



Plán kogenerácie pre Slovenskú republiku

SÚHRN

November 2014

Vedúci partner projektu CODE2: Inštitút Jozefa Štefana, Slovinsko

Slovenská republika predstavuje jeden z najrozvinutejších členských štátov EÚ z hľadiska kogenerácie. S 25-% podielom CHP v hrubom objeme vyrobenej energie sa nachádza na 6. mieste z 28 štátov EÚ. Dlhá tradícia kogenerácie v regionálnom kúrení a priemysle, pomerne široké povedomie o výhodách kogenerácie a motivačný podporný rámec umožňujú ďalší rozvoj CHP, obzvlášť pri uskutočnení potrebného repasovania a výmeny existujúcich starých zariadení na CHP v regionálnych tepelných systémoch a priemysle za nové jednotky CHP s čiastočným prechodom na drevenú biomasu. Trvalo udržateľná výroba CHP elektrickej energie je v súlade s kľúčovými štátnymi cieľmi energetickej politiky týkajúcimi sa zvýšenia efektivity a využitia domácich zdrojov primárnej energie, obzvlášť jadrovej energie a biomasy, a prispela by k rýchlejšiemu zníženiu momentálnej vysokej energetickej závislosti na importe a energetickej náročnosti.

Plán CHP by dosiahol úsporu až 4 TWh/a primárnej energie (PES) podľa metodológie EED do roku 2030. Pri zvážení pravdepodobného postupu implementácie takéhoto plánu by bolo možné praktické dosiahnutie zníženia až o 6 TWh/a PES a 3 milióny ton CO₂ do roku 2030 a plán by mohol prispieť 30 až 50 % štátneho ukázkového cieľa úspory primárnej energie (10 TWh) do roku 2020 a viesť k veľkým výhodám pre štátnu ekonomiku. Ustanovenie stabilného dlhodobého podporného rámca pre kogeneráciu a stimulov pre energetické repasovanie regionálnych tepelných systémov a zvýšenie ich konkurencieschopnosti predstavuje niektoré z potrebných predpokladov, zostáva však odstránenie iných prekážok. Dôkladná implementácia smernice o efektívite energie (EED) by mohla významne prispieť k správnej budúcej úlohe CHP v rámci poskytovania trvalo udržateľnej energie na Slovensku a implementácii plánu. Vyriešenie súčasného problému týkajúceho sa dodávok zemného plynu z Ukrajiny predstavuje jeden z kľúčových problémov politiky EÚ, ktorá má umožniť zaistenie dodávky zemného plynu a budúcu prevádzku jednotiek CHP.

1. Kde sa nachádzame dnes

Slovensko čelí mierne klesajúcim trendom výroby CHP, i keď CHP tvorí stále vysokých 14 % celkovej výroby elektrickej energie (podľa správy Eurostatu až 25 %). Väčšina alebo viac než 80 % celkovej nainštalovanej kapacity s objemom 2,6 GWe s približne 4 TWh elektrickej energie a 10 TWh výroby tepla bola poskytovaná parnými turbínami (vrátane jadrových elektrární) a viac než 80 % celkovej výroby CHP je vyrábaných zariadeniami dodávajúcimi teplo do regionálnych systémov kúrenia.



Slovensko má veľmi vysoký a prominentný podiel (viac než 30 %) zemného plynu vo výrobe CHP, za ktorým nasleduje 27-% podiel uhlia, viac než 20 % jadrovej energie a rastúci 4-% podiel RES. Rastúce nedávne trendy v období s vysokým poklesom dopytu po teple a aktuálnymi nízkymi cenami elektrickej energie na regionálnom trhu s energiou čakajú iba jednotky CHP s plynovými motormi.

2. Energetická a klimatická stratégia

Zvýšenie energetickej efektivity a použitie domácich zdrojov primárnej energie, obzvlášť jadrovej energie a biomasy, predstavuje kľúčovú orientáciu Slovenskej republiky v oblasti energie a podnebia, s cieľmi ďalej znižovať vysokú energetickú náročnosť a závislosť na dovoze energie. Dobře vytvorený podporný a efektívny rámec CHP, ktorého hlavným nástrojom podpory CHP sú priaznivo nastavené ceny za rôzne technológie CHP a používané palivá, umožňuje vytvoriť ekonomické prostredie pre malé a stredné investície a prevádzky CHP.

3. Povedomie o kogenerácii

Kľúčovými faktormi umožňujúcimi získať vysoké povedomie o CHP na Slovensku sú tradičné používanie CHP v priemysle a regionálnom kúrení a pomerne vysoké ceny tepla. V tomto prostredí potenciálni investori vyhľadávajú ekonomické riešenia kúrenia pomocou CHP. Vysoká úroveň povedomia medzi poskytovateľmi energetických služieb a finančnými inštitúciami predstavujú dobrú podporu dostatočne rozvinutej domácej technológie CHP a poskytovateľov projektov. Veľmi dôležitý pilier úspešného rozvoja CHP tvorí dobrá pozícia kogenerácie vo výskumných a vzdelávacích programoch.

4. Kľúčové existujúce prekážky

Nízka konkurencieschopnosť regionálnych vykurovacích systémov v porovnaní s inými možnosťami dodávky tepla predstavuje najdôležitejšiu prekážku pre budúci rozvoj najväčšieho sektoru CHP na Slovensku. Momentálne nepriaznivé podmienky na trhu s energiou, ktoré nedávno zastavili pripájanie nových jednotiek CHP, vyžadujú rýchlu aktualizáciu regulácie plánu na podporu, aby bolo možné vytvoriť dlhodobé stabilné a predvídateľné podmienky pre nové investície. Nedávne zníženie dodávky plynu z Ukrajiny predstavuje obrovskú hrozbu, ktorá vyžaduje urgentnú reakciu politikov v rámci EÚ.

5. Potenciál pre kogeneráciu

Na Slovensku existuje jasný ekonomický potenciál pre CHP, ktorý by mal byť znovu prehodnotený pomocou dôkladného hodnotenia popísaného v EED do konca r. 2015. Do roku 2020 je predpokladaná podľa štátnej štúdie potenciálu z r. 2008 dodatočná výroba 0,5 GW alebo 2,6 TWh CHP s využitím rastúcej role potenciálu bio-CHP a mikro-CHP dokázaného pomocou nedávnej analýzy CODE2.

6. Plán

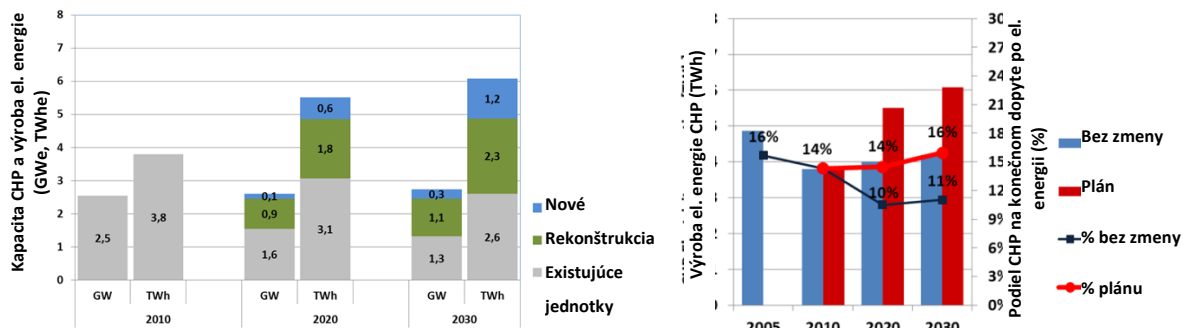
Vytvoriť dlhodobý stabilný a predvídateľný právny rámec stimulov týkajúci sa kogenerácie, ktorý je kľúčovou prioritou pre budúci rozvoj kogenerácie na Slovensku. Zintenzívnenie nástrojov podpory pre zvýšenie efektivity a konkurencieschopnosti v systémoch regionálneho vykurovania je kľúčové pre ich budúcu ekonomickú prevádzku a zachovanie väčšej časti aktuálnej výroby CHP. Nasadenie EED by malo predstavovať dôležitý nástroj a pomôcť zvýšeniu efektivity pri dodávke tepla, kde predstavuje zjednodušenie administratívnych postupov a pripojenie do siete jeden z dôležitých problémov, okrem činnosti EÚ v oblasti aktivít pre zníženie rizika súvisiaceho s dodávkou zemného plynu.

V budúcnosti by mohlo CHP tiež poskytovať približne 15 % konečného dopytu týkajúceho sa elektrickej energie a stať sa trvalo udržateľným pilierom dodávky elektrickej energie na Slovensku v súlade s navrhovanou implementáciou plánu CHP. Pri potrebnej náhrade 45 % existujúcich kapacít CHP



pomocou 1,1 GWe moderných zariadení CHP a 60-% nasadení ekonomického potenciálu, či 0,3 GWe nových jednotiek CHP, by mohlo do roka 2030 dôjsť k zvýšeniu súčasnej výroby elektrickej energie pomocou CHP o 60 % z aktuálnych 4 TWh na viac než 6 TWh.

Potenciálne úspory primárnej energie CHP by mohli prispieť 30 až 50 % k štátnemu ukázkovému cieľu úspory primárnej energie do r. 2020 a znížiť emisie CO₂ až o 3 milióny ton CO₂ do roka 2030.



Podrobnejšie informácie o pláne kogenerácie pre Slovenskú republiku nájdete v úplnom dokumente na adrese www.code2-project.eu.

O projekte CODE2:

Tento plán bol vytvorený v rámci projektu CODE2, ktorý je spolufinancovaný Európskou komisiou (európsky program pre inteligentnú energiu IEE) zahájí a bude viesť dôležitú konzultáciu trhu pre vytvorenie 27 štátnych plánov kogenerácie a jedného európskeho plánu kogenerácie. Tieto plány sú postavené na skúsenostiach s predchádzajúcim projektom CODE (www.code-project.eu) a sú vytvorené v úzkej interakcii s autormi politik, priemyslom a občianskou spoločnosťou prostredníctvom seminárov a výskumu.

Cieľom projektu je poskytnúť lepšie pochopenie kľúčových trhov, interakcií medzi politikami týkajúcimi sa kogenerácie a zrýchliť prienik kogenerácie do priemyslu. Pomocou prídania analýzy CHP bioenergie a mikro-CHP k predpokladom členských štátov týkajúcich sa kogenerácie do roku 2020 predkladá projektový výbor konkrétnu cestu k realizácii potenciálu kogenerácie v Európe.

