

Koncepcja rozwoju ciepłowni geotermalnych wspomagających miejskie systemy ciepłownicze

Zdzisław Bociek¹

Koncepcja rozwoju ciepłowni geotermalnych jest rozwinięciem pomysłu wykorzystania zasobów energii geotermalnej do zasilania istniejących sieci ciepłowniczych w kilkudziesięciu polskich miastach. Analizie i ocenie zostały poddane uwarunkowania rozwoju w aspekcie technicznym, technologicznym, finansowym i ekonomicznym. Jesienią 2004 r. *Koncepcja* została zaprezentowana na II Kongresie Miast Polskich w Warszawie i spotkała się z zainteresowaniem prezydentów i burmistrzów miast uprzywilejowanych dostępem do zasobów energii geotermalnej. Projekt jest adresowany m.in. do kilkudziesięciu z ok. 200 miast leżących na Niżu Polskim.

Samorządy 6 miast założyły Związek Miast Czystej Energii (ZMCE), zarejestrowany w KRS w 2006 r., w celu wykorzystania ciepła geotermalnego do wspomagania istniejących ciepłowni. Istotą *Koncepcji* jest współdziałanie w ramach ZMCE miast zainteresowanych opracowaniem Krajowego Programu Rozwoju Ciepłowni Geotermalnych, którego posiadanie jest koniecznym warunkiem przygotowania wniosków o dofinansowanie przedsięwzięcia z funduszy UE. Realizacja *Koncepcji* jest uzależniona od współpracy ZMCE i Polskiego Stowarzyszenia Geotermicznego (PSG) z rządem i parlamentem.

Mocną stroną i strategiczną szansą wdrożenia *Koncepcji* są m.in. warunki akcesji do UE i pakietu energetyczno-klimatycznego oraz perspektywa wsparcia finansowego UE. Bardzo ważne są możliwości realizacji inwestycji wynikające z krajowego i międzynarodowego doświadcze-

nia polskich ośrodków naukowych i firm w zakresie projektów geologicznych, geofizyki poszukiwawczej, głębokich wierceń, wykonawstwa instalacji ciepłowniczych oraz eksploatacji ciepłowni geotermalnych.

O atutach energetyki geotermalnej w Polsce decydują względy ekonomiczne, ekologiczne, społeczne i wysoki poziom bezpieczeństwa dostaw energii ciepłej. Podstawą oceny korzyści ekonomicznych jest porównanie kosztów budowy nowych instalacji wykorzystujących 3 różne odnawialne źródła energii (OZE) i produkujących potencjalnie ok. 13 tys. TJ/r. (znaczący wzrost udziału w Krajowym Bilansie Energetycznym OZE). Osiągnięcie takiego poziomu produkcji energii rocznie z OZE wymaga budowy ciepłowni geotermalnych, porównywalnych z obiektem w Bańskiej Niżnej, w ok. 40 miastach albo 7-krotnego powielenia wybudowanych do 2008 r. w Polsce instalacji wiatrowych lub budowy 5 elektrowni wodnych o mocy Włocławka. Z szacunkowych porównań wynika, że we wspomnianej skali koszty inwestycji wiatrowych są co najmniej dwukrotnie, a wodnych kilkakrotnie wyższe od inwestycji geotermalnych. Na korzyść geotermii przemawia również ciągłość dostarczania energii, poziom akceptacji społecznej oraz niewielka, w porównaniu z pozostałymi OZE, ingerencja w środowisko naturalne.

Wobec oczywistych korzyści płynących z realizacji *Koncepcji* kluczową sprawą jest współdziałanie rządu, parlamentu, ZMCE oraz PSG, sprzyjające opracowaniu Krajowego Programu Rozwoju Ciepłowni Geotermalnych, oraz uzyskanie finansowego wsparcia z UE. Bardzo ważny jest fakt, że Polska zalicza się do grona nielicznych państw, w których wyspecjalizowani naukowcy i firmy mogą zrealizować ciepłownię geotermalną pod klucz.

¹Polskie Stowarzyszenie Geotermiczne, al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków; zdzislaw.bociek@gtservice.pl