

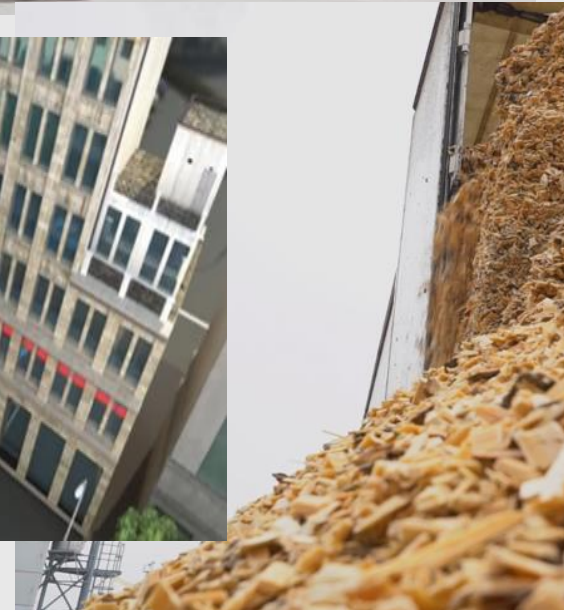
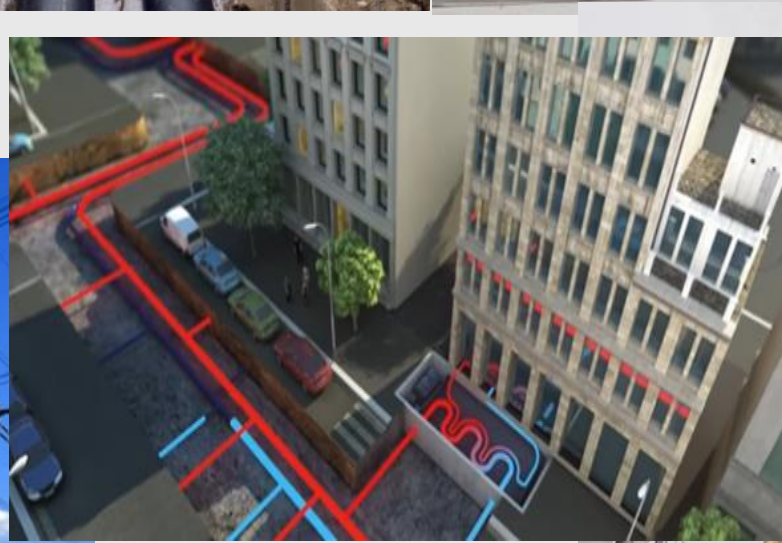
AKO ĎALEJ S GREEN DEALOM VO VYKUROVANÍ?

Ing. Stanislav Janiš
+421 915 820 071
stanislav.janis@szvt.sk

Jesenná konferencia SPNZ 2024

26. – 27. 9. 2024 BELLEVUE**** Grand Hotel,
Horný Smokovec

Energetika je príliš vážna a **strategická** disciplína, aby sme v nej robili zmeny ad hoc, bez poznania súvislostí fyzikálnych, ekonomických, ekologických a **pozor aj bezpečnostných**.



Diaľkové vykurovanie v SR

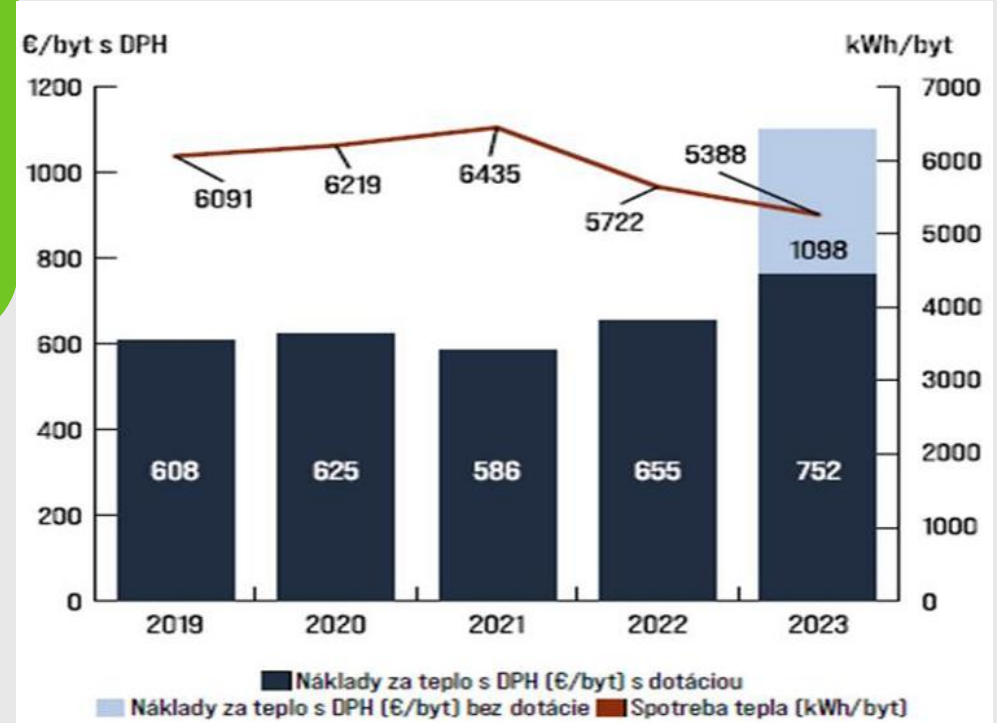
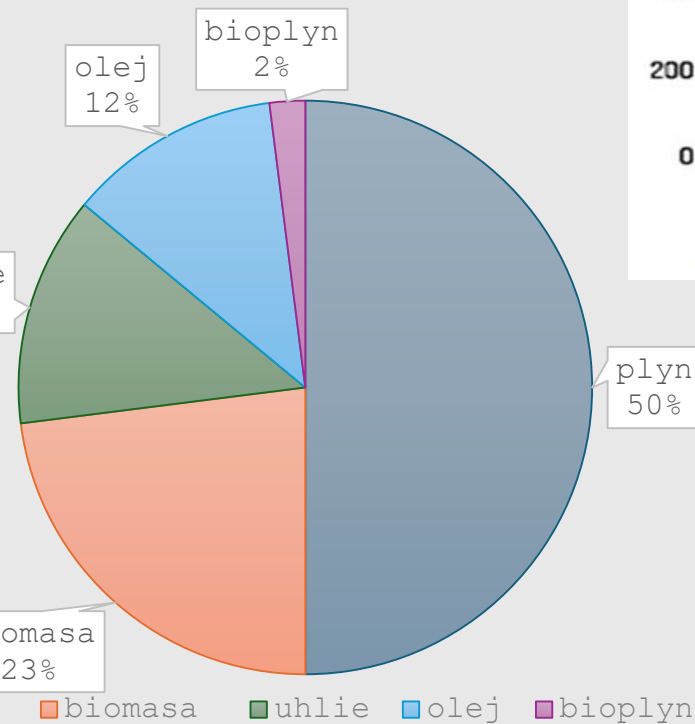
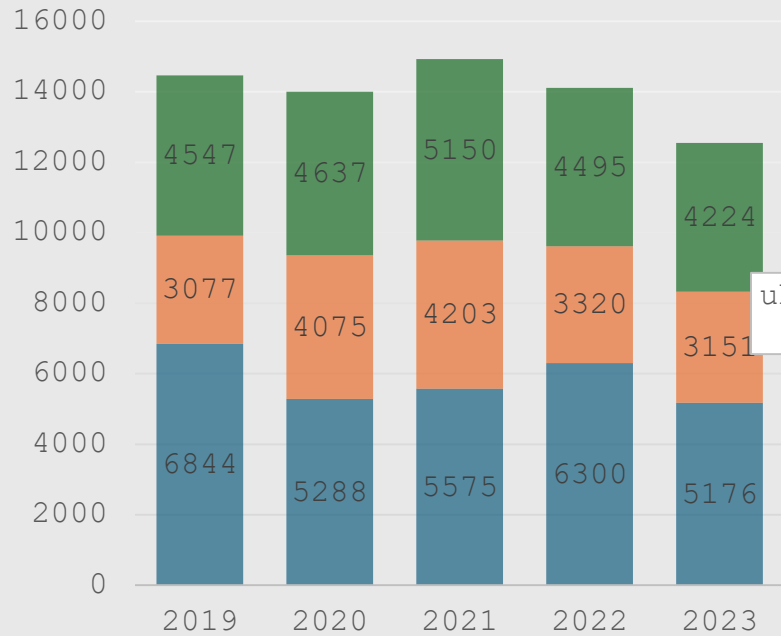
„CZT už dnes nie je len výroba tepla, ale aj kombinovaná výroba elektriny a tepla (KVET), pri ktorej sa spotrebuje približne o 20 % menej paliva ako pri samostatnej výrobe toho istého množstva elektriny alebo tepla. CZT umožňuje poskytovanie podporných služieb v elektrizačných sústavách a akumulovanie energie vo forme tepla.“ (cit.: str. 141 návrhu aktualizácie INECP)

V systémoch CZT je inštalovaných **2,50 GW_e**, tj. **takmer 30 % zo všetkých zdrojov elektriny na Slovensku**, poskytujúcich aj podporné služby pre elektrizačnú sústavu. Desaťročný plán rozvoja prenosovej sústavy na roky 2024 – 2033 s nimi počíta.

Diaľkové vykurovanie v SR

- 50% výroby tepla v kombinovanej výrobe elektriny a tepla
- poskytovanie podporných služieb pre elektrizačnú sústavu
- 23% podiel obnoviteľných zdrojov => uhlíková náročnosť < individuálny zdroj na ZP

Dodávka tepla (GWh) Palivový MIX

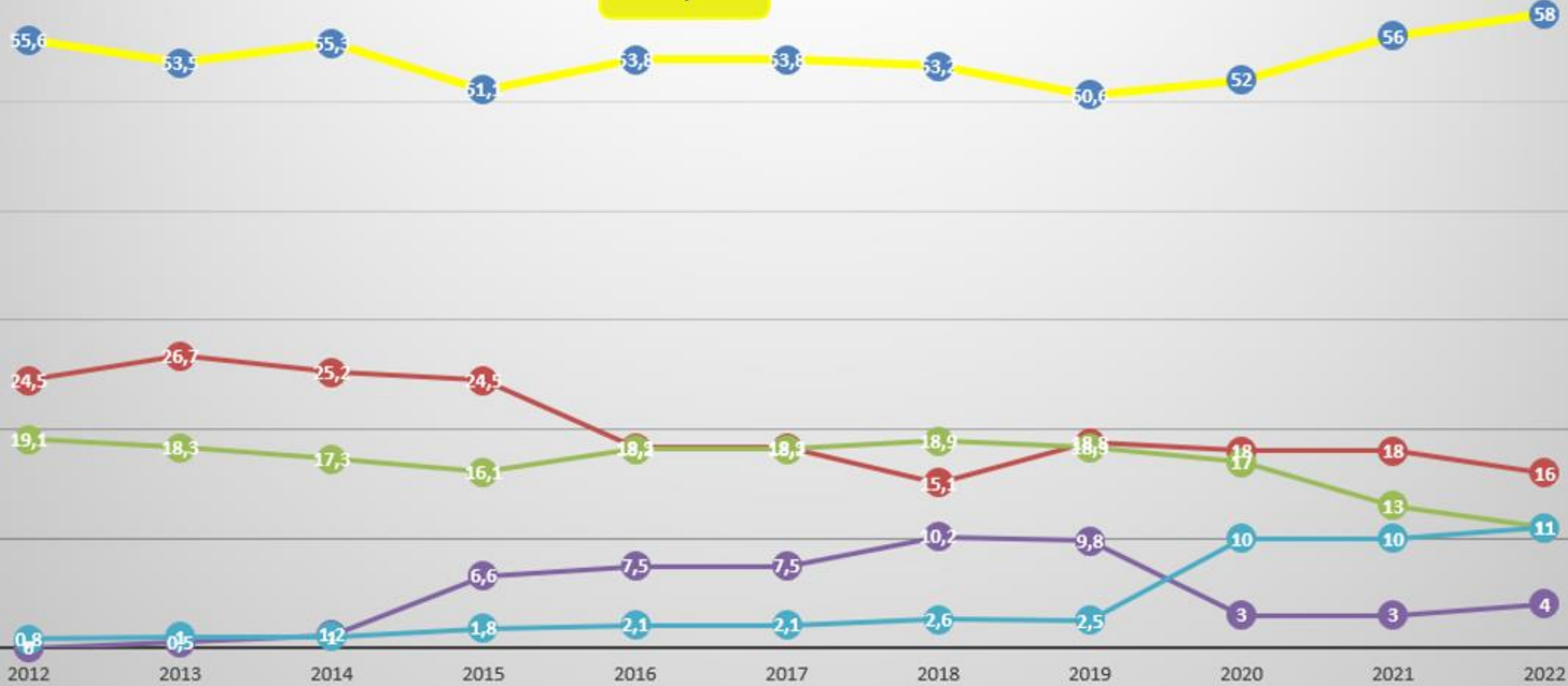


Náklady domácností na teplo



Vývoj podielu palív v % rok 2012 - 2022

Plyn



● ZP ● Biomasa ● Uhlie ● Bioplyn ● Olej

Aby cesta dekarbonizácie bola úspešná ...

PILIERE ENERGETICKEJ TRANSFORMÁCIE:

UDRŽATEĽNOSŤ

BEZPEČNOSŤ

CENOVÁ DOSTUPNOSŤ

Dekarbonizácia existujúceho fondu budov si vyžaduje iný prístup ako greenfield projekty nových štvrtí

- ▶ **územný prístup** (district approach) vs individuálny
- ▶ budovanie **komunitnej energetiky** ako obchodnej a technologickej nadstavy nad existujúcou energetickou infraštruktúrou

Strategické partnerstvo = základ úspešnej spolupráce

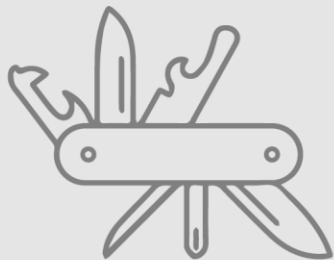
- ▶ **Mesto** ako integrátor, koordinátor spolupráce a „mediátor“
- ▶ **Energetická spoločnosť** so silným zázemím (personálnym, finančným, technologickým), s aktivitami v celom hodnotovom reťazci a úspešnými referenciami
- ▶ **Klient** ako nositeľ developerského projektu, ktorý reflektuje na požiadavky trhu

Diaľkové vykurovanie v SR

„Existujúca infraštruktúra CZT predstavuje ideálnu základňu pre budovanie inteligentného energetického systému mesta a má všetky predpoklady plniť úlohu integrátora jednotlivých OZE riešení na jeho území. Už dnes systémy CZT zohrávajú v mestách dôležitú úlohu pre udržanie priaznivej kvality ovzdušia, keďže tieto systémy dokážu dodávať ekologické teplo, spĺňajúce tie najprísnejšie zákonné normy a emisné limity. Individuálne zdroje tepla sú z pohľadu emisií prakticky nekontrolované a nemusia plniť takéto prísne normy, preto pre obyvateľov predstavujú väčšie riziko z pohľadu znečistenia ovzdušia“. (cit.: str. 141 návrhu aktualizácie INECP)

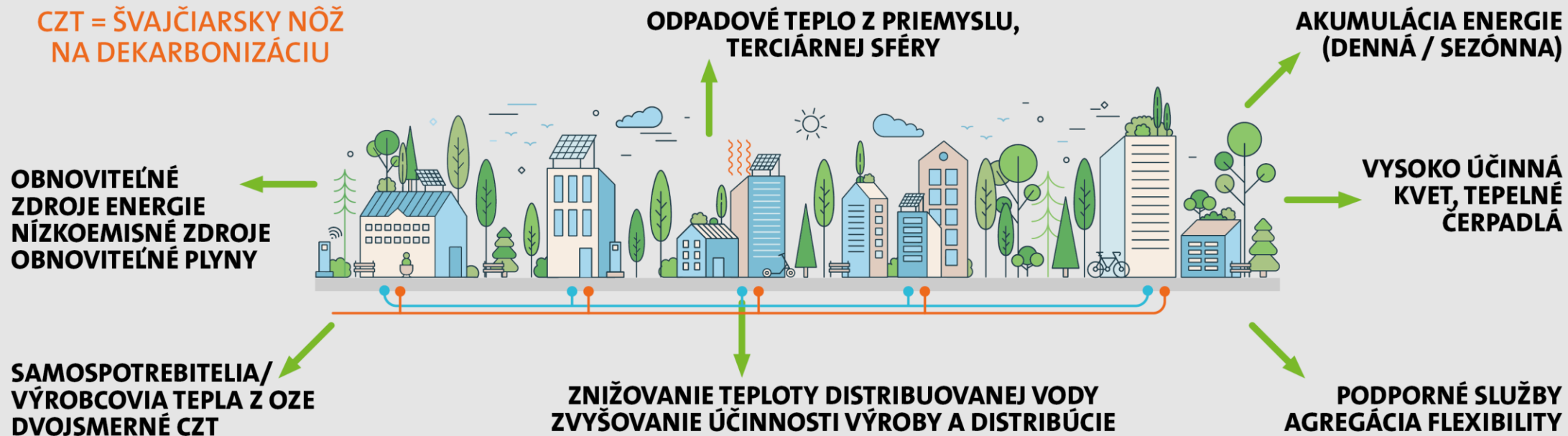
CZT - OVERENÝ MODEL

PRE UDRŽATEĽNÚ KOMUNÁLNU ENERGETIKU
A ENERGETICKÝ EKOSYSTÉM



CZT = ŠVAJČIARSKY NÔŽ
NA DEKARBONIZÁCIU

PODĽA PROGRAMU OSN PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE SÚ MODERNÉ SYSTÉMY DIAĽKOVÉHO VYKUROVANIA
*„jedným z najlacnejších a najúčinnnejších riešení na znižovanie
emisii skleníkových plynov a spotreby primárnych palív v mestách“*



Diaľkové vykurovanie v SR

Aby sme toto naplno využili, tak štát musí vedieť čo chce a k tomu prispôbiť legislatívu.

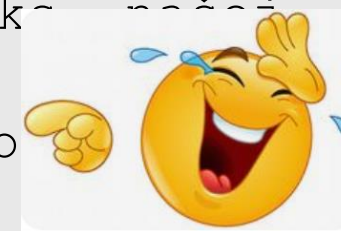
Vie to ?

Ako ďalej s triednym nepriateľom (plynom) ?

Nemecko:

- 03/2022 Nemecko pompézne zahlásilo odklon od plynu
- 12/2022 uvedený do prevádzky už druhý terminál na LNG
- 08/2023 povolenie pre 50 km plynovod od nového terminálu LNG na ostrove Rujana do Lubominu na pevnine
- 09/2023 sa Nemecko a EK dohodli na rámcových podmienkach pre štátnu pomoc výstavby 24 GW nových plynových zdrojov (24 k... JE Jaslovské Bohunice),

Ako finta pre ... 9 GW na vodík a od roku 2036 budú len vodík
Podpora 60 000 000 000 EUR (60 miliárd)



USA:

- Do roku 2027 USA uvedú 10 nových exportných terminálov, vývoz LNG sa zdvojnásobí



ZEMNÝ PLYN BUDE EŠTE DLHO NOSNÝM PALIVOM

Ďakujem za pozornosť