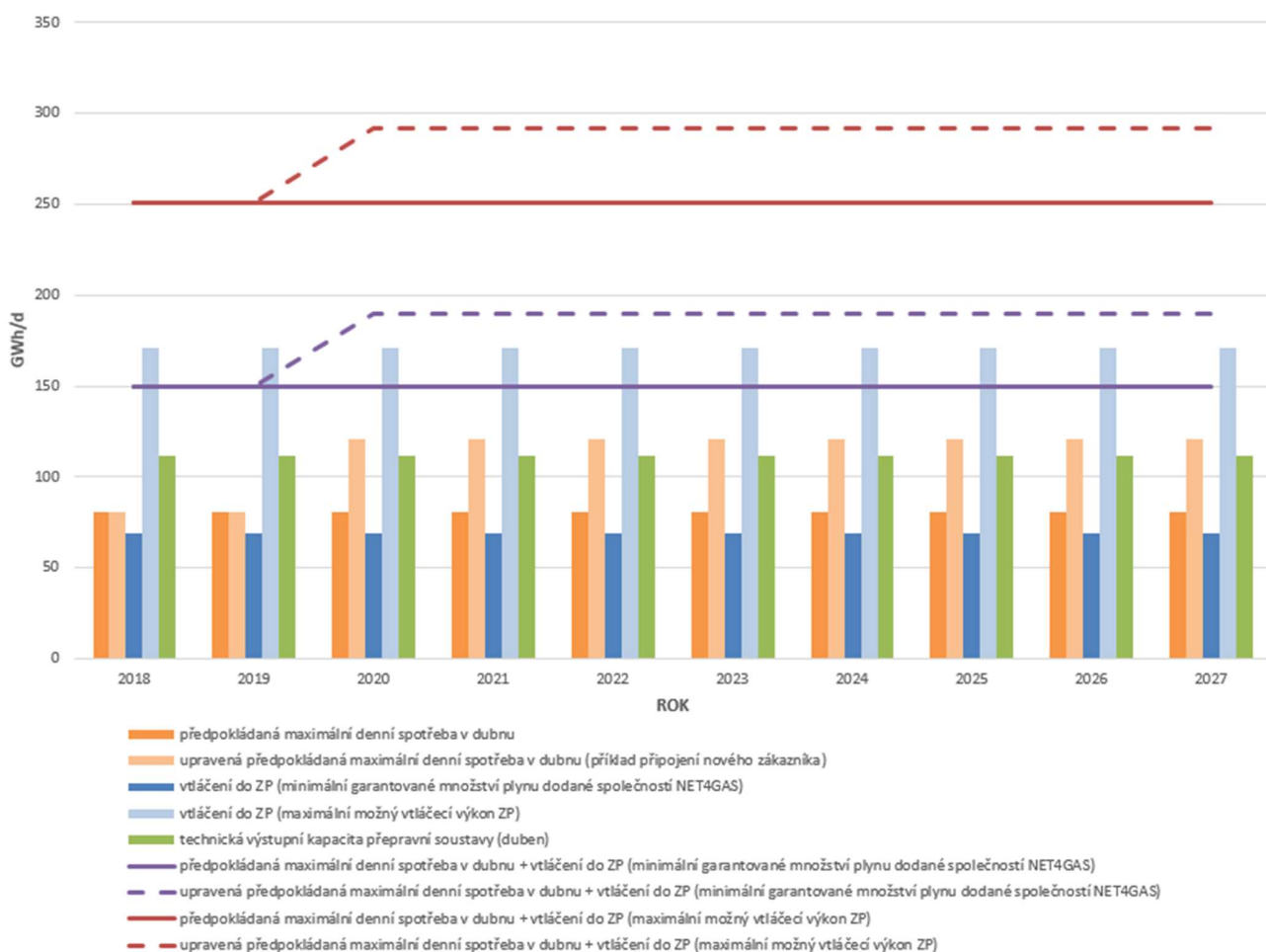
Výše uvedený příklad připojení hypotetického nového zákazníka v regionu od roku 2020, jehož důsledkem by mohl být pokles vtláčení do zásobníků (tj. snížení minimálního garantovaného množství plynu dodaného provozovatelem přepravní soustavy pro vtláčení do ZP) v letním období (graf č. 5.12) a následné nepokrytí spotřeby v zimním období (graf č. 5.13) díky nižší výtěžnosti zásobníků je hypotetickým scénářem (provozovatel přepravní soustavy je vázán platnými smlouvami o připojení), který má jasně ilustrovat nedostatečnou přepravní výstupní kapacitu v regionu Severní Morava při nárůstu spotřeby v regionu. Tento příklad sice v grafech negativně ovlivňuje technické kapacity ZP od roku 2020, ale jedná se pouze o příklad. Nového zákazníka za prezentovaných podmínek nelze v regionu v současné době připojit.



Řešením je zvýšení výstupní kapacity v tomto regionu projektem Moravia (případně jeho částečnou realizací), který je blíže popsán v příslušném projektovém listu (projekt DZ-3-002) v kapitole 6. Tento projekt umožní provozovateli přepravní soustavy plně pokrýt potřeby jak nových plynových elektráren, tepláren a velkých průmyslových zákazníků, tak i provozovatelů zásobníků a jejich vzrůstající požadavky.

Graf č. 5.14 zobrazuje nejkritičtější možné období pro region Severní Morava. Jedná se o přelom zimy a jara (reprezentováno spotřebou v měsíci dubnu), kdy při aplikování nejhoršího možného scénáře pro denní spotřebu může nastat extrémní situace, kdy jsou zásobníky v regionu již vytěženy a obchodníci by tudíž mohli chtít vtláčet do zásobníků, nicméně spotřeba v regionu je stále vysoká. Řešením pro tento scénář je například projekt Moravia.

Graf 5.14: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – situace v měsíci duben (bez a s příkladem hypotetického připojení nového zákazníka v regionu od r. 2020)



Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a innogy Gas Storage, s.r.o.



5.5 Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku

Pro analýzu bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku bylo použito Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 994/2010¹⁷. Model výpočtu se proto řídí následujícím vzorcem N-1:

$$N-1 [\%] = \frac{EP_m + P_m + S_m - I_m}{D_{max}} \times 100, \quad N-1 \geq 100\%$$

Definice parametrů vzorce:

D_{max} = nejvyšší denní spotřeba při mimořádně silném odběru s pravděpodobností jednou za dvacet let

EP_m = součet vstupních technických kapacit hraničních bodů

P_m = maximální těžba plynu z vlastních zdrojů (celkem)

S_m = maximální přepravitelný objem ze zásobníků (celkem)

I_m = vstupní technická kapacita největší plynárenské infrastruktury
(v případě České republiky se jedná o hraniční bod Lanžhot)

Tento vzorec popisuje schopnost technické kapacity plynárenské infrastruktury uspokojit spotřebu plynu v České republice v případě narušení největší plynárenské infrastruktury v období jednoho dne s mimořádně silným odběrem, ke kterému dochází se statistickou pravděpodobností jednou za dvacet let. Plynárenskou infrastrukturou se rozumí přepravní soustava, včetně propojovacích zařízení, těžebních zařízení a skladovacích zařízení v České republice.

Dle požadavků tohoto nařízení by se měly níže vypočtené výsledky vzorce N-1 rovnat minimálně 100 % (minimální požadavek).

Provozovatel přepravní soustavy do prognózy maximální denní spotřeby v období jednoho dne s výjimečně vysokou poptávkou, k níž dochází se statistickou pravděpodobností jednou za 20 let, zahrnul všechny projekty s finálním i s předpokládaným investičním rozhodnutím (FID i non-FID projekty), které mohou mít v následujících deseti letech vliv na nárůst denní spotřeby plynu v České republice.

Níže uvedená tabulka č. 5.7 zobrazuje vstupní hodnoty vzorce N-1 se zahrnutím plánovaných projektů s finálním investičním rozhodnutím (FID projekty), které navyšují technickou kapacitu plynárenské infrastruktury (viz projekty s FID prezentované v kapitole 6). Z grafu č. 5.15 je patrné, že Česká republika v letech 2018 až 2027 plní minimální

¹⁷ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 994/2010 ze dne 20. října 2010 o opatřeních na zajištění bezpečnosti dodávek zemního plynu a o zrušení směrnice Rady 2004/67/ES.



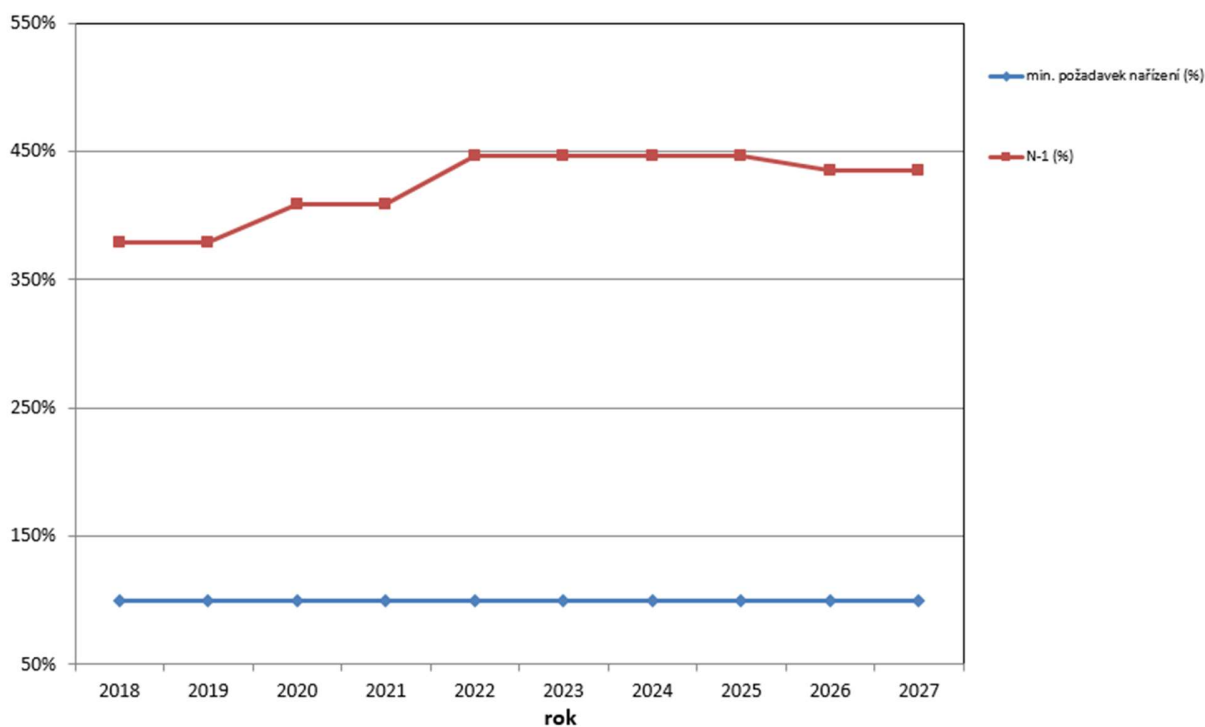
požadavek Nařízení (EU) č. 994/2010 a překračuje ho o více než 330 % na konci tohoto období. Z toho vyplývá, že ve vztahu k tomuto Nařízení EU je bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku zajištěna.

Tabulka 5.7: *Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027 dle vzorce N-1*

Bezpečnost dodávek (GWh/d)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
P_m	5,2	5,5	5,4	4,7	5,2	4,4	4,0	3,9	3,9	3,8
S_m	626,7	626,7	626,7	626,7	626,7	626,7	626,7	626,7	626,7	626,7
$EP_m L+W+H+C+B+BE$	3 765,1	3 765,1	3 983,7	3 983,7	4 438,1	4 438,1	4 438,1	4 438,1	4 438,1	4 438,1
I_m Lanžhot	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4
D_{max}	727,0	727,3	727,3	727,3	768,0	768,0	768,0	768,0	788,4	788,4
Min. požadavek nařízení (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
N-1 (%)	379,2	379,1	409,1	409,0	446,6	446,5	446,4	446,4	434,9	434,9

Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy, producenti plynu, provozovatelé zásobníků plynu a OTE

Graf 5.15: *Analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027 dle vzorce N-1*





Dále byly provedeny dvě doplňkové analýzy bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027 za pomoci upraveného vzorce N-1. Níže uvedené tabulky nezobrazují bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle Nařízení (EU) č. 994/2010.

Tabulka 5.8: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027 při 25 % objemu stavu zásob

Bezpečnost dodávek (GWh/d)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
P_m	5,2	5,5	5,4	4,7	5,2	4,4	4,0	3,9	3,9	3,8
S_m (při 25 % objemu stavu zásob)	342,1	347,2	349,0	363,1	363,1	363,1	363,1	363,1	363,1	363,1
$EP_m L+W+H+C+B+BE$	3 765,1	3 765,1	3 983,7	3 983,7	4 438,1	4 438,1	4 438,1	4 438,1	4 438,1	4 438,1
I_m Lanžhot	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4
D_{max}	727,0	727,3	727,3	727,3	768,0	768,0	768,0	768,0	788,4	788,4
Min. požadavek nařízení (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
N-1 při 25 % objemu stavu zásob (%)	340,0	340,6	370,9	372,8	412,2	412,1	412,1	412,1	401,4	401,4

Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy, producenti plynu, provozovatelé zásobníků plynu a OTE

Výše uvedená tabulka č. 5.8 zobrazuje analýzu kritického období na přelomu zima/jaro. Pro účely analýzy byl maximální přepravitelný objem ze zásobníků snížen na objem stavu zásob 25 %.

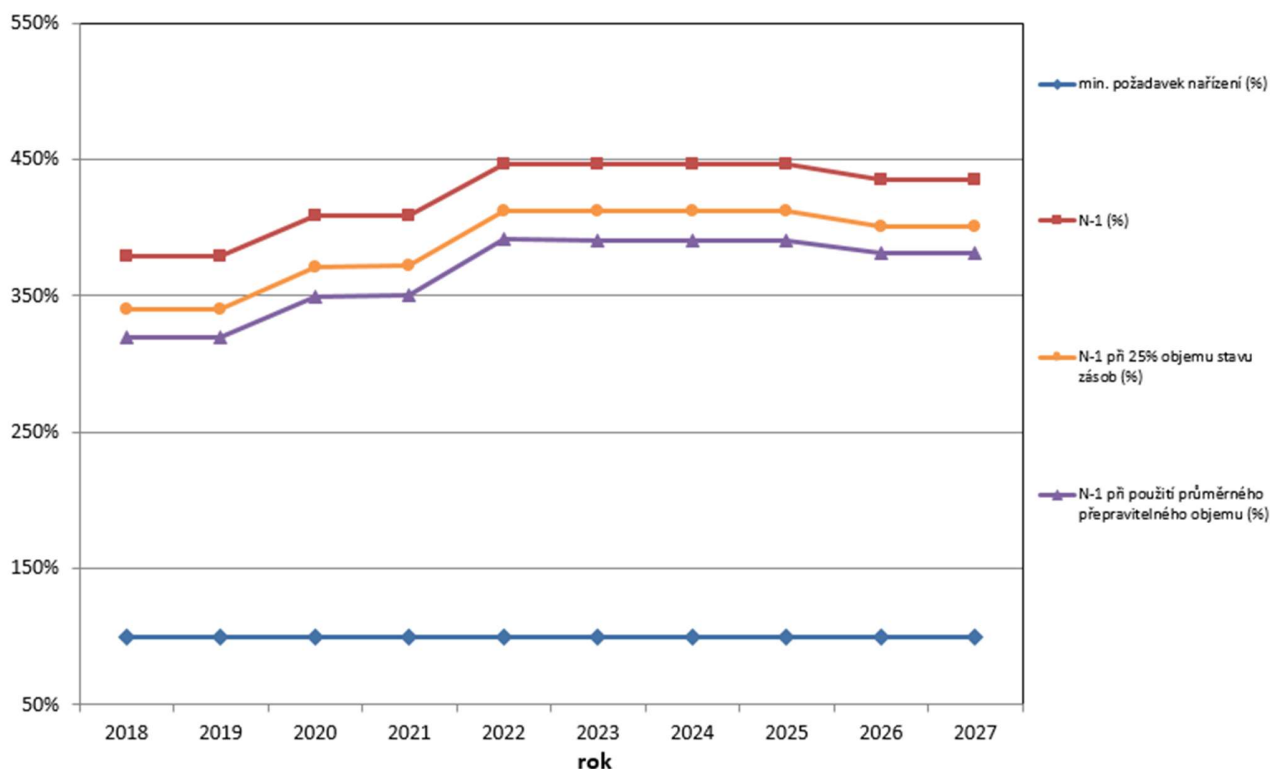
Tabulka č. 5.9 znázorňuje analýzu bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku, která místo maximálního přepravitelného objemu ze zásobníků zohledňuje průměrný přepravitelný objem ze zásobníků (WGV/180).

Tabulka 5.9: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027 při použití průměrného přepravitelného objemu ze zásobníků

Bezpečnost dodávek (GWh/d)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
P_m	5,2	5,5	5,4	4,7	5,2	4,4	4,0	3,9	3,9	3,8
S_m (průměrný přepravitelný objem)	190,4	193,2	194,2	202,1	202,1	202,1	202,1	202,1	202,1	202,1
$EP_m L+W+H+C+B+BE$	3 765,1	3 765,1	3 983,7	3 983,7	4 438,1	4 438,1	4 438,1	4 438,1	4 438,1	4 438,1
I_m Lanžhot	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4	1 640,4
D_{max}	727,0	727,3	727,3	727,3	768,0	768,0	768,0	768,0	788,4	788,4
Min. požadavek nařízení (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
N-1 při použití průměrného přepravitelného objemu (%)	319,2	319,5	349,7	350,6	391,3	391,2	391,1	391,1	381,0	381,0

Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy, producenti plynu, provozovatelé zásobníků plynu a OTE

Graf 5.16: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2018-2027



Z výše uvedeného grafu je patrné, že Česká republika splňuje minimální požadavek Nařízení (EU) č. 994/2010 i v případech, kdy jsou použity upravené vzorce N-1. Při sníženém objemu stavu zásob na 25 % překračuje Česká republika minimální hranici stanovenou nařízením o více než 300 % a při použití průměrného přepravitelného objemu ve vzorci ho překračuje o více než 280 % v následující deseti letech.

Při interpretaci výše uvedené analýzy je však nutno podotknout, že použitá metoda vyhodnocení nedovoluje plně reflektovat mj. význam zásobníků pro zásobení jednotlivých regionů. Například v zásobování regionu Severní Morava sehrávají v současné době zásobníky klíčovou úlohu.



6 Rozvoj kapacit přepravní soustavy

V kapitole o rozvoji kapacit přepravní soustavy jsou uvedeny investiční projekty s plánovanou realizací v letech 2018-2027, které ovlivňují vstupní a výstupní kapacity české přepravní soustavy, a které provozovatel přepravní soustavy plánuje na základě stávajících a očekávaných dodávek a spotřeby plynu, jakož i záměrů souvisejících s další integrací trhu s plynem.

Podle české právní úpravy¹⁸ jsou předmětem Plánu rozvoje opatření přijímaná s cílem zajistit přiměřenou kapacitu přepravní soustavy, aby odpovídala požadavkům nezbytným pro zajištění bezpečnosti dodávek plynu. Plán rozvoje:

- a) uvádí, které části přepravní soustavy je třeba v následujících deseti letech vybudovat nebo rozšířit,
- b) vymezuje veškeré investice do přepravní soustavy, o jejichž realizaci provozovatel přepravní soustavy rozhodl, a nové investice, které je nutno realizovat v následujících třech letech,
- c) stanoví termíny realizace investic podle písmene b).

Prezentované rozvojové projekty jsou obecně rozděleny do pěti kategorií projektů souvisejících s cílem projektu:

- | | |
|---|---------------------------|
| 1) Projekty reverzního toku, | (Projekt ID: RF-1-XXX) |
| 2) Připojení elektráren a tepláren, | (Projekt ID: E-2-XXX) |
| 3) Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny, | (Projekt ID: DZ-3-XXX) |
| 4) Napojení nových uskladňovacích kapacit, | (Projekt ID: UGS-4-XXX) |
| 5) Projekty navyšující přeshraniční kapacitu. | (Projekt ID: TRA-N/F-XXX) |

Projekty v těchto kategoriích jsou dále rozděleny do dvou základních typů projektů souvisejících s jejich stavem:

- a) projekty s finálním investičním rozhodnutím, které bylo přijato do 17. října 2017 (projekty FID), a
- b) plánované projekty, tj. projekty s předpokládaným investičním rozhodnutím (projekty non-FID).

Informace o změnách týkajících se projektů uvedených v Plánu rozvoje 2017-2026 jsou uvedeny níže v podkapitole 6.1. Všechny plánované rozvojové projekty jsou přehledně uvedeny v podkapitole 6.2 a v podkapitole 6.3 lze nalézt projektové listy k jednotlivým projektům.

¹⁸ § 58k, odst. 3 zákona č. 458/2000 o obchodních podmínkách a veřejné správě v energetickém odvětví a o změně některých předpisů (Energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů.



6.1 Změny vůči Plánu rozvoje 2017-2026

Ve srovnání s posledním Plánem rozvoje 2017-2026 zveřejněným na konci roku 2016 došlo k několika změnám v uveřejněných projektech. Jednotlivé změny jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 6.1: Změny v projektech ve srovnání s Plánem rozvoje 2017-2026

Kategorie projektu	Kód projektu	Název projektu	Stav projektu v Plánu rozvoje 2017-2026	Stav projektu v Plánu rozvoje 2018-2027	Poznámky
Připojení elektráren a tepláren	E-2-001	Připojení elektrárny	non-FID	non-FID	Posunutí předpokládaného roku zprovoznění ze strany žadatele.
	E-2-002	Připojení elektrárny	non-FID	non-FID	Změna předpokládaného roku zprovoznění během vyjednávání o smlouvě o připojení.
Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny	DZ-3-002	Projekt Moravia	non-FID	non-FID	Změna předpokládaného roku zprovoznění.
	DZ-3-003	Připojení přímo připojeného zákazníka	non-FID	non-FID	Status žadatele byl změněn z lokální distribuční soustavy na přímo připojeného zákazníka
Napojení nových uskladňovacích kapacit	UGS-4-002	Připojení zásobníku plynu	FID	Dokončeno	Projekt byl dokončen.
	UGS-4-003	Připojení zásobníku plynu	non-FID	non-FID	Posunutí předpokládaného roku zprovoznění ze strany žadatele.
Projekty navyšující přeshraniční kapacitu	TRA-N-133	Obousměrné rakousko-české propojení (BACI)	non-FID	non-FID	Změna předpokládaného roku zprovoznění.
	TRA-N-135	Připojení k Oberkappelu	non-FID	non-FID	Projekt je pozastaven.
	TRA-N-136	Česko-polský propojovací plynovod (CPI)	non-FID	non-FID	Změna předpokládaného roku zprovoznění.
	TRA-F-752	Capacity4Gas - DE/CZ	non-FID	FID	Upraveno přibližné navýšení kapacity a změna názvu nového propojovacího bodu.
	TRA-F-918	Capacity4Gas - CZ/SK	non-FID	FID	Změna předpokládaného roku zprovoznění a upraveno přibližné navýšení kapacity.
	TRA-N-919	Capacity4Gas - CZ/AT	non-FID	Zrušeno	Projekt je zrušen kvůli změněnému zájmu trhu a preferování alternativního projektu TRA-F-918.



6.2 Plánované rozvojové projekty

V této kapitole jsou ve zkrácené formě uvedeny všechny rozvojové projekty plánované v následujících deseti letech včetně jejich základních parametrů. Více o jednotlivých projektech lze nalézt v projektových listech (viz podkapitola 6.3). Rozvojovým projektem se rozumí jakýkoli projekt, který má vliv na vstupní a/nebo výstupní kapacity přepravní soustavy v České republice. Projekty plynoucí z povinnosti provozovatele přepravní soustavy zachovat vysoký standard spolehlivosti a bezpečnosti provozu přepravní soustavy, tedy téměř výhradně projekty obnovy, modernizace a rekonstrukce, které udržují technické kapacity stávajícího zařízení přepravní soustavy neměnné, v Plánu rozvoje uvedeny nejsou.

Jednotlivé rozvojové projekty jsou rozděleny do dvou skupin prezentované v tabulkách č. 6.2 a 6.3. V tabulce č. 6.2 lze nalézt rozvojové projekty jejichž realizace zajistí přiměřenou kapacitu přepravní soustavy, aby odpovídala požadavkům nezbytným pro zajištění bezpečnosti dodávek plynu. V tabulce č. 6.3 v souladu s článkem 22 Směrnice 2009/73/ES a také z důvodu transparentnosti jsou uvedeny ostatní projekty, které zajišťují přiměřenost přepravní soustavy a/nebo mají vliv na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010.

Tabulka 6.2: Projekty jejichž realizace zajistí přiměřenou kapacitu přepravní soustavy, aby odpovídala požadavkům nezbytným pro zajištění bezpečnosti dodávek plynu

Kategorie projektu	Kód projektu	Název projektu	Stav	Propojovací bod přepravní soustavy	Přibližný nárůst kapacity (GWh/d)	Předpokládaný rok zprovoznění	PCI Status
Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny	DZ-3-002	Projekt Moravia	non-FID	X domácí	134-157 ^{a)}	2022	NE

a) Jedná se o plánované navýšení výstupní kapacity do domácí zóny. Současná výstupní kapacita stávajícího přepravního systému (cca 101-134 GWh/d) není zahrnuta v této hodnotě.



Tabulka 6.3: Ostatní projekty, které zajišťují přiměřenost přepravní soustavy a/nebo mají vliv na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010

Kategorie projektu	Kód projektu	Název projektu	Stav	Propojovací bod přepravní soustavy	Přibližný nárůst kapacity (GWh/d)	Předpokládaný rok zprovoznění	PCI Status
Připojení elektráren a tepláren	E-2-001	Připojení elektrárny	non-FID	X domácí	41	2021	NE
	E-2-002	Připojení elektrárny	non-FID	X domácí	20	2025	NE
Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny	DZ-3-003	Připojení přímo připojeného zákazníka	non-FID	X domácí	0.3	2018	NE
Napojení nových uskladňovacích kapacit	UGS-4-003	Připojení zásobníku plynu	non-FID	E,X ZP	těžba: 94 vtlačení: 73	2019	NE
Projekty navyšující přeshraniční kapacitu	TRA-N-133	Obousměrné rakousko-české propojení (BACI)	non-FID	E,X CZ/AT (Poštorná/Reintal) ^{a)}	nejméně 201	2021	ANO
	TRA-N-136	Česko-polský propojovací plynovod (CPI)	non-FID	E,X CZ/PL (Hať)	PL>CZ: 153 CZ>PL: 219	2022	ANO
	TRA-F-752	Capacity4Gas - DE/CZ	FID	E DE/CZ (Brandov-EUGAL)	Fáze 1: 665 Fáze 2: +454	2019 2021	NE
	TRA-F-918	Capacity4Gas - CZ/SK	FID	X CZ/SK (Lanžhot)	333	2020	NE

a) O umístění hraniční předávací stanice zatím nebylo rozhodnuto.


V návaznosti na Plán rozvoje 2017-2026 byl projekt připojení zásobníku plynu s označením UGS-4-002 dokončen v květnu 2017, projekt Připojení k Oberkappelu s označením TRA-N-135 by pozastaven a projekt Capacity4Gas – CZ/AT s označením TRA-N-919 byl zrušen v důsledku změny poptávky na trhu a preference alternativního projektu s označením TRA-F-918.



6.3 Projektové listy

Název projektu: Připojení elektrárny			
Kód projektu:	E-2-001	Stav projektu:	non-FID
ENTSOG kód:	N/A	Předpokládaný rok zprovoznění:	2021
Kategorie projektu: Připojení elektráren a tepláren			
Popis projektu:			
Provozovatel přepravní soustavy eviduje žádost o připojení elektrárny k přepravní soustavě.			
Technické údaje:			
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	0,07	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	500	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	41
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	63		
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A		
Současná fáze projektu: Projekt ve fázi plánování (povolovací řízení neprobíhá)			
Status PCI:	NE	CBCA rozhodnutí: NE	
Číslo/a PCI:	N/A	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010: ANO (negativní vliv na výpočet)	
Prínosy projektu: Nové připojení soustavy a zabezpečení výroby elektrické energie (připojení elektrárny).			
EU dotace: NE			
Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje: Na základě žádosti žadatele o připojení byl projekt odložen na rok 2021.			
Poznámky: Žádost o připojení byla žadatelem předložena v roce 2008 a v současné době žadatel informoval, že svůj záměr vyjasní do konce letošního roku. Žadatel zaslal dokumentaci pro územní řízení pro VTL plynovod, která byla připomínkována provozovatelem přepravní soustavy. Připojení elektrárny je podmíněno uzavřením smlouvy o připojení mezi provozovatelem přepravní soustavy a žadatelem o připojení.			



Název projektu: Připojení elektrárny																	
Kód projektu: E-2-002	Stav projektu: non-FID																
ENTSOG kód: N/A	Předpokládaný rok zprovoznění: 2025																
Kategorie projektu: Připojení elektráren a tepláren																	
<p>Popis projektu: Provozovatel přepravní soustavy eviduje žádost o připojení elektrárny k přepravní soustavě.</p> 																	
<p>Technické údaje:</p> <table border="0"> <tr> <td><i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i></td> <td>dvě potrubí 0,1</td> <td><i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i></td> <td>X domácí</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý průměr [mm]:</i></td> <td>300, 500</td> <td><i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i></td> <td>20</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý tlak [bar]:</i></td> <td>63</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i></td> <td>N/A</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	dvě potrubí 0,1	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí	<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	300, 500	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	20	<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	63			<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A		
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	dvě potrubí 0,1	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí														
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	300, 500	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	20														
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	63																
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A																
Současná fáze projektu: Projekt ve fázi plánování (povolovací řízení neprobíhá)																	
Status PCI: NE	CBCA rozhodnutí: NE																
Číslo/a PCI: N/A	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010: ANO (negativní vliv na výpočet)																
Prínosy projektu: Nové připojení soustavy a zabezpečení výroby elektrické energie (připojení elektrárny).																	
EU dotace: NE																	
Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje: Během vyjednávání o podobě smlouvy o připojení došlo ke změně roku připojení z 2026 na 2025.																	
<p>Poznámky: Připojení elektrárny je podmíněno uzavřením smlouvy o připojení mezi provozovatelem přepravní soustavy a žadatelem o připojení. V současné době probíhají jednání týkající se smlouvy o připojení.</p>																	



Název projektu: Projekt Moravia			
Kód projektu:	DZ-3-002	Stav projektu:	non-FID
ENTSOG kód:	N/A	Předpokládaný rok zprovoznění:	2022
Kategorie projektu:	Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny		
Popis projektu:			
<p>Cílem vnitrostátního projektu Moravia je zabezpečení dostatečné výstupní kapacity pro oblast severní Moravy, jakož i další možné rozšíření kapacit v souvislosti s vytvořením Severo-j jižního koridoru. Projekt Moravia by zvýšil spolehlivost přepravy a bezpečnosti dodávek plynu v České republice, zejména v oblasti střední a severní Moravy.</p> <p>V současné době se projekt plánuje realizovat ve spojení s přeshraničním projektem Česko-polského propojovacího plynovodu (TRA-N-136) v úseku Tvrdonice-Libhošť. V této části se plánuje realizace obou projektů v rámci vybudování jednoho společného plynovodu a modernizace KS Břeclav.</p> <p>Využívání úspor z rozsahu vyplývajících z realizace společné části plynovodu (včetně modernizace KS Břeclav) a jeho provozu bude dále zvyšovat efektivitu obou projektů. V souvislosti s projektem TRA-N-136 plánovaný plynovod Tvrdonice-Libhošť a s ním související modernizace KS Břeclav jsou součástí unijního seznamu projektů společného zájmu s označením PCI č. 6.1.12.</p>			
Technické údaje:			
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	157	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	1000	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	134 - 157 ^{a)}
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	73,5		
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	12 + 6		
Současná fáze projektu: U projektu probíhá povolovací řízení			
Status PCI:	NE	CBCA rozhodnutí: NE	
Číslo/a PCI:	N/A	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010: NE (projekt má ale vliv na bezpečnost dodávek plynu v regionu střední a severní Moravy)	



Přínosy projektu:

Nejdůležitějšími aspekty projektu Moravia jsou: zajištění dlouhodobých technicky spolehlivých dodávek plynu do moravských krajů, zvýšení vtláčecké kapacity a následné dodávky z podzemních zásobníků plynu na území střední a severní Moravy a připravenost na případné další přepravní potřeby vyplývající z úsilí o zajištění ekologického zdroje energie pro průmyslovou výrobu v Jihomoravském, Moravskoslezském, Olomouckém a Zlínském kraji.

EU dotace: ANO

V roce 2011 byly v rámci programu Evropské unie pro Transevropské energetické sítě (TEN-E) uděleny projektu finanční prostředky EU ve výši 46,46 % z oprávněných nákladů na jednu fázi přípravy projektu (dokumentaci pro územní řízení), která byla součástí spolufinancované studie nazvané "Studie a předinvestiční práce související s využíváním a možnostmi dalšího rozvoje propojovacího plynovodu Polsko-Česká republika". Tato část přípravné fáze projektu spadající pod program TEN-E byla dokončena v květnu roku 2016.



Spolufinancováno Evropskou unií

Program transevropských energetických sítí (TEN-E)

Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje:

V současné době předpokládá tento vnitrostátní projekt společnou realizaci s přeshraničním projektem Česko-polského propojovacího plynovodu (TRA-N-136), proto byl rok uvedení do provozu odložen z roku 2019/2020 na rok 2022 na základě společné dohody dosažené mezi polským a českým premiérem (Memorandum o porozumění bylo podepsáno dne 12. prosince 2016).

Nicméně provozovatel přepravní soustavy nadále pokračuje s plánováním možnosti rozšíření kapacity pro vnitrostátní účely pro region Severní Morava dříve než v roce 2022. Na toto téma probíhají diskuze s Energetickým regulačním úřadem.


Poznámky:

Dokumentace pro územní řízení byla předložena Ministerstvu pro místní rozvoj v prosinci 2016. V současné době probíhá řízení a připravuje se dokumentace pro výběrové řízení pro nákup materiálu a stavebních prací, která by měla být dokončena v roce 2017.

Pozn.:

a) Jedná se o plánované navýšení výstupní kapacity do domácích zón. Současná výstupní kapacita stávajícího přepravního systému (cca 101-134 GWh/d) není zahrnuta v této hodnotě.



Název projektu: Připojení přímo připojeného zákazníka k přepravní soustavě																	
Kód projektu: DZ-3-003	Stav projektu: non-FID																
ENTSOG kód: N/A	Předpokládaný rok zprovoznění: 2018																
Kategorie projektu: Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny																	
<p>Popis projektu: Provozovatel přepravní soustavy eviduje žádost o připojení průmyslové zóny, která bude připojena jako přímo připojený zákazník k přepravní soustavě. Připojení by proběhlo k již existujícímu potrubí provozovatele přepravní soustavy.</p> 																	
<p>Technické údaje:</p> <table border="0"> <tr> <td><i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i></td> <td>0,3</td> <td><i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i></td> <td>X domácí</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý průměr [mm]:</i></td> <td>100</td> <td><i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i></td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý tlak [bar]:</i></td> <td>63</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i></td> <td>N/A</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	0,3	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí	<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	100	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	0,3	<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	63			<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A		
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	0,3	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí														
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	100	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	0,3														
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	63																
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A																
Současná fáze projektu: U projektu probíhá povolovací řízení																	
Status PCI: NE	CBCA rozhodnutí: NE																
Číslo/a PCI: N/A	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010: ANO (negativní vliv na výpočet)																
Přínosy projektu: Přímé připojení nového zákazníka k přepravní soustavě.																	
EU dotace: NE																	
Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje: Žadatelem byl změněn status průmyslové zóny z lokální distribuční soustavy na přímo připojeného zákazníka.																	
<p>Poznámky: Připojení průmyslové zóny je podmíněno uzavřením smlouvy o připojení mezi provozovatelem přepravní soustavy a žadatelem o připojení. V současné době probíhají jednání o smlouvě o připojení.</p>																	



Název projektu: Připojení zásobníku plynu																	
Kód projektu: UGS-4-003	Stav projektu: non-FID																
ENTSOG kód: N/A	Předpokládaný rok zprovoznění: 2019																
Kategorie projektu: Napojení nových uskladňovacích kapacit																	
<p>Popis projektu:</p> <p>Provozovatel přepravní soustavy eviduje žádost o připojení zásobníku plynu SPP Storage, s.r.o. k přepravní soustavě.</p> <p>Zásobník plynu je již v současné době připojen ke slovenské přepravní soustavě a s plánovaným připojením k české přepravní soustavě by vznikl přeshraniční zásobník.</p>																	
<p>Technické údaje:</p> <table border="0"> <tr> <td><i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i></td> <td>0,1</td> <td><i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i></td> <td>E,X ZP</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý průměr [mm]:</i></td> <td>500</td> <td><i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i></td> <td>těžba: 94 vtlačení: 73</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý tlak [bar]:</i></td> <td>73,5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i></td> <td>N/A</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	0,1	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	E,X ZP	<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	500	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	těžba: 94 vtlačení: 73	<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	73,5			<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A		
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	0,1	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	E,X ZP														
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	500	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	těžba: 94 vtlačení: 73														
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	73,5																
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A																
Současná fáze projektu: Projekt ve fázi plánování (povolovací řízení neprobíhá)																	
Status PCI: NE	CBCA rozhodnutí: NE																
Číslo/a PCI: N/A	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010: ANO (pozitivní vliv na výpočet)																
<p>Přínosy projektu:</p> <p>Připojení nové uskladňovací kapacity k české přepravní soustavě.</p>																	
EU dotace: NE																	
<p>Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje:</p> <p>Na základě vstupů pro tento Plán rozvoje poskytnutých žadatelem o připojení došlo ke změně předpokládaného roku zprovoznění.</p>																	
<p>Poznámky:</p> <p>Připojení zásobníku je podmíněno uzavřením smlouvy o připojení mezi provozovatelem přepravní soustavy a žadatelem. V současné době probíhají jednání týkající se smlouvy o připojení.</p>																	



Název projektu: Obousměrné rakousko-české propojení (BACI)			
Kód projektu:	TRA-N-133	Stav projektu:	non-FID
ENTSOG kód:	TRA-N-133	Předpokládaný rok zprovoznění:	2021
Kategorie projektu:	Projekty navyšující přeshraniční kapacitu		
Popis projektu:	<p>Provozovatelé přepravních soustav v České republice (NET4GAS, s.r.o.) a v Rakousku (GAS CONNECT AUSTRIA GmbH) spolupracují při plánování společného obousměrného rakousko-českého propojení (BACI). Cílem projektu BACI je vytvoření prvního přímého propojení mezi Českou republikou a Rakouskem. Připojení plynovodu je plánováno k stávajícím přepravním soustavám obou zemí v KS Břeclav (NET4GAS, s.r.o.) a v Baumgartenu (GAS CONNECT AUSTRIA GmbH).</p>		
Technické údaje:			
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	12 (na CZ straně)	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	E,X CZ/IAT (Poštomá/Reintal) ^{a)}
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	800		
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	85	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	nejméně 201
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A		
Současná fáze projektu:	U projektu probíhá povolovací řízení		
Status PCI:	ANO	CBCA rozhodnutí:	NE
Číslo/a PCI:	6.4	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010: ANO (pozitivní vliv na výpočet)	
Přínosy projektu:	<p>Kromě uspokojení potenciální poptávky na trhu, by toto první přímé propojení plynárenských přepravních soustav České republiky a Rakouska poskytlo následující přínosy:</p> <ul style="list-style-type: none"> Integrace trhu: Projekt BACI by prostřednictvím přímého propojení rakouského a českého trhu s plynem umožnil bližší přístup k CEGH Hubu v Baumgartenu, což by usnadnilo lepší integraci trhu, podpořilo hospodářskou soutěž a mělo pozitivní vliv na ceny plynu na příslušných trzích s plynem. 		



- Udržitelnost: Projekt také nepřímo podporuje nahrazení uhlí plynem, např. jako záložní zdroj energie pro obnovitelné zdroje, což by mělo pozitivní vliv na životní prostředí snížením emisí CO₂.
- Projekt podporuje diverzifikaci zdrojů a dodávkových tras plynu propojením obou přepravních soustav s LNG terminály v Polsku (Świnoujście) a Chorvatsku (Krk) a dalších zdrojů plynu vstupujících do EU skrze Baltské, Jadranské a Černé moře skrze vytvoření Severo-j jižního koridoru.
- Cílem projektu BACI je vytvoření Severo-j jižního koridoru v regionu střední a východní Evropy spojujícího Baltské a Jaderské moře.

EU dotace: ANO

Projektu BACI byla udělena finanční podpora z fondů EU pro Transevropské energetické sítě (TEN-E). Finanční podpora činila 50 % oprávněných nákladů vynaložených na aktualizaci dokumentace pro územní rozhodnutí a na studii budoucích možností propojení české a rakouské plynárenské přepravní soustavy. Studie byla dokončena v roce 2013 a žádost o územní rozhodnutí byla podána v květnu 2015.



Spolufinancováno Evropskou unií

Program transevropských energetických sítí (TEN-E)

Koncem roku 2014 projekt získal grant z programu CEF ve výši 50 % uznatelných nákladů na přípravnou studii týkající se zpracování podkladů pro podání žádosti o investici. Tyto podkladové dokumenty byly dokončeny koncem roku 2015.



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy

Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje:

Předpokládaný rok uvedení projektu do provozu byl odložen o jeden rok (na rok 2021) kvůli plánům nejprve uskutečnit pilotní projekt pro integraci trhu za použití přepravní služby poskytnuté společností eustream, a.s. (slovenské TSO) a získání zkušeností z tohoto pilotního projektu pro realizaci projektu BACI.

Poznámky:

Byla ukončena před-aplikační fáze povolovacího řízení podle Nařízení (EU) 347/2013 s Ministerstvem průmyslu a obchodu.

Pozn.:

a) O umístění hraniční předávací stanice zatím nebylo rozhodnuto.



Název projektu: Česko-polský propojovací plynovod (CPI)																			
Kód projektu:	TRA-N-136	Stav projektu:	non-FID																
ENTSOG kód:	TRA-N-136	Předpokládaný rok zprovoznění:	2022																
Kategorie projektu:	Projekty navyšující přeshraniční kapacitu																		
Popis projektu:	<p>Předmětem projektu (resp. jeho české části) je výstavba plynovodu DN 1000 Tvrdonice-Hať, který propojí stávající české a polské přepravní soustavy. Projekt též zahrnuje modernizaci stávající kompresní stanice Břeclav nacházející se na české straně.</p> <p>Cílem projektu je vybudovat silné obousměrné propojení mezi Polskem a Českou republikou. Projekt je koordinován jako společný projekt provozovatelů přepravních soustav v České republice (NET4GAS s.r.o.) a v Polsku (GAZ-SYSTEM S.A.).</p> <p>Česká část projektu CPI se skládá z následujících dílčích projektů:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Propojení Polsko-Česká republika (STORK II; projekt PCI č. 6.1.1), a 2) plynovod Tvrdonice-Libhošť, včetně modernizace KS Břeclav (projekt PCI č. 6.1.12) <p>V současné době se projekt plánuje realizovat ve spojení s vnitrostátním projektem Moravia (DZ-3-002) v úseku Tvrdonice-Libhošť. V této části se plánuje realizace obou projektů v rámci vybudování jednoho společného plynovodu a modernizace KS Břeclav. Využívání úspor z rozsahu vyplývajících z realizace společné části plynovodu (včetně modernizace KS Břeclav) a jeho provozu bude dále zvyšovat efektivitu obou projektů.</p>																		
Technické údaje:	<table border="0"> <tr> <td><i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i></td> <td>207,4 (na CZ straně)</td> <td><i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i></td> <td>E,X CZ/PL (Hať)</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý průměr [mm]:</i></td> <td>1000</td> <td><i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i></td> <td>PL>CZ 153 CZ>PL 219</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý tlak [bar]:</i></td> <td>73,5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i></td> <td>18 + 6</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	207,4 (na CZ straně)	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	E,X CZ/PL (Hať)	<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	1000	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	PL>CZ 153 CZ>PL 219	<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	73,5			<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	18 + 6		
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	207,4 (na CZ straně)	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	E,X CZ/PL (Hať)																
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	1000	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	PL>CZ 153 CZ>PL 219																
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	73,5																		
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	18 + 6																		
Současná fáze projektu:	U projektu probíhá povolovací řízení																		
Status PCI:	ANO	CBCA rozhodnutí:	ANO (17/10/2014)																
Číslo/a PCI:	6.1.1 a 6.1.12	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010: ANO (pozitivní vliv na výpočet)																	





Přínosy projektu:

Realizace projektu CPI by umožnila bezpečnou a spolehlivou přepravu plynu mezi Českou republikou a Polskem a přispěla by tak k efektivnímu fungování obousměrného koridoru pro přepravu plynu ve směru sever-jih ve střední Evropě.

Mezi hlavní výhody patří zejména:

- Diverzifikace tras a zdrojů dodávek plynu v důsledku spojení s Jaderským, Baltským a Černým mořem, tak jako s terminály LNG v Itálii, Chorvatsku a Polsku, a tudíž dokončením Severo-j jižního plynárenského koridoru. Tato diverzifikace by měla pozitivní dopad jak na hospodářskou soutěž, tak na bezpečnost dodávek;
- Integrace trhu vlivem navýšení přeshraniční kapacity mezi trhy v CZ a PL podporující konkurenci plyn-plyn s pozitivním dopadem na velkoobchodní a maloobchodní ceny plynu;
- Udržitelnost - vlivem snížení emisí CO₂ nepřímou podporou náhrady uhlí plynem, a tím pozitivní vliv na životní prostředí a umožnění splnění cílů EU v emisních limitech.

EU dotace: ANO

V roce 2014 získal projekt finanční podporu z programu CEF ve výši 50 % oprávněných nákladů na přípravnou fázi projektu Propoj Polsko-Česká republika (STORK II), na české straně pro sekci Libhošť - Hat' (dílní PCI projekt č. 6.1.1). Dokončení prací na této přípravné fázi se předpokládá v roce 2017.



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy

Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje:

Projekt byl odložen o dva roky na základě společné dohody dosaženého mezi polským a českým premiérem (Memorandum o porozumění bylo podepsáno dne 12. prosince 2016).

Poznámky:

Dokumentace k územnímu řízení (pro celý CPI projekt) byla předložena Ministerstvu pro místní rozvoj v prosinci 2016 a aktuálně probíhá povolovací řízení. Připravuje se dokumentace k výběrovému řízení pro nákup materiálu a ke stavebním pracím, která by měla být dokončena v roce 2017.



Název projektu: Capacity4Gas – DE/CZ			
Kód projektu:	TRA-F-752	Stav projektu:	FID
ENTSOG kód:	TRA-F-752	Předpokládaný rok zprovoznění:	2019 a 2021
Kategorie projektu:	Projekty navyšující přeshraniční kapacitu		
Popis projektu:			
<p>Cílem projektu Capacity4Gas realizovaného společností NET4GAS je vybudovat novou plynárenskou infrastrukturu, z níž většina se bude nacházet na území Ústeckého a Plzeňského kraje. Cílem projektu je propojit plynárenskou infrastrukturu provozovanou společností NET4GAS s plánovaným plynovodem EUGAL v Německu a zvýšit její kapacitu pro potřeby dodávek plynu do České republiky a pro další tranzit směrem na Slovensko.</p> <p>Projekt "Capacity4Gas - DE/CZ" je dílčím projektem tohoto celkového projektu Capacity4Gas a zahrnuje několik opatření, která by měla umožnit realizaci dodatečné regulované vstupní kapacity do české přepravní soustavy.</p> <p>Mezi tyto opatření patří zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvoření propojení mezi novým plynovodem EUGAL a českou přepravní soustavou, - výstavba nové kompresní stanice, - výstavba plynovodu mezi RU Kateřinský potok (Krušné hory) a RU Přimda. <p>Na projektu spolupracují provozovatelé přepravních soustav České republiky (NET4GAS, s.r.o.) a Německa (GASCADE GmbH). Projekt vychází z poptávky trhu.</p>			
Technické údaje:			
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	152	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	E DE/CZ (Brandov-EUGAL)
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	1400	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]⁹⁾:</i>	Fáze 1: 665 (2019) Fáze 2: +454 (2021)
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	63-85		
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	25		
Současná fáze projektu: Projekt ve fázi plánování (povolovací řízení neprobíhá)			
Status PCI:	NE	CBCA rozhodnutí:	NE





Číslo/a PCI:	N/A	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010: ANO (pozitivní vliv na výpočet)
<p>Přínosy projektu:</p> <p>Hlavním důvodem realizace projektu Capacity4Gas je rozšiřování mezery mezi nabídkou a poptávkou po zemním plynu v Evropě. Ve své nejnovější zprávě Mezinárodní energetická agentura odhaduje, že vzhledem ke klesající těžbě plynu v Evropě bude do roku 2030 zapotřebí dovézt z mimoevropských zdrojů přibližně 100 miliard metrů krychlových plynu ročně (dvanáctinásobek celkové roční spotřeby České republiky). K vyplnění této mezery může pomoci kombinace dovozu zkapalněného zemního plynu (LNG) a přepravy prostřednictvím plynovodů.</p> <p>V této souvislosti je projekt Capacity4Gas součástí větší iniciativy zaměřené na zajištění bezpečného a finančně efektivního přístupu k dodávkám plynu prostřednictvím nových plynovodních kapacit, zejména v Baltském moři, přičemž nově budovaná infrastruktura v České republice bude dostupná všem zájemcům z řad účastníků trhu, a to na zcela transparentním a nediskriminačním základě, a bude sloužit pro přepravu všech druhů zemního plynu bez ohledu na jejich původ, např. z Norska, Ruska nebo ze Spojených států. Projekt Capacity4Gas přispěje ke zvýšení bezpečnosti dodávek plynu v České republice a v celém regionu střední a východní Evropy. Zároveň s tím projekt dále posílí strategickou roli České republiky v oblasti mezinárodního tranzitu plynu.</p> <p>Vzhledem k tomu, že poptávka trhu po nové dlouhodobé přepravní kapacitě byla v rámci závazné celoevropské aukce přepravních kapacit konané v březnu 2017 závazně potvrzena, vstoupil projekt Capacity4Gas do fáze realizace. Ta bude probíhat v plné koordinaci s provozovateli sousedních přepravních soustav v Německu a na Slovensku.</p>		
<p>EU dotace: NE</p>		
<p>Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje: Vstupní kapacita byla upravena na základě výsledku aukce kapacit, která se konala v březnu 2017.</p>		
<p>Poznámky: Studie proveditelnosti byla dokončena v květnu roku 2017. V současné době se připravuje EIA a připravuje se dokumentace pro územní rozhodnutí.</p>		

Pozn.:

a) GCV = 11,16 kWh/m³ pro hodnoty v objemových jednotkách při 0 °C.



Název projektu: Capacity4Gas – CZ/SK			
Kód projektu:	TRA-F-918	Stav projektu:	FID
ENTSOG kód:	TRA-F-918	Předpokládaný rok zprovoznění:	2020
Kategorie projektu:	Projekty navyšující přeshraniční kapacitu		
Popis projektu:			
<p>Cílem projektu Capacity4Gas realizovaného společností NET4GAS je vybudovat novou plynárenskou infrastrukturu, z níž většina se bude nacházet na území Ústeckého a Plzeňského kraje. Cílem projektu je propojit plynárenskou infrastrukturu provozovanou společností NET4GAS s plánovaným plynovodem EUGAL v Německu a zvýšit její kapacitu pro potřeby dodávek plynu do České republiky a pro další tranzit směrem na Slovensko.</p> <p>Projekt "Capacity4Gas - CZ/SK" je dílčím projektem tohoto celkového projektu Capacity4Gas, který umožní další navýšení výstupní kapacity na propojovacím bodě Lanžhot mezi Českou republikou a Slovenskem.</p> <p>Projekt je společně koordinován provozovateli přepravních soustav v České republice (NET4GAS, s.r.o.) a na Slovensku (eustream, a.s.). Projekt vychází z poptávky trhu.</p>			
Technické údaje:			
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	N/A		
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	N/A	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]^{a)}:</i>	333
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	N/A		
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A		
Současná fáze projektu: Projekt ve fázi plánování (povolovací řízení neprobíhá)			
Status PCI:	NE	CBCA rozhodnutí: NE	
Číslo/a PCI:	N/A	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle Nařízení (EU) č. 994/2010: NE	



Přínosy projektu:

Hlavním důvodem realizace projektu Capacity4Gas je rozšiřování mezery mezi nabídkou a poptávkou po zemním plynu v Evropě. Ve své nejnovější zprávě Mezinárodní energetická agentura odhaduje, že vzhledem ke klesající těžbě plynu v Evropě bude do roku 2030 zapotřebí dovézt z mimoevropských zdrojů přibližně 100 miliard metrů krychlových plynu ročně (dvanáctinásobek celkové roční spotřeby České republiky). K vyplnění této mezery může pomoci kombinace dovozu zkapalněného zemního plynu (LNG) a přepravy prostřednictvím plynovodů.

V této souvislosti je projekt Capacity4Gas součástí větší iniciativy zaměřené na zajištění bezpečného a finančně efektivního přístupu k dodávkám plynu prostřednictvím nových plynovodních kapacit, zejména v Baltském moři, přičemž nově budovaná infrastruktura v České republice bude dostupná všem zájemcům z řad účastníků trhu, a to na zcela transparentním a nediskriminačním základě, a bude sloužit pro přepravu všech druhů zemního plynu bez ohledu na jejich původ, např. z Norska, Ruska nebo ze Spojených států. Projekt Capacity4Gas přispěje ke zvýšení bezpečnosti dodávek plynu v České republice a v celém regionu střední a východní Evropy. Zároveň s tím projekt dále posílí strategickou roli České republiky v oblasti mezinárodního tranzitu plynu.

Vzhledem k tomu, že poptávka trhu po nové dlouhodobé přepravní kapacitě byla v rámci závazné celoevropské aukce přepravních kapacit konané v březnu 2017 závazně potvrzena, vstoupil projekt Capacity4Gas do fáze realizace. Ta bude probíhat v plné koordinaci s provozovateli sousedních přepravních soustav v Německu a na Slovensku.

EU dotace: NE

Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje:

Předpokládaný rok zprovoznění byl posunut z roku 2019 na rok 2020 a kapacita byla upravena na základě výsledků aukce kapacit konané v březnu 2017.

Poznámky: V současné době se připravuje zadávací dokumentace pro dodavatele materiálu a stavby.

Pozn.:

a) GCV = 11,16 kWh/m³ pro hodnoty v objemových jednotkách při 0 °C.



7 Závěr

Provozovatel přepravní soustavy vypracoval tento dokument dle požadavků energetického zákona na Desetiletý plán rozvoje přepravní soustavy v České republice.

Pro účely tohoto Plánu rozvoje analyzoval provozovatel přepravní soustavy přiměřenost přepravní soustavy, přičemž zohlednil vývoj výroby plynu, plánovaný rozvoj distribučních soustav a plánovaný rozvoj zásobníků plynu připojených k přepravní soustavě a zároveň plán rozvoje přepravní soustavy pro celou Evropskou unii připravovaný dle Nařízení (ES) č. 715/2009.

Pro potřeby tohoto Plánu rozvoje vycházel provozovatel přepravní soustavy při stanovení prognózy roční spotřeby plynu v České republice z teplotního normálu a při stanovení vývoje maximální denní spotřeby v České republice z tzv. nejhoršího možného scénáře. Na základě stanovené maximální denní spotřeby pak provozovatel přepravní soustavy analyzoval přiměřenost výstupní kapacity soustavy a zjistil, že technické výstupní kapacity přepravní soustavy dostatečně pokrývají předpokládaný vývoj maximální denní spotřeby plynu ve všech českých regionech a v regionu Jižní Morava. Citlivost na nárůst maximální denní spotřeby vykazuje pouze region Severní Morava, a proto provozovatel přepravní soustavy plánuje projekt Moravia, jehož realizace by zvýšila výstupní přepravní kapacitu v tomto regionu. Vnitrostátní projekt Moravia je v současné době plánován společně s projektem Česko-polského propojovacího plynovodu jedním plynovodem v úseku Tvrdonice-Libhošť.

Provozovatel přepravní soustavy také dospěl k závěru, že stávající přepravní soustava včetně připravovaných investičních projektů má dostatečnou vstupní kapacitu k pokrytí maximální denní spotřeby České republiky po celou následující desetiletou periodu.

Na základě analýzy bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku bylo zjištěno, že Česká republika překračuje o více než 330 % minimální požadavek Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 994/2010 v následujících deseti letech. Z toho vyplývá, že ve vztahu k tomuto Nařízení je bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku zajištěna.

V poslední části Plánu rozvoje provozovatel přepravní soustavy uvedl projekty, které byly dokončeny, zrušeny nebo pozastaveny v období od 1. října 2016 do 30. září 2017 v návaznosti na předchozí Plán rozvoje 2017-2026. Dále je v Plánu rozvoje uveden přehled plánovaných investičních projektů, které povedou k navýšení kapacit české přepravní soustavy v následujících deseti letech. Podrobnější informace o uvedených projektech lze nalézt v projektových listech, které byly nově zařazeny do Plánu rozvoje a jsou součástí kapitoly 6.



8 Definice pojmů a zkratk

Pojmy a zkratky

ACER	Agentura pro spolupráci energetických regulačních orgánů (Agency for the Cooperation of Energy Regulators)
AT	Austrie
B	Brandov
BACI	Obousměrné rakousko-české propojení
BE	Brandov-EUGAL
C	Cieszyn
C4G	Capacity4Gas
CBCA	přeshraniční dělení nákladů (cross-border cost allocation)
CBP	běžná obchodní praxe (Common Business Practice)
CEF	nástroj pro propojení Evropy (Connecting Europe Facility)
CPI	Česko-polský propojovací plynovod
CZ	Česká republika
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
DE	Německo
DN	jmenovitý průměr
DSO	provozovatel distribuční soustavy (distribution system operator)
E	vstup (entry)
EASEE	Evropské sdružení pro usměrňování výměny energie – plyn (European Association for the Streamlining of Energy Exchange – gas)
EEPR	Evropský energetický program pro hospodářské oživení (European Energy Programme for Recovery)
EIA	Studie na posouzení vlivů na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
ENTSO-E	Evropská síť provozovatelů elektroenergetických přenosových soustav
ENTSO-G	Evropská síť provozovatelů plynárenských přepravních soustav
EP	Evropský parlament
ERÚ	Energetický regulační úřad
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
FID	projekty s finálním investičním rozhodnutím
GCV	spalné teplo
GY	plynárenský rok
H	Hora Svate Kateřiny
HPS	hraniční předávací stanice
ID	identifikační číslo
IP	propojovací bod / hraniční bod
KS	kompresní stanice
L	Lanžhot
LNG	zkapalněný zemní plyn (Liquefied Natural Gas)



MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
non-FID	plánované projekty neboli projekty s předpokládaným investičním rozhodnutím
NSI	Severojižní propojení
OTC	Over the counter trade
OTE	operátor trhu (OTE, a.s.)
PCI	projekty společného zájmu (Projects of Common Interest)
PL	Polsko
Plán rozvoje	Desetiletý plán rozvoje přepravní soustavy v České republice
Plyn	Plynem se rozumí v celém textu především zemní plyn
PN	jmenovitý tlak
PZP	podzemní zásobník plynu
RU	rozdělovací uzel
Sb.	Sbírký
SK	Slovensko
TEN-E	Transevropské energetické sítě (Trans-European Energy Networks)
TPA	přístup třetích stran (third party access)
TSO	provozovatel přepraní soustavy (Transmission system operator)
TYNDP	Desetiletý plán rozvoje přepravní soustavy (Ten-Year Network Development Plan)
UGS	podzemní zásobník plynu (underground gas storage)
VTL	vysokotlaký plynovod
VTP	virtuální obchodní bod (Virtual Trading Point)
W	Waidhaus
X	výstup (exit)
ZP	zásobník/y plynu

Jednotky

d	den
r	rok
m ³	metr krychlový
°C	stupeň Celsia
bar	jednotka tlaku odpovídající 0,1 MPa
MPa	megapascal
MW	megawatt
kWh	kilowatthodina
GWh	gigawatthodina
%	procento
km	kilometr
mm	milimetr



PŘÍLOHA A: Technické vstupní a výstupní kapacity na přeshraničních propojovacích bodech¹⁹

Zobrazené kapacity jsou obecně pevné, volně rozložitelné a dostupné celý plynárenský rok (GY).

Tabulka A: Technické vstupní kapacity v GWh/d

IP	Olbernhau		HSK-Sayda		Brandov-OPAL*		Brandov-EUGAL		Waidhaus		Lanžhot	
	Exit _{DE}	Entry _{CZ}	Exit _{DE}	Entry _{CZ}	Exit _{DE}	Entry _{CZ}	Exit _{DE}	Entry _{CZ}	Exit _{DE}	Entry _{CZ}	Exit _{SK}	Entry _{CZ}
2017	319,7	367,0 ^a	105,6	150,9 ^a	952,0	1156,8	0	0	0	450,0	400,4	1640,4
2018	319,7	367,0 ^a	105,6	150,9 ^a	952,0	1156,8	0	0	0	450,0	400,4	1640,4
2019	319,7	367,0 ^a	105,6	150,9 ^a	952,0	952,0	664,8 ^b	664,8 ^{b,c}	0	31,2 + 177,4 ^d	400,4	1640,4
2020	319,7	367,0 ^a	105,6	150,9 ^a	952,0	952,0	1119,2 ^b	664,8	0	31,2 + 177,4 ^d	582,4 ^b	1640,4
2021	319,7	367,0 ^a	105,6	150,9 ^a	952,0	952,0	1119,2	1119,2 ^b	0	208,6	582,4	1640,4
2022 - 2027	319,7	367,0 ^a	105,6	150,9 ^a	952,0	952,0	1119,2	1119,2	0	208,6	582,4	1640,4

Capacity4Gas –
fáze realizace

a: Konkurenční kapacita
2017, 2018: 408,5 GWh/d
2019 ff: 425,3 GWh/d

b: očekává se zpoždění 3 měsíce
c: 187,4 GWh/d v případě zpoždění nové KS
d: dynamicky alokovatelná kapacita

* V kombinaci s výstupem na Waidhausu se jedná o vyjmutou kapacitu, 952,0 GWh/d. Regulované vstupní kapacity (pevné, přerušitelné) jsou volně přidělitelné, s výjimkou fáze realizace projektu Capacity4Gas v plynárenských letech 2019 - 2021 (volná alokovatelnost je snížena o 2/3).

¹⁹ Veškeré údaje a informace týkající se zahraničních kapacit jsou orientační. Provozovatel přepravní soustavy nezaručuje jejich správnost a aktuálnost, i když byly získány z publikací příslušných zahraničních provozovatelů soustav.

Malé odchylky mezi výše uvedenými údaji o kapacitách a jinými zveřejněnými provozními údaji NET4GAS se mohou objevit v důsledku kapacitních účinků vyplývajících ze sezónní spotřeby v České republice, z důvodu konkurenčních kapacit a změnám hodnot spalného tepla.



Tabulka B: Technické výstupní kapacity v GWh/d

IP	Brandov-STE GAL		HSK-Sayda		Waidhaus		Lanžhot		Český Těšín	
	Exit _{CZ}	Entry _{DE}	Exit _{CZ}	Entry _{DE}	Exit _{CZ}	Entry _{DE}	Exit _{CZ}	Entry _{SK}	Exit _{CZ}	Entry _{PL}
2017	290,1	0	198,3	198,3	1071,5	906,9	913,7	1144,0 ^a	4,3 ^b 28,4 ^c	28,4
2018	290,1	0	198,3	198,3	1071,5	906,9	913,7	1144,0 ^a	4,3 ^b 28,4 ^c	28,4
2019	290,1	0	198,3	198,3	1071,5	906,9	913,7	1768,0 ^a	4,3 ^b 28,4 ^c	28,4
2020	290,1	0	198,3	198,3	1071,5	906,9	1246,4	1768,0	4,3 ^b 28,4 ^c	28,4
2021	290,1	0	198,3	198,3	1071,5	906,9	1246,4	1768,0	4,3 ^b 28,4 ^c	28,4
2022 - 2027	290,1	222,0	198,3	198,3	1071,5	906,9	1246,4	1768,0	4,3 ^b 28,4 ^c	28,4

Capacity4Gas –
fáze realizace

a: částečně dynamicky alokovatelná kapacita, která není k dispozici po celý plynárenský rok

b: květen - září

c: říjen - duben