

Robert Michalak

Strategiczna zapasowa przeprawa kolejowa na Odrze koło Siekierek

Rocznik Chojeński 3, 121-147

2011

Artykuł został 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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

STRATEGICZNA ZAPASOWA PRZEPRAWA KOLEJOWA NA ODRZE KOŁO SIEKIEREK

Na początku 1945 roku uległy zniszczeniu wszystkie mosty kolejowe i drogowe na rzece Odrze. Zniszczeń tych dokonali Niemcy w obawie przed nacierającymi na zachód wojskami Armii Czerwonej. Jak wiele to przysporzyło problemów wojskom radzieckim można się było przekonać już wczesną wiosną 1945 roku. Kiedy 16 kwietnia 1945 roku ruszyła na Berlin gigantyczna ofensywa Armii Czerwonej, jednym z priorytetowych zadań stało się przywrócenie połączeń kolejowych w rejonie zerwanych przepraw. Ciągłość zaopatrzenia oddziałów frontowych miała bowiem kluczowe znaczenie dla powodzenia całej operacji. Gdy trzydzieści lat później wojska Układu Warszawskiego zdominowane przez ZSRR zbroiły się do nowej wojny na zachodzie Europy, na Odrze i Nysie Łużyckiej postanowiono zawczasu przygotować alternatywne kolejowe przeprawy tymczasowe w rejonach istniejących kolejowych mostów stałych. Jedną z takich przepraw tymczasowych przygotowano w pobliżu stałego mostu kolejowego na rzece Odrze koło Siekierek.

Podpisany 14 maja 1955 roku z inicjatywy I sekretarza Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego Nikity Siergiejewicza Chruszczowa tzw. Układ Warszawski (UW)¹, był paktem polityczno – militarnym, w którym uczestniczyły prawie wszystkie państwa socjalistyczne ówczesnej Europy. Pomimo oficjalnie głoszonej doktryny obronnej, UW faktycznie był ukierunkowany na ofensywę na zachodzie Europy. Doktryna wojenna Układu zakładała zmasowane uderzenie wojsk pancernych oraz użycie broni nuklearnej. Wojsko Polskie (WP) działając w ramach UW było, po Armii Radzieckiej, jego drugą siłą liczącą w latach siedemdziesiątych XX wieku około 400 000 żołnierzy. W planach operacyjnych

¹ Oficjalna nazwa: Układ o Przyjaźni, Współpracy i Pomocy Wzajemnej.

UW, podczas przewidywanej przyszłej wojny na zachodzie Europy, Wojsko Polskie miało nacierać przez północne Niemcy, na Hamburg i dalej przez Schleswig – Holstein w kierunku cieśnin duńskich. Podczas planowanego konfliktu, przez terytorium Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej i Niemieckiej Republiki Demokratycznej (NRD) miały przebiegać główne szlaki transportu wojsk oraz zaopatrzenia dla WP i Armii Radzieckiej walczącej na zachodzie. W tamtym czasie wyrażenie „wojna” było konsekwentnie określane zgrabnym eufemizmem „W”.

Według założeń radzieckich strategów wojskowych, przyszła „W” na obszarze Europy miała być wojną atomową. Zarówno państwa UW, jak i NATO² w razie ataku przeciwnika przewidywały użycie broni jądrowej. Atakujące na zachód pierwszorzutowe wojska państw UW powinny były zatem osiągnąć rubież rzeki Renu jeszcze przed wystąpieniem u żołnierzy objawów choroby popromiennej. Zakładane tempo działań wojennych nie było dotąd znane ludzkości. W ślad za prącymi błyskawicznie na zachód jednostkami wojskowymi miało podążać ze wschodu różnorodne zaopatrzenie, które przy ówczesnych technologiach transportu na takie odległości mogło być przewożone w zasadzie tylko kolejami żelaznymi. Stratedzy UW przewidywali, że już w pierwszej fazie konfliktu bombardowania konwencjonalne lub nuklearne NATO zniszczą najważniejsze przeprawy kolejowe na Wiśle i na linii Odry i Nysy Łużyckiej. Mając na względzie szereg problemów transportowych powstałych w ostatniej fazie II wojny światowej na skutek zniszczeń przepraw kolejowych na największych rzekach, radzieccy wojskowi postanowili zawczasu podjąć przygotowania.

Konkretne prace w tym celu powzięto pod koniec lat sześćdziesiątych XX wieku. Na obszarze Polski i NRD największymi przeszkodami wodnymi były Wisła, Odra (niem. *Oder*) i Nysa Łużycka (niem. *Lausitzer Neiße*), Havela, (niem. *Havel*) Łaba (niem. *Elbe*), Mulda (niem. *Mulde*) i Soława (niem. *Saale*). Na tych właśnie rzekach, na szlakach o przebiegu równoleżnikowym postanowiono jeszcze w czasie pokoju przygotować strategiczne zapasowe przeprawy kolejowe w pewnym oddaleniu od istniejących mostów stałych. Wzdłuż linii rzek Nysy Łużyckiej i Odry wyznaczających jednocześnie granicę PRL i NRD zaplanowano do realizacji strategiczne zapasowe przeprawy kolejowe: Lasów – Charlottenhof, Sanice – Lodenau, Gubinek – Guben Süd, Urad – Wiesenau, Ługi Górzyckie – Neu Manschow oraz Siekierki – Neurüdnitz. Wszystkie zapasowe przeprawy dublujące stałe mosty kolejowe były własnością wojskową i jako takie były tajne.

²North Atlantic Treaty Organization, pol.: Organizacja Paktu Północnoatlantyckiego, powstała w 1949 r.

Na Odrze i Nysie Łużyckiej, będących w większości odcinków granicznych rzekami nizinnymi, przewidziano zastosowanie konstrukcji przepraw składanych zaprojektowanych specjalnie dla szerokich, ale stosunkowo płytkich przeszkód wodnych. Były one konstrukcjami składanymi, gdzie przeszła podpora przystosowana do wielokrotnego szybkiego montażu i demontażu w różnych układach montażowych i statycznych. Budowano je ze znormalizowanych powtarzalnych elementów, których wymiary i ciężar umożliwiały stosunkowo łatwy transport kolejowy lub drogowy. Konstrukcje tego typu musiały się charakteryzować dużą szybkością montażu, zdolnością adaptacji do miejscowych warunków, ograniczoną liczbą elementów z prostymi złączami, możliwością montażu i demontażu bez podpór pomocniczych i bez uszkodzeń, wzajemną wymiennością jednakowych elementów, prostą eksploatacją, etc. Podczas eksploatacji powinny wytrzymać ciężar własny, ciężar przejeżdżającego pociągu, parcie wiatru, parcie wody, hamowanie i przyspieszanie pociągu, siłę odśrodkową pociągu na odcinkach biegnących po łuku. Według szczegółowych instrukcji przeprawy zapasowe powinny być wznoszone zawsze w górę rzeki od konstrukcji stałej i w takiej odległości, aby nie utrudniać jej ewentualnej odbudowy. Poziom mostu objazdowego powinien uwzględniać miejscowe stosunki wodne i skrajnię żeglugi, co było bardzo trudne w przypadku zastosowania pontonowych mostów pływających. Na strategicznych zapasowych przeprawach kolejowych na Odrze i Nysie Łużyckiej zaplanowano użycie konstrukcji składanych systemu REM – 500, SEK – 500, NŻM – 56 i ESB – 16³.

Budowa drugorzędnej linii kolejowej Wriezen – Godków

Pierwsze starania o budowę linii kolejowej mającej połączyć obszary Nowej Marchii ze stołecznym Berlinem podjęto jeszcze w latach sześćdziesiątych XIX wieku. Miała to być normalnotorowa kolej prywatna, zbudowana w oparciu o przepisy pruskiej ustawy o przedsiębiorstwach kolejowych (*Gesetz über die Eisenbahn – Unternehmungen*) z 3 listopada 1838 roku. Komitet założycielski planował, że będzie ona biegła z Berlina przez Bad Freienwalde, Cedynię, Chojnę do węzła w Stargardzie. Plany te jednak nigdy nie zostały zrealizowane. Do Wriezen kolej żelazna dotarła po raz pierwszy w dniu 15 grudnia 1866 roku, kiedy Towarzystwo Kolei Berlińsko-Szczecińskiej (*Berlin-Stettiner Eisenbahn Gesellschaft*) oddało do użytku linię Neustadt–Eberswalde (obecnie Eberswalde Hbf)

³ Szczegółowo o ww. konstrukcjach, patrz: *Odbudowa mostów kolejowych*, cz. II, *Stalowe konstrukcje składane*, Warszawa 1968, s. 72–126, 228–230; G. Kerber, *Militärischer Eisenbahnbrückenbau*, Berlin 1988, s. 14–25; P. Bley, *DDR – Reichsbahn und „Vorbereitung“*. *Von GRN (E) – Strecken, Eisenbahnbautruppen und Brückendublierungen*, Berlin 2005, s. 54–75.

– Bad Freienwalde – Wriezen. Do Godkowa kolej po raz pierwszy dotarła 16 listopada 1876 roku, kiedy Towarzystwo Kolei Wrocławsko-Świdnicko-Świebodzickiej (*Breslau-Schweidnitz-Freiburger Eisenbahn Gesellschaft*) oddało do użytku odcinek Kostrzyn nad Odrą (*Küstrin – Neustadt Hbf*)-Chojna, stanowiący fragment budowanego połączenia kolejowego z Legnicy do Szczecina.

Decyzja o budowie drugorzędnej (*Nebenbahn*), normalnotorowej linii kolejowej Wriezen – Godków została podjęta mocą ustawy pruskiego parlamentu z dnia 19 kwietnia 1886 roku⁴. Na całość inwestycji przewidziano wydatkowanie z budżetu państwa łącznie 4.000.000 marek. Z tej kwoty 299.000 marek przeznaczono na zakup gruntów pod budowę torowisk, budowę stacji i innych niezbędnych urządzeń.

Z początku długość nowej linii określano na 36 km. W ten sposób średni koszt budowy jednego kilometra linii, włączając w to zakup gruntów, budowę toru, urządzenie poszczególnych stacji i częściową przebudowę stacji już istniejących, miał wynieść około 111.100 marek. Było to znacznie więcej od średniej kwoty budowy 1 km innych ówczesnych drugorzędnych linii kolejowych w Prusach. Koszty te na linii Wriezen – Godków zostały znacznie podwyższone przez planowaną budowę dużej przeprawy mostowej przez rzekę Odrę, na którą przewidziano 1.215.000 marek⁵.

W projekcie ustawy zapisano, że jednotorowa linia kolejowa Wriezen – Godków ma przebiegać przez urodzajne obszary łągów odrzańskich (*Oderbruch*) wspomagając w ten sposób miejscowe drobne i wielkoobszarowe rolnictwo, hodowlę zwierząt, rzemiosło i drobny przemysł. Jednym z podstawowych założeń było, aby przeprawa przez rzekę Odrę mogła służyć dla ruchu szynowego, ale również dla ruchu kołowego i pieszego⁶. Na miejsce budowy przeprawy drogowo – kolejowej przez Odrę wybrano dogodnie ukształtowaną okolicę pomiędzy wsiami Stara Rudnica a Siekierki. Od samego początku nowa linia stanowiła ważny element w planach pruskiego Ministerstwa Wojny (*Kriegsministerium*), które już na wstępnym etapie projektowym zażądało, aby w każdym kierunku linii, przynajmniej co dwie godziny istniała możliwość przejechania jednego pociągu wojskowego – tzw. eszelonu. Ponadto w filarach nurtowych mostu na Odrze polecono wykonać komory minowe (*Sprengkammern*)⁷.

⁴*Erweiterung und Vervollständigung des preussischen Staatseisenbahnnetzes*, „Archiv für Eisenbahnwesen” 1886, s. 332, 337; *Die Deutschen Eisenbahnen in Ihrer Entwicklung 1835–1935*, Berlin 1935, s. 204–205; H. Regling, *Die Wriezener Bahn. Von Berlin ins Oderbruch*, Stuttgart 1998, s. 30.

⁵*Erweiterung und Vervollständigung des preussischen Staatseisenbahnnetzes*, „Archiv für Eisenbahnwesen” 1886, s. 337.

⁶Tamże. Kolej ta przez swoje znaczenie dla miejscowej gospodarki była określana również jako „Meliorationsbahn”, czyli kolej mająca na celu trwale polepszenie potencjału produkcyjnego miejscowego rolnictwa, hodowli i rzemiosła.

⁷H. Regling, dz. cyt., s. 32–34.

Przez pierwsze trzy lata po uchwaleniu ustawy państwowej o budowie drugorzędного połączenia Wriezen – Godków trwały intensywne prace przygotowawcze techniczne i administracyjne. Roboty w terenie rozpoczęto w 1889 roku. W maju 1890 roku przystąpiono zaś do budowy jednotorowego mostu na Odrze. Przeprawa przez Odrę składała się w zasadzie z dwóch niezależnych mostów. Jednego, zachodniego nad nurtem rzeki, drugiego, wschodniego nad terenami zalewowymi oraz łączącej je obszernej ziemnej grobli długości 113 m. Patrząc od zachodu most nurtowy składał się z przęseł rozpiętości w świetle: 34 m, 61 m, 61 m, 61 m, 34 m, 34 m, 34 m, łącznej długości 335,5 m. Most wschodni natomiast składał się z dziewięciu przęseł rozpiętości w świetle 34 m o łącznej długości 325 m⁸. Wszystkie szesnaście przęseł obu mostów zostało wykonanych jako stalowe nitowane kratownice półparaboliczne z jezdnią dolną. Za budowę stalowej konstrukcji nośnej mostu była odpowiedzialna znana firma August Klönne z Dortmundu⁹. Szyny kolejowe na obu mostach zostały ułożone w taki sposób, aby nie utrudniać ruchu kołowego i pieszego. 31 m metrów od mostu, w górę i w dół nurtu Odry, na oddzielnych filarach (*Segelpfeiler, Kranpfeiler*) zbudowano po dwa specjalne żurawie do podnoszenia i opuszczania masztów statków kursujących po rzece.

Uroczyste otwarcie ruchu pociągów osobowych i towarowych na nowej drugorzędnej linii kolejowej Wriezen – Godków długości 33,93 km nastąpiło w dniu 20 grudnia 1892 roku. Oczywiście wraz z linią kolejową oddano do użytku nową przeprawę kolejowo – drogową przez Odrę koło Siekierok¹⁰. Parametry linii, jak i jej wyposażenie techniczne na całym odcinku od Wriezen do Godkova były charakterystyczne dla pruskich kolei drugorzędnych. W tym przypadku największe pochylenia podłużne osiągały wartość 10‰ (1:100), a najmniejsze promienie łuków wynosiły 300 m. Łącznie ułożono 42,9 km torów stacyjnych i szlakowych na podkładach sosnowych na podsypce z piasku. Podrozdjezdnicze wykonano z

⁸ Szerzej o budowie mostu kolejowo – drogowego, patrz m.in.: Schaper, *Die über die großen deutschen Ströme führenden Eisenbahnbrücken. Oderbrücken in Deutschland*, „Die Reichsbahn” 22/1931, s. 531; H.-W. Scharf, *Eisenbahnen zwischen Oder und Weichsel. Die Reichsbahn im Osten bis 1945*, Freiburg 1981, s. 221; D. Walczik, *Militär und Eisenbahn zwischen Wriezen und Neurüdnitz*, „Verkehrsgeschichtliche Blätter” 2/1993, s. 36–37; H. Regling, dz. cyt., s. 33–36; B. Kuhlmann, *Eisenbahnen über die Oder – Neiße – Grenze*, Pürgen 2004, s. 73–79; M. Braun, *Die Brücke über die Oder bei Zäckerick*, „Bautechnik” 1/2007, s. 61–62.

⁹ H. Regling, dz. cyt., s. 34; M. Braun, dz. cyt., s. 62.

¹⁰ *Erweiterung, Vervollständigung und bessere Ausrüstung des preussischen Staatseisenbahnnetzes im Jahre 1893*, „Archiv für Eisenbahnwesen” 1893, s. 506; *Die Deutschen Eisenbahnen...*, s. 204–205; H.-W. Scharf, dz. cyt., s. 554; D. Walczik, dz. cyt., s. 36; H. Regling, dz. cyt., s. 34–35; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 75; M. Braun, dz. cyt., s. 61. Więcej informacji, patrz: Bundesarchiv Berlin – Lichterfelde (dalej BA – BL), zespół akt: R 5 Reichsverkehrsministerium (dalej R 5), sygn. 6371.

dębiny. Parowozy kursujące na linii mogły być obrządzane w parowozowniach we Wriezen i w Godkowie. Przy obu tych parowozowniach znajdowała się stacja wodna z wieżą ciśnień. W pobliżu mostu, na wschodnim brzegu Odry urządzono stację Siekierki (niem. oficjalnie *Zäckerick-Alt Rüdnitz*), gdzie wzniesiono przestronny nowoczesny, murowany budynek dworcowy, przyległy magazyn ekspedycyjny, wielorodzinny budynek mieszkalny i stację wodną z ośmiokątną wieżą ciśnień. Uzupełnieniem były tory ładowni i dodatkowy tor do krzyżowania pociągów wojskowych długości 550 m, wygodne perony oraz obszerny plac dworcowy. Dostępność mostu na Odrze dla pojazdów kołowych, pieszych i zwierząt od początku była ograniczona do kilku godzin w ciągu dnia z obowiązkowymi przerwami na czas przejazdu pociągu i w dodatku tylko po uiszczeniu myta¹¹. Całe połączenie Wriezen-Godków zostało podporządkowane Królewskiej Dyrekcji Kolei (niem. *Königliche Eisenbahndirektion*, w skrócie KED) w Berlinie. Most kolejowo-drogowy na Odrze koło Siekierki w całości znajdował się w prowincji brandenburskiej (niem. *Provinz Brandenburg*), na obszarze powiatu ziemskiego chojeńskiego (niem. *Landkreis Königsberg Neumark*).

W kolejnych latach eksploatacji następowały dalsze zmiany. W dniu 1 kwietnia 1895 roku weszła w życie reforma struktury administracyjnej Królewsko-Pruskiego Zarządu Kolei (niem. *Königlich-Preussische Eisenbahnverwaltung*, w skrócie KPEV). Wówczas to drugorzędna linia kolejowa Wriezen – Godków została włączona w granice zreorganizowanej Królewskiej Dyrekcji Kolei w Szczecinie (niem. *KED Stettin*)¹². 1 kwietnia 1897 roku po zachodniej stronie Odry otwarto przystanek osobowy Neu Rüdnitz¹³. W dniu 1 maja 1898 roku oddano do użytku odcinek drugorzędnej linii kolejowej (Berlin) Lichtenberg – Werneuchen, a 15 października tego samego roku oddano do użytku odcinek linii kolejowej Werneuchen – Wriezen¹⁴. W dniu 8 stycznia 1899 roku uruchomiono odcinek drugorzędnej linii kolejowej z Godkowa do Pyrzyca (niem. *Pyritz*).

¹¹ Koehler, Kober, *Der Neubau der Oderbrücke bei Zäckerick-Alt-Rüdnitz*, „Die Bautechnik” 44/1931, s. 643; H. Regling, dz. cyt., s. 53–54; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 75; M. Braun, dz. cyt., s. 62.

¹² R. Buchweitz, R. Dobbert, W. Noack, *Eisenbahndirektionen Stettin, Pasewalk und Greifswald 1851–1990*, Berlin 2007, s. 14–15; P. Bley, *Eisenbahnknoten Stettin / Szczecin. 170 Jahre Eisenbahngeschichte an der unteren Oder*, Berlin 2009, s. 78–80.

¹³ H. Regling, dz. cyt., s. 36; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 75.

¹⁴ Szerzej o ww. inwestycjach, patrz m.in.: P. Bley, *Die Wriezener Bahn*, „Berliner Verkehrsblätter” 10–11/1983, s. 182–225; H. Regling, dz. cyt., s. 46–40; G. Zeitz, *Über den Barnim ins Oderbruch. 150 Jahre Eisenbahnstrecke Berlin – Wriezen*, „Verkehrsgeschichtliche Blätter” 4/1998, s. 91–99; BA – BL, R 5, sygn. 16189. W dniu 1 X 1903 r. tory biegnące z Wriezen do dworca Lichtenberg przedłużono do dworca Śląskiego (*Berlin Schlesischer Bahnhof*), gdzie specjalnie dla tej linii urządzono oddzielny peron (*Wriezener Bahnsteig*). W 1924 r. peron ten wraz z urządzeniami towarzyszącymi przemianowano na *Berlin Wriezener Bahnhof*.

Dzięki poczynionym w ten sposób przez państwo pruskie inwestycjom, stało się możliwe stworzenie nowego połączenia kolejowego ze Stargardu Szczecińskiego przez Siekierki do stołecznego Berlina.

Okolo 1910 roku dokonano poważnej przebudowy mostu kolejowo-drogowego na Odrze koło Siekierok, podwyższając jego filary o 1,6 m oraz wzmacniając konstrukcję wszystkich przęseł nad nurtem rzeki i nad obszarami zalewowymi¹⁵. Operacja ta miała na celu umożliwienie przejazdu cięższych pociągów po samym moście, a także swobodny przepływ większych statków i barek pod mostem. Mimo przeprowadzonych prac modernizacyjnych, most ten nadal stanowił „wąskie gardło”, przede wszystkim dla dynamicznie zwiększającego się ruchu kołowego. Taka sytuacja w połączeniu z niewystarczającą wytrzymałością konstrukcji przęseł przez wiele następnych lat powodowała poważne ograniczenia w ruchu kołowym i szynowym. Dodatkowo zaczęły się uwidaczniać uszkodzenia filarów powstałe na skutek sił hamowania pociągów dojeżdżających do stacji w Siekierkach. Rozwiązaniem tego palącego problemu była decyzja o budowie całkowicie nowego mostu równoległe do istniejącej przeprawy. Wówczas to drugorzędna linia kolejowa Wriezen – Godków leżąca w całości w granicach Dyrekcji Kolei Rzeszy w Szczecinie, podporządkowana była Urzędowi Eksploatacyjnemu w Chojnie (niem. *Betriebsamt Königsberg Neumark*)¹⁶.

Postanowiono, że nowa konstrukcja mostowa służąca tylko dla ruchu pojazdów szynowych i tylko po jednym torze, zostanie wzniesiona nieco w górę rzeki od istniejącego mostu. Prace budowlane w terenie rozpoczęto w lipcu 1929 roku. Roboty fundamentowe w trudnym gruncie pod dnem rzeki prowadził m.in. berliński oddział robót betonarskich i głębinowych (niem. *Abtllg. Beton- und Tiefbau Berlin*) zielonogórskiej firmy Beuchelt & Co., przy użyciu własnej opatentowanej technologii kesonów i sprężonego powietrza. Most nad właściwym nurtem Odry, patrząc od zachodu otrzymał przęsła o rozpiętości w świetle: 36,5 m, 128 m, 62 m, 36,5 m, 36,5 m, 36,5 m. Wszystkie z nich pomalowano farbą w charakterystycznym intensywnym czerwonym kolorze. Most nad terenami zalewowymi otrzymał dziewięć przęseł o rozpiętości w świetle 35,5 m każde. Wszystkie przęsła wykonano ze stali konstrukcyjnej St52 w formie kratownic prostych z jezdnią dolną. Spojenia wykonano za pomocą śrub i nitów zgodnie z DIN 407. Przęsła zależnie od rozpiętości różniły się między sobą wysokością. Za budowę stalowej konstrukcji przęseł mostu odpowiedzialne były dwie firmy. Firma Beuchelt & Co. z Zielonej Góry zaprojektowała i wykonała przęsło

¹⁵ Koehler, Kober, dz. cyt., s. 643; H. Regling, dz. cyt., s. 59, 60; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 75.

¹⁶ *Übersichtskarte des Reichsbahndirektionsbezirk Stettin. Zustand 1928*, Maßstab 1:600 000, Stettin [1928]. Taka sytuacja utrzymywana była w ciągu następnych lat, patrz np.: *Übersichtskarte des Reichsbahndirektionsbezirk Stettin. Ausgabe 1937*, Maßstab 1:600 000, Stettin [1937].

nurtowe o rozpiętości 64 m oraz dwa skrajne przęsła nurtowe o rozpiętości 36,5 m. Za projekt i wykonania pozostałych przęseł nurtowych i wszystkich przęseł nad obszarami zalewowymi było odpowiedzialne konsorcjum firm na czele ze specjalistyczną firmą J. Gollnow und Sohn ze Szczecina¹⁷. Zasadniczo układ filarów nowego mostu odzwierciedlał układ filarów starej przeprawy. Jedyną różnicą dotyczyła przęsła nurtowego, gdzie w nowym moście zastosowano jedno przęsło rozpiętości w świetle 128 m zamiast dwóch przęseł rozpiętości w świetle 61 m w starej konstrukcji. Najdłuższe przęsło podczas budowy było wsparte na pływającej barce o wyporności 790 ton. Po zakończeniu budowy przęseł, na moście ułożono tor z szyn długości 30 m, standardu 49¹⁸. Pierwotny kosztorys inwestycji z sierpnia 1929 roku zakładał 2 410 000 marek. Ostatecznie jednak koszt budowy wyniósł 2 900 000 marek. Nowo wybudowany most został przekazany do użytku 22 grudnia 1930 roku¹⁹. Wkrótce, na podstawie porozumień z czerwca 1929 roku, stara konstrukcja mostowa z lat 1890–1892 została przekazana władzom powiatu chojeńskiego z przeznaczeniem tylko dla ruchu kołowego i pieszego.

W ciągu następnych lat drugorzędna linia kolejowa Wriezen – Siekierki – Godków nie zmieniła swojego lokalnego znaczenia. W ruchu pasażerskim istniały tylko połączenia osobowe obsługiwane wagonami klasy 2 i 3 w relacji Berlin – Wriezen – Godków z ewentualnym przedłużeniem do Chojny. Część pociągów kursujących pomiędzy Wriezen a Godkowem była pociągami mieszanymi towarowo – osobowymi. W przewozach towarowych również dominował ruch lokalny. Na co dzień koleją tą przewożono drewno, płody rolne, produkty zwierzęce, żywe zwierzęta, węgiel kamienny, materiały budowlane, maszyny rolnicze, nawozy, naftę, sól kamienną, pasze dla zwierząt, etc. Jesienią szczególnie nasilały się przewozy buraków cukrowych do licznych cukrowni położonych na obszarze łągów odrzańskich. Według stanu z 1938 roku, linia kolejowa Berlin Wriezen Bahnhof – Wriezen – Siekierki – Godków na całej długości miała dość słabą nawierzchnię, typową dla linii drugorzędnych, przystosowaną do nacisku 16 ton (160 kN) na oś²⁰. Latem 1939 roku przez most na Odrze koło

¹⁷ Koehler, Kober, dz. cyt., 46/1931, s. 670–673; H. Regling, dz. cyt., s. 59–60; M. Braun, dz. cyt., s. 63–65.

¹⁸ Szczegółowo o konstrukcji nowego mostu, patrz: BA – BL, R 5, sygn. 20847.

¹⁹ Koehler, Kober, dz. cyt., 46/1931, s. 670–673; Schaper, dz. cyt., s. 531; H.-W. Scharf, dz. cyt., s. 221; D. Walczik, dz. cyt., s. 36–37; H. Regling, dz. cyt., s. 58; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 75; M. Braun, dz. cyt., s. 63–65.

²⁰ *Achsdruckverzeichnis (V Achs V). Verzeichnis der für Wagen zulässigen Achsdrücke, Metergewichte, Achsstände, und der zulässigen Lademaße, gültig für Vollspurstrecken und für Schmalspurstrecken mit Übergang von Vollspurwagen*, Berlin 1938, s. 130. Taka sama nawierzchnia znajdowała się na tej linii również w 1942 r.

Siekierk przejeżdżało planowo sześć par pociągów osobowych na dobę²¹. W latach II wojny światowej ruch pociągów na linii został ograniczony. Według ostatniego rozkładu jazdy pociągów Niemieckich Kolei Rzeszy (niem. *Deutsche Reichsbahn*) obowiązującego w latach 1944–1945, gdzie linia kolejowa Berlin – Wriezen – Siekierki – Godków – Chojna istniała jeszcze jako jedna całość, przez most na Odrze koło Siekierek kursowały cztery pary pociągów osobowych na dobę²². W lipcu 1944 roku w ramach przygotowań do obrony postanowiono wzmocnić nawierzchnię drogową na starym moście²³.

Zniszczenia II wojny światowej

O poranku, dnia 31 stycznia 1945 roku, wojska I Frontu Białoruskiego Armii Czerwonej po brawurowym, forsownym marszu dotarły do Odry na północ od Kostrzyna i uchwyciły przyczółki na lewym brzegu rzeki. Wieczorem tego samego dnia radzieckie czołgi pojawiły się w okolicach Siekierk. Wkrótce później most kolejowy na Odrze koło Siekierk został przez Niemców wysadzony w powietrze. Zniszczenia dotknęły część nurtową przeprawy, natomiast część nad obszarami zalewowymi pozostała prawie nieuszkodzona. Powodem zniszczenia mostu była obawa, że może on wpaść w ręce Rosjan i ułatwić im masz w kierunku serca Niemiec, Berlina. Od tego czasu do kwietnia 1945 roku, pomiędzy Wriezen a Neurüdnitz, działając tylko w warunkach nocnego zaciemnienia, prowadzono przewóz amunicji dla przygotowujących się do obrony wojsk Wehrmachtu i Waffen SS, a w ruchu powrotnym ewakuowano ludność cywilną wraz z dobytkiem i żywym inwentarzem²⁴. Jeszcze w kwietniu tego roku wysadzono w powietrze dawny most kolejowo – drogowy, zlokalizowany obok mostu kolejowego na Odrze koło Siekierk²⁵. Szczęśliwie bez większych zniszczeń z pożogi wojennej, wyszły stacje kolejowe Neurüdnitz i Siekierki, położone najbliżej dawnej przeprawy na Odrze oraz odcinek od Odry do Godkowa. Dalszy rozwój wypadków na arenie międzynarodowej spowodował wytyczenie granicy państwowej pomiędzy Rzeczpospolitą Polską a radziecką strefą okupacyjną Niemiec²⁶ na rzece Odrze

²¹ *Deutsches Kursbuch. Gesamtausgabe der Reichsbahn – Kursbücher. Sommer 1939 15. mai bis 7. Oktober 1939*, Berlin 1939.

²² *Deutsches Kursbuch. Gesamtausgabe der Reichsbahn – Kursbücher. Jahresfahrplan 1944/45. Gültig vom 3. Juli 1944 an bis auf weiteres*, Berlin 1944.

²³ BA – BL, R 5, sygn. 2392.

²⁴ H. Regling, dz. cyt., s. 76; D. Walczik, dz. cyt., s. 37.

²⁵ B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 76.

²⁶ Radziecka strefa okupacyjna Niemiec (niem. *Sowjetische Besatzungszone in Deutschland*, w skrócie SBZ). Od 7.10.1949 r. Niemiecka Republika Demokratyczna (DDR).

i Nysie Łużyckiej. Latem 1945 roku radzieckie wojska inżynieryjne częściowo usunęły pozostałości po zniszczonych przęsłach obu mostów na Odrze koło Siekierek²⁷. Do końca 1945 roku wojska radzieckie w ramach reparacji wojennych dokonały również demontażu nawierzchni kolejowej i urządzeń zabezpieczenia ruchu pomiędzy Wriezen a Neurüdnitz. W ten sposób ostatecznie przestało istnieć dawne drugorzędne połączenie kolejowe Berlin – Wriezen – Godków.

Jeszcze podczas trwania II wojny światowej, przybywający na tzw. ziemie odzyskane pierwsi polscy osadnicy zaczęli w sposób żywiołowy nadawać polskie nazwy zasiedlanym miejscowościom. Bardzo często pierwszymi polskimi osadnikami na tych terenach byli oddelegowani tu służbowo polscy kolejarze. W ten sposób stacja w Godkowie od razu otrzymała swoją obecną nazwę, ale np. stacja kolejowa w Siekierkach z początku została nazwana Rudenko Nowe²⁸. Jeszcze na samym początku przyszłego roku, oficjalna nazwa stacji w Siekierkach brzmiała Rudnica Nowa. Od marca 1946 roku używano już nazwy Siekierki²⁹. Cały znajdujący się w granicach Polski odcinek linii kolejowej pomiędzy Odrą a Godkowem w 1945 roku został włączony w granice Dyrekcji Okręgowej Kolei Państwowych w Szczecinie³⁰. W zasadzie niezwłocznie po zakończeniu działań wojennych oraz usunięciu lokalnych uszkodzeń, Polskie Koleje Państwowe uruchomiły na tej linii planowy ruch pociągów towarowych i osobowych. Po stronie niemieckiej, pomiędzy Wriezen a Odrą, pozbawiona nawierzchni i wyposażenia linia kolejowa pozostała własnością Kolei Niemieckich (niem. *Deutsche Reichsbahn*, w skrócie DR), a w ich strukturach została włączona w granice Dyrekcji Kolei Niemieckich w Greifswaldzie (niem. *Reichsbahndirektion Greifswald*)³¹. Jakby mało było hekatombi II wojny światowej, w marcu 1947 roku cały obszar łągów odrzańskich, aż po Wriezen i Bad Freienwalde nawiedziła najtragiczniejsza w XX wieku powódź. Przez 10 lat po zakończeniu II wojny światowej, Koleje Niemieckie nie poczyniły żadnych inwestycji i nie przywróciły ruchu pociągów na linii Wriezen – granica państwa.

²⁷ H. Regling, dz. cyt., s. 84; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 76.

²⁸ *Koleje Pomorza Przyodrzańskiego. Dyr. Okręg. Kolei Państw. w Szczecinie*, skala 1:1.100.100, marzec 1946 (kopia w zbiorach autora). Na innych wersjach tej samej mapy datowanej również na 03.1946 r., nazwa stacji brzmi Rudnica Nowa.

²⁹ *Wykaz odległości taryfowych Polskich Kolei Państwowych. Część I. Zawiera spis stacji i przystanków Polskich Kolei Państwowych z oznaczeniem odległości do najbliższych stacji węzłowych (Linie normalnotorowe, szerokotorowe i wąskotorowe). Obowiązuje od dnia 1 marca 1946 r.*, Warszawa 1946, s. 222.

³⁰ Szerzej o początkach DOKP Szczecin, patrz: *Kolej na Pomorzu Zachodnim 1945–2001*, red. J. Kosacki, J. Baranowski, Szczecin 2001, s. 15–24.

³¹ *Übersichtskarte des Reichsbahndirektionsbezirk Greifswald*, Maßstab 1:300 000, Greifswald 1951.

Odbudowa przeprawy kolejowej na Odrze koło Siekierok

Wszystkie niezbędne prace projektowe, organizacyjne, przygotowawcze oraz uzgodnienia międzyresortowe i międzynarodowe związane z odbudową mostu kolejowego na Odrze koło Siekierok, zostały przeprowadzone w latach 1952–1953. Zasadnicze roboty w terenie podjęto na wiosnę 1954 roku, zaraz po spłynięciu lodów. Za inwestycję była odpowiedzialna strona niemiecka. Prace związane z odbudową zniszczonych filarów i montażu siedmiu stalowych przęseł, były wykonywane przez Koleje Niemieckie przy współpracy m.in. ze specjalistyczną państwową firmą Stahlbau Niesky. W międzyczasie, w dniu 1 stycznia 1955 roku, dawna linia kolejowa pomiędzy Wriezen a Odrą została włączona w granice Dyrekcji Kolei Niemieckich w Berlinie (*Reichsbahndirektion Berlin*)³². Nową konstrukcję mieszczącą jeden tor postanowiono wznieść na miejscu dawnego mostu kolejowego z 1930 roku. Niektóre przęsła, z których zaczęto wówczas odbudowę przeprawy koło Siekierok, pochodziły z innych, często nawet dość odległych zniszczonych podczas wojny mostów kolejowych³³. Były to przęsła stalowe o różnych konstrukcjach, różnych wysokościach i różnych technologiach wykonania spoin. Cechą wspólną wszystkich przęseł był kształt kratownicy prostej z jezdnią dolną. Odbudowany most oddano do użytku w dniu 28 czerwca 1955 roku. Próbné obciążenie mostu wykonano polskimi parowozami. Wschodnia, znajdująca się w całości po stronie polskiej nad terenami zalewowymi część przeprawy, pozostała w kształcie sprzed 1945 roku. Wraz z mostem na Odrze podjęto odbudowę zlikwidowanego odcinka od Wriezen do mostu. Całość uzyskała przejezdność w dniu 15 października 1957 roku³⁴. Na odbudowanej linii ułożono nawierzchnię z szyn S 49, a dopuszczalny nacisk osiowy wynosił 20 ton na oś (200 kN). Po podjęciu planowego ruchu pociągów osobowych i towarowych na odcinku z Wriezen do Neurüdnitz, nie uruchomiono pociągów pomiędzy Polską a NRD. Odbudowany most kolejowy stał bezużytecznie jako przeprawa rezerwowa na czas „W”. Nie podjęto żadnych prac mających na celu odbudowę dawnego równoległego mostu drogowego.

³² R. Buchweitz, R. Dobbert, W. Noack, dz. cyt., s. 74.

³³ H. Regling, dz. cyt., s. 84; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 76; M. Braun, dz. cyt., s. 67; Szczegółowo, patrz: BA – BL, zespół akt: DM 1 Ministerium für Verkehrswesen (dalej DM 1), sygn. 3126, 3211. Przęsła te pochodziły m.in. z Frankfurtu nad Odrą i z Berlina.

³⁴ D. Walczik, dz. cyt., s. 37–38; H. Regling, dz. cyt., s. 86; P. Bley, *Brücken und Kurven für den Warschauer Pakt. Strategische Strecken der Deutschen Reichsbahn zur Sicherung der Transportaufgaben des früheren Militärbündnisses*, „Eisenbahn – Magazin” 11/1994, s. 76–77; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 76–78; P. Bley, *DDR – Reichsbahn...*, s. 80–81; M. Braun, dz. cyt., s. 68. Według założeń z 1953 r., inwestycję tę planowano zakończyć w 1956 r.

Pamiętać należy, że odbudowa powyższej linii kolejowej wraz z dużą przeprawą przez Odrę nie miała żadnego uzasadnienia gospodarczego, ani dla strony polskiej, ani dla strony niemieckiej. Istnienie wspomnianego połączenia było podyktowane jedynie radzieckimi potrzebami militarnymi. Przeznaczenie tego przejścia granicznego, tylko i wyłącznie jako połączenie rezerwowe dla ruchu pociągów wojskowych, było skrzętnie ukrywane przed obywatelami NRD i PRL. Dla eszelonów mających perspektywicznie w czasie „W” przemierzać linię kolejową Wriezen – Godków, jako stację graniczną po stronie NRD wyznaczono położoną najbliżej Odry stację Neurüdnitz, a po stronie polskiej wyznaczoną stacją graniczną nie były Siekierki, lecz następna stacja Kłepicz. W związku z powyższym zbudowano bezpośrednie kolejowe połączenie telefoniczne pomiędzy Kłepiczem a Neurüdnitz oraz pomiędzy węzłami Godków i Wriezen³⁵. Od czasu odbudowy jedynym ruchem kolejowym na moście koło Siekierki były dokonywane regularnie przez PKP i DR coroczne dwa przejazdy próbne³⁶. W dniu 1 lutego 1965 roku zawieszono ruch towarowy na odcinku Wriezen – Neurüdnitz.

Budowa strategicznej zapasowej przeprawy kolejowej na Odrze koło Siekierki

W dniu 18 lutego 1975 roku Prezydent Dyrekcji Kolei Niemieckich w Berlinie po raz pierwszy wydał polecenie opracowania kosztorysu budowy torów dojazdowych do planowanej zapasowej przeprawy kolejowej na rzece Odrze koło Siekierki³⁷. Nowa tymczasowa przeprawa miała powstać w czasie „W”, w razie zniszczenia bronią konwencjonalną istniejącego mostu stałego na linii Wriezen – Godków. Przewidywano, że nowa przeprawa, którą zlokalizowano około 1100 m w górę rzeki, będzie miała konstrukcję mieszaną. Nad terenami zalewowymi po stronie niemieckiej i po stronie polskiej zaplanowano montaż konstrukcji składanej posadowionej na regulowanych podporach, a sam nurt rzeki miał być pokonany mostem pływającym. Według wykonanych przez władze NRD w 1976 roku planów zakładano, że nowe odgałęzienie po ich stronie będzie miało około 1300 m długości. Po około 900 m tor miał się dodatkowo rozwidlać na dwa warianty, jeden na niską wodę, drugi na wysoką wodę na Odrze. Niemcy nadali przedsięwzięciu kryptonim „Objekt 83”. Do prac w terenie przystąpiono

³⁵ D. Walczik, dz. cyt., s. 38; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 80.

³⁶ Tamże.

³⁷ P. Bley, *DDR – Reichsbahn...*, s. 83. Koszty tej inwestycji oszacowano wówczas na 9,7 mln. wschodnioniemieckich marek. Następnym kosztorys z grudnia 1976 r. przewidywał wydatkowanie na ten cel 12,3 mln marek.

w 1977 roku. Specjalnie w tym celu, na odcinku położonym pomiędzy stacją Neurüdnitz a mostem na Odrze, w km 10,895 zbudowano posterunek odgałęźny Nra (niem. *Abzweig Nra*). W pierwszym etapie przystąpiono do realizacji wariantu „niskowodnego”. Budowa toru dojazdowego w trudnym podmokłym terenie wymusiła konieczność wykonania obszernych nasypów i znacznie podrożyła inwestycję. Kruszywo do budowy nasypu w ilości około 220 000 m³, było transportowane koleją z okolic Wriezen. Ostatecznie władze NRD z uwagi na przewidywane ogromne koszty zmodyfikowały projekt i obniżyły o 4 m przebieg wariantu „niskowodnego”, a także zrezygnowały z budowy wariantu „wysokowodnego”. Na nasypie ułożono tor z szyn S 49 na podkładach drewnianych, na podsypce z tłucznia. Na tak krótkim odcinku wykonano jeden przepust i jeden most, oba nad kanałami melioracyjnymi. Nowy tor dojazdowy po około 1290 m przecinał wał przeciwpowodziowy (szer. u podst. 25 m, wys. 9,58 m), około 2,7 m poniżej jego korony. W miejscu tym wykonano przejazd przez wał szerokości 4,5 m i łącznej długości 19,67 m, który w następnych latach został zabezpieczony wielkimi stalowymi wrotami. Nowe odgałęzienie prowadzące od p.o. Nra do lewego brzegu Odry, wraz ze wszystkimi urządzeniami towarzyszącymi było gotowe w 1978 roku³⁸.

Na prawym brzegu Odry po stronie polskiej, również należało wykonać odpowiedni dojazd do planowanej przeprawy. Miało to związek z przygotowywanymi w tym miejscu ćwiczeniami praktycznymi wojsk Układu Warszawskiego, podczas których planowano budowę zapasowej przeprawy kolejowej. Projekt odcinka dojazdowego sporządzony został przez PKP. Prace w terenie rozpoczęto jesienią 1977 roku. Za całość inwestycji po stronie polskiej były odpowiedzialne pododdziały 2 pułku kolejowego (dalej 2 pk) z Inowrocławia (JW 1523) pod dowództwem kpt. mgr. inż. Józefa Szwejki³⁹. Ze stacji kolejowej Siekierki wyprowadzono groblę długości ponad 900 m. Jej budowa była prowadzona w bardzo trudnym, podmokłym i niestabilnym terenie, co znacznie komplikowało i podrażało inwestycję. Do budowy użyto przede wszystkim żwiru ze żwirowni w Chojnie, który transportowano dwoma specjalnymi wahadłami wagonów samowyladowczych Dumpcar, każde prowadzone lokomotywą ST 44. Dodatkowo żwir dowożono ciężarówkami ze żwirowni w Starej

³⁸ Szczegółowo o tej inwestycji, patrz: D. Walczik, dz. cyt., s. 39–40; P. Bley, *Brücken und Kurven...*, s. 76–77; H. Regling, dz. cyt., s. 86–90; B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 76–78; P. Bley, *DDR – Reichsbahn...*, s. 80–81; BA – BL, DM 1, sygn. 18287.

³⁹ J. Szwejka, *Ćwiczenia wojskowe „Bariera 79” w Siekierkach n. Odrą* (niepublikowane wspomnienia b. dowódcy batalionu mostów kolejowych 2 pk w Inowrocławiu, spisane w 2010 r., mps w posiadaniu autora). Plk J. Szwejka był absolwentem Wojskowej Akademii Tylów i Transportu w Leningradzie.

Rudnicy. Na miejscu budowy nasyp kształtowano zgarniarkami i wywrotkami ze żwirowni w Starej Rudnicy, w łącznej sile pięciu maszyn. Prace ziemne gwałtownie przerwała powódź na wiosnę 1978 roku. W dniu 1 kwietnia 1978 roku, na budowany nasyp wjechało ciężkie wahadło ze żwirem pchane „gagarinem” i wówczas nastąpiła katastrofa. Nasiąknięty wodą nasyp usunął się spod torowiska, przez co pierwszych dziesięć wagonów runęło w dół. Podmokły teren wokół miejsca katastrofy uniemożliwiał użycie ciężkich żurawi kolejowych lub drogowych. Zapadnięte w błocie wagony wydobyto spycharkami gąsienicowymi (tzw. stalińcami) na pobliską drogę z utwardzoną nawierzchnią. Holując wagony bezpośrednio po drodze, wstawiono je na szyny na przejeździe obok stacji w Siekierkach. Z dziesięciu wagonów uczestniczących w wypadku tylko jeden musiano przekazać na złom. Podczas powodzi uległo rozmyciu około 200 m bieżących nasypu wysokości 4 m. Po wznowieniu prac, nasyp od strony rzeki umacniano podkładami strunobetonowymi. Ze stacji w Siekierkach wyprowadzono jeden tor, który na końcu grobli rozwił się na dwa tory, każdy zakończony solidnym żelbetowym przyczółkiem ze stalowymi kłami do konstrukcji składanej SEK – 500⁴⁰. Budowa dwóch przyczółków po stronie polskiej wynikała z zaplanowanej technologii montażu estakady. Patrząc od strony stacji Siekierki, lewy przyczółek był głównym przyczółkiem, a prawy służył do zbudowania ślepego toru odstawczego długości 25 m (dwa przęsła estakady), na której podczas montażu miał się zatrzymać żuraw kolejowy z następnym przęsłem i podporą, przepuszczając „pusty” żuraw zjeżdżający z estakady⁴¹.

Oba przyczółki zostały zlokalizowane na tym samym poziomie, około 4 m powyżej otaczających terenów zalewowych. Zaraz za przyczółkami przewidziano budowę konstrukcji składanej, która z uwagi na ukształtowanie terenu, na początkowym odcinku długości około 330 m miała biec po łuku o promieniu 400 m. Dalej do Odry estakada miała biec na wprost. Tory biegnące na grobli zbudowano z szyn S 49 na podkładach strunobetonowych i ułożono na podsypce tłuczni. Przed przyczółkami wykonano rozjazd zwykły prawostronny. Na całej długości grobli nie wykonano żadnych mostów ani przepustów. Podod-

⁴⁰ SEK – 500 (Składana Estakada Kolejowa) była polskim odpowiednikiem radzieckiej konstrukcji REM – 500 (*ros. Разборный Эстакадный Мост*). SEK – 500, podobnie jak REM – 500 składała się z kompletu 40 przęseł i 39 podpór. Każde przęsło o rozpiętości teoretycznej 12,51 m, co łącznie dawało długość parku mostowego 500 m. Główna różnica pomiędzy REM – 500 a SEK – 500 polegała na tym, że polska konstrukcja, dzięki zastosowaniu dodatkowych mocowań szyn miała możliwość budowy toru po łuku o stałym promieniu 400 m oraz zwiększone profile z uwagi na gorszą jakość użytej stali. Dopuszczalna prędkość ruchu na odcinku prostym 30 km/h, na łuku 15 km/h. Całkowita masa kompletu SEK – 500 wynosiła 825,5 t, co stanowiło 1,63 t/mb.

⁴¹ J. Sz wajka, dz. cyt.

działy 2. pk z Inowrocławia, oprócz odcinka dojazdowego, przygotowały teren przyszłej bazy montażowej na stacji w Siekierkach i dokonały niezbędnych prac projektowych i geodezyjnych. Ważną częścią pracy było przygotowanie w bazie w Siekierkach dwóch kompletów konstrukcji SEK – 500 (łącznie 1651 ton różnej wielkości elementów stalowych), co trwało około 6 miesięcy. Oba zgromadzone w Siekierkach komplety SEK – 500, były fabrycznie nowe i przed ich użyciem w planowanych ćwiczeniach bezwzględnie należało dokonać próbnego montażu każdego elementu, ze szczególnym wskazaniem na właściwe pasowanie połączeń śrubowych⁴². Budowę dojazdów do zapasowej przeprawy kolejowej na Odrze koło Siekierok po stronie polskiej zakończono we wrześniu 1979 roku.

Sprawdzian praktyczny funkcjonalności nowej zapasowej przeprawy nastąpił jesienią 1979 roku. W dniach 18–24 października 1979 roku zostały zorganizowane międzynarodowe ćwiczenia wojsk Układu Warszawskiego „Bariera 79” (niem. *Barriere 79*). W ćwiczeniach uczestniczyły jednostki Wojska Polskiego, Armii Radzieckiej i niemieckiej Narodowej Armii Ludowej (*Nationale Volksarmee*, w skrócie NVA). Podczas ćwiczeń jednostki wojskowe tych armii, w oparciu o wcześniej przygotowane odcinki torów dojazdowych na prawym i lewym brzegu Odry koło Siekierok, wspólnie wykonały jeden z zaplanowanych praktycznych epizodów ćwiczeń, jakim była budowa strategicznej zapasowej przeprawy kolejowej. Ze strony polskiej, w ćwiczeniach uczestniczył batalion mostów kolejowych 2. pk z Inowrocławia (JW 1523), pod dowództwem kpt. Józefa Sz wajki⁴³. Na czas ćwiczeń batalion ten został rozwinięty do stanu etatowego czasu „W”, wynoszącego około 600 osób. Podczas ćwiczeń żołnierzy obowiązywał pełny ekwipunek bojowy z hełmem, maską p. gaz, bronią, etc. JW 1523 posiadała na stanie jeden żuraw kolejowy konstrukcji radzieckiej SRK – 20 o udźwigu 20 ton⁴⁴ z lokomotywą SM 30. Zakładane tempo budowy estakady po stronie polskiej, ok. 290 mb/dobę metodą grawitacyjną od czoła, wymagało zastosowania trzech takich żurawi. W związku z powyższym, uczestniczący w ćwiczeniach batalion mostów kolejowych 2. pk został czasowo wzmocniony kompanią żurawi kolejowych Armii Radzieckiej w sile dwóch żurawi SRK – 20 i trzech przystosowanych do poruszania się po torach kolejowych samochodów ciężarowych KrAZ 256 wraz z obsługą, na co dzień stacjonującą w Kęszycy Leśnej koło Międzyrzecza. Na czas ćwiczeń, na potrzeby dowódcy batalionu mo-

⁴² Tamże.

⁴³ Tamże.

⁴⁴ SRK – 20 (*ros. Зборно – разборный Консольный Кран*) był wykonaną z lekkich stopów konstrukcją radziecką przeznaczoną do transportu i montażu elementów konstrukcji REM – 500 i SEK – 500. Ruch żurawia po torach odbywał się za pomocą lokomotywy lub samochodu ciężarowego z podwoziem dwutrakcyjnym.

stów kolejowych 2. pk, z DOKP Szczecin przekazano wagon salonowy z lat 20. XX wieku, o którym mówiło się, że jest to salonka Józefa Piłsudskiego. Etatowi żołnierze batalionu w czasie ćwiczeń zostali zakwaterowani w wagonach na stacji w Siekierkach, a zmobilizowani rezerwiści zamieszkali w namiotach w pobliskim lesie. Wagony mieszkalne, kuchnia i łazienka żołnierska były ogrzewane parowozem Ty 2.

Nad terenami zalewowymi na prawym brzegu rzeki zaplanowano budowę estakady SEK – 500, na lewym brzegu rzeki przewidziano budowę estakady REM – 500, a w nurcie zaplanowano budowę pływającego mostu kolejowego NŻM – 56⁴⁵. Odległość pomiędzy przyczółkami na końcu torów dojazdowych po stronie polskiej a przejazdem w koronie wału przeciwpowodziowego po stronie niemieckiej, wynosiła około 1200 m. Za wzniesienie estakady na zachodnim brzegu długości około 150 m, była odpowiedzialna jednostka wojsk kolejowych NVA z Walddrehna. Część nurtową długości około 255 m zbudowała jednostka wojsk kolejowych Armii Radzieckiej z Annaburga w NRD. Montaż wschodniej części przeprawy długości około 820 m należał do wspomnianego wyżej batalionu mostów kolejowych 2. pk z Inowrocławia. W części nurtowej mostu, wzdłuż toru kolejowego przewidziano budowę jezdni dla pojazdów drogowych. Całość prac po stronie Polskiej miała być nadzorowana przez ówczesnego podpułkownika mgr. inż. Jerzego Roberta Jarzynę z Wojskowej Akademii Technicznej. Był on kierownikiem zespołu badawczego WAT, którego zadaniem było programowanie badań poligonowych oraz opracowanie wyników w celu doskonaleniu struktur i działań realizatorów⁴⁶.

Po stronie zachodniej, oddziały NVA zbudowały estakadę przy pomocy jednego żurawia kolejowego SRK – 50 oraz samojezdnych żurawi drogowych. Oddziały Armii Radzieckiej montowały elementy przeprawy pływającej w tymczasowej bazie w Gozdowicach i stamtąd przy pomocy kutrów spławiały je w dół rzeki do Siekierek. Na wschodnim brzegu batalion mostów kolejowych 2. pk zbudował estakadę SEK – 500 łącznej długości 820,43 m, złożonej z 65 przęseł wspartych na 64 podporach o regulowanej wysokości i ustawionych bezpośrednio na gruncie. Początkowy odcinek od podpory nr 2 do podpory nr 27 o długości 334,72 m poprowadzono na łuku o promieniu 400 m. Był to pierwszy raz, kiedy zmontowano SEK – 500 w łuku⁴⁷. Na całej długości estakady, której pochylenie miarodajne wynosiło 2‰, co pięć przęseł zamontowano stężenia hamowne. Na

⁴⁵ NŻM – 56 również był składaną konstrukcją radziecką (*ros. Наплавной Железнодорожный Мост*) o łącznej długości parku mostowego do 500 m. W skład parku mostowego wchodziły podpory mostowe (pontony) i konstrukcja przęsłowa. Na moście istniała możliwość budowy nawierzchni drogowej.

⁴⁶ Relacja płk J.R. Jarzynę z Wojskowej Akademii Technicznej spisana przez autora w 2010 r.

⁴⁷ Tamże.

styku estakady REM – 500 na zachodnim brzegu, SEK – 500 na wschodnim brzegu i znajdującego się między nimi mostu pływającego NŻM – 56, zastosowano podpory regulowane mostu pływającego z możliwością regulacji wysokości w zależności od wahań poziomu wód Odry. Połączenie dwóch konstrukcji składanych po stronie polskiej wykonano przęsłem z dwuteowników wysokości 550 mm i długości 3,38 cm. Tolerancja odstępstwa od projektu, liczona wzdłuż całej estakady po stronie polskiej, wynosiła zaledwie 4 cm. Było to wymuszone koniecznością właściwego połączenia estakady i mostu pływającego. Cała zapasowa przeprawa na odcinku Neurüdnitz – Siekierki miała nawierzchnię z szyn S 49, a dopuszczalny nacisk osiowy wynosił 21 ton na oś (210 kN). Najmniejszy promień miał 250 m, a pochylenie miarodajne 12,5‰. Podczas trwania ćwiczeń „Bariera 79” dokonano symulacji nieprzyjacielskiego konwencjonalnego ataku bombowego, w związku z czym dowództwo ćwiczeń poleciło „zniszczyć” jedno przęsło montowanej konstrukcji SEK – 500. Polegało to na wyciągnięciu przęsła żurawiem SRK – 20 ze zmontowanego fragmentu estakady i odwiezieniu na stację Siekierki. Zadaniem ekipy montażowej było niezwłoczne usunięcie „zniszczeń”.

Operację budowy estakady na wschodnim brzegu Odry wykonano w ciągu 68 godzin. Tempo prac wynosiło około 12,5 mb/h, tj. około 290 mb/dobę, czym ustanowiono rekord budowy estakady kolejowej⁴⁸. Montaż estakady wykonano przy użyciu trzech żurawi kolejowych SRK – 20 z zespołami budowlanymi, pracując nieprzerwanie systemem trzymianowym. System pracy żurawi polegał na powtarzalnym cyklu, w którym jeden żuraw w wytyczonej osi geodezyjnej montował przęsło z podporą, drugi żuraw czekał z przęsłem na torze odstawczym na odcinku dojazdowym, a trzeci pobierał przęsło w bazie montażowej. Dostarczanie przęseł z podporami w oś estakady przy znacznej odległości od bazy montażowej (stacja Siekierki – przyczółek), a także wzrost tej odległości podczas budowy powodowałoby zmniejszanie jednostkowego tempa robót. Prędkość żurawia SRK – 20 pod obciążeniem wynosiła 5 km/h. Według obliczeń, na czas cyklu montażowego miał się składać czas przejazdu żurawia (długość torów stacyjnych – długość odcinka dojazdowego – średnia długość estakady), czyli około 3 km, tj. 40 min; czas manewrów na stacji związanych z załadunkiem przęsła z podporą, czyli około 30 min; czas montażu przęsła z podporą w osi przeprawy, czyli około 30 min oraz około 10% zapasu czasu na nieprzewidziane prace. W sumie średnio na jeden cykl pracy żurawia przewidziano średnio 2 h. W takiej sytuacji przy zastosowaniu np. dwóch żurawi, montaż 65 przęseł estakady SEK – 500 trwałby ponad 130 h. Dzięki zastosowaniu ślepego toru odstawczego, możliwe było użycie trzech żurawi, co skróciło czas robót o około

⁴⁸ J. Sz wajka, dz. cyt.

połowę. Podczas prac montażowych głównym zadaniem dowódcy było, aby w ós przeprawy trafiały właściwe komplety przęsł z podporami, ponieważ każda z 65 podpór miała inną wysokość⁴⁹. W trakcie budowy estakady maszynista lokomotywy lub kierowca ciężarówki poruszającej żuraw kolejowy, musiał wykazywać się wyjątkowym kunsztem. Każde nagłe ruszenie lub zatrzymanie składu z żurawiem mogło spowodować rozbijanie przęsła wiszącego na wysięgniku, a nawet uszkodzenie konstrukcji estakady.

Przy założonym tempie budowy estakady SEK – 500 około 290 mb/dobę użyto następującego sprzętu: 3 żurawie kolejowe SRK – 20; lokomotywa SM 30; 3 samochody KrAZ 256 z podwoziem dwutrakcyjnym; 5 żurawi drogowych typu K – 164 i K – 104 do prac w bazie montażowej; 2 zespoły prądotwórcze IES 16; agregaty prądotwórcze EO 1, PAB 4, PAB 8, PAD 16 do prac inżynierskich, montażowych i oświetlenia terenu; 3 spycharki do przygotowania miejsc posadowienia podpór; 2 koparki (zastosowanie jw.); 4 wywrotki (zastosowanie jw.); 1 ładowarka (zastosowanie jw.); 20 ciężarówek z różną zabudową; 5 przyczep samochodowych; 4 samochody terenowe; 2 wozy sanitarne; 3 cysterny samochodowe z dystrybutorami; zestaw przyrządów geodezyjnych; radiostacja R 118 na samochodzie; radiostacje przenośne; wóz sztabowy dowódcy batalionu, rozwinięty i przemieszczający się równoległe wzdłuż montowanej estakady, wyposażony w łączność oraz dokumentację projektową i harmonogram budowy; narzędzia do montażu konstrukcji stalowych w postaci kluczy zwykłych, kluczy sztorcowych, kluczy dynamometrycznych, przebijaków montażowych, podnośników hydraulicznych, podnośników korbowych, młotów, wciągarek łańcuchowych ręcznych, przeciągarek linowych ręcznych, łomów montażowych, etc.; pasy bezpieczeństwa oraz 2 elektryczne zakrętkarki torowe do przestawienia szyn na części łukowej estakady⁵⁰.

Całą zapasową przeprawę kolejową na Odrze koło Siekierok zbudowano w warunkach realnych w ciągu trzech dni, w średnim tempie 11,71 mb/h, czyli 227 mb/dobę⁵¹. Na cześć ówczesnego dowódcy 2. pk z Inowrocławia płk. Tadeusza Hanowskiego, nową przeprawę nazwano mostem „Tadeusza”⁵². Zakładana przepustowość wynosiła 24 pary pociągów o wadze 1200 t i długości 600 m na dobę. Nieoficjalny próbny przejazd obciążeniowy estakady po stronie polskiej wykonano parowozami Ty 2 i Pt 47 z MD Godków⁵³. Podczas prób

⁴⁹ Tamże.

⁵⁰ Tamże.

⁵¹ Relacja płk J.R. Jarzyny.

⁵² Tamże. Płk T. Hanowski dowodził 2. pk w Inowrocławiu w latach 1978–1983.

⁵³ J. Sz wajka, dz. cyt. P. Bley w pracy *DDR – Reichsbahn...*, s. 87, podaje, że mostem prawdopodobnie przejechał także pociąg specjalny wiozący oficerów armii państw UW biorących udział w

wykonano kilka przejazdów w różnych konfiguracjach z hamowaniem. Według ustnej relacji mieszkańców Siekierok, mechanicy na obu parowozach, podczas jazd po moście jechali przy otwartych drzwiach, w ciągłej gotowości do skoku. Oficjalnego próbnego obciążenia przeprawy dokonano polską lokomotywą SP 45 – 188. Wkrótce po dokonaniu próby obciążenia, od zachodu na most wjechał eszelon załadowany kompanią czołgów średnich na platformach z doczepionymi wagonami krytymi do przewozu żołnierzy, prowadzony lokomotywą DR serii 118, z wielkim portretem uśmiechniętego Włodzimierza Lenina na przedzie. Po przejechaniu przez most i zmianie czoła na stacji w Siekierkach, eszelon powrócił tą samą drogą na terytorium NRD. Podczas przejazdu ciężkiego eszelonu, odpowiedzialny za budowę polskiej części przeprawy kpt. mgr inż. Józef Szwałka, jak nakazywał zwyczaj, stał pod jednym z przęseł estakady. Był pierwszy i zarazem jedyny raz, kiedy strategiczna zapasowa przeprawa kolejowa na Odrze koło Siekierok została zmontowana i użyta w praktyce⁵⁴. Dowództwo ćwiczeń „Bariera 79” oceniło budowę mostu „Tadeusza” na „ponad dobrze”⁵⁵. Podczas ćwiczeń nie korzystano z istniejącego pobliskiego stałego mostu na Odrze koło Siekierok.

Po zakończeniu ćwiczeń „Bariera 79” całą przeprawę zdemontowano w ciągu kilku dni. Dotyczyło to części zachodniej – niemieckiej, nurtowej – radzieckiej i wschodniej – polskiej. Demontaż na prawym brzegu prowadziły różne jednostki wojsk kolejowych WP, w tym JW 1523. Po zakończeniu ćwiczeń, na stacji w Siekierkach na stałe pozostawiono około 60 przęseł z podporami konstrukcji SEK – 500, jako zapas mobilizacyjny, który w czasie „W” miał zostać zmontowany nad obszarami zalewowymi po stronie polskiej. Część estakady przez pewien czas była składowana również na stacji w Przyjezierze – Moryń. W 1985 roku specjalistyczna firma państwowa Serwis Mostów oraz Kominów (w skrócie SMOK) z Gdańska, dokonała konserwacji wszystkich elementów estakady SEK – 500 składowanych na stacji w Siekierkach. Prace, które prowadzono od wiosny do października 1985 roku polegały na piaskowaniu i malowaniu emalią chlorokauczkową wszystkich elementów stalowych. Po zakończeniu robót, odnowiona i w pełni sprawna konstrukcja, została formalnie odebrana przez przedstawicieli WP i PKP. Niemiecka instrukcja z 1988 roku zakładała, że w czasie „W” strategiczna zapasowa przeprawa kolejowa przez Odrę koło Siekierok ma

ćwiczeniach „Bariera 79”.

⁵⁴ O budowie mostu zapasowego koło Siekierok podczas ćwiczeń „Bariera 79”, patrz także: B. Kuhlmann, dz. cyt., s. 82; P. Bley, *DDR – Reichsbahn...*, s. 85–88; Z. Tucholski, *Polskie Koleje Państwowe jako środek transportu wojsk Układu Warszawskiego. Technika w służbie doktryny*, Warszawa 2009, s. 84–85, 185–190. Opis techniczny, patrz: BA – BL, DM 1, sygn. 18342, 30668.

⁵⁵ Relacja płk J.R. Jarzyny...

osiągnąć przepustowość 24 par eszelonów o ciężarze 1500 ton brutto i długości 600 m na dobę⁵⁶. Według zestawień władz NRD z 1989 roku, czyli prawie w przededniu rozpadu tzw. bloku wschodniego, linia kolejowa Godków – Wriezen – Eberswalde i dalej na zachód, wciąż stanowiła element jednego z najważniejszych korytarzy transportu szynowego Układu Warszawskiego⁵⁷.

Przeprawa kolejowa na Odrze koło Siekierek po 1989 roku

Istnienie stałej przeprawy kolejowej na Odrze koło Siekierek po 1955 roku nigdy nie miało uzasadnienia ekonomicznego. Podobnie było z całą linią kolejową Godków – granica – Wriezen. Jeszcze w lutym 1982 roku zawieszono ruch osobowy na odcinku Wriezen – Neurüdnitz. Po zmianach geopolitycznych 1989 roku, przeprawa na Odrze koło Siekierek całkowicie straciła rację bytu. W dniu 31 lipca 1991 roku zawieszono ruch pociągów osobowych na nierentownym odcinku Siekierki – Godków. 22 kwietnia 1993 roku oficjalnie skreślono z ewidencji tor dojazdowy do przeprawy zapasowej od posterunku Nra do wału przeciwpowodziowego, a w dniu 31 grudnia 1993 roku skreślono całą linię Wriezen – granica⁵⁸. W 1999 roku oficjalnie zawieszono ruch pociągów towarowych na odcinku Godków – Siekierki i jednocześnie skreślono z inwentarza PKP całą linię. W latach 2000–2001 nastąpiła fizyczna likwidacja torowiska z Wriezen do Neurüdnitz wraz z dojazdami do mostu stałego i przeprawy zapasowej. W miejsce zlikwidowanych torów, do mostu stałego zbudowano wygodną ścieżkę rowerową. Po likwidacji wszystkich odcinków dawnej linii kolejowej Wriezen – Godków, prawie w niezmienionym kształcie pozostała przeprawa mostowa na Odrze koło Siekierek. Do 2004 roku w części nurtowej przeprawy w dwóch miejscach nawierzchnia kolejowa na całej szerokości była pokryta matami z rozsypanym żwirem, dzięki czemu można było kontrolować ruch nielegalnych emigrantów i przemytników.

W drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych XX wieku, ze stacji w Siekierkach usunięto wszystkie elementy składowanej tam od 1979 roku estakady SEK – 500. Operację tę przeprowadziło przedsiębiorstwo PKP. Elementy estakady zostały przetransportowane wagonami węglarkami w okolice stacji Stargard Szczeciński Kluczewo. W Kluczewie elementy te były składowane do 2008 roku, kiedy to ostatecznie sprzedano je na złom.

⁵⁶ P. Bley, *DDR – Reichsbahn...*, s. 87.

⁵⁷ B. Kuhlmann, *Deutsche Reichsbahn geheim. Giftzüge, Militärtransporte, Geheimprojekte*, München 2007, s. 120.

⁵⁸ B. Kuhlmann, *Eisenbahnen über...*, s. 82; P. Bley *DDR – Reichsbahn...*, s. 87.

Od 2004 roku polskie i niemieckie władze lokalne czynią starania o budowę ogólnodostępnej ścieżki rowerowej i pieszej na moście na Odrze koło Siekierek. Na podstawie decyzji Rady Unii Europejskiej z dnia 22 stycznia 2008 roku za utrzymanie mostu granicznego na Odrze między miejscowościami Neurüdnitz i Siekierki w punkcie 653,903 odpowiada Republika Federalna Niemiec. Oczywiście dotyczy to części nurtowej przeprawy. Część przeprawy nad terenami zalewowymi znajduje się w całości w granicach RP i za jej utrzymanie odpowiedzialna jest strona polska. W 2010 roku torowisko na odcinku Godków – Siekierki i na całej długości stałej przeprawy mostowej, choć bardzo zniszczone i zdekompletowane to nadal istnieje. Fizycznej likwidacji uległa za to większość nawierzchni na dojeździe ze stacji w Siekierkach do przeprawy zapasowej.

Podsumowanie

Pierwszy most kolejowy na Odrze koło Siekierek zbudowano w 1892 roku. Przeprawa ta, aż do stycznia 1945 roku, oprócz dużego znaczenia gospodarczego, stanowiła ważny korytarz transportu wojsk. W zmienionych warunkach geopolitycznych po 1945 roku istnienie mostu w Siekierkach nie miało uzasadnienia ekonomicznego. Odbudowa przeprawy w tym miejscu w 1955 roku była podyktowana wyłącznie potrzebami militarnymi Układu Warszawskiego. Podobnie było podczas ćwiczeń wojsk UW „Bariera 79” w 1979 roku, kiedy na Odrze koło Siekierek zbudowano zapasową składaną przeprawę kolejową obok mostu stałego. Pomijając zagadnienia związane z przeznaczeniem nowej konstrukcji do transportu wojsk na wypadek ataku na zachód Europy, należy podkreślić, że budowa tak dużej przeprawy zapasowej na Odrze w ciągu zaledwie 3 dni była wyjątkowym i spektakularnym osiągnięciem polskich, niemieckich i radzieckich inżynierów wojskowych.

* * *

Tekst ten powstał dzięki życzliwej pomocy b. dowódcy batalionu mostów kolejowych 2. pk, płk. mgr. inż. Józefa Szwejki, a także płk. mgr. inż. Jerzego Roberta Jarzyny z Wojskowej Akademii Technicznej. Korzystając z okazji pragnę im obu złożyć serdeczne podziękowania za informacje dotyczące kolejowych mostów składanych, przebiegu ćwiczeń wojskowych „Bariera 79” oraz wiele rzeczowych uwag podczas pisania tego tekstu.

Die strategische Ersatzbahnüberquerung über die Oder bei Siekierki

Die erste Eisenbahnbrücke über die Oder bei Siekierki wurde im Jahr 1892 erbaut.

Die Überquerung bis Januar 1945 Jahr, außer wirtschaftlichen Bedeutung bildete den gültigen Korridor für Militärtransporten.

In den veränderten geopolitischen Umständen nach 1945, hatte die Existenz einer Brücke in Siekierki keine wirtschaftliche Berechtigung. Der Wiederaufbau der Überquerung an dieser Stelle im Jahre 1955 wurde ausschließlich durch militärische Bedürfnisse des Warschauer Paktes verursacht. Ähnlich war während der Militärübungen „die Barriere 79“ im Jahr 1979 des Warschauer Paktes, wo an der Oder bei Siekierki eine Ersatzbahnüberquerung neben der festen Brücke gebaut wurde.

Abgesehen von zweckentsprechender Neubaukonstruktion für den Militärtransport auf den Fall eines Angriffes auf Westeuropa, soll man betonen, dass so große Bau einer Ersatzbahnüberquerung an der Oder dauerte nur drei Tage und war sie als eine ungewöhnliche und spektakuläre Leistung von polnischen, deutschen und sowjetischen Militäringenieuren.



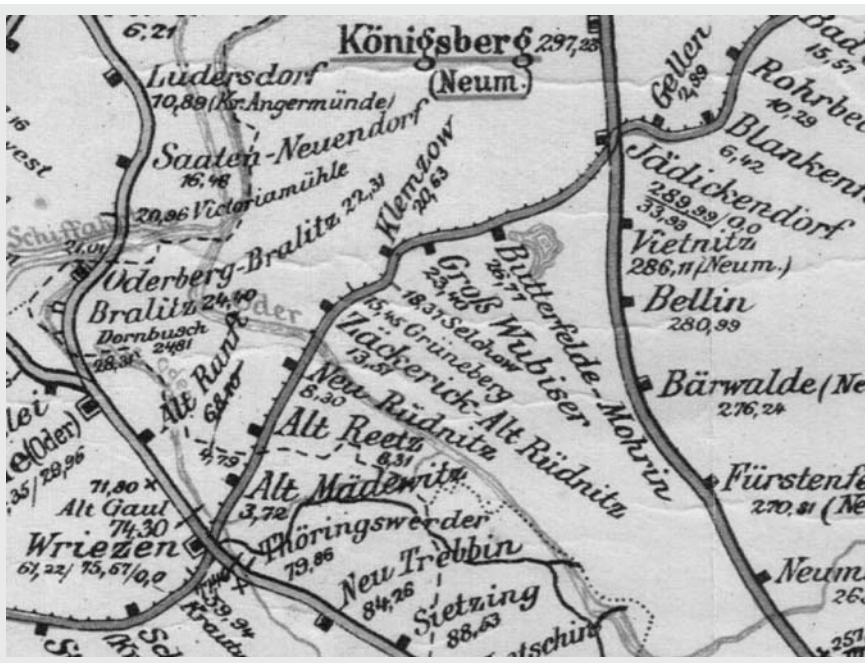
Ryc. 1. Dworzec kolejowy w Siekierkach ok. 1930 r.; ze zbioru R. Michalaka



Ryc. 2. Most kolejowo – drogowy na Odrze koło Siekierek; widoczne żurawie do podnoszenia żagli; ze zbioru R. Michalaka



Ryc. 3. Most kolejowy i most kolejowo – drogowy na Odrze koło Siekierek; ze zbioru R. Michalaka



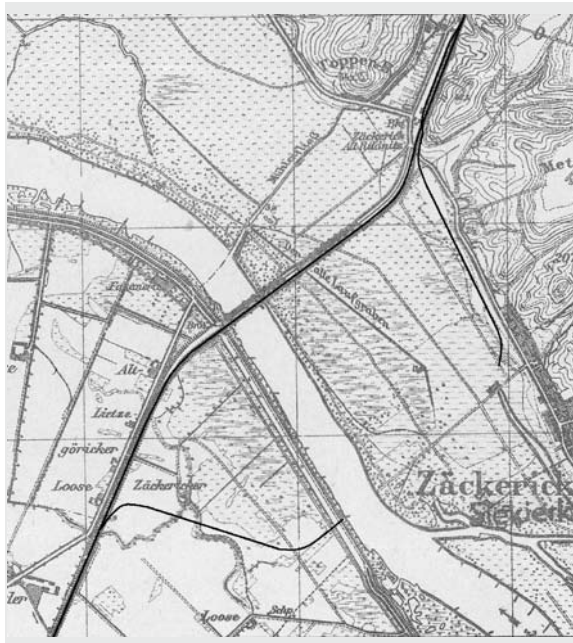
Ryc. 4. Linia kolejowa Wriezen – Godków w 1928 roku; Übersichtskarte des Reichsbahndirektionsbezirk Stettin. Zustand 1928, Maßstab 1:600 000, Stettin [1928]



Ryc. 5. Most kolejowy na Odrze koło Siekierok podczas powodzi; fot. R. Michalak 06.2010



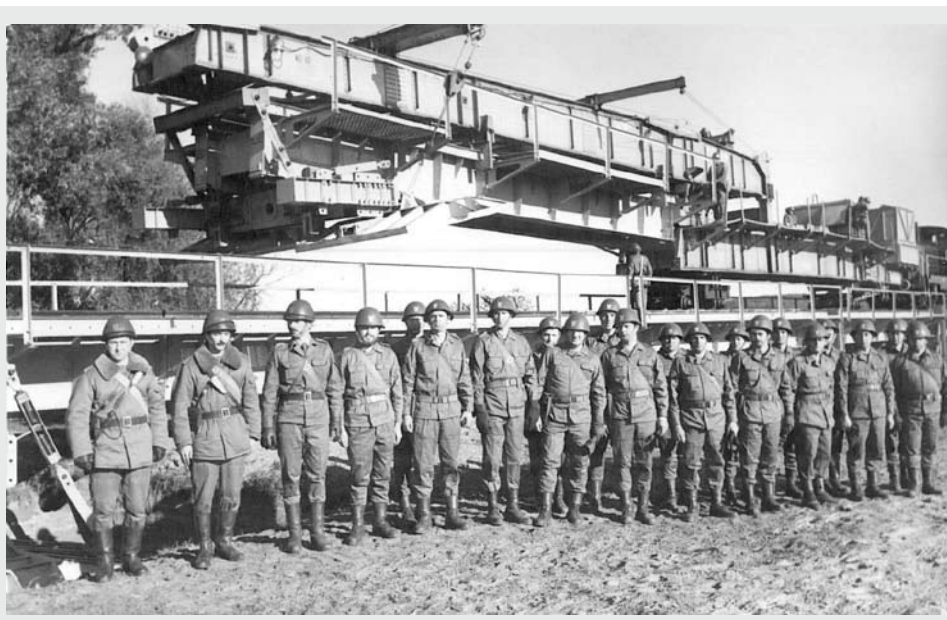
Ryc. 6. Przejazd przez wał przeciwpowodziowy po stronie niemieckiej zbudowany w latach 1977 – 78; fot. Peter Bley 04.1991



Ryc. 7. Plan torów dojazdowych do zapasowej przeprawy kolejowej na Odrze koło Siekierok, na tle mapy z 1946 roku (aktualizacja 1925 r.) w skali 1:25.000; opr. własne autora



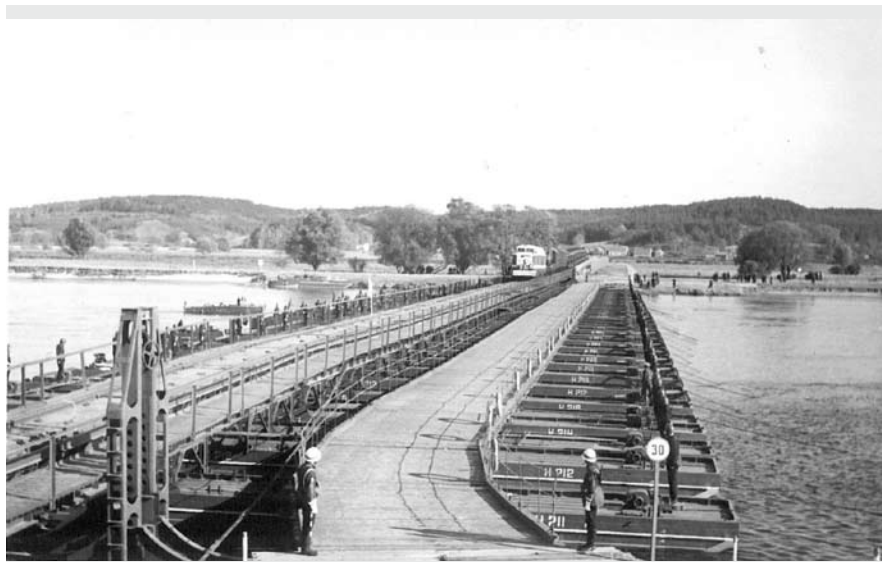
Ryc. 8. Siekierki, ćwiczenia „Bariera 79”, żeberko postojowe dla żurawi na początku estakady;
fot. płk J.R. Jarzyna



Ryc. 9. Siekierki, ćwiczenia „Bariera 79”, żuraw SRK – 20 z podwieszonym przęsem i podporą
SEK – 500 pchany lokomotywą SM 30, poniżej żołnierze batalionu mostów kolejowych 2 pk z
dowódcą; ze zbioru płk J. Sz wajki



Ryc. 10. Siekierki, ćwiczenia „Bariera 79”, próbny przejazd parowozu PKP PT 47; fot. płk J.R. Sz wajka



Ryc. 11. Siekierki, ćwiczenia „Bariera 79”, przejazd eszelonu z kompanią czołgów średnich ener dowskiej NVA prowadzony lokomotywą DR serii 118, z prawej widoczna nawierzchnia drogowa; ze zbioru płk J. Sz wajki