

Krzysztof KRZYŻANOWSKI\*  
Dariusz WÓJCIK\*  
Marek FURMANKIEWICZ\*\*

## SZTOLNIA EMANUEL W ZŁOTYM STOKU

Autorzy omawiają dzieje i stan zachowania sztolni odwadniającej Emanuel, położonej na tzw. Polu Zachodnim na górze Haniak koło Złotego Stoku, której drażenie rozpoczęto przed 1506 r. Po przypomnieniu najważniejszych wydarzeń z historii górnictwa w Złotym Stoku przedstawiono krótko znaczenie sztolni odwadniających. Następnie na podstawie dostępnej literatury, archiwalnych materiałów kartograficznych i zachowanych dokumentów dotyczących funkcjonowania kopalni odtworzono historię drażenia i wykorzystania sztolni. Informacje ze źródeł pisanych zostały zweryfikowane w czasie wykonanej przez Autorów inwentaryzacji stanu zachowania wyrobisk. Pozwoliło to na odnalezienie wielu opisywanych miejsc i zabytkowych napisów wiążących się z pracami opisywanymi w materiałach archiwalnych oraz na ocenę historycznych zmian przebiegu chodnika. Analizy wskazują, że sztolnia pełniła nie tylko funkcję odwadniającą i wentylacyjną, ale w pewnych okresach także poszukiwano na niektórych jej odcinkach złotonośnych kruszców.

### 1. Wstęp

Niewiele jest na Dolnym Śląsku zabytków techniki górniczej, które nie dość, że sięgają swoimi początkami najlepszego okresu wydobywania rud złota, to jednocześnie w dalszym ciągu spełniają swoją podstawową, techniczną funkcję. Tak jest w przypadku sztolni *Emanuel*, której budowę rozpoczęto ponad 500 lat temu pod górą Haniak (*der Hannig*) na południowy-zachód od dolnośląskiego Złotego Stoku. Z niewielkiego otworu ukrytego wśród jednorodzinnej zabudowy wciąż wypływa woda odprowadzana z dawnego Pola Zachodniego złotostockich kopalni. W poniższym materiale dotyczącym tej niezwyklej sztolni autorzy próbują przybliżyć jej dzieje na tle historii dawnego miasta górniczego, odpowiedzieć na pytanie, jakie pełniła w przeszłości funkcje,

---

\* Niezależni badacze, dziennikarze i eksploratorzy, współpracownicy miesięcznika SUDETY ([www.sudety.ig.pl](http://www.sudety.ig.pl)) oraz miesięcznika ODKRYWCA ([odkrywca.pl](http://odkrywca.pl)), [mediator.wroclaw@wp.pl](mailto:mediator.wroclaw@wp.pl)

\*\* Katedra Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, [marek.furmankiewicz@up.wroc.pl](mailto:marek.furmankiewicz@up.wroc.pl)

a także zweryfikować podawaną w źródłach łączną długość wyrobiska. Przede wszystkim zaś podjęto próbę zinwentaryzowania współcześnie dostępnego fragmentu sztolni, co pozwoliło zweryfikować jej aktualny przebieg z archiwalnymi mapami. W niniejszym opracowaniu analizowany jest szczegółowo aktualny stan zachowania wyrobisk. Dokonano próby identyfikacji charakterystycznych miejsc i zabytkowych napisów, które można powiązać z opisami prac zawartymi w dostępnych dokumentach.

## 2. Historia górnictwa w Złotym Stoku

Górnictwo Złotego Stoku doczekało się już wielu kompleksowych opracowań historycznych, z których najstarszy jest prawdopodobnie artykuł Mihesa obejmujący okres od 1243 do 1559 r. opublikowany w czasopiśmie górniczym *Bergmannisches Journal* w 1790 roku (Mihes, 1790). Szczegółowe opracowania różnych okresów historii górnictwa w tym rejonie znajdziemy także m.in. w niemieckich opracowaniach Heintzego (1817), Steinbecka (1827), Krebsa (1917, 1918) i Schodera (1933). Natomiast spośród opracowań polskojęzycznych na szczególną uwagę zasługują prace Dziekońskiego (Dziekoński, 1972) i zespołu autorskiego pod redakcją Mikosia (Mikoś i in., 2009). Jednak dla zrozumienia uwarunkowań powstania i funkcjonowania sztolni *Emanuel* konieczne jest przypomnienie podstawowych informacji.

Pierwsze udokumentowane wzmianki o robotach górniczych w rejonie Złotego Stoku dotyczą roku 1273 r. (Mihes, 1790). Jednak niektórzy autorzy nie wykluczają możliwości płukania złota ze złóż wtórnych już od VI–X w. (Dziekoński, 1972) lub prowadzenia w tym czasie prac górniczych (Uber, 1882), m.in. na podstawie bliżej nieznanych pozostałości z tego okresu, które miały być znalezione przy drażeniu sztolni *Gertruda* (Schoder, 1933 za: Dziekoński, 1972). W 1933 r. obchodzono nawet uroczyste 1000-lecie górnictwa w Złotym Stoku (por. Gaenschalz, 1933), były to jednak działania, które nazwalibyśmy dziś bardziej „marketingowymi”, niż rocznicą popartą konkretnymi źródłami historycznymi (Dziekoński, 1972).

W XIV–XV w. tereny górnicze w tym rejonie należały w większości do książąt ziebickich i klasztoru cystersów w Kamieńcu Żąbkowickim, ale inwestowali tu także m.in. mieszczanie krakowscy i wrocławscy. Przykładowo w 1479 r. Jorge Cluger z Wrocławia kupił w Złotym Stoku 30 udziałów w Kopalni Barbara i 14 w sztolni Maurycego wraz z hutą, prawdopodobnie w rejonie gdzie kilka lat później rozpoczęto drażenie sztolni *Emanuel* (Wutke, 1900, CDS XX). T. Dziekoński domniemywa, że jedna z nich mogła być sztolnią odwadniającą (Dziekoński 1972). W 1480 r. książę ziebicko-żąbkowicki Henryk Starszy, syn króla czeskiego Jerzego z Podiebradu, ogłosił wolność górniczą (*Bergfreiheit*) dla ziemi kłodzkiej, żąbkowickiej i ziebickiej, która umożliwiała poszukiwania i eksploatację złóż kruszców dla wszystkich chętnych. Natomiast w 1483 r. nadał Złotemu Stokowi prawa miasta górniczego, a w 1483 r. ordynację opartą na prawie igławskim i kutnohorskim, z korzystnymi zapisami dla gwar-

ków (Wagner, 1791 za: Dziekoński, 1972), co zaowocowało znacznym rozwojem górnictwa i przemysłu hutniczego na tym terenie. Rok później powstał w Złotym Stoku urząd górniczy, natomiast w 1491 roku miasto zyskało herb (por. rys. 1), sztandar i rangę Wolnego Miasta Górniczego, co przyczyniło się do napływu gwarków z Niemiec i Czech (Mikoś i in., 2009).



Rys. 1. Herb Złotego Stoku, źródło: [www.zlotystok...](http://www.zlotystok...), 2013

Fig. 1. Złoty Stok coat of arms, source: [www.zlotystok...](http://www.zlotystok...), 2013

Na początku XVI wieku w przemysł hutniczy i górniczy w Złotym Stoku zainwestowali właściciele największych europejskich domów handlowych i spółek górnico-hutniczych, m.in. z Norymbergii, Augsburga czy ze Słowacji, w tym Fuggerowie, którzy zakupili kopalnie na stoku góry Haniak (*Der Hannig*) (Fink, 1894; Wutke, 1900, CDS XX). T. Dziekoński szacował, że kopalnie w tym czasie dostarczały nawet do 10% europejskiej produkcji złota (Dziekoński, 1972). Jednak najbogatsze złoża związane najprawdopodobniej z siarczkami żelaza (Muszer, 1992) zostały dość szybko wyeksploatowane i już na początku lat 60. XVI w. nastąpił stopniowy spadek produkcji, co dokumentują m.in. informacje o działalności Fuggerów (Fink, 1894). Wspomniane w źródłach zawalenie się starego szybu *Goldene Esel* w 1565 r. miało spowodować śmierć 59 (Wutke, 1900: CDS XXI) lub nawet 99 górników (Uber, 1882). Ta ostatnia informacja pochodzi z przewodnika po okolicach Złotego Stoku i nie jest podparta żadnym odniesieniem do źródeł, jej wiarygodność jest więc wątpliwa lub opiera się na błędzie tekstowym (podobieństwo liczb „59” i „99”). Charakterystyczne, że część innych autorów w ogóle nie wspomina o tej, wydawałoby się, ogromnej katastro-

fie (por. Mihes, 1790; Faulhaber 1897). Powyższe tragiczne wydarzenie mogło być jednak główną przyczyną wysokich strat finansowych Fuggerów w tym roku i w latach kolejnych (Fink, 1894). Prawdopodobnie w rezultacie tych wydarzeń dwa lata później wycofali się oni z inwestycji w Złotym Stoku. Komisja utworzona na polecenie cesarza Ferdynanda I w 1573 r. jedynie potwierdziła upadek górnictwa, stwierdzając prowadzenie prac zaledwie w jednej sztolni, podczas gdy wcześniej (według lustracji Fuggerów) miało być czynnych nawet do 45 kopalń (Dziekoński, 1972). Wpływ na ograniczenie poszukiwań górniczych miała także wojna trzydziestoletnia (1618–1648).

W 1699 r. nowy etap rozwoju górnictwa otworzyło pozyskanie przez aptekarza Jana Schärffnera i Jana Pavensa przywileju na roboty górniczo-hutnicze w Złotym Stoku (Krebs, 1916). Zauważyli oni możliwość zyskowej produkcji arszeniku z rud arsenowych. W rezultacie ich starań w 1709 r. synowie Schärffnera uruchomili na skalę przemysłową produkcję arszeniku, co spowodowało odrodzenie się górnictwa na tym terenie (Steinbeck, 1857; Krebs, 1916). W XVIII w. był to prawdopodobnie największy ośrodek produkcji arszeniku na świecie (Budzyńska, 1972). Przy okazji wydobywania rud arsenu pozyskiwano również złoto, rudy srebra i ołowiu, których samodzielna produkcja nie byłaby wówczas opłacalna (Muszer, 1992). Działalność ta jednak znacznie podupadła jeszcze przed rozpoczęciem w 1740 r. wojen śląskich, które początkowo także miały wpływ na zamykanie gwarectw.



Rys. 2. Okolice Złotego Stoku na planie księstwa ziębickiego wydanym w 1752 r. Zaznaczono kopalnię Złotego Osła (*der Goldene Esel*) i Sztolnię Książęcą (*der Fürsten Stollen*).  
Źródło: CBGiOŚ, IGiPZ PAN, Warszawa

Fig. 2. The Złoty Stok area on the Ziębice principality map published in 1752. The Gold Ass mine (*der Goldene Esel*) as well as Prince Adit (*der Fürsten Stollen*) are marked. Source: CBGiOŚ, GiPZ AN, Warszawa

Przejęcie Śląska wraz ze Złotym Stokiem przez Państwo Pruskie w 1740 r. wiązało się z nowymi uwarunkowaniami gospodarczymi i administracyjnymi. Od lat 50. XVIII wieku działające wówczas gwarectwo miejskie zaczęło uzyskiwać subwencje rządu pruskiego m.in. na drążenie sztolni *Emanuel* (Fechner za: Dziekoński, 1972), a od 1769 r. obowiązywały nowe ordynacje górnicze (Krebs 1918). W rezultacie ustabilizowania się sytuacji gospodarczej i objęcia stanowisk urzędowych przez wykształconych fachowców od 1780 r. stale zaczęła wzrastać produkcja rud arsenu, a od 1797 r. wznowiono produkcję złota. Krótkotrwały zastój przyniosły wojny napoleońskie. Jednak od połowy XIX w. roboty górnicze stawały się powoli coraz mniej rentowne (Dziekoński, 1972).

Zastosowanie nowych metod odzyskiwania złota od połowy XIX w. przez W. Güttlera i wykupienie przez niego w 1883 r. wszystkich terenów górniczych (Krebs 1918) przyczyniło się do efektywnego kontynuowania robót i nowych inwestycji poczynionych przez jego spadkobierców (Mikoś i in., 2009). Na początku XX w., dzięki zastosowaniu maszyny parowej i pomp, wyrobiska kopalni osiągnęły głębokość 267 m pod poziomem ziemi. W 1920 r. Pole Zachodnie i Pole Góry Krzyżowej połączono dwukilometrową sztolnią *Gertruda*, co ułatwiło transport urobku kolejką elektryczną (Schroder, 1933 za: Dziekoński, 1972). Inwestycje pozwoliły na uzyskanie w latach 1884–1944 około 100 tys. ton arseniku i 2480 kg złota (Dziekoński, 1972).

Po włączeniu Śląska do Polski w 1945 r., kopalnia z hutą została przejęta przez administrację polską i funkcjonowała jako zakład pod nazwą „Przemysł Arsenowy” (Warybok, 1954), podlegający początkowo Zjednoczeniu Przemysłu Nieorganicznego w Gliwicach. W latach 1945–1961 uzyskano 17,5 tys. ton arseniku i 382 kg złota (Dziekoński, 1972). W 1961 r. zakończono roboty górnicze, a w 1962 r. zakład został ostatecznie zlikwidowany ze względu na nierentowność produkcji (Salwach & Tichanowicz, 2013).

### 3. Sztolnie odwadniające

... *Sztolnia, która wody spuszcza, nie tylko z własnych ale i obcych sąsiednich kopalni, jako głębsza od tamtych, za co od nich teźże sztolni przypada prawem opisane wynagrodzenie, zowie się sztolnią głęboką lub główną (...). Gdy sztolnia głębsza, ściga do siebie wodę ze sztolni wyżej idącej, zowie się to, iż ją podgłębia...* – tak opisywał sztolnie odwadniające znany dziewiętnastowieczny historyk polskiego górnictwa i hutnictwa Hieronim Łabędzki (Łabędzki, 1841). Sztolnie odwadniające, zwane były także *głębokimi*, bo znajdowały się poniżej poziomu kopalni (a więc „głębiej”) lub *dziedzicznymi*, bo jej właściciel miał prawo „dziedziczenia” – z niem. „*das Erbe*” – czyli pobierania specjalnego podatku od gwarectw, których kopalnie były za jej pomocą odwadniane (Adelung, 1793). Sztolnia tego typu prowadzona była od najniższego punktu danego obszaru górniczego, a jej początek był starannie wybrany uwzględnia-

jąc ukształtowanie terenu i warunki złoża, najczęściej więc wlot znajdował się nad brzegiem strumienia czy rzeki. Chodnik drążono w kierunku istniejących kopalni i złóż, które miały być odwadnianie, a w zasadzie pod owe złoże, z przepisowym spadkiem, który odpowiadał zazwyczaj proporcji między 1:100 do 1:400 (tj. od 1 do 4 metrów na każde 100 metrów chodnika), tak aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody. Prawidłowo wykuta sztolnia, choć niezwykle droga w wykonaniu, stawała się idealnym i pewnym mechanizmem do odwadniania wyżej położonych kopalń. Zadania i znaczenie takich sztolni zostało dość dokładnie opisane m.in. przez M. Madziarza (2012).

Warto wspomnieć o innych znanych i najbliższej geograficznie położonych sztolniach odwadniających. Heinze w spisie obiektów działających w latach 1545–1559 przytacza m.in. *Erbstolln auf dem Drachenberge* (Heintze, 1817). Trudno ocenić w sposób pewny, jakiego obiektu dotyczył ten zapis. W samym Złotym Stoku zachowała się do dziś jeszcze jedna sztolnia odwadniająca (głęboka) tzw. *Fürstenstollen* (Sztolnia Książęca), dostępna współcześnie na odcinku ok. 215 metrów. Pierwsza wzmianka o tym obiekcie pochodzi z 1501 r. (Wutke, 1900, CDS XX). W 1573 roku sprawozdanie z lustracji wskazywało, że sztolnia ma już ok. 200 latrów długości, co odpowiada około 420 metrom (Wutke, 1900, CDS XXI), natomiast z mapy górniczej z roku 1802 można się dowiedzieć, że Sztolnia Książęca miała już około 500 metrów długości (Dziekoński, 1972). Wraz z rozwojem kopalni *Reicher Trost* jej rola malała. Ciekawy epizod jej dziejów miał miejsce na początku XX w., kiedy to została udostępniona dla zwiedzających przez lokalne towarzystwo turystyczne. Z kolei z 1908 r. pochodzi informacja, że sztolnia *nie będzie włączana do eksploatacji z powodu braku sił roboczych i z tego powodu może być pozostawiona publiczności do zwiedzania* (*Bergrevier...*, 1904–1915). Informacja ta powtarza się także rok później. Sztolnia nie traciła swoich wszystkich funkcji i w zachowanych dokumentach górniczych aż do 1945 roku występuje jako element systemu wentylacyjnego kopalni *Reicher Trost* (*Bergrevier...*, 1928–1945). Tak samo rola sztolni przedstawiana była po przejęciu kopalni przez państwo polskie w 1945 roku: zachowała się informacja, że umiejscowiono w niej stację pomiarową przepływu powietrza nr 5 (*Plan bezpiecznego prowadzenia robót...*, 1960). Taki stan trwał aż do zakończenia działalności kopalni w 1961 roku.

Z kolei w nieodległej Srebrnej Górze, zachowały się informacje o sztolni odwadniającej *Elizabeth*, która znajdowała się w położonej na północ od miasta Dolinie Chłopiny (zwanej także Doliną Węża). Odwadniała ona całe złoże, na którym w początku XVIII w. funkcjonowała kopalnia *Dreifaltigkeit*. W tym okresie wyrobisko osiągnęło długość ok. 550 metrów (Piątek & Piątek, 2000). Wylot sztolni został zlokalizowany w 2011 r. ale wyrobiska są obecnie niedostępne. Przykładami innych ważnych sztolni odwadniających w śląskiej części Sudetów były sztolnie: Miedziankowska i św. Heleny w Ciechanowicach, *Bergmannstrost* w Radzimowicach (Madziarz, 2012) i prawdopodobnie najdłuższa, bo licząca około 6 km, sztolnia Trzech Króli w Głucholazach (Večeřa, 2002).

### 3. Historia sztolni Emanuel

#### 3.1. Ewolucja i pochodzenie nazwy sztolni

Pierwsza udokumentowana nazwa wyrobiska pochodzi z 1506 r., kiedy w dokumencie nadania praw dziedzicznych wspomniana jest nazwa *Erbstolle* (Wutke, 1900, CDS XX), czyli „sztolnia dziedziczna, główna” (Piestrak, 1924). W 1545 r., w wykazie obiektów górniczych, sztolnia nazywana jest *Tiefestolle*, tj. „sztolnia najgłębsza, wgłębna”. Mapa Schiefera z 1769 r. nazywa wyrobisko *Die Tiefe Erb Stollen* („głęboka, dziedziczna sztolnia”).

Po raz pierwszy nazwę *Emanuel* napotykamy na mapie z 1803 r. w nazwie *Tiefer Emanuel Stollen* (Głęboka Sztolnia Emanuela) (Lange, 1803). Następne dokumenty kartograficzne (np. mapa Bockscha z 1823 r.) używają już nazwy krótszej *Emanuel Stollen* lub *Emmanuelstolle*. Na mapach kopalni *Reicher Trost* z XX w. sztolnia oznaczana jest także jako „poziom +400 m” lub też *Emmanuelsohle* czyli „poziom sztolni Emanuel” (*Bergrevier ...1928–1945*).

W żadnym dokumencie nie natrafiliśmy na wyjaśnienie pochodzenia nazwy *Emanuel*. Biorąc pod uwagę, że obiekty górnicze, także te w Złotym Stoku, posiadały często nazwy z konotacjami religijnymi (np. nazywano je imionami świętych lub postaci biblijnych), nazwę kojarzyć można z księgą Izajasza i prorocstwem narodzenia się syna bożego, Emmanuela. Imię to pochodzi z języka hebrajskiego i oznacza „Bóg jest z nami”. Warto także zwrócić uwagę, że zanim zaczęto posługiwać się tą nazwą na określenie sztolni istniał już szyb *Emanuel*, oznaczony np. na mapie Schiefera z 1769 r. (*Emanuel Tage Schacht*). Zdaniem Autorów możliwe jest, że sztolnia przyjęła swą nazwę od nazwy szybu.

#### 3.2. Od powstania do końca XVIII w.

Historia sztolni Emanuel sięga swoimi początkami XVI wieku, który był najlepszym okresem wydobywania rud złota w Złotym Stoku. Na tzw. Polu Zachodnim (nazwa współczesna), które obejmowało południowo-zachodnie stoki góry Haniak nad Złotym Stokiem, znajdowały się dwa rejon wydobycze, nazwane od znajdujących się na nich kopalń *Golden Esel* (Złoty Osioł) i *Reicher Trost* (Bogate Pocieszenie). W owym czasie rudę wydobywano głównie metodą kopania dużej ilości płytkich szybików, ale z czasem bito głębsze szyby, które sięgały coraz to niższych poziomów. Płytsze z nich dawały się odwieść za pomocą wiader i kołowrotów, przy głębszych trzeba było jednak budować drogie i skomplikowane maszyny wyciągowe, znane choćby z rycin Georgiusa Agricoli. Odprowadzanie wody szybami z głębokich poziomów wydobywczych było jednak trudne. Rozwiązaniem były wspomniane powyżej sztolnie odwadniające.

Okolo 1502 r. starostą górniczym (dosł. *Berghofemeister*, Karol Heintsch tłumaczy ten tytuł jako „nadworny górmistrz”) w Złotym Stoku został Szwajpolt Fiol (w źródłach przywoływany także jako *Schweipolt Veyhell* lub *Feyle*, por. Wutke 1900, t. XX,

poz. 293 i 297, Mikoś i in., 2009). Pochodził on z Neustadt an der Aisch w Bawarii i był niezwykle postacią, mającą szerokie zdolności, ponieważ parał się m.in. hafciarstwem, złotnictwem oraz drukarstwem. Założył w Krakowie drukarnię, która jako pierwsza na świecie drukowała pisma cyrylicą w języku cerkiewnosłowiańskim. Jedną z przyczyn jego emigracji do Złotego Stoku mogło być przymusowe zamknięcie tej drukarni związane z oskarżeniami o szerzenie herezji. Fiol interesował się górnictwem i był posiadaczem przywileju Kazimierza Jagiellończyka z 1489 r. na eksploatację urzędów własnego pomysłu do odwadniania kopalni olkuskich (Heintsch, 1957), co miało niewątpliwie wpływ na zatrudnienie go na wspomnianym urzędzie w Złotym Stoku. Możliwe, że to jego wiedza przyczyniła się do rozpoczęcia prac nad sztolnią odwadniającą *Emanuel*.

W 1506 r., zakon cystersów z Kamieńca Żąbkowickiego otrzymał od książąt ziebicko-oleśnickich Albrechta i Karola I dokument nadający prawa dziedziczne dla wcześniej istniejącej w tym miejscu sztolni poszukiwawczej (*Suchestolln*) na polu *Goldene Esel* (Heintze, 1817; Wutke, 1900, CDS XX). Sztolnia nazywana jest w tym dokumencie *Erbstolle* tj. „sztolnia dziedziczna, odwadniająca” (Heintze, 1817). Z dokumentu wynika, że sztolnia powstała już wcześniej i początkowo związana była z poszukiwaniem rud. To może stanowić wyjaśnienie, dlaczego w jej początkowym odcinku znajdują się krótkie, boczne chodniki. Brak jest informacji, jaką miała wtedy długość. Nie ma pewności czy Fiol mógł nadzorować początkowe prace, ponieważ jego nazwisko w źródłach pojawia się tylko w roku 1502 i 1503 (Wutke, 1900, t. XX). Pogwałcenie przywilejów górniczych przez Fiola były przyczyną buntu górników w Złotym Stoku w 1503 r. Prawdopodobnie z tego powodu zdecydowała się on opuścić Złoty Stok (lub stracił posadę górmistrza), bo już około 1511 r. był on obywatelem Lewoczy na Słowacji (Heintsch, 1957).

Pierwszy odcinek sztolni, długości około 700 metrów, wykonano w mocno spękanej i niestatecznej skale, drążąc dodatkowo 3 szybiki wentylacyjne (Dziekoński, 1972). W spisie obiektów działających w latach 1545–1559, podanym przez Heinzegego, w rejonie kopalni Złoty Osioł pojawia się nazwa *Wasserschacht* i *Abbtstollen* (Heintze 1817). Być może pierwsza z nich to późniejsza sztolnia *Emanuel* a druga to Sztolnia Górna. W dokumencie z 1574 r. przytaczanym przez Mihesa, na polu Złotego Osła wymieniane są także 2 sztolnie: stara sztolnia „Simon Dietrich” i nowa sztolnia odwadniająca o 12 łatrów (ok. 25 metrów) poniżej (Miheš, 1790). Tyle wynosi różnica wysokości pomiędzy Sztolnią Górną i szt. *Emanuel* przy łączącym je szybie położonym obok starego szybu *Golden Esel* (por. Bocksch, 1823). Z kolei kilkadziesiąt metrów od tego miejsca ze sztolnią *Emanuel* łączył się *Wasserschacht* (Bocksch, 1823), który można próbować interpretować, jako obiekt wymieniany przez Heinzegego. Potwierdzałoby to opinię m.in. Dziekońskiego, iż do połowy XVI wieku, wyrobiska *Emanuela* dotarły już do szybu *Golden Esel* (Dziekoński 1972). Opierając się na tych danych można założyć, że średnia prędkość drążenia wynosiła niewiele ponad 20 metrów rocznie, czyli około 5 centymetrów dziennie (postęp przodka). Wydaje się to war-



tością niezwykle małą, ale trzeba pamiętać, że w tym okresie wszystkie prace wykonywano ręcznie, przy słabych źródłach światła, używając wyłącznie perlika i żelazka.

Cenne informacje zachowały się na mapie wykonanej przez Schiefera w lipcu i sierpniu 1769 r. o nazwie „Zarys i rzut kopalni arszeniku w pobliżu królewskiego miasta Złoty Stok zwanej Pocięką Bogatych, wraz z szybami dziennymi i wydobywczymi Św. Ludwika i Emanuela ze znajdującymi się tam górną i głęboką sztolnią dziedziczną (...)” (Schiefer, 1769, tłum. S. Nowotny). Schiefer był administratorem Wyższego Królewskiego Urzędu Górniczego i jednocześnie mierniczym, więc jego opis mapy można traktować jako wyjątkowo profesjonalny. W rozbudowanej legendzie mapy wspomniane są w pierwszej kolejności szyby wydobywcze kopalni wraz z wysokościami w łatrach. Następnie opisano sztolnię górną, z której to wody odprowadzane miały być do sztolni głębokiej dziedzicznej (*Die Tiefe Erb Stollen*), a stamtąd na powierzchnię. Wspomniany jest szyb *Goldne Esel* (Złoty Osioł), który „jednakże jest zawalony i do którego nie można zjeżdżać”, a także szyb *Emanuel*, który był drożny („schodzi w pionie na głębokość 8 i ¼ łatra” – ok. 17 metrów – dop. autorów) i prowadził do kolejnego szybiku (tzw. szyb sztolniowego), a ten ostatni schodził aż do poziomu sztolni dziedzicznej na głębokość („13 i pół łatra, 6 cali” – ok. 28 metrów – dop. autorów). O samej sztolni Schiefer pisze, że „[od szyb sztolniowego pod *Emanuelem*] sztolnia schodzi jeszcze na 203 łatry aż do jej zakończenia, do której nie można zjeżdżać, ponieważ wszystko w niej jest zawalone, jednakże jej chodniki odwadniające wychodzą na powierzchnię, u stóp gór, w pobliżu domu, który stoi niedaleko od miasta”. Schiefer oznacza także przodek sztolni dziedzicznej, który w 1769 r. znajdował się ok. 60 metrów za szybem *Esel*. Stoi to w sprzeczności z informacjami podawanymi przez niektórych Autorów (Mikoś i in., 2009), że „w połowie XVII wieku sztolnia została przedłużona o kolejne 140 metrów do szyb kopalni *Reicher Trost* (*Bogate Pocieszenie*)”. Mapa Langego z 1803 (Lange, 1803) jednoznacznie nazywa opisywaną sztolnię jako *Tiefer Emanuel Stollen* (Głęboka Sztolnia Emanuela).



Rys. 3. Fragment mapy Bockscha z 1823 r. (Bocksch, 1823). Kolejnymi literami oznaczono: A – szybik, *Gesenk Schacht*, B – pochylnia, *Wetterschacht* oraz skrzyżowanie z tzw. *1rste Gang*, C – szyb *Reden*, D – przodek sztolni w 1827 r.

Fig. 3. Excerpt from Bocksch map dated 1823 (Bocksch, 1823). The letters marked on the map are: A – shaft called *Gesenk Schacht*, B – ramp adit, *Wetterschacht*, C – *Reden* shaft and D – adit's front as in 1827

Potwierdzeniem powyższej chronologii jest mapa Bockscha z 1823 roku „*Rzut poziomu sztolni głębokiej Emanuel*” (rys. 3), aktualizowana do 1876 roku (Bocksch, 1823). Dużą wartością mapy są daty roczne naniesione na przebiegu sztolni, które pozwalają prześledzić postęp prac na jej poziomie. Wynika z niej, iż pomiędzy rokiem 1793 a 1796 drążono sztolnię pomiędzy szybikiem (*Gesenk*) a szybem powietrznym (*Wetterschacht*) i tzw. „pierwszą żyłą” (*I-ter Gang*), do której dotarto w 1796 r. Według wspomnianej mapy rejon szybu *Reden* i „drugiej żyły” (*2ter Gang*) sztolnia osiągnęła dopiero w 1800 r., następnie drążona była kolejne 200 metrów w głąb złoża już w XIX w. Jak podaje Mikoś i współautorzy, w tym miejscu sztolnia znajdowała się około 110 metrów pod powierzchnią góry Haniak (Mikoś i in., 2009). Z mapy wynika także, iż między 1769 a 1876 r. (na planie brak jest daty tej przebudowy) udrożniono sztolnię poprzez wykucie równoległego chodnika, który ominął zawalone fragmenty w pobliżu szybu *Emanuel*, opisywane przez Schiefera w 1769 r.

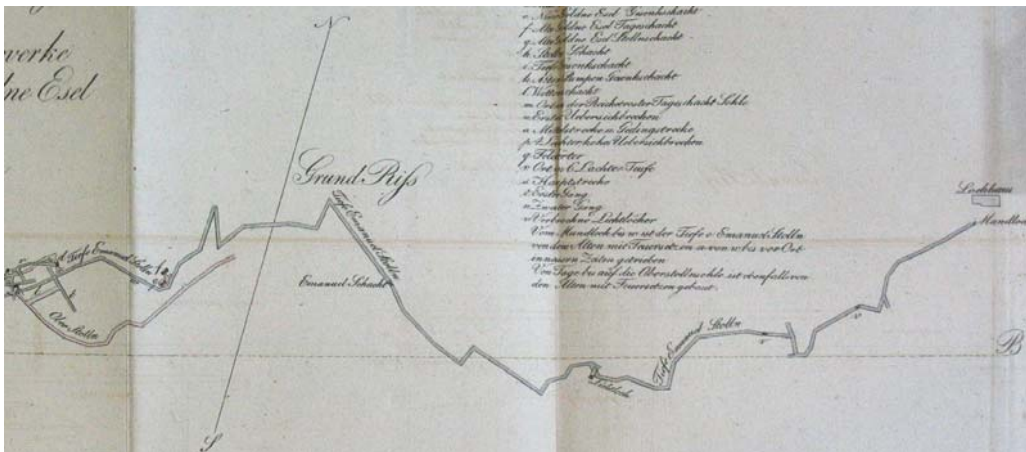
Opierając się na mapie Bockscha, nie licząc bocznych odnóg, łączną długość sztolni *Emanuel* w tym czasie można ocenić na 1400 metrów. Inny badacz dziejów górnictwa, T. Dziekoński, jej całkowitą długość szacował dotychczas na 1340 metrów (Dziekoński, 1972).

### 3.3. Rozbudowa sztolni w XIX w.

Mapa z 1802 r. (*Grund und Profil Riss...*, 1802) przedstawia rzut i przekrój środkowej części sztolni *Emanuel* (nazwanej na mapie *Tiefen-Stollen*, Sztolnia Głęboka). Na mapie oznaczono przebieg wyrobiska od szybu *Alter Goldner Esel Tage Schacht*, przez skrzyżowanie z chodnikiem, gdzie przebiegała tzw. pierwsza żyła (*I-ter Gang*) oraz znajdował się szybik powietrzny, aż po skrzyżowanie z drugą żyłą (*II-ter Gang*). Z kolei mapa Nehlera (Nehler, 1849) przedstawia przebieg sztolni za szybem *Reden*, w stronę zachodnią złoża. Sztolnia przebijała się przez złożę zapadające pod kątem 65 stopni, aż do uskoku, gdzie wydrążono chodniki w kierunku północnym i południowym, wzdłuż uskoku, oraz dalej na zachód. Na kolejnych arkuszach mapy oznaczono lokalizację głębokiego szybiku (*Tiefe Gesenk Schacht*), szybiku zsypanego (*Rolloch*), szybiku z pompami (*Pumpengesenk*), nadsiewłomu, oraz szczegółowe pomiary kierunku i upadu złoża w miejscu uskoku.

Informacje o sztolni przynosi także mapa zawarta w opracowaniu Heintzego (1817) tj. *Grund und Profil Riss von dem Arsenick Bergwerk Reichertröst und Goldne Esel zu Reichestein* (por. rys. 4). Przebieg sztolni jest naniesiony nieco schematycznie, co potwierdzono podczas penetracji wyrobiska, autor jednak opisał wszystkie ważniejsze miejsca wyrobiska i samej kopalni. Przed wlotem sztolni zaznaczony jest ok. 20-metrowej długości budynek (*Lochhaus*), nie oznaczany na innych mapach. Dalej oznaczono dwa zniszczone świetliki (*verbrochne Lichtlocher*), z których pierwszy współcześnie jest zawalony, drugi służy jako alternatywne wejście do wyrobiska. Następnie na mapie oznaczono szyb *Emanuel* oraz dwa szyby *Goldne Esel* (Złoty Osioł), z których jeden prowadził na powierzchnię (*Tageschacht*), drugi z nich na kolejnych

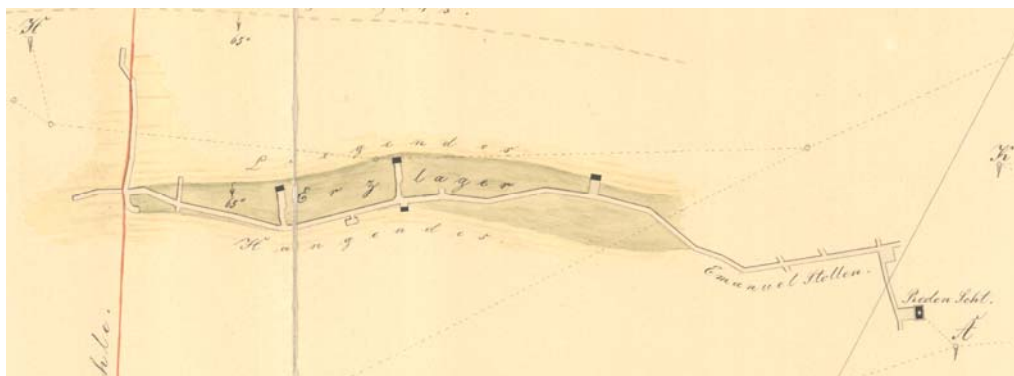
mapach oznaczany jest jako *Gesenk* (szybik). Dalej oznaczono *Irste Gang* oraz *Wetterschacht* (szyb powietrzny). Mapa z opracowania Heintzego zawiera także bardzo interesującą informację w opisie wyrobisk: sztolnia od wlotu do punktu za wspomnianymi szybami (opisanego jako punkt „w”) wykonana była metodą „dobywania” czy też wypalania ogniem (*mit Feuersetzen*), a jej kontynuacja aż do przodka wydrążona była w nowych czasach (*in neuern Zeiten getrieben*). Informacja ta potwierdza wcześniejszą, że do połowy XVI w. wydrążono sztolnię aż do szybu *Golden Esel* metodami ręcznymi.



Rys. 4. Mapa z publikacji Heintzego (1817). Fragment mapy ukazujący rzut sztolni Emanuel, od wlotu (*Mundloch*) do pochylni (*Wetterschacht*), co odpowiada współcześnie dostępnemu fragmentowi Fig. 4. Map published in Heintze's book (1817). Part of the map with the view of *Emanuel* adit, from the mouth (*Mundloch*) to the ramp adit (*Wetterschacht*), the part that is temporarily accessible

Kolejne interesujące informacje zawiera wspomniana już wcześniej mapa Bockscha z 1823 roku (Bocksch, 1823). Oznaczono na niej sztolnię od szybiku (*Gesenk Schacht*), przez skrzyżowanie z szybem powietrznym (*Wetter Schacht*), następnie skrzyżowanie w okolicy szybu *Reden*, i dalej do szybiku z pompami (*Pumpengesenk*) i uskoku. Pomiędzy 1802 a 1803 r. sztolnia osiągnęła „trzecią żyłę” (*3ter Gang*), gdzie skrzyżowała na zachód i rok później dotarła w rejon szybiku w centrum kopalni *Reicher Trost*. Wykonano tam przekop w stronę południową, gdzie przez trzy lata do 1807 r. prowadzono poszukiwania krótkimi chodnikami napotykając na pokłady łupku łuszczkowego. Od 1808 roku kontynuowano rozbudowę sztolni w jej głównym ciągu. W 1810 r. wydrążono kolejny krótki chodnik w kierunku południowym, natomiast w roku 1812, po kolejnym przedłużeniu sztolni, wykonano przekop na północ, łącząc go ze starym szybikiem pompowym (*Alte Pumpengesenk*). W kolejnych latach sztolnię drążono w dalszym ciągu na południowy-zachód, wykonując jeszcze dwa przekopy. Ostatnia data oznaczona na mapie w okolicy przodka sztolni to 1827 r., kiedy to chodniki przekroczyły uskok poza głównym obszarem wydobywczym. Rozwój sztolni

w drugiej połowie wieku XIX, za szybem *Reden*, przedstawia natomiast mapa Nehlera z 1849 r. (rys. 5) (Nahler, 1849).



Rys. 5. Fragment mapy Nahlera z 1849 r. Odcinek sztolni *Emanuel* za szybem *Reden*.  
Fig. 5. Excerpt from Nahler map dated 1849. Part of the *Emanuel* adit behind the *Reden* shaft.

### 3.4. Historia sztolni w XX w.

Bardzo szczegółowe dane na temat prac prowadzonych m.in. na poziomie sztolni *Emanuel* zawarte są w planach ruchu (*Betriebsplan*) kopalni arsenu *Reicher Trost* (Bogate Pocieszenie) i *Reicher Blick* (Bogaty Widok) z Złotym Stoku. W Archiwum Państwowym w Kamieńcu Ząbkowickim zachowały się niemal wszystkie plany za okres od 1904 do 1945 roku. W planie na rok 1908 odnajdujemy informacje o pracach na poziomie sztolni *Emanuel*. Przewidywano wówczas pogłębić bliżej nieokreślony szyb do 8. poziomu głębokiego i rozpocząć wykonywanie chodników łączących poziom *Emanuela* z chodnikami przy szybie *Reden*. Kontynuowane miały być prace przy szybiku na 2. poziomie. W planie zawarto także informację o konieczności utrzymania w dobrym stanie obudowy górniczej w samej sztolni (*Bergrevier...*, 1904-1915). W planach za lata 1908–1936, przedkładanych do zatwierdzenia przez urząd górniczy w Wałbrzychu, sztolnia pojawia się w kontekście odwadniania i przewietrzania kopalni: zainstalowane pompy (wpierw parowa, później elektryczna) miały odprowadzać wodę przez sztolnię na powierzchnię, jednocześnie wlot sztolni, jeden ze świetlików (najprawdopodobniej pierwszy) oraz szyb *Emanuel* służyć miały jako jeden z głównych kierunków przewietrzania kopalni. W planie na rok 1912 pojawia się dodatkowa informacja, że szyb *Emanuel* będzie wykorzystywany do wchodzenia i wychodzenia ludzi po drabinach, którzy następnie przemieszczać się będą sztolnią do szybu *Reden* i dalej do nowego szybu (*neuen Schacht*), w rejon pochylni (*Bremsberg*) do swoich miejsc pracy. Autor planu podkreśla, że obudowa szybu powinna być „gruntownie naprawiona” i „poddawana okresowym przeglądom”. Taka funkcja sztolni i prowadzącego do niej szybu przywoływana jest w planach na lata 1912–1925 (po tym roku ruch odbywał się wyłącznie szybem *Reden* i sztolnią *Getruda*). Plan na 1914 rok za-

kładał już, że górnicy będą wchodzić do kopalni także przez szyb *Reden*. Na rok 1916 zaplanowano wykonanie na poziomie sztolni *Emanuel* przekopu w kierunku południowo-zachodnim aż do szczeliny uskokowej. Prace te kontynuowano do 1918 roku. Na rok 1919 planowano wykonanie przebitki na wyższy poziom w miejscu „za starym szybikiem pompowym”. W roku 1920, obok *Emanuela* drugą sztolnią odwadniającą stała się budowana od kilku lat sztolnia *Gertruda*, która przejęła także funkcję wentylacyjną. Dwa lata później, zarząd kopani informował urząd górniczy, że na poziomie sztolni *Emanuel*, w pobliżu maszynowni przy starej pochylni będzie wykonany szybik zsypany (*Rolle*). Na kolejny rok (1923) zaplanowano także poszukiwania złóż rudy w tym miejscu.

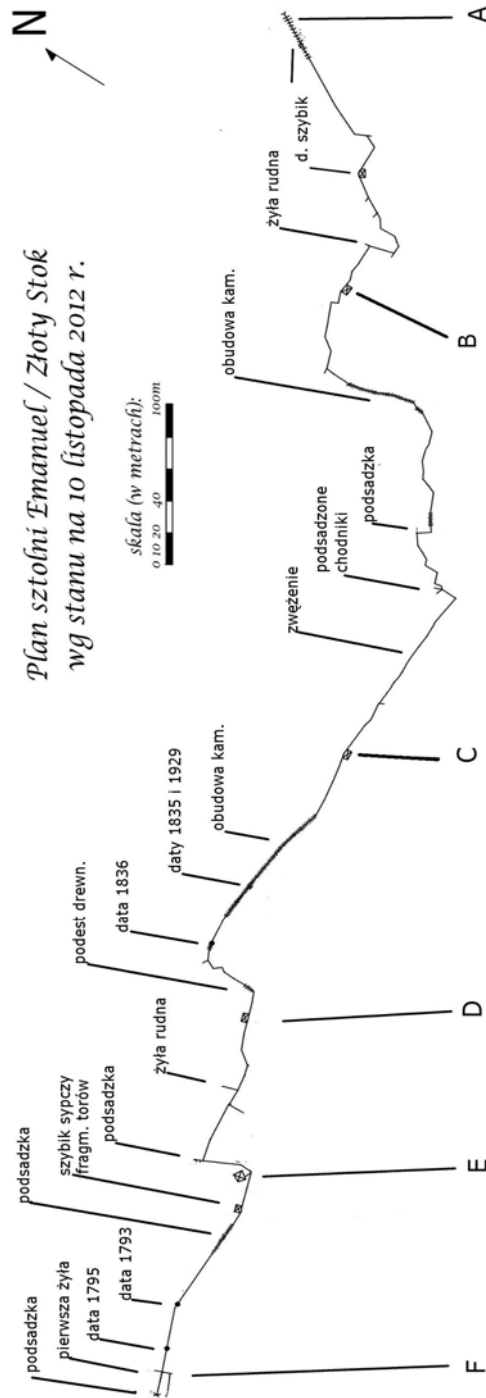
Od roku 1937 sztolnia *Emanuel* jest wymieniana jako sztolnia odwadniająca używana „w razie potrzeby”, a w planie na rok 1938 nie pojawia się już w ogóle (czego nie należy odczytywać jako całkowitą utratę funkcji odwadniającej, ponieważ tą rolę spełnia do czasów współczesnych). Na rok 1941 planowana była budowa przekopu do nowego szybu *Esel* (Osioł) (Bergrevier..., 1928–1945). Sztolnia wciąż była natomiast wykorzystywana do przewietrzania kopalni. Ostatni plan na rok 1945 sporządzono w Złotym Stoku 28 grudnia 1944 roku.

Archiwalna dokumentacja powojenna pozwala stwierdzić, że sztolnia straciła na swym znaczeniu na rzecz sztolni *Gertruda*. Z kolei w opracowaniach dotyczących np. przewietrzania kopalni z 1958 roku czy zasad bezpiecznego prowadzenia robót z 1961 r. nazwa „*Emanuel*” w ogóle nie jest wymieniana. Sztolnia oznaczona została natomiast na mapie Pola Zachodniego w dokumencie z 1960 r. pt. „*Plan bezpiecznego prowadzenia robót i prawidłowej gospodarki złożem kopani Złoty Stok na okres od 1.I.1960 r. do 31.XII.1960 r.*”.

#### 4. Aktualny stan zachowania

Do opisywanej sztolni można dostać się na dwa sposoby: przez wlot (*Mundloch*) oraz technikami linowymi przez dawny świetlik (*Lichtloch*), położony około 200 metrów od wlotu (rys. 6). Wlot przypomina niewielki kanał ściekowy, ukryty pod murem prywatnej działki przy ul. Górniczej. Pierwsze metry chodnika zostały w XX wieku zabezpieczone obudową betonową. Po kilku metrach od wejścia zbudowano niewielką tamę, za którą woda sięga około jednego metra.

Pierwszy odcinek sztolni, prowadzący na południowy-zachód, jest dość wygodny, choć przemieszczanie się utrudnia niski strop i muł zalegający dno. Po kilkunastu metrach poziom wody zaczyna wzrastać, trochę wbrew logice, ponieważ sztolnia z każdym metrem wznosi się nieznacznie do góry. Szybko można się jednak zorientować, że to zwykłe złudzenie: muł zalegający na dnie nie pozwala na swobodny przepływ wody, ponadto obniża się nieco strop chodnika. Głębokość wody w tym rejonie przekracza średnio 1,5 m.



Rys. 6. Plan sztolni Emanuel, stan na listopad 2012 r. Legenda: A – wlot sztolni, B – świetlik, alternatywne wejście do sztolni, C – szyb *Emanuel*, D – szyb *Esel*, E – szybik *Gesenk*, F – pochylnia *Wetterschacht*  
(oprac. K. Krzyżanowski, D. Wójcik, grudzień 2012 r.)

Fig. 6. Plan of the Emanuel adit as in November, 2012. Legend: A – adit's mouth, B – ventilation shaft, alternative route to the adit, C – Emanuel shaft, D – Esel shaft, E – Gesenk shaft, F – ramp adit *Wetter-shaft*  
(drawn by K. Krzyżanowski, D. Wójcik, December, 2012)

Po około 80 metrach chodnik staje się węższy a lustro wody znajduje się miejscami zaledwie ok. 30 cm pod stropem. Ten odcinek wyrobiska jest stosunkowo niebezpieczny, ponieważ w razie załamania pogody (opady deszczu) może być zalany po sam strop na długości kilkunastu (lub nawet kilkudziesięciu) metrów, o czym świadczą ślady na ociosach. Za kolejnym zakrętem poziom wody obniża się, chodnik skręca pod kątem prostym w prawo (ku N), tymczasem widać wyraźnie, że pierwotnie prowadził na wprost (na W). Świadczą o tym niezbitcie ślady ręcznego kucia, które prowadzą pod podsadzkę wypełniającą prawdopodobnie ślepy chodnik (Autorom nie udało się znaleźć miejsca, gdzie chodnik ten mógłby ponownie łączyć się z obecnie dostępnymi wyrobiskami). Na żadnej z analizowanych map nie został on oznaczony, stąd można sądzić, że jest to fragment wykonany w XVI w. lub nawet pozostałości sztolni poszukiwawczej sprzed 1506 r. W tym miejscu zmieniono dawny przebieg sztolni, a powodem tego mogła być żyła rudna, która jest doskonale widoczna na stropie. Świadczyć to może, że sztolnia nie spełniała wyłącznie funkcji odwadniającej, ale poszukiwano w niej także zasobnych żył, lub co najmniej śledzono ich przebieg. Za kolejnym zakrętem chodnik doprowadza do dawnego świetlika (szybu wentylacyjnego, *Lichtloch*), który służy obecnie jako alternatywne wejście do sztolni. Za świetlikiem sztolnia prowadzi dalej w kierunku zachodnim.

Po kilkudziesięciu metrach za świetlikiem sztolnia ponownie zakręca i dochodzi do pierwszego fragmentu wyrobiska z kamienną obudową (rys. 7), która ciągnie się na odległości około 50 metrów i zachowana jest w doskonałym stanie. Następnie chodnik ponownie skręca na W i staje się bardzo wąski. Po kilkudziesięciu metrach sztolnia skręca na N i W. Tuż przed zakrętami znajduje się kilkumetrowej długości obudowa kamienna. Według mapy z opracowania Heintzego (1817), w tym miejscu znajdował się świetlik (*Lichtloch*), który uległ obwaleniu, a podszybie wzmocniono obudową. W tym miejscu zauważyć można współcześnie boczny, zniszczony chodnik, wypełniony kamiennym gruzem. Według mapy Bockscha z 1823 r. po kilku metrach łączył się on z podszybiem wspomnianego świetlika. Idąc dalej, mija się kolejne podsadzone korytarze, które da się podświetlić latarkami na długości kilku metrów, ale przecięnięcie się szczeliną pod stropem nie jest możliwe bez wybrania podsadzki. Za tym miejscem chodnik skręca niemal idealnie na zachód i przybiera charakterystyczny, pochylony kształt (rys. 8). Po 70 metrach widoczny jest krótki, podsadzony korytarz. Analiza mapy Bockscha z 1823 r. dowodzi, że to niepozorne wyrobisko to początek starszego odcinka sztolni, który odchodził w tym miejscu na południe, następnie skręcał na zachód, prowadził do podszybia dolnego szybu Emanuel opisywanego przez Schiefiera w 1769 r. i po kolejnych kilkudziesięciu metrach łączył się ze znanym współcześnie chodnikiem, w miejscu gdzie występuje obudowa kamienna.

Kilkadziesiąt metrów dalej od podsadzonego korytarza sztolnia poszerza się, dochodząc do szerszej komory. W jej wnętrzu znajdują się stare cegły, resztki szyn i żelaznych obejm, wszystko zmieszane z mokrą ziemią i gliną. Z posiadanych map wynika, że to pozostałości po szybie *Emanuel*, którego zawałony wlot na powierzchni zachował się do współczesnych czasów.





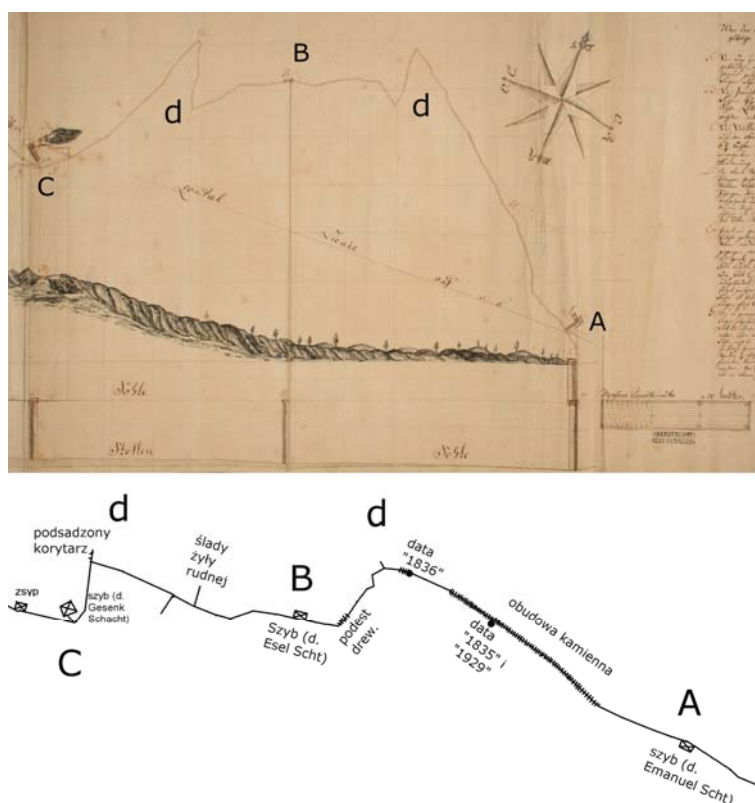
Rys. 7 i 8. Współczesne zdjęcia sztolni *Emanuel*. Po lewej fragment kamiennej obudowy sztolni, po prawej pochylony fragment sztolni (fot. M. Furmankiewicz)  
 Fig. 7 i 8. Temporary photos of the *Emanuel* adit. Left – part of the adit with stone walls, right – inclined part of the adit. (phot. M. Furmankiewicz)



Rys. 9. Daty „Oktobr. 1835” oraz „1929” wykute na kamiennej obudowie sztolni pomiędzy szybem *Emanuel* i *Esel* (fot. M. Furmankiewicz, D. Wójcik)  
 Fig. 9. Dates „Oktobr. 1835” and „1929” sculpted on the adit’s stone wall between *Emanuel* and *Esel* shaft (phot. M. Furmankiewicz, D. Wójcik)



Za szybem sztolnia wciąż kieruje się na zachód. Po kolejnych kilkudziesięciu metrach znów posiada kamienną obudowę na długości ok. 80 metrów. W tym miejscu, na lewym ociosie, widnieje wykuta data „*Octobr. 1835*”, a tuż za nią „*1929*” (rys. 9). Pierwszą z nich można uznać naszym zdaniem za datę wykonania obudowy, ponieważ sama sztolnia jeszcze przed XVIII wiekiem była już wydrążona tym odcinku. Druga data oznacza prawdopodobnie rok naprawy obudowy (choć w planie ruchu kopalni na rok 1929 nie pojawia się taka informacja). Na kolejnym fragmencie obudowy, dokładnie 40 metrów dalej, odnaleźć można także datę „*1836*”. W tym miejscu sztolnia miała pierwotnie (przez XIX w.) nieco inny przebieg – biegła kilkanaście metrów na zachód i następnie skręcała ostro na południe (porównanie jej przebiegu przedstawiamy na rys. 10), chodnik ten został jednak wtórnie podsadzony.



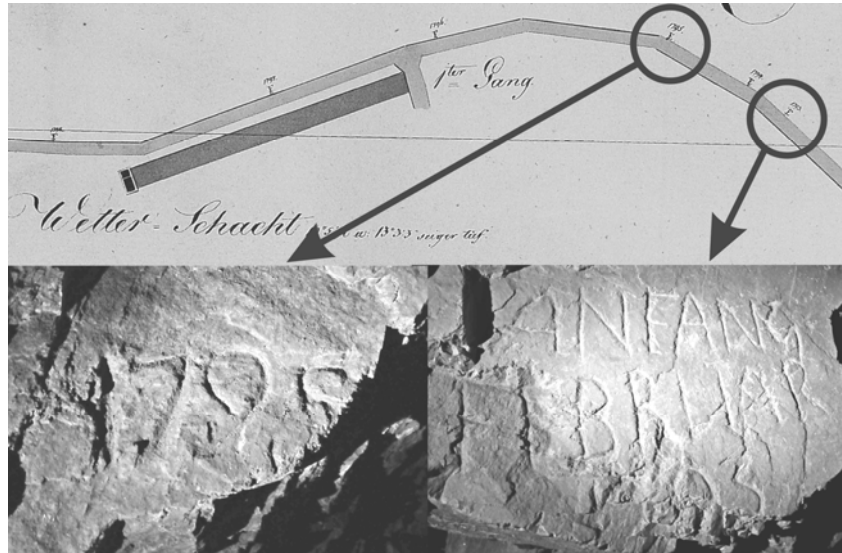
Rys. 10. Porównanie mapy Schiefiera z 1769 r. i wyników współczesnych pomiarów;  
A – szyb *Emanuel*, B – szyb *Esel*, C – szybik, *Gesenk*, d – wtórnie podsadzone korytarze,  
tutaj przebieg sztolni został zmieniony (oprac. K. Krzyżanowski, D. Wójcik, luty 2013)

Fig. 10. Comparison of the Schiefer map dated 1769 and results of the temporary measurements;  
A – *Emanuel* shaft, B – *Esel* shaft, C – inner shaft, *Gesenk*, d – old unused corridors that were shut,  
the course of the adit in these areas was changed (drawn by K. Krzyżanowski, D. Wójcik, February, 2013)

Za obudowanym fragmentem sztolnia skręca na S i staje się ponownie nieco szersza. Na spągu zauważyć można resztki drewnianego podestu, który po kilku metrach kończy się gwałtownie, a sztolnia wchodzi w podszybie kolejnego szybu *Esel* (Osioł), zwanego także „Wodnym”. Prowadzi on 25 metrów w górę do *Ober Stollen* (sztolni Górnej), gdzie dochodził zawalony obecnie szyb *Alte Esel* (Stary Osioł). To w tym rejonie w 1565 roku wydarzyć się miała tragedia z zawaleniem się szybu i odcięciem drogi powrotu górnikom, która kojarzona jest z upadkiem złotostockiego górnictwa w XVI wieku. Szyb *Esel* jest wciąż drożny, co oznacza, że można nim wejść na górę metodą wspinaczkową i spenetrować krótkie odcinki górnej sztolni, niestety odcięte zawałami. Spod szybu chodnik biegnie na zachód. Raz po jednej, raz po drugiej stronie można zauważyć zasypane boczne odnogi. Chodnik skręca pod kątem prostym na południe, w kierunku zaś północnym widać wyrobisko podsadzone gruzem, ślad oryginalnego przebiegu sztolni, co oznaczono na mapie Bockscha z 1823 r. Tuż za tym miejscem widać kolejny zawalony korytarz, tzw. *Neben Gesenk*, szybik, który pierwotnie łączył się krótkim chodnikiem z szybem *Alte Goldene Esel* (Stary Złoty Osioł), dziś zupełnie niedostępny z powodu podsadzenia. W opracowaniu Heintzego (1817) to miejsce opisane jest jako *alte Goldne Esel Stollnschacht* (stary szyb Złoty Osioł) oraz *alte Goldne Esel Tageschacht* (stary szyb dzienny Złoty Osioł tj. wychodzący na powierzchnię). Kilka metrów dalej widoczny jest dobrze zachowany, posiadający drewnianą obudowę zsyp z górnego poziomu, który także jest zawalony. Nieco dalej, na spągu sztolni odnaleźć można fragment torów, które najpewniej służyły do transportu podsadzki.

Tuż za zsypem sztolnia jest podsadzona na odcinku około 20 metrów, jednak przejście jest możliwe. Po tym fragmencie w sztolni ponownie można swobodnie stanąć. Na jednym z ociosów, nisko nad spągami, widoczny jest kolejny wryty napis: „*Anfang Februar*”, pod spodem zaś data, z której na skutek ukruszenia się skały pozostały widoczne jedynie dwie ostatnie cyfry: „-93”. Porównując lokalizację napisu z oznaczeniami na wspomianej już mapie Bockscha z 1823 roku, stwierdzić można, że to najpewniej data „1793”, oznaczająca rok budowy tego fragmentu sztolni (rys. 11). Kilkanaście metrów dalej znajduje się kolejna data, która potwierdza te wnioski – na ociosie widać wykuty rok „1795”. Lokalizacja wykutych dat pokrywa się dość dobrze z położeniem oznaczeń roku powstania danego odcinka sztolni na planie.

Kilkanaście metrów dalej znajduje się skrzyżowanie chodników. Wyrobisko kierujące się w prawo (ku N) jest całkowicie zawalone (to miejsce to tzw. „*pierwsza żyła*” - *Irste Gang*). Na wprost (W) widać dalszą część *Emanuela*, podsadzoną niemal pod strop, co prawdopodobnie uniemożliwia dalszą eksplorację. Zgodnie z mapami sztolnia biegnie dalej, w kierunku centrum kopalni *Reicher Trost* oraz szybu *Reden*. Natomiast po lewej stronie (S) ma swój początek tzw. *Wetterschacht*, pochylnia prowadząca poziom wyżej do sztolni górnej (*Ober Stollen*). Pochylnia jest częściowo zawalona połamana obudową drewnianą i gruzem skalnym, który odpadł ze stropu i ociosów. Po osypującym się gruzie można przedostać się na wyższy poziom kopalni, jednak odchodzące tam chodniki są zawalone.



Rys. 11. Daty wyryte na ścianach sztolni, których lokalizacja pokrywa się z oznaczeniami na mapie Bockscha z 1823 r. (fot. M. Furmankiewicz)  
Fig. 11. Inscriptions carved into adit walls, located in places showed on Bocksch's plan dated 1823 (phot. M. Furmankiewicz)



Rys. 12. Eksploracja sztolni połączona z analizą map, wykonana przez autorów w listopadzie 2012 r. (fot. M. Furmankiewicz)  
Fig. 12. Exploration of the adit and archival map analysis, performed by the authors in November, 2012 (phot. M. Furmankiewicz)

Główny ciąg sztolni dostępny podczas penetracji autorów, nie uwzględniając bocznych odgałęzień, przekracza 1000 metrów. Przejście tej odległości do wlotu sztolni do pochylni na jej końcu zajmuje około 45 minut. Sztolnia jest dobrze wentylowana, nie występują więc problemy z niedoborami tlenu, dużym niebezpieczeństwem jest jednak ryzyko nagłego przybrania wody w sztolni, które może odciąć możliwość powrotu, jeśli podczas penetracji nie dysponujemy linami, umożliwiającymi wyjście dawnym świetlikiem (*Lichtloch*).

## 5. Podsumowanie i wnioski

Analizy dokumentów i inwentaryzacja obiektu prowadzą do wniosku, iż sztolnia Emanuel pełniła nie tylko funkcję odwadniającą. Od momentu bezpośredniego połączenia z wyrobiskami związanymi z szybem Złoty Osioł była ważnym elementem przewietrzania kopalni *Reicher Trost*. Pierwotnie poszukiwano i być może wydobywano w niej także minerały rudne. Szczególnie ta ostatnia funkcja sztolni dotychczas była mało znana w literaturze.

Teoretycznie sztolnia może być wykorzystana jako atrakcja turystyczna, jednakże problemem technicznym jest obniżenie poziomu wody do wysokości zapewniającej bezpieczne poruszanie się turystów i brak możliwości ewakuacji na bardzo długich odcinkach tego obiektu. Sztolnia ma zróżnicowany przekrój, miejscami jest pochyła lub za niska dla swobodnego przejścia dorosłych osób. Wyrobiska powinny być jednak chronione jako zabytek kultury materialnej do celów dokumentacyjnych i archeologicznych.

Udokumentowane początki drażenia tej sztolni (ponad 500 lat), różne techniki urabiania skały oraz ciekawostki górnicze, powodują w naszej opinii, że *Emanuel* zasługuje na odrębną publikację np. w formie popularno-naukowego wydawnictwa, szczególnie w kontekście sporego ruchu turystycznego w Złotym Stoku. Takie dedykowane do określonej grupy osób opracowanie pozwoliłoby uwydatnić, że na Dolnym Śląsku, w dawnym mieście górniczym, niegdyś będącym siedzibą Wyższego Urzędu Górniczego, znajduje się niezwykle pomnik techniki, ludzkiej wiedzy i wytrwałości, pomnik, dodajmy, wciąż w jakimś stopniu funkcjonujący.

## Literatura

- ADELUNG J. Ch., *Erbstollen* [w:] *Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart*, Band 1. Leipzig 1793, 1871 (<http://www.zeno.org/Adelung-1793>, dostęp: luty 2013).
- Bergrevier Ost-Waldenburg Spiecial Akten, Betrieb des Arsenikerzbergwerks Reiche Trost bei Reichestein, 1904–1915*. AP Kamieniec Ząbkowicki, nr 298.
- Bergrevier Ost-Waldenburg Spiecial Akten, Betrieb des Arsenikerzbergwerks Reiche Trost bei Reichestein, 1916–1927*. AP Kamieniec Ząbkowicki, nr 1223.
- Bergrevier Ost-Waldenburg Spiecial Akten, Betrieb des Arsenikerzbergwerks Reiche Trost bei Reichestein, 1928–1945*. AP Kamieniec Ząbkowicki, nr 392.

- BOCKSCH A., *Situations Riss von dem Arsenikal Werk Reiche Trost und Goldener Esel zu Reichenstein*. 1823 (mapa aktualizowana do 1876 r., Archiwum PIG we Wrocławiu).
- BUDZYŃSKA H., *Historia odkrycia i eksploatacji rud arsenu w Złotym Stoku*, Przegl. Geol. nr 6. 1972, 282–269.
- DZIEKOŃSKI T., *Wydobywanie i metalurgia kruszców na Dolnym Śląsku od XIII do połowy XX wieku*. Zakł. Nar. im. Ossolińskich Wyd. PAN. Wrocław–Warszawa–Kraków. 1972.
- FAULHABER K., *Beitrag zur Geschichte der Reichensteiner Goldproduktion*, Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Alterthums Schlesiens. Namens des Vereins, t. 31. Breslau. 1896, 195–218.
- FECHNER H., *Geschichte des schlesischen Berg und Huttenwesens in der Zeit Friedrichs der Grossen, Friedrich Wilhelm's II und Friedrich Wilhelm's III, 1741 bis 1806*. Zeitschrift für des Berg-, Hutten- und Salinen-Wesen im Preussischen Staate. Berlin. 1900–1902.
- FINK E., *Die Bergwerksunternehmungen der Fugge in Schlesien*, Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Alterthums Schlesien, 28. 1894, 294–340.
- GAENSCHALZ E., *1000 Jahre Raichensteiner Bergbau* (ulotka reklamowa). Reichenstein. 1933.
- Grund und Profil-Riss von einen Theil des Tiefen-Stollen beim Reicheintrost und Goldnen Esel zu Reichenstein abgezogen im Monath Sept. 1802 von Schwabe Fahrburfehe*, 1802. AP Katowice, OBB II 1259.
- HEINTSCH K., *Ze studiów nad Szwejpoltem Fiolem, cz. I: Materiały do życiorysu i działalności Fiola*, Roczn. Zakł. Nar. im. Ossolińskich" t. V, pod red. F. Pajczkowskiego. Wrocław. 1957, 233–342.
- HEINTZE K. B., *Sammlung von Nachrichten über die Königliche freie Bregstadt Reichenstein in Topographischer, Bergbaulicher, Historischer und Statistischer Beziehung Mit Rissen und Kupfern*. Breslau. 1817.
- KREBS J., *Beiträge zur Geschichte der Stadt Reichenstein (1540–1740)*. Zeitschr. des Vereins für Geschichte Schlesien 49. 1915, 223–280.
- KREBS J., *Die Familie von Scharffenberg. Ein Beitrag zur Geschichte des Reichensteiner Bergbaus*, Zeitschr. des Vereins für Geschichte Schlesien 50. 1916, 165–196.
- KREBS, J., *Aus der Vergangenheit des Reichensteiner Bergbaus (1540–1811), Tail I*, Zeitschrift des Vereins für Geschichte Schlesiens, 51. 1917, 297–344.
- KREBS, J., *Aus der Vergangenheit des Reichensteiner Bergbaus (1540–1811), Tail II*, Zeitschr. des Vereins für Geschichte Schlesiens, 52. 1918, 103–150.
- LANGER, *Grund und Profil Riss von dem obern Emanuel Stolln un dem Neuen Gesenck Schachte auf der Grube Reiche Trost bey Reichenstein*, 1803 (AP Katowice, OBB II 1262).
- ŁABĘDZKI, H. *Górnictwo w Polsce: opis kopalnictwa i hutnictwa polskiego pod względem technicznym, historyczno-statystycznym i prawnym* T. 1. Warszawa. 1841, s. 40.
- MADZIARZ M., *Zadanie i znaczenie sztolni w historycznej eksploatacji górniczej na przykładzie zachowanych wyrobisk dawnego górnictwa rud cyny i kobaltu okolic Gierczyna [w:] Dzieje górnictwa – element europejskiego dziedzictwa kultury*, tom 4, Pod red. P.P. Zagożdżona i M. Madziarza, Ofic. Wyd. P. Wr., Wrocław. 2012, 245–249.
- MIHES, *Beitrag zur Geschichte des Reichensteiner Bergwerks in Schlesien, von 1273–1559*. Bergmannisches Journal, Dritter Jahrgang, Erster Band. 1790, 526–569.
- MIKOŚ T., SALWACH E., CHMURA J., TICHANOWICZ J., *Złoty Stok. Najstarszy ośrodek górnictwo-hutniczy w Polsce*. Uczelniane Wyd. Nauk.-Dyd. AGH. Kraków. 2009.
- MUSZER A., *Złoto rodzime ze Złotego Stoku (Dolny Śląsk)*. Arch. Miner., t. XLVIII, z. 1–2. 1992, 81–96.
- NAHLER, *Der sudliches Theil der Reichertrrost Grube bei Reichenstei*. 1849 (AP Katowice, OBB II, 1280)
- PIĄTEK E., PIĄTEK Z., *Górnictwo rud metali w Górach Sowich*, Wyd. Studio Artystyczno-Reklamowe „TAK”. Wrocław. 2000, s. 38.
- PIESTRAK F., *Niemiecko-polski słownik górniczy*. Wieliczka. 1913.

- Plan bezpiecznego prowadzenia robót i prawidłowej gospodarki złożem kop. Złoty Stok na okres od 1.I.1960 do 31.XII.1960.* APK Kamieniec Żąbkowicki.
- SALWACH E., TICHANOWICZ J., *Kronika Złotego Stoku.* witryna internetowa [zloty-stok.salwach.pl/kronika](http://zloty-stok.salwach.pl/kronika), dostęp: luty 2013.
- SCHIEFER H., *Grund und Seiger Riß Von dem Arsenicalischen Berg-Bau bey der Königl. Berg-Stadt Reichenstein*, 1764. APK Katowice, OBB 1240.
- SCHODER A., *Geschichtliches zur Tausendjahrfeier.* [w:] 1000 Jahre Bergbau, Reichenstein. 1933, 8–25. *Special Akten Arsenikerzbergwerk Reicher Trost 1928–1941.* APK Kamieniec Żąbkowicki.
- STEINBECK A., *Beitrag zur Geschichte des Berg- und Hüttenwesens zu Reichenstein bis zum Jahr 1740, oder bis zu der Zeit der Preußischen Bergwerks-Verwaltung.* Reimer, Berlin. 1827.
- STEINBECK A., *Geschichte des schlesischen Bergbaues, seiner Verfassung, seines Betriebes: In zwei Bänden.* Verlag von Joh. Urban Kern. Breslau. 1857.
- UBER, A., *Reichenstein und das Schlackenthal nebst Umgegend.* Reichenstein: im Selbstverl. der Verfassers. 1882.
- VEČEŘA, J., *Zloža zlota w rejonie Jesenika - Zlatých Hor - Glucholaz* [w:] Grodzicki A., Lorenc M. (red.) *Uczniowie Agricoli materiały z konferencji górniczej w Kowarach z 1999 roku.* Jelenia Góra 2002.
- WAGNER T., *Corpus iuris metallici recentissimi et antiquioris.* Leipzig. 1791.
- WARZYBOK J., *Plan ruchu kopalni „Złoty Stok” w Złotym Stoku na okres od 1.VIII.1954 do 31.III.1955.* Przemysł Arsenowy Przedsiębiorstwo Państwowe w Złotym Stoku. Złoty Stok 1954. APK Kamieniec Żąbkowicki.
- WUTKE K., *Codex Diplomaticus Silesiae*, Bd. XX, Bd. XXI. Breslau. 1900.
- [www.zlotystok.pl](http://www.zlotystok.pl) – Samorządowy Portal Internetowy Gmina Złoty Stok, dostęp: 2013.

### EMANUEL ADIT IN ZŁOTY STOK

Authors present the history and temporary state of the dewatering adit called *Emanuel*, located on the so-called Western Field on the Haniak mountain near Złoty Stok, one mining object which construction started before 1506. Once the most important facts from the history of the town are presented, the article shows the meaning of dewatering adits. Then, the reconstruction of the adit history and its usage is made based on the mining literature, archival cartographic materials and other documents. All information was verified by the Authors during the exploration of the adit in 2012. They were able to locate numerous places described on maps and show historical changes in the adit's course. Some facts show, that the adit had not only a dewatering function but it was also used for ventilation, and some periods the gold-bearing ores were excavated there.