



## REALIZACJA PROJEKTU GEOPLASMA-CE DOBIEGA KOŃCA

Opublikowano 28 maj 2019

**W dniach 21 - 22 maja 2019 r. we Freibergu w Saksonii miała miejsce ostatnia, oficjalna konferencja projektu GeoPLASMA-CE, której głównym celem było podsumowanie i upowszechnienie osiągnięć projektu. W konferencji udział wzięli przedstawiciele wszystkich partnerów projektu, w tym delegacja z Państwowego Instytutu Geologicznego - PIB, zaproszeni goście, przedstawiciele rady ewaluacyjnej projektu oraz interesariusze zewnętrzni.**

Wydarzenie zostało zorganizowane przez partnerów projektu: GeoEnergie Konzept GmbH, Sächsisches Landesamt für Umwelt Landwirtschaft und Geologie (saksońską służbę geologiczną, LfULG) i Geologische Bundesanstalt (austriacką służbę geologiczną, GBA).

Konferencję poprzedziło jednodniowe posiedzenie rady ewaluacyjnej projektu – External Evaluation and Advisory Board (EEAB), która bardzo wysoko oceniła osiągnięcia projektu. Jej przedstawiciele, w tym p. Burkhard Sanner reprezentujący Europejską Radę Energii Geotermalnej (EGEC), podkreślili, że projekt jest pierwszą i bardzo udaną próbą ujednoczenia metodyki obliczania i przedstawiania potencjału płytkiej geotermii w skali Europy Środkowej. Rezultaty mają wysoki fachowy poziom i z łatwością mogą być zastosowane do podobnych działań w innych krajach UE i poza nią.

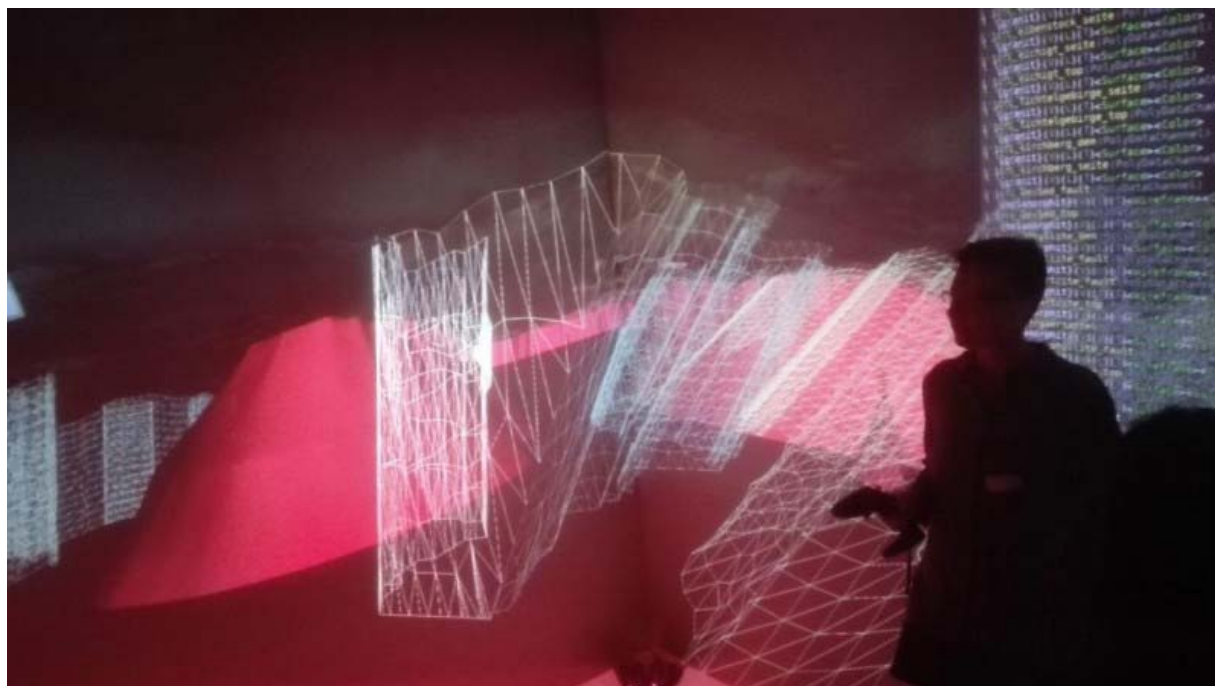
Realizacja projektu „GeoPLASMA-CE – Shallow Geothermal Energy Planning, Assessment and Mapping Strategies in Central Europe” rozpoczęła się w lipcu 2016 r., a zakończy we wrześniu 2019 r. Projekt był dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu Interreg Europa Środkowa.

W projekcie udział wzięło 11 instytucji partnerskich z 6 krajów, a działania prowadzone były w 8 obszarach pilotażowych, z których 6 miało charakter transgraniczny. Jednym z głównych rezultatów projektu jest wielojęzyczny, branżowy portal internetowy (<https://portal.geoplasma-ce.eu/>) (<https://portal.geoplasma-ce.eu/>) zawierający użyteczne informacje nt. geotermii niskotemperaturowej, w tym: słownik pojęć naukowo-technicznych, platformę wiedzy z listą fachowych publikacji, bazę kontaktów, kalendarz wydarzeń oraz informacje nt. wybranych przykładów instalacji geotermalnych pomp ciepła na obszarach pilotażowych projektu. Portal, którego pełna wersja będzie ukończona w sierpniu bieżącego roku, będzie również zawierać mapy tematyczne związane z dostępnością i wykorzystaniem geotermii niskotemperaturowej na obszarach pilotażowych, w tym mapy konfliktowości geośrodowiskowych, mapy temperatur podłoża skalnego, oraz mapy potencjału przedstawiające wartości przewodności cieplnej.

W projekcie opracowano strategię rozwoju geotermii niskotemperaturowej dla obszarów pilotażowych, w tym dwie w Polsce – dla aglomeracji Wałbrzycha i Krakowa, których prezentacja będzie miała miejsce podczas zaplanowanych na najbliższe miesiące spotkań szkoleniowych z udziałem interesariuszy projektu.

Sesję plenarną konferencji w dniu 21 maja 2019 r. otworzyli p. Gregor Goetzl – koordynator projektu oraz p. Rüdiger Grimm. W imieniu gospodarzy, uczestników spotkania przywitał prezydent LfULG p. Norbert Eichkorn.

Sesja referatowa, która miała miejsce w pierwszym dniu konferencji obejmowała wystąpienia przedstawicieli projektu i zaproszonych gości, podczas których omówiono osiągnięcia projektu GeoPLASMA-CE, jego bieżącą realizację, w tym opracowanie strategii rozwoju, branży geotermii niskotemperaturowej w UE, jak również możliwości rozwoju nowych wspólnych projektów w przyszłości. Po sesji referatowej miała miejsce prezentacja wizualizacji modelu geologicznego 3D dla obszaru pilotażowego Vogtland położonego w Saksonii oraz kopalni Reiche-Zeche, które zostały opracowane i przedstawione przez pracownię komputerową miejscowej wyższej szkoły górniczej – Technische Universität Bergakademie Freiberg (TUBAF), w technologii „eXtreme definition Spatial Immersion and interacTion Environment (X-SITE)”. Zapewnia on innowacyjną jakość obrazu 3D w ultra-wysokiej rozdzielczości 50 milionów pikseli. Obraz 3D, generowany przez 24 projektory na 4 ekranach jednocześnie, rzucany na 3 ściany i podłogę laboratorium komputerowego, w postaci ciągłego, bezszwowego obrazu. Umożliwia to trójwymiarową wirtualną symulację górotworu.





*Wizualizacja 3D modelu geologicznego obszaru pilotażowego Vogtland w Saksonii*

W drugim dniu konferencji obrady koncentrowały się na omówieniu bieżącej sytuacji i przewidywanego rozwoju zastosowań geotermalnych (gruntowych) pomp ciepła w wybranych krajach, w tym Polsce, Holandii, Szwecji, Austrii i Niemczech. Wszyscy prezytenci podkreślali ważne znaczenie rozwoju tej technologii dla osiągnięcia bieżących celów europejskiej polityki energetyczno-klimatycznej, a także w dalszej perspektywie do roku 2050.

W Polsce wykorzystanie energii geotermalnej, zarówno nisko-, średnio- jak i wysokotemperaturowej, wspierane jest przez programy rządowe i samorządowe, w tym program „Czyste powietrze”. Geotermia niskotemperaturowa ma tę zaletę, że jej wykorzystanie nie podlega ograniczeniom przestrzennym związanym z występowaniem złóż wód termalnych. Jest to technologia sprawdzona, bezpieczna dla środowiska i o szerokich możliwościach zastosowania. Gruntowe pompy ciepła można instalować zarówno w budownictwie jednorodzinnym, jak i wielokubaturowych obiektach przemysłowych. Zwiększenie ilości instalacji geotermalnych wykorzystujących ciepło Ziemi, w tym gruntowe pompy ciepła, umożliwi eliminację przestarzałych kotłowni opalanych paliwami konwencjonalnymi, przede wszystkim węglem, co istotnie przyczyni się do poprawy jakości powietrza w kraju, a co za tym idzie poprawy stanu zdrowia ludzi.

*Tekst: Maciej Kłonowski, Wiesław Kozdrój*

*Zdjęcia: Maciej Kłonowski*