

Wojciech GÓRECKI<sup>1</sup>, Anna SOWIŹDZAŁ<sup>1</sup>

## CZY W POLSCE JEST REALNE WYKORZYSTANIE WÓD I ENERGII GEOTERMALNEJ DO CELÓW KOMERCYJNYCH?

W Katedrze Surowców Energetycznych Akademii Górniczo-Hutniczej podjęto prace badawcze mające na celu analizę możliwości wykorzystania wód geotermalnych w blisko 200 miastach Polski Niżowej. Badania miały na celu zdynamizowanie działań w miastach, w których warunki hydrotermalne i lokalny rynek ciepłowniczy gwarantują wykorzystanie wód geotermalnych w sposób ekonomicznie uzasadniony. Dokonano wyboru kilkudziesięciu miast, w których zagospodarowanie tych wód spełnia warunek komercyjny. Podstawowe zastosowanie to wykorzystanie wód geotermalnych do celów ciepłowniczych i przygotowanie ciepłej wody użytkowej oraz kierunek uzupełniający to budowa ośrodków rekreacyjno-balneologicznych, upraw szklarniowych i innych zastosowań. Wykorzystanie czystych ekologicznie zasobów wód geotermalnych w wytypowanych miastach Polski jest realne. Obliczone wskaźniki finansowej efektywności analizowanych ciepłowni geotermalnych wskazują na jej opłacalność.

**Słowa kluczowe:** wody geotermalne, Niż Polski, opłacalność ekonomiczna

---

<sup>1</sup> AGH Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska, Katedra Surowców Energetycznych, al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków; e-mail: ansow@agh.edu.pl

## IS THE REAL USE OF WATER AND GEOTHERMAL ENERGY IN POLAND FOR COMMERCIAL PURPOSES?

At the Department of Fossil Fuels of the AGH University of Science and Technology scientific research to analyze the possibilities of using geothermal waters in nearly 200 cities of Polish Lowlands has been conducted. The research aimed at the dynamism of activities in cities where hydrothermal conditions and the local heating market guarantee the economically effective use of geothermal water. For several dozen cities, the development of geothermal waters can be commercial. The basic application is the use of geothermal water for heating purposes and the preparation of hot utility water. Supplementary direction is the construction of recreation and balneology centers, greenhouses and other uses. The use of ecologically clean geothermal water resources in selected Polish cities is real. The calculated financial efficiency ratios of the analyzed geothermal heat plants indicate its profitability.

**Keywords:** geothermal waters, Polish Lowlands, economic efficiency