**Výzvy energetické transformace v Polsku**

Výzvy, kterým Polsko v souvislosti s přechodem na novou energetiku čelí, jsou obrovské. Modernizace stávající infrastruktury, zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie

v polském energetickém mixu a případné přidání jaderné energie do mixu účinně sníží množství fosilních paliv, která naše země využívá.

Velké ambice Evropské unie v oblasti snižování emisí skleníkových plynů a celkového ozdravení našeho klimatu jsou obsaženy v balíčku nazvaném Fit for 55. Ten předpokládá, že členské země do roku 2030 sníží emise skleníkových plynů nejméně o 55 % (ve srovnání  
s rokem 1990), čímž se podle Evropské komise stane celý evropský kontinent klimaticky neutrálním, a to nejpozději do roku 2050.

Z pozorování současné situace na trhu s energií vyplývá, že polský energetický mix bude ovlivněn čtyřmi hlavními faktory. Za prvé, současná klimatická politika Evropské unie  
a následný tlak, který bude na Polsko vyvíjet Evropská komise, aby naše země splnila své cíle v oblasti snižování emisí. Za druhé, neutuchající zájem průmyslu o nízkouhlíková řešení jako  
o atraktivní oblast potenciálních investic. Třetím faktorem bude pokračující rozvoj technologií v oblasti obnovitelných zdrojů energie, jejichž účinnost se rok od roku zvyšuje, což se projevuje v poklesu cen energie. Posledním faktorem je současná geopolitická situace.

V debatě o možných směrech energetické transformace země se věnuje velká pozornost nejen novým technologiím, které mají v dlouhodobém horizontu nahradit fosilní paliva, ale také přechodným řešením, která již mohou přispět ke snížení emisí CO2. Takovým řešením je například širší využívání plynu namísto uhlí. Plyn je sice až o 50 % méně uhlíkově náročným zdrojem energie než uhlí, ale stále se jedná o fosilní palivo, které je problematické, a to zejména po agresi Ruské federace proti Ukrajině a zavedení sankcí proti Rusku  
a skutečnosti, že nejvíce plynu dovážíme právě z východu. Situace se jistě změní k lepšímu po spuštění „Baltic Pipe“. Ale i zvýšení podílu plynu v polském energetickém mixu se může ukázat jako krátkodobé řešení, protože nový klimatický balíček rovněž počítá s úplným odklonem od plynu. Proto se stále hledají nová řešení, například využití směsi plynu a vodíku, kde může nasycení vodíkem dosáhnout až 50 %. Využití takové směsi v současné době testuje společnost PGNiG pro skladování a přepravu v již existující plynárenské síti.

Jedním ze směrů, jak splnit požadavky klimatické politiky přijaté Evropskou unií  
a zároveň zajistit energetickou bezpečnost země, je realizace rozsáhlých a nízkouhlíkových investic. Proto se rozhodnutí polské vlády realizovat nákladné, ale účinné řešení spočívající  
v zavedení kombinace obnovitelných zdrojů energie a jaderné energie do národního mixu jeví jako správné. Dohoda podepsaná 14. února 2022 s americkou společností NuScale Power  
o výstavbě malých jaderných reaktorů (SMR) v naší zemi umožní rychlejší odklon od uhelné energetiky a zároveň zaručí zachování energetické bezpečnosti. Současné prognózy předpokládají, že všechny SMR postavené v Polsku budou do roku 2040 vyrábět celkem 6-9 gigawattů.

Jedním z možných směrů vývoje by mohly být distribuované zdroje energie. Zvyšování podílu těchto zdrojů elektřiny v našem energetickém mixu má své výhody i nevýhody. Pozitivním aspektem velmi rychlého nárůstu počtu investic soukromých investorů do fotovoltaických instalací u nás je, že nám umožní rychleji dosáhnout klimatické neutrality, ale nevýhodou je, že takové množství fotovoltaických panelů přináší řadu problémů, kterými jsou vysoká variabilita výroby jimi vyrobené energie a také nadměrné zatížení energetické sítě.

Naše země bezpochyby čelí v energetice mnoha výzvám, které nám klade klimatická politika Evropské unie, stejně jako měnící se nálada na světových trzích jako v kaleidoskopu  
a neustálý technologický pokrok, který musí splňovat stále vyšší ekologické standardy. Je potěšující, že v příznivých podmínkách vysokých dotací z fondů EU, stejně jako dynamického rozvoje technologií, existují podmínky pro rychlou a efektivní energetickou transformaci naší země. Je známo, že prozatím nejsou jasně vytyčeny priority státu v otázce klimatické politiky. Nezanedbatelné jsou i rostoucí náklady na zavádění nových technologií, které bohužel mohou negativně ovlivnit tempo přechodu naší země od fosilních paliv.