



Do Projektu wybrano 10 działań/obszarów pilotażowych, gdzie najlepsze praktyki zarządzania, zidentyfikowane i ocenione w pierwszej fazie projektu, zostały przetestowane i zweryfikowane.

W ramach polskich działań pilotażowych Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. w Katowicach testowało, w obszarze zlewni zbiornika Kozłowa Góra, następujące działania / praktyki:

- Prowadzenie wieloaspektowego monitoringu środowiska wodnego w skali zlewni;
- Przygotowanie propozycji ustanowienia obszaru ochrony ujęcia wody;
- Przeprowadzenie kompleksowego, zintegrowanego modelowania przepływu wody i zanieczyszczeń w skali zlewni;
- Zbudowanie modelu ekologicznego zbiornika wodnego;
- Działania podnoszące świadomość i zwiększające wiedzę.

Zbiornik Kozłowa Góra stanowi element ochrony przeciwpowodziowej na rzece Brynica a także źródło wody surowej dla Stacji Uzdatniania Wody Kozłowa Góra, która produkuje wodę przeznaczoną do spożycia w ilości do 50 000 m<sup>3</sup>/dobę.



Zbiornik Kozłowa Góra

## MONITORING ŚRODOWISKA WODNEGO PROWADZONY W SKALI ZLEWNI

W ramach Projektu prowadzono kompleksowy monitoring ilościowy i jakościowy wód obejmujący zarówno badania wód powierzchniowych jak i podziemnych w skali zlewni zbiornika.

Badania ilościowe prowadzono w wybranych przekrojach hydrometrycznych zlokalizowanych na wszystkich dopływach do rzeki Brynicy i zbiornika Kozłowa Góra. Badania ilości wód podziemnych wykonywano w wybranych studniach przydomowych, zlokalizowanych w obszarze zlewni rzeki Brynica.

Prowadzono również monitoring jakości wód podziemnych i powierzchniowych. Wykonano mapowanie chemiczne czaszy zbiornika Kozłowa Góra przy pomocy sondy wieloparametrycznej. Pobrano próbki wody ze zbiornika oraz z dopływów do analiz laboratoryjnych. Przeprowadzono także badania składu chemicznego wód podziemnych w obszarze zlewni. Przenalizowano ponadto skład chemiczny osadów dennych zbiornika, w szczególności pod kątem zawartości metali ciężkich oraz biogenów. Wykonano rozpoznanie składu izotopowego siarczanów w wodach w celu określenia potencjalnego źródła zanieczyszczeń środowiska wodnego.

## OBSZAR OCHRONNY UJĘCIA

Przygotowano propozycję ustanowienia granic i zakresu obszaru ochronnego ujęcia SUW Kozłowa Góra. Aktualnie wprowadzenie obszaru jest procedowane zgodnie z Ustawą Prawo Wodne.



## MODELOWANIE ZINTEGROWANE

W ramach projektu wykonano model zlewni zbiornika Kozłowa Góra, który pozwala na symulacje m.in. wielkości dopływu wód do zbiornika wraz z oszacowaniem wielkości ładunku biogenów oraz przebiegu procesów cyklu hydrologicznego. Wykonano także model ekologiczny zbiornika Kozłowa Góra który pozwala na przeprowadzenie symulacji w zakresie m.in. parametrów fizycznych wody, stężenia biogenów, biomasy oraz czasu retencji wody w zbiorniku. Oba modele zostały ze sobą zintegrowane, co oznacza, że wyniki modelu zlewni stanowią dane wejściowe do modelu ekologicznego zbiornika. Na modelu zintegrowanym przeprowadzono symulacje wpływu zmian klimatu na zasoby wodne zbiornika.

## DZIAŁANIA PODNOSZĄCE ŚWIADOMOŚĆ

Celem podnoszenia świadomości społecznej oraz upowszechniania wyników projektu Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A. organizowało spotkania z interesariuszami projektu oraz ze społeczeństwem. W ramach spotkań przedstawiano założenia projektu, wyniki działań prowadzonych w obszarze pilotażowym oraz prezentowano dobre praktyki zarządzania w celu poprawy ochrony zasobów wód przeznaczonych do spożycia.





## MOTYWACJA

Bezpieczna woda przeznaczona do spożycia jest podstawową potrzebą człowieka. Środowisko wodne boryka się z wieloma zagrożeniami powodującymi problemy z jakością i dostępnością zasobów wodnych. Zagrożenia te, a także potencjalne źródła zanieczyszczenia powinny być identyfikowane, a ich ewentualny wpływ na środowisko wodne powinien być poddawany ocenie. Przede wszystkim jednak należy podejmować kroki zapobiegawcze w celu ochrony środowiska wodnego, zwłaszcza zasobów wody przeznaczonej do spożycia. Odpowiedzią na te wyzwania jest projekt PROLINE-CE.

## FAKTY I LICZBY

13

PARTNERÓW  
PROJEKTU

5

PARTNERÓW  
STOWARZYSZONYCH

8

KRAJÓW

2.75

MILIONÓW  
EURO BUDŻETU

36

MIESIĘCY TRWANIA  
PROJEKTU

2.3

MILIONÓW EURO  
DOFINANSOWANIA

PARTNERZY PROJEKTU  
PARTNERZY STOWARZYSZENI

## DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ O PROJEKCIE PROLINE-CE



<http://www.interreg-central.eu/PROLINE-CE>



<http://proline-ce.fgg.uni-lj.si/>



<https://www.facebook.com/prolinece>



<https://www.researchgate.net/project/PROLINE-CE>

## LUB SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI

### Lider projektu

Austriackie Ministerstwo  
Zrównoważonego  
Rozwoju i Turystyki  
<http://www.bmlfuw.gv.at>



Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und Tourismus

### Biuro projektu

PRISMA Solutions  
<http://www.prisma-solutions.at>



### Partnerzy projektu



University of Ljubljana



## SKUTECZNE PRAKTYKI UŻYTKOWANIA GRUNTÓW INTEGRUJĄCE OCHRONĘ ZASOBÓW WODNYCH, OCHRONĘ PRZECIWPOWODZIOWĄ I OCHRONĘ PRZECIWKUTKAMI SUSZY

OBSZAR PILOTAŻOWY  
KOZŁOWA GÓRA



TAKING  
COOPERATION  
FORWARD