

Bazy danych hydrogeologicznych – zakres i udostępnianie zgromadzonej informacji

dr Anna Gryczko-Gostyńska, dr Piotr Herbich, dr Krzysztof Jóźwiak, mgr Grzegorz Mordzonek,
mgr Magdalena Nidental, mgr Aleksandra Paszkiewicz, mgr Sylwiusz Pergół,
mgr Agnieszka Piasecka, mgr Monika Połujan-Kowalczyk, mgr Elżbieta Przytuła,
mgr inż. Magdalena Regulska, mgr inż. Dorota Węglarz

**Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy**



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy



Geologia Samorządowa serwis informacyjno – edukacyjny PIG-PIB
w zakresie geologii, górnictwa, ochrony środowiska, administracji i przepisów prawa



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Wprowadzenie

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) na podstawie **ustawy Prawo wodne** z dnia 20 lipca 2017 (Dz. U. z 2021 r. poz. 624, 784, 1564), wcześniej z dnia 18 lipca 2001, **pełni funkcję państwowej służby hydrogeologicznej (PSH).**

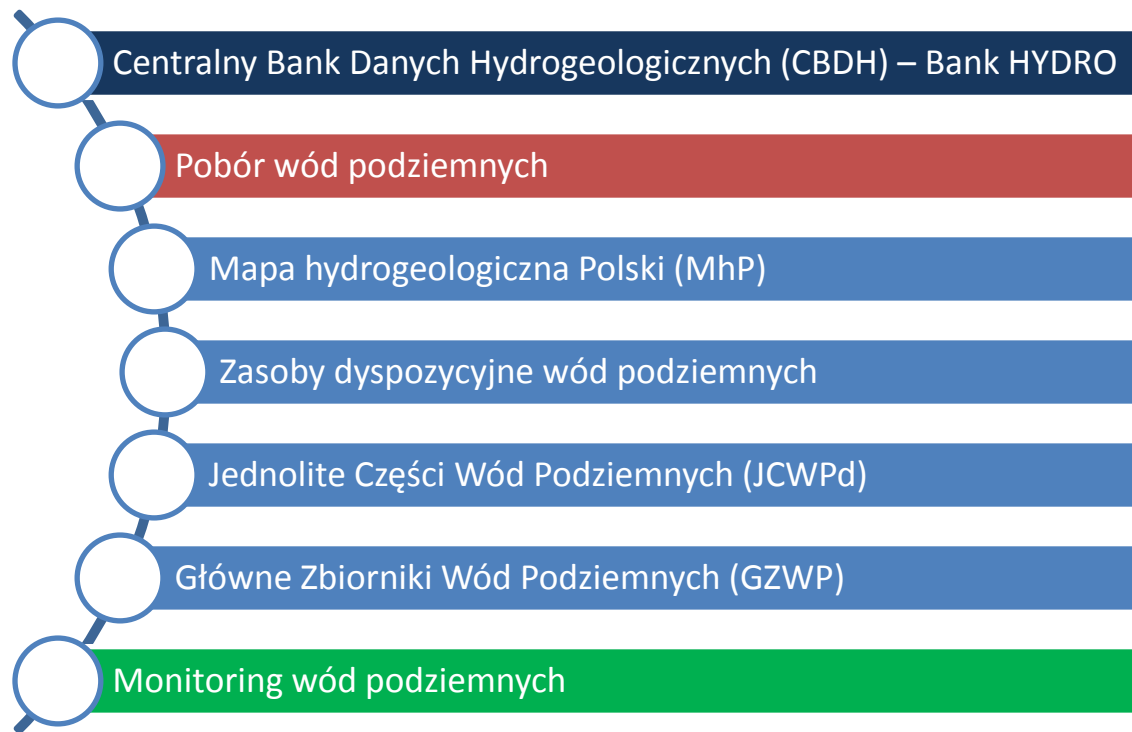
PSH wykonuje zadania państwa na potrzeby rozpoznawania, bilansowania i ochrony wód podziemnych w celu racjonalnego wykorzystania tych wód przez społeczeństwo oraz gospodarkę (art. 369.1).

Jednym z ważniejszych zadań PSH jest **gromadzenie, przetwarzanie, archiwizowanie oraz udostępnianie zgromadzonych informacji dotyczących warunków hydrogeologicznych, wielkości zasobów, stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych** (art. 380.2).

Są to informacje niezbędne do realizacji celu jakim jest prowadzenie, zgodnie z unijnymi wymogami, zrównoważonej gospodarki wodnej w Polsce (Ramowa Dyrektywa Wodna , 2000).

Bazy danych hydrogeologicznych

**Rozpoznawanie,
bilansowanie
i ochrona wód
podziemnych**



Centralny Bank Danych Hydrogeologicznych (CBDH) – Bank HYDRO **Baza POBORY**

mgr Aleksandra Paszkiewicz, mgr Sylwiusz Pergół,
mgr Monika Połujan-Kowalczyk, mgr inż. Magdalena Regulska

**Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy**



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy



Geologia Samorządowa serwis informacyjno – edukacyjny PIB-PIB
w zakresie geologii, górnictwa, ochrony środowiska, administracji i przepisów prawa



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Podstawa prawna:

Ustawa prawo wodne (t. j. Dz. U. 2021 poz. 624 ze zm.)

art. 380 pkt 3 lit. b

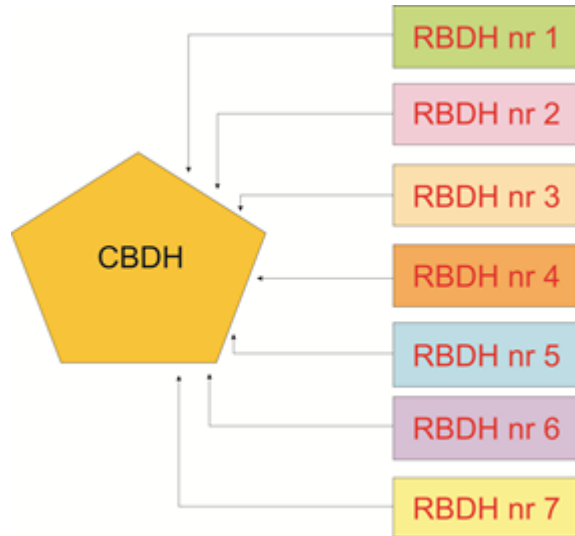
art. 386 pkt 3

art. 387 ust. 6 i 7

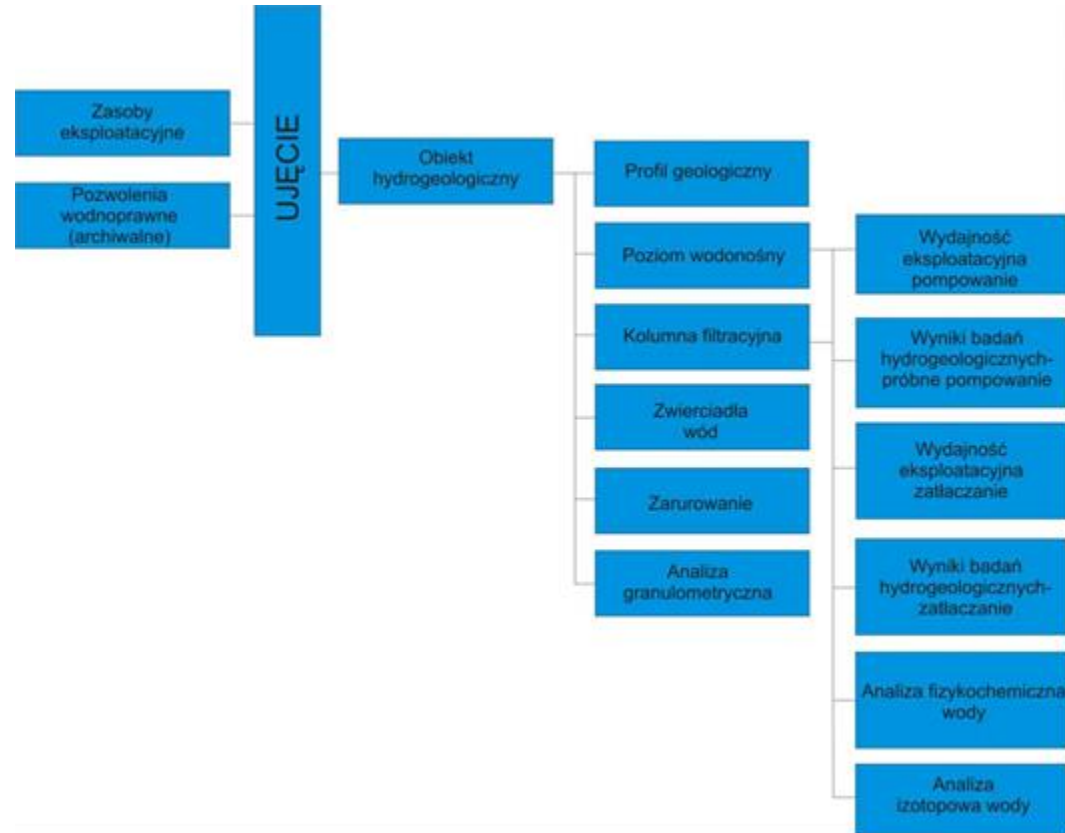
Ustawa o ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego
(t. j. Dz. U. 2019 poz. 1446)

cała ustawa z zastrzeżeniem art. 17 – 20

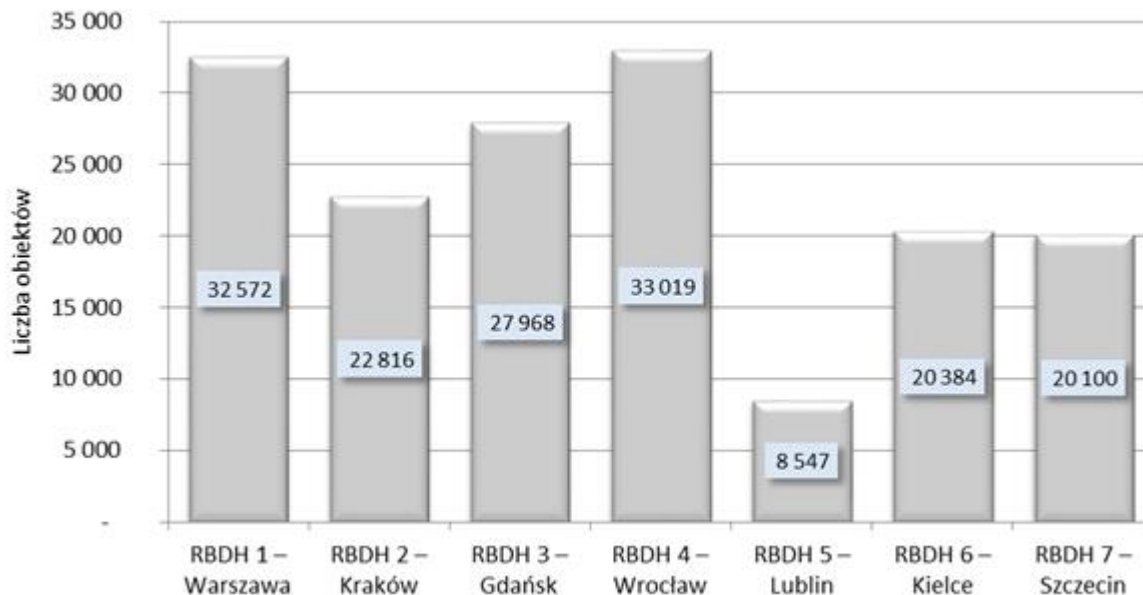
Struktura organizacyjna Banku HYDRO wraz z podziałem terytorialnym na RBDH



Zakres tematyczny informacji gromadzonych w Banku HYDRO



Zestawienie wielkości zasobów informacyjnych (obiektów z geometrią) zgromadzonych w Banku HYDRO w podziale na poszczególne RBDH



Suma dla CBDH na 31 grudnia 2020 r. – **165 406** obiektów hydrogeologicznych

Sposób prezentacji informacji hydrogeologicznej zawartej w Banku HYDRO



<http://spd.pgi.gov.pl/PSHv8/Psh.html>

Dla organów państwowych i samorządowych (na wniosek) możliwy jest dostęp do Banku HYDRO przez System Przetwarzania Danych PSHv8. Bez logowania możliwe jest korzystanie z SPDPSHv8 w trybie „public”, bez możliwości korzystania z raportów.

Informacja jest wówczas dostępna w formie raportów predefiniowanych w formatach xlsx i csv:

- Raport poziom wodonośny
- Raport wydajność eksploatacyjna – pompowania
- Raport wydajność eksploatacyjna – zatłaczanie
- Raport zwierciadła
- Raport pompowanie
- Raport profil geologiczny
- Raport wyniki zatłaczania
- Raport kolumna filtracyjna
- Raport zarurowanie
- Informacja o punkcie

oraz w formacie pdf:

- Karta
- Karta pełna
- Profil
- Karta profil

System Przetwarzania Danych P x

spd.pgi.gov.pl/PSHv8/Psh.html

Często odwiedzane Pierwsze kroki Skarowidze emgsp.pgi.gov.pl/em... EKO-czas | Przepuszcz... GEOPORTAL 2 - serwe... Przerwa techniczna Infogeoskarp O Oracle ludzkim głos... The Regional Water M... Pozostałe zakładki

PSH Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

Sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

CBDH POBORY MONITORING MINERALNE

[Regulamin](#) [Instrukcja](#) [Panel administratora](#) [Schowek](#) [Kolejki](#) [Plan](#) [Zgłoś problem](#) [Wyloguj](#) Twoja sesja wygaśnie za 30 minut.

CBDH MWP Pobory Mineralne Mapa

Wyszukaj

Nr Ujęcia:

Nr Obiektu: 5230001

Województwo:

Powiat:

Gmina:

Miejscowość:

Znaleziono ujęcia

Nazwa	Obi.	Pie.	Lkw.
Ujęcie: 5230168 UL. BEMA 70	7	0	0
Obiekt: 5230001 UL. BEMA 70 3			
Profil geologiczny			
Zwierciadła wód			
Poziomy wodonośne			
Głębokość od 215.4 m do 232.9 m			
Wydatki eksploatacyjne - pomp...			
Data ust. wydajności -			
Wyniki pompowania			
Badania z 05-05-1920			
Wyniki załączania			
Badania z -			
Analizy fizyko-chemiczne wody			
Próbka z dnia - (niepełne)			
Kolumny filtracyjne			
Kolumna filtracyjna			
Zarurowanie			
Obiekt: 5230003 UL. BEMA 70 6			
Obiekt: 5230994 UL. BEMA 70 5			
Obiekt: 5230995 UL. BEMA 70 4			
Obiekt: 5230996 UL. BEMA 70 2			
Obiekt: 5230997 UL. BEMA 70 1			
Obiekt: 5231188 BEMA 65			
Zasoby eksploatacyjne			
Data zatwierdzenia: -, stan: Brak danych			

Raporty

- Raport poziom wodonośny
- Raport wyd. eks. -pompowanie
- Raport wyd. eks. -załączanie
- Raport zwierciadła
- Raport pompowanie
- Raport profil geologiczny
- Raport wyniki załączania
- Raport kolumna filtracyjna
- Raport zarurowanie
- Raport weryfikacje
- Informacja o Punkcie

Copyright © PSH | Państwowa Służba Hydrogeologiczna | Państwowy Instytut Geologiczny | wersja 8.0.0.202107301915



<https://www.pgi.gov.pl/narodowe-archiwum-geologiczne/udostepnianie-informacji-hydrogeologicznej.html>.

W celu uzyskania informacji wymagających wyszukania i przygotowania danych należy wypełnić i złożyć wniosek o udostępnienie informacji zbieranych i przetwarzanych przez państwową służbę hydrogeologiczną.

[Załącznik nr 2 - Centralny Bank Danych Hydrogeologicznych \(CBDH\) - Bank Hydro](#)

Wnioski można składać w wersji papierowej lub cyfrowej.

Poprawnie wypełniony wniosek o udostępnienie danych z baz PSH w wersji cyfrowej uwierzytelniony poprzez profil zaufany należy przestać na

Skrzynkę podawczą ePUAP – na adres: PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY /PIG-PIB/wnioskinag

Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4 00-975 Warszawa

Budynek im. Jana Wyżykowskiego (wejście od ulicy Wiśniowej)

pok. nr 7, 8 (parter)

czynny od poniedziałku do piątku w godzinach 9:00-15:00

tel. 22 45 92 389, 22 45 92 399

wnioski.nag@pgi.gov.pl

BAZA POBORY to baza zawierająca informację o wielkości rzeczywistego, rocznego poboru z ujęć wód podziemnych na obszarze całego kraju.

Rocznie PSH opracowuje informację dla ok. 18 tysięcy ujęć. Dane obejmują ujęcia, z których pobór wody jest rejestrowany i wymaga wniesienia opłaty za usługi wodne. Zarządy zlewni PGW WP ustala wielkość opłaty w zależności od ilości i celu pobranej wody. Informację te są zawarte w oświadczeniach składanych przez podmioty, które stanowią podstawowe źródło o rzeczywistej wielkości poboru wód podziemnych.

Źródło danych:

- do 2017 r. bazy opłatowe poszczególnych urzędów marszałkowskich,
- od 2018 r. baza EDEN, która została opracowana w celu naliczania opłaty przez zarządy zlewni

Pozyskanie danych
struktura, sumowanie

Zdanie:

Określenie lokalizacji przestrzennej ujęć (współrzędne x,y) poprzez dowiązanie o do bazy CBDH i baz archiwalnych POBORY lub gdy nie jest to możliwe, wskazanie położenia na podstawie dostępnych danych.

weryfikacja
anonimizacja

Efekt:

Baza Pobory w postaci formacie SHP i zestawień tabelarycznych.
Dane za 2019 rok będą dostępne pod koniec 2021 roku.

Baza **POBORY** - struktura

22-23.09.2021 r.

Praktyczne aspekty projektowania prac geologicznych
i wynikający z nich obowiązek przedkładania informacji geologicznej

70% wód przeznaczonych do spożycia to wody podziemne, które są ujmowane przez zakłady wodociągowe, gminne.

Duża część ujęć wód podziemnych zaopatruje zakłady przemysłowe (szczególnie związane z produkcją żywności), gospodarstwa rolne, leśnictwo oraz usługi.

Podstawowa struktura bazy POBORY

Nazwa
płatnika,
adres

Nazwa ujęcia wód
podziemnych, lokalizacja,
numer CBDYH, POBORY

Współrzędne
XY
w układzie 92

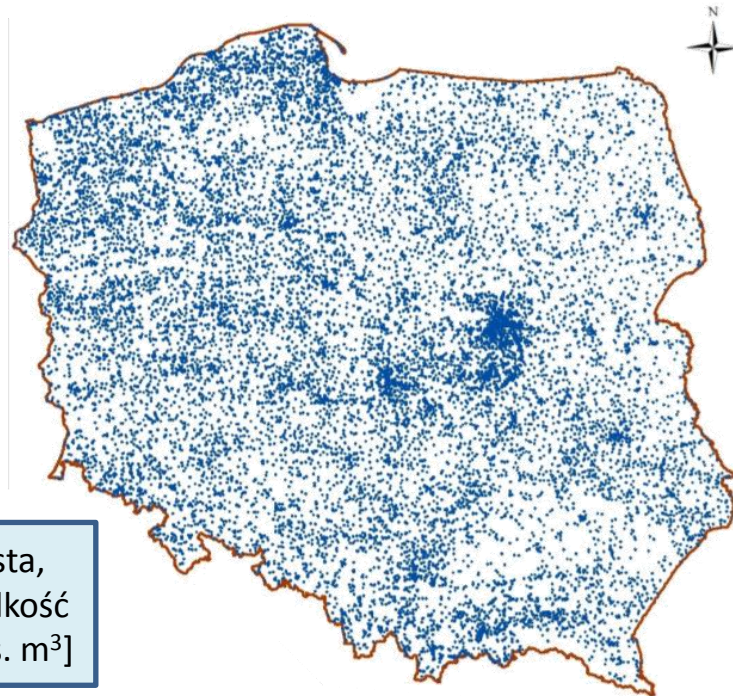
Rzeczywista,
roczna wielkość
poboru [tys. m³]

od 2018 roku

numer decyzji wodnoprawnej, organ
wydający, data obowiązywania

do 2017 roku

podział na grupy taryfowe A, B, C (cel poboru wody)



Mapa lokalizacji ujęć w bazie POBORY

Baza POBORY jest bazą danych GIS prowadzoną w technologii ESRI (format SHP).

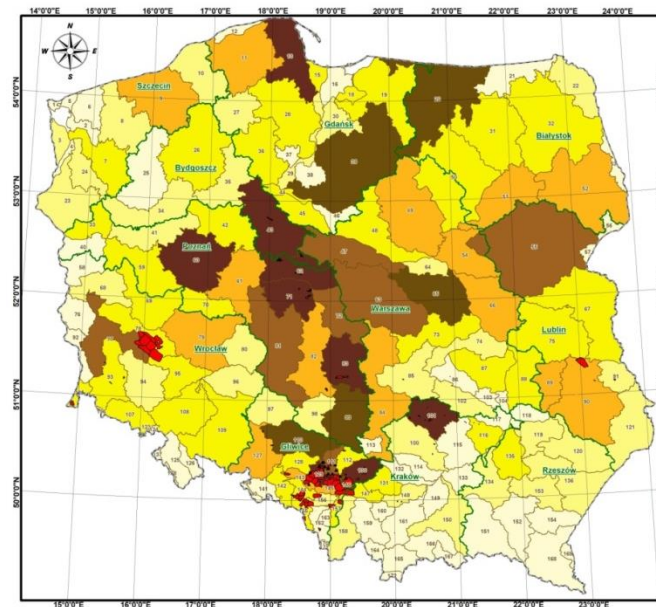
Pełne i edytowalne dane (SHP) z lat 2008-2018 można uzyskać na wniosek. Zasady udostępniania oraz wniosek dostępne są na stronie:

<http://www.pgi.gov.pl/narodowe-archiwum-geologiczne/udostepnianie-informacji-hydrogeologicznej.html>

Dane do celów niekomercyjnych udostępniane są nieodpłatnie.

Na stronie PIG-PIB dostępne są również dane zagregowane w podziale na JCWPd i obszary bilansowe zawierające informację na temat poboru rzeczywistego z ujęć wód podziemnych i odwodnień górniczych.

Dane odnośnie kopalń zbierane są przez PSH corocznie w formie ankietyzacji jako badanie statystyki publicznej. W związku z tym nie mogą być udostępniane jako dane jednostkowe dla poszczególnych zakładów.



Mapa poboru wód podziemnych w podziale na JCWPd

Bazy danych hydrogeologicznych

Mapa hydrogeologiczna Polski (MhP)

Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych

Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

dr Anna Gryczko-Gostyńska, dr Piotr Herbich, mgr Grzegorz Mordzonek,
mgr Magdalena Nidental, mgr Agnieszka Piasecka, mgr Elżbieta Przytuła,
mgr inż. Dorota Węglarz

Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy

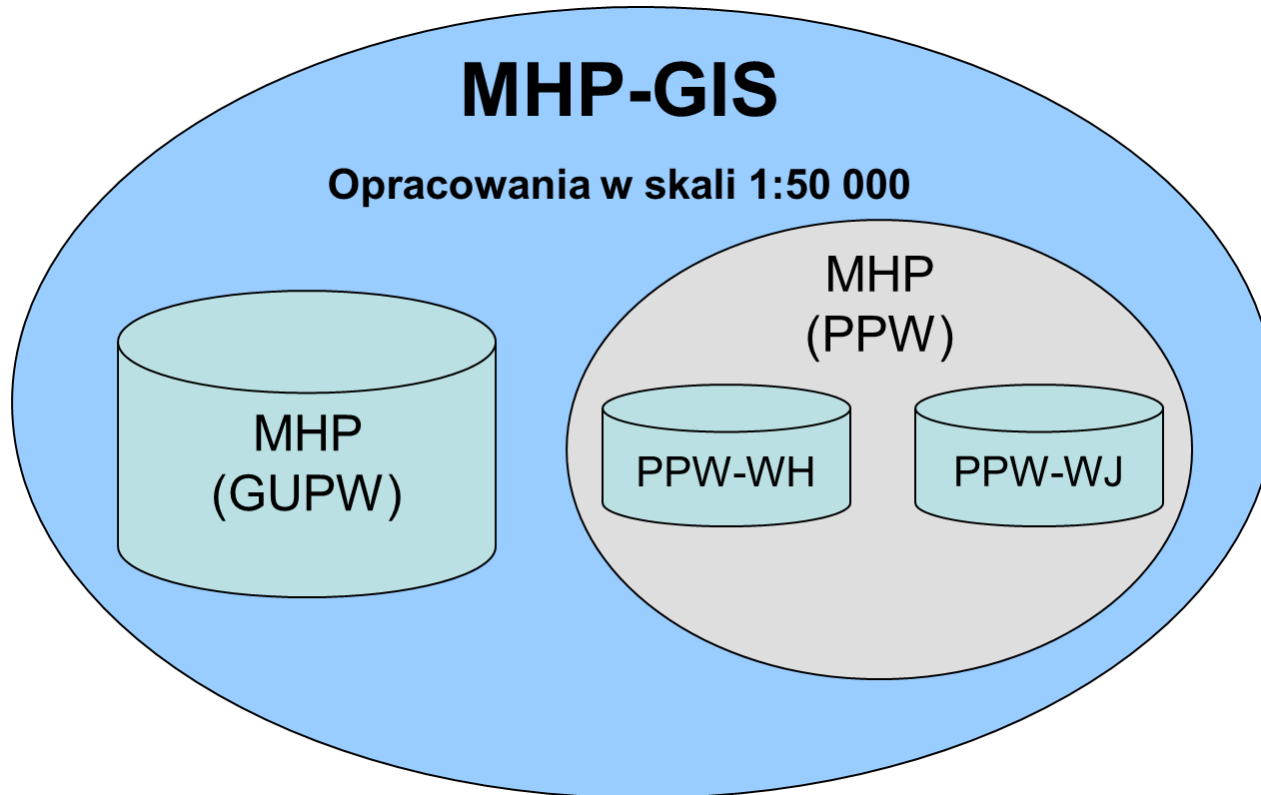


Geologia Samorządowa serwis informacyjno – edukacyjny PIG-PIB
w zakresie geologii, górnictwa, ochrony środowiska, administracji i przepisów prawa



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

MhP-GIS Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000



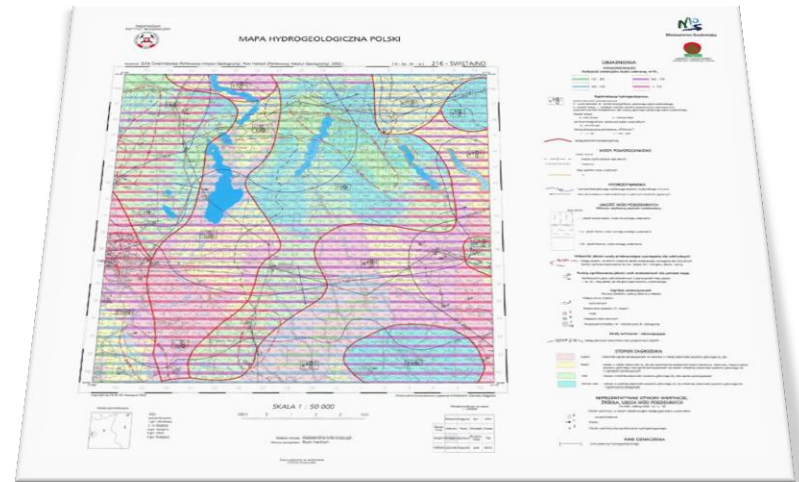
MhP-GIS – MhP-GUPW (główny użytkowy poziom wodonośny)

- Mapa, MhP-GUPW, dotyczy użytkowych poziomów zwykłych wód podziemnych, **z szerszą interpretacją głównego poziomu wodonośnego, stanowiącego najważniejsze źródło zaopatrzenia w wodę**
- Celem MhP jest kartograficzne odwzorowanie warunków hydrogeologicznych, w tym wskazanie głównego piętra/poziomu wodonośnego i jego charakterystyki jakościowej, ilościowej oraz zagrożeń zasobów wód podziemnych
- Dostarcza ona czytelnej i wystarczającej informacji o zwykłych wodach podziemnych w zakresie niezbędnym do podejmowania decyzji na szczeblu samorządów terytorialnych, administracji regionalnej oraz przy programowaniu badań hydrogeologicznych i działań obejmujących zagospodarowanie przestrzenne

MhP-GIS – MhP-GUPW (główny użytkowy poziom wodonośny)

Wybrane definicje (skrótowe):

- ❑ **Użytkowy poziom wodonośny** -
warstwa lub zespół warstw
wodonośnych, wykazujących łączność
hydrauliczną, o parametrach
kwalifikujących do eksploatacji
komunalnej, t .j.
 - miąższość utworów wodonośnych >5 m,
 - przewodność >50 m²/24 h,
 - wydajność potencjalna >5 m³/h.
- ❑ W Karpatach i Sudetach parametry
mogą być odpowiednio niższe:
 - miąższość 2-3 m,
 - przewodność 25 m²/24h,
 - wydajność potencjalna 2-5 m³/h.



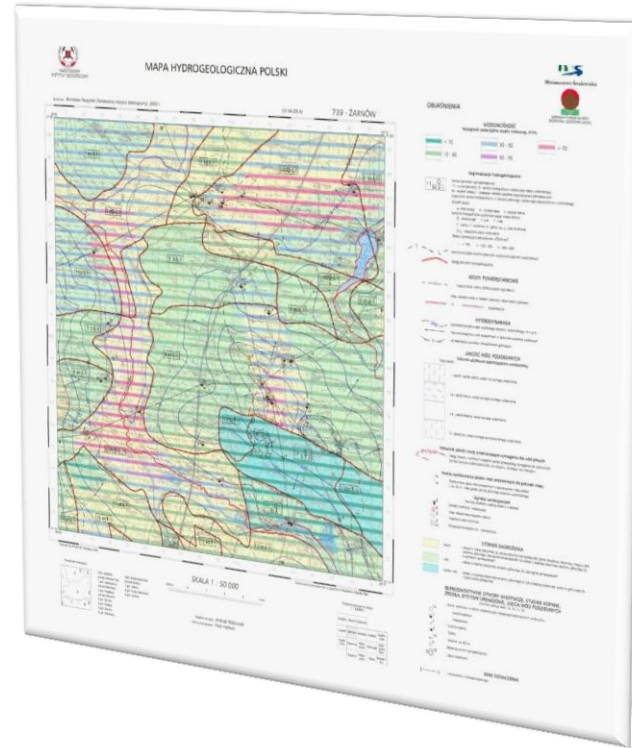
MhP-GIS – MhP-GUPW (główny użytkowy poziom wodonośny)

Wybrane definicje (skrótowe):

- **Użytkowe piętro wodonośne** - zespół użytkowych poziomów wodonośnych, pozostających w związkach hydraulicznych i określonych relacjach z otoczeniem. Zespół poziomów może zamykać się w obrębie piętra stratygraficznego, np. J₃ lub obejmować dwa lub więcej systemów, np. Q-Tr, Q-Tr-Cr.
- **Główne użytkowe piętro/poziom wodonośny** - pierwsze od powierzchni terenu piętro/poziom użytkowy, stanowiące podstawowe źródło zaopatrzenia o dominującym zasięgu i zasobności.
- **Wydajność potencjalna** - maksymalna wydajność umownej studni wierconej, optymalnie zafiltrowanej (długość, średnica), przy dopuszczalnej depresji.

MhP-GIS – MhP-GUPW (główny użytkowy poziom wodonośny)

- Identyfikacja Głównego Użytkowego Poziomu Wodonośnego (GUPW) oraz jego charakterystyka w zakresie min.:
 - zasięgu występowania GUPW
 - hydrodynamiki
 - wydajności typowej studni wierconej
 - jakości wód podziemnych
 - stopnia zagrożenia zanieczyszczeniami z powierzchni terenu
 - miąższości i przewodności GUPW
 - głębokości występowania GUPW



MhP-GIS – MhP-GUPW (główny użytkowy poziom wodonośny)

Zawartość opracowania arkusza Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000:

- Plansza główna
- Mapa dokumentacyjna
- objaśnienia tekstowe zawierające:
 - tabele
 - mapę głębokości występowania (skala 1:100 000)
 - mapę miąższości i przewodności (skala 1:100 000)
 - przekroje

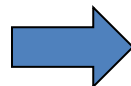
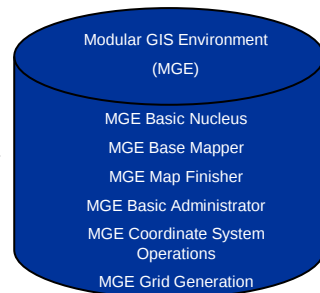
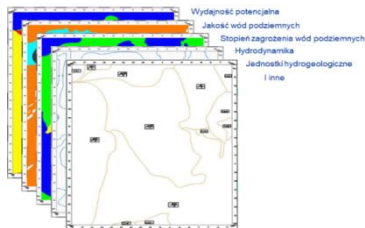
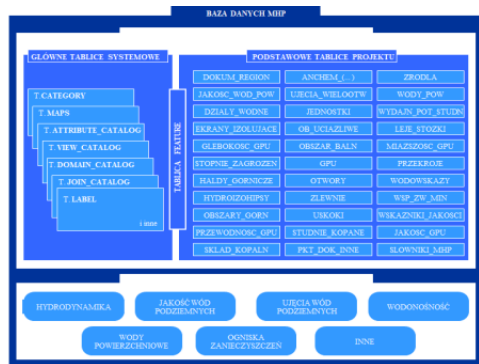


MhP-GIS – MhP-GUPW (główny użytkowy poziom wodonośny)

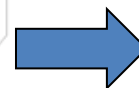
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, została opracowana jako tematyczna mapa seryjna, sporządzona w cięciu arkuszowym na podkładzie topograficznym w układzie odwzorowawczym 1942.
- Każdy z 1069 arkuszy MhP stanowi odrębną bazę danych hydrogeologicznych GIS o zawartości tematycznej i strukturze jednolitej dla całej mapy, w formacie cyfrowym firmy INTERGRAPH.
- Wykaz tych elementów oraz opis ich opracowania i sposób prezentacji jest zawarty w Instrukcji opracowania i komputerowej edycji Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000

MhP-GIS – MhP-GUPW (główny użytkowy poziom wodonośny)

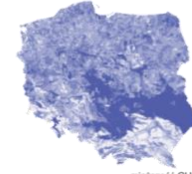
bazy arkuszowe (ukł. 1942)



baza ciągła (ukł. 1992)



głębokość występowania GUPW



miąższość GUPW



wydajność potencjalna GUPW

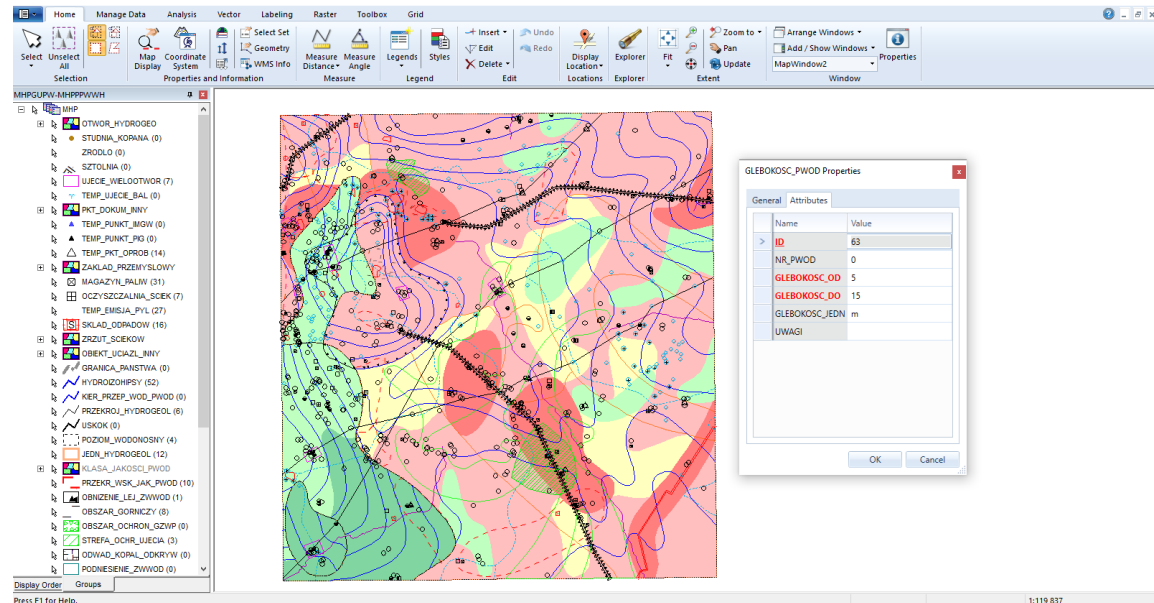


stopień zagrożenia GUPW

- Środowisko pracy – Geomedia Professional
- Utworzenie nowej struktury bazy (układ 1992)
- Konwersja baz arkuszowych do układu 1992:
(MGE/Microstation → Geomedia/Access)
- Utworzenie schematu wymiany danych (zmiana struktury)
- Import baz arkuszowych do bazy ciągłej (Oracle)

MhP-GIS – MhP-GUPW (główny użytkowy poziom wodonośny)

- Przykład wizualizacji bazy GIS dla jednego arkusza wraz z odczytem przypisanych do klasy GLEBOKOSC_PWOD atrybutów (głębokość występowania GUPW – głównego poziomu użytkowego)



MhP-GIS – PPW (pierwszy poziom wodonośny)

- Kolejne warstwy informacyjne obejmują charakterystykę hydrogeologiczną pierwszego poziomu wodonośnego (PPW):
 - **występowanie i hydrodynamika (PPW-WH)**
 - **wrażliwość na zanieczyszczenie i jakość wód (PPW-WJ)**
- Warstwy informacyjne pierwszego poziomu wodonośnego, stanowią rozszerzenie bazy danych GIS MhP.
- Nawiązują one do krajowej nomenklatury hydrogeologicznej oraz do ustaleń Prawa wodnego wraz z Rozporządzeniami Ministra Środowiska i do zapisów Ramowej Dyrektywie Wodnej

MhP-GIS – PPW (pierwszy poziom wodonośny)

- **Pierwszy poziom wodonośny**, stanowi pierwsza od powierzchni warstwa wodonośna lub zespół warstw wodonośnych, wykazujących dobrą łączność hydrauliczną.
- W schematyzacji warunków hydrogeologicznych przyjmuje się:
 - średnią wodoprzepuszczalność $\geq 3\text{m}/24\text{godz.}$,
 - łączną miąższość $\geq 2\text{m}$ (przy średnim stanie retencji)
 - wykazuje ciągłość występowania (z dokładnością schematyzacji hydrogeologicznej właściwą dla mapy w skali 1:50 000) na obszarze $> 20\text{km}^2$.
- W szczególnym przypadku jeżeli warstwy te wykazują :
 - miąższość $> 5\text{m}$,
 - wodoprzewodność $> 50\text{ m}^2/24\text{godz.}$
 - wydajność potencjalną studni wierconej $> 5\text{ m}^3/\text{godz.}$
 - stanowią podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę podziemną o dominującym zasięgu i zasobności,

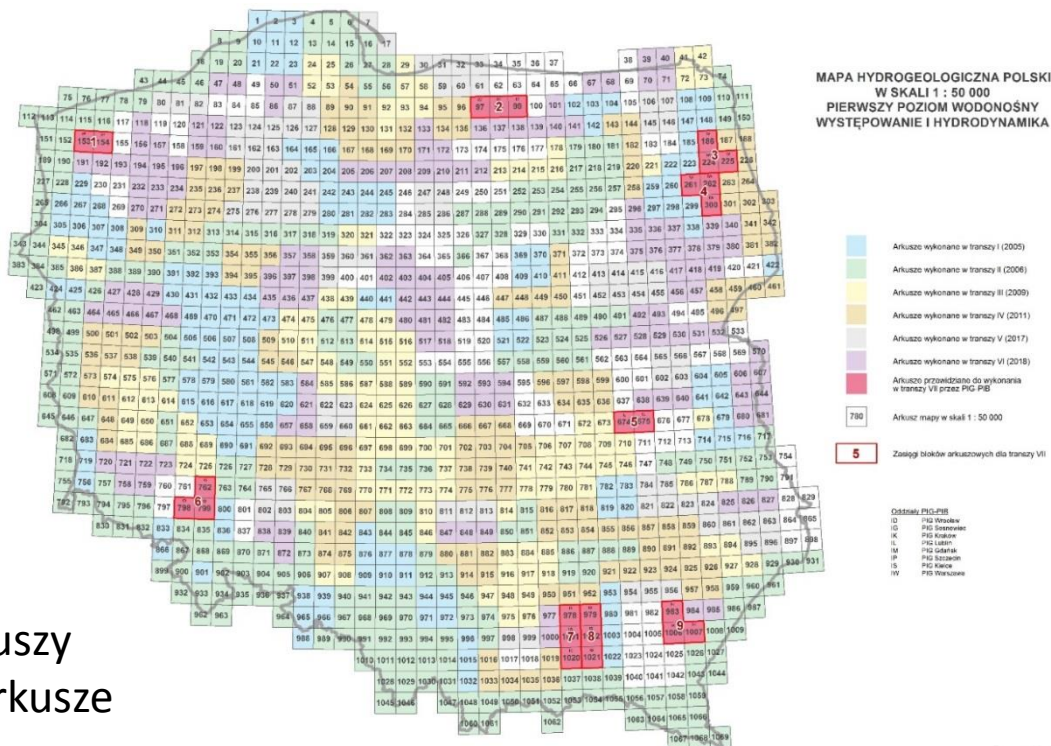
pierwszy poziom wodonośny jest jednocześnie głównym użytkowym poziomem wodonośnym (**PPW=GUPW**).

MhP-GIS – PPW-WH (pierwszy poziom wodonośny – występowanie i hydrodynamika)

Harmonogram realizacji MhP – PPW-WH:

- I transza (2005 r.) – 144 arkusze
- II transza (2006 r.) – 273 arkusze
- III transza (2009 r.) – 123 arkusze
- IV transza (2011 r.) – 154 arkusze
- V transza (2017 r.) – 86 arkuszy
- VI transza (2018 r.) – 142 arkusze
- VII transza (2021 r.) – 25 arkuszy

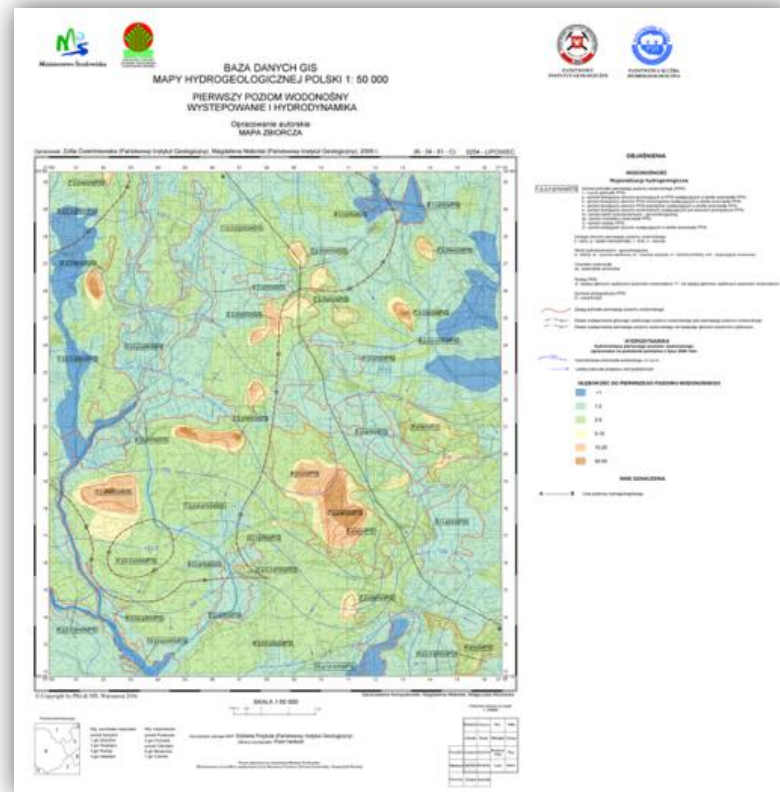
- Dotychczas wykonano 947 arkuszy
- Do wykonania pozostały 122 arkusze



MhP-GIS – PPW-WH (pierwszy poziom wodonośny – występowanie i hydrodynamika)

Warstwy informacyjne MhP – PPW-WH opracowywane są w skali 1:50000, zawierają min.:

- Identyfikację pierwszego poziomu wodonośnego (PPW) przy spełnieniu kryteriów określonych w Instrukcji
- Rodzaj PPW oraz podział na jednostki hydrodynamiczno-geomorfologiczne
- Hydrodynamikę PPW wraz z charakterystyką zwierciadła wód podziemnych
- Głębokość występowania PPW
- Obszary objęte zasięgiem znaczącego obniżenia bądź podniesienia zwierciadła PPW w wyniku działań antropogenicznych
- Związek hydrauliczny wód podziemnych z powierzchniowymi



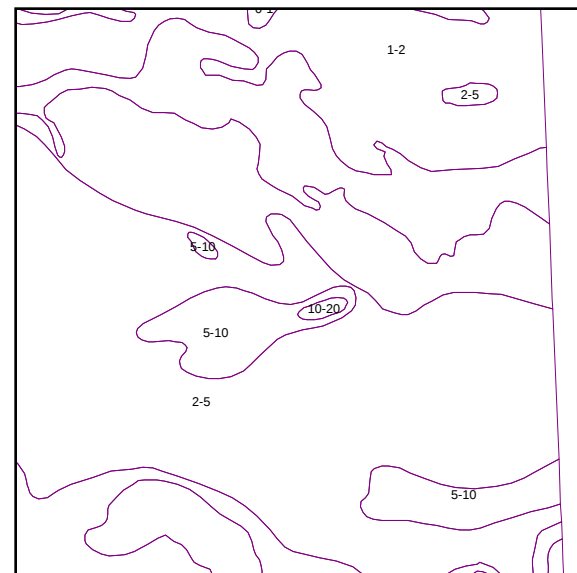
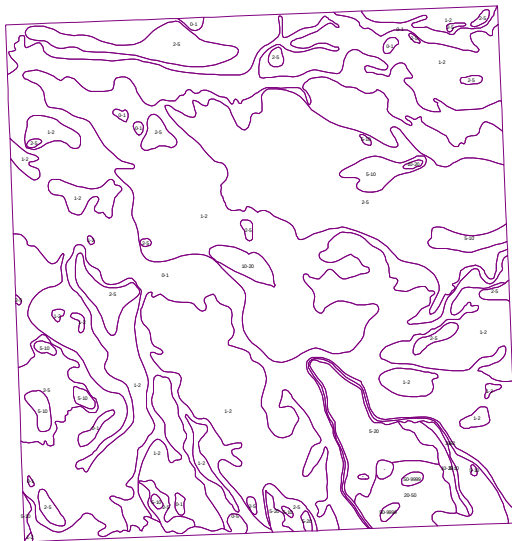
MhP-GIS – PPW-WH (pierwszy poziom wodonośny – występowanie i hydrodynamika)

- Jednostka PPW - zapis jednostki obejmuje:
 - charakterystykę litologiczną utworów (słownik zawierający 32 wydzielienia),
 - charakter zwierciadła PPW,
 - stratygrafię,
 - symbol strefy hydrodynamiczno-geomorfologicznej.



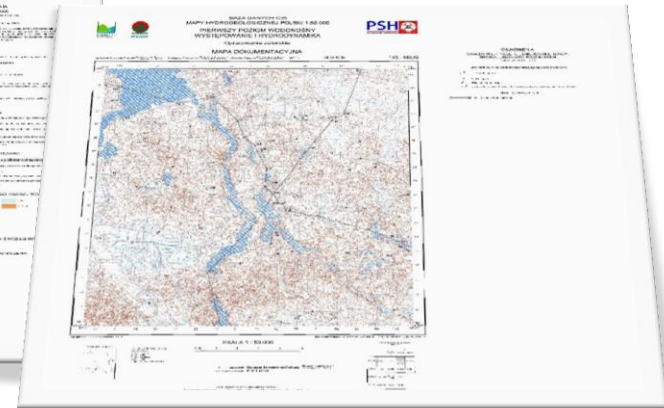
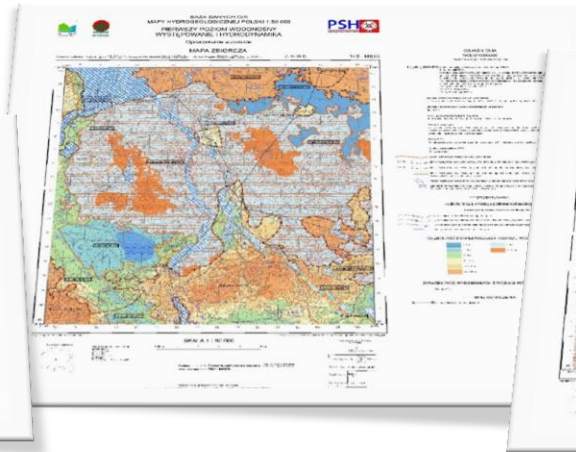
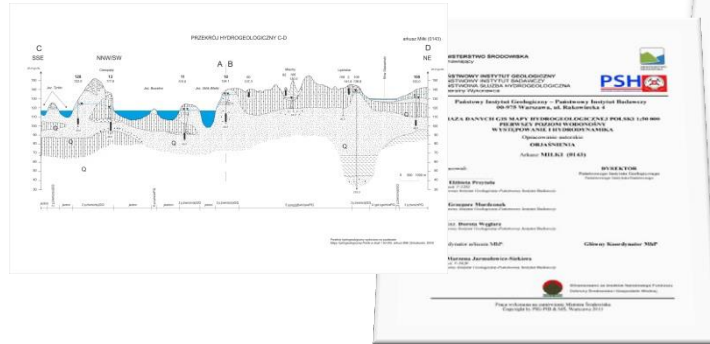
MhP-GIS – PPW-WH (pierwszy poziom wodonośny – występowanie i hydrodynamika)

- Głębokość występowania PPW
 - przedziały: <1; 1-2; 2-5; 5-10; 10-20; >20 oraz <5; 5-20
 - obszary występowania poziomów zawieszonych



MhP-GIS – PPW-WH (pierwszy poziom wodonośny – występowanie i hydrodynamika)

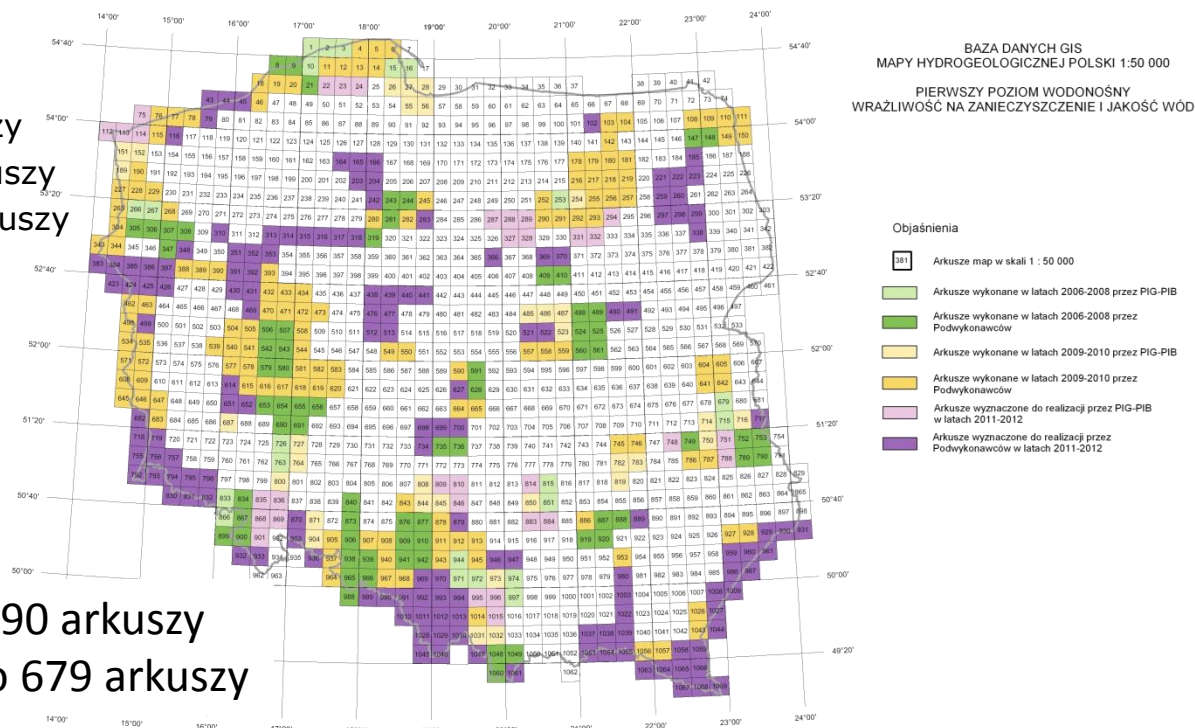
- Opracowanie arkusza Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 - pierwszy poziom wodonośny – występowanie i hydrodynamika zawiera:
 - Objaśnienia tekstowe wraz z tabelami i przekrojami
 - Mapa zbiorcza
 - Mapa dokumentacyjna



MhP-GIS – PPW-WJ (pierwszy poziom wodonośny – wrażliwość na zanieczyszczenie i jakość wód)

Harmonogram realizacji MhP – PPW-WJ:

- I transza (2007 r.) – 85 arkuszy
- II transza (2009 r.) – 155 arkuszy
- III transza (2013 r.) – 150 arkuszy

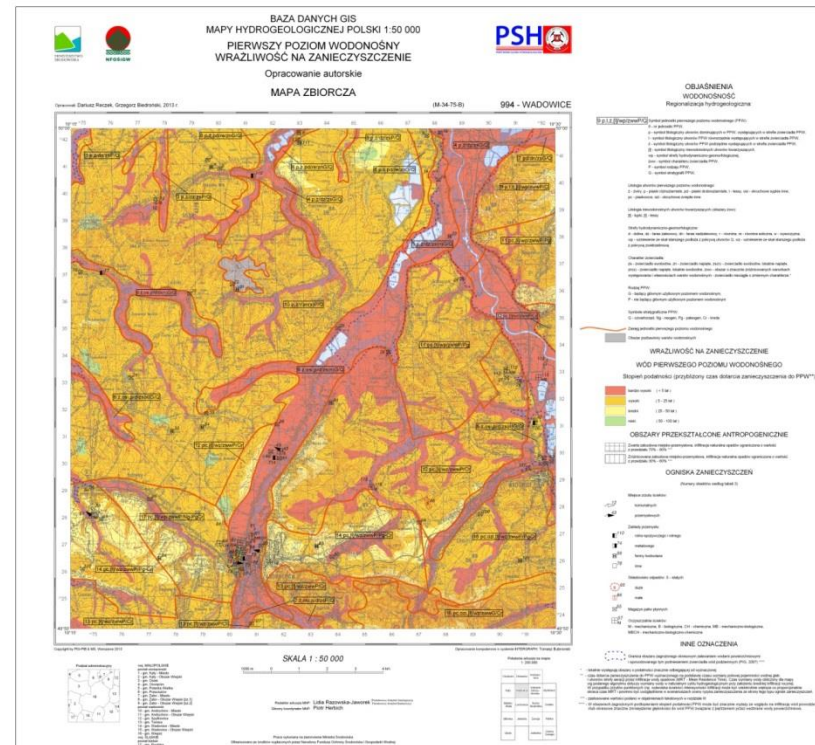


- Dotychczas wykonano 390 arkuszy
- Do wykonania pozostało 679 arkuszy

MhP-GIS – PPW-WJ (pierwszy poziom wodonośny – wrażliwość na zanieczyszczenie i jakość wód)

Zakres warstw informacyjnych mapy zbiorczej „PPW- wrażliwość na zanieczyszczenie”

- stopień podatności na zanieczyszczenie PPW (przybliżony czas dotarcia zanieczyszczenia do PPW, przedziały: <5 lat; 5-25 lat; 25-50 lat; 50-100 lat)
- granice jednostek hydrogeologicznych PPW
- obiekty i działania antropogeniczne pogarszające stan fizyczno-chemiczny wód PPW (obszary przekształcone antropogenicznie, ogniska zanieczyszczeń)
- obszary objęte zasięgiem znaczącego obniżenia bądź podniesienia zwierciadła PPW



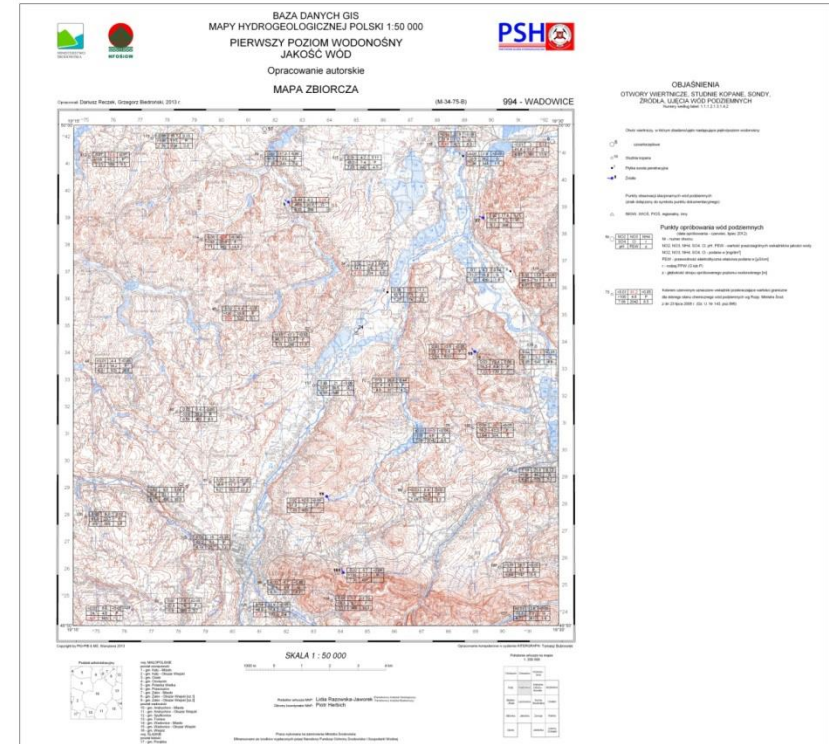
MhP-GIS – PPW-WJ (pierwszy poziom wodonośny – wrażliwość na zanieczyszczenie i jakość wód)

Mapa zbiorcza PPW „jakość wód” - przykład

Szablon tabeli:

NO ₂	NO ₃	NH ₄
SO ₄	Cl	r
pH	PEW	Z

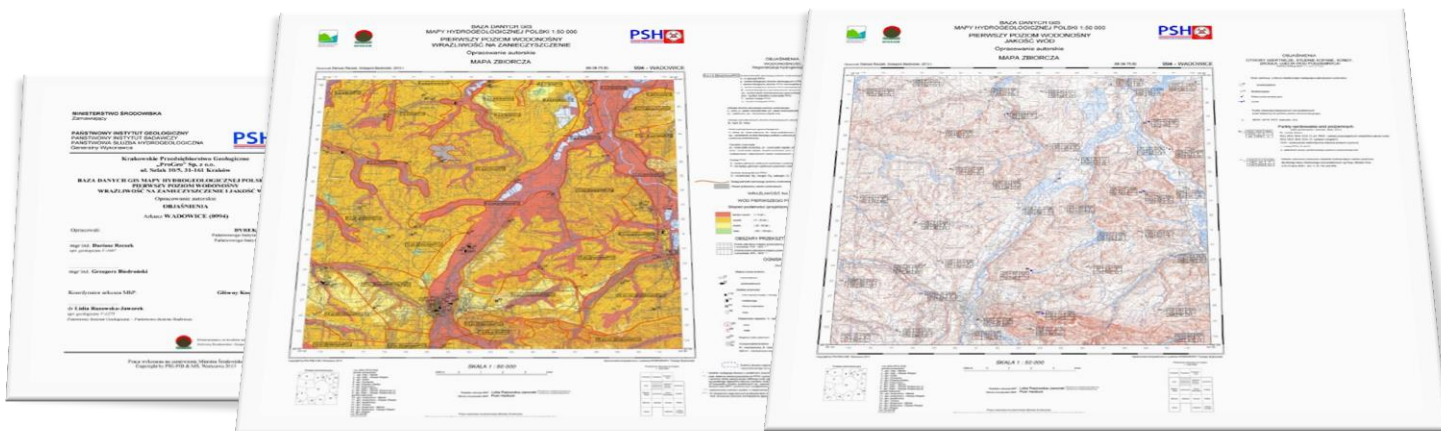
- wartości poszczególnych wskaźników jakości wód podane w mg/dm³
- PEW - przewodność elektrolityczna właściwa podana w µS/cm
- r – rodzaj pierwszego poziomu wodonośnego (G - PPW=GUPW; P - PPW≠GUPW)
- z – głębokość stropu opróbowanego poziomu wodonośnego [m]



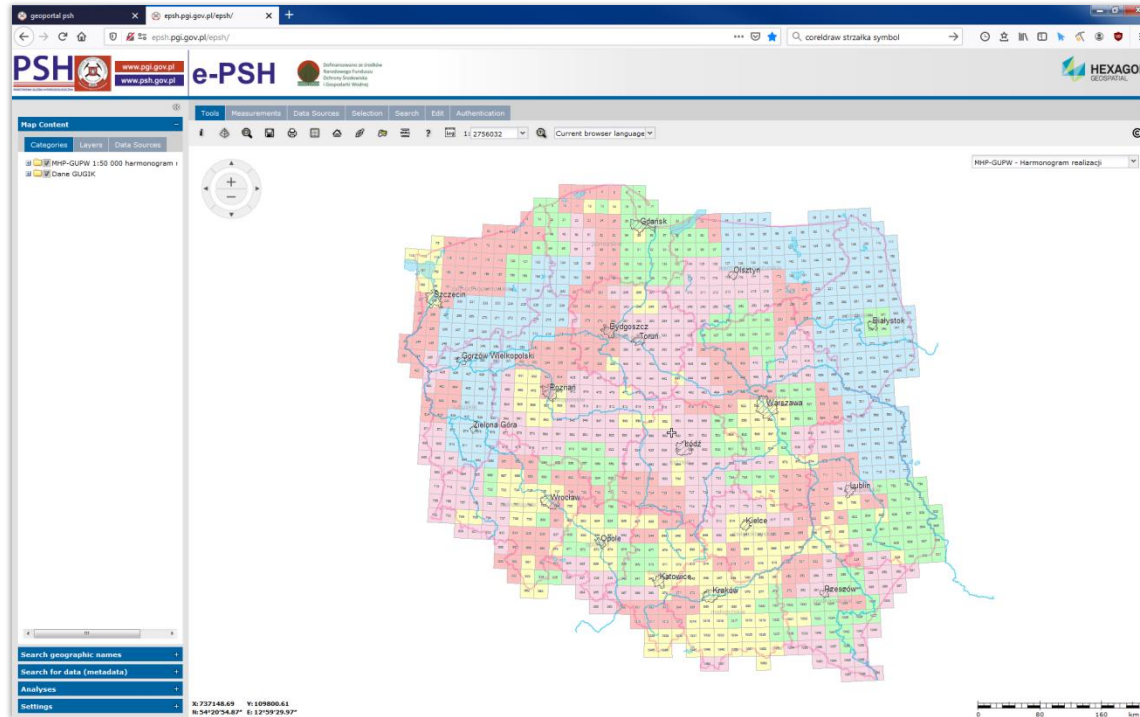
MhP-GIS – PPW-WJ (pierwszy poziom wodonośny – wrażliwość na zanieczyszczenie i jakość wód)

Opracowanie arkusza Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 – wrażliwość na zanieczyszczenie i jakość wód zawiera:

- Objaśnienia tekstowe wraz z tabelami
- Mapa zbiorcza „Pierwszy poziom wodonośny – wrażliwość na zanieczyszczenie
- Mapa zbiorcza „Pierwszy poziom wodonośny – jakość wód”

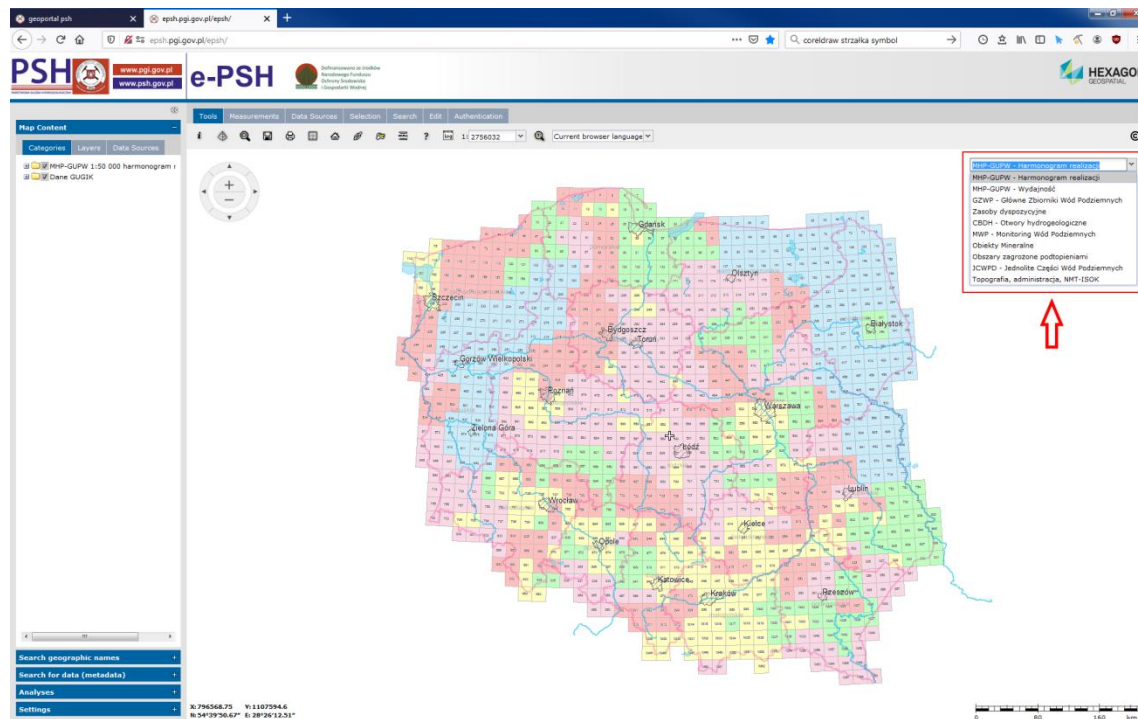


MhP – uzyskiwanie informacji i udostępnianie, EPSH – epsh.pgi.gov.pl/epsh



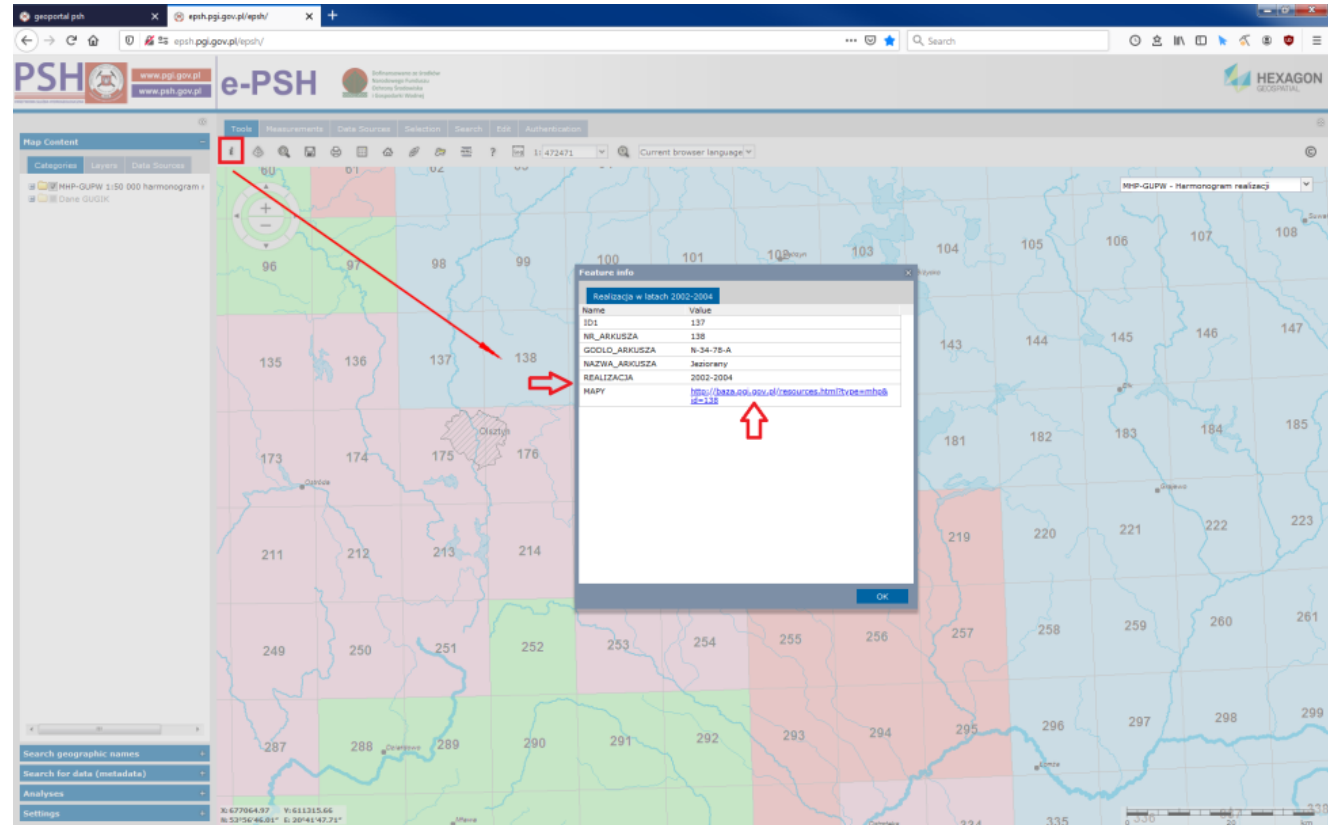
MhP – uzyskiwanie informacji i udostępnianie, EPSH – epsh.pgi.gov.pl/epsh

- zmiana mapy tematycznej



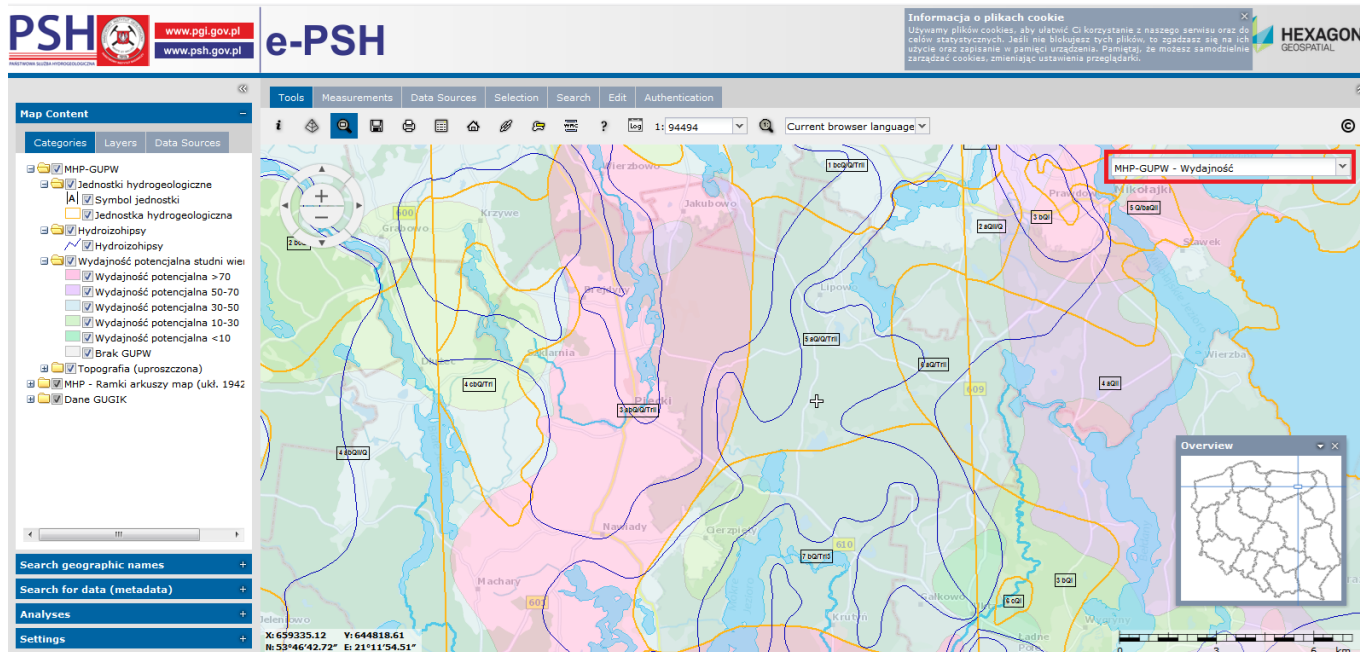
MhP – uzyskiwanie informacji i udostępnianie, EPSH – epsh.pgi.gov.pl/epsh

- pobieranie map i objaśnień Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50000



MhP – uzyskiwanie informacji i udostępnianie, EPSH – epsh.pgi.gov.pl/epsh

- Przeglądanie danych - na geoportalu e-psh, <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>,
predefiniowana kompozycja tematyczna (zawiera usługę geoinformacyjną WMS
warstw informacyjnych MhP)



Baza zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych (ZASOBY)

W polskim prawodawstwie funkcjonują 2 definicje odnoszące się do zasobów wód podziemnych (w ujęciu regionalnym).

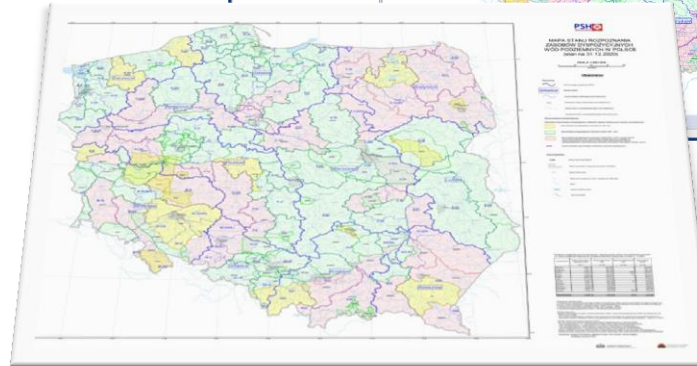
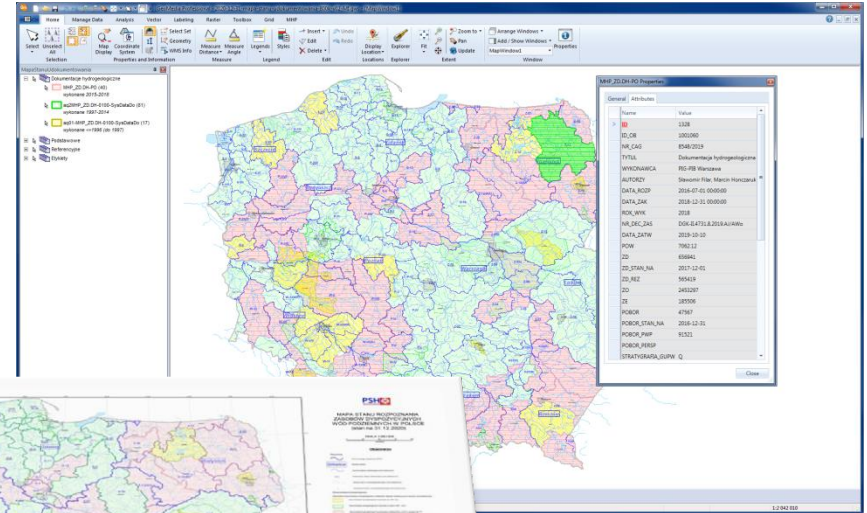
- **Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych**,
ustalane w jednostkach bilansowych,
rozumianych jako wyznaczone do
przeprowadzania bilansu wodnogospodarczego
zlewnie rzek, będących w związku hydraulicznym
z wodami podziemnymi, obejmujące strefy
zasilania ujęć wód podziemnych
 - Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych są
ustalane zgodnie z ustawą Prawo
geologiczne i górnicze oraz
Rozporządzeniem Ministra Środowiska z
dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie
dokumentacji hydrogeologicznej i
dokumentacji geologiczno-inżynierskiej oraz
wytycznymi Poradnika metodycznego
(Herbich i in, 2013) w trybie sporządzenia
dokumentacji hydrogeologicznej,
zatwierdzanej przez ministra właściwego do
spraw środowiska
- **Pojęcie dostępnych zasobów wód podziemnych** wprowadza ustawa PW w
odniesieniu do jednolitych części wód
podziemnych (JCWPd).
 - Danymi wejściowymi dla określenia ich
wielkości w JCWPd, są zasoby dyspozycyjne
wód podziemnych ustalone w jednostkach
bilansowych w ramach dokumentacji
hydrogeologicznej lub zasoby
perspektywiczne oszacowane metodami
hydrologicznymi.
 - Zasoby dostępne w JCWPd nie podlegają
zatwierdzaniu w trybie procedur
administracyjnych - wydawanie decyzji na
ich podstawie może być podważane

Baza zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych (ZASOBY)

- Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, w ramach realizacji zadań państwowej służby hydrogeologicznej (PSH), gromadzi informacje na temat stanu udokumentowania zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych, a także **ilości zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych** w udokumentowanych jednostkach bilansowych.
- Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych ustalane są w jednostkach bilansowych (obszary bilansowe, rejony wodnogospodarcze), wyznaczonych z uwzględnieniem warunków hydrogeologicznych oraz podziału zlewniowego (MPHP w skali 1:50 000).
- Baza GIS zawiera informacje geometryczne oraz atrybutowe dotyczące:
 - projektów prac/robót geologicznych,
 - zatwierdzonych dokumentacji hydrogeologicznych ustalających zasoby dyspozycyjne wód podziemnych,
 - wielkości zasobów dyspozycyjnych w jednostkach bilansowych wód podziemnych.

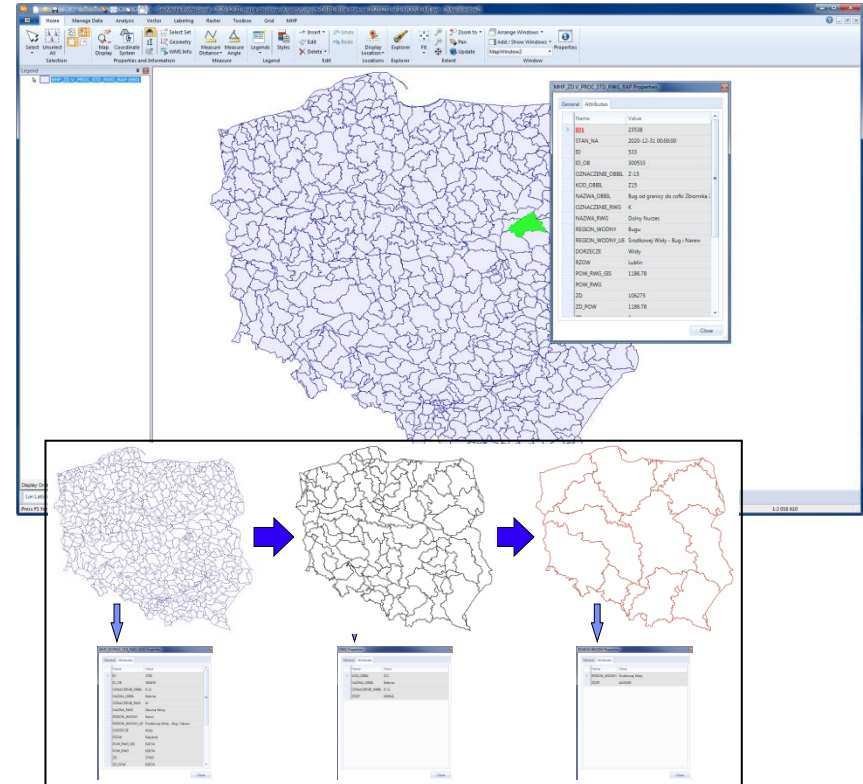
Baza ZASOBY – dokumentacje hydrogeologiczne

- Dane dotyczące regionalnych dokumentacji hydrogeologicznych ustalających zasoby dyspozycyjne wód podziemnych.
- Gromadzone informacje obejmują dokumentacje regionalne od 1994 roku
- Obecnie obszar całej Polski jest udokumentowany



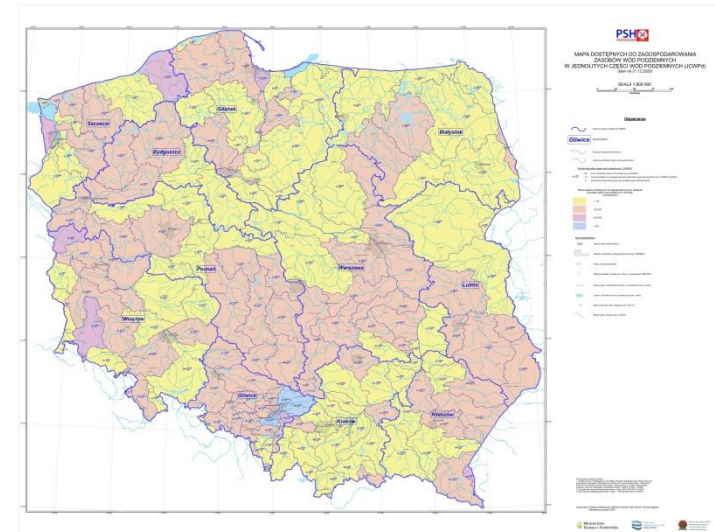
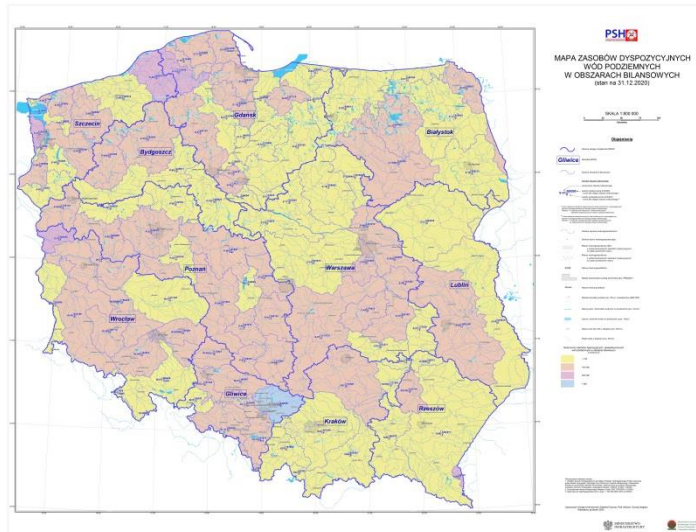
Baza ZASOBY – obszary bilansowe

- Podstawowymi jednostkami bilansowymi są obszary bilansowe oraz zawierające się w nich mniejsze jednostki - rejony wodnogospodarcze
- Informacje są wykorzystywane na potrzeby min.:
 - planowania prac dotyczących rozpoznawania zasobów i przeprowadzania bilansów,
 - redystrybucji/przeliczaniu zasobów na różne obszarowo jednostki
 - raportów dla UE i GUS
 - opracowania mapy zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w obszarach bilansowych w skali 1:800 000



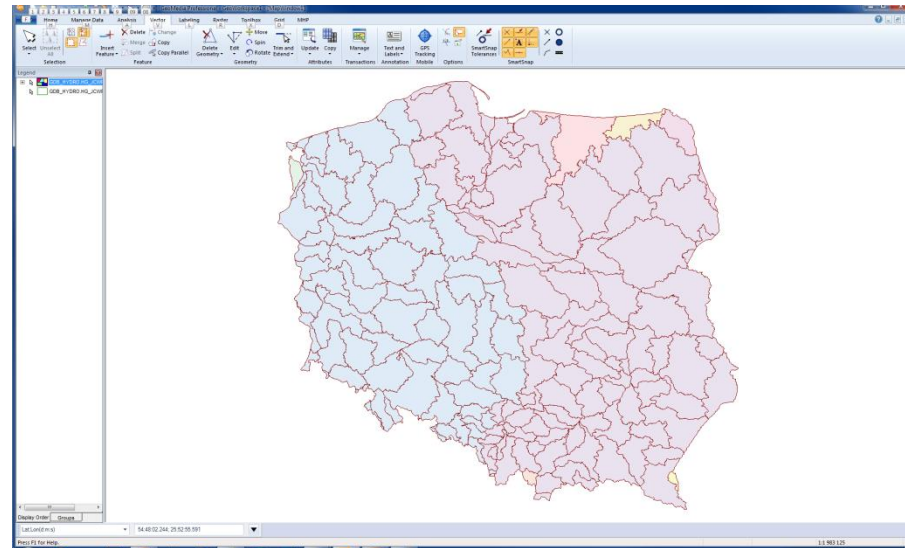
Baza ZASOBY – rozkład wielkości zasobów (mapy)

- Mapy rozkładu wielkości:
 - zasobów dyspozycyjnych w jednostkach bilansowych
 - zasobów dostępnych w JCWPd
- Mapy dostępne pod adresem:
<https://www.pgi.gov.pl/psh/dane-hydrogeologiczne-psh/947-bazy-danych-hydrogeologiczne/8971-baza-danych-gis-zasobow-dyspozycyjnych-i-perspektywicznych-wod-podziemnych-dla-obszaru-polski.html>



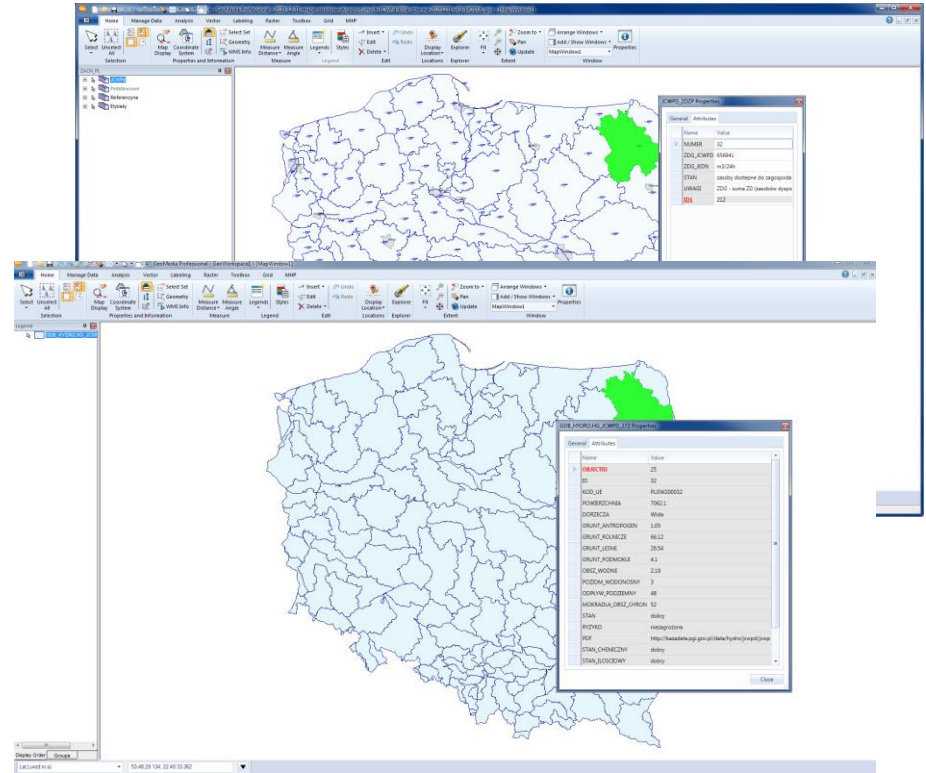
Baza JCWPd – jednolite części wód podziemnych

- Baza Jednolitych Części Wód Podziemnych (geobaza JCWPd) została utworzona w 2013 r. jako efekt opracowanych charakterystyk JCWPd, które zasiliły aktualizowane *Plany gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy w latach 2015-2021*.
- Informacje w niej zawarte przestają być aktualne w momencie wejścia w życie dokumentów na kolejny cykl planistyczny 2022-2027.
- Baza zawiera zakres informacji na temat JCWPd, zgodny z załącznikiem II.2 RDW



Baza JCWPd – jednolite części wód podziemnych

- Struktura bazy oraz zakres atrybutów został dostosowany do wymagań niezbędnych do przeprowadzenia charakterystyki wstępnej (podstawowej) dla wszystkich JCWPd oraz dalszej charakterystyki (rozszerzonej) dla JCWPd uznanych za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych
- Baza funkcjonuje w danym cyklu planistycznym, a następnie jest archiwizowana wraz z informacją, jakiemu cyklowi dane odpowiadają
- Dane, opis, charakterystyki 172 JCWPd dostępne są pod adresem:
<https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html>



Baza Zasoby - uzyskiwanie informacji i udostępnianie, EPSH – epsh.pgi.gov.pl/epsh

- uzyskiwanie informacji o obiekcie (dokumentacje hydrogeologiczne)

The screenshot shows the EPSH web application interface. The sidebar on the left contains a legend with the following items:

- Obszary bielenowe
- Dokumentacje hydrogeologiczne
- Dane GUGiK

The top navigation bar includes the following tabs:

- Tools
- Measurements
- Data Sources
- Selection
- Search
- Edit
- Authentication

The main map area displays a map of Poland with a red arrow pointing to a specific location. The 'Feature info' popup window displays the following information:

Name	Value
NR_CAG	9336/2019
TYTUŁ	Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby dyspozycyjne wód podziemnych obszaru bielenowego dzielnicy Kraków wraz ze studnią Wielopokiu w obrębie Karpat fliszowych
WYKONAWCA	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Oddział Karpatki ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków
ROK_WYKONANIA	2018
DECYZJA_NUMER	DGK-II.4731.6.2019.Mde
DECYZJA_DATA_ZATW...	29/11/2019
POWIERZCHNIA	2833
POWIERZCHNIA_JEDN	km2
ZASOBY_DYSPOZYCYJNE	260999.5
ZASOBY_JEDN	m3/24h

Baza Zasoby - uzyskiwanie informacji i udostępnianie, EPSH – epsh.pgi.gov.pl/epsh

- uzyskiwanie informacji o obiekcie (obszar bilansowy)

The screenshot shows the EPSH web application interface. A red box highlights the 'Obszary bilansowe' (Balance areas) layer in the legend. A red arrow points from this box to a 'Feature info' popup window. Another red box highlights the 'Zasoby dyspozycyjne' (Available resources) dropdown menu in the top right corner. The 'Feature info' window displays a table of data for a specific balance area.

Name	Value
OZNACZENIE_OBBIL	Z-11
NAZWA_OBBIL	Biebrza
POWIERZCHNIA	7062.11
POWIERZCHNIA_JEDN	km2
ZASOBY_DYSPOZYCYJNE	656941
ZASOBY_PERSPEKTYWNI	0
ZASOBY_JEDN	m3/24h
STAN_NA	31/12/2020

Baza JCWPd - uzyskiwanie informacji i udostępnianie, EPSH - epsh.pgi.gov.pl/epsh

- uzyskiwanie informacji o obiekcie (JCWPd)

Feature info

JCWPd (172)

FeatureInfoCollection - layer name: 'JCWPd (172)'

JCWPd	Kod UE	Powierzchnia [m ²]	Dorszcze	Stan	Ryzyko	OBJECTID	Shape	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan ogólny	Region wodny	Stratygrafia i typ osłodka wodonosnego	Pdf	SHAPE.STArea()	SHAPE.STLength()
32	PLGW200032	7062.1	Wielka	dobry	niezagrożona	75	Polygon	dobry	dobry	dobry	region wodny Bródzkiej Wielkiej	palaeogen (porowaty, szczelinowy); jura (szczelinowy);	http://bazadane.pgi.gov.pl/data/hydrojowpd/jowpd32.pdf	7062123786.227746	630636.822318

Udostępnianie informacji hydrogeologicznej

- Udostępnianie realizowane jest przez Narodowe Archiwum Geologiczne (NAG), na podstawie złożonego wniosku o udostępnienie danych
- Szablony wniosków, do wypełnienia, dostępne są na stronie:
<https://www.pgi.gov.pl/narodowe-archiwum-geologiczne/udostepnianie-informacji-hydrogeologicznej.html>
- Formaty udostępnianych materiałów (do wyboru we wniosku)
 - mapy, objaśnienia
 - wydruki
 - format .pdf
 - warstwy informacyjne (GIS)
 - format shape (.shp)
 - format GeoMediaWarehouse (.mdb)

Formularz wniosku o udostępnienie informacji hydrogeologicznej

The image shows two overlapping sample forms for requesting hydrogeological information from the National Geological Archive. The forms contain fields for applicant details, data on the requested information (map, data, etc.), and a declaration of intended use.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) - definicja

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

to struktury geologiczne zasobne w wodę, które stanowią lub mogą stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do wykorzystania dla zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki wymagających wody wysokiej jakości.

GZWP muszą spełniać następujące wymagania:

- wydajność potencjalna otworu studziennego powyżej $70 \text{ m}^3/\text{h}$,
- wydajność ujęcia powyżej $10\,000 \text{ m}^3/\text{dobę}$, przewodność powyżej $10 \text{ m}^2/\text{h}$,
- woda nadaje się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii.

W obszarach deficytowych kryteria ilościowe mogą być znacznie niższe, lecz wyróżniające zbiorniki o znaczeniu praktycznym na tle ogólnie mniej korzystnych warunków hydrogeologicznych.

Historia dokumentowania GZWP

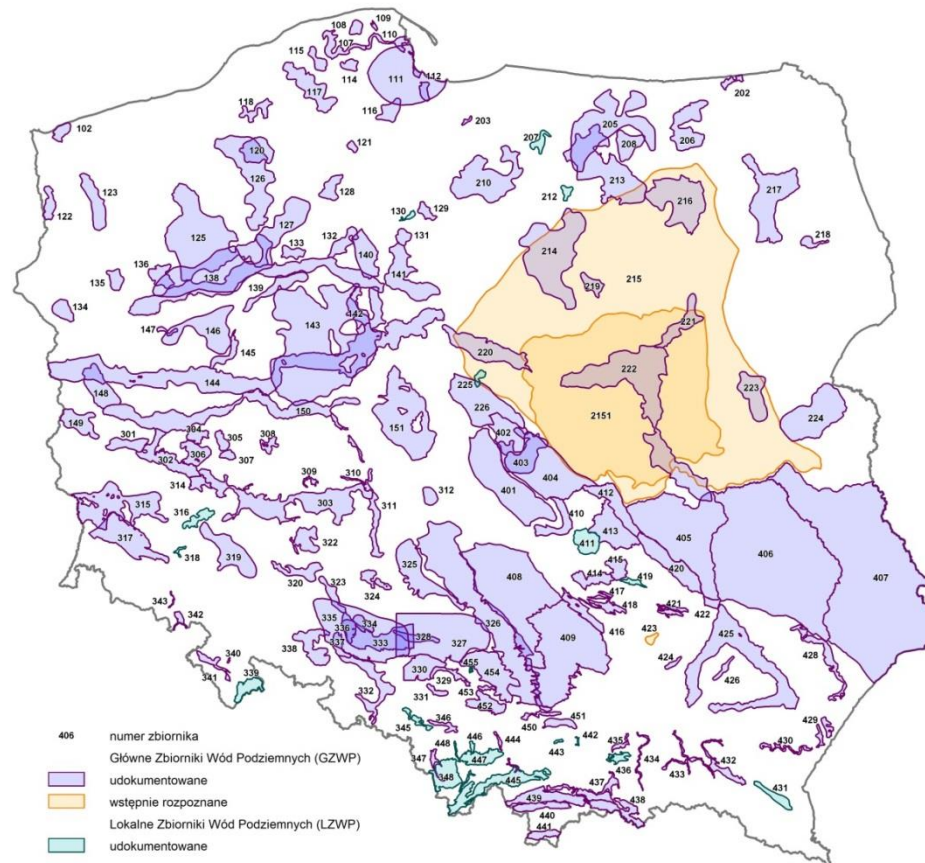
- ❑ **Lata 90-te XX w.**- powstaje pierwowzór bazy GZWP oparty na opracowanej w roku 1990 „Mapie Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony” w skali 1:500 000 (Kleczkowski red. 1990).
- ❑ **Początek XXI w.** – aktualizacja granic poszczególnych zbiorników oraz wielkości zasobów wód podziemnych (Skrzypczyk i in. 2006) a także weryfikacja ich znaczenia dla gospodarki wodnej (Paczyński, 2003).
- ❑ **Do roku 2008** opracowano 60 dokumentacji warunków hydrogeologicznych GZWP. Część z dokumentacji to dokumentacje zasobowe, niezawierające danych o obszarach ochronnych zbiorników.
- ❑ **W latach 2009 - 2016** zrealizowano na zlecenie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej ogólnokrajowy program badawczy obejmujący udokumentowanie obszarów ochronnych dla 101 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Baza danych GIS GZWP

163 zbiorniki wód podziemnych

143 – główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP),
w tym:
140 – udokumentowane
3 – wstępnie rozpoznane

20 – lokalnych zbiorników wód podziemnych (LZWP)



❑ Granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

- Granice obszarów ochronnych GZWP
- Granice podobszarów ochronnych GZWP

- Obszar badań dla udokumentowania GZWP
- Zasięg modelu matematycznego
- Ujęcia wód podziemnych i strefy ochronne ujęć
- Ujęcia wód powierzchniowych i ich strefy ochronne
- Ogniska zanieczyszczeń wód podziemnych
- Zagospodarowanie terenu
- Obiekty ochrony przyrody
- Planowane zagospodarowanie terenu
- Planowana zmiana zagospodarowania terenu
- Tereny planowane pod nowe ujęcia.



Baza danych GIS GZWP – zakres informacji o zbiornikach

☐ Główne Zbiorników Wód Podziemnych

- Zasięg GZWP
- Numer GZWP
- Nazwa GZWP
- Ranga ZWP (główny/lokalny)
- Powierzchnia GZWP [km²]
- Stan udokumentowania
- Rok udokumentowania
- Tytuł dokumentacji
- Wykonawca dokumentacji
- Rok reambulacji
- Tytuł reambulacji
- Wykonawca reambulacji
- Stratygrafia
- Głębokość (od-do, średnia) [m]
- Typ ośrodka
- Uwagi

GZWP Properties

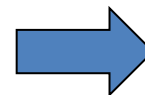
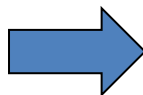
General Attributes

	Name	Value
>	ID	176
	NR_GZWP	407
	NAZWA	Niecka lubelska (Chełm - Zamość)
	RANGA_ZWP	główny
	POW_KM2	9051
	STAN_UDOK	udokumentowany
	ROK_UDOK	1996
	TYT_DOKUM	Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych GZWP nr 407 (Chełm-Zamość)
	WYK_DOKUM	Przedsiębiorstwo Geologiczne „POLGEOL” S.A., ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin.
	ROK_REAMB	2016
	TYT_REAMB	Dodatek do "Dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych GZWP nr 407 (Chełm-Zamość)
	WYK_REAMB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa.
	STRATYGRAF	Cr3
	GL_OD_M	60
	GL_DO_M	120
	GL_SR_M	
	TYP_OSROD	porowo-szczelinowy
	UWAGI	Wartość w polu POW_KM2 jest to powierzchnia zbiornika wykazana w dokumentacji. Niezgodność powierzchni geometri

OK Cancel

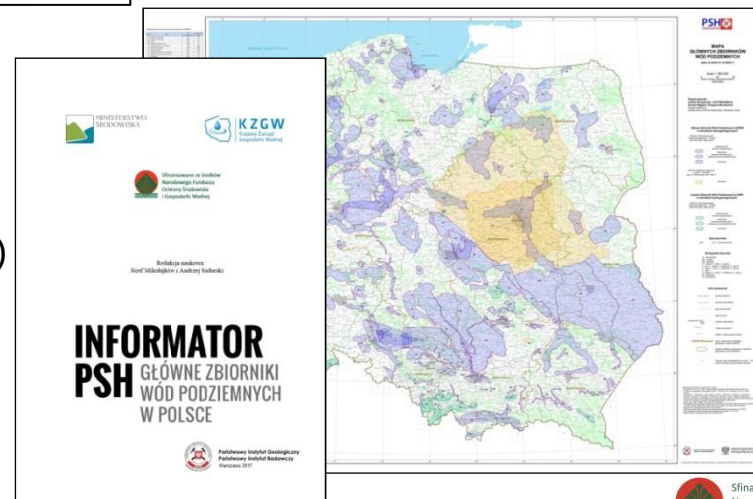
GZWP – informacje na stronie PIG-PIB

<https://www.pgi.gov.pl/psh/psh-2/ochrona-wod-podziemnych.html>



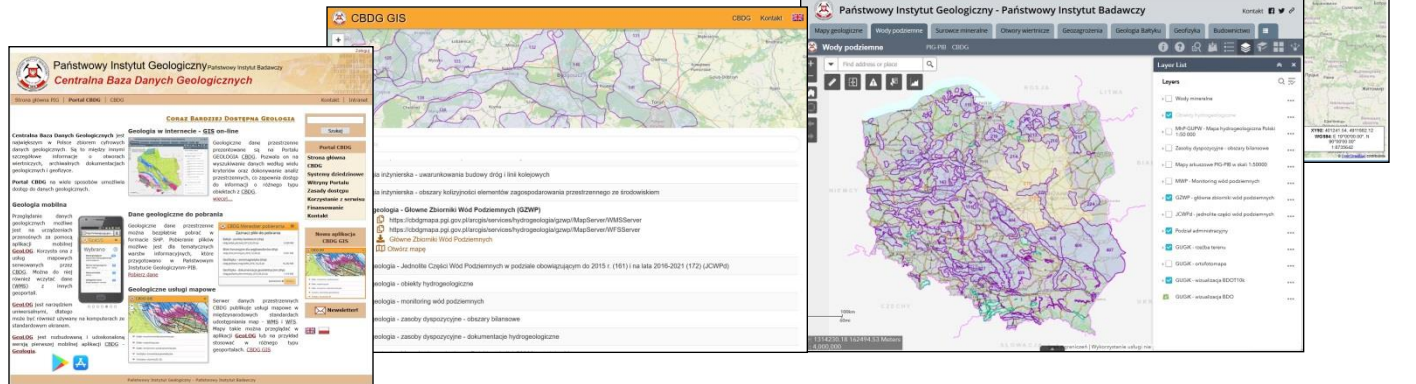
Do pobrania w formacie PDF:

- ☐ Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1: 800 000 - stan na 31.12.2020 r. (22.33 MB)
- ☐ Informator PSH: Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce (63.38 MB)



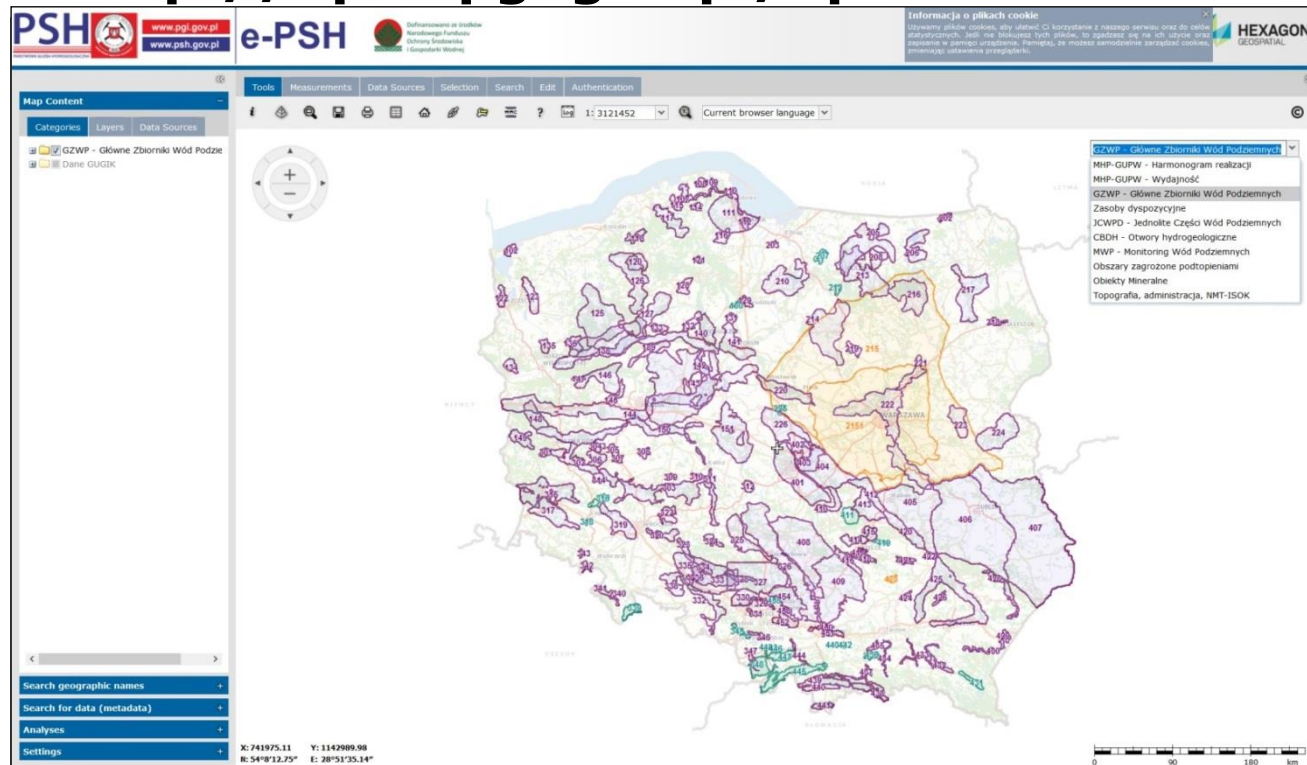
GZWP na portalach internetowych

- ❑ Geoportal e-psh
- ❑ GeoLog – mobilna przeglądarka mapowa
- ❑ System przetwarzania danych (SPD PSH)
- ❑ Portal mapowy – Geologia
- ❑ Centralna Baza Danych Geologicznych (CBDG)
- ❑ CBDG GIS



GZWP na portalach internetowych - przeglądanie danych

Geoportal epsh → <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh>



Warstwa GZWP

usługi: WMS i WFS

GZWP na portalach internetowych - przeglądanie danych

Geoportal epsh → <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh>

Warstwa GZWP

Informacje
o zbiornikach

The screenshot shows the EPSH portal interface. On the left, the 'Map Content' panel lists various layers, with 'GZWP - Główne Zbiorniki Wód Podziemnych' and its sub-layers highlighted by a red box. The main map area displays a geological map of a region in Poland. A 'Feature info' window is open, showing details for a specific 'GZWP udokumentowane' (documented GZWP) feature.

Name	Value
ID	2606
NR_GZWP	406
NAZWA	Niecka lubelska (Lublin)
RANGA_ZWP	główny
POW_KM2	7476.66
STAN_UDOKUMENTOW...	udokumentowany
ROK_UDOKUMENTOWA...	2008
TYTUL_DOKUMENTACJI	Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Niecka Lubelska (GZWP nr 406)
ROK_REAMBULACJI	2016
TYTUL_REAMBULACJI	Dodatek do „Dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne ...” w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 Zbiornik Niecka lubelska (Lublin)
STRATYGRAFIA	Cr3
GL_OD_M	40
GL_DO_M	100
GL_SR_M	
TYP_OSRODKA	porowo-szczelinowy

GZWP na portalach internetowych - pobieranie danych

Geoportal CBDG → <http://geoportal.pgi.gov.pl>

Dane w formacie SHP

Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy
Centralna Baza Danych Geologicznych

Strona główna PIG | Portal CBDG | CBDG Kontakt | Intranet

CORAZ BARDZIEJ DOSTĘPNA GEOLOGIA

Geologia w internecie - GIS on-line

Geologiczne dane przestrzenne prezentowane są na Portalu GEOLOGIA CBDG. Pozwala on na wyszukiwanie danych według wielu kryteriów oraz dokonywanie analiz przestrzennych, co zapewnia dostęp do informacji o różnego typu obiektach z CBDG. [wiecej...](#)

Centralna Baza Danych Geologicznych jest największym w Polsce zbiorem cyfrowych danych geologicznych. Są to między innymi szczegółowe informacje o otworach wiertniczych, archiwalnych dokumentacjach geologicznych i geofizyce.

Portal CBDG na wiele sposobów umożliwia dostęp do danych geologicznych.

Geologia mobilna

Przeglądanie danych geologicznych możliwe jest na urządzeniach przenośnych za pomocą aplikacji mobilnej **GeoLOG**. Korzysta ona z usług mapowych serwowanych przez CBDG. Można do niej również wczytać dane (WMS) z innych geoportali.

Geologiczne dane przestrzenne można bezpłatnie pobrać w formacie **SHP**. Pobieranie plików możliwe jest dla tematycznych warstw informacyjnych, które przygotowano w Państwowym Instytucie Geologicznym-PIB.

Pobierz dane

CBDG Menedżer pobierania

Zaznacz pliki do pobrania

Buflak - granice badawcze (shp)	1,234 567
Buflak - granice dla województwa (shp)	1,234 567
Buflak - granice dla województwa (shp)	1,234 567
Geologia - geomagnetyka (shp)	1,234 567
Geologia - dokumentacja geologiczna (shp)	1,234 567

Geologiczne usługi mapowe

Server danych przestrzennych CBDG publikuje usługi mapowe w międzynarodowych standardach udostępniania map - WMS i WFS. Mapy takie można przeglądać w aplikacji **GeoLOG** lub na przykład stosować w różnego typu geoportalach. [CBDG GIS](#)

Geologia Samorządowa serwis informacyjno – edukacyjny PIG-PIB w zakresie geologii, górnictwa, ochrony środowiska, administracji i przepisów prawa

22-23.09.2021 r.

Praktyczne aspekty projektowania prac geologicznych
i wynikający z nich obowiązek przedkładania informacji geologicznej

GZWP na portalach internetowych - pobieranie danych

Geoportal CBDG → <http://geoportal.pgi.gov.pl>

Dane w formacie
SHP



CBDG Menedżer pobierania

CBDG

Kontakt



Geologia inżynierska - udokumentowany zasięg płytkiej eksploatacji górniczej <i>cbd_giol-inz_udok_zas_plyt_ek_grm_2019_11_08.zip</i>	0,31 MB
Geologia inżynierska - warunki budowlane na głębokości 2 m p.p.t. <i>cbd_giol-inz_war_budowlane_2_mpppt_2019_11_08.zip</i>	219,12 MB
Geologia inżynierska - zagospodarowanie przestrzenne terenu <i>cbd_giol-inr_zagosp_terenu_2019_11_08.zip</i>	10,47 MB
Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych <i>cbd_g_hydro_gzwp_2021_03_31.zip</i>	1,70 MB
Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych (161) podział obowiązujący do 2015 r. <i>cbd_g_hydro_jcwpd161_2013_10_09.zip</i>	8,40 MB
Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych (172) podział obowiązujący w latach 2016-2021 r. <i>cbd_g_hydro_jcwpd_172_2013_10_17.zip</i>	11,08 MB
Otworki wiercnicze <i>cbd_g_otworki_2021_06_04.zip</i>	18,73 MB
Surowce – koncesje – poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin chemicznych, skalnych, metali <i>cbd_g_koncesje_chem_skalne_metale_2021_04_30.zip</i>	0,02 MB
Surowce – koncesje – poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węgla kamiennego i metanu <i>cbd_g_koncesje_wegiel_kamienny_metan_2021_04_30.zip</i>	0,01 MB
Surowce – koncesje – poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów <i>cbd_g_koncesje_weglowodory_2021_04_30.zip</i>	0,09 MB
Surowce - obszary górnicze <i>cbd_g_midas_obszary_2021_06_04.zip</i>	1,88 MB
Surowce - PRG na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż wód leczniczych, termalnych i solanek <i>cbd_g_prg_wody_lecz_term_solanki_2021_04_30.zip</i>	0,05 MB
Surowce - tereny górnicze <i>cbd_g_midas_tereny_2021_06_04.zip</i>	1,82 MB
Surowce - węglowodory - obszary przetargowe, rundy 1-5: 2016, 2017, 2018, 2019, 2021	



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy



Geologia Samorządowa serwis informacyjny – edukacyjny PIG-PIB
w zakresie geologii, górnictwa, ochrony środowiska, administracji i przepisów prawa



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

GZWP na portalach internetowych - pobieranie danych

Geoportal CBDG → <http://geoportal.pgi.gov.pl>

Dane w formacie SHP

CBDG Menedżer pobierania	
Geologia inżynierska - udokumentowany zasięg płytkiej eksploatacji górniczej <i>cbd_g_eol-inz_udok_ras_plyt_ek_gm_2019_11_08.zip</i>	0,31 MB
Geologia inżynierska - warunki budowlane na głębokości 2 m p.p.t. <i>cbd_g_eol-inz_war_budowlane_2_mppt_2019_11_08.zip</i>	219,12 MB
Geologia inżynierska - zagospodarowanie przestrzenne terenu <i>cbd_g_eol-inz_zagosp_terenu_2019_11_08.zip</i>	10,47 MB
Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych <i>cbd_g_hydro_gzwp_2021_03_31.zip</i>	1,70 MB
Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych (161) podział obowiązujący do 2015 r. <i>cbd_g_hydro_jcwpd161_2013_10_09.zip</i>	8,40 MB
Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych (172) podział obowiązujący w latach 2016-2021 r. <i>cbd_g_hydro_jcwpd172_2013_10_17.zip</i>	11,08 MB
Otworki wiertnicze <i>cbd_g_otworki_2021_06_04.zip</i>	18,73 MB
Surowce – koncesje – poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin chemicznych, skalnych, metali <i>cbd_g_koncesje_chem_skalne_metale_2021_04_30.zip</i>	0,02 MB
Surowce – koncesje – poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węgla kamiennego i metanu <i>cbd_g_koncesje_wegiel_kamienny_metan_2021_04_30.zip</i>	0,01 MB
Surowce – koncesje – poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów <i>cbd_g_koncesje_weglowodory_2021_04_30.zip</i>	0,09 MB
Surowce - obszary górnicze <i>cbd_g_midas_obszary_2021_06_04.zip</i>	1,88 MB
Surowce - PRG na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż wód leczniczych, termalnych i solanek <i>cbd_g_prg_wody_lecz_term_solanek_2021_04_30.zip</i>	0,05 MB
Surowce - tereny górnicze <i>cbd_g_midas_tereny_2021_06_04.zip</i>	1,82 MB
Surowce - węglowodory - obszary przetargowe, rundy 1-5: 2016, 2017, 2018, 2019, 2021	

Zaznaczono:

Pobierz

Brak nowych powiadome



GZWP na portalach internetowych - pobieranie danych

Geoportal CBDG → <http://geoportal.pgi.gov.pl>

Dane w formacie
SHP

The screenshot shows the 'CBDG Menedżer pobierania' (CBDG Download Manager) interface. At the top, there's a header with the portal name and navigation links. Below it, a table lists available files for download:

Geologia inżynierska - udokumentowany zasięg płytkiej eksploatacji górniczej	
<i>cbdgc_geol-inz_udok_ras_plyt_ek_grn_2019_11_08.zip</i>	0,31 MB
Geologia inżynierska - warunki budowlane na głębokości 2 m p.p.t.	
<i>cbdgc_geol-inz_war_budowlane_2_mppt_2019_11_08.zip</i>	219,12 MB
Geologia inżynierska - zagospodarowanie przestrzenne terenu	
<i>cbdgc_geol-inz_zagosp_terenu_2019_11_08.zip</i>	10,47 MB

Below the table, there's a section titled 'Pliki do pobrania' (Files for download). It includes a heading '1. Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych' and a note: 'Linki do pobrania plików zostaną wysłane na adres:'. There's a text input field for 'Adres e-mail' and two buttons: 'Anuluj' (Cancel) and 'OK'.

At the bottom of the page, there's a footer with the text: 'Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy'.

Mapa głównych zbiorników wód podziemnych w skali 1:800 000

(stan udokumentowania na koniec roku kalendarzowego)

- ☐ wydruk
- ☐ format PDF

Formularz wniosku o udostępnienie informacji hydrogeologicznej

Warstwa informacyjna GZWP

- ☐ format Shape
- ☐ format GeoMediaWarehouse (.mdb)

[illegible]

Informacje o danych hydrogeologicznych na stronie PIG-PIB

Informacje o danych
hydrogeologicznych na
stronie PIG-PIB

