



Zemný plyn dokáže vyčistiť planétu

Ján Klepáč výkonný riaditeľ
Slovenský plynárenský a naftový zväz
klepac@sgoa.sk

SPUSTENIE PROJEKTU

fueLCNG

Bratislava, 23.11.2017

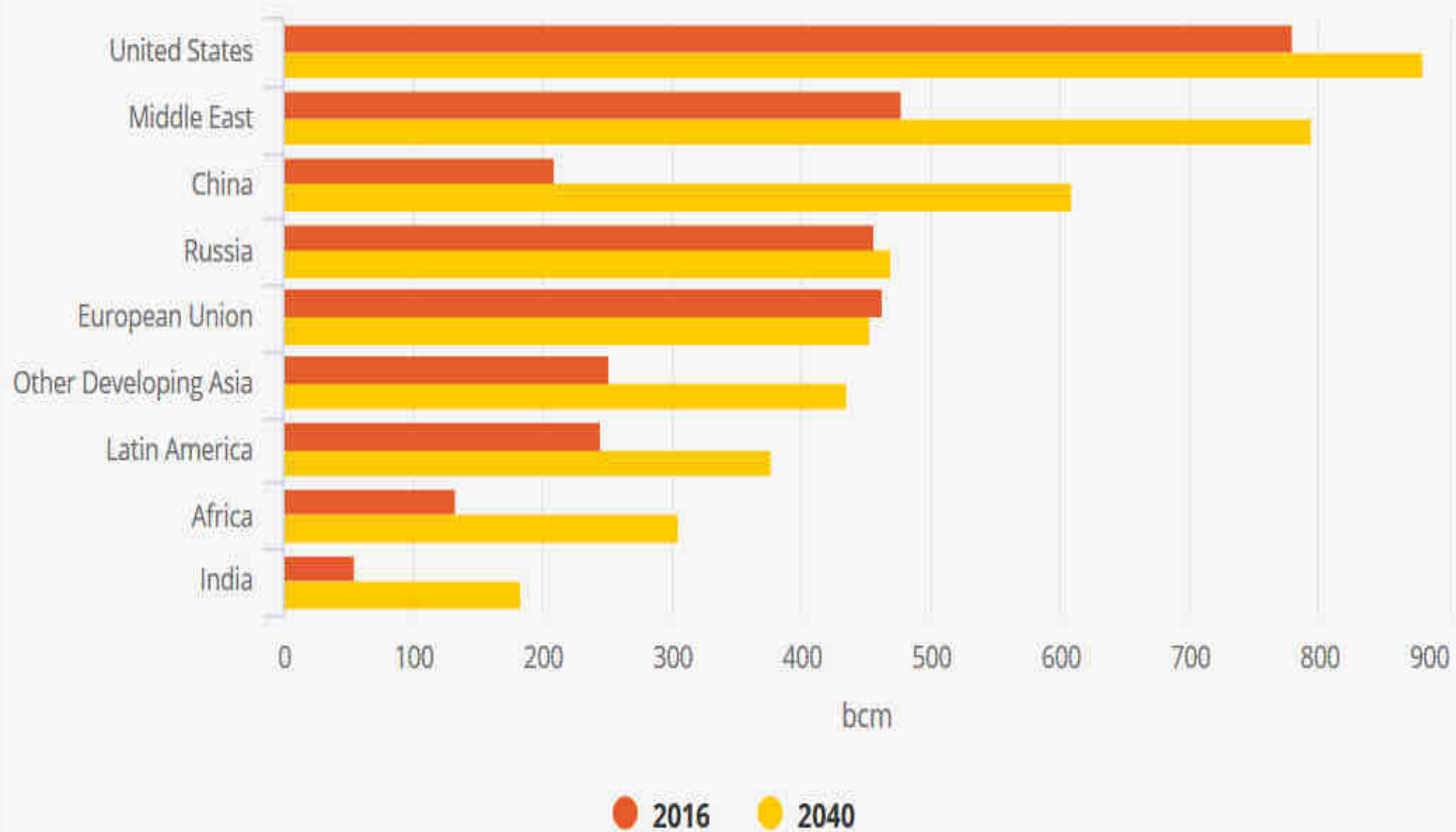
WORLD ENERGY OUTLOOK 2017



Závery zverejnené 14. novembra 2017

- *spotreba zemného plynu bude rásť do roku 2040 o 1,6% ročne*
- *trhy so zemným plynom sa celosvetovo rozvíjajú vďaka dvom revolúciám: stúpajúcej ťažbe bridlicového plynu a globalizácii obchodu s LNG*
- *zemný plyn sa stáva najrozšírenejším palivom v globálnom energetickom mixe, prispieva k prechodu k čistej energii*
- *úloha pre zemný plyn: znížiť metánové emisie*

Gas demand in selected regions in the New Policies Scenario



World Energy Outlook 2017, IEA



Svetové zdroje zemného plynu sú $781 \times 10^{12} \text{ m}^3$, ročná spotreba zemného plynu dnes $3,5 \times 10^{12} \text{ m}^3$, pri zachovaní súčasného objemu ťažby zásoby zemného plynu postačia na 223 rokov

Perspektíva zemného plynu ako paliva



27. 10. 2017

Zemný plyn je kľúčovým hráčom v dopravnom scenári. Cestná doprava v Európe CNG/LNG v súčasnosti zahŕňa:

- 1,4 mil. osobných áut
- 30 000 mestských autobusov
- 26 000 stredných a ťažkých nákladných automobilov
- 3 600 CNG a 110 LNG verejných plniacich staníc



9.11.2017

„Je kľúčové zabezpečiť prechod EU na nízko uhlíkovú mobilitu a zlepšiť kvalitu ovzdušia technologicky neutrálnym spôsobom.

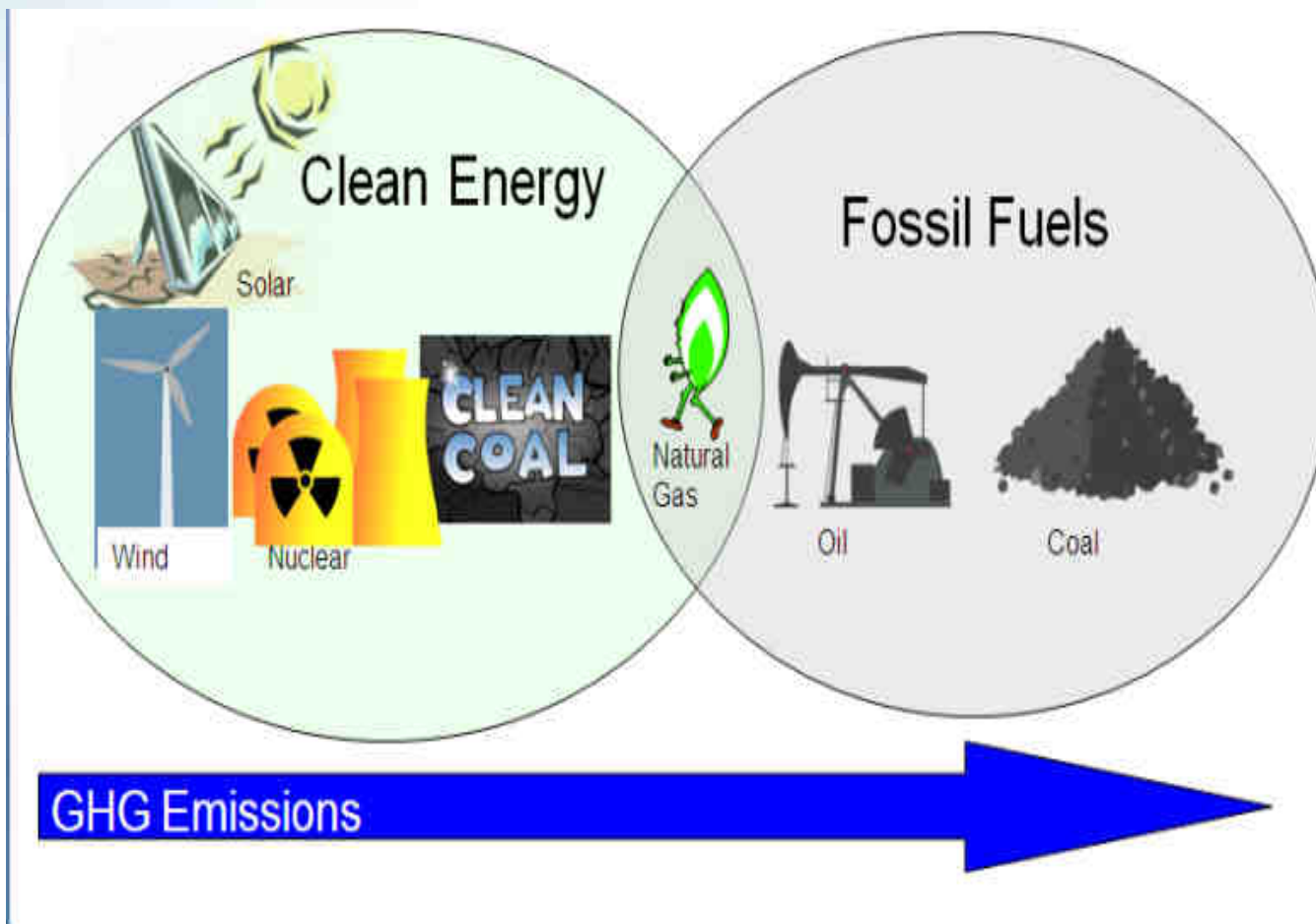
Nákladovo efektívne riešenia pre dekarbonizáciu dopravy sú už dnes k dispozícii.“, hovorí Andrea Gerini, generálny sekretár NGVA



15.11.2017

Svetová plynárenská únia potvrdzuje záver WEO 2017, že **zemný plyn môže zastávať rôzne úlohy v energetickom systéme, takým spôsobom ako to žiadne iné palivo nedokáže** – produkovať elektrinu, teplo a mobilitu s menšími emisiami CO₂ a znečisťujúcimi emisiami a zároveň **dopĺňa rastúci podiel obnoviteľných zdrojov.**

Zemný plyn je fosílné palivo, tak čo chcete ...



Ako prebieha zmena v európskej energetike a kam speje ukázal 24. január 2017 - hrozba blackoutu v západnej Európe

Najviac zasiahnuté Nemecko a Francúzsko

Dôvody: nízke tepoty, bezvetrie a nízky osvit /e Dunkelflaute/ podstav vody v priehradách, problémy v jadrových elektrárňach



fueLCNG

ENERGY

**THE DAILY CALLER
NEWS FOUNDATION**



Green Energy Is Causing Power Shortages In Europe During An Awful Winter

Slovenský hydrometeorologický ústav vyhlásil v januári prvý stupeň smogovej situácie pre Žilinu, Nitru, Košice, Veľkú Idu, Topoľníky, Trenčín a Ružomberok, kvôli vysokej koncentrácii znečisťujúcich prachových častíc PM10. Pozorní by mali byť najmä starší ľudia, osoby s ochoreniami dýchacej a srdcovocievnej sústavy, alergici, astmatici, malé deti a tehotné ženy.



Zdroj:
aktuality.sk

Ružomberok 24.1.2017



Peking 24.10.2016





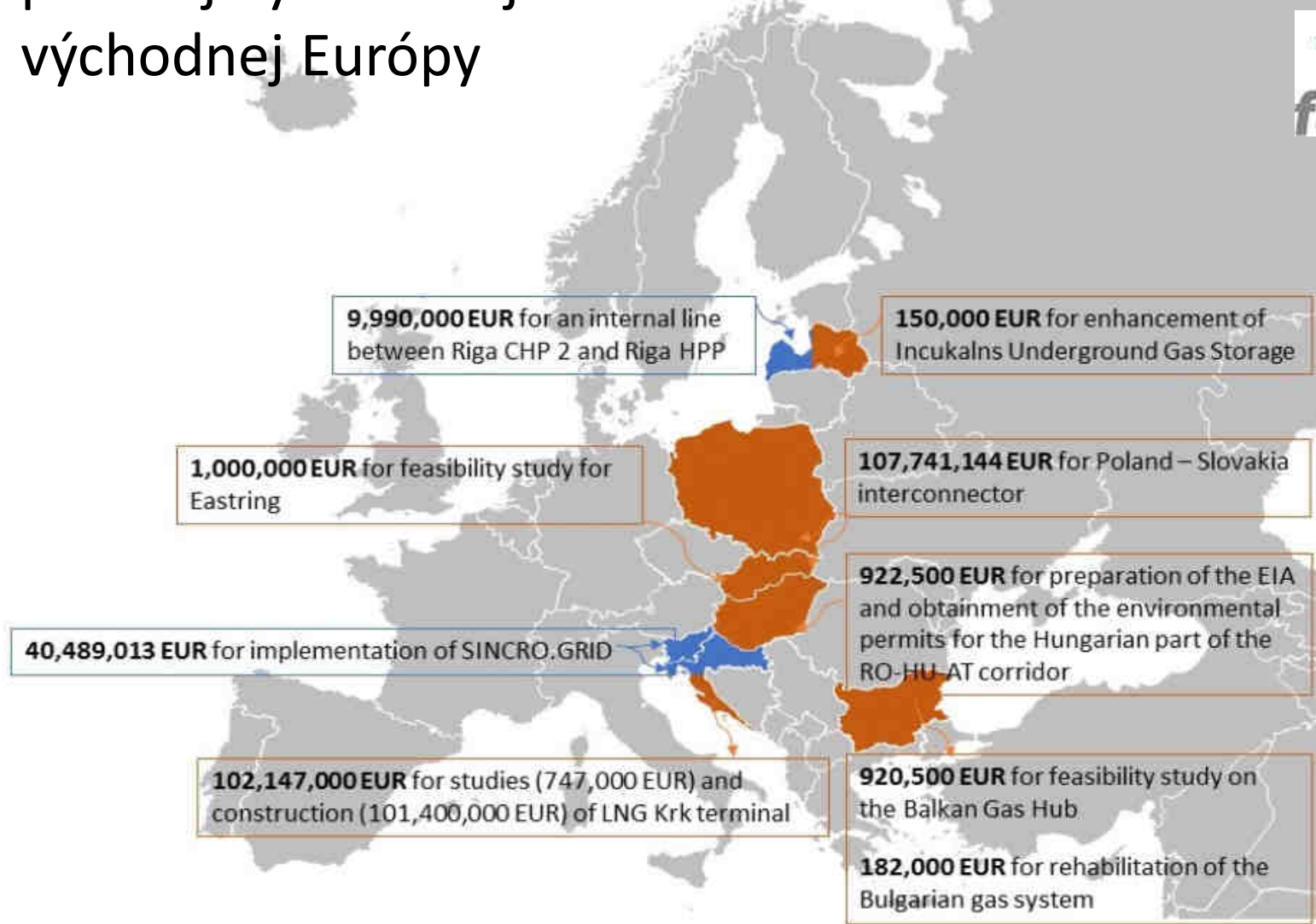
Zemný plyn je najčistejší fosílny energetický zdroj

- najnižšie emisie SO_2 /kyslé dažde/
v porovnaní s uhlím o 99 %
- najnižšie emisie NO_x /mestský smog/
o 67% nižšie ako uhlie
- najnižšie emisie CO_2 /klimatické zmeny/
voči uhliu o 50%, voči rope o 22%
- najnižšie emisie prachových častíc $\text{PM}_{2,5}$ a PM_{10}
/ktoré spôsobujú vážne zdravotné problémy/
- úplne eliminuje ortuť

Marec 2017: EK vyčlenila 263 miliónov EUR na infraštruktúrne projekty, hlavne plynárenské, pre krajiny strednej a východnej Európy



Gas and electricity projects from Central and Eastern Europe selected for receiving financial assistance under the second CEF Energy 2016 call for proposals



Možnosti zemného plynu na Slovensku



- výroba elektriny /dnes len 7%, hlavne zdroje PPS/
- výroba tepla /ešte v r. 2005 takmer 70% CZT využívalo ZP, dnes 50%/
- KVET, v prípade realizácie plánovaných projektov sa odhaduje až 1 mld. m³
- pokračujúce využívanie zemného plynu v priemysle ako hlavného zdroja energie /v súčasnosti 30% podiel, pre viaceré priem. firmy v SR je ZP existenčne dôležitý/
- technologický ZP – výroba dusíkatých hnojív /Duslo Šaľa, dnes asi 10%/
- využitie ZP v doprave ako CNG, LNG /dnes 6 mil. m³, <2000 vozidiel, 11 PS CNG/
- spolupráca s OZE, bioplyn – biometán /potenciál Slovenska 760 mil. m³ bioplynu, t.j. 456 mil. m³ biometánu – biomasa z nevyužívanej poľnohospodárskej pôdy, zo živočíšnej výroby a komunálneho odpadu/
- nástupom nových technológií /tepelné čerpadlá, fotovoltaika, nízkoenerg. domy/ nemôžeme očakávať významný rozvoj v segmente domácností

Prečo zemný plyn?

overené zásoby na 223 rokov

