

# DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ O PROJEKCIE GeoPLASMA-CE

[www.interreg-central.eu/GeoPLASMA-CE](http://www.interreg-central.eu/GeoPLASMA-CE)

## Kontakt GeoPLASMA-CE

Partner Wiodący: Austriacka Służba Geologiczna

Gregor Goetzl

+43-1-7125 674 336

info@geoplasma-ce.eu

www.facebook.com/geoplasmace

@GeoPLASMA\_CE

Partner Projektu: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy  
Wiesław Kozdrój

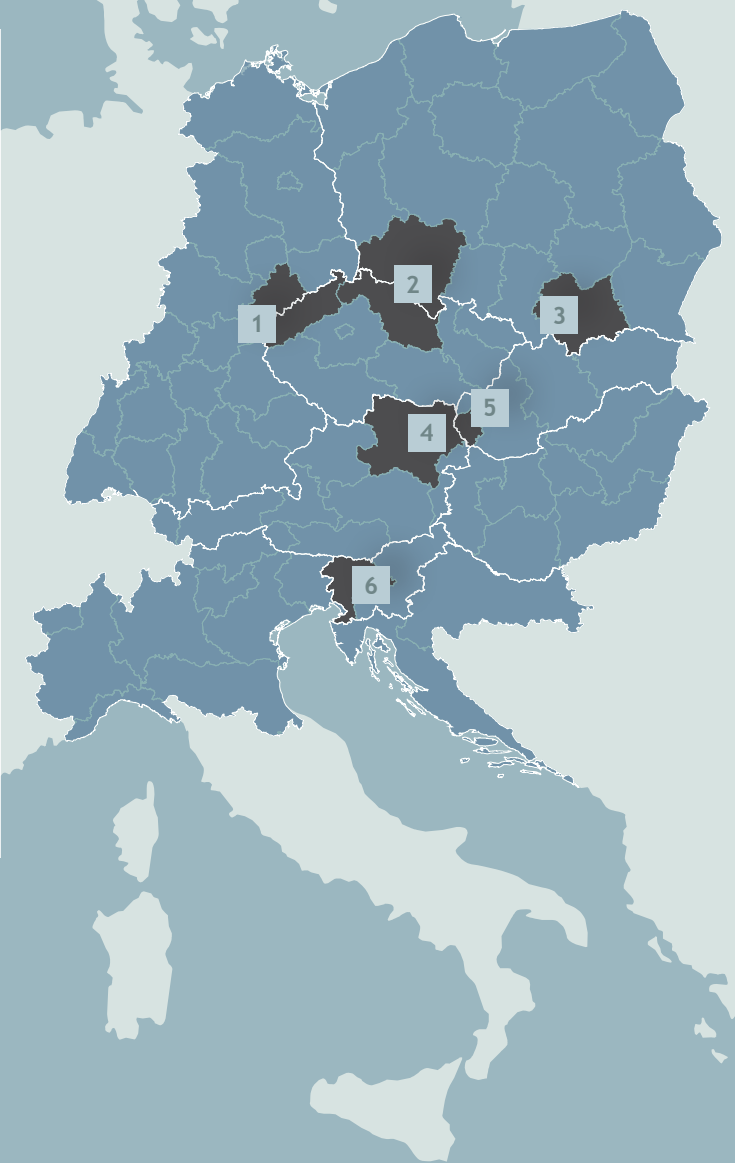
wieslaw.kozdroj@pgi.gov.pl

Partner Projektu: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie  
Marek Hajto

mhajto@agh.edu.pl

## CZYM SIĘ ZAJMUJEMY

GeoPLASMA-CE to projekt realizowany w ramach Programu Interreg dla Europy Środkowej dotyczący różnych aspektów zastosowania płytkiej geotermii do ogrzewania i chłodzenia budynków na obszarach zurbanizowanych i poza nimi w Europie Środkowej. Dzięki współpracy służb geologicznych, uniwersytetów, organizacji non-profit, jednostek administracji samorządowej oraz firm prywatnych opracowane zostaną nowe strategie zarządzania i zrównoważonego zastosowania płytkiej energii geotermalnej w 6 różnych obszarach pilotażowych: Vogtland/Zachodnie Czechy (1), Wałbrzych/Broumov (2), Kraków (3), Wiedeń (4), Bratysława (5) i Lublana (6).



## ROZWÓJ WSPÓŁPRACY W REGIONACH

6  
KRAJÓW

11  
PARTNERÓW  
PROJEKTU

6  
REGIONÓW

2,9  
MLN EURO  
BUDŻET  
PROJEKTU

2,4  
MLN EURO  
DOFINANSOWANIE  
Z EFRR



## KIM JESTEŚMY

Partnerzy z sześciu krajów Europy Środkowej połączyli wiedzę i doświadczenie, aby wspólnie polepszyć zarządzanie środowiskiem w obszarach miejskich i poza nimi.

### Austria

- Austriacka Służba Geologiczna (GBA)

### Czechy

- Czeska Służba Geologiczna (CGS)

### Niemcy

- Niemieckie Stowarzyszenie Geotermalne (BVG)
- geoENERGIE Konzept GmbH (geoENERGIE)
- Saksoński Urząd Krajowy ds. Środowiska, Rolnictwa i Geologii (LfULG)
- GiGa infosystems (GiGa)

### Polska

- Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB)
- Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie (AGH)

### Słowacja

- Państwowy Instytut Geologiczny im. Dioniza Štúr'a (SGIDS)

### Słowenia

- Słoweńska Służba Geologiczna (GeoZS)
- Miasto Lublana (COL)

oraz 18 Partnerów Stowarzyszonych z 8 krajów UE



## Misja i wizja

Celem projektu GeoPLASMA-CE jest wsparcie rozwoju strategii wykorzystania płytkiej energii geotermalnej do ogrzewania i chłodzenia budynków w Europie Środkowej.

Energia geotermalna, dostępna lokalnie, powstająca w głównej mierze w wyniku procesów zachodzących we wnętrzu Ziemi, w minimalnym stopniu wpływa na emisję gazów cieplarnianych i pyłów, a jej wykorzystanie obecnie jest i prawdopodobnie będzie w przyszłości kluczową technologią pozwalającą na redukcję emisji szkodliwych dla klimatu i jakości powietrza.

Projekt zakłada, że jednym z rezultatów będzie platforma internetowa przeznaczona dla ekspertów oraz interesariuszy publicznych i prywatnych, która umożliwi dostęp do wiedzy i zagrożeń związanych z wykorzystaniem energii geotermalnej na potrzeby planowania energetycznego i tworzenia strategii zarządzania zasobami energii w Europie Środkowej.

## Finansowanie

Nasz projekt jest współfinansowany przez Program Interreg dla Europy Środkowej 2014-2020, który zachęca do współpracy w celu rozwiązania wspólnych wyzwań w regionie.

Budżet Programu w wysokości 246 mln euro pochodzący ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego stanowi wsparcie dla instytucji publicznych i prywatnych na rzecz współpracy ponad granicami w celu poprawy sytuacji miast i regionów w Austrii, Chorwacji, Czechach, Niemczech, Węgrzech, Włoszech, Polsce, Słowacji i Słowenii.



GeoPLASMA-CE

## GeoPLASMA-CE

OPRACOWANIE ZASAD PLANOWANIA,  
STRATEGII WYKORZYSTANIA ORAZ METOD  
OCENY I WYKONYWANIA MAP POTENCJAŁU  
PŁYTKIEJ GEOTERMII W EUROPIE ŚRODKOWEJ



## GeoPLASMA-CE

SHALLOW GEOTHERMAL ENERGY PLANNING,  
ASSESSMENT AND MAPPING STRATEGIES  
IN CENTRAL EUROPE



## GeoPLASMA-CE

Celem projektu jest transfer wiedzy i umiejętności eksperckich do władz publicznych oraz związanych z nimi jednostek i instytucji we wszystkich krajach partnerskich.

[www.interreg-central.eu/GeoPLASMA-CE](http://www.interreg-central.eu/GeoPLASMA-CE)

## FAKTY I LICZBY



11

partnerów projektu



8

rezultatów zaplanowanych do czerwca 2019

2 896 081

wartość inwestycji w euro w regionach zaangażowanych w projekt



## Rezultaty

GeoPLASMA-CE zakłada osiągnięcie 8 głównych rezultatów w ramach realizacji 4 merytorycznych grup zadań: 3 rezultaty to **narzędzia**, kolejne 3 – **strategie i plany działania**, 1 rezultat to działanie pilotażowe i 1 – szkolenie.

Głównymi efektami projektu będą:

- wielojęzyczny **portal internetowy** łączący ocenę i zarządzanie zasobami płytkiej energii geotermalnej na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji budynków – portal stanowić będzie narzędzie informacyjne służące do upowszechniania wiedzy nt. zasobów energii geotermalnej oraz zagrożeń związanych z jej praktycznym zastosowaniem, np. konfliktów użytkowania terenu, a zarazem **międzynarodową platformę ekspercką** dla regionów Europy Środkowej, mającą na celu rozpowszechnianie standardów i metodyki;
- **6 strategii planowania** do zintegrowanego wykorzystania różnych metod płytkiej energii geotermalnej w wybranych obszarach pilotażowych, w tym na terenach rolniczych i zurbanizowanych – 3 obszary pilotażowe to regiony transgraniczne;
- **szkolenie dla interesariuszy projektu** dotyczące zintegrowanych strategii zarządzania miejscami pozyskania płytkiej energii geotermalnej w wybranych regionach.



## NARZĘDZIA

W wyniku realizacji grupy zadań T1 powstanie **portal internetowy ([www.geoplasma-ce.eu](http://www.geoplasma-ce.eu))** dot. stosowania płytkiej geotermii w ogrzewnictwie i klimatyzacji. Portal będzie zawierał internetowe narzędzie wsparcia procesów decyzyjnych i informacje powstałe na bazie modeli geologicznych 3D z 6 obszarów pilotażowych. W celu dotarcia do interesariuszy spoza obszarów pilotażowych utworzona zostanie **internetowa platforma ekspercka**, w tym baza wiedzy i narzędzia komunikacji.

W efekcie realizacji grupy zadań T3 powstanie baza danych kluczowych parametrów określających potencjał i zagrożenia dla płytkiej energii geotermalnej oraz seria map tematycznych dla 6 obszarów pilotażowych. Ponadto opracowane zostaną modele geologiczne 3D ilustrujące warunki wykorzystania płytkiej energii geotermalnej dla minimum dwóch spośród 6 obszarów pilotażowych.

MARZEC 2019

planowany termin wykonania



## DZIAŁANIA PILOTAŻOWE

Grupa zadań T3 to **działania pilotażowe** w 6 wybranych obszarach na terenie Niemiec, Austrii, Polski, Czech, Słowacji i Słowenii. Działania obejmują ocenę istniejących i nowych danych określających potencjał geotermiczny i ryzyko związane z wykorzystaniem płytkiej energii geotermalnej. Opracowane w efekcie realizacji grupy zadań T2 procedury zostaną zastosowane w obszarach pilotażowych, a wyniki działań pilotażowych zostaną wykorzystane do opracowania strategii w grupie zadań T4.

Szczególne uwagi zostaną poświęcone opracowaniu jednolitych procedur i wymagań jakościowych Testów Reakcji Termicznej (TRT), które są najważniejszą metodą badania wydajności wymienników ciepła w pionowych otworach wiertniczych. Wypracowana metodyka zostanie przetestowana i skalibrowana w ramach GeoPLASMA-CE.

LIPIEC 2018

planowany termin wykonania



## STRATEGIE I PLANY DZIAŁAŃ

W efekcie realizacji grupy zadań T2 zewidencjonowane zostaną metody i procedury wykonania map geotermicznych oraz planowania, oceny i monitoringu wykorzystania energii geotermalnej. Wyniki opracowane zostaną w postaci wielojęzycznych wytycznych, tzw. **katalogu kryteriów sukcesu** zrównoważonego zarządzania płytką energią geotermalną.

Rezultatem grupy zadań T4 będzie **6 strategii** użytkowania płytkiej energii geotermalnej dla obszarów pilotażowych, które zostaną opracowane we współpracy z lokalnymi interesariuszami i będą miały za zadanie wzmocnienie polityki regionalnej.

Ponadto powstanie **wspólna strategia** wsparcia wykorzystania płytkiej energii geotermalnej w Europie Środkowej, która będzie rozpowszechniana poprzez stronę internetową: [www.geoplasma-ce.eu](http://www.geoplasma-ce.eu).

MARZEC 2019

planowany termin wykonania



## SZKOLENIA

Celem grupy zadań T4 jest transfer wiedzy na temat opracowanych strategii i planów działania do interesariuszy w obszarach pilotażowych. Zostanie on dokonany poprzez **indywidualne konsultacje** z odpowiednimi instytucjami oraz organizację **serii otwartych szkoleń**. Szkolenia zostaną przeprowadzone w językach narodowych krajów partnerskich projektu.

Osiągnięte wyniki i zdobyta wiedza zostaną przekazane do innych regionów Europy poprzez organizację **warsztatów eksperckich** (w ramach grup zadań T2 i T4) oraz innych **ogólnodostępnych wydarzeń** (grupa zadań C). Portal internetowy (grupa zadań T1) stanowić będzie platformę komunikacji i wymiany wiedzy.

MAJ 2019

planowany termin wykonania