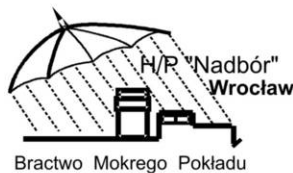


PROSTO Z POKŁADU



Biuletyn do pobrania na stronie
www.fomt.pl

Biuletyn Nr 145

Rok XII

wrzesień 2015

Wieczna Wachta – śp. Jerzy Jackowski

Ze smutkiem zawiadamiamy, że dnia 18 sierpnia br. Zmarł Jerzy Jackowski, absolwent Państwowej Szkoły Żeglugi w 1954 r. Całe zawodowe życie poświęcił rybołówstwu dalekomorskiemu. Pożegnanie Jurka/Jacka odbyło się w sobotę 22 sierpnia br. w Świnoujściu. Spoczywaj w pokoju Jurku!

Rodzinie Jurka i Bliskim przekazujemy słowa współczucia i otuchy w tych trudnych chwilach.

Odszedł legendarny „Liston” – wychowawca internatu

W nocy 16.08.2015 roku odszedł na wieczną wachtę ŚP. MAURYCY JANISZEWSKI „LISTON” – wychowawca z internatu w latach 1965-1980.

Pogrzeb odbył się na Cmentarzu Osobowickim 22.08.br. o godz. 11:00.

Zawiadamia pogrążony w smutku Mariusz Borowczak,
syn Jerzego Borowczaka – wieloletniego przyjaciela Maurycego

Wieczna wachta – śp. Robert de Ostoja Starzewski

Z żalem i smutkiem przyjęliśmy wiadomość, że na wieczną wachtę odszedł

śp. Robert de Ostoja Starzewski

absolwent Technikum Żeglugi Śródlądowej we Wrocławiu, mechanik na statkach Żeglugi na Odrze, szef spedycji w firmie Holtrans. Robert był osobą pogodną, życzliwą i otwartą na świat, kochał życie. Pożegnanie Roberta odbyło się w dniu 19 sierpnia br. o g.11 na Cmentarzu Komunalnym na Grabiszynie we Wrocławiu.

Cześć Jego Pamięci!

Rodzinie Roberta i Bliskim przekazujemy słowa współczucia i otuchy – grono przyjaciół i kolegów

Dolnośląskie: Sejmik wojewódzki apeluje o dużą modernizację Odry

Z dyrektorem Urzędu Żeglugi Śródlądowej we Wrocławiu, Janem Pysiem rozmawia Leonard Dolecki z RynekInfrastruktury.pl

14.08.2015

Sejmik Województwa Dolnośląskiego wystosował apel do Rządu RP w sprawie opracowania dokumentacji planistycznej dotyczącej możliwego wykorzystania potencjału transportowego odrzańskiej drogi wodnej od granicy z Czechami do ujścia do Bałtyku. Najważniejszy postulat jest taki, aby rzeka osiągnęła IV stopień żeglowności.

Przyjęta przez Radę Ministrów Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku zobowiązuje władze rządowe do podjęcia decyzji w sprawie realizacji programu włączenia Odry do europejskiej sieci transportowej TEN-T oraz budowy połączenia śródlądowego Dunaj-Odra-Łaba, spełniającego wymogi co najmniej IV klasy żeglowności.

Apel o konkretną inwestycję

Biorąc pod uwagę zbliżający się rok 2020, Sejmik Województwa Dolnośląskiego wystosował apel przypominający o sprawie. Ministerstwo ma coraz mniej czasu. Na przedstawienie dokumentów mamy czekać do 2020 roku, a jest 2015. Do tego plany muszą być przygotowane bardzo porządnie, aby inwestycja dała jak najwięcej i brała pod uwagę wiele rejonów gospodarki, nie tylko sprawę żeglugi śródlądowej. Mamy nadzieję, że ktoś zainteresuje się tym apelem – komentuje dla portalu „Rynek Infrastruktury.pl” Jan Pyś, dyrektor Urzędu Żeglugi Śródlądowej we Wrocławiu.

Dyrektor UŻŚ we Wrocławiu mówi też, jak istotne jest nieociąganie się z wykonaniem inwestycji. Im inwestycja będzie odleglejsza, tym gorzej. Jeśli projekt nie zostanie opracowany w terminie i działania nie zostaną podjęte, to będziemy mieli taką sytuację, jak teraz. Obecny stan rzeki jest bardzo słaby. Tam, gdzie Odra jest skanalizowana, tam można pływać,

ale kiedy to się kończy, to woda sięga do kostek – komentuje.

Zgodnie z rządowym rozporządzeniem z 2002 r. określającym parametry dla poszczególnych klas dróg wodnych, przy IV klasie prześwit musi wynosić 5,25 m powyżej Wielkiej Wody Żeglownej (WWŻ) przy dwóch warstwach kontenerów, lub 7 m przy trzech warstwach. W każdej sytuacji, do tej wysokości należy doliczyć 30 cm bezpiecznego zapasu, co narzuca rozporządzenie.

Sprawa nie tylko polska

UŻŚ we Wrocławiu bardzo chwali wystosowany apel, ponieważ ta inwestycja może przynieść ogromne możliwości. W apelu nie chodzi o niewielką inwestycję czy modernizację rzeki jedynie pod względem przeciwpowodziowym. Potrzebny jest duży projekt, bo przebudowanie rzeki do IV klasy żeglowności może dać ogromne korzyści nie tylko dla Polski, ale dla całej Europy – mówi Jan Pyś. Korytarz wodny mógłby prowadzić ze wschodu i południa Europy na zachód północ. Chińczycy chcą transportować towary do rejonu Morza Czarnego. W ten sposób można by szlakiem wodnym, poprzez Dunaj, Odrę i Łabę przewozić je do zachodniej oraz północnej części Europy – dodaje.

Przeprowadzenie modernizacji rzeki dałoby korzyści w bardzo wielu rejonach gospodarki. Tu nie chodzi tylko o żeglugę. To sprawa istotna nie tylko dla żeglugi, ale też dla energetyki oraz przemysłu. Woda może być wykorzystywana na bardzo wiele sposobów. Najpierw może być użyta w fabryce, potem popłynąć do elektrowni, a na końcu zostać wpuszczona do rzeki, żeby utrzymać poziom wody i umożliwić żeglugę – dodaje Jan Pyś.

Zgłoszona przez Polskę propozycja do Planu Inwestycyjnego dla Europy J.C. Junckera opie-

wa na kwotę 5 mld zł. Projekt popiera fakt, że województwa nadodrzańskie z racji swojego położenia geograficznego, mają możliwość wykorzystania Odry dla potrzeb dalszego rozwoju gospodarczego. Polepszenie sytuacji żeglugi śródlądowej na Odrze pomoże także spełnić normy emisji CO₂ nakładane przez UE.

Samo koryto rzeki nie wystarczy

Rzeka musi mieć odpowiednie parametry, aby spełniać warunki IV klasy żeglowności, ale także potrzebuje infrastruktury, która zapewni odpowiednią ilość wody. Jednym z rozwiązań, chociaż nie jedynym, jest budowanie zbiorników retencyjnych. Dzięki nim poziom wody w rzece może być regulowany. Ważne jest utrzymanie stopni wodnych – informuje portal „RynekInfrastruktury.pl” Jan Pyś.

Dobra sytuacja gospodarcza przewozów na Odrze to przeszłość, ale teraz, po przeprowadzeniu znaczących prac inwestycyjnych na Odrze, znowu są szanse na zwiększenie tonażu transportowanego tą drogą wodną. Na razie możemy tylko powspominać lata 80. i 90. XX w., kiedy przewozy roczne w naszym rejonie sięgały 15-16 mln ton rocznie. Wtedy Odrą przewożono osiem razy więcej tonażu, niż wszystkimi innymi drogami wodnymi w Polsce – przypomina Jan Pyś.

Za rozpoczęciem przygotowania dokumentacyjnego modernizacji Odry do rewizji sieci TEN-T, zapowiadanej na rok 2023, przemawia wiele argumentów. Apel trafił do Prezesa Rady Ministrów, Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju, Ministerstwa Środowiska, Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej oraz innych zainteresowanych osób.

Spotkanie sierpniowe

Tym razem spotkanie Bractwa miało miejsce we wtorek, 11 sierpnia, na pokładzie Wróblina. Gościem Bractwa była Pani Matylda Bamba wraz z mężem – córka kapitana Wilhelma/Franciszka Słowika kojarzonego z największymi na Odrze holownikami Śląsk, Dolny Śląsk, Karkonosze, którymi dowodził w latach 50 i 60. XX w.

Pani Matylda w czasie swoich wojaży odwiedza Wrocław, FOMT i Muzeum Odry, a tym razem przyjęła zaproszenie na nasze comiesięczne spotkanie, z czego jesteśmy radzi. Każda z jej wizyt to kolejna dawka wiedzy historycznej o żegludze czasu pary i holowania, którą zastąpiły barki motorowe i zestawy pchane. Pani Matylda, która będąc dzieckiem na statkach z mamą i ojcem pływała, potrafiła nawet wprowadzić holownik do portu, przypomniwała warunki pracy i życia na dużych holownikach, mieszkanie, gotowanie, kontakt z lądem, rozrywki, odprawy graniczne i celne, itp. Interesujące relacje dokumentowała fotografiami z tamtych lat.

Gościliśmy także mecenasów Fundacji Otwartego Muzeum Techniki i Muzeum Odry z głub-

czyckiej firmy Lemet, lidera na rynku produkcji bojlerów i ogrzewaczy wody. Wraz z jej właścicielem Leonem Pleśniakiem odwiedzili nas również Stanisław Wengierski i Marian Sołtys. Dzięki nim barka Irena w tempie sprinterskim odzyskuje dawny blask, by wiosną w całej okazałości zaprezentować wrocławianom, i nie tylko żeglugę ery parowej i upomnieć się o szansę dla Odry, wielkiej, porzuconej rzeki Europy, upomnieć się o potrzebę jej modernizacji i powrót na Odrzańską Drogę Wodną żeglugi towarowej, bo przecież programem żeglugi kajakowej do Berlina nie uczynimy z Odry jednej z dźwigni rozwoju gospodarczego, społecznego, kulturowego Nadodrza.

Dziękujemy naszym drogim Mecenasom za zaangażowanie i aktywny udział w rewitalizacji

waniu statków Muzeum Odry i innych zbytków. W spotkaniu uczestniczyli także młodzi uczestnicy projektu „Kapitańskie opowieści” oraz nasi bracia seniorzy Jurek Onderko i Mietek Balcerkiewicz. Ten ostatni pływał z kpt. Słowikiem, mieli wiele wspólnych tematów, do których wracali w opowieściach. Janusz Fąfara i Wojtek Kato oraz Zbyszek Manikowski, a także starsi

koledzy marynarze, którzy osobiście znali kapitana Słowika, dzielili się wspomnieniami. Dziękowali Pani Matyldzie za wizytę i zaprosili na kolejną w przyszłości. Wiązanka kwiatów oraz zapis w Kronice stanowiły miłe zakończenie spotkania.

Wioletta Wrona-Gaj i Zbigniew Priebe



fot. Wioletta Wrona-Gaj
i Janusz Fąfara

Bulwar Politechniki dostępny dla wszystkich

Za stroną <http://www.portal.pwr.wroc.pl/2782578,241.dhtml>

Boiska do siatkówki plażowej, pomosty oraz pochylnia do wodowania i wyciągania łódek powstaną na nowym bulwarze Politechniki nad Odrą. Umowa na przebudowę nabrzeża została podpisana w środę, 19 sierpnia 2015.

Umowę podpisali rektor uczelni **prof. Tadeusz Więckowski** (na zdjęciu z prawej) oraz prezes zarządu firmy PARK-M sp. z o.o. **Krzysztof Mróz**.

Projekt zakłada modernizację i zagospodarowanie terenu sportowo-rekreacyjnego znajdującego się wzdłuż Odry przy Wybrzeżu Wyspiańskiego. Za budynkiem H-14 powstanie promenada, która ma ułatwić dostęp do rzeki nie tylko studentom i pracownikom naszej uczelni, ale także wszystkim mieszkańcom.



– *Warto zaznaczyć, że nie jest to odtworzenie, ale budowa całkiem nowej przystani, przy której będzie można przycumować łódkę i popływać kajakiem* – mówił **prof. Tadeusz Więckowski**, rektor Politechniki Wrocławskiej.

W ramach inwestycji wzmocnione zostanie nabrzeże, powstaną utwardzone ścieżki, nowe pomosty, dwa boiska do siatkówki plażowej o wymiarach 16 x 8 m oraz piaszczysta plaża. Dodatkowo zamontowane zostanie nowe oświetlenie, ławki i stojaki na rowery.

– *Po remoncie m.in. budynku H-14, budowa bulwaru będzie kolejnym etapem prowadzonej przez naszą uczelnię modernizacji nabrzeża Odry. W planach mamy jeszcze przebudowę odcinka od budynku H-14 w stronę jazów i zależy nam, żeby prace rozpoczęły się tam wiosną przyszłego roku* – dodał rektor.

Modernizacja czeka także plac dla wioślarzy wraz ze znajdującymi się tuż obok betonowymi schodami z zamontowanym trampem o szerokości 16 m oraz platformą dla osób niepełnosprawnych.

Wbrew pozorom remont nabrzeża nie oznacza zabetonowania całego bulwaru. Znaczna część terenu zostanie obsadzona drzewami i krzewami, dodatkowo pojawią się także rabaty kwiatów i traw ozdobnych.

Na przylegającej do Wybrzeża Wyspiańskiego skarpie, tuż przy przystanku Polinki poprowadzona zostanie ścieżka dla pieszych, która będzie także przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Prace budowlane mają się zakończyć w maju 2016 r.

Konsorcjum PWr atakuje

Już wiadomo, o co chodziło z niedawną presją RZGW i Politechniki Wrocławskiej na Fundację Otwartego Muzeum Techniki – wyszło szydło z worka. Przebudowa nabrzeża awanportu górnego śluzy Szczytniki – wg wizualizacji zamieszczonej na stronie internetowej Politechniki – bez statków Muzeum Odry !!! W planach Politechniki Wrocławskiej – która jest jednym z założycieli Fundacji – nie znaleziono miejsca dla zabytków techniki odrzańskiej.

Na wizualizacji nie widać też dotychczasowych urządzeń cumowniczych, pewnie zostaną zdemontowane i zezłomowane. A co w zamian? Proponuje się betonowy, „pusty” bulwar! Widzimy też „pusty” akwen awanportu górnego śluzy Szczytniki.

W tym rejonie plany Urzędu Miasta przewidywały m.in lokalizację jednego z przystanków „Wrocławskiego Tramwaju Wodnego” (WTW). Na wizualizacji nie ma żadnego „śladu” takiego przystanku. Smutne, ale mamy nadzieję, że projekt ten nie jest akceptowany przez władze miasta, podobnie jak kolejny „skok” Konsorcjum na środki z funduszu ochrony środowiska. A czy będą miały gdzie cumować statki turystyczne wrocławskiej „białej” floty?

Inna sprawa. Wg wizualizacji – zagospodarowywany jest prawy brzeg międzywała z pozostałymi tam drzewami! To jest namulisko powstałe w miejscu dawnej przystani statków, które ponownie porosło już drzewami. Po powodzi 1997 r. zostało w większości usunięte na mocy popowodziowego wniosku pokontrolnego Najwyższej Izby Kontroli. Nie usunięto namuliska całkowicie z powodu znanego wszystkim: „braku środków finansowych”, a przecież niebezpiecznie zawęża koryto Odry. Projekt namu-

lisko sankcjonuje. Umacnia betonem. Dalsza „przebudowa odcinka od budynku H-14 w stronę jazów”, to już tylko konsekwencja powyższego.

Na Wrocławskim Węzle Wodnym za olbrzymie pieniądze udrażnia się rzekę i jej kanały dla bezpiecznego przepuszczenia wód powodziowych, a tutaj – za publiczne pieniądze – Konsorcjum PWr umacnia zawężenie głównego koryta rzeki – powiększając tym ryzyko Powodziowe przed zabytkowym centrum miasta Wrocławia!!!

Mamy tutaj do czynienia z przywłaszczeniem nurtu rzeki, publicznego dobra, w którym zamierza się to i owo budować. Odważne, ryzykowne i straszne! Ale przynajmniej już wiadomo, gdzie trzeba będzie układać dodatkowe worki z piaskiem w wypadku wystąpienia dużej powodzi, oraz gdzie będzie można postawić pomnik herosom obrony Wrocławia przed powodzią. Ale teraz nikogo to nie martwi – przecie teraz pasjonujemy się suszą, nie powodzią. Pozdrawiam wszystkich mieszkańców Wrocławia z zagrożonego powyższymi działaniami Konsorcjum PWr – akademickiego obszaru Placu Grunwaldzkiego.

Ryszard Majewicz

O kanale Odra – Łaba (dopelnienie)

Finis coronat opus –jako rzekł Owidiusz lub, jak kto woli, „dzieło koronuje cel”

Cel, po kilkumiesięcznym zmaganiu z zawilóściami zwrotów technicznych pisowni niemieckiej z lat 20. poprzedniego stulecia, w końcu został osiągnięty. Nie pamiętam, od jak dawna nie dawała mi spokoju żądza wiedzy o jakże mało u nas znanych pomysłach bezpośredniego połączenia kanałowego górnej Łaby z górną Odrą.

Dość trudno jest znaleźć materiały, które w Miarę prosto i zarazem szczegółowo wyjaśnią genezę rozwoju idei połączenia Łaby z Odrą, ale w końcu udało się. W miarę szczegółowe opracowanie znalazłem w pracy architekta miejskiego miasta Guben, dr inż. Ferdinanda Platzmanna, jednego z autorów projektu budowy kanału Łaba-Odra, opublikowanej w roku 1925 w roczniku Technicznego Towarzystwa Budowy Portów z Hamburga. Wsparcia dodał mi ostatni niekorzystny splot wydarzeń w moim życiu i aby oderwać się od rzeczywistości, wolny czas poświęciłem w całości na poniższe opracowanie. Tekst podaję w wolnym tłumaczeniu. Jest technicznie dość zawily. Trudności polegały i na

tym, że świadomie nie chciałem „iść na skróty”, aby nie pominąć smaczku formy wyrażenia technicznych z lat 20. ubiegłego wieku. Opracowanie Platzmanna znakomicie koresponduje przy tym ze współczesnymi sporami o wyższości projektu budowy kanału Odra-Dunaj nad Kanałem Śląskim.

Natomiast, patrząc już zupełnie serio, to nie wiadomo – jaki los spotkałby żeglugę odrzańską i nie tylko, jaką byłaby rola portu w Malczycach wraz ze stoczną, gdyby wersja Alwina Freystedta została zrealizowana. Pewne jest że inwestycja ta pociągnęłaby za sobą w dość szybkim czasie kaskadyzację Odry od Rędzina do ujścia Nysy Łużyckiej.

Plany budowy kanału pomiędzy Łabą i Odrą opracowane przez wyższego urzędnika w miejskim urzędzie budowlanym dr inż. Ferdinanda Platzmanna z miasta Guben

1. Istniejące kanały.

Z głównych niemieckich rzek spławnych systemem kanałów zostały połączone Łaba i Odra. Już 20 lat po zakończeniu wojny 30-letniej powstał kanał Fryderyka Wilhelma, kanał łączącego górną Szprewę i Odrę na południe od Frankfurtu, wg projektu opracowanego pod rządami Wielkiego Elektora.

Drugie połączenie, w pierwszych latach swych rządów, ofiarował narodowi Fryderyk Wielki budując Finow Kanał, którego trasa przebiega od Górnej Haweli, poprzez Eberswalde, do Odry.

Tak, w połowie XVIII wieku istniały już na drodze wodnej od Berlina do Odry, dwa połączenia. Dzięki temu stolica Prus posiadała bardzo dobre połączenie wodne, zarówno z górną, jak i dolną Odrą. Następnie, po zdobyciu Prus Zachodnich, Fryderyk Wielki nakazał budowę Kanału Bydgoskiego pomiędzy Notecią i Wisłą, tak że pod koniec panowania Wielkiego Króla statki śródlądową mogły dotrzeć do Kłajpedy drogą wodną pomiędzy Odrą i Wisłą, a następnie przez Zalew Wiślany do Królewca, i dalej Pregołą oraz dalszymi połączeniami kanałowymi.

Tym sposobem już przed 150 laty wszystkie części państwa pruskiego, od Księstwa Mag-

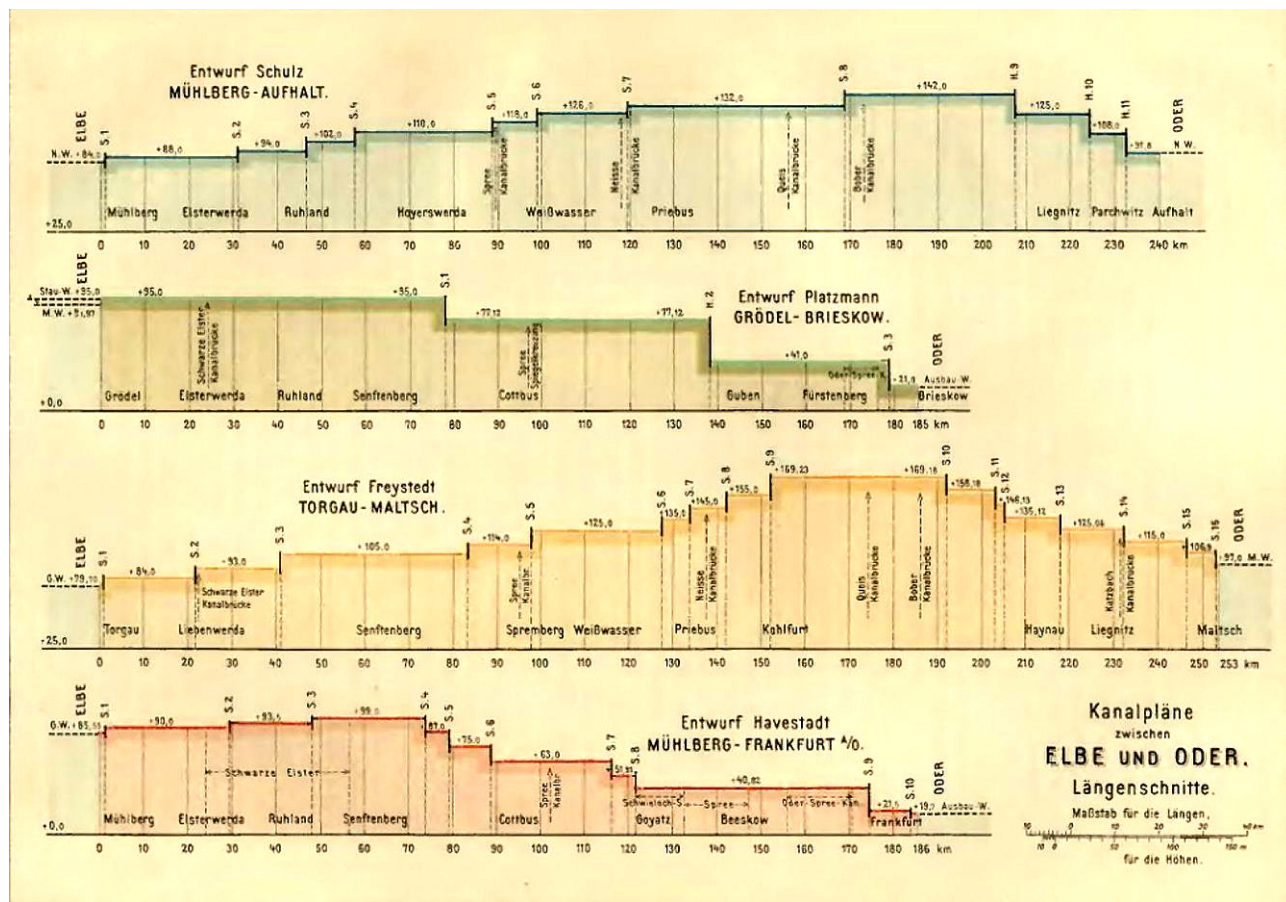
deburskiego aż po Litwę, jak również Śląsk i Pomorze były z sobą połączone drogami wodnymi. Od tego też czasu istniejące już drogi wodne były ciągle przebudowywane i ulepszone, aby sprostać wymogom czasów nowożytnych. W szczególności przestarzałe stały się oba stare kanały oraz ukończony na przełomie wieków, kanał Odra-Szprewa. Na krótko przed I wojną światową uzupełnione one zostały Kanałem Hohenzollernów i od tej pory statki o nośności 500 ton mogły już pływać pomiędzy Berlinem i Górną Odrą, a 600 tonowe docierać od Łaby do Szczecina. Powstała dogodna droga wodna łącząca Górnośląski Okręg Przemysłowy (wraz z jego głównym portem przeładunkowym Koźle) z Hamburgiem przez Berlin. Także połączenie górnej Odry ze środkową Łabą w okolicach Magdeburga, wraz z połączeniem środkowej Łaby z dolną Odrą, spełnia istniejące oczekiwania. Jednak brakuje spełniającej te same wymogi drogi wodnej od górnej Łaby do środkowej i górnej Odry. Wykorzystanie istniejących dróg wodnych dla ruchu pomiędzy tymi rzekami spowalnia długi objazd, który musi przechodzić przez Magdeburg, więc tamtejszy ruch floty śródlądowej w tych relacjach konkurować z koleją nie może.

Dlatego też w ostatnim czasie przedstawiono kilka projektów kanałów, dzięki którym powstałyby dobre połączenia wodne, z jednej

strony od górnej Łaby do środkowej i górnej Odry, z drugiej strony – ze środkowej Łaby z dolną Odrą.

2. Plany budowy nowych kanałów.

a) Powstanie i cel.



Profile kanału Łaba-Odra wg projektów Bruno Schulza, Ferdinanda Platzmanna, Alwina Freystedta i firmy Havestadt & Contag

Już około 1880 roku powstała koncepcja budowy nowego kanału łączącego Odrę na Śląsku z Łabą pod Torgau. Kanał ten miał przebiegać pradoliną Wrocławsko-Magdeburgską, która przebiega od Wrocławia przez Legnicę, Weißwasser/ Oberlausitz, (górnołużycka. Běla Woda, pol. hist. Biała Woda na Górnych Łużycach), Senftenberg (dolnołużycki Zły Komorow, pol. hist. Komorów Zły), Elsterwerde (dolnołużycki Wikow), Wittenberg do Magdeburga.

Pradolina ta kształtuje wyraźną kotlinę przy południowym skraju gór Łużyckich wzdłuż rzeki Bóbr i Kaczawy, na południe od Głogowa

i Żar do Forst, a od zachodu ogranicza ją rzeka Szprewa w powiecie Teltow-Fläming. Od północy pasmo górskie przerywane jest biegiem rzeki Bóbr, Nysy i Szprewy, które przepływają w poprzek pradolin, podczas gdy Kaczawa i Czarna Elstera w swym dolnym biegu podążają wzdłuż pradolin. Właśnie wspomniane kierunki biegu rzek uwarunkowują trasę kanału, który ma przebiegać w pradolinie i przecinać kilka działów wód, co z kolei przysporzyłoby budowniczym wiele problemów. Z inicjatywy Izby Gospodarczej w Görlitz urzędnik Ministerstwa Budownictwa w Berlinie Grunewald –

Bruno Schulz przygotował projekt budowy kanału Łaba-Odra w pradolinie Wrocławsko-Magdeburgskiej i opublikował go w memoriale w roku 1921. Schulz wybrał jako punkt początkowy kanału na Łabie miasto Mühlenberg, z dojściem do Odry w miejscowości Afhalt w pobliżu ujścia Kaczawy (dziś Wały Śląskie). Analogiczną ideę przeprowadzenia kanału Łaba-Odra w pradolinie Wrocławsko-Magdeburgskiej miał Alwin Freystedt – architekt powiatu z Legnicy, który poparł ideę budowy tego kanału, ale w zmienionej formie. Plan tego kanału został obszernie podany w memoriale z 1924 r. Początek kanału został przeniesiony do Torgau, zaś Odrę osiągać miał powyżej ujścia Kaczawy w pobliżu Malczyc. Zachodnia część trasy kanału w koncepcji Freystedta przebiega bardziej w kierunku północnym, niż w projekcie Schulza. W środkowej części przy Weißwasser oba projekty pokrywają się, a im dalej na wschód, koncepcja drugiego projektu zakłada trasę kanału przebiegającą bardziej w kierunku południowym. Zastosowane zmiany w stosunku do projektu Schulza miały spowodować, by kanał mógł przechodzić w pobliżu centrum złóż węgla brunatnego w pobliżu środkowego biegu Nysy Łużyckiej oraz w pobliżu bogatych złóż kruszywa w dolinie Bobru i kamieniołomów w Górach Kaczawskich. Ponadto trasa kanału projektowana przez Freystedta przebiegałaby bezpośrednio obok Legnicy i bardziej zbliżała się do miasta Görlitz w stosunku do projektu Schulza.

Oba projekty Bruno Schulza i Alwina Freystedta chciały połączyć górną Łabę z górną Odrą i tym samym stworzyć śródlądową drogę wodną, która służyć miała głównie do transportu węgla kamiennego ze Śląska do prowincji Republiki Saksońskiej. Oba dostrzegały również możliwość przewozu kruszyw i urobku skalnego w tym rejonie. Ponadto zachodnia część tego kanału miała odgrywać znaczną rolę przy przewozie węgla brunatnego w kierunku Łaby. Ponieważ oba proponowane przez Schulza i Freystedta kanały znajdują się w przeważającej

części w Prowincji Śląskiej, dlatego też otrzymały wspólnie miano planów Kanałów Śląskich.

Zasadniczo różni się od tych planów pomysł połączenia górnej Łaby poprzez Szprewę w kierunku środkowej Odry. Idea budowy tego kanału powstała na gruncie potrzeby połączenia zagłębia węgla brunatnego w rejonie Dolnych Łużyc z centralnie położonym miastem Senftenberg (dolnołużycki Zły Komorow, pol. hist. Komorów Zły).

Zalegające tu pokłady węgla brunatnego, dzięki intensywnej eksploatacji w ostatnich dziesięcioleciach, bardzo się zmniejszyły tak, że Dolne Łużyce w chwili obecnej dostarczają zaledwie jedną piątą całego wydobycia węgla brunatnego w Niemczech. W latach 1900-1925 ilość węgla wydobywanego na Dolnych Łużycach wzrosła trzykrotnie. Osiągnęła już około 30 milionów ton rocznie. Znaczna część wydobywanego węgla brunatnego zużywana jest w pobliskich lokalnych elektrowniach zagłębia węglowego, które zasilają też w energię elektryczną znaczne części Berlina, jak również prowincje Brandenburgii i Saksonii, wraz z całą republiką Saksonii. Pozostała część zasobów węgla brunatnego wykorzystywana jest w samym zagłębiu węglowym, w zakładach przemysłu włókienniczego i szklarskiego. Niemniej jednak, nadal pozostają znaczne ilości węgla brunatnego, który przetwarzany na brykiety i transportuje do bardziej odległych rejonów kraju. W niewielkiej odległości od drogi wodnej Łaby, Odry i kanału Odra-Szprewa znajduje się zagłębie węglowe Dolnych Łużyc. Jest więc sens budowy kanału przebiegającego przez ten obszar tak, aby węgiel brunatny można było częściowo wywozić statkami.

W oparciu o powyższe rozważania, w roku 1916 firma Havestadt & Contag z Berlina (założycielami firmy byli w 1882 inżynierowie cywilni Christian Havestadt, 1852-1908 oraz Max Contag, 1852-1930. Jedną z wykonywanych przez nią prac była budowa Kanału Teltow, 1901-1906, red.) przekazała Izbie Handlowej

w Cottbus projekt budowy kanału od Łaby w miejscowości Mühlenberg przez miasta Eslsterwerda, Senftenberg i Cottbus do Schwielochsee przy miejscowości Goyatz. Ponieważ teraz Szprewa pomiędzy jeziorem Schwielochsee i kanałem Odra-Szprewa jest drogą wodną dla małych statków, to kanał Łaba-Szprewa powinien być wybudowany dla statków 400-tonowych, dzięki czemu połączenie zagłębia węglowego z Łabą i Oder-Spree Kanal stanie się realne. W kolejnych latach już wiadano, że aby stać się rentownym ogniwem sieci śródlądowych dróg wodnych, to należy rozważyć w przyszłości budowę kanałów dla statków co najmniej 1000-tonowych.

Twórcy projektu zaprojektowali Kanał Łaba-Odra dla żeglugi statkami 1000-tonowymi, dzięki czemu mógłby przejąć cały ruch tranzytowy z górnej Łaby do Berlina i z zagłębia węgla brunatnego Dolnych Łuzyc do środkowej i dolnej Odry i dalej do portu morskiego w Szczecinie. Stare plany tego kanału znane były z opracowania tajnego radcy z firmy Contag, które w memorandum z 1922 roku zostały poprawione i szczegółowo opisane. Połączenie kanału z Łabą zostało wybrane przy miejscowości Grödel powyżej Riesy, a przeciwny koniec kanału na Odrze znajdować miał się powyżej Frankfurtu, w miejscowości Brieskow. Oprócz tego połączenia, wspomniany kanał łączył się z istniejącym już kanałem Odra-Szprewa w Fürstenbergu, przez co zyskiwał jeszcze jedno połączenie z Odrą, co z kolei uniezależniało tę drogę wodną od niskich i wysokich stanów wody i zjawisk związanych z ruszaniem lodów na Odrze. Dzięki temu powstałaby alternatywna droga do Berlina.

Plan kanału autorstwa Ferdinanda Platzmanna, który zaprezentowany został w styczniu 1921 r. przez stowarzyszenie budowy kanału Łaba-Odra, przy udziale wielu ośrodków m.in. miast Drezna, Berlina, Frankfurtu nad Odra oraz Szczecina. Nie znalazł jednak poparcia Dolno-

łużyckiego Związku Węgla Brunatnego i Izby Handlowej w Cottbus.

Droga wodna od miasta Senftenberg do Berlina, głównego odbiorcy dolnołużyckiego węgla brunatnego, jest w rzeczywistości dłuższa od planowanego wcześniej kanału Łaba-Szprewa autorstwa Platzmanna. Aby uniknąć błędów przy projektowaniu drogi transportu węgla brunatnego, Izba Handlowa z Cottbus poleciła Firmie Havestadt & Contag ponowne zaprojektowanie kanału według założeń Platzmanna, ale przystosowanego już dla ruchu statków 1000-tonowych, wchodzących na środkową i dolną Odrę przez Frankfurt. Zalecono przy tym połączenie, w miarę możliwości, projektów Platzmanna i firmy Havestadt & Contag celem stworzenia jednego, optymalnego projektu. Jego trasa nie powinna się zasadniczo różnić od tej prowadzonej do miejscowości Goyatz przy Schwielochsee i w prostej linii od Łaby do Szprewy. Stąd uznano, że przy dalszych pracach projektowych starszy plan nie będzie brany pod uwagę.

Plan kanału autorstwa firmy Havestadt & Contag nie był nigdzie szerzej upowszechniany, poza publikacją w czasopiśmie poświęconym żegludze śródlądowej z lipca 1925 roku.

Według planów Ferdinanda Platzmanna i firmy Havestadt & Contag, trasa kanału Łaba-Odra przebiega w większej jego długości przez prowincję Brandenburgia, dlatego plany te nazywane były Planami Brandenburskimi. Wprawdzie oba projekty, na odcinku od Łaby do miejscowości Senftenberg są podobne do siebie, ale wcześniej wspomniany Śląski Plan Kanału sugeruje zupełnie inny kierunek jego trasy. Odciągają od niego znacznie i parametry ładunków. Tak więc o podobieństwie Śląskiej i Brandenburskiej wersji planu budowy kanału mowy być nie może.

b) Trasa i przekrój podłużny.



Projektowane przebiegi trasy technicznej kanału Łaba-Odra wg Bruno Schulza (1921), Ferdinanda Platzmanna (1922), Alwina Freystedta (1924) i firmy Havestadt & Contag (1925)

Kanał, według projektu Schulza, bierze swój początek w porcie Mühlberg na Łabie na poziomie +84NN. Zmierza on najpierw w kierunku wschodnim przecinając płaskowyż pomiędzy Łabą i Czarną Elsterą na południe od Elsterwerdy i dochodzi w pobliże Hoyeswerdy. Na odcinku tym, za pomocą czterech śluz wznosi się do wysokości +110NN. i łagodnie Przechodzi przez dział wód pomiędzy Czarną Elsterą i Szprewą. Tuż przed skrzyżowaniem ze Szprewą kanał wznosi się na wysokość +118NN i przekracza rzekę mostem kanałowym.

W następnej pozycji +126NN. styka się z okręgiem przemysłowym Weißwasser i przekracza Nysę. Wkrótce potem następuje długie wzniesienie, prawie dokładnie na wysokości +132NN i tutaj również kanał przekracza Kwisę mostem kanałowym. Następnie kieruje się na południowy wschód na wysokość wzniesienia +142NN, przechodząc przez rzekę Bóbr. Całkowita róż-

nica poziomów od Łaby do pozycji szczytowej wynosi 58 m.

Zejście 50 m do Odry następuje trzema odcinkami, pomiędzy którymi projektowane są trzy podnośnie, każda o różnicy poziomów rzędu 17,0 m.

Całkowita długość kanału projektu Schulza wynosi 240 km, z czego zachodnia część w dolnołużyckim zagłębieniu węgla brunatnego liczy 100 kilometrów. Chociaż kanał styka się z kilkoma wielkimi ośrodkami przemysłowymi, to jednak omija większe miasta, i tak od Görlitz oddalony jest o około 40 km, a od Legnicy około 7 km.

Kanał wg planu Alwina Freystedta przebiega przez część kraju lepiej zagospodarowaną. Punkt wyjścia kanału na Łabę znajduje nieco powyżej miasta portowego Torgau, tworząc dogodny punkt przeładunkowy dla komunikacji w kierunku Lipska i Halle. Jednak w wariantcie Freystedta początek kanału jest mniej korzystny,

niż zaprojektowany przez Schulza jego punkt początkowy w Mülberg, skąd statki bez trudności mogą dochodzić do portu przeładunkowego w Torgau i w górę rzeki, gdzie znajduje się jeszcze bardziej znaczący port przeładunkowy w Riesie, pośredniczący w transporcie w kierunku Rudaw Czeskich i Lipska.

Od Czarnej Elstery w pobliżu miejscowości Liebenwerda oraz w pobliżu Nähe przy Weißwasser kanał projektu Freydettscha przebiega w przeważającej mierze przez już eksploatowane obszary wydobywcze węgla brunatnego. Trasa kanału jest wprawdzie dla wywózki węgla brunatnego korzystna, ale często tworzy przeszkodę dla dalszego wydobycia węgla brunatnego. Zaletą kanału Freydettscha jest bez wątpienia fakt, że przechodzi w pobliżu dwóch najważniejszych miast zagłębia węglowego – Seiftenberga i Sprembergu. Średni stan wody na Łabie przy początku kanału występuje na poziomie +80NN. Na odcinku pomiędzy Łabą i Białą Wodą zaplanowano pięć śluz. Czarną Elsterę i Szprewę kanał pokonuje zaś mostami kanałowymi.

Na wysokości Weißwasser trasa kanału projektu Freydettscha przebiega identycznie jak kanału projektu Schulza i także od tego miejsca poziom +125NN jest identyczny z projektem Schulza. Od strony Weißwasser kanał projektu Freydettscha kieruje się na południowy zachód i wznosi się za pomocą czterech śluz do poziomu +169NN, zaś Nysa zostaje przekroczona za pomocą mostu kanałowego. Ta 450 kilometrowej długości trasa wznosi się na 89 metrów ponad punkt początkowy na Łabie, dalej kieruje się na wschód przekraczając Kwisę i Bóbr mostami kanałowymi. Na południe od szczytowej pozycji kanału projektowane są dwa rozgałęzienia bocznych kanałów do Görlitz i Bolesławca. Odcinek spadkowy do Odry kanał pokonuje za pomocą siedmiu śluz o łącznej wysokości 72 metrów. Trasa kanału styka się tutaj z miastami Chojnów i Legnica. Ostatecznie osiąga on Odrę w porcie przeładunkowym Malczyce przy średniej wodzie na poziomie +97NN. Wytyczenie

wschodniej części kanału przez Alwina Freydetta jest korzystniejsze dla rozwoju gospodarczego kraju, aniżeli Bruno Schulza i dogodniejsze jest połączenie kanału z Odrą w Malczycach. Istotną wadą projektu Alwina Freydetta jest natomiast to, że szczytowy punkt jest wyższy o 17 metrów od projektu Schulza, w którym kanał przekracza dział wodny pomiędzy Bobrem i Kaczawą w najniższym punkcie. Projekt Freydetta zakłada natomiast przecięcie działu wód dalej na południe i w wyżej położonym terenie.

Dla Śląska kanał ten posiada znaczenie, szczególnie dla tranzytowego przewozu węgla kamiennego z kopalń Górnośląskich.

Położenie punktu szczytowego kanału projektu Schulza ma wiele zalet, mimo że jest bardziej oddalone od Görlitz i Bolesławca, a wschodnia część kanału powinna być bardziej zbliżona do trasy wskazanej przez Freydetta. Projekt kanału Łaba-Odra autorstwa Platzmanna zakłada rozgałęzienie od Łaby przy miejscowości Grödel (5 km powyżej Riesy), a rzeka na tym odcinku powinna być podpiętrzona przez jaz do wysokości +95NN. Dla sprawnego ruchu żeglownego plan zakłada na Łabie obok jazu wybudowanie dużej śluzy pociągowej i obok małej. Krytyczne uwagi dotyczące kaskadyzacji Łaby systematycznie maleją, gdyż zaczyna przeważać opinia, że „aby w górnym biegu rzeki można było spełniać wymogi nowoczesnej żeglugi śródlądowej, to można tego dokonać tylko za pomocą kanalizacji rzeki”.

Gdy tylko został otwarty Mittellandkanal, od Renu do Łaby w Magdeburgu, to już przed rokiem 1935 było mało prawdopodobne, aby statki 1000 tonowe mogły przez cały rok wychodzić na górną Łabę. Górny odcinek rzeki, który zaczyna się nieco powyżej Riesy dla statków 1000-tonowych może być osiągalny tylko poprzez kaskadyzację rzeki i budowę stopni piętrzących, aż do rozgałęzienia z kanałem Łaba-Odra.

Pierwsza połowa kanału przebiega na równej wysokości z lustrem spiętrzonej Łaby i biegnie

w kierunku północno-wschodnim ku dolinie Czarnej Elstery, przekraczając ją w pobliżu Elsterwerdy mostem kanałowym. Kanał przebiega wtedy w niewielkiej odległości od Elstery, aż w pobliże miasta Senftenberg.

Poza tym kanał z centrum obszaru złóż węgla brunatnego skierowany jest w kierunku północnym przecinając dział wód w pobliżu Fläming, przekopem o długości 10 km, którego głębokość od lustra wody wynosi niemal 20 metrów. Wyjście z tego przekopu odbywa się przez śluzę oszczędnościową o różnicy poziomów 18 m do wysokości +77NN. Dalej kanał kieruje się na wschód, na wschód od Cottbus krzyżuje się z bocznym kanałem o długości 8 km, prowadzonym do portu w mieście przemysłowym Forst, dalej przechodzi pradoliną Głogowsko-Barutherowską (nasysem 4 kilometry długim, 11 m wysokim) i prowadzi dalej wzdłuż doliny Nysy na rozległy płaskowyż którego skraj osiąga 3 kilometry na południowy zachód od Guben.

Zejście w dół następuje za pomocą podnośni o wysokości 36 metrów, takiej samej – jaka planowana jest na kanale Hohenzollernów przy Niederfinow, zastępującej czterostopniowy ciąg śluz.

Trzeci odcinek kanału do +41NN przebiega w pobliżu Guben po zachodniej stronie doliny Nysy i biegnie dalej skrajem doliny Odry na tej samej wysokości co stanowisko szczytowe przy ujściu kanału Odra-Szprewa w pobliżu miejscowości Fürstenberg.

Na 7 kilometrze kanał Łaba-Odra (według projektu Ferdinanda Platzmanna) jest dostępny dla statków 1000-tonowych w połączeniu z kanałem Odra-Szprewa, następnie rozgałęzia się w kierunku północnym i przy miejscowości Finkenheerd opada w dół przy pomocy czterostopniowych śluz do Brieskower See (jezioro Błędne), które połączone jest z Odłą, gdzie różnica poziomów pomiędzy górnym i dolnym stanowiskiem jest zmienna. W zależności od stanów wody na Odrze waha się pomiędzy 16 a 20 metrami. Od Łaby do ujścia do Odry (7 km powyżej Frankfurtu) długość kanału wynosi 185

kilometrów. Projekt tej wersji kanału pokazuje możliwość połączenia Łaby z Odłą bez straty różnicy poziomów. Różnica poziomów 74 m do ujścia do Odry jest pokonywana przy pomocy tylko trzech stopni z podwójnymi śluzami oszczędnościowymi i jednej podnośni.

Przy współczesnych kanałach niwelacja różnicy poziomów jest utrudniona, jednak według projektu Platzmanna w daleko idącym stopniu została osiągnięta.

Zarówno wg projektu firmy Havestadt & Contag jak i przy projekcie Bruno Schulza wyjście z kanału Łaba-Szprewa i z portu w miejscowości Mülberg na Łabę jest na poziomie +86NN przy średnim stanie wody.

Kanał początkowo biegnie w kierunku wschodnim, gdzie po raz pierwszy zastosowano na odcinku 35 km wejście w zmodernizowane i uregulowane korytu czarnej Elstery, od miejscowości Elsterwerda do Senftenbergu. Na części trasy przebiegającej przez Czarną Elsterę trzeba wybudować dwie śluzy o niewielkiej różnicy poziomów, tak że od początku kanału do pozycji szczytowej w Senftenbergu dla pokonania 13-metrowej różnicy poziomów potrzebne będą trzy śluzy.

Na rzędnej +99NN położenie szczytowe kanału przełamuje od Senftenbergu dział wód regionu Fläming, mniej więcej w tym samym miejscu co w planie Ferdinanda Platzmanna, ale lustro wody położone jest około 4 m wyżej.

Przy planie firmy Havestadt & Contag koszty wykopania koryta kanału są mniejsze niż wg planu Platzmana, różnica jednak będzie stosunkowo niewielka, ponieważ teren jak i warunki glebowe w tym miejscu są korzystne, tak jak w pobliskich odkrywkowych kopalniach węgla brunatnego.

Obniżenie szczytowego stanowiska kanału o 4 metry spowoduje redukcję kosztów budowy kanału. Nie przyniesie więc większego uszczerbku dla ruchu tranzytowego od strony Łaby do Szprewy lub Odry.

Po przejściu działu wód kanał projektu firmy Havestadt & Contag kieruje się w kierunku

północno-wschodnim i schodzi w dół trzema śluzami o spadku 12 m w pobliżu Cottbus. Następnie przy pozycji rzędnej +63NN kieruje się na północ przez szeroką dolinę rzeki Szprewy, która jest częścią pradoliny Głogowsko-Barutherowskiej i przekracza tę rzekę mostem kanałowym, następnie poprzez dwie śluzy o różnicy poziomów 11 m schodzi do Schwielochsee przy jego południowym krańcu obok miejscowości Goyatz, gdzie na odcinku około 5 km wykorzystywane jest ono jako nowa droga wodna.

Dalej kanał wpada do Szprewy, która na dłuższym odcinku po wyjściu z Schwielowsee przypomina rozlewiska jeziorowe. Ten odcinek rzeki będzie przekształcony w wielki szlak żeglujący wraz z Schwielochsee, przy pomocy stałego jazu zbudowanego 3 km poniżej Beeskow, który będzie piętrzył do rzędnej +41NN.

Również na tej samej wysokości co pozycja szczytowa kanału Odra-Szprewa, poniżej Beeskow na zmodernizowanym odcinku Szprewy, kanał rozgałęzia się tworząc połączenie w kierunku Berlina i Odry. Długość kanału projektu firmy Havestadt & Contag, od Łaby do połączenia z kanałem Odra-Szprewa, wynosi 157 km.

W celu uniknięcia przejazdu pomiędzy kanałem projektu Havestadsza a Dolną Odrą przez Fürstenberg, projekt Ferdinanda Platzmanna tworzy sprawne połączenie od Kanału Odra-Szprewa do Brieskow See.

W odróżnieniu od projektu Platzmanna kanał nie kończy się u ujścia jeziora Brieskow do Odry, lecz przez Odertal prowadzony jest dalej, sześciokilometrowym bocznym kanałem, do Frankfurtu.

Ten krótki odcinek kanału biegnącego wzdłuż Odry ma tę zaletę, że pozwala dużym 1000-tonowym statkom, poprzez kanał Łaba-Odra, kursować z Berlina do Frankfurtu wtedy, kiedy ruch na Odrze ograniczony jest przez niską lub wysoką wodę i w czasie ruszania lodów.

Całkowita długość kanału wg projektu firmy Havestadt & Contag, od Łaby z miejscowości Mülberg do Odry we Frankfurcie wraz z wspólnym odcinkiem kanału Odra-Szprewa, wynosi

186 km, podczas gdy trasa kanału wg projektu Platzmanna, od miejscowości Grödel nad Łabą do Frankfurtu nad Odrą z doliczeniem odcinka Odry w końcówce kanału do miastam wynosi 192 km.

Niewielka różnica odległości na rzecz planu firmy Havestadt & Contag jest kompensowana tym, że w planie Platzmanna dla pokonania różnicy poziomu są tylko trzy wielkie zejścia w dół, podczas gdy Havestadt wykorzystuje do tego dziesięć śluz.

Również w planie Ferdinanda Platzmanna nie występuje niecisłość w utracie wysokości, w przeciwieństwie do planu firmy Havestadt & Contag, gdzie taka występuje w różnicy 13 metrów, ponadto plan Platzmanna zakłada, że droga wodna będzie łączyć nie tylko miejscowości Elsterwerda, Senftenberg i Cottbus, ale także Forst i Guben.

Główną zaletą planu Platzmanna jest odległość odcinka z Senftenberga do Berlina, która wynosi tylko 176 km w porównaniu z 222 km kanału projektu firmy Havestadt & Contag. Jest więc krótsza o 46 km. Natomiast odległość od Senftenbergu do Łaby w pobliżu portu w Mülberg wynosi około 60 km w porównaniu z odległością 80 km wg planu Platzmanna. Idąc dalej, dla głównych kierunków wysyłki węgla z rejonu Senftenberg, a mianowicie do Berlina i portów środkowej i dolnej Łaby (Magdeburg, Hamburg), jak również do portów środkowej i dolnej Odry (Frankfurt, Szczecin), gdzie odległość jest prawie taka sama to droga wodna wg planu firmy Havestadt & Contag jest znacznie krótsza w porównaniu z planem Platzmanna. Z punktu widzenia Stowarzyszenia Węgla Brunatnego, które jest głównym dystrybutorem ładunków w brandenburskim rejonie kanału Łaba-Odra, kanał wg planu Havestadt & Contag ma zdecydowanie więcej zalet.

Oba projekty dotyczą drogi ważnego ruchu tranzytowego między górną Łabą a Berlinem, przy czym dla ruchu tranzytowego w kierunku Frankfurt-Drezno plan Platzmanna jest korzystniejszy i podniesie rangę tego mało znaczącego

przejścia pomiędzy górną Łabą i górną Odrą. Plan kanału projektu Havestadt & Contag można nieznacznie poprawić do miejsca, w którym styka się z kanałem projektu Ferdinanda Platzmanna, tak, że trasy Drezno-Berlin i Drezno-Frankfurt-Szczecin staną się niemal równe.

Do tego niezbędne jest, aby pozycja szczytowa kanału planu firmy Havestadt & Contag była położona tak wysoko, jak w planie Platzmanna. Konieczne jest ponadto wykonanie na tej samej wysokości pozycji szczytowej rozgałęzienie kanałów do Riesy lub Grödel.

Z połączenia głównych zalet dwóch Brandenburskich planów budowy kanału zrodzi się jeden projekt kanału Łaba-Odra który łączy Dolnośląskie Zagłębie Węgla Brunatnego z najważniejszymi rynkami zbytu i jednocześnie będzie godnie służył dla usprawnienia ruchu tranzytowego.

c) Gospodarka wodna.

W obu planach Kanału Śląskiego stanowiska szczytowe położone są dość wysoko w stosunku do Łaby i Odry, odpowiednia ilość wody musi być więc pobrana z rzek dla uzupełnienia odparowania, wycieków i śluzowań.

W projekcie Bruno Schulza przewidziane są stacje pomp do uzupełnienia wody, posadowione przy mostach kanałowych przez Bóbr i Kwisę.

W tym przypadku potrzebna ilość wody do przepompowania tj. $2,65 \text{ m}^3/\text{sek}$. odpowiada około jednej dziewiątej wypełnienia małych zbiorników na Bobrze i Kwisie. Przejęcie tej ilości wody jest możliwe za odszkodowaniem za straty dla właścicieli elektrowni wodnych znajdujących się na rzekach poniżej planowanych ujęć wody.

Zapotrzebowanie na wodę na kanale Łaba-Odra projektu Schulza jest ograniczone, z tym, że zejście z pozycji szczytowej kanału do Odry jest możliwe tylko przez podnośnię, a do Łaby poprzez śluzy o długości 100 m. wyposażone w zbiorniki oszczędnościowe.

Ubytki wody z pozycji szczytowej poprzez śluzy w kierunku zachodnim chce Schulz przepuścić do mostu kanałowego nad Szprewą, czasowo bardzo ubogą w wodę, ponieważ dla zasilania zachodnich stanowisk wystarczająca jest ilość wody pompowana z kopalń węgla brunatnego.

W projekcie autorstwa Alwina Freystedta gospodarowanie wodą jest potraktowane bardzo szczególnie. W projekcie jego kanału, którego pozycja szczytowa położona jest o 27 metrów wyżej, niż w projekcie Bruno Schulza, przewidziano 180-metrowe śluzy pociągowe z czterema zbiornikami oszczędnościowymi, z których woda przepompowywana jest pompami o wydajności $5 \text{ m}^3/\text{sek}$.

Natomiast dla bocznych kanałów do Bolesławca i Zgorzelca woda jest dostarczana z pozycji szczytowych Bobru, Kwisy i Nysy Łużyckiej.

Alwin Freystad chciał, aby nie tylko z tych trzech rzek i kilku małych strumieni była pobierana woda do zasilania kanału, ponieważ niosłoby to poważne straty wody w Bobrze i Kwisie, gdyż nawet przy średnim przepływie więcej wody kierowane byłoby do kanału aniżeli pozostawałoby jej w rzekach.

W najlepszym przypadku, podczas Występowania wysokiej wody (około 100 dni w roku) przepływ będzie wynosił $25,5 \text{ m}^3/\text{sek}$., co stanowi około pięciokrotne zapotrzebowanie do zasilania pozycji szczytowej kanału. Dlatego zbędna ilość wody powinna być w większej części skierowana do Odry poprzez elektrownie wodne usytuowane obok siedmiu stopni wodnych na wschodnim zejściu z ogólną różnicą poziomów 72 metrów, przy czym w elektrowniach tych cztery stopnie (ewentualnie dwa najniższe) dodatkowo zasilane będą z rzeki Skora (niem. Schnelle Deichsa – prawobrzeżny dopływ Czarnej Wody w powiecie legnickim i złotoryjskim) i Kaczawy.

Oprócz produkcji energii elektrycznej, propozycja Freystedta jest godna uwagi ze względu na uwzględnienie przezeń wahań przepływu wody (w przedziale $10\text{-}20 \text{ m}^3/\text{sek}$) występują-

cych na odcinku 210 kilometrów od Malczyc do ujścia Bobru i Nysy Łużyckiej i dla tego ten nadmiar wody z kanału wraz z alimentacją z planowanego zbiornika retencyjnego w Otmuchowie skutecznie pomoże poprawić warunki żeglugowe dla większych statków na Odrze środkowej w okresie suszy i niskich stanów wody.

Obok śluz schodzących w kierunku zachodnim Freystadt zaplanował budowę dziewięciu małych elektrowni wodnych, z których sześć będzie wykorzystywać nadmiar wody ze szczytowej pozycji kanału, a ostatnie trzy będą pracować na wodzie dostarczonej z Czarnej Elstery.

Pozostała część wód odprowadzanych z pozycji szczytowej ma być skierowana przez most kanałowy nad Szprewą i elektrownię 15-metrowym spadkiem do rzeki. Freystadt wyliczył, że po odjęciu ilości energii elektrycznej na potrzeby stacji pomp i po odliczeniu odszkodowania dla właścicieli elektrowni na Bobrze, Kwisie, Nysie i innych mniejszych rzekach, tylko przy wykorzystaniu 70% mocy elektrowni, pozostaje nadal 38,6 milionów kilowatogodzin, które mogą być odstąpione przez zarząd kanału z pożytkiem.

Dla porównania wiadomo, że elektrownie przy zaporach przeciwpowodziowych w Pilchowicach, Lubachowie i Złotnikach wytwarzają w ciągu roku łącznie tylko 30 milionów kilowatogodzin. Stąd też gospodarka wodna przy planowaniu budowy Kanału Śląskiego różni się zupełnie od planowanych Kanałów Brandenburskich.

W projekcie Platzmanna zasilanie kanału Łaba-Odra jest stosunkowo proste, ponieważ stanowisko szczytowe nie istnieje, a najwyżej położony odcinek kanału jest połączony ze spiętrzoną w tym miejscu Łabą. Zejście do drugiego stanowiska prowadzone jest przez śluzę oszczędnościową w miejscowości Buchholz o różnicy poziomów 18 m, długości komory 110 i szerokości komory 12,5 m. Jej zużycie wody, przy zakładanym 24 godzinnym czasie pracy śluz i użyciu zbiorników oszczędnościowych,

wynosi 2,29 m³/sek. Poprzez wycieki, odparowanie i inne ubytki wzrasta zapotrzebowanie na wodę przy najwyższym stanowisku do 3 m³/sek. i według stanu na 1920 r. może ona być dostarczana z kopalń węgla brunatnego (stosując naturalną różnicę poziomów).

Drugie stanowisko (odcinek) zakończone jest podnośnią, która niemalże nie zużywa wody, tak że po uzupełnieniu strat poprzez odparowanie i wycieki w większości płynie ona dalej do trzeciego stanowiska. Na to stanowisko potrzebna ilość wody (5 m³/sek) zostanie dostarczona bocznym kanałem z Nysy (poniżej Gubina) ponieważ na 13-kilometrowym odcinku rzek, aż do jej ujścia, nie ma już żadnych urządzeń hydrotechnicznych. Tak więc z Nysy, poprzez drugie stanowisko, zasilane jest trzecie stanowisko kanału, które łączy się z stanowiskiem szczytowym kanału Odra-Szprewa. Ta ilość wody dostarczona do kanału Łaba-Odra w zupełności wystarcza na pokrycie wszelkich ubytków w wyniku odparowania, przecieków i na potrzeby śluzowań dla wszystkich czterech stopni wodnych do pozycji szczytowej.

Dość znaczną 20-metrową różnicę poziomów pokonuje się poprzez śluzę komorową, wyposażoną w zbiorniki wypornościowe, usytuowane niedaleko Finkenheerd, przy zejściu do czwartego stanowiska kanału wg planu Platzmanna. Pierwsza, to będąca w budowie śluz komorowa w Fürstenbergu przy ujściu kanału do Odry, z 13,5-metrową różnicą poziomów. Następną jest śluz górna, przy starym wejściu na Odrę w Fürstenbergu o spadku 4,1 metra. W końcu, w kierunku Szprewy zaplanowano śluzę pociągową w Kersdorfie pokonująca 3,22-metrową różnicę poziomów.

Zapewnione właściwe napełnienie kanału Łaba-Odra poprzez połączenie z kanałem Odra-Szprewa eliminuje zupełnie potrzebę pompowania wody do tego kanału z Odry.

Czwarte i ostatnie stanowisko kanału według projektu Platzmanna usytuowane jest w otwartym połączeniu z Odrą, więc nie potrzebuje żadnego zasilania.

Ponieważ kanał Łaba-Odra projektu Platzmanna opada tylko w jedną stronę, dlatego można jego wodę całkowicie wykorzystać do wytwarzania energii elektrycznej. Jednak, ze względu na uprawianie żeglugi na Łabie, dostarczanie wody na kanał z tej rzeki, może być realizowane tylko w niewielkich ilościach.

Alimentowanie powinno wynosić $10 \text{ m}^3/\text{sek.}$, ale tylko w przypadku, gdy na Łabie przepływ wynosi ponad $120 \text{ m}^3/\text{sek.}$ Taki przepływ występuje przeciętnie 30 dni w roku, co z kolei przy planowanej regulacji rzeki Łaby odpowiada głębokości 1,60 m. Przy wyższym poziomie wody na Łabie, (głębokości wody 2,00 m), i gdy przez 261 dni w roku przepływ wynosi $180 \text{ m}^3/\text{sek.}$ pobór wody do kanału wzrasta do maksymalnej wartości $15 \text{ m}^3/\text{sek.}$

Podczas, gdy przez ponad 8 i pół miesiąca po zakończeniu przepływów przez kanał rzędu $15 \text{ m}^3/\text{sek.}$ przez dalsze 2 i pół miesiąca przepływ spada z 15 do $10 \text{ m}^3/\text{sek.}$, a w okresie jednego miesiąca zanika całkowicie.

Przy tej wodzie z Łaby trzy wielkie elektrownie wodne, przy wysokich różnicach poziomu wód kanału, wytworzą 77 milionów kilowatogodzin energii rocznie. Poza tym na Łabie, obok jazu piętrzącego wodę poniżej rozgałęzienia kanału, do elektrowni w rzece pozostaje do zagospodarowania wolny przepływ od $60 \text{ m}^3/\text{sek.}$ do $300 \text{ m}^3/\text{sek.}$, ze spadkiem od 4,0 do 2,0 m, który można wykorzystać dodatkowo do wyprodukowania w ciągu roku około 35 milionów kilowatogodzin energii. Tym samym łączna roczna produkcja energii elektrycznej z elektrowni wodnych wynosi 121 milionów kilowatogodzin w przypadku pełnego ich wykorzystania i w momencie włączenia tych elektrowni wodnych w systemy przesyłania wysokich napięć.

Kanał według projektu Platzmanna przecina lustro wody Szprewy powyżej jazu na południe od Cottbus, chroniąc w ten sposób niezwykle wrażliwe na podtopienia lasy Spreewaldu, a to przez pobieranie ok. $35 \text{ m}^3/\text{wody}/\text{sek.}$, to jest o jedną piątą więcej, niż zapotrzebowanie na wodę wg projektu, co z kolei nabiera jeszcze

większego znaczenia dla wywozu węgla brunatnego.

Memoranda Bruno Schulza, Alwina Freystedta i Ferdinanda Platzmanna wskazują również na ekonomiczne aspekty budowy kanału Łaba-Odra, ale ich wyliczenia straciły swą wartość, bowiem całkowicie zmieniły się podstawy wyliczania rentowności. Przed przystąpieniem do realizacji każdego z przedstawionych projektów konieczne jest dokonanie na nowo analizy oczekiwanych wyników finansowych.

Perspektywy rozwojowe.

Z powodu wielkiej niepewności, która dziś dotyczy politycznej i gospodarczej przyszłości Niemiec, perspektywy rozpoczęcia początku realizacji planów budowy omawianych tutaj śląskich kanałów są niewielkie. Przede wszystkim realizacja planów budowy tych kanałów nie mogłaby dojść do skutku z powodu nieprzewidywalności czasu ich realizacji.

O ile na Śląsku znajdują się środki na modernizację dróg wodnych, to przede wszystkim one powinny być wykorzystane do regulacji Odry, oraz na przystosowanie jej do podwyższonych wymogów stawianych żegludze śródlądowej.

Nadal wydawane będą znaczne kwoty i wiele lat minie, zanim na Odrze statki 1000-tonowe będą codziennością, Wtedy dopiero rzeka stanie się pełnowartościowym partnerem niemieckiej sieci dróg wodnych i wtedy dopiero jej znaczenie dla żeglugi śródlądowej trwale się umocni. Ponadto, wraz z zaplanowaną budową kanału Dunaj-Odra, który podniesie rangę Odry do jednej z głównych dróg wodnych Europy, można projekt ten realizować tylko w połączeniu z przystosowaniem rzeki dla statków 1000-tonowych. Najpilniejsze zadanie na polu rozbudowy śląskich dróg wodnych jest wyraźnie wytyczone i wydaje się niemożliwe, aby w tej prowincji budowa nowych dróg wodnych została rozpoczęta, zanim zadanie to nie spełni zamierzonych oczekiwań.

Większe perspektywy ma budowa brander burzkiego odcinka kanału Łaba-Odra, ponieważ

tam znajduje się rozwijające się Dolnośląskie Zagłębie Węgla Brunatnego, które poprzez ten kanał zyskuje idealne połączenie z siecią niemieckich dróg wodnych.

Jeśli to połączenie nie zostanie zrealizowane, to węgiel brunatny po otwarciu Mittellandkanalu mógłby utracić znaczną część rynków zbytu, które przejąłby węgiel kamienny z Zagłębia Ruhry.

Dolnośląskie kopalnie węgla brunatnego, które tworzą silną, gospodarczą potęgę, muszą z całą stanowczością popierać budowę brandenburskiego wariantu kanału Łaba-Odra. W żadnym wypadku nie mogą aprobować budowy śląskiego wariantu kanału, gdyż ta droga wodna niesie zagrożenie ekspansją śląskiego węgla kamiennego na ich rynki zbytu.

Tak, jak dla gospodarki Czech i Saksonii, tak w Brandenburgii i na Pomorzu, brandenburski odcinek kanału Łaba-Odra przedstawia znacznie większą wartość, niż śląski odcinek tegoż kanału, który dla gospodarek tych krajów nie

przedstawia żadnej wartości, a nieść może tylko niewielkie korzyści. Po Mittellandkanale brandenburski odcinek kanału Łaba-Odra jest jednym z najbardziej obiecujących projektów kanałów śródlądowych w Niemczech. Na budowę tego kanału, który wysoko uprzemysłowionym obszarom otwiera połączenie z głównymi drogami wodnymi i który ma do pokonania niewielkie przeszkody terenowe, nawet w tych trudnych ekonomicznych czasach udało się zebrać środki na jego budowę. Można więc mieć nadzieję, że nowa droga wodna wg projektu firmy Havestadt & Contag w ciągu najbliższych dziesięcioleci jednak powstanie. Sieć niemieckich dróg wodnych będzie odgrywać w nadchodzących trudnych czasach coraz większe znaczenie i dlatego, poprzez budowę tego kanału, znaczenie śródlądowych dróg wodnych jeszcze bardziej wzrośnie.

W wolnym przekładzie opracował
Janusz Fafara

Młyn na Kępie Mieszczańskiej projektu Hansa Poelziga

Śródmiejski Węzeł Wodny pełen był niegdyś młynów wodnych i foluszy, których jedyną reminiscencją jest dziś młyn Maria. Mało kto pamięta trzy młyny działające jeszcze w początkach XX w. na Kępie Mieszczańskiej oraz szereg innych fabryk, czerpiących z energii wód Odry, lecz jeszcze mniej znany jest fakt, że właśnie na tej wyspie jeden z młynów zaprojektował sławny niemiecki architekt doby modernizmu – Hans Poelzig. Budynek ten, choć przyjęty do realizacji, nigdy nie powstał.

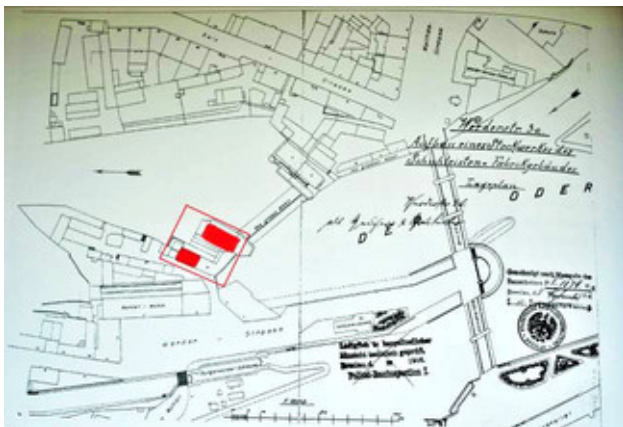
Dziś jego wspomnieniem są rysunki i szkice architekta, przechowywane obecnie w zbiorach Technisches Universität w Berlinie oraz w Archiwum Budowlanym we Wrocławiu.

Na Kępie Mieszczańskiej młyny budowano od XV w., w początkach XX w. wciąż działały trzy. W 1905 r., wraz z zastąpieniem drewnianego mostu łączącego od południa wyspę z centrum miasta – nowym, reprezentacyjnym neoromańsko-secesyjnym mostem (dzisiejszy południowy Most Pomorski) – pojawiła się koncepcja przebudowy parceli przy Werderstrasse 3a i 3b (ob.

ul. Księcia Witolda). Działka położona była tuż przy dużym jazie na Odrze, dzięki czemu spadek wody mógł być wykorzystany w sposób naturalny. W czasie tym nie istniał jeszcze północny Most Pomorski, ani obie elektrownie wodne Maxa Berga, zaś na wspomnianej działce wznosiły się papiernia i fabryka oliwy, których maszyny czerpały również z energii rzeki. Nowy młyn planowano wybudować przy wykorzystaniu ich fundamentów.

W 1906 lub 1907 r. Hans Poelzig, podówczas już od 5 lat kierownik Państwowej Szkoły Rze-

miosła Artystycznego we Wrocławiu, przystąpił do projektu budynku przemysłowego na Kępie Mieszczańskiej. Nie istniały jeszcze najbardziej dziś znane wrocławskie realizacje tego architekta: budynek handlowo-biurowy przy ul. Ofiar Oświęcimskich (1912), czy pawilon czterech kopuł (1913) w pobliżu Hali Stulecia. Za warstwę techniczną projektu, szczególnie dopasowanie architektury do przyszłej funkcji – odpowiedzialni byli inżynier Brinschwitz z Wrocławia, w niektórych dokumentach wspomniany jest też Albrecht Friebe oraz Paul Segieth. Ostatni z nich współpracował z Poelzigiem jedynie w tym przypadku.



Lokalizacja projektu Poelziga, Archiwum Budowlane Miasta_Wrocławia

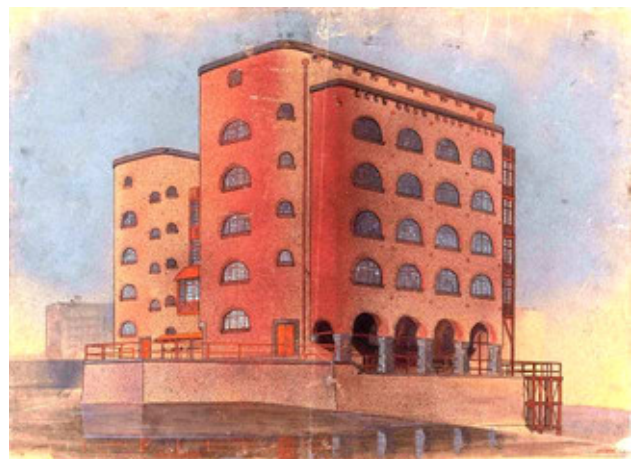
Projekt młyna opisany został jako „fabryka” na Kępie Mieszczańskiej, nie wiadomo, jakie dokładnie miało być przeznaczenie tej budowli, jednak szkice architekta jednoznacznie ukazują, że planowano zainstalować w nim turbiny i czerpać z energii spadku rzeki, stąd w niemieckiej literaturze przedmiotu obiekt określany jest mianem Werdermühle – „młyn na kępie”. Na sąsiedniej działce w latach 1905-1906 planowano przebudować stary budynek młyna na nową fabrykę butów. Zapewne w tym samym czasie pojawił się pomysł wzniesienia kolejnego zespołu przemysłowego na miejscu dawnej papierni. Projekt został zaakceptowany i sprawdzony pod względem technicznym przez Policję Budowlaną we Wrocławiu w marcu 1907 r., następnie pozwolenia na budowę przedłużono do 1910 r. i ponownie do 1913 r., choć już



Papiernia, w miejscu której w 1907 r. miała stanąć fabryka proj. Poelziga



Projekt młyna z 1906 r., Bildarchiv Marburg



Projekt młyna z 1906 r., Technisches Universitat Berlin

w 1911 r. zrezygnowano z budowy „młyna”. Już wówczas żywym był pomysł wzniesienia w tym miejscu elektrowni wodnej, która ostatecznie została zrealizowana w latach 1924-1925 (tzw. elektrownia północna, pracująca do dzisiaj). Pierwotnie budynek fabryki zaplanowano jako dwie oddzielne bryły, o różnej wysokości kondygnacji (cztero- i pięciokondygnacyjne, z wy-

sokim użytkowym poddaszem), wzniesione na betonowej podstawie, a rozdzielone jazem. Obie bryły, zaplanowane na rzucie prostokąta, wyróżniały proste dachy, zaokrąglone lekko krawędzie elewacji oraz półokrągłe okna lunetowe o różnej wielkości. Budynki w partii II kondygnacji łączyła przeszklona galeria, zaś zwrócone ku sobie elewacje artysta udekorował nadwieszonymi wykuszami o przeszklonej konstrukcji stalowej. Przestrzeń ta doskonale doświetlała wnętrza – z uwagi na małą odległość między budynkami – elewacje te były bowiem narażone na większe zacienienie. Galeria stanowić też mogła dodatkową drogę ewakuacyjną dzięki skomunikowaniu ze schodami pożarowymi elewacji. Novum było umieszczenie klatek schodowych tuż przy wejściu do budynku, a nie w jego odizolowanej części oraz śmiało zaakcentowanie ciągów komunikacyjnych poprzez szereg mniejszych okien, o różnej wysokości i usytuowaniu. Stanowiły one ważny element dekoracyjny założenia. Większą z brył wyróżniał ryzalit lekko wysunięty przed lico elewacji północnej, czteroosiowy i pięciokondygnacyjny, w partii pierwszej kondygnacji zdobiony podcieniem otwartych arkad. W późniejszym czasie – prawdopodobnie z uwagi na problemy finansowe – Poelzig poprawił koncepcję, m.in. obniżając większą z brył o jedną kondygnację, zmniejszając tym samym ryzalit elewacji północnej. Młyn doskonale dopasowano do miejsca budowy

i funkcji, o czym świadczą nie tylko przeszklone wykusze, lecz także zaokrąglone naroża Elewacji, które w przypadku powodzi gwarantowały mniejszy opór wody. Jak w wielu innych projektach Poelziga – funkcjonalność, w tym użycie nowoczesnych materiałów, wiązała się z wypracowaną formą architektoniczną, która pozbawiona zbędnego detalu i tak wyróżniała się malowniczością, wydając się być dalekim echem współczesnej autorowi historycznej architektury, która nie odcinając się od przeszłości – mocno wybiegała w przyszłość.

Projekt został bardzo dobrze przyjęty przez krytyków sztuki. Porównywano go z wieżą wodną, którą Poelzig stworzył dla Hamburga (1906). Jej styl skwitowano krótko: „tak będzie wyglądała architektura przyszłości”. Chwalono niebanalną koncepcję całości, masywność, która w przyszłości w odbiciu taflí odrzańskiej wyglądać będzie fenomenalnie, harmonię uzyskaną poprzez mariaż przeciwności. Z całą pewnością był to projekt wykraczający dalece poza zwyczajowe eklektyczne, secesyjne, często bardziej jeszcze związane z historyzmem, niż z modernizmem, budynki mieszkalne i fabryczne, które powstały ok. 1907 roku. Swą wizją Artysta przekraczał ramy współczesnego mu świata. Pozostaje jedynie żal, że ostatecznie ani przed II wojną światową, ani też po wojnie, budynek ten nigdy nie przejrzał się w odrzańskiej taflí.

Wioletta Wrona-Gaj

Spotkanie Klubu Pilotów Doświadczalnych

Od 1 do 3 sierpnia w Jeżowie Sudeckim, z inicjatywy Antoniego Milkiewicza, przewodniczącego KPD, odbyło się 24 spotkanie Klubu Pilotów Doświadczalnych. Klub powstał w 1990 r. Należą do niego piloci, skoczkowie spadochronowi oraz inżynierowie prób w locie.

Miejsca spotkania nie wybrano przypadkowo. Jeżów Sudecki odegrał znaczącą rolę w dziejach szybownictwa światowego i jako największy, obok Rhön Wasserkuppe, ośrodek od 1923 kształcący pilotów szybowcowych i jako znaczące centrum produkcyjne szybowców, któremu szybownictwo zawdzięcza swą materialną

bazę. Tutaj przed 70 laty odradzało się polskie szybownictwo. Tutaj 2 sierpnia 1945 Władysław Dziergas wykonał pierwszy po wojnie lot szybowcowy na Dolnym Śląsku, tutaj od 18 do 23 listopada 1945 miała miejsce pierwsza Ogólnopolska Konferencja Szybowcowa, zwana Sejmikiem Szybowników, która na wiele lat wyty-

czyła kierunki rozwoju szybownictwa i modelarstwa lotniczego.

70-lecie szybownictwa polskiego na Dolnym Śląsku było dobrą okazją integracji elitarnego, skupiającego ok. 60 członków Klubu, spojrzenia na aktualne problemy przemysłu lotniczego, jak i drogę, jaką przeszło polskie lotnictwo.

Clou Spotkania była konferencja prowadzona w dawnej Szkole Szybowcowej, dzisiaj przysposobionej do roli Euroregionalnego Centrum Spotkań Gmin Partnerskich Jeżowa Sudeckiego. Rozpoczął ją Edward Dudek – Wójt Gminy Jeżów Sudecki i Jacek Musiał – kierownik Aeroklubu Jeleniogórskiego, którzy zaprezentowali tradycje lotnicze Jeżowa Sudeckiego i wyzwaną współczesności, w której sporty lotnicze odgrywają rolę wiodącą.

Jerzy Śmielkiewicz przypomniał, że Jeżów Sudecki zyskał miano „kopalni diamentów”, że tutaj zdobyto ok. 1000 warunków wysokościowych do złotych i diamentowych odznak szybowcowych, że tutaj rodziła się technika lotów „na fali”. Zaprezentował przy tym znakomity wybór własnych fotografii chmur falowych, występujących nad Beskidami, raz jeszcze ujawniając swe talenty jako konstruktor lotniczy, pilot i fotograf.

Stanisław Januszewski, koordynator programu obchodów 70-lecia szybownictwa polskiego na Dolnym Śląsku zaprezentował Dolnośląską Akademię Lotniczą, od 2011 r. prowadzoną na statkach Muzeum Odry FOMT, integrującą środowiska zainteresowane dziejami lotnictwa, zwłaszcza dolnośląskiego i prowadzącą stałą, publiczną debatę odnośnie miejsca lotnictwa w życiu gospodarczym, społecznym, kulturowym kraju. Z inicjatywy Fundacji Otwartego Muzeum Techniki i DAL w 2013 r., w stulecie jeżowskiego ośrodka szybowcowego, prowadzono w Jeżowie Sudeckim Międzynarodową Konferencję „Pomniki dziedzictwa lotniczego Polski”, corocznie publikowane są studia DAL, publikowane książki utrwalające lotniczą tradycję Dolnego Śląska i Polski. Gen. dywizji, pil., dr Mieczysław Walentynowicz przedstawił

prace Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych prowadzone na rzecz lotnictwa, w tym także prace badawcze i wdrożeniowe najnowszych modeli bezzałogowych statków powietrznych. Ryszard Witkowski, jeden z twórców KPD, pierwszy jego przewodniczący, a dzisiaj Honorowy Przewodniczący Klubu, znakomity pilot doświadczalny, latający na szybowcach, samolotach, śmigłowcach, dzisiaj wiele uwagi poświęcający dziedzictwu lotniczemu Polski, zaprezentował dzieje, a miał w nich i własny udział, prób wiroplątów prowadzonych w Polsce. Jerzy Jędrzejewski, jeden z najwybitniejszych pilotów doświadczalnych, sięgając ku własnej pamięci jako świadka historii, opowiedział o próbach w locie samolotów w sposób niekonwencjonalny, „od kuchni”, przywołując przypadki, o których z różnych powodów nie mówiono. Jerzy Śmielkiewicz odwołał z kolei ku własnym doświadczeniom jako pilota prowadzącego próby w locie szybowców. Antoni Milkiewicz podjął zaś problematykę odtwarzania lotów zakończonych wypadkiem lotniczym. Konferencję zakończyło wystąpienie Stanisława Błasiaka, który przybliżył dzieje lotnictwa w Kotlinie Jeleniogórskiej, zapraszając następnie do Izby Pamięci Lotniczej w 2013, urządzonej w dawnej Szkole Szybowcowej, gdzie odsłonięto medaliony lotników zasłużonych dla regionu – Edwarda Adamskiego i Tadeusza Puchajdy.

Po przerwie obiadowej uczestnicy spotkania odwiedzili firmę Metal-Master Rafała Ładzińskiego w Podgórzynie. Mieli tutaj okazję obejrzeć linię produkcyjną i pierwsze egzemplarze wdrażanego do produkcji od 2009 r. małego samolotu odrzutowego klasy Business Jet PKWiU 30.30.33” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Samolot przedstawiany już był na Salonie Lotniczym w Paryżu w 2013, a jego wersja bezzałogowa spotkała się z dużym zainteresowaniem dowództwa Polskich Sił Powietrznych. FLARIS LAR 1 ma być samolotem wyprzedzającym pod

wieloma względami istniejące rozwiązania, znanymi przede wszystkim łatwością użytkowania i bezpieczeństwem. To jednosilnikowy samolot odrzutowy o bardzo lekkiej, kompozytowej konstrukcji.

Zgodnie z założeniami konstruktora – Andrzeja Frydrychewicza – wybitnie niska masa startowa, nowoczesny napęd i wyjątkowa aerodynamika, znacząco ograniczą emisję spalin i zagwarantują niskie zużycie paliwa. Z prędkością 700 km/h, z pięcioma osobami na pokładzie, na pułapie 14 000 m, pokona dystans 2000 km. Samolot operować będzie również z trawiastych lotnisk. Dzięki wyjątkowej doskonałości aerodynamicznej i jednobryłowemu kadłubowi w kształcie kropli, FLARIS LAR 1 będzie mógł przy wyłączonym napędzie pokonywać lotem ślizgowym 18 km na każdy kilometr utraty wysokości. W wyjątkowych sytuacjach zagrożenia będzie mógł zostać uruchomiony spadochronowy system ratunkowy, sprowadzający maszynę na ziemię.

Pracowity dzień zakończyła wizyta w Zakładzie Szybowcowym „Jeżów”, prowadzonego przez Henryka Mynarskiego od 2001 roku.

W niedzielę, w zabytkowym hangarze szybowcowym ksiądz Andrzej Bokiej, ostatni kapelan garnizonu jeleniogórskiego i Dominik Orczykowski OFMCap, kapelan środowisk lotniczych, odprawili mszę św. Podczas mszy zebrano ponad 540 złotych na wsparcie budowy kaplicy w miejscu urodzenia gen. Stanisława Skalskiego – w Kodymie, dzisiaj na Ukrainie, w której znajdują się pamiątki po Generale, dla uczczenia jego setnej rocznicy urodzin (27 listopada 1915 roku).

Po nabożeństwie „Bocianem” Jacka Musiała prowadzono loty ze startu grawitacyjnego. Pasażerami byli piloci doświadczalni. Sensacją był trzeci skok spadochronowy w życiu, z wysokości 4 000 m, wykonany w tandemie przez 83-letnią Bolesławę Jońca, pierwszą szybowniczkę dolnośląską, która w 1951 r. zdobyła Srebrną Odznakę Szybowcową. Pierwszy skok na spadochronie wykonała w rocznicę

swoich 80 urodzin. Kolejny skok, pierwszy w swoim życiu, wykonał w tandemie ksiądz Andrzej Bokiej.

Po południu odwiedzono atrakcje turystyczne Kotliny Jeleniogórskiej, świątynię Wang, pochodzącą z XII/XIII wieku, w 1842 przeniesioną z Norwegii do Karpacza, wybitne dzieło dawnej sztuki nordyckiej oraz Park Miniatur Zabytków Dolnego Śląska w Kowarach. Ten ostatni urządzone na terenie dawnej fabryki dywanów. Można zobaczyć w nim wiele zabytków architektury regionu, pałaców, klasztorów, kościołów, staromiejskich starówek wielu miast dolnośląskich, odwzorowanymi w skali 1:25. Modele te są wykonane najnowszymi metodami technicznymi, w technologiach i z materiałów odpornych na oddziaływanie warunków atmosferycznych, co umożliwi wystawianie ich w parkowym otoczeniu. Zieleń, naturalne otoczenie, jak również filigranowe odtworzenie szczegółów, stanowią o walorach poznawczych tego jedyne w swym rodzaju Parku.

Wieczorem zaproszono na uroczystą kolację w zabytkowym hangarze z 1929 r. na Górze Szybowcowej. Dyskusjom i wspomnieniom nie było końca. Była to również okazja dla podsumowania przez Antoniego Milkiewicza Spotkania i wręczenia jego współorganizatorom odznak organizacyjnych i legitymacji członkowskich KPD. Otrzymali je Edward Dudek, Waław Gipsiak, Stanisław Januszewski, Rafał Ładziński, Jacek Musiał, Henryk Mynarski i Marcin Szaliłow.

Ostatniego dnia odwiedzono lotnisko Aeroklubu w Jeleniej Górze, a następnie park przy pałacu w Wojanowie, romantycznej rezydencji dworskiej o proveniencji XVII/ XIX-wiecznej. Od 1839 właścicielem pałacu był król Pruski Fryderyk Wilhelm III. Na jego życzenie Peter Joseph Lenne, znakomity architekt krajobrazu, dyrektor pruskich ogrodów królewskich, zaprojektował park, który odrestaurowano w latach 2005-2007, i który nadal zachwyca swymi urokliwymi altanami, fontanną i klombami, odtworzonymi historycznymi ścieżkami i pro-

menadami spacerowymi. Kolejnymi imprezami wpisanymi do kalendarza obchodów 70-lecia szybownictwa polskiego na Dolnym Śląsku będą Aerosabat – spotkanie kobiet-lotniczek w dniach 3-6 września w Cieplicach, Jeleniej

Górze i Jeżowie Sudeckim oraz konferencja „Kształcenie kadr lotniczych” – 7 września w Karkonoskiej Państwowej Szkole Wyższej w Jeleniej Górze.

Stanisław Januszewski

Uczestnicy Konferencji KPD przed d. „Szkolą Szybowcową” w Jeżowie Sudeckim

Jerzy Śmielkiewicz

Po skoku - instruktor spadochronowy Marian Binias, Bolesława Jońca, organizator skoku Krzysztof Kiebała, kamerzysta Grzegorz Dobosz

Start grawitacyjny, Jacek Musiał i Kazimierz Pogorzelski



Berdyczów

Wg: http://tradycja.wikia.com/wiki/Pisa%C4%87_na_Berdycz%C3%B3w „Encyklopedia tradycji” – Pisać na Berdyczów – wł. „pisz do mnie na Berdyczów” – wyrażenie oznaczające: „daj mi spokój”, „odczep się”.

Za: <http://www.panstwo.net/1451-listy-na-berdyczow> „Listy na Berdyczów” czytamy:

„Piszę – ot! czasem... piszę NA BABYLONs / Do JERÓZALEM! – i dochodzą listy” – wyznawał Cyprian Norwid. I dochodzą listy. Szczęśliwy, kto pisze do nieba.

A ja dokąd?

A ja na Berdyczów. Kazali pisać na Berdyczów. To piszę – napisał Jan Stanisław Bystron w „Dziejach obyczajów w dawnej Polsce”.

Za: <http://wachmistrz.blog.onet.pl/2009/10/03/opisaniu-na-berdyczow/>

„Radziwiłowie się u króla Stasia wystarali o przywilej, co dotychczasowego prawa do bodaj czterech jarmarków w roku, dozwalał ich w Berdyczowie czynić dziesięciu, co na owe czasy było rzeczą wręcz niesłychaną!

Naturaliter, gródek tak uhonorowany, a przy tem i siedzący okrakiem na dawnym szlaku handlowym, co łączył ziemie ukraińskie z koronnymi, rozrósł się rychło i wielce na tem handlu zbożowym, do może i ponad miarę swoją przychodząc znaczenia. Tak, czy siak, kupeczykowi, co się miał za poważnego, nijaką miarą nie wypadło na tych berdyczowskich jarmarkach

nie być, a że owi w peregrynacjach swoich czasem i ptakom wędrownym podobni, temuż gdzie miał jakiś taki swego podawać adresu, by kto doń sprawę miał jaką pilną? Ano... nie znając ani swego jutra, ani pojutra, tego miał jednego pewne, że do miesiąca, dwóch najdalej na kolejnym berdyczowskim stanie jarmarku, i z poczty tamecznej złożonego poste restante odbierze, tedy mówił to, co o sobie znał najpewniejszego: „pisz Waść na Berdyczów!”

W jednym z ostatnich programów regionalnej TVP Wrocław młoda Mieszkancka współczesnego Berdyczowa wyjaśniła, że powiedzenie „pisz pan na Berdyczów” nie oznaczało wcale adresowanie listów „do nieba” czy też do jakiejś nieznannej miejscowości położonej na przysłowiowym końcu świata. Wręcz przeciwnie!

Berdyczów, począwszy od XVI po przełom VIII i XIX wieku, był centrum świata. Dzięki czemu, listy pisane na Berdyczów zwykle znajdowały adresata. Po 1939 r., na całym świecie trudno o taki adres.

O czym zapewnia
Kpt „Nemo”

Korespondencję prosimy kierować na adres:
H/P Nadbor, Górny awanport śluzy Szczytniki, 50-370 Wrocław, Wybrzeże Wyspiańskiego 27
e-mail nadbord@fomt.pl; <http://www.fomt.pl> „Bractwo Mokrego Pokładu”
Redaktor Stanisław Januszewski, red. techn. Marek Battek, Wojciech Śledziński
Mecenas Biuletynu: Gdańskie Melioracje Sp. z o.o., Eco-Polcon Sp. z o.o. Wrocław,
Hydroprojekt Sp. z o.o. Wrocław, Żegluga Bydgoska Sp. z o.o.
