



Monitoring jakości wód powierzchniowych w cyklu 2022-2027



Monitoring wód powierzchniowych w cyklu 2022-2027

Główny cel:

- dostarczanie wiedzy o stanie wód, koniecznej do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem.



GIOŚ prowadzi monitoring wód powierzchniowych (w tym wód śródlądowych, przejściowych i przybrzeżnych), wód podziemnych oraz Bałtyku.

Ciągłe i umocowane prawnie badanie stanu wód funkcjonuje w Polsce od ponad połowy wieku.

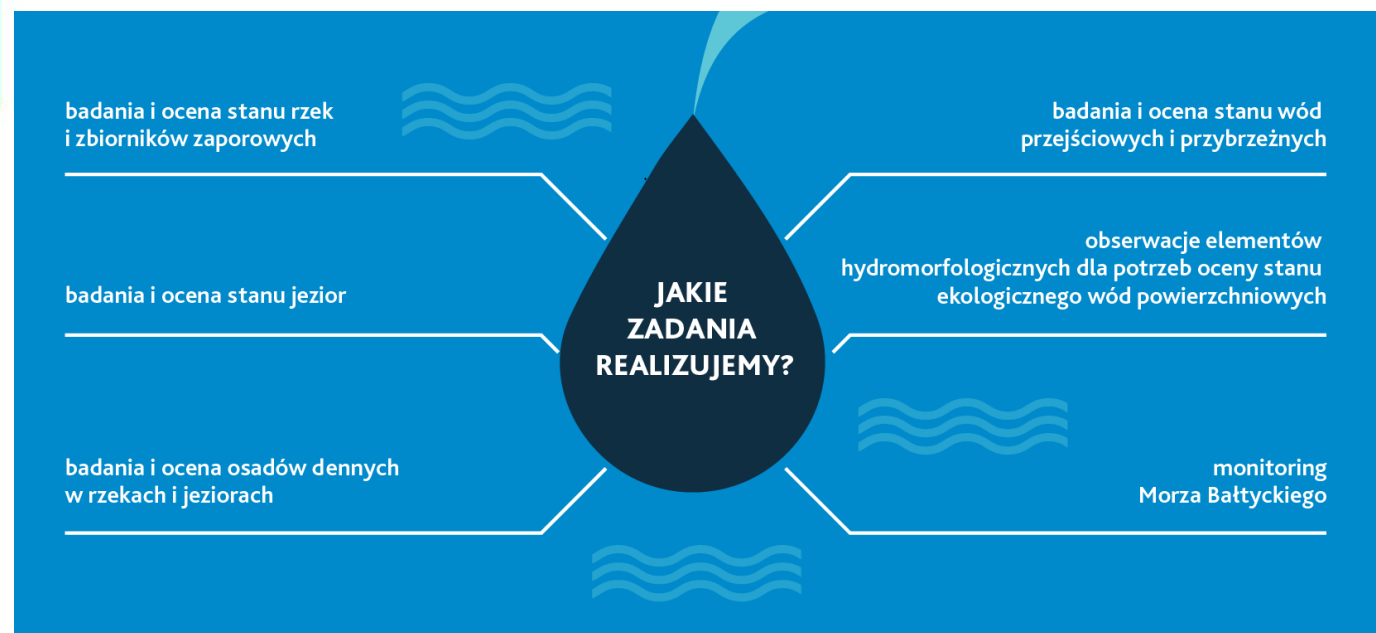




Monitoring wód powierzchniowych w cyklu 2022-2027

Monitoring wód realizowany jest zgodnie z wymogami Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, zwanej **Ramową Dyrektywą Wodną (RDW)**, wraz z dyrektywami zmieniającymi.

W polskim prawodawstwie **podstawy monitoringu są określone w ustawie Prawo wodne i jej rozporządzeniach wykonawczych.**





Monitoring jakości wód powierzchniowych

Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadziła nowe podejście ekosystemowe w monitoringu jakości wód. Dla oceny stanu ekologicznego podstawowe znaczenie ma ocena elementów biologicznych, podczas gdy ocena elementów fizykochemicznych i hydromorfologicznych ma rolę wspierającą.

Oceny i klasyfikacje wykonuje się w podziale na jednolite części wód.





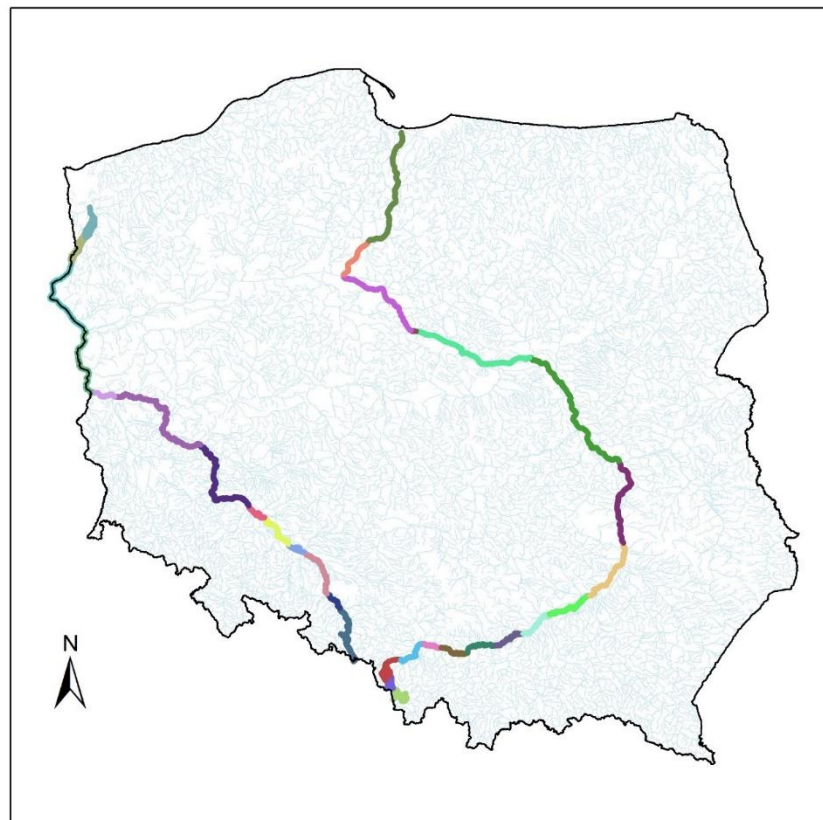
Jednolite części wód powierzchniowych

JCWP to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,
- struga, strumień, potok, rzeka i kanał lub ich część,
- morskie wody wewnątrz, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (...)

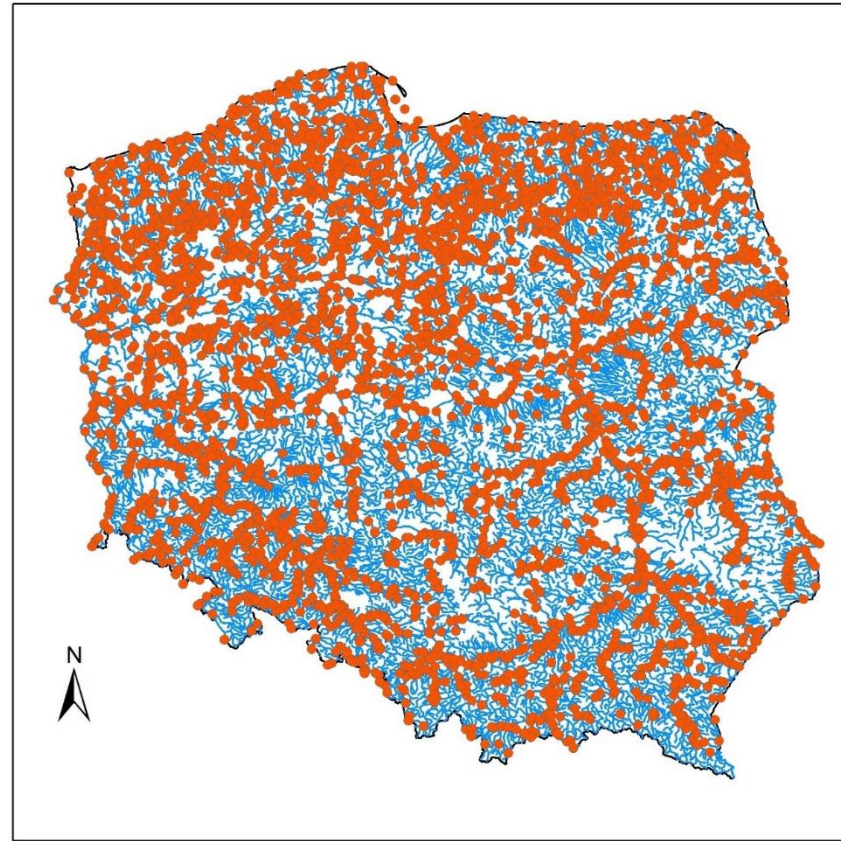
Obecnie wody powierzchniowe w Polsce podzielone są na **4 240** jednolitych części.





Punkty pomiarowo-kontrolne w cyklu 2022-2027

W obecnym cyklu DMŚ planuje przebadać
3 984 punktów pomiarowo-kontrolnych
zlokalizowanych na **3 956** jcwp.





Monitoring jakości wód powierzchniowych

W zależności od kategorii i typu wód powierzchniowych badana jest różna liczba wskaźników charakteryzujących elementy **biologiczne, fizykochemiczne i hydromorfologiczne** (dla oceny stanu lub potencjału ekologicznego) oraz **chemiczne** (dla oceny stanu chemicznego).

Przykładowo dla wód płynących w pełnym zakresie monitoringu diagnostycznego badane jest:

- **5 elementów biologicznych,**
- **zestaw elementów hydromorfologicznych,**
- **około 20 wskaźników elementów fizykochemicznych,**
- **45 wskaźników charakteryzujących stan chemiczny.**

Różne elementy badane są z różną częstotliwością. **Substancje priorytetowe badane są 12 razy w roku**, podczas gdy **większość elementów biologicznych raz w roku**. Monitoring diagnostyczny wykonuje się zwykle raz w cyklu sześcioletnim. Inne rodzaje monitoringu mają zwykle mniejszy zakres, ale większą częstotliwość w cyklu.

Dla oceny stanu ekologicznego podstawowe znaczenie ma ocena elementów biologicznych, podczas gdy ocena elementów fizykochemicznych i hydromorfologicznych ma rolę wspierającą.





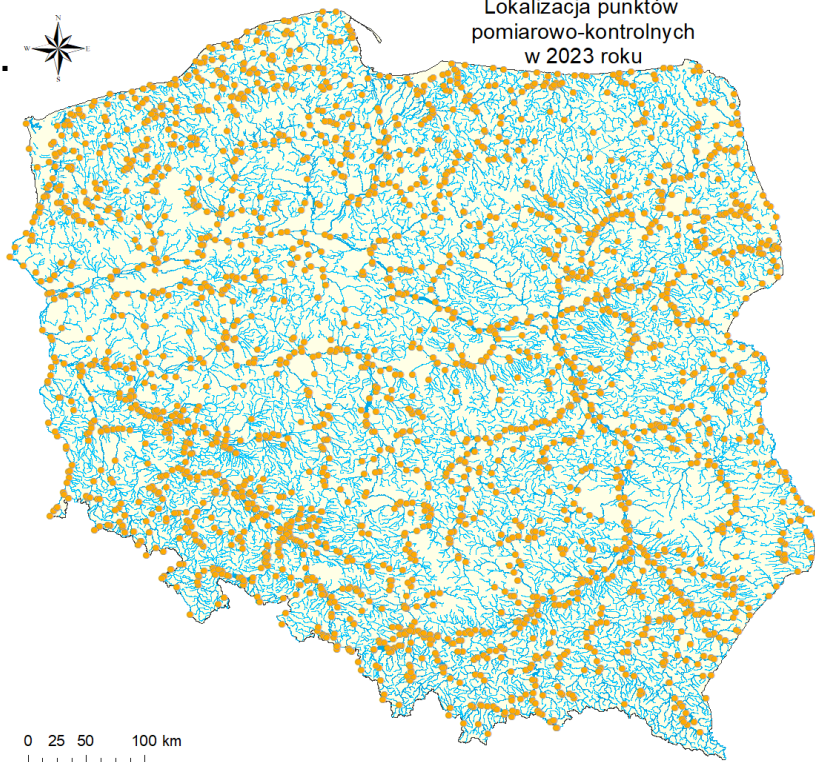
Zmiany w programie monitoringu
jakości wód powierzchniowych w roku
2023 w kontekście „złotej algi”



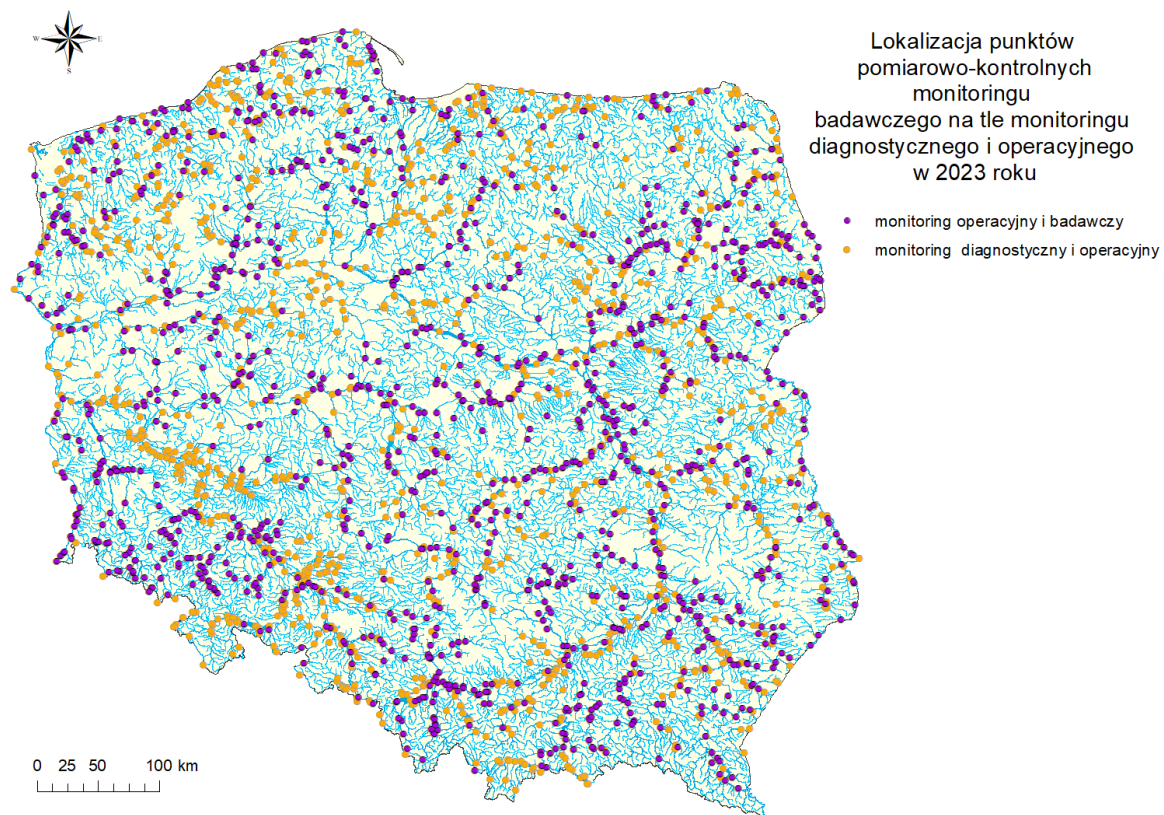
Łącznie w 2023 r. monitoringiem objętych zostanie 3 163 ppk (mapa 1)
w tym 1 207 ppk w ramach [monitoringu badawczego](#) (mapa 2)

Monitoring jakości wód powierzchniowych w roku 2023

Mapa 1.



Mapa 2.





Monitoring jakości wód powierzchniowych w roku 2023

W roku 2023 większość rzek (1 207 ppk) zostanie objęta dodatkowymi badaniami (12/rok) w ramach monitoringu badawczego w zakresie wskaźników mierzonych w terenie:

- temperatury wody,
- tlenu rozpuszczonego,
- przewodności elektrolitycznej właściwej w 20°C,
- odczynu pH.

Jeżeli te wyniki będą przekazywane na bieżąco, będziemy w stanie szybko zareagować w przypadku wykrycia nieprzewidzianego zanieczyszczenia i podjąć działania mające na celu dalszą diagnozę problemu w porozumieniu np. z WIOŚ.

Pod uwagę należy wziąć poniżej wymienione parametry i wartości progowe:

tlen rozpuszczony – pow. 13,5 mg/l O₂,

odczyn pH – pow. 8,5 ,

przewodność – pow. 1300 µS/cm.

W przypadku wykonywania oznaczenia fitoplanktonu ustalono, że należy zwrócić szczególną uwagę na występowanie gatunku ***Prymnesium cf parvum***. W przypadku zaobserwowania występowania tego gatunku w badanej próbce, CLB ma obowiązek poinformować pracowników DMŚ we właściwym województwie.



Monitoring jakości wód
powierzchniowych w roku 2023

Schemat postępowania

Równoczesne wystąpienie przekroczenia wartości progowych trzech wskaźników



Informacja do DMS/RWMS



Analiza wyników w DMS/RWMS oraz podjęcie kolejnych działań np. pobranie fitoplanktonu lub skierowanie prośby o interwencje do WIOŚ



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Ponadto rozszerzony zostanie monitoring na rzekach: Bytomka, Kanał Gliwicki, Kanał Kędzierzyński, Kłodnica oraz na rzece Odrze.

Monitoring jakości wód powierzchniowych w roku 2023

ODRA

Zakres badań będzie obejmować zakres monitoringu operacyjnego oraz presji zasolenia z częstotliwością 12/rok (22 wskaźniki fizykochemiczne) tj.:

Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne

- Temperatura wody

Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne

- Tlen rozpuszczony
- Pięciodniowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT5)
- Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT - Mn (indeks nadmanganianowy)
- Ogólny węgiel organiczny
- Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT– Cr

Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie

- Przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C
- Substancje rozpuszczone
- Siarczany
- Chlorki
- Wapń
- Magnez
- Twardość ogólna

Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)

- 3.4.1. Odczyn pH
- 3.4.2. Zasadowość ogólna

Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)

- 3.5.1. Azot amonowy
- 3.5.2. Azot Kjeldahla
- 3.5.3. Azot azotanowy
- 3.5.4. Azot azotynowy
- 3.5.5. Azot ogólny
- 3.5.6. Fosfor fosforanowy V(ortofosforanowy)
- 3.5.7. Fosfor ogólny

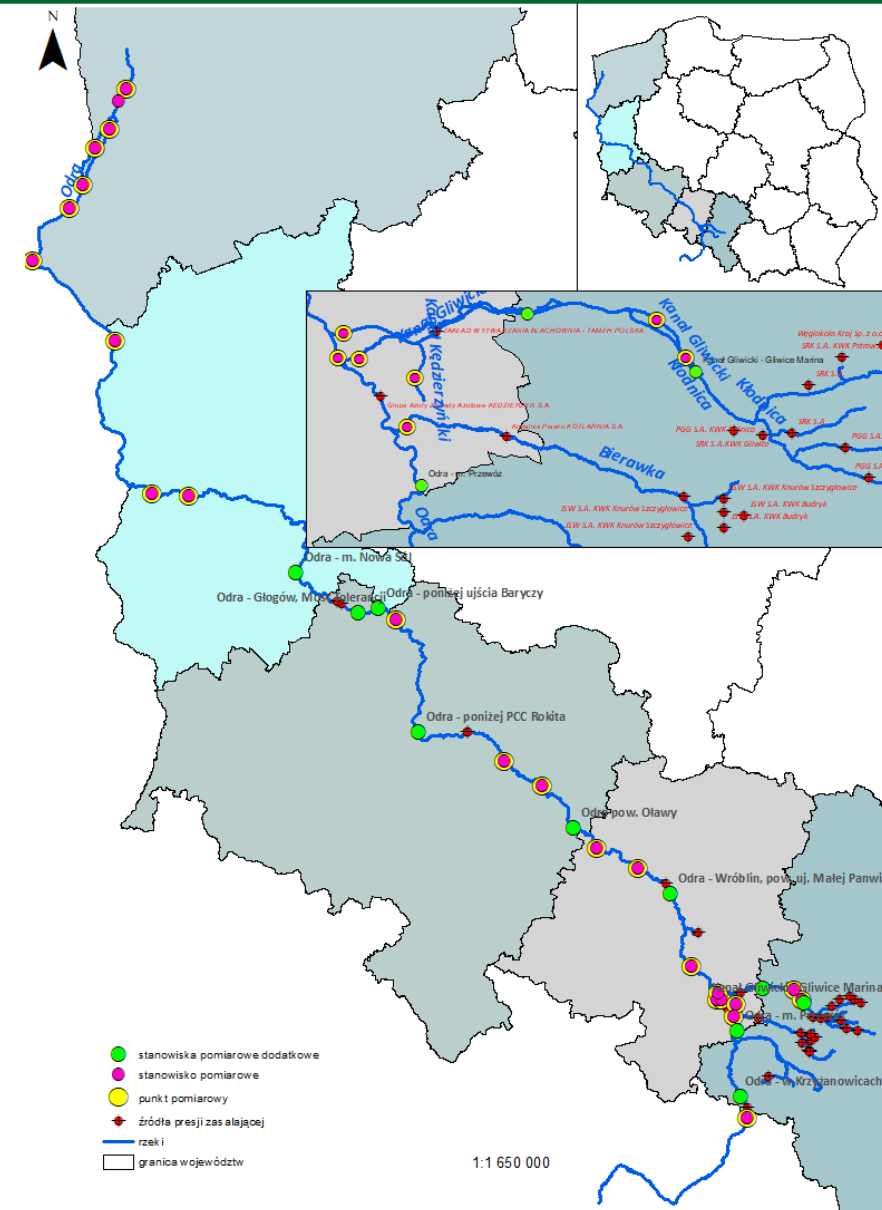
Badania zaplanowane na 2023 roku zostały rozszerzone w 20 zaplanowanych ppk, przy czym:

- dołożone zostało 9 zupełnie nowych stanowisk w ramach istniejących ppk z zakresem badań 22 wskaźników fizykochemicznych,
- rozszerzony został zaplanowany zakres w pozostałych stanowiskach (w 21 stanowiskach dopisano pojedyncze wskaźniki, w 9 dopisano wszystkie 22 wskaźniki fiz-chem).

Monitoring jakości wód powierzchniowych w roku 2023

ODRA

Mapa 3. Lokalizacja stanowisk pomiarowych na rzece Odrze oraz jej dopływach: **Bytomce**, **Kanale Gliwickim**, **Kędzierzyńskim** oraz **Kłodnicy** w roku 2023





GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Rzeka Wisła zostanie objęta standardowo badaniami w ramach monitoringu diagnostycznego (10 ppk), operacyjnego (18 ppk) oraz dodatkowo monitoringu badawczego w zakresie 4 wskaźników terenowych (8 ppk).

Monitoring jakości wód powierzchniowych w roku 2023

WISŁA

Grupa wskaźników charakteryzujących stan fizyczny, w tym warunki termiczne

- Temperatura wody

Grupa wskaźników charakteryzujących warunki tlenowe (warunki natlenienia) i zanieczyszczenia organiczne

- Tlen rozpuszczony
- Pięciodniowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT5)
- Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT - Mn (indeks nadmanganianowy)
- Ogólny węgiel organiczny
- Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT– Cr

Grupa wskaźników charakteryzujących zasolenie

- Przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C

Grupa wskaźników charakteryzujących zakwaszenie (stan zakwaszenia)

- Odczyn pH

Grupa wskaźników charakteryzujących warunki biogenne (substancje biogenne)

- Azot amonowy
- Azot Kjeldahla
- Azot azotanowy
- Azot azotynowy
- Azot ogólny
- Fosfor fosforanowy V(ortofosforanowy)
- Fosfor ogólny

Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne

- Arsen
- Chrom sześciowartościowy
- Cynk
- Miedź
- Węglowodory ropopochodne – indeks oleju mineralnego
- Srebro

Grupa wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego

- Substancje priorytetowe w dziedzinie polityki wodnej
- Wskaźniki innych substancji zanieczyszczających

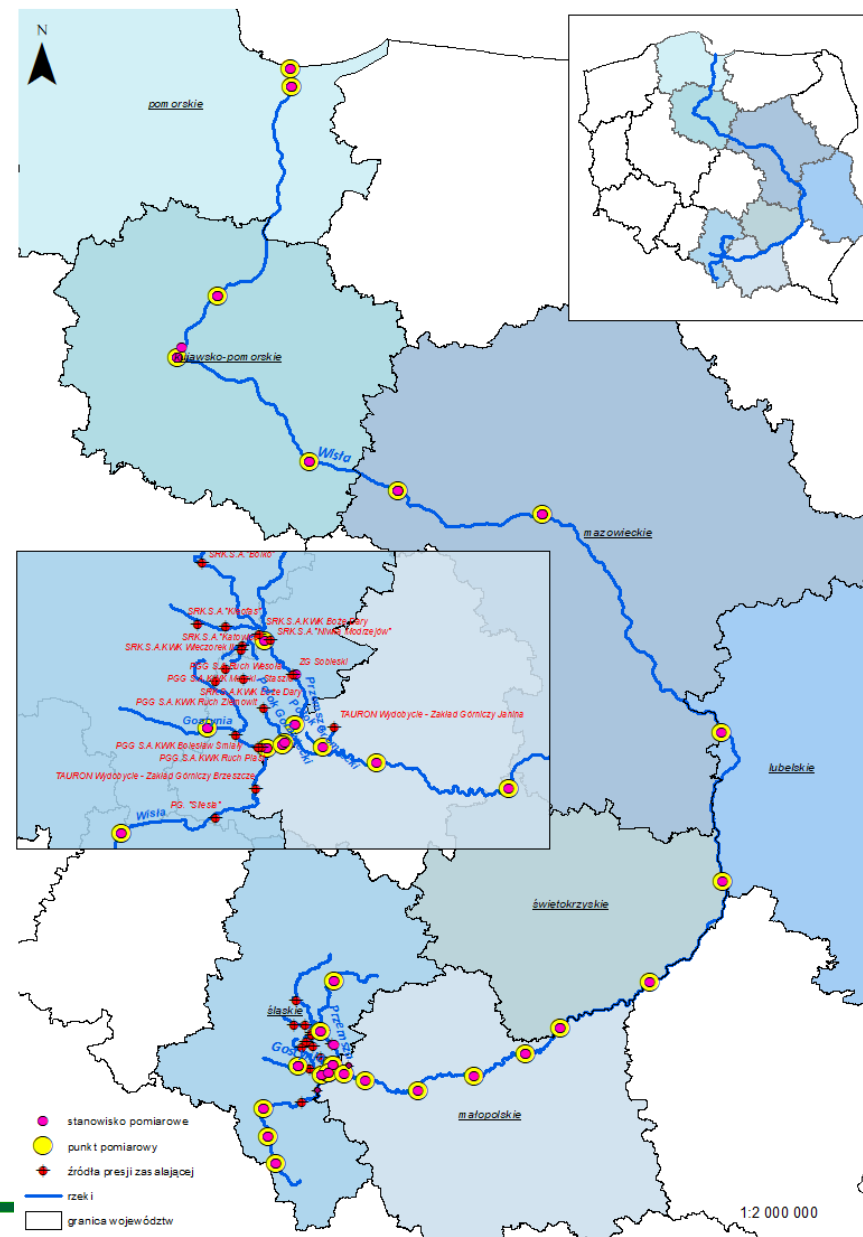
Zakres badań obejmować będzie kilka grup wskaźników w tym wskaźniki zasolenia (dla tych rzek które są poddane temu rodzajowi presji) z częstotliwością 12/rok w monitoringu diagnostycznym tj.:

Monitoring operacyjny zawiera wybrane grupy wskaźników, zgodnie z zapisami rozporządzenia

Monitoring jakości wód powierzchniowych w roku 2023

WISŁA

Mapa 4. Lokalizacja stanowisk pomiarowych na rzece **Wiśle** oraz jej dopływach – **Przemszy**, **Gostyni**, **Potoku Goławieckim**, **Potoku Gromieckim** w roku 2023



Monitoring jakości wód powierzchniowych w roku 2023 FITOPLANKTON

- W 2023 przewidziany jest monitoring fitoplanktonu w **9 ppk na Odrze** i **10 ppk na Wiśle**.
- Ponadto na większych dopływach: Baryczy, Warcie, Noteci, Sanie, Wieprzu, Pilicy, Narwi i Bugu, a także na **18 zbiornikach** zaporowych (w tym 8 w województwie śląskim i 2 w województwie łódzkim - Zb. Sulejów i Jeziorsko).
- **Dodatkowe próby** fitoplanktonowe będą pobierane w **Przemyslu**, czyli głównym dopływie Wisły z rejonu zagłębia śląsko-dąbrowskiego, mimo że nie jest to rzeka typu fitoplanktonowego.

