

Geotermia: Wizyta studyjna w Islandii w ramach Projektu MF EOG „Budowanie zdolności kluczowych zainteresowanych stron w dziedzinie energii geotermalnej”, 26–30 września 2022 r.

W dniach 26-30 września b.r. miała miejsce Wizyta studyjna w Islandii w ramach Projektu „Budowanie zdolności kluczowych zainteresowanych stron w dziedzinie energii geotermalnej”. Jest to jeden z trzech projektów predefiniowanych dofinansowanych przez MF Europejskiego Obszaru Gospodarczego w Programie Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu, 2014–2021, Obszar programowy Energia. Realizuje go Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN (IGSMiE PAN) oraz Krajowa Agencja Energii Islandii (NEA). Projekt rozpoczął się w październiku 2020 r. i trwa do kwietnia 2024 r. (www.keygeothermal.pl).

Celem Projektu jest budowanie zdolności kluczowych interesariuszy w Polsce w obszarze energii geotermalnej poprzez zwiększenie ich wiedzy, umiejętności w wykorzystywaniu jej zasobów, zwłaszcza dla potrzeb niskoemisyjnego ciepłownictwa. Projekt przyczyni się też do osiągania celów wymienionego na wstępie Programu, w tym do rozwoju wykorzystania energii geotermalnej w Polsce, wspierając inne działania w tym zakresie, m.in. inwestycje realizowane dzięki rządowym programom wsparcia uruchamianym w ostatnich latach. Jego adresatami są przedstawiciele administracji różnych szczebli, samorządów, operatorów istniejących oraz inwestorów planowanych ciepłowni geotermalnych, beneficjenci rządowych programów wsparcia geotermii w Polsce, pracownicy pionu geologicznego, instytucji naukowo-badawczych, usługodawcy, konsultanci, inne podmioty z branży.

Poznanie dobrych praktyk ciepłownictwa geotermalnego oraz innych wybranych zastosowań geotermii na Islandii, aspekty związane z rolą państwa, nowoczesnym zarządzaniem, ekonomią, efektywnością energetyczną w geotermii w tym kraju były w centrum uwagi Wizyty studyjnej na Islandii zorganizowanej we wrześniu 2022 r.

Wizyta była poprzedzona Działaniami szkoleniowymi w Polsce w dniach 18-20 maja 2022 r. (o czy informowano wcześniej; np. www.keygeothermal.pl). Wizytę przygotował zespół NEA przy współpracy zespołu IGSMiE PAN.

W Wizycie wzięło udział 29 uczestników z Polski. Reprezentowali oni samorzady i przedsiębiorstwa ciepłownicze – beneficjentów rządowych programów wsparcia wykorzystania geotermii w Polsce; firmy energetyczne zainteresowane rozpoczęciem działalności w zakresie ciepłownictwa geotermalnego i innymi zastosowaniami geotermii; państwową służbę geologiczną, instytucje naukowe, Ministerstwo Klimatu i Środowiska.

Wizytę rozpoczęło Seminarium wprowadzające w dniu 27 września b.r. (z udziałem ponad 70 osób), które otworzyła Pani Halla Hrund Logadóttir – dyrektor generalna NEA, a zaszczycili swą obecnością Pan Guðlaugur Þór Þórðarson – Minister Środowiska, Energii i Klimatu Islandii, przedstawiciel Pani Þórdís Kolbrún R. Gylfadóttir – Minister Spraw Zagranicznych Islandii, Pan Gerard Pokruszyński – Ambasador Polski na Islandii. Wszyscy oni wygłosili okolicznościowe przemówienia zwracając m.in. uwagę na bezprecedensowe okoliczności globalne wywołane napaścią zbrojną Federacji Rosyjskiej na Ukrainę i spowodowane tym wielorakie kryzysy – w tym kryzys energetyczny, i na konieczność

maksymalizacji w tej sytuacji stosowania własnych lokalnych zasobów energii, m.in. geotermii. Podkreślili przy tym rolę współpracy międzynarodowej w tym zakresie, także między Islandią i Polską. Dobitnie wyrazili to także przedstawiciele Polski: Pan Adam Guibourgé-Czetwertyński – Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Klimatu i Środowiska (w liście skierowanym do uczestników Wizyty) oraz Pan Ambasador Gerard Pokruszyński (który od wielu lat promuje geotermię jako jeden z głównych obszarów współpracy polsko-islandzkiej i wspiera działania w tym zakresie). Program Seminarium obejmował również przegląd stanu wykorzystania geotermii na Islandii i w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem ciepłownictwa, polityk i strategii obu krajów w zakresie geotermii w horyzoncie do 2040–2050.

Dużym powodzeniem cieszył się tzw. match-making – prezentacje firm i instytucji z obu krajów zainteresowanych współpracą i nawiązywanie bezpośrednich kontaktów w zakresie ciepłownictwa oraz innych towarzyszących sposobów zagospodarowania geotermii. Wzięli w nim udział przedstawiciele ponad 30 podmiotów z obu krajów.

Drugi i trzeci dzień (28 i 29 września) bardzo intensywnego pobytu na Islandii obejmował wizyty w wybranych instalacjach geotermalnych – zwłaszcza w ciepłowniach (w Reykjavíku i kilku miejscowościach na południu tego kraju), które pracują na parametrach wód geotermalnych podobnych jak stwierdzone w wielu miejscowościach w Polsce. Zaznajomiono się ze sposobami zarządzania, efektywnego wykorzystania i rozliczania zużycia energii przez odbiorców. Zapoznano się także z wielorakim zagospodarowaniem wód, par i energii geotermalnej w elektrociepłowniach na południu Islandii – w Hellisheidi oraz w Svartsengi, w tym z wieloma innowacyjnymi sposobami i projektami, jakie realizowane są m.in. w tzw. parkach zasobów geotermalnych, których centrami są te elektrociepłownie. W innej miejscowości zademonstrowana została ponadto m.in. instalacja do kogeneracji ciepła i energii elektrycznej (ORC) odpowiednia dla parametrów wód geotermalnych w niektórych miejscowościach w Polsce. Zasygnalizowano też badania i prace m.in. nad składowaniem dwutlenku węgla w górotworze (związanego na stałe w skałach) prowadzone z powodzeniem od kilku lat; produkcji paliw alternatywnych, itp. Wiele z nich można zastosować także w Polsce, podobnie jak m.in. doświadczenia klastrów energii.

Wizyta przysłużyła się również wymianie doświadczeń oraz informacji w zakresie ciepłownictwa geotermalnego i innych zastosowań między stroną polską i islandzką, zacieśnieniu wzajemnej współpracy i kontaktów, co należy do ważnych celów Programu MF EOG, w ramach którego realizowany jest projekt KeyGeothermal i zorganizowana została przedstawiona Wizyta.

Druga runda Wizyty studyjnej na Islandii planowana jest na 2023 r. Poprzedzi ją druga runda Działań szkoleniowych w Polsce w połowie 2023 r.

*Beata Kępińska, Aleksandra Kasztelewicz (IGSMiE PAN, Polska),
Baldur Petursson, Sólveig Skaftadóttir (NEA / Orkustofnun, Islandia)*

Więcej informacji o Projekcie: www.keygeothermal.pl

Projekt „Budowanie zdolności kluczowych zainteresowanych stron w dziedzinie energii geotermalnej” jest dofinansowany przez MF Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014–2021 w ramach Programu „Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu”, Obszar Programowy „Energia”



Grupa uczestników Seminarium otwierającego Wizytę studyjną (fot. Tomasz, arch. NEA)



Wspólnie działamy na rzecz Europy **zielonej**, **konkurencyjnej** i **sprzyjającej integracji społecznej**

Podczas Seminarium otwierającego Wizytę studyjną. Przemawia Minister Środowiska, Energii i Klimatu Islandii (fot. A. Kasztelewicz)



Wizyta w elektrociepłowni geotermalnej Svartsengi i parku zasobów (fot. A. Kasztelewicz)



Wspólnie działamy na rzecz Europy **zielonej**, **konkurencyjnej** i **sprzyjającej integracji społecznej**

Wizyta w ciepłowni geotermalnej w Selfoss (fot. A. Kasztelewicz)



Wizyta w jednej z ciepłowni geotermalnych w rejonie Reykjavíku (fot. A. Kasztelewicz)



Widok ogólny geotermalnej instalacji kogeneracyjnej (ORC) we Fludir (fot. B. Kępińska)

Wspólnie działamy na rzecz Europy **zielonej**, **konkurencyjnej** i **sprzyjającej integracji społecznej**



*We wnętrzu kontenera z głównymi elementami instalacji kogeneracyjnej (ORC) we Fludir
(fot. B. Kępińska)*



Grupa uczestników Wizyty studyjnej przy gejzerze Strokkur (fot. B. Kępińska)

Wspólnie działamy na rzecz Europy **zielonej**, **konkurencyjnej** i **sprzyjającej integracji społecznej**