

GeoPLASMA – CE: nowy projekt międzynarodowy w celu wsparcia rozwoju płytkiej geotermii w Polsce i Europie Środkowej.

Wiesław Kozdrój¹, Małgorzata Ziółkowska-Kozdrój¹, Grzegorz Ryżyński¹, Marek Hajto², Gregor Goetzl³, André Deinhardt⁴, Rüdiger Grimm⁵, Ottomar Krentz⁶, Jan Holeček⁷, Radovan Černák⁸, Mitja Janža⁹, Paul Gabriel¹⁰, Alenka Loose¹¹

- ¹ Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
- ² Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków,
- ³ Geologische Bundesanstalt, 1030 Vienna Neulinggasse 38, Austria
- ⁴ Bundesverb and Geothermie e.V., 10117 Berlin Albrechtstrasse 22, Niemcy
- ⁵ geoENERGIE Konzept GmbH, 09599 Freiberg Am St. Niclas Schacht 13, Niemcy
- ⁶ Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 01326 Dresden-Pillnitz, Pillnitzer Platz 3, Niemcy
- ⁷ Česká geologická služba, 118 21 Prague Klárov 3, Czechy
- ⁸ Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 817 04 Bratislava Mlynská dolina 1, Słowacja
- ⁹ Geološki zavod Slovenije, 1000 Ljubljana Dimičeva ulica 14, Słowenia
- ¹⁰ GiGa infosystems, 09599 Freiberg Frauensteiner Straße 59, Niemcy
- ¹¹ Mestna občina Ljubljana, 1000 Ljubljana Mestni trg 1, Słowenia



Obszar działań projektu GeoPLASMA-CE z zaznaczeniem regionów pilotażowych (testowych)

Partnerzy projektu:



• Projekt unijny pt. **„Shallow Geothermal Energy Planning, Assessment and Mapping Strategies in Central Europe - GeoPLASMA-CE”** („Opracowanie zasad planowania, strategii wykorzystania oraz metod oceny i wykonywania map potencjału płytkiej geotermii w Europie Środkowej - GeoPLASMA-CE”) został zakwalifikowany do realizacji w latach 2016-2019, w ramach programu INTERREG Central Europe 2014-2020 i jego osi priorytetowej nr 2: **Współpraca w zakresie strategii niskoemisyjnych w EUROPIE ŚRODKOWEJ** oraz celu szczegółowego 2.2. **Poprawa terytorialnych strategii energetycznych i polityk mających wpływ na łagodzenie skutków zmian klimatycznych.**

• W pracach projektu, weźmie udział 11 partnerów z 6 krajów oraz 18 instytucji o statusie obserwatorów (partnerów stowarzyszonych). Liderem projektu jest Austriacka Służba Geologiczna (Geologische Bundesanstalt, GBA). Polskich partnerów projektu reprezentują Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy oraz Akademia Górniczo-Hutnicza, a partnerów stowarzyszonych: Miasto i Gmina Wałbrzych, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła PORT PC i Urząd Miasta Krakowa.

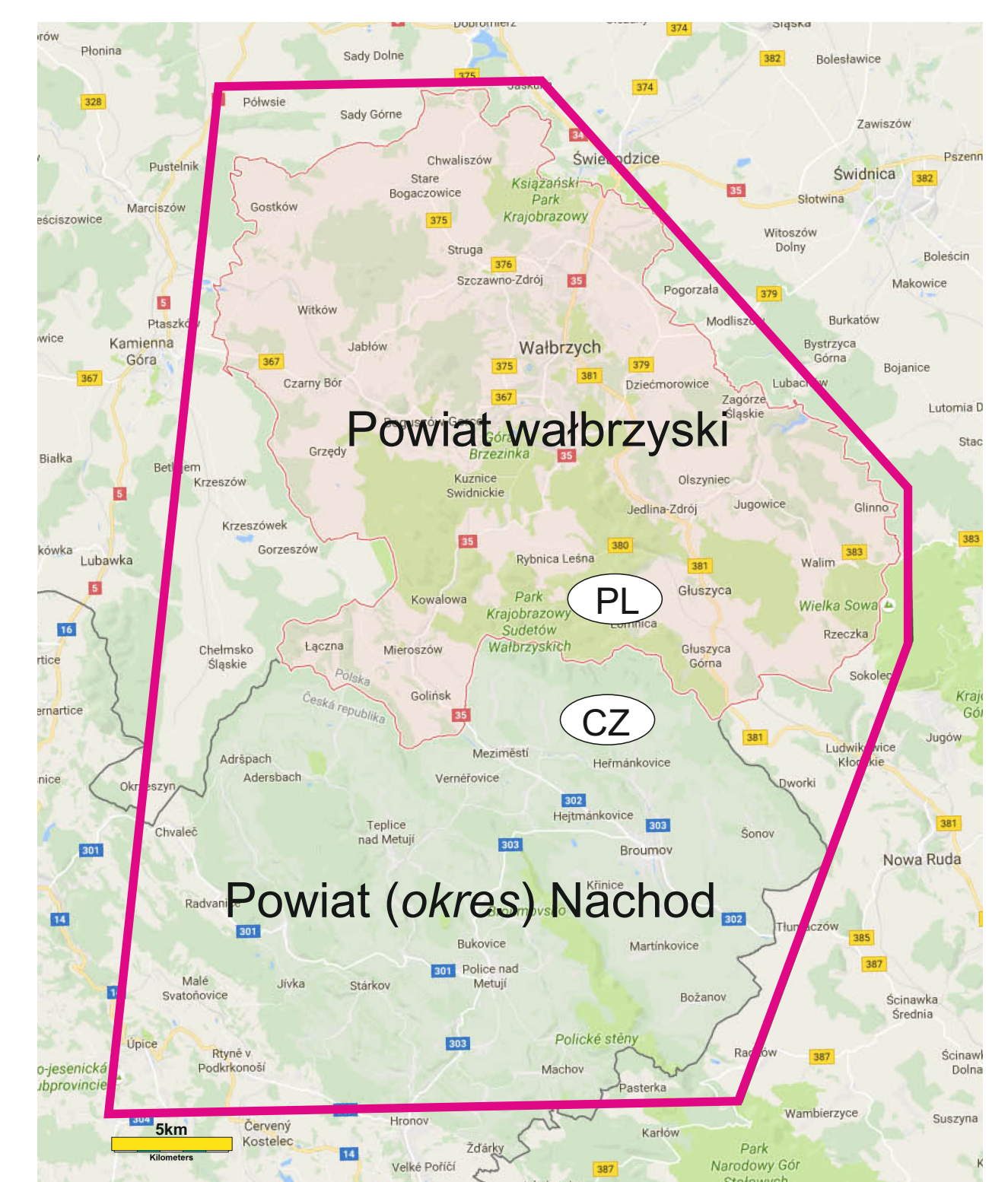
• Celem projektu GeoPlasma – CE jest zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE) w skali regionów i ośrodków miejskich poprzez opracowanie nowoczesnych narzędzi planistycznych i strategii zarządzania w zakresie racjonalnego i zrównoważonego wykorzystania niskotemperaturowej (płytkiej) energii geotermalnej.

- Działania projektu GeoPLASMA-CE składają się z sześciu pakietów roboczych i przewidują m.in. opracowanie:
 - (1) portalu internetowego z platformą ekspercką wspomagającą procesy decyzyjne w zakresie planowania i rozwoju geotermalnych pomp ciepła,
 - (2) ujednoczonych zasad i wytycznych dla sporządzania map potencjału płytkiej geotermii na bazie trójwymiarowego modelu geologiczno-hydrogeologicznego oraz powiązanych z nimi map tematycznych: konfliktowości i wrażliwości środowiskowej,
 - (3) wynikowych map potencjału z określeniem warunków geotermicznych podłoża skalnego i map tematycznych wraz towarzyszącymi objaśnieniami dla 6 obszarów testowych,
 - (4) strategii dla rozwoju płytkiej geotermii w regionach pilotażowych,
 - (5) zbioru uniwersalnych zasad służących tworzeniu w przyszłości podobnych strategii wdrażania zastosowań płytkiej geotermii na innych obszarach Europy Środkowej i na świecie.

• Głównym zadaniem Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego w projekcie GeoPLASMA-CE będzie przetworzenie istniejących danych geologiczno-hydrogeologicznych i skonstruowanie przestrzennego modelu 3D z wykorzystaniem profili otworów wiertniczych dla transgranicznego, polsko-czeskiego regionu Wałbrzych / Broumov. Na bazie tego modelu zostaną opracowane mapy potencjału płytkiej geotermii i mapy tematyczne obejmujące obszar całego powiatu wałbrzyskiego. Opracowane mapy posłużą do przygotowania strategii rozwoju wykorzystania geotermalnych pomp ciepła w tym regionie. Działania te będą wykonane we współpracy z Czeską Służbą Geologiczną, która sporządzi bliźniaczą mapę i strategię dla sąsiedniego, transgranicznego obszaru Broumov – Police obejmującego północną część powiatu (cz.:okresu) Nachod.

- Akademia Górniczo-Hutnicza we współpracy z PIG-PIB i przy asyście władz lokalnych sporządzi mapy potencjału geotermalnego, mapy tematyczne i strategię rozwoju dla miasta Krakowa.
- Rezultaty projektu będą służyć m.in.: rozpoznaniu warunków termalnych podłoża skalnego przez inwestorów i projektantów instalacji geotermalnych pom ciepła, tworzeniu lokalnych planów rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE) ze szczególnym uwzględnieniem zastosowań geotermalnych płytkiej geotermii, przygotowaniu planów ograniczania niskiej emisji i ochrony powietrza.

• Projekt jest obecnie w 2 roku realizacji. Głównym efektem prac wykonanych w 1 roku jest ujednoczona metodyka tworzenia geologicznych modeli 3D oraz wykonywania na ich podstawie map potencjału geotermii niskotemperaturowej (WP 2) oraz główne założenia do budowy internetowego portalu eksperckiego z narzędziami planowania wspomagającego procesy decyzyjne związane z gruntowymi pompami ciepła dla obszarów pilotażowych.



Granice transgranicznego (PL / CZ) regionu pilotażowego Wałbrzych - Broumov



Granice regionu pilotażowego miasta Krakowa

Więcej informacji na temat działań projektu GeoPLASMA-CE na stronie internetowej: <http://www.geoplasma-ce.eu>

Dane kontaktowe polskich partnerów projektu:

Państwowy Instytut Geologiczny - PIB:
- Wiesław Kozdrój (wieslaw.kozdroj@pgi.gov.pl),
- Maciej Klonowski (maciej.klonowski@pgi.gov.pl)

Akademia Górniczo-Hutnicza:
- Marek Hajto (mhajto@agh.edu.pl)