**Pilotaż projektu instalacji pomp ciepła** **w Krynicy Zdroju i Rabce Zdroju**

**Minister klimatu i środowiska Michał Kurtyka 2 czerwca 2021 r. ogłosił rozpoczęcie prac nad pilotażowym projektem instalacji pomp ciepła z wykorzystaniem otworowych wymienników ciepła dla obszarów Krynicy Zdroju i Rabki Zdroju. Prace będą realizowane przez 12 miesięcy, a projekt będzie finansowany w ramach programu „ Polska Geotermia Plus” z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W wydarzeniu, które odbyło się w Rabce Zdroju wzięli również udział wiceministrowie klimatu i środowiska Piotr Dziadzio oraz Edward Siarka, a także wiceprezes NFOŚiGW Artur Michalski.**

Jak zaznaczył minister Kurtyka, rejony Krynicy Zdroju i Rabki Zdroju są szczególnie cenne ze względu na walory przyrodnicze, krajobrazowe i zdrowotne, a zwłaszcza na wykorzystywane tu wody lecznicze.

„Zależy nam na wsparciu zrównoważonego rozwoju cennych przyrodniczo i gospodarczo rejonów uzdrowiskowych oraz ochronie zdrowia ich mieszkańców. Dlatego poprawa jakości powietrza na tych obszarach jest dla nas priorytetem. Jednym ze sposobów ograniczenia emisji zanieczyszczeń jest właśnie wykorzystanie energii geotermalnej” – powiedział.

Główny Geolog Kraju, pełnomocnik rządu ds. Polityki Surowcowej Państwa, wiceminister Piotr Dziadzio zaznaczył, że głównym celem projektu, obok poprawy jakości powietrza, jest zwiększenie wykorzystania płytkiej energii geotermalnej.

„Głównym rezultatem tego pilotażowego projektu będzie rozpoznanie i ocena parametrów energetycznych ośrodka skalnego z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych w zakresie możliwości stosowania technologii grzewczych opartych o gruntowe pompy ciepła oraz wytypowanie najkorzystniejszych potencjalnych lokalizacji dla ich instalacji” – wyjaśnił.

„Chcemy opracować założenia i rekomendacje dla realizacji podobnych inwestycji na obszarach szczególnie wrażliwych na presję antropogeniczną, w sposób bezpieczny dla istniejących zasobów wód leczniczych. Docelowo zamierzamy opracować program wykorzystania ciepła Ziemi do celów ogrzewania” – dodał.

„Geotermia to w polskich warunkach jedno z najlepszych odnawialnych źródeł energii. Jest ono w pełni ekologiczne, całkowicie bezpieczne, akceptowalne społecznie i nie ingeruje w krajobraz, a to jest szczególna zaleta w ośrodkach o charakterze uzdrowiskowym, takich jak Krynica Zdrój czy Rabka Zdrój. W tej chwili NFOŚiGW finansuje kilkanaście dużych projektów geotermalnych, ale potencjał pozyskiwania energii w ten sposób szacujmy na znacznie większy. Przedsięwzięcia prowadzone w Krynicy Zdroju i Rabce Zdroju pomogą nam ten potencjał identyfikować, po to by w naszej ofercie mogły pojawiać się kolejne programy lub nabory w programach już ogłoszonych „szyte na miarę” potrzeb lokalnych samorządów w zakresie OZE” – wyjaśnia Artur Michalski, wiceprezes NFOŚiGW.

Głos zabrał również wiceminister klimatu i środowiska Edward Siarka.

„Szukamy sposobów, aby wspierać miejsca, takie jak uzdrowiska, które ucierpiały w czasie transformacji systemowej. Naszymi działaniami chcemy nakreślić pewien wzór działań, który wskaże dalszą ścieżkę rozwoju tych miejscowości” – powiedział wiceminister.

**Etapy realizacji projektu**

1. Kwerenda materiałów archiwalnych, obejmująca opracowania o charakterze geologicznym, hydrogeologicznym i planistycznym.

2. Analiza informacji umożliwiających identyfikację czynników środowiskowych istotnych dla realizacji projektu (m.in. obszary zasobowe i obszary zasilania wód leczniczych, obszary występowania dwutlenku węgla w powietrzu glebowym dla Krynicy Zdroju oraz metanu dla Rabki Zdroju, strefy ochronne ujęć wód podziemnych i powierzchniowych, obszary ochronne GZWP, strefy ochrony uzdrowiskowej, obszary ochrony przyrody, obszary osuwiskowe oraz obszary i tereny górnicze).

3. Wykonanie wielokryterialnego procesu oceny rozpatrywanych obszarów pod kątem ich predyspozycji do instalowania otworowych wymienników ciepła oraz zidentyfikowanie potencjalnych konfliktów środowiskowych.

4. Wykonanie szczegółowych badań terenowych obejmujących kartowanie hydrogeologiczne z pomiarami parametrów fizycznych wód podziemnych oraz pomiary zawartości w powietrzu glebowym dwutlenku węgla w przypadku Krynicy Zdroju oraz metanu dla Rabki Zdroju.

5. Opracowanie założeń do projektu poligonu doświadczalnego oraz jego realizacja. Dla jego realizacji wstępnie zakłada się wykonanie:

* 3 pilotażowych odwiertów do głębokości 130 m p.p.t., w technologii właściwej dla otworowych wymienników ciepła,
* pełnego rdzeniowania jednego otworu pilotażowego,
* 3 piezometrów, tj. otworów badawczych w celu monitoringu środowiska gruntowo-wodnego,
* otworowych oraz powierzchniowych badań geofizycznych,
* badań właściwości termicznych górotworu (pomiary efektywnej przewodności cieplnej skał za pomocą testu reakcji termicznej w 3 odwiertach pilotażowych),
* badań laboratoryjnych na próbkach pozyskanych z wiercenia rdzeniowanego, oznaczenie przewodności cieplnej oraz pojemności cieplnej, określenie parametrów fizyczno-mechanicznych skał.