

30.11.2023

Warsztaty Projektu EOG KeyGeothermal
podczas VIII Ogólnopolskiego Kongresu Geotermalnego

Perspektywy współpracy islandzko-polskiej w energetyce geotermalnej i energetyce

Pan Hannes Heimisson, Ambasador Islandii w Polsce

Szanowni Państwo,

To niezwykła przyjemność być zaproszonym na warsztaty pt. "Ciepłownictwo geotermalne w Islandii i Polsce – wymiana doświadczeń i propozycji".

W ostatnich latach Polska i Islandia były świadkami rozwoju wielu projektów i zacieśniania relacji w wielu dziedzinach, nie tylko w dziedzinie energii geotermalnej, dzięki Programowi Grantowemu EOG w Polsce, koncentrującemu się na Środowisku, Energii i Klimacie.

Historyczny kamień milowy został osiągnięty, gdy 1 grudnia 2022 roku Islandia otworzyła nową ambasadę w Warszawie. Minister Spraw Zagranicznych Thórdís Kolbrún Reykfjörð Gylfadóttir oraz Arkadiusz Mularczyk - Wiceminister Spraw Zagranicznych RP wzięli udział w przyjęciu zorganizowanym z tej okazji w siedzibie ambasady.

"To naprawdę świąteczny dzień, który wyznacza nowy rozdział w stosunkach między naszymi dwoma przyjaznymi narodami. Polska jest kluczowym państwem w Europie i ważne jest, żebyśmy wreszcie mieli wzajemność w naszych relacjach. Jeszcze ważniejsze są jednak możliwości zacieśnienia współpracy teraz, gdy otworzyliśmy również ambasadę. Są to m.in. rybołówstwo, energetyka i turystyka, a także oczywiście sztuka i kultura" – powiedziała Thórdís Kolbrún Reykfjörð Gylfadóttir, minister spraw zagranicznych.

Innym godnym uwagi przykładem naszej rozwijającej się współpracy jest niedawne udane Seminarium w Warszawie 14 czerwca na temat energii geotermalnej, transformacji energetycznej oraz wychwytywania i składowania dwutlenku węgla. Seminarium to podkreśliło znaczenie współpracy ułatwionej w ramach różnych programów i projektów w ramach umowy o dotację EOG. Współpraca ta, w którą zaangażowani są Krajowy Urząd ds. Energetyki, IGSMiE PAN oraz eksperci z Polski pogłębiła nasze zrozumienie potencjału energii geotermalnej i utorowała drogę dla przyszłych inicjatyw.

Jedną z takich inicjatyw jest projekt KeyGeothermal, który obejmuje takie działania, jak szkolenia geotermalne w Polsce, wyjazdy studyjne na Islandię oraz wizyty ekspertów w polskich miastach. Wysiłki te odegrały kluczową rolę w przygotowaniach do Seminarium i wspieraniu ściślejszej współpracy między gminami, miastami i sektorami biznesowymi zarówno w Polsce, jak i Islandii.

Warto zauważyć, że najważniejsze rozwiązania problemu globalnego kryzysu klimatycznego obejmują przejście na zieloną energię, odejście od paliw kopalnych na rzecz czystych alternatyw. Na przykład program Grantu EOG na rzecz środowiska, energii i klimatu w

Polsce ma zmniejszyć roczną emisję dwutlenku węgla o 600 000 ton, z korzyścią nie tylko dla Polski, ale także dla innych krajów. Dlatego kluczowe jest dalsze wzmocnienie tego typu działań w nadchodzącym okresie realizacji programu Funduszy EOG.

Dzisiejsze Warsztaty, poświęcone ciepłownictwu geotermalnemu w Islandii i Polsce, stanowią cenną platformę do dyskusji i współpracy w celu optymalizacji stosowania energii geotermalnej i ciepłownictwa. Ten wspólny wysiłek może przyczynić się nie tylko do łagodzenia zmian klimatu, ale także do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego i korzyści gospodarczych w Polsce.

W Islandii nasza znacząca transformacja w kierunku czystej energii rozpoczęła się podczas kryzysu naftowego w latach 70., kiedy w ciągu zaledwie kilku dekad zastąpiliśmy paliwa kopalne do ogrzewania czystą energią geotermalną. Transformacja ta przyniosła znaczne korzyści społeczne, gospodarcze, środowiskowe i klimatyczne. Kluczową rolę w tej zmianie odegrał Fundusz Energetyczny udzielając pożyczek na łagodzenie ryzyk związanych z wierceniami pokrywając znaczną część pożyczki w przypadku niepowodzenia wierceń. W ostatnich latach Fundusz przyjął nową rolę, wspierając zieloną transformację energetyczną w transporcie.

Sektor geotermalny w Islandii jest doskonałym przykładem przemysłu o obiegu zamkniętym i przełomowych innowacji, w których odpady jednej firmy stają się surowcem dla innej firmy w "zielonych" parkach przemysłowych.

Islandzkie podejście do zarządzania zmianami klimatu w sektorze energetycznym koncentruje się na przejściu z paliw kopalnych na czystą energię w transporcie oraz wspieraniu zielonych innowacji w zakresie usuwania dwutlenku węgla. Islandia może pochwalić się wyjątkową przewagą, ponieważ w 2020 r. 99,9% energii elektrycznej pochodziło z OZE, 90% domów ogrzewanych energią geotermalną, a 85% energii pierwotnej pochodziło z OZE.

Nasz kraj ma również najwyższy na świecie udział w produkcji energii elektrycznej z OZE na mieszkańca, a całe ogrzewanie pomieszczeń i ciepła woda pochodzą ze źródeł odnawialnych. Nasza polityka ma na celu osiągnięcie redukcji emisji gazów cieplarnianych netto o 55% do 2030 r. w porównaniu z 1990 r., przy czym plan działań na rzecz klimatu ma na celu redukcję emisji o 40% do 2030 r. w porównaniu z poziomami z 2005 r., a także zobowiązanie do osiągnięcia neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla do 2040 r. i uniezależnienia się od paliw kopalnych.

Koncentracja Islandii na zielonych innowacjach doprowadziła do znaczących osiągnięć w metodach wychwytywania, składowania i utylizacji dwutlenku węgla (CCS i CCU), oferując rozwiązania w zakresie redukcji emisji w różnych gałęziach przemysłu. Jednak pozostałe 10% zależności od paliw kopalnych podkreśla potrzebę innowacyjnych rozwiązań w transporcie lądowym, rybołówstwie i lotnictwie.

W dzisiejszym złożonym krajobrazie geopolitycznym sprostanie wyzwaniom związanym z bezpieczeństwem energetycznym i zmianami klimatu ma kluczowe znaczenie. Islandia, jako największy na świecie producent zielonej energii na mieszkańca, ma stuletnią historię jako pionier energii ze źródeł odnawialnych. Nasz dialog i dzielenie się wiedzą z Polską w tych kwestiach okazało się korzystne dla wszystkich zaangażowanych stron.

Doskonale zdajemy sobie sprawę z tego, że obecnie mamy do czynienia z konwergencją kryzysów w zakresie bezpieczeństwa energetycznego i zmian klimatycznych. Kryzys energetyczny wynikający z wojny na Ukrainie oraz utrzymujące się kwestie związane ze zmianami klimatycznymi wymuszają gwałtowne przejście na energię odnawialną. Energia geotermalna, jako krajowe źródło odnawialne, odgrywa kluczową rolę w zwiększaniu bezpieczeństwa energetycznego poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na import energii nieodnawialnej i zwiększenie niezależności energetycznej.

Jesteśmy w pełni świadomi znacznego potencjału wykorzystania energii geotermalnej w Europie. Geotermalne systemy ciepłownicze mogą zastąpić znaczną część zapotrzebowania UE na importowaną energię.

Szanowni Państwo,

Polska i Islandia mają długą historię współpracy w dziedzinie energii geotermalnej. W ostatnich latach 14 osób z Polski studiowało w Geotermalnym Programie Szkoleniowym Uniwersytetu ONZ na Islandii, a wiele z nich stało się czołowymi ekspertami w tej dziedzinie w Polsce.

Istnieją ogromne możliwości współpracy między naszymi dwoma narodami w zakresie OZE, inicjatyw środowiskowych i działań na rzecz klimatu. Postrzegamy tę współpracę nie tylko jako rozwijającą się, ale także mającą potencjał do dalszego rozwoju.

Chciałbym wyrazić wdzięczność wszystkim partnerom w Polsce zaangażowanym w kilka projektów Grantów EOG, takich jak projekty KeyGeothermal i User4GeoEnergy, w ramach Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi I Energią PAN oraz Krajowej Agencji Energii Islandii. Słowa uznania kieruję również do Ministerstwa Klimatu i Środowiska oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska I Gospodarki Wodnej za konstruktywną współpracę w ramach programu Funduszy EOG w ostatnich latach.

Życzę wszystkim udanych Warsztatów, których efekty przyniosą korzyści Waszym firmom, instytucjom, gminom i całej Polsce.

Hannes Heimisson, Ambasador Islandii w Polsce

30.11.2023

The EEAFM Key Geothermal Project Workshop
during 8th Polish Geothermal Congress

Prospects for Icelandic–Polish cooperation in geothermal energy and energy sector

Mr. Hannes Heimisson, Ambassador of Iceland to Poland

Ladies and gentlemen,

It's a distinct pleasure to be invited to this workshop on "Geothermal heating in Iceland and Poland – exchange of experiences and ideas."

In recent years, Poland and Iceland have witnessed the development of numerous projects and the strengthening of relations in many fields not least in the field of geothermal energy, thanks to the EEA Grant Program in Poland, focusing on Environment, Energy, and Climate.

A historical milestone was reached when Iceland opened a new embassy 1st of December 2022, in Warsaw. Thórdís Kolbrún Reykfjörð Gylfadóttir, Minister for Foreign Affairs, and Arkadiusz Mularczyk, Deputy Foreign Minister of Poland, attended a reception held at the premises of the embassy on this occasion.

„This is truly a day of celebration that marks a new chapter in the relations between our two friendly nations. Poland is a key state in Europe and it's important that we finally have reciprocity in our foreign relations. Even more important, however, are the possibilities created for increased cooperation now that we have also opened an embassy. These are in the fields of fisheries, energy and tourism to name a few, and of course also in the field of art and culture, “ stated Thórdís Kolbrún Reykfjörð Gylfadóttir, Minister for Foreign Affairs.

Another notable example of our growing cooperation, we recently conducted a successful seminar on geothermal energy, energy exchange, and carbon capture and storage in Warsaw on June 14. This seminar emphasized the significance of collaborations facilitated through various programs and projects under the EEA Grant Agreement. These collaborations, involving the National Energy Authority, MEERI PAS, and experts from Poland, have deepened our understanding of the potential of geothermal energy and paved the way for future initiatives.

One such initiative is the Key Geothermal project, which includes activities like geothermal training in Poland, study trips to Iceland, and expert visits to Polish cities. These efforts have played a pivotal role in preparing for the seminar and fostering increased cooperation between municipalities, cities, and the business sectors in both Poland and Iceland.

It's worth noting that the most significant solutions to address the global climate crisis involve transitioning to green energy, moving away from fossil fuels toward clean alternatives. For instance, the EEA Grant Environment, Energy, and Climate program in Poland are projected to reduce annual carbon dioxide emissions by 600,000 tonnes,

benefiting not only Poland but also other countries. Therefore, it is crucial to further strengthen such activities in the upcoming EEA Grant program period.

Today's workshop, focused on geothermal heating in Iceland and Poland, provides a valuable platform for discussions and collaboration to optimize geothermal energy and district heating. This collaborative effort can contribute not only to mitigating climate change but also enhancing energy security and economic benefits in Poland.

In Iceland, our significant transition towards clean energy began during the oil crisis of the 1970s when we replaced fossil fuels for heating with clean geothermal energy in just a couple of decades. This transition has brought substantial social, economic, environmental, and climate benefits. The Energy Fund played a pivotal role in this shift by providing risk loans for drilling, covering a significant portion of the loan if drilling was unsuccessful. In recent years, the fund has taken on a new role by supporting the green energy transition in transportation.

The geothermal sector in Iceland is a prime example of circular industries and breakthrough innovation, where one company's waste becomes another's raw material within green industrial resource parks.

Iceland's approach to climate change management in the energy sector focuses on transitioning from fossil fuels to clean energy for transportation and fostering green innovation for carbon removal. Iceland boasts a unique advantage, with 99.9% of electricity coming from renewables, 90% of houses heated with geothermal energy, and 85% of primary energy sourced from renewables in 2020.

Our country has also the highest per capita share of renewable electricity production globally, and all space heating and hot water are derived from renewable sources. Our policy aims to achieve a 55% net greenhouse gas emissions reduction by 2030 compared to 1990, with a Climate Action Plan targeting a 40% emissions reduction by 2030 compared to 2005 levels, alongside a commitment to become carbon-neutral by 2040 and independent from fossil fuels.

Iceland's focus on green innovation has led to significant achievements in carbon capture, storage, and utilization (CCS and CCU) methods, offering solutions for emissions reduction in various industries. However, the remaining 10% dependency on fossil fuels underscores the need for innovative solutions in land transportation, fishing, and aviation.

In today's complex geopolitical landscape, addressing energy security and climate change challenges is paramount. Iceland, as the world's largest producer of green energy per capita, has a century-long history as a renewable energy pioneer. Our dialogue and knowledge-sharing with Poland on these issues have proven beneficial for all parties involved.

As we are acutely aware, we are currently confronting converging crises in energy security and climate change. The energy crisis resulting from the conflict in Ukraine and the ongoing climate change issues necessitate a rapid shift toward renewable energy. Geothermal energy, as a domestic renewable source, plays a pivotal role in enhancing energy security by reducing the need for non-renewable energy imports and increasing energy independence.

We are fully aware of the substantial potential for geothermal utilization in Europe. Geothermal district heating holds the potential to replace a significant portion of the EU's imported energy demand.

Ladies and gentlemen,

Poland and Iceland have a long history of cooperation in geothermal energy. Over recent years, 14 individuals from Poland have studied at the UNU Geothermal Training Programme in Iceland, many of whom have become leading experts in the field in Poland.

There are tremendous opportunities for cooperation between our two nations in renewable energy, environmental initiatives, and climate action. We see this cooperation as not only growing but also having the potential to expand further.

I would like to express my gratitude to all partners in Poland involved in several EEA Grant projects, such as the Key Geothermal and User4GeoEnergy projects, within the Mineral and Energy Economic Research Institute of the Polish Academy of Sciences and the National Energy Authority in Iceland. I also extend my appreciation to the Ministry of Climate and Environment and the National Fund for Environmental Protection and Water Management in Poland for their constructive cooperation within the EEA Grant program in recent years.

I wish you all a successful workshop, with outcomes that benefit your companies, institutions, municipalities, and Poland as a whole.

Hannes Heimisson, Ambassador of Iceland to Poland