

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

**FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD**

Institut mezinárodních studií

**Iveta Moravcová**

**Plynovod Nord Stream a jeho význam pro  
evropské plynárenství**

*Bakalářská práce*

Praha 2014

Autor práce: **Iveta Moravcová**

Vedoucí práce: **Mgr. Karel Svoboda Ph.D.**

Rok obhajoby: 2014

## **Bibliografický záznam**

MORAVCOVÁ, Iveta. Plynovod Nord Stream a jeho význam pro evropské plynárenství. Praha, 2014. 74 s. Bakalářská práce (Bc.) Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut mezinárodních studií. Vedoucí diplomové práce Mgr. Karel Svoboda Ph.D.

## **Abstrakt**

Bakalářská práce si klade za cíl zjistit, jaké jsou důsledky plynovodu Nord Stream pro evropský plynárenský trh. Z toho důvodu v první části analyzuje jeho legislativní a právní rámec, včetně důležitých historických elementů. Zabývá se i liberalizací a problémy infrastruktury. Tato část pomůže čtenáři získat referenční rámec pro lepší orientaci v právních a politických vlivech na plynárenství. Druhá kapitola poskytuje rozbor trhu dle vykazovaných hodnot: přihlíží k poprávce, spotřebě, zásobám, produkci i novým trendům na trhu. Její největší část se věnuje importu a jeho dodavatelům, což umožňuje získat přehled o alternativách k nedůležitějšímu dodavateli: Rusku. Jemu se věnuje následná část, která je nezbytná pro pochopení Ruska a jeho možností, ze kterých plyne i jeho chování. Práce se zabývá vlivem ruské domácí spotřeby a plánovaných dodávek do Asie na dodávky do EU, závislosti členských států EU na ruském plynu, plynovým krizím 2006 a 2009 mezi Ruskem a Ukrajinou, resp. Ruskem a EU a obecným příčinám a implikacím ohrožení energetické bezpečnosti členských států EU. Třetí část práce se zabývá přímo plynovodem Nord Stream, jeho historií, akcionáři konsorcia Nord Stream AG a především důsledky (ne)realizace plynovodu. Tato deskriptivní analýza odhalila, že plynovod Nord Stream sice poskytuje krátkodobé uspokojení poptávky, není však dlouhodobým řešením energetické bezpečnosti EU. Stavba plynovodu Nord Stream poskytla EU množství výhod, ale zároveň dala Rusku možnost rozhodovat o tom, zda o ně EU přijde.

## **Abstract**

The bachelor's thesis lays emphasis on the North Stream pipeline and its consequences to European gas market. For this reason, first part of theses analyses its legislation and legal framework, including relevant historic elements. It also concerns to liberalization and infrastructure problems. This part enables reader to obtain reference scope and better understanding on legal and political influences related to gas industry. Second chapter provides market breakdown in accordance with registered values: it takes into consideration demand, consumption, supplies and new market trend elements. The most of its part describes import and suppliers relation that provides full view on the most important supplier Russia – fully dedicated in following chapter, which is necessary for understanding of Russia itself and its possibilities resulting also in its attitudes. The theses also deals with influence of Russian domestic consumption and planned supplies for Asia and EU, EU countries dependence on Russian's gas supplies, the 2006 and 2009 gas crisis between Russia and Ukraine and also relates to general causes and implications for EU countries energy security threat. The third part relates directly to the Nord Stream pipeline itself, to its history, Nord Stream consortium shareholders and especially to pipeline (un)realization consequences. This descriptive analysis revealed, that Nord Stream pipeline satisfies EU demand in short term perspective, but does not provide long term solution for EU energy security. Nord Stream pipeline project has provided many benefits for EU countries, but at the same time it enabled Russia to control utilization of those benefits.

## **Klíčová slova**

Plynovod, Nord Stream, Evropská unie, plynárenský trh, import, Gazprom.

## **Keywords**

Pipeline, Nord Stream, European union, gas market, import, Gazprom.

**Rozsah práce:** 105 422

## **Prohlášení**

1. Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu.
2. Prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného titulu.
3. Souhlasím s tím, aby práce byla zpřístupněna pro studijní a výzkumné účely.

V Praze dne 14. května 2014

Iveta Moravcová

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala za podporu i trpělivost vedoucímu mé bakalářské práce Mgr. Karlu Svobodovi Ph.D, stejně jako všem blízkým, kteří mi pomohli na cestě k tomuto oboru i k vypracování práce samotné.

## PROJEKT BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno:**

Iveta Moravcová

**E-mail:**

ivetamoravcova@centrum.cz

**Semestr:**

LS

**Akademický rok:**

2011/2012

**Název práce:**

**Plynovod Nord Stream a jeho význam pro evropské plynárenství**

**Předpokládaný termín dokončení (semestr, školní rok):**

LS 2013/2014

**Vedoucí bakalářského semináře:**

Prof. PhDr. Jaroslav Kučera, CSc.

**Vedoucí práce (není povinné):**

Mgr. Karel Svoboda PhD.

**Zdůvodnění výběru tématu práce (5 řádek):**

Energetická bezpečnost je jedním z vitálních zájmů každého státu. Trh se zemním plynem se od jiných komodit liší výrazným regionálním charakterem. Většina obchodu v Evropě stále probíhá skrze plynovody, což zásadně omezuje možnost alternativních dodávek. Rusko jako majoritní vlastník plynovodu Nord Stream hrálo již před jeho stavbou zásadní roli v evropském plynárenství. Stavba plynovodu Nord Stream ji ještě posílila.

**Předpokládaný cíl (5 řádek):**

Cílem práce je prokázat, jak velký dopad na evropské plynárenství měla stavba plynovodu Nord Stream. Je velmi pravděpodobné, že riziku přerušení dodávek bude vystano větší množství členských států, popř. budou zasaženi ještě citelněji, než při předchozích přerušeních. Práce by měla odhalit i vliv společné energetické politiky a právních předpisů EU na činnost společnosti Gazprom coby největšího ruského dodavatele.

**Základní charakteristika tématu (10 řádek):**

Energetická bezpečnost je čím dál tím diskutovanějším tématem. V posledních letech se dostává do povědomí i široké veřejnosti, a to kvůli zkušenostem z přerušení dodávek následkem rusko-ukrajinských sporů v letech 2006 a 2009. Rusko využívá vlivu ve společnosti Gazprom k zajištění svých politických cílů. To je třeba reflektovat při uvažování o budoucnosti plynárenského sektoru v EU. Ten je charakteristický vysokou závislostí na importovaném plynu, a to především v případě pobaltských států, střední a jihovýchodní Evropy, kde setrvává infrastruktura z dob existence Sovětského svazu. Zvýšení množství plynu dováženého z Ruska znamená zvýšení podílu ruského plynu v celkovém množství dovozu, jakož i energetickém mixu. Roli hraje i ve výrobě elektrické energie, kde rovněž využívá jako palivo. Proto je nutné předcházet výpadkům v jeho dodávkách.

**Předpokládaná struktura práce (10 řádek):**

Pro zjištění dopadů plynovodu Nord Stream na evropský trh je třeba nejprve charakterizovat trh samotný. Práce by měla začít analýzou aktů EU vztahujících se k plynu, úvodem do společné energetické politiky a energetické bezpečnosti. Pokračovat by měla průzkumem reálných hodnot, které trh vykazuje, především zásob, poptávky, těžby a importu. Následující část by se věnovala již pouze importu, a to závislosti členských států na jednotlivých dodavatelských zemích. Analýza by měla být pojata tak, aby bylo jasné, zda EU má či nemá alternativní řešení v případě přerušení dodávek z Ruska. Zkoumána by byla i přímo role Ruské federace jako největšího dodavatele, přičemž by byl kladem důraz na jeho

vícenásobné přerušení dodávek do Evropy. Třetí kapitola by se věnovala čistě plynovodu Nord Stream, a to jak jeho legální struktura, tak i okolnostem vzniku a jeho dopadům.

Základní literatura (10 nejdůležitějších titulů):

„World Energy Outlook 2011“, Official Site of the International Energy Agency, [http://www.iea.org/weo/docs/weo2011/homepage/WEO2011\\_Press\\_Launch\\_London.pdf](http://www.iea.org/weo/docs/weo2011/homepage/WEO2011_Press_Launch_London.pdf).

European Commission, „Quarterly Report on European Gas Markets“, DG Energy – Market Observatory for Energy 4, č. 3 (červenec 2011), [http://ec.europa.eu/energy/observatory/gas/doc/qregam\\_2011\\_quarter3.pdf](http://ec.europa.eu/energy/observatory/gas/doc/qregam_2011_quarter3.pdf).

„EU energy and transport in figures“, Evropská komise, <http://ec.europa.eu/transport/publications/statistics/doc/2011/pocketbook2011.pdf>.

„Úřední věstník - Lisabonská smlouva“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie, 17. prosince 2007 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=CS>.

„EU Energy Markets in gas and Electricity – State of Play of Implementation and Transposition“ European parliament, 2010 [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2010/433459/IPOL-ITRE\\_ET\(2010\)433459\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2010/433459/IPOL-ITRE_ET(2010)433459_EN.pdf).

„Nord Stream“ Gazprom Export <http://www.gazpromexport.ru/en/>.

„Transevropské energetické sítě“ Přehledy právních předpisů EU [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/internal\\_energy\\_market/127066\\_cs.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/internal_energy_market/127066_cs.htm).

Břetislav Dančák et al., Energetická bezpečnost a zájmy České republiky (Brno: Masarykova univerzita, 2007).

European Commission, Europeans and Nuclear Safety, February 2007 [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_271\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_271_en.pdf).

Francis McGowan, „Can the European Union’s Market Liberalism Ensure Energy Security in a Time of ‘Economic Nationalism’?“ Journal of Contemporary European Research 4, č. 2 (2008) <http://www.jcer.net/index.php/jcer/article/view/92/88>.

Lenka Kovačová, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajištění energetické bezpečnosti EU“ Současná Evropa (leden 2011): <http://ces.vse.cz/wp-content/kovacovska.pdf>.

Simon Pirani, Russian and CIS gas markets and their impact on Europe (Oxford: Oxford University Press, 2009).

Nord Stream, Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention, February 2009 [ftp://ftp.bsh.de/outgoing/NordStream/EnglishVersion/NordStreamEspooReport\\_English\\_Binder2.pdf](ftp://ftp.bsh.de/outgoing/NordStream/EnglishVersion/NordStreamEspooReport_English_Binder2.pdf).

Podpis studenta a datum

Schváleno

Datum

Podpis

Vedoucí bakalářského semináře

Garant oboru



# Obsah

Seznam použitých zkratk.....	3
Úvod .....	4
1. Legislativní a právní rámec evropského plynárenství.....	7
1.1. Formování evropské energetické politiky .....	7
1.2. Liberalizační energetické balíčky a vznik vnitřního trhu s energiemi .....	14
1.3. Další činnosti EU jako příspěvek ke vzniku jednotného evropského trhu .....	17
1.3.1. Potíže infrastruktury .....	17
1.3.2. Regionální iniciativy a TEN-E .....	18
2. Charakteristika evropského plynárenského sektoru .....	21
2.1. Struktura trhu.....	21
2.1.1. Poptávka .....	21
2.1.2. Spotřeba.....	22
2.1.3. Zásoby a produkce.....	22
2.1.4. Import .....	23
2.1.5. LNG.....	25
2.1.6. Podzemní zásobníky .....	26
2.1.7. Spotový trh .....	27
2.1.8. Dlouhodobé kontrakty .....	27
2.1.9. Břidlicový plyn.....	27
2.2. Diverzifikace zdrojových zemí jako důležitý faktor bezpečnosti dodávek .....	28
2.3. Ruská federace jako nejdůležitější hráč evropského plynárenství .....	32
2.3.1. Těžba, ruské těžební společnosti.....	33
2.3.2. Domácí spotřeba v Ruské federaci.....	34
2.3.3. Dodávky do Asie .....	35
2.3.4. Závislost na ruském plynu .....	36
2.3.5. Krize v roce 2006 .....	37
2.3.6. Krize v roce 2009 .....	37
2.3.7. Energetická bezpečnost EU-Rusko .....	37
2.3.8. Velké přerušení dodávek .....	38
3. Nord Stream .....	39
3.1. Historie projektu NS .....	39
3.2. Zkušenosti akcionářů Nord Stream AG a jejich role v sektoru .....	43
3.2.1. Geostrategický význam plynovodu pro transevropské sítě .....	44

3.3. Důsledky (ne)přijetí plynovodu Nord Stream .....	45
3.3.1. Jiné zdrojové oblasti .....	46
3.3.2. Jiné transportní trasy .....	47
3.3.3. Jiné zdroje energie .....	48
Závěr .....	50
Summary .....	54
Použitá literatura .....	57
Legislativní a další právní akty EU .....	57
Statistiky .....	59
Ostatní zdroje .....	60
Seznam příloh .....	66

## Seznam použitých zkratk

ACER	Agentura pro spolupráci energetických regulačních orgánů ( <i>Agency for the Cooperation of Energy Regulators</i> )
bcm	miliarda kubických metrů ( <i>billion cubic meters</i> )
BEMIP	Plán propojení pobaltského energetického trhu ( <i>Baltic Energy Market Interconnection Plan</i> )
EHS	Evropské hospodářské společenství
ESUO	Evropské sdružení uhlí a oceli
EU	Evropská unie
EURATOM	Evropské společenství pro atomovou energii
JE	jaderná elektrárna
NEGP	Severoevropský plynovod ( <i>North European Gas Pipeline</i> )
OZE	obnovitelné zdroje energie
TEN-E	Transevropské energetické sítě ( <i>Trans-European Energy Networks</i> )

## Úvod

Energie ovlivňují život každé osoby žijící v alespoň mírně vyspělé oblasti. Evropa je však více než jen „mírně ekonomicky vyspělá“. Zdejší život je z velké části závislý na dodávkách primárních i sekundárních energií, což se projevuje v našem každodenním životě. Běžným vybavením evropské domácnosti nejspíše bude vařič, lednice a většinou i auto. Tyto domácnosti budou zároveň napojeny na elektrickou síť. Provoz zmíněných zařízení je však závislý na pravidelných dodávkách energetických zdrojů, jimiž je i plyn a elektřina. Zemní plyn tvoří zhruba čtvrtinový podíl na výrobě elektrické energie v EU a podobné zastoupení má i v evropském energetickém mixu.

Téměř každý občan považuje dodávky energií za něco, co se ho netýká a čemu není třeba věnovat pozornost. Pravdu má do té míry, pokud budeme na plyn nahlížet jako na součást závazků veřejné služby. Toho si jsou vědomi i sami dodavatelé. Stavba plynárenské infrastruktury je však vysoce investičně nákladná, tudíž s sebou nese i dlouhou návratnost investic a značné riziko. Komplikuje ji i značná administrativní zátěž, především v případě mezinárodních projektů. Nových realizovaných projektů není moc, a proto má každý z nich značný význam. Ten je o to větší, o co větší je i jeho kapacita a o co stabilnější či nestabilnější je průběh dodávek.

Zdá se, že se právě tyto charakteristiky předurčily význam plynovodu Nord Stream pro téměř celou Evropskou unii. Zda tomu tak skutečně je, však může odhalit až detailnější analýza evropského plynárenského sektoru, zjištění charakteristiky dodavatele a významu dodaného množství plynu pro evropský trh. Touto cestou se bude odebírat i struktura mé práce.

Její první část bude věnována legislativnímu a právnímu rámci evropského plynárenství. Nejprve se zaměří na formování evropské energetické politiky – ta je totiž nezbytná pro lepší demonstraci síly v případě komunikace se třetími zeměmi jako je Rusko. Dalším bodem bude liberalizace evropského trhu, neboť ta se dotýká i některých třetích zemí. Kapitulu zakončí pohled na problémy evropské plynovodní sítě a způsoby, kterými se EU pokouší o jejich řešení. Součástí jednoho z nich je plynovod Nord Stream.

Druhá kapitola bude techničtějšího rázu a zaměří se na analýzu ekonomických ukazatelů trhu. Zmapuje strukturu poptávky, spotřeby, zásob, produkce i importu zemního plynu. Zahrne i další aspekty důležité pro jeho fungování: rozvíjející se trh s LNG, s břidlicovým plynem, rozdíly mezi dlouhodobými kontrakty a spotovým trhem

a důvody potřeby podzemních zásobníků. Dále se bude věnovat již pouze problematice importu, přičemž předloží charakteristiku hlavních unijních dodavatelů. Tím umožní získat referenční rámec pro hlubší analýzu plynárenství v Ruské federaci a témat spojených s exportem z této země. Druhá kapitola zmapuje i tamní těžbu, relevantnost obav z nedostatku plynu pro evropský trh, závislost zemí EU na plynu z federace, dopady této závislosti při krizích v letech 2006 a 2009 a naznačí možné příčiny narušování energetické bezpečnosti EU.

Poslední část této práce se zaměří na plynovod Nord Stream jako takový: nejprve zjistí, zda je myšlenka stavby tohoto plynovodu novinkou 21. století nebo kdo a proč o jeho výstavbě kdy uvažoval. Analýza zahrne i představení současných akcionářů, neboť právě jejich smýšlení a chování z velké části determinuje celý úspěch či neúspěch projektu. Na něj se zaměří další část, která bude obsahovat dvě témata: stručný význam plynovodu pro transevropské energetické sítě, ale především analýzu důsledků, které by nastaly v případě odmítnutí výstavby plynovodu Nord Stream. Podobné důsledky totiž mohou nastat náhle i v případě, že by byl přerušen tok plynu z Ruské federace. Právě zmíněná analýza vychází z oficiální studie k plynovodu Nord Stream. Jejím hlavním tématem je sice životní prostředí, ale část se věnuje i rozboru důvodů „proč je plynovod Nord Stream pro Evropu nezbytný“. Tím poskytuje zajímavý celek argumentů, jejichž relevantnost bude zvážena a bude poskytnuto zhodnocení, zda jsou dané vlastnosti a fakta přínosem pro EU či nikoliv.

Tento deskriptivně analytický postup umožní zmapovat podmínky, za kterých plynovod Nord Stream do EU přichází a následně definovat to, co mu může plynovod Evropské unii dát či vzít. Práce vychází z širokého spektra zdrojů, mezi nimiž jsou legislativní a právní akty Evropské unie, oficiální statistiky EU i světových energetických organizací, monografie, sborníky z konferencí, články týkající se energetických témat, oficiální webové stránky plynovodu a k němu se vztahujících entit, prezentace na téma energetických zdrojů a již zmíněná oficiální studie k plynovodu Nord Stream. Tato šíře záběru umožnila provést deskriptivní analýzu dat pocházejících od mnoha různých typů autorů: akademiků, obchodních zástupců, politiků, vědců, osob podávajících marketingovou „image“ projektu i odborníků na energetickou bezpečnost.

Téma trhu se zemním plynem, jeho bezpečnosti a vlivu Ruska zapadá do současné debaty o energetické bezpečnosti EU a jejích členských zemí, tj. do diskuzí na úrovních politických, ekonomicko-obchodních i akademických. Zvolený postup, výběr analyzovaných segmentů i zdrojů mají potenciál poskytnout informace, na základě

kterých bude možné odpovědět na otázku, jaký je skutečný význam plynovodu Nord Stream pro evropské plynárenství. Předpokládanou hypotézou je, že plynárenský trh v EU byl již před postavením plynovodu Nord Stream příliš závislý na dodávkách ruského plynu.

# 1. Legislativní a právní rámec evropského plynárenství

## 1.1. Formování evropské energetické politiky

Energetický průmysl je pevně spjat s kořeny evropské integrace. Jejím prvním novodobým projektem se stalo roku 1951 Evropské sdružení uhlí a oceli (ESUO), roku 1957 bylo vytvořeno i Evropské hospodářské společenství (EHS) a Evropské společenství pro atomovou energii (EURATOM).<sup>1</sup> Důvody k jejich byl lepší dohled nad produkcí uhlí a oceli a v případě EURATOM kontrola nakládání s atomovou energií. O společnou energetickou politiku se však zdaleka nejednalo – energetický mix a dohled nad výrobou a distribucí energie zůstaly v kompetenci členských států.

Evropská integrace pokračovala po dlouhou dobu mimo energetický sektor. Dalším posunem v oblasti energetiky se stala až rezoluce Rady z roku 1986, ve které byla představena nová energetická politika společenství, zaměřená mj. na sbližování politik členských států a zavedení povinnosti udržovat minimální zásoby ropy a/nebo ropných produktů.<sup>2</sup>

V roce 1991 navrhla Evropská komise Evropskou energetickou chartu, jejímž cílem bylo navázání spolupráce se zeměmi východní Evropy, tak aby byl podpořen hospodářský růst a zabezpečení dodávek energie do EU. O tři roky později na ni navázala Smlouva o energetické chartě, která vytvářela právní rámec pro dlouhodobou spolupráci v energetice. Smlouva uvádí i to, že „*tranzit energetických materiálů nelze přerušit nebo snížit v případě sporu o tranzitní režim předtím, než bylo využito příslušných postupů řešení sporů*“ a též zamezuje zemím, „*přes které proudí v tranzitu energetické materiály a produkty, aby se bránily vytváření nových kapacit*“. Smlouvu podepsala většina signatářů Charty z roku 1991, neratifikovalo ji však Rusko. To

---

<sup>1</sup> „Treaty constituting the European Coal and Steel Community“, Rada Evropské komise, <http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/Treaty%20constituting%20the%20European%20Coal%20and%20Steel%20Community.pdf> (staženo 15. 3. 2014).

„Treaty establishing the European Atomic Energy Community“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:11957A/TXT:EN:PDF> (staženo 5. 3. 2014).

<sup>2</sup> „Council Directive 73/238/EEC of 24 July 1973 on measures to mitigate the effects of difficulties in the supply of crude oil and petroleum products“ Global Law <http://policy.mofcom.gov.cn/english/flaw!fetch.action?libcode=flaw&id=5d38da81-54d0-44d6-bdf5-b440f2d35e96&classcode=700> (staženo 5. 5. 2014).

„77/706/EEC: Rozhodnutí Rady ze dne 7. listopadu 1977“ Vláda České republiky [https://isap.vlada.cz/kopie/revize.nsf/2fd339ed5be822e2c12578680031b2ae/0D9933EC33494085C1257BF000429C86/\\$FILE/31977D0706.pdf](https://isap.vlada.cz/kopie/revize.nsf/2fd339ed5be822e2c12578680031b2ae/0D9933EC33494085C1257BF000429C86/$FILE/31977D0706.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

argumentuje tím, že Smlouvu nepodepsalo ani Norsko, Alžír, nebo USA, což jsou další důležití dodavatelé zemního plynu do EU.<sup>3</sup>

V roce 1995 vyšla Zelená kniha o evropské energetické politice, čímž energetická politika oficiálně dosáhla úrovně komunitárních politik. Bílá kniha Energetická politika pro Evropskou unii, vydaná následovně, pak vedla spolu s 5letým Akčním plánem k vytvoření prvního liberalizačního balíčku.<sup>4</sup>

S počátkem nového tisíciletí se v evropské energetice objevily i nové trendy. Ty vedly k vydání Zelené knihy Směrem k evropské strategii bezpečnosti zásobování energií<sup>5</sup>. V ní byly formulovány cíle energetické politiky do roku 2010 vč. snížení dovozu energetických zdrojů tak, aby jejich podíl ku vlastním zdrojům klesl na 50 %, nutnost razantní liberalizace či posílení podílu obnovitelných zdrojů energie (OZE) na 12 % celkové spotřeby energie.

V reakci na summit v Hampton Court z roku 2005 a rusko-ukrajinskou krizi se zemním plynem z roku 2006 vznikla ještě v témže roce Zelená kniha Evropská strategie pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii.<sup>6</sup> Ta analyzuje slabiny energetického sektoru a stanovuje šest priorit pro jejich zlepšení<sup>7</sup>, a to včetně dotvoření vnitřního evropského trhu s plynem, požadavku solidarity mezi členskými státy a

---

<sup>3</sup> „Evropská energetická charta“ Přehledy právních předpisů EU [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/l27028\\_cs.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/l27028_cs.htm) (staženo 5. 3. 2014).

„Energetická charta – reálná platforma Evropské unie pro jednání s Kremlem?“ Tzbinfo <http://energetika.tzb-info.cz/8547-energeticka-charta-realna-platforma-evropske-unie-pro-jednani-s-kremlem> (staženo 5. 3. 2014).

<sup>4</sup> „COM (95) 682 An energy policy for the European union“ Official website of the European union [http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/energy\\_white\\_paper\\_com\\_95\\_682.pdf](http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/energy_white_paper_com_95_682.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

„COM (94) 659 Green paper FOR A EUROPEAN UNION ENERGY POLICY“ Archive for European Integration [http://aei.pitt.edu/1185/1/energy\\_gp\\_COM\\_94\\_659.pdf](http://aei.pitt.edu/1185/1/energy_gp_COM_94_659.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

„COM (94) 659 Green paper FOR A EUROPEAN UNION ENERGY POLICY“ Archive for European Integration [http://aei.pitt.edu/1185/1/energy\\_gp\\_COM\\_94\\_659.pdf](http://aei.pitt.edu/1185/1/energy_gp_COM_94_659.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

„COM (95) 682 An energy policy for the European union“ Official website of the European union [http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/energy\\_white\\_paper\\_com\\_95\\_682.pdf](http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/energy_white_paper_com_95_682.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajištění energetické bezpečnosti EU“ *Současná Evropa* (leden 2011): <http://ces.vse.cz/wp-content/kovacovska.pdf> (staženo 2. 2. 2014), 67.

<sup>5</sup> „Dokumenty Evropské unie - Evropská komise - Zelené knihy: KOM(2000) 769“ Official website of the European union [http://ec.europa.eu/green-papers/index\\_cs.htm#2005](http://ec.europa.eu/green-papers/index_cs.htm#2005) (staženo 5. 3. 2014).

<sup>6</sup> Francis McGowan, „Can the European Union's Market Liberalism Ensure Energy Security in a Time of 'Economic Nationalism'“ *Journal of Contemporary European Research* 4, č. 2 (2008) <http://www.jcer.net/index.php/jcer/article/view/92/88> (staženo 4. 4. 2014), 95.

<sup>7</sup> „KOM(2006)105 ZELENÁ KNIHA Evropská strategie pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie, 8. března 2006 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0105:FIN:cs:PDF> (staženo 3. 4. 2014).



soudržnější vnější energetickou politiku. Tlak na vytvoření evropské energetické politiky zvýšil Akční plán pro energetickou politiku, který byl přijat v roce 2007.<sup>8</sup>

Na počátku téhož roku byla přijata i Energetická politika pro Evropu nebo-li tzv. klimaticko-energetický balíček. Jeho cíle se týkají konkurenceschopnosti, udržitelnosti a bezpečnosti dodávek, žádá o dokončení vnitřního trhu s energií a obsahuje i strategii 20-20-20<sup>9</sup>. Tak jako všechny ostatní, i tato politika pracuje s předpokladem, že závislost na dovozu fosilních paliv, tedy včetně plynu, vzroste.

Výrazný zlom v evropské energetice přichází s Lisabonskou smlouvou, která ji zakotvuje jako jednu z oblastí sdílených pravomocí EU (do té doby byla řešena interdimenzionálně, tj. v rámci jiných politik). Dle hlavy XXI Smlouvy o fungování EU, „*má politika Unie v oblasti energetiky [...] za cíl:*

- a) zajistit fungování trhu s energií;*
- b) zajistit bezpečnost dodávek energie v Unii;*
- c) podporovat energetickou účinnost a úspory energie jakož i rozvoj nových a obnovitelných zdrojů energie; a*
- d) podporovat propojení energetických sítí.“*

Práva členských států na stanovení podmínek využívání svých energetických zdrojů i právo na volbu mezi různými energetickými zdroji, tedy i plynu, zůstávají nedotčena. Lisabonská smlouva tedy určitou společnou energetickou politiku zavádí, avšak státům stále ponechává velkou míru samostatnosti. Zavádí však novinku, dle které „*může Rada na návrh Komise rozhodnout v duchu solidarity mezi členskými státy o opatřeních přiměřených hospodářské situaci, zejména když vzniknou závažné obtíže v zásobování určitými produkty, především v oblasti energetiky*“.<sup>10</sup> Tím je umožněna pružnější reakce na energetické krize, viz rusko-ukrajinský plynárenský konflikt z roku 2006 či 2009. V neposlední řadě Smlouva upravuje způsob hlasování o energetice, které se mění na hlasování kvalifikovanou většinou. To umožňuje Unii prohlubovat společnou energetickou politiku a pružněji reagovat na nastalé situace, avšak je i hrozbou pro národní zájmy jednotlivých členských států.<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> „Závěry předsednictví“ Rada Evropské unie, 30. dubna 2007

[http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/CS/ec/93150.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/CS/ec/93150.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

<sup>9</sup> Strategie 20-20-20 si klade za cíl do roku 2020 snížit emise skleníkových plynů o 20 % oproti úrovni z roku 1990, zvýšit podíl obnovitelných zdrojů energií v celkové spotřebě v EU na 20 % (s 10% podílem biosložek v palivech) a zvýšit energetickou účinnost v Evropě o 20 %.

<sup>10</sup> „Úřední věstník“ Lisabonská smlouva EUR-Lex přístup k právu Evropské unie, 17. prosince 2007 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=CS> (staženo 29. 3. 2014), 74.

<sup>11</sup> Ibid., 90.

Roku 2010 vydala Evropská komise sdělení Energie 2020: Strategie pro konkurenceschopnou, udržitelnou a bezpečnou energetiku, ve kterém nastínila priority energetické politiky EU pro léta 2011–2020. Mezi ně patří i vznik jednotného celoevropského energetického trhu, posílení postavení spotřebitelů, zvýšení bezpečnosti a zabezpečení dodávek energie a posílení vnější dimenze energetického trhu EU jako celku.<sup>12</sup> Tento dokument se stal jedním ze základních pilířů pro následnou tvorbu energetické politiky EU a s ní spojené legislativy, která ovlivňuje současnou podobu plynárenského trhu.

V roce 2010 vydala Evropská komise i zprávu Priority energetických infrastruktur do roku 2020 a na další období. Cílem zprávy je „poskytnout EU dlouhodobou vizi toho, co je třeba udělat, aby [její] sítě byly účinné.“<sup>13</sup> Její priority jsou zvýšení bezpečnosti dodávek energií, urychlení výstavby a modernizace plynovodů a skladování zemního plynu aj. Komise chce dosáhnout diverzifikovaných dodávek plynu do plně propojené a flexibilní sítě plynovodů v EU, tak aby byl možný nákup i prodej plynu z jakéhokoliv zdroje v EU bez ohledu na státní hranice. Producentům by se otevřel větší trh a zvýšila jistota poptávky. Evropská plynová infrastruktura by se měla upravit takovým způsobem, aby každý region měl fyzický přístup k nejméně dvěma různým zdrojům plynu (v současnosti jsou dodávky do EU diverzifikovány kolem tří koridorů<sup>14</sup> a přes LNG). Zpráva identifikuje tři nové prioritní koridory (viz mapa č. 1):

1. jižní (pro přivedení plynu z kaspické oblasti, střední Asie a Středního východu do EU),
2. spojení Baltského, Černého, Jaderského a Egejského moře, a to skrze realizaci projektu BEMIP<sup>15</sup> a severojižního koridoru ve střední, východní a jihovýchodní Evropě
3. severojižní koridor v západní Evropě s cílem odstranit vnitřní úzká místa a zvýšit možnost krátkodobých dodávek.

Požadavky jsou kladeny i na budování obousměrných plynovodů. Na základě těchto kritérií pak mohou Evropská komise s Agenturou pro spolupráci energetických

---

<sup>12</sup> „COM(2010)639 Energie 2020 Strategie pro konkurenceschopnou, udržitelnou a bezpečnou energii“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0639:FIN:En:PDF> (staženo 5. 4. 2014), 5–6.

<sup>13</sup> „KOM(2010) 677 Priority energetických infrastruktur do roku 2020 a na další období – návrh na integrovanou evropskou energetickou síť“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0677:FIN:CS:PDF> (staženo 4. 4. 2014), 6.

<sup>14</sup> V současnosti je veden severní koridor z Norska, východní z Ruska a středomořský z Afriky.

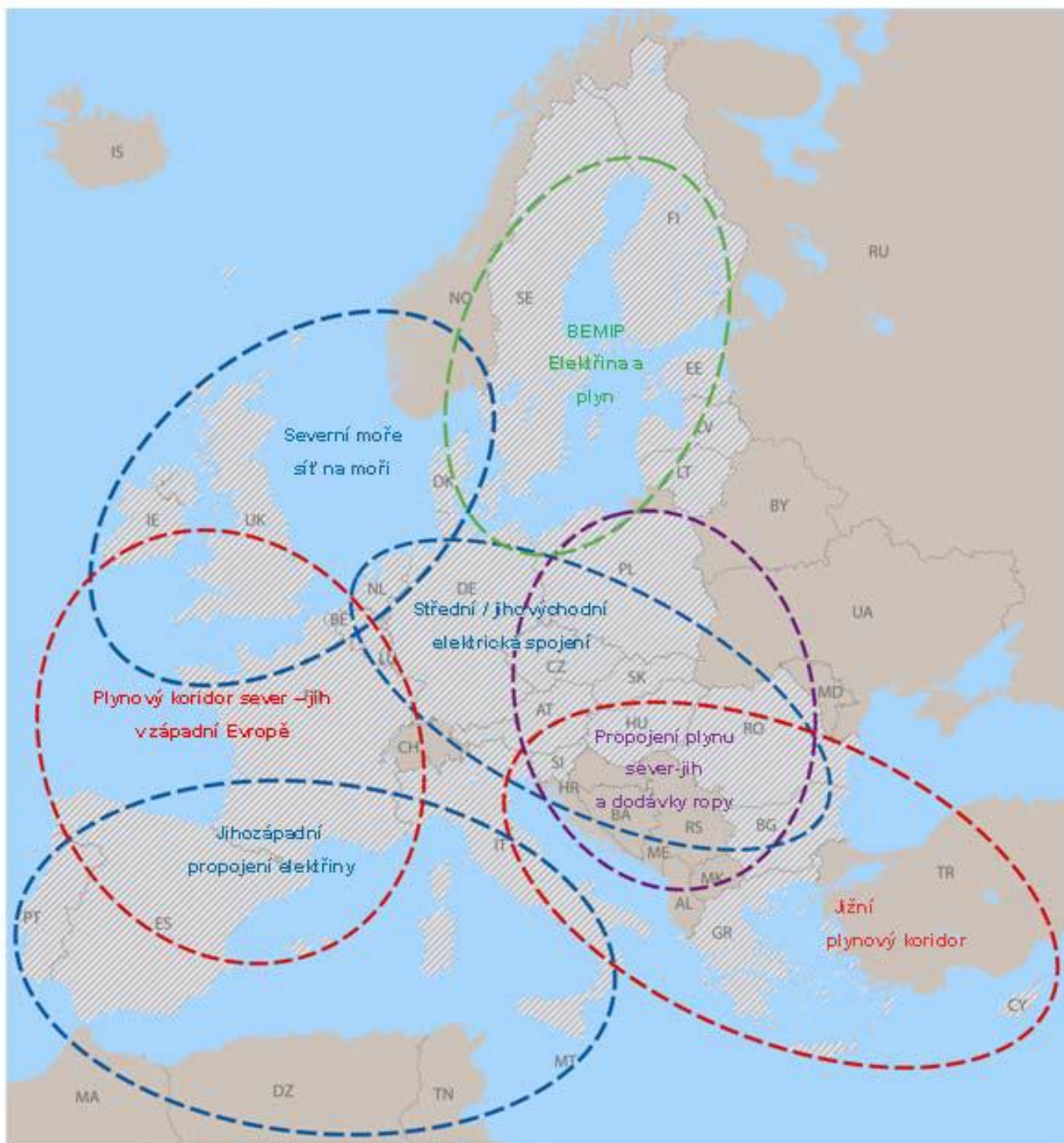
<sup>15</sup> Zkratka Baltic Energy Market Interconnection Plan, „Zkratka Baltic Energy Market Interconnection Plan“ Evropská komise [http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/bemip\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/bemip_en.htm) (staženo 29. 3. 2014).

regulačních orgánů (ACER) hodnotit konkrétní navržené projekty a vybírat tzv. projekty evropského zájmu. Toto značení přináší projektu politickou prioritu. Dle Komise by rozvoj energetiky měl být „*těsně spojen se strategií EU vůči třetím zemím, zejména pokud jde o naše dodavatele a tranzitní země*“.<sup>16</sup>

Zpráva Komise též upozorňuje, že vnitrostátní regulační orgány trhu s energií musí brát ohled na dopad svých rozhodnutí na vnitřní trh EU jako celek. Rozhodnutí o propojení infrastruktury jsou totiž stále přijímána na vnitrostátní úrovni a regulační orgány mají sklon odklánět se od projektů, které vyžadují přeshraniční spolupráci.

---

<sup>16</sup> „KOM(2010) 677 Priority energetických infrastruktur do roku 2020 a na další období – návrh na integrovanou evropskou energetickou síť“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0677:FIN:CS:PDF> (staženo 4. 4. 2014), 7, 13.



- - - plyn
- - - elektřina
- - - elektřina a plyn
- - - ropa a plyn
- inteligentní elektrické sítě v EU

Mapa prioritních koridorů pro elektřinu, plyn a ropu.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> KOM(2010)677 Priority energetických infrastruktur do roku 2020 a na další období – návrh na integrovanou evropskou energetickou síť“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0677:FIN:CS:PDF> (staženo 4. 4. 2014), 19.

V roce 2010 vydala Komise hospodářskou strategii Evropa 2020. V ní se nachází zásadní environmentální požadavek, který silně ovlivňuje stávající rozhodnutí v oblasti energetiky i hospodářství obecně. Jedná se o cíl 20-20-20, jehož splnění by znamenalo snížit emise skleníkových plynů oproti úrovním roku 1990 o 20 %, resp. o 30 %, zvýšit podíl OZE v konečné spotřebě energie na 20 % a zvýšit energetickou účinnost o 20 %.<sup>18</sup> V oblasti plynárenství jako takového strategie požaduje snížit výdaje na dovoz zemního plynu a posílit odolnost sítí.<sup>19</sup>

Z roku 2010 pochází i jedno ze zásadních nařízení týkající se dodávek plynu (994/2010). Impulsem pro něj byla z velké části plynová krize z roku 2009. Zabývá se proto se způsoby zajištění bezpečnosti dodávek, a to skrze posílení prevence a řešení krizí. Státy by podle něj měly předcházet a zmenšovat dopady potenciálních výpadků několika způsoby:

- identifikací risku skrze ustanovení krizového vyhodnocujícího rámce,
- ustanovením preventivních akčních a záchranných plánů,
- zajištěním dodávek domácnostem a předem stanovené škále odběratelů na dobu nejméně 30 dní za extrémních podmínek,
- snahou o ustanovení celoevropského přístupu s jasně vymezenou rolí Evropské komise a Plynové koordinační skupiny (včetně mechanismů spolupráce v duchu solidarity),
- posílením flexibility infrastruktury včetně obrácených toků.

Prvním produktem jeho realizace byl vznik Evropského programu oživení energetiky (European Energy Programme for Recovery), jež vyslovil podporu 31 projektům posilujícím bezpečnost dodávek. Většina z nich se týká zajištění obrácených toků.<sup>20</sup>

Tato pravidla samotná však nemohou zajistit úspěšné vytvoření celoevropského trhu se zemním plynem. Napomoci ji však může další z aktivit, na jejíž implementaci se

---

<sup>18</sup> „KOM(2010)2020 Evropa 2020“ Vláda České republiky [http://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/evropske-politiky/strategie-evropa-2020/Evropa\\_2020\\_cz\\_Sdeleni\\_EK.pdf](http://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/evropske-politiky/strategie-evropa-2020/Evropa_2020_cz_Sdeleni_EK.pdf) (staženo 5. 5. 2014), 31.

<sup>19</sup> „NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY o opatřeních na zajištění bezpečnosti dodávek zemního plynu a o zrušení směrnice Rady 2004/67/ES“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:295:0001:0022:CS:PDF> (staženo 28. 4. 2014).

<sup>20</sup> Thomas Cottier, Sofya Matteotti-Berkutova a Olga Nartova, „Third Country Relations in EU Unbundling of Natural Gas Markets: The “Gazprom Clause” of Directive 2009/73 EC and WTO Law“ NCCR Trade Regulation, University of Bern, May 2010 [http://www.wti.org/fileadmin/user\\_upload/nccr-trade.ch/wp5/Access%20to%20gasgrids.pdf](http://www.wti.org/fileadmin/user_upload/nccr-trade.ch/wp5/Access%20to%20gasgrids.pdf) (staženo 20. 3. 2014), 8.

Evropská komise v posledních letech intenzivně zasazuje: liberalizace evropského plynárenského trhu. Její požadavky se týkají každého externího hráče, který má zájem o působení na evropském trhu. Tím je i Gazprom.

### ***1.2. Liberalizační energetické balíčky a vznik vnitřního trhu s energiemi***

Výsledkem liberalizace evropského trhu se zemním plynem by měly být dobře propojené národní trhy. V případě náhlých výpadků dodávek by pak mohly státy EU pokrýt jejich část mezi sebou, což by výrazně posílilo jejich bezpečnost.

V současné době je vytváření vnitřního trhu s plynem a rozhraní dvou unijních politik – politiky vnitřního trhu a politiky ochrany hospodářské soutěže.<sup>21</sup> EU se nicméně snaží liberalizovat nejen trh s plynem, ale i další energetickou komoditou - elektřinou. Plyn je však primární energetická surovina, což mu přináší odlišné výhody i nevýhody.

Největší bariérou jednotného trhu je jeho oligopolní struktura a nedostatečná přeshraniční propojení. Hlavním důvodem je fakt, že výstavba plynovodní sítě je administrativně, finančně i časově velmi náročná. Proto byl po dlouhou dobu přirozený monopol považován za jedinou možnou variantu podoby plynárenského trhu. Zdálo se totiž, že monopol je jako jediný koncept schopen splnit tzv. závazek veřejné služby (ten ukládá politika ochrany spotřebitele, dle které mají utility podnikající v energetickém sektoru závazek týkající se bezpečnosti dodávek a jejich regulérnosti). Tento stereotyp však vyvracely zkušenostmi s telekomunikačními sektory v USA a Velké Británii, které byly úspěšně privatizovány.<sup>22</sup>

Vstup konkurence na monopolní trh se zemním plynem by umožnil volbu dodavatele plynu a postupný vznik konkurenceschopného celoevropského trhu. Ten by prospěl bezpečnosti dodávek, garantoval minimální možnost diskriminace v přístupu k sítím, efektivní provoz elektráren i lepší přístup ke skladovacím kapacitám. Ty jsou potřebné pro vyvážení výkyvů na trhu v případech, kdy dojde k výpadkům dodávek. Těmi může být i plyn proudící skrze Nord Stream.

Liberalizace má za sebou téměř dvacetiletý vývoj, který je v posledních několika letech velmi bouřlivý. Jeho prvopočátky však sahají do 90. let, kdy se začala prosazovat

---

<sup>21</sup> Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajišťování energetické bezpečnosti EU“, 58.

<sup>22</sup> Ibid., 59, 75–76.

liberalizace síťových odvětví. Jednou z těchto oblastí byl i trh se zemním plynem.<sup>23</sup> První liberalizační balíček se prosadil v roce 1998 v podobě směrnice o společných pravidlech pro vnitřní trh se zemním plynem (98/30/ES) a elektřinou (96/92/ES, vydaná o dva roky dříve).<sup>24</sup> Tato směrnice se zabývala transparentností cen za zemní plyn a jeho přepravou přes hlavní evropské sítě. Liberalizaci pojímala progresivně, tj. aplikovala ji postupně na různé kategorie spotřebitelů. V pravidlech vnitřní regulace trhu však byla směrnice značně flexibilní, což paradoxně vedlo k vybudování značně odlišných národních trhů. S těmito důsledky se evropský plynárenský trh potýká dodnes.<sup>25</sup>

V roce 2000 se konalo zasedání Evropské rady v Lisabonu. Ta rozhodla, že je potřeba urychlit liberalizaci energetických trhů v EU. Navázalo na něj přijetí druhého liberalizačního balíčku z roku 2003 (směrnice 2003/55/ES o plynu a 2003/54/ES o elektřině). Tyto směrnice obsahovaly ustanovení ohledně právního a manažerského oddělení dodavatelských a výrobních kapacit. Tato pravidla však měla platit pro všechny společnosti působící na trhu EU (tj. i pro zahraniční firmy jako je Gazprom).<sup>26</sup> Nová pravidla měla umožnit a zároveň regulovat vstup nových dodavatelů plynu na trh a výrazně posílit práva spotřebitelů, kteří nově získali možnost zvolit si svého dodavatele plynu (u podniků roku od roku 2004, u domácností od roku 2007). V praxi však ke změnám docházelo pomalu a implementace ve většině zemí ukončena výrazně později, než se předpokládalo.<sup>27</sup>

V roce 2009 byl po mnoha kompromisech přijat třetí liberalizační balíček, jehož účelem bylo další prohloubení liberalizace vnitřního trhu s plynem (a elektřinou). Jeho první verze byla představena v roce 2007, avšak narážela na odpor některých členských států. Ty se mj. bály příchodu velkých zahraničních společností vč. ruského Gazpromu na evropské restrukturalizované trhy, ve kterých by se místní společnosti staly

---

<sup>23</sup> „Vnitřní trh Evropské unie“ BusinessInfo, oficiální portál pro podnikání a export, 9. prosince 2010 <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/vnitri-trh-evropske-unie-5159.html#> (staženo 5. 4. 2014).

<sup>24</sup> „VNITŘNÍ TRH S ENERGIÍ“ Evropský parlament, květen 2013 [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/fiches\\_techniques/2013/050702/04A\\_FT\(2013\)050702\\_C S.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/fiches_techniques/2013/050702/04A_FT(2013)050702_C S.pdf) (staženo 28. 3. 2014).

<sup>25</sup> Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajištění energetické bezpečnosti EU“, 76, 77.

<sup>26</sup> Ibid., 79.

<sup>27</sup> „Liberalizace elektro-energetického sektoru vybraných zemí EU“ Tzbinfo, 6. srpna 2012 <http://energetika.tzb-info.cz/energeticka-politika/8903-liberalizace-elektro-energetickeho-sektoru-vybranych-zemi-eu> (staženo 4. 4. 2014).

„EU Energy Markets in gas and Electricity – State of Play of Implementation and Transposition“ European parliament, 2010 [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2010/433459/IPOL-ITRE\\_ET\(2010\)433459\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2010/433459/IPOL-ITRE_ET(2010)433459_EN.pdf) (staženo 17. 4. 2014).

nekonkurenceschopné.<sup>28</sup> Tento balíček tvoří směrnice o plynu (2009/73/ES), o elektřině (2009/72/ES) a tři nařízení (o podmínkách přístupu k plynárenským přepravním soustavám, o zřízení ACER a o podmínkách přístupu do sítě pro přeshraniční obchod s elektřinou). Hlavním cílem všech těchto opatření je úprava vlastnictví přenosových sítí, tzv. unbundling. Jeho realizace je možná ve třech formách. První variantou je úplné oddělení vlastnictví, tzv. vlastnický unbundling, kdy je v dané zemi vytvořen provozovatel přenosové soustavy (TSO). Druhou možností je vznik systémového operátora (ISO) a třetí variantou vznik nezávislého provozovatele přenosové soustavy (ITO). Tato pravidla však neplatí pouze pro společnosti pocházející z EU, zasahují i Gazprom.<sup>29</sup>

Vzhledem k velkému podílu importu na plynárenském trhu v EU se počítá s variantou, že bude některá ze společností ze třetích zemí usilovat o kontrolu nad částí přenosové infrastruktury. Největším dodavatelem plynu do EU je Rusko (v roce 2013 odtud pocházelo 30 % plynu importovaného do EU)<sup>30</sup>, proto největší obavy panovaly právě ze společnosti Gazprom. Pokud by kontroloval nejenom velkou část dodávek, ale i přenosovou síť, byla by vážně ohrožena energetická bezpečnost Evropy, resp. jejího plynárenského trhu (viz přerušení dodávek plynu v roce 2006 a 2009). Evropská unie se sice již dříve snažila formalizovat energetické vztahy např. tím, že by Rusko ratifikovalo Evropskou energetickou chartu, avšak Rusko ji stále odmítá. Taktéž snahy o bilaterální dohody jsou více méně bez výsledků. Z tohoto důvodu byl do směrnice o plynu zařazen článek 11, tedy soubor striktních pravidel pro firmy z třetích zemí. Právě kvůli jeho povaze se mu často přezívá „klauzule Gazprom“. Dle článku 11 musí každá společnost z třetích zemí, která se snaží kontrolu nad přenosovým systémem či operátorem, získat certifikaci. Tu však nezíská, pokud nesplní stejné podmínky

---

<sup>28</sup> Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajištění energetické bezpečnosti EU“, 81.

<sup>29</sup> The Nicolaas Bel, „The unbundling rules of the Third Energy Package, Directorate-General for Energy“, Directorate General for Energy, 17 June 2011

[https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.europeanenergyforum.eu%2Fprivate\\_files%2F406%2F851&ei=zCg4U6bZOuaX7QakiYGoAw&usg=AFQjCNGTRT721EZe7laazoicjt5U\\_AUcma&sig2=hOtY1AZIZcDYfLurgv02gg&bvm=bv.63808443,d.ZGU](https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.europeanenergyforum.eu%2Fprivate_files%2F406%2F851&ei=zCg4U6bZOuaX7QakiYGoAw&usg=AFQjCNGTRT721EZe7laazoicjt5U_AUcma&sig2=hOtY1AZIZcDYfLurgv02gg&bvm=bv.63808443,d.ZGU) (staženo 20. 4. 2014).

<sup>30</sup> „EU energy in Figures“ European Commission, 2013

[http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/2013\\_pocketbook.pdf](http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/2013_pocketbook.pdf) (staženo 15. 4. 2014), 14.



liberalizace, které platí pro evropské společnosti. Zároveň její činnost nesmí ohrozit bezpečnost dodávek některé ze členských zemí nebo EU jako celku.<sup>31</sup>

Kromě toho balíček posiluje spolupráci evropských TSO při plánování plynovodních sítí.<sup>32</sup> Třetí energetický balíček též upravuje pravidla pro přístup třetích osob ke skladovacím zařízením pro plyn a LNG a stanovuje pravidla pro transparentnost a pravidelné podávání zpráv o zásobách plynu. Taktéž posiluje regionální solidaritu, neboť požaduje, aby členské státy v případě vážného narušení dodávek plynu spolupracovaly.<sup>33</sup>

Zdánlivě nepodstatná liberalizace evropského trhu se zemním plynem se tak dotkla i Ruska, „podle [jehož] politických představitelů [...] ohrožuje liberalizační balík energetickou bezpečnost a spolupráci s EU a brání rovnému přístupu ruských subjektů na trhy členských států.“<sup>34</sup> Jde proti samotné energetické koncepci Ruské federace do roku 2020 a 2030, která hovoří o potřebě posílit postavení na trzích EU. Podmínky, ke kterým ho zavazují, mu totiž mohou tyto snahy překazit.<sup>35</sup>

### ***1.3. Další činnosti EU jako příspěvek ke vzniku jednotného evropského trhu***

#### **1.3.1. Potíže infrastruktury**

Evropská plynová infrastruktura se v současné době potýká s mnoha nedostatky. Těmi jsou úzká místa i chybějící zásobníky, ačkoliv zemní plyn je oproti elektřině z finančního i energetického hlediska efektivně skladovatelný. V mezinárodním měřítku se o regulaci infrastruktury snaží politika transevropských energetických sítí. Jejím cílem je na základě Maastrichtských myšlenek budovat infrastrukturu tak, aby byla

---

<sup>31</sup> Thomas Cottier et al., „Third Country Relations in EU Unbundling of Natural Gas Markets: The “Gazprom Clause” of Directive 2009/73 EC and WTO Law“ NCCR Trade Regulation, University of Bern, 2–8.

Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajišťování energetické bezpečnosti EU“, 83.

Lukáš Tichý, „Evropská komise versus Gazprom: otevření druhé fronty vůči Rusku“ Natoaktual 25. Zář 2012

[http://www.natoaktual.cz/evropska-komise-versus-gazprom-otevreni-druhe-fronty-vuci-rusku-p97-na-analyzy.aspx?c=A120925\\_095325\\_na\\_analyzy\\_m02](http://www.natoaktual.cz/evropska-komise-versus-gazprom-otevreni-druhe-fronty-vuci-rusku-p97-na-analyzy.aspx?c=A120925_095325_na_analyzy_m02) (staženo 5. 5. 2014).

<sup>32</sup> Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajišťování energetické bezpečnosti EU“, 83.

<sup>33</sup> „VNITŘNÍ TRH S ENERGIÍ“ Evropský parlament, květen 2013

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/fiches\\_techniques/2013/050702/04A\\_FT\(2013\)050702\\_C\\_S.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/fiches_techniques/2013/050702/04A_FT(2013)050702_C_S.pdf) (staženo 28. 3. 2014), 1–2.

<sup>34</sup> Lukáš Tichý, „Liberalizace energetického trhu v EU a pozice České republiky“ *Současná Evropa*, únor 2011 (<http://ces.vse.cz/wp-content/tichy.pdf>) (staženo 1. 4. 2014), 145–146.

<sup>35</sup> Ibid.

odstraněna jak zmíněná úzká místa, tak i další fyzická omezení bránící fungování vnitřního trhu.<sup>36</sup>

### **1.3.2. Regionální iniciativy a TEN-E**

Evropská unie se snaží integrovat trhy pomocí Regionální iniciativy pro zemní plyn. Pod ni spadají tři regiony a jejím cílem je řízení úzkých hrdel, vyrovnávání soustavy a propojování soustav (sjednocování síťových kodexů apod.). Taktéž navrhuje přeměnu stávajících regionů, konkrétně rozdělení jihozápadního na nové tři (středojižní region, středovýchodní region a BEMIP).<sup>37</sup>

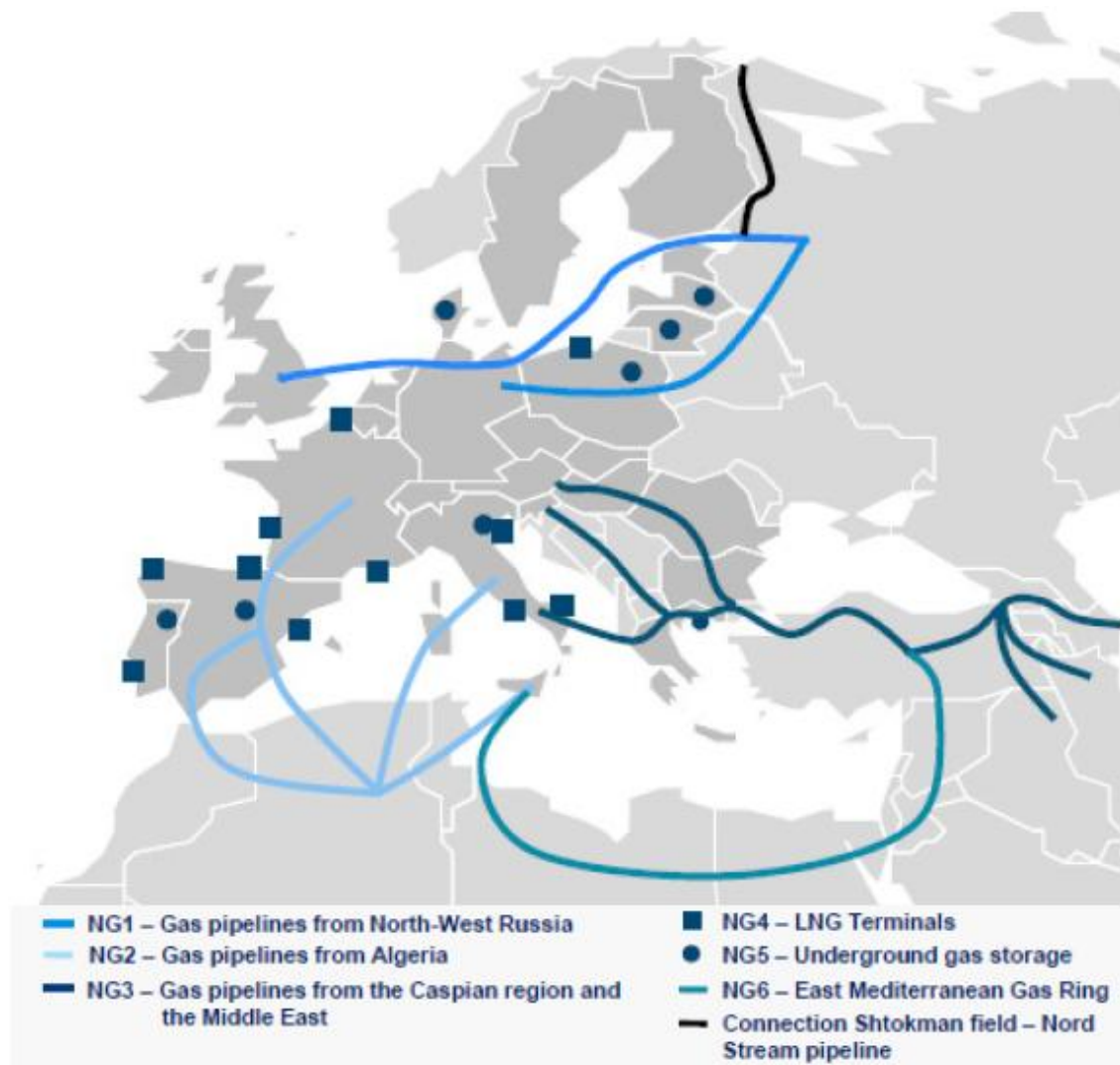
Další iniciativou jsou transevropské energetické sítě (TEN-E), diskutované již od konce 90. let. „Uvádějí projekty, rozříděné podle stanovených cílů a priorit, způsobilé pro finanční pomoc Společenství, a zavádějí pojem projektu evropského zájmu. Také posilují koordinaci kolem těchto projektů a plně do nich zapojují nové členské státy.“<sup>38</sup> Tak definuje tento pojem sama Evropská unie. TEN-E se snaží zlepšit propojování, interoperabilitu a rozvoj transevropských sítí pro přepravu elektřiny a plynu, čímž se dotýkají i všech plynovodů v EU či vedoucích do EU. Pro TEN-E je zásadní rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady (1364/2006/ES) ze září 2006, ve kterém bylo představeno šest hlavních směrů pro transevropské energetické sítě:

---

<sup>36</sup> Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajišťování energetické bezpečnosti EU“, 61–62, 72–73.

<sup>37</sup> Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajišťování energetické bezpečnosti EU“, 74–75.

<sup>38</sup> „Transevropské energetické sítě“ Přehledy právních předpisů EU [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/internal\\_energy\\_market/127066\\_cs.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/internal_energy_market/127066_cs.htm) (staženo 5. 4. 2014).



Mapa znázorňující hlavní směry pro transevropské energetické sítě.<sup>39</sup>

Hlavních směrů, resp. projektů pro transevropské energetické sítě je šest:<sup>40</sup>

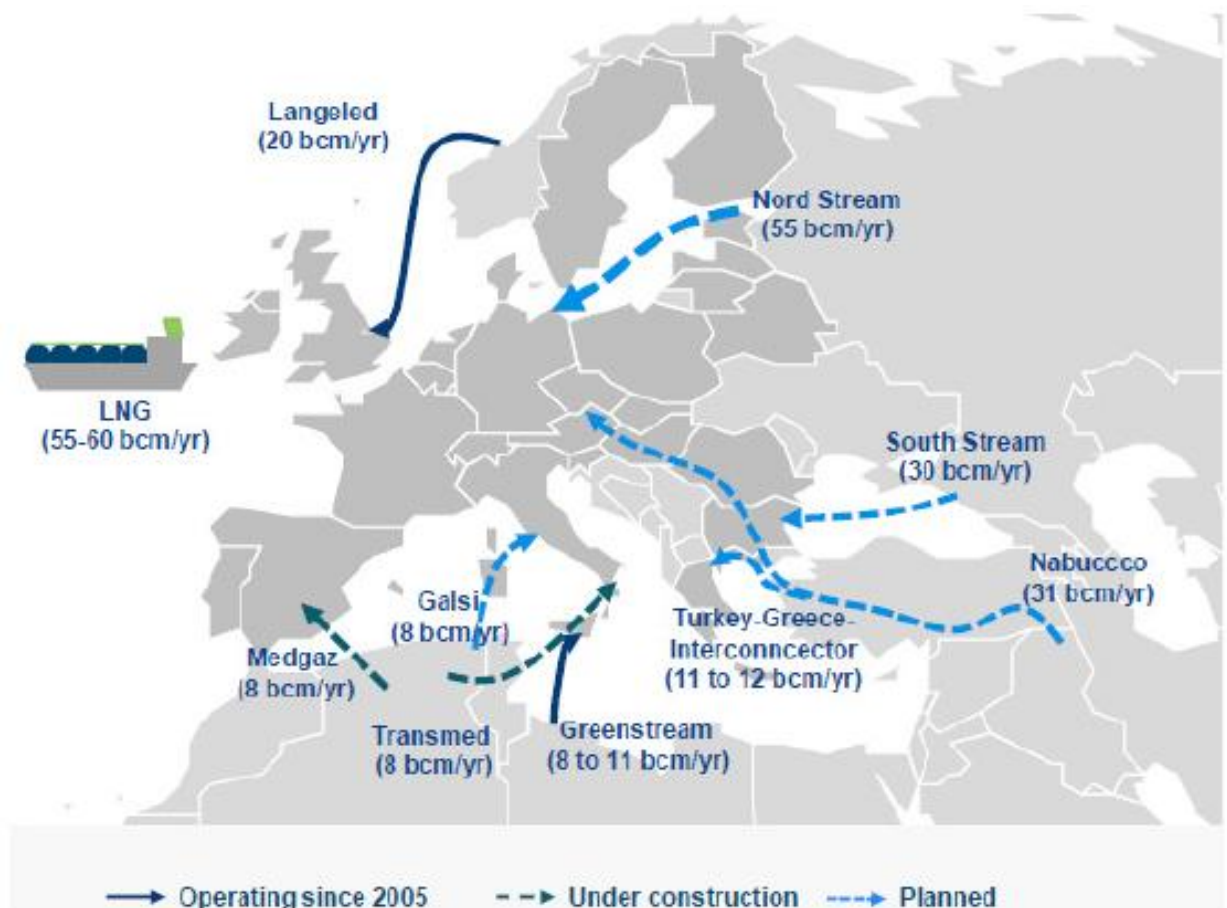
- NG1: Velká Británie-severní kontinentální Evropa včetně Nizozemska, Dánska a Německa s odbočkami do baltských zemí-Rusko
- NG2: zahrnuje Alžírsko-Španělsko-Itálii-Francii-severní kontinentální Evropu
- NG3: zahrnuje země kolem Kaspického moře-Blízký východ-EU
- NG4: terminály LNG v Belgii, Francii, Španělsku, Portugalsku a Itálii
- NG5: podzemní zásobníky ve Španělsku, Portugalsku, Itálii, Řecku a v baltské oblasti

<sup>39</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, February 2009 [ftp://ftp.bsh.de/outgoing/Nord Stream/EnglishVersion/Nord StreamEspooReport\\_English\\_Binder2.pdf](ftp://ftp.bsh.de/outgoing/Nord%20Stream/EnglishVersion/Nord%20StreamEspooReport_English_Binder2.pdf) (staženo 12. 3. 2014), 46.

<sup>40</sup> „Transevropské energetické sítě“ Přehledy právních předpisů EU [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/internal\\_energy\\_market/l27066\\_cs.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/internal_energy_market/l27066_cs.htm) (staženo 5. 4. 2014).

- NG6 (navrhovaný projekt): státy středozemního moře – Východní středomořský energetický okruh

Právě první zmiňovaný okruh (NG1) by zvýšil přepravní kapacitu mezi Velkou Británií a EU, resp. EU a velkou Británií. Navíc by do EU přivedl značné zásoby zemního plynu z Ruska, především z objemného ložiska pod Štokmanovým polem v Barentsově moři. Realizací, resp. částečnou realizací této trasy je plynovod Nord Stream. Z pohledu na mapu prioritních projektů TEN-E (viz níže) je evidentní, že právě Nord Stream je se svým objemem 55 bcm největším plynovodem, který byl v rámci TEN-E schválen (kapacitní hodnoty uváděné v práci v jednotkách bcm se vždy vztahují k časové jednotce jeden rok). Jak bude patrné z následující kapitoly, ani Nord Stream ani všechny tyto projekty dohromady nejspíš nezabezpečí uspokojení předpokládané budoucí poptávky.<sup>41</sup>



Mapa prioritních projektů TEN-E.<sup>42</sup>

<sup>41</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 48.

<sup>42</sup> Ibid.

## 2. Charakteristika evropského plynárenského sektoru

### 2.1. Struktura trhu

#### 2.1.1. Poptávka

Trh se zemním plynem v Evropské unii má své zvláštní charakteristiky a ne vždy kopíruje vývoj na trhu ve zbytku světa.<sup>43</sup> Mezi léty 1995-2010 prodělala velký růst a podíl zemního plynu na energetickém mixu EU stoupl z 20 % v roce 1995 na 25 % v roce 2010. V posledních letech však poptávka spíše klesala, v roce 2013 pak nejspíš opět mírně vzrostla (doposud nejsou dostupné kompletní statistiky pro rok 2013). Poptávka v zemích OECD v Evropě se vyvíjela následovně (hodnoty neodpovídají poptávce v EU, jedná se o poslední zveřejněná čísla pro členské země OECD v Evropě):<sup>44</sup>

Rok	2010	2011	2012	2013
Poptávka [bcm]	560,4	511,1	502,2	503,2

Tabulka poptávky zemního plynu v letech 2010-2013.

Současný spíše klesající trend poptávky je ovlivněn růstem podílu OZE, problémy spojenými s uhelnými elektrárnami, cenami plynu i dlouhodobě se zvyšující snahou o šetření energií. Poptávku po plynu výrazně nenavýšilo ani postupné vyřazování německých jaderných reaktorů. Jednotlivé způsoby využití energie v Evropě příliš nemění, takže poměr využití plynu pro aktivity bytové/obchodní ku aktivitám průmyslovým ku plynu využitým pro výrobu elektřiny zůstává podobný. Mezi léty 2006-2010 z plynu pocházelo 25 % vyrobené elektřiny.<sup>45</sup>

---

<sup>43</sup> OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012*

[https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/MTGMR2012\\_web.pdf](https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/MTGMR2012_web.pdf) (staženo 5. 5. 2014), 11.

<sup>44</sup> IEA, *Facts in Brief: Russia, Ukraine, Europe, Oil & Gas*, 4 March 2014

<http://www.iea.org/media/news/20140304UkraineRussiaEuropegasoilfactsheet.pdf> (staženo 5. 5. 2014), 1.

<sup>45</sup> European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, April 2013

[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/occasional\\_paper/2013/pdf/ocp145\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/occasional_paper/2013/pdf/ocp145_en.pdf) (staženo 29. 4. 2014), 153–154.

### 2.1.2. Spotřeba

Spotřeba zemního plynu v EU mezi roky 2006-2010 vzrostla o 24 %, v posledních letech však spíše kolísala. Za největší spotřebitele je dle statistik z roku 2012 považováno Spojené království, Německo, Nizozemsko a Francie.<sup>46</sup>

Ačkoliv jsou predikce v oblasti plynárenství často dosti nepřesné nebo se dokonce plně mýlí, trendy napovídají, že poptávka bude do budoucna výrazně růst. Více plynu bude potřeba i z důvodů, které s plynem prvoplánově nesouvisí. Těmi je například nízká produkce emisí oproti ostatním fosilním palivům (produkuje o 30-50 % méně emisí) či jeho flexibilita při výrobě elektřiny, neboť s ním lze dobře vyrovnávat výkyvy ve výrobě způsobené OZE. Vliv však může hrát i plán kompletního zastavení výroby elektrické energie v jaderných elektrárnách v Německu. Roli hraje i trend energetických úspor spotřebitelů.<sup>47</sup>

### 2.1.3. Zásoby a produkce

Největšími prokázanými zásobami zemního plynu v EU disponuje Nizozemsko (100 bcm), Velká Británie (20 bcm), Polsko (10 bcm), Rumunsko, Německo, Itálie a Dánsko, což je pro EU nedostatečné a rychle vyčerpatelné množství. Stále se proto snižuje i objem těžby, který klesl mezi léty 2000-2010 o 25 % (spotřeba však za stejnou dobu vzrostla o 10 %).<sup>48</sup> Produkce v celé EU však ještě v roce 2005 dosahovala 229 bcm/rok a stačila pro uspokojení 42 % poptávky.

---

<sup>46</sup> European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, 14.

OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012* (staženo 5. 5. 2014), 19.

<sup>47</sup> Karel Hirman, „Globální aspekty energetické bezpečnosti střední Evropy z mezinárodního hlediska“, in *Energetická bezpečnost a zájmy České republiky*, ed. Břetislav Dančák et al. (Brno: Masarykova univerzita, 2007), 63.

European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, 14.

Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 36–38.

<sup>48</sup> BP, *BP Statistical Review of World Energy 2013*, June 2013

[http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_2013.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical_review_of_world_energy_2013.pdf) (staženo 5. 4. 2014), 25.

European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, 14.

Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 39.

**Table 8 Gas production by OECD country, 2011 compared to 2010 (preliminary data, bcm)**

	2010	2011		2010	2011
OECD Europe	300.5	272.8	<i>Slovakia</i>	0.1	0.1
<i>Austria</i>	1.7	1.7	<i>Slovenia</i>	0	0
<i>Belgium</i>	0	0	<i>Spain</i>	0	0
<i>Czech Republic</i>	0.2	0.2	<i>Sweden</i>	0	0
<i>Denmark</i>	8.2	8.6	<i>Switzerland</i>	0	0
<i>Estonia</i>	0	0	<i>Turkey</i>	0.7	0.8
<i>Finland</i>	0	0	<i>United Kingdom</i>	59.8	47.2
<i>France</i>	0.7	0.6	OECD Asia Oceania	61.0	61.2
<i>Germany</i>	13.0	12.4	<i>Australia</i>	49.0	49.0
<i>Greece</i>	0.0	0.0	<i>Israel</i>	3.2	4.3
<i>Hungary</i>	2.8	2.8	<i>Japan</i>	3.3	3.2
<i>Iceland</i>	0	0	<i>Korea</i>	0.5	0.3
<i>Ireland</i>	0.5	0.3	<i>New Zealand</i>	4.8	4.4
<i>Italy</i>	8.4	8.3	OECD Americas	816.2	863.0
<i>Luxembourg</i>	0	0	<i>Canada</i>	159.9	161.3
<i>Netherlands</i>	88.5	80.7	<i>Chile</i>	1.8	1.8
<i>Norway</i>	109.7	104.6	<i>Mexico</i>	50.2	46.6
<i>Poland</i>	6.0	6.2	<i>United States</i>	604.3	653.3
<i>Portugal</i>	0	0	OECD	1 177.7	1 196.8

Tabulka hodnot produkce plynu za roky 2010 a 2011.<sup>49</sup>

#### 2.1.4. Import

Zatímco poptávka bude dle většiny predikcí růst, těžba plynu v členských státech bude v dlouhodobém horizontu klesat. Tento trend nutí Evropu k čím dál většímu importu plynu. Zatímco v roce 1999 tvořil import pouze 48 % spotřeby, v roce 2005 dosahoval již 58 % a mezi léty 2006-2010 se vyšplhal na 62 %. Prognózy z roku 2009 hovoří o tom, že v roce 2025 bude import dosahovat 81 %.<sup>50</sup>

Rok	Poptávka v EU	Importované množství	% importu z poptávaného množství
2005	543 bcm/rok	314 bcm/rok	58 %
2025	629 bcm/rok	509 bcm/rok	81 %

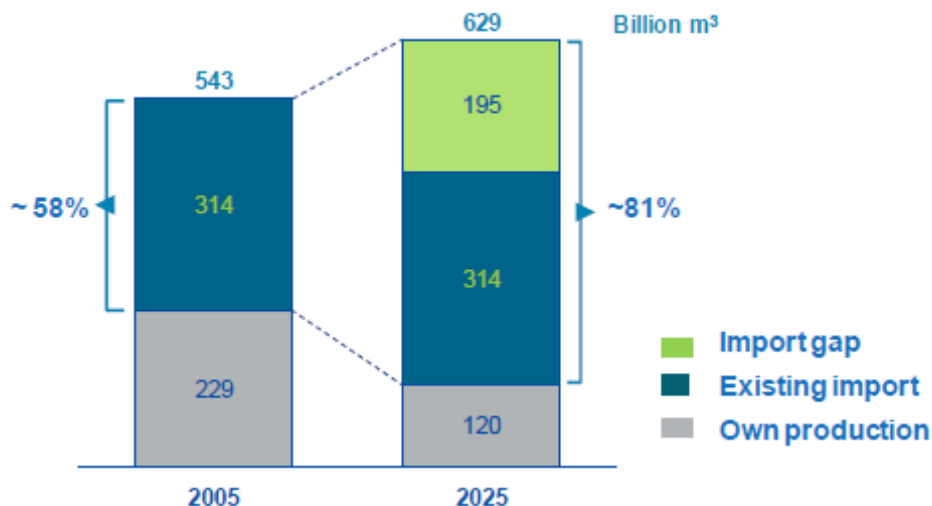
Srovnání množství plynu importovaného do Evropy. Odhad pro rok 2025 poukazuje na 81% závislost na importu plynu.<sup>51</sup>

<sup>49</sup> OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012*, 63.

<sup>50</sup> European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, 14.

Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 36–37.

<sup>51</sup> Ibid.



Graf rozdílu poptávky a nabídky plynu v EU. Zeleně je znázorněno množství plynu, které bude dle prognóz chybět v roce 2025 pro pokrytí poptávky.<sup>52</sup>

Jak již bylo řečeno, plynárenský sektor se vyznačuje velkou mírou zranitelnosti, co se týče bezpečnosti dodávek. Geografická determinace způsobuje, že existuje pouze omezený počet dodavatelů. Už jen proto je u každého z dodavatelů riziko, že z politických důvodů a s vědomím omezeného počtu existujících dodavatelů přeruší dodávky do cílové země. Stejně tomu bylo i při ukrajinské krizi v roce 2009, kdy byly zcela či z velké části zasaženy dodávky do 18 členských států EU.<sup>53</sup> Unie doplatila na to, že diverzifikace dodávek plynu do EU, resp. jejich zdrojových zemí byla a zůstává výrazně nevyvážená:

Dodavatel	Rusko	Norsko	Alžírsko	Katar	Ostatní země
Podíl na importu do EU	34 %	30 %	14 %	5 %	17 %

Tabulka diverzifikace importu do EU v roce 2009.<sup>54</sup>

Závislost a tedy i zranitelnost některých členských zemí EU je vysoká. V následujících zemích je % importovaného plynu velmi vysoké až 100%: Litva, Slovensko, Česká republika, Francie, Portugalsko, Estonsko, Finsko, Řecko, Španělsko,

<sup>52</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 37.

<sup>53</sup> European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, 14.

<sup>54</sup> Ibid.



Lucembursko, Slovinsko, Belgie, Bulharsko, Švédsko. Naopak Dánsko a Rumunsko jsou čistí exportéři a Velká Británie s Rumunskem jsou schopni pokrýt kolem 75 % svých potřeb vlastní těžbou. Ve Švédsku, Irsku, Bulharsku, Litvě, Estonsku, Finsku, Lotyšsku a na Slovensku tvoří 100 % importu dodávky z jedné země. Ve Švédsku je to Dánsko, v Irsku Velká Británie. V obou případech jde tedy o import ze zemí EU. Ostatní země jsou však závislé na jednom velkém mimoevropském producentovi: na Rusku. Dalším případem, kdy plyn ohrožuje energetickou bezpečnost země, je jeho vysoký podíl v energetickém mixu země. Jedná se o Nizozemsko, Velkou Británii, Rumunsko, Maďarsko a Itálii. První tři země však využívají především domácí těžby. Itálie tuto možnost nemá, její dodávky jsou ale velmi dobře diverzifikované. Maďarsko má oproti tomu nejen vysoké množství plynu v energetickém mixu, ale kvůli geografické poloze trpí i malou diverzifikací.<sup>55</sup>

Geografickou diverzifikaci importu energií měří tzv. Herfindahl index a jeho míra pro EU jako celek je mnohem nižší než u většiny členských států EU. Z toho vyplývá, že právě integrace do společného plynárenského trhu by většině zemí pomohla zvýšit jejich energetickou bezpečnost – alespoň co se plynu týče. Každý stát by tak získal přístup k většímu počtu vstupních míst a LNG terminálů.<sup>56</sup>

Způsobů, jak lze dopravovat zemní plyn a diverzifikovat tak jeho dodávky, je několik. Vysokotlaké přepravní systémy dodají plyn do místní distribuční sítě, kterými plyn doteče až k zákazníkovi. Další variantou je přeprava zkapalněného zemního plynu, v anglické zkratce LGN (liquid natural gas).

### 2.1.5. LNG

V případě LNG se vytěžený plyn zkapalnění, v tankeru převezde do cílového terminálu, zde se zkapalní (tzv. regazifikace) a plynovody putuje opět do vysokotlakých sítí. Právě LNG by mohl Evropě umožnit zvýšit bezpečnost dodávek. I oblastem jako je střední Evropa by mohlo pomoci napojení na terminály v Chorvatsku či Polsku. Cena LNG by se navíc měla v budoucnu více přiblížit ceně klasického ruského plynu, který se stává dražším z důvodu vyšších nákladů na těžbu v ložiscích jako je Jamal či Štokman.<sup>57</sup>

---

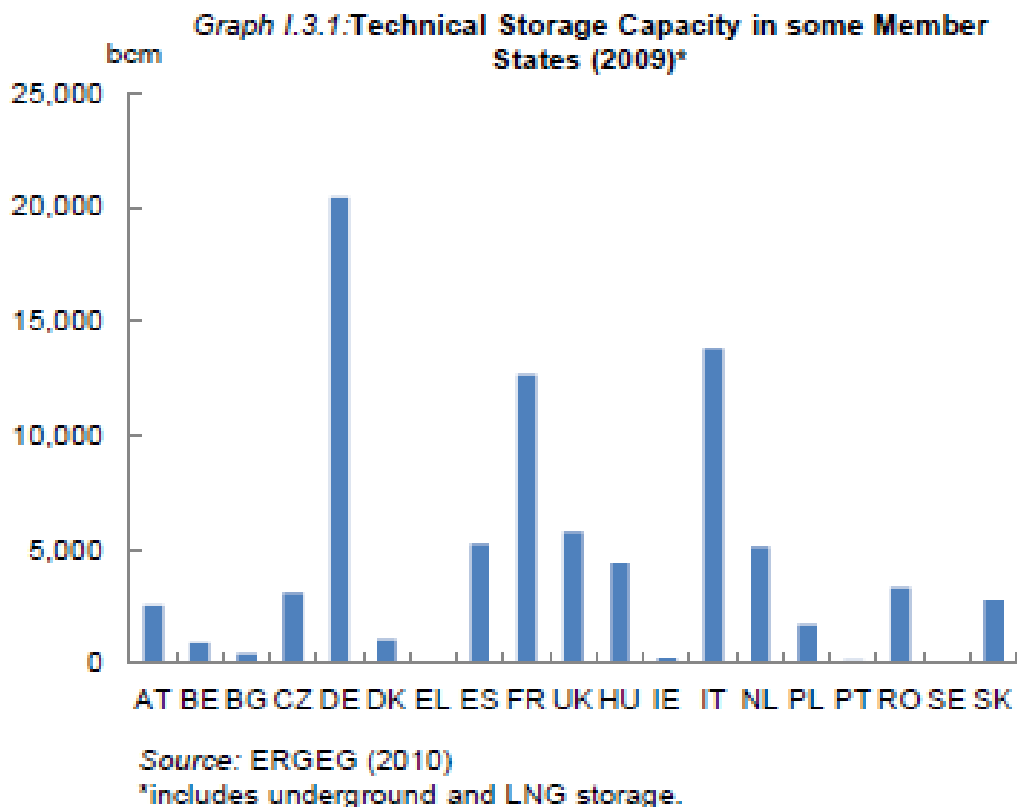
<sup>55</sup> European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, 14, 16.

<sup>56</sup> *Ibid.*, 16.

<sup>57</sup> Karel Hirman, „Globálne aspekty energetickej bezpečnosti strednej Európy z medzinárodného hľadiska“, 64–65.

### 2.1.6. Podzemní zásobníky

Dalším elementem zvyšujícím energetickou bezpečnost jsou podzemní zásobníky. Mohou účinně snížit dopady při přerušení dodávek a vyrovnávají i sezónní výkyvy (v zimě se především vyprazdňují, zatímco na jaře a v létě doplňují). Zásobníky jsou výhodné především pro státy, které nedisponují žádnou či malou domácí produkcí plynu, avšak posilují bezpečnost každého státu. Míra jejich využití v Evropě se však velmi liší, což se projevilo i při krizi v roce 2009:<sup>58</sup>



Graf objemu zásob zemního plynu v zemích EU v roce 2009.<sup>59</sup>

Přílišná míra závislosti na ruských dodávkách, a neschopnost evropského plynárenského trhu reagovat na nastalou situaci tehdy vedla k novému fenoménu v evropském plynárenství: ke vzniku spotového trhu.

<sup>58</sup> European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, 16.

<sup>59</sup> Ibid.

### **2.1.7. Spotový trh**

Za vznik spotového trhu, který Evropě jen prospěl, tedy můžeme zcela vážně poděkovat právě Rusku. Od ukrajinské krize v roce 2009 se podíl plynu obchodovaného na spotovém trhu stále zvětšuje a liší se několika elementy. Dlouhodobé smlouvy mívají ceny navázány na ceny ropy, u spotového trhu tomu tak není. Dlouhodobé, typicky bilaterální smlouvy také často obsahují kluzuli take-or pay, která nutí odběratele zaplatit za odběr smluveného plynu minimální částku bez ohledu na to, kolik se ho reálně odebralo. U spotového trhu se lépe střetá nabídka s poptávkou, má mnoho účastníků a je flexibilní. Rozšířen je především v severozápadní Evropě (na energetických burzách jako Powernext, APX UK, APX NL či EEX), méně v Evropě jižní a středovýchodní, i když i tam zažívá v posledních letech výrazný růst. Spotový trh poskytuje bezpečnější a levnější dodávky a napomáhá demonopolizaci, tedy i liberalizaci trhů. Zbavuje se však i dalšího významného elementu: napojení na zahraniční politiku, které je jedním z hlavních rizik dlouhodobých kontraktů. Zkušenosti z posledních deseti let napovídají, že se opět jedná o dodávky z Ruska.<sup>60</sup>

### **2.1.8. Dlouhodobé kontrakty**

Dlouhodobé kontrakty, kterých je stále v EU většina, jsou dokonce definovány směrnicí z roku 2004 jako kontrakty, které jsou uzavřeny na více než 10 let. V této podobě je v roce 2009 využívalo osm členských států (Německo, Lotyšsko, Malta, Polsko, Portugalsko, Rumunsko, Slovensko a Slovinsko). Mezi lety 2007-2009 mnoho členských států prodloužilo stávající smlouvy s Ruskem na dalších 10 až 20 let. Dlouhodobé kontrakty mají také své výhody: Využívají se k predikci budoucího vývoje na trhu, jsou předvídatelné (většinou) a mají stabilizační efekt. Negativním dopadem může být i to, že se pro smluvené množství plynu nenajde odpovídající poptávka. Pro tyto případy obsahuje většina smluv zmíněnou klauzuli take-or-pay.<sup>61</sup>

### **2.1.9. Břidlicový plyn**

Rozmach těžby břidlicového plynu bylo možné zaznamenat v posledních letech po celém světě, nejvýrazněji však v USA. Do budoucna může tento nekonvenční druh

---

<sup>60</sup> European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, 15–16.

OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012*, 12.

<sup>61</sup> European Commission, *Assessment report of directive 2004/67/EC on security of gas supply*, 2009 [http://ec.europa.eu/danmark/documents/alle\\_emner/energi/2009\\_ser2\\_\\_20090715\\_assessment\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/danmark/documents/alle_emner/energi/2009_ser2__20090715_assessment_report.pdf) (staženo 1. 4. 2014), 27–28.

plynu posílit energetickou bezpečnost i ve státech EU. Dopady na evropský plynárenský trh jsou patrné už nyní, protože část dodávek LNG, které měly původně mířit do USA, byla přeměrována do Evropy. Masivní vývoj a změna struktury světového energetického trhu (především reorientace USA z dovozu na vývoz) má vliv i na ceny plynu v Evropě - na spotových trzích i u dlouhodobých kontraktů. Postoj zemí EU je však velmi nejednotný, ostatně jako u většiny témat týkajících se energetiky. Například Polsko se rozhodlo využít velkých předpokládaných zásob břidlicového plynu a udělilo již přes 100 těžebních licencí domácím i zahraničním firmám. Ve většině zemí však převažují obavy z negativních dopadů na životní prostředí, proto některé země vč. Francie těžbu zakázaly.

## ***2.2. Diverzifikace zdrojových zemí jako důležitý faktor bezpečnosti***

### ***dodávek***

Ačkoliv „univerzální definice bezpečnosti dodávek zemního plynu neexistuje“<sup>62</sup>, je nutné vnímat možná rizika a hrozby pro bezpečnost dodávek. Většina autorů se shoduje, že energetické bezpečnosti a zabezpečení vitálních zájmů státu lze docílit dvěma způsoby. Jedním z nich jsou vlastní zdroje a druhým je zmíněný importem surovin. V případě dovozu je stát zajišťuje dlouhodobými kontrakty, politickým a hospodářským vlivem v produkční zemi či podílem na těžbě. Důležité je však i mezinárodní dění bez významných konfliktů, neboť ty mohou mít na cenu surovin výrazný vliv.<sup>63</sup> V současné době se odhaduje, že zhruba 20 % států disponuje 90 % světových zásob plynu.<sup>64</sup> Tomuto žebříčku dlouho dominovaly země jako Rusko, Írán či Katar.<sup>65</sup> Jak může stát využít svých zásob k prosazování politických cílů, bylo v evropské energetice patrné i při rusko-ukrajinských krizích v roce 2006 a 2009. Během nich se politická stanoviska státu prakticky doplňovala s činností státem vlastněné společnosti Gazprom. Proto bude v následující kapitole navazovat stručný přehled exportní a importní struktury světového trhu, zemí importujících do EU a jejich krátká analýza. Toto krátké zhodnocení je nezbytné k pochopení stavu, ve kterém se EU nachází, jaké varianty pro import plynu má a proč je závislá na Rusku takovým způsobem, jakým je.

---

<sup>62</sup> Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajišťování energetické bezpečnosti EU“, 63.

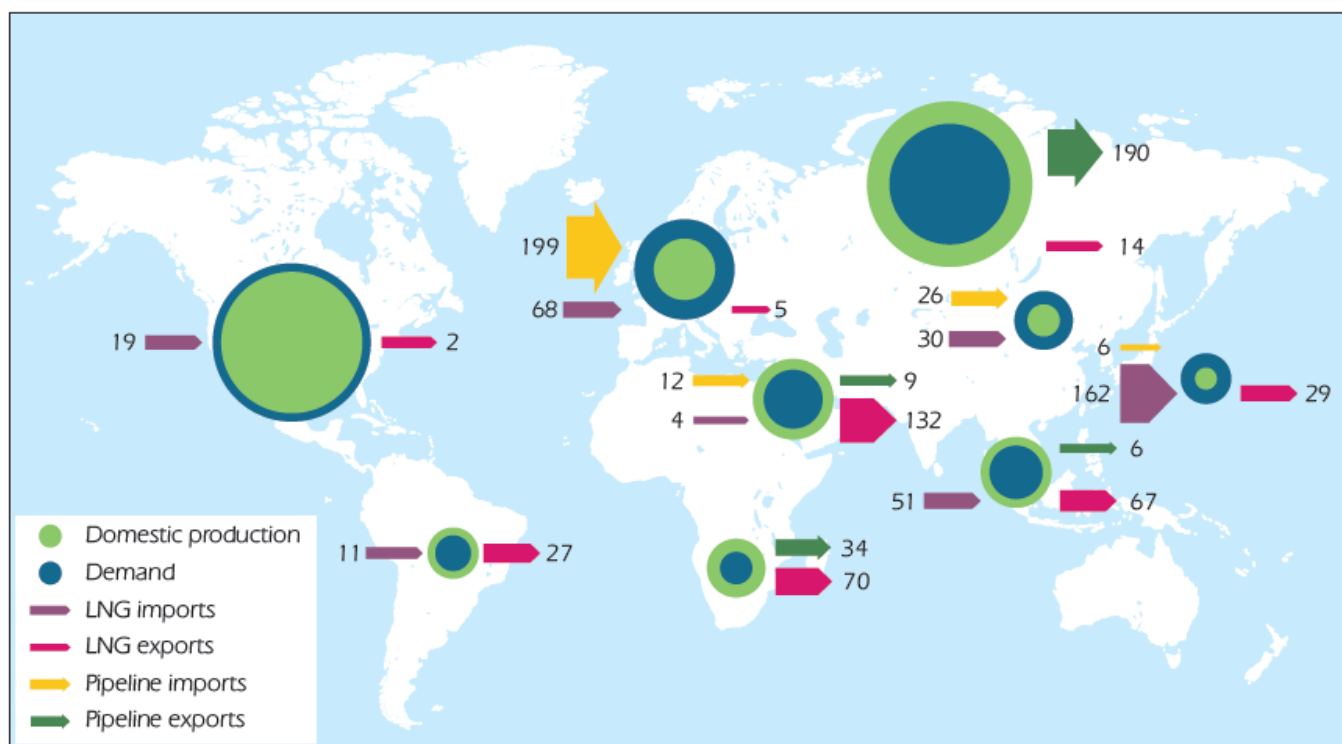
<sup>63</sup> Břetislav Dančák, „Základní principy a východiska energetické bezpečnosti“, in *Energetická bezpečnost a zájmy České republiky*, ed. Břetislav Dančák et al. (Brno: Masarykova univerzita, 2007), 14.

<sup>64</sup> Karel Hirman, „Globální aspekty energetické bezpečnosti střední Evropy z mezinárodního hlediska“, 60.

<sup>65</sup> OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012*, 11.

Zastoupení jednotlivých států, resp. oblastí na světovém plynárenském trhu v roce 2013 bylo následující (grafika znázorňuje dle legendy postupně domácí produkci, poptávku, import LNG, export LNG, import skrze plynovody a export skrze plynovody):<sup>66</sup>

**Map 7 Global gas trade in 2013**



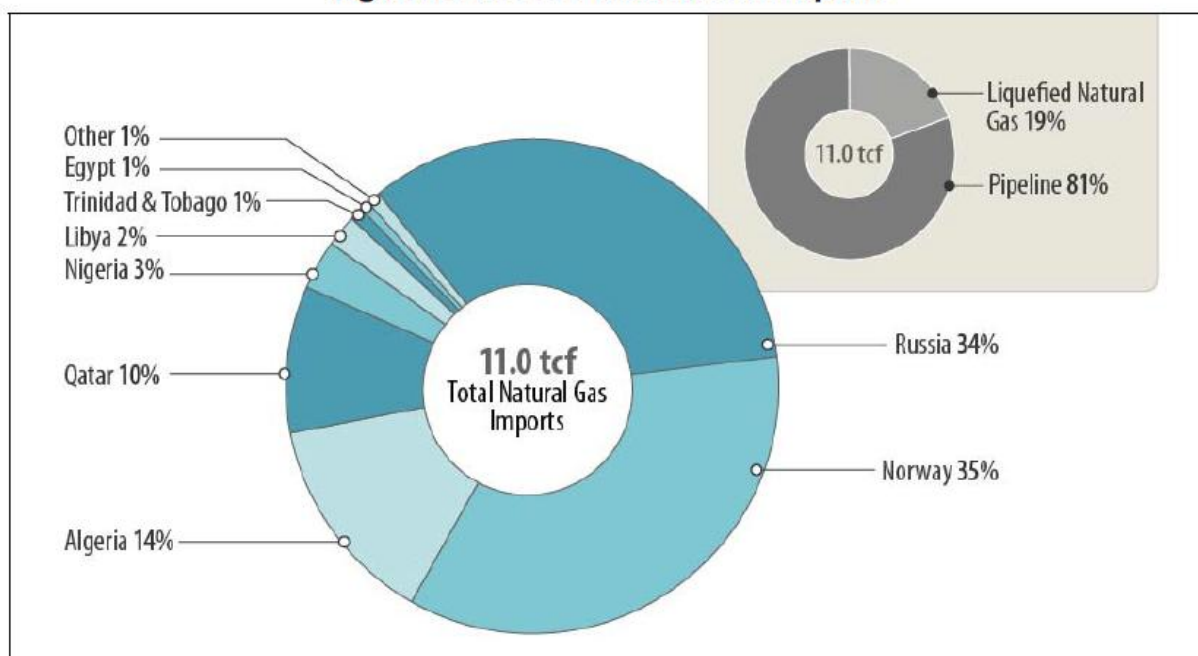
This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

Graf struktury světového trhu se zemním plynem. Dodávkám do EU dominovalo v roce 2012 již zmíněné Rusko, Norsko (v roce 2012 Norsko, pak Rusko), Alžírsko a Katar.<sup>67</sup>

<sup>66</sup> OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012*, 135.

<sup>67</sup> Congressional Research Service, *Europe's Energy Security: Options and Challenges to Natural Gas Supply Diversification*, 20 August 2013 <http://www.fas.org/sgp/crs/row/R42405.pdf> (staženo 5. 4. 2014), 10.

**Figure 1. 2012 EU Natural Gas Imports**



Source: BP Statistical Review of World Energy 2013.

Graf struktury dodavatelských zemí a způsobu přepravy plynu do EU.<sup>68</sup>

Důležitým ukazatelem každé dodavatelské země je velikost prokázaných zásob. Jejich množství se sleduje a mění (za nejrelevantnější statistiku bývá považována BP statistical review of world energy). Dle údajů platných ke konci roku 2012 Rusko již není držitelem největších světových zásob zemního plynu. Ty dosahovaly na konci roku 2012 v Evropě a Eurasii dohromady 31,2 % světových zásob, z toho v Rusku 17,6 % a v Norsku 1,1 %. Druhou oblastí nepříliš vzdálenou Evropě, a tudíž i potenciálně výhodnou pro čerpání dodávek, je Blízký východ. V něm leží 43 % světových zásob, z toho v Íránu 18 % a Kataru 13,4 %. Třetí oblastí je Afrika, která pojímá 7,7 % zásob: 2,8 % v Nigerii a 2,4 % v Alžírsku. Severní Amerika pojímá 5,8 % světových zásob zemního plynu.<sup>69</sup> Přehled hodnot nabízí následující tabulka.

Oblast	Odhadované % světových zásob v oblasti
Evropa a Eurasie	31,2 % (z toho Rusko 17,6 % a Norsko 1,1 %)
Střední Východ	43 % (z toho Írán 18 % a Katar 13,4 %)
Afrika	7,7 % (z toho Nigérie 2,8 % a Alžírsko 2,4 %)
Severní Amerika	5,8 % (z toho USA 4,5 %)

Tabulka poukazuje na rozložení zásob zemního plynu ve světě na konci roku 2012.

<sup>68</sup> Congressional Research Service, *Europe's Energy Security: Options and Challenges to Natural Gas Supply Diversification*, 10.

<sup>69</sup> BP, *BP Statistical Review of World Energy 2013*, 25.

Nepočítáme-li eurasijské Rusko, má největší zásoby zemního plynu v Evropě Norsko. Zásoby dosahují 2 100 bcm, což odpovídá 1,1 % světových zásob. Norsko je a bude pro EU krátkodobě a střednědobě důležitým dodavatelem, avšak již po roce 2020 jeho dodávky nejspíše výrazně klesnou kvůli zmenšujícím se zásobám.<sup>70</sup> Tato země se dá považovat za zajímavou i tím, že nezneužívá plyn a ropu k politickým cílům (nebo alespoň ne ve výrazné míře). To z něj činí důležitý zdroj energetické stability pro Evropu. Norsko plánuje v budoucích desetiletích zvednout objem těžby plynu z 85 na 120-130 bcm plynu, což by mohlo též přispět k evropské energetické bezpečnosti. Častým důvodem proti odebírání norského plynu je fakt, že norský plyn je dražší. To je pravda, avšak zároveň je charakteristický větší energetickou výhřevností. Rozdíl mezi norským a ruským plynem bývá i ve strukturách dodávek. Zatímco Norové dodávají nejvíce plynu v zimě, Rusko má ve většině svých smluv klauzuli, že ve výše zmíněném období mají právo dodávky výrazně snížit. Společnost Gazprom přitom poukazuje na fakt, že Rusko plyn potřebuje v první řadě pro své vlastní obyvatele. I to ho liší od většiny světových exportérů včetně Norska.<sup>71</sup>

Alžírsko je po Rusku třetím největším dovozcem zemního plynu do EU. V roce 2008 se jeho zásoby odhadovaly na 4 520 bcm (4 500 bcm v roce 2012) a bylo plánováno zvýšit množství dodávek do EU ze stávajících 65 bcm na 115 bcm v roce 2015.<sup>72</sup>

Se zemí s největšími zásobami plynu na světě, Íránem, EU dlouhodobě neobchoduje. Jeho prokázané zásoby plynu však dosahují 33 600 bcm a tvoří 18 % světových zásob.<sup>73</sup> EU obchod s touto zemí odmítá kvůli stále probíhajícímu jadernému programu. Čas od času, jako např. při ukrajinské krizi v roce 2013, se z Íránu ozývají nabídky na dodávky velkého množství plynu do EU.<sup>74</sup> K tomuto kroku EU odmítá přistoupit.

Od země s druhými nejvyššími zásobami v blízkovýchodním regionu a zároveň třetími největšími zásobami na světě EU plyn odebírá. Tou je Katar, ve kterém leží 25 100 bcm plynu, tj. 13,4 % světových zásob a který se zabývá především obchodem

---

<sup>70</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 42.

<sup>71</sup> Karel Hirman, „Globálne aspekty energetickej bezpečnosti strednej Európy z medzinárodného hľadiska“, 62.

<sup>72</sup> BP, *BP Statistical Review of World Energy 2013*, 25

Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 41.

<sup>73</sup> BP, *BP Statistical Review of World Energy 2013*, 25.

<sup>74</sup> Andrew Critchlow, „Iran offers Europe gas amid Russian energy embargo fears“ *The telegraph* (4 May 2014) <http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/energy/10808037/Iran-offers-Europe-gas-amid-Russian-energy-embargo-fears.html> (staženo 10. 5. 2014).

s LNG. Exportuje ho i do Velké Británie, Belgie, Itálie a Francie a jeho pozice v následujících letech ještě posílit.<sup>75</sup>

V tomto výčtu chybí ještě jeden, nejdůležitější dodavatel zemního plynu do Evropy. Jejím charakteristika se bude blíže zabývat následující část kapitoly.

### ***2.3. Ruská federace jako nejdůležitější hráč evropského plynárenství***

Ruská federace již nedisponuje největšími zásobami plynu na světě, jak dlouho platilo a jak uvádí i zmíněná studie z roku 2009 k plynovodu Nord Stream. Dle nejnovější statistiky pro rok 2013 (BP Statistical review of world energy 2013) jej na prvním místě nově vystřídal Írán, neboť v Rusku leží „pouze“ 32 900 bcm prokázaných zásob zemního plynu, tedy 17,6 % světových zásob. Zhruba 90 % produkce v zemi pochází z oblasti západní Sibíře. Těžba by se měla v budoucnu rozšířit i na Štokmanovo pole v Barentsově moři a do Karelského moře. Právě Štokmanovo pole je jedním z největších světových ložisek, mělo by ukrývat na 3 800 bcm zemního plynu a díky své blízkosti k EU by mohlo hrát v energetické budoucnosti EU velkou roli. V budoucnu by z něj měl být zásobován i plynovod Nord Stream. Rusko je pro velikost svých zásob stále nejpřitažlivějším dodavatelem zemního plynu do Evropy, a to i za předpokladu, že jeho zásoby již nejsou největší, ale druhé největší. Dají se totiž využívat nejen v krátkodobém a střednědobém horizontu (což je zmíněný případ Norska), ale i v horizontu dlouhodobém. Otázkou zůstává, zda by měl být jejich objem zásob hlavním důvodem k navázání, resp. udržení vysoké energetické závislosti EU na této zemi.<sup>76</sup>

---

<sup>75</sup> BP, *BP Statistical Review of World Energy 2013*, 25.

„Market snapshots: Qatar“ British Chambers of Commerce, <http://exportbritain.org.uk/market-snapshots/qatar.html> (staženo 5. 5. 2014).

Matthew Hulbert, „The Vital Relationship: Why Russia needs Qatar (and Qatar could use Russia)“ *European Energy Review* <http://www.europeanenergyreview.eu/site/pagina.php?id=3607> (staženo 5. 5. 2014).

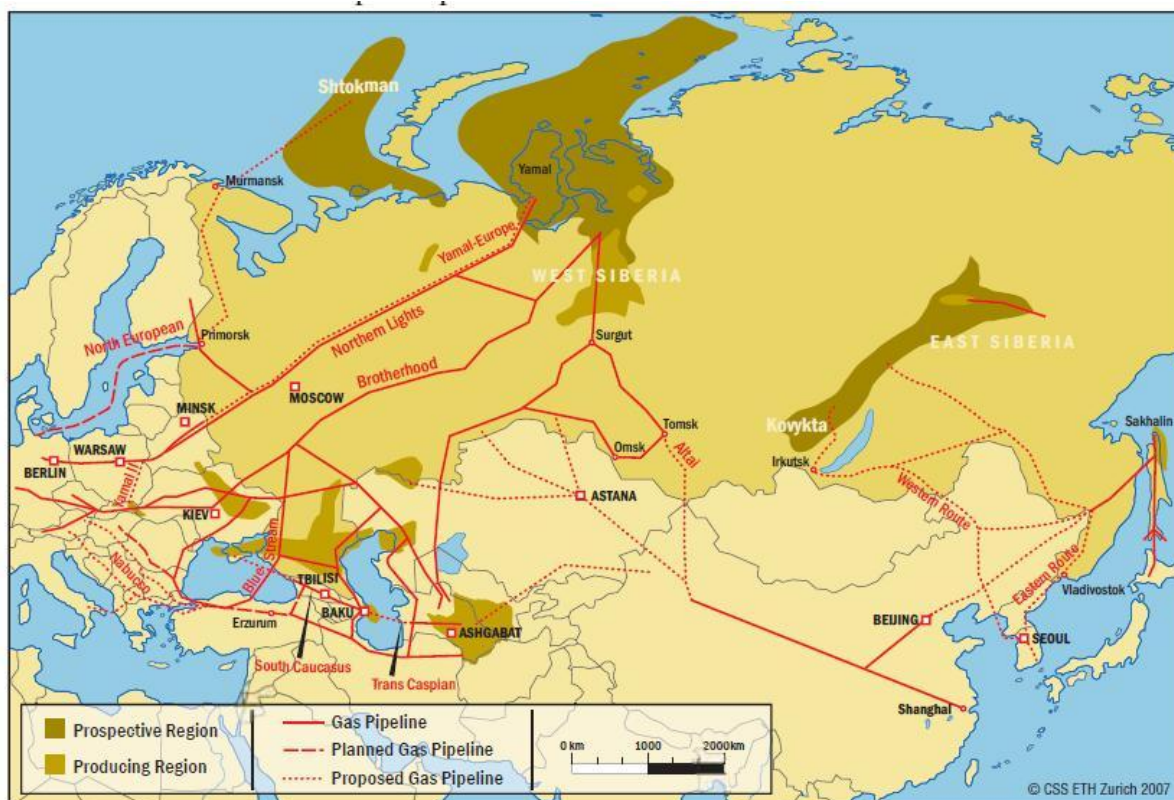
<sup>76</sup> BP, *BP Statistical Review of World Energy 2013*.

Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 37.

„Shtokman“ Gazprom, <http://www.gazprom.com/about/production/projects/deposits/shp/> (staženo 5. 5. 2014).

„Shtockman project“ Shtokman, <http://www.shtokman.ru/en/project/> (staženo 4. 5. 2014).





Mapa znázorňující hlavní ruská naleziště a exportní trasy zemního plynu.<sup>77</sup>

Kromě zmíněného množství zásob je třeba hledět i na geografické hledisko. Státy západní Evropy jako Německo, Francie, Belgie či Velká Británie dováží většinu plynu z Ruska a Norska. Jižní Evropa, tedy například Itálie či Španělsko, využívá především importu z Alžírsko. V tomto ohledu má Rusko jasnou výhodu, neboť se jeho pole nachází v blízkosti Evropy a navíc ukrývají takové množství plynu, se kterým je při vybudování dostatečné infrastruktury teoreticky možné zásobovat většinu Evropy. Vzhledem k politickým faktorům by se však Evropě takovýto krok nemusel vyplatit.<sup>78</sup>

### 2.3.1. Těžba, ruské těžební společnosti

Množství zásob ležících na ruském území láká čím dál tím více zahraničních i domácích firem. Stoupá i množství vytěženého plynu. Velký rozmach zaznamenala společnost Novatek, a to především na svém poli Yurkharovskoe. Právě Novatek a spolu s Gazprom Neft (dceřinná společnost firmy Gazprom) v roce 2010 odkoupili většinový

<sup>77</sup> Vlad M. Kaczynski, „Russia's Arctic Development Center for Russian, East European and Central Asian Studies“ University of Washington  
<http://depts.washington.edu/jsishelp/ellison/2011/winter/Kaczynski> (staženo 4. 4. 2014).

<sup>78</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 42, 44.

podíl v SeverEnergiya, další ruské těžební společnosti. Ta vlastní tři velká pole na Západní Sibiři a její menšinové podíly patří zahraničním formám ENI a Enel. Mezi další významné nezávislé ruské plynárenské firmy patří Lukoil, Surgunefgaz, Itera, TNK BP a Rosneft.<sup>79</sup>

Právě Lukoil plánoval v posledních letech výrazný růst těžby, což potvrzuje její opětovný rozmach v Ruské federaci po útlumu v roce 2009. V něm klesla těžba na 572 bcm, a to po dlouhodobém růstu, který trval od roku 2001. Další nárůst těžby u nezávislých producentů v Rusku je však nejistý, protože celý sektor se zestátňuje a monopol na export získal stát. Tím motivace nezávislých firem k expanzi zásadně klesá.<sup>80</sup>

### 2.3.2. Domácí spotřeba v Ruské federaci

V roce 2011 bylo na ruském území vytěženo 659 bcm zemního plynu, z toho 501 bcm tvořila těžba Gazpromu. Export do Evropy se na něm podílel objemem 142 bcm, domácí spotřebitelé využili 470 bcm.<sup>81</sup> Právě v tomto směru Rusko není klasický producent-exportér, neboť většinu své produkce zemního plynu i ropy spotřebuje doma. Tím se značně odlišuje od států Perského zálivu či Norska. To pro srovnání vytěží 85-86 bcm zemního plynu ročně a doma spotřebuje jen kolem 4 bcm.<sup>82</sup>

Evropa i Rusko samotné však řeší i otázku, zda vůbec bude dostatek plynu pro Evropu. Dle IEA by měl Gazprom do těžby v budoucích letech investovat minimálně 11 mld. USD ročně. Ještě před deseti lety to byla pouze třetina a na problém upozorňovaly i výsledky analýzy, kterou nechat sám Vladimir Putin. Dokument upozorňoval na nárůstu deficitu plynu v Rusku, který měl o rok později dosáhnout 4 bcm. Proto se Rusko nezaměřuje jen na vlastní těžbu, ale plyn importuje i ze střední Asie (např. z Turkmenistánu). Celkový rozdíl mezi těmito „vstupy“ a „výstupy“ ruského plynárenského sektoru by se však měl zvětšovat, a to až na 47 bcm v roce 2015 dle údajů z roku 2006.<sup>83</sup> Ještě častěji diskutovanou příčinou možného deficitu plynu určeného pro Evropu je zvýšení exportu do Asie, především do Číny.

---

<sup>79</sup> Ibid., 82–83.

<sup>80</sup> OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012*, 80, 82–83.

Karel Hirman, „Globálne aspekty energetickej bezpečnosti strednej Európy z medzinárodného hľadiska“, 64.

<sup>81</sup> OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012*, 82.

<sup>82</sup> Karel Hirman, „Globálne aspekty energetickej bezpečnosti strednej Európy z medzinárodného hľadiska“, 60.

<sup>83</sup> Ibid., 63.

### 2.3.3. Dodávky do Asie

Asijský trh je pro Rusko velmi atraktivní a část ruských zásob v budoucnu skutečně pohlítí. Nemístné jsou však obavy, že by do Asie směřovaly všechny dodávky. Z ekonomického hlediska by se Rusku nevyplatilo vynakládat investice do velkých projektů typu Nord Stream, kdyby nepočítalo s rozvojem v evropské části trhu.<sup>84</sup>



Mapa směřování ruských zásob zemního plynu do EU a do Asie.<sup>85</sup>

Jedním z argumentů pro stavbu plynovodu Nord Stream, který se objevuje právě i v oficiální studii k plynovodu Nord Stream, je dlouhodobá spolehlivost dodávek zemního plynu zákazníkům v EU. Tato studie zaměřena na dopady na životní prostředí, avšak je oficiálně vydaným dokumentem a její podstatná část se věnuje i jiným než environmentálním aspektům projektu. V části, která má obhajovat stavbu plynovodu Nord Stream, je poukazováno na 35letý rusko-evropský vztah založený na spolehlivosti dodávek do EU. Argumentováno je i vzájemnou závislostí, kdy evropské firmy odebírají 80 % plynu exportovaného z Ruska. Taktéž připomíná, že ruský průmysl týkající se ropy a zemního plynu tvoří 2/3 příjmů rozpočtu Ruské federace. To činí závislost oboustrannou. Pokud však odhlédneme od studie a vzpomeneme si na plynové krize z roku 2006, 2009 či nový konflikt v roce 2013, není možné s argumentem typu „dlouhodobá spolehlivost dodávek zemního plynu zákazníkům v EU“ souhlasit. Naopak

<sup>84</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 44.

<sup>85</sup> Ibid.

se zdá, že férové obchodní jednání společnosti Gazprom, resp. Ruské federace vůči evropským zákazníkům, není realitou.

### 2.3.4. Závislost na ruském plynu

Jak velká je tedy reálná závislost evropských zemí na ruském plynu? Osm členských států EU je 100% či téměř 100% závislých na dodávkách od jednoho dodavatele (Švédsko, Finsko, Irsko, Estonsko, Lotyšsko, Litva, Bulharsko a Slovensko) a čtyři z nich neprovozují ani minimální vlastní těžbu (Finsko, Estonsko, Lotyšsko a Litva). Bulharsko, Irsko a Slovensko provozují alespoň minimální vlastní těžbu. Polsku, České republice, Maďarsku, Rakousku, Slovensku, Řecku, Velké Británii a Itálii se podařilo alespoň mírně diverzifikovat v posledních 20 letech. V některých zemích (Portugalsko, Řecko) bylo zavedení importu plynu zcela novým prvkem ve státním energetickém mixu. Země jako Nizozemsko, Německo, Polsko, Švédsko, ale i zmíněné Portugalsko a Řecko chtějí svou energetickou bezpečnost i nadále posilovat stavbou terminálů pro LNG.<sup>86</sup>

Country	Gas import dependency	Share of Russia in gas imports	Share of Russia in consumption
Austria	78.9%	76.1%	60.0%
Bulgaria	97.7%	100%	83.3%
Croatia	34.5%	N/A	N/A
Czech Republic	98.0%	58.6%	57.5%
Greece	100.0%	55.6%	55.6%
Hungary	78.2%	100.0%	78.2%
Italy	88.5%	32.6%	28.9%
Poland	72.0%	81.3%	58.6%
Romania	24.3%	100.0%	24.3%
Slovakia	98.4%	83.5%	82.2%
Slovenia	100.0%	60.2%	60.2%
Average	79.1%	68.0%	53.5%

Tabulka závislosti zemí střední a jihovýchodní Evropy na importu z Ruska v roce 2012<sup>87</sup>:

<sup>86</sup> European Commission, *Assessment report of directive 2004/67/EC on security of gas supply*, 2009 [http://ec.europa.eu/danmark/documents/alle\\_emner/energi/2009\\_ser2\\_\\_20090715\\_assessment\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/danmark/documents/alle_emner/energi/2009_ser2__20090715_assessment_report.pdf) (staženo 1. 4. 2014), 35.

<sup>87</sup> Andrew Judge, „Russian gas supplies to Europe: the likelihood, and potential impact, of an interruption in gas transit via Ukraine“ *The European Geopolitical Forum*, 20 March 2014

Jak vyplývá z tabulky, dodávky plynu z Ruské federace jsou pro některé evropské státy klíčové. Za posledních deset let se však Evropská unie již několikrát přesvědčila, že ruská strana nepovažuje dodržení smluvených závazků za nedotknutelné.

### **2.3.5. Krize v roce 2006**

První šok pro Evropu nastal v lednu 2006. Při vyvrcholení rusko-ukrajinských sporů Gazprom snížil množství přepravované plynovodem Bratrství o 20 %, a to na dobu dvou dnů. Tento výpadek dodávek způsobil 30% omezení dodávek do Maďarska, 20% na Slovensko, do České republiky a Rakouska; 15 % do Itálie, 10 % do Polska a 6 % do Německa. Opakování situace hrozilo i v březnu 2008. Jak tyto případy ukazují, omezení dodávek zemního plynu z Ruska není nemožné, jak se ještě před deseti lety zdálo.<sup>88</sup>

### **2.3.6. Krize v roce 2009**

Třetí rusko-ukrajinský spor se odehrál v lednu 2009. K zvládnutí krize tehdy pomohly zkušenosti z předchozího přerušení dodávek, naplno se však potvrdila potřeba společného krizového postupu EU. Malým, avšak důležitým krokem bylo i to, že Evropská komise byla schopna dodat informace o aktuálním stavu zásob a tranzitu zemního plynu v jednotlivých členských zemích, stejně jako o možných způsobech vzájemné pomoci.<sup>89</sup> Proč však takovéto problémy nenastávají i v případě ostatních dodavatelských států?

### **2.3.7. Energetická bezpečnost EU-Rusko**

Dle odborníků na energetickou bezpečnost v současných energetických vztazích přetrvávají některé charakteristiky ze sovětských dob. Platí to i po technické stránce – například hraniční stanice Rozvadov-Waidhaus je dodnes předávací stanicí, kde plyn mění majitele (z ruského Gazpromu na německý E.ON Ruhrgas). Ještě v 90. letech Boris Jelcin všechny ujišťoval, že ačkoliv má Rusko v rámci zemí bývalého Sovětského svazu přirozený energetický monopol, nebude ho zneužívat – a v 90. letech tomu tak skutečně bylo. Vážnější problémy se začaly objevovat až s příchodem roku 2000 a se změnou koncepce energetické politiky Ruska.

---

[http://www.academia.edu/6570542/Russian\\_gas\\_supplies\\_to\\_Europe\\_the\\_likelihood\\_and\\_potential\\_impact\\_of\\_an\\_interruption\\_in\\_gas\\_transit\\_via\\_Ukraine](http://www.academia.edu/6570542/Russian_gas_supplies_to_Europe_the_likelihood_and_potential_impact_of_an_interruption_in_gas_transit_via_Ukraine) (staženo 20. 4. 2014), 5.

<sup>88</sup> European Commission, *Assessment report of directive 2004/67/EC on security of gas supply*, 17, 44.

<sup>89</sup> *Ibid.*, 44.

V únoru 2004 nastalo přerušení dodávek plynu do Běloruska, Litvy, Polska a Německa; v lednu 2006 a 2009 již diskutované přerušení dodávek na Ukrajinu a do dalších států napojených na plynovod Bratrství. Z těchto příkladů je patrné, jak významným hráčem může být tranzitní země. To, že je energetika nástrojem ruské zahraniční politiky, potvrzují i ruští politici. Prezident Vladimir Putin například prohlásil, že při exportu ropy a plynu musí vycházet z geostrategických zájmů Ruské federace. V podobném, avšak razantnějším duchu řekl ministr zahraničních věcí Sergej Lavrov v roce 2005, že „*hlavním diplomatickým nástrojem státu jsou plyn, ropa a elektrická energie.*“<sup>90</sup>

### **2.3.8. Velké přerušení dodávek**

V reakci na chování společnosti Gazprom i Ruské federace jako takové se EU snaží podobným situacím vyvarovat, resp. na ně být alespoň připravená. Fakt, že tomu tak nebylo a není, je způsobem především neshodou mezi samotnými členskými státy. Evropská legislativa např. již v roce 2004 v jedné ze směrnic definuje „velké přerušení dodávek“ jako snížení množství plynu importovaného ze třetích zemí o minimálně 20 %, a to po dobu minimálně 8 týdnů. V porovnání s krizí v roce však byla nedostatečná. Tehdy výpadek sice dosahoval 28 %, trval však pouze 8 dní. Z tohoto příkladu je jasně patrné, že i menší než směrnici uvedené přerušení dodávek plynu vyžaduje jasnou odpověď EU a nelze čekat na naplnění definice. 20 % importovaného plynu ze třetích zemí se rovná 2/3 importu z Ruska nebo Norska či celému importu z Alžírsko. Se snižující se produkcí plynu v EU navíc stoupá množství importu, a stoupá tak i množství, které představuje jeho 20% podíl. I proto bylo zavedeno pravidlo, že členský stát může požádat o reakci EU, má-li pocit, že problém výpadku plynu, který však nenaplnuje definici, nelze uspokojivě vyřešit na národní úrovni.<sup>91</sup>

Ukrajinské krize však měly dopady i na infrastrukturu jako takovou. Politickou podporu totiž v té době dostal jeden z nejvýznamnějších infrastrukturních projektů poslední doby. Stal se jím plynovod Nord Stream. Jeho spuštění výrazně změnilo strukturu plynovodních toků v Evropě, stejně jako zasáhl do energetické bezpečnosti EU i mnoha jednotlivých členských států. Následující kapitola zodpoví, proč nebyl postaven dřív, které entity za ním stojí, proč vede tudy, kudy vede a především čím je pro Evropskou unii (ne)prospěšný.

---

<sup>90</sup> Karel Hirman, „Globální aspekty energetické bezpečnosti střední Evropy z mezinárodního hlediska“, 65–67.

<sup>91</sup> European Commission, *Assessment report of directive 2004/67/EC on security of gas supply*, 6.

### 3. Nord Stream

Plynovod Nord Stream je druhým největším plynovodem dopravujícím ruský plyn do EU. Jeho hlavní výhodou je, že na rozdíl od plynovodu Bratrství spojuje Rusko a EU přímo, a vyhýbá se tak tranzitním zemím. Tento plynovod má zásadní dopad na vnitřní trh v EU, především na Slovensko, Českou Republiku a Polsko.<sup>92</sup>

V listopadu 2011 byla spuštěna jeho první část, druhá až o rok později. Každé ze dvou potrubí disponuje kapacitou 27,5 bcm, díky čemuž je Nord Stream schopen přepravit až 55 bcm/rok (v roce 2013 však přepravovaný objem činil pouze 23,77 bcm)<sup>93</sup>. Jeho délka dosahuje 1200 km.<sup>94</sup> Přepravovaný plyn pochází z polí Jamal a Južno-Russkoje, později by mělo být využíváno i Štokmanovo pole. Plynovod začíná v zátocce Portovaja poblíž ruského města Vyborg nedaleko hranic s Finskem. Vede po dně Baltského moře, kde zasahuje do vod či výlučných ekonomických zón Ruska, Finska, Švédska, Dánska a Německa. Končí ve stanici Greifswald na severovýchodě Německa.<sup>95</sup>

Plynovod je vlastněn skupinou Nord Stream AG se sídlem ve Švýcarsku. Ta je zodpovědná za plánování, stavbu, financování i fungování plynovodu. Jejimi současnými vlastníky jsou Gazprom, E.ON Ruhrgas, Wintershall, Gasunie a GDF Suez.<sup>96</sup> První myšlenka na realizaci plynovodu je však mnohem starší než samotný Nord Stream AG.<sup>97</sup>

#### 3.1. Historie projektu NS

Idea plynovodního propojení severní a západní Evropy není v evropské energetice novinkou. První zmínky pochází z 80. let, kdy v reakci na ropnou krizi předchozího desetiletí chtěla jedna z norských plynárenských společností postavit plynovod z Barentsova moře přes Švédsko, popř. Dánsko do Německa. Existovaly i plány na plynovod z oblasti Haltenbaken v Norském moři skrze Švédsko do střední Evropy. Na konci 90. let byl rozmýšlen i plán na přepravu ruského plynu do Finska a Švédska,

---

<sup>92</sup> OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012*, 111.

<sup>93</sup> „Project update“ Global Gas Transport <http://www.globalgastransport.info/archive.php?id=884> (staženo 1. 5. 2014).

<sup>94</sup> Europe's Energy Security: Options and Challenges to Natural Gas Supply Diversification, str. 1  
IEA medium-term market report 111,128

<sup>95</sup> <http://www.nord-stream.com/pipeline/permits/>

<sup>96</sup> Congressional Research Service, *Europe's Energy Security: Options and Challenges to Natural Gas Supply Diversification*, 1.

<sup>97</sup> „Nord Stream“ Gazprom Export <http://www.gazpromexport.ru/en/projects/5/> (staženo 20. 4. 2014).

avšak kvůli rozpadu Sovětského svazu a ekonomické krizi bylo od plánu nakonec upuštěno.<sup>98</sup>

Myšlenka plynovodu spojujícího severní a západní Evropu není v evropské energetice novinkou. První zmínky pochází z 80. let, kdy ještě v reakci na ropnou krizi předchozího desetiletí chtěla jedna z norských plynárenských společností postavit plynovod z Barentsova moře přes Švédsko a popř. Dánsko do Německa. Existovaly i plány na plynovod z oblasti Haltenbaken v Norském moři skrze Švédsko do střední Evropy; na konci 80. let pak byla otevřena otázka přepravy ruského plynu do Finska a Švédska. Kvůli rozpadu Sovětského svazu a ekonomické krizi bylo nakonec od plánu upuštěno a znovu oživen byl až v druhé polovině 90. let. V té době byla dokončena i stavba plynovodu Jamal, který vede plyn ze západosibiřských polí skrze Bělorusko a Polsko do Německa. Jeho kapacita je 33 bcm, tedy o něco více než polovina kapacity plynovodu Nord Stream. Jeho menšinovým akcionářem je i Gazprom (48 % akcií).<sup>99</sup>

Na konci 90. let vznikla společnost North Transgas Oy a jejími akcionáři se stali ruský Gazprom a finská majoritně státní společnost Fortum Oil and Gas Oy. Cílem společnosti byla realizace dvou studií: možnosti dodávek zemního plynu do z Ruska do skandinávských zemí a využití skandinávských zemí jako přepravních regionů do západní a střední Evropy. To by umožnilo integrovat Švédsko a Finsko, země připojené k EU v roce 1955, do evropského plynárenského systému. Výsledkem studie byly tři varianty polohy plynovodu z Ruska do Německa, přičemž jedna z variant se velmi podobá současné poloze plynovodu Nord Stream (studie počítala i s ústím plynovodu ve stanici Greifswald). Již v té době byla součástí plánu možnost obrácení toku v případě přerušení dodávek ze strany Ruska. Výsledky studie však nebyly nikdy zrealizovány, neboť Fortum Oil and Gas Oy změnila strategii a obrátila se k jaderné energetice. Gazprom obrátil svou pozornost k jižnímu koridoru a v roce 1999 podepsal dohodu s Tureckem, tentokrát o podmořském plynovodu Bluestream do Turecka. Právě na něm sbíral zkušenosti pro vedení plynovodu pod mořem, které mohl později uplatnit u plynovodu Nord Stream.<sup>100</sup>

---

<sup>98</sup> European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, 26.

<sup>99</sup> Ibid., 26–27.

<sup>100</sup> „Blue Stream“ Gazprom <http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/blue-stream/> (staženo 5. 5. 2014).

Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 27–29.



Během analýz trasy byla v 90. letech zvažována i varianta vedení plynovodu přes baltské státy a polské vnitrozemí. Zavržení této varianty však mělo nejen praktické, ale i politické, ekonomické a environmentální důvody. V dané době představovaly země EU předvídatelnější a stabilnější prostředí, samotný Sovětský svaz navíc nebyl v dobrém ekonomickém stavu. Proto potřeboval spolupracovat s takovými investory, kteří by měli dobrý přístup k peněžním fondům. To nebyl případ ani Polska ani pobaltských států. Vnitrozemské trase plynovodu nepomáhala asi hlediska praktické a ekologické. Vedení plynovodu přes baltské a polské vnitrozemí by bylo velmi náročné, neboť překračování jezer, řek a ekologicky významných oblastí by bylo finančně náročné a s ohledem na životní prostředí někdy i nemožné.<sup>101</sup>

Mezi léty 2001 a 2005 byla myšlenka severoevropského plynovodu oživena, avšak vedení projektu se plně přesunulo od finské společnosti Fortum k ruskému Gazpromu. Ten postupně navázal spolupráci s německými firmami Ruhrgas (později E.ON Ruhrgas) a Wintershall. Odkoupil finský 50% podíl v projektu a přejmenoval ho z North Transgas Oy na North European Gas Pipeline (NEGP). Mezi další potenciální odběratelské trhy vstoupilo i Dánsko a Nizozemsko, kteří byli z důvodu poklesu těžby ve Velké Británii donuceni hledat nové dodavatele. Hledala je i sama Velká Británie, která využila možnosti, že díky plynovodu Nord Stream nebylo nutné stavět celý nový plynovod. Postavena byla pouze přípojka z Nizozemska do Velké Británie (tento plynovod, nazvaný Balgzand Bacton Line, byl spuštěn v roce 2006). Od roku 2004 znovu začal probíhat výzkum vedení plynovodu Nord Stream skrze Baltské moře s cílem optimalizace jeho trasy.<sup>102</sup>

V září roku 2005 podepsaly společnosti Gazprom, BASF a E.ON dohodu o společném převzetí zodpovědnosti za plánování, stavbu a provoz NEGP. Podpisu dohody byli za velkého ohlasu přítomni i ruský prezident Vladimir Putin a německý kancléř Gerhard Schröder. Na základě dohody vznikla ještě roku 2005 společnost North European Gas Pipeline Company, jež byla o rok později přejmenována na Nord Stream AG. Plynovod, který měla připravovat, měl disponovat délkou 1200 km, kapacitou 55 bcm/rok a spuštění jeho prvního potrubí mělo proběhnout v roce 2010. Kapitálové investice činily více než 4 mld. euro a vlastnictví se dělilo mezi zmíněné společnosti v následujícím poměru: Gazprom OAO 51 %, BASF/Wintershall Holding

---

<sup>101</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 30, 32.

<sup>102</sup> *Ibid.*, 33–34.

AG (dále Wintershall) 24,5 % a E.ON Ruhrgas AG (dále E.ON Ruhrgas) 24,5 %. S Gazpromem začala brzy vyjednávat i společnost Gasunie Infrastruktur AG (dále Gasunie), jejíž účast na projektech Nord Stream a Balgzand Bacton Line (BBL) potvrdilo memorandum obou firem z října 2006. Oficiálně vstup Gasunie odsouhlasila společnost Gazprom v červnu 2007.<sup>103</sup>

Finální smlouva byla podepsána v červenci 2007 a tato varianta již nepracovala s původně zamýšlenou přípojkou pro Švédský trh (důvodem byla tamní nízká poptávka). V červnu 2008 společnost Gasunie odkoupila po 4,5 % akcií od Wintershall a E.ON Ruhrgas, čímž se vlastnická struktura změnila na Gazprom 51 %, Wintershall 20 %, E.ON Ruhrgas 20 % a Gasunie 9 %.<sup>104</sup> Dřívější podpis dohody odsouvaly neshody firem Gazprom a Gasunie ohledně účasti Gazpromu na plynovodu BBL.<sup>105</sup> Výsledkem bylo potvrzení 9% účasti Gazpromu v BBL Pipeline a 9% účasti Gasunie v Nord Stream AG. Díky této dohodě může plyn z Nord Streamu proudit skrze BBL až do Velké Británie, čímž se i pro Gasprom, resp. konsorcium Nord Stream AG zvyšuje jistota návratnosti investic.<sup>106</sup>

Mezi léty 2009-2010 byla vytvořena zpráva analyzující životní prostředí v Baltském moři v souladu s konvencí Espoo. Její vydání bylo důležité pro svolení Dánska, Švédska, Finska, Ruska a Německa k povolení stavby plynovodu v jejich vodách či zónách. Část této studie je využita na konci této kapitoly pro analýzu dopadů realizace plynovodu.<sup>107</sup>

V roce 2010 vstoupila do konsorcia Nord Stream AG francouzská společnost GDF Suez. Náleží jí 9% podíl. O rok později dne 8. listopadu 2011 spuštěna první část plynovodu, oproti původnímu plánu došlo k ročnímu zpoždění. Na plynovod Nord Stream se u města Lubmin v oblasti Meklenbursko-Přední Pomořansko napojuje plynovod OPAL, kterým plyn proudí dále do EU. Stavba druhého potrubí probíhala v letech 2011-2012 a byla spuštěna v listopadu 2012.<sup>108</sup>

---

<sup>103</sup> Huho Kysilka, „Plyn – strategické partnerství prověřené desetiletími“ *Plynárenství* (březen 2007) <http://www.pro-energy.cz/clanky3/2.pdf> (staženo 5. 4. 2014), 26–27.

Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 21.

<sup>104</sup> „Nord Stream“ Gazprom Export <http://www.gazpromexport.ru/en/projects/5/>.

<sup>105</sup> Huho Kysilka, „Plyn – strategické partnerství prověřené desetiletími“, 27.

<sup>106</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 34.

<sup>107</sup> Nord Stream, *Project timeline*, November 2013 <https://www.nord-stream.com/download/document/14/?language=en> (staženo 13. 3. 2014), 1.

<sup>108</sup> „Nord Stream“ Gazprom Export <http://www.gazpromexport.ru/en/projects/5/>. Nord Stream, *Project timeline*, 1.

### **3.2. Zkušenosti akcionářů Nord Stream AG a jejich role v sektoru**

Všichni akcionáři společnosti Nord Stream AG jsou významnými hráči na evropském plynárenském trhu. Zároveň jsou všechny tyto firmy kromě společnosti Gazprom evropského původu, což dle Gazpromu podtrhuje evropský charakter projektu a zaručuje efektivní a úspěšnou realizaci projektu.<sup>109</sup>

Společnost Gazprom je největším světovým producentem plynu, a tedy i největší ruskou plynárenskou společností. Vznikl v roce 1993 z původně státní plynárenské společnosti. Ruská federace si v něm ponechala 40% podíl, který v roce 2003 navýšila na 50,002 %. Podíl ve firmě má i německá společnost E.ON Ruhrgas, které náleží přes 6 %.<sup>110</sup> O export se stará její 100% dceřiná společnost Gazprom export (dále jen Gazprom), která měla po dlouhou dobu monopol na export plynu mimo země bývalého Sovětského Svazu. Od roku 2013 je však tento monopol postupně omezován.<sup>111</sup>

Gazprom provozuje těžbu jak na pevnině (tzv. onshore), tak i na moři (tzv. offshore). Tato státní ruská společnost vlastní 60 % zásob plynu ležících v Rusku, tzn. kolem 15 % zásob světových. Vlastní i nejdelší světovou plynovodní síť (155 000 km plynovodů). Po připočtení plynovodů dceřiných firem pod Gazprom spadá více než 460 000 km plynovodů.

Dalším z držitelů akcií v konsorciu Nord Stream AG je německá společnost E.ON Ruhrgas. Ta je 100% dceřinou firmou společnosti E.ON a zaměřuje se na obchod se zemním plynem v Německu i celé Evropě. Má více než 45leté zkušenosti s těžbou zemního plynu, avšak do současné podoby se přetvořila až v roce 2000. E.ON Ruhrgas je největším dodavatelem zemního plynu v Německu (dodává kolem 62 bcm ročně). Má zkušenosti s offshore projekty jako např. s plynovodem BBL či Seal offshore pipeline v Severním moři.<sup>112</sup>

Wintershall je druhou německou společností v Nord Stream AG. Její 100% podíl vlastní společnost BASF AG (dnes BASF SE). Byla založena v roce 1894 (!) a má

---

<sup>109</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 34.

<sup>110</sup> Thomas Cottier et ads., *Third Country Relations in EU Unbundling of Natural Gas Markets: The "Gazprom Clause" of Directive 2009/73 EC and WTO Law*.

<sup>111</sup> „A Feigned Liberalisation: Russia is Restricting Gazprom's Monopoly on Exports“ *Natural Gas Europe*, 8 December 2013 <http://www.naturalgaseurope.com/russia-gazprom-monopoly> (staženo 15. 3. 2014).

„Companies with Gazprom's participation and other affiliated entities“ *Gazprom* <http://www.gazprom.com/about/subsidiaries/list-items/> (staženo 1. 5. 2014).

<sup>112</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 23.

zkušenosti s těžbou plynu a ropy z Evropy, Afriky, Ameriky, Ruska i dalších oblastí. Offshore těžbu provozuje především v Severním moři. Se společností Gazprom spolupracovala především skrze dceřinou distribuční společnost Wingas GmbH & Co. KG, ve které měl Wintershall rozhodující podíl (50,02 %). Od počátku roku 2014 již patří 100 % společnosti Wingas GmbH & Co. KG firmě Gazprom, která koupí získala kontrolu nad 20 % objemu všech dodávek plynu v Německu.<sup>113</sup>

Gasunie je plně dceřinou společností Dutch N. V. Nederlandse Gasunie, jejíž 100% vlastnictví připadá od roku 2005 Nizozemskému království. Založena byla v roce 1963 a ročně přepraví kolem 100 bcm plynu. Je 60% akcionářem a provozovatelem plynovodu BBL, jehož dalšími akcionáři jsou i E.ON Ruhrgas Transport (20 %) a Gazprom (9% podíl, který získal výše zmíněnou výměnou za 9 % akcií pro Gasunie v Nord Stream AG).

Společnost GDF Suez je posledním přijatým akcionářem konsorcia. Vznikla roku 2008 spojením firem Gaz de France, zaměřené na plynárenství, a Suez. Ta byla zaměřena na energetiku a životní prostředí a její kořeny sahají až ke stavbě Suezského průplavu v roce 1858. GDF Suez je největším nezávislým výrobcem elektrické energie na světě. Disponuje i druhou největší transportní plynovodní sítí v Evropě, největší distribuční plynovodní sítí v Evropě, největšími evropskými skladovacími kapacitami a je největším importérem LNG v Evropě. Francouzská republika je 35,7% vlastníkem společnosti.<sup>114</sup>

Velký význam všech akcionářů konsorcia a jejich podíl na evropském, ale i světovém trhu přidává projektu na významu a důvěryhodnosti. Díky tomu se plynovodu Nord Stream nakonec dostalo politické podpory v EU, a to i přes jeho komplexní dopady na evropské plynárenství a bezpečnost jednotlivých členských států.

### **3.2.1. Geostrategický význam plynovodu pro transevropské sítě**

Výsledkem úsilí společností konsorcia Nord Stream AG se stal plynovod, který má pro Evropu velký strategický význam. Coby přímé spojení mezi ruskými dodavateli a evropskými zákazníky snižuje tranzitní rizika, čímž zvyšuje spolehlivost a bezpečnost

---

<sup>113</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 23.

„Gazprom to take full control of Germany’s natural gas company WINGAS“ ICIS 14 November 2012 <http://www.icis.com/resources/news/2012/11/14/9614121/gazprom-to-take-full-control-of-germany-s-natural-gas-company-wingas/> (staženo 5. 4. 2014).

<sup>114</sup> „En bref“ GDF Suez <http://www.gdfsuez.com/groupe/en-bref/> (staženo 2. 4. 2014).

„GDF Suez“ Ondeo <http://www.ondeo.cz/cs/skupina-suez-environnement/ve-svete/gdf-suez> (staženo 5. 5. 2014).

dobavek. I proto Evropská komise již v roce 2000 uznala tento „severoevropský plynovod“ za součást trans-evropské energetické sítě, která je analyzována v první kapitole této práce. V září roku 2006, tedy rok po dohodě o založení Nord Stream AG, tento projekt získal označení „projekt celoevropského významu“. Jak je popsáno již výše, byl mu tím připsán statut energetického projektu nejvyšší priority EU. Tento projekt he velkým pokrokem v rámci energetického dialogu EU-Rusko.<sup>115</sup>

### **3.3. Důsledky (ne)přijetí plynovodu Nord Stream**

Dle oficiální studie, která byla vydána v roce 2009 k projektu Nord Stream, existují tři důvody, proč by právě Rusko mělo mít potenciál být významným přispěvatelem k budoucímu zabezpečení dobavek do EU. Jsou jimi a) největší potvrzené zásoby zemního plynu na světě, b) geografická blízkost k EU a c) vztah založený na spolehlivosti dobavek do EU, který trvá přes 35 let. Autoři využívají argumentu, že bez plynovodu Nord Stream by Evropská unie byla ochuzena o 55 bcm zemního plynu ročně. Toto množství odpovídá zhruba ¼ množství plynu, které by dle prognóz mělo být poptáváno v roce 2025 a které EU nebude schopna při kelsající těžbě a setrvání stávajících kontraktů dodat. Pokud by tedy z nějakého důvodu (ekonomického, ale v případě Ruské federace možná i politického) byly tyto dobavky přerušeny, musela by Evropská unie sehnat nikoliv 140, ale 195 bcm zemního plynu. Dle studie by v případě, že by projekt Nord Stream nebyl implementován, musela být hledána náhradní řešení v těchto třech oblastech (dle autorů však není žádná z těchto variant adekvátní náhradou za plynovod Nord Stream, protože adekvátní náhrada neexistuje):<sup>116</sup>

1. Jiné zdrojové oblasti
2. Jiné transportní plynovodní trasy do EU
3. Jiné zdroje energie

Tím studie zároveň předkládá, které možnosti bude muset EU v budoucnu zvažovat, pokud Ruská federace jako majoritní vlastník přeruší dobavky skrze tento plynovod. Zdá se, že dle charakteru nabízených možností nebude ani jedna z variant schopna plně a především rychle nahradit celý výpadek dobavek. Proto je o těchto

---

<sup>115</sup> Huho Kysilka, „Plyn – strategické partnerství prověřené desetiletími“, 27.

<sup>116</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 40, 49–50.

alternativách, resp. „doplňcích k plynovodu Nord Stream“, nutno reálně uvažovat co nejdříve.

### 3.3.1. Jiné zdrojové oblasti

Studie v první řadě upozorňuje, že neexistuje srovnatelná alternativa k Rusku, protože:<sup>117</sup>

Argument studie:	Polemika s argumentem:
Rusko disponuje největšími zásobami plynu na světě a bude schopné dodávat plyn do EU dlouhodobě.	Rusko již největšími zásobami plynu nedisponuje. Jsou sice druhé největší, avšak jejich reálné dodávky do EU nezávisí na množství zásob, ale na (politické) vůli.
Rusko leží v geografické blízkosti EU.	Ano. Existují i další země se zásobami zemního plynu, které leží v sousedství EU či dále. Geografická blízkost však nezaručuje realizaci smluvně slíbených dodávek.
Rusko nabízí možnost dlouhodobých kontraktů.	Ano, dlouhodobé dodávky jsou důležité, (většinou) stabilizují sektor a ne všichni ostatní dodavatelé, jako např. Katar v případě dodávek LNG, jsou ochotni je nabídnout. I dlouhodobý kontrakt je však riskantním, pokud jedna ze stran nedodrží smluvené dohody (ať již energetické či týkající se ostatních mezinárodních závazků, viz krize v Gruzii v roce 2008 či na Ukrajině v roce 2014).
Infrastruktura pro zvýšení dodávek plynu může být k dispozici ve střednědobém časovém horizontu.	Ano, plynovod Nord Stream nevyužívá plnou kapacitu 55 bcm, a umožňuje tak navýšit dodávky o další plyn, např. časem ze Štokmanova pole. Zároveň probíhá i studie o možnosti dostavby třetí a čtvrté větve plynovodu. <sup>118</sup>

Ze zmíněných argumentů vyplývá, že Rusko sice disponuje určitými komparativními výhodami, avšak žádná výhoda není taková, která by zajistila 100% plnění kontraktu.

Jako další potenciální oblasti zdroje plynu jsou ve studii zmíněny:

<sup>117</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 50.

<sup>118</sup> „Nord Stream“ Gazprom <http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/nord-stream/> (staženo 4. 5. 2014).

- Kaspický a blízkovýchodní region – plynovody a LNG
- Alžírsko a Libye – plynovody skrze Středozemní moře
- Norsko - plynovody skrze Baltské moře
- Vzdálenější zdroje - LNG

Studie uvádí, že „žádná z těchto alternativ nenabízí výhody projektu Nord Stream spojující EU s ruskými plynovými poli“<sup>119</sup> a navíc jsou všechny dostupné pouze v dlouhodobém horizontu. To je pravdou a právě proto je třeba brát v potaz riziko, že v případě náhlého výpadku z plynovodu Nord Stream nemá EU v současnosti žádné adekvátní alternativní řešení. V případě dopravy LNG autoři argumentují nevýhodou vyšších emisí. Menší počet vyprodukovaných emisí a nulový objem plynu tekoucího skrze plynovod Nord Stream ale také nejsou vhodným řešením.

### 3.3.2. Jiné transportní trasy

Další variantou, která by se před EU otevřela v případě, že by nebyl realizován plynovod Nord Stream, je možnost jiných transportních tras do EU. Studie se zabývá rozdíly mezi plynovody vedenými na pevnině (tzv. onshore plynovody), plynovody vedenými pod mořem (tzv. offshore plynovody) a přepravou LNG. Lze souhlasit, že výhodou offshore plynovodů vč. plynovodu Nord Stream jsou menší emise, které se vyprodukují v zařízeních umožňujících transport plynu. V případě onshore plynovodů je totiž plyn přepravován pod menším tlakem a zároveň je třeba více kompresních stanic, což vyžaduje i více energie spotřebované těmito zařízeními (onshore plynovody využívají tlaku kolem 100 bar, zatímco plynovod Nord Stream využívá vstupního tlaku 220 bar). Z tohoto pohledu je ekologičtější přepravit dané množství plynu offshore plynovodem než plynovodem onshore. V případě LNG je přeprava plynu ještě méně příznivá pro životní prostředí. Celý proces, skládající se ze zkapalnění, transportu, regazifikace a popř. dalšího transportu skrze plynovody, je vysoce energeticky náročný. V případě neexistence plynovodu Nord Stream a snaze nahradit 55 bcm plynu by bylo nutné použít 600-700 tankerů s LNG.<sup>120</sup> S argumenty lze souhlasit, avšak bylo by nutné zvážit, zda pro Evropu a její obyvatelstvo není výhodnější vyprodukovat určité množství emisí, avšak nebýt závislý na chování dodavatele 55 a více bcm zemního plynu ročně.

---

<sup>119</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 50.

<sup>120</sup> Ibid, 51.

### 3.3.3. Jiné zdroje energie

Mezi zvažované varianty jiných zdrojů energie byly jako první zařazeny obnovitelné zdroje energie (OZE), fosilní paliva a jaderná energie. V případě využití OZE je nutné zvážit nejen všechny důsledky, ale i reálnost takového řešení. Z hlediska emisního znečištění se jedná o variantu nejšetrnější. Potřeba nahradit 55 bcm zemního plynu by však znamenalo postavit např. 240 000 větrných turbín. Takovéto množství turbín by s sebou však opět neslo negativní dopady na životní prostředí v podobě velkého zásahu do krajiny a ekosystémů, nehledě na nestálost tohoto zdroje energie. Ostatní varianty, jako např. pěstování kukuřice pro bioethanol (pro nahrazení 55 bcm plynu by jí bylo třeba 90 – 100 000 km<sup>2</sup>) či solární elektrárny rovněž nejsou v tomto rozsahu reálným řešením.<sup>121</sup>

Spalování fosilních paliv, jako např. uhlí či ropy, způsobuje větší znečištění i více skleníkových plynů (zemní plyn jich tvoří o 30-50 % méně). 55 bcm zemního plynu by se v tomto případě rovnalo 55 uhelným elektrárnám či 150 tankerům dovezené ropy. Touto cestou by 55 bcm zemního plynu reálně nahradit šlo, avšak s ohledem na snahu o alespoň přiblížení se k unijnímu cíli 20-20-20 (viz první kapitola) není příliš vhodnou alternativou.<sup>122</sup>

Poslední diskutovanou variantou je jaderná energie. „Využití jaderné energie jako alternativy k využití zemního plynu je možné, pokud se dlouhodobé dodávky zemního plynu skrze současnou infrastrukturu projeví jako nedostatečné v porovnání s poptávkou.“<sup>123</sup> Pokud bychom se snažili nahradit kapacitu plynovodu Nord Stream jadernými elektrárnami (JE), bylo by jich dle studie třeba zhruba 23. Dopady JE na životní prostředí jsou komplexní problematikou. Na jednu stranu tvoří JE mnohem méně emisí, na druhou stranu stále panuje nejistota ohledně dopadů dlouhodobých, např. v souvislosti s uskladněním použitého paliva. Též je potřeba počítat s tlakem veřejnosti (viz situace v Rakousku)<sup>124</sup> a všemi spojenými riziky, např. dopady zemětřesení (viz situace v Japonsku). Dle studie k plynovodu Nord Stream „jaderná

---

<sup>121</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 52.

<sup>122</sup> Ibid.

<sup>123</sup> Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, 52.

<sup>124</sup> European Commission, *Europeans and Nuclear Safety*, February 2007  
[http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_271\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_271_en.pdf) (staženo 15. 3. 2014).





## Závěr

Výše předložená analýza plynovodu Nord Stream a jeho vlivu na evropský plynárenský trh poukázala na místa, pro jejichž komplexní pochopení by bylo třeba mnohem hlubší zkoumání. To však ve stanoveném rozsahu práce není možné. Proto závěr práce vychází pouze z faktů, ke kterým bylo v průběhu jejího zpracování možné dospět.

První kapitola odhalila, že evropská energetická politika měla velmi složitý a oproti ostatním politikám EU i opožděný vývoj. Důkazem její fragmentace na národní trhy je i potřeba liberalizace, která se neobešla přidání „klauzule Gazprom“ do legislativy o liberalizaci. Tím dala nejednotná energetická Evropa najevo svůj téměř celoevropský strach z příchodu externích hráčů, především pak zmíněné ruské společnosti. Evropský plynárenský trh má i technické problémy, na které se snaží reagovat několik evropských iniciativ. Podle některých z nich je právě Nord Stream adekvátním řešením jednoho z problémů. Obecně první část práce poukázala na to, že pokud jsou členské státy schopny se na něčem v plynárenství shodnout, je to pravděpodobně, avšak nejspíš ne jednohlasně, příliš silný ruský element. Kapitola odhalila i to, že trh je značně fragmentovaný na jednotlivé členské státy, kde platí odlišná pravidla, technické předpisy i dodavatelské vztahy. Lze tedy říci, že evropský plynárenský trh jako jednotný celek nefunguje, tedy v praxi neexistuje.

Druhá část práce se věnovala struktuře trhu ve smyslu ekonomických ukazatelů. Poukázala na budoucí nedostatečné zajištění poptávky, které nastane kvůli klesající těžbě vlastních, nepříliš objemných zásob. Představila i nové trendy na trhu. Prvním je spotový trh jako alternativa ke dlouhodobým kontraktům. Druhá novinka se týká nově využívané těžby zemního plynu z břidlic, který může změnit evropské plynárenství jak ve smyslu struktury importu (změna na světovém trhu způsobená rozmachem v USA), tak i ve smyslu domácí produkce (ložiska v evropských zemích, které je zatím ve většině případů odmítají využívat). Změnu může přinést i posilující role dovozu LNG. Bez jeho existence by evropské plynárenství vypadalo značně odlišně.

Jak prozrazují další části druhé kapitoly, Rusko představuje nejvýznamnějšího externího hráče na evropském plynárenském trhu. Záměrně nevyužívám označení „největšího“, neboť v posledních letech objem jeho dodávek dohání, resp. již předešlo Norsko. Právě analýza norského trhu ukazuje, že kvůli nízkým zásobám nemůže Rusko předhlonit dlouhodobě. Zmapování struktury importu a dodavatelských zemí potvrzuje, že Rusko hraje jedinečnou roli: ruská plynárenská společnost Gazprom

skutečně ovládá bezmála 15 % světových zásob ropy. V domovské zemi však musí čelit zvyšující se domácí poptávce i stoupajícímu rozdílu mezi spotřebou a plynem, který se mu podaří vytěžit či importovat. Tento trend vede k evropským obavám z nedostatku dodávek pro EU, čemuž nepřispívá ani snaha o rozvoj ruského exportu do Asie. Řada evropských států je na ruském plynu závislá, a to až ze 100 %. Velká část obyvatel EU to silně pocítila při rusko-ukrajinských plynových krizích z roku 2006 a 2009, kdy si většina obyvatel Evropy nejspíše poprvé uvědomila, že na pravidelných dodávkách zemního plynu jsou závislí i oni. Druhou kapitolu lze shrnout jako potvrzení příliš vysokého vlivu Ruska na evropský plynárenský průmysl. Rusko může díky vysokému podílu na importu do EU kdykoliv ohrozit energetickou bezpečnost EU. Plynovod Nord Stream, jemuž se věnovala třetí část, toto riziko ještě zvýší.

První podkapitola poslední části práce dochází k závěru, že myšlenka plynovodu spojujícího Rusko s Německem skrze Baltské moře sahá mnohem dál než jen do poslední desítky let. Díky čemu se podařilo projekt prosadit, částečně napovídá podkapitola druhá: i letmý pohled na stručnou analýzu akcionářů Nord Stream AG, jejich portfolia a působení na trhu prozrazuje, že se jedná o silné zavedené firmy. Tyto vlastnosti pak mohly hrát roli při získávání politické podpory a pro zařazení mezi projekty nejvyšší priority EU. Nordstream tak oficiálně nabyl geostrategický význam v trans-evropských energetických sítích.

Třetí část třetí kapitoly se věnovala polemice se studií důsledků (ne)přijetí plynovodu Nord Stream. Ta vychází z tvrzení, že pokud by projekt plynovodu Nord Stream nebyl implementován, musela by Evropská komise hledat náhradní řešení. Třemi diskutovanými oblastmi jsou jiné dodavatelské země, jiné transportní plynovodní trasy do EU či jiné zdroje energie. Argumenty pro Rusko se zakládají na velikostech zásob plynu, schopnosti dlouhodobých dodávek, geografické blízkosti k EU, možnosti dlouhodobých kontraktů a možnosti zvýšení dodávek ve střednědobém horizontu, resp. rozšíření infrastruktury. Tyto vlastnosti vyvráceny nejsou (resp. až na argument o největších zásobách zemního plynu, které jsou v dnešní době již připisovány Íránu). Tato argumenty „ruské strany“ však nemohou překlenout riziko zastavení dodávek, jak tomu bylo v letech 2006 a 2009. Rusko totiž porušuje dohody nejenom na poli energetickém, ale i mezinárodně-politickém, viz události v Gruzii v roce 2008 a na Ukrajině v roce 2014.

Studie k plynovodu Nord Stream i má práce se následně zaměřuje na možnost jiných transportních tras, resp. způsobů přepravy. Studie zmiňuje možnost přepravy

LNG, avšak za cenu současného zvýšení produkce emisí. Pragmatickým protiargumentem je, že vypuštění určitého množství emisí může být pro stabilitu trhu (nikoliv pro přírodu) výhodnější než riziko náhlého výpadku dodávek plynovodem z Ruska.

Poslední navrhovanou variantou je využití jiných zdrojů energie. V této části se nenachází protiargument k předloženým faktům. Prvním analyzovaným elementem jsou OZE, které se jeví jako výhodné z hlediska emisního. Náhrada 55 bcm obnovitelnými zdroji je však prakticky nereálná. Další otázkou je využití fosilních paliv typu uhlí či ropy. Tato výměna by byla reálná, avšak za cenu výrazného množství emisí a dalších negativních environmentálních dopadů. Posledním diskutovaným zdrojem je jaderná energie. Ta se jeví oběma stranám jako řešení možné. Na základě shody na jaderné energetice coby nevhodnější alternativy k plynovodu Nord Stream bakalářská práce poskytuje několik stručných argumentů, proč by toto řešení mohlo být vhodné. V otázce volby jiného zdroje energie se, jak je zmíněno výše, protiargumenty nevyskytují, závěr analýzy důsledků jako celku je však zcela opačný, než v případě studie. Zatímco ona jeho stavbu považuje za jediné vhodné řešení, výsledky ostatních kapitol bakalářské práce poukazují na vysoké riziko přerušování dodávek, viz opět zmiňovaná léta 2006 a 2009.

Dle analýzy provedené v bakalářské práci lze využít plynovod Nord Stream k dočasnému pokrytí poptávky, avšak nelze na něj spoléhat v současné míře, tj. při jeho vysokém podílu na ruském importu do EU. Alternativy je třeba začít hledat co nejdříve, ať už se týkají zvýšení podílu importu z jiných zemí či obratu k jinému zdroji energie.

Tím se zodpovídá otázka, jaký je význam plynovodu Nord Stream pro evropské plynárenství. Význam je vysoký, což se projevuje krátkodobým uspokojením poptávky, avšak i dlouhodobě nevyřešeným problémem nedostatku jiných zdrojů či dovozců. Více plynu bude třeba. Evropa však krátkozrakým uspokojením své potřeby vystavuje riziku značnou část svých členských zemí. To je i jedním z důvodů jejich neshody nad společnou energetickou politikou. Hypotéza, že EU se na dodávky ze jmenovaného ruského plynovodu spoléhat nemůže, a to ani krátkodobě, ani dlouhodobě, je tímto potvrzena. Z provedené analýzy však navíc vyplývá, že na vině není jenom chování ruského protějšku, jakož i nefungující a de facto neexistující jednotný evropský trh se zemním plynem.

Vztah k Rusku a jeho nevýhody výstižně vyjádřil i jeden z politických představitelů ČR, bývalý ministr v několika vládách Alexandr Vondra. V jeho stati

doprovázející energetickou konferenci konanou roku 2007 v Brně se uvádí: „Rusko zůstane nepochybně důležitým zdrojem plynu, ropy a dalších surovin [...]. Měli bychom však postupovat tak, abychom se vyhýbali přílišné závislosti na jedné zemi.“<sup>127</sup>

---

<sup>127</sup> Vondra, „Bezpečnostní dimenze energetické politiky České republiky“, in *Energetická bezpečnost a zájmy České republiky*, ed. Břetislav Dančák et al. (Brno: Masarykova univerzita, 2007), 56.

## Summary

Above mentioned Nord Stream pipeline analysis and its European gas market influence pointed out at the areas, which understanding would require much deeper examination. However, range and scope of this thesis cannot cover all of these areas. For this reason summary of this thesis come out only from facts used and available during its execution.

First chapter revealed that on contrary to other European policies the European market energy policy has developed through quite different direction. As an evidence of national markets fragmentation is indicated need of liberation, which finally became part of “Gazprom Clause” legislation that concerns mentioned liberation. Through this act, European divided energy market indicated its worries regarding to possible external major energy market players entry, especially mentioned Russian Gazprom company. European gas market also features and indicates some of technical problems that are being compensated by several European initiatives. The Nord Stream pipeline should possibly serve as active one among the others. In general, first chapter of thesis highlighted that if there was one European gas market unifying element, it would probably be opinion on too strong Russian influence. First chapter also revealed significantly fragmented EU market with different rules, technical regulations and contractor’s relations in different states of the EU. Based upon above mentioned facts, we may describe that current European gas market is not working as a whole on complex basis, which means it does not exist practically.

Second chapter was dedicated to market structure in terms of economic indicators. It refers to future expected insufficient security of supply resulting from decreasing production. It also introduces new trends as for example spot market which could possibly become alternative for long term contracts. Another example concerns to newly introduced shale gas production, which could possibly change European gas market in large extend not only in terms of import structure ( U.S. shale gas excavation boom ) but also in terms of domestic production ( majority of EU countries reject shale gas excavation ). The LNG growing import could influence market as well. European gas market would appear significantly different without its existence.

The second chapter reveals that Russia represents the most important importer for European gas market. Russia’s share is no more the biggest because of Norway which took the place biggest importer in 2012. Structure of imports proves that Russia plays unique role among others import countries. Gazprom rules nearly 15% of world’s

available gas deposits, but he has to challenge increasing domestic consumption and significant difference between demand and available excavation output or import. This trend results in EU worries resulting from possible supply shortage. The EU is worrying about Russian increasing export to Asia markets too. Many European markets are dependent on Russian gas supplies, some of them on 100% basis. EU population experienced the 2006 and 2009 crisis and came to realize that Russian gas supplies are vital for them. Briefly, second chapter summarizes too excessive Russian influence on European industry and its development. Due to high Russian gas import, European market and energy security could be possibly jeopardized. The Nord Stream pipeline will even increase such a danger as described in third chapter.

First sub-chapter of last thesis part comes to conclusion that idea of connection between Russia and Germany reaches far back in decades. Second part of thesis partially indicates what's behind story of project realization including to surface evaluation of Nord Stream AG shareholders' analysis that proves those are strong and well established business enterprises. These company properties could have played an important role in political support negotiations resulting in high priority support. Under such circumstances the Nord Stream pipeline came into possession of geostrategic point for Trans-European energy network.

Third part of third chapter of thesis was devoted to polemic on possible circumstances in case of Nord Stream refusal. Polemic comes from statement that if Nord Stream pipeline project was not implemented, European committee would have to search for spare solution. But looking for solutions will be needed in case of deliveries disruption too. Three possibilities are other supply countries, alternative EU pipeline routes or other energy sources. Arguments for Nord Stream are based on Russian vast gas reserves, possible long term supplies, geographic nearness to EU, possibility of long term contracts and potential of mid-term supply increase or infrastructure extension. Majority of these statements are proved ( except argument related to most potential gas reserves which is attributed to Iran ). However these "Russian solution" arguments cannot justify supply discontinuation risk as experienced in 2006 and 2009. The thing is that Russia does not only breaks agreements on energy fields but also on internationally political fields as experienced during 2008 Georgia and 2014 Ukraine incidents.

Next part focuses on supply routes possibilities and transportation alternatives. Study also mentions LNG transportation possibilities yet influencing CO2 emission increase. Pragmatic counter-argument admits that certain CO2 emission release could

be more positive for market stability ( not for environment ) rather than sudden cut on Russian pipeline supply.

The last suggested alternative is looking for other energy resources. In this part there is no counter-argument against presented facts. The first analyzed elements are renewables, which seems to be beneficial from emission point of view. But compensation of 55 bcm equivalent by renewable resources seems to be not realistic. Another alternative to consider is fossil fuels utilization such as coal or crude oil. This solution is feasible; however environmental impact and emission dramatic increase is included. The last discussed energy source relates to nuclear power, which appears acceptable for both parties. Based upon mutually accepted agreement on nuclear power engineering as most suitable alternative to Nord Stream pipeline, my bachelors' thesis provides several brief arguments positive for such a possible solution. In case of other energy sources preference as mentioned above, there are no counter-arguments available.

But my conclusion resulting from the study is totally opposite. While analysis considers pipeline construction as the only suitable solution, results of bachelor's thesis chapters point out at relatively high risk related to possible supply cut as demonstrated on 2009 / 2014 crisis cases.

In accordance with bachelor's thesis the Nord Stream pipeline utilization is suitable for temporary supply securing, nevertheless it is not fully reliable in present-day extend, i.e. in case of current high Russia – EU import share. Alternative solutions should be searched as soon as possible. This opinion provides partial answer for Nord Stream pipeline meaning and its importance for European gas industry. Its importance is remarkable and reflects sufficient effect for short term demand satisfaction, however long term problems related to supplies are still not resolved. More gas supply will be needed for Europe for sure. The EU puts some of its member states to risk position. This could be one of reasons why there is a lot of EU countries disagreements on current energy policy. EU cannot rely on Nord Stream supplies neither from short nor long term perspective. But not only Russian's attitude and position is influencing element for such an energy policy fragile status. It's also a problem of EU gas market which is not working well.



## **Použitá literatura**

### ***Legislativní a další právní akty EU***

„77/706/EEC: Rozhodnutí Rady ze dne 7. listopadu 1977“ Vláda České republiky  
[https://isap.vlada.cz/kopie/revize.nsf/2fd339ed5be822e2c12578680031b2ae/0D9933EC33494085C1257BF000429C86/\\$FILE/31977D0706.pdf](https://isap.vlada.cz/kopie/revize.nsf/2fd339ed5be822e2c12578680031b2ae/0D9933EC33494085C1257BF000429C86/$FILE/31977D0706.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

„COM (94)659 Green paper FOR A EUROPEAN UNION ENERGY POLICY“  
Archive for European Integration [http://aei.pitt.edu/1185/1/energy\\_gp\\_COM\\_94\\_659.pdf](http://aei.pitt.edu/1185/1/energy_gp_COM_94_659.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

„COM (95)682 An energy policy for the European union“ Official website of the  
European union [http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/energy\\_white\\_paper\\_com\\_95\\_682.pdf](http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/energy_white_paper_com_95_682.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

„COM(2010)639 Energie 2020 Strategie pro konkurenceschopnou, udržitelnou a  
bezpečnou energii“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0639:FIN:En:PDF> (staženo 5. 4. 2014).

„COM(95)682 White paper En energy policy for the European union“ Official website  
of the European union [http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/energy\\_white\\_paper\\_com\\_95\\_682.pdf](http://europa.eu/documentation/official-docs/white-papers/pdf/energy_white_paper_com_95_682.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

„Council Directive 73/238/EEC of 24 July 1973 on measures to mitigate the effects of  
difficulties in the supply of crude oil and petroleum products“ Global Law  
<http://policy.mofcom.gov.cn/english/flaw!fetch.action?libcode=flaw&id=5d38da81-54d0-44d6-bdf5-b440f2d35e96&classcode=700> (staženo 5. 5. 2014).

„Council Resolution of 16 September 1986 concerning new Community energy policy  
objectives for 1995 and convergence of the policies of the Member States“ EUR-Lex  
přístup k právu Evropské unie [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31986Y0925\(01\):EN:HTML](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31986Y0925(01):EN:HTML) (staženo 5. 3. 2014).

„Dokumenty Evropské unie - Evropská komise - Zelené knihy: KOM(2000) 769“  
Official website of the European union [http://ec.europa.eu/green-papers/index\\_cs.htm#2005](http://ec.europa.eu/green-papers/index_cs.htm#2005) (staženo 5. 3. 2014).

„Evropská energetická charta“ Přehledy právních předpisů EU  
[http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/external\\_dimension\\_enlargement/127028\\_cs.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/127028_cs.htm) (staženo 5. 3. 2014).

„KOM(2006)105 ZELENÁ KNIHA Evropská strategie pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie, 8. března 2006 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0105:FIN:cs:PDF> (staženo 3. 4. 2014).

„KOM(2010)2020 Evropa 2020“ Vláda České republiky  
[http://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/evropske-politiky/strategie-evropa-2020/Evropa\\_2020\\_cz\\_Sdeleni\\_EK.pdf](http://www.vlada.cz/assets/evropske-zalezitosti/evropske-politiky/strategie-evropa-2020/Evropa_2020_cz_Sdeleni_EK.pdf) (staženo 5. 5. 2014).

„KOM(2010)677 Priority energetických infrastruktur do roku 2020 a na další období – návrh na integrovanou evropskou energetickou síť“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0677:FIN:CS:PDF> (staženo 4. 4. 2014).

„NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY o opatřeních na zajištění bezpečnosti dodávek zemního plynu a o zrušení směrnice Rady 2004/67/ES“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:295:0001:0022:CS:PDF> (staženo 28. 4. 2014).

„Revidovaný překlad právního předpisu Evropských společenství“ ISAP  
[https://isap.vlada.cz/kopie/revize.nsf/2fd339ed5be822e2c12578680031b2ae/4D2FF867E38308B3C1257BF00044D5CF/\\$FILE/386y0925.pdf](https://isap.vlada.cz/kopie/revize.nsf/2fd339ed5be822e2c12578680031b2ae/4D2FF867E38308B3C1257BF00044D5CF/$FILE/386y0925.pdf) (staženo 4. 4. 2014).

„Rozhodnutí rady ze dne 20. prosince 1968 o uzavírání a provádění zvláštních mezivládních dohod týkajících se povinnosti členských států udržovat minimální zásoby ropy a/nebo ropných produktů“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1968D0416:19730101:CS:PDF> (staženo 5. 3. 2014).

„Treaty constituting the European Coal and Steel Community“, Rada Evropské komise, <http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/Treaty%20constituting%20the%20European%20Coal%20and%20Steel%20Community.pdf> (staženo 15. 3. 2014).

„Treaty establishing the European Atomic Energy Community“ EUR-Lex přístup k právu Evropské unie <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:11957A/TXT:EN:PDF> (staženo 5. 3. 2014).

„Úřední věstník“ Lisabonská smlouva EUR-Lex přístup k právu Evropské unie, 17. prosince 2007 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=CS> (staženo 29. 3. 2014).

„Závěry předsednictví“ Rada Evropské unie, 30. dubna 2007 [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/CS/ec/93150.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/CS/ec/93150.pdf) (staženo 5. 3. 2014).

European Commission, *Assessment report of directive 2004/67/EC on security of gas supply*, 2009 [http://ec.europa.eu/danmark/documents/alle\\_emner/energi/2009\\_ser2\\_\\_20090715\\_assessment\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/danmark/documents/alle_emner/energi/2009_ser2__20090715_assessment_report.pdf) (staženo 1. 4. 2014)

## ***Statistiky***

BP, *BP Statistical Review of World Energy 2013*, June 2013 [http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_2013.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/statistical-review/statistical_review_of_world_energy_2013.pdf) (staženo 5. 4. 2014).

IEA, *Facts in Brief: Russia, Ukraine, Europe, Oil & Gas*, 4 March 2014 <http://www.iea.org/media/news/20140304UkraineRussiaEuropegasoilfactsheet.pdf> (staženo 5. 5. 2014).

OECD/IEA, *Gas medium-term market report 2012* [https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/MTGMR2012\\_web.pdf](https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/MTGMR2012_web.pdf) (staženo 5. 5. 2014).

### ***Ostatní zdroje***

„1989-1995“ Gazprom <http://www.gazprom.com/about/history/chronicle/1989-1995/> (staženo 2. 3. 2014).

„A Feigned Liberalisation: Russia is Restricting Gazprom’s Monopoly on Exports“ Natural Gas Europe, 8 December 2013 <http://www.naturalgaseurope.com/russia-gazprom-monopoly> (staženo 15. 3. 2014).

„A pipeline through the Waters of Many Nations“ Nord Stream <http://www.nord-stream.com/pipeline/permits/> (staženo 6. 5. 2014).

„Blue Stream“ Gazprom <http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/blue-stream/> (staženo 5. 5. 2014).

„Companies with Gazprom's participation and other affiliated entities“ Gazprom <http://www.gazprom.com/about/subsidiaries/list-items/> (staženo 1. 5. 2014).

„En bref“ GDF Suez <http://www.gdfsuez.com/groupe/en-bref/> (staženo 2. 4. 2014).

„Energetická charta – reálná platforma Evropské unie pro jednání s Kremlem?“ Tzbinfo <http://energetika.tzb-info.cz/8547-energeticka-charta-realna-platforma-evropske-unie-pro-jednani-s-kremlem> (staženo 5. 3. 2014).

„EU energy in Figures“ European Commission, 2013 [http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/2013\\_pocketbook.pdf](http://ec.europa.eu/energy/publications/doc/2013_pocketbook.pdf) (staženo 15. 4. 2014).

„EU Energy Markets in gas and Electricity – State of Play of Implementation and Transposition“ European parliament, 2010 [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2010/433459/IPOL-ITRE\\_ET\(2010\)433459\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2010/433459/IPOL-ITRE_ET(2010)433459_EN.pdf) (staženo 17. 4. 2014).

„Gazprom to take full control of Germany's natural gas company WINGAS“ ICIS 14 November 2012  
<http://www.icis.com/resources/news/2012/11/14/9614121/gazprom-to-take-full-control-of-germany-s-natural-gas-company-wingas/> (staženo 5. 4. 2014).

„GDF Suez“ Ondeo <http://www.ondeo.cz/cs/skupina-suez-environnement/ve-svete/gdf-suez> (staženo 5. 5. 2014).

„Liberalizace elektro-energetického sektoru vybraných zemí EU“ Tzbinfo, 6. srpna 2012  
<http://energetika.tzb-info.cz/energeticka-politika/8903-liberalizace-elektro-energetickeho-sektoru-vybranych-zemi-eu> (staženo 4. 4. 2014).

„Market snapshots: Qatar“ British Chambers of Commerce,  
<http://exportbritain.org.uk/market-snapshots/qatar.html> (staženo 5. 5. 2014).

„Nord Stream“ Gazprom Export <http://www.gazpromexport.ru/en/projects/5/> (staženo 20. 4. 2014).

„Nord Stream“ Gazprom <http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/nord-stream/> (staženo 4. 5. 2014).

„Project update“ Global Gas Transport <http://www.globalgastransport.info/archive.php?id=884> (staženo 1. 5. 2014).

„Shtokman project“ Shtokman, <http://www.shtokman.ru/en/project/> (staženo 4. 5. 2014).

„Shtokman“ Gazprom, <http://www.gazprom.com/about/production/projects/deposits/shp/> (staženo 5. 5. 2014).

„Transevropské energetické sítě“ Přehledy právních předpisů EU  
[http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/internal\\_energy\\_market/l27066\\_cs.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/internal_energy_market/l27066_cs.htm)  
(staženo 5. 4. 2014).

„Vnitřní trh Evropské unie“ BusinessInfo, oficiální portál pro podnikání a export, 9. Prosince 2010 <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/vnitni-trh-evropske-unie-5159.html#> (staženo 5. 4. 2014).

„VNITŘNÍ TRH S ENERGIÍ“ Evropský parlament, květen 2013  
[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/fiches\\_techniques/2013/050702/04A\\_FT\(2013\)050702\\_CS.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/fiches_techniques/2013/050702/04A_FT(2013)050702_CS.pdf) (staženo 28. 3. 2014).

Andrew Critchlow, „Iran offers Europe gas amid Russian energy embargo fears“ *The telegraph* (4 May 2014) <http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/energy/10808037/Iran-offers-Europe-gas-amid-Russian-energy-embargo-fears.html> (staženo 10. 5. 2014).

Andrew Judge, „Russian gas supplies to Europe: the likelihood, and potential impact, of an interruption in gas transit via Ukraine“ The European Geopolitical Forum, 20 March 2014 [http://www.academia.edu/6570542/Russian\\_gas\\_supplies\\_to\\_Europe\\_the\\_likelihood\\_and\\_potential\\_impact\\_of\\_an\\_interruption\\_in\\_gas\\_transit\\_via\\_Ukraine](http://www.academia.edu/6570542/Russian_gas_supplies_to_Europe_the_likelihood_and_potential_impact_of_an_interruption_in_gas_transit_via_Ukraine) (staženo 20. 4. 2014).

Břetislav Dančák, „Základní principy a východiska energetické bezpečnosti“, in *Energetická bezpečnost a zájmy České republiky*, ed. Břetislav Dančák et al. (Brno: Masarykova univerzita, 2007).

Congressional Research Service, *Europe's Energy Security: Options and Challenges to Natural Gas Supply Diversification*, 20 August 2013 <http://www.fas.org/sgp/crs/row/R42405.pdf> (staženo 5. 4. 2014).

Dana Drábová, „Mýlí se v energetice Němci, nebo se mýlíme my?“ Institut energetické ekonomie, 24 dubna 2014 [http://www.institutee.cz/stream/c3ByYXZjZV9zb3Vib3J1L0t1IHN0YcW\\*ZW7DrS9QcmV6ZW50YWNlIERhbmEgRHLD0WJvdsOhIE3DvWzDrW1lIHNIHYgZW5lcmdldGljZSBteSwgmbVibyBOxJttZWNrbyAyNC40LjIwMTQuCGRm/zUOjiZY95eIgYYI8c\\*bE\\*L2w44Eqp5BQWOEup1j2u4k=/Prezentace%20Dana%20Dr%C3%A1bov%C3%A1%20M%C3%BD1%C3%ADme%20se%20v%20energetice%20my,%20nebo%20N%C4%9Bmecko%2024.4.2014.pdf](http://www.institutee.cz/stream/c3ByYXZjZV9zb3Vib3J1L0t1IHN0YcW*ZW7DrS9QcmV6ZW50YWNlIERhbmEgRHLD0WJvdsOhIE3DvWzDrW1lIHNIHYgZW5lcmdldGljZSBteSwgmbVibyBOxJttZWNrbyAyNC40LjIwMTQuCGRm/zUOjiZY95eIgYYI8c*bE*L2w44Eqp5BQWOEup1j2u4k=/Prezentace%20Dana%20Dr%C3%A1bov%C3%A1%20M%C3%BD1%C3%ADme%20se%20v%20energetice%20my,%20nebo%20N%C4%9Bmecko%2024.4.2014.pdf) (staženo 13. 5. 2014).

European Commission, *European economy: Member States' Energy Dependence, An Indicator-Based Assessment*, April 2013 [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/occasional\\_paper/2013/pdf/ocp145\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/occasional_paper/2013/pdf/ocp145_en.pdf) (staženo 29. 4. 2014).

European Commission, *Europeans and Nuclear Safety*, February 2007 [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_271\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_271_en.pdf) (staženo 15. 3. 2014).

Francis McGowan, „Can the European Union's Market Liberalism Ensure Energy Security in a Time of 'Economic Nationalism'” *Journal of Contemporary European Research* 4, č. 2 (2008) <http://www.jcer.net/index.php/jcer/article/view/92/88> (staženo 4. 4. 2014).

Huho Kysilka, „Plyn – strategické partnerství prověřené desetiletími“ *Plynárenství* (březen 2007) <http://www.pro-energy.cz/clanky3/2.pdf> (staženo 5. 4. 2014).

Karel Hirman, „Globálne aspekty energetickej bezpečnosti strednej Európy z medzinárodného hľadiska“, in *Energetická bezpečnosť a zájmy Českej republiky*, ed. Břetislav Dančák et al. (Brno: Masarykova univerzita, 2007).

Lenka Kovačovská, „Liberalizace vnitřního trhu s elektřinou a zemním plynem jako prostředek zajištění energetické bezpečnosti EU“ *Současná Evropa* (leden 2011): <http://ces.vse.cz/wp-content/kovacovska.pdf> (staženo 2. 2. 2014).

Lukáš Tichý, „Evropská komise versus Gazprom: otevření druhé fronty vůči Rusku“ *Natoaktual* 25. Zář 2012 [http://www.natoaktual.cz/evropska-komise-versus-gazprom-otevreni-druhe-fronty-vuci-rusku-p97-/na\\_analyzy.aspx?c=A120925\\_095325\\_na\\_analyzy\\_m02](http://www.natoaktual.cz/evropska-komise-versus-gazprom-otevreni-druhe-fronty-vuci-rusku-p97-/na_analyzy.aspx?c=A120925_095325_na_analyzy_m02) (staženo 5. 5. 2014).

Lukáš Tichý, „Liberalizace energetického trhu v EU a pozice České republiky“ *Současná Evropa*, únor 2011 (<http://ces.vse.cz/wp-content/tichy.pdf>) (staženo 1. 4. 2014).

Matthew Hulbert, „The Vital Relationship: Why Russia needs Qatar (and Qatar could use Russia)“ *European Energy Review* <http://www.europeanenergyreview.eu/site/pagina.php?id=3607> (staženo 5. 5. 2014).

Nicolaas Bel, „The unbundling rules of the Third Energy Package, Directorate-General for Energy“ Directorate General for Energy, 17 June 2011 [https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.europeanenergyforum.eu%2Fprivate\\_files%2F406%2F851&ei=zCg4U6bZOuaX7QakiYGoAw&usg=AFQjCNGTRT721EZe7Iaazoicjt5U\\_AUcmA&sig2=hOtY1AZIZcDYfLurgv02gg&bvm=bv.63808443,d.ZGU](https://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CDUQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.europeanenergyforum.eu%2Fprivate_files%2F406%2F851&ei=zCg4U6bZOuaX7QakiYGoAw&usg=AFQjCNGTRT721EZe7Iaazoicjt5U_AUcmA&sig2=hOtY1AZIZcDYfLurgv02gg&bvm=bv.63808443,d.ZGU) (staženo 20. 4. 2014).

Nord Stream, *Nord Stream environmental impact assessment documentation for consultation under the Espoo Convention*, February 2009 [ftp://ftp.bsh.de/outgoing/NordStream/EnglishVersion/NordStreamEspooReport\\_English\\_Binder2.pdf](ftp://ftp.bsh.de/outgoing/NordStream/EnglishVersion/NordStreamEspooReport_English_Binder2.pdf) (staženo 12. 3. 2014).

Nord Stream, *Project timeline*, November 2013 <https://www.nord-stream.com/download/document/14/?language=en> (staženo 13. 3. 2014).

Thomas Cottier, Sofya Matteotti-Berkutova a Olga Nartova, „Third Country Relations in EU Unbundling of Natural Gas Markets: The “Gazprom Clause” of Directive 2009/73 EC and WTO Law“ NCCR Trade Regulation, University of Bern, May 2010 [http://www.wti.org/fileadmin/user\\_upload/nccr-trade.ch/wp5/Access%20to%20gasgrids.pdf](http://www.wti.org/fileadmin/user_upload/nccr-trade.ch/wp5/Access%20to%20gasgrids.pdf) (staženo 20. 3. 2014).

Vlad M. Kaczynski, „Russia's Arctic Development Center for Russian, East European and Central Asian Studies“ University of Washington <http://depts.washington.edu/jsishelp/ellison/2011/winter/Kaczynski> (staženo 4. 4. 2014).

Vondra, „Bezpečnostní dimenze energetické politiky České republiky“, in *Energetická bezpečnost a zájmy České republiky*, ed. Břetislav Dančák et al. (Brno: Masarykova univerzita, 2007).



Zkratka Baltic Energy Market Interconnection Plan, „Zkratka Baltic Energy Market Interconnection Plan“ Evropská komise  
[http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/bemip\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/infrastructure/bemip_en.htm) (staženo 29. 3. 2014).

## Seznam příloh

- Příloha č. 1: Mapa prioritních koridorů pro elektřinu, plyn a ropu - 12
- Příloha č. 2: Mapa znázorňující hlavní směry pro transevropské energetické sítě - 19
- Příloha č. 3: Mapa prioritních projektů TEN-E - 20
- Příloha č. 4: Tabulka poptávky zemního plynu v letech 2010-2013 - 21
- Příloha č. 5: Tabulka hodnot produkce plynu za roky 2010 a 2011 - 23
- Příloha č. 6: Graf rozdílu poptávky a nabídky plynu v EU - 24
- Příloha č. 7: Tabulka diverzifikace importu do EU v roce 2009 - 24
- Příloha č. 8: Graf objemu zásob zemního plynu v zemích EU v roce 2009 - 26
- Příloha č. 9: Graf struktury světového trhu se zemním plynem - 29
- Příloha č. 10: Graf struktury dodavatelských zemí a způsobu přepravy plynu do EU - 30
- Příloha č. 11: Mapa znázorňující hlavní ruská naleziště a exportní trasy zemního plynu - 33
- Příloha č. 12: Mapa směřování ruských zásob zemního plynu do EU a do Asie - 35
- Příloha č. 13: Tabulka závislosti zemí střední a jihovýchodní Evropy na importu z Ruska v roce 2012 - 36
- Příloha č. 14: Graf následků vážných havárií v energetickém sektoru v letech 1969-2000 - 49