



Desetiletý plán rozvoje přepavní soustavy v České republice 2019 - 2028

Verze dokumentu předložená MPO a ERÚ

31. 10. 2018



OBSAH

1	SHRnutí	1
2	ÚVOD	2
3	POUŽITÁ METODOLOGIE	3
4	PROVOZOVATEL PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY V ČESKÉ REPUBLICE	4
4.1	POPIS PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY PROVOZOVANÉ SPOLEČNOSTÍ NET4GAS.....	4
4.2	VIRTUALIZACE HRANIČNÍCH BODŮ	5
4.3	STÁVAJÍCÍ INVESTIČNÍ PLÁNOVÁNÍ	6
4.4	PROJEKTY SPOLEČNÉHO ZÁJMU (PCI)	7
4.5	FINANČNÍ PODPORA PROJEKTŮ ZE STRANY EVROPSKÉ UNIE.....	8
5	ANALÝZY A PROGNÓZY	10
5.1	VÝVOJ SPOTŘEBY PLYNU V ČESKÉ REPUBLICE	10
5.1.1	<i>Vývoj roční spotřeby plynu</i>	10
5.1.2	<i>Vývoj maximální denní spotřeby plynu</i>	11
5.2	ROZVOJ TĚŽBY A SKLADOVÁNÍ PLYNU V ČESKÉ REPUBLICE	13
5.2.1	<i>Vlastní zdroje plynu v České republice</i>	13
5.2.2	<i>Zásobníky plynu v České republice</i>	14
5.3	PŘIMĚŘENOST VSTUPNÍ KAPACITY PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY	15
5.4	ANALÝZA PŘIMĚŘENOSTI VÝSTUPNÍ KAPACITY PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY DO DOMÁCÍ ZÓNY ČESKÉ REPUBLIKY.....	17
5.4.1	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Jižní Čechy</i>	18
5.4.2	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Praha</i>	19
5.4.3	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Severozápadní Čechy</i>	20
5.4.4	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Východní Čechy</i>	21
5.4.5	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Jižní Morava</i>	22
5.4.6	<i>Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Severní Morava</i>	23
5.5	BEZPEČNOST DODÁVEK PLYNU PRO ČESKOU REPUBLIKU.....	30
5.5.1	<i>Analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028</i>	31
5.5.2	<i>Alternativní analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028</i>	32
6	ROZVOJ KAPACIT PŘEPRAVNÍ SOUSTAVY	34
6.1	ZMĚNY VŮČI PLÁNU ROZVOJE 2018-2027.....	35
6.2	PLÁNOVANÉ ROZVOJOVÉ PROJEKTY.....	36
6.3	PROJEKTOVÉ LISTY	40
7	ZÁVĚR	57
8	DEFINICE POJMŮ A ZKRATEK	58
	PŘÍLOHA A: TECHNICKÉ VSTUPNÍ A VÝSTUPNÍ KAPACITY NA HRANIČNÍCH BODECH	60



Seznam obrázků:

Obrázek 4.1: Přepravní soustava provozovaná společností NET4GAS.....	4
Obrázek 4.2: Projekty EEPR společnosti NET4GAS, s.r.o.	8
Obrázek 5.1: Rozdělení domácí zóny České republiky na regiony a provozovatelé distribučních soustav	17

Seznam tabulek:

Tabulka 4.1: Celkový instalovaný výkon kompresních stanic	5
Tabulka 5.1: Skutečná roční spotřeba plynu v České republice v letech 2010-2017	10
Tabulka 5.2: Prognóza vývoje roční spotřeby plynu v České republice v letech 2018-2028.....	10
Tabulka 5.3: Prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice v letech 2019-2028	12
Tabulka 5.4: Provozovatelé zásobníků plynu a zásobníky plynu v České republice v roce 2018 ^{a)} ^{b)}	14
Tabulka 5.5: Odhadované procentuální vyjádření roční spotřeby plynu v České republice pokryté ze zásobníků plynu v letech 2019-2028	15
Tabulka 5.6: Očekávaný vývoj využití vstupní kapacity přepravní soustavy pro potřeby České republiky v letech 2019-2028	16
Tabulka 5.7: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028 dle vzorce N-1	31
Tabulka 5.8: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028 dle vzorce N-1 při zohlednění úrovně zásobníků plynu na 30 % jejich maximálního pracovního objemu	32
Tabulka 6.1: Změny v projektech ve srovnání s Plánem rozvoje 2018-2027	35
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) 2017/1938	38



Seznam grafů

Graf 5.1: Prognóza vývoje roční spotřeby plynu v České republice v letech 2010-2028.....	11
Graf 5.2: Prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice v letech 2019-2028	12
Graf 5.3: Skutečná domácí produkce plynu v České republice v letech 2008-2017 a prognóza pro rok 2018 .	13
Graf 5.4: Očekávaný vývoj využití vstupní kapacity přepravní soustavy pro potřeby České republiky v letech 2019-2028	16
Graf 5.5: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Jižní Čechy (E.ON Distribuce, a.s.).....	18
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.)	19
Graf 5.7: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severozápadní Čechy (GasNet, s.r.o.).....	20
Graf 5.8: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Východní Čechy (GasNet, s.r.o.)	21
Graf 5.9: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Jižní Morava (GasNet, s.r.o.)	22
Graf 5.10: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – letní situace	23
Graf 5.11: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – zimní situace	24
Graf 5.12: Přiměřenost výstupní kapacity a maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – letní a zimní situace z grafů 5.10 a 5.11 pro rok 2019	25
Graf 5.13: 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. 2021).....	27
Graf 5.14: 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. 2021)	28
Graf 5.15: 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. 2021).....	29
Graf 5.16: Analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028 dle vzorce N-1	31
Graf 5.17: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028 dle vzorce N-1 při zohlednění úrovně zásobníků plynu na 30 % jejich maximálního pracovního objemu	33



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 2019 až 2028.

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 2019 až 2028.

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 16. října 2018 (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 výrobců plynu, provozovatelů zásobníků plynu a provozovatelů distribučních soustav, které provozovatel přepravní soustavy obdržel do 31. března 2018. Dále byly použity také vstupy od operátora trhu (dále jen „OTE“), především se jedná o predikci předpokládaného vývoje spotřeby plynu prezentovanou 14. listopadu 2017. 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 2019-2028 proběhla v červenci a v srpnu roku 2018. Workshop s účastníky trhu se uskutečnil 13. září 2018.

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 kalendářním 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 s přihlédnutím k očekáváním provozovatele přepravní soustavy.

Při vytváření nejhoršího možného scénáře pro denní spotřebu postupoval provozovatel přepravní soustavy v souladu s požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/1938⁵ 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.

V celém Plánu rozvoje se používají kalendářní roky (pokud není uvedeno jinak) a energetické jednotky (GWh), které představují objektivnější způsob prezentace spotřeby plynu a kapacitních údajů než objemové jednotky (m³), a umožňují harmonizaci s plánem rozvoje soustavy pro celou Evropskou unii (dále také jen „ENTSOG TYNDP“). Pokud není uvedeno jinak, v celém Plánu rozvoje je pro přepočítání z objemových jednotek při 0 °C na energetické jednotky použito spalné teplo 11,19 kWh/m³⁶.

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) 2017/1938 ze dne 25. října 2017 o opatřeních na zajištění bezpečnosti dodávek zemního plynu a o zrušení nařízení (EU) č. 994/2010.

⁶ Hodnota byla stanovena provozovatelem přepravní soustavy pro účely Plánu rozvoje 2019–2028 na základě dlouhodobého průměru spalného tepla plynu na vstupu do České republiky ze všech hraničních předávacích bodů za období 2008-2017. Zvolené období je stanoveno z důvodu dostupnosti dat v potřebném formátu. Pro výpočet byl použit aritmetický průměr.



4 Provozovatel přepravní soustavy v České republice

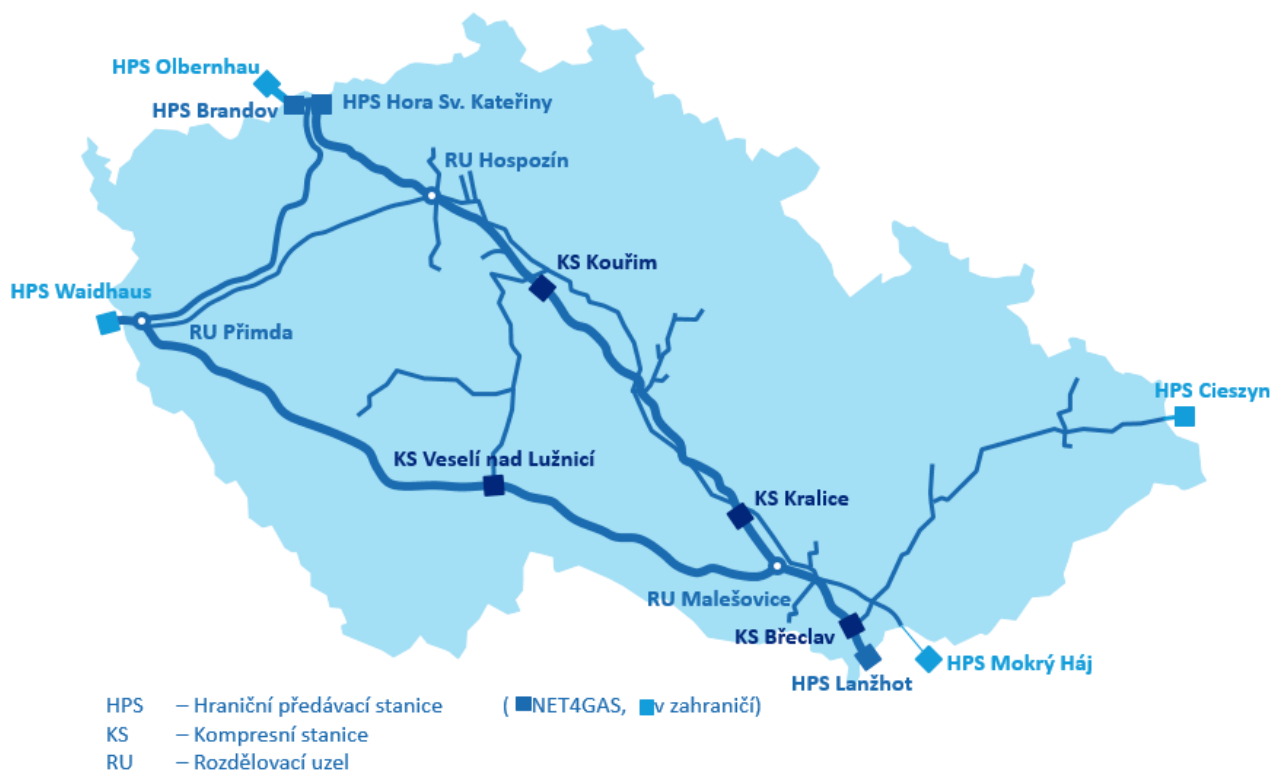
Provozovatelem plynárenské přepravní soustavy v České republice je společnost NET4GAS, s.r.o. (dále také „NET4GAS“). Tato společnost je držitelem výlučné licence pro přepravu plynu v České republice a zabezpečuje přepravu plynu přes a do České republiky.

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 Sváté 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 soustavu. 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 Svaté Kateřiny, na česko-bavorské hranici pak Waidhaus (HPS na německé straně) a na česko-polské hranici Cieszyn⁷ (HPS na polské straně).

Propojovací plynovod „VTL plynovod DN 1400 – HPS Brandov – Rozvadov“ („Gazela“) začíná v hraničním bodu Brandov a končí na německé hraniční stanici Waidhaus, kde se nachází výstupní bod a kde se Gazela napojuje na německou přepravní soustavu. Plynovod Gazela je vlastněn společností Brawa a.s., která je právnickou osobou, jež je odlišná od provozovatele české plynárenské přepravní soustavy. Plynovod Gazela je pro případy nouze technicky propojen s českou přepravní soustavou v Brandově, Jirkově, Svinomazech a Přimdě. Propojovací plynovod je vyňat z povinnosti umožnění třetím osobám za podmínek stanovených energetickým zákonem přístup za regulovanou cenu.

Požadovaný tlak v plynovodech je zajišťován čtyřmi kompresními stanicemi (KS), které se nacházejí na severní větvi v Kralicích nad Oslavou a v Kouřimi 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 96 předávacích stanic, kde je instalováno obchodní měření množství plynu. Kvalita plynu je měřena na 27 uzlových místech soustavy.

4.2 Virtualizace hraničních bodů

Na základě článku 19 nařízení Komise (EU) 2017/459, kterým se zavádí kodex sítě pro mechanismy přidělování kapacity v plynárenských přepravních soustavách (NC CAM), jsou provozovatelé přepravních soustav povinni

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 6,1 MPa v české přepravní soustavě na severní Moravě).



za tam stanovených podmínek zřídit virtuální propojovací bod (VIP), všude tam, kde dva nebo více propojovacích bodů propojuje tytéž dva sousední vstupně-výstupní systémy.

V případě České republiky se plánuje zřízení dvou VIP:

- VIP Brandov – GASPOOL s německou obchodní zónou Gaspool k 1. listopadu 2018,
- VIP Waidhaus s německou obchodní zónou NCG k 1. březnu 2019.

Na VIP bude nabízena veškerá dostupná pevná a přerušitelná kapacita. Na fyzických propojovacích bodech, které se stanou součástí VIP, nebude již nad rámec stávajících smluvních vztahů nabízena žádná kapacita. Stávající smlouvy uzavřené před implementací VIP budou moct uživatelé přepravní soustavy převést na VIP. Pokud tak neučiní, pro tyto smlouvy zůstanou platné stávající fyzické propojovací body, na nichž budou uživatelé přepravní soustavy nominovat přepravu plynu do výše svých nasmlouvaných kapacit, a to až do konce trvání dané smlouvy.

Kapacita, která se stane dostupnou při ukončení doby trvání smlouvy o přepravě plynu na fyzickém propojovacím bodě, bude následně uváděna na trh na příslušném VIP. Jakmile dojde k ukončení platnosti všech uzavřených smluv na fyzickém propojovacím bodě nebo k jejich převodu na VIP, tento fyzický propojovací bod a všechny přidružené provozní procesy budou zcela integrovány do VIP.

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 informací o dlouhodobém a krátkodobém 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. 347/2013⁸ 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 financování pro propojení Evropy (CEF), a to jak v případě studií, tak i samotné výstavby infrastruktury. Celounijní seznam projektů společného zájmu je každé dva roky aktualizován. V letech 2016-2017 proběhla příprava již třetího celounijního seznamu projektů společného zájmu, který byl v konečné formě vydán nařízením Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 2018/540⁹ ze dne 23. listopadu 2017 a vešel v platnost dnem 26. dubna 2018.

Společnost NET4GAS, s.r.o., získala v rámci třetího 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:

- Seskupení PCI č. 6.2 Propojení mezi Polskem, Slovenskem, Českou republikou a Maďarskem se souvisejícím posílením vnitrostátních sítí obsahující jeden nebo více následujících PCI:
 - 6.2.10 Propojení Polsko – Česká republika [v současné době označované jako „Stork II“] (dříve PCI č. 6.1.1)
 - 6.2.12 Plynovod Tvrdonice–Libhošť, včetně modernizace kompresorové stanice Břeclav (CZ) (dříve PCI č. 6.1.12)
- PCI č. 6.4 Obousměrné propojení Rakousko – Česká republika (BACI) mezi místy Baumgarten (AT) – Reinthal (CZ/AT) – Břeclav (CZ) o kapacitě až 6,57 miliardy krychlových metrů ročně⁽¹⁰⁾¹¹

Podle článku 3, odst. 6 nařízení (EU) 347/2013¹² se projekty společného zájmu zařazené na seznam Unie podle článku 3, odst. 4 tohoto nařízení stanou nedílnou součástí příslušných regionálních investičních plánů podle článku

⁸ 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

⁹ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 2018/540 ze dne 23. listopadu 2017, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 347/2013, pokud jde o unijní seznam projektů společného zájmu

¹⁰ Provádění projektu BACI jako PCI bude záviset na výsledku pilotního projektu „Trading Regional Upgrade“.

¹¹ Informace o pilotním projektu „Trading Regional Upgrade“ jsou součástí projektového listu projektu TRA-N-133 BACI, který je součástí Plánu rozvoje dle čl. 3, odst. 6 Nařízení (EU) 347/2013 a plánuje se na základě přeshraniční spolupráce provozovatelů přepravních soustav v Rakousku (GAS CONNECT AUSTRIA GmbH), na Slovensku (eustream, a.s.) a v České republice (NET4GAS, s.r.o.).

¹² 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 (ES) č. 714/2009¹³ a (ES) č. 715/2009 a příslušných národních desetiletých plánů rozvoje sítě a přepravní soustavy podle článku 22 směrnic 2009/72/ES¹⁴ 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.

Obrázek 4.2: Projekty EEPR společnosti NET4GAS, s.r.o.



¹³ 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

¹⁴ 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



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 financování pro propojování 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 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 (dílčí PCI projekt č. 6.2.10). Tato přípravná fáze byla dokončena 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.

V roce 2018 obdržela společnost NET4GAS, s.r.o., grant z programu CEF ve výši 50 % oprávněných nákladů na projekční práce týkající se modernizace kompresní stanice Břeclav (součást PCI č. 6.2.12). Cílem těchto prací je především příprava studie proveditelnosti a vytvoření úvodního projektu a prováděcí dokumentace, jejichž dokončení je očekáváno v roce 2019.



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 2018-2028 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 kalendářním rokem, kdy se plánuje jejich zprovoznění.

Vývoj skutečné spotřeby v letech 2010-2017 je uveden v následující tabulce č. 5.1 a vychází z publikovaných údajů Energetického regulačního úřadu¹⁵. Tabulka č. 5.2 zobrazuje prognózu roční spotřeby plynu v České republice od roku 2018 do roku 2028. Grafické znázornění prognózy vývoje roční spotřeby v České republice v letech 2010-2028 lze nalézt v grafu č. 5.1.

Tabulka 5.1: Skutečná roční spotřeba plynu v České republice v letech 2010-2017

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Celková roční spotřeba v ČR (GWh/r)^{a)}	95 140	85 650	86 330	87 970	77 410	81 068	88 243	90 996

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 2018-2028

Roční spotřeba v ČR	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Vývoj celkové roční spotřeby^{a)} (GWh/r)	89 360	90 480	91 656	92 936	94 216	95 658	98 100	99 380	100 446	101 525	102 678
Vývoj celkové roční spotřeby bez plánovaných nových připojení z kapitoly 6 (GWh/r)	89 360	90 480	91 600	92 880	94 160	95 440	96 720	98 000	99 067	100 145	101 298

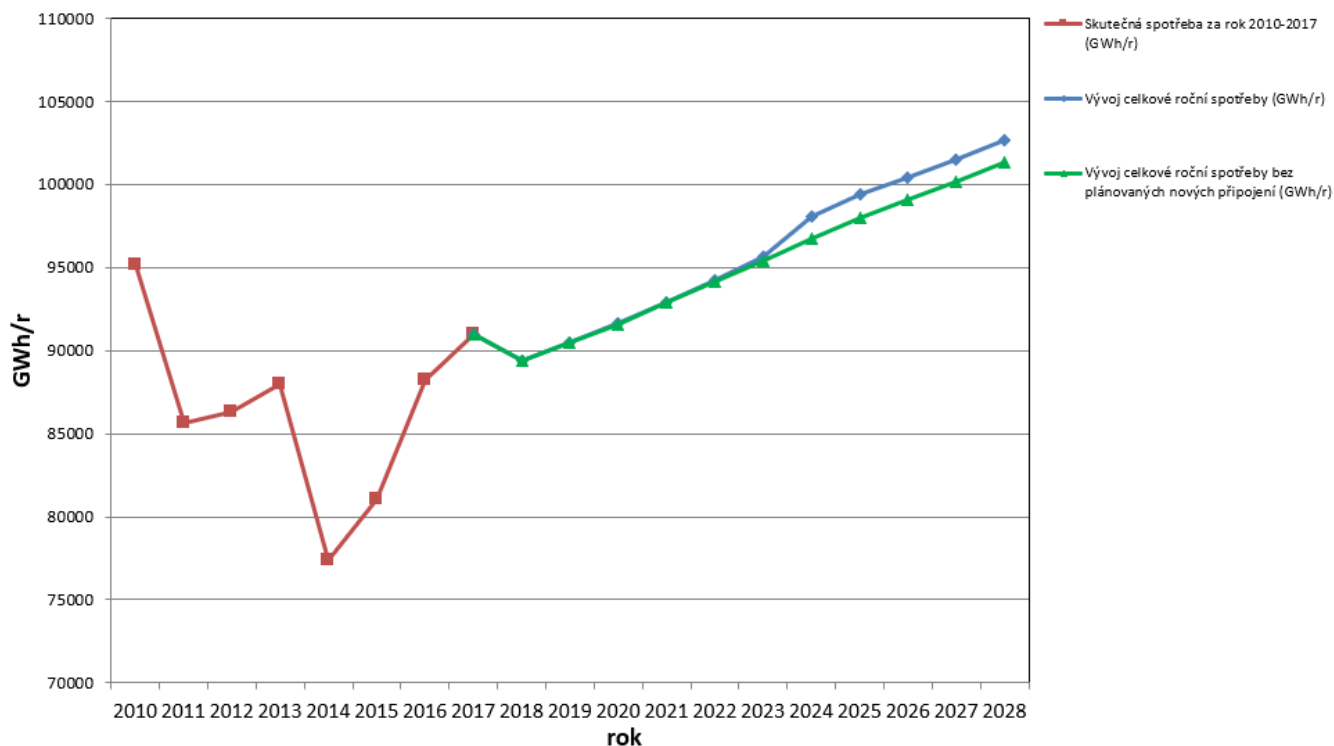
a) Zahrnuje plánovaná nová připojení k přepravní soustavě uvedená v kapitole 6.

Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a OTE

¹⁵ Roční zprávy o provozu a dodávkách a spotřebách plynu v plynárenské soustavě České republiky za jednotlivé roky (<http://www.eru.cz/cs/plyn/statistika-a-sledovani-kvality/rocní-zpravy-o-provozu>)



Graf 5.1: Prognóza vývoje roční spotřeby plynu v České republice v letech 2010-2028



5.1.2 Vývoj maximální denní spotřeby plynu

Prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice pro roky 2019-2028 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 let¹⁶, 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 kalendářním 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 2028. Grafické znázornění prognózy vývoje maximální denní spotřeby v České republice v letech 2019-2028 lze nalézt v grafu č. 5.2.

¹⁶ Požadavek nařízení (EU) 2017/1938. V ČR se jedná o 23. leden 2006.



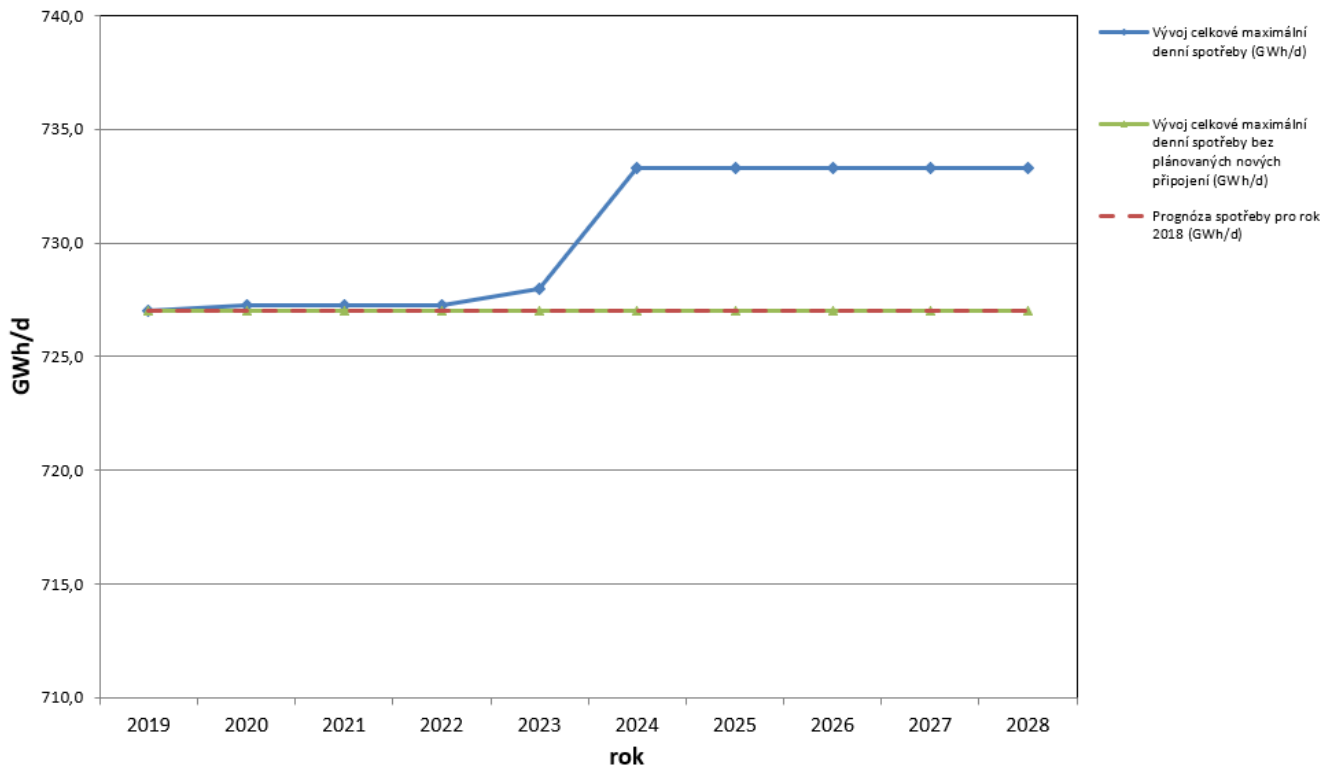
Tabulka 5.3: Prognóza vývoje maximální denní spotřeby plynu v České republice v letech 2019-2028

Maximální denní spotřeba v ČR	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Vývoj celkové maximální denní spotřeby ^{a)} (GWh/d)	727,0	727,3	727,3	727,3	728,0	733,3	733,3	733,3	733,3	733,3
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 2019-2028





5.2 Rozvoj těžby a skladování plynu v České republice

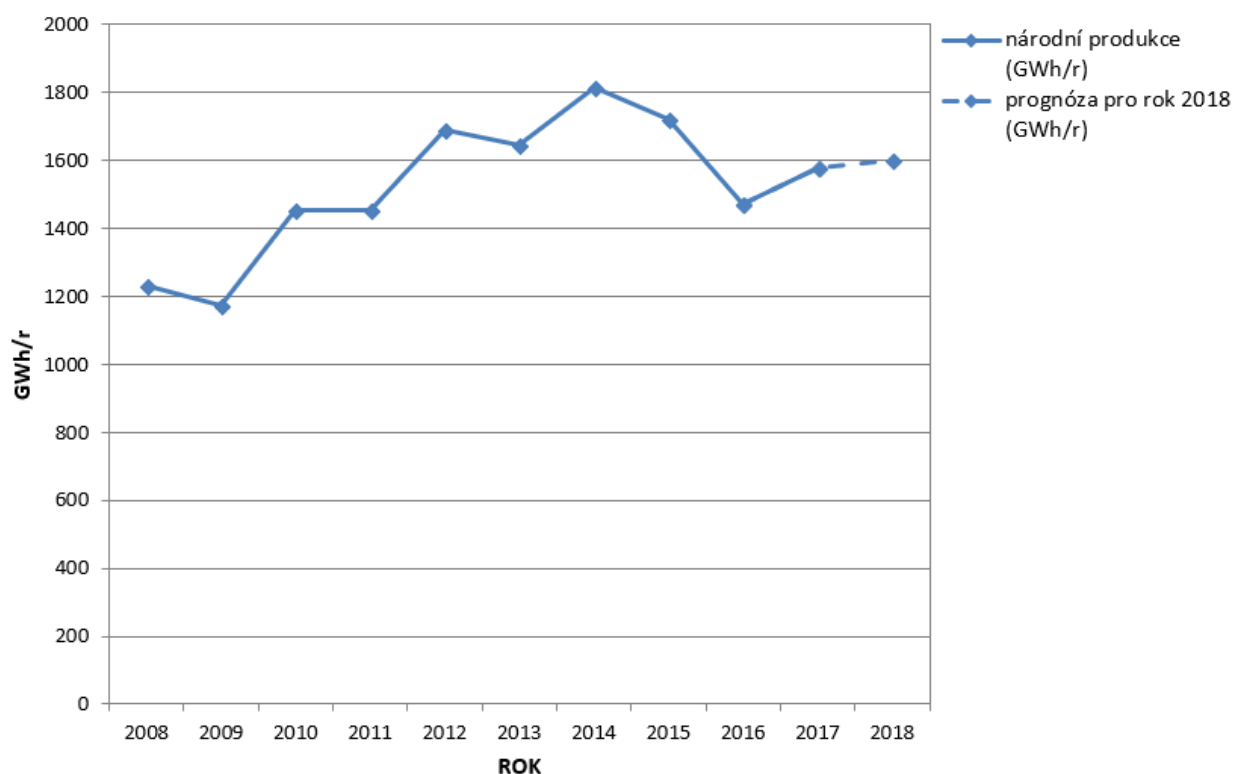
5.2.1 Vlastní zdroje plynu v České republice

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 výrobci plynu přímo připojeni do distribučních soustav. Největší výrobci 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 neviduje 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 2008-2017 a prognóza pro rok 2018



Pozn.: Pro hodnoty v letech 2008-2017 bylo použito spalné teplo (GCV) pro hodnoty v objemových jednotkách při 0 °C v rozmezí 11,3538-11,4465 kWh/m³.

Zdroj: ERÚ (roky 2008-2017) a výrobci plynu (rok 2018)



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 přerušování 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, Štramberk, 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 2018^{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	2 974,7	107,2	57,7
Moravia Gas Storage, a.s.	Dambořice	2 656,0	79,6	48,1
innogy Gas Storage, s.r.o.	Dolní Dunajovice Háje Lobodice Štramberk Třanovice Tvrdonice	28 913,5	450,7	381,3
Celkem pro Českou republiku:		34 544,2	637,5	487,1
SPP Storage, s.r.o.	Dolní Bojanovice	6 117,1		

a) V tabulce zobrazené hodnoty v energetických jednotkách představují hodnoty virtuálních bodů zásobníků plynu pro rok 2018, které provozovatel přepravní soustavy obdržel od provozovatelů zásobníků plynu pro účely zpracování Plánu rozvoje 2019-2028 do 31. března 2018.

b) Použité spalné teplo (GCV) pro hodnoty v objemových jednotkách při 15 °C: MND Gas Storage GCV = v rozmezí 10,6146-10,6789 kWh/m³, Moravia Gas Storage GCV = v rozmezí 10,6150-10,6790 kWh/m³, innogy Gas Storage GCV = 10,6810 kWh/m³ a SPP Storage GCV = 10,8055 kWh/m³.

Zdroj: Provozovatelé zásobníků plynu



Česká republika má ve srovnání s ostatními státy EU velký provozní objem pro uskladnění plynu vzhledem ke své celkové spotřebě a také velký těžební výkon k denní maximální spotřebě. V současné době provozní objem 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 s plynem.

Tabulka 5.5: Odhadované procentuální vyjádření roční spotřeby plynu v České republice pokryté ze zásobníků plynu v letech 2019-2028

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Celkový provozní objem ZP využitelný pro přímé zásobování (GWh/r)	34 846	35 026	36 437	36 437	36 437	36 437	36 437	36 437	36 437	36 437
Vývoj celkové roční spotřeby (GWh/r)	90 480	91 656	92 936	94 216	95 658	98 100	99 380	100 446	101 525	102 678
Spotřeba pokrytá ze ZP (%)	38,5	38,2	39,2	38,7	38,1	37,1	36,7	36,3	35,9	35,5

Pozn.: V celé tabulce bylo použito spalné teplo 11,19 kWh/m³ pro přepočítání hodnot z objemových jednotek při 0 °C na energetické jednotky (viz kapitola č. 3).

Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a provozovatelé zásobníků plynu

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 dostačující 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 případně potřeby navýšit dodávky plynu pro Českou republiku, což je jeden z nejdůležitějších předpokladů fungování trhu s plynem.



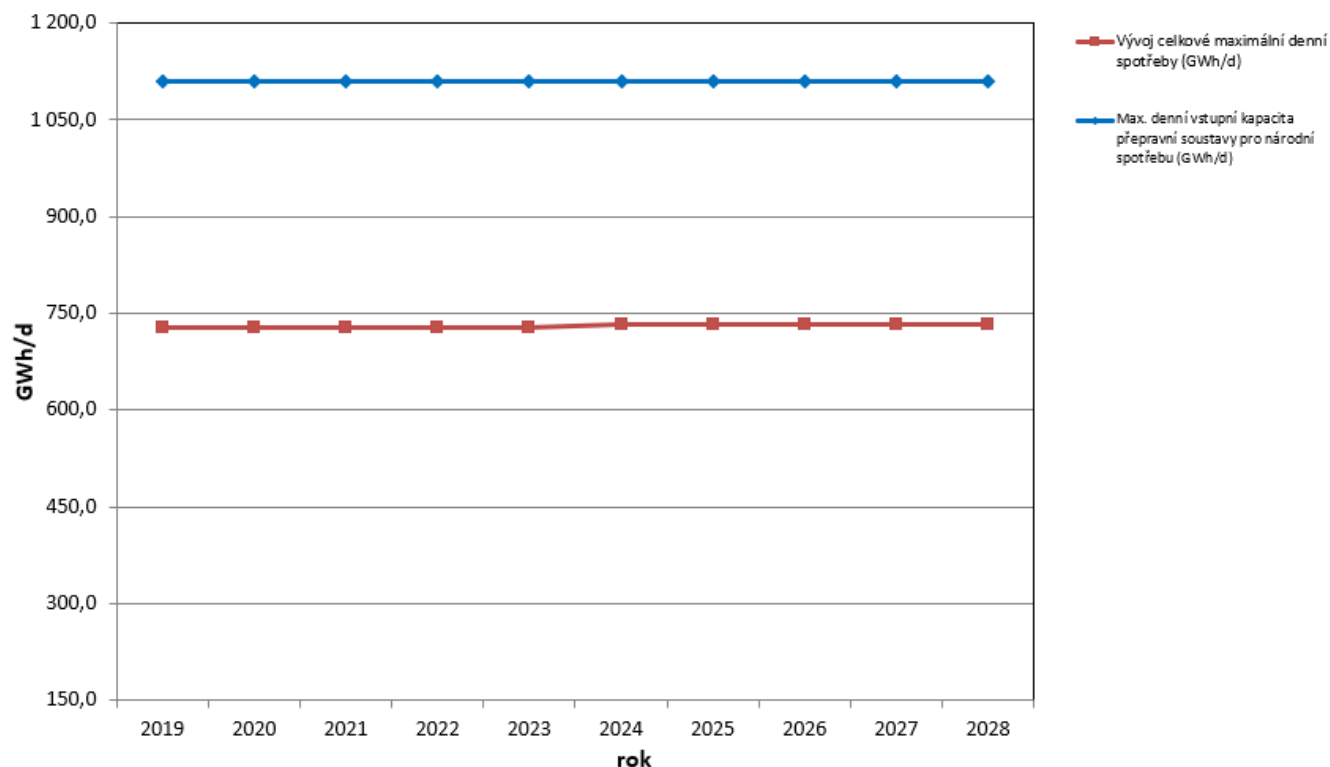
Tabulka 5.6: Očekávaný vývoj využití vstupní kapacity přepravní soustavy pro potřeby České republiky v letech 2019-2028

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
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	728,0	733,3	733,3	733,3	733,3	733,3
Maximální využití (%)	65,6	65,6	65,6	65,6	65,7	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1

a) Jedná se o součet vstupních technických 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 2019-2028





5.4 Analýza přiměřenosti výstupní kapacity přepravní soustavy do domácí zóny České republiky

Pro potřeby analýzy rozdělil provozovatel přepravní soustavy domácí zónu České republiky na šest regionů dle distribučních soustav, které byly historicky rozděleny na 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 provozovateli distribučních soustav pro každý jednotlivý region.

V následujících podkapitolách je graficky znázorněn očekávaný vývoj předpokládané maximální denní spotřeby plynu v daném regionu dle očekávání provozovatele distribuční soustavy a dostupná technická denní výstupní kapacita z přepravní soustavy do příslušného regionu, kterou je možné přepravit do jednotlivých odběrových zón. Jedná se o potenciál přepravní soustavy a jeho srovnání s reálným odběrem, resp. očekávaným odběrem. Nejedná se o možnosti distribučních soustav si tuto kapacitu momentálně převzít, ale její prostor pro možný rozvoj.

V jednotlivých grafech lze nově nalézt údaj o nejvyšší historické denní spotřebě v regionu za posledních 20 let, který poskytli provozovatelé distribučních soustav.

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

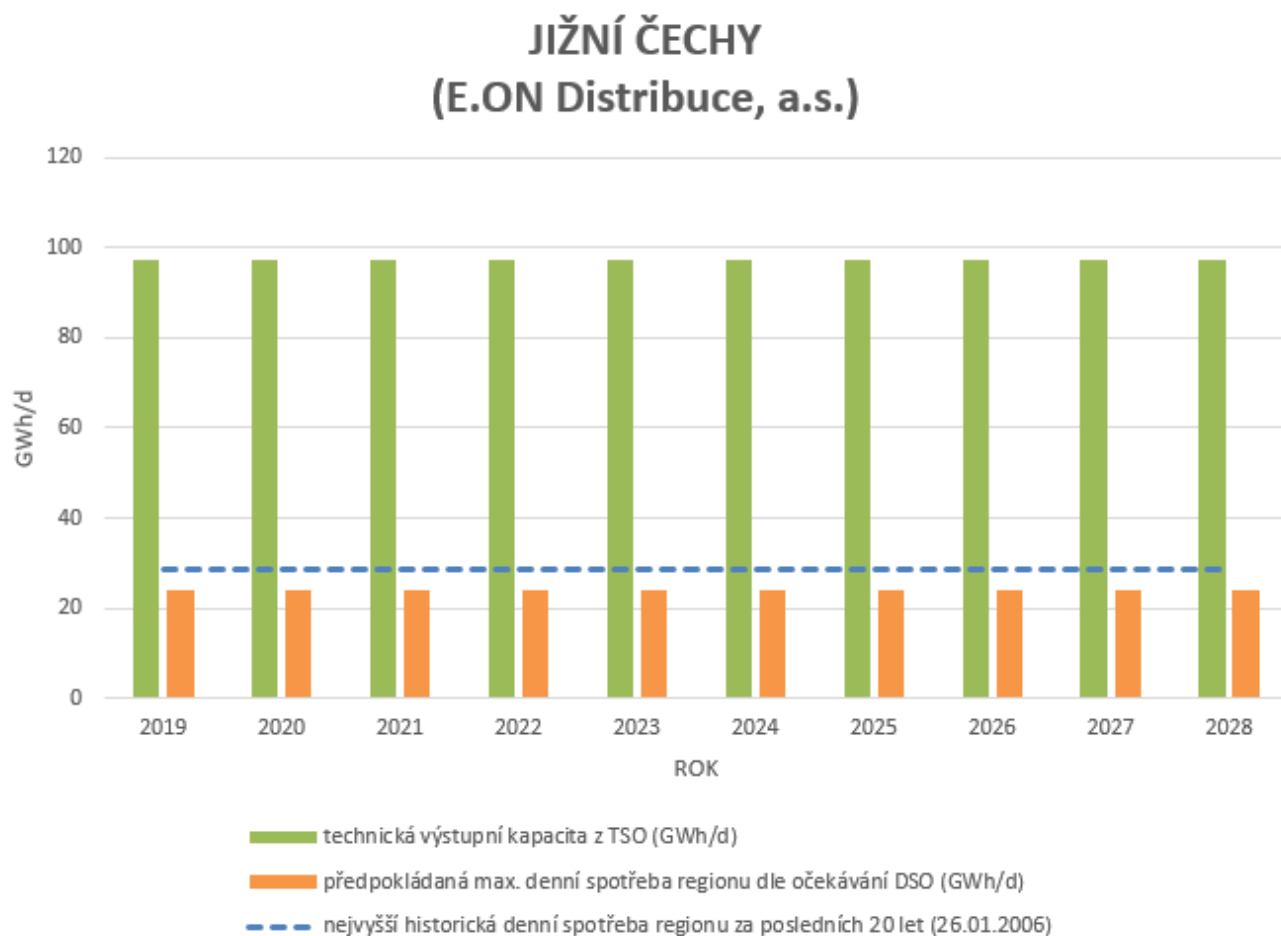




5.4.1 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Jižní Čechy

Očekává se, že maximální denní spotřeba v regionu Jižní Čechy se v příštích deseti letech nebude výrazně měnit. Proto ze srovnání odhadované maximální denní spotřeby v regionu a technické výstupní kapacity z přepravní soustavy do regionu vychází, že kapacita přepravní soustavy je pro region 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.)



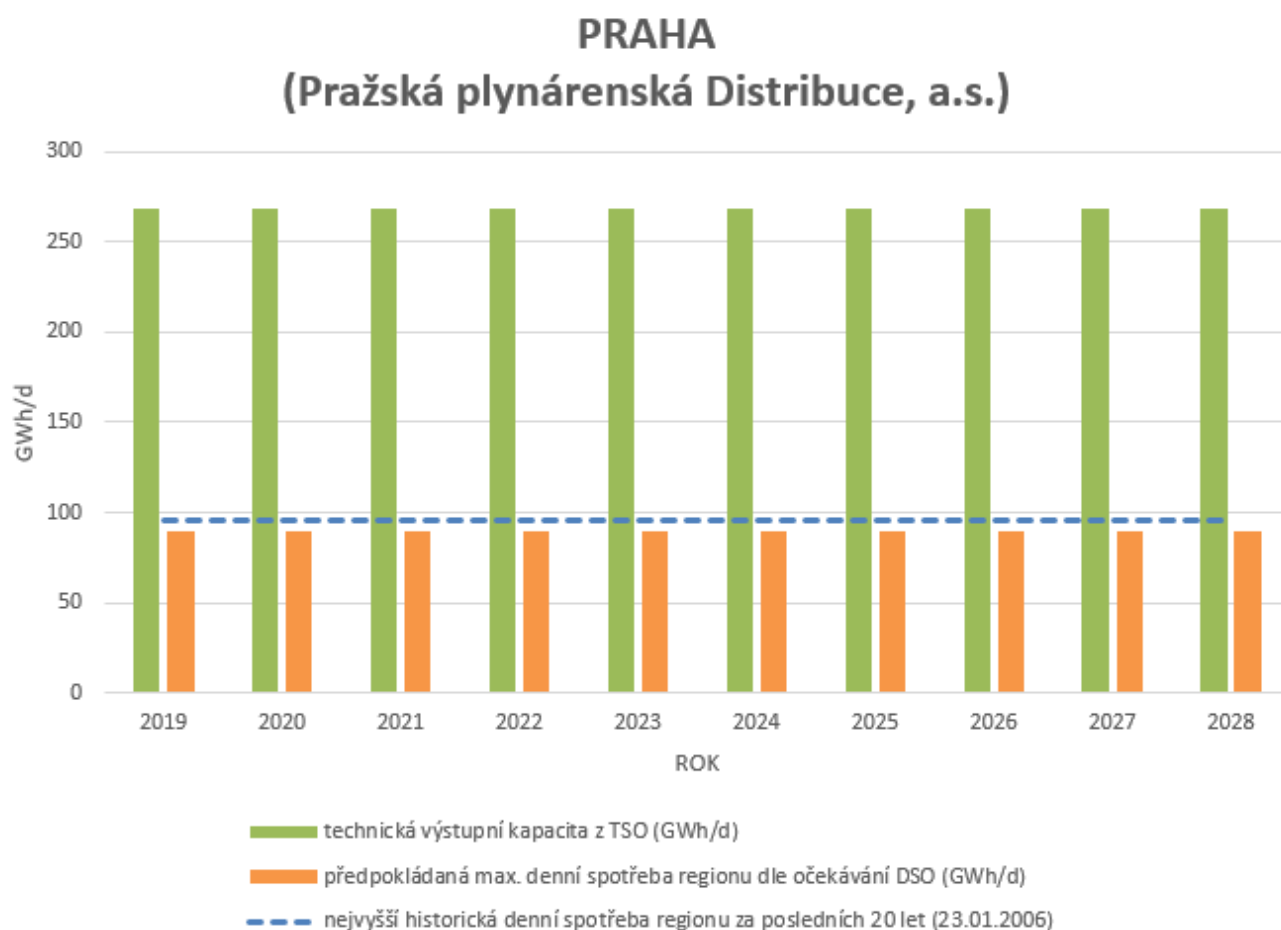
Zdroj: E.ON Distribuce, a.s. a provozovatel přepravní soustavy



5.4.2 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Praha

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. Technická výstupní kapacita přepravní soustavy proto dostatečně pokrývá předpokládaný vývoj spotřeby plynu v regionu Praha v následujících deseti letech (viz graf č. 5.6).

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.)



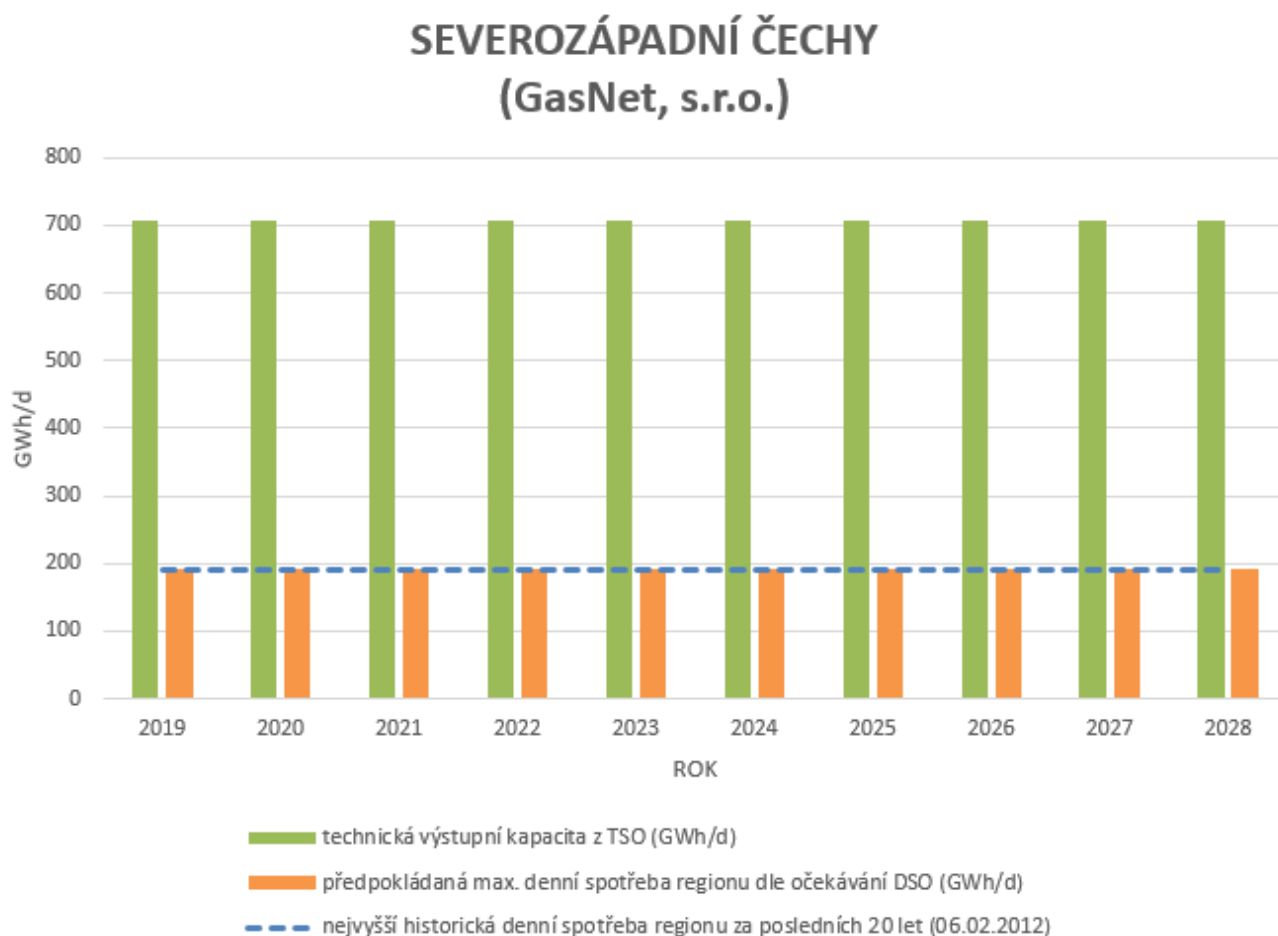
Zdroj: Pražská plynárenská Distribuce, a.s. a provozovatel přepravní soustavy



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.)



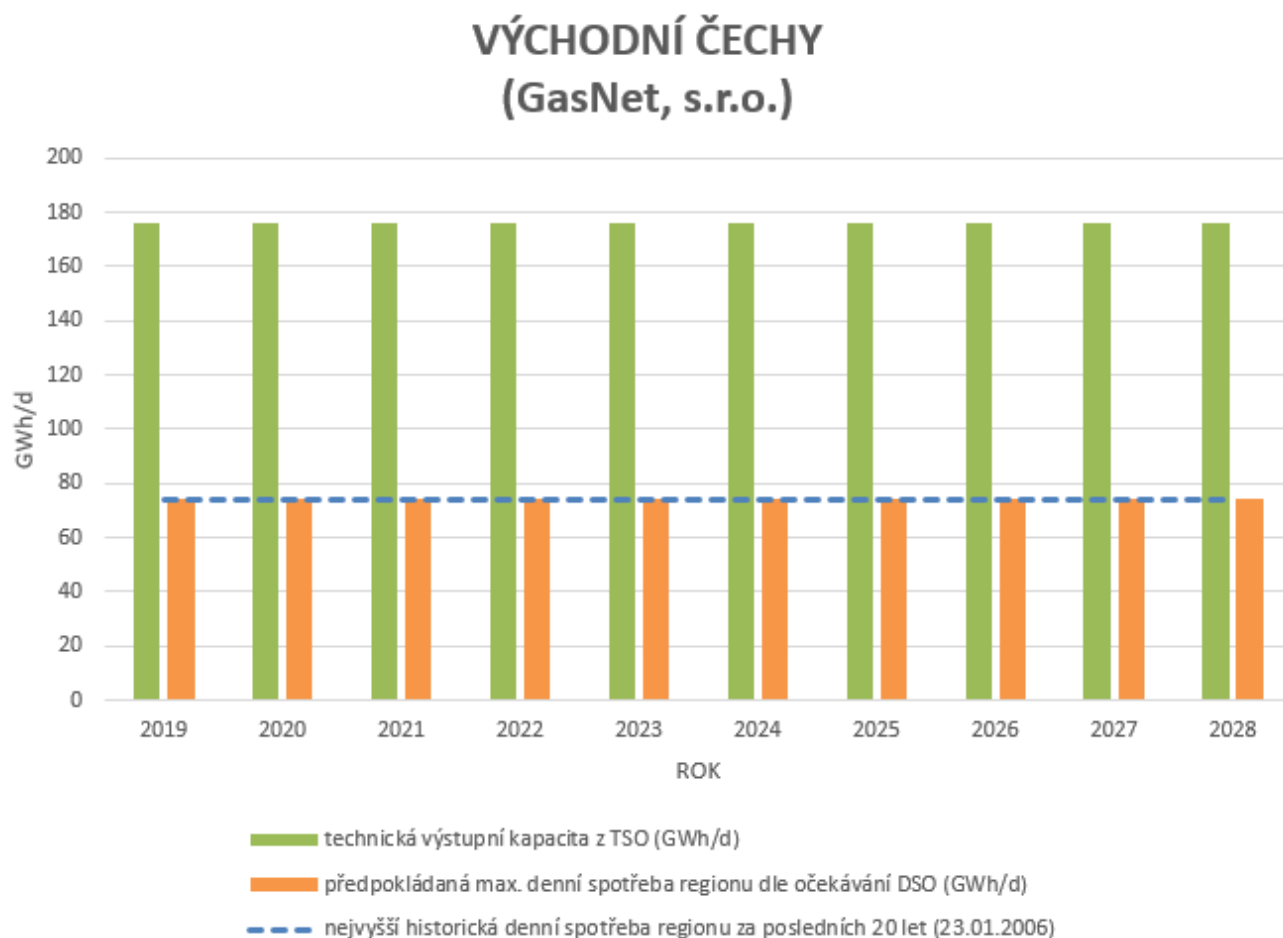
Zdroj: GasNet, s.r.o., a provozovatel přepravní soustavy



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.)



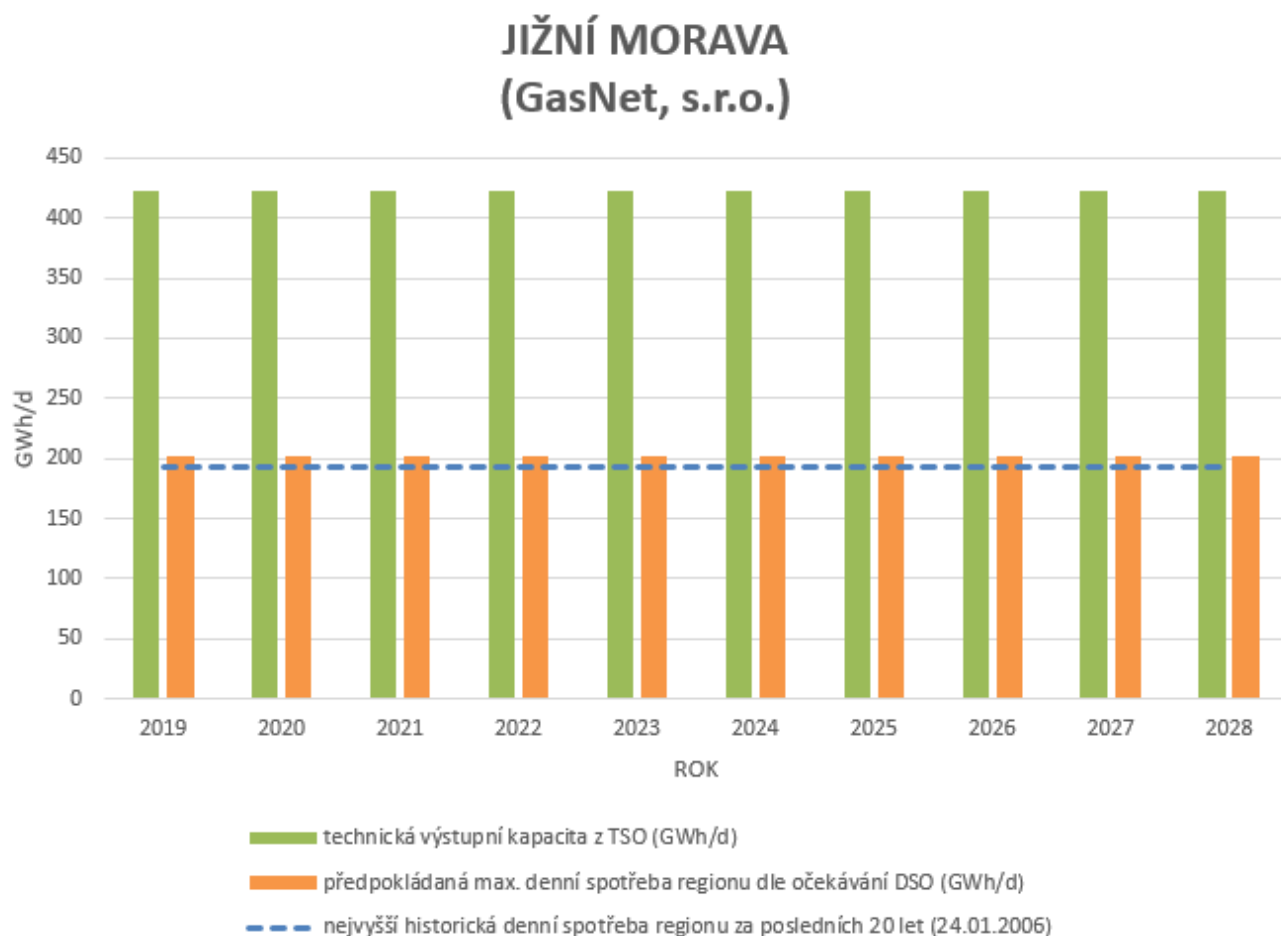
Zdroj: GasNet, s.r.o. a provozovatel přepravní soustavy



5.4.5 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Jižní Morava

Jak ukazuje graf 5.9, technická výstupní kapacita přepravní soustavy pro region 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

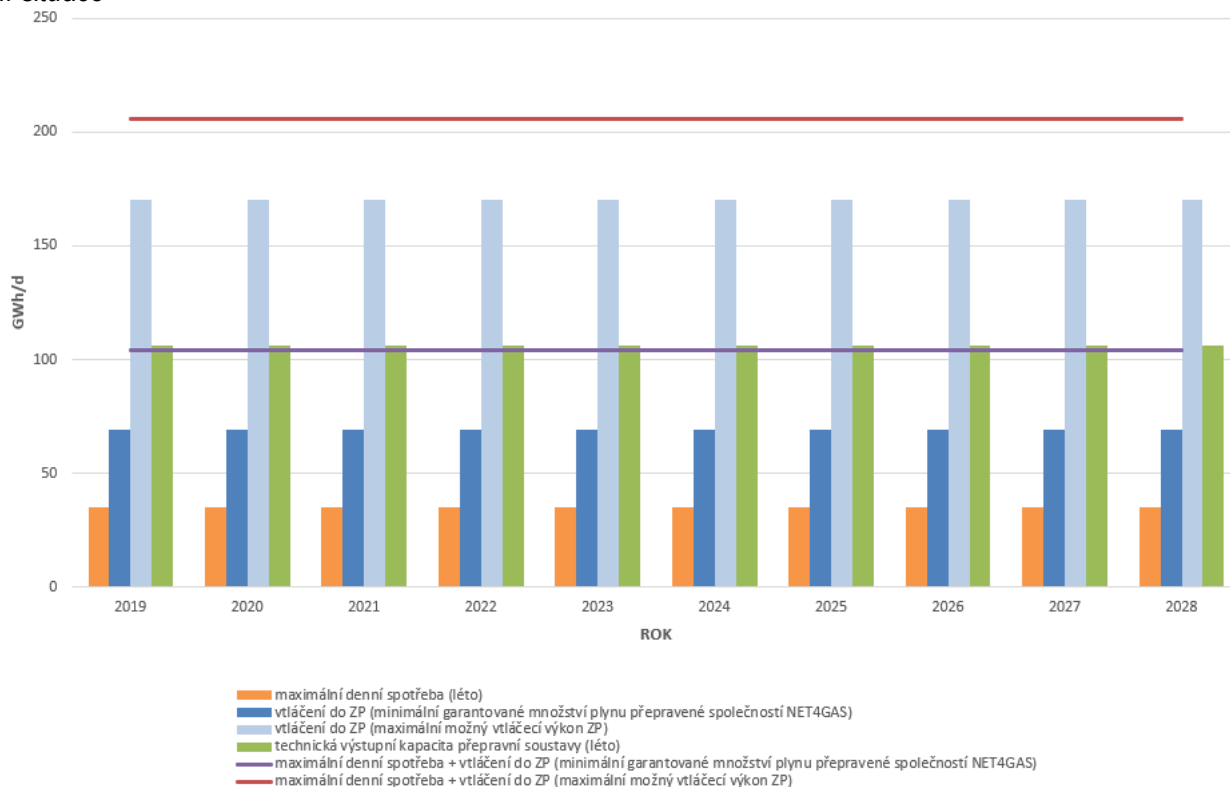
5.4.6 Přiměřenost výstupní kapacity v regionu Severní Morava

Kapitola přiměřenosti výstupní kapacity v regionu Severní Moravy zkoumá citlivost přepravních výstupních kapacit na případný budoucí nárůst spotřeby v tomto regionu. Pro upřesnění uvádíme, že tranzitní kapacity přepravní soustavy v rámci existujícího propojení do Polska (IP Cieszyn) nejsou pro tuto analýzu relevantní, jelikož technické kapacity přepravní soustavy použité v této kapitole pro léto a zimu poukazují na nedostatečnost přepravních kapacit do regionu nezávisle na zahrnutí či nezahrnutí tranzitního toku.

Dnešní situace:

V současné době, kdy jsou činnosti provozovatele přepravní soustavy a provozovatelů zásobníků plynu v důsledku legislativních požadavků odděleny („legal unbundling“), nelze řídit plynárenskou soustavu, tak jak byla historicky koncipována a vystavena. Aktuálně 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)^{17,18}.

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



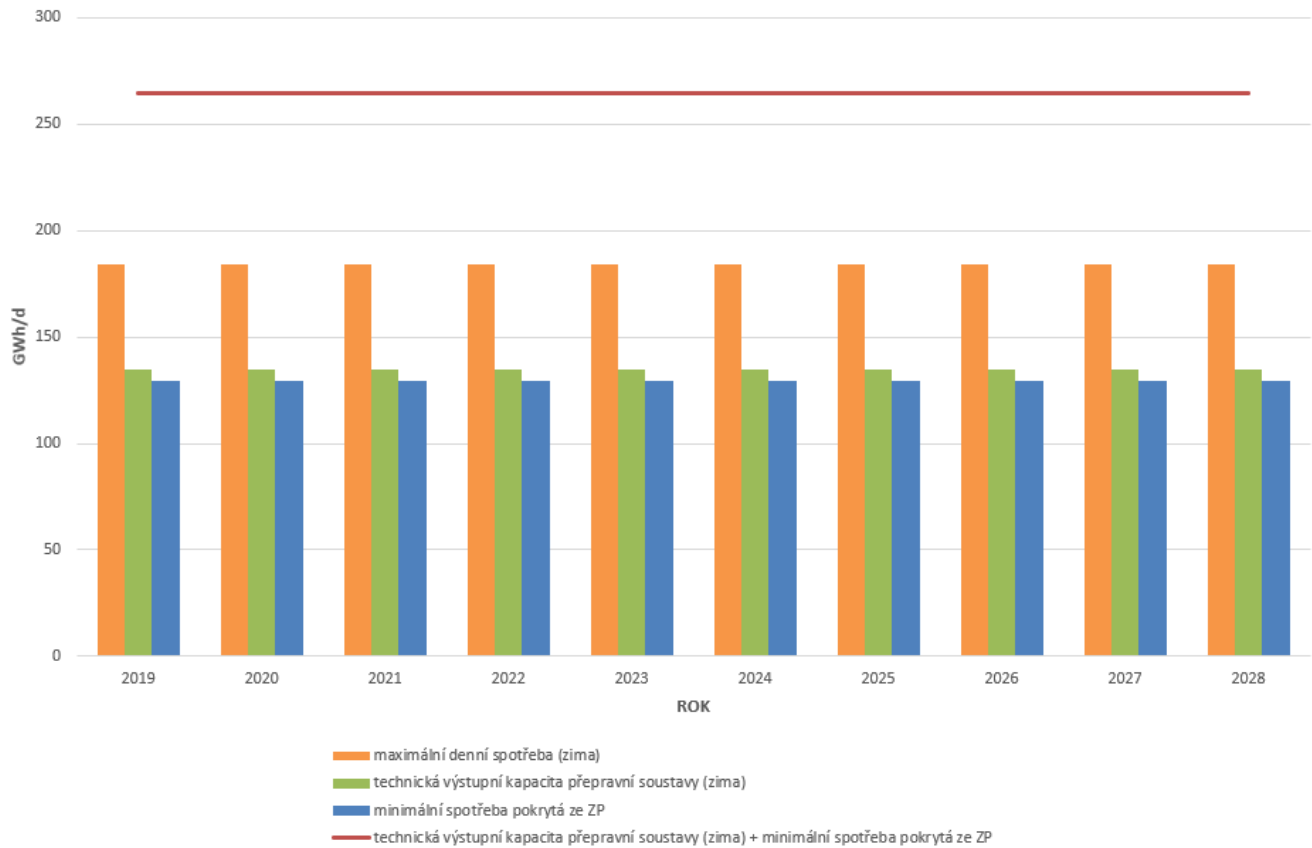
Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a innogy Gas Storage, s.r.o.

¹⁷ 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.

¹⁸ 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

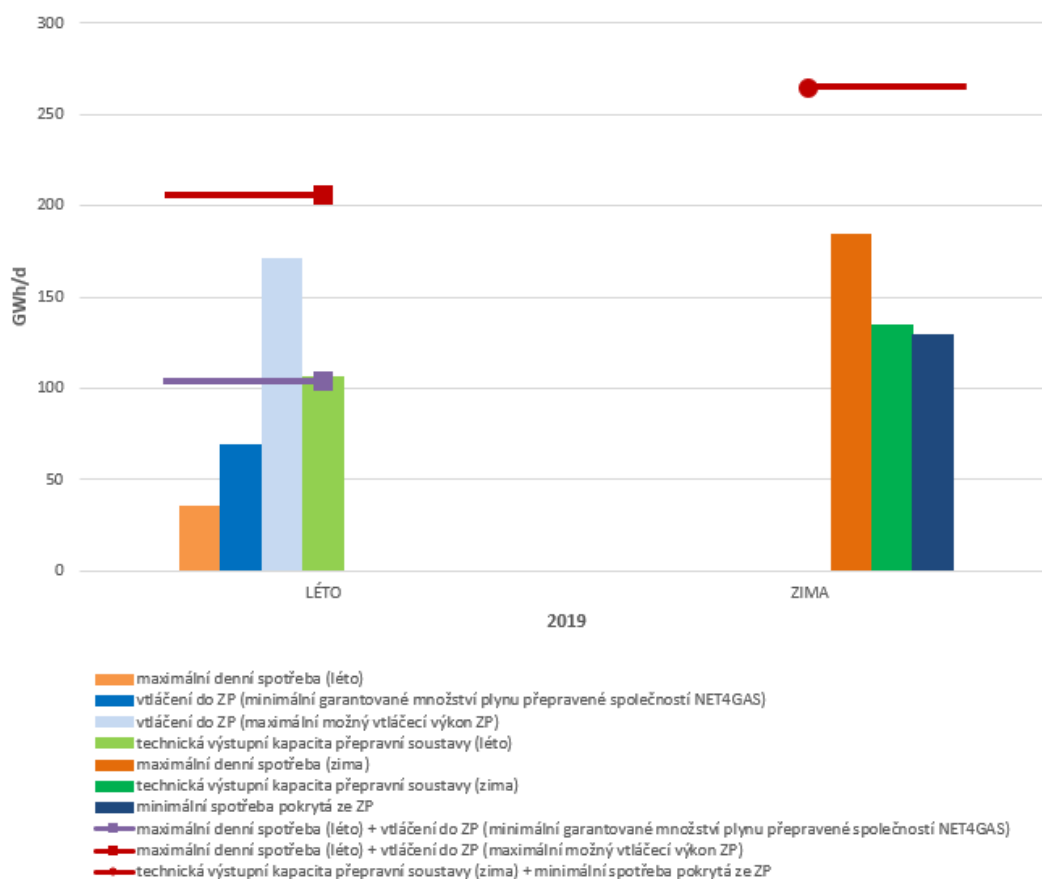


Zdroj: Provozovatel přepravní soustavy a innogy Gas Storage, s.r.o.



Graf 5.12 zobrazuje současně letní a zimní situaci z grafů 5.10 a 5.11 pro rok 2019.

Graf 5.12: Přiměřenost výstupní kapacity a maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – letní a zimní situace z grafů 5.10 a 5.11 pro rok 2019



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 vtláčení 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, by mohlo v zimním období dojít k přerušení dodávek plynu pro daný region.

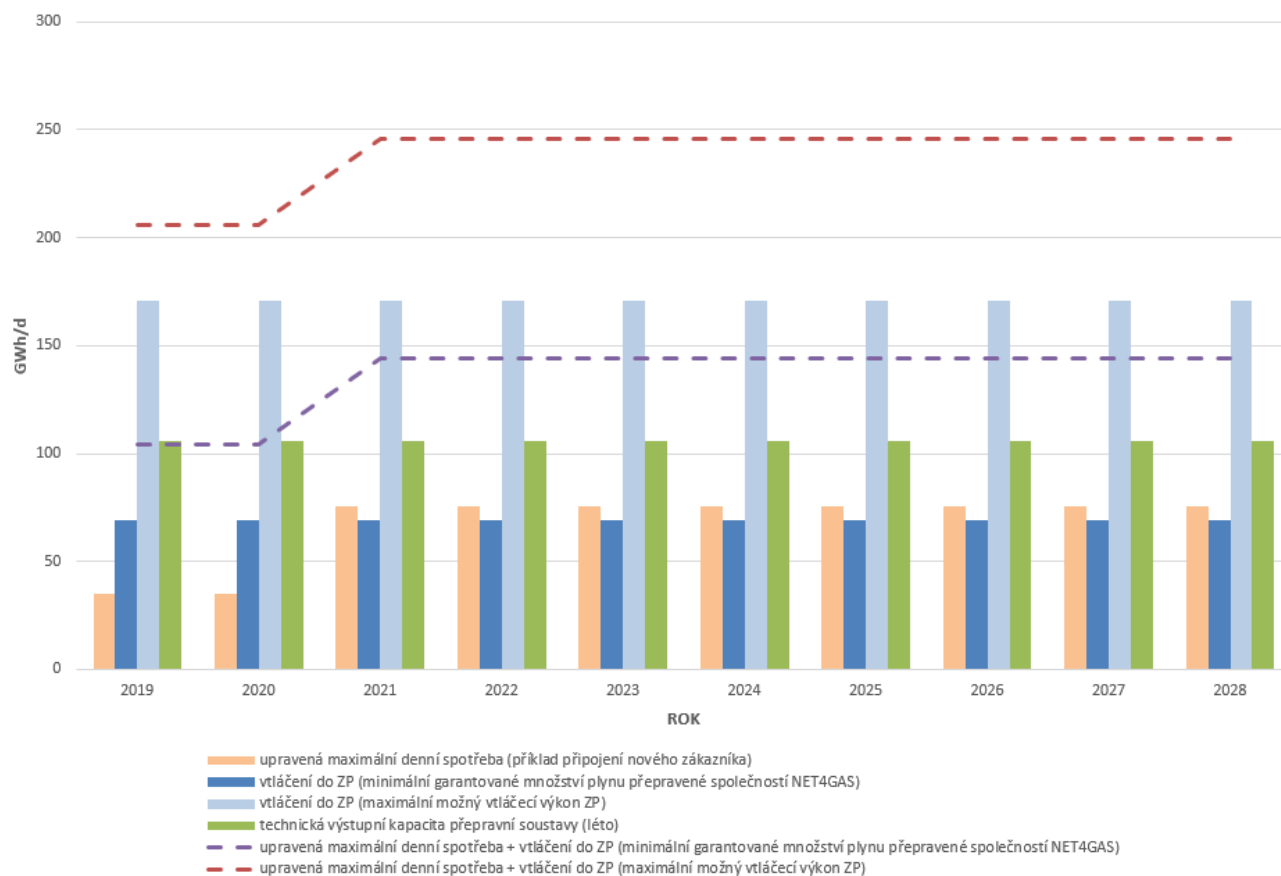
Tato citlivost přepravní výstupní kapacity v regionu Severní Morava na nárůst spotřeby je znázorněna v následujících třech grafech. Navýšení kapacity například realizací projektu Moravia (projekt DZ-3-002), případně alternativního projektu Moravia Capacity Extension (projekt DZ-3-005), se v těchto analýzách neuvažuje.

V grafu č. 5.13 je v letním období patrný nárůst maximální denní spotřeby v tomto regionu, který je zapříčiněn 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 2021). 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.



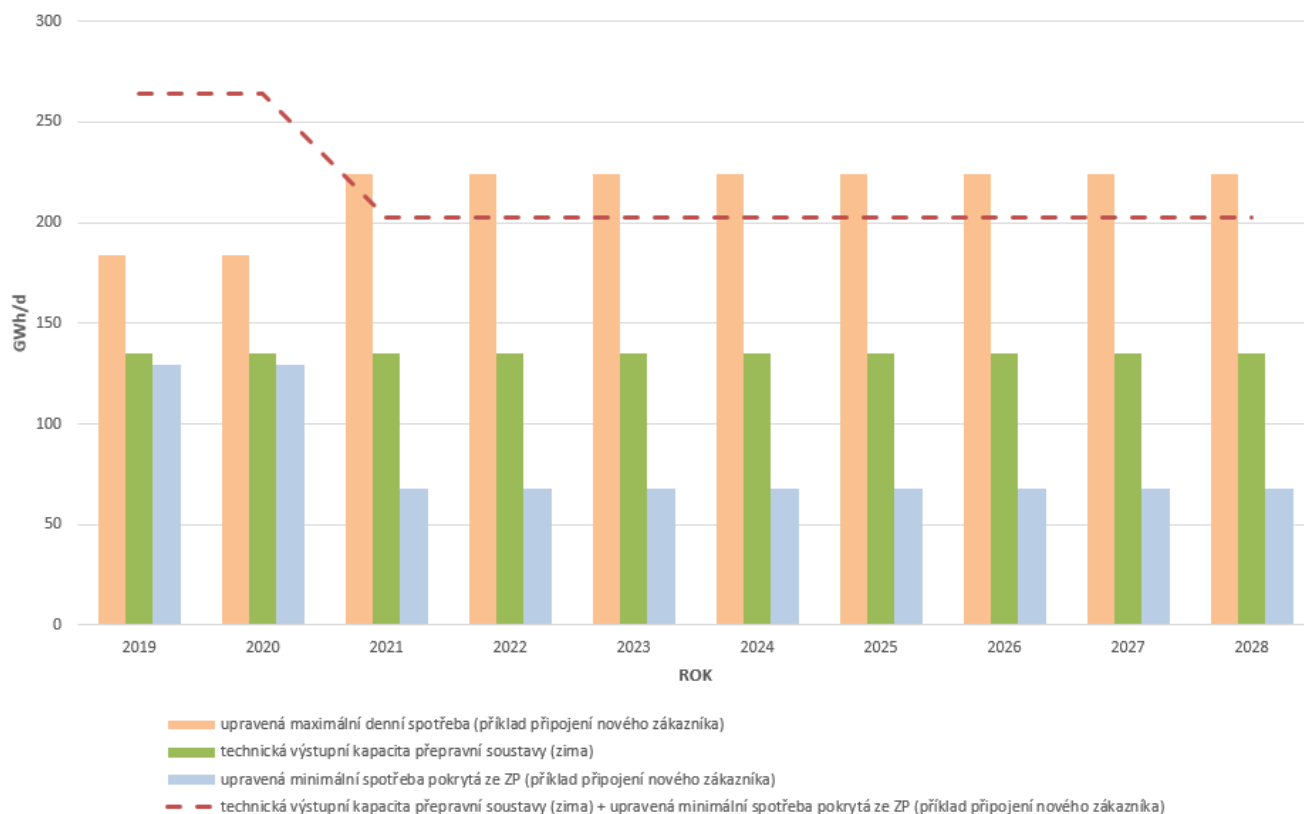
Graf 5.13: Přiměřenost výstupní kapacity a vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionu Severní Morava – letní situace (s hypotetickým příkladem připojení nového zákazníka v regionu od r. 2021)



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



Graf 5.14: 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. 2021)



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

Graf č. 5.14 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 2021). 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 nebo alternativního projektu Moravia Capacity Extension.

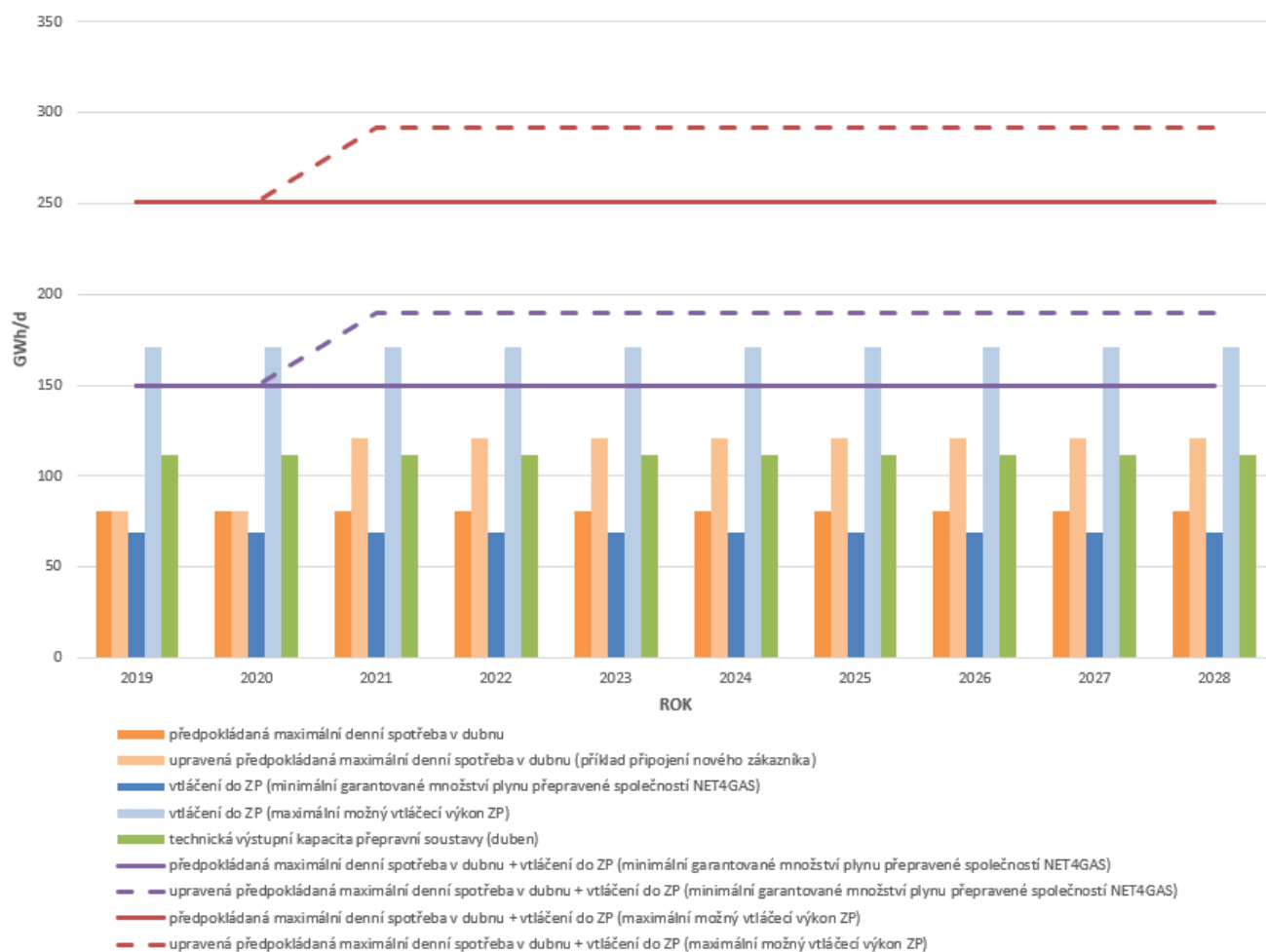
Výše uvedený příklad připojení hypotetického nového zákazníka v regionu od roku 2021, jehož důsledkem by mohl být pokles vtláčení do zásobníků (tj. snížení minimálního garantovaného množství plynu přepraveného provozovatelem přepravní soustavy pro vtláčení do ZP) v letním období (graf č. 5.13) a následné nepokrytí spotřeby v zimním období (graf č. 5.14) 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 zásobníků plynu od roku 2021, ale jedná se pouze o příklad. Nového zákazníka za prezentovaných podmínek nelze v regionu v současné době připojit.



Realizace projektu Moravia (DZ-3-002), případně jeho alternativy projektu Moravia Capacity Extension (DZ-3-005), by provozovateli přepravní soustavy umožnilo plně pokrýt potřeby jak nových plynových elektráren, tepláren a velkých průmyslových zákazníků, tak i případně provozovatelů zásobníků. Oba projekty jsou podrobněji popsány v příslušných projektových listech v kapitole 6.

Graf č. 5.15 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 vtlačet do zásobníků, nicméně spotřeba v regionu je stále vysoká. Řešením pro tento scénář je například projekt Moravia nebo jeho alternativa projekt Moravia Capacity Extension.

Graf 5.15: 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. 2021)



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) 2017/1938¹⁹. Model výpočtu se proto řídí následujícím vzorcem N-1:

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

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

Vzorec N-1 popisuje schopnost přepravní soustavy 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.

Největší plynárenská infrastruktura v České republice je hraniční bod (propojovací bod = IP) Lanžhot.

Požadavky nařízení (EU) 2017/1938 stanovují, že plynárenská infrastruktura daného státu splňuje infrastrukturní požadavky na bezpečnost dodávek plynu, pokud se výsledek vzorce N-1 rovná 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. Zároveň vstupní hodnoty vzorce N-1 zahrnují všechny plánované projekty s finálním investičním rozhodnutím (FID projekty), které navyšují technickou kapacitu plynárenské infrastruktury (viz projekty s FID prezentované v kapitole 6).

¹⁹ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/1938 ze dne 25. října 2017 o opatřeních na zajištění bezpečnosti dodávek zemního plynu a o zrušení nařízení (EU) č. 994/2010.



5.5.1 Analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028

Analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku byla provedena na základě vstupních údajů uvedených v tabulce č. 5.7. Největší plynárenskou infrastrukturou v České republice je hraniční bod Lanžhot.

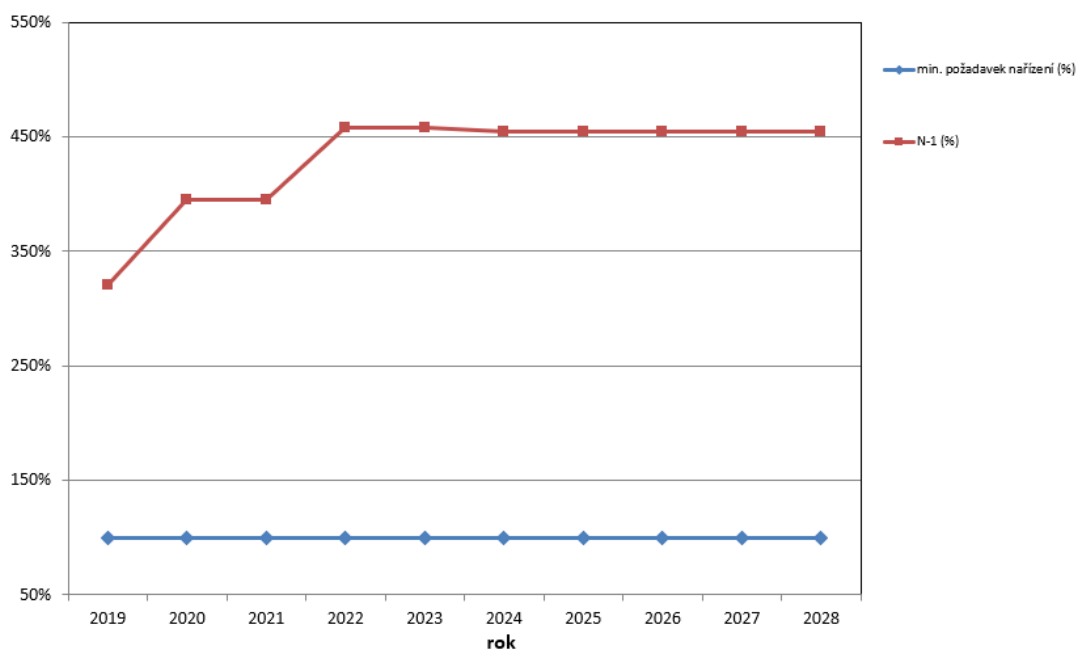
Z grafu č. 5.16 je patrné, že Česká republika v letech 2019 až 2028 plní minimální požadavek nařízení (EU) 2017/1938 a překračuje ho o více než 350 % na konci tohoto období. Z toho vyplývá, že ve vztahu k tomuto nařízení EU Česká republika splňuje infrastrukturní požadavky na bezpečnost dodávek plynu.

Tabulka 5.7: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028 dle vzorce N-1

Bezpečnost dodávek (GWh/d)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
P_m	6,1	6,4	6,3	6,5	6,4	5,6	5,2	5,0	4,8	4,6
S_m	644,9	655,6	655,6	655,6	657,7	659,8	659,8	659,8	659,8	659,8
EP_m	3 321,2	3 852,2	3 852,2	4 306,6	4 306,6	4 306,6	4 306,6	4 306,6	4 306,6	4 306,6
I_m (IP 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	728,0	733,3	733,3	733,3	733,3	733,3
Min. požadavek nařízení (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
N-1 (%)	320,7	395,2	395,1	457,6	457,5	454,3	454,3	454,2	454,2	454,2

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

Graf 5.16: Analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028 dle vzorce N-1





5.5.2 Alternativní analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028

Dále byla provedena jedna doplňková analýza bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028 za pomoci upraveného vzorce N-1 z nařízení (EU) č. 2017/1938.

Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku při zohlednění úrovně zásobníků plynu na 30 % jejich maximálního pracovního objemu:

Nařízení (EU) 2017/1938 kromě výpočtu N-1 při zohlednění úrovně zásobníků plynu na 100 % jejich maximálního pracovního objemu stanovuje důležitost výpočtu N-1 i pro případ 30 % objemu stavu zásob. Níže jsou uvedeny vstupní údaje pro tento výpočet, včetně samotného výpočtu (tabulka č. 5.8). Výsledky výpočtu lze zároveň nalézt v grafu č. 5.17.

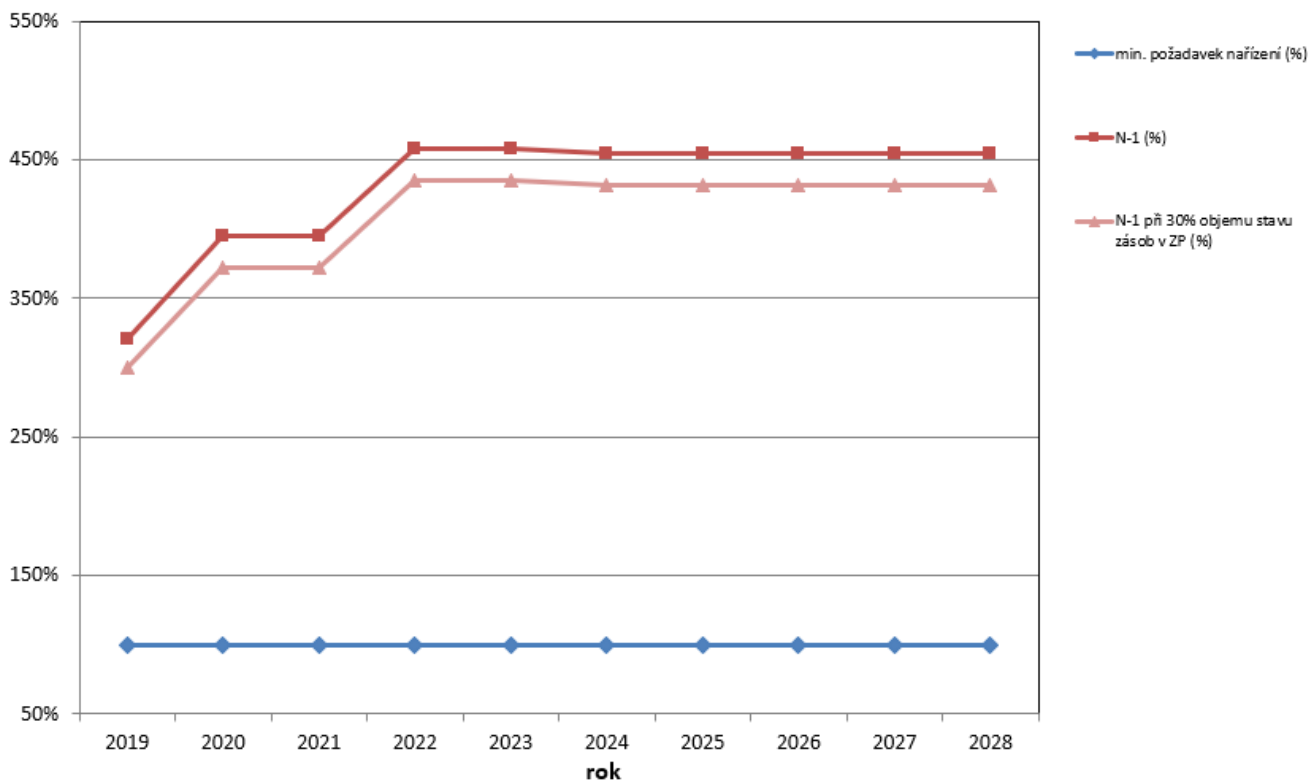
Tabulka 5.8: *Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028 dle vzorce N-1 při zohlednění úrovně zásobníků plynu na 30 % jejich maximálního pracovního objemu*

Bezpečnost dodávek (GWh/d)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
P_m	6,1	6,4	6,3	6,5	6,4	5,6	5,2	5,0	4,8	4,6
S_m (při 30 % objemu stavu zásob)	491,6	491,6	491,6	491,6	491,6	491,6	491,6	491,6	491,6	491,6
EP_m	3 321,2	3 852,2	3 852,2	4 306,6	4 306,6	4 306,6	4 306,6	4 306,6	4 306,6	4 306,6
I_m (IP 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	728,0	733,3	733,3	733,3	733,3	733,3
Min. požadavek nařízení (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
N-1 při 30% objemu stavu zásob v ZP (%)	299,7	372,6	372,6	435,1	434,6	431,4	431,3	431,3	431,3	431,3

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



Graf 5.17: Bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku v letech 2019-2028 dle vzorce N-1 při zohlednění úrovně zásobníků plynu na 30 % jejich maximálního pracovního objemu



Při sníženém objemu stavu zásob na 30 % překračuje na konci sledovacího období Česká republika minimální hranici stanovenou nařízením o více než 330 %.

Z výše uvedeného grafu je zároveň patrné, že Česká republika splňuje minimální požadavek nařízení (EU) 2017/1938 ve všech analyzovaných případech.

Při interpretaci všech provedených analýz v kapitole 5.5 je však nutno podotknout, že použitá metoda vyhodnocení nedovoluje plně reflektovat mj. význam zásobníků plynu 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 2019-2028, 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 úpravy²⁰ 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 16. října 2018 (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 2018-2027 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.

²⁰ § 58k, odst. 3 zákona 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.



6.1 Změny vůči Plánu rozvoje 2018-2027

Ve srovnání s posledním Plánem rozvoje 2018-2027 zveřejněným v říjnu 2017 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 2018-2027

Kategorie projektu	Kód projektu	Název projektu	Stav projektu v Plánu rozvoje 2018-2027	Stav projektu v Plánu rozvoje 2019-2028	Poznámky
Připojení elektráren a tepláren	E-2-001	Připojení elektrárny	non-FID	non-FID	Změna technických údajů projektu a předpokládaného roku zprovoznění na základě nové žádosti o připojení.
	E-2-002	Připojení elektrárny	non-FID	x	Projekt byl zrušen na základě stažení žádosti o připojení.
Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny	DZ-3-003	Připojení přímo připojeného zákazníka	non-FID	FID	Změna předpokládaného roku zprovoznění a udělení FID.
	DZ-3-004	Připojení přímo připojeného zákazníka	x	FID	Nově zařazený projekt do Plánu rozvoje.
	DZ-3-005	Moravia Capacity Extension	x	non-FID	Nově zařazený projekt do Plánu rozvoje.
Napojení nových uskladňovacích kapacit	UGS-4-003	Připojení zásobníku plynu	non-FID	non-FID	Posunutí předpokládaného roku zprovoznění.
Projekty navyšující přeshraniční kapacitu	TRA-N-133	Obousměrné rakousko-české propojení (BACI)	non-FID	non-FID	Změna předpokládaného roku zprovoznění.
	TRA-N-136	Česko-polský propojovací plynovod (CPI)	non-FID	non-FID	V rámci publikování třetího listu PCI projekt obdržel dvě nová PCI čísla 6.2.10 a 6.2.12.



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) 2017/1938.



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	Technické údaje o plynovodu	Přibližný výkon kompresoru (MW)	Propojovací bod přepravní soustavy	Přibližný nárůst kapacity (GWh/d)	Předpokládaný rok zprovoznění	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro ČR dle vzorce N-1	Cíl projektu	PCI Status
Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny	DZ-3-002	Projekt Moravia	non-FID	cca 157 km ^{a)} DN 1000 ^{a)} PN 73,5 ^{a)} (Tvrdonice-Libhošť)	12 + 6 ^{a)}	X domácí	134-157 ^{b)}	2022	NE (projekt má ale vliv na bezpečnost dodávek plynu v regionech střední a severní Moravy)	Zvýšení výstupní kapacity do regionu Severní Morava a zvýšení bezpečnosti dodávek pro region.	NE
	DZ-3-005	Moravia Capacity Extension	non-FID	cca 85 km DN v řešení s ERÚ PN v řešení s ERÚ (Tvrdonice - Bezměřov)	v řešení s ERÚ	X domácí	158 ^{b)}	2022	NE (projekt má ale vliv na bezpečnost dodávek plynu v regionech střední a severní Moravy)	Zvýšení výstupní kapacity do regionu Severní Morava a zvýšení bezpečnosti dodávek pro region.	NE

Pozn.:

a) Uvedené technické řešení a předpokládaná délka plynovodu souvisí s realizací společně s projektem Česko-polského propojovacího plynovodu.

b) Jedná se o plánované navýšení výstupní kapacity do domácí zóny. Současná výstupní kapacita stávající přepravní soustavy (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) 2017/1938

Kategorie projektu	Kód projektu	Název projektu	Stav	Technické údaje o plynovodu	Přibližný výkon kompresoru (MW)	Propojovací bod přepravní soustavy	Přibližný nárůst kapacity (GWh/d)	Předpokládaný rok zprovoznění	Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro ČR dle vzorce N-1	Cíl projektu	PCI Status
Připojení elektráren a tepláren	E-2-001	Připojení elektrárny	non-FID	cca 5,2 km DN 200 PN 63	N/A	X domácí	5,3	2023	ANO (negativní vliv na výpočet)	Připojení elektrárny/teplárny.	NE
Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny	DZ-3-003	Připojení přímo připojeného zákazníka	FID	cca 0,3 km DN 100 PN 63	N/A	X domácí	0,3	2019	ANO (negativní vliv na výpočet)	Připojení přímo připojeného zákazníka.	NE
	DZ-3-004	Připojení přímo připojeného zákazníka	FID	cca 0,3 km DN 80 PN 73,5	N/A	X domácí	0,7	2022	ANO (negativní vliv na výpočet)	Připojení přímo připojeného zákazníka.	NE
Napojení nových uskladňovacích kapacit	UGS-4-003	Připojení zásobníku plynu	non-FID	cca 0,1 km DN 500 PN 73,5	N/A	E,X ZP	těžba: 94 vtlačení: 73	SSO: neuvedeno ^{a)} TSO: 2022 ^{b)}	ANO (pozitivní vliv na výpočet)	Připojení zásobníku plynu.	NE
Projekty navyšující přeshraniční kapacitu	TRA-N-133	Obousměrné rakousko-české propojení (BACI)	non-FID	cca 12 km (na CZ straně) DN 800 PN 85 (Břeclav-Reintal)	N/A	E,X CZ/AT (Reintal)	nejméně 201	2024	ANO (pozitivní vliv na výpočet)	Nový propojovací plynovod mezi CZ a AT.	ANO



TRA-N-136	Česko-polský propojovací plynovod (CPI)	non-FID	Cca 207,4 km (na CZ straně) DN 1000 PN 73,5 (Tvrdonice-Hať)	18 + 6	E,X CZ/PL (Hať)	PL>CZ: 153 CZ>PL: 219	2022	ANO (pozitivní vliv na výpočet)	Nový propojovací plynovod mezi CZ a PL.	ANO
TRA-F-752	Capacity4Gas - DE/CZ	FID	Cca 152 km (na CZ straně) DN 1400 PN 63-100 (Hora Sv. Kateřiny-Přimda)	25	E DE/CZ (Brandov-EUGAL)	Fáze 1: 665 Fáze 2: +454	2019	ANO (pozitivní vliv na výpočet)	Navýšení propojení mezi DE (systém Gaspool) a CZ.	NE
TRA-F-918	Capacity4Gas - CZ/SK	FID	N/A	N/A	X CZ/SK (Lanžhot)	333	2020	NE	Navýšení propojení mezi CZ a SK.	NE

Pozn.:


a) SSO uvedlo pouze, že využití zásobníku záleží na připojení k přepravní soustavě ČR.

b) Předpokládaný rok zprovoznění dle TSO lze uvažovat za předpokladu podpisu smlouvy o připojení do 1Q/2019 včetně.

V návaznosti na Plán rozvoje 2018-2029 projekt připojení elektrárny s označením E-2-002 byl zrušen na základě stažení žádosti o připojení a projekty DZ-3-004 a DZ-3-005 jsou nově zařazeny do Plánu rozvoje.



6.3 Projektové listy

Název projektu: Připojení elektrárny/teplárny																	
Kód projektu: E-2-001	Stav projektu: non-FID																
ENTSOG kód: N/A	Předpokládaný rok zprovoznění: 2023 ^{a)}																
Kategorie projektu: Připojení elektráren a tepláren																	
<p>Popis projektu: Provozovatel přepravní soustavy eviduje žádost o připojení elektrárny/teplárny k přepravní soustavě.</p> 																	
<p>Technické údaje:</p> <table border="0"> <tr> <td><i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i></td> <td>5,2</td> <td><i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i></td> <td>X domácí</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý průměr [mm]:</i></td> <td>200</td> <td><i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i></td> <td>5,3</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>	5,2	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí	<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	200	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	5,3	<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	63			<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A		
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	5,2	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí														
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	200	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	5,3														
<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) 2017/1938: ANO (negativní vliv na výpočet)																
Přínosy projektu: Nové připojení soustavy a zabezpečení výroby elektřiny/tepla.																	
EU dotace: NE																	
<p>Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje: Žadatel podal novou žádost o připojení se změněnými parametry (technické údaje a předpokládaný rok zprovoznění).</p>																	
<p>Poznámky: Nová žádost o připojení byla žadatelem předložena v srpnu 2018. Připojení zařízení je podmíněno uzavřením smlouvy o připojení mezi provozovatelem přepravní soustavy a žadatelem o připojení. V současné době probíhá příprava návrhu smlouvy o připojení.</p>																	

Pozn.: a) Uvedený předpokládaný rok zprovoznění nezahrnuje dobu nutnou pro případné vyvlastnění věcných břemen.



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-jihního 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. 6.2.12.</p>			
Technické údaje^{a)}:			
<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 ^{b)}
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	73,5		
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	12 + 6		
Současná fáze projektu: U projektu probíhá povolená 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) 2017/1938: NE (projekt má ale vliv na bezpečnost dodávek plynu v regionech 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 ze 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:

Žádné změny.

Poznámky:

Dokumentace pro územní řízení byla předložena Ministerstvu pro místní rozvoj v prosinci 2016. V současné době probíhá řízení a byla dokončena dokumentace pro výběrové řízení pro nákup materiálu a stavebních prací.

Pozn.:

- a) Uvedené technické řešení souvisí s realizací společně s projektem Česko-polského propojovacího plynovodu.
- b) 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.



Název projektu: Moravia Capacity Extension			
Kód projektu:	DZ-3-005	Stav projektu:	non-FID
ENTSOG kód:	N/A	Předpokládaný rok zprovoznění:	2022
Kategorie projektu:	Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny		
Popis projektu:			
<p>Projekt Moravia Capacity Extension je vnitrostátní projekt, který reaguje na potencionální změnu využívání zásobníků plynu v regionu severní Moravy po roce 2020.</p> <p>Podle sdělení provozovatele zásobníků plynu (SSO) lze očekávat snížený tržní zájem o skladovací kapacity v ČR. Taková situace může znamenat, že nejpozději v roce 2020 zůstane část skladovací kapacity nevyužita.</p> <p>Vnitrostátní projekt Moravia (DZ-3-002) je plně spojen s realizací přeshraničního projektu CPI (TRA-N-136) z důvodu úspory při vybudování jednoho společného plynovodu. Projekt Moravia Capacity Extension je alternativa k projektu Moravia, která nepředpokládá spojení s realizací projektu CPI a zaměřuje se čistě na zabezpečení dostačené výstupní kapacity pro oblast severní Moravy. Délka plynovodu by byla 85 km v trase Tvrdonice-Bezměřov.</p> <p>Technické řešení projektu zatím nebylo určeno. Probíhají jednání s Energetickým regulačním úřadem ohledně možností výstavby zcela nezávislého projektu na projektu CPI, případně umožnění dřívější výstavby projektu Moravia nezávisle na předpokládaném roku zprovoznění projektu CPI.</p>			
Technické údaje:			
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	85	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	v řešení s ERÚ	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	158 ^{a)}
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	v řešení s ERÚ		
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	v řešení s ERÚ		
Současná fáze projektu: Projekt ve fázi uvažování			
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) 2017/1938: NE (projekt má ale vliv na bezpečnost dodávek plynu v regionech střední a severní Moravy)	





Přínosy projektu:

Přínosy projektu jsou zejména: zajištění dlouhodobých technicky spolehlivých dodávek plynu do moravských krajů, zvýšení vtláčecké kapacity a následné dodávky ze 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: NE

Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje:

Jedná se o nově zařazený projekt do Plánu rozvoje.

Poznámky:

Alternativa k projektu Moravia (DZ-3-002).

Pozn.:


a) Jedná se o plánované navýšení výstupní kapacity do domácí zóny. Současná výstupní kapacita stávající přepravní soustavy (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:	FID
ENTSOG kód:	N/A	Předpokládaný rok zprovoznění:	2019
Kategorie projektu:	Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny		
Popis projektu:			
<p>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>			
Technické údaje:			
<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) 2017/1938: ANO (negativní vliv na výpočet)	
Přínosy projektu: Přímé připojení nového zákazníka k přepravní soustavě.			
EU dotace: NE			
Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje:			
S žadatelem o připojení byla podepsána smlouva o připojení a projektu bylo uděleno finální investiční rozhodnutí (FID). Předpokládaný rok zprovoznění byl odložen z důvodu zpoždění povolovacího procesu na straně žadatele.			
Poznámky: V současné době provozovatel přepravní soustavy očekává pokyn žadatele k zahájení výběrových řízení na nákup materiálu pro zajištění požadovaného připojení.			



Název projektu: Připojení přímo připojeného zákazníka k přepravní soustavě			
Kód projektu:	DZ-3-004	Stav projektu:	FID
ENTSOG kód:	N/A	Předpokládaný rok zprovoznění:	2022
Kategorie projektu:	Zvýšení výstupní kapacity do domácí zóny		
Popis projektu:			
Provozovatel přepravní soustavy eviduje žádost o připojení zařízení na zkapalňování plynu k přepravní soustavě.			
Technické údaje:			
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	0,3	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X domácí
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	80	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	0,7
<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) 2017/1938: ANO (negativní vliv na výpočet)	
Přínosy projektu:			
Přímé připojení nového zákazníka k přepravní soustavě.			
EU dotace: NE			
Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje:			
Jedná se o nový projekt, který byl zařazen do Plánu rozvoje.			
Poznámky:			
S žadatelem byla uzavřena smlouva o připojení a v současné době probíhá příprava dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení.			

Název projektu: Připojení zásobníku plynu			
Kód projektu: UGS-4-003	Stav projektu:		non-FID
ENTSOG kód: N/A	Předpokládaný rok zprovoznění:		SSO: neuvedeno^{a)} TSO: 2022^{b)}
Kategorie projektu:	Napojení nových uskladňovacích kapacit		
<p>Popis projektu:</p> <p>Provozovatel přepravní soustavy eviduje žádost o připojení zásobníku plynu 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>			
			
Technické údaje:			
<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) 2017/1938: ANO (pozitivní vliv na výpočet)	
Přínosy projektu:			
Připojení další uskladňovací kapacity k české přepravní soustavě.			
EU dotace: NE			
Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje:			
Z důvodu stále probíhajících jednání se žadatelem o připojení ohledně smlouvy o připojení došlo ke změně předpokládaného roku zprovoznění.			



Poznámky:

Připojení zásobníku je podmíněno uzavřením smlouvy o připojení mezi provozovatelem přepravní soustavy a žadatelem. V současné době probíhají jednání týkající se smlouvy o připojení.

Pozn.:

- a) SSO uvedlo pouze, že využití zásobníku záleží na připojení k přepravní soustavě ČR.
- b) Předpokládaný rok zprovoznění dle TSO lze uvažovat za předpokladu podpisu smlouvy o připojení do 1Q/2019 včetně.



Název projektu: Obousměrné rakousko-české propojení (BACI)																			
Kód projektu:	TRA-N-133	Stav projektu:	non-FID																
ENTSOG kód:	TRA-N-133	Předpokládaný rok zprovoznění:	2024																
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:	<table border="0"> <tr> <td><i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i></td> <td>12 (na CZ straně)</td> <td><i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i></td> <td>E,X CZ/AT (Reintal)</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý průměr [mm]:</i></td> <td>800</td> <td><i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i></td> <td>nejméně 201</td> </tr> <tr> <td><i>Jmenovitý tlak [bar]:</i></td> <td>85</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>	12 (na CZ straně)	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	E,X CZ/AT (Reintal)	<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	800	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	nejméně 201	<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	85			<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A		
<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	12 (na CZ straně)	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	E,X CZ/AT (Reintal)																
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	800	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]:</i>	nejméně 201																
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	85																		
<i>Přibližný výkon kompresoru [MW]:</i>	N/A																		
Současná fáze projektu:	Dokončena před-aplikační fáze povolovacího 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) 2017/1938: 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>																		



- 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. Obě tyto aktivity byly dokončeny.



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:

Partneři projektu se předběžně dohodli o umístění HPS na rakouské straně (Reintal). Předpokládané zprovoznění projektu je odloženo v závislosti na testování pilotního projektu „Trading Regional Upgrade“ (TRU) 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. Byla aktualizována dokumentace k Územnímu řízení.


Status PCI byl projektu udělen s následujícím doplněním: provádění projektu BACI jako PCI bude záviset na výsledku pilotního projektu TRU.

Služba TRU (Trading Region Upgrade = zlepšení fungování obchodního regionu) je speciálně koncipovaná služba, jejímž cílem je usnadnit integraci trhů. V aktuálním případě se plánuje její využití pro bližší propojení rakouského a českého trhu s plynem. Službu TRU poskytují společnosti GAS CONNECT AUSTRIA GmbH (GCA) a NET4GAS, s.r.o., (N4G). Propojení českého a rakouského velkoobchodního trhu bude zajištěno přes stávající infrastrukturu dohodou se slovenským provozovatelem přepravní soustavy společností eustream, a.s. V současné době probíhá roční pilotní provoz od 1.10.2018.



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. 6.2.10), a 2) plynovod Tvrdonice-Libhošť, včetně modernizace KS Břeclav (projekt PCI č. 6.2.12) <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:			
<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)



<p>Číslo/a PCI: 6.2.10 a 6.2.12</p>	<p>Vliv projektu na bezpečnost dodávek plynu pro Českou republiku dle vzorce N-1 podle nařízení (EU) 2017/1938: ANO (pozitivní vliv na výpočet)</p>
<p>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.</p> <p>Mezi hlavní výhody patří zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
<p>EU dotace: ANO</p> <p>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 - Hať (dílčí PCI projekt č. 6.2.10). V roce 2017 byly dokončeny práce na této přípravné fázi.</p> <p>V roce 2018 byl PCI projektu 6.2.12 udělen grant ve výši 50% oprávněných nákladů na přípravu projektové dokumentace pro modernizaci KS Břeclav z programu CEF.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Spolufinancováno Evropskou unií Nástroj pro propojení Evropy</p> </div>	
<p>Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje: V rámci publikování třetího seznamu PCI projekt obdržel dvě nová PCI čísla 6.2.10 a 6.2.12 (dříve 6.1.1 a 6.1.12).</p>	
<p>Poznámky: Dokumentace k územnímu řízení (pro celý CPI projekt) byla předložena Ministerstvu pro místní rozvoj v prosinci 2016 a aktuálně probíhá povolovací řízení. Byla dokončena dokumentace k výběrovému řízení pro nákup materiálu a ke stavebním pracím. Vzhledem k legislativním změnám je nutné zajistit společné povolení, pro které se v současné době připravuje dokumentace.</p>	



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:

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, tj. projekt Capacity4Gas pokrývá jak kapacity pro tranzitní přepravu, tak i kapacity pro domácí přepravu.

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.

Mezi tyto opatření patří zejména:

- 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.

Na projektu spolupracují provozovatelé přepravních soustav České republiky (NET4GAS, s.r.o.) a Německa (EUGAL). Projekt vychází z poptávky trhu.



Technické údaje:

<i>Přibližná délka plynovodu [km]:</i>	152 (na CZ straně)	<i>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	E DE/CZ (Brandov-EUGAL)
<i>Jmenovitý průměr [mm]:</i>	1400		
<i>Jmenovitý tlak [bar]:</i>	63-100	<i>Přibližný nárůst kapacity [GWh/den]^{*)}:</i>	Fáze 1: 665 (2019) Fáze 2: +454 (2021)
<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) 2017/1938: ANO (pozitivní vliv na výpočet)
Přínosy projektu:		
<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>		
EU dotace: NE		
Změna oproti předchozímu Plánu rozvoje: Upřesnění tlakové úrovně v místě propojení s německou soustavou.		
Poznámky:		
<ul style="list-style-type: none"> - Pro propojení mezi novým plynovodem EUGAL a českou přepravní soustavou byla podána žádost o společné územní rozhodnutí a stavební povolení. Byli vybráni dodavatelé materiálu a stavebních prací. - Pro výstavbu nové kompresní stanice bylo vydáno společné územní rozhodnutí a stavební povolení, nyní se čeká na nabytí právní moci. Byli vybráni dodavatelé materiálu a stavebních prací. - Pro výstavbu plynovodu mezi RU Kateřinský potok a RU Přimda byla vydána EIA a probíhá zajišťování stanovisek pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení a připravuje se dokumentace pro výběr zhotovitele stavebních prací a pro nákup materiálu. 		

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, tj. projekt Capacity4Gas pokrývá jak kapacity pro tranzitní přepravu, tak i kapacity pro domácí přepravu.</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>Propojovací bod přepravní soustavy:</i>	X CZ/SK (Lanžhot)
<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) 2017/1938: 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:

Žádné změny.

Poznámky:

Byla dokončena dokumentace pro výběr zhotovitele stavby a materiálu, získáno povolení k odstranění stávající stavby a stavební povolení na areálovou komunikaci. Probíhají výběrová řízení na dodávku materiálu a zhotovitele stavebních prací.

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 vstupní a výstupní kapacity přepravní soustavy.

Provozovatel přepravní soustavy 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.

Dále bylo zjištěno, že technické výstupní kapacity přepravní soustavy dostatečně pokrývají předpokládaný vývoj maximální denní spotřeby plynu v regionech Jižní Čechy, Praha, Severozápadní Čechy, Východní Čechy a v regionu Jižní Morava. Citlivost na nárůst maximální denní spotřeby vykazuje pouze region Severní Morava. Z důvodu této citlivosti provozovatel přepravní soustavy plánuje projekt Moravia a s Energetickým regulačním úřadem řeší eventuální alternativní projekt Moravia Capacity Extension, který by bylo možno postavit zcela nezávisle na projektu Česko-polského propojovacího plynovodu (CPI), případně nezávisle na harmonogramu CPI. Realizace každého z těchto projektů by zvýšila výstupní přepravní kapacitu do regionu Severní Morava.

Na základě analýzy bezpečnosti dodávek plynu pro Českou republiku bylo zjištěno, že Česká republika překračuje na konci sledovaného období minimální požadavek nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/1938 o více než 350 %. Z toho vyplývá, že ve vztahu k tomuto nařízení Česká republika splňuje infrastrukturní požadavky na bezpečnost dodávek plynu.

V poslední části Plánu rozvoje provozovatel přepravní soustavy uvedl projekty, které byly dokončeny, zrušeny nebo pozastaveny v období od 1. října 2017 do 30. září 2018 v návaznosti na předchozí Plán rozvoje 2018-2027. 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 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	Rakousko
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
ENTSOG	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
SSO	Provozovatel zásobníku plynu (Storage System Operator)
TEN-E	Transevropské energetické sítě (Trans-European Energy Networks)
TPA	přístup třetích stran (third party access)
TSO	provozovatel přepravní 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 hraničních bodech²¹

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}
2018/19	319,7	367,0 ¹	135,3	150,9 ¹	954,0	1104,8	0	0	0	120,0	400,4	1640,4
2019/20	319,7	367,0 ²	135,3	153,6 ²	954,0	954,0	664,8	664,8	0	120,0	400,4	1640,4
2020/21	319,7	367,0 ²	135,3	153,6 ²	954,0	954,0	1119,2	664,8	0	120,0	520,0	1640,4
2021/22	319,7	367,0 ²	135,3	153,6 ²	954,0	954,0	1119,2	1119,2	0	120,0	520,0	1640,4
2022/23	319,7	367,0 ²	135,3	153,6 ²	954,0	954,0	1119,2	1119,2	0	120,0	592,8	1640,4
2023/24- 2028/29	319,7	367,0 ²	135,3	153,6 ²	954,0	954,0	1119,2	1119,2	0	120,0	592,8	1640,4

Pozn.:

¹: Konkurenční kapacita 456 GWh/d

²: Konkurenční kapacita 473 GWh/d

²¹ 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 spalinového tepla.



Tabulka B: *Technické výstupní kapacity v GWh/d*

IP	Brandov-STEGAL		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}
2018/19	290,1	0	197,5	198,3	1071,5	906,9	913,7	1144,0 ¹	4,3 ¹ 28,1 ²	28,4
2019/20	290,1	0	197,5	198,3	1071,5	906,9	913,7	1144,0 ¹	4,3 ¹ 28,1 ²	28,4
2020/21	290,1	0	197,5	198,3	1071,5	906,9	1246,4	1580,8	4,3 ¹ 28,1 ²	28,4
2021/22	290,1	0	197,5	198,3	1071,5	906,9	1246,4	1580,8	4,3 ¹ 28,1 ²	28,4
2022/23	290,1	0	197,5	198,3	1071,5	906,9	1246,4	1768,0	4,3 ¹ 28,1 ²	28,4
2023/24- 2028/29	290,1	0	197,5	198,3	1071,5	906,9	1246,4	1768,0	4,3 ¹ 28,1 ²	28,4

Pozn.:

¹: Květen - září

²: Říjen - duben