

Potencjał geotermii

2013-06-11

Energia geotermalna jest wewnętrznym ciepłem Ziemi nagromadzonym w skałach oraz w wodach wypełniających pory i szczeliny skalne. Głębokość zalegania złóż wód termalnych jest zróżnicowana, najczęściej zawiera się jednak w granicach od 1000 do 4500 metrów i więcej. Energia ta uzyskiwana jest poprzez samoczynny wypływ na powierzchnię lub odwierty do wód podziemnych o wysokiej temperaturze.

Z zasobów energii geotermalnej korzysta obecnie prawie 80 krajów, z czego ponad 30 w Europie. Kraje europejskie stosują ją na różną skalę i do różnych celów. Energię z wnętrza Ziemi wykorzystuje się do produkcji energii elektrycznej i ciepła, a także w przemyśle chemicznym, suszarnictwie, przetwórstwie, hodowli ryb, basenach kąpielowych. Znajduje także zastosowanie w ogrzewaniu budynków przy pomocy pomp ciepła.

Tematyka spotkania przedstawicieli sieci Partnerstwo: Środowisko dla Rozwoju dotyczy nie tylko zagadnień związanych z wykorzystywaniem energii geotermalnej, ale przede wszystkim przygotowywania i opiniowania projektów rozwoju infrastruktury, służącej do produkcji energii pochodzącej ze źródeł geotermalnych. Współorganizatorem części merytorycznej wizyty jest Uniwersytet w Reykiawiku. W gronie wykładowców znaleźli się praktycy z przedsiębiorstw energetycznych, dostarczających ciepło i energię elektryczną uzyskanych ze źródeł geotermalnych, inżynierowie zajmujący się poszukiwaniem złóż i wykonywaniem odwiertów, jak też specjaliści z zakresu finansów i problematyki społecznej.

Islandia, leżąca na wypiętrzaniu grzbietu atlantyckiego, posiada dostęp do wszelkiego typu źródeł geotermalnych, zarówno wysoko- jak i niskotemperaturowych, cechujących się całym wachlarzem możliwych typów mineralizacji wód. Energia geotermalna wykorzystywana jest tutaj w największym stopniu. Służy do ogrzewania prawie 87% budynków i aż 99% gospodarstw domowych zaopatrywanych w gorącą wodę termalną. Islandzkie doświadczenia w wykorzystywaniu geotermii do celów komunalnych sięgają lat 30-tych XX wieku. Dzięki temu w chwili obecnej emisja CO₂ w 200-tysięcznej aglomeracji Reykiawiku, związana z produkcją energii do ogrzewania pomieszczeń, prawie nie ma miejsca.

Mając na uwadze stojące przed Polską wyzwania związane z redukcją emisji gazów cieplarnianych do atmosfery do roku 2020 oraz plany Komisji Europejskiej na lata następne, wykorzystanie potencjału geotermalnego, dostępnego na niemalże całym obszarze kraju, staje się z roku na rok coraz częściej stosowanym rozwiązaniem. Doświadczenia islandzkich specjalistów z pewnością pomogą we wzmocnieniu i przyspieszeniu wdrażania tego procesu w Polsce.



Fot. Erik, Wikimedia Commons