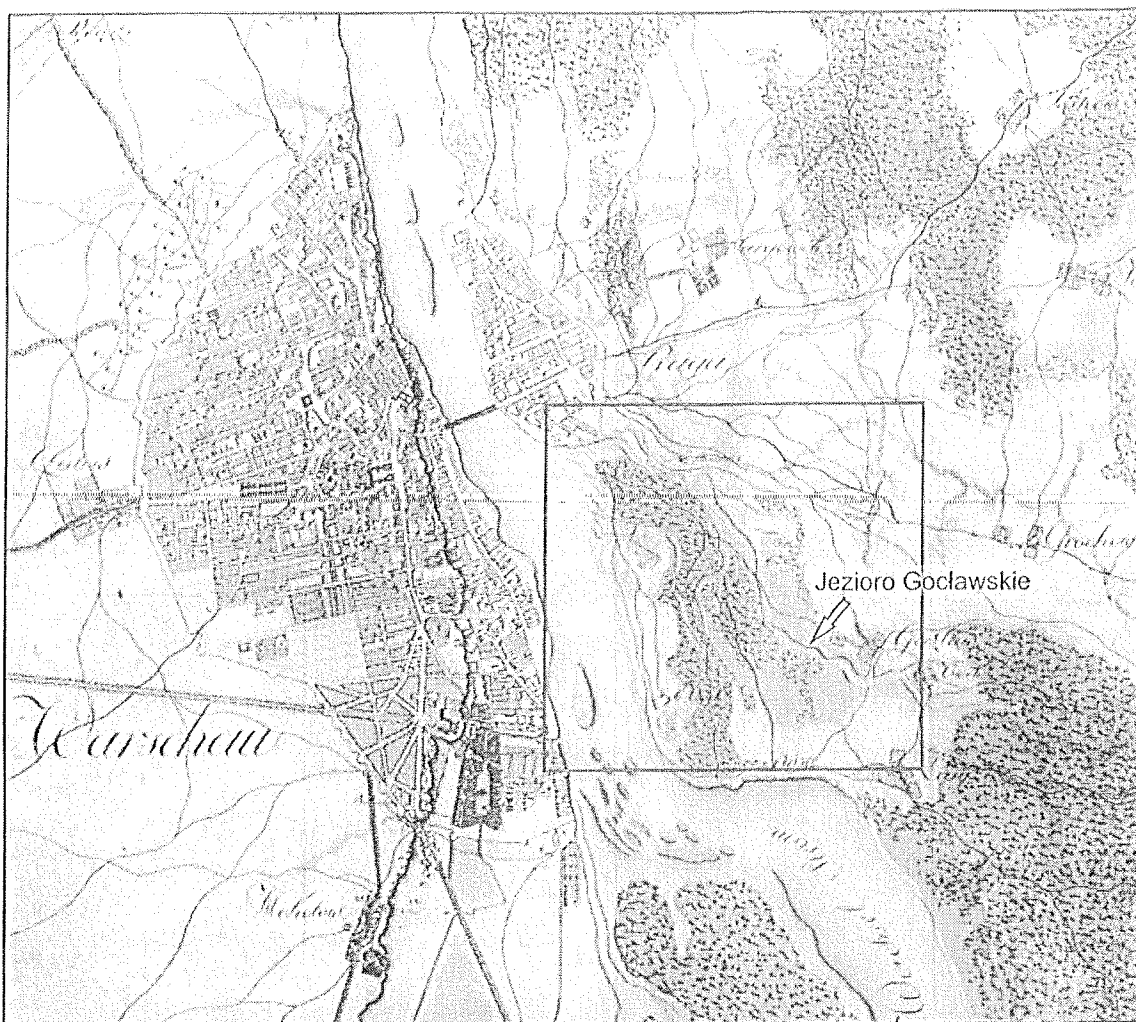


Geneza i charakterystyka hydrologiczna

Wizja terenowa, przeprowadzona w dniu 12.06.2014 r., wykazała, że część terenu działki 23/5 (Mapa dokumentacyjna pkt 1) stanowi jezioro, położone w naturalnym zagłębieniu terenu, stanowiącym starorzecze, powstałe w obrębie doliny Wisły w wyniku przemieszczenia się koryta tejże rzeki w czasie holocenu. Zbiornik ten zajmuje jedno z zagłębień, znajdujących się w ciągu starorzecza, umiejscowionego mniej więcej równolegle do obecnego koryta rzeki Wisły. Z analizy morfologicznej pobliskiego terenu oraz na podstawie dostępnych materiałów kartograficznych (ryc. 1, 2), obejmujących ostatnie 200 lat można odczytać jak wyglądała historia hydrologiczna tego obszaru. Uwzględniając uzyskane informacje oraz kierując się doświadczeniem i wiedzą należy stwierdzić, że na początku XIX wieku na terenie objętym ekspertyzą oraz w najbliższej okolicy istniała dość gęsta naturalna sieć hydrograficzna, na którą składały się starorzecza oraz łączące je cieki (ryc. 1), odwadniające prawobrzeżną część doliny Wisły. Ciąg starorzeczy, o którym mowa, w XIX wieku ciągnął się równolegle do rzeki Wisły od Portu Praskiego aż po obecną dzielnicę Warszawa – Las. W miarę systematycznego rozrastania się granic administracyjnych Warszawy oraz urbanizacji tegoż obszaru, następowały regulacje istniejących cieków i starorzeczy. Efektem tego zjawiska były m.in.: wyprostowanie koryt rzecznych, obejmujących zarówno Wisłę jak i jej dopływy i starorzecza, budowa urządzeń piętrzących na wybranych ciekach, czy wręcz zasypywanie istniejących dróg odpływu i budowa nowych rowów i kanałów (ryc. 2). Konsekwencją tych działań było osuszenie opisywanej części Warszawy oraz przyspieszone zarastanie i szybki zanik najpłytszych części starorzeczy. Regulacje te trwały w latach kolejnych, przyjmując jeszcze większą skalę w wieku XX. Efektem tych prac było m.in. zasypanie cieku dotychczas odwadniającego Jezioro Gocławskie oraz przekopanie nowego wypływu, czyli Kanału Gocławskiego (ryc. 3, 4).

Aktualnie w ciągu dawnych starorzeczy znajdują się: Port Praski, Jezioro Kamionek, Jezioro Gocławskie, Jezioro Balaton, a także wykorzystujące naturalne obniżenie terenu i łączące wymienione wyżej jeziora i Kanał Gocławski.



MAPA POGLĄDOWA NR 1



Przybliżony obszar objęty mapami poglądowymi nr 2 i 3

Fragment mapy w skali około 1:75000 z początku XIX wieku

Skany mapy dostępne pod adresem:

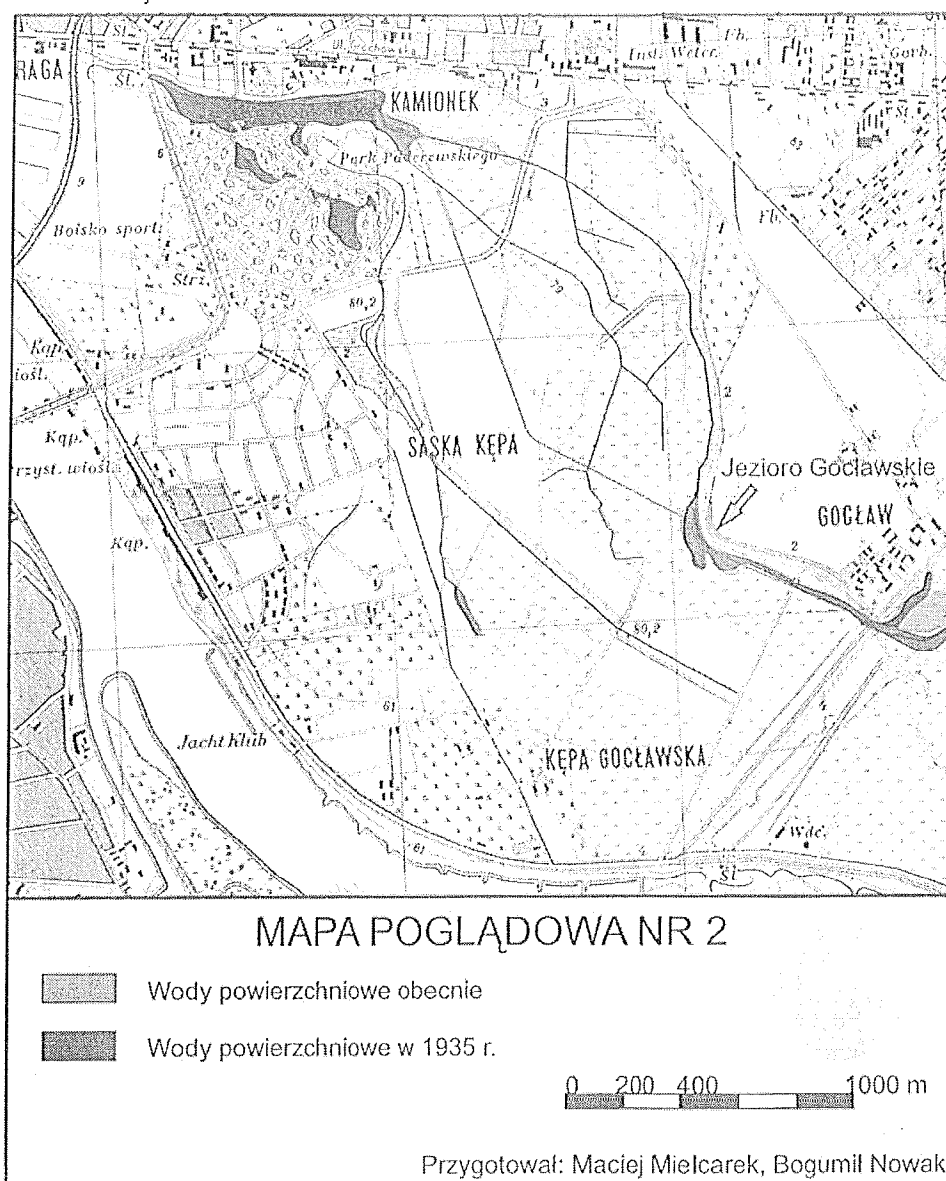
<http://fenomenwarszawy.blogspot.com/2012/09/warszawa-miasto-nadgraniczne-cz-1.html>

Przygotował: Maciej Mielcarek, Bogumił Nowak

Ryc. 1 Mapa poglądowa ilustrująca sieć hydrograficzną doliny Wisły w rejonie Warszawy na początku XIX wieku

Opisując obecny szkielet rzeźby terenu w rejonie Jeziora Godzławskiego, należy wspomnieć, że zagłębienie, w którym jest ono zlokalizowane, ma dość strome zbocza, prawie na całej długości linii brzegowej (Fot. 2, 5), które w dużej mierze są efektem działań antropogenicznych, na co wskazuje charakter odsłaniających się w wielu miejscach osadów (gliny i gruz), niewystępujących w sposób naturalny w dolinach wielkich rzek. Okoliczny teren jest wzniesiony o około 2-5 metrów w stosunku do zwierciadła wody. Powierzchnia zwierciadła wody Jeziora Godzławskiego wynosi około 1,45 ha (na dzień 12.06.2014 r.). Jezioro ma wydłużony kształt o dłuższej osi, przebiegającej w linii N – NE – SW. Jego maksymalna długość i szerokość mogą ulegać nieznacznym wahaniom w zależności od stanu wody. Na podstawie dostępnej mapy topograficznej stwierdzono, że długość akwenu wynosi 295 m a szerokość 65 m. Zmienność poziomu wody i powierzchni jeziora podyktowana jest naturalnymi tendencjami klimatycznymi jak również regulacją dopływu i odpływu. Położenie akwenu w silnie

zurbanizowanym i przekształconym obszarze nie pozwala w jednoznaczny sposób wyznaczyć powierzchni zlewni jeziora.

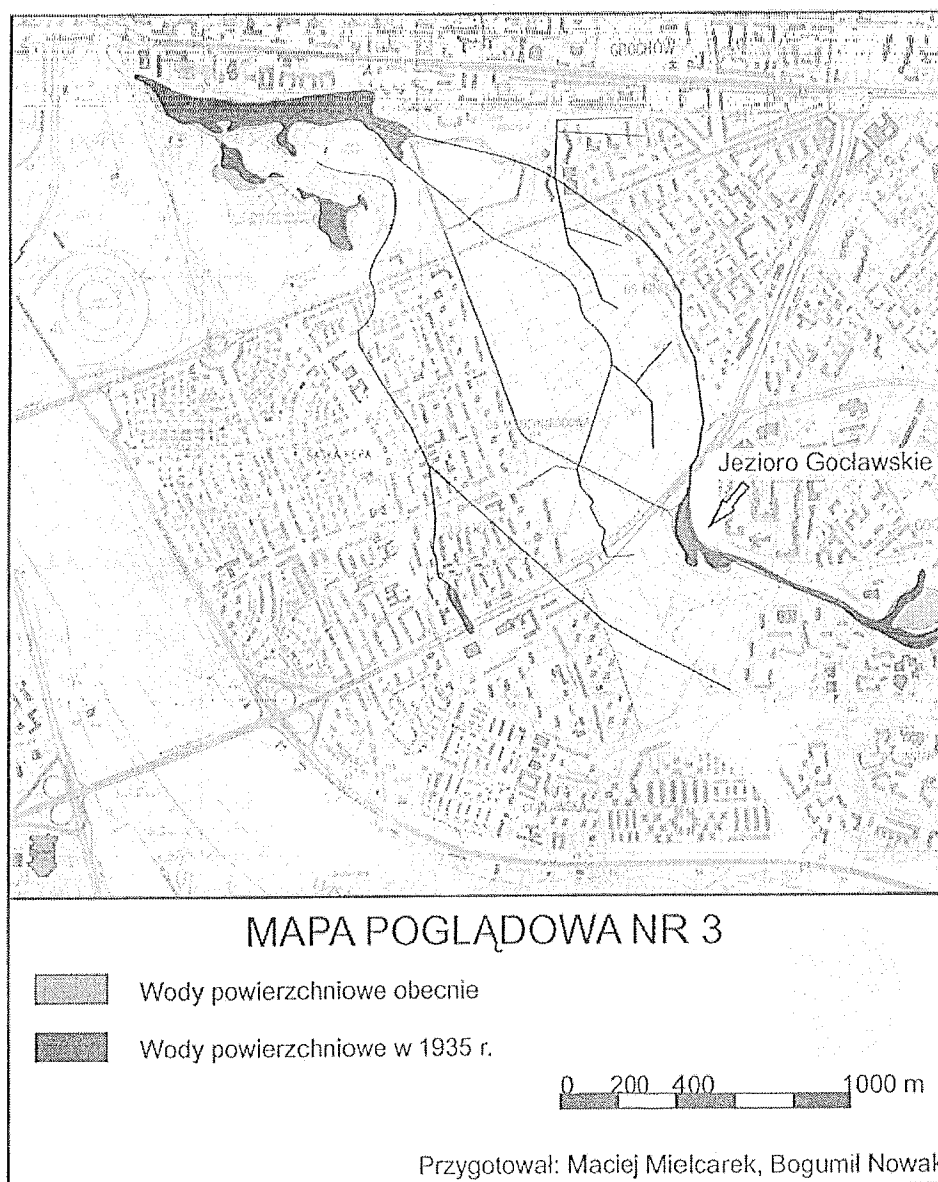


Ryc. 2 Mapa poglądowa nr 2, ukazująca zmiany i stan sieci hydrograficznej w rejonie Jeziora Goćławskiego na początku XX wieku

Do jeziora, w jego południowo-zachodniej części, uchodzi ciek – Kanał Goćławski, odprowadzający wody z jeziora Balaton. W trakcie przeprowadzonej wizji terenowej w dniu 12.06.2014 r. w cieku tym płynęło $0,025 \text{ m}^3/\text{s}$. Ciek ten ma obecnie charakter rowu, jednakże wypełnia on dawne przemodelowane koryto naturalnego dopływu Jeziora Goćławskiego. W północno-zachodniej części jeziora stwierdzono wypływ (wg mapy topograficznej w skali 1:25000 dopływ) (ryc. 1, fot. 2 i 3), będący sztucznie wykopanym kanałem o szerokości około 6 m, odprowadzający nadmiar wód z Jeziora Goćławskiego do zlokalizowanego około 1700 m na północny-wschód od niego jeziora Kamionek (Kamionkowskiego) (ryc. 3). W dniu przeprowadzenia wizji terenowej stwierdzono odpływ wód z Jeziora Goćławskiego Kanałem Goćławskim (Kamionkowskim), jednakże niemożliwe było wykonanie pomiaru natężenia przepływu, ponieważ prędkość wody była niższa od możliwości pomiarowych zastosowanego urządzenia pomiarowego.

Tabela 1 Wybrane cechy morfometryczne Jeziora Gocławskiego wg stanu 12.06.2014 r.

Parametr	Wartość
Powierzchnia zwierciadła wody	1,45 ha
Długość maksymalna	295 m
Szerokość maksymalna	65 m
Wskaźnik wydłużenia	4,5
Szerokość średnia	49,1 m
Długość linii brzegowej	772 m
Rozwinięcie linii brzegowej	1,81



Ryc. 3 Mapa poglądowa nr 3, ukazująca zmiany sieci hydrograficznej w rejonie Jeziora Gocławskiego w drugiej połowie XX wieku

Prace kameralne zmierzały do potwierdzenia założeń sformułowanych w terenie. Dokładna interpretacja map z początku XIX wieku (Ryc. 1) i 1935 r. (Ryc. 2) oraz mapy przedstawiającej stan obecny (Ryc. 3) pozwoliły na jednoznaczne określenie charakteru wód znajdujących się na terenie działki 23/5. Dla większej czytelności ekspertyzy mapy poglądowe 2 i 3 zostały przedstawione w skali 1:25000. Biorąc pod uwagę tą samą skalę dla rozpatrywanych map, przyjęto, iż oba podkłady topograficzne charakteryzują się równą szczegółowością odwzorowania zarówno morfologii terenu jak i sieci hydrograficznej.

Biorąc pod uwagę zebrane materiały oraz korzystając z wiedzy uzyskanej w trakcie wizji terenowej, należy stwierdzić, że Jezioro Gocławskie wypełnia dawne starorzecze wiślańskie, połączone jeszcze w XIX wieku ciekami z głównym korytem Wisły. Starorzecze to w wyniku prac melioracyjnych oraz nawożenia ziemi na okoliczne tereny w XIX wieku, systematycznie zmniejszało swoją powierzchnię, rozdzielając się na mniejsze akweny, połączone ciekami, zajmującym oś dawnego zakola rzeki. W XX wieku nastąpiła dalsza regulacja koryt rzecznych na omawianym terenie, której skutkiem było m.in. wyprostowanie cieków i nadanie im charakteru rowów. Ostatnim etapem regulacji było całkowite zasypanie naturalnego odpływu z Jeziora Gocławskiego i wykopanie Kanału Gocławskiego, który w stosunku do dawnego wypływu zajmuje pozycję przesuniętą o kilkadziesiąt metrów na południowy-zachód (ryc. 3). W konsekwencji tych działań omawiany akwen stracił naturalny odpływ i uzyskał nowe sztuczne połączenie z Wisłą. Dopływ do Jeziora Gocławskiego nazywany także Kanałem Gocławskim, jest natomiast położony w miejscu istniejącego już wcześniej naturalnego cieku, który zasilał opisywany zbiornik wodny. Pomimo wskaźników morfologicznych jego koryta, cechujących antropogeniczne obiekty, należy uznać ten ciek za naturalny.

Wnioski i zalecenia

Na podstawie przeprowadzonej w dniu 12 czerwca b.r. wizji terenowej oraz po uwzględnieniu dostępnych historycznych i współczesnych materiałów kartograficznych, a także mając na uwadze aktualne przepisy z zakresu Prawa wodnego i Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 listopada 2013 r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2013 poz. 1551) stwierdza się, iż zbiornik wodny określany mianem Jeziora Gocławskiego, znajdujący się na działce nr 23/5 w obrębie miasta Warszawa to jezioro zakolowe (starorzecze) o naturalnym pochodzeniu, które należy zakwalifikować jako powierzchniowe wody płynące.