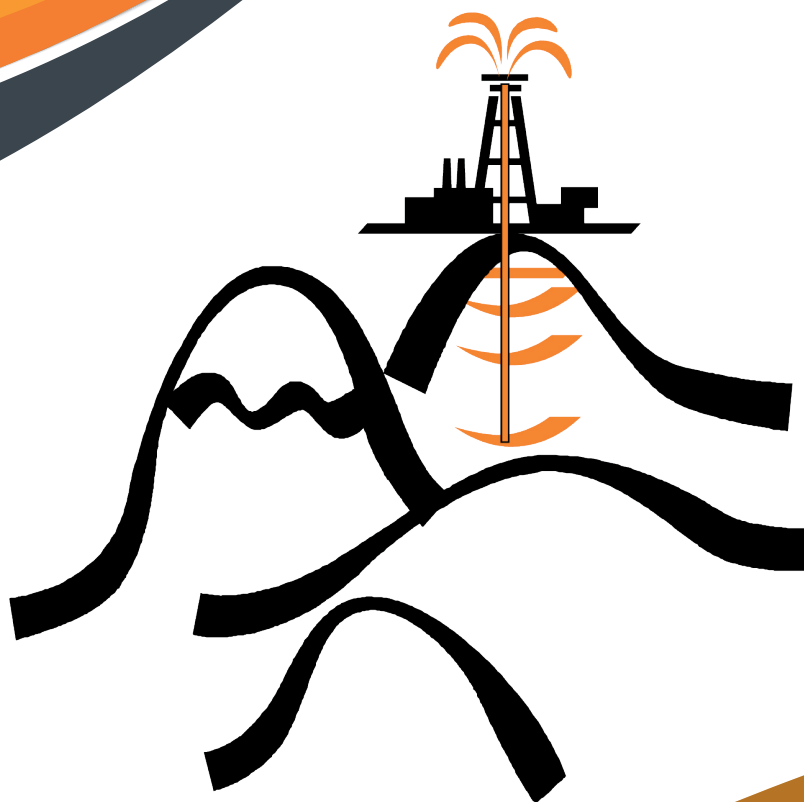


kongresgeotermalny.pl



online



POLSKIE STOWARZYSZENIE GEOTERMICZNE

28-30 IX 2021

VIII Ogólnopolski Kongres Geotermalny

28 września 2021 r. - wtorek

- 🕒 10⁰⁰ – 10²⁵ **Powitanie** – przedstawiciele organizatorów i partnerów Kongresu
- 🕒 10²⁵ – 10⁴⁰ **Otwarcie Kongresu**
- 🕒 10⁴⁰ – 11⁴⁰ **Sesja inauguracyjna** – Przegląd stanu wykorzystania energii geotermalnej na świecie i w Polsce
- 🕒 11⁴⁰ – 11⁴⁵ Przerwa
- 🕒 11⁴⁵ – 13⁰⁰ **Sesja inauguracyjna, cd.** – Geotermia w strategiach i działaniach Rządu RP
- 🕒 13⁰⁰ – 13⁰⁵ Przerwa
- 🕒 13⁰⁵ – 13⁴⁰ **Sesja okolicznościowa Polskiego Stowarzyszenia Geotermicznego**
- 🕒 13⁴⁰ – 13⁴⁵ Przerwa
- 🕒 13⁴⁵ – 15⁴⁵ **Sesja panelowa** – Stan obecny i plany rozwoju ciepłowni i in. instalacji geotermalnych w Polsce. Sesja z udziałem przedstawicieli ciepłowni i in. przedsiębiorców geotermalnych
- 🕒 15⁴⁵ – 15⁵⁰ Przerwa
- 🕒 15⁵⁰ – 16³⁵ **Tematyka geotermalna w działalności naukowo-badawczej i dydaktycznej współorganizatorów VII OKG**
- 🕒 16³⁵ – 16⁴⁰ Zakończenie 1. dnia obrad

28-30 IX 2021

VII Ogólnopolski Kongres
Geotermalny

🕒 8¹⁵ – 8⁵⁵

Sesja posterowa I

- **Wprowadzenie**
- **Ocena potencjału płytkich wód podziemnych „Kościerskiej wyspy morenowej” pod kątem sezonowego magazynowania chłodu i ciepła ATES**
– G. Lemoine (członek PSG)
- **Określenie efektywnej przewodności cieplnej w testach reakcji termicznej - model obliczeniowy**
– A. Sapińska-Śliwa, T. Śliwa, K. Rerutko (AGH WWiG Laboratorium Geoenergetyki)
- **Badania przewodnictwa cieplnego na podstawie testów reakcji termicznej**
– T. Śliwa, A. Gonet, M. Szczytowski (AGH WWiG Laboratorium Geoenergetyki)
- **Ocena możliwości wykorzystania badań sejsmicznych i magnetotellurycznych w projektowaniu instalacji geotermalnych**
– M. Stefaniuk, A. Cygał, A. Wachowicz-Pyzik, T. Maćkowski, A. Sowizdzał (AGH WGGiOŚ KSE)
- **Właściwości zbiornikowe piaskowców dolnego triasu i dolnej jury w niecce mogileńsko-tódzkiej w świetle wybranych uwarunkowaniach diagenetycznych** – A. Kasztelewicz, B. Tomaszewska (AGH WGGiOŚ KSE)
- **Edukacja MOOC jako kluczowe narzędzie w osiągnięciu zrównoważonego rozwoju. Doświadczenie projektu Erasmus+**
– A. Kasztelewicz, B. Tomaszewska, M. Tyszer, M. Czubernat (IGSMiE PAN)
- **Budowanie wiedzy i kompetencji w zakresie wykorzystania energii geotermalnej wśród kluczowych interesariuszy w Polsce**
– współpraca polsko-islandzka (Projekt EOG, 2020-2024) – B. Kępińska¹, A. Kasztelewicz¹, M. Miecznik¹, W. Bujakowski¹, B. Bielec¹, L. Pająk¹, B. Tomaszewska¹, B. Petursson², J. Gunnarsson² (IGSMiE PAN, ²National Energy Authority / Orkustofnun)

🕒 8⁵⁵ – 9⁰⁰

Przerwa

🕒 9⁰⁰ – 10⁴⁵

Zadania Państwowej Służby Geologicznej dla rozwoju wykorzystania potencjału geotermalnego Polski.

Sesja organizowana przez Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, PIG-PIB

- **Wprowadzenie** – A. Głuszyński (PIG-PIB)
- **Wybrane działania PIG-PIB na rzecz wsparcia geotermii średnotemperaturowej w Polsce** – D. Lasek-Woroszkiewicz (PIG-PIB)
- **O wynikach projektu „Młode strefy tektoniczne a warunki geotermalne w Sudetach” poprzedzającego opracowanie atlasu geotermalnego dla obszaru Dolnego Śląska** – P. Aleksandrowski (PIG-PIB)
- **Inwestycje geotermalne jako element strategii rozwoju jednostek samorządu terytorialnego – próba identyfikacji barier rozwoju geotermii w Polsce** – E. Filippovits, M. Socha (PIG-PIB)
- **Wpływ wilgotności gruntów na wartość efektywnej przewodności termicznej na podstawie wyników badań laboratoryjnych**
– M. Żeruń (PIG-PIB)
- **Rozwój wykorzystania zasobów płytkiej geotermii w Polsce** – G. Rzyżyński (PIG-PIB)

🕒 10⁴⁵ – 10⁵⁰

Przerwa

🕒 10⁵⁰ – 12³⁰

Ograniczanie ryzyka w projektach geotermalnych. Propozycje projektu Georisk.

- **Wprowadzenie** – dr hab. inż. Beata Kępińska, prof. IGSMiE PAN
- **Ograniczanie czynników ryzyka w projektach geotermalnych - propozycje dla Polski (Projekt H2020 GEORISK)** – B. Kępińska, A. Kasztelewicz, M. Miecznik, W. Bujakowski, B. Bielec, L. Pająk, B. Tomaszewska (IGSMiE PAN)
- **Dyskusja z udziałem przedsiębiorców geotermalnych**

🕒 12³⁰ – 12⁵⁰ Przerwa

🕒 12⁵⁰ – 14¹⁰ **Niekonwencjonalne systemy geotermalne. Prace badawcze realizowane w ramach projektu EnerGizerS**

- **Wprowadzenie** – dr hab. inż. Anna Sowiżdżał, prof. AGH, AGH WGGiOŚ KSE
- **Projekt EnergizerS – niekonwencjonalne systemy geotermalne CO₂-EGS jako systemy energetyczne neutralne dla klimatu**
– A. Sowiżdżał¹, P. Gładysz², L. Pająk³, M. Miecznik³, B. Tomaszewska¹, A. Chmielowska¹, M. Sobczyk¹ (AGH WGGiOŚ KSE, ²AGH WEiP KPPE, ³IGSMiE PAN)
- **Światowe doświadczenia w wykorzystaniu energii gorących suchych skał** – M. Sobczyk, A. Sowiżdżał (AGH WGGiOŚ KSE)
- **Wybór parametrów istotnych dla projektowania i wskazania lokalizacji systemu wykorzystującego technologię CO₂-EGS**
– L. Pająk¹, A. Sowiżdżał¹, P. Gładysz², B. Tomaszewska¹, M. Miecznik³, A. Chmielowska¹ (AGH WGGiOŚ KSE, ²AGH WEiP KPPE, ³IGSMiE PAN)
- **Analiza ekonomiczna niekonwencjonalnych systemów geotermalnych z dwutlenkiem węgla jako czynnikiem roboczym** – P. Gładysz¹, A. Sowiżdżał¹, L. Pająk¹, M. Miecznik², A. Chmielowska¹ (AGH WGGiOŚ KSE, ²IGSMiE PAN)
- **Analiza aspektów prawnych dla lokalizacji systemów CO₂-EGS w Polsce**
– B. Tomaszewska¹, A. Sowiżdżał¹, L. Pająk¹, A. Chmielowska¹, P. Gładysz¹, M. Miecznik² (AGH WGGiOŚ KSE, ²IGSMiE PAN)

🕒 14¹⁰ – 14¹⁵ Przerwa

🕒 14¹⁰ – 15⁵⁰ **Potencjał i możliwości wykorzystania infrastruktury łożysk naftowej oraz technologii stosowanych w przemyśle naftowym w celu zwiększenia zagospodarowania zasobów geotermalnych oraz ciepła Ziemi w Polsce.**
Sesja organizowana przez Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Naftowego i Gazownictwa, SITPniG

- **Wprowadzenie** – R. Kudrewicz, SITPniG
- **Ocena potencjału geotermalnego z wykorzystaniem naftowych danych prospekcyjnych**
– T. Maćkowski, M. Stefaniuk, K. Domagała, B. Reicher (AGH WGGiOŚ KSE)
- **Sejsmika i geofizyka otworowa, niezbędny tandem w palecie metod geofizycznych do sukcesu w geotermii**
– S. Baudzis, V. Massaka (Geofizyka Toruń)
- **Zastosowanie badań laboratoryjnych w zakresie mineralogii, własności petrofizycznych oraz termicznych dla rozpoznania potencjału ciepła Ziemi na przykładzie rejonu Krakowa** – A. Przelaskowska, K. Drabik (INiG), M. Hajto, G. Machowski, G. Ząbek (AGH WGGiOŚ KSE)
- **Wykorzystanie metod geofizyki otworowej oraz badań laboratoryjnych w zagadnieniach geotermalnych; wybrane przykłady**
– J. A. Jarzyna (AGH), S. Baudzis (Geofizyka Toruń), M. Janowski, E. Puskarczyk (AGH WGGiOŚ KSE)
- **Szacowanie przewodności cieplnej na podstawie pomiarów laboratoryjnych i danych geofizyki wiertniczej**
– A. Przelaskowska, I. Gąsior, K. Drabik (INiG)
- **Zabiegi hydraulicznego szczelinowania dla wspomaganých systemów geotermalnych (EGS)**
– R. Moska, P. Kasza, M. Czupski, M. Mastowski, K. Wilk-Zajdel (INiG)
- **Geotermia polska 2021. Wystarczy wiercić czy czas na ilościową eksplorację?**
– B. Papiernik (AGH WGGiOŚ KSE), R. Kudrewicz (PGNiG, SITPniG)

🕒 15⁵⁰ – 15⁵⁵ Przerwa

15⁵⁵ – 16³⁰ **Ciepłownictwo geotermalne – w kierunku poprawy efektywności energetycznej (Projekt Use4GeoEnergy)**

- **Wprowadzenie** – dr hab. inż. L. Pająk, prof. IGSMiE PAN
- **Wpływ charakterystyki odbiorcy na efektywność bezpośredniego wykorzystania energii geotermalnej**
– L. Pająk¹, M. Miecznik¹, A. Kasztelewicz¹, O. Halas², T. Medgyes³, B. Petursson⁴, K. Midttomme⁵, M. Czubernat¹, J. Gudmundsson⁴
(¹IGSMiE PAN, ²Slovgeoterm a.s., ³InnoGeo, ⁴Orkustofnun, ⁵NORCE)
- **Baza danych wybranych miejskich systemów ciepłowniczych działających w Polsce, Słowacji i na Węgrzech w obszarach występowania korzystnych warunków geotermalnych**
– M. Miecznik¹, L. Pająk¹, O. Halas², T. Medgyes³, A. Kasztelewicz¹, M. Czubernat¹ (¹IGSMiE PAN, ²Slovgeoterm a.s., ³InnoGeo)

16³⁰ – 17⁰⁵ **Wykorzystanie wód i energii geotermalnej w rolnictwie**

- **Wprowadzenie** – prof. dr hab. inż. Barbara Tomaszewska, IGSMiE PAN
- **Uprawa hydroponiczna i glebowa sałaty z zastosowaniem wody i energii geotermalnej**
– B. Tomaszewska, M. Tyszer, M. Czubernat, M. Mukti, B. Kępińska, W. Bujakowski (IGSMiE PAN)
- **Połączenie Woda-energia-żywność: woda geotermalna w projektach rolniczych**
– B. Tomaszewska, N. Kabay, A. Baba, M. Bryjak, W. Bujakowski, B. Kępińska, M. Tyszer, M. Czubernat, M. Mukti, A. Kasztelewicz (IGSMiE PAN)

17⁰⁵ – 17¹⁰ **Zakończenie 2. dnia obrad**

30 września 2021 r. - czwartek

8¹⁵ – 8⁵⁵ **Sesja posterowa II**

- **Wprowadzenie**
- **Stan otworów geotermalnych w Polsce** – T. Śliwa, T. Kowalski, P. Buliński, K. Zdziebko (AGH WWiG Laboratorium Geoenergetyki)
- **Dobór technologicznych parametrów wiercenia dla redukcji kosztów wykonywania dużych instalacji z otworowymi wymiennikami ciepła**
– T. Śliwa, J. Drosik, P. Buliński (AGH WWiG Laboratorium Geoenergetyki)
- **Wpływ wybranych dodatków na przewodność cieplną stwardniałych zaczynów uszczelniających**
– T. Śliwa, T. Kowalski, M. Ciepiewska, M. Szczytowski (AGH WWiG Laboratorium Geoenergetyki)
- **Podwyższenie stabilności termicznej płuczek do wierceń geotermalnych poprzez dobór środków chemicznych**
– B. Jasiński, M. Uliasz, G. Zima, S. Błaż (INiG)
- **Badania przewodności cieplnej płaszczka cementowego z zaczynów przeznaczonych do uszczelniania otworów geotermalnych**
– M. Kremieniewski (INiG)
- **Zaczyny cementowe o różnym stopniu zasolenia do uszczelniania otworów geotermalnych w rejonie Karpat** – Ł. Kut (INiG)

8⁵⁵ – 9⁰⁰ **Przerwa**

🕒 9⁰⁰ – 10¹⁰

Technologie innowacyjne, magazynowanie ciepła

- Wprowadzenie
- Nowatorska geotermia w obiegu zamkniętym – czysta i konkurencyjna energia szerokiego stosowania – E. Ginal-Cumblidge, M. Toews (Eavor Technologies Inc.)
- Od gruntowych wymienników ciepła do gruntowego magazynu energii – K. Kwiatkowski, J. Garbacik, T. Walczak (Euros Energy Sp. z o.o.)
- Możliwości magazynowania ciepła w gruncie (BTES) oraz w warstwach wodonośnych (ATES) niecki mogileńsko-tódzkiej – E. Hałaj, L. Pająk, B. Papiernik (AGH WGGiOŚ KSE)
- Geotermia wspierana biomasą stabilizatorem klastra energii – R. Janowski (Polskie Forum Klimatyczne)

Wody i energia geotermalna w uzdrowiskach

- Wprowadzenie
- Profesor Andrzej Michalik – odkrywca wysoko zmineralizowanych solanek termalnych (geotermalnych) w Ustroniu – J. Chowaniec (emerytowany pracownik OK PIG-PIB)
- Uwarunkowania rozszerzenia obszaru górniczego złoża termalnych wód leczniczych Ciepliec w Jeleniej Górze – W. Ciężkowski, E. Liber-Makowska (PWR WGGiG)
- Uniejów – 10 lat pierwszego uzdrowiska termalnego w Polsce – J. Kurpik¹, B. Frontczak-Skrzypińska², A. Sapińska-Śliwa², T. Śliwa² (Geotermia Uniejów, ²AGH Lab. Geoenergetyki)
- Plany rewitalizacji uzdrowiska w Trzebnicy – B. Kiełczawa¹, W. Ciężkowski¹, M. Wąsik² (¹PWR KG, ²UWr ING)

🕒 10¹⁰ – 10¹⁵ Przerwa

🕒 10¹⁵ – 11³⁰

Płytki geotermia, pompy ciepła

- Wprowadzenie
- Ocena potencjału wykorzystania systemów pomp ciepła w uzdrowisku Rabka-Zdrój – A. Szulc, B. Tomaszewska (AGH WGGiOŚ KSE)
- Pionowy rozkład temperatury w otworach o głębokości do 200 m p.p.t. w świetle danych geotermicznych z otworów głębokich na Dolnym Śląsku – M. Kłonowski (PIG-PIB)
- Antropogeniczne zmiany temperatury górotworu i wód podziemnych w aglomeracji Wrocławia – M. Kłonowski (PIG-PIB)
- Transformacja systemów ciepłowniczych miast w oparciu o efektywne ekonomicznie technologie odnawialnych źródeł energii cieplnej w postaci rozproszonej infrastruktury pomp ciepła – D. Dawiec¹, J. Kotyza¹, E. Hałaj¹, P. Jastrzębski¹, W. Luboń¹, G. Pełka¹, P. Smaczna-Żmuda² (¹AGH WGGiOŚ KSE, ²IZE „Miękinia”)

Głębokie otworowe wymienniki ciepła

- Wprowadzenie
- Liczba otworów wiertniczych w Polsce oraz potencjał ich wykorzystania do celów geoenergetycznych – T. Śliwa, T. Kowalski, P. Buliński (AGH WWiG Laboratorium Geoenergetyki)
- Adaptacja istniejących i zlikwidowanych odwiertów na głębokie otworowe wymienniki ciepła. Technologia wykonania końcowego wyposażenia otworu do pozyskiwania ciepła z górotworu – M. Wolań¹, T. Śliwa², Ch. Mazur² (¹Exalo Drilling SA, ²AGH WWiG Laboratorium Geoenergetyki)
- Propozycja adaptacji otworu wiertniczego w rejonie Krynicy na głęboki otworowy wymiennik ciepła – autorzy: zespół z IGSMiE PAN
- Głęboki otworowy wymiennik ciepła na bazie otworu wiertniczego Sękowa GT-1 – P. Dziadzio¹, T. Śliwa², B. Kępińska³, S. Kotyła², A. Sapińska-Śliwa², A. Gonet² (¹MKiŚ, ²AGH WWiG Laboratorium Geoenergetyki, ³IGSMiE PAN)
- Hybrydowa instalacja energetyczna na bazie GOWC Sękowa GT-1 – W. Bujakowski², B. Bielec², B. Kępińska², M. Miecznik², L. Pająk², B. Tomaszewska² i in. (²IGSMiE PAN)

🕒 11³⁰ – 11⁴⁵ Przerwa

🕒 11⁴⁵ – 13³⁰ **Panel – Pompy ciepła w geotermii**
Prowadzenie: mgr inż. Grzegorz Burek, Redaktor Naczelny GlobEnergia

🕒 13³⁰ – 13³⁵ Przerwa

🕒 13³⁵ – 14¹⁵ **Selected current aspects and trends of geothermal energy development in Europe / Wybrane obecne aspekty i trendy rozwoju geotermii w Europie** - P. Dumas (European Geothermal Energy Council, EGEC / Europejska Rada Energii Geotermalnej)

🕒 14¹⁵ – 14²⁰ Przerwa

🕒 14²⁰ – 14⁵⁰ **Sesja podsumowująca obrady VII OKG**

🕒 14⁵⁰ – 15⁰⁰ **Zakończenie VII OKG**

28-30 IX 2021

VII Ogólnopolski Kongres
Geotermalny

ORGANIZATOR



POLSKIE STOWARZYSZENIE GEOTERMICZNE

WSPÓŁORGANIZATORZY



PATRONI HONOROWI



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii



PARTNERZY

