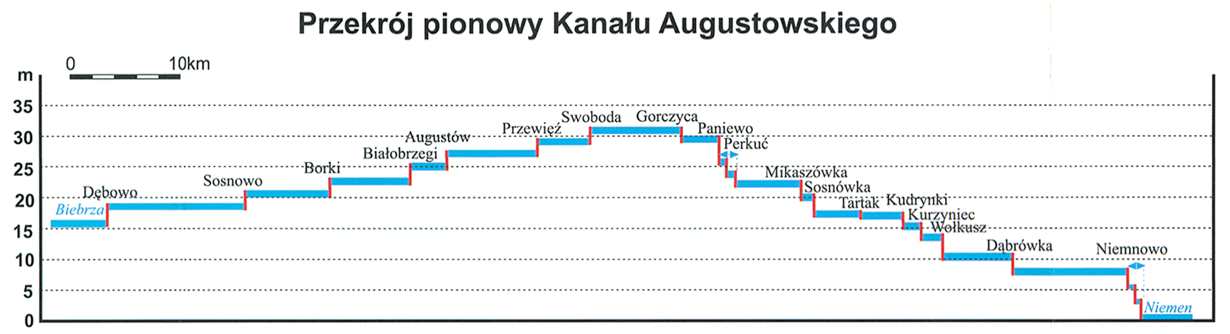
KANAŁ AUGUSTOWSKI

Przekrój pionowy Kanału Augustowskiego



THE AUGUSTÓW CANAL

The Augustów Canal was the largest investment of the Kingdom of Poland in the 19th century.

As a result of a customs war between the Kingdom and Russia against Prussia, the Kingdom had an extremely complicated access to the Baltic Sea, therefore import and export of commodities was made impossible. This situation drew the Polish and Russian governments' attention to the possibility of using inland water transportation on a much wider scale. The entire route was to be composed of two parts: the Augustów Canal – in Poland, and a Vindava Canal – in Russia.

In spring 1823 the Minister of Treasury Prince Franciszek Ksawery Drucki-Lubecki commissioned Ignacy Prądzyński to start works on the design of the Augustów Canal, which was to connect the river-basin of the Narew and Nemen rivers. In order to maintain water level there were designed water locks as well as a number of sluices and weirs. Land development assumed houses for the Canal operators at every lock, sluices and drawbridges. Permanent bridges were designed on weirs and drawbridges on the canal. The works were commenced in July 1824 with the engineering of river-beds of the Biebrza and Netta rivers, raising of embankments and building of towing roads. In order not to waste time and money for transportation, along the Canal route 2 brickyards were simultaneously prepared (one in Augustów, the other in Hańcza). Cast and wrought iron was supplied by Karol Brzostowski's Ironworks in Krasnybór. Many smith, locksmith and carpenter workshops were created, which had a significant impact on economic growth of the region. A technology of production of artificial water-resistant lime was developed, which provided extraordinary hardness and durability of masonry elements.

Construction of stone-brick locks was started in the middle of 1825. Still, building time did not exceed two years. The design provided both practicality and attractiveness of the locks. On the outside they were lined with red reinforced brick combined with white sandstone, which symbolically corresponded, and still does, with the Polish national colours. With the progress of construction new sections were created – each managed by an army officer engineer. Approximately 5-7 thousand people were involved in the construction works. Until now on almost every lock there is a plate with the name and rank of the officer in charge of the respective lock construction including the date of completion. Only the locks in Gorczyca and Niemnowo do not have the name plates, which were probably lost during renovation.

The break-out of the November Uprising was the cause of the works stoppage when the construction was nearly completed. The works were resumed in 1833. The entire investment was completed in 1838 and the following year the Canal was opened to navigation. The progress of works and determination of constructors forced the Prussian government to lower custom duties, which undermined the original importance of the Canal. As a result the Augustów Canal was not used according to the plans.

However, its significance has not dwindled and now it is used as a picturesque water route.

Total length of the Canal is 101,2 km. It consists of 18 water locks, fourteen of which are in the Republic of Poland, one on the border and three in Belarus. The differences of water levels between respective water basins are from 0,8 to 8,0 m. The greater the difference the more intricate water lock needed to be built. That way a two-chamber lock was created in Paniewo (level difference is 6,29 m) and a three-chamber one in Niemnowo (level difference is 7,46 m). The other 16 locks are single-chamber constructions.

Until present times 9 locks remain in a more or less original shape. Just as 150 years ago in order for a lock to be filled with water, lock operators open gate hatches by lifting levers with manual jacks. Then they open solid gates by pushing long bars which counter-weigh gate wings.

The Canal is a monument and is intended to be placed on the UNESCO World Heritage List. For the past few years, during spring, an International Kayaking Rally is organised on the Augustów Canal and the Nemen River from Augustów to Druskienniki. Currently the priority for the Canal is to restore it in Belarus and make the navigation possible on the entire Canal.

tłumaczenie: Dariusz Prokop

KANAŁ AUGUSTOWSKI

Kanał Augustowski był największą inwestycją Królestwa Polskiego XIX wieku. Na skutek wojny celnej pomiędzy Królestwem Polskim i Rosją a Prusami, Królestwo Polskie miało utrudniony dostęp do Bałtyku i tym samym został uniemożliwiony import i eksport towarów. Sytuacja ta skierowała uwagę rządów polskiego i rosyjskiego na możliwość wykorzystania wodnego transportu śródlądowego w szerszym zakresie. Cała droga miała składać się z dwóch części: Kanału Augustowskiego - po stronie polskiej i Kanału Windawskiego – po stronie rosyjskiej.

Z inicjatywy Ministra Skarbu Księcia Franciszka Ksawerego Druckiego – Lubeckiego wiosną 1823 roku Ignacy Prądzyński rozpoczął prace nad projektem Kanału Augustowskiego, który miał połączyć dorzecze Narwi z Niemnem. Dla utrzymania odpowiedniego poziomu wody zaprojektowano śluzy oraz wiele upustów i jazów. Zabudowa naziemna przewidywała domy dla służby kanałowej przy każdej śluzie, upustach i mostach zwodzonych. Zaprojektowano mosty stałe na jazach, a zwodzone i podnoszone na kanale.

Prace rozpoczęto w lipcu 1824 roku od regulacji koryt Biebrzy i Netty, usypania wałów i utworzenia dróg holowniczych. Aby nie tracić czasu i równocześnie pieniędzy na transport, wzdłuż trasy kanału przygotowano równocześnie 2 cegielnie (jedną w Augustowie, drugą – na Hańczy). Żelaza kutego i lanego dostarczała huta Karola Brzostowskiego w Krasnymborze. Powstały warsztaty kowalskie, ślusarskie, stolarskie, co przyczyniło się do znacznego ożywienia gospodarczego regionu. Opracowano technologię produkcji sztucznego wapna wodoodpornego, które zapewniło niezwykłą twardość i wytrzymałość elementów murowanych.

Wznoszenie kamienno - ceglanych śluz rozpoczęto w połowie 1825 roku. Cykl budowy jednej nie przekraczał dwóch lat. Zadbano o to, by były one jednocześnie praktyczne i estetyczne. Na zewnątrz wykładano je czerwoną, wzmocnioną cegłą, łącząc z białym piaskowcem, co nawiązywało symbolicznie do barw narodowych. W miarę rozwoju budowy powstały odcinki, którymi kierowali poszczególni oficerowie inżynierii. Jednocześnie w pracach uczestniczyło od 5 do 7 tysięcy ludzi. Do dziś prawie na każdej śluzie zachowała się tabliczka ze stopniem i nazwiskiem kierownika oraz datą jej budowy. Wyjątek stanowią Gorczyca i Niemnowo, gdzie tablice zaginęły prawdopodobnie podczas renowacji.

Wybuch powstania listopadowego spowodował przerwę w budowie w momencie, gdy inwestycja była prawie ukończona. Prace wznowiono w 1833 roku. Budowę ostatecznie ukończono w 1838 roku i w 1839 otwarto żeglugę na kanale. Postępujące prace i determinacja budowniczych zmusiły rząd pruski do obniżenia ceł, co podważyło pierwotne znaczenie kanałów. Ostatecznie Kanał Augustowski nie był eksploatowany jak zakładano.

Jednak jego znaczenie nie zmalało, obecnie jest wykorzystywany jako malowniczy szlak wodny.

Całkowita długość Kanału wynosi 101,2 km. Na odcinku tym wybudowano 18 śluz, z czego czternaście obecnie znajduje się po polskiej stronie, jedna w pasie granicznym i trzy po stronie białoruskiej. Różnice poziomów wód pomiędzy poszczególnymi zbiornikami wynoszą od 0,8 do 8,0 m. Im większa różnica, tym bardziej „skomplikowaną" śluzę trzeba było wybudować. W ten sposób powstała dwukomorowa śluza Paniewo (różnica poziomów 6,29 m) i trzykomorowa - Niemnowo (różnica poziomów 7,46 m). Pozostałe 16 to śluzy jednokomorowe.

Do dzisiaj wygląd zbliżony do pierwotnego zachowało 9 śluz. Tak jak przed 150 laty, aby komora napełniła się wodą, śluzowi otwierają luki wrót, podnosząc zastawki ręcznymi lewarkami. Następnie otwierają masywne wrota, pchając długie dyszle, które stanowią przeciwwagę dla skrzydła wrót.

Kanał jest zabytkiem budownictwa hydrologicznego i kandyduje do wpisania na listę światowego dziedzictwa kultury UNESCO.

Od kilku lat wiosną organizowany jest Międzynarodowy Spływ Kajakowy Kanałem Augustowskim i rzeką Niemen z Augustowa do Druskiennik. Obecnie priorytetem jest odrestaurowanie Kanału po stronie białoruskiej, aby umożliwić

tekst: Beata Klukowska, Ewa Dmitruk

DER AUGUSTOW KANAL

Der Bau des Augustow – Kanals ist die größte Investition des polnischen Königreiches im 19ten Jahrhundert. Zu dieser Zeit waren Polen und Russland in einem Reich vereinigt. Wegen dem Zollkrieg, der zwischen dem vereinigtem Reich und Ostpreussen herrschte, hatte Polen einen schlechten Zugang zur Ostsee und konnte deshalb seewärts keine Güter exportieren oder importieren. Diese Situation hat die Aufmerksamkeit der polnischen und russischen Regierungen auf die Möglichkeit der Binnenwassernutzung gelenkt. Eine mögliche Wasserstraße sollte aus 2 Teilen bestehen; aus dem Augustow – Kanal auf der polnischen Seite und dem verbundenem Windauer Kanal auf der russischen Seite.

Aus den Ausarbeitungen des Schatzkanzlers Fürst Franciszek Ksawery Drucki Lubecki hat Ignacy Pradzynski im Frühjahr 1823 die Arbeiten am Projekt Augustow – Kanal begonnen, der die beiden Flüsse Narew und Memel verbinden sollte. Um das Wasserniveau zu halten, waren Schleusen, Wehre und Ablasskanäle geplant. Die Planung sah ein Haus an jeder Schleuse, Fallbrücke und Ablasskanal für die Bedienungsmannschaft vor. Es waren außerdem festen Brücken über Wehre und Fallbrücken über den Kanal geplant.

Erste Arbeiten wurden im Juli 1824 begonnen mit der Regulierung der Flüsse Biebrza und Netta, indem die Dämme aufgeschüttet wurden. Außerdem wurde der Bau der Schlepp-oder Treidelwege begonnen.

Um Zeit und Geld zu sparen, wurden entlang des Kanals zwei Ziegeleien gebaut, eine in Augustow und die zweite in Hancza. Das erforderliche Guss- und Schmiedeeisen wurde von den Eisenhütten des Grafen Karol Brzostowski aus Krasnybor geliefert. Entlang des Kanals sind dann außer Tischlereien einige Schlossereien und Schmieden entstanden. Diese Handwerksbetriebe haben eine große Rolle in der Entwicklung der Region gespielt. Es wurde in dieser Zeit unter anderem eine Technologie zur Herstellung von künstlichem, wasserfesten Kalk entwickelt, der eine sehr große Härte und Festigkeit zwischen den Mauersteinen absicherte. In der ersten Hälfte des Jahres 1825 hat man mit dem Bau der Schleusen aus Ziegeln und Steinen begonnen. Für den Bau einer Schleuse wurden nicht mehr als 2 Jahre benötigt. Die verantwortlichen Erbauer haben Wert darauf gelegt, das alle Schleusen die gleiche Technik hatten und ästhetisch in das Landschaftsbild gepasst haben. Das Schleusenbecken wurde mit weißen Sandsteinen gebaut und außen mit roten Ziegeln verblendet. Dieses ergab die sinnbildliche Anknüpfung an die Nationalfarben.

Die Teilstrecken sind gleichmäßig an allen Teilen des Kanallaufes entstanden.Offiziere haben die 5000 bis 7000 Mann starke Pioniertruppe geführt.

Bis heute wird an jeder Schleuse eine Tafel aufbewahrt, auf der der Name des Bauleiters, sowie das Baudatum steht. Ausnahmen hiervon sind die Schleusen Gorczyca und Niemnowo, weil die Tafeln vermutlich seit dem Bau verschwunden sind.

Kurz vor Fertigstellung des Kanals im November 1830 wird der Bau des Kanals unterbrochen durch den Ausbruch des polnischen Widerstandes.

Die Arbeiten am Kanal haben erneut 1833 begonnen, und wurden endlich 1838 beendet. wurde mit der Binnenschifffahrt begonnen. Der Kanal wurde insgesamt gesehen jedoch nie so gebaut, wie er geplant war. Nur die Entschlossenheit der Baumeister, die Arbeiten voran zu treiben, hat letzten Endes die Ostpreussische Regierung zu einer Zollsenkung gezwungen.

Dieses Vorgehen hat die ursprüngliche Bedeutung des Kanals geschwächt.

Dennoch ist die Bedeutung des Kanals unvermindert groß. Derzeit wird er als malerische Wasserstrecke genutzt. Der ganze Augustow – Kanal ist 101,2 km lang. Auf diese Länge gibt es 18 Schleusen, 14 hiervon befinden sich auf polnischer Seite eine Schleuse ist im Grenzgebiet und 3 Schleusen befinden sich auf weissrussischer Seite.

Das Wasserniveau zwischen den Wasserbehältern hat eine Differenz zwischen 0,8m bis 8m. Je größer der Pegelunterschied war, umso komplizierter musste die Schleuse gebaut werden. So sind z.B. -Zwei-Kammer Schleusen- in Paniewo (auszugleichende Wasserdifferenz 6,29m) und -Drei-Kammer Schleusen- in Niemnowo. (Differenz 7,46m) entstanden. Die restlichen Schleusen sind alles -Ein-Kammer Schleusen-. Insgesamt haben zur heutigen Zeit 9 Schleusen das ursprüngliche Äußere bewahrt.

Genau wie vor 160 Jahren öffnen die Schleusenwärter mit handbetätigtem Heber die Lukendeckel im Schleusentor. Wenn das Schleusentor öffnet, drückt es gegen eine lange Deichsel, die das Gegengewicht zum Schleusentor bildet.

Der Kanal ist ein Wasserbaudenkmal und auf der UNESCO – Liste für Baudenkmäler eingetragen.

tłumaczenie: Grzegorz Wroceński

ATIKART©
ul. Kraszewskiego 22a/67
15024 Bialystok
tel. (085) 7 324 255
tel. kom. 0604 917 983
e-mail:atikart@op.pl

1 0,5 0 1 2km

Znak	Opis
	Droga wodna Kanału Augustowskiego / Waterway of the Augustow Canal / Wasserstrasse des Augustow - Kanals
	Śluza 1-o, 2-u, 3-y komorowa / One-, two-, three- chamber lock / Schleuse mit einer, zwei, drei Kammern
5,6	Odległość w km pomiędzy śluzami / Distance in kilometers between locks / Abstand zwischen Schleusen (Km)
	Wodne przejście graniczne / Water border crossing / Wassergrenzübergang
	Granica państwa / International boundary / Staatsgrenze
	Park Narodowy / National Park / Nationalpark
	Rezerwat przyrody / Nature reserve / Naturschutzgebiet
	Kolej / Railway / Eisenbahn
	Droga główna,drugorzędna, lokalna(twarda) / Main road, Minor road, Local road / Hauptstrassen, Nebenstrassen, Lokalstrassen (befestigten)
	Droga polna / Field track / Feldweg
R11	Szlak rowerowy: międzynarodowy, krajowy / Cycling trail: international, domestic / Radrouten: Internationale Radroute, Landradroute
	Szlak turystyczny / Tourist trail / Touristische Route
	Szlak żeglugi pasażerskiej / Route of passenger navigation park / Personenschifffahrtroute
	Port żeglugi pasażerskiej, Parking / Passenger navigation port, Car park / Personenschifffahrthafen, Parkplatz
	Stacja benzynowa,Stacja obsługi samochodów / Filling station, Service station / Tankstelle, Werkstatt
	Policja,Poczta,Leśniczówka lub gajówka / Police, Post-office, Forester's lodge / Polizei, Post, Forsthaus
	Szpital,Ośrodek zdrowia,Apteka / Hospital, First-aid post, Pharmacy / Krankenhaus, Betreuungsstelle, Apotheke
H P W	Hotel,Pensjonat,Dom wypoczynkowy / Hotel, Boarding house, Holiday centre / Hotel, Pension
A	Agroturystyka,Schronisko młodzież., Camping / Farm tourism lodgings, Youth hostel, Camping site / Privatquartier, Jugendherberge, Camping
	Stanica wodna,Obozowisko harcerskie,Biwak / Riverside hotel, Scout camp, Camp / Bootshafen, Pfadfinderlagerplatz, Biwak
1863	Kościół, Molenna staroobrzędowców,Pole bitwy / Church, Orthodox church old Believers temples, / Kirche, Orthodoxe Kirche, Schlachtfeld
	Restauracja,Bar / Restaurant, Bar / Restaurant, Imbiss
.128	Punkt wysokościowy,Punkt widokowy / Height spot, Beauty spot / Höhenpunkt, Aussichtpunkt
	Las,Łąka,Bagno / Forest, Meadow, Bog / Wald, Wiese, Sümpfe
33	Oddział leśny z numeracją / Forest unit with numbering / Forstrevier mit Nummer

Dębowo 1826-27: 43,9 / 2,07 / 6,1 / 25 / 0,35 / 109,9

Nazwa śluzy / A lock name / Schleusenname

Data powstania / Date of construction / Baujah

Długość komory (m) / Length of the chamber (m) / Kammerlänge (m)

Spadek (m) / Gradient (m) / Wasserabsenkung (m)

Szerokość komory (m) / Width of the chamber (m) / Kammerbreite (m)

Czas śluzowania (min.) / Time of locking through (min) / Dauer der Schleusung (Minuten)

Kilometr kanału (km) / Kilometer of the Canal (km) / Kanallänge (Km)

Położenie (m n.p.m.) / Situation (metres above sea level) / Höhe über des Meeresspiegel