



Budowanie zdolności kluczowych zainteresowanych stron w dziedzinie energii geotermalnej



Działania szkoleniowe: Optymalne wykorzystanie energii geotermalnej w ciepłownictwie sieciowym – dla zwiększenia korzyści gospodarczych, społecznych, środowiskowych i klimatycznych w Polsce

- Dwa dni szkoleń: 18 – 19 maja 2022 r.
- Wizyty techniczne w geotermalnych instalacjach ciepłowniczych: 20 maja 2022 r.
- Miejsce szkoleń: Warszawa

Powody, aby wziąć udział:

- Najlepsze praktyki stosowania energii geotermalnej przekazane przez wysokiej rangi specjalistów z Islandii i Polski
- Wiodące polityki oraz strategie w zakresie finansowania i wdrażanie geotermii
- Administracja publiczna na rzecz energii geotermalnej
- Korzyści środowiskowe i klimatyczne związane z geotermalnym ciepłownictwem sieciowym
- Aspekty inżynierskie w zakresie zasobów geotermalnych, wierceń, udostępniania, eksploatacji
- Najlepsze praktyki geotermalnego ciepłownictwa sieciowego (zarządzanie, inżynieria)
- Wartość gospodarcza i klimatyczna zasobów geotermalnych. Parki zasobów, klastry geotermalne
- Możliwości finansowania projektów geotermalnych

Adresaci działań szkoleniowych:

Przedstawiciele kluczowych dla geotermii interesariuszy w Polsce – od sektora publicznego do prywatnego:

- Administracja różnych szczebli
- Samorządy lokalne
- Operatorzy pracujących, inwestorzy realizowanych i planowanych ciepłowni oraz innych instalacji geotermalnych
- Beneficjenci rządowych programów wsparcia rozpoznania zasobów i wykorzystania energii geotermalnej
- Użytkownicy energii geotermalnej
- Usługodawcy, konsultanci
- Pracownicy jednostek naukowo-badawczych
- Służba geologiczna
- Inne zainteresowane podmioty

Działania szkoleniowe w języku polskim oraz symultaniczne tłumaczenia angielsko-polskie. Materiały informacyjne, podręcznik

www.keygeothermal.pl

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

17 maja 2022 r: przyjazd do Warszawy, kolacja, nocleg w hotelu (na koszt organizatorów)

18 maja 2022 r.

8.30	<p>Otwarcie szkolenia</p> <ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie do Projektu i działań szkoleniowych Wkład projektu do realizacji celów MF EOG, program Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu Wystąpienie przedstawicieli operatorów Programu Informacje organizacyjne <p><i>Prowadzący: partnerzy Projektu</i></p>
09.15	<p>Wprowadzenie do tematyki szkolenia</p> <ul style="list-style-type: none"> Geotermalne ciepłownictwo sieciowe w Polsce – możliwości i wyzwania Geotermalne ciepłownictwo sieciowe w Islandii – możliwości i wyzwania Finansowanie projektów geotermalnych w Polsce Możliwości współpracy polsko-islandzkiej w obszarze geotermii <p><i>Wykładowcy: specjaliści IGSMiE PAN, Krajowej Agencji Energii Islandii, przedstawiciele NFOŚiGW</i></p>
10.25	Przerwa
10.45	<p>Wprowadzenie do energii geotermalnej</p> <p><i>Wykładowcy: specjaliści IGSMiE PAN, Krajowej Agencji Energii Islandii</i></p> <p><i>Energia geotermalna w ciepłownictwie sieciowym. Doświadczenia, technologie, dobre praktyki – Islandia</i></p>
11.15	<p>Administracja publiczna na rzecz energii geotermalnej</p> <ul style="list-style-type: none"> Nowe spojrzenie na rolę rządu. Kwestie proceduralne. Pokonywanie barier <p>Optymalne metody zrównoważonej eksploatacji energii geotermalnej w ciepłownictwie sieciowym</p> <ul style="list-style-type: none"> Wnioski z rozwoju geotermii w Islandii dla drogi ku społeczeństwu o zrównoważonej energetyce <p><i>Wykładowcy: specjaliści Krajowej Agencji Energii Islandii</i></p>
12.35	Obiad
13.30	<p>Najlepsze praktyki geotermalnego ciepłownictwa sieciowego w zakresie zarządzania oraz inżynierii</p> <ul style="list-style-type: none"> Podstawowe metody i technologie geotermalnego ciepłownictwa sieciowego - wybrane aspekty techniczne, energetyczne, instalacyjne, ekonomiczne, in. istotne dla polskich warunków Typowe wyzwania w eksploatacji geotermalnych otworów i systemów ciepłowniczych Dobór pomp ciepła i kotłów szczytowych w systemach ciepłowniczych ze źródłem geotermalnym. Moc a roczne zużycie energii. Postępowanie z nieskrapającymi się gazami w wodach geotermalnych. Korozja, skaling, otworów i instalacji geotermalnych, spadek wydajności i chłonności. Przyczyny, sposoby ograniczania (<i>wykładowca: specjalista IGSMiE PAN</i>) <p><i>Wykładowcy: specjaliści Krajowej Agencji Energii Islandii</i></p>
15.00	Przerwa
15.20	<p>Korzyści dla klimatu i środowiska dzięki ciepłownictwu geotermalnemu – skala lokalna, skala globalna</p> <p>Przykłady stosowania energii geotermalnej w bezemisyjnym ciepłownictwie w Islandii jako najlepsze praktyki dla Polski, cz. I</p> <p><i>Wykładowcy: specjaliści Krajowej Agencji Energii Islandii</i></p>
16.40	Przerwa
17.00	<p>Przykłady stosowania energii geotermalnej w bezemisyjnym ciepłownictwie w Islandii jako najlepsze praktyki dla Polski, cz. II</p> <p><i>Wykładowcy: specjaliści Krajowej Agencji Energii Islandii</i></p>
17.40 18.00	<ul style="list-style-type: none"> Pytania i odpowiedzi, dyskusja Podsumowanie 1. dnia szkolenia <p><i>Prowadzący: partnerzy Projektu</i></p>
19.30	Kolacja, nocleg (na koszt organizatorów)

19 maja 2022 r.:

	<i>Energia geotermalna w ciepłownictwie sieciowym. Doświadczenia, technologie, dobre praktyki - Islandia, cd.</i>
09.00	Geotermia w krajowej polityce energetycznej. Wartość ekonomiczna i klimatyczna zasobów geotermalnych. Parki zasobów, klastry geotermalne. Studium przypadku – Islandia <i>Wykładowcy: specjaliści Krajowej Agencji Energii Islandii</i>
9.45	Przerwa
	<i>Energia geotermalna w ciepłownictwie sieciowym. Doświadczenia, technologie, dobre praktyki – Polska</i>
10.05	Zasoby geotermalne w Polsce Przegląd wykorzystania energii geotermalnej w Polsce oraz perspektywy dalszego rozwoju <i>Wykładowcy: eksperci, specjaliści IGSMiE PAN</i>
11.05	Geotermia w politykach i strategiach energetycznych Polski Organizacja i prowadzenie projektów geotermalnych w Polsce (aspekty formalne i prawne) <i>Wykładowcy: specjaliści IGSMiE PAN</i>
12.05	Obiad
13.00	Charakterystyka geotermalnego źródła energii i wpływ poszczególnych elementów systemu geotermalnego na efektywność jego pracy <i>Wykładowcy: specjaliści IGSMiE PAN</i>
14.00	Przykłady geotermalnego ciepłownictwa sieciowego w Polsce dla dalszego pomyślnego rozwoju Rekonstrukcje i adaptacje nieużytkowanych i negatywnych otworów wiertniczych dla potrzeb geotermii w Polsce – doświadczenia i perspektywy <i>Wykładowcy: specjaliści IGSMiE PAN</i>
15.10	Przerwa
	<i>Innowacyjne zastosowania geotermii w Islandii i w Polsce – krótki przegląd</i>
15.30	<ul style="list-style-type: none">• Przykłady z Islandii• Przykłady z Polski <i>Wykładowcy: specjaliści Krajowej Agencji Energii Islandii, IGSMiE PAN</i>
	<i>Dyskusja, podsumowanie 1. i 2. dnia szkolenia</i>
16.10 18.00	<ul style="list-style-type: none">• Pytania i odpowiedzi• Dyskusja nt. zastosowań geotermii w ciepłownictwie sieciowym, perspektyw rozwoju, roli w niskoemisyjnej gospodarce, ochronie klimatu w Islandii i w Polsce. Możliwości współpracy polsko-islandzkiej w dziedzinie geotermii• Opinie uczestników, podsumowanie szkolenia• Wręczenie Certyfikatów uczestnictwa w szkoleniu• Zakończenie 1. i 2. dnia szkolenia <i>Prowadzący: partnerzy Projektu</i>
19.00	Kolacja
	Nocleg (na koszt organizatorów)

20 maja 2022 r.: Wizyty techniczne w wybranych instalacjach geotermalnych

08.30	Wprowadzenie do wizyty technicznej <i>Prowadzący: partnerzy projektu, operatorzy instalacji</i>
09.45	Przejazd autokarem do instalacji geotermalnej w Mszczonowie
11.00	Wizytacje instalacji geotermalnej w Mszczonowie <i>Prowadzenie: przedstawiciele Geotermii Mazowieckiej SA., Urzędu Miasta</i>
13.00	Obiad
14.00	Przejazd do instalacji geotermalnej (w realizacji) w Sochaczewie
15.00	Wizyta w Sochaczewie <i>Prowadzenie: przedstawiciele Urzędu Miasta, operatora instalacji w budowie</i>
16.30	Powrót autokarem do Warszawy
18.00	Kolacja, nocleg