

Sesja: Bezpieczeństwo wód podziemnych.
Monitoring, zagrożenia, ochrona.
14.03.2025 r. Warszawa

GZWP – efektywna ochrona strategicznych rezerw zasobów wód podziemnych w Polsce

Autorzy prezentacji: Agnieszka Piasecka, Dorota Węglarz



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



GZWP - definicja

- **Główne Zbiorniki Wód Podziemnych** – 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.



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



GZWP – podstawowe kryteria wydzielenia

- Wydajność potencjalna otworu studziennego - **powyżej 70 m³/h**
- Wydajność ujęcia - **powyżej 10 000 m³/dobę**
- Przewodność warstwy wodonośnej - **powyżej 10 m²/h**
- Woda nadaje się do zaopatrzenia w stanie surowym lub po jej prostym uzdatnianiu

W obszarach relatywnie ubogich w wody podziemne (głównie obszary górskie i podgórskie) dla GZWP możliwe jest stosowanie indywidualnie obniżonych kryteriów.



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



GZWP – zarys historii dokumentowania

- **1990 r.** - powstaje „Mapa Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony” w skali 1:500 000 (Kleczkowski A., red., 1990).
- **Początek XXI w.** – Wstępna waloryzacja Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, ocena wielkości ich zasobów, a także weryfikacja znaczenia dla gospodarki wodnej (Skrzypczyk L. i in., 2003).
- **Do roku 2008** opracowano różnego typu dokumentacje hydrogeologiczne obejmujące 78 zbiorników. Część tych 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 131 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Projekt sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



GZWP - stan udokumentowania

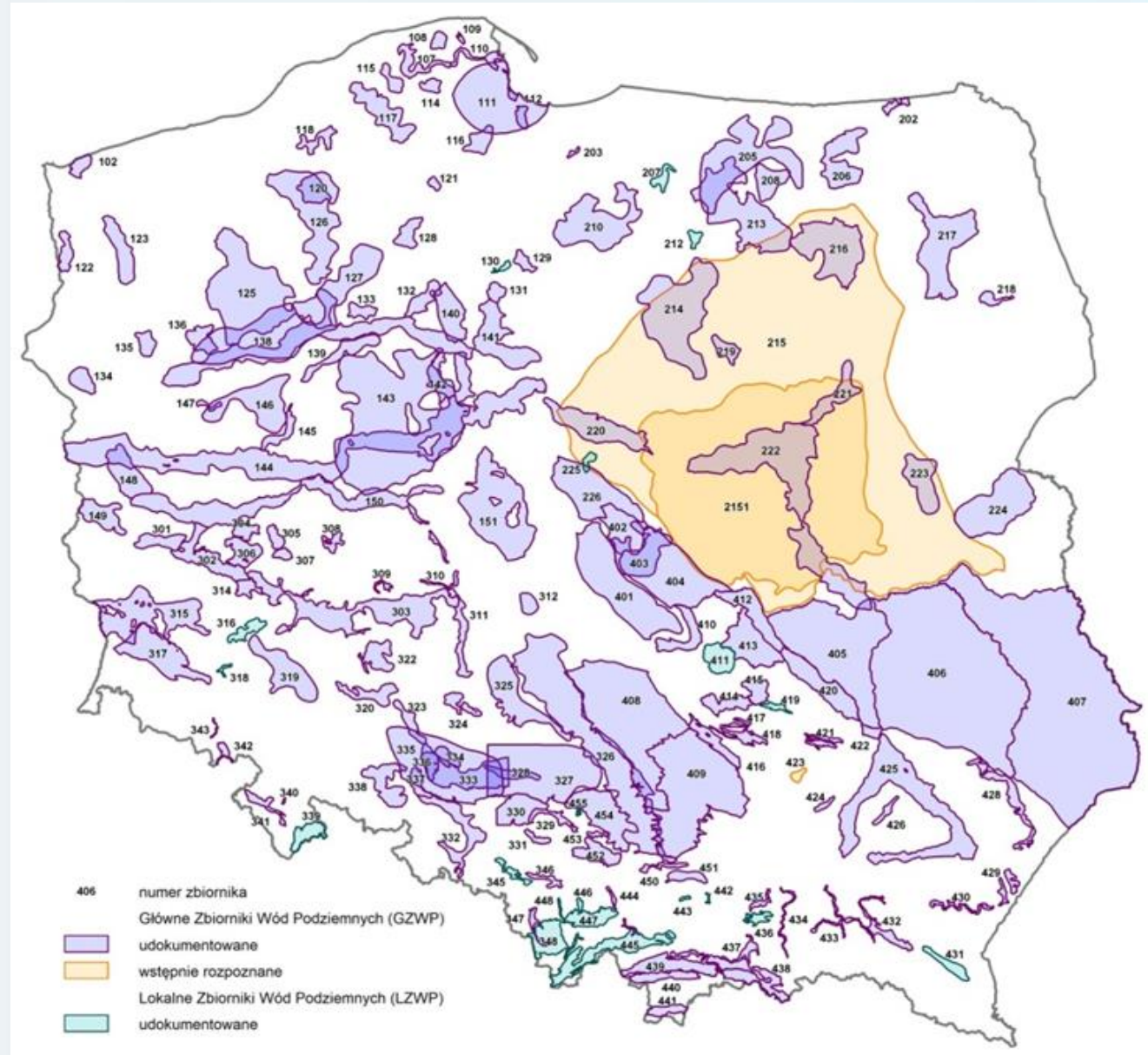
163 zbiorniki wód podziemnych

143 – główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), w tym:

140 – udokumentowane

3 – wstępnie rozpoznane

20 – lokalnych zbiorników wód podziemnych (LZWP)



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



UN WATER
22 MARCA
ŚWIĄTOY
DZIEŃ WODY

GZWP – zakres ochrony

- **Ochrona jakościowa**, obejmująca szereg ograniczeń i zakazów związana jest z **zapobieganiem lub ograniczaniem presji czynników antropogenicznych**, powodujących pogorszenie jakości wód. Powinna jednak uwzględniać ograniczenia ilościowe w przypadkach potencjalnych zmian jakości wód wywołanych eksploatacją – np. dopływ wód o innym składzie chemicznym, wywołany nadmierną eksploatacją.
- **Ochrona ilościowa (zasobowa)**, skupiająca się na **zapewnieniu odpowiedniego wykorzystania zasobów wodnych zgodnie z przyjętymi priorytetami**.



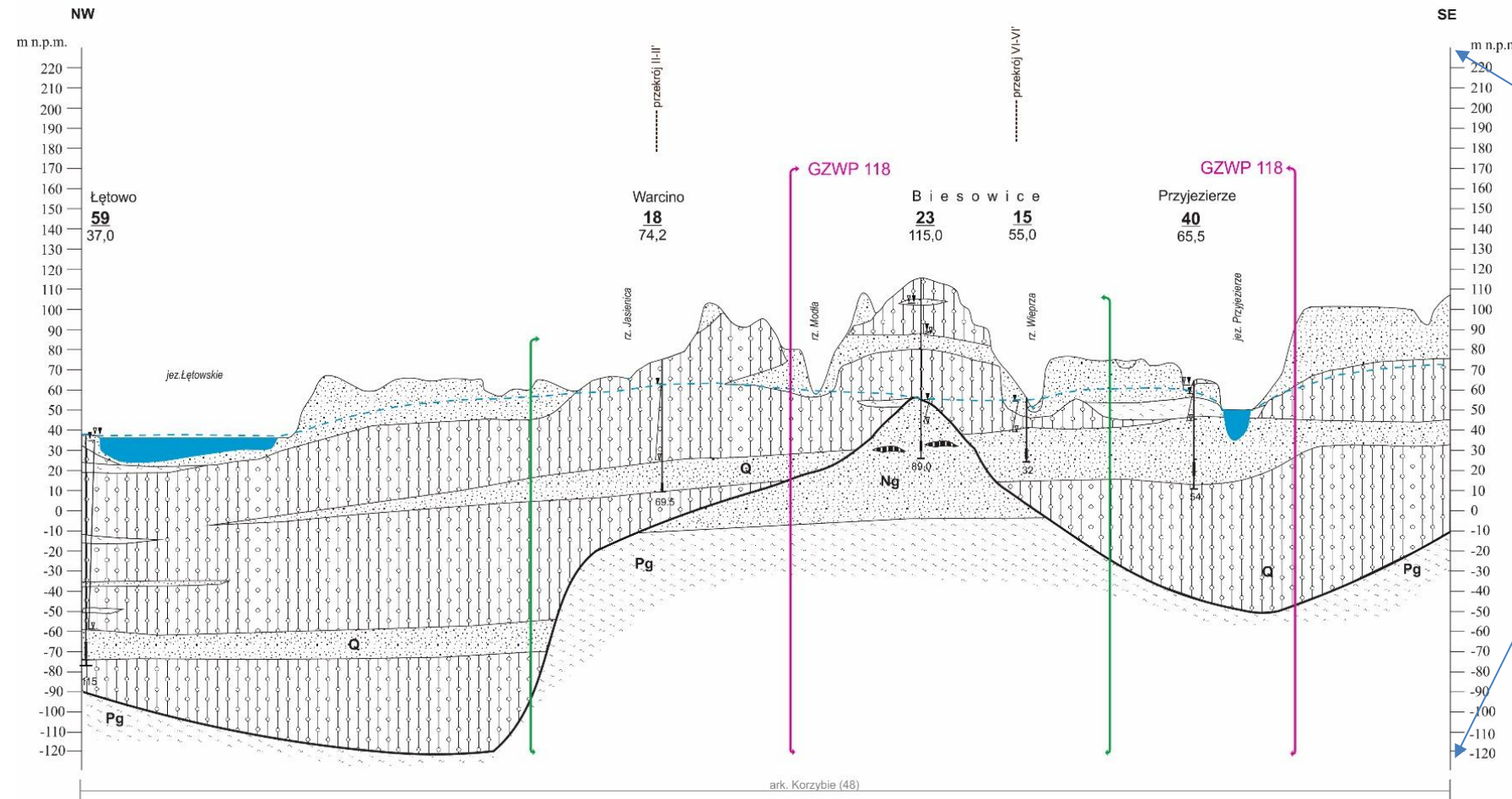
GZWP – ustanawianie obszarów ochronnych

- **Art. 120.** Zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych, służy ustanawianie:
 - 1) stref ochronnych ujęć wody, zwanych dalej „strefami ochronnymi”;
 - 2) **obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, zwanych dalej „obszarami ochronnymi”.**
- **Art. 139.** Obszary ochronne to ustanowione na podstawie art. 141 obszary, na których obowiązują zakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wód, w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją.
- **Art. 140.** Na obszarach ochronnych może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności, które mogą spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód, obejmujących:
- **Art. 141. 1.** Wojewoda, na wniosek Wód Polskich, ustanawia obszar ochronny, w drodze aktu prawa miejscowego, wskazując ograniczenia lub zakazy dotyczące użytkowania gruntów oraz korzystania z wód na terenie obszaru ochronnego oraz granice tego obszaru.



Przekrój hydrogeologiczny I-I'

skala pozioma 1:50 000
skala pionowa 1:2 000



GZWP - dokumentowanie



GZWP nr 118 Zbiornik
międzymorenowy Polanów

Źródło: NIEWIAROWICZ J., KAPUŚCIŃSKI J., 2015 - Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 118 Zbiornik międzymorenowy Polanów

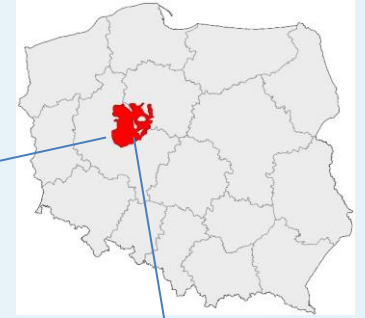


Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna

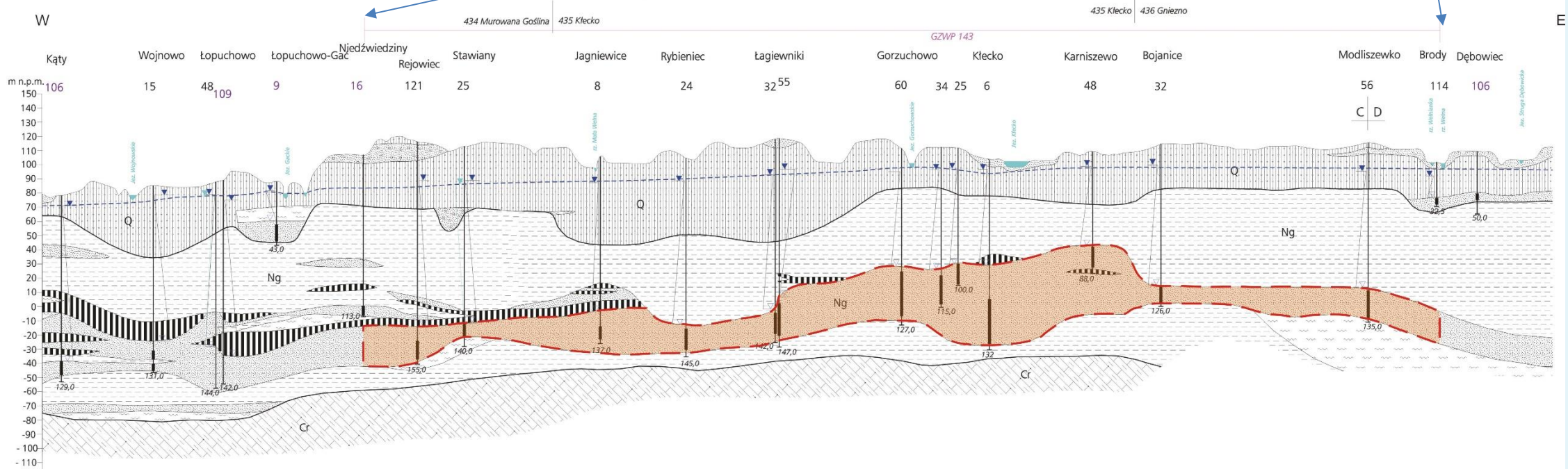


GZWP - wyznaczenie obszarów ochronnych

GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno



Przekrój hydrogeologiczny A-B



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



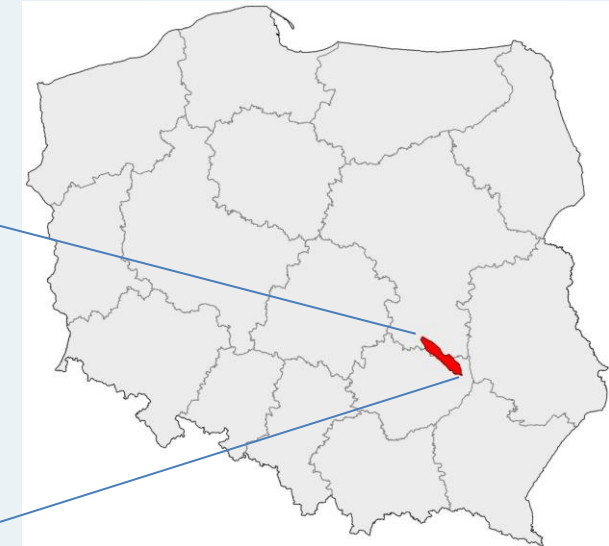
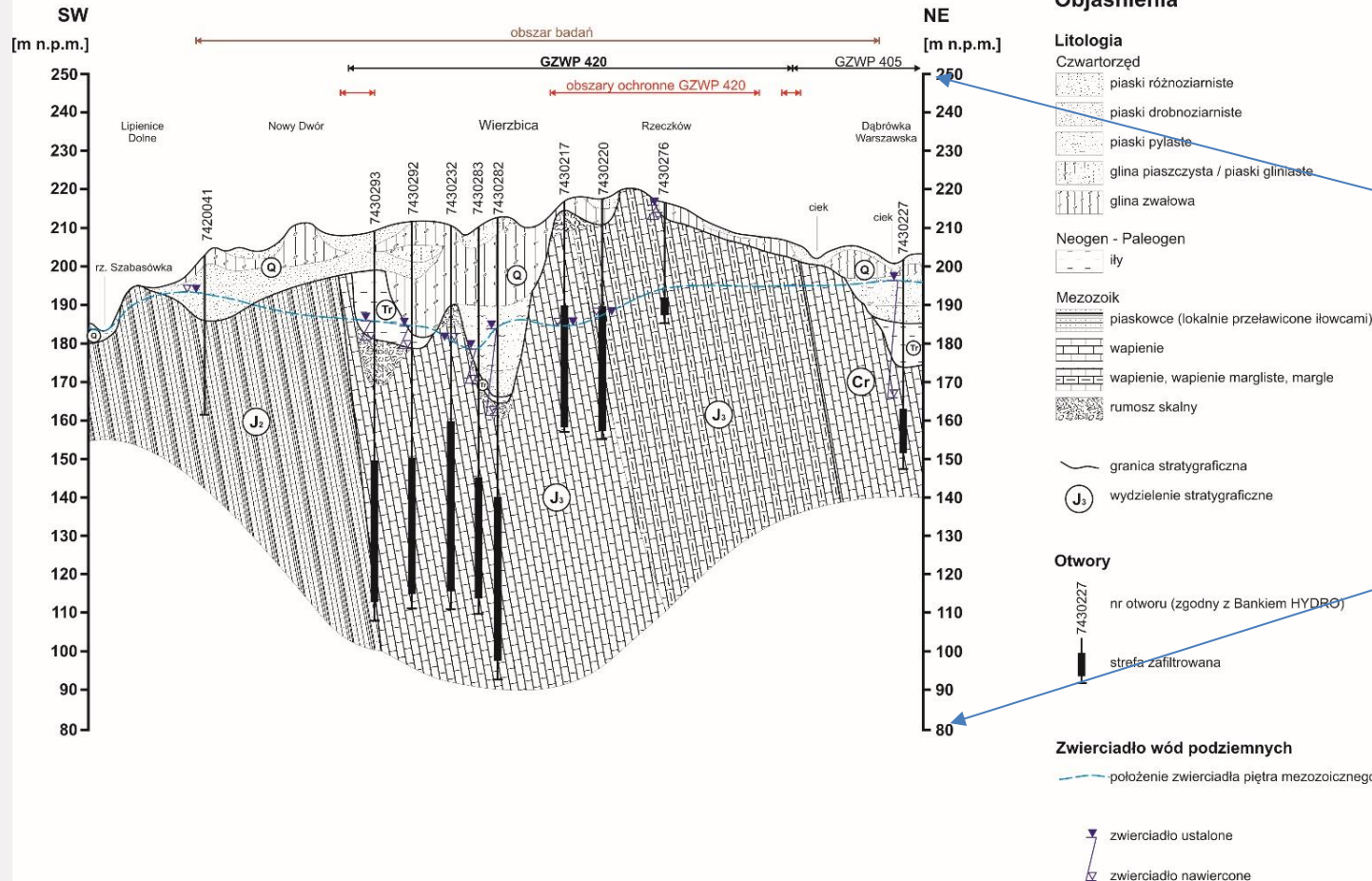
Źródło: MIKOŁAJCZYK M. I ZESPÓŁ, 2013 - Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno

GZWP - wyznaczanie obszarów ochronnych

Załącznik 8.1

Przekrój hydrogeologiczny I-I

skala pozioma 1:50000
skala pionowa 1:1000



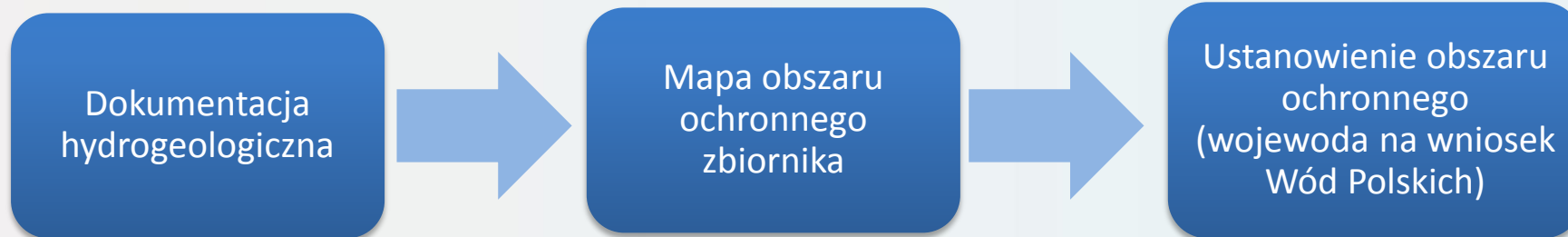
Źródło: OLESIUK G. I ZESPÓŁ, 2015 - Dodatek do „Dokumentacji hydrogeologicznej Zbiornika Wód Podziemnych Wierzbica – Ostrowiec (GZWP 420)” określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 420 (Zbiornik Wierzbica-Ostrowiec)



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



GZWP – ustanowienie obszarów ochronnych



Wg informacji uzyskanych z Wód Polskich (stan na 2024 r.) ustanowiono 4 obszary ochronne dla :

- GZWP 306 Zbiornik Wschowa
- GZWP 315 Zbiornik Chocianów-Gozdnicza
- GZWP 330 Zbiornik Gliwice
- GZWP 451 Subzbiornik Bogucice

DZIENNIK URZĘDOWY
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO

Kraków, dnia 19 grudnia 2022 r.
Poz. 8884

ROZPORZĄDZENIE
WOJEWODY MAŁOPOLSKIEGO
z dnia 19 grudnia 2022 r.
(nr poz. rej. 27/22)

w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 451 - Subzbiornika Bogucice

Na podstawie art. 141 ust. 1 w zw. z art. 139 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 z późn. zm.¹⁾) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Ustanawia się obszar ochronny Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 451 - Subzbiornika Bogucice, o łącznej powierzchni 51,66 km², zwany dalej „obszarem ochronnym”, położony na terenie miasta Kraków, miasta i gminy Wieliczka, gminy Niepołomice, gminy Klaj i gminy Biskupice.

2. W obrębie obszaru ochronnego ze względu na zróżnicowanie podatności wód podziemnych na zanieczyszczenie wyznacza się podobszary ochronne:

1) podobszar ochronny A, o łącznej powierzchni 49,96 km², obejmujący tereny podatne na zanieczyszczenie (o czasie migracji od 5 do 25 lat), składający się z dwóch części:

a) A-I o powierzchni 48,29 km²,

b) A-II o powierzchni 1,67 km², obejmujący rejon Woli Duchackiej i Prokocimia w obrębie aglomeracji miejskiej Krakowa;

2) podobszar ochronny B, o łącznej powierzchni 1,7 km², obejmujący tereny bardzo podatne na zanieczyszczenie (o czasie migracji do 5 lat), składający się z czterech enklaw położonych w obrębie podobszaru A-I:

a) B-I o powierzchni 0,88 km², obejmujący fragmenty zachodniej i centralnej części miasta Wieliczka,

b) B-II o powierzchni 0,29 km², obejmujący wschodnie fragmenty miasta Wieliczka,

c) B-III o powierzchni 0,22 km², zlokalizowany na południe od miejscowości Ochmanów, obejmujący fragmenty gmin: Wieliczka, Niepołomice i Biskupice,

d) B-IV o powierzchni 0,31 km², zlokalizowany na południe od miejscowości Szarów na terenie gminy Klaj.

3. Granice obszaru ochronnego oraz poszczególnych podobszarów, a także zestawienie gmin w ich granicach zostały przedstawione na mapie stanowiącej załącznik nr 1 do rozporządzenia.

4. Opis przebiegu granicy obszaru ochronnego oraz poszczególnych podobszarów w postaci współrzędnych punktów załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992 został przedstawiony w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

§ 2. 1. Na całym obszarze ochronnym zabrania się:

¹⁾Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2021 r. poz. 2368 oraz z 2022 r. poz. 88, 258, 855, 1079 i 1549.

DZIENNIK URZĘDOWY
WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO

Gorzów Wielkopolski, dnia 29 września 2021 r.
Poz. 1981

ROZPORZĄDZENIE
WOJEWODY LUBUSKIEGO I WOJEWODY DOLNOŚLĄSKIEGO
z dnia 14 września 2021 r.

w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 306 Zbiornik Wschowa

Na podstawie art. 141 ust. 1 i 4 w zw. z art. 139 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r., poz. 624, 784 i 1564) oraz art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1464 oraz z 2021 r., poz. 1561) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Ustanawia się obszar ochronny Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 306 Zbiornik Wschowa, położony na terenie województwa lubuskiego i województwa dolnośląskiego, zwany dalej „obszarem ochronnym”.

2. Obszar ochronny, o którym mowa w § 1 ust. 1, stanowi powierzchnię 129,23 km², położony jest w województwie lubuskim, w powiecie wschowskim na terenie gmin: Sława, Szlichtyngowa i Wschowa oraz w województwie dolnośląskim, w powiecie głogowskim na terenie gminy Kotła.

3. Granice obszaru ochronnego zostały przedstawione na mapie sytuacyjnej stanowiącej załącznik nr 1 do rozporządzenia.

4. Opis przebiegu granicy obszaru ochronnego przedstawiono w postaci współrzędnych punktów załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992 w załączniku nr 2.

§ 2. 1. W obrębie obszaru ochronnego, mając na uwadze zróżnicowany sposób zagospodarowania przestrzennego, wyznacza się następujące podobszary:

1) I – podobszar o charakterze rolniczym, obejmujący pola, łąki, nieużytki rolnicze oraz wsie o zabudowie rozproszonej;

2) II – podobszar o charakterze leśnym, obejmujący lasy i użytki leśne;

3) opis przebiegu granicy pomiędzy podobszarem ochronnym I i II przedstawiono w postaci współrzędnych punktów załamania w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992 w załączniku nr 3.

§ 3. Na obszarze, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 1, wprowadza się następujące zakazy wykonywania robót i czynności:

1) wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, w tym za pomocą urządzeń chłonnych, otworów, stawów, drenów lub innych systemów, z wyjątkiem:

a) oczyszczonych ścieków ze stacji uzdatniania wody,

b) oczyszczonych ścieków z indywidualnych systemów oczyszczania ścieków pochodzących z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego, zlokalizowanych poza obszarami aglomeracji;

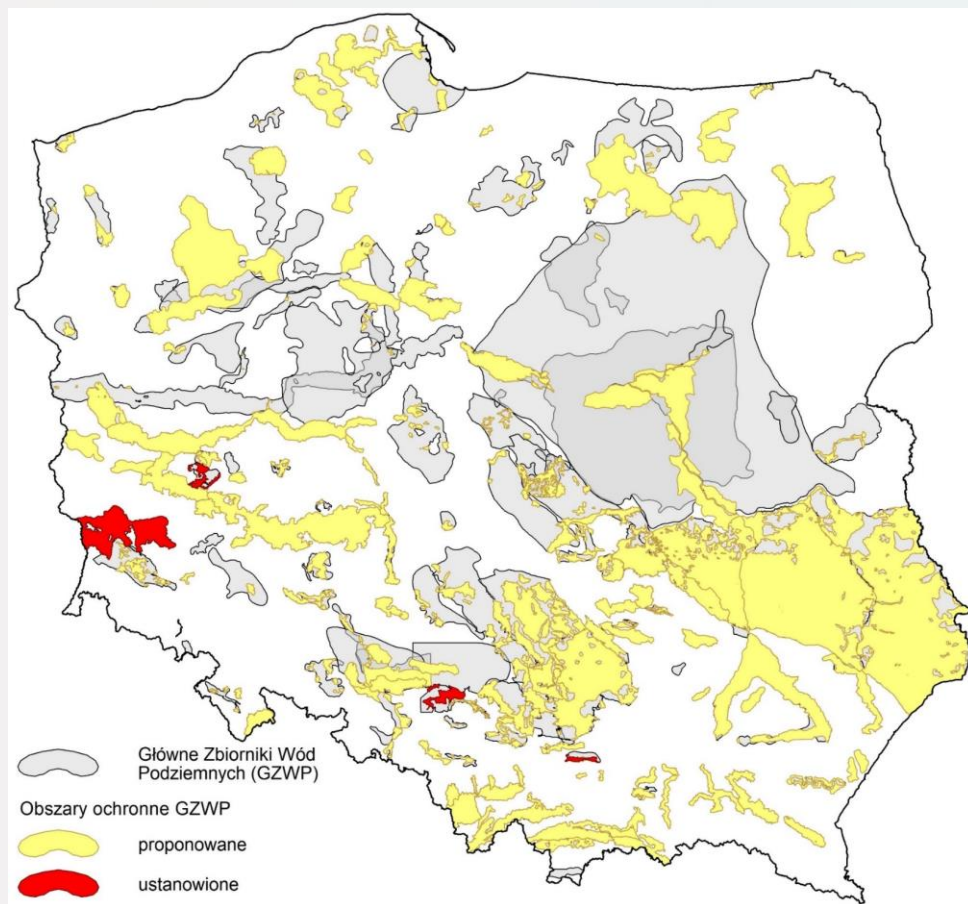
2) rolniczego wykorzystania ścieków;



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



Statystyka GZWP



	Powierzchnia sumaryczna [km ²]	Powierzchnia scalona [km ²]	Pokrycie powierzchni Polski [%]
GZWP - wszystkie	174 283,99	131 376,91	41,8
GZWP - udokumentowane	105 750,99	99 609,35	31,7
GZWP - nieudokumentowane	68 533,00	39 077,72	12,4
Obszary ochronne GZWP - wszystkie	53 060,83	52 029,98	16,5
Obszary ochronne GZWP - ustanowione	1 662,39	1 662,39	0,5
Obszary ochronne GZWP - nieustanowione	51 398,44	50 367,59	16,0



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



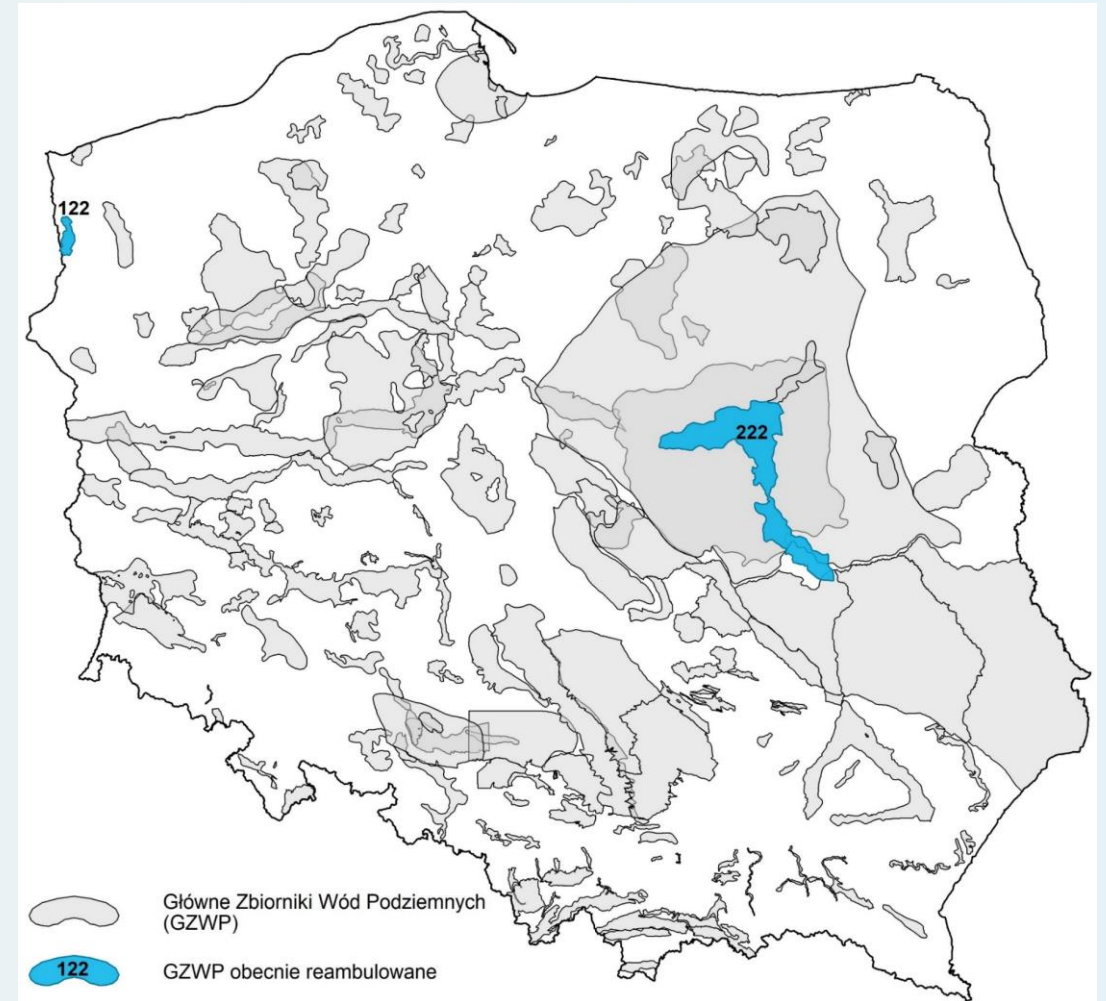
Obecnie reambulowane są dokumentacje:

- **GZWP nr 122 Dolina kopalna Szczecin**

Powierzchnia zbiornika - 151 km²

- **GZWP nr 222 Dolina środkowej Wisły**

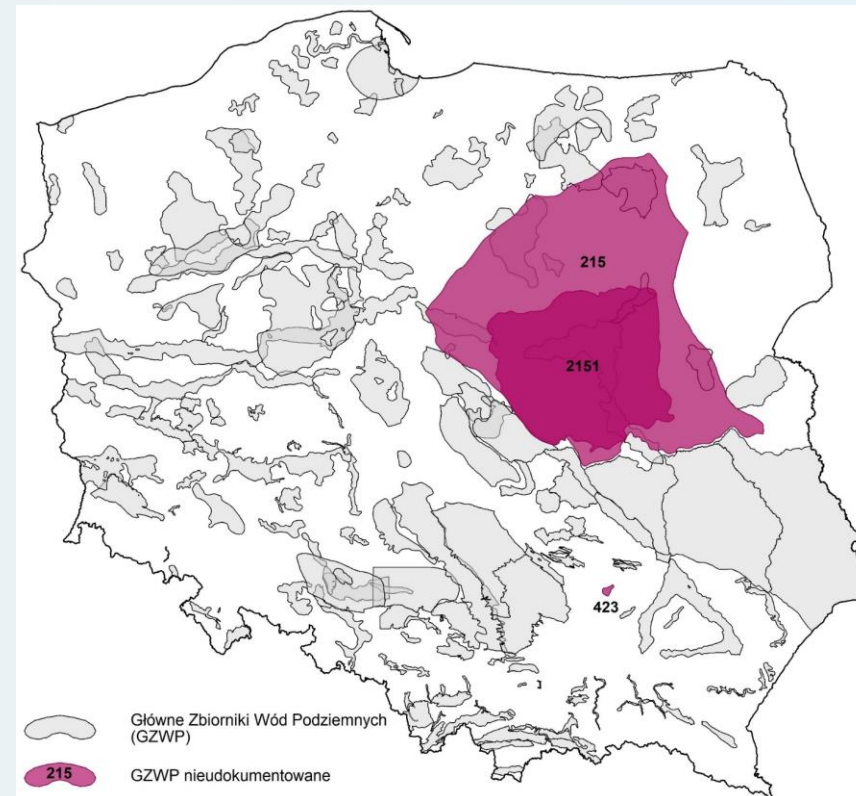
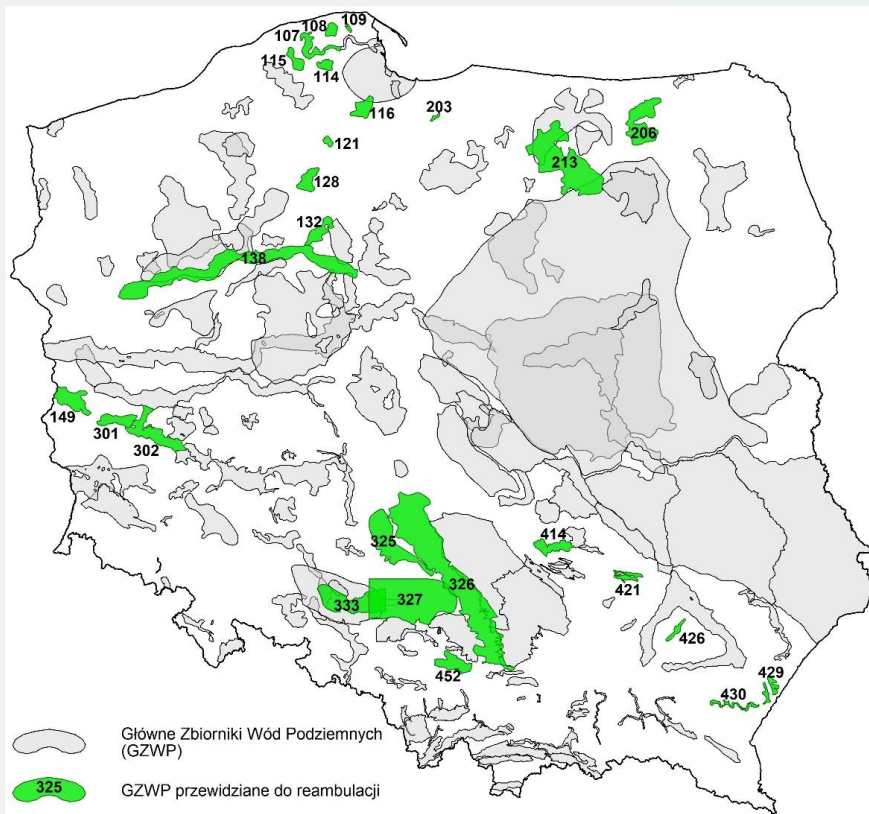
Powierzchnia zbiornika – 2803 km²



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna



Plany na przyszłość



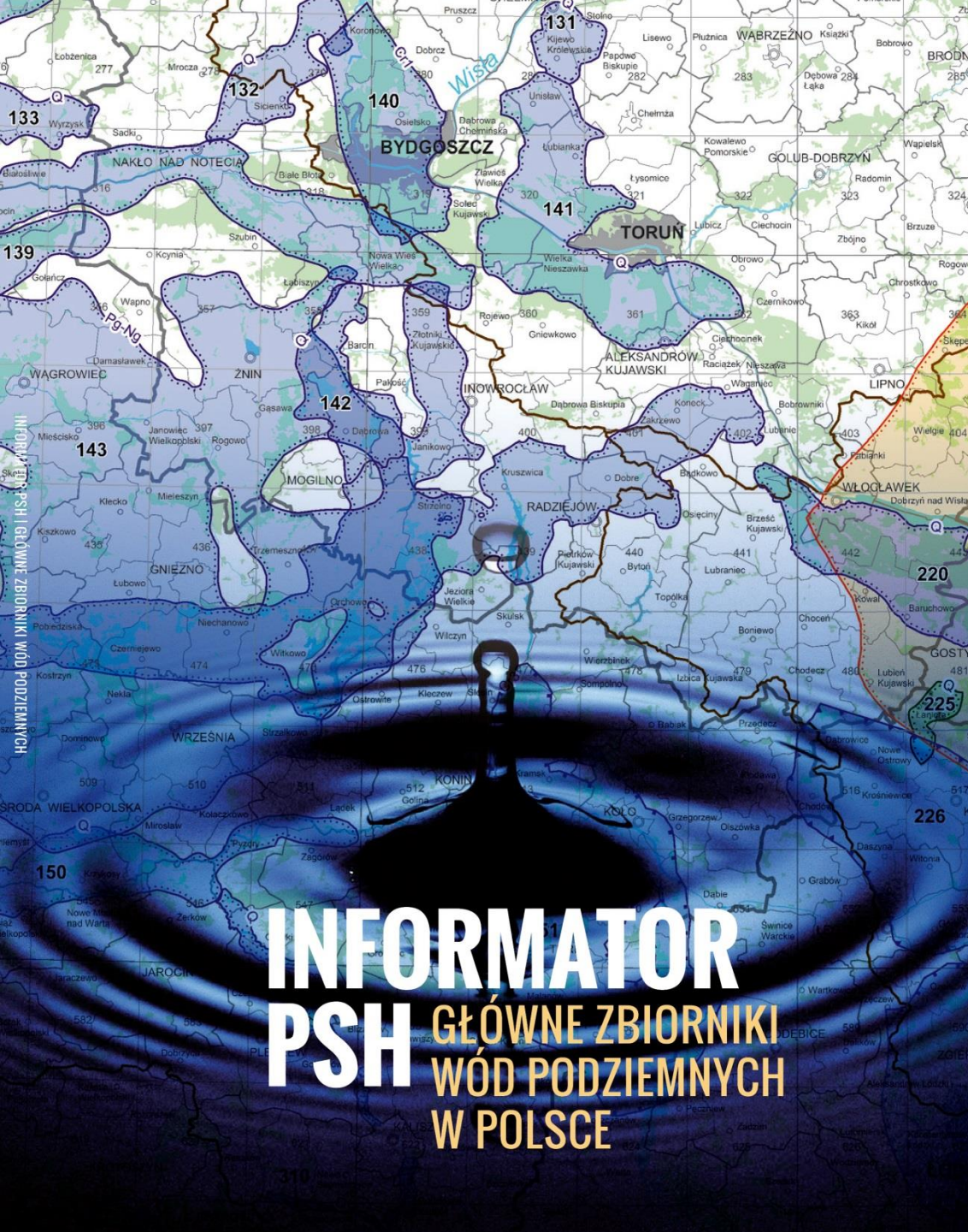
- Reambulacja 26 dokumentacji GZWP wykonanych przed 2008 r. (dodatek do dokumentacji/nowa dokumentacja)

- Nowe dokumentacje dla 3 GZWP



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
państwowa służba geologiczna





Dziękuję za uwagę

INFORMATOR
PSH GŁÓWNE ZBIORNIKI
WÓD PODZIEMNYCH
W POLSCE