

**BEZPIECZEŃSTWO POWODZIOWE
W OBRĘBIE
WROCŁAWSKIEGO WĘZŁA WODNEGO
W ŚWIETLE POWODZI XX I XXI W.**

2 lipca 2020 r.

Wrocławski Węzeł Wodny

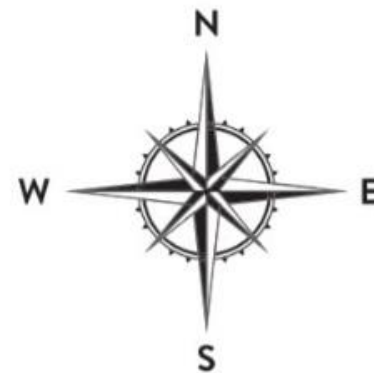
Za Wrocławski Węzeł Wodny (w skrócie WWW) uważa się odcinek Odry od początku terenów wodonośnych Wrocławia do ujścia Widawy, wraz z wszystkimi urządzeniami hydrotechnicznymi służącymi żegludze oraz ochronie przed powodzią.

Wrocław

miasto spotkań

the meeting place

WROCŁAWSKI WĘZEŁ WODNY



STARA ODRA

KANAŁ ŻEGLUGOWY

KANAŁ POWODZIOWY

ŚRÓDMIEJSKI WĘZEŁ WODNY

Początki WWW łączą się z powstaniem Wrocławia w rejonie Ostrowa Tumskiego. System ten kształtował się na przestrzeni wieków – najstarszą historycznie część nazywamy Śródmiejskim Węzłem Wodnym.



Wrocław

miasto spotkań

the meeting place

Obecnego kształtu nabrał on po powodzi w 1903r. o przepływie 2200 m³/s, która przyniosła miastu olbrzymie straty.



Wrocław

miasto spotkań

ul. Traugutta 1903r.

the meeting place

Po powodzi tej zbudowano nowoczesny jak na tamte czasy system zabezpieczenia miasta przed powodzią. Powstały wtedy poldery, kanał powodziowy, kanał żeglugowy, kanał przerzutu wód z Odry do Widawy oraz cały system obwałowań.



Śluza nr1 – wejście na polder Oławka



Jaz Bartoszowice – wejście na Kanał Powodziowy

Wrocław

miasto spotkań

the meeting place

System ten doskonale się sprawdzał aż do powodzi 1997r. Niestety nie mógł on ochronić miasta, gdyż zaprojektowany na wodę o przepływie $2400 \text{ m}^3/\text{s}$, nie miał szans przyjąć przepływu o wielkości $3650 \text{ m}^3/\text{s}$. Miasto poniosło bardzo duże straty w infrastrukturze mieszkaniowej, drogowej, energetycznej itp. Olbrzymie zniszczenia powstały też w obrębie WZW.

Uszkodzone zostały jazy, śluzy, wały przeciwpowodziowe i nabrzeża.



Dworzec Świebodzki 1997r.



ul. Podwale 1997r.

Wrocław

miasto spotkań

the meeting place



Kozanów 1997r



ul. Świdnicka 1997r

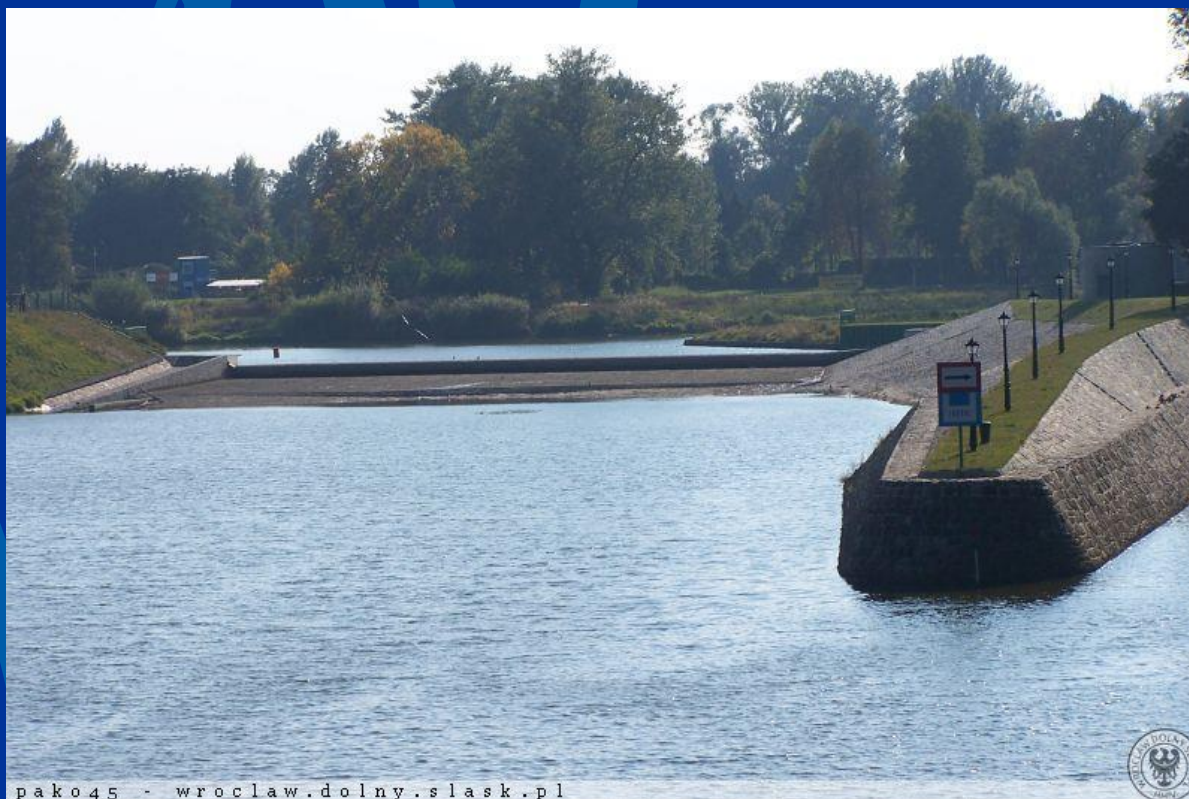


ul. Piłsudskiego 1997r

Wrocław

miasto spotkań

Po powodzi przystąpiono do odbudowy infrastruktury technicznej WWW. Przebudowano, poprawiając parametry techniczne, wiele odcinków wałów, zmodernizowano całkowicie jazy Szczytniki i Bartoszowice,



Wrocław

miasto spotkań

Jaz Szczytniki

the meeting place

Prace te sprawiły, że powódź w 2010r. poza częściowym podtopieniem Kozanowa nie przyniosła dużych strat. Należy dodać, że wynikało to również z dobrze przeprowadzonej akcji przez UM Wrocławia, na podstawie dobrego Planu Operacyjnego.



Po powodzi Urząd Miejski Wrocławia sfinalizował budowę wału na Kozanowie, który ukończono w 2014r.

Wrocław

miasto spotkań

the meeting place

Pomimo znacznej poprawy wymienione inwestycje nie dawały jednak pełnej gwarancji bezpieczeństwa powodziowego. W związku z tym przystąpiono do realizacji przedsięwzięcia pod nazwą Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry (POPDO). Zakładał on zabezpieczenie Wrocławia przed powodzią o podobnych rozmiarach co w 1997r.

Projekt składał się z dwóch podstawowych elementów:

- Modernizacji Wrocławskiego Węzła Wodnego
- Budowy suchego zbiornika w Raciborzu

Wrocław

miasto spotkań

the meeting place

Pierwszy z nich został wykonany. Prace prowadzone były dwukierunkowo:

1. Zwiększenie przepustowości WWW:

- modernizacja Kanału Powodziowego
- przystosowanie Kanału Miejskiego do przepuszczenia wód powodziowych
- pogłębienie koryta Odry
- przystosowanie stopnia rędzin do przepuszczenia wód powodziowych
- modernizacja bulwarów Odry Śródmiejskiej
- przebudowa jazu na elektrowni Wrocław I (na zdjęciu)



Wrocław

miasto spotkań

ce

2. Przebudowa, modernizacja i wzmocnienie ok. 60 km wałów oraz modernizacja (z budową nowego jazu) Kanału Odra-Widawa (na zdjęciu).



Wrocław

miasto spotkań

the meeting place

Inwestycje te w znacznym stopniu poprawiły parametry powodziowe WWW. Zbiornik w Raciborzu pomimo braku oficjalnego odbioru, może już pełnić swoją funkcję, którą jest zredukowanie przepływu o 500 m³/s.



Na taką wodę została przeprowadzona modernizacja.

Do pełnego zabezpieczenia miasta brakuje wykonania wałów cofkowych na Widawie (inwestycja w trakcie realizacji) umożliwiających pełne wykorzystanie kanału Odra – Widawa do przerzutu o wielkości 300 m³/s.

$$\begin{array}{|c|} \hline 3150 \\ \hline \text{projektowany} \\ \text{przepływ dla WWW} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline 300 \\ \hline \text{przerzut do Widawy} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline 2850 \\ \hline \text{realny przepływ} \\ \text{przez miasto} \\ \hline \end{array}$$

Wielkość przepływu 2850 m³/s jest to maksymalna ilość wody, jaka bezpiecznie może przepłynąć przez WWWW.

Jednak aby taką wodę przeprowadzić przez Wrocław bezpiecznie, konieczne są bieżące działania służb koordynowanych przez Prezydenta Wrocławia, zwłaszcza Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego.

- Na bieżąco aktualizujemy plan ochrony przeciwpowodziowej, który jest podstawowym elementem prowadzenia akcji (zawiera m.in. scenariusze, mapy zalewu i profile podłużne).
- W miarę potrzeb uzupełniamy posiadane magazyny przeciwpowodziowe (ok. 300 tys. worków).
- Jako jedyni w Polsce mamy zmagazynowane w sześciu górkach rozmieszczonych w mieście 20 tys. m³/s piasku.
- Zorganizowaliśmy, przy współpracy z radami osiedli, grupę liderów powodziowych, których zadaniem będzie pomoc w organizacji mieszkańców włączających się w akcję powodziową (prowadzimy dla nich na bieżąco szkolenia z zakresu ochrony przeciwpowodziowej).
- Organizujemy i bierzemy udział w licznych ćwiczeniach z zakresu ochrony przeciwpowodziowej.
- Jesteśmy w ciągłym kontakcie z instytucjami zaangażowanymi w gospodarkę wodną i bezpieczeństwo powodziowe.

Wrocław

miasto spotkań

the meeting place

W Wydziale Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego przy Centrum Zarządzania Kryzysowego funkcjonuje Sekcja ds. WWW i Ochrony Przeciwpowodziowej Miasta, która koordynuje wszystkie te działania.

Wrocław

miasto spotkań

the meeting place



Dziękuję za uwagę!

Wrocław

miasto spotkań

the meeting place