

wyciągu nr. I z wybetonowanymi ścianami, sufitem i podłogą z belkami dla umocowania urządzenia wydobywczego. Maszynownia wygląda jak żelbetonowy tunel, na jednym końcu zaślepiony, który wprost zaprasza do zwiedzania. Chodzi jednak o dosyć niebezpieczne miejsce pozbawione naturalnej wentylacji, z bardzo niską ilością tlenu. Na ścianach maszynowni i na przebiegu pomiędzy pokładami zachowano żelazne klamry i belki do umocowania kabli. Oprócz tego można na trasie zobaczyć szereg oryginalnych narzędzi i sprzętu górniczego pozostawiającego w stanie, w jakim zostały one znalezione. Ukazaniu trudnej pracy górnika towarzyszy również prezentacja budowy geologicznej tutejszych gór, w którym mają przewagę brązowo-czerwone zlepieńce, piaskowce oraz glinki. Szczeliwo pokładów tworzą gliny o zielonym zabarwieniu, zawierające minerały miedziaste a żelaziste, co przejawia się w postaci zielonych i niebieskich powłok na skałach oraz stropach poszczególnych korytarzy. Opócz nich w kopalni można zobaczyć także niezliczone żyły rud miedziastych chalkozynu, bornitu, pirytu, malachitu, azurytu oraz kowelinu. W dodatku podziemie Bohumíra jest również zimowiskiem nietopierzy.

W czasie apogeum wydobywcie kopalnia rozciągała się na długości około 800 m, po uwzględnieniu upadu około 500 m – upad wszystkich warstw włącznie skał wynosi 22–25 stopni. Po ok. 30 m upadu kopalnia otwierała się za pośrednictwem 8 głównych pięter wydobywczych. Piętra wydobywano na ukos w stoku wzgórza na głębokość około 100 m. Obecnie kopalnia jest całkowicie zatopiona do poziomu czwartego piętra (tzn. do głębokości 50 m).

KLASYFIKACJA ZABYTKOWA

Kopalnia Bohumír stanowi wyjątkowy przykład górnictwa metali nieżelaznych na obszarze podgórze karkonoskiego, odnotowany już w czasach wczesnej nowożytności. Wydobywanie tutaj trwało w odrębnych okresach czasu od połowy XIX w. do lat 60. XX w., przy czym najbardziej intensywne było ono w latach 50. XX w. Ekspozycję prowadzono za pomocą nowoczesnych w swoim czasie metod wybierania ścianowego na zawal i filarowego z użyciem strzelania. W autentycznie zachowanych korytarzach kopalnianych świetnie widać oryginalną część ścianowego wyrobiska wydobywczego, tak samo jak oryginalne konstrukcje pomocnicze (żelbetonowe wzmocnienie ścian i stropu maszynowni wyciągu czy obudowanie sztolni). Wymienione elementy w swoim połączeniu stanowią wyjątkowy przykład funkcjonowania kopalni. Jako całość jest ona również rzadko spotyka-

nym przykładem wydobywania rud po 2. połowie XX w., w okresie bardziej nowoczesnej eksploatacji złóż metalowych.

W podziemiu nie można znaleźć praktycznie żadnego elementu oryginalnego wyposażenia technologicznego, którą szczytą się inne, różnego rodzaju i pochodzenia muzea górnictwa światowego. Ich ekspozycje – w odróżnieniu od kopalni Bohumír – mieszczą się zwykle tylko na powierzchni. Udostępnienie partii podziemnych nie stanowi obecnie już wyjątku – w większości chodzi jednak o wyrobiska z okresu średniowiecza lub wczesnej nowożytności, wśród których Bohumír ze względu na swoją „młodość” może wychodzić niezbyt ciekawie. Trzeba jednak zaznaczyć, że ochrona i prezentacja nowoczesnych kopalni jest tak samo ważna jak w przypadku dawnych sztolni. Z punktu widzenia geomorfologicznego kopalnia Bohumír należy do tzw. Zagłębia Dolnośląskiego, które o wiele bardziej – jak informuje sama nazwa – znane jest z głębinowego wydobywania węgla

kamiennego, niż z eksploatacji rud metali. W dodatku lata 50. XX w., które były szczytowym okresem eksploatacji złóż Bohumíra, w czeskim górnictwie rudnym łączą się w pierwszej kolejności z wydobywaniem uranu związanym z robotami przymusowymi więźniów reżimu komunistycznego. Z tego powodu Ministerstwo Kultury zrazu niezbyt przychylnie patrzyło na możliwość wpisania kopalni Bohumír do rejestru zabytków kultury. Jednak od 2016 r. znalazła się ona pod ochroną państwowego konserwatora zabytków jako jedyny w swoim rodzaju przykład na terenie województwa Hradec Králové. Mimo bogatych tradycji górniczych tej części Czech, istnieje tu niewiele chronionych zabytków górnictwa głębinowego, w dodatku chodzi wyłącznie o obiekty nadziemne kopalni głębinowych (okolice Žacléřa i dawne archeologiczne pozostałości kopalni rudnych koło Młodych Buków). Kopalnia stanowi wyjątek również ze względów geologicznych, ponieważ powstała ona na obszarze występowania skał osadowych z żyłami rudnymi. Obecnie jest jedynym muzeum górniczym mieszczącym się w skałach osadowych w Republice Czeskiej.

Udostępnienie

maj – październik
szegóły patrz na stronie internetowej kopalni

Kontakt

Jívka 187, 542 13 Jívka
+420 724 805 646, +420 499 829 842
bohumir@gemec.cz

Współrzędne GPS

N 50.5482069°, E 16.094733°

Więcej informacji znajdziesz na

<http://www.djs-ops.cz>



Text: Miloš Buroň, Karel Novotný.

Bibliografia:

Novotný, K. a kol. Zpřístupnění dolu Bohumír a otevření hornického skanzenu Kowary. Důl Jan Šverma o.p.s., Žacléř 2015.

Valchářová, V. (ed.) Industriální topografie. Královéhradecký kraj (Průmyslová architektura a technické stavby). ČVUT v Praze, Praha 2012, s. 237.

<http://www.djs-ops.cz/cinnosti/medeny-dul-bohumir/historie/>

Zdjęcia i plany: archiv Důl Jan Šverma, o.p.s.

Tłumaczenie: Jindřich Kolda

Mapa: ©ČÚZK.

Druk: Tiskárna Glos Semily, s.r.o.

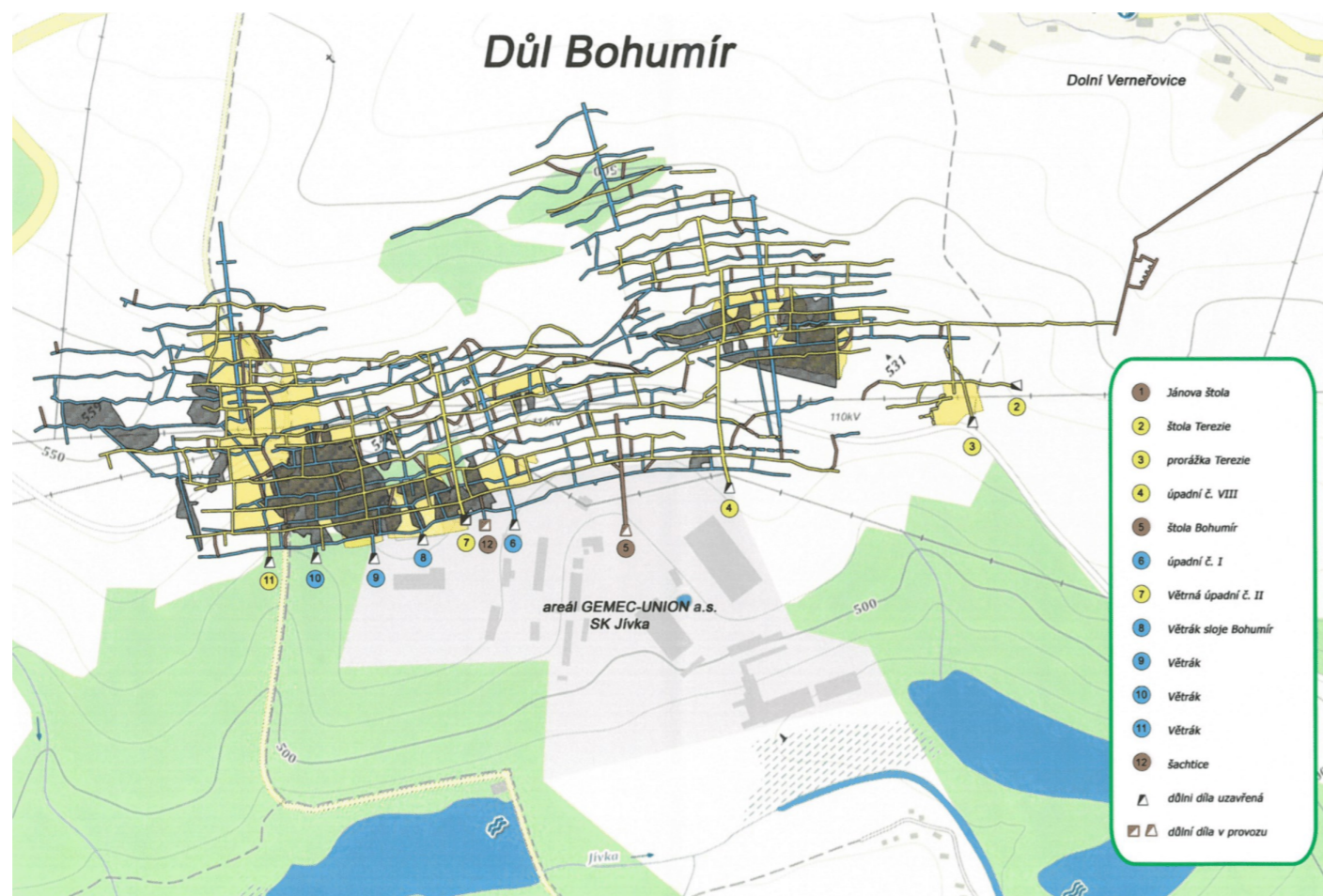
Wydano w 2017 r. przez NPÚ, ÚOP w Josefově, ze wsparciem finansowym spółki GEMEC – UNION, S. A.



NÁRODNÍ
PAMÁTKOVÝ
ÚSTAV

ÚZEMNÍ ODBORNÉ
PRACOVNÍSTVO
V JOSEFOVĚ

ISBN 978-80-88226-08-6



JÍVKA – DOLNÍ
VERNĚŘOVICE
KOPALNIA RUDY BOHUMÍR



Głębiniowa kopalnia rudy Bohumír znajduje się w odległości około 1,5 km na południowy zachód od wsi Jívka i 1 km na zachód od wsi Dolní Vernéřice, przy granicy powiatów náchodského i trutnovského, przy czerwonym szlaku turystycznym z Jívki do Malých Svatoňovic. Najbardziej interesującą część kopalni stanowi niewątpliwie podziemie z wejściem w wylocie sztolni Bohumír, mieszczącej się w centralnej części kopalni. Kopalnia to także kilka nadziemnych obiektów związanych z jej funkcjonowaniem. W drodze do sztolni trzeba przejść przez portiernię, by dostać się do budynku administracyjnego z szatniami i niewielką ekspozycją muzealną dotyczącą historii kopalni. Można tu obejrzeć m. in. dawne mapy górnicze, fotografie oraz oryginalne przedmioty подарowane muzeum przez dawnych tutejszych górników. Stąd drogą można dojść do zakładu przerobu miedzi z kottownią, zwanego Kuprovka, a dalej do tak samo nazwanego zbiornika odpadowego.

HISTORIA

Historia wydobywania rud w Karkonoszach i ich podgórze ma bogatą tradycję, którą można śledzić już od czasów średniowiecza. Świadczy o tym nie tylko wiele zabytków górniczych, ale także miejscowości. Do najbardziej znanych zabytków związanych z wydobywaniem rud należy kopalnia Kovárna (Kuźnia) ulokowana w Dolinie Giganta w górotworze Śnieżki, czy teren zwany Las Bárty w zanikłej miejscowości Skleňáňovice koło Trutnova. Śladów tradycji górniczej można się jednak doszukać w nazwach miejscowości Rudník lub Zlatá Olešnice.

Okolice wsi Dolní Vernéřice badano w celu eksploatacji górniczej już w XIX w., kiedy próbowano wydobywać tu rudę pokładów pobliskiej kopalni w Radvanicach. Wydobywanie miedzi rozpoczęło się w 1853 r. za sprawą lekarza i przedsiębiorcy Wernera. Wtedy wydrążono również sztolnię Bohumír. Jej eksploatacja nie była jednak intensywna i często ją przerywano. Jednym z powodów, obok nikłości złoża, była skomplikowana przeróbka rudy. W l. 1866–1868 roboty górnicze przerwano w wyniku wojny austriacko-pruskiej. W 1895 r. eksploatację znów zatrzymano i do 1919 r. kopalnia była nieczynna. W l. 1919–1920 wszczęto wydobyć za sprawą przedsiębiorcy Mautnera z Teplic. Spółka Mautnera zbudowała tutaj nowy zakład przeróbki grawitacyjnej oraz hutę. Na pobliskich pastwiskach ulokowano składowisko odpadów (obecnie zbiornik Kuprovka), a dawny napęd parowy zastąpiono elektrycznym. Pokłady rudy dostępne były wówczas tylko przez główną sztolnię Bohumír, ale w 1919 r. wydrążono kanał odwadniający Św. Jan i sztolnię pomocniczą Teresia. W 1926 r. kopalnia z powodów ekonomicznych została znów zamknięta. Jednakże zapotrzebowanie przemysłu na rudę oraz przedsiębiorczość zwyciężyły nad przekonaniem o nikłości tutejszych złóż. W l. 1939–1942 spółka Deutscher Tiefbohr AG przeprowadziła na terenie kopalni serię głębokich wierćń, jednak bez większego powodzenia. Na przekór temu eksploatację po drugiej wojnie światowej odnowiono – była ona wówczas, tak jak i całe złożo, własnością państwa. W październiku 1949 r. została ona częścią przedsiębiorstwa Východočeské uhelné doly (Wschodnioczeskie Kopalnie Węglowe). Potem powstały w Czechach kolejne państwowe firmy (Rudné, Příbram, Dubí u Teplic, Jáchymov). W 1954 r. powstała tu samodzielna kopalnia Horní Vernéřovice, która od 1958 r. podlegała przedsiębiorstwu Rudné doly Jeseník. W 1955 r. uruchomiono tu nowy oddział przeróbki miedzi (Kuprovka), który ze względu na nikłość tutejszego złoża

przetwarzał również rudę wydobywaną w kopalniach słowackich. Przerobiony produkt wożono z powrotem na Słowację do huty w Krompachu. Do 1958 r. w kopalni trwały intensywne wydobywanie z zastosowaniem transportu maszynowego. W następnym roku eksploatację z powodu nieopłacalności znów zatrzymano – ostatni wózek rudy pozyskano 19 grudnia 1959 r. W l. 1959–1965 zakład stopniowo likwidowano. W 1967 r. przeprowadzono prace zabezpieczające i w 1970 r. nastąpiła kasacja administracyjna terenu wydobywczego. Wyposażenie sztolni zostało przeniesione do nowo powstających kopalni na podgórze Jesioników. Przed końcem 1978 r. sztolnię Bohumír zamurowano i kopalnia została zatopiona do poziomu czwartego piętra.

Sztolnia Bohumír do 2013 r. znajdowała się na państwowej liście dawnych wyrobisk górniczych. W tym roku jej administratorem została organizacja pożytku publicznego Důl Jan Šverma Žacléř, która natychmiast rozpoczęła prace nad projektem udostępnienia kopalni dla zwiedzających. Jednym z pierwszych kroków było wydrążenie szybiku z powierzchni do szybu poszukiwawczego w celu utworzenia drogi ewakuacyjnej i zapewnienia naturalnej wentylacji podziemia. Na wiosnę 2014 r. rozpoczęto stopniową odnowę z zastosowaniem oryginalnych technologii (metalowe obudowy ścian i stropów) w sztolni Bohumír, a następnie w II sztolni, którymi obecnie prowadzi trasa zwiedzania. W dniu 29 maja 2015 r. kopalnię uroczysto udostępniono dla publiczności.



OPIS KOPALNI

Wylot sztolni znajduje się na stoku wzniesienia na południowy wschód od głównych zabudowań kopalni. Do wejścia prowadzi sztucznie pogłębiona rynna z betonowymi progami, w której symbolicznie zachowano fragment torów kopalnianej kolejki. Wejście ujmuje żelbetonowy portal z tablicą z napisem DŮL BOHUMÍR (Kopalnia Bohumír) umieszczonym między dwoma parami skrzyżowanych młotków górniczych. Godła są odwrócone, co ma symbolizować zakończenie tutejszej eksploatacji. W miejscu tym rozpoczyna się interesująca i pouczająca podróż do podziemia. Samo wejście umożliwia zrozumienie różnicy pomiędzy sztolnią i szybem. Podczas gdy sztolnia prowadzi poziomo w głąb góry, szyb prowadzi pionowo w dół. Zwiedzający dowie się również, co



to jest pokład kopalniany, który zobaczy zaraz na własne oczy. Każda kopalnia miała kilka dostępów do podziemia. Każdy szyb i sztolnia posiadały specyficzną funkcję, tak samo jak każdy wylot niósł imię świętego lub patrona kopalni. Specyficzny system stanowią sztucznie wydrążane sztolnie odwadniające i wentylacyjne, zwane też „dziedzicznymi”. Kopalnia Bohumír jest odwadniana za pośrednictwem sztolni św. Jana, która wpada do potoka Dřevíč pod domem nr. 103 w Dolnych Vernéřovicach. Wentylacja kopalni działa na zasadzie naturalnego ciągu powietrza przez sztolnie św. Jana i Bohumír, ze wsparciem pomocniczego szybiku wylotowego oraz pochylni łączących. Pochylnią nazywa się wyrobisko kopalniane, które drążono po upadzie w kierunku piętra dolnego przeznaczając go do regulacji ciągu powietrza, usunięcia urobku czy też jako drogę ewakuacyjną w razie



pożaru. Wydobytą skałę transportowano tędy po nachylnym torze na wyższe piętra i następnie na powierzchnię.

Trasa turystyczna prowadzi do właściwej kopalni sztolnią zabezpieczoną przed luźnymi fragmentami skał za pomocą zabetonowanej odbudowy wzmocnionej klinami dębowymi. W części tylnej sztolnia jest wzmocniona odbudową drewnianą na oryginalnych progach betonowych. Odbudowę z drewna odnowiono w ostatnich latach z użyciem dawnych technologii. Niepozornymi, choć bardzo ważnymi częściami odbudów są też drewniane połączenia zwane kątnikami, które skutecznie chronią stropy korytarzy kopalnianych.

Mniej więcej po 100 metrach sztolnia przechodzi przez dolny pokład, niosący imię Bohumír II. W tym miejscu znajduje się skrzyżowanie korytarzy z ścianami wzmocnionymi żelbetonem, które rozbiegają się poziomo w wschodnim i zachodnim kierunku. Część z nich sytuowana za pierwszym skrzyżowaniem pozostaje dla publiczności niedostępna. Kiedyś możliwe było stąd przejście do drugiego skrzyżowania z pokładem górnym (Bohumír I). Poszczególne korytarze są połączone za pomocą wąskich przebitek, tzn. krótkich korytarzy wydrążonych skośnie pomiędzy sztolniami, w tym przypadku poprzez skałę, która nie zawiera rudy. Zwykle ułatwiają nie tylko dostęp powietrza do sztolni, ale również ruch osób i w mniejszym stopniu też niezbędny transport materiału. Służą także do prowadzenia kabli i innych instalacji pomocniczych.

Trasa zwiedzania prowadzi dalej od skrzyżowania sztolni z pokładem dolnym o długości 300 m do dawnego korytarza poszukiwawczego, który wznosi się ukosem ku górze w kierunku południowo-zachodnim. Obecnie służy on jako wyjście z kopalni zakończone nowym szybikiem wylotowym z drabinami. Od sztolni poszukiwawczej ciągnie się główny pokład na północny zachód do drugiej wentylacji pochylni. Ta partia nie należy już do trasy zwiedzania, przy pewnej dozie szczęścia można tutaj jednak zobaczyć górnika podczas wydobywania...

Trasa zwiedzania jest w całej długości II pokładu wzmocniona za pomocą obudowy drewnianej na podkładkach stalowych, strop i ściany zostały w miejscach o bardziej złożonej geologii lub naruszenia nadkładu obudowane deskami, w miejscach nadmiernego wybrania zastosowano skałę płonną. Pokład nr. I. jest w pełni zawalony i niedostępny dla zwiedzających. W odległości około 200 m od skrzyżowania – mniej więcej w połowie trasy zwiedzania – znajduje się przy pokładzie głównym dawna maszynownia