

# Kowalewski, Tadeusz

---

## Wisła...

---

Notatki Płockie 23/2-95, 15-17

---

1978

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych [mazowsze.hist.pl](http://mazowsze.hist.pl).

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

# Wisła...

**Długość** — 1.068,3 km (dwa razy więcej od prostej łączącej źródła z ujściem)

**Dorzecze** — 193.911,1 km<sup>2</sup> (w Polsce — 168.547 km<sup>2</sup>)

**Wysokość źródeł** — 1.107 m n.p.m. (Czarna Wisielka)

w Krakowie — 199 m n.p.m.

w Puławach — 116 m n.p.m.

w Warszawie — 78 m n.p.m.

w Płocku — 53 m n.p.m.

we Włocławku — 44 m n.p.m.

**Spadek:** 1 m na 1 km (na nizinie: 25 cm na 1 km = 0,25%, w górach 60 m na 1 km, w Kotlinie Płockiej — 0,16%).

**Asymetria dorzecza** (prawe znacznie większe).

**Opad roczny w dorzeczu Wisły** — 120 km<sup>3</sup>, z czego odpływa 30 km<sup>3</sup>.

**Złodowacenia (kra)** — 110 dni w roku.

**Przepływ wody przy ujściu:**

maksymalny — 10.000 m<sup>3</sup>/sek.

minimalny — 250 m<sup>3</sup>/sek.

średni — 1.000 m<sup>3</sup>/sek.

**Odpływ do morza polskich rzek** obniża się w roku suchym do ok. 30 mld m<sup>3</sup> wody.

**Odpływ jałowy** (nie wykorzystany) — głównie w okresie wezbrań.

**Przepływ nienaruszalny** — ta ilość wody, którą trzeba pozostawić w rzece dla utrzymania życia biologicznego i zdolności samooczyszczania się wód. Przepływ nienaruszalny (roczny) Wisły ocenia się na ok. 4 mld m<sup>3</sup>.

**Zasób dyspozycyjny** — ta ilość wody, którą można pobrać z rzeki (dla zaspokojenia potrzeb). Przepływ dyspozycyjny (roczny) Wisły szacuje się na ok. 15 mld m<sup>3</sup>.

Główne dopływy Wisły i powierzchnia ich dorzeczy: Narew z Bugiem (77.590 km<sup>2</sup>); dorzecze Narwi „właściwej” jest mniejsze od dorzecza Bugu o ok. 10.000 km<sup>2</sup>), San (16.861 km<sup>2</sup>), Wieprz (10.415 km<sup>2</sup>), Pilica (9.333 km<sup>2</sup>), Dunajec (6.801 km<sup>2</sup>), Wisłoka (4.108 km<sup>2</sup>), Wisłok (3.550 km<sup>2</sup>), Przemsza (2.120 km<sup>2</sup>). Karpackie dopływy Wisły — Soła (zbiornik w Porąbce), Skawa, Raba, Dunajec (zespół zbiorników Czorsztyn — Niedzica, zespół zbiorników Rożnów — Czchów), Wisłoka, San (zbiornik w Solinie, tzw. Morze Bieszczadzkie).

Rzeki górskie — „spichrzem wodnym”.

**Powódzie:**

W 1635 r. — woda zalała całą Pragę i podeszła do Radzimina (30 km). Największa znana powódź — lipiec 1813 r. W 1934 r. (lato) — zalane 2.500 km<sup>2</sup>, utonęło 65 osób, straty — 75

mln zł. W 1960 r. i w 1970 r. Poziom alarmowy — wskazujący na realne niebezpieczeństwo powodzi. Prace zabezpieczające — od XIII w. (Żuławy).

**Szkody powodziowe w dorzeczu Wisły** stanowią 74% szkód ogólnokrajowych (z czego 85% przypada na dorzecze Wisły górnej, gdzie zabudowanych jest tylko ok. 8% potoków i rzek górskich).

**Wisła** w swym biegu dzieli się na: Małą Wisłę, Wisłę górną, Wisłę środkową (w niej Wisłę warszawską), Wisłę dolną.

**Mała Wisła:** Potoki: Wisielka Czarna i Biała wypływają ze stoków Baraniej Góry (na wysokości ok. 1.000 m n.p.m.) i we wsi Wisła łączą się w rzekę Wisłę (500 m n.p.m.).

**Wisła górna** (od Przemszy do Sanu) — 280 km. Uregulowana (w 20-leciu międzywojennym), splawna, b. zanieczyszczona ściekami (komunalnymi i przemysłowymi).

**Wisła środkowa** (od Sanu do Narwi) — 270 km. — częściowo uregulowana (do Zawichostu), w większości — płynąca dziko.

**Wisła warszawska** (od Góry Kalwarii do Narwi) — zanieczyszczona ściekami (III klasa czystości) przemysłowymi i miejskimi Warszawy, odprowadzanymi (bez oczyszczania) w ilości 3,2 mln m<sup>3</sup> na dobę (1974 r.) oraz wodami pochlodziowymi.

**Wisła dolna** (od Narwi do morza) — 391 km. — uregulowana na odcinku: Ciechocinek — Bałtyk.

**Zbiornik Włocławek** (wybudowany w 1962 — 1970):

Przepływy: woda średnia — 930 m<sup>3</sup>/sek., woda minimalna żeglowna — 250 m<sup>3</sup>/sek., woda absolutnie minimalna — 140 m<sup>3</sup>/sek., woda „100-letnia” — 9.300 m<sup>3</sup>/sek., woda maksymalna — 11.150 m<sup>3</sup>/sek.

Objętość ziemnej zapory czołowej — 1,1 mln m<sup>3</sup>. Zabezpieczenie zapory: płyty betonowe i kamienny narzut. Jaz przepustowy składa się z 10 przesł zamykanych stalowymi zasuwami (przepławka dla ryb). Przez zaporę, jak i elektrownię biegnie most drogowy. Przepustowość służy — 6 mln ton rocznie (jednostki pływające o nośności do 1.600 t). Elektrownia: moc — 162 MW, średnia roczna produkcja — do 1 mld kWh energii. Zbiornik wodny ma dostarczać wody Kanałowi Centralnemu.

**Delta Wisły:** 1.000 km<sup>2</sup> (trójkąt o podstawie 40 km i ramionach po 50 km), depresja — do 1,5 m.

## Funkcje Wisły:

Źródło zaopatrzenia w wodę, źródło energii, droga wodna.

## Klasy czystości wód:

Klasa I — woda nadaje się do picia, do hodowli ryb i dla przemysłu spożywczego,

Klasa II — woda nadaje się do hodowli ryb, do zaspokajania hodowli zwierząt, do kąpieli i do sportów wodnych,

Klasa III — woda nadaje się dla przemysłu (nie spożywczego) i do nawadniania terenów rolno-ogrodniczych.

Wody pozanormatywne — gorsze od wód kl. III.

Czystość wody w Wiśle — w 1970 r.:

I kl. — 0, II kl. — 13,5%, III kl. 38,4%, pozanormatywne — 48,1% (dane dla Bzury: kl. I 0, kl. II — 7,4%, kl. III — 10,7% i pozanorm. — 81,9%).

## Wartość hydrologiczna Wisły w Płocku:

powierzchnia zlewni — 168.857 km<sup>2</sup>,  
przepływ przy średnim, niskim stanie wód — 280 m<sup>3</sup>/sek.,

przepływ przy średnim stanie wód — 830 m<sup>3</sup>/sek.  
przepływ przy średnim, wysokim stanie wód — 4.200 m<sup>3</sup>/sek.

W Wiśle występuje 46 gatunków ryb.

Wisła szlakiem handlowym i drogą wodną (od paleolitu).

Rozwój żegluga od poł. XV w. do poł. XVIII

**Potencjał energetyczny Wisły i jej dopływów** — ok. 9,70 GWh (dotychczas wykorzystano ok. 12,5%).

**Płock** leży w odł. 798 km od źródeł Wisły, 125 km od Warszawy, 47 km od Włocławka. W dorzeczu Wisły mieszkało w 1965 r. ponad 22 mln **ludności**; w 2.000 r. mieszkać będzie ok. 30 mln (z czego ok. 70% w miastach).

## Potrzeby wodne w dorzeczu Wisły.

1968 r. — ok. 4 mld m<sup>3</sup>.

1985 r. — ok. 16 mld m<sup>3</sup> (wielkość całorocznego odpływu Wisły — w roku suchym).

2000 r. — ok. 40 mld m<sup>3</sup> (dwukrotnie więcej od całorocznego przepływu w roku suchym, 4-krotnie więcej od zasobu dyspozycyjnego Wisły).

Prognoza wzrostu **potrzeb wodnych** w Polsce.

1980 r. — 19 mld m<sup>3</sup>

1990 r. — 29,2 mld m<sup>3</sup>.

Wisła na całej długości jest zanieczyszczona **ściekami** miejskimi i przemysłowymi oraz wodami pochłoniczymi i zasolonymi (mieszkańcy miast zaopatrujących się w wodę pitną z Wisły obecnie w każdym litrze wody spożywają równocześnie 130—180 cm<sup>3</sup> ścieków). Woda górnej Wisły nie nadaje się do użytkowania gospodarczego — z powodu zbyt silnego zasolenia. Ilość ścieków odprowadzanych do

Wisły: w 1073 r. — 3,25 mld m<sup>3</sup>, w 1990 r. — 7,12 mld m<sup>3</sup>, w 2000 r. — 9 mld m<sup>3</sup>.

Prognoza **wzrostu ścieków** (bez ścieków tzw. „umownie czystych”, tj. bez podgrzanych wód pochłoniczych) w skali kraju:

1980 r. — 8,9 mld m<sup>3</sup>

1990 r. — 12,5 mld m<sup>3</sup>.

## Żegluga

XI w. — młyny wodne na Wiśle.

XIII w. — początki handlu sypalnego na Wiśle i Dunajcu (drewno, miedź, żelazo).

Kazimierz Jagiellończyk ogłosił Wisłę (i jej dopływy) drogami publicznymi.

XVI w. — przewóz towarów Wisłą (sól z Wieliczki, drewno, zboże).

Pocz. XVII w. — przewóz roczny do 250 tys. ton; 5.000 flisaków.

XIX w. — parowce (1830—1840).

1851 r. — parowa żegluga z Warszawy do Płocka.

1902 r. — Płock: 2.200 parostatków, 500 jednostek nieparowych, 1.800 tratew.

Koniec XVIII w. — Wisła w trzech zaborach utraciła znaczenia żeglugowego).

W zab. pruskim i austriackim uregulowano Wisłę.

Wisła zabudowana zostanie 27 **stopniami wodnymi** m.in. w Nowym Dworze, Wyszogrodzie, Ciechocinku, Solcu Kujawskim (4 stopnie już istnieją — m. in. we Włocławku: moc elektrowni 160 MW). W wyniku regulacji stosunków wodnych w dolinie Wisły 220.000 ha dotychczasowych nieużytków zamieni się w użytki rolne, ok. 1 mln użytków rolnych zostanie zabezpieczonych przed powodzią, na 3,5—4 mln ha poprawią się stosunki wodne, drogą wodną Wisły, czynną ok. 300 dni w roku, będzie można przewieźć ponad 100 mln ton ładunków. Ogólne koszty zagospodarowania Wisły wyniosą około 500 mld zł.

Najstarsze **nazwy słowiańskie**: Wistla, Wistła, Wisla, nazwy **obce** (od starożytności) — Visela, Visula, Vistula.

**Legandy wiślane** — utopielce (bożki), Wanda, Smok.

## Wisła w literaturze:

### Mikołaj Rej:

„Płynże ma Wisło do grodu gdańskiego,  
a ratuj wzdry, czem możesz,  
królestwa polskiego”.

**Sebastian Fabian Klonowic**: „Flis” — przewodnik gospodarczy i pamiętnik (XVI w.) na trasie Warszawa — Gdańsk.

**Franciszek Karpiński**: „Wisło, nie Polak z Ciebie wodę pije”.

**Helena Boguszewska i Jerzy Kornacki:** „Wisła”  
— 1936.

**Bogucka:** „Opowieści wiślane”.

**Władysław Broniewski:** „Nad Mazowsza równiną otwartą”.

**Maria Konopnicka** „Jak szła Wisła do morza”.

„A ta śliczna Wisła  
na Śląsku wytrysła  
.....  
Spod Warszawy poszła  
pod wysokie Płocko,  
Zaświeciła stu gwiazdkami  
Świętojańską nocką”  
.....

**Wincenty Pol** „Do Wisły”

„Miło spoglądać, Wisło, na twe nurty,  
Na te ładowne złotym darem burty...”

„Powstaniec litewski”  
„Nie pobiją naszej wiary  
Ojczyzna nie zginie,  
Póki Litwą Niemen stary,  
Polską Wisła płynie”.

**Jan Kanty Gregorowicz** „Werbel domowy”

„Hej ty Wisło, modra rzeko,  
Pod lasem”.

**Kazimierz Laskowski** „O Warszawie”

„Gdzie, tak serce zabije,  
Gdzie tak dusza coś powie,  
Gdzie tak snują się myśli,  
Takie echo gdzie złowi,  
Jako u nas przy Wiśle?”.

**Antoni Czaykowski** — „Do Wisły”

„Nasza się Wisła ukochana toczy  
Przez kraj pszeniczny, polisty, uroczy.  
.....

**Roman Zmorski** — „Nad Wisłą”

„Patrzaj, to Wisła! Spokojna, marząca  
Między Mazowsza piaski się przewija;  
Srebrzystą struną złote brzegi trąca  
I kryształową pieśnią się rozbija”.

„Poeta Wisły” — **Teofil Lenartowicz**

„Jak to na Mazowszu”

„Po szerokim polu modra Wisła płynie,  
Pochylone chaty drzemią na dolinie,  
Nad wodą zgarbiony stary dąb żyłasty,  
Kędy bielą płótna wesole niewiasty.  
.....

Na wodzie, na Wiśle, wśród ciszy poranka  
Płynie łódź flisowa jak szara cyranka,  
A za nią ładowne pszenicą galary,  
Szum wiosel na falach i śmiechy i gwary”.

**Stefan Żeromski** — „Wisła” (1918 r.)

„Zaginie w Wiśle odwieczna, bezplodna łacha i odwieczny, rokroczny zator — czterokrotna co roku powódź, samopas i niewolniczo, niszczycielsko i obłądnie chodząca masa wód...”

Rozrosną się od tysięcy fabryk stare grody: Kraków, Sandomierz, Warszawa, Płock, Toruń, Gdańsk”.

Zebrał  
mgr **Tadeusz Kowalewski**  
ZW — PTTK

