



Szyb wydobywczy Mittlau w Iwinach w początkach jego istnienia

The mining shaft Mittlau in Iwiny at the beginning of its existence

Mgr Karolina Rybicka*)

Treść: Artykuł przedstawia historię szybu wydobywczego Mittlau w Iwinach od połowy lat 30. XX wieku do zakończenia II wojny światowej. Na tym terenie przeprowadzono prace badawcze, które miały na celu określenie zasobności złoża miedzionośnego. Dały one pozytywne rezultaty, więc podjęto decyzję o budowie szybu wydobywczego. Przedsięwzięcie zrealizowano na zlecenie koncernu Towarzystwo Górnicze Spadkobiercy Georga Gieschego (Bergwerks-Gesellschaft Georg von Giesches Erben) z Wrocławia. W pracy przytoczono okoliczności budowy szybu, wyboru miejsca, kosztów inwestycji, określono trudności geologiczne i hydrologiczne oraz przebieg prac budowlanych. Wyjaśniono także, dlaczego głębinie szybu przebiegało wolno w porównaniu do sąsiadującego z nim szybu Mühlberg.

Abstract: The article presents the history of the Mittlau mining shaft in Iwiny from the 30s of the twentieth century to the end of World War II. Research work conducted in this area was to determine the wealth of the copper deposit. The results of the research were positive, so the decision was made to build an extraction shaft. The project was commissioned by the concern Towarzystwo Górnicze Spadkobiercy Georg von Giesches from Wrocław. The work presents the circumstances of the shaft construction, site selection, investment costs, geological and hydrological difficulties and the course of construction works. It also explained why sinking of the shaft was slow compared to the adjacent Mühlberg shaft.

Słowa kluczowe:

historia górnictwa, szyb, ruda miedzi, Iwiny, Dolny Śląsk

Keywords:

history of mining, shaft, copper ore, Iwiny, Lower Silesia

1. Wprowadzenie

Początek XX wieku przyniósł powiew wielu korzystnych zmian dla górnictwa. Wówczas postęp technologiczny znacznie przyspieszył, co w konsekwencji przełożyło się na dynamiczny rozwój techniki wydobywczej oraz obróbki miedzi. Eksploatacja rudy miedzi z mniej zasobnych złóż stała się możliwa, oprócz tego opracowano metodę flotacji, dzięki której procentowy udział pierwiastka zwiększał się kilkukrotnie (Laskowski i in. 1997). W latach 30. XX wieku nastąpiła gwałtowna zmiana w polityce gospodarczej państwa niemieckiego. Jednym z priorytetowych zadań stało się, jak najlepsze przygotowanie kraju do wojny, a co za tym idzie gromadzenie strategicznych surowców. Do tej grupy zaliczono także miedź (Sikora 2007). Zarówno wielowiekowe tradycje górnicze ziemi bolesławieckiej oraz wyznaczenie nowych celów gospodarczych w państwie przyczyniło się do podjęcia decyzji o budowie nowej kopalni rudy miedzi w Iwinach, której głównym szybem wydobywczym miał być ten o nazwie *Mittlau* (pl. *Konrad - I*).

Przyczyny budowy oraz samo funkcjonowanie szybu *Mittlau*, zostało niemal całkowicie pominięte w publikacjach dotyczących kopalni Starego Zagłębia Miedziowego. Dobrym przykładem jest zbiorowa praca wydana z okazji jubileuszu czterdziestolecia istnienia Kombinatu Górniczo-Hutniczego Miedzi pt. *Kronika Polskiej Miedzi* (Batura i in.

1997). Została ona opatrzona chronologicznymi notatkami od początku istnienia spółki, aż po rok 1997. Jednak Autorzy wspominają tylko o pogłębieniu szybu *Mittlau* do głębokości 240 m, które miało miejsce w pierwszej połowie lat 50. XX wieku. Nie informują o jego historii do 1945 roku, a jedynie wspominają, że uległ on zatopieniu w wyniku działań wojennych. Ponadto pozostałym ośrodkom Starego Zagłębia Miedziowego poświęcono bardzo niewiele uwagi ograniczając jedynie najważniejsze daty z ich historii. Warto pochylić się również nad książką Jana Paździory (Paździory 2011). Wspomniana publikacja przedstawia w sposób ogólny, zarówno przedwojenne jak i powojenne dzieje kopalni rudy miedzi rejonu Bolesławca i Złotoryi, w tym Zakładów Górniczych „Konrad” w Iwinach, w skład których wchodził szyb *Mittlau*. Podobnie jak w przypadku wspomnianej książki, Autor niemal całkowicie pomija okres sprzed 1945 roku. Ograniczył się jedynie do podania zwięzłej informacji o głębokości szybu oraz roku, kiedy go osiągnął. Na tym kończy się jego relacja, nie podejmuje się choćby zaprezentowania w układzie chronologicznym, najważniejszych wydarzeń z jego przeszłości. Takie postępowanie jest zastanawiające, ponieważ pozostałym wymienionym przez siebie szybom wspomniany Autor poświęcił o wiele więcej uwagi i ukazał ich dokładną historię, a w przypadku tego szybu z niewyjaśnionych powodów zrezygnował z opisywania jego nawet pobieżnej oceny historycznej.

Bazę źródłową artykułu stanowi zachowana dokumentacja archiwalna przechowywana w Archiwum Państwowym

*) Uniwersytet Wrocławski

we Wrocławiu oraz jego Oddziale w Bolesławcu ([Materiały 1, 2](#)). Obejmują one m.in. budowę geologiczną złoża rudy miedzi na obszarze Niecki Grodzieckiej, analizy jego składu chemicznego, profile wykonanych otworów wiertniczych, plany sytuacyjne, umowy pomiędzy zlecającą a wykonawcą przedsięwzięcia oraz powojenne inwentaryzacje mienia przyszłej kopalni. Wiele wskazuje na to, że nie zachowały się one w pełni, a ich część została wywieziona przez Niemców w pierwszych miesiącach 1945 roku lub przez Armię Czerwoną, a może zniszczona przez stronę polską. Głównym przedmiotem rozważań w tym artykule będą początki istnienia szybu *Mittlau* w Iwinach. Jego budowę rozpoczęto prawdopodobnie na początku lat 40. XX wieku, którą następnie przerwano w 1945 roku ([Dziekoński 1972](#)). Poprzez dokonanie gruntownej analizy zebranych materiałów podjęto próbę ukazania jego historii w pierwszych latach istnienia. W artykule uwzględniono w kolejności chronologicznej poszczególne etapy: przyczyny budowy szybu, badania rozpoznające złożę, wybór jego lokalizacji, określenie profilu geologicznego, przebieg prac budowlanych, problemy z wodami gruntowymi, a w konsekwencji jego zatopienie. Dzięki temu możliwe było odtworzenie, w miarę pełnej jego historii.

2. Budowa szybu Mittlau

Lokalizacja przyszłego szybu wydobywczego nie została wybrana przypadkowo, wpływ na to miało odkrycie odpowiednio zasobnych pokładów rudy miedzi. Złoża tego metalu z obszaru synkliny grodzieckiej i złotoryjskiej, zwróciły uwagę niemieckich geologów już pod koniec lat 20. XX wieku. Prace rozpoznawcze poprzedzono w 1936 roku przygotowaniem projektu 50 otworów wiertniczych, z których ostatecznie w latach 1937-1938, na obszarze niecki grodzieckiej odwiercono 40 ([Plan wierceń..., sygn. 31](#)). Przeprowadzone badania miały na celu ustalenie zasobności złoża miedzionośnego. Niemieccy badacze na podstawie zebranych danych wykazali, że pokłady rudy miedzi zajmowały powierzchnię ok. 14 km² i sięgały ok. 1 km w głąb ziemi, a średnia zawartość Cu wynosiła powyżej 0,5% ([Plany wierceń..., sygn. 7](#)). Próbki z kilku otworów dały korzystne rezultaty, dlatego podjęto decyzję o rozpoczęciu

kolejnego etapu prac, jakim była budowa szybu oraz wzniesienie potrzebnej infrastruktury. Wszelkie prace budowlane i późniejsze prace wydobywcze prowadzone były przez firmę Berg und Hütten Aktiengesellschaft (BUHAG), która należała do koncernu Bergwerks-Gesellschaft Georg von Giesches Erben z Wrocławia ([Berg-..., sygn. 49230](#)). W owym czasie, spółka już od ponad dwustu lat trudniła się przede wszystkim górnictwem i hutnictwem. Natomiast w rejonie Bolesławca i Złotoryi planowała budowę nowych ośrodków górniczych oraz huty miedzi w miejscowości Łąka (niem. *Wiesau*). Jednak podstawowym problemem, z jakim musieli zmierzyć się budowniczy była trudna sytuacja hydrogeologiczna miejscowego złoża. Wśród otworów, które dały najkorzystniejsze wyniki, znalazł się ten oznaczony numerem 29, później otrzymał nazwę *Mittlau* (tabela 1).

Występowanie rudy miedzi odnotowano na poziomie pomiędzy 122,70 m, a 124,80 m. Miąższość warstwy miedzionośnej osiągnęła 2,10 m. Średnią zawartość miedzi w rudzie zmieniała się od 0,54% do 1,49% ([Profile..., sygn. 16](#)). Należy zaznaczyć, że zaprezentowany profil litologiczny nadkładu i złoża sięgał tylko do poziomu 149,80 m. Jednocześnie na tym etapie rozpoznania geologicznego nie wykluczono, że głębiej mogły znajdować się kolejne pokłady zawierające mineralizację miedziołą. Niemniej, skomplikowana sytuacja hydrogeologiczna, skutecznie opóźniła postęp zaplanowanych prac. W roku budżetowym 1938-1939 zaplanowano przeznaczenie 300 000 RM na budowę szybu *Mittlau* w Iwinach. Pierwotnie miał on osiągnąć głębokość 90 m, a docelowo miała ona zostać podwojona („*Buhag*” ..., [sygn. 887](#)). W zachowanej dokumentacji archiwalnej odnoszącej się do prowadzonych prac, nie odnaleziono jakiegokolwiek harmonogramu ich przebiegu. Wszakże, z dużym prawdopodobieństwem można założyć, że dążenie szybu, mogło rozpocząć się pod koniec 1938 roku, zupełnie jak w przypadku oddalonego o 1,6 km szybu o nazwie *Mühlberg* (pl. *Konrad - II*), zlokalizowanego niedaleko Olszanicy (niem. *Alzenau*). Do jego głębinia przystąpiono 18 listopada 1938 r., a dobiegło ono końca 19 grudnia 1940 roku ([Niecka Grodziecka..., sygn. 29](#)). W czasie nieco ponad dwóch lat osiągnął on głębokość 240 m, ponadto prace odbywały się w równie ciężkich warunkach hydrogeologicznych. W obu szybach stwierdzono podobne warunki geologiczno-

Tabela 1. Profil litologiczny otworu wiertniczego nr 29 - Mittlau ([Profile..., sygn. 22](#))

Table 1. Lithological section of borehole number 29 - Mittlau ([Profile..., sygn. 22](#))

Poziom zalegania	Material
0 - 24,20 m	Gлина narzutowa, mialki piasek i il, od szarego do rdzawo-brunatnego z drobnym i grubym żwirem piaszczystym
24,20 - 30,00 m	Gлина wstęgowana ze żwirem piaszczystym i kawałkami kwarcytu pochodzenia eratycznego
30,00 - 67,00 m	Kruche, nie ziarniste warstwy wapienia, na przemian z czerwono-szarymi i brunatno-czerwonymi ilami oraz żółto-brunatny dolomit
67,00 - 84,25 m	Brunatno-czerwone, drobno piaszczyste, bogate w mikę z wtrąceniami wapienia iły, ze zwięzłymi brunatno-czerwonymi wapieniami wkładkami piaskowca, jak również szaro-zielone dolomitowe koncrecje
84,25 - 112,50 m	Żółto-brunatny wapnisty dolomit, jasny, szary, świeży wapień z ławami dolitycznymi, częściowo także z warstewkami marglu
112,50 - 122,70 m	Szary wapień marglisty z wkładkami z ciemno-szarego marglu z siarczkiem ołowiu oraz siarczkiem cynku
122,70 - 124,80 m	Ciemno-szary margiel z przewagą błyszczu miedzi (chalkozynu)
124,80 - 126,00 m	Szaro-czarny z czerwonymi wkładkami wapień marglisty
126,00 - 149,80 m	Konklueratyczny, ilasty, gruboziarnisty, zwięzły, czerwony piaskowiec, częściowo wapnisty

-górnice złoża. Przy takim założeniu można było zakładać, że drążenie iwińskiego szybu powinno przebiegać w podobnym tempie i zakończyć się po ok. dwóch latach. Tak się jednak nie stało, zatem dlaczego prace w tym miejscu postępowały znacznie wolniej? Wiadomo, że do 1945 roku osiągnął on głębokość 133 m, ale nieznana pozostaje data tego wydarzenia (*Projekt odwadniania...*, sygn. 6683). Tak długi okres prac budowlanych można tłumaczyć dwojako. Po pierwsze, sytuacja geologiczna oraz hydrogeologiczna w rzeczywistości okazała się znacznie trudniejsza, niż wynikało z przeprowadzonych uprzednio badań. Po drugie, ponowne przeliczenie kosztów realizowanego przedsięwzięcia i przyszłych zysków, mogło okazać się niewspółmierne. Dodatkowo, na początku lat 40. XX wieku, wrocławski koncern posiadał już nowy, czynny ośrodek górniczy w Wilkowie koło Złotoryi, gdzie również odkryto złoża rudy miedzi (*Schlesischer...*, sygn. R 3101/30365). Być może w takich okolicznościach, zdecydowano się skupić na funkcjonującej już kopalni, która w dłuższej perspektywie czasu była w stanie dostarczyć o wiele więcej Cu, niż dopiero co powstający szyb.

Od momentu podjęcia decyzji o budowie szybu w Iwinach, do 1945 roku nie udało się ukończyć rozpoczętego przedsięwzięcia, ale pewną część zaplanowanych prac zrealizowano. Podzielono je na dwie zasadnicze grupy prac: naziemne i podziemne. Do pierwszej z nich zaliczono wykonanie obudowy szybu, który obmurowano cegłą klinkierową. Średnica światła szybu wynosiła 5,40 m, a jego średnica zewnętrzna 10,90 m (*Zbrojenie...*, sygn. 1). Nad nim, w 1942 roku wzniesiono wieżę szybową stalowej konstrukcji, która posiadała fundamenty żelazno-betonowe z podporami drewnianymi na dźwigarach żelaznych, o wymiarach podstawy 23 m na 23 m oraz wysokości całkowitej 20 m (*Bilanse...*, sygn. 206). Natomiast do drugiej zaliczono wszelkie działania mające na celu pogłębienie szybu, do zaplanowanej głębokości 180,0 m. Do 1941 roku z otworu wiertniczego nr 29 pobrano rdzeń z pewnymi stratami do głębokości 300,70 m. Zgłębianie szybu rozpoczęto od łyżkowania do głębokości 25,70 m, następnie zmieniono metodę na dłuto, ponieważ w tym miejscu pokład na skutek wylugowania stał się miękki i kruchy, co uniemożliwiało zastosowanie wiercenia rdzeniowego. Przy pomocy tej metody osiągnięto głębokość 63,4 m. Następnie dalej pogłębiano szyb, jednak nie wiadomo jaką metodę zastosowano. Prawdopodobnie wykorzystano wiercenie, ponieważ w dokumentacji archiwalnej dotyczącej profilu wiertniczego otworu nr 29 znalazła się informacja o całkowitej utracie płuczki. Jej straty odnotowano na głębokościach: 90,65 m oraz między 103,0 a 121,0 m.

Równoległe występowały bardzo silne dopływy wód podziemnych z interwału od 26,0 m do 90,0 m głębokości. Za taki stan rzeczy odpowiedzialna była budowa geologiczna złoża oraz jego liczne spękania będące drogami migracji wód podziemnych. Te ostatnie wskazywały jednoznacznie na obecność dużego zbiornika wód podziemnych, co powodowało, że głębianie, nawet płytkiego szybu, było przedsięwzięciem skomplikowanym i niebezpiecznym. W celu zmniejszenia dopływu wód podziemnych otwór przyszybowy został orurowany rurami o średnicy 203 mm, co pozwoliło na odprowadzenie nadmiaru wody. Dzięki temu lustro wody obniżyło się do 15,45 m, tuż po usunięciu przyrządu wiertniczego. Jednak niemieccy geolodzy założyli, że najlepszym rozwiązaniem byłoby zamrożenie górotworu co spowodowałoby odcięcie sąsiednich wód podziemnych i wstrzymanie dopływu wody do szybu. Co więcej, duże, rozwarne spękania wykluczały zastosowanie cementowania i chemicznych środków uszczelniających w systemie „Josten”. Ostatecznie nie wiadomo, czy zaproponowana metoda została wykorzystana - prawdopodobnie nie (*Profile...*, sygn. 22). Co więcej, w zachowanej

dokumentacji archiwalnej nie odnotowano planu wdrożenia takiego rozwiązania czy też jego realizacji.

3. Podsumowanie

Wiadomym jest, że budowa szybu *Mittlau* do 1945 roku nie została ukończona, ponieważ osiągnął on głębokość 133 m, z planowanych 180 m. Co więcej, dla lat 1942-1945 brakuje jakichkolwiek informacji odnoszących się do prowadzonych w nim prac budowlanych, wykorzystanych materiałów, zastosowanych metodach głębiania, kosztach inwestycji czy trudnościach, z jakimi mierzyli się ówczesni budownicy. Budowa geologiczna oraz hydrogeologiczna złoża w znaczącym stopniu utrudniała głębianie szybu. Przypuszczalnie powodem do przerwania prac w tym miejscu, mogły być katastrofy wodne, do których doszło w zlokalizowanych nieopodal szybach *Mühlberg* oraz *Liebachau*, w drugiej połowie 1944 roku (*Dokumentacja...*, sygn. 6). W zaistniałych warunkach cała uwaga została skupiona na dwóch wspomnianych miejscach i być może to, w pewnym stopniu, wpłynęło na zaprzestanie prac w iwińskim szybie. Powyższe zdarzenia oraz działania wojenne doprowadziły do jego zatopienia w pierwszej połowie 1945 roku. Dopiero trzy lata później, na początku 1948 roku rozpoczęło się jego odwadnianie oraz odbudowa przez polskie władze. W roku następnym do życia powołano Zakłady Górnicze „Konrad”, a wyrobisko włączono do nich i nadano mu nową, polską nazwę Konrad - I (*Batura i in. 1997*).

Bibliografia

- Materiały 1** Archiwum Państwowego we Wrocławiu
Koncern Przemysłowy Giesche i Spadkobiercy we Wrocławiu:
-(Buhag) Vereinbarungen mit Reichswirtschaftsministerium, sygn. 887, s. 58.
Okręgowy Urząd Likwidacyjny we Wrocławiu:
- **Bilanse** otwarcia remanentów i spisy inwentarza przedsiębiorstw państwowych przemysłu metali nieżelaznych dla Nr ewid. 489. Kopalnia Miedzi „Konrad I i II”, sygn. 206, s. 29-78.
Materiały 2 Archiwum Państwowego we Wrocławiu Oddział w Bolesławcu Górniczo - Hutnicze Towarzystwo Akcyjne **BUHAG** we Wrocławiu:
- **Zbrojenie** szybu Konrad I. Lageplan der Wetter - Schachtes Gröditz maßstab (Plan sytuacyjny) 1: 250, sygn. 1, s. 1.
- **Dokumentacja** poniemiecka. Opisy awarii wodnych, sygn. 6, s. 11 - 13.
- **Plany wierceń**, sygn. n. 7, s. 1.
- **Profile** otworów wiertniczych, sygn. 16, s. 6.
- **Profile** otworów wiertniczych, sygn. 22, s. 131.
- **Niecka Grodziecka**. Otwór 24 projekt wierceń kontrolujących zwierciadło wody gruntowej przy szybie „Konrad - II”, sygn. 29, s. 2 - 4.
- **Plan** wierceń w Niece Grodzieckiej w skali 1 : 25 000. Teren badań geologicznych pod względem procentowej zawartości miedzi. Bohrplan für die Gröditz Mulde M. 1: 25 000. Unters. Gebiet der Reichsstelle für Bodenforschung, sygn. 31, s. 1.
Zakłady Górnicze „Konrad” w Iwinach:
- **Projekt odwadniania** szybu Konrad II i I za 1949 rok, sygn. 6683, s. 5.
Materiały Archiwum Państwowego we Wrocławiu Oddział w Kamieniu Zabkowickim, Biuro Informacyjne W. Schimmelpfeng - Niemiecka Wywiadowna Sp. z o.o.:
- **Berg - und Hütten - Aktiengesellschaft** (Buhag), Jannowitz (Janowice Wielkie), Kreis Hirschberg (powiat Jelenia Góra), sygn. 49230, s.1.
Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde, Reichswirtschaftsministerium, Berg- und Hütten AG, Buhag, Breslau:
- **Schlesischer Kupfermergel**, Ausbau der Haaseler Mulde (Gröditz und Goldberger Mulde), sygn. R 3101/30365, s. 9.

Literatura

BATURA J., DAŃSKI J., KIJEWSKI J., WIĘCEJ P. 1997 - Kronika Polskiej Miedzi, Wyd. Centrum Badawczo - Projektowe Miedzi „CURUM” Sp. z o. o. Wrocław.

DZIEKOŃSKI T. 1972 - Wydobywanie i metalurgia kruszców na Dolnym Śląsku od XIII do połowy XX wieku. Wyd. Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wrocław.

LASKOWSKI J., ŁUSZCZKIEWICZA A., MALEWSKA I. 1977 - Przeróbka kopalni, Wyd. Politechniki Wrocławskiej. Wrocław.

SIKORA M. 2007 - Kuźnia broni III Rzeszy. Niemiecki przemysł zbrojeniowy na Górnym Śląsku podczas II wojny światowej, Wyd. Societas Vistulana. Katowice -Kraków.

PAŹDZIORA J. 2011 - Polska Miedź 1945-2010, Wyd. Pro-Art. Bolesławiec.

Artykuł wpłynął do redakcji – maj 2021
Artykuł akceptowano do druku – 15.08.2021



Dear Sir/Madam,

We would like to kindly inform you that the journal „Przeгляд Górniczy (ISSN: 0033-216X)” has passed the evaluation process positively and is indexed in the **ICI Journals Master List database for 2019**. From now on, the Editorial Staff and Publisher may use this information in their external communication.

Based on the information submitted in the evaluation and the analysis of the issues of the journal from 2019, Index Copernicus Experts calculated your *Index Copernicus Value* (ICV) for 2019.

ICV 2019 = 70.34

The ICV for 2019 is visible on the full list of indexed journals at **ICI Journals Master List 2019**
<https://journals.indexcopernicus.com/search/formjml> and in Journal`s Passport
<https://journals.indexcopernicus.com/search/details?id=28377&lang=pl>

Best regards,
Scientific Journals Evaluation Team
Index Copernicus International
www.indexcopernicus.com