



Správa
o výsledkoch monitorovania bezpečnosti dodávok plynu

júl 2019

1. Úvod

Správu o výsledkoch monitorovania bezpečnosti dodávok zemného plynu Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo“) uverejňuje každoročne na základe ustanovenia § 88 ods. 2 písm. j) a ods. 11 zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o energetike“).

Správa je vypracovaná v súlade so štruktúrou podľa článku 5 smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/73/ES z 13. júla 2009 o spoločných pravidlach pre vnútorný trh s plynom, ktorou sa zrušuje smernica 2003/55/ES ako aj v zmysle ustanovení nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/1938 z 25. októbra 2017 o opatreniach na zaistenie bezpečnosti dodávok plynu a o zrušení nariadenia (EÚ) č. 994/2010 (ďalej len „nariadenie“).

Bezpečnosť dodávky plynu je zákonom o energetike definovaná ako schopnosť siete zásobovať koncových odberateľov plynu, zabezpečenie technickej bezpečnosti energetických zariadení a rovnováhy ponuky a dopytu plynu na vymedzenom území alebo jeho časti.

Od 1. januára 2005 bola zákonom o energetike ustanovená kompetencia ministerstva vo vzťahu k sledovaniu dodržiavania bezpečnosti dodávok plynu, vypracovaniu a zverejneniu Správy o výsledkoch monitorovania bezpečnosti dodávok plynu. Správu vypracováva ministerstvo s využitím podkladov od účastníkov trhu s plnom poskytovaných na základe vyhlášky Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 193/2014 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o rozsahu a postupe pri poskytovaní informácií nevyhnutných na výkon štátnej správy (ďalej len „vyhláška č. 193/2014“).

Táto správa sa primárne zaobera obdobím od 1. januára 2018 do 31. decembra 2018, pokial' nie je uvedené inak.

2. Dodávka a spotreba plynu, očakávaná spotreba a dostupné dodávky

Spotreba zemného plynu v Slovenskej republike v roku 2018 dosiahla 4,9 mld. m³. Zhruba 98 % domácej spotreby plynu tvorí import.

Vývoj spotreby zemného plynu (2014 – 2018)

Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Celková spotreba [mld. m ³]	4,3	4,8	4,8	5,1	4,9

Zdroj: SPP – distribúcia, a.s.; GasTrading, s.r.o.

Domáca ťažba zemného plynu v roku 2018 prekročila 86 mil. m³. V dlhodobom horizonte sa predpokladá pokračovanie ťažby zemného plynu zo súčasných zdrojov s klesajúcim trendom. Zmeny do tohto trendu môžu priniesť len novoobjavené ložiská – ťažené objemy však budú závisieť od rozsahu, charakteru a lokalizácie prípadných nových ložísk. Nezanedbateľným faktorom bude aj ekonomická náročnosť ťažby z takýchto ložísk.

Vývoj ťažby zemného plynu (2014 – 2018)

Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Celková ťažba [mil. m ³]	87	86	89	90	86

Zdroj: výrobcovia plynu

Trh s plynom na Slovensku je reálne otvorený od roku 2009, kedy svoju činnosť v oblasti dodávky zemného plynu priemyselným odberateľom začalo viacero spoločností. Od roku 2011 začali spoločnosti dodávať zemný plyn aj odberateľom plynu v domácnosti.

Najväčší podiel na slovenskom trhu so zemným plynom v dodávke koncovým odberateľom si udržala aj v roku 2018 spoločnosť Slovenský plynárenský priemysel, a.s. (SPP, a.s.), hodnota jej podielu na trhu 57,5%. Na trhu pôsobí aj niekoľko desiatok alternatívnych dodávateľov plynu, ďalšími spoločnosťami v dodávke plynu koncovým odberateľom podľa podielu na trhu sú innogy Slovensko, s.r.o.; MET Slovakia, a.s.; ELGAS, k.s. a ZSE Energia, a.s.

Pre najbližšie obdobie (3 až 5 rokov) sa očakáva skôr stagnácia spotreby plynu. Pre rôzne spoločnosti boli v zmysle energetickej legislatívy vydané osvedčenia na výstavbu energetických zariadení, prípadne podnikateľské subjekty zverejnili svoje zámery v tejto oblasti (nové zdroje na výrobu elektriny a tepla z plynu). Samotná realizácia investičných zámerov je však rozhodnutím jednotlivých spoločností, pričom rozhodovanie je ovplyvnené viacerými faktormi ako sú napr. trhová cena elektrickej energie, trhová cena plynu ako vstupnej komodity atď.

Medzi ďalšími faktormi, ktoré budú vplývať na úroveň spotreby je možné uviesť priemernú ročnú teplotu ako aj pokračovanie realizácie rôznych opatrení súvisiacich s energetickou efektívnosťou napr. zateplňovania budov prípadne moderných technologických riešení pre budovy. V segmente domácností bude mať na úroveň spotreby vplyv vývoj ceny plynu ako aj dostupnosť alternatívnych palív. Pozitívnu úlohu v oblasti cien môže zohrať konkurencia jednotlivých dodávateľov plynu pôsobiacich na trhu.

Predpoklad spotreby zemného plynu s výhľadom do roku 2023:

Rok	2019	2020	2021	2022	2023
Celková spotreba [mld. m ³]	4,8	4,9	5,0	5,2	5,3

Zdroj: SPP – distribúcia, a.s.

3. Úloha orgánov štátnej správy

Ministerstvo vykonáva štátnu správu v oblasti plynárenstva v rozsahu, ktorý je ustanovený zákonom o energetike. V súvislosti s bezpečnosťou dodávky plynu:

- zabezpečuje sledovanie dodržiavania bezpečnosti dodávky plynu,
- prijíma opatrenia zamerané na zabezpečenie bezpečnosti dodávok plynu,
- určuje rozsah kritérií technickej bezpečnosti siete,
- určuje povinnosti vo všeobecnom hospodárskom záujme,
- určuje povinnosti a rozhoduje o uplatnení povinností vo všeobecnom hospodárskom záujme,

- rozhoduje o uplatnení opatrení, ktoré súvisia s ohrozením celistvosti a integrity siete alebo s ohrozením bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky siete.

Všeobecným hospodárskym záujmom v energetike sa na účely zákona o energetike rozumie aj zabezpečenie bezpečnosti siete vrátane zabezpečenia pravidelnosti, kvality a ceny dodávok plynu a energetickej efektívnosti.

Všeobecný hospodársky záujem v energetike schvaľuje vláda Slovenskej republiky na návrh ministerstva. Ministerstvo môže vo všeobecnom hospodárskom záujme uložiť povinnosť prevádzkovateľovi siete, dodávateľovi plynu a prevádzkovateľovi zásobníka zabezpečiť aj bezpečnosť, pravidelnosť, kvalitu a cenu dodávky plynu. Takto uložené povinnosti musia byť jednoznačné, vykonateľné, kontrolovatelné, transparentné, nediskriminačné a musia zabezpečiť rovnosť prístupu pre plynárenské podniky v členských štátoch ku koncovým odberateľom na vymedzenom území.

Ministerstvo zároveň uverejňuje každoročne do 31. júla Správu o výsledkoch monitorovania bezpečnosti dodávok plynu, ktorá obsahuje aj informácie o všetkých prijatých a predpokladaných opatreniach na riešenie bezpečnosti dodávok plynu. Správu uverejňuje vo vestníku ministerstva a na webovom sídle ministerstva.

Ministerstvo stanovilo systém monitorovania a zbierania údajov pre zabezpečenie sledovania dodržiavania bezpečnosti dodávky plynu vyhláškou č. 193/2014. Prevádzkovatelia plynárenskej infraštruktúry (prepravná sieť, distribučné siete, zásobníky plynu), výrobcovia plynu ako aj dodávateelia plynu poskytujú ministerstvu podľa zákona o energetike a vyhlášky č. 193/2014 informácie o stave sietí, maximálnych vtlačných a ťažobných výkonoch zásobníka, stave zásob na začiatku vtlačnej sezóny resp. ťažobnej sezóny, o počte užívateľov zásobníka, výrobe plynu a dodávkach plynu, prepravenom a distribuovanom množstve plynu, počte pripojených koncových odberateľov plynu, počte odberateľov plynu v domácnosti, kvalite a úrovni údržby sietí a zariadení zásobníka, opatreniach na pokrytie špičkovej spotreby plynu a riešení výpadku v dodávkach plynu. Takisto informujú aj o neplánovanom znížení výroby, prepravy, distribúcie a dodávok plynu.

4. Kvalita a úroveň údržby plynárenských sietí, predpokladaná ďalšia kapacita plynárenských sietí a zásobníkov

Plynárenská sústava Slovenskej republiky je tvorená prepravnou sietou, distribučnými sietami a podzemnými zásobníkmi zemného plynu. Zásobníky zohrávajú významnú úlohu pri zabezpečovaní bezpečnosti dodávky plynu. Plynárenská sieť je vzájomne prepojená so sietami susedných krajín – Ukrajinou, Českou republikou, Rakúskom a Maďarskom. V blízkosti slovensko-rakúskej hranice sa nachádza významný plynárenský hub Baumgarten, ktorý je križovatkou prepravných sietí viacerých štátov, ktoré sú už v prevádzke (Rakúsko, Nemecko, Taliansko, Slovinsko a Maďarsko) a je aj predpokladaným konečným bodom plánovaných projektov prepravných plynovodov v rámci tzv. Južného koridoru.

V prevádzke prepravnej siete neboli počas roka 2018 zaznamenané žiadne výpadky, ktoré by mali vplyv na dodávku zemného plynu pre odberateľov v Slovenskej republike alebo užívateľov siete, ktorí zemný plyn cez územie Slovenska prepravujú do ďalších krajín.

V novembri 2008 bola podpísaná dlhodobá zmluva o preprave plynu medzi spoločnosťami eustream, a.s. a Gazprom Export, ktorá je najvýznamnejšou zmluvou v oblasti prepravy plynu. Zmluva je platná od 1. januára 2009, doba platnosti je 20 rokov.

S cieľom zabezpečiť integritu, spoľahlivosť, bezpečnosť a efektívne prevádzkovanie prepravnej siete v Slovenskej republike prevádzkovateľ prepravnej siete – spoločnosť eustream, a.s. – vykonáva inšpekcie, preventívne opravy a údržbu plynárenskej zariadení podľa stanovených kritérií. Údržba bola vykonávaná na základe výsledkov diagnostických prác na úrovni kompresorových stanic ako aj na líniovej časti siete v kvalite zodpovedajúcej európskym štandardom. Taktiež sa realizovalo odstraňovanie nedostatkov zistených vonkajšou a vnútornou inšpekciou plynovodov opravami alebo rekonštrukciami plynárenskej zariadení. Prevádzkovateľ prepravnej siete plánuje realizovať opravné práce v rozsahu potrebnom pre bezproblémovú prevádzkyschopnosť prepravnej siete.

K 1. januáru 2019 predstavuje prepravná sieť takmer 2 270 km plynovodov a 4 kompresorové stanice. Kapacita prepravnej siete je na úrovni vyše 90 mld. m³ ročne. Slovenská prepravná sieť je významnou súčasťou európskej plynárenskej siete a predstavuje spoľahlivú a bezpečnú prepravnú cestu, ktorou sa zemný plyn prepravuje do štátov strednej a západnej Európy. V prípade zvýšeného záujmu o prepravu je možné s relatívne nižšími nákladmi oproti novým projektom zvýšiť súčasnú kapacitu prepravnej siete.

Nové prepojenie medzi prepravnými sieťami Slovenska a Maďarska, ktoré bolo vybudované po analýze situácie počas tzv. plynovej krízy zo začiatku roka 2009, bolo do komerčnej prevádzky uvedené dňa 1. júla 2015.

Vzájomné prepojenia s Českou republikou a Rakúskom sú po úpravách technicky pripravené na zabezpečenie fyzického reverzného toku plynu.

V prípade projektu prepojenia prepravných sietí Slovenska a Poľska sa postupovalo v zmysle vzájomných dohôd prevádzkovateľov prepravných sietí eustream, a.s. a GAZ-SYSTEM S.A. Delegovaným nariadením Komisie (EÚ) č. 1391/2013 zo 14. októbra 2013, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 347/2013 o usmerneniach pre transeurópsku energetickú infraštruktúru, pokiaľ ide o zoznam projektov spoločného záujmu pre Úniu (tzv. PCI) bol schválený zoznam projektov. V rámci bodu 6 „Prioritný koridor Severojužné prepojenia plynovodov v stredovýchodnej a juhovýchodnej Európe („NSI plyn východ“)“ bol zaradený aj projekt slovensko – poľského prepojenia. Projekt bol rovnako zaradený aj do tzv. druhého zoznamu PCI v zmysle delegovaného rozhodnutia Komisie (EÚ) 2016/89 z 18. novembra 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 347/2013 (ďalej len „rozhodnutie Komisie 2016/89“). Status PCI získal projekt aj po tretíkrát, keď bol zaradený na zoznam projektov spoločného záujmu, ktorý bol vydaný delegovaným nariadením Komisie 2018/540 z 23. novembra 2017, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 347/2013.

Dňa 22. novembra 2013 bola v Bratislave podpísaná Dohoda medzi vládou Slovenskej republiky a vládou Poľskej republiky o spolupráci pri realizácii projektu plynovodu spájajúceho poľskú prepravnú sieť a slovenskú prepravnú sieť. Pracovná skupina zriadená na základe tejto medzivládnej dohody (v ktorej sú zastúpené príslušné ministerstvá, regulačné úrady ako aj prevádzkovatelia) uskutočňuje rokovania v prípade potreby riešenia otázok súvisiacich s týmto projektom.

Po finančnej podpore vo výške 4,6 mil. € na prípravu projektovej dokumentácie v roku 2015, získal projekt slovensko – poľského prepojenia na základe príslušnej žiadosti aj finančnú podporu na práce spojené s realizáciou plynovodu vo výške takmer 108 mil. € na základe rozhodnutia vo februári 2017.

Výkonná agentúra EÚ pre inovácie a siete (INEA), GAZ-SYSTEM S.A. a eustream, a.s. podpísali dňa 18. decembra 2017 grantovú dohodu na stavebné práce pre Prepojovací plynovod Poľsko – Slovensko.

Grantová dohoda umožní poľskému aj slovenskému prevádzkovateľovi prepravnej siete získať finančnú podporu z Európskej únie z prostriedkov Nástroja na prepájanie Európy (Connecting Europe Facility (CEF)) v celkovej výške 107,7 mil. €.

Dňa 30. apríla 2018 eustream, a.s. a GAZ-SYSTEM S.A. podpísali prepojovaciu dohodu o realizácii Prepojovacieho plynovodu Poľsko – Slovensko, projektu spoločného záujmu. Na základe tejto dohody obaja prevádzkovatelia prepravnej siete zemného plynu prijali pozitívne finálne investičné rozhodnutie o tomto projekte.

V júni 2018 bolo pre projekt vydané stavebné povolenie príslušným stavebným úradom.

18. septembra 2018 sa v priestoroch kompresorovej stanice Veľké Kapušany uskutočnil slávnostný začiatok výstavby symbolickým podpisom predsedu vlády Slovenskej republiky, ministra hospodárstva, splnomocnenca vlády Poľskej republiky pre strategickú energetickú infraštruktúru, predsedu predstavenstva spoločnosti GAZ-SYSTEM, generálneho riaditeľa spoločnosti eustream ako aj zástupcu INEA. Predpokladané uvedenie plynovodu do prevádzky je v roku 2021.

Memorandum o porozumení, ktoré bolo podpísané dňa 28. apríla 2014 medzi spoločnosťami Ukrtransgaz a eustream sa týkalo sprevádzkovania plynovodu, ktorý by umožnil reverznú dodávku plynu na Ukrajinu. Realizované riešenie spočívalo v rýchлом sprevádzkovaní nevyužívaného plynovodu Vojany – Užhorod (hraničný bod Budince; tzv. malý reverz). Do komerčnej prevádzky bol spustený 2. septembra 2014 za účasti premiérov Slovenska a Ukrajiny ako aj vysokého predstaviteľa Európskej komisie. Toto riešenie je optimálne z pohľadu bezpečnosti dodávok plynu pre SR ako aj EÚ a tiež aj z hľadiska technického, právneho, časového a plnej kompatibility s legislatívnym rámcem EÚ.

Plynovod dokáže zabezpečiť prepravnú kapacitu na úrovni až 40 mil. m³ denne (z toho 27 mil. m³ je poskytovaných na pevnej báze), pričom v ročnom vyjadrení ide o možnosť prepraviť na Ukrajinu až 14,6 mld. m³ zemného plynu.

Od 1. apríla 2016 sa hraničný bod Budince stal obojsmerným bodom, so vstupnou kapacitou do prepravnej siete eustreamu smerom z Ukrajiny, pričom maximálna pevná vstupná prepravná kapacita je 17 mil. m³/deň. Ukrajinský prepravca Ukrtransgaz očakáva, že vďaka spusteniu obojsmernej prevádzky sa zvýší záujem o využívanie podzemných zásobníkov plynu na Ukrajine.

Z hľadiska energetickej bezpečnosti zostáva pre Slovenskú republiku absolútnejou prioritou zachovanie prepravného koridoru cez Ukrajinu. Považujeme to za klúčové pre zaistenie energetickej bezpečnosti nielen stredoeurópskeho regiónu, ale aj pre ekonomický rozvoj, politickú stabilitu a bezpečnosť na Ukrajine, čo patrí medzi priority EÚ. V tejto súvislosti

pozitívne vnímame vyjadrenia z Nemecka o zabezpečení úlohy Ukrajiny ako tranzitnej krajiny pre ruský plyn.

EK v júli 2018 iniciovala rokovania na najvyššej politickej úrovni medzi EK, UA a RU s cieľom nájsť riešenie pre prepravu plynu cez územie Ukrajiny po roku 2019, kedy skončí platnosť zmlúv o tranzite resp. dodávke plynu, ktoré boli podpísané v januári 2009. V rámci tohto trojstranného procesu sa uskutočnilo aj niekoľko rokovania na úrovni expertov. Zo strany EK bol počas rokovania v druhej polovici januára 2019 obom stranám predstavený návrh dlhodobej zmluvy o preprave plynu s tým, že UA a RU sa k predloženému návrhu vyjadria. Najbližšie plánované trojstranné rokovanie sa má uskutočniť v septembri 2019.

Eustream, a.s. predstavil v závere roka 2014 koncept plynovodu Eastring. Realizácia projektu Eastring v zmysle predstaveného konceptu prepojenia západoeurópskych trhov s krajinami predovšetkým juhovýchodnej Európy je riešením pre dosiahnutie strategického cieľa zachovať či dokonca zvýšiť objemy prepraveného plynu cez slovenskú prepravnú sieť. Realizácia projektu plynovodu Eastring by do značnej miery prispela k zvýšeniu významu úlohy Slovenska ako križovatky pre plynárenské prepojenia a jeho schopnosť zaistiť prepravu plynu reverzným tokom celému regiónu. Projekt, ktorý je navrhnutý ako obojsmerný je preto možné považovať za cestu pre nových potenciálnych dodávateľov predovšetkým z Kaspického regiónu resp. potenciálneho tzv. tureckého plynového hubu na európske trhy a zvýšenie úrovne bezpečnosti dodávok plynu najmä z hľadiska diverzifikácie zdrojov.

Rozhodnutím Komisie 2016/89 bol projekt plynovodu Eastring zaradený do zoznamu projektov spoločného záujmu v rámci bodu 6.25 „Infraštruktúra na prepravu nového plynu do strednej a juhovýchodnej Európy s cieľom diverzifikácie“. Vo februári 2017 bol projekt podporený sumou 1 mil. € na vypracovanie štúdie realizovateľnosti.

Výkonná agentúra EÚ pre inovácie a siete a spoločnosť eustream, a.s. podpísali v máji 2017 grantovú dohodu, na základe ktorej môže eustream čerpať dotáciu na štúdiu uskutočniteľnosti plánovaného paneurópskeho plynovodu Eastring. Na základe tejto zmluvy Európska únia podporí štúdiu až do výšky 50 % jej oprávnených nákladov (maximálne do 1 milióna €) z prostriedkov CEF.

Eustream, a.s. v auguste 2017 podpísal zmluvu o vypracovanie štúdie uskutočniteľnosti pre plánovaný plynovod Eastring spájajúci krajiny strednej a juhovýchodnej Európy s maďarskou konzultačnou a projekčnou spoločnosťou Euroil. Cieľom štúdie uskutočniteľnosti bolo definovať potrebné technické, ekonomické, finančné a environmentálne aspekty budúceho plynovodu, vrátane jeho optimálneho trasovania a tiež uskutočniť rozsiahly prieskum trhu.

Projekt bol zaradený aj na tzv. tretí zoznam projektov spoločného záujmu, ktorý bol vydaný delegovaným nariadením 2018/540.

20. septembra 2018 sa v Bratislave uskutočnila za účasti podpredsedu EK M. Šefčoviča prezentácia výsledkov štúdie uskutočniteľnosti. Ako výsledok štúdie bola navrhnutá nová trasa plynovodu v celkovej dĺžke 1 208 km medzi Veľkými Zlievcami (hranica SK/HU) a Malkočiarom (hranica BG/TR).

Slovenskou prepravnou sieťou bolo v roku 2018 prepravených celkovo 59,7 mld. m³ plynu. Pokial ide o zmluvné portfólio prevádzkovateľa prepravnej siete, popri stabilných dlhodobých kontraktach je významný aj počet zmlúv týkajúcich sa krátkodobých

a cezhraničných transakcií medzi obchodnými uzlami (hubmi) v stredoeurópskom regióne, ako aj kontraktov súvisiacich s liberalizáciou domáceho slovenského trhu s plynom.

Vývoj prepravy zemného plynu (2014 – 2018)

Rok	2014	2015	2016	2017	2018
Celková preprava [mld. m ³]	46,5	55,8	60,6	64,2	59,7

Zdroj: eustream, a.s.

V rámci prepravnej siete v prípade výskytu krízových situácií je možné využiť reverzný tok plynu. V tomto režime je možné zo západu na východ prepraviť množstvo plynu, ktoré je vyššie ako najvyššia spotreba na Slovensku v zimných mesiacoch.

V prevádzke distribučných sietí neboli zaznamenané žiadne udalosti, ktoré by mali vplyv na dodávku zemného plynu pre odberateľov na Slovensku.

Počas sledovaného obdobia sa vyskytlo len niekoľko krátkodobých a časovo obmedzených úzko lokálnych výpadkov v dodávke plynu spôsobených nutnosťou prerušiť dodávku z bezpečnostných dôvodov.

V rámci najväčšej distribučnej siete na Slovensku prevádzkovej spoločnosťou SPP – distribúcia, a.s., ktorá je tvorená komplexom plynárenských rozvodných zariadení, ktoré zahŕňajú potrubný plynárenský systém a technologické zariadenia, sa vykonávali inšpekcie, preventívne opravy a údržba plynárenských zariadení podľa stanovených kritérií, ktoré prispievali k zabezpečeniu jej integrity, spoločnosti a bezpečnosti. Realizovalo sa odstraňovanie závad zistených vonkajšou a vnútornou inšpekciou plynovodov opravami alebo rekonštrukciami plynárenských zariadení. Do obnovy a rekonštrukcie distribučnej siete SPP – distribúcia, a.s. s cieľom zvýšiť spoločnosť a bezpečnosť v roku 2018 investovala 28 mil. €. V roku 2018 zaznamenala spoločnosť SPP – distribúcia, a.s. medziročný nárast poškodení plynárenských zariadení tretími stranami. Poškodenia boli zaznamenané predovšetkým pri realizácii zemných prác, ktoré sú ich najčastejším zdrojom a prinášajú skutočné bezpečnostné riziko.

Údržba distribučnej siete SPP – distribúcia, a.s. je zabezpečovaná v súlade s platnou legislatívou, príslušnými normami, internými riadiacimi aktmi spoločnosti, technickými pravidlami plynu (TPP), ako aj sprievodnou dokumentáciou výrobcov jednotlivých komponentov, ktoré tvoria distribučnú sieť.

K 1. januáru 2019 je evidovaný nasledovný stav najväčzej distribučnej siete v SR: vysokotlakové plynovody predstavovali 6 280 km, strednotlakové a nízkotlakové plynovody 27 020 km. Distribučnú sieť SPP – distribúcia, a.s. využívalo k 31. júlu 2018 27 obchodníkov s plynom.

Za účelom bezpečnej a efektívnej prevádzky regulačných staníc majú tieto stanice monitorovací systém umožňujúci prenos údajov na plynárenský dispečing. Monitorovací systém umožňuje v prípade poruchy alebo havárie okamžitý zásah s optimalizáciou riadenia siete až po odstránenie poruchy.

Spoločnosť SPP – distribúcia, a.s. plánuje svoju distribučnú sieť v najbližšom období rozširovať len v minimálnom rozsahu. Plynofikovaných je v súčasnosti 77% (2 234) obcí, v ktorých žije viac ako 94% všetkých obyvateľov Slovenska. Spoločnosť má do svojej siete pripojených viac ako 1,5 milióna odberateľov. Vzhľadom na významný rozvoj výstavby nových obytných lokalít, situovaný v splynofikovaných obciach, je plánované zahustovanie siete a pripájanie týchto lokalít do distribučnej siete.

Slovensko disponuje podzemnými zásobníkmi plynu, ktoré sú situované v juhozápadnej časti krajiny a zohrávajú významnú úlohu pri vyrovnaní nerovnomernosti dodávok a odberov plynu, ako aj v prípade špičkových odberov. Zásobníky plynu je možné považovať za najvýznamnejší nástroj bezpečnosti dodávok plynu. V súčasnosti ich prevádzkovatelia poskytujú služby uskladňovania zemného plynu aj pre viaceré zahraničné plynárenské spoločnosti.

Celková kapacita zásobníkov na území Slovenskej republiky je 37 647 GWh (cca 3,55 mld. m³), pričom maximálny denný pevný ťažobný výkon je cca 465 GWh (43,8 mil. m³), maximálny denný pevný vtlačný výkon cca 410 GWh (38 mil. m³). Prevádzkovateľmi zásobníkov na Slovensku sú spoločnosti NAFTA a.s., Bratislava a POZAGAS a.s., Malacky. Pre potreby Slovenska je využívaný aj podzemný zásobník situovaný na území Českej republiky (Dolní Bojanovice) s kapacitou 6 117 GWh (cca 0,57 mld. m³), ktorý je prevádzkovaný spoločnosťou SPP Storage s.r.o., Praha. Tento zásobník je napojený na slovenskú plynárenskú sieť a je nezávislý od spojovacích technológií využívaných spoločnosťami POZAGAS a.s. a NAFTA a.s. Zásobník Dolní Bojanovice je využívaný pre účely vyvažovania slovenskej distribučnej siete, zároveň ponúka možnosti dodatočného zabezpečenia bezpečnosti dodávok plynu pre odberateľov plynu v domácnosti.

Počas roka 2018 neboli zaznamenané žiadne závažné poruchy, ktoré by mali vplyv na prevádzku zásobníkov.

Spoločnosť NAFTA a.s. má pripravené dva projekty rozvoja zásobníkov. V jednom prípade ide o nový zásobník na východe Slovenska – geologická štruktúra Ptruša (predpokladané technické parametre: pracovný objem 0,34 mld. m³, ťažobný a vtlačný výkon 3,75 mil. m³/deň). Ďalším projektom je rozšírenie existujúceho komplexu Láb (predpokladané technické parametre: pracovný objem 0,55 mld. m³, zvýšenie ťažobného výkonu o 10 mil. m³/deň a vtlačného výkonu o 8 mil. m³/deň). Realizácia týchto projektov však bude závisieť od situácie na trhu so skladovaním zemného plynu ako aj od možností získania finančnej podpory zo zdrojov Európskej únie.

Prevádzkovatelia zásobníkov zároveň realizujú technické opatrenia, ktoré umožnia flexibilne reagovať na požiadavky zákazníkov a vytvárať nové skladovacie produkty podľa požiadaviek účastníkov trhu s plynom.

5. Opatrenia na pokrytie špičkovej spotreby, riešenie výpadku v dodávke

Zákonom o energetike boli stanovené aj podmienky riadenia plynárenských sietí.

Distribučnú sieť na vymedzenom území Slovenskej republiky (ďalej len „vymedzené územie“) riadi plynárenský dispečing, ktorý je zodpovedný za operatívne riadenie distribučnej siete. Úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území na základe rozhodnutia

ministerstva plní dispečing prevádzkovateľa distribučnej siete spoločnosti SPP – distribúcia, a.s.

Plynárenský dispečing na vymedzenom území plní tieto úlohy:

- operatívne riadi vlastnú distribučnú siet' a distribúciu plynu do prepojovacích bodov nadvážujúcich distribučných sietí,
- riadi prepojené prepravné siete a distribučné siete na vymedzenom území pri krízovej situácii v plynárenstve a pri činnostiach, ktoré bezprostredne zamedzujú jej vzniku,
- technicky riadi rozdeľovanie zdrojov plynu vo vstupných bodoch do prepojených distribučných sietí,
- vyhlasuje a odvoláva krízovú situáciu v plynárenstve a jej úroveň,
- vyhlasuje a odvoláva obmedzujúce opatrenia v plynárenstve,
- určuje opatrenia zamerané na odstránenie krízovej situácie v plynárenstve,
- predkladá raz týždenne v období od 1. novembra do 31. marca a v prípade krízovej situácie denne ministerstvu za každý deň výpočet kapacity ostatnej infraštruktúry pre prípad prerušenia samostatnej najväčšej plynárenskej infraštruktúry, vrátane výpočtu pri zohľadnení vhodných trhových opatrení na strane spotreby.

Prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý neplní úlohy plynárenskejho dispečingu, môže zabezpečiť plnenie úloh dispečerského riadenia prostredníctvom už zriadeného plynárenskejho dispečingu prevádzkovateľa distribučnej siete, ktorý plní úlohy plynárenskejho dispečingu. Ak technické podmienky prevádzkovateľa takéto riešenie neumožňujú, prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý neplní úlohy plynárenskejho dispečingu, je povinný zriadíť vlastný dispečing. Takto zriadený dispečing plní na časti vymedzeného územia prevádzkovateľa distribučnej siete rovnaké úlohy ako plynárenskej dispečing.

Významnú úlohu v prípade špičkových odberov a v prípade vyrovnania nerovnomernosti dodávok a odberov plynu zohrávajú podzemné zásobníky plynu (bližšie v bode 4), ktoré sú situované v západnej časti Slovenska, a ktoré sú využívané pre zabezpečenie plynulého zásobovania odberateľov plynom počas celého roka.

Dňa 1. februára 2013 nadobudla účinnosť vyhláška Úradu pre reguláciu sietových odvetví č. 24/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú pravidlá pre fungovanie vnútorného trhu s elektrinou a pravidlá pre fungovanie vnútorného trhu s plynom. Uvedený právny predpis upravuje postupy predchádzania vzniku a riešenia preťaženia prepravnej siete a distribučnej siete ako aj podmienky vyvažovania siete.

Predchádzanie vzniku a riešenie preťaženia prepravnej siete

Ak súčet požadovaných prepravných kapacít je vyšší ako technická kapacita pre príslušný vstupný bod alebo výstupný bod prepravnej siete, dochádza k preťaženiu prepravnej siete.

Prevádzkovateľ prepravnej siete predchádza preťaženiu prepravnej siete

- vyhodnocovaním žiadostí o prístup do prepravnej siete a následným obmedzením prístupu poskytovania prepravnej kapacity v prepravnej sieti v súlade s podmienkami prevádzkovateľa prepravnej siete uvedenými v prevádzkovom poriadku prevádzkovateľa prepravnej siete,
- nomináciou prepravy plynu v rámci dohodnutej a dostupnej prepravnej kapacity,

- možnosťou účastníka trhu s plynom poskytnúť svoju nevyužitú voľnú prepravnú kapacitu inému účastníkovi trhu s plynom.

Nedostatok voľnej prepravnej kapacity v prepravnej sieti rieši prevádzkovateľ prepravnej siete uzatvorením zmluvy o preprave plynu s prerušiteľnou prepravnou kapacitou s účastníkom trhu s plynom.

Predchádzanie vzniku a riešenie preťaženia distribučnej siete

Ak súčet požadovaných distribučných kapacít je vyšší ako technická kapacita distribučnej siete, dochádza k preťaženiu distribučnej siete.

Prevádzkovateľ distribučnej siete predchádza vzniku preťaženia distribučnej siete vyhodnocovaním žiadostí o prístup do distribučnej siete a následným obmedzením prístupu poskytovania distribučnej kapacity v distribučnej sieti v súlade s podmienkami prevádzkovateľa distribučnej siete uvedenými v prevádzkovom poriadku prevádzkovateľa distribučnej siete, požiadavkami na predĺžovanie existujúcich zmlúv o prístupe do distribučnej siete a distribúcii plynu bez zvýšenia dohodnutej distribučnej kapacity a požiadavkami odberateľov plynu v domácnosti.

Ak súčet požadovaných distribučných kapacít je vyšší ako technická kapacita distribučnej siete, prevádzkovateľ distribučnej siete vyzve účastníkov trhu s plynom na úpravu výšky nimi požadovanej kapacity v žiadosti o prístup do distribučnej siete.

Ak súčet požadovaných distribučných kapacít v žiadostiach o prístup do distribučnej siete bude stále vyšší ako technická kapacita distribučnej siete, rozdelí prevádzkovateľ distribučnej siete zostávajúcu voľnú distribučnú kapacitu nediskriminačne v pomere veľkosti jednotlivých požiadaviek s tým, že ak požiadavka žiadateľa presahuje výšku zostávajúcej voľnej kapacity, je táto požiadavka pred rozdelením znížená na výšku zostávajúcej voľnej kapacity.

Vyvažovanie siete

Vyvažovaním siete je

- fyzické vyvažovanie, ktoré predstavuje súbor činností, ktorými prevádzkovateľ siete riadi prevádzku siete na vymedzenom území v reálnom čase tak, aby v každom okamihu zabezpečil dopravu plynu zo vstupných bodov siete na vymedzenom území do výstupných bodov siete a aby sa siet' na vymedzenom území prevádzkovala správne, bezpečne a nediskriminačne pre všetkých účastníkov trhu s plynom a náklady na prevádzku sa spravodlivo priradovali jednotlivým účastníkom trhu s plynom,
- obchodné vyvažovanie, ktoré predstavuje dodržiavanie rovnováhy medzi množstvom plynu vstupujúcim do siete pre účastníka trhu s plynom a množstvom plynu odoberaným zo siete účastníkom trhu s plynom, pričom nedodržanie rovnováhy a odchýlka sa spoplatňuje; obchodným vyvažovaním sa zabezpečuje podpora prevádzkovateľa siete pri fyzickom vyvažovaní siete.

Za fyzické vyvažovanie siete zodpovedá prevádzkovateľ siete. Obchodné vyvažovanie siete a zúčtovanie odchýlok vykonáva prevádzkovateľ siete. Užívateľovi distribučnej siete vykonáva obchodné vyvažovanie a zúčtovania odchýlok prevádzkovateľ distribučnej siete. Vyrovnanie odchýlok, ktoré vzniknú v distribučnej sieti, sa umožní fyzickou dodávkou

plynu alebo finančným vyrovnaním na základe žiadosti užívateľa distribučnej siete prevádzkovateľom distribučnej siete.

Užívateľ distribučnej siete, ktorý má uzatvorenú zmluvu s prevádzkovateľom siete, zodpovedá za odchýlku.

Užívateľ distribučnej siete môže svoju zodpovednosť za odchýlku vrátane všetkých s tým spojených finančných záväzkov zmluvne preniesť na iného užívateľa distribučnej siete v súlade s podmienkami prevádzkovateľa siete uvedenými v prevádzkovom poriadku prevádzkovateľa siete. Užívateľ distribučnej siete, na ktorého bola prenesená zodpovednosť za odchýlku, oznámi postúpenie zodpovednosti prevádzkovateľovi distribučnej siete do troch dní pred začiatkom plynárenského dňa, v ktorom je odchýlka postúpená.

Výrobca plynu môže svoju zodpovednosť za odchýlku vrátane všetkých s tým spojených finančných záväzkov zmluvne preniesť na svojho odberateľa plynu v súlade s podmienkami prevádzkovateľa siete uvedenými v prevádzkovom poriadku prevádzkovateľa siete. Výrobca plynu a odberateľ plynu oznámia postúpenie zodpovednosti prevádzkovateľovi distribučnej siete do desiatich dní pred začiatkom plynárenského dňa, v ktorom je odchýlka postúpená.

Vyvažovacia zóna je oblasť daná vymedzeným územím prevádzkovateľa siete. Slovenská republika je vyvažovacou zónou prepravnej siete a vyvažovacou zónou distribučnej siete z hľadiska fyzického vyvažovania a jednou vyvažovacou zónou z hľadiska užívateľa distribučnej siete.

Prevádzkovateľ distribučnej siete a prevádzkovateľ prepravnej siete zabezpečia prepojiteľnosť distribučnej siete a prepravnej siete a odovzdávanie údajov potrebných na vyvažovanie siete.

Užívateľ prepravnej siete si dohodne s prevádzkovateľom prepravnej siete podmienky obchodného vyvažovania siete a spôsob vyrovnania nerovnováhy medzi jeho množstvom plynu vstupujúcim do prepravnej siete a jeho množstvom plynu odoberaným z prepravnej siete.

Účastník trhu s plnom, ktorý prevádzkuje distribučnú sieť a je pripojený k prepravnej sieti, si dohodne podmienky obchodného vyvažovania siete s prevádzkovateľom distribučnej siete, ktorý je povinný plniť úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území.

Prevádzkovateľ distribučnej siete zodpovedá za fyzické vyvažovanie siete a zúčtovanie odchýlok na vymedzenom území. Ak je na vymedzenom území viac prevádzkovateľov distribučnej siete, za vyvažovanie siete je zodpovedný prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území. Ostatní prevádzkovatelia distribučnej siete uzavtoria dohodu s prevádzkovateľom distribučnej siete, ktorý plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území, na základe ktorej sa zabezpečí prepojiteľnosť distribučných sietí a odovzdávanie údajov potrebných na vyvažovanie siete.

Prevádzkovateľ distribučnej siete má vyhradenú časť kapacity zásobníkov najmä na krytie denných odchýlok účastníkov trhu s plnom; náklady na túto kapacitu sa zahŕňajú do ceny za distribúciu plynu.

Ak vyhradená kapacita zásobníkov nie je dostatočná na fyzické vyvažovanie distribučnej siete, prevádzkovateľ distribučnej siete požiada účastníkov trhu s plnom, aby upravili množstvo vtláčaného alebo ťaženého plynu zo zásobníka až do výšky ich dohodnutej uskladňovacej kapacity. Ak toto opatrenie nepostačuje, prevádzkovateľ distribučnej siete vyzve prevádzkovateľa zásobníka, aby mu poskytol voľnú kapacitu zásobníkov potrebnú na vyvažovanie distribučnej siete za podmienok dohodnutých s prevádzkovateľom zásobníka. Ak to umožňujú technické podmienky, prevádzkovateľ zásobníka požiadavke vyhovie.

Prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý plní úlohy plynárenského dispečingu, eviduje náklady a výnosy spojené s vyvažovaním siete a za podporné služby podľa ich štruktúry a podľa užívateľov siete, ktorým tieto podporné služby poskytuje, oddelene od ostatných prevádzkových nákladov a zverejňuje ich na webovom sídle v súlade s podmienkami uvedenými v prevádzkovom poriadku prevádzkovateľa distribučnej siete.

Krízová situácia v plynárenstve

Úrovne krízovej situácie v plynárenstve podľa osobitného predpisu, ktorým je nariadenie, sú:

- úroveň včasného varovania (včasné varovanie),
- úroveň pohotovosti (pohotovosť),
- úroveň núdze (stav núdze).

Krízovú situáciu v plynárenstve a jej úroveň na vymedzenom území alebo na časti vymedzeného územia vyhlasuje a odvoláva prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území, vo verejnoprávnych hromadných oznamovacích prostriedkoch a pomocou prostriedkov dispečerského riadenia.

Legislatívne opatrenia prijaté na základe vyhodnotenia príčin a dôsledkov plynovej krízy v roku 2009 znamenali zákonné zavedenie povinnosti zabezpečenia štandardu bezpečnosti dodávok plynu pre chránených odberateľov plynu. Štandard pre odberateľov plynu v domácnosti zabezpečuje prevádzkovateľ najväčšej distribučnej siete SPP – distribúcia, a.s. Povinnosť zabezpečovať štandard pre ostatných chránených odberateľov majú jednotliví dodávatelia plynu.

V oblasti technických opatrení, ktoré vyplývali z uvedeného vyhodnotenia a boli realizované v oblasti plynárenskej infraštruktúry na Slovensku, boli navrhnuté tak, aby boli dostatočné pre zásobovanie celého trhu – t.j. všetkých odberateľov – aj v čase mimoriadnych situácií vrátane tretej úrovne krízovej situácie – stavu núdze.

Zákonom o energetike je v súlade s požiadavkami nariadenia ustanovená úprava rozsahu skupiny chránených odberateľov.

Chráneným odberateľom je odberateľ plynu, ktorý je pripojený k distribučnej sieti a ktorý je:

- a) odberateľom plynu v domácnosti,
- b) malým podnikom,
- c) odberateľom plynu, ktorý vyrába teplo a teplú úžitkovú vodu, určené pre domácnosť alebo pre osoby podľa písmen d) – g) a ktorý nie je pri výrobe tepla schopný prejsť na iné palivo,
- d) prevádzkovateľom zdravotníckeho zariadenia,
- e) zariadením sociálnych služieb,

- f) zariadením sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately,
- g) školou,
- h) odberateľom plynu okrem odberateľa plynu podľa písma a) – g) v rozsahu a za podmienok ustanovených osobitným predpisom a všeobecne záväzným právnym predpisom.

Ministerstvo ako zodpovedný orgán pre oblasť bezpečnosti dodávok plynu do zákona o energetike zapracovalo aj možnosť rozšírenia skupiny chránených odberateľov, pričom podmienky takéhoto rozšírenia by boli určené všeobecne záväzným právnym predpisom – vyhláškou.

Investície do rozvoja plynárenskej infraštruktúry prostredníctvom programu EEPR, v rámci vlastných investícii plynárenských spoločností ako aj plány v oblasti väčšieho vzájomného prepojenia členských štátov prostredníctvom projektov spoločného záujmu dávajú predpoklady na to, aby prípadné krízové situácie, nech už sú zapríčinené rôznymi okolnosťami, bolo možné riešiť najmä využitím trhových mechanizmov tak, aby nebolo nutné pristupovať k obmedzeniam dodávky plynu pre jednotlivé kategórie odberateľov.

V prípade vyhlásenia krízovej situácie sú účastníci trhu s plynom v zmysle ustanovení zákona o energetike povinní podieľať sa na odstránení jej príčin a dôsledkov.

Každý účastník trhu s plynom je povinný podrobiť sa priatým opatreniam pri krízovej situácii (ďalej len „obmedzujúce opatrenia v plynárenstve“) a opatreniam zameraným na odstránenie krízovej situácie, ktoré vyhlási alebo určí prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území. Obmedzujúce opatrenia v plynárenstve, pri ktorých sa obmedzuje alebo prerušuje dodávka plynu, sa uplatňujú v tomto poradí

- a) obmedzenie odberu plynu u odberateľov, ktorí prevádzkujú výrobu alebo poskytujú služby náročné na spotrebu plynu,
- b) prerušenie dodávok plynu pre týchto odberateľov,
- c) obmedzenie a prerušenie dodávok plynu pre ostatných odberateľov okrem chránených odberateľov,
- d) obmedzenie a prerušenie dodávok plynu pre chránených odberateľov – malým podnikom a odberateľom v rozsahu a za podmienok, ktoré ustanoví všeobecne záväzný právny predpis,
- e) obmedzenie a prerušenie dodávok plynu pre chránených odberateľov, ktorí vyrábajú teplo a teplú úžitkovú vodu, určené pre domácnosť alebo pre osoby definované zákonom a ktorí nie sú pri výrobe tepla schopní prejsť na iné palivo,
- f) obmedzenie a prerušenie dodávok plynu pre chránených odberateľov, ktorími sú prevádzkovateľ zdravotníckeho zariadenia, zariadenia sociálnych služieb, zariadenia sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately, školy,
- g) obmedzenie a prerušenie dodávok plynu pre chránených odberateľov, ktorími sú odberatelia plynu v domácnosti

Obmedzenie a prerušenie dodávok plynu sa nevzťahuje na prevádzkovateľa zásobníka a výrobcu plynu.

Obmedzujúce opatrenia v plynárenstve na vymedzenom území alebo na časti vymedzeného územia vyhlasuje a odvoláva prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území, vo

verejnoprávnych hromadných oznamovacích prostriedkov a pomocou prostriedkov dispečerského riadenia. Tento prevádzkovateľ distribučnej siete vyhlásenie a odvolanie obmedzujúcich opatrení v plynárenstve a určenie opatrení zameraných na odstránenie krízovej situácie bezodkladne oznamuje ministerstvu; oznamenie o vyhlásení a odvolaní obmedzujúcich opatrení v plynárenstve alebo o určení opatrení zameraných na odstránenie krízovej situácie obsahuje aj podrobnosti o uplatňovaných obmedzujúcich opatreniach v plynárenstve alebo opatreniach zameraných na odstránenie krízovej situácie.

Prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území, môže v náležite odôvodnených výnimočných situáciách vyhlásiť alebo určiť obmedzujúce opatrenia v plynárenstve alebo opatrenia zamerané na odstránenie krízovej situácie, ktoré nie sú uvedené v núdzovom pláne, ak sú splnené tieto podmienky:

- a) obmedzujúce opatrenia v plynárenstve alebo opatrenia zamerané na odstránenie krízovej situácie neobmedzujú neprimerane tok plynu v rámci vnútorného trhu,
- b) obmedzujúce opatrenia v plynárenstve alebo opatrenia zamerané na odstránenie krízovej situácie neohrozujú vážne situáciu v oblasti dodávky plynu v inom členskom štáte, a
- c) je zachovaný cezhraničný prístup k infraštruktúre v súlade s nariadením pokiaľ je to z technického a bezpečnostného hľadiska možné.

Prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území, je povinný na žiadosť ministerstva bezodkladne odvolať alebo zrušiť obmedzujúce opatrenie v plynárenstve alebo opatrenie zamerané na odstránenie krízovej situácie.

Štandard bezpečnosti dodávok plynu

Prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území, dodávateľ plynu a chránený odberateľ, ktorí si zabezpečujú dodávky plynu z územia Európskej únie alebo z územia tretích štátov, sú povinní na účel riešenia krízovej situácie a predchádzania krízovej situácie zabezpečiť štandard bezpečnosti dodávok plynu pre chránených odberateľov.

Štandardom bezpečnosti dodávok plynu je zabezpečenie dodávky plynu pre chránených odberateľov v rozsahu podľa osobitného predpisu, ktorým je nariadenie.

To v článku 6 ods. 1 ustanovuje prípady, v ktorých majú plynárenske podniky zabezpečiť dodávku plynu chráneným odberateľom. Ide o:

- a) mimoriadne teploty počas sedemdňovej špičky, ktorá sa štatisticky vyskytuju raz za 20 rokov;
- b) každé 30 dňové obdobie výnimočne vysokého dopytu po plyne, ktoré sa štatisticky vyskytuje raz za 20 rokov,
- c) 30 dňové obdobie v prípade prerušenia prevádzky samostatnej najväčšej plynárenskej infraštruktúry v bežných zimných podmienkach.

Dotknutí účastníci trhu s plynom zabezpečujú uvedený štandard bezpečnosti dodávok plynu zásobami plynu v zásobníkoch s disponibilitou dodávok plynu zo zásobníkov pri krízovej

situáciu do siete na vymedzenom území, alebo zmluvne zabezpečenými dodávkami plynu vyrobeného na vymedzenom území. Najviac 50 % objemu plynu potrebného na zabezpečenie štandardu bezpečnosti dodávok môžu zabezpečiť využitím cezhraničnej kapacity sietí zmluvne zabezpečenými výpomocnými dodávkami plynu disponibilnými pri krízovej situácii na vymedzenom území.

Prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu, dodávateľ plynu a chránený odberateľ, ktorí si zabezpečujú dodávky plynu z územia Európskej únie alebo z územia tretích štátov predkladajú ministerstvu každoročne do 28. februára návrh spôsobu zabezpečenia štandardu bezpečnosti dodávok plynu na nasledujúce obdobie od 1. novembra do 31. marca.

Ministerstvo po prerokovaní predložených návrhov s Úradom pre reguláciu sietových odvetví a prevádzkovateľom distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území, rozhodne o spôsobe zabezpečenia štandardu bezpečnosti dodávok plynu do 31. marca.

Prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý na základe rozhodnutia ministerstva plní úlohy plynárenského dispečingu, dodávateľ plynu a chránený odberateľ, ktorí si zabezpečujú dodávky plynu z územia Európskej únie alebo z územia tretích štátov predkladajú ministerstvu každoročne do 31. augusta informácie o zabezpečení štandardu bezpečnosti dodávok plynu na nasledujúce obdobie od 1. novembra do 31. marca. Ak je zabezpečenie štandardu bezpečnosti dodávok plynu nedostatočné, ministerstvo uloží rozhodnutím opatrenia.

Dodávateľ plynu a odberateľ plynu môžu na základe zmluvy preniesť zodpovednosť za zabezpečenie štandardu bezpečnosti dodávok plynu na iného účastníka trhu s plynom.

Sekundárnu právnou normou pre uvedenú problematiku je vyhláška Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 416/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe pri uplatňovaní obmedzujúcich opatrení pri stave núdze a o opatreniach zameraných na odstránenie stavu núdze v elektroenergetike a podrobnosti o postupe pri vyhlasovaní krízovej situácie a jej úrovne, o vyhlasovaní obmedzujúcich opatrení v plynárenstve pre jednotlivé kategórie odberateľov plynu, o opatreniach zameraných na odstránenie krízovej situácie a o spôsobe určenia obmedzujúcich opatrení v plynárenstve a opatrení zameraných na odstránenie krízovej situácie, ktorá nadobudla účinnosť 1. januára 2013.

Vyhláška ustanovuje postup v prípade situácie, že nastane či bude hroziť nedostatok plynu. Opatrenia, ktoré majú prispieť k odstráneniu rozdielu medzi zdrojmi plynu a spotrebou sú definované obmedzujúcimi odberovými stupňami, havarijným odberovým stupňom a obmedzujúcimi vykurovacími krivkami.

Obmedzujúce odberové stupne sa uplatňujú pre odberateľov, u ktorých viac ako 50% ročného odberu plynu nezávisí od vonkajšej teploty ovzdušia. Vykurovacie krivky sa uplatňujú v prípade, že viac ako 50% ročného odberu závisí od vonkajšej teploty ovzdušia. Havarijný odberový stupeň je špecifickým stupňom, ktorého využitie sa predpokladá len v extrémnych podmienkach a predstavuje nulový odber plynu pre všetkých odberateľov plynu.

Aj na základe skúseností vyhláška presne ustanovuje postup pre určenie základného odberového stupňa a obmedzujúcich odberových stupňov resp. základnej vykurovacej krivky a obmedzujúcich vykurovacích kriviek pre jednotlivé kategórie odberateľov.

Opatrenia na odstránenie stavu núdze v plynárenstve sa vykonávajú ako osobitné postupy na obnovenie riadnej prevádzky prepravnej a distribučnej siete v čo najkratšom čase. Pri odstraňovaní stavov núdze postupujú plynárenske podniky podľa schválených havarijných plánov, pokynov nadriadeného plynárenského dispečingu a pokynov vlastného dispečingu.

Ďalšími možnosťami ako prispieť k bezpečnosti dodávky je využívanie LNG, či diverzifikácia dodávok plynu (diverzifikácia dopravných ciest ako aj diverzifikácia zdrojov). V oblasti diverzifikácie sa na základe sprevádzkovania zariadení umožňujúcich reverzný tok plynu z Českej republiky a Rakúska otvorili nové možnosti pre dodávateľov pôsobiacich na Slovensku pre zabezpečenie najmä výpomocných dodávok pre prípad prerušenia dodávky z tradičného zdroja.

V súčasnom období nie je na území Slovenska prevádzkované žiadne zariadenie LNG a ani v horizonte najbližších 3 rokov sa s využívaním takýchto zariadení neuvažuje.

Významným je pre Slovenskú republiku rakúsky plynárenský uzol Baumgarten, ktorý sa nachádza nedaleko od spoločnej hranice. Ďalšiu alternatívou pre región predstavujú plánované projekty plynovodov, ktoré majú zabezpečiť dodávky plynu tzv. Južným koridorom z oblastí, v ktorých sú dostupné nové zdroje zemného plynu. Niektoré projekty plynovodov počítajú s ukončením práve v Baumgartene, s ktorým existuje vzájomné prepojenie, pričom už v súčasnosti je možné využívať aj reverzný tok plynu v smere z Rakúska na Slovensko.

V zmysle príslušných ustanovení nariadenia členský štát musí splňať štandard dodávky a štandard infraštruktúry. Na základe prijatých legislatívnych opatrení po plynovej kríze Slovensko štandard dodávky pre chránených odberateľov splňalo už od roku 2009. Štandard infraštruktúry stanovuje, že parameter N – 1 musí byť väčší ako 100%. Na základe výpočtu podľa vzorca, do ktorého vstupujú parametre ako sú technická kapacita vstupných bodov (EP_m), maximálna technická kapacita výroby plynu (P_m), maximálny technický tāžobný výkon zásobníkov (S_m), technická kapacita samostatnej najväčšej plynárenskej infraštruktúry (I_m) a celková denná spotreba plynu pre prípad výnimočne vysokej spotreby (D_{max}), je možné konštatovať, že stanovenú požiadavku pre parameter N – 1 – t.j. štandard infraštruktúry – Slovensko splňa.

Výpočet parametra N – 1 pred zimnou sezónou 2018/2019:

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

$$N - 1 [\%] = \frac{297,1 + 0,3 + 49,0 + 0,0 - 181,6}{44,4} \times 100$$

$$N - 1 = 371,2 \%$$

Zdroj: SPP – distribúcia, a.s.

Závery

V roku 2018 sa nevyskytli žiadne závažné incidenty, ktoré by narušili dodávku zemného plynu pre odberateľov plynu na vymedzenom území. Boli zabezpečené plynulé a bezpečné dodávky plynu pre všetkých odberateľov.

Najvýznamnejším hráčom na trhu dodávky plynu na Slovensku zostáva aj nadálej spoločnosť Slovenský plynárenský priemysel, a.s., Bratislava.

V roku 2018 tvoril podiel najvýznamnejšieho dodávateľa viac ako 57,5% z celkových dodávok plynu koncovým odberateľom na území Slovenska. Ďalšími významnými dodávateľmi sú spoločnosti innogy Slovensko, s.r.o., Košice; ELGAS, k.s., Považská Bystrica, VNG Slovakia, spol. s r.o., Bratislava. Dodávku plynu uskutočňovali aj spoločnosti ako napr. ČEZ Slovensko, s.r.o., Bratislava, MAGNA ENERGIA a.s., Piešťany, ZSE Energia, a.s., Bratislava, MET Slovakia, a. s., Bratislava, SLOVAKIA ENERGY, s.r.o., Bratislava.

Prepravná sieť, distribučné siete a podzemné zásobníky plynu v monitorovanom období boli prevádzkované spoľahlivo a bezpečne, pričom plne pokrývali dopyt domáceho trhu.

Z pohľadu zaistenia bezpečných dodávok plynu, zvýšenia miery bezpečnosti dodávky, hlavne z pohľadu riešenia situácie v prípade výpadku jedného zdroja je potrebné podporovať efektívnu a nákladovo prijateľnú diverzifikáciu zdrojov plynu a diverzifikáciu dopravných ciest plynu a za týmto účelom podporovať investície do infraštruktúry v rámci aktuálnej legislatívy na úrovni Európskej únie a s ňou súvisiacich procesov.

Pokiaľ ide o situáciu vo vzájomných vzťahoch Ukrajiny a Ruskej federácie, ktorá môže predovšetkým vzhľadom na tranzit plynu cez územie Ukrajiny ovplyvňovať aj situáciu v iných krajinách, je možné konštatovať zaistenie stabilného tranzitu počas monitorovaného obdobia.

Na konci roku 2019 však skončí platnosť zmlúv o tranzite plynu cez Ukrajinu ako aj dodávky plynu pre ukrajinský trh, ktoré boli podpísané v roku 2009. EK sa snaží v rámci trojstranných rokovaní so zástupcami Ukrajiny a Ruskej federácie pripraviť novú dlhodobú zmluvu, ktorá zabezpečí pokračovanie tranzitu ako aj dodávky plynu prostredníctvom ukrajinskej trasy. Slovensko zachovanie tranzitu cez Ukrajinu dlhodobo podporuje.