

PEC Geotermia Podhalańska SA — stan obecny i perspektywy rozwoju

Czesław Ślimak¹

Pierwsze próby ciepłowniczego wykorzystania energii geotermalnej na Podhalu zostały podjęte przez Polską Akademię Nauk w Bańskiej Niżnej na początku lat 90. XX w.

Do systemu opartego na dublecie otworów geotermalnych podłączono kilka domów. Eksperyment zakończył się powodzeniem i udowodnił, że zastosowanie wód termal-

¹PEC Geotermia Podhalańska SA, ul. Nowotarska 35a, 34-500 Zakopane; cslimak@geotermia.pl

nych jako źródła ciepła do ogrzewania budynków i wytwarzania ciepłej wody użytkowej jest możliwe i opłacalne. Komercyjne wykorzystanie wód termalnych do celów ciepłowniczych przyświecało powołaniu *Geotermii Podhalańskiej SA* w grudniu 1993 r. Głównym celem przedsięwzięcia była redukcja zanieczyszczenia powietrza i poprawienie stanu środowiska naturalnego regionu dzięki ogrzewaniu geotermalnemu.

W wyniku realizacji inwestycji na koniec 2008 r. moc zamówiona u odbiorców wynosiła 50,41 MW. Sprzedaż ciepła w GJ w latach 2002–2008 przedstawiono w tabeli 1. W 2008 r. spółka dostarczała ciepło już do 1298 odbiorców (tab. 2).

Zwiększająca się świadomość ekologiczna społeczeństwa oraz konkurencyjność cenowa ciepłowni geotermalnych powodują wzrost zainteresowania odbiorców wykorzystaniem energii geotermalnej do celów ciepłowniczych. Oprócz tego obserwuje się wzrost zainteresowania wykorzystaniem energii geotermalnej do innych celów. W ostatnich latach oddano do użytku dwie takie instalacje na obszarze Podhala (*Aqua Park* w Zakopanem oraz *Kurort* w Bańskiej Niżnej), które cieszą się dużą popularnością.

Niewątpliwą zaletą energii geotermalnej, mimo relatywnie wysokich nakładów inwestycyjnych, jest jej odnawialność oraz niezależność od zewnętrznych dostawców i światowych cen nośników energii. Wartość dodaną generuje także ekologiczny charakter energii geotermalnej. Region Podhala, w szczególności Zakopane, przeżywa okres dynamicznego rozwoju. Powstają nowe obiekty infrastruktury turystycznej, przede wszystkim hotele i pensjonaty. Sukcesywne przyłączanie się tych obiektów do

Tab. 1. Sprzedaż ciepła przez PEC *Geotermia* w latach 2002–2008 (w GJ)

| 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 187 198 | 244 417 | 216 982 | 277 629 | 301 623 | 295 947 | 324 253 |

Tab. 2. Liczba klientów spółki w 2008 r.

| Gmina | Liczba odbiorców | Udział (w %) |
|---------------|------------------|--------------|
| Zakopane | 1016 | 78 |
| Szaflary | 144 | 11 |
| Biały Dunajec | 117 | 9 |
| Poronin | 21 | 2 |
| Razem | 1298 | 100 |

sieci geotermalnej jest podyktowane nie tylko względami ekologicznymi, ale również wygodą — wymiennik ciepła jest bezobsługowy, co przekłada się na zdecydowanie niższe koszty obsługi w stosunku do konwencjonalnych kotłowni.

Ceny ciepła z sieci ciepłowniczej są już dziś zdecydowanie konkurencyjne w stosunku do gazu ziemnego, oleju opałowego i energii elektrycznej wykorzystywanych do ogrzewania budynków.

Rosnący popyt na ciepło ze źródła geotermalnego sprawia, że spółka zamierza wywiercić kolejny otwór produkcyjno-badawczy Bańska PGP-3. Planowane jest także wykorzystanie wód z tego otworu do produkcji energii elektrycznej.