



MISTNY ÚRAD MESTSKEJ ČASTI BRATISLAVA - RUŽINOV

Materiál na rokovanie
Miestneho zastupiteľstva
mestskej časti Bratislava - Ružinov
dňa 29. 10. 2013

N á v r h

Trasovanie ropovodu Bratislava – Schwechat cez územie MČ Bratislava – Ružinov

Predkladateľ:

Mgr. Zuzana Maturkaničová, v.r.
prednosta

Materiál obsahuje:

1. Návrh uznesenia
2. Dôvodovú správu
3. Prílohu materiálu

Spracovateľ:

Ing. Judita Šenkárová, v.r.
vedúca odboru vnútorných vecí

Október 2013

N á v r h u z n e s e n i a

Miestne zastupiteľstvo mestskej časti
Bratislava - Ružinov po prerokovaní
materiálu

A nesúhlasí

S trasovaním ropovodu Bratislava – Schwechat cez územie Mestskej časti Bratislava - Ružinov

Dôvodová správa

Na základe uznesenia MZ č. 365/XXI/2013 zo dňa 17. 09. 2013, ktorým Miestne zastupiteľstvo mestskej časti Bratislava – Ružinov požiadalo o predloženie komplexného materiálu o trasovaní ropovodu Bratislava - Schwechat cez územie Mestskej časti Bratislava - Ružinov, najmä s ohľadom na možné riziká trasovania ropovodu cez obývané územia s informáciou o prijatých uzneseniach a materiáloch vlády SR, stanoviskami odborných referátov Miestneho úradu MČ Bratislava - Ružinov, hlavnej architektky Hlavného mesta SR Bratislavy a stanoviskami spol. Transpetrol, a. s. Bratislava Schwechat Pipeline GmbH, Bratislavská vodárenská spoločnosť a.s., Ministerstva hospodárstva SR, Ministerstva životného prostredia SR a stanoviska akademickej obce (Univerzita Komenského, prírodovedecká fakulta) sme požiadali všetky vyššie uvedené inštitúcie o poskytnutie príslušných informácií.

Úrad vlády SR nám poskytol nasledujúce stanovisko:

Materiál s názvom Informácia o stave prác na prepojení ropovodu Družba s rafinériou Schwechat (ropovod BSP) a o plnení Memoranda o porozumení a spolupráci v oblasti energetiky medzi Ministerstvom hospodárstva SR a Ministerstvom hospodárstva a práce Rakúska bol prerokovaný na 47. rokovaní vlády dňa 26. 05. 2011 ako jeho 9. bod rokovania a jeho elektronická verzia je prístupná na stránke:

<http://www.rokovania.sk/Rokovanie.aspx/BodRokovaniaDetail?idMaterial=19721>

Materiál s názvom Informácia o projekte ropovodného prepojenia Bratislava – Schwechat – posúdenie strategického charakteru a realizovateľnosti prepojenia ropovodu Družba s rafinériou Schwechat bol prerokovaný na 41. rokovaní vlády dňa 09. 01. 2013 ako jeho 25. bod rokovania a jeho elektronická verzia je prístupná na stránke:

<http://www.rokovania.sk/Rokovanie.aspx/BodRokovaniaDetail?idMaterial=21963>

Ministerstvo hospodárstva SR na základe našej žiadosti, ktorú Ministerstvo hospodárstva SR zaregistrovalo 30.09.2013 pod č. info240/2013-1010 oznamuje, že o výstavbe a trasovaní ropovodu Bratislava -Schwechat dosiaľ nebolo rozhodnuté. Projekt výstavby ropovodu bol dvakrát predmetom rokovania vlády SR vo forme informácie , a to

26.05.2011 <http://www.rokovania.sk/Rokovanie.aspx/BodRokovaniaDetail?idMaterial=19721>

09.01.2013 <http://www.rokovania.sk/Rokovanie.aspx/BodRokovaniaDetail?idMaterial=21963>

Kancelária **ministra životného prostredia** bezodkladne postúpila našu žiadosť Ministerstvu hospodárstva Slovenskej republiky, Mierová 19, 827 15 Bratislava 212, e-mail: info@economy.gov.sk , linka: <http://www.economy.gov.sk/>, preto, že Odbor environmentálneho posudzovania MŽP SR ako gestor zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, informáciami ohľadom nového trasovania ropovodu nedisponuje a preto MŽP SR ako ústredný orgán štátnej správy v oblasti tvorby

a ochrany životného prostredia má vedomosť o tom, že informáciami môže disponovať MH SR ako pôvodca projektu.

Magistrát hl. mesta SR k našej žiadosti uvádza:

Materiály:

- v prílohe Vám posielame materiál, ktorý bol vypracovaný na rokovanie Mestského zastupiteľstva 26. a 27. 6. 2013 INFORMÁCIA O TRASOVANÍ ROPOVODU BRATISLAVA - SCHWECHAT

Odborné stanoviská hlavnej architektky:

- v ústnej konzultácii dňa 8.10.2013 hlavná architektka potvrdila, že dosiaľ k predmetnej problematike nevydávala žiadne oficiálne stanovisko

Uznesenia:

- k problematike ropovodu Bratislava - Schwechat boli prijaté nasledovné uznesenia mestského zastupiteľstva:

č. 1091/2010 zo dňa 30.9.2010

http://www.bratislava.sk/vismo/dokumenty2.asp?id_org=700000&id=11025976&p1=11050087

č. 1042/2013 zo dňa 25.4.2013

http://www.bratislava.sk/vismo/dokumenty2.asp?id_org=700000&id=11036769&p1=11050087

č. 1147/2013 zo dňa 26.6.2013

http://www.bratislava.sk/vismo/dokumenty2.asp?id_org=700000&id=11037889&p1=11049955

Uvedené uznesenia sú prístupné na web stránke hlavného mesta www.bratislava.sk.

Ostatné oslovené inštitúcie – Transpetrol, a.s., Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s., Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského sa k žiadosti zatiaľ nevyjadrili.

Na rokovanie MZ dňa 29.10.2013 bol pozvaný aj zástupca ministerstva hospodárstva.

Materiál predložený na rokovanie vlády dňa 9. 1. 2013.

Informácia o projekte ropovodného prepojenia Bratislava – Schwechat - posúdenie strategického charakteru a realizovateľnosti prepojenia ropovodu Družba s rafinériou Schwechat

Obsah

Úvod.....	1
<u>1. Zhodnotenie projektu BSP v súvislosti so stratégiou energetickej bezpečnosti Európskej únie</u>	<u>4</u>
<u>1.1 Európska únia</u>	<u>4</u>
<u>1.1.1 Spotreba ropy v Európskej únii</u>	<u>4</u>
<u>1.1.2 Preprava ropy do Európskej únie</u>	<u>5</u>
<u>1.1.3 Obavy Európskej únie spojené s dodávkami ropy z Ruska</u>	<u>8</u>
<u>1.1.4 Stratégia energetickej bezpečnosti a dostatočnosti v Európskej únii</u>	<u>8</u>
<u>1.1.5 Štúdia využitia ropovodov prichádzajúcich do Európskej únie z tretích krajín</u>	<u>9</u>
<u>1.2 Slovenská republika</u>	<u>12</u>
<u>1.2.1 Spotreba ropy v Slovenskej republike</u>	<u>12</u>
<u>1.2.2 Preprava ropy do Slovenskej republiky</u>	<u>13</u>
<u>1.2.3 Stratégia energetickej bezpečnosti a sebestačnosti Slovenskej republiky</u>	<u>14</u>
<u>1.2.4 Možné ropovodné alternatívy</u>	<u>16</u>
<u>1.3 Strategická perspektíva</u>	<u>18</u>
<u>1.4 Komerčná perspektíva</u>	<u>19</u>
<u>2. Príklady podobných projektov v iných európskych mestách</u>	<u>22</u>
<u>2.1 Wilhelmshaven</u>	<u>22</u>
<u>2.2 Rotterdam a Albrandswaard</u>	<u>24</u>
<u>2.3 Oud-Beijerland</u>	<u>25</u>
<u>2.4 Nieuwegein</u>	<u>25</u>
<u>2.5 Stein</u>	<u>26</u>
<u>2.6 Dongen</u>	<u>26</u>

<u>2.7</u>	<u>Ede</u>	<u>27</u>
<u>2.8</u>	<u>Utrechtse Heuvelrug</u>	<u>28</u>
<u>3.</u>	<u>Zhrnutie analýzy alternatív</u>	<u>29</u>
<u>3.1</u>	<u>Súhrnná matica</u>	<u>29</u>
<u>4.</u>	<u>Ďalší postup prác</u>	<u>31</u>
<u>5.</u>	<u>Sumár</u>	<u>33</u>

Úvod

Spoločnosť TRANSPETROL, a.s. spoločne s ÖMV Refining & Marketing GmbH (ďalej „OMV“) založili dňa 20. augusta 2003 spoločnosť BSP Bratislava-Schwechat Pipeline GmbH (ďalej „BSP“) so sídlom Parking 10, 1010 Viedeň, za účelom prípravy a realizácie ropovodného prepojenia Bratislava-Schwechat (BSP). Cieľom ropovodného prepojenia je zabezpečiť vyššiu diverzifikáciu dopravnej cesty pre ropu, zabezpečiť zvýšenie energetickej bezpečnosti, prispieť k zvýšeniu prepravných kapacít a podporiť rozvoj spoločnosti TRANSPETROL, a.s..

Spoločník BSP	Podiel na ZI	Podiel na hlasovacích právach
TRANSPETROL, a.s.	74 %	74 %
ÖMV Refining & Marketing GmbH	26 %	26 %

Projekt výstavby ropovodu Bratislava–Schwechat má za úlohu zásobovať rafinériu Schwechat ruskou ropou a v prípade kríz v dodávkach do Slovenskej republiky dodávať ropu z Jadranského mora cez Terst, cez Trans Alpine Leitung (TAL) a AWP do rafinérie v Bratislave reverzným tokom cez BSP.

Z priloženého materiálu vyplýva, že väčšia diverzifikácia alternatív by poskytovala väčší priestor pre strategické rozhodovanie, projekt BSP zvýši energetickú bezpečnosť ako alternatívna trasa. Diverzifikácia prepravných trás je jednoznačne kľúčom k zaisteniu energetickej bezpečnosti. Na základe predloženej analýzy je preukázaná opodstatnenosť a strategický význam projektu z hľadiska energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky.

Výsledky technickej analýzy ukazujú, že všetky navrhované trasy sú technicky realizovateľné. Na základe analýzy vplyvu na životné prostredie sú všetky trasy realizovateľné s rôznou mierou vplyvu na životné prostredie. Konkrétny dopad bude predmetom procesu hodnotenia vplyvu na životné prostredie navrhovanej trasy projektu.

Dôležitou skutočnosťou je, že do budúcnosti je potrebné čím ďalej tým viac zabezpečiť energetickú bezpečnosť všetkých členských krajín Európskej únie. Jednou z možností je práve vzájomná prepojenosť a prevádzkovateľnosť ropovodných sietí v smere východ-západ/západ-východ.

Z pohľadu kvantifikácie množstiev spotreby motorových palív v SR v horizonte do roku 2030 sa očakáva absolútny rast spotreby a to najmä v nadväznosti na očakávané pokračovanie dobiehania výkonnosti slovenskej ekonomiky a s tým spojenej životnej úrovne obyvateľstva k západoeurópskym štandardom.

Predpokladá sa tiež, že podnikateľské prostredie v SR ostatne v medzinárodnom porovnaní dostatočne investorsky atraktívne, čo bude podporovať rozvoj výrobnéj, obchodnej a transportnej aktivity. Rovnako tak infraštruktúrne dopravné stavby a napojenia na medzinárodné koridory budú stimulovať medzinárodnú prepravu.

Vzhľadom na viacero možných proti sebe orientovaných trendov sú analyzované rôzne varianty možného budúceho vývoja. Pri všetkých variantoch sa vychádza z predpokladu, že by sa nezmenili trendy v aktuálnych preferenciách nafty a benzínu. Rovnako tak pri všetkých variantoch sa počíta s plánom rozvoja primiešavania biozložiek podľa schváleného Národného akčného plánu pre energiu obnoviteľných zdrojov do roku 2020.

Základný scenár sa odvíja od praktickej skúsenosti z minulých 15 rokov, pričom sa však predpokladá mierne zníženie ročného tempa rastu spotreby palív a to aj vzhľadom na to, že ekonomika SR pravdepodobne už nebude dosahovať takú silnú rastovú zmenu, ako to bolo počas transformačného obdobia hospodárstva a vstupu SR do EÚ a Eurozóny.

Prognóza popredných energetických agentúr predpovedá pre Slovenskú republiku a ďalšie krajiny strednej a východnej Európy priemerný ročný rast dopytu po rope o 1,5% až do roku 2020.

Dodávky ropy budú zväčša realizované tankermi, avšak pre krajiny bez prístupu k moru, medzi nimi aj Slovensko, bude hlavnou alternatívou preprava ropovodmi.

V súčasnej dobe je jediným aktívnym ropovodom zásobujúcim Slovenskú republiku ropovod Družba. Na svojej ceste z Ruskej federácie Družba prechádza cez Bielorusko a Ukrajinu.

V prípade dlhodobých odstávok dodávok ropy cez ropovod Družba a jej nahradenie inými dopravnými trasami by sa náklady rafinérského priemyslu v regióne strednej a východnej Európy zvýšili, čo by sa čiastočne prenieslo aj do celkovej cenovej úrovne palív na trhu EÚ. Jednou z najdôležitejších projektov diverzifikácie dopravnej trasy je rekonštrukcia ropovodného systému Adria, ktorý sa začína v chorvátskom prístave Omišalj a vedie cez Maďarsko aj na Slovensko. Technická funkčnosť tohto ropovodu už bola viackrát v minulosti preverená a do prevádzky v smere prepráv na územie SR ho možno uviesť v priebehu niekoľkých týždňov. Uvedený projekt umožní dodávky ropy a ropných produktov na slovenský trh v prípade prerušenia dodávok ropovodom Družba popr. jeho úplného odstavenia.

Ďalšia možnosť dodávok ropy pre SR sú dodávky ropy z Českej republiky, ktorá je aktuálne napojená na ropovod IKL a TAL a ktorá tiež zvažuje vybudovanie nového ropovodu do Nemecka v smere rafinérie Litvínov – Leuna (Schwedt), ktoré je napojené na severnú vetvu ropovodu Družba privádzajúca ropu z Poľska.

Obe trasy predstavujú len čiastočnú stabilitu dodávok pre SR, keďže ropovodné spojenie TAL je už v súčasnosti kapacitne obmedzené, resp. plne využitý, a to najmä pre prípady pokiaľ rafinérie v Českej republike nebudú môcť prijímať ropu z ropovodu Družba bez ohľadu na pôvod príčiny.

Možnosť reverzných dodávok ropy (3,5 mil./rok) z Českej republiky do Slovenskej republiky by bola realizovateľná až po technickej úprave prečerpávacích staníc v Českej republike.

Kým BSP predstavuje iba druhé spojenie medzi východoeurópskym a západoeurópskym ropovodným systémom, jeho plánovaná kapacita spätného toku, v kombinácii s ropovodmi Adria

a IKL, postačí na naplnenie dopytu Slovenskej republiky po rope, v prípade, že by Družba bola mimo prevádzky.

S ropovodným prepojením Bratislava-Schwechat sú spojené ďalšie pozitívne efekty:

- projekt ropovodu BSP by poskytoval možnosť zvýšenia prepravovaného objemu ropy územím Slovenskej Republiky, čo by zaistilo strategickú pozíciu Slovenskej republiky ako významnej tranzitnej krajiny,
- zlepšil by všeobecné komerčné povedomie, a tým by zvýšila pravdepodobnosť využívania súčasného ropovodu Družba, ktorý prechádza územím Slovenskej republiky,
- pri výstavbe i prevádzke ropovodu by sa vytvorili nové pracovné miesta.

Diverzifikácia prepravných trás jednoznačne zvyšuje energetickú bezpečnosť krajiny, čo zodpovedá energetickej stratégii EÚ, ako aj Slovenskej republiky.

Na základe štatistických údajov, Rusko zostáva naďalej jedným z hlavných importérov ropy do Európskej únie. Objem importu z Ruska pokrýva jednu tretinu celkovej súčasnej spotreby ropy Európskej únie.

Ruská ropa prichádza do Európskej únie najmä prostredníctvom ropovodu Družba a cez ďalšie ropovody, ako je napríklad Baltický ropovodný systém.

Dopyt Slovenskej republiky je plne krytý importom cez ropovod Družba, ktorého kapacita je v súčasnej dobe na území Slovenska využívaná na zhruba 50%. Slovenská vetva ropovodu Družba zásobuje rafinérie Slovenskej republiky ako aj Českej republiky.

Ropovod Družba predstavuje veľmi významnú a v súčasnosti jedinú aktívnu importnú cestu ropy na územie Slovenskej republiky. Existujú riziká spojené s prerušením dodávok, ktoré by mali výrazný negatívny dopad na energetickú bezpečnosť a sebestačnosť Slovenskej republiky.

Tieto riziká pramenia z existencie politického napätia medzi Ruskom a tranzitnými krajinami ako Ukrajina a Bielorusko, a tiež v klesajúcej atraktivite ropovodu Družba najmä z dôvodu výstavby alternatívnych prepravných trás. Bezpečnosť a sebestačnosť dodávok Slovenskej republiky je veľmi zraniteľná a ovplyvniteľná vývojom vyššie uvedených faktorov, a preto je dôležité nájsť alternatívne riešenia.

Ropovod Bratislava-Schwechat (BSP) predstavuje jedno z kľúčových riešení zabezpečenia energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky.

Komerčná perspektíva projektu BSP je silná. Je podporená lepším využitím ropovodu Družba prostredníctvom dodávok ruskej ropy do rakúskej rafinérie OMV cez BSP. Vyšším využitím ropovodu Družba by sa zvýšil obchodný význam a posilnila by sa úloha ropovodu Družba

prechádzajúceho cez Slovensko. Je potrebné poznamenať, že bez BSP sa význam južnej vetvy ropovodu Družba v budúcnosti pravdepodobne oslabí.

Na základe posúdenia a vyhodnotenia ekonomických parametrov ropovodného prepojenia Bratislava-Schwechat je projektu samofinancovateľný a nastavením vhodnej tarifnej politiky bude zabezpečená návratnosť investovaného kapitálu do ropovodu BSP.

1. Zhodnotenie projektu BSP v súvislosti so stratégiou energetickej bezpečnosti Európskej únie

1.1 Európska únia

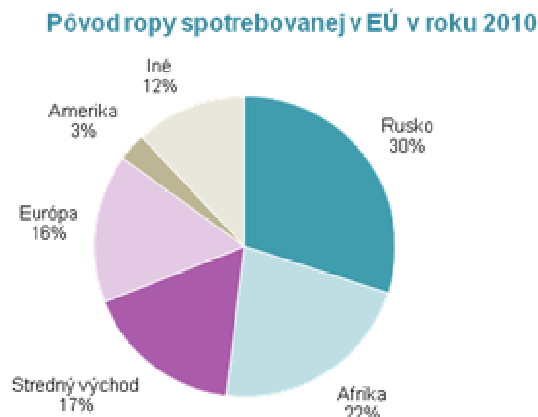
1.1.1 Spotreba ropy v Európskej únii

V roku 2010 bol podiel Európskej únie na celkovej spotrebe ropy 22,93% z celkovej svetovej spotreby ropy. Týmto sa stala tretím najväčším spotrebiteľom ropy po Ázijsko-tichomorskom regióne a Spojenými štátmi Americkými.

Takmer celé prepravné odvetvie EÚ a približne tretina jej hospodárskych aktivít závisí na rope. Ropa je jedným z hlavných hnacích zdrojov hospodárstva EÚ. I napriek snahám znížiť spotrebu uhľovodíkových palív, Európska únia dováža približne 80% svojej spotreby. V nasledujúcich desaťročiach môže tento podiel významne narásť, odhaduje sa na viac ako 90%.[\[1\]](#)

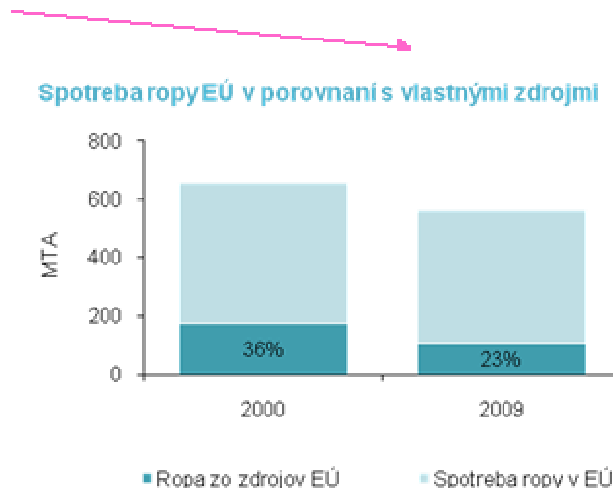
Na základe správy Generálneho riaditeľstva pre energetiku Európskej komisie (DG ENER) o dovozoch a dodávkach ropy, pôvod ropných zdrojov Európskej únie za rok 2010 bol tvorený prevažne z krajín bývalého Sovietskeho zväzu, obzvlášť Ruska, ktoré predstavuje 30% dovozu. Nasledujú ho Afrika 22%, Stredný východ 17%, Európa 16%, Amerika 3% a iné 12%.

Zdroj: Generálne riaditeľstvo pre energetiku Európskej únie 2010 : Zaznamenávanie dovozu a dodávok ropy (EU27)



Veľká Británia, Nórsko, Dánsko, Taliansko a Rumunsko ako jediné krajiny disponujú významnými ropnými zdrojmi, ale tieto sa rýchlo mieniajú. V nižšie uvedenom grafe sme znázornili vývoj spotreby ropy EÚ v porovnaní s vlastnými zdrojmi v rokoch 2000 a 2009.

Zdroj: Eurostat



1.1.2 Preprava ropy do Európskej únie

Väčšina ropy importovanej do Európy je privezená loďami a cisternovými vozidlami (80%) a len 20% je prepravovaných cez dva ropovody: Družba a Norpipe. Ropovody a lodná doprava sa používajú najmä na prepravu ropy, kým železnice a kamióny sa využívajú najmä na prepravu rafinovaných výrobkov. Väčšina importov ropy do Európy je realizovaná lodnou dopravou cez prístavy a očakáva sa, že táto tendencia bude pokračovať. Takmer 60% námorného dovozu ropy do Európy smeruje na sever Európy, kde najvýznamnejším prístavom je Rotterdam a viac ako 40% smeruje do prístavov v Stredozemnom mori.[\[2\]](#)

Ropovody sú poprednou možnosťou interkontinentálnej prepravy a sú kľúčové pre vnútrozemské krajiny.[\[3\]](#) Ropovody sú lacnejšie ako železnice, trajekty alebo cestná doprava, ale na druhej strane **sú zraniteľné, ak prechádzajú cez politicky nestabilné oblasti**. Veľké objemy, vysoké investície, **výhody pre životné prostredie** avšak i veľmi obmedzená prispôsobivosť sú príznačné vlastnosti ropovodov v porovnaní s cisternovou dopravou. Ropovodná sieť je pomerne jednoducho a ľahko vyvážiteľná vďaka nižšej miere priamej integrácie so spotrebiteľmi.[\[4\]](#)

Vlastníkmi ropovodnej infraštruktúry v EÚ sú zväčša spoločné podniky spoločností z krajín, cez ktoré infraštruktúra prechádza. Alpský ropovod TAL, ktorý privádza ropu z talianskeho Terstu do Rakúska, Českej republiky a Nemecka, je vlastnený konzorciom TAL z o štyroch krajín (Nemecko, Rakúsko, Taliansko, Česká republika).[\[5\]](#)

Ropovod zvaný Adria-Wien sa oddeľuje od ropovodu TAL ešte pred rafinériou Ingolstadt a smeruje do rafinérie Schwechat v rakúskej Viedni. Časť ropovodu TAL pokračujúca do

Ingolstadtu sa delí a pokračuje do Nemecka a Českej republiky. Vetva prechádzajúca do Českej republiky sa nazýva Ingolstadt – Kralupy – Litvínov (IKL).

Ďalšie dva významné vnútrozemské ropovody sú Juhoeurópsky ropovod a Rotterdamsko-Antwerpský ropovod. Juhoeurópsky ropovod spája francúzsky prístav Fos sur Mer s francúzskou rafinériou Feyzin a nemecké rafinérie. Rotterdamsko-Antwerpský ropovod spája Rotterdam s Antwerpami a opäť rafinérie v Nemecku.

Ropovod Norpipe začína pri nórskom Ekofisku a priväža ropu z ropných polí nórskej zóny a z niekoľkých ropných polí Spojeného kráľovstva. Ropovod končí pri ConocoPhillips Teeside termináli.

Ropovody Janaf a Adria spájajú chorvátsky prístav Omišalj s rafinériami v Chorvátsku, Srbsku, Bosne a Hercegovine a Maďarsku (rafinéria Szazhalombatta) kde pokračuje a pripája sa k vetve ropovodu Družba.[6]



Zdroj: Správa ILF

Ropovod Družba prechádza cez Ruskú federáciu zo západnej Sibíri a Uralu, prekračuje hranice do bieloruského Mozyru, kde sa rozdeľuje na vetvy severná a južná Družba. Severná Družba vedie od Mozyru do poľského Adamowa, a z Adamowa do poľskej rafinérie Plock. Tu sa vetva spája s Pomoranským ropovodom, ktorý smeruje z mesta Plock do rafinérie v meste Gdansk.

Ropovod Družba pokračuje cez Poľsko do Nemecka, kde sa rozdeľuje na toky smerujúce do rafinérií Schwedt a Leuna.

Južná vetva Družby vedie z bieloruského Mozyru do ukrajinského Brody, a odtiaľ do Užhorodu cez ukrajinské hranice do Slovenskej republiky a Maďarska. V Užhorode sa delí na Družbu-1, ktorá zásobuje Slovenskú republiku a Českú republiku a Družbu-2, ktorá zásobuje Maďarsko. Družba-1 prechádza Slovenskou republikou cez obec Búdkovce po obec Šahy, kde sa v obci Bučany znovu delí na vetvu vedúcu do rafinérie Slovnaft a vetvu vedúcu do Českej republiky. Česká vetva pokračuje do českých rafinérií Pardubice, Kralupy a Litvínov. Družba-2 pokračuje z Užhorodu do Maďarska, cez Fenyestitke do rafinérie Szazhalombatta. Je dôležité spomenúť, že existuje prepojenie medzi obcami Szazhalombatta a Šahy, ktoré prakticky spája vetvy Družby-1 a Družby-2.

Ropovod Družba je jedným z najväčších ropovodov na svete, prechádzajúci rôznymi krajinami, preto uvádzame zoznam hlavných prevádzkovateľov:

Prevádzkovatelia ropovodu Družba	
Spoločnosť	Krajina
Transneft	Rusko
Gomeltransneft Druzha	Bielorusko
Ukr TransNafta	Ukrajina
PERN	Poľsko
PERN	Nemecko
Transpetrol	Slovenská republika
Mero	Česká republika
MOL	Maďarsko

Zdroje: Viď poznámku pod čiarou [7]

Ďalej uvádzame prehľad hlavných ropovodných systémov v regióne EÚ, ktorý je znázornený v nasledujúcej tabuľke :

Hlavné ropovody Európy v km	
Družba	4 000
CLH	4 000
Baltický ropovodný systém	2 500
Pan European	1 320
Baltický ropovodný systém II	998
Juhoeurópsky ropovod	769
JANAF	759
TAL	753
AWP	420
Norpipe	354
Ropovod Ingolstadt – Kralupy – Litvinov (IKL)	349
Ropovod Ninian	175
Forties	170
Brentský systém	150
Iné	3 612

Zdroj: Viď poznámku pod čiarou [8]

Dôležitým prvkom vnútornej európskej ropnej siete je fakt, že rafinérie v západnej časti Európy sú napojené na ropovody zásobované tankermi cez významné európske prístavy, kým väčšina rafinérií strednej a východnej Európy je zásobovaná ropovodom Družba. **Prepojenie medzi východnou a západnou Európou je slabé.** V súčasnosti jediným ropovodným prepojením medzi východnou a západnou Európou je ropovod Ingolstadt-Kralupy-Litvínov, tiež nazývaný IKL. Východná a Stredná Európa je citlivá na dodávky ruskej ropy, obzvlášť v prípade, ak by bol vývoz ruskej ropy presmerovaný z ropovodu Družba na iné alternatívne trasy z Ruskej federácie. Krajiny východnej a strednej Európy môžu čeliť problémom a zvýšeným nákladom na dodávky ropy a ropných produktov cez tieto alternatívne trasy. Tieto riziká môžu byť zmiernené lepšou ropovodnou infraštruktúrou.[\[9\]](#)

1.1.3 Obavy Európskej únie spojené s dodávkami ropy z Ruska

Rusko je stále najväčším energetickým dodávateľom Európy, dlhodobo pokrývajúci asi 30% európskeho dopytu po rope. Nedávne politické a ekonomické správanie Moskvy podnietilo otázky, či Rusko je spoľahlivý dodávateľ energií, a či sa bude usilovať využiť svoju energetickú moc ako politickú zbraň. Zdravé rusko-európske vzťahy ostávajú prioritou na oboch stranách, ale závislosť od ruskej energie je prehodnocovaná EÚ.[\[10\]](#)

Kľúčovým bodom ovplyvňujúcim budúcu vnútrozemskú ropnú logistiku v Európe je **diverzifikácia ropných zdrojov** a potreba využitia alternatívnych ciest. EÚ plánuje zvýšiť diverzifikáciu dodávok z iných regiónov, tak aby neohrozila postavenie Ruska na európskom trhu. V kontexte snáh EÚ zvýšiť diverzifikáciu, sa naskytá otázka pre EÚ, v akom bode sa Rusko rozhodne, že Európa už nie je pre neho finančne atraktívna.[\[11\]](#)

Domnievame sa, že Rusko zostane kľúčovým dodávateľom, i napriek snahám EÚ hľadať nové alternatívy.

Rusko predstavuje hlavný zdroj energie pre Európsku úniu.

Rusko vlastní najrozsiahlejšie ropovody prevádzkované štátnym podnikom Transneft . Ropovody ako Družba, Kaspické ropovodné konzorcium, Baku-Tblisi-Ceyhan a Baltický ropovodný systém predstavujú hlavnú ropovodnú štruktúru v Rusku a krajinách bývalého Sovietskeho zväzu.[\[12\]](#)

Rusko sa obáva straty vplyvu v tranzitných krajinách, a preto s cieľom znížiť svoju závislosť na nich, vynaložilo značné investície do nových tranzitných trás, napríklad do Baltického ropovodného systému 1, ktorý bol dokončený v roku 2006 a dosahuje kapacitu 65 miliónov ton a Baltického ropovodného systému 2.

Z vyššie uvedených dôvodov EÚ smeruje k stratégii zvyšovania energetickej bezpečnosti.

1.1.4 Stratégia energetickej bezpečnosti z pohľadu Európskej únie

Podľa Stratégie energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky schválenej vládou SR v roku 2008, Európska únia v súčasnosti nie je schopná garantovať energetickú bezpečnosť a dostatočnosť svojim členským štátom. Je úlohou členských štátov zaistiť a určiť vlastné

zloženie dodávok energií z rôznych zdrojov. Z dlhodobého hľadiska sa bude každá krajina snažiť zabezpečiť spoľahlivé dodávky rôznych druhov energií zameraných na požadované množstvo a kvalitu.[\[13\]](#)

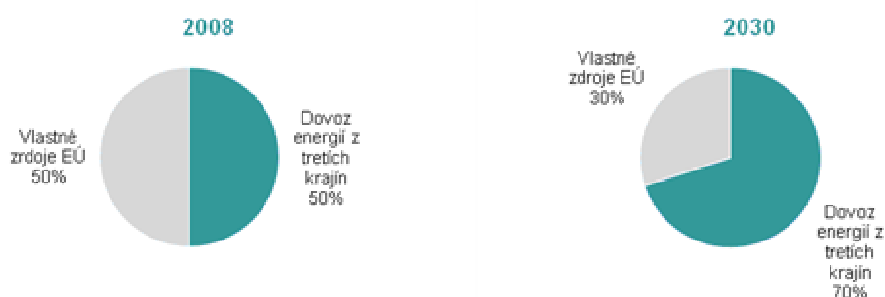
Problém energetickej bezpečnosti, ktorému bude EÚ čeliť najbližších 20 rokov, bude jej schopnosť diverzifikovať zdroje a spôsoby prepravy dodávok energií. Rusko-ukrajinská a rusko-bieloruská ropná a plynová kríza dali podnet Európskej komisii a niekoľkým členským štátom EÚ na zlepšenie koordinácie zahraničnej politiky a zabezpečenie diverzifikácie dodávok energií. Z tohto dôvodu členské štáty EÚ súhlasili so začatím spolupráce na vytvorení zahraničnej politiky zameranej na navýšenie investícií do potrubí a energetickej infraštruktúry v ťažobných a tranzitných krajinách. I keď vo výhlade desaťročí nie sú očakávané významné nedostatky ropy, neistota budúcich prieskumov a ťažby v oblastiach Ruska a Stredného východu spôsobujú obavy dlhodobej dostupnosti dodávok.[\[14\]](#)

Z tohto dôvodu EÚ zostavila hlavné ciele energetickej politiky:

- Diverzifikácia energetických zdrojov a prepravných trás za účelom zvýšenia konkurencie na energetických trhoch.
- Zabezpečenie efektívnejších mechanizmov na princípe vzájomnej spolupráce.
- Zlepšenie transparentnosti údajov týkajúcich sa uskladnenia ropy, logistiky a možností diverzifikácie ropných zásob, najmä počas krízy.
- Vytvorenie podrobnej analýzy možností a nákladov uskladnenia zemného plynu.
- Založenie tzv. Energetického observatória zameraného na analýzy dopadov súčasných a potenciálnych dovozov energií a bezpečnosť dodávok energií členským štátom.

Na základe Stratégie energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky, Európska únia predpokladá, že v prípade neprijatia zodpovedajúcich opatrení, energetická závislosť na tretích krajinách sa zvýši zo súčasných 50% na 70% v roku 2030, obzvlášť v súvislosti s dovozom uhlia, plynu a ropy z Ruska.[\[15\]](#)

Prognóza dovozu energií z tretích krajín



Zdroj: „Stratégia energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky“ 2008

1.1.5 Štúdia využitia ropovodov prichádzajúcich do Európskej únie z tretích krajín

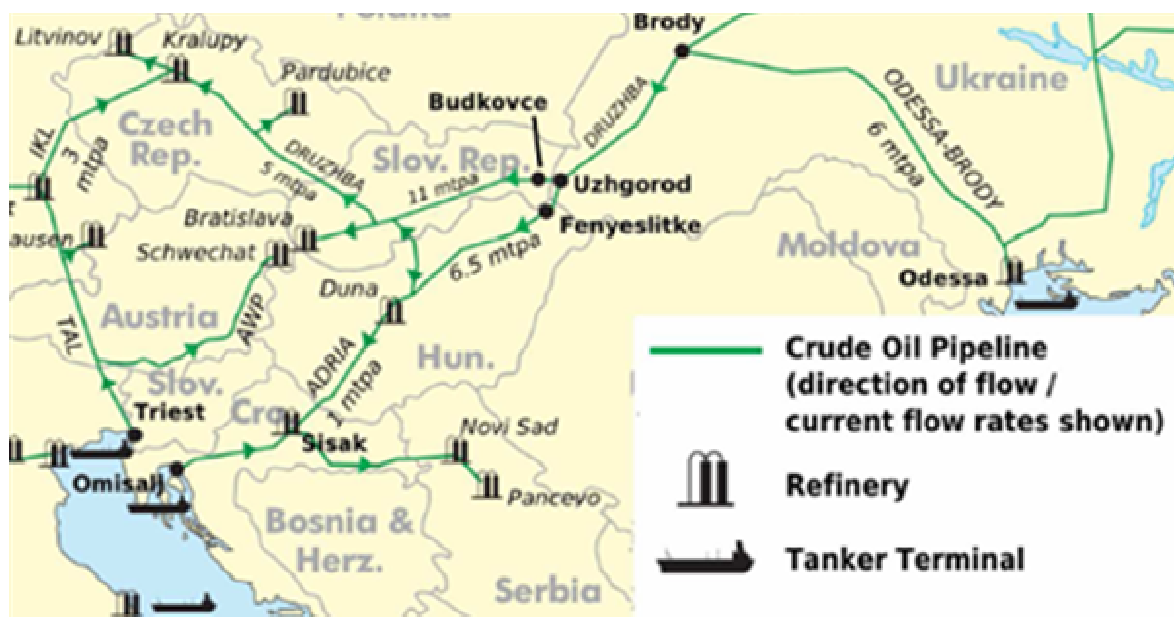
V roku 2009, DG ENER vymenovalo odborníkov ILF Consulting Engineers a Purvin&Gertz, aby pripravili štúdiu analyzujúcu možnosti vylepšenia bezpečnosti dodávok ropy členským štátom Európskej únie v prípade dlhodobého narušenia súčasných dodávok.

ILF Consulting Engineers je spoločnosť nezávislých konzultantov pôsobiacich v oblasti komplexných priemyselných a infraštruktúrnych projektov, kým Purvin&Gertz je spoločnosť nezávislých energetických poradcov, zabezpečujúcich technické, komerčné a strategické rady medzinárodným klientom v sektoroch ropy, rafinácie, zemného plynu, kvapalného zemného plynu, petrochemického a výrobného energetického priemyslu.

Správa vydaná ILF Consulting Engineers a Purvin&Gertz s názvom „Štúdia technických aspektov variabilného využitia ropovodov prichádzajúcich do EÚ z tretích krajín“ bola pripravená pre DG ENER. Štúdia sa zaoberá vylepšením dodávok ropy do členských štátov Európskej únie v prípade ich dlhodobého prerušenia. Venuje sa aj alternatívnym trasám a ich schopnosti zabrániť narušeniu dodávok v prípade nedostupnosti ropy z tradičných zásobovacích trás.

Na zabezpečenie dostatočného množstva rafinovaných kapacít je nutné zásobovať rafinérie dostatočnými množstvami ropy. Štúdia sa zamerala na rafinérie z tzv. „skúmaného regiónu“, týkajúceho sa Poľska, Nemecka, Maďarska, Českej republiky a Slovenskej republiky. Tieto krajiny sú zásobované ropovodom Družba, ktorý zabezpečuje najväčšie dodávky ropy do EÚ z tretích krajín. Za bežných podmienok takmer celý objem spracovanej ropy v Poľsku, Slovenskej republike, Maďarsku a východnom Nemecku pochádza z Ruska. Podstatná časť produkcie Českej republiky je tiež dodávaná z Ruska.

Mapa znázorňujúcu sieť ropovodov v strednej a východnej Európe:



Zdroj: Správa ILF

Ostatné ropovody prispievajú k celkovým zásobám „skúmaného regiónu“ pomerne málo. Sú buď nečinné, alebo málo využívané. Ich dôležitosť by vzrástla v prípade, ak by boli dodávky prostredníctvom Družby obmedzené, alebo úplne prerušené.

Podľa odborníkov z ILF a Purvin&Gertz, v prípade prerušenia dodávok do Adamowa, náhradné riešenie by bolo dovážať ropu priamo do rafinérie mesta Gdansk a je tu tiež možnosť napustiť Pomoranské potrubie, ktoré môže byť presmerované do rafinérie v meste Plock. Na základe uvedeného, súčasný systém je schopný zabezpečiť dodávky v prípade narušenia dodávok zo severnej Družby.

Česká republika by bola schopná uspokojiť svoj dopyt cez ropovod IKL. Kapacita IKL poskytuje dostatočnú rezervu na zaistenie dodávok Českej republiky v prípade narušenia južnej Družby.

Maďarská rafinéria Szazhalombatta by tiež disponovala dostatočnými dodávkami cez ropovodné systémy Janaf a Adria.

Alternatívne riešenia ako IKL a Janaf sú napojené na lodnú dopravu cez prístavy Jadranského mora, konkrétne Terst a Omišalj. Tankery pravdepodobne priplávajú z Čierneho mora, cez prielav Bospor, ktorý kvôli šírke a vysokej premávke predstavuje limit pre prepravu tovaru vrátane ropy z prístavov Čierneho mora.

Kvôli možným rizikám súvisiacich s narušením dodávok cez ropovod Družba, DG ENER vybral tri možné alternatívne riešenia, ktorých uskutočniteľnosť bola posúdená. Účelom posudku bolo vylepšiť a nastaviť stratégiu energetickej bezpečnosti a dostatočnosti v súvislosti s nepriaznivými dopadmi na krajiny „skúmaného regiónu“.

Vybrané riešenia sa týkajú projektov:

- Zvýšenie kapacity ropovodu Adria (Sisak-Szazhalombatta-Šahy),

- **Reverzný tok ropovodu Bratislava-Schwechat, ktorý ešte nie je vybudovaný, ale považovaný za možné riešenie,**
- Využitie ropovodu Odessa-Brody.

Podľa správy ILF a Purvin&Gertz, z ekonomického hľadiska by bola alternatíva Bratislava-Schwechat najviac konkurencieschopná, keďže prepravné náklady sú značne nižšie ako pri ostatných dvoch možnostiach. ILF a Purvin&Gertz odhadli aj prevádzkové náklady týchto troch alternatív. Porovnanie prepravných nákladov a očakávaných prevádzkových nákladov uvádzame v nasledujúcej tabuľke:

Prepravné náklady na tonu v EUR				
Trasa	Sekcia od	po Bratislavu	Sekcia od	po Bratislavu
Adria Pipeline	Omišalj	11,80	Novorossiysk	18,60
Bratislava – Schwechat	Terst	5,90	Novorossiysk	12,70
Odessa – Brody	Odessa	14,70	Novorossiysk	18,60

Zdroj: Správa ILF

Očakávané prevádzkové náklady			
Ropovod	Odessa - Brody	Bratislava - Schwechat	Sisak - Szazhalombatta - Šahy
Prevádzkové náklady v EUR na deň	5 024	4 400	21 400

Zdroj: Správa ILF

Podľa ILF, všetky alternatívy riešia problém záložnej trasy. Trasa Schwechat-Bratislava by v prípade výstavby spôsobila najmenej problémov pri núdzových dodávkach.

V súlade s názorom odborníkov z ILF a Purvin&Gertz, v poradí druhé prijateľné riešenie by bol ropovod Sisak-Szazhalombatta-Šahy. Potrubie je z technického hľadiska jednoduché a predpokladajú sa nízke kapitálové náklady, avšak prevádzkové náklady by boli značne vysoké.

1.2 Slovenská republika

1.2.1 Spotreba ropy v Slovenskej republike

Energetický priemysel hrá v slovenskom hospodárstve významnú úlohu. Dovoz pokrýva viac ako 80% energetickej potreby Slovenska. Slovensko je dôležitou tranzitnou krajinou ropy a zemného plynu z Ruskej federácie do západnej Európy, avšak jej význam môže klesať s postupnou výstavbou alternatívnych ropovodov.

S ťažbou menej ako 20 tis. ton ročne Slovenská republika nedisponuje významnými nerastnými zásobami ropy. Ropné polia sa nachádzajú na západe krajiny, v oblasti Gbely. Podľa očakávania by mala ťažba v najbližších rokoch postupne klesať, eventuálne skončiť v roku 2017.[\[16\]](#)

V rokoch 2005 až 2008 Slovensko zaznamenalo postupný nárast dopytu po rope v priemere o 3,1% ročne. V roku 2009 klesol v dôsledku ekonomickej recesie dopyt o 8%. V roku 2010 v porovnaní s rokom 2009 dopyt opäť stúpol o 5%. Vývoj dopytu Slovenskej republiky po rope

je znázornený v nasledujúcej tabuľke. Spotreba nafty a benzínu tvoria približne 50% celkového dopytu po rope.

Zdroj: analýza KPMG, IEA 2011: *Oil&Gas Security of the Slovak republic*, výročné správy Slovnaftu

Dopyt po rope a objem prepravenej ropy cez Slovenskú republiku

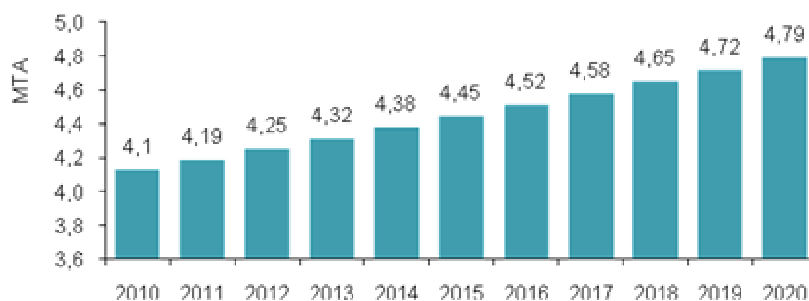


Podľa zdroja *Economist Intelligence Unit* sa očakáva, že spotreba rafinovaných výrobkov na Slovensku, najmä nafty, bude v budúcnosti rásť. V dôsledku čoho bude dopyt po rope v rokoch 2010 až 2020 stabilne rásť priemernou ročnou mierou okolo 1,5%.

Očakávaný rast dopytu po rope je uvedený v nasledujúcom grafe:

Zdroj: *Economist Intelligence Unit*, IEA 2011: *Oil&Gas Security of the Slovak Republic*, KPMG analýza

Prognóza dopytu po rope v Slovenskej republike

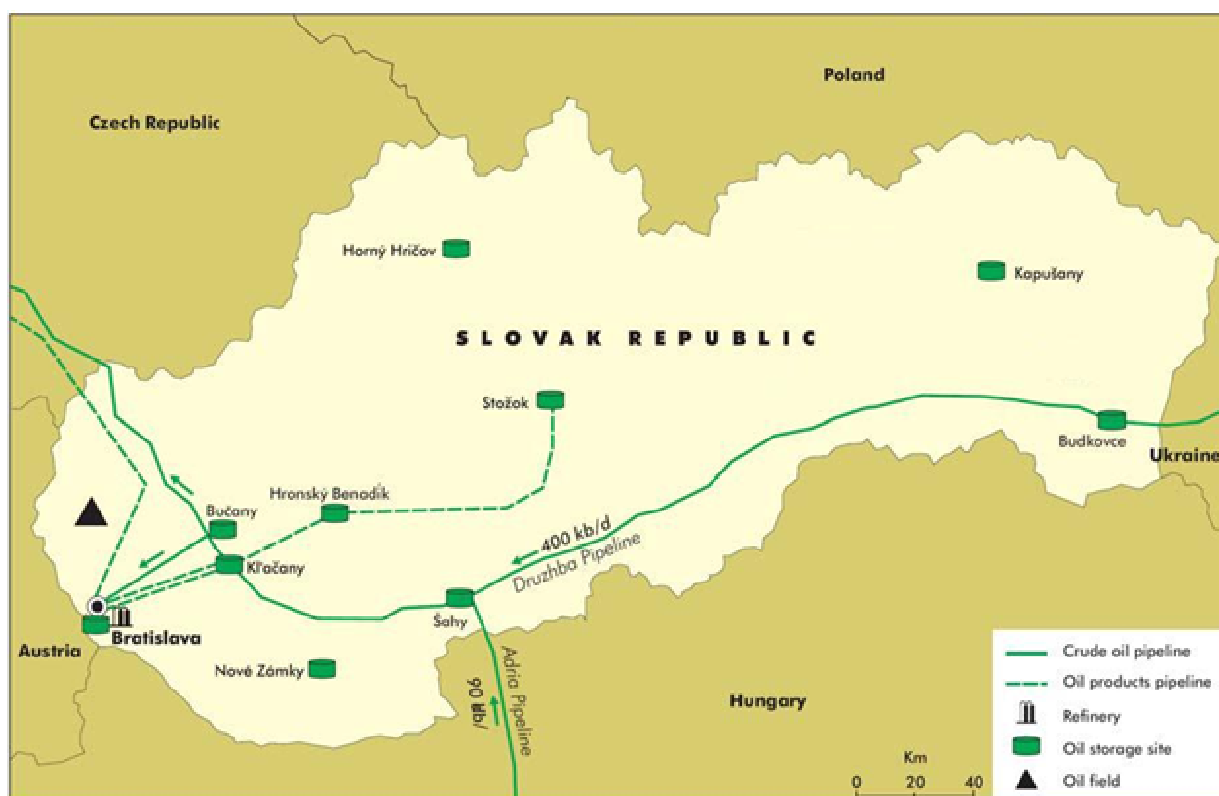


Podľa prognóz bude spotreba ropy v Slovenskej republike stúpať. Za predpokladu, že domáca rafinéria (Slovnaft) má uspokojiť súčasný a budúci dopyt po rafinovaných výrobkoch, bude potrebné dovážať minimálne 4,1 milióna ton ropy, potrebných na výrobu 3,9 milióna ton rafinovaných výrobkov, z ktorých 50% predstavujú palivá do motorových vozidiel.

Rafinéria Slovnaft spracovala v roku 2010 približne 5,4 milióna ton ropy. Slovnaft rafinuje ruskú ropu REBCO (t.j. Russian Export Blend Crude Oil). Jeho kapacita postačuje na produkciu približne 6,5 milióna ton ročne. Výrobná kapacita rafinérie prekročila v roku 2010 dopyt Slovenskej republiky (4,1 milióna ton) približne 1,6-násobne. Prebytočné množstvo sa exportuje.

1.2.2 Preprava ropy do Slovenskej republiky

Družba je hlavnou zásobovacou trasou ropy Slovenskej republiky. Ropovod Družba začína v Ruskej federácii a predtým ako dosiahne hranice Slovenskej republiky, prechádza cez Bielorusko a Ukrajinu. Časť ropovodu vedúca cez územie Slovenskej republiky je súčasťou južnej vetvy Družby. Má päť prečerpávacích staníc a skladá sa z dvoch paralelných rúr pozdĺž takmer celej trasy. Slovenská časť ropovodu má celkovú ročnú prepravnú kapacitu 20 miliónov ton, na zásobovanie slovenských a českých rafinérií je využitá zhruba polovica jej kapacity. V roku 2010 južná Družba prepravila 10,5 milióna ton ropy, z toho 5,4 milióna ton bolo dodaných do Slovnaftu a približne 5,1 milióna ton do Českej republiky.



Zdroj: IEA 2011: Oil&Gas Security of the Slovak Republic

Podľa správy Oil & Gas Security existujú obavy budúceho využitia ropovodu Družba ako exportnej trasy, keďže Rusko hľadá alternatívne trasy, ako napríklad Baltské more. Vďaka projektom ako Baltický ropovodný systém II (BPS-2) môže **Rusko obísť Bielorusko a Ukrajinu** pri vývoze ropy do Európy, čo by mohlo viesť k značnému alebo úplnému obmedzeniu využívania ropovodu Družba.

1.2.3 Stratégia energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky

Z dôvodov vyššie uvedených rizík týkajúcich sa energetickej bezpečnosti a sebestačnosti si Slovenská republika vytýčila hlavné ciele energetickej politiky nasledovne:

- Zabezpečenie s maximálnou efektívnosťou bezpečnej a spoľahlivej dodávky všetkých foriem energie v požadovanom množstve a kvalite.
- Znižovanie podielu hrubej domácej spotreby energie na hrubom domácom produkte – znižovanie energetickej náročnosti.
- Zabezpečenie takého objemu výroby elektriny, ktorý pokryje dopyt na ekonomicky efektívnom princípe.[\[17\]](#)

Bezpečné dodávky ropy Slovenskej republiky sú hlavnou podmienkou pokrytia dopytu. Existujú nasledujúce možnosti zásobovania:

- Zásobovanie z Ruska cez ropovod Družba,
- Alternatívne zásobovanie cez ropovody Adria, potenciálne ropovodom IKL, potenciálny nový ropovod Bratislava-Schwechat alebo ropovod Odessa-Brody (pripojenie k časti Družby na Ukrajinu).

Zásobovanie Slovenskej republiky ropou je výrazne závislé od celosvetovej situácie, preto je nutná efektívna spolupráca s rôznymi prepravcami ako aj producentmi ropy.

Existuje riziko, že dodávky ropy cez ropovod Družba budú prerušené, čo by pôsobilo veľmi negatívne na niekoľko krajín. Na diverzifikáciu zdrojov ropy môžu poslúžiť nasledujúce zdroje:

- Rusko (napojenie na inú trasu ako Družba),
- Stredný východ a Kaspický región,
- Severná Afrika.

Diverzifikácia zdrojov ropy a alternatívne možnosti prepravy ropy na územie Slovenskej republiky sú hlavným zámerom vlády.

V súlade s vyššie uvedeným a s ohľadom na budúci rast spotreby rafinovaných výrobkov na Slovensku, je zámer energetickej stratégie Slovenskej republiky orientovaný na zabezpečenie

spolahlivých a bezpečných zásob ropy. Ekonomické aspekty ako aj aspekty stability sú súčasťou tejto stratégie.

Podľa Stratégie energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky schválenej vládou v roku 2008, majú krajiny ťažiacie ropu svoju výrobnú kapacitu plne zazmluvnenú dlhodobými zmluvami. V prípade dlhodobého prerušenia dodávok ropy na Slovensko by bolo ťažké dokonca až nereálne získať nové kapacity na trhu. Stratégia ďalej uvádza potrebu podpísať nové zmluvy s výrobcami ropy už v čase, keď sú dodávky ropy na Slovensko pravidelné a bez problémov. Stratégia navrhuje zmluvne zabezpečiť svoju spoluprácu v tejto oblasti so susednými štátmi ako Česká republika, Rakúsko a Maďarsko so zámerom pokryť potenciálne výpadky dodávok. Pointa tohto postupu je nájsť alternatívne zdroje ropy mimo Ruska na základe dlhodobých zmlúv vo forme námornej dopravy zo Stredného východu alebo z africkej pevniny.[\[18\]](#)

V súčasnosti má Slovenská republika medzivládnu zmluvu s Ruskou federáciou na dodávky v objeme 6 miliónov ton ročne do konca roku 2014. Dodávky ropy z Ruska dosiahli v roku 2010 objem 5,4 milióna ton. Očakávaný dopyt do roku 2014 by nemal prekročiť dodávky zazmluvnené s Ruskou federáciou.

Napriek tomu existujú nasledovné obavy o budúcom využití ropovodu Družba ruskou stranou ako exportnej trasy:

- Ruské politické napätie voči tranzitným krajinám ako Bielorusko a Ukrajina motivujú Rusko aby hľadalo alternatívne odbytiská, ako napríklad Baltské more. Vďaka projektom ako Baltický ropovodný systém 2 (BPS-2) môže Rusko obísť Bielorusko a Ukrajinu ako tranzitné krajiny pri vývoze do Európy a značne alebo úplne obmedziť využívanie ropovodu Družba,
- rôzne prehlásenia spoločnosti Transneft' (prevádzkovateľ ropovodu Družba v Rusku) o obmedzení objemu tranzitu cez Družbu,
- nové trasy na prepravu ropy vybudované z Ruska smerom do Číny a Japonska predstavujú riziko, že sa Rusko zameria na vývoz na východ.

1.2.4 Možné ropovodné alternatívy

V prípade odstavenia dodávok cez južnú Družbu by boli dodávky ropy do Slovenskej republiky úplne zastavené, keďže južná Družba v súčasnosti predstavuje jedinou aktívnu prepravnú trasu do Slovenskej republiky.

Za účelom zmiernenia rizika spojeného so silnou závislosťou od dodávok ropy z ropovodu Družba je potrebné hľadať riešenia záložného zásobovania a odstránenia závislosti od jednej tranzitnej trasy. Zoznam možných alternatív prepravy ropy do Slovenskej republiky:

- Ropovod Adria,
- Ropovod IKL,

- Ropovod Bratislava-Schwechat,
- Ropovod Odessa – Brody – Družba,
- Vodné trasy
- Železnice

1.2.4.1 Ropovod Adria

Dodávky ropy z ropovodu Adria do Slovenskej republiky sú v súčasnosti možné, ale s istými obmedzeniami. Časť Adrie od rafinérie Szazhalombatta do obce Šahy bola naprojektovaná na prepravu 3,5 milióna ton ropy ročne, avšak je potrebné brať do úvahy kapacitu ropovodu Adria medzi rafinériou Sisak a Szazhalombatta, čo v súčasnosti predstavuje 9,8 milióna ton ročne. Za predpokladu, že rafinéria Szazhalombatta by mala spotrebu 6,7 milióna ton ročne (úroveň z roku 2010), Slovenskej republike by bolo k dispozícii zvyšných 3,1 milióna ton ročne. Pri maximálnom vytížení rafinérie v Szazhalombatte by táto rafinéria využila 7,9 milióna ton ropy z objemu 9,8 milióna ton, čo by znamenalo pre Slovenskú republiku disponibilnú kapacitu 1,9 milióna ton. Uvedený stav je možné riešiť investíciou do projektu rekonštrukcie s cieľom zvýšenia prepravnej kapacity smerom na Slovensko na úroveň cca. 6 miliónov ton ročne, o ktorý prejavil záujem maďarský koncern MOL Nyrt. a na ktorom sa bude podieť aj slovenský prepravca TRANSPETROL, a.s. V súlade s využívaním ropovodu Adria so začiatkom v prístave Omišalj je nevyhnuté uviesť, že existujú potenciálne ekologické riziká vyplývajúce z prípadných havárií tankerov na mori, doriešenie vzťahov s chorvátskou stranou v otázkach infraštruktúry ropovodu, ktorého posilnenie kvality bude nevyhnutnou súčasťou tejto prepravnej trasy.

1.2.4.1 Ropovod IKL

V Českej republike sú dva ropné koridory. Okrem Družby, ropovod IKL prichádzajúci z nemeckého Ingolstadtu zásobuje rafinérie Kralupy a Litvínov. Ďalším náhradným riešením zásobovania Slovenskej republiky ropou by bolo zaviesť obojsmerný tok v tej časti ropovodu Družba, ktorá prechádza Českou republikou. Podľa prezentácie spoločnosti Mezinárodní ropovody České republiky (ďalej „MERO“), by technické problémy boli pri tomto projekte minimálne. Avšak ako je diskutované nižšie, kapacita alpského ropovodu TAL, z ktorého je odvodená aj kapacita IKL, by mohla predstavovať významnú prekážku tohto projektu.

1.2.4.2 Ropovod Bratislava – Schwechat

Ropovod Bratislava-Schwechat predstavuje návrh na prepojenie západného ropovodného systému s južnou Družbou na účely prepravy Ruskej ropy do Schwechatu a reverzného toku zo Schwechatu do Bratislavy v prípade núdze. Ropa zo Schwechatu do Bratislavy by prúdila od ropovodu Adria-Wien, ktorá sa odkláňa od ropovodu TAL. Toto riešenie je obmedzené kapacitou AWP.

1.2.4.3 Ropovod Odessa – Brody – Družba

Ropovod Odessa-Brody bol navrhnutý, aby čerpal zásoby ropy z kaspického regiónu do ukrajinského mesta Brody a ďalej do južnej Družby. Predpokladaná ročná kapacita bola stanovená na 14,5 milióna ton. Podľa správy odborníkov ILF existuje možnosť navýšiť kapacitu tak, aby naplno zásoboval južnú Družbu.

Argumenty proti tomuto projektu sú zdôvodnené tranzitom cez Ukrajinu, ktorá mala v minulosti niekoľko politických konfliktov s Ruskom ohľadom prepravy ropy alebo plynu. Taktiež sa napája na Družbu, čo si vyžaduje, aby časť Družby ostala v prevádzke.

1.2.4.4 Vodná preprava

Dodávky ropy prepravované do Slovenskej republiky po vodných cestách sú možné len po rieke Dunaj. Preprava by bola podmienená výstavbou dodatočnej infraštruktúry, najmä prístavu umožňujúceho prekládku ropy. Obmedzená dostupná prepravná kapacita spojená s potenciálnym nebezpečenstvom pre životné prostredie limituje praktické využitie tejto možnosti.

1.2.4.5 Železničná preprava

Podľa našich predpokladov je na účely prepravy ropy po železnici nutná modernizácia železničnej infraštruktúry. Aj keď je železničná preprava prispôsobivejšia než potrubná preprava, je dôležité poznamenať, že je problematické zorganizovať prepravu veľkých objemov ropy na Slovensko a táto možnosť so sebou nesie aj významne vyššie prevádzkové náklady.

1.3 Strategická perspektíva

Ropa a jej import predstavujú jedny z kľúčových hnacích motorov ekonomiky Európskej únie. Vďaka snahám Európskej únie, dopyt po rope v Európskej únii v poslednom desaťročí klesol.

Na základe prognóz bude spotreba ropy v členských krajinách Európskej únie postupne klesať, zatiaľ čo dopyt v krajinách nových členských štátov Európskej únie bude postupne rásť. V dôsledku poklesu zásob ropy na území Európskej únie bude v budúcnosti dôležité zabezpečiť zvýšenie importu ropy z území tretích krajín.

Prevažná časť importov ropy do Európskej únie sa prepravuje prostredníctvom lodí, tankerov a iných dopravných prostriedkov (80%) a iba 20% je importovaných ropovodmi, a to najmä ropovodmi Družba a Norpipe.

Pre vnútrozemské krajiny, ako napríklad Slovensko, predstavujú ropovody základný prostriedok prepravy ropy.

Na základe štatistických údajov, Rusko zostáva naďalej jedným z hlavných exportér ropy do Európskej únie. Objem importu z Ruska pokrýva jednu tretinu celkovej súčasnej spotreby ropy Európskej únie.

Ruská ropa prichádza do Európskej únie najmä prostredníctvom ropovodu Družba a cez ďalšie ropovody, ako je napríklad Baltický ropovodný systém.

Dopyt Slovenskej republiky je plne krytý importom cez ropovod Družba, ktorého kapacita je v súčasnej dobe na území Slovenska využívaná na zhruba 50%. Slovenská vetva ropovodu Družba zásobuje rafinérie Slovenskej republiky ako aj Českej republiky.

Ropovod Družba predstavuje veľmi významnú a v súčasnosti jedinú aktívnu importnú cestu ropy na územie Slovenskej republiky. Existujú hrozby a riziká spojené s prerušením dodávok, ktoré by mali výrazný negatívny dopad na energetickú bezpečnosť a sebestačnosť Slovenskej republiky.

Ropovod Bratislava-Schwechat (BSP) predstavuje jedno z kľúčových riešení zabezpečenia energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky.

Strategická perspektíva projektu sa sústreďuje predovšetkým na schopnosť projektu poskytnúť dodatočné kapacity ropy Slovenskej republike v prípade núdze. Jednou z podmienok realizácie projektu stanovených slovenskou vládou je reverzný tok ropovodu. Reverzný tok a dohoda s rakúskou vládou by mali poskytovať istotu, že v prípade potreby ropa potečie do Slovenskej republiky. Predpokladáme že táto podmienka bude súčasťou medzinárodnej zmluvy medzi Slovenskou republikou a Rakúskou republikou.

V rámci strategickej perspektívy sa naskytá otázka, či by možný objem prichádzajúci z reverzného toku rakúskeho AWP predstavoval podporu ostatným alternatívnym zásobovacím cestám v prípade núdze. Na zodpovedanie tejto otázky bola vykonaná analýza a vypočítaný

pravdepodobný objem ropy, ktorý by bol pre Slovenskú republiku k dispozícii z každej alternatívnej trasy ropovodu v prípade, že by boli dodávky z ropovodu Družba úplne prerušené.

Toto množstvo závisí od prietokovej kapacity alternatívnych ropovodov a tiež od úrovne využitia rafinérií získavajúcich ropu z týchto ropovodov vedúcich na Slovensko.

Pri úvahách o zabezpečení dodávok ropy je možné vidieť určitú paralelu s dodávkami plynu. V tomto pohľade je potrebné poukázať aj na plynovú krízu, ktorá sa odohrala v roku 2009. Od roku 1972 bol plyn z Ruska do Slovenskej republiky prepravovaný cez Ukrajinu. Na začiatku roka 2009 boli jeho dodávky zastavené. Vďaka 100% závislosti na ruskom plyne boli najviac zasiahnutými krajinami Slovenská republika a Bulharsko. Slovenská republika utrpela touto krízou značné ekonomické straty.

Dôsledkom krízy bol nielen cieľ znížiť závislosť na dodávkach plynu z Ruska, ale aj vývoj alternatívnych trás pre jeho dodávky. V súčasnej dobe sa v prípade núdze môže do niekoľkých hodín obrátiť tok plynu z Českej republiky aj z Rakúska, zatiaľ čo dlhodobé prerušenie môže byť pokryté dodávkami zo západnej Európy. Zároveň sa plánuje vybudovať nový plynovod prepájajúci plynárenskú sústavu Slovenskej republiky a Maďarska. V roku 2010 bolo zrealizované zvýšenie kapacity a zavedenie spätného chodu plynu z rakúskeho Baumgartenu. Rakúsky Baumgarten plánuje prepojenie s projektom Nabucco a South Stream, ktoré predstavujú ďalšiu alternatívu diverzifikácie zdrojov zemného plynu.

Toto riešenie objavené v čase krízy predstavuje precedens pre dlhodobé plánovanie diverzifikácie dodávok plynu pre Slovenskú republiku.

Vznik a dôsledky plynovej krízy ponúkajú výstižný príklad, ako sa dá predísť budúcim energetickým krízam. Možné riešenia sú: reverzný tok, diverzifikácia zdrojov energie, vzájomná spolupráca s krajinami Európskej únie a existencia alternatív importných trás t.j. diverzifikácia dopravných trás. Na základe tohto príkladu vnímame projekt BSP ako alternatívny zdroj na zabezpečenie importu ropy v prípade krízy, ktorý má možnosť poskytnúť hľadané riešenia.

1.4 Komerčná perspektíva

Komerčná perspektíva je jednou z viacerých hlavných motivácií projektu ropovodu BSP.

Finančné ukazovatele sú kritické pre posúdenie komerčnej perspektívy, ale rovnako významné sú aj nasledovné pozitívne efekty projektu:

- projekt BSP by predstavoval v poradí len druhé spojenie východných a západných ropovodných systémov Európy,
- projekt ropovodu BSP by poskytoval možnosť zvýšenia prepravovaného objemu ropy územím Slovenskej Republiky, čo by zaistilo strategickú pozíciu Slovenskej republiky ako významnej tranzitnej krajiny,

- zlepšil by všeobecné komerčné povedomie a tým by zvýšil pravdepodobnosť ďalšieho využívania súčasného ropovodu Družba, ktorý prechádza územím Slovenskej republiky,
- pri výstavbe i prevádzke ropovodu by sa vytvorili nové pracovné miesta.

Treba zdôrazniť, že ropovod Družba v neposlednom rade prináša nepriame príjmy do štátneho rozpočtu. Transpetrol ako prevádzkovateľ slovenskej časti ropovodu Družba vyhlásil v priebehu minulých rokov značné sumy dividend. Prehľad vyhlásených dividend minulých rokov je znázornený v nasledovnej tabuľke:

Dividendy vyhlásené Transpetrolom									
v tis. €	FY03	FY04	FY05	FY06	FY07	FY08	FY09	FY10	FY11
Dividendy	6 639	9 958	9 958	11 226	0	0	0	10 338	10 000

Zdroj: Výročná správa Transpetrolu, Štátny rozpočet Slovenskej republiky

Poznámka: V roku 2002 sa ruská spoločnosť YUKOS stala vlastníkom 49% akcií Transpetrolu. V roku 2009 Slovenská republika odkúpila tieto akcie späť a v súčasnosti je jediným akcionárom. Dividendy neboli vyplatené v roku 2004 z dôvodu súdnych sporov, ktoré sa v tomto roku uskutočnili.

V prípade, že sa preprava cez južnú vetvu ropovodu Družba obmedzí, príjmy z dividend sa znížia. Úlohou prevádzkovateľov ropovodov je preukázať a zvýšiť atraktivitu jednotlivých trás a projekt ropovodu BSP môže tento zámer podporiť.

Finančné výsledky projektu BSP by mohli byť ešte lepšie v prípade, že by mal ropovod AWP problémy s kapacitou. Prepojenie medzi ropovodom Družba a rakúskymi rafinériami predstavuje príležitosť zvýšenia využiteľnosti slovenskej časti ropovodu Družba, ktorá v súčasnosti nie je plne využitá. Vzhľadom na to, že je ropa prepravovaná do Rakúska tankermi cez prístav v Terste, ktoré prichádzajú cez Stredozemné more a prielav Bospor, kde kapacita dosahuje maximum, môže sa plne nevyťažená južná vetva ropovodu Družba stať v budúcnosti kľúčovým hráčom.

Na druhej strane, projekt BSP v sebe nesie aj komerčné riziká. Medzi tieto riziká patrí schopnosť spoločnosti Transpetrol zaistiť minimálnu kapacitu prepravy. Minimálna kapacita by mala zabezpečiť, že finančné výsledky úspešne podporia očakávanú návratnosť investície. Predpokladá sa, že začiatok realizácie projektu bude podmienený uzavretím dlhodobých zmluvných vzťahov medzi rakúskymi rafinériami, spoločnosťou Transpetrol a producentmi ropy. Týmto spôsobom by mala byť minimalizovaná hrozba nízkej využiteľnosti ropovodu BSP, a tým aj finančného úpadku projektu.

Na základe posúdenia a vyhodnotenia ekonomických parametrov ropovodného prepojenia Bratislava-Schwechat vyplýva z viacerých odborných analýz a štúdií, že projekt je samofinancovateľný a z ekonomického pohľadu zaručuje návratnosť investovaného kapitálu v celom rozsahu. Dôležitým predpokladom pre zabezpečenie budúcich finančných tokov, výnosov a návratnosť investovaných zdrojov je vhodné nastavenie tarifnej politiky.

Výsledkom súhrnej analýzy pripravenej spoločnosťou Arthur D. Little je návrh tarifnej politiky, ktorá je východiskovou bázou finančných projekcií budúcich výnosov a nákladov. Štúdiou je

vyhodnotená ekonomická realizovateľnosť projektu spolu s analýzou rozptylu taríf v rozmedzí ± 15 %. S ohľadom na výsledky citlivosti analýzy je možné konštatovať, že ropovod BSP je z pohľadu ekonomickej návratnosti efektívny a samofinancovateľný pri všetkých variantoch rozptylov taríf, pričom jednotlivé ukazovatele pre budúce hodnotenie investícií dosiahli nasledujúce hodnoty:

- vnútorné výnosové percento v rozmedzí medzi 10,98 % do 16,61% ročne,
- doba návratnosti v rozmedzí od 7,51 do 10,71 roku,
- a diskontovaná doba návratnosti medzi rokmi v rozmedzí od 10,95 do 20,55 roku.

Garanciou návratnosti investovaného kapitálu do ropovodného prepojenia v zmysle vyššie uvedených parametrov je dlhodobý kontrakt počas celej doby návratnosti na báze take-or-pay.

Pri dodržaní postupov a predpokladov identifikovaných v realizovaných analýzách, je zabezpečené krytie dodatočných nákladov na trase ropovodu vedúceho celým územím SR a súčasne je zaistená návratnosť investovaného kapitálu do ropovodu BSP.

2. Príklady podobných projektov v iných európskych mestách

V európskych mestách existuje viacero príkladov vedenia ropovodov a produktovodov v zastavaných oblastiach a v blízkosti sídiel. V tejto časti uvádzame niektoré z nich:

2.1 Wilhelmshaven

Cez zastavané územie nemeckého pobrežného mesta Wilhelmshaven prechádza trasa ropovodu Nord-West-Oelleitung (NWO). Vedenie je realizované v 20 m širokom koridore prostredníctvom dvoch podzemných rúr, ktorými je prepravovaná ropa do rafinérií v Porúří.[\[19\]](#)
Plán mesta s približným zobrazením trasy ropovodu:



Zdroj: ILF

[illegible]

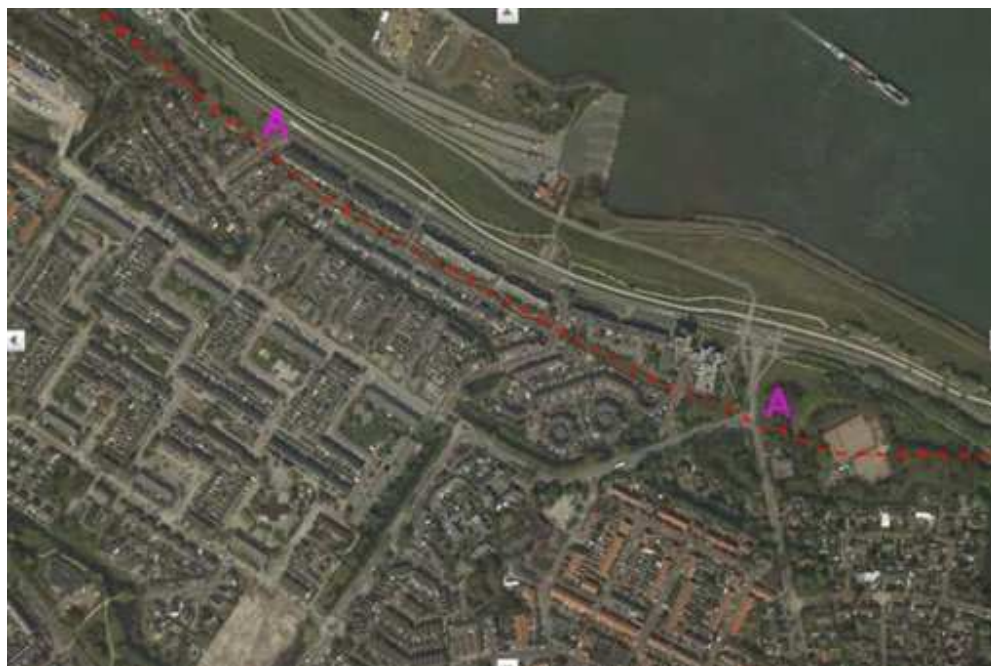


Zdroj: ILF

2.2 Rotterdam a Albrandswaard

Vzhľadom na to, že Rotterdam je významným európskym prekladiskom ropy, prebieha cez jeho územie a cez okolité mestá niekoľko ropovodov a produktovodov.

Ortofoto trasy ropovodu v mestskej časti Rozenburg. Trasa sa približuje k obytným domom až na 7 metrov.



F

Zdroj: ILF



Trasa 24'' ropovodu sa približuje k obytným domom na vzdialenosť 10 metrov.

Zdroj: ILF

2.3 Oud-Beijerland

Trasa vysokotlakového propylénového produktovodu v holandskej obci Oud-Beijerland prechádza cez prírodnú chránenú oblasť vo vzdialenosti 40-60 metrov od domov a školy.

2.5 Stein

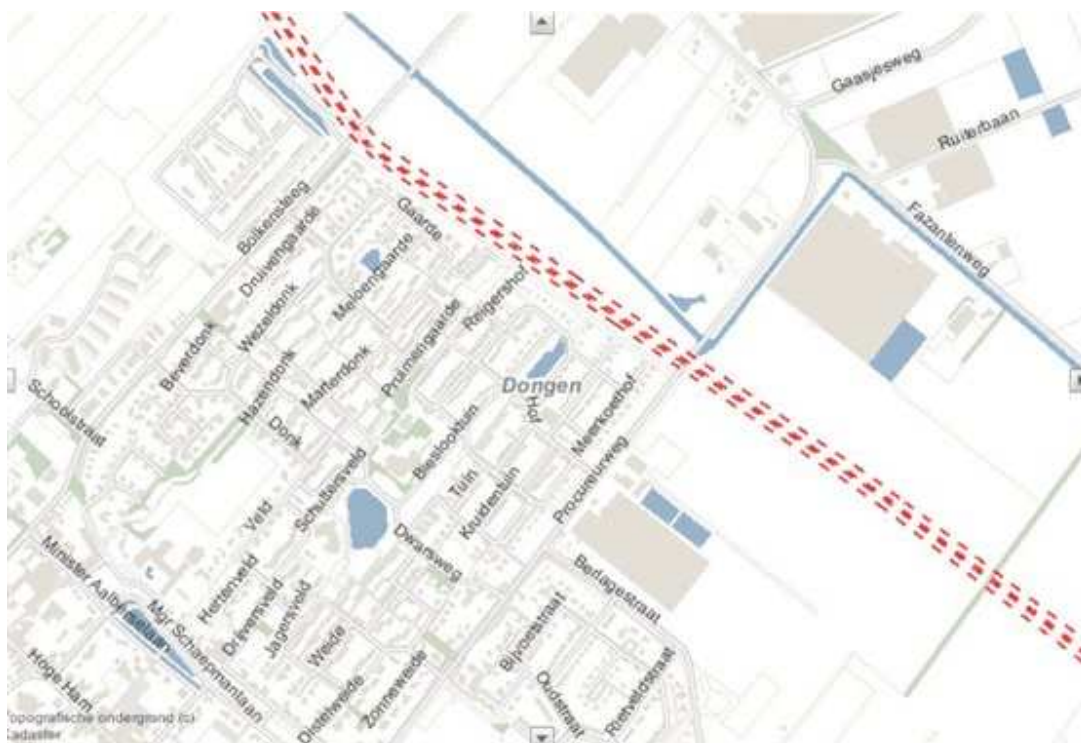
Mapa produktovodu v holandskom meste Stein prebiehajúceho cez mestskú zástavbu:



Zdroj: ILF

2.6 Dongen

V holandskej obci Dongen prebieha vo vzdialenosti 20-30 metrov od obytných domov trasa ropovodu, dvoch produktovodov a plynovodu.



Zdroj: ILF

2.7 Ede

Mapa produktovodu v holandskom meste Ede:



Zdroj: ILF

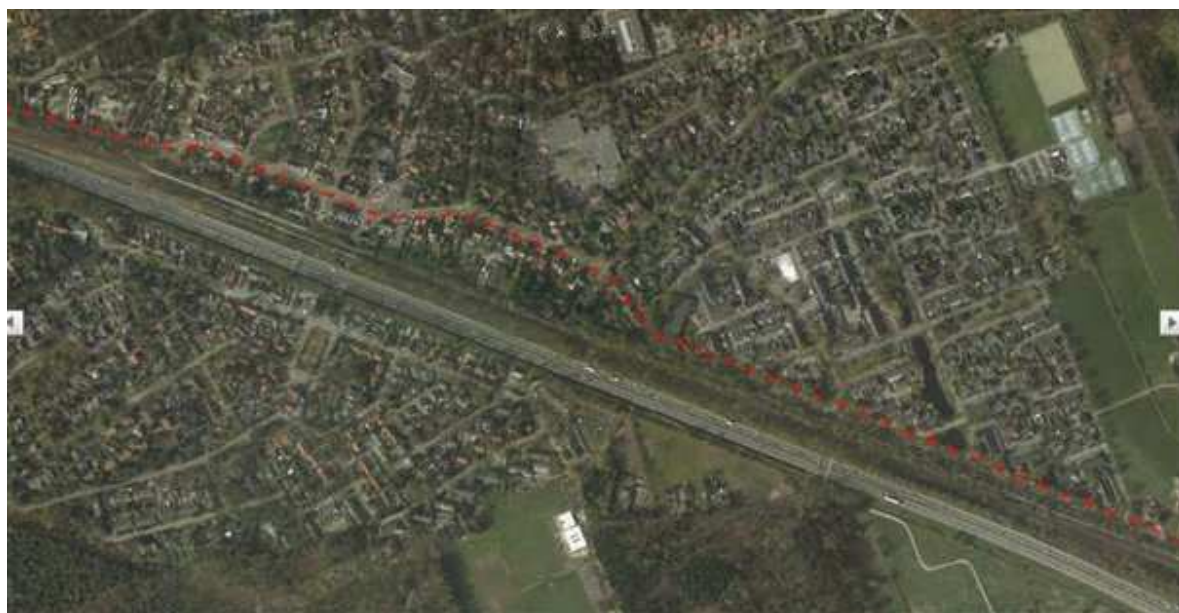
2.8 Utrechtse Heuvelrug

Ropovod v holandskej obci Utrechtse Heuvelrug je v niektorých miestach vzdialený od obytných domov len približne 5 metrov.



Zdroj: ILF

Detailný náhľad na časť z obce s vyznačením trasy ropovodu červenou farbou:



Zdroj: ILF

3. Zhrnutie analýzy alternatív

3.1 Súhrnná matica

Spoločnosť KPMG posúdila vo svojej štúdii 10 alternatívnych trás, ktoré reprezentujú technicky možné alternatívy a sú popísané v prílohe č.1, a na základe ich posúdenia vypracovala maticu, ktorá sumarizuje komerčné, technické, ekologické aspekty, ako aj právny pohľad na alternatívne trasy projektu BSP. Právne aspekty boli hodnotené samostatne pre Slovensko a Rakúsko. Súhrnná matica predstavuje orientačné posúdenie jednotlivých trás.

Pre každú trasu a každé z hore uvedených hľadísk boli priradené body v rozmedzí 0 až 2. Čím viac bodov príslušná trasa získa, tým je vhodnejšia.

Postup pri prideľovaní bodov je uvedený nižšie:

Komerčný aspekt - 2 body boli pridelené trasám s výrazne pozitívnou čistou súčasnou hodnotou (viac ako 10 miliónov EUR). Alternatíva, ktorej čistá súčasná hodnota bola mierne kladná (nižšia ako 10 miliónov EUR), získala 1 bod. Nula bodov bolo pridelených na trasy, ktorých čistá súčasná hodnota vyšla záporná.

Technický aspekt - body boli pridelené len na technicky realizovateľné trasy. Na základe analýzy, všetky varianty sú technicky realizovateľné. Alternatívy boli rozdelené do dvoch skupín: technicky náročné a technicky jednoduché. Trasy, ktorých stavba je technicky náročná získali 1 bod, zatiaľ čo technicky jednoduché trasy dostali 2 body. Obtiažne alternatívy prechádzajú zväčša zastavanými oblasťami, kde môže prísť k obmedzeniam pri stavbe ropovodu. Jednoduché trasy sú navrhnuté mimo miest, preto je ich realizácia jednoduchšia.

Právne aspekty - boli hodnotené pre slovenskú a rakúsku časť oddelene. Právny pohľad posudzuje predovšetkým obtiažnosť povolenacieho konania a iné právne obmedzenia spojené s každou alternatívou. V časti týkajúcej sa rakúskeho územia bolo nula bodov pridelených alternatívam, ktorých realizácia je obmedzená a náročná, najmä z dôvodu prechodu cez chránené územia Natura 2000. Jeden bod získali trasy, ktorých časť už bola schválená rakúskymi orgánmi. Dva body boli udelené trasám, ktoré sú už schválené rakúskymi orgánmi. Pokiaľ ide o slovenskú časť, trasy ohodnotené jedným bodom vedú prevažne cez mestských oblastiach, kde by schvaľovacie konanie mohlo byť ťažšie v porovnaní s trasami vedúcimi zväčša mimo miest, ktoré získali 2 body.

Environmentálne aspekty - boli analyzované predovšetkým so zameraním na dopady jednotlivých trás na životné prostredie. Trasa 5 dostala nula bodov pretože križuje chránený vodný zdroj - Pečniansky les. Trasy ocenené jedným bodom prechádzajú cez chránené územie nižšieho významu. V týchto prípadoch je potrebné hľadať optimálne trasovanie cez chránené

územie, toto je ale stále reálne. Trasy ohodnotené 2 bodmi neprechádzajú cez žiadne chránené územie, a preto z ohľadu ochrany životného prostredia by ich realizácie nemala byť problematická.

Trasa	Komerčné	Technické	Právne		Environmentálne	Spolu
			SK	AUT		
1	1	2	2	0	1	6
2	2	1	1	2	2	8
3	2	1	1	0	1	5
4	1	2	2	0	1	6
5	0	1	1	2	0	4
6	0	2	2	1	1	6
7	0	2	2	0	1	5
8	1	2	1	1	1	6
9	0	2	2	1	1	6
10	2	1	1	2	2	8

Na základe vyššie uvedenej hodnotiacej matice, sa ako najvhodnejšie alternatívy javia trasy 2 a 10. Tieto trasy sú komerčne realizovateľné s výrazne pozitívnou čistou súčasnou hodnotou, bez výrazných vplyvov na životné prostredie. Naopak, ich technické a právne aspekty prinášajú určité výzvy, najmä v oblasti povoloňacieho konania, nakoľko cesty sú trasované cez zastavané územie.

Najmenej preferované alternatívy sú tie, ktoré nie sú komerčne efektívne (trasy 5, 6, 7 a 9).

4. Další postup prác

Pre zabezpečenie plynulého pokračovania prác na projekte ropovodného prepojenia, ktoré budú viesť k úspešnému zahájeniu výstavby ropovodu Bratislava-Schwechat bude realizovaný nasledovný postup:

- a) zahájenie prác na príprave projektu ropovodu BSP v rámci variantu „mestského koridoru“**
- b) zabezpečenie zmluvného záväzku rakúskej strany na odber ropy prostredníctvom ropovodu BSP v presne definovaných objemoch a v čase tak, aby bola zabezpečená návratnosť investície**
- c) zabezpečenie záväzku rakúskej strany na dodávky ropy prostredníctvom ropovodu BSP reverzným chodom z Rakúskej republiky na územie SR v objemoch a v čase, ktorý bude zohľadňovať potreby SR v prípade výpadkov dodávok ropy prostredníctvom ropovodu Družba**
- d) vypracovanie finálnej verzie trasy ropovodu v rámci variantu "mestský koridor" vrátane detailného a realizovateľného návrhu jeho financovania, technického riešenia a posúdenia dopadov na životné prostredie. V rámci uvedeného bodu je stanovený nasledovný postup:**
 - analýza realizovateľnosti získania rozhodnutia o umiestnení stavby prostredníctvom územného rozhodnutia „ropovod Bratislava-Schwechat, št.hranica SR/Rakúska republika-Dunaj,“
 - vyhodnotenie všetkých vplyvov súvisiacich s právnymi predpismi vrátane nariadení vlády SR, či iných vládou SR prijatých a schválených dokumentov vrátane dokumentov schvaľovaných a prijatých príslušnými ministerstvami v súvislosti s plánovaným projektom ropovodu BSP a to tak v režime stavby vo verejnom záujme ako aj v normálnom režime,

- posúdenie súladu plánovanej stavby s aktuálnou dokumentáciou územného plánovania (ÚP) príslušného stupňa v dotknutom území v rámci trasovania vo variante „mestský koridor“ t.j. ÚP regiónu BSK a hl.m. SR Bratislavy, vrátane prípadných návrhov na zmeny a doplnky, resp. úpravu predmetnej ÚP dokumentácie v oboch vyššie uvedených režimoch,
 - detailná a presná identifikácia dotknutých území v zmysle trasovania „mestský koridor“ vrátane návrhu systému uplatnenia vlastníckych práv, resp. iných druhov práv umožňujúcich realizáciu stavby,
 - návrh postupu a realizácia krokov na získanie právoplatného rozhodnutia o umiestnení stavby vydaného príslušnými stavebnými úradmi.
- e) **všetky postupy budú realizované v úzkej súčinnosti s mestom, mestskou časťou Petržalka, Bratislavským samosprávnym krajom, Ministerstvom životného prostredia SR, ZMOS,**
- f) **predloženie komplexne spracovaného materiálu s presne špecifikovanou trasou ropovodu BSP vrátane všetkých súvisiacich dokumentov zabezpečujúcich jeho realizáciu, prevádzku, ekonomickú návratnosť a enviromentálnu bezpečnosť v zmysle platnej legislatívy na území SR a Rakúskej republiky na schválenie vláde SR v termíne najneskôr do 31.12.2013.**

5. Sumár

Význam projektu ropovodného prepojenia Bratislava-Schwechat
• diverzifikácia dopravnej cesty pre ropu
• zvýšenie energetickej bezpečnosti, čo zodpovedá energetickej stratégii EÚ
• zvýšenie prepravných kapacít ropovodu Družba
• zachovanie a posilňovania významu trasy ropovodu Družba v tranzitnej preprave
• podiel Slovenskej republiky na paneurópskom ropovodnom systéme
• trvalý profit z tranzitnej polohy Slovenskej republiky
• energetická bezpečnosť Slovenskej republiky – reverzný chod
• vzájomná prepojenosť a prevádzkovateľnosť ropovodných sietí v smere východ-západ/západ-východ
• posilnenie konkurenčného prostredia
Ekonomická perspektíva

• projekt je samofinancovateľný
• návratnosť investovaného kapitálu v celom rozsahu
• vnútorné výnosové percento v rozmedzí medzi 10,98 % do 16,61 % ročne
• doba návratnosti v rozmedzí od 7,51 do 10,71 roku
• diskontovaná doba návratnosti medzi rokmi v rozmedzí od 10,95 do 20,55 roku
• uzatvorenie dlhodobého kontraktu počas celej doby návratnosti na báze take-or-pay
• nastavenie vhodnej tarifnej politiky
Perspektíva realizácie
• zahájenie prác na príprave projektu ropovodu BSP v rámci variantu „mestského koridoru“
• zabezpečenie dlhodobého zmluvného záväzku a kontraktu s rakúskou stranou na odber ropy na báze take-or-pay
• zabezpečenie záväzku rakúskej strany na dodávky ropy prostredníctvom ropovodu BSP reverzným chodom z Rakúskej republiky na územie Slovenskej republiky
• vypracovanie finálnej verzie trasy ropovodu v rámci variantu "mestský koridor" vrátane detailného a realizovateľného návrhu jeho financovania, technického riešenia a posúdenia dopadov na životné prostredie
• predloženie komplexne spracovaného materiálu s presne špecifikovanou trasou ropovodu BSP vrátane všetkých súvisiacich dokumentov zabezpečujúcich jeho realizáciu, prevádzku, ekonomickú návratnosť a enviromentálnu bezpečnosť v zmysle platnej legislatívy na území SR a Rakúskej republiky na schválenie vláde SR

Trasa 1

Celková dĺžka variantu 1 je 108,8 km, z toho 64,0 km na Slovensku a 44,8 km v Rakúsku (58,8% : 41,2%).

Popis trasy:

Variant č. 1 je nový ako na území SR, tak aj na území Rakúska a doposiaľ nebol prerokovaný.

Trasa začína na odbočovacom mieste ropovodu Družba v Jablonici a vedie na Slovensku i v Rakúsku prevažne voľným územím (lúky, rúbaniská, poľnohospodárska pôda atď.) a obchádza sídelné útvary. Na rakúskej strane vedie trasa ropovodu čiastočne v súbehu s ropovodmi ÖMV. Hranicu prechádza v záplavovej oblasti rieky Morava v území obce Záhorská ves a Angern an der March.

Trasa sa dotýka chránených prírodných území sústavy Natura 2000, prechádza riekami Morava, Dunaj, Nový Dunaj a Schwechat a diaľnicou A4 Ostautobahn. Ďalej trasa križuje ostatné pozemné komunikácie, železnice, vodné toky malého významu, nadzemné elektrické vedenia 400kV, 110kV a 22kV a podzemné vedenie VTL plynovodu.

Ropovod bude vo Schwechate napojený na odovzdávaciu stanicu BSP.

Trasa 2

Celková dĺžka variantu 2 je 81,2 km, z toho 27,5 km na Slovensku a 53,7 km v Rakúsku (58,8%:41,2%).

Popis trasy:

Možnosť 2 je na území SR nová, avšak na území Rakúska je takmer v celej dĺžke umiestnená v trase pôvodného projektu, ktorá už bola prerokovaná.

Trasa ropovodu začína na odbočovacom mieste ropovodu Družba vo Veľkom Bieli a vedie pozdĺž existujúcej diaľnice D1 v úseku Veľký Biel - Bratislava (Einsteinova ulica) a diaľnice D2 v úseku Bratislava - Petržalka - Peča - štátna hranica SR / Rakúsko, prechod Kittsee-Petržalka.

V úseku trasy v smere Veľký Biel - Bratislava - Prístavný most je ropovod vedený z ľavej strany diaľnice D1 v jej línii. K zmene trasy k diaľnici dochádza pod Prístavným mostom, kde trasa prechádza na pravú stranu. V tomto smere potom línia pokračuje až po križovanie diaľnice D1 s estakádou Viedenská cesta. Tu sa vedenie opäť vracia na ľavú stranu diaľnice D1. V tomto smere trasa pokračuje až po bod napojenia medzi diaľnicami D1 a D2. Záverečné trasovanie je smerované pozdĺž diaľnice D2 sprava v smere Bratislava - Petržalka - Bratislava - most Lafranconi. K zmene trasy a prechodu na ľavú stranu diaľnice D2 dochádza až tesne pred bodom výstupu na štátnu hranicu SR/Rakúsko.

Navrhovaná trasa prechádza intravilánom a extravilánom mesta Bratislava. Ropovod bude umiestnený v koridore diaľnice a v jej ochrannej zóne. Celá trasa je mimo cesty - v ryhe.

Po prechode hranice trasa vedie v poľnohospodárskej oblasti okolo strediska Berg k spolkovej ceste B50, ktorú križuje a ďalej pokračuje v poľnohospodárskej oblasti až k hranici medzi Dolným Rakúskom a Burgendem, kde sa pripája k maďarsko-rakúskemu plynovodu a ku plánovanej línii Nabucco.

Ropovod bude vo Schwechate napojený na odovzdávaciu stanicu BSP.

Táto trasa ropovodu BSP v plnej miere rešpektuje s environmentálne požiadavky, nakoľko neprechádza územím Žitného ostrova, ktorý reprezentuje najväčšiu zásobáreň pitnej vody, ani inou chránenou oblasťou.

Trasa 3

Celková dĺžka variantu 3 je 82,1 km, z toho 33,5 km na Slovensku a 48,6 km v Rakúsku (40,8%: 59,2%).

Popis trasy:

Variant 3 je nový ako na území SR, tak na území Rakúska a doteraz neprerokovávaný. Trasa začína na odbočovacom mieste ropovodu Družba vo Veľkom Bieli a vedie paralelne popri existujúcej diaľnici D1 smerom na Bratislavu. Pri Vajnoroch trasa zahýba na severozápad a vedie pri predpokladanej diaľnici, ktorá bude križovať Malé Karpaty na severovýchode Bratislavy. Malé Karpaty sú vyhlásené ako územia Natura 2000 za chránenú oblasť. Po prechode Malými Karpatami trasa pokračuje stále v koridore plánovanej diaľnice a obchádza obce Stupava, Borinka a Marianka.

Trasa dosiahne Slovensko-rakúsku hranicu v záplavovej oblasti rieky Moravy v lokalite Devínske aluvium Moravy stále v koridore budúcej diaľnice. Na hraničnom prechode rieky Morava trasa vedie pozdĺž existujúceho železničného mosta, križuje budúcu diaľnicu a zasiahne citlivo chránené oblasti Natura 2000. Po prechode chráneného územia krátkym úsekom pokračuje pozdĺž existujúcej trasy maďarsko-rakúskeho plynovodu HAG a križuje malú časť citlivo chránenej oblasti Engelhartstetten. Ďalej ako samostatná trasa pokračuje na západ oblastí Marchfeld cez poľnohospodársku nížinu. Ropovod pokračuje v koridore vytvorenou chránenou vodnou rezerváciou Marchfeld z pravej strany a Národným parkom Donauen zo strany ľavej a obchádza sídelné útvary Orth an der Donau a Eckartsau na severe. Severne od obcí Engelhartstetten a Eckartsau križuje chránenú oblasť (územie Natura 2000 SPA).

Nedaleko sídelného útvaru Großenzersdorf trasa mení smer na juh a vedie až po nádržové pole v Lobau paralelne popri existujúcom koridore potrubí ÖMV. Križovaním oblasti Lobau severne od Dunaja budú dotknuté veľmi citlivé chránené oblasti (Národný park, územie Natura 2000,

chránená prírodná oblasť, chránená krajinná oblasť). Ropovodné potrubie vstupuje do oblasti nádržového poľa na severovýchodnej strane, južne od nádrží a križuje nádržové pole.

Ropovod križuje rieky Dunaj, Nový Dunaj a Schwechat po existujúcich potrubných mostoch. Ďalšie citlivé chránené oblasti budú dotknuté na juhu Dunaja (územie Natura 2000).

Trasa ropovodu križuje pred rafinériou Schwechat diaľnicu A4 Ostautobahn. Odtiaľ ropovod pokračuje v rámci územia rafinérie na plánovanú odovzdávaciu stanicu BSP.

Trasa 4

Celková dĺžka variantu 4 je 111,11 km, z toho 62,5 km na Slovensku a 48,6 km v Rakúsku (56,3%: 43,7%).

Popis trasy:

Variant 4 je nový ako na území SR, tak na území Rakúska a doteraz neprerokovaný. Trasa začína podobne ako variant č. 1 v Jablonici a vedie v koridore vojenského obvodu Záhorie z pravej strany a CHKO Malé Karpaty z ľavej strany až k obci Lozorno, kde trasa mení smer na juh. Ďalej trasa vedie paralelne popri existujúcej diaľnici v smere na Bratislavu. Neďaleko obce Stupava mení smer na juh. Ďalej pokračuje pri budúcej diaľnici D4 cez rieku Moravu do Rakúska. Na rakúskej strane je trasovanie totožné s trasou variantu 3.

Trasa sa dotýka chránených prírodných území sústavy Natura 2000, národného parku, križuje rieku Morava s jej ochrannými hrádzami, Dunaj, Nový Dunaj a Schwechat a diaľnice D2, A4 - Ostautobahn. Ďalej trasa križuje ostatné pozemné komunikácie, železnice, vodné toky malého významu, nadzemné elektrické vedenia 400kV, 110kV a 22kV.

Trasa 5

Celková dĺžka variantu 5 je 127,6 km, z toho 74,0 km na Slovensku a 53,6 km v Rakúsku (58,0%: 42,0%).

Popis trasy:

Variant 5 je nový na území SR a doteraz neprerokovaný, na rakúskej strane je trasa prevažne umiestnená v trase pôvodného projektu, ktorá už bola prerokovaná.

Trasa začína podobne ako variant č.1 v Jablonici a vedie v koridore vojenského obvodu Záhorie z pravej strany a CHKO Malé Karpaty z ľavej strany až k obci Lozorno, kde trasa mení smer na juh. Ďalej trasa vedie paralelne popri existujúcej diaľnici v smere na Bratislavu, pri diaľnici prechádza severnú oblasť Bratislavy, kde sa bude ropovod inštalovať v blízkosti mostov a estakád. Vedenie variantu 5 prechádza v niektorých častiach husto osídlenými zónami mestských častí Dúbravka a Karlova Ves a následne prekonáva tok Dunaja. Rieka Dunaj bude križovaná v oblasti mosta Lafranconi. Za prechodom Dunaja vedie trasa citlivými oblasťami ochrany (územie

vodných zdrojov Pečniansky les a oblasť Natura 2000). Po krížení niektorých diaľničných privádzačov trasa mení smer na juhozápad a dosahuje slovensko-rakúsku hranicu pri Berg / Kittsee. Pre nasledujúcu časť trasy ropovodu v Rakúsku bude ropovod vedený po existujúcej trase pôvodného projektu takmer v celej dĺžke.

Ropovod bude vo Schwechate napojený na odovzdávaciu stanicu BSP.

Trasa sa dotýka chránených prírodných území sústavy Natura 2000, vedie v osídlenej časti severnej Bratislavy, prechádza diaľnicu D4 a Dunaj. Ďalej trasa križuje ostatné pozemné komunikácie, železnice, vodné toky malého významu, nadzemné elektrické vedenia 400kV, 110kV a 22kV.

Trasa 6

Celková dĺžka variantu 6 je 152,1 km, z toho 64,0 km na Slovensku a 88,1 km v Rakúsku (42,1%: 57,9%).

Popis trasy:

Variant č 6 je nový na území SR doteraz neprerokovaný, na rakúskej strane je trasa za prechodom hranice Záhorská ves / Anghern an der March ku Kittsee tiež neprerokovaná, prerokovaná je časť od Kittsee do Schwechatu.

Trasa č.6 je až po slovensko-rakúsku hranicu totožná s variantom č.1. Ďalej trasa na rakúskom území vedie južným smerom cez oblasť Marchfeld cez poľnohospodársku nížinu. Pri obci Weiden a.d. March trasa pokračuje takmer v celej dĺžke pozdĺž existujúcej trasy maďarsko-rakúskeho plynovodu (HAG) a plánovaného plynovodu Nabucco. Pri obci Engelhartstetten trasa križuje malú časť citlivej chránenej oblasti (oblasť Natura 2000 SAC). Trasa vedie k Hubertusdammu (Marchfelddamm), k protipovodňovej hrádzi pri rieke Dunaj. Po protipovodňovej hrádzi trasa opäť križuje chránené oblasti (oblasti Natura 2000 a chránenú krajinnú oblasť) a pri Dunaji križuje národný park Donau-Auen. Pri Wolfsthal trasa vedie krátko ako samostatný ropovod, ktorý obchádza chránené vodohospodárske územia so zásobárňou vody Wolfsthal. Trasa vedie cez lužné lesy a niekoľkokrát križuje ostré zákruty rieky. V Kittsee sa potom trasa napája na pôvodne plánovanú trasu ropovodu Bratislava Schwechat.

Trasa sa dotýka chránených prírodných území sústavy Natura 2000, križuje rieky Morava, Dunaj, mŕtve ramená Auglarm, Donauarm, riečku Rudavka, diaľnicu D2. Ďalej trasa križuje ostatné pozemné komunikácie, železnice, vodné toky malého významu a nadzemné elektrické vedenia.

Trasa 7

Celková dĺžka variantu 7 je 126,2 km, z toho 63,6 km na Slovensku a 62,6 km v Rakúsku (50,41%: 49,6,9%).

Popis trasy:

Variant č. 7 je nový ako na území SR, tak na území Rakúska a doteraz neprerokovaný. Trasa začína na odbočovacom mieste ropovodu Družba v Jablonici a je až po slovensko-rakúsku hranicu totožná s variantom č. 1. Trasa prechádza slovensko-rakúsku hranicu v území obce Záhorská ves a Anghern an der March. Ďalej trasa vedie na juh obdobne ako variant 6 cez poľnohospodársku nížinu v oblasti Marchfeld. Pri obci Weiden an der March trasa pokračuje takmer v celej dĺžke pozdĺž existujúcej trasy maďarsko-rakúskeho plynovodu (HAG) a plánovaného plynovodu Nabucco. Následne je trasa vedená ako vo variantoch 3 a 4, kde samostatný ropovod obchádza systém Natura 2000 a vedie západným smerom cez oblasť Moravské pole (Marchfeld) naprieč poľnohospodársku nížinou. V blízkosti sídelného útvaru Großenzersdorf trasa mení smer na juh a vedie až po nádržové polia v Lobau, a to súbežne s existujúcim koridorom produktovodov ÖMV.

Ropovod križuje rieky Dunaj, Nový Dunaj a Schwechat po existujúcich potrubných mostoch. Ďalšie citlivé chránené oblasti budú dotknuté na juhu Dunaja (územie Natura 2000). Trasa ropovodu križuje pred rafinériou Schwechat diaľnicu A4 Ostautobahn. Odtiaľ ropovod pokračuje v rámci územia rafinérie na plánovanú odovzdávaciu stanicu BSP.

Trasa 8

Celková dĺžka variantu 8 je 107,7 km, z toho 33,5 km na Slovensku a 74,2 km v Rakúsku (31,1%: 68,9%).

Popis trasy:

Variant č.8 je nový na území SR a čiastočne na území Rakúska od prechodu hraníc v Marchegg BHF - Devínske jazero ku Kitssee tiež neprerokovávaný, prerokovaná je časť od Kittsee do Schwechatu.

Trasa č.8 je až po slovensko-rakúsku hranicu totožná s variantom č.3. Ďalej po opustení hranice vedie trasa v krátkom úseku pri existujúcej trase maďarsko-rakúskeho plynovodu (HAG) a križuje malú časť citlivej chránenej oblasti v Engelhartstetten (oblasť Natura 2000) ako vo variante č.6 a pri obci Kittsee sa trasa napája na pôvodne plánovanú trasu ropovodu Bratislava Schwechat.

Trasa sa dotýka chránených prírodných území sústavy Natura 2000, križuje rieky Morava, Dunaj, mŕtve ramená Auglarm, Donauarm, diaľnicu D2. Ďalej trasa križuje ostatné pozemné komunikácie, železnice, vodné toky malého významu a nadzemné elektrické vedenia.

Trasa 9

Celková dĺžka variantu 9 je 136,7 km, z toho 62,5 km na Slovensku a 74,2 km v Rakúsku (45,7%: 54,3%).

Popis trasy:

Variant č.9 je nový na území SR a čiastočne na území Rakúska od prechodu hraníc v Marchegg BHF - Devínske jazero ku Kitssee tiež neprerokovaný, prerokovaná je časť od Kittsee do Schwechatu.

Trasa č.9 je až po slovensko-rakúsku hranicu totožná s variantom č.4. Ďalej po opustení hranice vedie trasa v krátkom úseku popri existujúcej trase maďarsko-rakúskeho plynovodu (HAG) a križuje malú časť citlivej chránenej oblasti v Engelhartstetten (oblasť Natura 2000) ako vo variante č.8 a pri obci Kittsee sa trasa napája na pôvodne plánovanú trasu ropovodu Bratislava Schwechat.

Trasa sa dotýka chránených prírodných území sústavy Natura 2000, križuje rieky Morava, Dunaj, mŕtve ramená Auglarm, Donauarm, diaľnicu D2. Ďalej trasa križuje ostatné pozemné komunikácie, železnice, vodné toky malého významu a nadzemné elektrické vedenia.

Trasa 10

Celková dĺžka variantu 10 je 84,8 km, z toho 32,5 km na Slovensku a 52,3 km v Rakúsku (38,3%: 61,7%).

Popis trasy:

Variant 10 je na území SR nový, avšak na území Rakúska je takmer v celej dĺžke umiestnený v trase pôvodného projektu, ktorý je už prerokovaný.

Trasa č.10 je až na prechod Bratislavou totožná s variantom č.2. Trasa ropovodu začína na odbočovacom mieste ropovodu Družba vo Veľkom Bieli a vedie pozdĺž existujúcej diaľnice D1 v úseku Veľký Biel - Bratislava (Prístavný most). Po prechode rieky Dunaj trasa pokračuje mestskou časťou Bratislava - Petržalka v línii cesty Dolnozemsá, ktorá potom plynule prechádza do cesty 2, ktorá dopravne spája Petržalku a obec Rusovce. Pred obcou Jarovce trasa mení smer vedenia na štátnu hranicu SR / Rakúsko (Kittsee) a obchádza sídelný útvar Jarovce zo severnej strany. Dĺžka ropovodu na Slovensku je 32,5 km, vedenie trasy územím hlavného mesta SR Bratislava je v dĺžke 24,5 km, z toho 16,0 km vedie husto zastavaným územím.

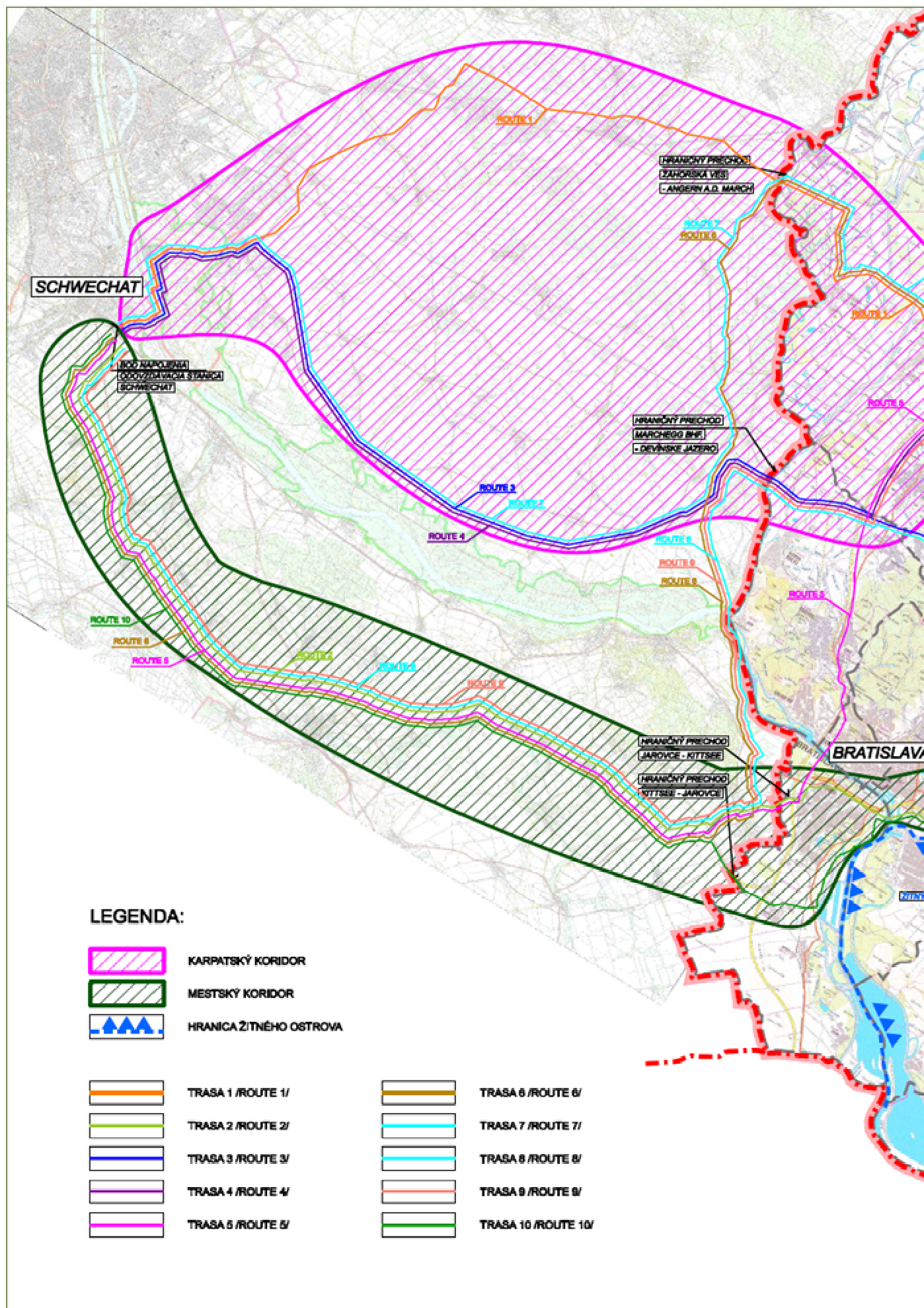
V úseku trasy v smere Veľký Biel - Bratislava - Prístavný most - Petržalka - Dvory je ropovod vedený z ľavej strany diaľnice D1 v jej línii. Ku zmene smeru trasy a križovaniu cesty Dolnozemsá dochádza v území medzi areálom Ekonomickej univerzity a odstavnou plochou autoservisu. Lína vedenia trasy pokračuje po pravej strane cesty Dolnozemsá v zelenom páse. Zmena smerového vedenia trasy opätovným vrátením trasy na ľavú stranu cesty Dolnozemsá je pod mimoúrovňovou križovatkou Betliarska-Dolnozemsá. Po prekonaní územia mesta Bratislava trasa pokračuje v línii komunikácie Petržalka -Rusovce. Zmena trasy je pri odbočke na obec Jarovce. Od tohto bodu trasa pokračuje v línii navrhovaného obchvatu mesta Bratislava diaľnicou D4 až k hraničnému prechodu Kittsee. Uloženie potrubia sa predpokladá v koridore diaľnice v jej ochrannom pásme a v koridore cesty Dolnozemsá. Celá trasa je vedená mimo telesa diaľnice a komunikácie - v ryhe.

Slovensko-rakúsku hranicu trasa križuje južne od diaľnice A6. Trasa vedie popri diaľnici asi 1,0 km ako samostatné potrubie cez poľnohospodárske oblasti. Chránené územia Natura 2000 "Parndorfer Platte - Heideboden (SAC) obchádza vo vzdialenosti 1,1 km. Potom sa trasa otočí na severovýchod a prekrižuje diaľnicu A6. Neďaleko križovania diaľnice A6 sa trasa napojí na pôvodne plánovanú a schválenú trasu.

Dĺžka novej navrhovanej trasy na rakúskom území je asi 1,0 km. Pre nasledujúci úsek v Rakúsku pôjde ropovod v trase pôvodného projektu (asi 51,3 km).

Ropovod bude vo Schwechate napojený na odovzdávaciu stanicu BSP.

Táto trasa ropovodu BSP v plnej miere rešpektuje s environmentálne požiadavky, nakoľko neprechádza územím Žitného ostrova, ktorý reprezentuje najväčšiu zásobáreň pitnej vody, ani inou chránenou oblasťou.



-
- [1] EUROSTAT
- [2] GENERÁLNE RIADITEĽSTVO PRE INTERNÚ POLITIKU 2009 : Plynovody a ropovody v Európe.
- [3] BELKIN, P 2008.: Problémy stratégie energetickej bezpečnosti Európskej únie CRS správa pre kongres
- [4] GENERÁLNE RIADITEĽSTVO PRE INTERNÚ POLITIKU 2009 : Plynovody a ropovody v Európe.
- [5] GENERÁLNE RIADITEĽSTVO PRE INTERNÚ POLITIKU 2009 : Plynovody a ropovody v Európe.
- [6] GENERÁLNE RIADITEĽSTVO PRE INTERNÚ POLITIKU 2009 : Plynovody a ropovody v Európe.
- [7] Internetové stránky firiem : Transoil, Transpetrol, Ukrtransnafta, Pern, Mero;
NIES, S 2011.: Dodávky ropy a plynu do Európy, Francúzsky inštitút pre medzinárodné vzťahy
Internetové stránky: www.pipelinesinternational.com,
- [8] Internetové stránky firiem: AWP, JANAF, SPSE, NATO, TUV Austria,
GENERÁLNE RIADITEĽSTVO PRE INTERNÚ POLITIKU 2009 : Plynovody a ropovody v Európe,
Internetové stránky: www.barreelfull.com, www.ecipfa.ru, www.premier.gov.ru,
- [9] GENERÁLNE RIADITEĽSTVO PRE INTERNÚ POLITIKU 2009 : Plynovody a ropovody v Európe.
- [10] BELKIN, P 2008.: Problémy stratégie energetickej bezpečnosti Európskej únie CRS správa pre kongres
- [11] BELKIN, P 2008.: Problémy stratégie energetickej bezpečnosti Európskej únie CRS správa pre kongres
- [12] Datamonitor
- [13] *Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky za rok 2008: 'Stratégia energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky*
- [14] BELKIN, P 2008.: Problémy stratégie energetickej bezpečnosti Európskej únie CRS správa pre kongres
- [15] *Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky za rok 2008: 'Stratégia energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky*
- [16] IEA 2011: *Oil&Gas Security of the Slovak republic*
- [17] *Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky 2008: 'Stratégia energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky*
- [18] *Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky 2008: 'Stratégia energetickej bezpečnosti Slovenskej republiky*
- [19] Zdroj: <http://de.wikipedia.org/wiki/Maadetal>