

HISTORIA I KULTURA  
ZIEMI SŁAWIEŃSKIEJ



FUNDACJA „DZIEDZICTWO”

# HISTORIA I KULTURA ZIEMI SŁAWIEŃSKIEJ

TOM II

Redakcja:  
WŁODZIMIERZ RĄCZKOWSKI  
JAN SROKA

SŁAWNO 2003

ABSTRACT: Włodzimierz Rączkowski, Jan Sroka (eds), *Historia i kultura Ziemi Sławieńskiej*, t. 2 [History and Culture of the Sławno region, vol. 2]. Fundacja „Dziedzictwo”, Sławno 2003. pp. 259, fig. & phot. 86, colour tabl. 38. ISBN 83-919236-0-6. Polish text with German summaries.

The authors explore different aspects of history and culture of the Sławno region (Middle Pomerania, Poland). Two papers cover the problem of the role of archaeology in the study of the process of cultural changes. Other deal with problems of history and architecture of manor houses in the region in 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> century as well as the life and artistic output of two artists who lived in Sławno (G. Machemehl, W. Gross). Some papers explore problems related to the post-War period.

© Copyright by Włodzimierz Rączkowski, Jan Sroka 2003  
© Copyright by authors

Na okładce akwarela Otto Kuske'go *Kirche in Schlawe*, 1943 [*Kościół w Sławnie*, 1943] ze zbiorów Muzeum – Zamek Książąt Pomorskich w Darłowie

Tłumaczenia na język niemiecki: *Brygida Jerzewska*

Redaktor: *Katarzyna Muzia*  
Skład i łamanie: *Eugeniusz Strykowski*

Publikację wydano przy finansowym wsparciu Fundacji Współpracy Polsko – Niemieckiej ze środków republiki Federalnej Niemiec

Die Publikation ist mit finanzieller Unterstützung der „Stiftung für polnisch - deutsche Zusammenarbeit in Warszawa“ aus Mitteln der Bundesrepublik Deutschland herausgegeben worden“

Wydawca/Herausgeber: Fundacja „Dziedzictwo“, 76-100 Sławno, ul. A. Cieszkowskiego 2  
Wydawnictwo „Margraf”, 76-100 Sławno, ul. A. Cieszkowskiego 12 d

ISBN 83-919236-0-6

Druk/Druck: Boxpol, 76-200 Słupsk, ul. Wiejska 24

## Spis treści

---

JAN SROKA (Sławno), WŁODZIMIERZ RĄCZKOWSKI (Poznań): <b>Wypełnić pustkę – przywrócić wymazane dziedzictwo kulturowe – kilka uwag wprowadzenia</b> .....	7
TOMASZ KASPROWICZ (Poznań): <b>Stalność w zmienności – osadnictwo z przelotem w Warszku</b> .....	11
PIOTR WAWRZYŃSKI (Poznań): <b>Czy można ‘zrewolucjonizować’ historię Sławna? Archeologia o początkach miasta</b> .....	29
ANDRZEJ CHLUDZIŃSKI (Dygowo): <b>Nazwy osobowe burmistrzów Sławna do 1864 roku</b> .....	41
SYLWIA WESOŁOWSKA (Szczecin): <b>Z dziejów szkolnictwa na Ziemi Sławieńskiej</b> .....	53
KRYSTYNA RYPNIEWSKA (Koszalin): <b>Z historii przedwojennej posiadłości w Osiekach</b> .....	65
EWA GWIAZDOWSKA (Szczecin): <b>Obraz dworów Ziemi Sławieńskiej w albumie Alexandra Dunckera (1860–1865)</b> .....	83
ZBIGNIEW CELKA (Poznań), ZBIGNIEW SOBISZ (Słupsk), DOROTA MORKA (Sławno): <b>Herbarium sławieńskie – wstępne informacje o unikatowym odkryciu</b> .....	107
ZBIGNIEW SOBISZ (Słupsk), DOROTA MORKA (Sławno), ZBIGNIEW CELKA (Poznań): <b>Materiały do flory Ogrodu Botanicznego w Sławnie</b> .....	117
ISABEL SELLHEIM (Frankfurt nad Menem): <b>Der Bildhauer Wilhelm Gross – Schöpfer der Stephan-Büste in Stolp</b> .....	129
JOANNA BRYL (Poznań): <b>Uwagi o kilku obrazach Günтера Machemehla</b> ...	137
LESZEK WALKIEWICZ (Darłowo): <b>Tajne obiekty militarne z czasów II wojny światowej w Darłowie i okolicach</b> .....	149
MAREK ŻUKOWSKI (Darłowo): <b>„Oczyszczanie” szeregów Polskiej Partii Socjalistycznej na terenie powiatu sławieńskiego</b> .....	177
KRYSTYNA BASTOWSKA (Koszalin): <b>Z dziejów zabytkowych świątyń dawnego województwa koszalińskiego w latach 1945–1989</b> .....	197
<b>Indeks osób</b> .....	243
<b>Indeks rzeczowy i nazw geograficznych</b> .....	251
<b>Lista adresowa autorów</b> .....	257



---

---

# Tajne obiekty militarne z czasów II wojny światowej w Darłowie i okolicach

---

---

LESZEK WALKIEWICZ (Darłowo)

## 1. Wstęp – przeszłość dla współczesnego rozwoju

Południowe wybrzeże Bałtyku od Zatoki Lubeckiej po Mierzeję Kurońską w czasach II wojny światowej było usiane militarnymi poligonami. Kolejno, od zachodu począwszy znajdowały się: strzelnica przeciwlotnicza w Wüstrof, zakład doświadczalny i poligon raketowy rakiet V1 i V2 na wyspie Uznam w Peenemünde, stanowisko działa wielokomorowego zwane „pompą wysokociśnieniową” lub V3, wybudowane na stoku wzgórza koło Międzyzdrojów, poligon ciężkiej i dalekosiężnej artylerii kolejowej w DarłóWKu (Rügenwaldemünde), poligon artylerii między Jarosławcem a Ustką, poligon raketowy w Łebie itd.

W DarłóWKu i w okolicy znajdowały się szczególnie dogodne warunki do budowy poligonu. Nadmorskie wydmy i lasy osłaniały wszelkie budowle od strony morza. Wody rzek: Wieprzy, Grabowej, Martwej Wody, przymorskich jezior Bukowe i Kopań oraz rozległe bagna i torfowiska utrudniały i niemal uniemożliwiały dostęp do wydzielonych dla wojska nadmorskich terenów. Ponadto nadmorskie położenie umożliwiało strzelanie w kierunku morza, co nie powodowało prawie żadnych szkód i ułatwiało obserwację.

W niniejszym artykule przedstawiono w zarysie obiekty militarne, a właściwie ich pozostałości z czasów II wojny światowej, jakie jeszcze znajdują się na terenie Ziemi Darłowskiej. W dalszej części opisana jest ogólna budowa i podane są charakterystyki ciężkich dział artylerii kolejowej, które testowano w Darłowie. Przedstawiono także, z grubsza, stanowisko montażu i prób strzelania z gigantycznego działa o kalibrze 800 mm w Darłowie. Następnie pokazany jest udział największej armaty

świata w zdobywaniu Sewastopola. W kolejnej części zarysowano rozmieszczenie stanowisk artylerii przeciwlotniczej i związanych z nimi schronów i bunkrów, wybudowanych na nadmorskich wydmach.

Druga wojna światowa pozostawiła w Darłowie (Rügenwalde) i na Ziemi Darłowskiej sporo materialnych śladów, które w mniejszym lub większym stopniu okryte były do niedawna mgłą tajemnicy. Od Darłowa po Gorzów Wielkopolski wzdłuż granicy Rzeszy z Polską w 1939 roku ciągnął się pas niemieckich umocnień i fortyfikacji zwany „Wałem Pomorskim” (Łęcki, Maluśkiewicz, Wałkowski 1987: 5, 22). Główna ufortyfikowana pozycja (Dallmann 1994: 12, mapa) zaczynała się 10 km na zachód od Darłowa w Bukowie Morskim i biegła wzdłuż rzeki Grabowej przez Polanów, Biały Bór, Szczecinek, Krag i Dudylany, na zachód od Nadarzyc, zachodnimi brzegami jezior Dobrego, Zdbiczno, Smolnego i Łubianki, dalej przez Wałcz, brzegiem jeziora Raduń, przez Strączno i Strzalinę do Tuczna, skąd wiodła wzdłuż jezior na zachód od Człopy i dalej zachodnim brzegiem Drawy oraz północnym Noteci do Santoka. Zasadniczymi elementami fortyfikacyjnymi „pozycji głównej” były wzniezione w latach 1934–1935 żelbetonowe schrony bojowe, przystosowane do prowadzenia ognia z broni maszynowej i dział. Na ich pozostałości można natknąć się również w Darłowie, Bobolinie, Dąbkach i Bukowie Morskim (Schünemann 1986: 630). Na tej mapie (Dallmann 1994) zamieszczona jest również jego pozycja na terenie powiatu sławieńskiego, biegnie od miejscowości nadmorskiej Dąbki (Neuwasser), położonej 6 km na zachód od Darłowa, i dalej na południe doliną rzeki Grabowej przez Niemiecę (Nemitz) i Polanów (Pollnow). W latach 1943 i 1944 na terenie powiatu sławieńskiego budowano wielki obronny Wschodni Wał (Ostwall) zwany też Wałem Pomorskim (Pommernwall). Przebiegał on od Darłowa doliną rzeki Grabowej przez miejscowości: Porzeczce (Preetz) – Jeżyce (Altenhagen) – Jeżyczki (Neuenhagen) i dalej na wschód od wsi Dobiesław (Absthagen), Wiekowo (Wieck), Grabowo (Neu Martinshagen), Pękanino (Pankin) i Niemica (Nemitz). Następnie przebiegał on dalej na wschód od wsi: Sulechowo (Soltikow) – Lejkowo (Leikow) – Zielnica (Söllnitz) w kierunku Polanowa. W skład Pomorskiego Wału wchodził także system przeciwpancernych rowów i pułapek na czołgi. Wykopany system przeciwpancernych rowów na terenie powiatu sławieńskiego osiągał głębokość 5 do 6 m w i miał szerokość u podstawy wynoszącą od 2 do 10 m. Tędy biegła niemiecka rubież obronna w pierwszych miesiącach 1945 roku.

Niezależnie od bunkrów i umocnień w DarłóWKu Zachodnim znajdują się trzy znacznej wielkości obiekty militarne:

- 1) pozostałości po poligonie doświadczalnym najpotężniejszych armat świata,



- 2) sieć podziemnych bunkrów i stanowisk nadbrzeżnej artylerii przeciwlotniczej,
- 3) resztki stoczni statków żelbetonowych.

Wszystkie te obiekty, położone blisko morza, mogą stać się atrakcją przyciągającą turystów. Aż się prosi, aby utworzyć tam skansen budowli militarnych. Byłą stocznia statków żelbetonowych zajmiemy się osobno. W celu umożliwienia turystom okresowego zwiedzania terenu dawnego poligonu artyleryjskiego, można wydzielić go z jednostki wojskowej i wykonać osobne wejście od strony plaży i wydm nadmorskich. Warto również rozważyć, czy od strony drogi asfaltowej, prowadzącej do lotniska, ewentualnie od drogi wiodącej z Bobolina nad morze, nie poprowadzić tam szlaku turystycznego (do roku 1960 można było swobodnie dochodzić do muru ograniczającego poligon). Obecnie tych terenów nie można badać i zwiedzać, gdyż znajdują się one na obszarze garnizonu Darłowo<sup>1</sup>, w skład którego wchodzi: 2. Darłowski Dywizjon Lotniczy i 4. Batalion Zabezpieczenia (Suchodolski 2002). Czasami, gdy są dni otwartych koszar, można te tereny zwiedzać, ale w ograniczonym zakresie.

## 2. Przygotowania do produkcji armaty wszech czasów

Traktat wersalski pozbawił Niemcy prawa posiadania artylerii kolejowej. Po jego zerwaniu przez Hitlera chciano jak najszybciej wypożyczyć nowy odrodzony Wehrmacht w nowe działa kolejowe.

Adolf Hitler szykując się do podbicia Europy, przeanalizował niepowodzenia i sukcesy niemieckiej armii w czasie I wojny światowej. Pamiętał doskonale o olbrzymich osiągnięciach niemieckich moździerzy kalibru 420 mm w Belgii w 1914 roku. Dzięki nim umocnienia wokół Liege i Namur, które wydawały się nie do zdobycia, skapitulowały przed Niemcami (Skotnicki 1993). W roku 1935 Adolf Hitler zdawał sobie sprawę, że do tychczas projektowane i wykonywane działa kolejowe nie będą w stanie zdruzgotać umocnień francuskiej Linii Maginota czy twierdzy gibraltarskiej. Dlatego zmusił swoich sztabowców do opracowania koncepcji budowy gigantycznych dział o kalibrach: 700, 800, 850 i 1000 mm. Na jego polecenie Urząd Uzbrojenia Rzeszy zwrócił się do firmy Alfreda Kruppa z żądaniem przeprowadzenia studiów nad możliwością skonstruowania działa mającego zdolność przebijania ścian żelbetonowych o grubości 7 m i płyt pancernych grubości jednego metra. Donośność działa miała wynosić 34–45 km, tak by jego stanowisko ogniowe znajdowało się poza zasię-

<sup>1</sup> Garnizon Darłowo należy do Gdyńskiej Brygady Lotnictwa Marynarki Wojennej RP.

giem nieprzyjacielskiej artylerii. Takie możliwości zdruzgotały, by zarówno Linie Maginota, jak i twierdzę gibraltarską.

W koncernie Kruppa pracami konstrukcyjnymi potężnych armat kierował prof. dr inż. Erich Müller, nazywany przez Hitlera „Kanonen-Müller”. To on został twórcą „Dory” i „Gustava 2” – największych armat w świecie. Początkowo pojawiały się różne rozwiązania techniczne, ale Urząd Uzbrojenia Rzeszy żadnego z nich nie zaakceptował. Dopiero gdy Hitler zwiedził zakłady Kruppa w Eisenach w marcu 1936 roku, okazało się, że „król armat” jest w stanie zrealizować marzenie Führera. Po tej wizycie Hitler wydał polecenie rozpoczęcia prac nad „Pogromcą Linii Maginota” (Maginot – Linien – Bezwingers) – jak sam określał nową broń. Planowano również już w roku 1936 użycie w przyszłości dla ciężkich dział kolejowych wymiennych wózków, pasujących do szerszych radzieckich torów. Oznaczało to, że już wówczas planowano atak na ZSRR.

W roku 1936 sztabowcy utworzyli „Sofort Programm” (Program Natychmiastowy), którego celem była realizacja dalekosiężnych superarmat o potężnej sile rażenia, łatwych do transportu. Na początku 1937 roku profesor Erich Müller przedstawił Urzędowi Uzbrojenia pierwsze założenia konstrukcyjne. Przyszła „Mamucia Armata” miała być działem kolejowym o kalibrze 800 mm, strzelającym 6-tonowymi pociskami. Przy prędkości początkowej pocisku 750 m/s, kącie podniesienia 45° donośność armaty miała wynosić około 40 km. Łączny ciężar działa w położeniu bojowym osiągnąć miał 1170 ton, sama lufa o długości 32 m miała ważyć 370 ton. Po zaakceptowaniu założeń, opierając się na Programie Sofort, Urząd Uzbrojenia Rzeszy zamówił w koncernie Kruppa trzy sztuki takich dział o kalibrze 800 mm. Pierwsze z nich miało być gotowe w marcu 1940 roku, a dwa pozostałe w ciągu następnych dwóch lat.

### 3. Artyleryjski poligon doświadczalny

Nadbałtycki pas Ziemi Darłowskiej idealnie nadawał się na poligon artyleryjski. Prace nad budową armaty w Eisenach ruszyły równoległe z budową doświadczalnego poligonu dla dalekonośnej i najcięższej artylerii w Rügenwaldemünde, czyli w dzisiejszym DarłóWKu Zachodnim. Na bazę doświadczalną, montownię i poligon wybrano nadmorskie tereny Zachodniego DarłóWka, aż po wybrzeże przyległe do wsi Żukowo Morskie i Bobolin. Z całego terenu, położonego na zachód od drogi z Żukowa Morskiego do DarłóWka i na północ od szosy z Żukowa do Bobolina, wywłaszczono miejscowych rolników z ziemi na rzecz skarbu Rzeszy Niemieckiej i przekazano ją Wehrmachtowi. Już wiosną 1936 roku przystąpiono do otoczonej wielką tajemnicą budowy poligonu (Schmidt 1986). Na począt-

ku postawiono baraki dla robotników i przystąpiono do przedłużenia torów kolejowych z Darłowa do Darłówka i dalej wzdłuż morza w kierunku Bobolina. Równocześnie wzdłuż linii kolejowej budowano szosę i dwa mosty, które przerzucono przez rzekę Grabową: kolejowy i drogowy. Bagnisty teren budowy ogrodzono drutem kolczastym. Świadkiem pierwszego okresu budowy poligonu był odbywający tu służbę wojskową do jesieni 1936 roku Erich Ziervogel (1986).

Budową właściwego poligonu zajmowała się organizacja założona przez Fritza Todta. Była to specjalnie utworzona hitlerowska organizacja pomocy technicznej przy budowie obiektów wojskowych, działająca w latach 1938–1945. Organizacja ta miała własne obozy pracy i wykorzystywała również więźniów z innych obozów. Wszystkich zatrudnionych zobowiązano do zachowania ścisłej tajemnicy. Pomiędzy wydiami a bagnami w nadmorskim lesie budowano ogniowe stanowiska artyleryjskie, gigantyczną montownię dział, żelbetonowe bunkry, pełniące rolę tarcz strzelniczych i punktów obserwacyjnych, koszary, magazyny, warsztaty, wieże obserwacyjne, łukowe torowiska dla armat, stacje radiowo-telefoniczno-teleksowe (fot. 1), hangary, lotnisko oraz obrotnice artyleryjskie dla dział i armat o różnym kalibrze oraz dziesiątki żelbetonowych schronów. Głównym inżynierem budowy był SS-obersturmbannführer Eckel (Czerner 1987). Poligon posiadał własne ujęcia wodne, agregaty prądotwórcze, własny system łączności, stację meteorologiczną oraz domy dla rodzin wojskowych i kasyno. Na początku lat 40. XX wieku w celu przyspieszenia budowy dalszych elementów poligonu, zorganizowano w Darłówku obóz pracy jeńców i przymusowych robotników (Walkiewicz 2001), w którym zatrudniono ponad 2000 osób. Pracowali tu jeńcy jugosłowiańscy, francuscy, rosyjscy i polscy. Na jednej z bram, tak samo jak w Auschwitzu, umieszczono napis „Arbeit macht frei” (Czerner 1967: 91–100). Poligon w roku 1936 został oddany do dyspozycji firmie Kruppa. W roku 1938 zaczęto budować na darłowskim poligonie najbardziej tajemniczą budowlę, przypominającą z lotu ptaka kształt przymorskiego jeziora podobnego do pobliskich jezior Bukowo i Kopań. Natomiast gdy patrzymy na nią od strony szosy wiodącej z Darłowa do Dąbek, budowla ta przypomina gigantyczny grzebień o długości około 530 m i wysokości ponad 12 m (Tablica I: A). Od strony morza zasłaniały ten obiekt wydmy i las nadmorski. Ze względu na swój niesamowity i tajemniczy wygląd otrzymała później takie nazwy, jak np. „Chińskie Mury” czy „Kolosium Śmierci”. Jej szerokość jest zmienna i waha się od 80 do 140 m (średnio około 109 m). W całości okolona jest pełnym żelbetonowym murem, do wysokości prawie 5 m od ziemi i wyżej, do 12 m, żelbetonowymi słupami rozstawionymi co około 4 m. Sięgają one ponad dwa metry w głąb ziemi. Grubość muru wynosi około 60 cm. Do wnętrza budowli od wschodu prowadzi

tylko jedna szeroka i wysoka na kilkanaście metrów brama z torami kolejowymi ze znakami firmy „Union” rok 1930. W połowie długości zębatego muru, od południowej strony „wystaje”, po obu jego częściach, bunkier z zapasowym wyjściem poza teren obiektu. Od strony wewnętrznej do bunkra prowadzi niewielkie boczne wejście i znajduje się długa wąska szczelina obserwacyjna (Tablica I: B). W obrębie „Chińskich Murów”, blisko północnych słupów, znajduje się jeszcze bunkier zbudowany m.in. z cegieł wykonanych w cegielni w Pieńkowie. Służył zapewne jako schron na okres strzelania.



**Fot. 1.** Pozostałości wieży radiowo-teleksowej na wydmie w Darłównu

Ze zdjęć z okresu wojennego oraz z pozostałości elementów wypełniających puste polacie między 12-metrowymi słupami nad jednolitym murem wynika, że były one wypełnione ramami z desek o grubości około 40 mm, wsuwanymi w specjalne rowki od góry, aż do zetknięcia z murem. Niektóre deski były ułożone poziomo, a inne pionowo, w ramach (Tablica II: A). Co pewien czas zamiast desek wsuwano ramy ze zbrojonym szkłem (Tablica III: A), które pełniły rolę stałe zamkniętych okien. Do dziś zachowało się jedno takie okno ze zbrojonym szkłem oraz jedno z wsuniętymi ażurowo deskami. Dzięki temu montownia największych armat świata i jej stanowisko ogniowe były całkowicie zasłonięte ze wszystkich stron. Grube dębowe deski tłumiły również hałas i falę uderzeniową, jaka powstawała podczas wystrzałów. Sporo desek łamało się w czasie próbnych strzelań i należało je wymieniać na nowe; wspomina o tym ówczes-

ny uczeń Herbert Scheil (Reuter, Scheil 1986), zatrudniony w firmie Hansa Stuhra w Sławnie, który zajmował się ich wymianą.

Zaraz za bramą, przez którą dawniej biegły tory kolejowe prowadzące do wnętrza poligonu znajdują się potężne fundamenty montowni armat, zajmujące powierzchnię kilkunastu tysięcy metrów kwadratowych. Jej podziemia są jednak niedostępne, zasypane piaskiem i zalane wodą. Możemy się jedynie domyślać, że mogły tam być: zakłady produkujące amunicję, stacja badawcza, warsztaty montażowe i magazyny. Z planu części poligonu ciężkiej artylerii wynika, że były tam dwie przylegające do siebie hale montażowe o szerokości po 28 m każda i długości 100 m. Przez znaczną część poligonu, w obrębie murów grzebieniowych, przebiegało specjalne, podwójne, wzmocnione torowisko, na którym ustawiano zespół ośmiu wózków (po cztery na każdym torze), z których każdy spoczywał na 10 kołach, stanowiących podwozie gigantycznej armaty. Poza tym biegły jeszcze dodatkowe zewnętrzne tory rozstawione w odległości 10,5 m dla dwóch suwnic bramowych, które służyły do montażu tej „Mamuciej Armaty” (tak nazywali ją Niemcy). Suwnice bramowe miały następujące wymiary: wysokość 17,5 m i szerokość 14,51 m. Dalej był zespół torowisk o odcinku prostym i łukowym o promieniu 204 m. Taki łuk był konieczny do ustawiania działa giganta, aby strzelało w odpowiednim kierunku, ponieważ samo działo nie miało możliwości zmiany położenia w płaszczyźnie poziomej. Po obu stronach zewnętrznych torów, co kilkanaście metrów, stały wysokie na ponad 18 m stalowe maszty, podtrzymujące siatki maskujące, zasłaniające armatę gigant i dwie bramowe suwnice, służące do jej montażu. Cały obszar otoczony 12-metrowej wysokości murem, obejmujący powierzchnię ponad 6 ha był prawdopodobnie zamaskowany folią i siatką imitującą przymorskie jezioro i las. Jedynie na okres bezpośredniego strzelania odsłaniano folię i górne siatki maskujące armatę. Wszystkie przesła murów miały wysokość co najmniej 12 m, gdyż musiały zamaskować zmontowaną „Dorę” o wysokości 11,6 m. Natomiast maszty miały ponad 18 m wysokości po to, aby zamaskować nie tylko armatę, ale i suwnice bramowe.

W centralnej części poligonu, w pobliżu północnego muru, zachował się po dziś bunkier, który pełnił rolę dyspozytorni. Dokładne plany darłowskiego poligonu artylerii kolejowej znajdują się we Freiburgu w Badenii Wirtembergii<sup>2</sup>. Również poza obrębem wysokich murów, tuż przy nadmorskiej wydmie, zlokalizowany jest potężny bunkier ze ścianami blisko 2-metrowej grubości i z trzema kwadratowymi otworami o boku około 5,5 m (Tablica IV: A). Nad otworami usytuowanymi we frontowej

---

<sup>2</sup> Mówił o tym Piotr Kruszyński, jeden z uczestników XI Międzynarodowego Zlotu Miłośników Eksploracji – Darłowo 2000 (Walkiewicz 2000; też Walkiewicz 1993).

ścianie znajduje się skośny uskok. Wnętrze każdej z trzech komór bunkra o długości ponad 50 m były przegradzane w kilku miejscach ściankami działowymi. Każda z trzech komór działowych ma prostokątne otwory w dachu, przesłaniane w czasie strzelań dachem drewnianym. Do bunkra prowadzi podwójne torowisko, na którym ustawiano działa kolejowe, w tym także „Dore”, do strzałów próbnych. Za każdą z trzech bram znajdowały się, oddzielone ściankami działowymi, w całości wypełnione torfem pomieszczenia (Nitkowska-Węglarz 1998a). Po każdym strzale specjalne pompy transportowały torf do następnej komory. Równocześnie wybierano z torfu odłamki pocisków i poddawano je analizie, badając ich siłę przebicia, rozdrobnienie, rozrzut itp. Prawdopodobnie ten bunkier strzelniczy wykorzystywano również do badania zdolności przebijania płyt pancernych i murów żelbetonowych wielkimi pociskami. Bunkier nosi wiele śladów po wybuchach pocisków (Tablica V: A), a wokół niego, do tej pory, znajduje się w ziemi sporo ich odłamków. Na bunkrze zamontowane jest urządzenie dźwigowe z wielkim jednorożnym hakiem i wyciągarką. Prawdopodobnie służyło ono do ustawiania płyt pancernych i bloków żelbetonowych we wnętrzu bunkra, do których następnie strzelano z kolejowych dział o kalibrze od 150 do 800 mm.

Na terenie dawnego poligonu artylerii ciężkiej istniały także inne obiekty militarne, leżące poza murem grzebieniowym. Przy ujściu Rzeki Martwej (odnoga Grabowej) do Bałtyku w Bobolinie znajdują się trzy żelbetonowe budowle o szerokości 6 m<sup>3</sup> z centralnymi otworami skupione w jednym miejscu (Tablica V: B), i jedna trochę dalej po drugiej stronie Rzeki Martwej (Tablica VI: A). Mają one w tylnej części wnęki zaślepione żelbetonem lub płytami pancernymi ścianki o grubości około 20 cm. Te budowle posadowione na wydmach pełniły rolę tarcz strzelniczych. Testowano na nich zarówno wytrzymałość pancerza, jak i zdolność przebijania płyt pancernych czy żelbetonu przez pociski artyleryjskie. Do niedawna stała prawie całkowicie przysypana piaskiem unikatowa pancerna, staliwna kopuła, mająca ścianki o grubości prawie 400 mm. Mimo że ważyła ponad 20 ton i sięgała ponad 3 m w głąb, została częściowo pocięta palnikiem gazowym przez handlarzy złomem, a jej resztki zniknęła trzy lata temu. W takie kopuły miał być wyposażony Międzyrzecki Rejon Umocniony i dlatego na tutejszym poligonie testowano ich odporność na zniszczenie pociskami wielkokalibrowej artylerii.

W lasku nieopodal drogi biegnącej z Bobolina na bałtycką plażę znajdują się pozostałości trzech stanowisk artyleryjskich z obrotnicami (Tablica VI: B; Tablica VII: A). Umożliwiały one strzelanie z ciężkich dział kolejowych w każdym kierunku. Te stanowiska używano zapewne za-

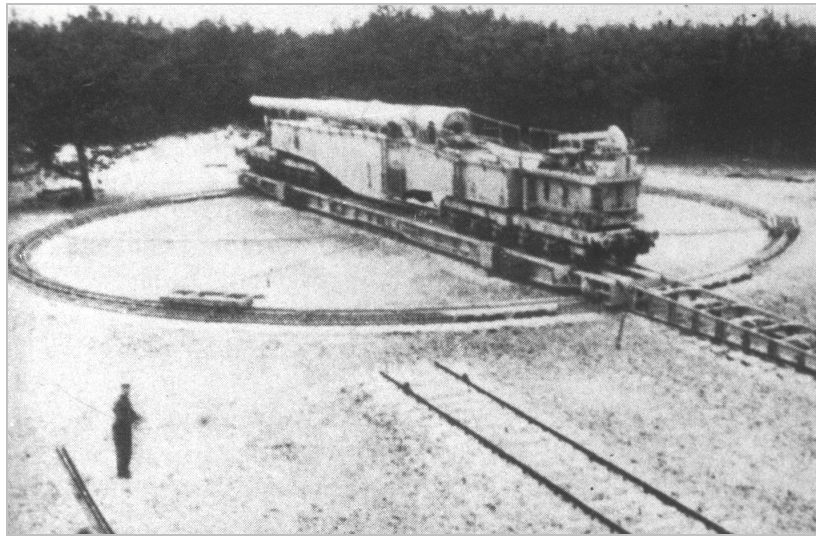
<sup>3</sup> [http://artyleria/TECHNIKA\\_WOJSKOWA/.htm](http://artyleria/TECHNIKA_WOJSKOWA/.htm)

równy do strzelań próbnych, jak i do obrony przeciwlotniczej poligonu. Średnice ich obrotnic wynoszą około 14 m. W centrum każdej działobitni znajduje się 12 dużych stalowych sworzni, ułożonych w kwadracie, do których zapewne mocowano podwozie działa. Szerokość toru obwodowego wynosi 120 cm. Te trzy obrotnice znajdują się w odległości około 350 m od bunkrów, które służyły jako cel próbnych strzelań.

Pomiędzy potężnymi murami stanowiska „Dory” a największym trzynawowym bunkrem, pełniącym rolę tarczy strzelniczej i kulochwytu, znajduje się pięć betonowych postumentów (szafek) o wymiarach około 1 m × 0,6 m. Nie wiadomo do czego one służyły. Jednak po ich rozmieszczeniu można wnioskować, że mogły służyć np. do pomiarów ciśnienia gazów wylotowych, początkowej prędkości pocisków itp.

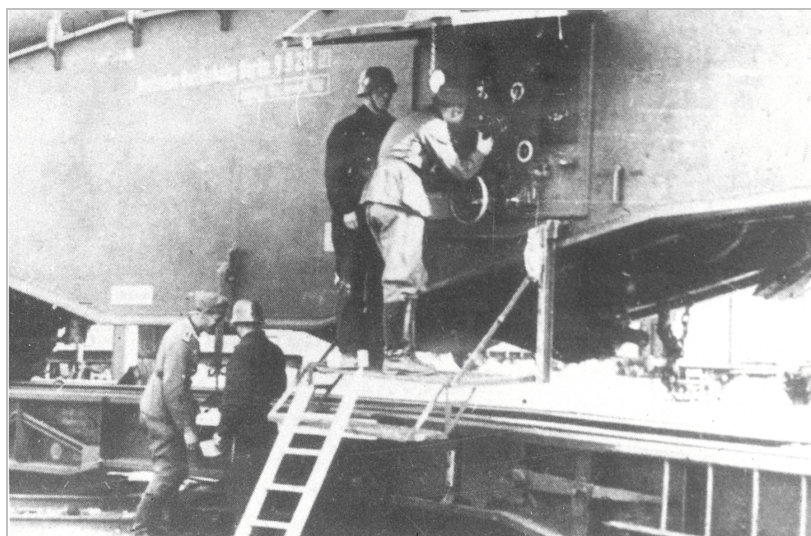
#### 4. Testowanie armat

Na darłowskim poligonie doświadczalnym testowano kilkanaście typów dział kolejowych i stacjonarnych (Taube 1991: 14–18). Pomijając „Dorę”, eksperymentowano tu z działami o kalibrze od 150 do 400 mm. Próbowano wszystkie nowe konstrukcje Kruppa. W różnych warunkach klimatycznych badano: prędkość początkową, celność, ciśnienie gazów, donośność, siłę przebicia, sprawdzano systemy kierowania ogniem i układano tabele strzelnicze. Te dane pozwoliły korygować każdy na-



Fot. 2. Działo kolejowe K-5 o kalibrze 280 mm i lufie o długości 47 m na obrotnicy

stępny strzał. Jednocześnie szkolono tu żołnierzy mających obsługiwać te działa w warunkach bojowych. Rejony padania wystrzelianych pocisków znajdowały się na obszarach morskich w pobliżu Mielna, Dziwnowa i Świnoujścia. Najmniejszym z próbowanych dział było **15 Kanone (E)** (fot. 2, 3). Miało ono kaliber 149,3 mm, długość lufy 5960 mm i możliwość strzelania okrężnego – 360°, oraz pod kątem od +10° do +45°. Armata ważyła 74 tony, a jej całkowita długość wynosiła 20,1 m. Strzelano z niej pociskami o wadze 43 kg na odległość 22,5 km. W roku 1938 wyprodukowano 18 sztuk takich dział.



Fot. 3. Obsługa działa K-5

W tym samym roku zakłady Kruppa wyprodukowały 6 sztuk dział typu **17 Kanone (E)** (Taube 1979: 13), próbowanych również w Darłównku. Ich dane techniczno-taktyczne to: kaliber – 173 mm, długość lufy – 6,9 m, waga – 80 ton, długość całkowita – 20,1 m. Miały one możliwość strzelania naokoło (360°) i pod kątem od +10° do +45°. Strzelano z nich pociskami o wadze 62,8 kg na odległość 27,2 km. Badanie donośności przeprowadzono, strzelając w morze. Obserwacją upadku pocisków zajmowały się wysyłane w rejon strzelań kutry, które drogą radiową przesyłały wiadomości do specjalnie wybudowanej na wydmie, a dziś już nie istniejącej, stacji radiowo-teleksowej.

Trzecim z testowanych dział w różnych warunkach atmosferycznych było **20 Kanone (E)**, o kalibrze – 203 mm i długości lufy – 12,15 m.



Działo było wyposażone w urządzenie do mechanicznego załadunku i strzelało w systemie okrężnym pod kątem od  $+10^\circ$  do  $+47^\circ$ . Strzelano nim głównie do celów morskich pociskami o wadze 122 kg na odległość 37 km. Całkowita długość działa wynosiła 19 445 mm, a waga 86,1 tony.

Kolejne armaty typu **21 Kanone (E)**, **K-12 V** i **N** po próbach w Darłowie zostały użyte do ostrzeliwania w końcu 1940 i w 1941 roku Wału Atlantyckiego oraz Dover, Folkestone i Teile w hrabstwie Kent w Wielkiej Brytanii. Ich dane techniczne, to: kaliber – 211 mm, długość lufy – 33,3 m, strzelanie okrężne pod kątem od  $25^\circ$  do  $55^\circ$ . Strzelano z nich pociskami o wadze 107,5 kg na odległość do 115 km.

Kolejną armatą próbowaną na tym poligonie było **24 Kanone (E)**, nosząca imię „Theodor Bruno” o kalibrze – 238 mm i lufie o długości 8,4 metra. Strzelano z niej pociskami o wadze 148,5 kg pod kątem od  $+10^\circ$  do  $+45^\circ$  na odległość do 20,7 km. Waga łączna armaty to 94 tony.

Nieco większe od poprzedniego było działo **28 Kanone (E)**, noszące imię „Kurze Bruno”. Zostało wykonane tylko w ośmiu egzemplarzach. Dane techniczne to: kaliber – 283 mm, długość lufy – 11,2 m, całkowita waga 129 ton, łączna długość – 22,8 m, zasięg do 29,5 km. Działa te produkowano w kilku wariantach i nadawano im imiona: „Lange Bruno”, „Schwere Bruno”, „Neue Bruno”.

Zbliżona do nich jest kolejowa armata **K-5**, używana na froncie włoskim w 1944 roku. Jeden z jej egzemplarzy znajduje się w Muzeum Armii Stanów Zjednoczonych w miejscowości Aberdeen w stanie Maryland (Engelmann, Greer 1976: 41). Jej dane techniczne, to: kaliber – 283 mm, długość lufy – 21 539 mm, strzelanie pod kątem od  $0^\circ$  do  $+50^\circ$ , ciężar – 218 ton, długość całkowita 41 234 mm, donośność 62,18 km, ciężar pocisku 255,5 kg. Do końca wojny wyprodukowano 25 takich armat. Do przewozu takiego jednego działa wraz z obsługą, amunicją i obrotnicą składająca się z 16 segmentów potrzeba było dwóch pociągów. Potocznie nazywano ją „Smukła Berta”.

Jedną z odmian tej armaty o kalibrze 310 mm („**Peenemünder Pfeilgeschos**”), z zastosowaniem gładkościennej lufy i podkalibrowych pocisków stabilizowanych strzelała na odległość 160 km. Na darłowskim poligonie próbowano również pociski z dodatkowym napędem rakietowym, który, w przypadku dział typu K-5, włączał się po 19 s lotu. Zasięg wynosił wówczas 86,5 km. Swoje testy przeprowadzał tu także von Braun. W roku 1943 w związku z coraz częstszym niszczeniem torów kolejowych przez alianckie lotnictwo niemiecki sztab generalny zażądał zmiany sposobu transportu tego działa z kolejowego na drogowy.

Większa od niej armata o imieniu „**Siegfreid**” miała kaliber 380 mm i lufę o długości 19,63 m. Strzelano z niej pod kątem od  $0^\circ$  do  $+45^\circ 44'$  pociskami o masie 495 kg na odległość 55,7 km. Łączna waga armaty

wynosiła 294 tony, przy całkowitej długości 55,7 m. Przy strzelaniu ładunkiem o wadze 800 kg miała zasięg 42 km.

Kolejną armatą wielkiego kalibru była **40 cm Kanone (E)**, nosząca imię „**Adolf**”. Z tego typu dział strzelano pod Narwikiem. Jej dane techniczne, to: kaliber – 406 mm, długość lufy – 20,3 m, waga 323 tony, długość całkowita – 31,32 m. Gdy strzelała pociskami o wadze 610 kg, donośność dochodziła do 56 km.

## 5. Doświadczenia z „Armatą - Gigant”

Projekt budowy „Armaty - Gigant” był od samego początku otoczony ścisłą tajemnicą. Wszystkie materiały związane z jej wykonaniem nosiły nadruk „Geheim”. Do celów dezinformacji w dokumentach zmieniono jednostki miar, np. z metrów na centymetry, z ton na kilogramy. W korespondencji pomiędzy władzami wojskowymi a zakładami Kruppa nie wspomniano o armacie kalibru 800 mm, tylko o „sprzęcie specjalnym” (Sonder – Gerat). Latem 1937 roku rozpoczęła się budowa pierwszego dział. Od samego początku pojawiły się trudności natury technologicznej. Szczególnie duże kłopoty sprawiło wykucie i obróbka skrawaniem lufy. Potrzeba do tego wielkich sił i wysokiej precyzji, gdyż lufa musi wytrzymać ogromne ciśnienia podczas wystrzeliwania 6-tonowych pocisków. Pierwsza próba wywiercenia wewnętrznej wkładki lufy skończyła się niepowodzeniem, i to w momencie, kiedy połowa pracy była już wykonana. Opóźniło to o kilka miesięcy realizację całego programu. Od marca 1939 roku Erich Müller składał Hitlerowi regularne meldunki o postępie prac. W maju 1940 roku wojska niemieckie obeszły lewe skrzydło, liczącej 450 km, Linii Maginota i od północnego zachodu, przez Belgię, zaatakowały ją od tyłu. Tak więc użycie potężnej armaty przeciwko francuskim umocnieniom stało się zbędne. Wówczas Hitler nakazał zastosowanie gigantycznego dział przeciwko twierdzy w Gibraltarze. Pod kryptonimem „Felix” planowano operację opanowania Cieśniny Gibraltarskiej w marcu 1942 roku. Ponieważ generał Franco nie chciał otwartego zaangażowania Hiszpanii po stronie państw Osi, operację „Felix” odwołano.

Na początku sierpnia 1941 roku „Mamucia Armata” była gotowa do pierwszych prób. Dla uczczenia Gustava Kruppa kierownictwo zakładów nadało jej kod „**Gustav Gerat**”. Pierwsze próbne strzelania przeprowadzono na poligonie w Hillersleben koło Magdeburga (Walkiewicz 1996). Nie było jeszcze gotowe podwozie armaty, więc lufę zamontowano w próbnej lawecie. Przygotowano do przestrzelenia: żelbetonową ścianę o grubości 3,5 m, 60 cm grubości odlaną płytę stalową i 80 cm grubości kutą płytę stalową. W dniu 10 września 1941 roku oddano z „**Gustava**”

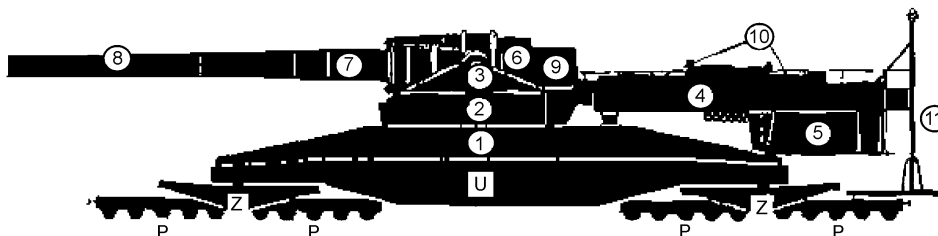
pierwszy strzał. Pocisk o wadze 6923 kg, bez balistycznego kaptura, załadowano do lufy za pomocą hydraulicznego mechanizmu. Nagle zatrzęsła się ziemia, a wybuch połączony z ogniem i dymem przesłonił całą okolicę. Pocisk wyleciał z prędkością około 640 m/s i w żelbetonowej ścianie zrobił otwór o wymiarach  $2 \times 1,2$  m. Następnego dnia przeprowadzono drugą próbę przebicia stalowej płyty o grubości 60 cm. Pocisk przebił ją całkowicie. Podczas trzeciej próby, która miała miejsce 20 września 1941 roku, pocisk o wadze 7060 kg przebił 60 cm grubości kątą płytę stalową i zrobił w niej otwór o wymiarach  $1,7 \times 1,5$  m. Kolejną czwartą udaną próbę, próbę przebicia odlewanej stalowej płyty o grubości 80 cm, przeprowadzono 6 października 1941 roku. W tym samym dniu następny pocisk przebił również 80 cm grubości płytę z kutej stali. Próbami kierował Erich Müller, a pierwsze skutki strzałów armaty giganta oglądał Krupp. Następnie armatę w częściach przewieziono koleją na teren artyleryjskiego poligonu w DarłóWKu Zachodnim (ryc. 1). Tu po raz pierwszy zmontowano armatę na ośmiu specjalnych platformach wagonowych, ustawionych symetrycznie na dwóch parach torów kolejowych. Każda platforma opierała się na 10 kołach. Ośmiem kołowych platform łączyły cztery podstawy, na których spoczywały dwie symetryczne części lawety, do których mocowano lufę i pozostałe mechanizmy armaty (ryc. 2).

Wygląd, rozmiary i możliwości armaty wszech czasów na pewno przybliżą jej dane techniczno-taktyczne (Taube 1979: 40):

kaliber – 800 mm

konstrukcja lufy – jednoczęściowa z wewnętrzną wkładką lufy, dwuczęściowy płaszcz

długość lufy – 32,48 m



P – platforma wagonowa 10-kołowa (szt. 8)

Z – platforma nośna pośrednia (szt. 4)

U – dolna laweta (szt. 2)

1 – górna laweta (szt. 2)

2 – łożo strzelnicze (szt. 2)

3 – tarcza łożyskowa (szt. 2)

4 – pomost załadowczy

5 – centrala sterownicza

6 – łożo armaty

7 – płaszcz lufy

8 – lufa

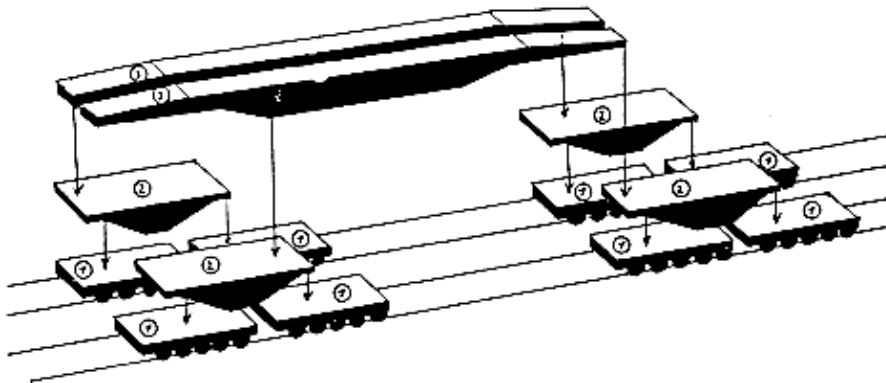
9 – trzon zamkowy

10 – pomost do przewozu pocisków

11 – elektryczne windy do pocisków (szt. 2).

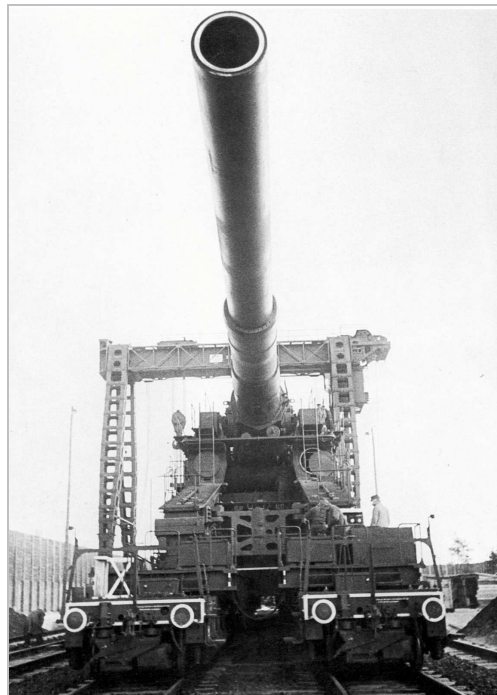
Ryc. 1. Ogólna budowa „Dory”

długość wewnętrznej wkładki lufy – 28,95 m  
 rodzaj gwintu w lufie – prawoskrętny  
 liczba bruzd – 96  
 głębokość bruzd – 10/7 mm  
 masa lufy z hydraulicznym zamkiem – 400 ton  
 kąt strzelania w pionie od 0°– + 65°  
 kąt ostrzału w płaszczyźnie poziomej – 0°  
 szybkostrzelność – maks. 3 strzały na 1 godzinę  
 żywotność lufy – około 100 strzałów  
 czas montażu działa – 3 dni  
 wymiary armaty:  
 długość armaty – 47,3 m  
 szerokość – 7,1 m  
 wysokość – 11,6 m  
 masa działa – 1350 ton  
 warunki strzelania – w temperaturze od – 40° do + 75°C  
 prędkość początkowa  $V_0$  – ładunek mały – około 600 metrów na sekundę (m/s)  
 prędkość początkowa pocisku  $V_0$  – ładunek średni – 700 m/s  
 prędkość początkowa  $V_0$  – ładunek wielki, granat burzący – 820 m/s  
 prędkość początkowa  $V_0$  – ładunek przeciwpancerny – 720 m/s  
 maksymalna donośność przy małym ładunku – 28 km  
 maksymalna donośność przy wielkim ładunku – 48 km  
 ciśnienie gazów przy małym ładunku – 2000 do 2300 atmosfer  
 maksymalne ciśnienie gazów w lufie – 2500 kg/cm<sup>2</sup>  
 zdolność przebijania stalowej płyty pancernej o grubości – 1 m  
 zdolność przebijania żelazobetonu o grubości – 8 m  
 zdolność przebijanego gruntu na głębokość – około 32 m.



Ryc. 2. Schemat montażu platform i lawet armaty kaliber 800 mm

Przed rozpoczęciem prób „Gustava” zmontowano na dwóch parach równoległych wzmocnionych torów, przechodzących w zakręt. Ponieważ boczne ruchy lufy były niemożliwe, należało całe działo przetoczyć po zakręcie torów, aby ustawić lufę na odpowiedni kierunek strzelania. Do tego celu służyły wykonane w Essen dwie podwójne lokomotywy dieslowskie o mocy 1000 KM każda. Nad podwójnym torem kolejowym poruszały się dwie suwnice bramowe, każda o udźwigu około 200 ton. Służyły one do montażu i demontażu działa oraz do wyjmowania pocisków i ładunków miotających z wagonów amunicyjnych. Pociski i ładunki umieszczano na specjalnych wózkach i transportowano do dwóch wind o napędzie elektrycznym. Wwoziły one pociski i ładunki na platformę służącą do załadowania działa. Pocisk wprowadzano do lufy za pomocą ładownika hydraulicznego.

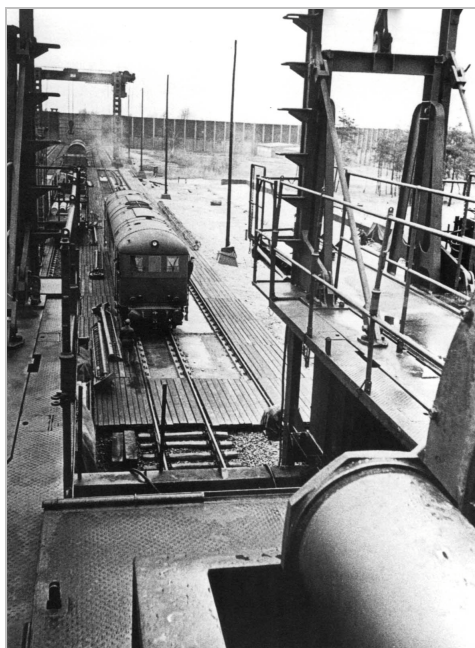


Fot. 4. „Dora” – widok z przodu

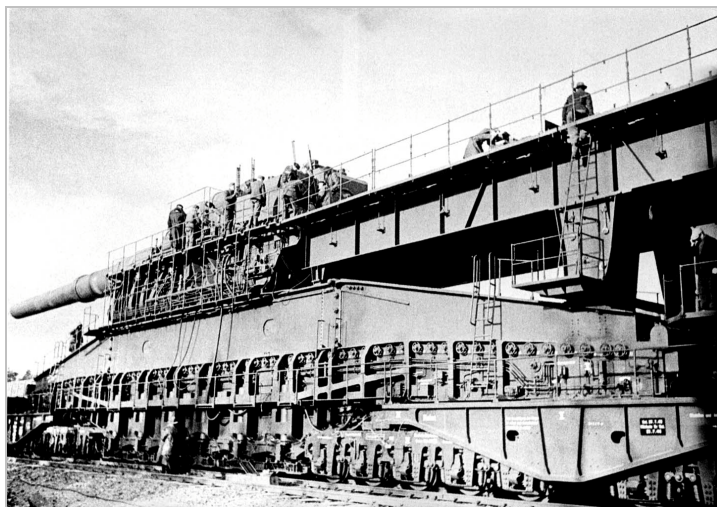
Pierwszy wystrzał z „Gustava” na darłowskim poligonie nastąpił 25 listopada 1941 roku o godzinie 12<sup>10</sup>, w obecności największych prominentów Rzeszy (fot. 4). Lufę skierowano na morze pod kątem +65°. Temperatura powietrza wynosiła +16°C. Pocisk o wadze 7104 kg z prędkością 592,2 m/s leciał przez 103,4 s i wpadł do morza w odległości 21 479 m od

armaty (Skotnicki 1993). Słysząc i widząc było falę uderzeniową, która powybiła szyby w Darłowie i w okolicach, a nawet otworzyła drzwi do bunkra obserwacyjnego. Gerhard Taube w książce *Deutsche Eisenbahn Geschütze* (1991), poświęconej niemieckiej artylerii kolejowej, napisał, że nawet najbardziej wytrawni eksperci zbrojeniowi po pierwszym wystrzale „padli plackiem ze strachu na ziemię”. Drzewa rosnące w pobliżu zostały kompletnie zniszczone. W odległym o około 4 km zamku wyleciały wszystkie szyby, w okolicznych gospodarstwach kwoki przestawały wysiadywać jaja, a kubki i talerze „skakały” po stołach. W całej okolicy wszyscy byli wystraszeni. Dookoła działa były ustawione wysokie osłony z blachy falistej. Po wystrzale rozsypały się jak domki z kart. Ale sama armata wyszła z próby bez uszkodzeń. Zawiodły tylko niektóre instalacje firmy Siemens. Przy następnych próbach informowano kustosza zamku o godzinie wystrzału, aby można było na czas pootwierać okna muzeum. Po każdym strzale „**Gustav**” odjeżdżał daleko do tyłu (fot. 5). W celu jego zatrzymania, używano różnego rodzaju hamulców.

Od 25 listopada do 5 grudnia 1941 roku przeprowadzono w Darłowie osiem prób (fot. 6). Strzelano różnymi ładunkami prochu, pod różnymi kątami (fot. 7). Pociski dolatywały na odległość od 18,5 do 37,2 km. W czasie prób określano temperaturę powietrza, widoczność oraz kieru-



Fot. 5. Widok na infrastrukturę kolejową „Dory”



Fot. 6. „Dora” – widok z boku



Fot. 7. „Dora” – przygotowana do strzału

nek i siłę wiatru. Tu dopiero rozpoczęto strzelanie do celu, określając precyzję strzału. Badano także siłę przebicia pocisków. Obok pracowników firmy Kruppa, w próbach uczestniczyli także artylerzyści, m.in.

z 100. Szkolno-Zapasowego Dywizjonu Artylerii Kolejowej. Nazwali oni to gigantyczne działo „**Dora**”, od imienia „Dorothea”. Pod imieniem „**Dora**” znane jest w całej literaturze tajnych broni i w historii wojskowości. W czasie próbnych strzelań stosowano następujące rodzaje amunicji (Walkiewicz 2000: 10):

**Granat przeciwpancerny** o masie 7,1 tony; długość bez czepca balistycznego – 2,4 m; długość czepca balistycznego – 1,53 m; rodzaj zapalnika – denny typu BdZ C/38; masa ładunku wybuchowego – 250 kg.

**Granat burzący** o masie – 4,8 tony; długość bez czepca balistycznego – 3 m; długość czepca balistycznego – 2,4 m; rodzaj zapalnika – głowicowy typu Hbgr Z40K; masa ładunku wybuchowego – 700 kg.

**Ładunek miotający** – liczba ładunków 3; masa ładunku przeznaczonego dla granatów burzących – 2000 kg; masa ładunku przeznaczonego dla granatów ppanc – 1850 kg; długość ładunku zasadniczego w łusce – 1,38 m; długość każdego z dwóch ładunków dodatkowych w woreczkach – 1,63 m.

W latach 60. na darłowskiej wydmie odkryto niewybuch z „**Dory**”, jeden z całych granatów przeciwpancernych kalibru 800 mm bez czepca balistycznego (Tablica VIII: A). Przewieziono go do Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie w roku 1972 i tam do dziś jest eksponowany na dziedzińcu. Pocisk ten ma średnicę 790 mm i kołnierz 2×5 mm. Wysokość pocisku wynosi 2400 mm, a wewnętrzna średnica – 540 mm. Pocisk posiada gwint o długości 370 mm. Drugi 7-tonowy pocisk z czepcem balistycznym eksponowany jest w muzeum w Aberdeen w USA. Komendant poligonu artyleryjskiego w DarłóWKu Zachodnim ppłk Robert Böhm w swoich wspomnieniach napisanych po wojnie tak przedstawił organizację jednostki i próby z „**Dorą**”:

Najpierw był sztab jednostki, której podlegał sztab baterii, a tej z kolei – obsada działa, odpowiedzialna za jego montowanie i działanie. Do niej przydzielone było specjalne komando inżynierów z firmy Krupp, w liczbie 20 osób. Do tego jeszcze była specjalna grupa ludzi zajmujących się obliczeniami danych po każdym strzale. Punkty obserwacyjne wyposażone były w najnowocześniejsze urządzenia pracujące w podczerwieni, bowiem na normalnych aparatach nie można było ustalić odległości strzałów. Nadzór techniczny ulokowany był w specjalnym wagonie, który ustawiono w pobliżu strzelnicy (Nitkowska-Węglarz 1998b: 6).

Podpułkownik Böhm był dowódcą liczącego 500 osób, specjalnie powołanego w dniu 8 stycznia 1942 roku, 672. Dywizjonu Artylerii Kolejowej (Schwere Arillerie Abtiegung E-672). Dowódcą samej „**Dory**” miano wano porucznika Knolla.



## 6. „Dora” na froncie wschodnim

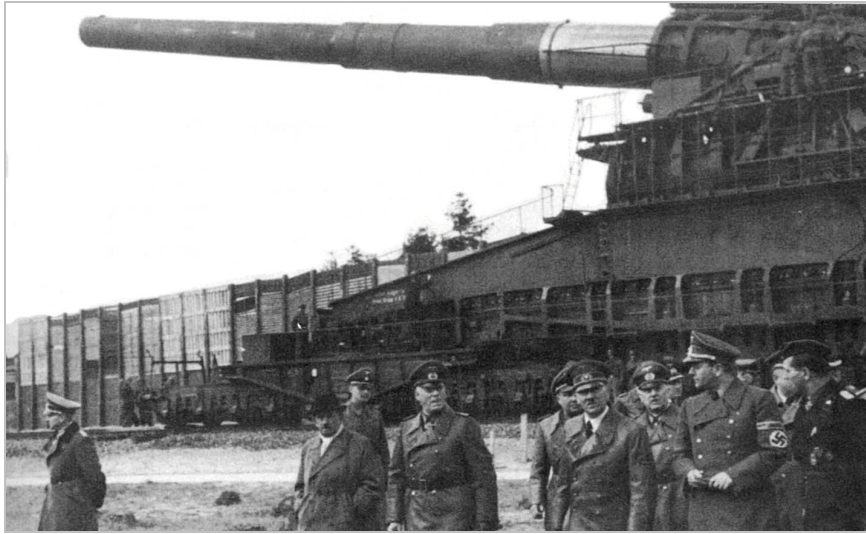
W dniu 5 kwietnia 1942 roku Robert Böhm, komendant darłowskiej jednostki, otrzymał od generała Haldera osobisty rozkaz Hitlera, nakazujący mu przewiezienie „Dory” na Krym, w celu zdobycia Sewastopola.

Należy wspomnieć, że część wyższych dowódców bardzo sceptycznie zapatrywała się na sens operacyjnego użycia „Dory”. Generał Franz Halder, szef sztabu generalnego wojsk lądowych, w grudniu 1941 roku tak ocenił to działo: „Niezwykłe arcydzieło, ale bezużyteczne” (Skotnicki 1993: 15). Opinia Hitlera była zupełnie inna. W roczniku ziomków darłowskich Karl Reuter pisał, że (Reuter, Scheil 1986):

„Dora” była ulubionym dzieckiem Führera, bowiem wszystko co jej dotyczyło, odbywało się na jego osobisty rozkaz: konstrukcja, produkcja, pierwsze próby i użycie go pod Sewastopolem.

Adolf Hitler dwukrotnie wizytował darłowski poligon artyleryjski (fot. 8). Po raz pierwszy był tu przez trzy dni pomiędzy 25 i 28 sierpnia 1941 roku. Przybył wraz z Benito Mussolinim i feldmarszałkiem Wilhelmem Keitlem. Fakt ten odnotował adiutant Hitlera Nicolaus von Below (Wojtkiewicz 1991). Drugi raz Hitler odwiedził darłowski poligon 19 marca 1943 roku, kiedy to „Dorę” wycofano już spod Sewastopola. Fakt ten uwieczniono na zdjęciach. W kronice filmowej (Adamczewski 2000) widać Hitlera i ministra ds. uzbrojenia Alberta Speera w otoczeniu świty generałów (m.in.: feldmarszałek Wilhelm Keitel, inspektor wojsk pancernych generał Heinz Guderian, feldmarszałek Wilhelm von Leeb) na tle „Gustava 2” (bliźniaka „Dory”). Obecni byli wówczas również Gustaw i Alfred Krupp oraz hiszpańska komisja wojskowa. Pokazane jest tam również żelbetonowe ogrodzenie darłowskiego poligonu, wypełnione w górnej części deskami. Urządzono pokazowe strzelanie z „Gustava 2”. O wizycie Adolfa Hitlera na poligonie największych armat w DarłóWKu pisze w swoich wspomnieniach nowo zatrudniona jego sekretarka, panna Traudl Hums, która przybyła tu specjalnym pociągiem, towarzysząc Führerowi w podróży z „Wilczego Szańca” koło Rastenburga (Kętrzyn) do Berlina. Hitler przybył na zaproszenie Alberta Speera – ministra Rzeszy ds. uzbrojenia i amunicji. Darłowski poligon artyleryjski był dość często wizytowany przez marszałka Rzeszy Hermana Goeringa, admirała Ericha Raedera, marszałków Keitela i Rundstedta.

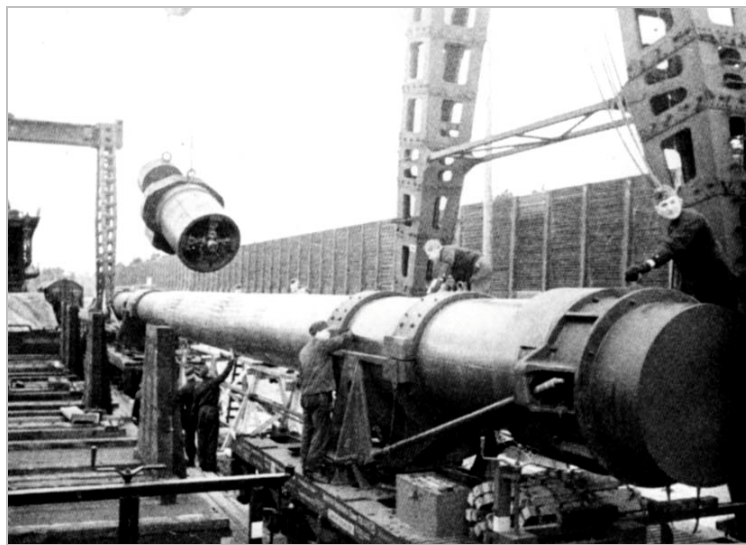
Chrztem bojowym „Dory” był udział w krymskiej operacji „Storfang”. Zaplanowano ją na czerwiec 1942 roku. Operacja miała doprowadzić do zdobycia Sewastopola przez oddziały 11. Armii dowodzonej przez generała Mansteina (Walkiewicz 1993). Obleżona twierdza sewastopolska



Fot. 8. Adolf Hitler zwiedza poligon w DarłóWKu

broniła się przez 250 dni. Przed szturmem 11. Armia niemiecka i rumuński korpus górski otrzymali szczególnie silne wzmocnienie artyleryjskie – 2045 dział i moździerzy. W tej liczbie: 670 dział polowych i oblężniczych, 655 dział przeciwpancernych, 720 moździerzy oraz największe działo świata – „Dora”. Według Hitlera „Dora” miała w planowanym szturmie odegrać istotną rolę. Od połowy kwietnia 1942 roku w odstępach jednodniowych wyruszały z Darłowa transporty kolejowe z rozmontowaną „Dorą”, urządzeniami pomocniczymi, suwnicami i obsługą. „Dora” załadowano na pięć pociągów. Pierwszy składał się z 43 wagonów i miał długość 539 m, drugi składał się z 16 wagonów i miał długość 309 m. Cały transport liczył 106 wagonów i miał długość 1653 m. Pociągi jechały trasą: Darłowo – Sławno – Gdynia – Bydgoszcz – Kraków – Lwów – Dniepropietrowsk – Melitopol – Symferopol. Transporty dotarły do Symferopola na Krymie pod koniec kwietnia 1942 roku. Żołnierze 672. Dywizjonu pod dowództwem pplk Böhma ostro wzięli się do pracy. Stanowisko ogniowe wybrał Böhm o 2 km na południe od miejscowości Bachczysaraj. Działo zamontowano na wzgórzu nieopodal pałacu chana z początku XVI wieku, ze słynną fontanną łoż. Pomiędzy „Dorą” a odległym o 25 km obszarem rosyjskich umocnień rozciągały się pozycje rumuńskiej 18. Dywizji. Do pomocy w zorganizowaniu stanowiska ogniowego dowieziono około 1500 mężczyzn z okupowanych krajów. Budową torów i montażem „Dory” zajęło się również tysiąc pracowników „Organizacji Todta”, pododdział saperów kolejowych i specjaliści z zakładów Kruppa. Ochronę sta-

nowiska montażu działa zapewniały: wzmocniony do 400 ludzi dywizjon przeciwlotniczy, dwie rumuńskie kompanie wartownicze (liczące 300 ludzi), 40-osobowy pluton żandarmerii wojskowej i 30-osobowy pluton przewodników ze specjalnie szkolonymi do zwalczania sabotażu psami (Skotnicki 1993). Cały teren otoczono zaporami z drutu kolczastego, a samo stanowisko zabezpieczono siatkami maskującymi. W celu zmylenia radzieckiego lotnictwa rozpoznawczego 4,6 km na zachód od prawdziwego stanowiska wybudowano stanowisko pozorowane. Należy podkreślić, że łącznie z personelem myśliwców Luftwaffe i eskadry zajmującej się obserwacją, przygotowanie „Dory” do strzelania wymagało wysiłku około 4 tys. ludzi.



Fot. 9. Montaż lufy „Dory”; na drugim planie mur osłonowy

W dniu 26 maja zaczęto ustawiać i montować działo na torach strzelniczych (por. fot. 9). Ta operacja trwała trzy dni. Prace związane z przygotowaniem stanowiska ogniowego łącznie zajęły prawie cztery tygodnie. W dniu 5 czerwca 1942 roku o godz. 5<sup>35</sup> wystrzelono w kierunku koszar rosyjskich pierwszy granat ppanc. Kolejnych osiem pocisków wystrzelono w kierunku baterii nadbrzeżnej nr 30. Bateria ta, nazywana przez Niemców Fort Maxim Gorki I, uzbrojona była w cztery działa kalibru 305 mm i razem z bliźniaczą baterią nr 35 stanowiła istotny element radzieckiej obrony. Mimo że obłoki dymu sięgały wysokości 160 m, nie udało się zniszczyć ani jednego działa kal. 305 mm. Bardziej skuteczne okazały się

moździerze kalibru 600 mm. „Dora” miała stanowczo za duży rozrzut. O ile siódmy pocisk trafił w cel, to ósmy upadł o 170 m, a dziewiąty o 660 m za daleko! Z kolejnych siedmiu pocisków wystrzelonych 5 czerwca do Fortu Stalina tylko jeden trafił w cel. W dniu następnym strzelano do Fortu Mołotowa i znów z siedmiu wystrzelonych pocisków żaden z nich nie trafił w cel. Po zmianie celu granaty „Dory” zniszczyły składy amunicji umieszczone 30 m pod ziemią. W ciągu trzech dni wystrzelono 39 pocisków. Z ostatnich 10 pocisków pięć wystrzelono 11 czerwca do Fortu Syberia. Trzy z nich trafiły w cel. Ostatnie granaty ppanc wystrzelono 17 czerwca. Dopiero 25 czerwca dostarczono pięć nowych granatów burzących. Na nowo przeprowadzono strzelania próbne przy zwiększonej prędkości początkowej, cztery granaty wystrzelono w morze i po sporządzeniu nowej tabeli strzelań jeden pocisk wystrzelono na Sewastopol. Po jego wystrzale zaobserwowano chmurę dymu o szerokości 200 m i wysokości 350 m. Wraz z kończącymi się walkami o Sewastopol i zajęciu go przez Niemców 2 lipca przystąpiono do demontażu działa. Fachowcy uważają, że w stosunku do zaangażowanych środków w przygotowaniach i ostrzale Sewastopolu przez „Dorę” z odległości 30 km uzyskano niewielkie rezultaty. Następnym zadaniem bojowym dla 672. Dywizjonu miał być ostrzał Leningradu. Gdy „Dora” dotarła pod Leningrad zmieniła się sytuacja na froncie. Ponieważ obawiano się, by w wypadku nowego radzieckiego uderzenia „Dora” nie została zniszczona lub dostała się w ręce wroga, 20 listopada dowództwo dywizjonu otrzymało rozkaz o wycofaniu armaty do Darłowa.

Gdy „Dora” ostrzeliwała forty Sewastopola, w zakładach Kruppa w Eisenach zakończono produkcję drugiego działa kalibru 800 mm. Otrzymało ono imię „Schwerer Gustav 2” („Ciężki Gustaw II”) (Skotnicki 1993). Próbny strzał oddano z niego w dniu 8 czerwca na poligonie w Hillerleben. „Gustav 2” trafił do Darłowa w lutym 1943 roku, gdzie rozpoczęto z niego próbne strzelanie, ale nigdy nie został użyty w boju. W związku z nikłymi rezultatami ostrzeliwania Sewastopola i brakiem następnych celów, powstał problem, czy kontynuować budowę trzeciego działa. Część wojskowych dążyła do wstrzymania budowy trzeciego działa, ale ich starania skutecznie były torpedowane przez Naczelne Dowództwo Sił Zbrojnych, na które nacisk wywierał koncern Alfreda i Gustawa Kruppa. Co prawda pierwsze działo („Dora”) zostało przekazane wojsku bezpłatnie jako dar Gustawa Kruppa, ale za każdy następny egzemplarz koncern miał otrzymać po 7 mln RM.

W dniu 19 marca 1943 roku w drodze z Kętrzyna (Ratsenburg) specjalny pociąg wjechał na stację w Darłowie, a następnie na poligon w Darłówkę. Führer przybył tu na zaproszenie ministra Rzeszy ds. uzbrojenia – Alberta Speera (Adamczewski 2000). Wraz z nim przybyła

kronika filmowa *Die Deutsche Wochenschau*. Demonstrowano Hitlerowi i generalicji strzelanie ze „**Schwerer Gustava 2**” oraz pokazywano nowe czołgi i działa samobieżne. Był tam wtedy również Ferdinand Porsch – twórca czołgu „Tygrys” i działa samobieżnego „Ferdynand”. Hitler nieczuły na racjonalne argumenty w maju 1943 roku polecił ukończyć budowę trzeciego działa. Nazwano je „**Langer Gustav**” („Długi Gustaw”). W przeciwieństwie do dwóch poprzednich miało ono mieć kaliber 520 mm i lufę długości 43 m. Szukając nowych celów dla gigantycznych dział, myślano o ostrzeliwaniu południowych wybrzeży Anglii. Planowane nowe stanowiska ogniowe miały znajdować się na przylądku Kap Griz-Nez. Pracowano nad zwiększeniem donośności dział i doskonalszych pocisków z dodatkowym napędem raketowym. Budowa trzeciego działa nie została ostatecznie zakończona. „**Długi Gustaw**” legł w gruzach jednej z hal fabrycznych zakładów Kruppa zbombardowanej 27 lutego 1943 roku.

Informacje o obu działach kalibru 800 mm pod koniec wojny są bardzo skąpe. Nie są sprawdzone pogłoski o użyciu gigantycznych armat w ostrzeliwaniu Warszawy w trakcie Powstania Warszawskiego. Jedno z dział na pewno, a drugie prawdopodobnie przebywało w Darłowie do stycznia 1945 roku. Tu pułkownik Heims otrzymał rozkaz zniszczenia poligonu i wysłania gigantycznych dział w głąb Niemiec. Dla obu dział rozpoczęła się podróż na południe Niemiec. W kwietniu 1945 roku wysadzono oba działa w powietrze. „**Dora**” zakończyła swój żywot w Ober-Lichtenau, a „**Gustav 2**” w Metzenhof koło Grafenwöhr (Nitkowska-Węglarz 1998b) w dniu 19 kwietnia 1945 roku. Dokumentacja gigantycznych dział dostała się w ręce Anglików, którzy zajęli zakłady Kruppa. Darłowski poligon przejęła Armia Radziecka 7 marca 1945 roku. Rosjanie przebywali tam do 17 marca 1948 roku. W pierwszych latach po wojnie wywieźli do ZSRR wiele armat i pocisków. Po opuszczeniu poligonu pozostawili nam pięć dział francuskich kalibru 194 mm, wzór z 1878 roku, kilkanaście luf armatnich wielkich kalibrów oraz trochę amunicji różnych kalibrów i różnych wzorów od 75 do 380 mm. Po przejęciu tych terenów przez Wojsko Polskie utworzono tu Dywizjon Artylerii Kolejowej (Walkiewicz 1993). Rozlokował się on w koszarach byłego niemieckiego poligonu doświadczalnego artylerii kolejowej. Na całość ówczesnego darłowskiego garnizonu składały się 22 budynki mieszkalne i gospodarcze oraz magazyny amunicyjne z siecią torów i urządzeniami przeładunkowymi. Magazyny przystosowane były do przechowywania amunicji najcięższych kalibrów. W jednym z tych magazynów złożono zebraną amunicję począwszy od naboju o kalibrze 75 mm typu francuskiego do pocisków kalibru 380 mm typu niemieckiego (Zieliński 1980). Znajdowało się tam również kilkanaście armatnich luf najcięższych kalibrów starego typu francuskiego i nowoczesnych luf niemieckich kalibrów dochodzących do

840 mm. Pozostało także kilka walców stalowych do wyrobu luf i dźwig o nośności 150 ton. W przeciągu trzech tygodni marynarze uruchomili nieczynną instalację elektryczną, wodociagową i kanalizacyjną. Dowódca Dywizjonu Artylerii Kolejowej przedstawił szefowi sztabu Marynarki Wojennej konieczność naprawienia bocznicy kolejowej i mostu w Darłowie oraz hali artyleryjskiej na poligonie.

## 7. Artyleria nadbrzeżna, bunkry i schrony

W Darłównku Zachodnim, wzdłuż wybrzeża na wydmach i pod wydhami, ciągnie się sieć schronów, bunkrów i stanowisk artylerii nadbrzeżnej i przeciwlotniczej, częściowo połączonych podziemnymi tunelami i korytarzami. Schrony są obecnie wykorzystywane głównie na magazyny, w których znajdują się plody rolne i towary wymagające przechowywania w niższej temperaturze. Część schronów i bunkrów jest otwarta. Natomiast stanowiska artylerii przeciwlotniczej do strzelania okrężnego miały działobitnie o średnicy do 10 m i były połączone z podziemnymi bunkrami, dochodzącymi do dwóch pięter w głąb. Zасыpuje je piasek morski i zarasta trawa, a nawet kosodrzewina. Największe ich zgromadzenie znajduje się w Darłównku Zachodnim wzdłuż ulic: Rybackiej, Helskiej i Zwycięstwa. Pobudowane na przełomie lat 30. i 40. XX wieku służyły do obrony wybrzeża i poligonu zarówno od strony morza, jak i z powietrza. Wybudowane na kilkunastometrowej wysokości wydmach stanowiska dla dział były niewidoczne od strony morza. Natomiast kanonierzy i obserwatorzy mieli szerokie pole widzenia zarówno na morze, jak i na wybrzeże w kierunku Dąbek i Jarosławca. Niektóre podziemne schrony miały pomieszczenia magazynujące pociski. Wyposażone były one w pionowe windy jeżdżące w głąb na prawie 5 m. Jedno ze stanowisk ma aż 11 kieszeni amunicyjnych. Poza tym znajdowały się na tym terenie: elektrownia z agregatami prądotwórczymi, własne ujęcie wody, sypialnie, kuchnia, kotłownia, a nawet ubikacje mające pięć pisuarów. Schrony miały własny system wentylacyjny dla załogi, z możliwością zamknięcia w przypadku zagrożenia gazami bojowymi. Pomiedzy schronami i stanowiskami ogniowymi a dowództwem istniał system łączności, o czym świadczą pozostałości kabli. Ponad bunkry i schrony wystają kominy wentylacyjne. Każdy z nich wyposażony jest w „syfon przeciwgranatny”. Są to kolanowe konstrukcje, które zapobiegają wpadaniu granatów do wnętrza. Na zewnętrznych ścianach pionowych znajdują się ocynkowane metodą ogniową kratki wentylacyjne. Schrony były przystosowane do obrony przez załogę nawet przez kilka tygodni. Znaczący twierdzą, że znajdowały się tu podobnie, jak w Ustce, działa kalibru 88 i 105 mm (Czo-

snyk, Sowińska 2002). Na wydmach stoi jeszcze betonowa wieża obserwacyjna, która obecnie służy do badań meteorologicznych. W czasie wojny kontrolowano i obserwowano z niej zarówno próbną strzelania, jak również wody morskie pomiędzy Darłowem a Bornholmem odległym o 95 km. Działa dużego kalibru zamontowane na bornholmskim Dueodde wraz z działami zamontowanymi w Darłowie kontrolowały prawie 100-kilometrowy pas wody pomiędzy nimi i uniemożliwiły przepłynięcie tamtędy nieprzyjacielskich okrętów. Rozebrano natomiast wieżę służącą do nadawania i odbierania sygnałów radiowych, telefonicznych i teleksowych. Wiele bunkrów i stanowisk artyleryjskich zostało zaminowanych i wysadzonych w powietrze. Pozostały po nich wielkie bryły betonu i żelbetonu. W Internecie<sup>4</sup> znalazłem wiadomość, że w nocy z 14 na 15 września 1943 roku w rejonie Darłowa został zestrzelony do morza samolot bombowy Handley Page Halifax nr (JN 910) ze 138. Dywizjonu RAF, który dokonał zrzutu w okolicach Ostrowii Mazowieckiej. Samolotem dowodził porucznik Hart, a cała załoga (8 osób) zginęła.

Również na wydmach w Darłówniku Wschodnim kilkanaście lat temu, gdy zimowe sztormy zniszczyły wydmę, ujawniły się okrężne, żelbetonowe stanowiska artyleryjskie oraz znacznie mniejsze schrony i tunele. Wszystkie one po kilku tygodniach pograżyły się w nadmorskich grząskich piaskach. Zestaw dwóch największych stanowisk armatnich wraz z podziemiami idealnie nadaje się na muzeum militariów, połączonego z pubem. W pobliżu schronów jeszcze dziś można znaleźć laski prochu strzelniczego. W latach 50. do poniemieckich schronów dobudowano kilka schronów, ale są one znacznie gorzej wykonane i w znacznej części zasypane piaskiem. Wzdłuż wydm, na ich szczycie, przebiegały tory kolejki wąskotorowej, używane m.in. do transportu amunicji i zaopatrzenia. Tory biegły także przez ustawiony na potężnych fundamentach plac do strzelań usytuowany przy wydmach, tu gdzie obecnie znajduje się hotel „Nord”.

## Bibliografia

- ADAMCZEWSKI L. 2000. W cieniu „chińskiego muru”, *Zagłębie Wielkopolskie*, cz. I, 2.05.2000, cz. II, 16.05.2000, cz. III, 30.05.2000.
- CZERNER M. 1967. *Polskie Wybrzeże Bałtyku*, Poznań: Wydawnictwo Poznańskie.
- CZERNER M. 1987. Dora – tajna broń Hitlera, *Pobrzeże* 10 (1987), s. 15–16.
- DALLMANN W. 1994. Im Sommer 1944 wurde Schneidemühl zum Eckpfeiler des pommerenwalles. Ausbau zur Gürtelfestung, *Die Pommersche Zeitung* 34/94 (27 August 1994), s. 12.
- ENGELMANN J., GREER D. 1976. German Railroad Guns in action, *Armor* 15.

---

<sup>4</sup> [http://artyleria/TECHNIKA\\_WOJSKOWA/.htm](http://artyleria/TECHNIKA_WOJSKOWA/.htm)

- CZOSNYK A., SOWIŃSKA K. 2002. Kurort czy twierdza, czyli co kryją usteckie wydmy. Działobitnia i mineralna, *Wieczór Wybrzeża – Dziennik Bałtycki* 8–9.06.2002, s. 34.
- ŁĘCKI W., MALUŚKIEWICZ P., WAŁKOWSKI J. 1987. *Wał Pomorski – przewodnik*, Poznań: Wydawnictwo Poznańskie (wydanie 2.).
- NITKOWSKA-WĘGLARZ J. 1998a. Zagadki Darłowa cz. II, *Głos Koszaliński* 5–6.12.1998, s. 18.
- NITKOWSKA-WĘGLARZ J. 1998b. Zagadki Darłowa III, Królowa armat, *Głos Koszaliński* 12–13.12.1998, s. 6.
- REUTER K., SCHEIL H. 1986. Der Schießplatz Rügenwalde-Bad und Das Riesengeschütz „DORA”, *Kreis Schlawe Pommern, Jahrbuch* 1986, s. 108–114.
- SCHMIDT J. 1986. See Suckow, [w:] *Der Kreis Schlawe, Ein pommersches Heimatbuch*, Bd. II, red. M. Vollack, s. 1182–1186. Husum: Die Städte u. Landgemeinden von Manfred Vollack.
- SCHÜNEMANN F. 1986. *Der Pommernwall*, [w:] *Der Kreis Schlawe, Ein pommersches Heimatbuch*, Bd. I, red. M. Vollack, s. 630–631. Husum: Die Städte u. Landgemeinden von Manfred Vollack.
- SKOTNICKI M. 1993. Działo kolejowe kal 800 mm DORA, *Technika Wojskowa* 12/93, s. 14–17.
- SUCHODOLSKI Z. 2002. *Garnizon Darłowo*. Informator.
- TAUBE G. 1979. *Eisenbahngeschütz DORA; Das größte Geschütz aller Zeiten*, Stuttgart: Motorbuch Verlag.
- TAUBE G. 1991. *Deutsche Eisenbahn Geschütze*, Stuttgart: Motorbuch Verlag (wyd. 2).
- WALKIEWICZ L. 1993. Darłówko – Dora – Hitler i fontanna Bachczysaraju!, *Echo Darłowa* 20/71 (16–31.10.1993), s. 4–5.
- WALKIEWICZ L. 1996. Armata gigant, *Echo Darłowa* 21/147 (18–31.10.1996), s. 6.
- WALKIEWICZ L. 2000. Tropem darłowskich tajemnic, *Echo Darłowa* 5/188 (maj 2000), s. 4–5, 9–10.
- WALKIEWICZ L. 2001. Morskie tajemnice Darłowa, *Echo Darłowa* 8/201 (wrzesień 2001), s. 6–7.
- WOJTKIEWICZ I. 1991. Tajny rewir, *Głos Pomorza* (magazyn), s. 5.
- ZIELIŃSKI H. 1980. Próby rozwoju artylerii kolejowej jako ruchomych jednostek obrony wybrzeża, *Biuletyn Historyczny* 7, s. 25–42.
- ZIERVOGEL E. 1986. *Der Schießplatz in Rügenwalde-Bad*, [w:] *Der Kreis Schlawe, Ein pommersches Heimatbuch*, Bd. I, red. M. Vollack, s. 294–296. Husum: Die Städte u. Landgemeinden von Manfred Vollack.

## Militärische Befestigungen während des II. Weltkrieges in Rügenwalde und der Versuchsplatz des grössten Eisenbahngeschützes der Welt

---

---

### Zusammenfassung

Im Artikel stellen wir die Notwendigkeit einer architektonischen Untersuchung der militärischen Befestigungen aus dem II. Weltkrieg vor. Im Text begrenzt sich der Autor hauptsächlich auf das Problem des Versuchsplatzes des grössten Ei-



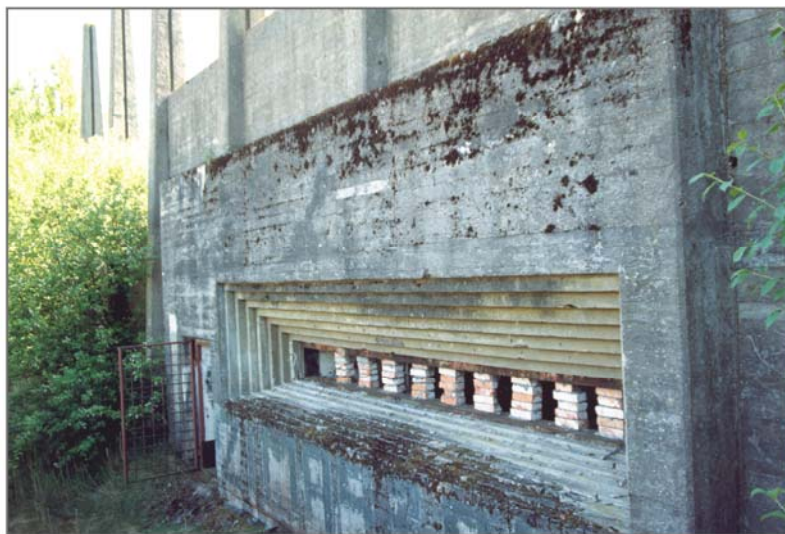
senbahngeschützes in Rügenwaldermünde mit allen zur Verfügung gestandenen Gebäuden. Im Referat treten vor allem technische Angaben der Geschützes auf, die von der Firma Kruppe hergestellt und auf dem Truppenübungsplatz in Rügenwalde eingeschossen wurden. Das grösste Geschütz „Dora“ wog 1350 Tonnen und hatte ein Kaliber von 800 mm. Eingesetzt wurde diese gigantische Waffe im Kampf um Sewastopol. Der Autor des Referates schlägt vor, die Stellungen der Fliegerabwehrartillerie mit Mannschaftsunterkünften und Bunkern in den Dünen zu untersuchen, sie zu inventarisieren und vielleicht für Touristen zugänglich zu machen.



## TABLICA I



A. Narożnik poligonu z murem grzebieniowym w Darłótku. Fot. L. Walkiewicz



B. Bunkier obserwacyjny w południowym murze. Fot. L. Walkiewicz

## TABLICA II



A. Przestrzeń pomiędzy 12-metrowymi filarami była wypełniona drewnianymi ramami. Fot. L. Walkiewicz

TABLICA III



A. Przestrzeń pomiędzy filarami wypełniona była ramami ze szkłem zbrojonym.  
Fot. L. Walkiewicz

TABLICA IV



A. Wnętrze jednej z trzech komór bunkra strzelniczego, dawniej wypełnianych torfem. Fot. L. Walkiewicz

TABLICA V



A. Bunkier - tarcza do strzelań z dział kolejowych. Fot. L. Walkiewicz



B. Trzy bunkry - tarcze na plaży w Bobolinie. Fot. L. Walkiewicz

## TABLICA VI



A. Jeden z tajemniczych bunkrów na wydmie. Fot. L. Walkiewicz



B. Stanowisko artylerii przeciwlotniczej czy elektrownia spalinowa?  
Fot. L. Walkiewicz



## TABLICA VII



A. Winda amunicyjna. Fot. L. Walkiewicz

TABLICA VIII



A. Pocisk **Dory** kaliber 800 mm o wadze 7 ton. Fot. L. Walkiewicz