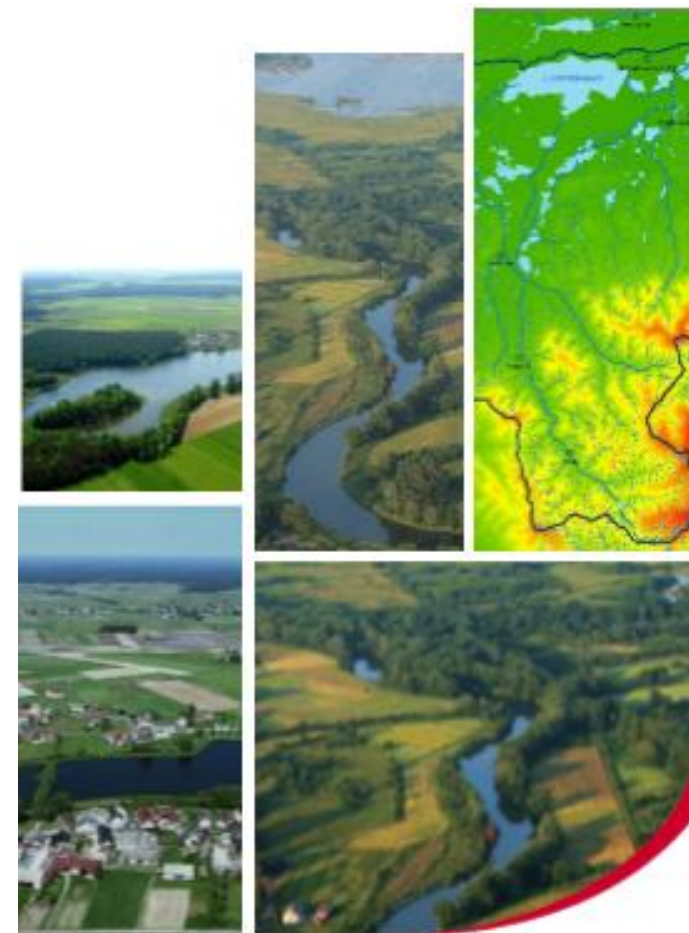




Zintegrowana strategia zrównoważonego zarządzania wodami w zlewni

Moduł hydrogeologiczny w serwisie CRIS

Katarzyna Samborska
Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych



IOŚ-PIB
INSTYTUT OCHRONY ŚRODOWISKA – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
INSTITUTE OF ENVIRONMENTAL PROTECTION – NATIONAL RESEARCH INSTITUTE



Norwegian Institute for Water Research



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju



POLISH-NORWEGIAN
RESEARCH
PROGRAMME



Projekt finansowany ze środków funduszy norweskich, w ramach programu Polsko-Norweska Współpraca Badawcza realizowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju



Jakie informacje hydrogeologiczne będą dostępne w serwisie CRIS?

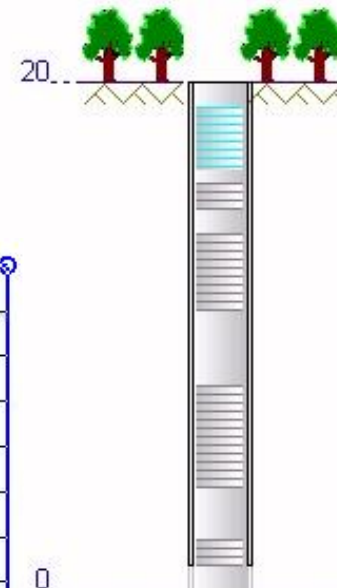
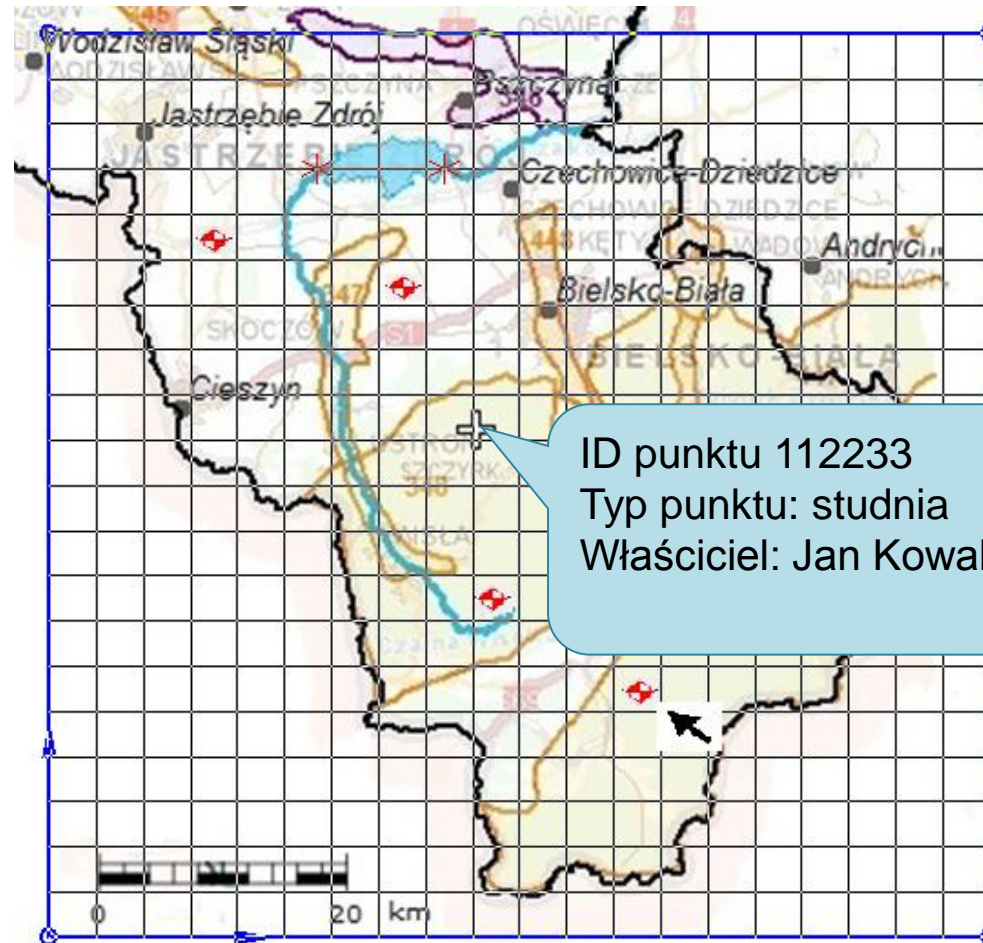
Serwis CRIS będzie udostępniał następujące dane hydrogeologiczne:

1. Archiwalne i aktualne dane dotyczące poziomu zwierciadła w punktach monitoringowych
2. Archiwalne i aktualne dane dotyczące wielkości poborów w ujęciach
3. Archiwalne i aktualne dane dotyczące jakości wód podziemnych w punktach monitoringowych i w miarę możliwości w innych punktach hydrogeologicznych
4. Wyniki modelowanie przepływu wód podziemnych
5. Wyniki modelowania transportu azotanów w wodach podziemnych



Jak będzie można uzyskać informacje punktowe z modułu hydrogeologicznego?

Dane z punktów monitoringu wód podziemnych (monitoring krajowy, regionalny, ew. lokalny i osłonowy) stacji będą udostępniane przez **geoportal**, po wskazaniu punktu kursorem, wyświetlą się podstawowe informacje, takie jak lokalizacja, typ punktu, ID. Po kliknięciu wyświetli się szczegółowa tabela informująca jaki typ danych może być dla tego punktu wyświetlony. Po wybraniu typu informacji zostanie ona wyświetlona w postaci tabeli, wykresu.





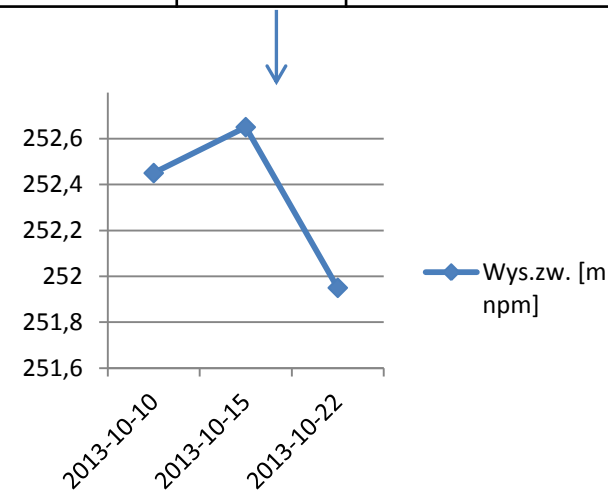
Przykład tabeli z modułu hydrogeologicznego

W odpowiedzi na skierowane zapytanie do bazy danych użytkownik otrzyma zestawienie wyników w postaci tabelarycznej lub graficznej

Nazwa Punktu: Ujęcie S-1 Bielsko- Biała
ID punktu
Szer. Geograf: x Dł. Geograf. y
Głębokość otworu: 40 m
Ujmowany poziom stratygraficzny: Kreda
Rzędna studni: 378 m n.p.m.
Rodzaj punktu: ujęcie wód PWiK

Typ danych	Początek raportowania	Koniec raportowania	Ilość danych
Obserwowana wysokość zwierciadła wód podz. [m n.p.m.]	2009-01-17	2013-10-29	150
Modelowana wysokość zwierciadła wód podz. [m n.p.m.]	2013-01-01	2013-10-29	30
Wielkość poboru wód podz. [m ³ /h]	2009-01-17	2013-10-29	150
Obserwowane stężenie azotanów [mg/l]	2007-01-17	2013-10-29	60
Modelowane stężenie azotanów [mg/l]	2013-01-01	2013-10-29	30

Parametr	Data	Wielkość
wysokość	2013-10-10	252.45
wysokość	2013-10-15	252.65
wysokość	2013-10-22	251.95





Jak będzie można uzyskać dane o charakterze przestrzennym?

Dane o charakterze przestrzennym to np. mapa wysokości zwierciadła wód podziemnych, mapa wielkości prędkości wód podziemnych, czy też mapa stężeń azotanów w wodach. Mapy te będą generowane z częstotliwością wynikającą z modelu SWAT, który będzie dostarczał informacje o zmiennym zasilaniu wód podziemnych i ładunkach azotu. Wyniki modelowania będą przechowywane w bazie danych w postaci tabel, a użytkownik będzie mógł je zwizualizować przy pomocy przeglądarki Google Maps

