

# STAVEBNĚ HISTORICKÝ A ARCHEOLOGICKÝ VÝZKUM DOLU GABRIELA / UNRRA / MÍR V KARVINĚ

MILOŠ MATĚJ - MICHAELA RYŠKOVÁ - MICHAL ZEZULA - ONDŘEJ ANLAUF -  
LUBOMÍR KOLÁTEK - RADIM KRAVČÍK - RADEK MÍŠANEC - MAREK PEŠKA

## The Building History and Archaeological Research of Gabriela Mine in Karviná

*The hard coal mine Gabriela was established in the 1850s. As a property of the Teschen Chamber and later the Austrian Mining and Metallurgical Association, it was modernised and rebuilt over time. The greatest renovation dates from 1908–1915 when the central engine house, two poppet-heads, and one of the mining buildings were built. After the explosion of gas in the mine in 1924, the original generous concept was restored and architecturally completed by joining the mining buildings. When the mining was discontinued, the structures were removed with the exception of the engine house and poppet-heads with mining buildings that were included in heritage care. In connection with the planned new purpose, the building history and architectural research was conducted. The study presents the architectural and technological development of the mine in a historical context based on the selected most significant archival and iconographic sources and in the context of geological conditions, mining methods, and the development of technology. The archaeological research conducted at a designated area verified the information from the archival research and the positions of the crucial surface machinery that ceased to exist in different stages.*

**Keywords:** industrial heritage, industrial archaeology, building history research, archaeological research, Karviná, Gabriela / UNRRA / Mír Mine, Ostrava-Karviná Hard Coal Mining Region

*Anotace: Kamenouhelný důl Gabriela byl založen v 50. letech 19. století. V majetku Těšínské komory a později Rakouské báňské a hutní společnosti byl postupně modernizován a přestavován. Zásadní přestavbou prošel v letech 1908–1915, kdy došlo k vybudování centrální strojovny, dvou vzpěrových těžních věží a jedné z jámových budov. Po výbuchu důlních plynů v roce 1924 byl původní velkorysý koncept obnoven a architektonicky dokončen sjednocením jámových budov. Po ukončení těžby byly objekty zlikvidovány s výjimkou strojovny a těžních věží s jámovými budovami, které získaly památkovou ochranu. V souvislosti s připravovaným novým využitím byl proveden stavebně historický průzkum a zjišťovací archeologický výzkum. Studie představuje architektonický i technický vývoj dolu v historických souvislostech na základě výběru nejdůležitějších archivních a ikonografických pramenů a na pozadí geologických podmínek, způsobů dolování a vývoje technologie. Plošně omezený zjišťovací archeologický výzkum ověřil údaje z archivního průzkumu a pozice klíčových povrchových strojních zařízení zaniklých fází vývoje.*

**Klíčová slova:** průmyslové dědictví, industriální archeologie, stavebně historický průzkum, archeologický výzkum, Karviná, důl Gabriela / UNRRA / Mír, ostravsko-karvinský kamenouhelný revír

<https://doi.org/10.56112/pp.2022.2.03>

## ÚVOD

Založení a počátek kamenouhelného dolu Gabriela / UNRRA / Mír spadají do 60. let 19. století. Důl prošel složitým stavebním i technickým vývojem, který byl uzavřen v roce 2000, kdy byla těžba ukončena. Jámy byly následně zasypány a většina povrchových objektů zbořena. Zachováno zůstalo jádro důlního podniku: dvě těžní věže a jámové budovy těžních jam č. I a II a jejich společná strojovna, které v době ukončení provozu získaly památkovou ochranu.<sup>1)</sup>

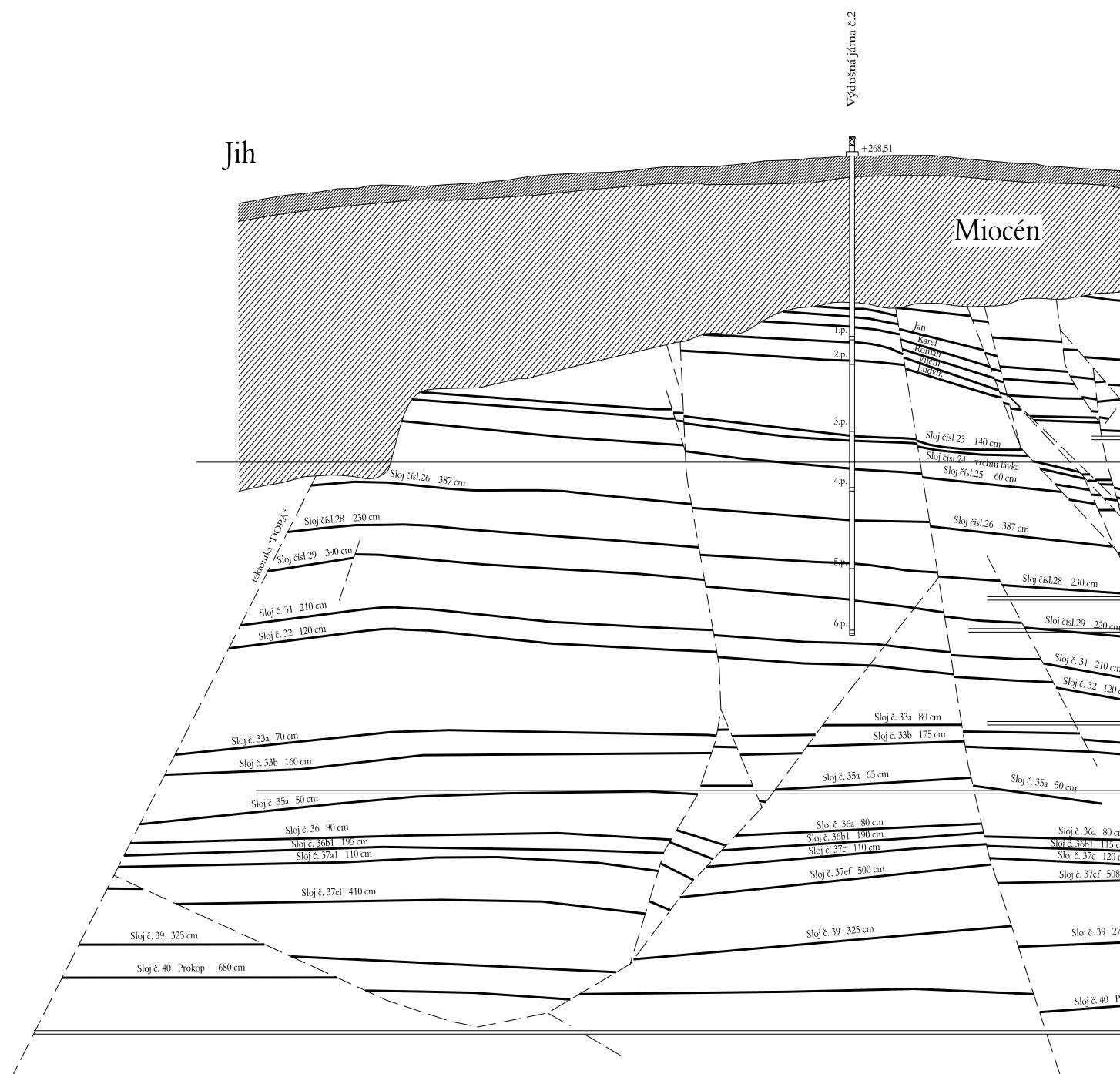
V současné době je připravována obnova a konverze objektů pro společenské, kulturní a volnočasové využití. Na základě požadavku MSID (Moravskoslezské Investice

a Development), a. s., byl pro potřeby architektonické studie, která zahrnuje nejen nové využití stávajících objektů, ale i další rozvojové plány na území dolu Gabriela, zpracován v roce 2022 stavebně historický průzkum.<sup>2)</sup>

Průzkum byl zaměřen nejen na dochované budovy, ale také na technický vývoj povrchu i podzemí, které byly pro stavební vývoj areálu určující. Archeologickými metodami byly následně ověřovány zjištěné poznatky o stavebním a technickém vývoji.

1) Areál dolu Gabriela / UNRRA / Mír je evidován v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky jako kulturní památka pod rejstříkovým číslem č. 49083/8-4011/1-3.

2) R. Kravčík – M. Matěj – R. Míšanec – M. Peška – M. Ryšková – H. Zbránek – M. Zezula, Důl Gabriela / UNRRA / Mír v Karvině-Dolech. Stavebně historický průzkum. NPÚ ÚOP v Ostravě – Metodické centrum průmyslového dědictví (dále jen MCPD) a Archaia Brno 2022, rkp.



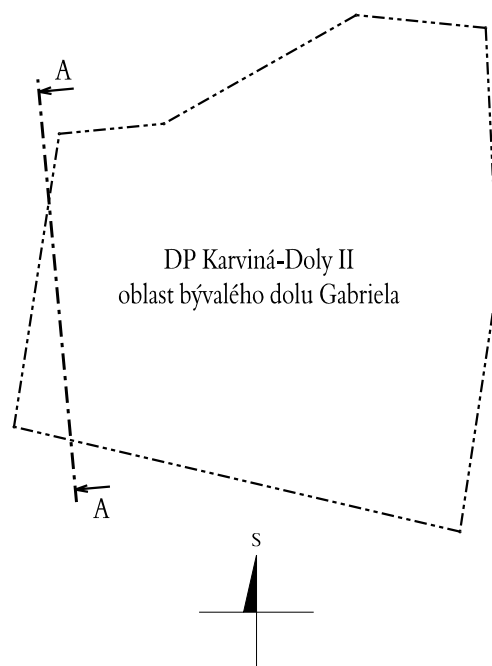
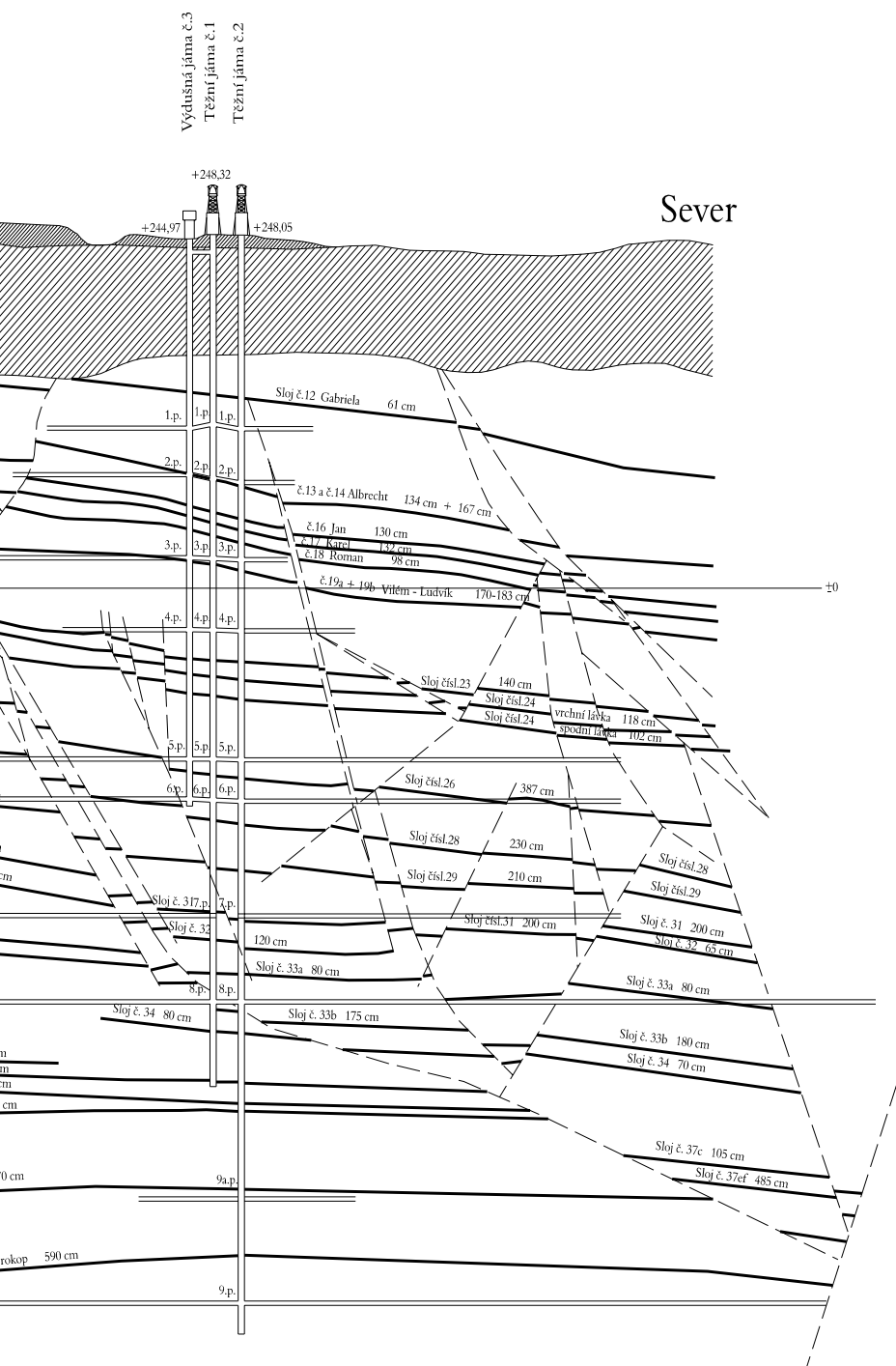
Obr. 1a. Důl Gabriela / 1. máj, vertikální řez A-A, sever-jih (podklady DIAMO, s. p., o. z. Darkov, OMG. Schéma Lubomír Kolátek, 2022).

### STAVEBNĚ HISTORICKÉ PRŮZKUMY A JEJICH MODIFIKACE PRO POTŘEBY DOKUMENTACE PRŮMYSLOVÉHO DĚDICTVÍ

Stavebně historický průzkum vychází z metodiky vydané Národním památkovým ústavem v roce 2015<sup>3)</sup> a zároveň zohledňuje průmyslový charakter areálu a specifika bývalého kamenouhelného hlubinného dolu. Je nutné představit, že dochované budovy jsou průmyslovými objekty, jejichž hlavní charakteristikou je funkčnost. Podstatu kamenouhelného dolu tvoří podzemí část s ložisky uhlí. Povrchová část je definována technologickými zařízeními určenými k dopravě uhlí na povrch a jeho dalšímu zpracování. Na ně se váže zázemí pro horníky a další za-

městnance dolu a obslužné provozy (dílny aj.). Stavební vývoj byl velmi rychlý, reagoval na technologický vývoj, zvyšování objemu těžby a její náročnost (zejm. zvětšující se hloubku dolu). Spíše než stavební úpravy se v souvislosti s tím prováděly radikální přestavby, včetně úplných změn dispozic jednotlivých budov. Stablní zůstávaly jen pozice těžních věží vázané na úvodní důlní díla. Stavební konstrukce dochovaného fragmentu dolu Gabriela tedy neuchovávají komplexní svědectví o jeho stavebním vývoji, jedná se jen o torzo jedné z mnoha stavebních etap. I tak lze v dochovaném stavebním souboru studovat řadu pozoruhodných detailů, které většinou souvisí s modernizacemi nedochovaných technologických zařízení (těžní stroje aj.) nebo proměnou dopravních a přístupových tras. Klíčem k poznání vývoje dolu ale zůstává především archiv-

3) J. Beránek – P. Macek edd., Metodika stavebněhistorického průzkumu. Praha 2015.



Vertikální řez A-A,  
podklady DIAMO, a.s., o.z. DARKOV, OMG.

M 1 : 4 000

ní dokumentace, která ovšem pokrývá jeho jednotlivé části a časové etapy velmi nerovnoměrně.

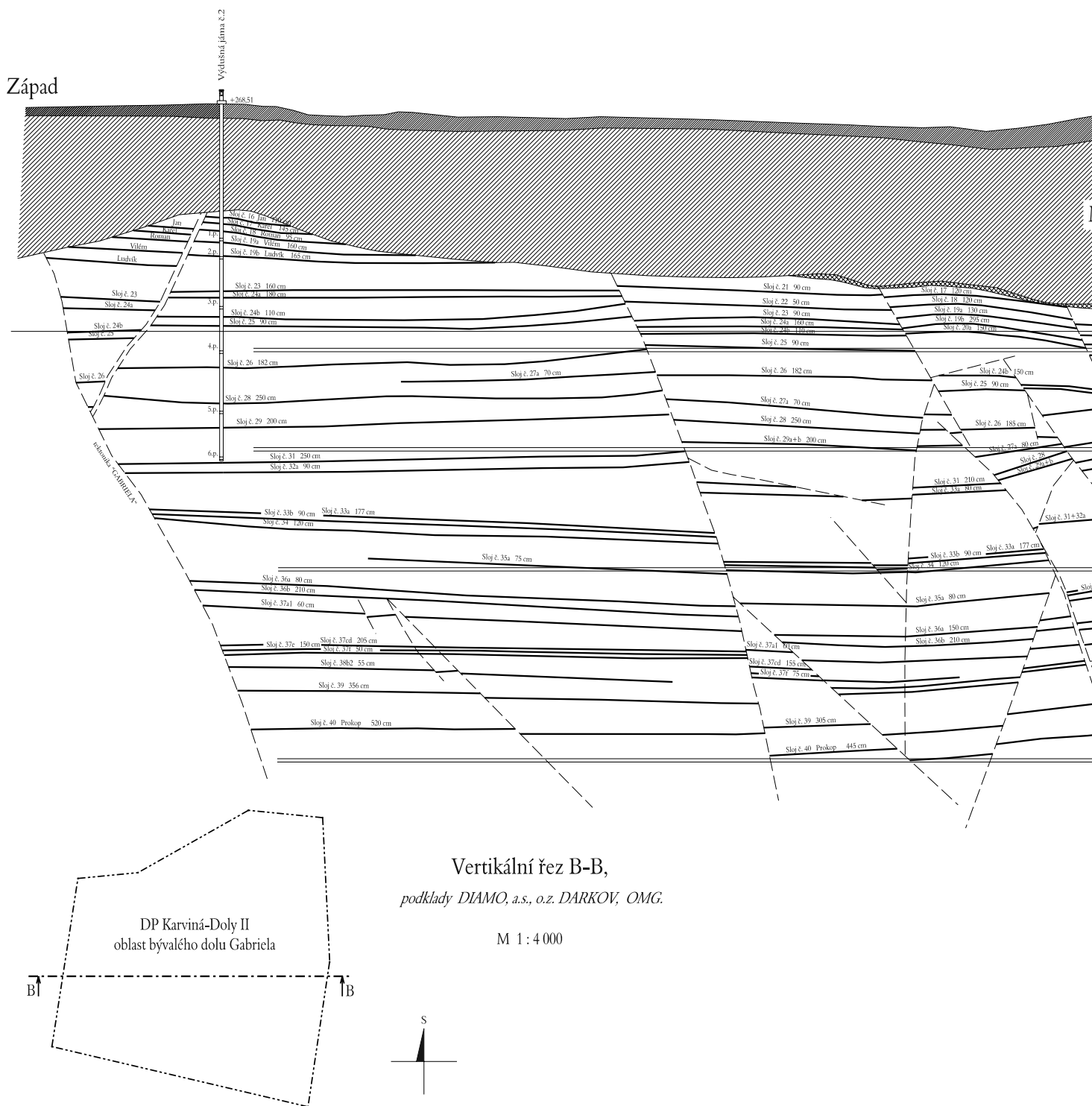
Cílem předkládané studie je tedy představit architektonický i technický vývoj dolu v historických souvislostech na základě výběru nejdůležitějších archivních a ikonografických pramenů a na pozadí geologických podmínek, způsobů dolování a vývoje technologie.<sup>4)</sup> Popis a rozbor stávajícího stavu v takto koncipovaném výkladu nemají a ani nemohou mít prvotní význam.

V závěru je pak věnován prostor archeologickým zjištěním. Plošně omezený zjišťovací archeologický výzkum ale

nemohl nahlédnout problematiku vývoje dolu komplexním způsobem, jeho cílem bylo získat poznatky jen k několika vybraným součástem.

K historii areálu dolu se dochovalo poměrně velké množství archivního materiálu, především historické plánové dokumentace. V Archivu OKD, a. s. / DIAMO, s. p., o. z. ODRA, Provozovna ARCHIV (dnes součást Zemského archivu v Opavě) jsou uloženy (mimo jiné) materiály k přestavbě a rozšíření areálu z let 1908–1915 a k rekonstrukci po výbuchu v roce 1924. Dalším zdrojem historických materiálů byla spisovna a archiv DIAMO, s. p., o. z. Darkov, fondy Státního okresního archivu Karviná a spisovna stavebního úřadu Magistrátu města Karviné. Významným zdrojem poznání byly materiály uložené ve spisovně a archivu Národního památkového ústavu, územního

4) Popisy technologie byly pro potřeby stavební historického průzkumu zjednodušeny tak, aby věcně správně a přitom srozumitelně a přehledně přiblížily technický a stavební vývoj areálu, od kterého se odvíjejí památkové hodnoty dochovaných objektů.



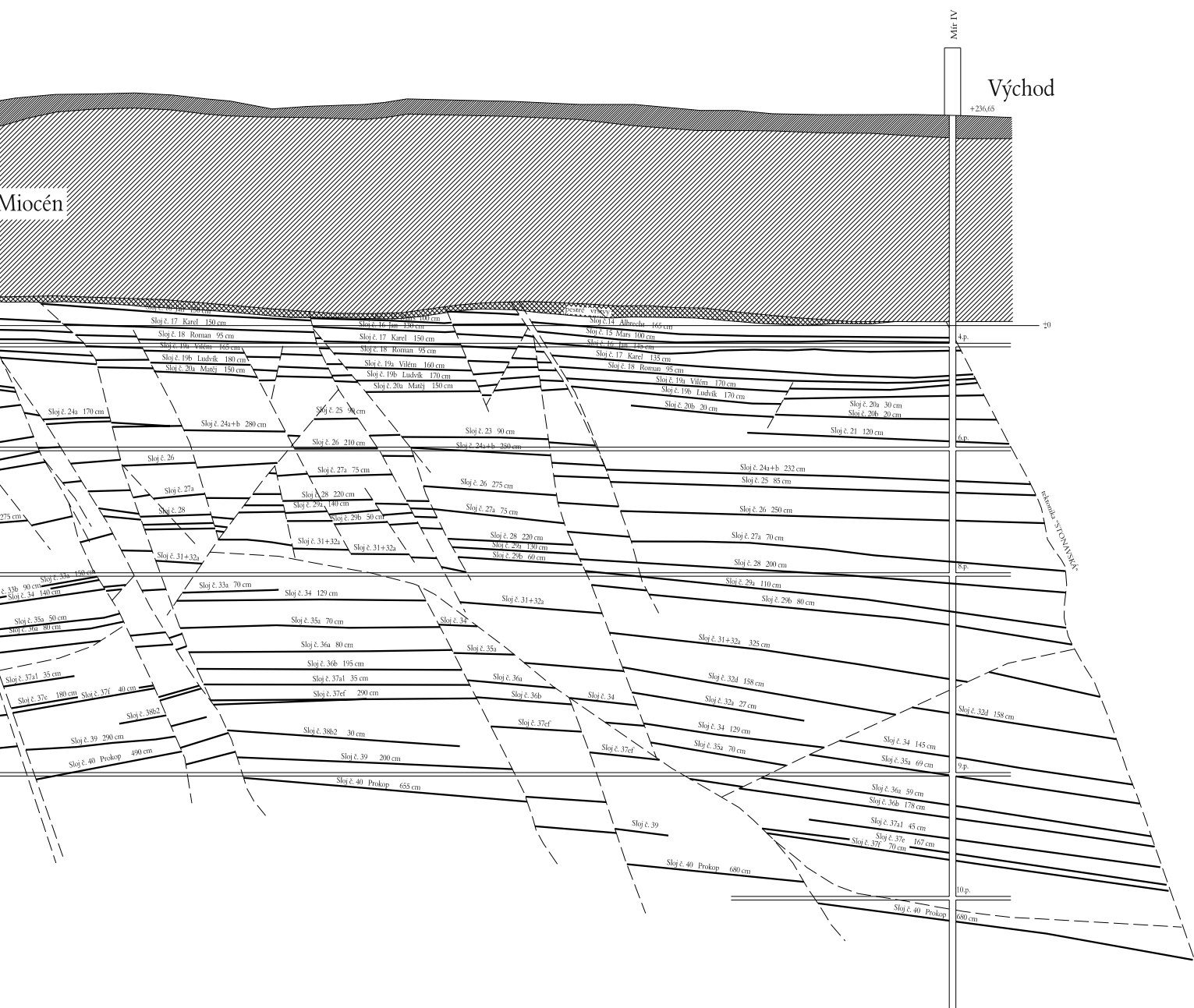
odborného pracoviště v Ostravě. Šlo zejména o negativy fotokopii dnes nezvěstných plánů z let 1875–1882 a výstupy terénních průzkumů areálu z 90. let 20. století,<sup>5)</sup> včetně dobové fotodokumentace. Ikonografie (fotografie, pohlednice) pochází z Hornického muzea v Ostravě / Landek Park, z archivu Národního památkového ústavu, územního odborného pracoviště v Ostravě, z Muzea

Těšínska, ze Státního okresního archivu v Karviné a ze soukromých sbírek.

## GEOLOGICKÉ PODMÍNKY

Stavební vývoj areálu dolu Gabriela / UNRRA / Mír nelze analyzovat bez znalostí souvislostí, zejména bez geologické charakteristiky ložiska. Důl byl založen a vybaven tak, aby byl schopen otevřít ložisko a těžit uhlí za daných geologických podmínek. Vývoj povrchových objektů a strojů dolu se odvíjel od dobových technických znalostí a od finančních možností vlastníka, které se kromě technické-

5) M. Matěj – M. Ryšková, Inventarizace průmyslového kulturního dědictví. Kamenouhelné doly karvinského revíru. Zpráva z výzkumu. Památkový ústav v Ostravě 1994, rkp. (Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště (dále jen NPÚ ÚOP) v Ostravě, inv. č. 133.1-KA-20).



Obr. 1b. Důl Gabriela / 1. máj, vertikální řez B-B, západ-východ (podklady DIAMO, s. p., o. z. Darkov, OMG. Schéma Lubomír Kolátek, 2022).

ho vybavení odrážely například také v architektonickém výrazu a reprezentativním pojetí.<sup>6)</sup>

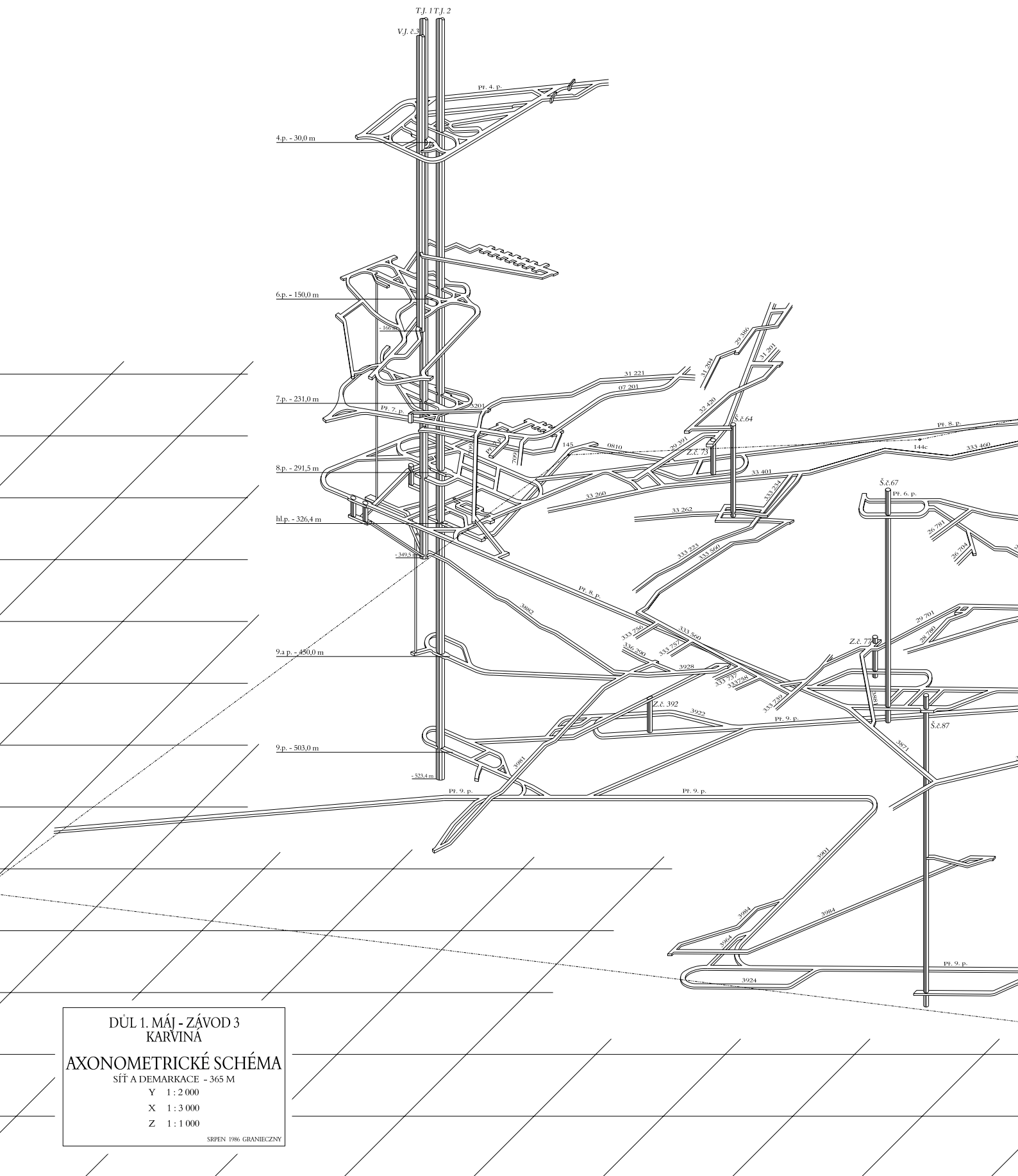
Důl Gabriela dobýval ložisko černého uhlí svrchnokarbonského stáří, které je součástí hornoslezské pánve, rozprostírající se na ploše přes 7000 km<sup>2</sup>, z čehož se asi 1550 km<sup>2</sup> nachází na území České republiky a je označováno jako „česká část hornoslezské pánve“. Tato část pánve je územně členěna na část ostravsko-karvinskou a část

podbeskydskou. V hospodářském pojetí byl pro celou českou část hornoslezské pánve užíván název ostravsko-karvinský revír.<sup>7)</sup>

Hlavními uhlonosnými strukturami produktivního karbonu v pánvi jsou ostravské a karvinské souvrství. Samotnému ložisku Gabriela č. 3070423 náleží uhlonosné souvrství v části dobývacího prostoru Karviná-Doly II, prostorově vymezené na západě poruchou Gabriela

6) Geologickými podmínkami se zabývá kapitola L. Kolátek, Historický a technický vývoj Dolu Gabriela / UNRRA / Mír ve vazbě na geologické podmínky, in: Stavební historický průzkum Dolu Gabriela / UNRRA / Mír. NPÚ Ostrava 2022, rkp., s. 25–28.

7) DIAMO, s. p., o. z. DARKOV, OMG (oddělení měřiče a geologa). Textová zpráva, 2. 1. Geologie širšího okolí, in: Výpočet zásob černého uhlí v dobývacím prostoru Karviná-Doly II, lokalita Gabriela, č. ložiska 3070423. Ostrava 2010.



Obr. 2. Důl Gabriela / 1. máj, axonometrické schéma podzemí (podklady DIAMO, s. p., o. z. Darkov, OMG. Schéma Lubomír Kolátek, 2022).



s amplitudou 50–80 m, rozdělující dobývací prostor Karviná-Doly II na část Gabriela a Barbora, na východě poruchou Stonavská s amplitudou 90–350 m, rozdělující dobývací prostory Karviná-Doly II a Darkov, na severu poruchou Jindřišská s amplitudou 40–90 m, rozdělující dobývací prostory Karviná-Doly II a Karviná-Doly I a na jihu poruchou Dora s amplitudou 20–150 m, tvořící hranici mezi dobývacími prostory Karviná-Doly II a Stonava.<sup>8)</sup> Produktivní karbon zde začíná v hloubce 114–337 m pod pokryvnými útvary miocénu a kvartéru. Reliéf karbonu je členitý s rozdílem výšek až 250 m. Geologická stavba ložiska je charakterizována ležmým uložením s mírným generálním sklonem na severovýchod, vrstvy jsou dislokovány četnými poruchami převážně poklesového charakteru.

## HISTORICKÝ A TECHNICKÝ VÝVOJ

Historie dolu Gabriela začíná v roce 1852, kdy horníř František Handwerk s hrabětem Zdeňko Žerotínem v blízkosti kostela sv. Petra z Alkantary provedli průzkumný vrt a v hloubce 104 m navrtali 79 cm mocnou sloj uhlí. Po ověření sloje začali s hloubením jámy, která dostala jméno po hraběnce Žerotínové Gabrieli.<sup>9)</sup> Dne 22. června 1854 byly majitelům jámy Gabriela propůjčeny první dvě jednoduché důlní (dolové) míry se jmény Gabriele 1 a Gabriele 2<sup>10)</sup> a na počátku roku 1855 další dvě jednoduché a dvě dvojité důlní míry (Gabriele 3 a Gabriele 4).<sup>11)</sup>

Jámu Gabriela od počátku provázely problémy. Dne 16. ledna 1856 došlo k explozi výbušných plynů, které se vznítily od otevřeného plamene. Neštěstí si vyžádalo 17 obětí a v jeho důsledku bylo Horním úřadem v dolech zakázáno kouření a otevírání důlních lamp. V roce 1859 došlo na povrchu k požáru, při kterém shořelo dřevěné zařízení a obložení jámy do hloubky 8 m. Pro nedostatek financí nebyli původní majitelé schopni uvést důl znovu do provozu a těžba byla zastavena.<sup>12)</sup>

V roce 1862 byla jáma Gabriela odprodána za 40 000 zlatých Knížecí komoře těšínské (Těšínská komora) v majetku arcivévody Albrechta Friedricha Rakousko-Těšínského. Těžba byla znovu zahájena v roce 1864 a obnova dolu byla spojena s vyhloubením „staré větrní jámy“. V letech 1870–1872 byly vyhloubeny další dvě jámy – těžní a fárová (pozdější těžní jáma I) a větrní jáma (pozdější větrní I), umístěná u západní hranice důlního pole. Původní těžní jáma byla používána jako vodní a větrní.<sup>13)</sup> Tehdy

došlo zřejmě k likvidaci „staré větrní jámy“<sup>14)</sup> a je možné, že na jejím místě byla vyhloubena nová těžní jáma.

První kompresor pro výrobu stlačeného vzduchu byl instalován roku 1873, což umožnilo zavádět v dole techniku poháněnou stlačeným vzduchem. V důsledku průvalu vod z nadložních vrstev roku 1879 byl posílen čerpací systém. V roce 1889 byla u jižní hranice důlního pole otevřena větrní jáma II,<sup>15)</sup> kde byl o deset let později instalován elektrický ventilátor systém Rateau od firmy AEG Vídeň, první elektrické zařízení v závodě.<sup>16)</sup>

V roce 1895, po úmrtí arcivévody Albrechta, převzal Těšínské knížectví jeho synovec a adoptivní syn arcivévoda Bedřich Rakousko-Těšínský. Ten odprodal roku 1905 přes Pozemkový úřadní ústav ve Vídni majetek Těšínské komory včetně dolu Gabriela jedné z největších akciových společností v Rakouské monarchii, Rakouské báňské a hutní společnosti se sídlem ve Vídni.<sup>17)</sup> Pod novým vlastníkem začala v roce 1908 celková modernizace dolu, která spočívala v hloubení těžní jámy č. II a v přestavbě povrchu dolu.

Dne 11. dubna 1924 vypukl ve 29. sloji východního pole požár. Ohrožená oblast byla uzavřena hrázemi. O den později došlo v uzavřené oblasti k výbuchu, kterému čerstvé hráze neodolaly. Patnáct horníků, pracujících na zesílení hrází, zahynulo. Další exploze, ke které došlo 13. dubna, dosáhla povrchu a zničila těžní věž i budovu těžní jámy č. II a objekty v jejím okolí, naštěstí bez dalších obětí na životech. Požár se nakonec podařilo zdolat uzavřením poklopů na všech pěti jámách.<sup>18)</sup> V únoru roku 1925 byla těžba částečně obnovena a na konci roku 1926 dosáhla výše před katastrofou.

Na dole Gabriela se od počátku dobývání používala metoda směrného pilířování, zpravidla na zával.<sup>19)</sup> Její výhodou byla efektivnost těžby, nevýhodou značné poklesy terénu. V meziválečném období se začalo přecházet od směrného pilířování ke stěnování, což umožňovalo dosahovat větších výkonů při těžbě a nasazení mechanizace.<sup>20)</sup>

V období druhé světové války převzala důl Gabriela společnost Berg und Hütten Gesellschaft. Těžba byla nebývale stupňována a důl bezohledně drancován.<sup>21)</sup> Nedostatek pracovních sil se řešil nasazením válečných zajatců.

Dne 24. října 1945 byl vydán dekret prezidenta republiky č. 100/1945 Sb. o znárodnění dolů a některých průmyslových podniků. Na jeho základě byl 7. března 1946 se zpětnou platností od 1. ledna 1946 zřízen národní podnik

8) DIAMO, s. p., o. z. DARKOV, OMG (oddělení měřiče a geologa). Textová zpráva, 2. 3. Úložní poměry a tektoniky. Význačné tektonické poruchy v DP Karviná-Doly II, část Gabriela, in: Výpočet zásob černého uhlí v dobývacím prostoru Karviná-Doly II, lokalita Gabriela, č. ložiska 3070423. Ostrava 2010.

9) B. Stočes, 25 let Báňské a hutní společnosti na Ostravsku. Praha 1931, s. 205.

10) L. Vidlička, Nejstarší je Gabriela, in: L. Vidlička ed., Důl Darkov. Karviná 2007, s. 12; DIAMO, s. p., o. z. DARKOV, OMG (oddělení měřiče a geologa). Mapy slojí karvinských závodů: Barbora, UNRRA, 1. máje. Karviná 1947–1949, s. Důlní míry.

11) DIAMO, o. c. v pozn. 10.

12) B. Stočes, Historie dolu Gabriela, in: týž, o. c. v pozn. 9, s. 205; DIAMO, s. p., o. z. DARKOV, OMG (oddělení měřiče a geologa). Diagram těžby – výkonu a osazenstva. Karviná 1992.

13) DIAMO, s. p., o. z. DARKOV, OMG (oddělení měřiče a geologa). Evidenční list jámy. Karviná 2022, s. 1.

14) B. Stočes, o. c. v pozn. 12, s. 206.

15) DIAMO, o. c. v pozn. 13, s. 1.

16) B. Stočes, o. c. v pozn. 12, s. 209.

17) Báňská a hutní společnost [online]. Dostupné z: [https://wikipedia.org/wiki/Báňská\\_a\\_hutní\\_společnost](https://wikipedia.org/wiki/Báňská_a_hutní_společnost). [cit. 26. 6. 2022].

18) B. Stočes, o. c. v pozn. 12, s. 210.

19) Princip směrného pilířování spočíval v ohraničení oblasti směrnými třídami, které se razily po vrstevnici až k hranici důlního pole nebo tektonice, kde se spojily prorážkou k vytvoření větrního okruhu. Ohraničená oblast byla dále rozdělena svážnými (razily se kolmo na směrné třídy) a pilířovými směrnými třídami na jednotlivé pilíře.

20) Nejprve se používalo stěnování do pole, později z pole. V prvním případě porub postupuje směrem k hranici důlního pole nebo ohraničující tektonice a v druhém případě opačně od hranice pole směrem k hlavním těžním překopům. Při dobývání stěnováním odpadá zdoluhavé dělení oblasti na pilíře. – viz L. Koláček, o. c. v pozn. 6, s. 37–38.

21) L. Vidlička ed., Důl Darkov. Karviná 2002, s. 127; DIAMO, o. c. v pozn. 12.

## HLAVNÍ / ÚVODNÍ DŮLNÍ DÍLA DOLU GABRIELA / UNRRA / MÍR, DOBÝVACÍ PROSTOR KARVINÁ-DOLY II

Název jámy	Těžní jáma č. I	Těžní jáma č. II	Větrní jáma č. I	Větrní jáma č. II	Větrní jáma č. III	Mír IV <sup>33)</sup> (Darkov)
<b>Původní označení</b>	Těžní a fároví	Těžní jáma II	Hlavní větrní	Větrní jáma II	Těžní a fároví, Vodní a větrní (strojní)	UNRRA IV
<b>Začátek hloubení</b>	1870–1872	1908	1870–1872	1889	1852–1854	1949–1950
<b>Hloubka konečná</b>	– 349,92 m (598,24 m)	– 523,81 m (771,86 m)	– 161,9 m (431,3 m)	– 152,4 m (420,9 m)	– 153,34 m (398,31 m)	– 776,41 m (1 013,06 m)
<b>Druh</b>	těžní vtažná, těžní větrní	těžní vtažná	větrní suchá	větrní suchá	těžní vtažná, vodní větrní (strojní)	větrní mokrá, těžní větrní
<b>Ukončení, likvidace</b>	XII/2004	XII/2004	XII/1981	XII/1981	XII/2003	činná

Ostravsko-karvinské kamenouhelné doly, který převzal správu všech dolů ostravsko-karvinského revíru.<sup>22)</sup> Dne 2. března 1947 byl důl Gabriela přejmenován na UNRRA a 4. června 1950 Mír.<sup>23)</sup>

V souvislosti s rozšířením důlního pole bylo v roce 1949 v oblasti Soleckého kopce započato hloubení nové větrní jámy pro odvětrávání Stonavského pole, zpočátku pod názvem UNRRA IV, později Mír IV.<sup>24)</sup>

V roce 1957 vešel v platnost zákon č. 41/1957 Sb. (Horní zákon), který zrušil platnost důlních měř a místo nich zavedl pojem dobývací prostor. Důlní pole tří dolů Gabriela, Hohenegger a Barbora (včetně Stonavského pole) byla sloučena do jednoho dobývacího prostoru s názvem Karviná-Doly II, stanoveným 25. září 1961 a následně rozšířeným 12. února 1964.

V dubnu 1958 došlo ke spojení dolu Mír, velkodolu 1. máj (doly Barbora a Hohenegger) a Ústředního závodu Karviná<sup>25)</sup> pod názvem Velkodůl 1. máj (od roku 1960 Důl 1. máj). Důl Gabriela / UNRRA / Mír se stal jeho závodem č. 3.<sup>26)</sup>

Na přelomu 50. a 60. let 20. století proběhla na závodě 3 Mír modernizace těžních zařízení a rekonstrukce větrního systému. Na větrní jámě č. II byly instalovány nové ventilátory, na jámě Mír IV elektrický dvojbubnový těžní stroj, na větrní jámě č. III elektrický těžní stroj systém Koepe a na těžní jámě č. I elektrický plně automatizovaný dvojbubnový těžní stroj společně se skipovým odtěžením pro těžbu z 6. patra.<sup>27)</sup> V roce 1972 začala v areálu jámy Mír IV výstavba nového důlního závodu, který byl poté připojen k závodě 2 Darkov. Na závodě 3 Mír (dříve Gabriela) byly zlikvidovány větrní jámy č. I (v letech 1974–1981) a II (1979–1981).<sup>28)</sup> Těžní jáma č. II byla na počátku 80. let 20. století prohloubena na 9. patro (na úroveň –500,0 m),

na kterém došlo v roce 1983 k propojení se závodem 1 Barbora a poté se závodem 2 Darkov a dolem 9. květen.

Státní podnik OKD byl ministerstvem hospodářství zrušen k poslednímu dni roku 1990 a počátku roku 1991 byla vytvořena státní akciová společnost OKD.<sup>29)</sup> V roce 1990 se závod 3 Mír vrátil k původnímu názvu Gabriela.<sup>30)</sup> Těžba skipem na těžní jámě č. I byla ukončena v roce 1992 a veškerá těžba byla poté směřována kolejovou dopravou a pásovými dopravníky po 9. patře na závod 2 Darkov.<sup>31)</sup> Uhelné zásoby byly převedeny na závod 2 Darkov a bývalá těžní jáma č. II sloužila jako úvodní jáma pro dokopání 39. a 40. sloje v oblasti. Po dokopání zásob byly jámy postupně zlikvidovány. Likvidace větrní jámy č. III byla ukončena v roce 2003, likvidace těžních jam č. I a II o rok později.<sup>32)</sup>

Za dobu činnosti dolu Gabriela bylo otevřeno šest úvodních důlních děl, v tomto případě svislých jam. Sloužily k otevření ložiska, větrání a čerpání vody. Jejich funkce byla proměnlivá a odvíjela se od provozních potřeb dolu jako celku. Na počátku se důlní pole otvíralo jednou jámou, která sloužila současně k větrání, těžbě a pro dopravu horníků a materiálu. Jáma se většinou rozdělila dřevěnou stěnou na dvě podélné části – jedna sloužila k přívodu čerstvých větrů do dolu a druhá polovina k odvádění použitých větrů z dolu. Ve druhé polovině 19. století se začaly hloubit samostatné větrní (výdušné) jámy a osazovat výkonnými ventilátory s parním, později elektrickým pohonem.

Celkový objem vytěženého uhlí dolu Gabriela / UNRRA / Mír dosáhl odhadem 48 milionů tun.<sup>34)</sup> (Obr. 1a, 1b, 2)

29) Stručná historie OKD, OKD po roce 1990 [online]. Dostupné z: <https://okd.cz>. [cit. 26. 6. 2022].

30) Dne 2. května 1991 byl název společného podniku Důl 1. máj s důlními závody Barbora, Gabriela a Darkov změněn na Důl Darkov (z důvodu přemístění vedení podniku na závod 2 Darkov a plánovaného soustředění těžby ze všech závodů na novou úpravnu na závodě 2). – L. Vidlička, Nová základna skupinového Dolu Darkov, in: L. Vidlička ed., o. c. v pozn. 21, s. 46.

31) Závod 3 Gabriela a závod 2 Darkov byly od počátku roku 1993 organizačně spojeny. – L. Vidlička, o. c. v pozn. 30, s. 46.

32) Současně bylo uzavřeno propojení mezi závodem 2 Darkov a lokalitou Gabriela na 9. patře. Zbytek zásob v důlním poli bývalé Gabriely se dokopával na závodě 2 Darkov do ukončení činnosti v roce 2021. – DIAMO, o. c. v pozn. 12, s. 2.

33) Jáma byla od roku 1972 součástí nově vznikajícího závodu Darkov.

34) M. Matěj – J. Klát – I. Korbelářová, Kulturní památky ostravsko-

22) Stručná historie OKD, OKD v socialistickém Československu [online]. Dostupné z: <https://okd.cz>. [cit. 26. 6. 2022].

23) L. Vidlička, o. c. v pozn. 10, s. 16.

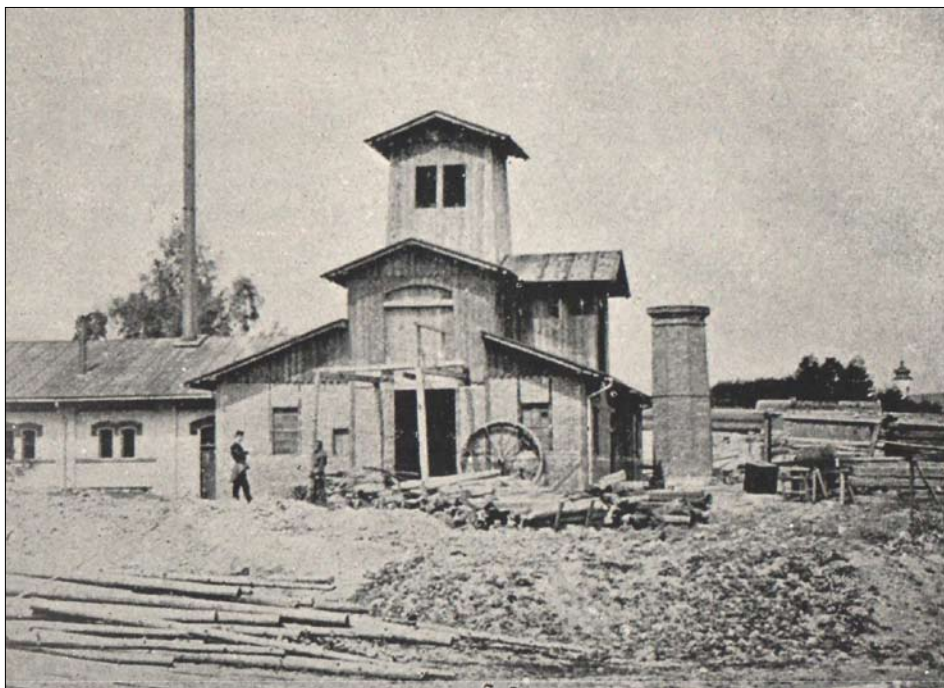
24) DIAMO, s. p., o. z. DARKOV, OMG (oddělení měřiče a geologa). Podélný profil větrní jámy Mír 4. Karviná 1950.

25) Úpravárenský závod.

26) L. Vidlička, o. c. v pozn. 10, s. 16.

27) I. Černý – M. Dopita, Stručná charakteristika dolů a nedůlních organizací, Činné doly, in: Uhelné hornictví v ostravsko-karvinském revíru. Ostrava – Mariánské Hory 2003, s. 233; L. Vidlička, Důlní doprava prošla vývojem, in: L. Vidlička ed., o. c. v pozn. 21, s. 71.

28) DIAMO, o. c. v pozn. 13, s. 2.



Obr. 3. Důl Gabriela, stav v roce 1864 (převzato z: STOČES, Bohuslav. Dvacet pět let Báňské a hutní společnosti. Praha 1931, s. 205).

## STAVEBNÍ VÝVOJ CENTRÁLNÍHO AREÁLU

Povrchové objekty dolu sloužily dopravě vytěženého uhlí na povrch, jeho úpravě a expedici (zpravidla po železnici a později lanovkou na úpravárenský závod). Vlastní těžbu zajišťovala zařízení pro větrání dolu, čerpání vody a svislou dopravu vytěžené rubaniny těžními stroji. Mimo centrální (hlavní) areál dolu, kde byly postupně vybudovány tři svislé jámy (kutací jáma, později strojní, vodní a větrná jáma / větrná jáma č. III; těžní jáma č. I; těžní jáma č. II), zajišťovaly provoz větrná jáma č. I a větrná jáma č. II v samostatných areálech.

Archivní výzkum přinesl rámcovou představu o stavebním a technologickém vývoji areálu, která ovšem neobsahuje jednoznačný popis objektů a technického zařízení v jednotlivých etapách vývoje, ani nezachycuje dodatečné úpravy. Dobové mapy potvrdily jednotlivé časové etapy stavebního vývoje areálu dolu Gabriela a širší souvislosti – lokaci větrací jámy č. I a č. II, napojení areálu na železnici Košicko-bohumínské dráhy, expedici vytěženého uhlí na úpravárenský závod visutou lanovkou, expedici hlušiny na přilehlé odvaly nebo urbanistické a pohledové vazby těžních věží a strojovny na kostel sv. Petra z Alkantary.

Stavební vývoj centrálního areálu lze rámcově rozdělit do základních vývojových etap A–J, doložených plánovou a obrazovou dokumentací. Řadu technologických změn a úprav nelze časově blíže určit a jsou vymezeny pouze předcházející a následnou časovou etapou.

### **Etap A – původní objekty nad jámou (1852–1859)**

Nejstarší etapa není doložena plánovou, ani obrazovou dokumentací. Literatura uvádí parní žentour<sup>35)</sup> a objekty nad jámou, později strojní jámou, vodní jámou a jámou větrní č. III, zničené požárem v roce 1859.

### **Etap B – objekt objekt nad jámou, strojovna a kotelna (1862–1875)**

Jámová budova a těžní věž s přiléhající zděnou strojovnou a kotelnu v jednoduchém architektonickém členění, obnovené po převzetí areálu Těšínskou komorou v roce 1862, jsou doloženy fotografií kladenou v literatuře do roku 1864<sup>36)</sup> a situačním plánkem, pořízeným pro výstavbu obytného a správního objektu 1. dubna 1867.<sup>37)</sup> Nízký a široký kruhový cihelný objekt, zachycený na fotografii, sloužil pravděpodobně jako komín větrání dolu (obr. 3).

### **Etap C – objekt nad těžní jámou č. I (1871)**

Podle stavební dokumentace z 19. září 1871 byl nad nově hloubenou těžní jámou č. I postaven utilitární hrázdný ob-

jekt zahrnující jámovou budovu, pyramidální těžní věž, strojovnu stojatého těžního stroje a kotelnu (obr. 4).<sup>38)</sup>

### **Etap D – komplex dvojité jámy (1875–1882)**

Původní objekt nad strojní jámou (později větrnou a vodní jámou, větrná jáma č. III) byl zbořen a na jeho místě byla vystavěna budova, která navázala na objekt nad těžní jámou č. I z roku 1871. Obě jámy tak byly stavebně propojeny. Nově vzniklý členitý komplex sestával ze zděné těžní věže (označené jako „KUNSTSCHACHT.“ nad jámou „Wetter. und Kunstschacht.“), osazené stojatým parním čerpacím strojem), dále z jámové budovy nad těžní jámou č. I s dřevěnou pyramidální těžní věží a dřevěným obložením („FOERDER. SCHACHT.“), strojovny ležatého dvou-  
válnového bubnového parního těžního stroje („FOERDER. MASCHINE.“), nacházející se mezi jámovými budovami, a kotelny. Přestavba je doložena fotokopii plánové dokumentace s téměř nečitelným razítkem stavební kanceláře Knížecí komory těšínské a podpisem Prokop z 9. dubna 1875 (obr. 5, 6).<sup>39)</sup>

36) F. Čapek, Popis důlních podniků ostravsko-karvinského kamenouhelného revíru a jejich organizace, in: Kamenouhelné doly ostravsko-karvinského revíru IV. Moravská Ostrava 1929, s. 15–17.

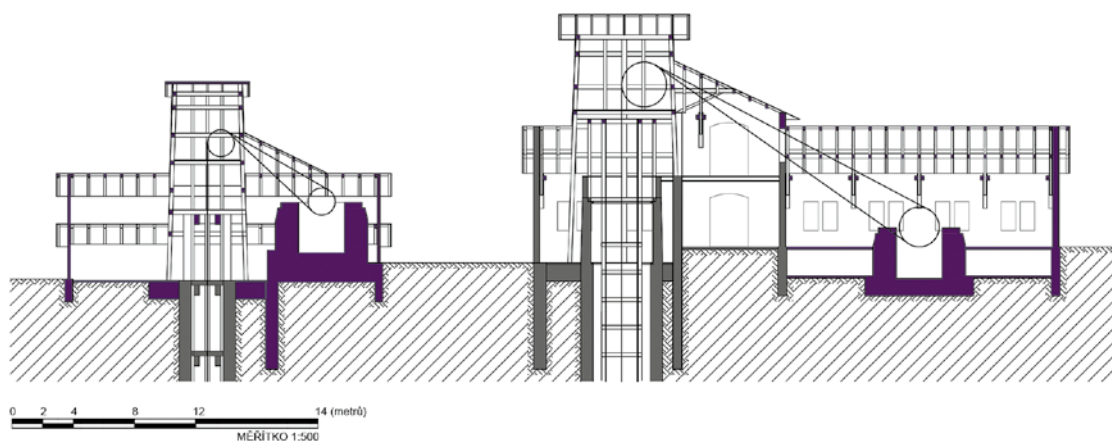
37) Státní okresní archiv (dále jen SOKA) Karviná, fond Archiv města Karvinná, NAD 95, kart. 724, inv. č. 688, Wohnhaus bei Gabrielenzeche in Karwin, rok 1867, kolorovaný.

38) SOKA Karviná, fond Archiv města Karvinná, kart. 724, inv. č. 688, Situation der Gabrielenzeche in Karwin, rok 1867, měřítko 1 : 50, kolorovaný; kart. 724, inv. č. 688, Neuzuerbauende Schachtanlage nebst Maschinenhaus bei der Gabrielenzeche in Karwin, rok 1871, kolorovaný.

39) NPÚ, Metodické centrum průmyslového dědictví (dále jen MCPD) v Ostravě, OEDIS, archiv negativů č. 137441 a č. 137442, fotokopie plánu Erzherzogliche Gabrielen – Doppelschacht. Anlage in Karwin, měřítko grafické, datace neuvedena; NPÚ, MCPD v Ostravě, OEDIS, archiv negativů č. 137443, fotokopie plánu Schacht. Kessel und Maschinengebäude der erzhl. Gabrielen – Doppelschacht. Anlage in Karwin., měřítko neuvedeno, datace 9. 4. 1875 (podpis Prokop, razítko téměř nečitelné, pravděpodobně ERZHERZOGLICHE BAU ABTEILUNG TESCHEN).

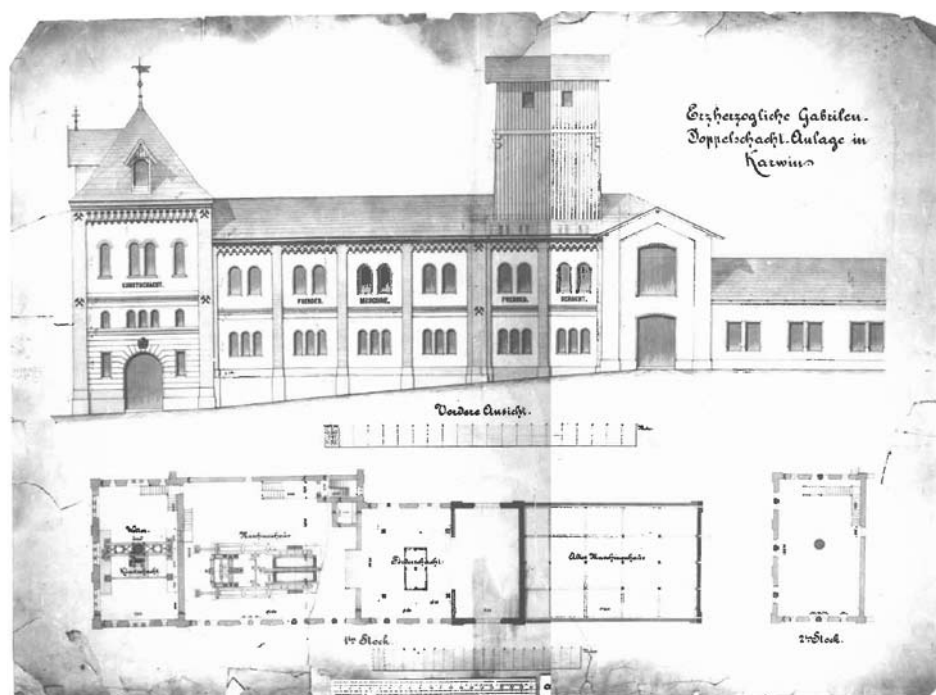
–karvinského revíru, Ostrava 2009.

35) B. Stočes, o. c. v pozn. 12, s. 208.

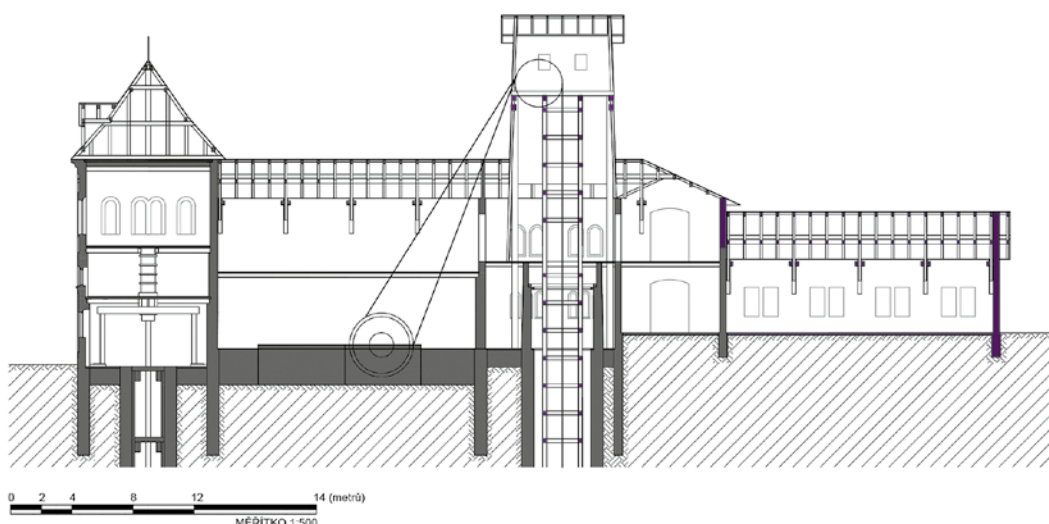


Obr. 4. Důl Gabriela, řez strojní jámou (později větrná a vodní jáma, větrná jáma č. III; vlevo) a těžní jámou č. I (vpravo), stav v roce 1871 (schéma Radek Míšanec, 2022).

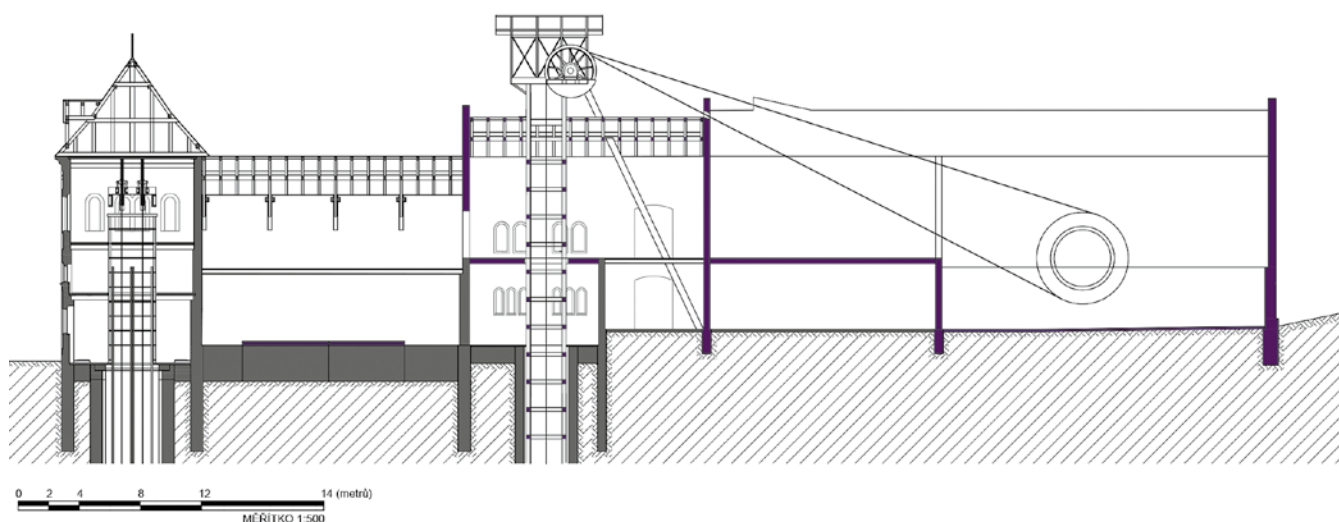
Komplex využíval jednotné architektonické členění evokující podlažnost (sokl, patrová římsa, hlavní římsa), dále lisény, sdružená okna a v případě jámové budovy větrná a vodní jámy pásovou bosáž. Architektonické členění bylo doplněno nápisy na fasádě (viz výše), hornickými znaky (mlátek a želízko) a erbem náležejícím pravděpodobně Knížecí těšínské komoře. Podle projektové dokumentace z roku 1882 byl ve stejném architektonickém členění vybudován nový samostatně stojící podélný objekt cechovny a lampovny s věžičkou, zvonicí s erbem a nápisem



Obr. 5. Důl Gabriela, plán pro stavbu komplexu dvojité jámy, nedatováno, 1 : 750, 1 : 1000 (SOKA Karviná, fond OKR 1. máj – Mír. Reprofoto Josef Pavlas. NPÚ, ÚOP v Ostravě, fotoarchiv, č. neg. 137 442-443).



Obr. 6. Důl Gabriela, řez vodní jámou (dříve strojní jáma, později větrná jáma č. III) a těžní jámou č. I, stav v roce 1875 po demolici starších budov nad oběma jámami a po výstavbě společného objektu, tzv. komplexu dvojité jámy (schéma Radek Míšanec, 2022).



Obr. 7. Důl Gabriela, řez vodní jámou (dříve strojní jáma, později větrná jáma č. III) a těžní jámou č. I, stav v roce 1905 po vztyčení vzpěrové těžní věže nad jámou č. I a přestavbě její strojovny (schéma Radek Míšanec, 2022).

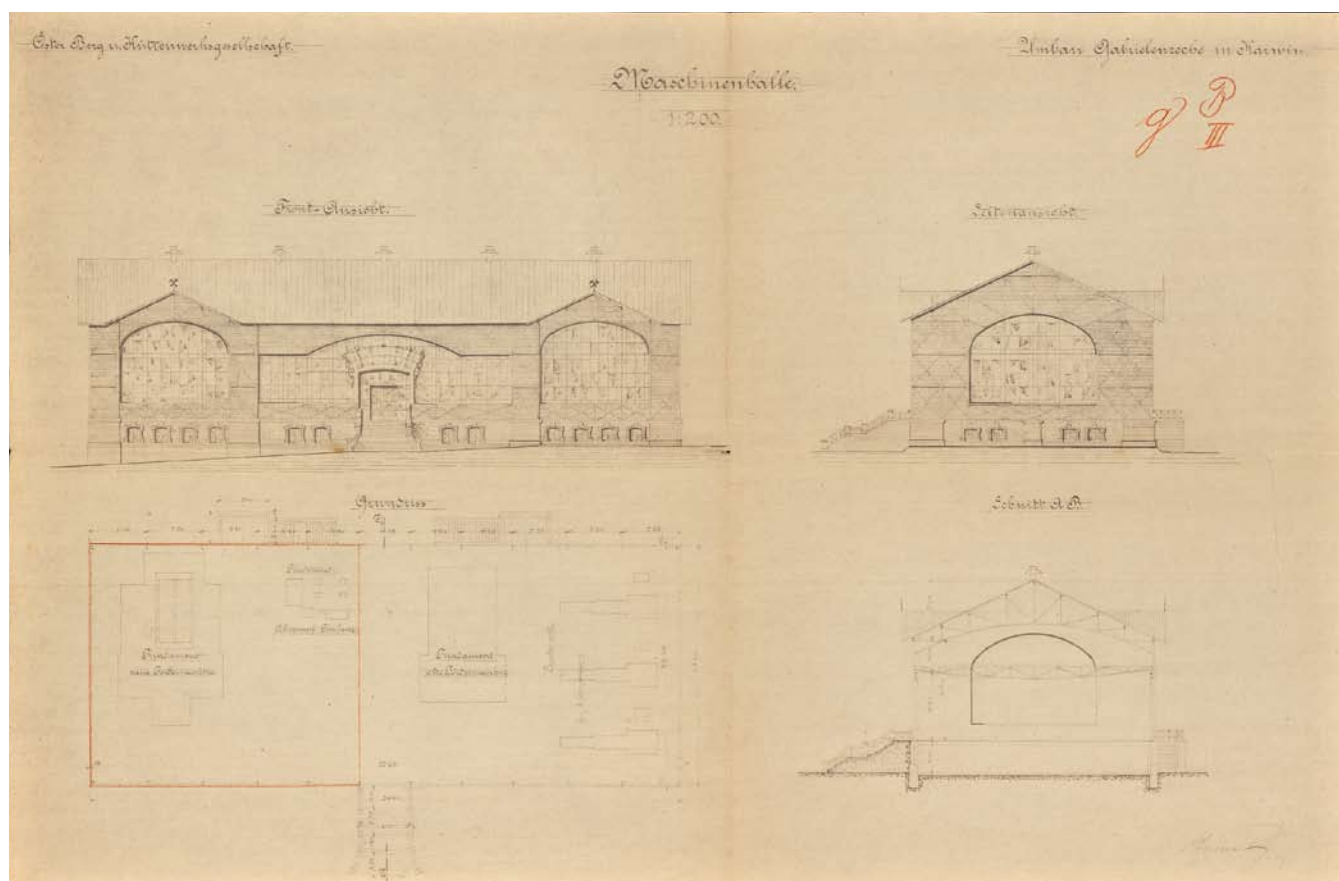


Obr. 8. Katastrální mapa, Karviná, 1899, detail (SOKA Karviná, fond Archiv města Karvinná, dodatky 1816–1945, Katastrální mapy evidenční 1 : 2 880, karton 70/2, poř. č. 157).

„ZECHENHAUS“.<sup>40)</sup> Jednotnému architektonickému ztvárnění se vymykal objekt, přiléhající k severní straně jámové budovy jámy č. I. Šlo o starou kotelnu („Altes Maschinenhaus“), vystavěnou v souvislosti s hloubením jámy č. I v roce 1871.<sup>41)</sup>

40) NPÚ, MCPD v Ostravě, OEDIS, archiv negativů č. 137440, fotokopie plánu Zuerbauendes Zechenhaus der Gabrielen – Doppelschacht. Anlage in Karwin, měřítko grafické, datace 15. 1. 1878 (podpis Prokop, bez razítka).

41) Tamtéž.



Obr. 9. Důl Gabriela, plán pro stavbu strojovny, rok neuveden (zřejmě 1908–1909), měřítko 1 : 200, z části kolorováno (ZAO, fond Báňská a hutní společnost, gen. ředitelství Praha, kart. 329, inv. č. 1874).

#### **Etapa E – přestavba strojoven a vztyčení vzpěrové těžní věže jámy č. I (pravděpodobně 1882–1891)**

Vztyčení vzpěrové těžní věže, přestavba obou strojoven a instalace (pravděpodobně) výkonějších těžních strojů není doložena plánovou dokumentací. Z fotografie hloubení jámy č. II pořízené mezi léty 1908–1911 je však patrné, že nová vzpěrová těžní věž byla orientována směrem ke strojovně na severní straně komplexu (obr. 7, 8). Původní strojovna mezi oběma jámami byla zřejmě využita pro těžní stroj vodní a větrní jámy. Mohlo jít o těžní stroj použitý původně pro jámu č. I, pouze otočený o 180° a nově orientovaný směrem k vodní a větrní jámě (později větrná jáma č. III).

#### **Etapa F – nová koncepce výstavby, jámová budova a těžní věž těžní jámy č. II a východní část strojovny (1908–1911)**

Plánová dokumentace obsahuje stavební výkresy rozšíření a zásadní modernizace areálu po převzetí Rakouskou báňskou a hutní společností (Báňskou a hutní společností)



Obr. 10. Důl Gabriela, výstavba vzpěrové těžní věže a jámové budovy č. II, za ní se nachází již dokončená první fáze výstavby společné strojovny (pro těžní stroj jámy č. II), 1911, dobová pohlednice (Muzeum Těšínská, Sběrka pohlednic, H 34701).

v roce 1905. Nejstarší stavební výkres z roku 1906 se týká výstavby koupelen a na svou dobu moderních řetězových šaten. Architektonické pojetí odpovídalo starší zástavbě a cíleně na ni navazovalo.<sup>42)</sup> Další plánová dokumentace

<sup>42)</sup> Zemský archiv v Opavě (dále jen ZAO), Archiv OKD, a. s., fond BaH / báňské ředitelství Moravská Ostrava, kart. 329, inv. č. 1872, Plan zum Baue eines Badschauses für die Bergverwaltung Gabrielenzeche



dokládá hledání nové koncepce výstavby. Plán z 21. března 1908 navrhl založení nové těžní jamy č. II při východní straně stávajícího komplexu dvojité jamy. Jámová budova a jedna ze strojoven měla přiléhat k východní stěně komplexu. Druhá, samostatně stojící strojovna měla být umístěna východně od jámové budovy. Těžní věže měly navzájem svírat úhel 90°. Další konvolut plánové dokumentace, pocházející pravděpodobně z roku 1909, dokládá výrazný posun v celkové koncepci. Navržena byla jámová budova nové jamy č. II, přestavba jámové budovy jamy č. I, nová kotelná a strojovna. Reprezentativní vstup do velkoprostorové strojovny, ve které měly být soustředěny všechny povrchové stacionární stroje, dokládá velkorysé pojetí přestavby (obr. 9). Vstup zdůrazněný dekorativní stříškou a monumentálním schodištěm byl orientován do malého parčíku a na pohledovou osu směrem ke kostelu sv. Petra z Alkantary. Nová těžní věž a jámová budova jamy č. II měly být větší a vyšší než těžní věž a budova starší jamy č. I. Jámové budovy měly být spojeny přízemním krčkem.<sup>43)</sup> V této fá-

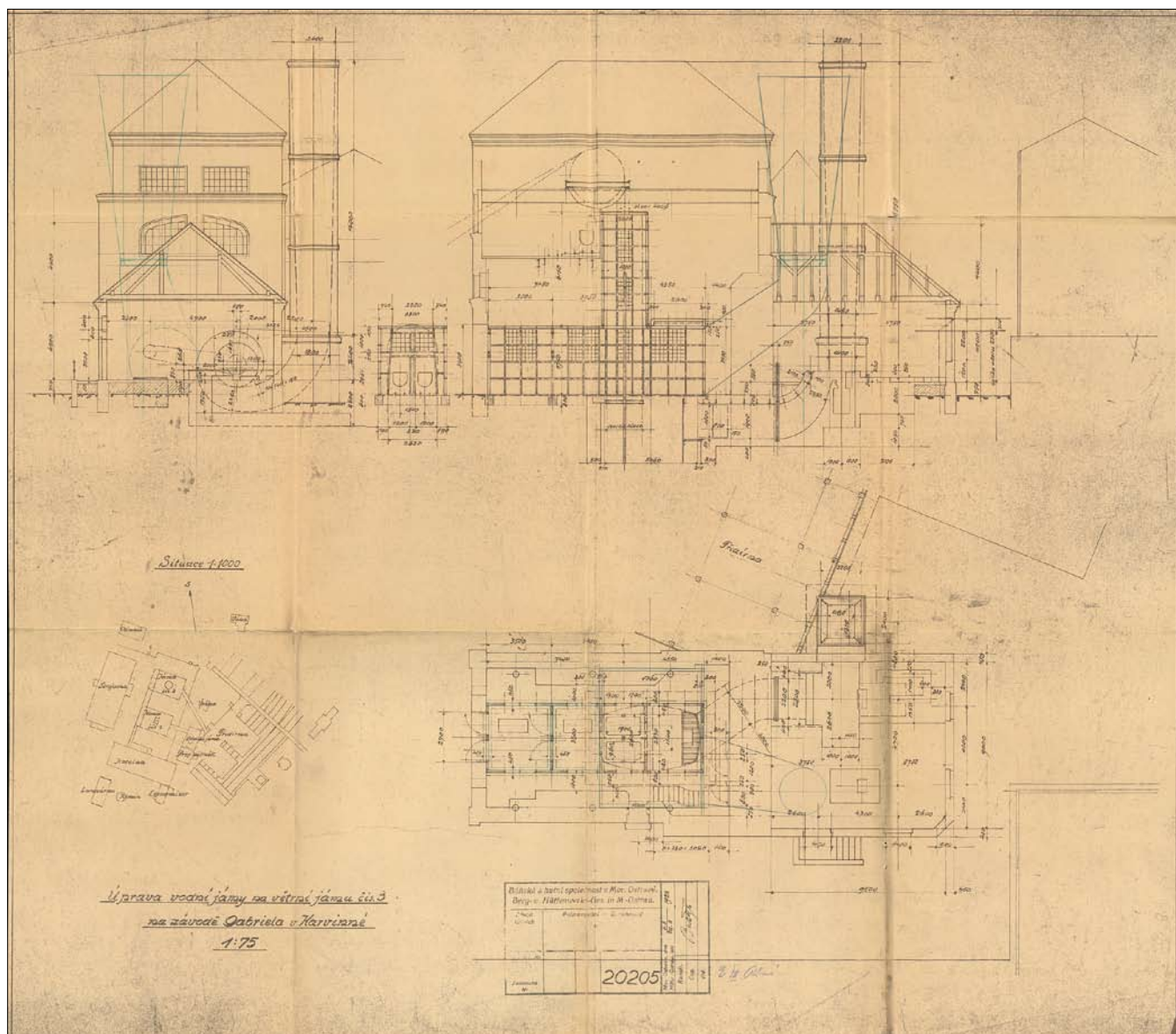
Obr. 11. Důl Gabriela, stav po roce 1915, dobová pohlednice (převzato z: Karvinsko ve stopách času [online] Projekt stará KARVINÁ [cit. 19. 7. 2022]. Dostupné z: [https://www.archives.cz/web/SK/mapovy\\_portal/dul\\_gabriela/index.php](https://www.archives.cz/web/SK/mapovy_portal/dul_gabriela/index.php)).

Obr. 12. Důl Gabriela, strojovna poškozená výbuchem, 1924 (Muzeum Těšínska, Sběrka pohlednic, H 34914)."

Obr. 13. Důl Gabriela, areál po kompletním dokončení přestavby, stav v roce 1941 (Státní okresní archiv Karviná, Sběrka obrazového a fotografického materiálu, neinv., poř. č. 666).

in Karwin, měřítko 1 : 100 a situace 1 : 1000, datace 14. 12. 1906, podpis nečitelný; kart. 329, inv. č. 1874, Fördergebäude, měřítko 1 : 200, datace 1909; kart. 329, inv. č. 1874, Maschinenhalle, měřítko 1 : 200, datace 1909; kart. 329, inv. č. 1874, Kesselhaus, měřítko 1 : 200, datace 1909.

43) ZAO, fond Revírní báňský úřad Ostrava, kart. 326, inv. č. 1869 a kart. 329, inv. č. 1874, soubor plánové dokumentace k přestavbě dolu: Z No 309, Projekt der Rekonstruktion der Förderanlage Gabrielenzache in Kar-



Obr. 14. Důl Gabriela, úprava vodní jámy na větrací jámu č. III, měřítko 1 : 75, rok 1928 (ZAO, Archiv OKD, a. s., fond BaH / Báňské ředitelství Moravská Ostrava, kart. 651, inv. č. 1919).

zi výstavby byla realizována pouze výstavba jámové budovy a těžní věže č. II a k ní příslušná část velkoprostorové strojovny (obr. 10).

#### **Etapa G – přestavba těžní věže těžní jámy č. I a dostavba strojovny (1912–1915)<sup>44)</sup>**

Z dobových fotografií a dochovaných objektů je zřejmé, že plánová dokumentace z roku 1909 nebyla dodržena.

win, rok 1908, měřítko 1 : 500, modrotisk; Föderschachtgebäude, Umbau der Gabrielenzeche in Karwin, rok neuveden, měřítko 1 : 200, z části kolorováno (základy); Maschinenhalle, Umbau der Gabrielenzeche in Karwin, rok neuveden, měřítko 1 : 200, z části kolorováno (základy); No 18689, Umbau der Gabrielenzeche für die löbl. Öster. Berg und Hüttenwerks-Gesellschaft, Förderanlage, rok 1909, měřítko 1 : 100, modrotisk; Situation für den Umbau der Gabrielenzeche in Karwin, rok neuveden, měřítko 1 : 500, nekolorovaný; kart. 329, inv. č. 1874, soubor plánové dokumentace k přestavbě dolu: Föderschachtgebäude, Umbau der Gabrielenzeche in Karwin, rok neuveden, měřítko 1 : 200, modrotisk; Kesselhaus, Umbau der Gabrielenzeche in Karwin, rok neuveden, měřítko 1 : 200, nekolorovaný; Maschinenhalle, Umbau der Gabrielenzeche in Karwin, rok neuveden, měřítko 1 : 200, nekolorovaný.

44) Ukončení etapy je vymezeno rokem výroby druhého parního stroje,

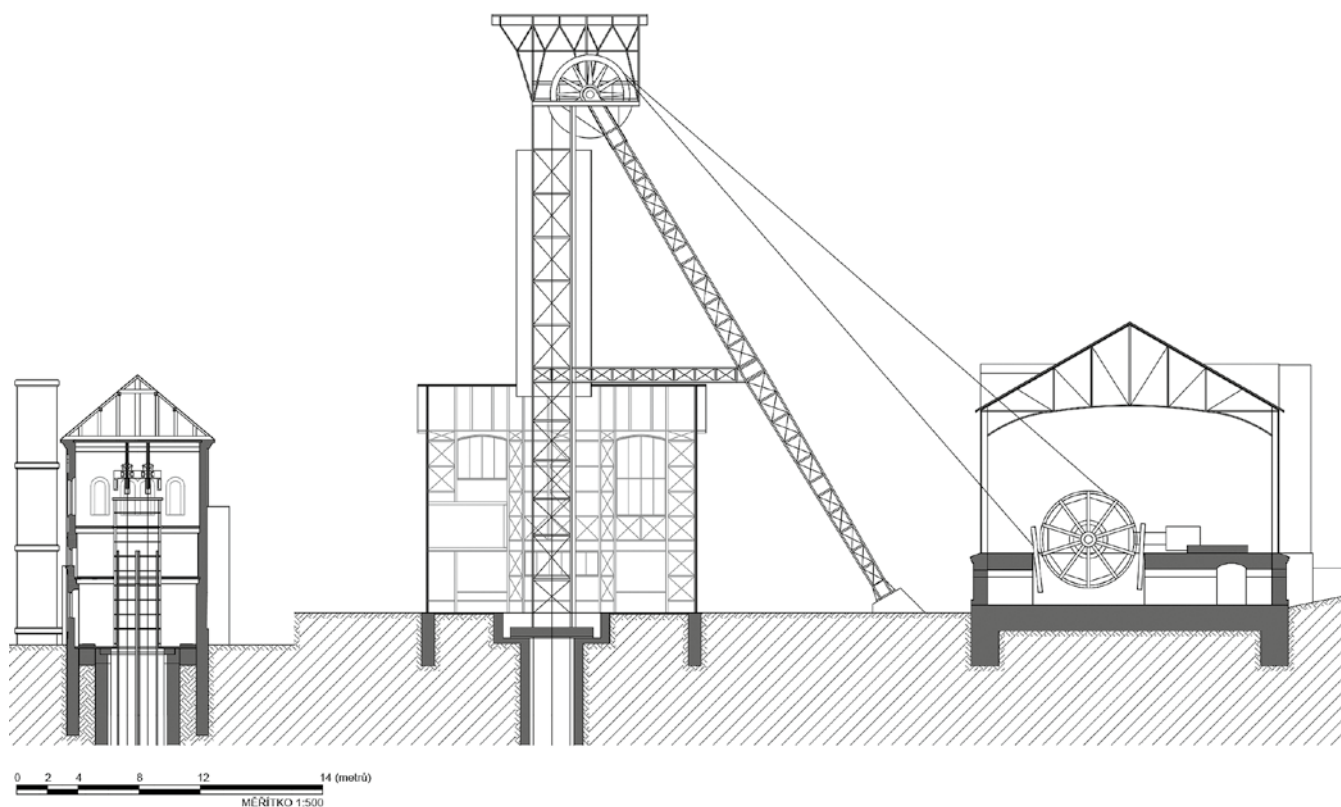
Prostorová kompozice byla naopak zdůrazněna shodnou podobou těžních věží č. I a II. Sjednocení se netýkalo jámových budov, nad jámou č. I zůstala zachována starší budova (obr. 11). Byla dokončena hala strojovny, ale její architektonické ztvárnění bylo upraveno. Jak dokládá plánová dokumentace z 10. prosince 1913, původní secesní tvarosloví hlavního vstupu bylo opuštěno.<sup>45)</sup>

#### **Etapa H – zničení objektů explozí důlních plynů, následná obnova a výstavba nové jámové budovy jámy č. I (1924–1925)**

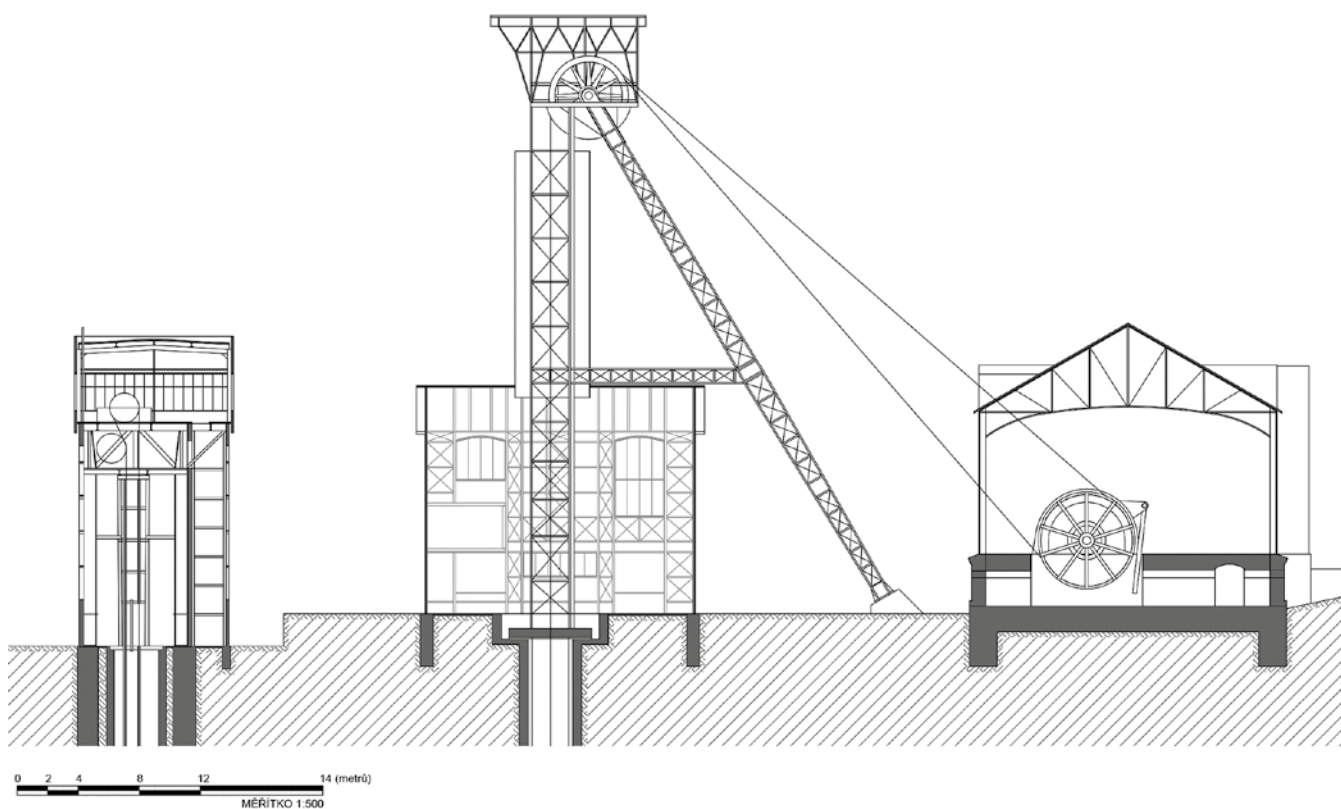
Podle literatury a série dobových fotografií byla při explozi důlních plynů v roce 1924 zcela zničena těžní věž a jámová budova jámy č. II a poškozena strojovna (obr. 12).<sup>46)</sup>

který byl v dokončené strojovně osazen. Ve strojovně pracovaly dva parní těžní stroje firmy Breitfeld-Daněk s ventilovými rozvody Radovanovic z roku 1908 a 1915. – M. Matěj – J. Klát – I. Korbelářová, o. c. v pozn. 34, s. 100.

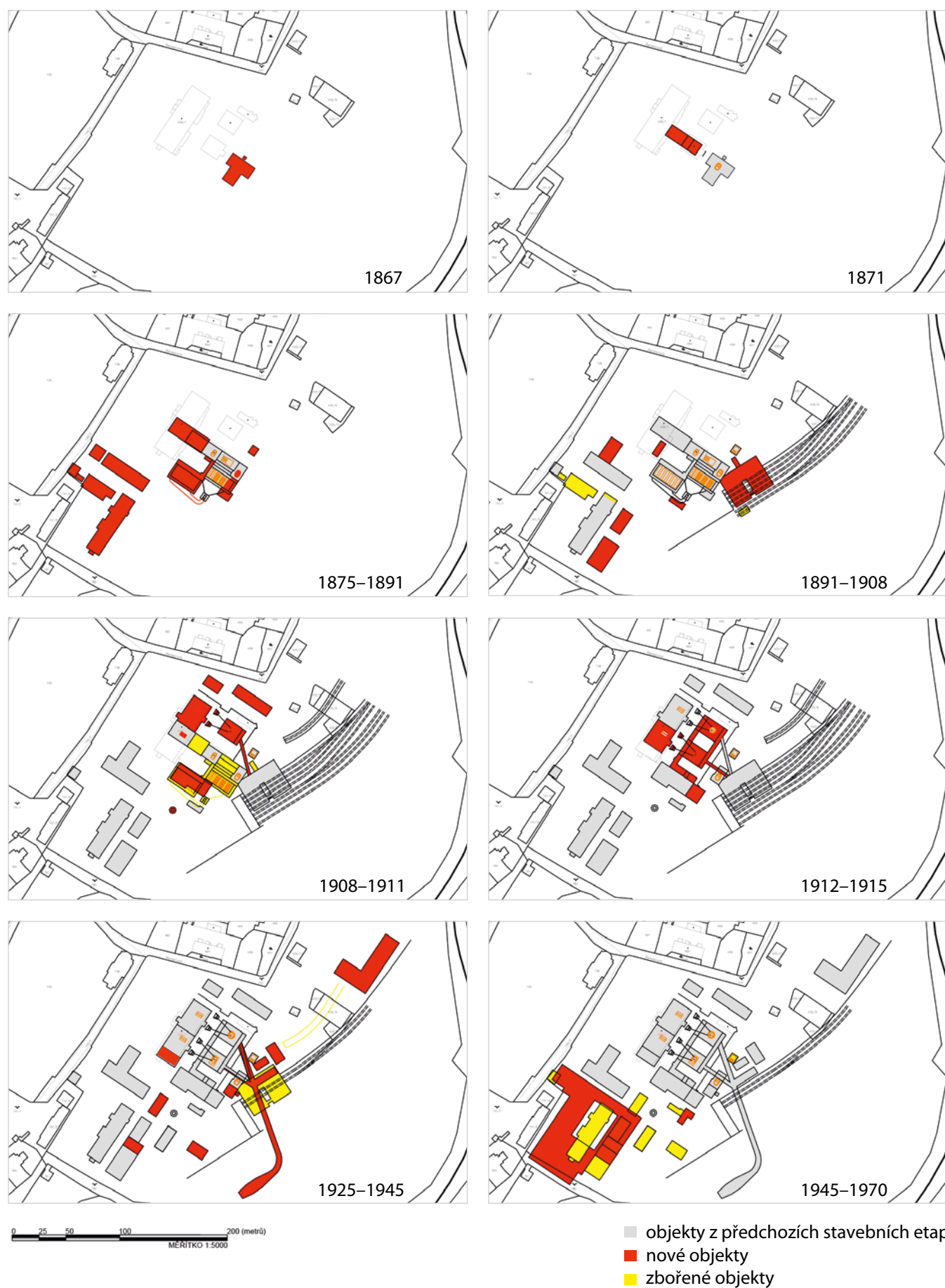
45) ZAO, Archiv OKD, a. s., / DIAMO, s. p., fond Ostravsko-karvinský revír, Důl Mir, n. p. Karviná, kart. 8, No 308/III., Maschinenhalle Gabrielenzeche, měřítko 1 : 100, rok 1913, nekolorováno.



Obr. 15. Důl Gabriela, řez vodní jámou (dříve strojní jáma, později větrná jáma č. III), těžní věží a jámovou budovou těžní jámy č. I. Stav po přestavbě těžní věže a jámové budovy těžní jámy č. I a po výstavbě společné strojovny, kolem roku 1950 (před výměnou parního těžního stroje za elektrický) (schéma Radek Míšanec, 2022).



Obr. 16. Důl Gabriela, řez větrnou jámou č. III (dříve strojní a vodní jáma), těžní věží a jámovou budovou těžní jámy č. I a strojovnou. Stav po přestavbě vodní jámy na větrnou jámu č. III a po výměně parního těžního stroje těžní jámy č. I za elektrický (schéma Radek Míšanec, 2022).



Obr. 17. Důl Gabriela, fáze stavebního vývoje (mapový podklad ČÚZK, mapa Radek Míšanec, 2022).

Objekty byly poté obnoveny ve stejném technickém a architektonickém řešení. Zároveň byla postavena nová jámová budova těžní jámy č. I, shodná s jámovou budovou jámy č. II. Tím byla podpořena symetrie objektů těžních jam č. I a II (obr. 13).

#### ***Etapa I – úprava vodní jámy na větrní jámu č. III (1928)***

Plánová dokumentace dokládá výstavbu větrního tunelu, ventilátoru, difuzoru a jednoduchého objektu jižně od stávající těžní a jámové budovy větrní a vodní jámy (obr. 14, 15).<sup>47)</sup>

#### ***Etapa J – přístavba kompresorovny (1. polovina 40. let 20. století)***

V roce 1943 byla prodloužena hala strojovny přístavbou pro turbokompresor Demag.<sup>48)</sup>

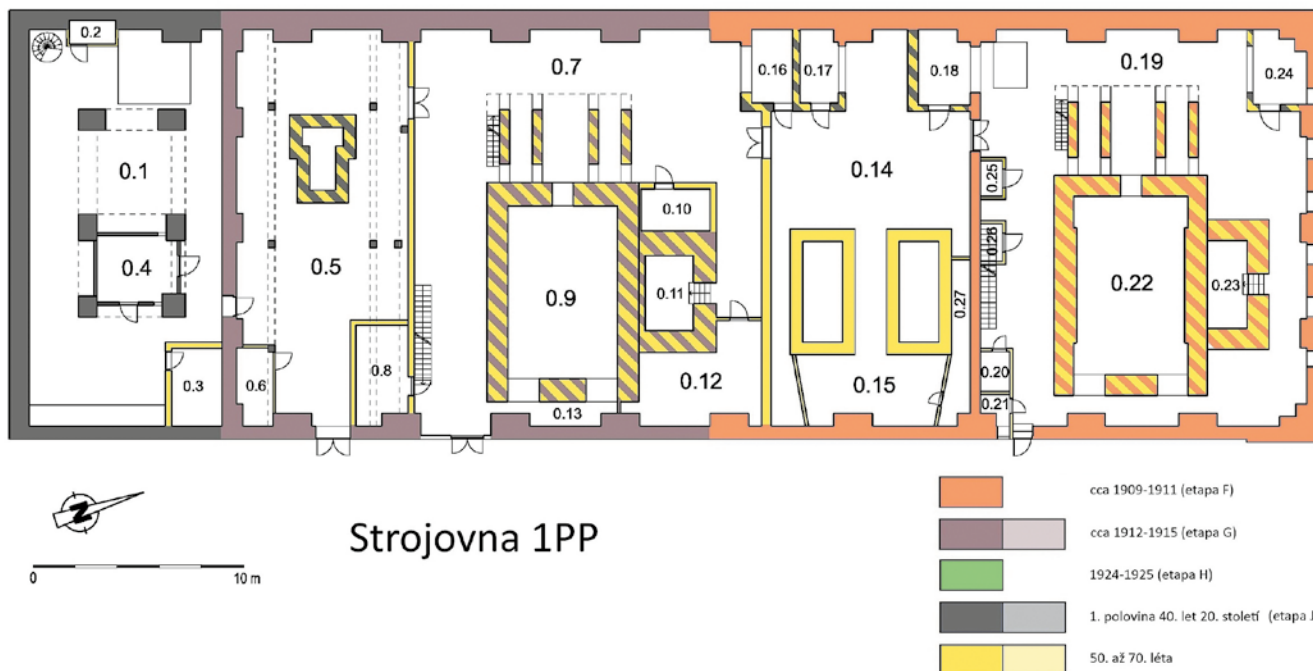


Obr. 18. Důl Gabriela, celkový pohled od západu – strojovna s přístavbou kompresorovny, v pozadí těžní věže jam č. I a II (foto Roman Polášek, 2022).

#### ***Etapa K – výstavba těžní věže větrní jámy č. III (1960)***

V rámci celkové modernizace byla na místě původní zděné těžní věže větrní a vodní jámy vystavěna nová těžní věž se strojvnou ve věži pro větrní jámu č. III.<sup>49)</sup> V 60.

letech 20. století byla upravena hala strojovny v souvislosti s osazením nových elektrických bubnových těžních strojů a rotačních měničů elektrického proudu Ward-Leonard (obr. 16).



Obr. 19. Důl Gabriela, vyhodnocení stavebního vývoje strojovny, 1. podzemní podlaží (schéma Marek Peška, 2022).

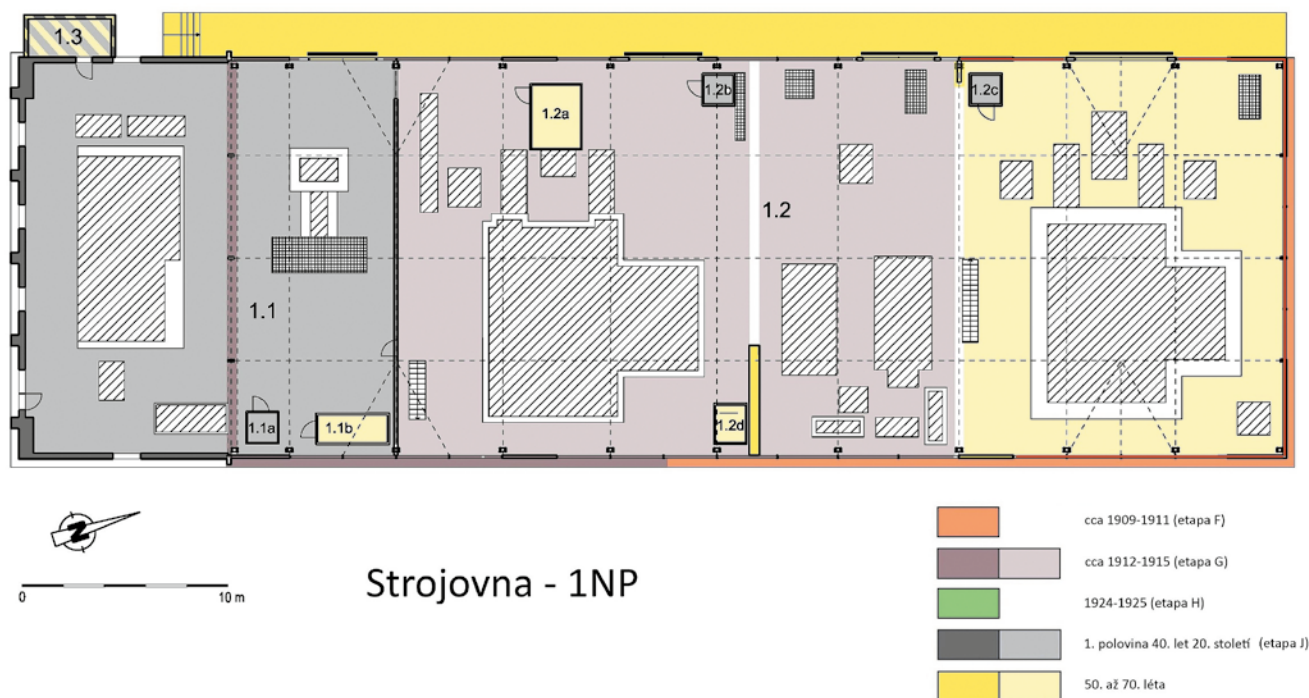
46) Muzeum Těšínska, sbírka pohlednic, H 34914 – H 34917; H 34919 – H 34920, soubor šesti pohlednic zachycující areál dolu Gabriela po výbuchu 12. a 13. 4. 1924, rok 1924, černobílé.

47) ZAO, Archiv OKD, a. s., fond BaH / Báňské ředitelství Moravská Ostrava, kart. 651, inv. č. 1919, Úprava vodní jámy na větrní jámu č. 3 na závodě Gabriela v Karvině, 1 : 75, 1928, ozalit.

48) ZAO, fond Revírní báňský úřad Ostrava, kart. 318, inv. č. 1571, Lageplan der Gabrielenzeche, měřítko 1 : 1000, rok 1943, kolorovaný.

49) NPÚ, ÚOP v Ostravě, archiv negativů, č. negativu: A 117 164

–A 117 167, Gabriela – těž. stroj výuš. jámy č. 3, KOEPE, 1960; Magistrát města Karviné, spisovna stavebního úřadu, Důl Darkov, kt. 203, Důl Darkov, o. z., lokalita Gabriela – Projekt likvidace jámy č. 3, Situační umístění větrní jámy a šachetní budovy, měřítko 1 : 100, 2000, kolorováno; Důl Darkov, o. z., lokalita Gabriela – Projekt likvidace jámy č. 3, Těžní věž – půdorysy, řezy, měřítko 1 : 100, 2000, nekolorováno; Důl Darkov, o. z., lokalita Gabriela – Projekt likvidace jámy č. 3, Šachetní budova – půdorysy, měřítko 1 : 100, 2000, nekolorováno.



Obr. 20. Důl Gabriela, vyhodnocení stavebního vývoje strojovny, 1. nadzemní podlaží (schéma Marek Peška, 2022).

#### ***Etapu L – demolice areálu kromě kulturních památek (od 2004 dosud)***

Po ukončení těžby dolu Gabriela / UNRRA / Mír byly všechny jámy zasypány a povrchové objekty byly (s výjimkou prohlášených kulturních památek) demolovány (obr. 17).

#### **SOUČASNÝ STAV**

Z rozsáhlého areálu zůstaly po ukončení provozu a rozsáhlých demolicích zachovány pouze tři objekty: těžní věže s jámovými budovami č. I a II a jejich společná strojovna (obr. 18). Stavebně jsou spojeny s konceptem celkové pře-

stavby hlavních provozních objektů, která byla zahájena v roce 1908 a dokončena v rámci obnovy areálu v letech 1925–1926. Objekty spojuje užití ocelové nýtované příhradové nosné konstrukce, která je na budovách doplněna cihelnou vyzdívkou a velkoplošnými okny. Všechny budovy byly poznamenány řadou mladších úprav souvisejících s výměnou technického zařízení nebo dílčími stavebními úpravami. Jak vlastní stavební etapy, tak druhotné úpravy byly prováděny krátce po sobě a jejich odlišení je mnohdy obtížné. Vodítkem pro dataci úprav byl zejména způsob spojování ocelových konstrukcí. Zatímco původní ocelové konstrukce budov byly spojovány nýtováním, v mladších fázích pak šroubovanými spoji (zde zejména období druhé světové války) a svařováním (období 2. poloviny 20. století).

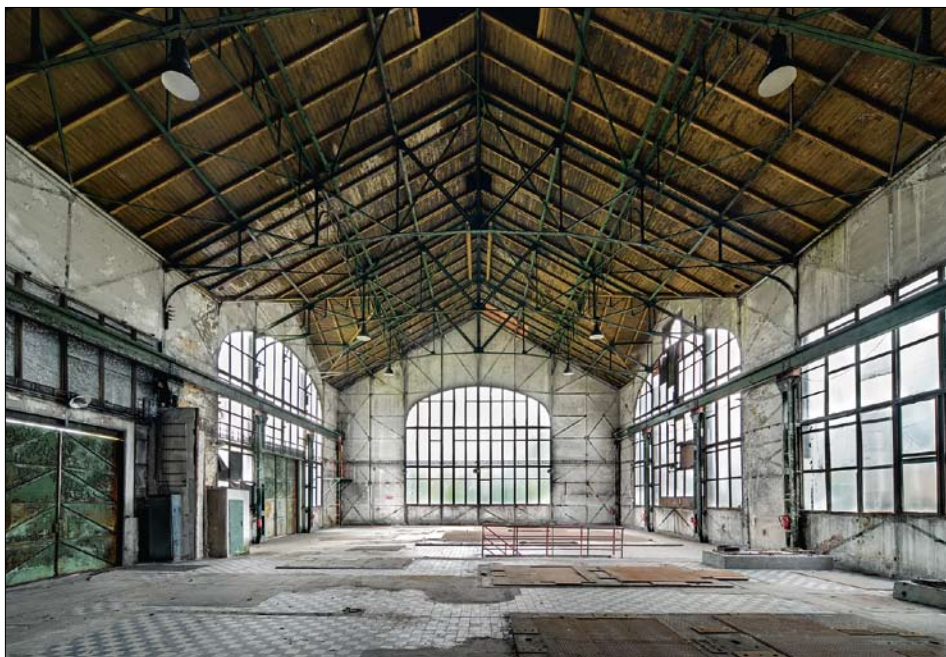
#### **Strojovna**

Hala strojovny je nejstarší dochovanou budovou. Byla vystavěna ve dvou fázích (etapy F, G): v letech 1908–1911 byla postavena hala nad těžním strojem jámy č. II a v letech 1912–1915 byla prodloužena pro těžní stroj č. I a kompresory (obr. 19, 20). Napojení není zřetelné, nejvýrazněji se projevuje v rozdílném tvarování prvků příhradových vazníků střešní konstrukce. Následky výbuchu v roce 1924 nebyly pro budovu strojovny fatální a mohla být opravena.

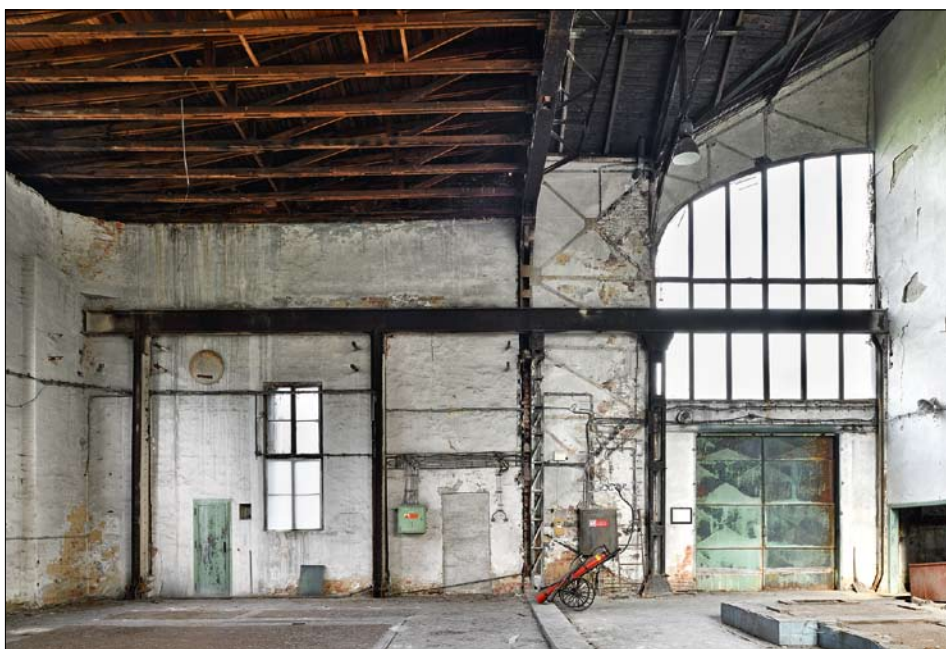
Strojovna je dvoupodlažní objekt na půdorysu přibližně 62 × 20 m, postavený na beto-



Obr. 21. Důl Gabriela, strojovna, severovýchodní fasáda (foto Roman Polášek, 2022).



Obr. 22. Důl Gabriela, strojovna, (severovýchodní) část pro těžní stroj těžní jámy č. II. (foto Roman Polášek, 2022).



Obr. 23. Důl Gabriela, strojovna, kompresorovna, spojení přístavby ze 40. let 20. století s druhotně oddělenou částí haly strojovny (foto Roman Polášek, 2022).

nových základech. Konstrukce suterénu (1. podzemní podlaží) jsou betonové. Obvodové stěny, vystupující nad terén, jsou vyzděny z pohledových cihel a fasáda v této části je členěna plastickými prvky – okenními šambránami, jednoduchými vlysy při nárožích nebo patrovou římsou (obr. 21). Původní jednoduchá okna se segmentovými záklenky jsou dochována v severovýchodní fasádě. V prostoru pod recentní nákladovou rampou při severozápadní fasádě jsou dochovány původní okenní otvory a část konstrukce dvouramenného centrálního schodiště.

Obvodové stěny haly (1. nadzemní podlaží) jsou postaveny z nýtované ocelové příhradové konstrukce, doplněné cihelnou vyzdívkou a velkoplošnými okny, která jsou ve štítech a pod vikýři uzavřena stlačeným obloukem (obr. 22).

Tento motiv je v příhradové konstrukci zopakován také v centrální části podélných fasád a v severozápadním hlavním průčelí byl přímo spojen se secesním ztvárněním hlavního vstupu. Od původní architektonické a výtvarné koncepce bylo v průběhu realizace zřejmě zčásti upuštěno. Reprezentativní vstup<sup>50)</sup> byl sice ve druhé fázi výstavby realizován, jak dokládají otisky sloupků zábradlí na fasádě a fragmenty ramen schodiště na fasádě v úrovni suterénu, ale pojetí se od původního projektu odklonilo.<sup>51)</sup> Ramena schodiště byla přisazena k fasádě a zřejmě nebylo realizováno ani segmentové zaklenutí vstupu přenesené do skladby prosklení. Z původních vstupů a jejich výplní jsou dochovány jen fragmenty – otisky sloupků zábradlí nebo výtvarně pojednaná příhradová konstrukce vymezující nejstarší vstup ze stavební etapy 1908–1911. Okna jsou vložena do ocelových rámců a zajištěna dřevěnými zasklívacími lištami. V severozápadní fasádě je dochováno ventilační výklopné okno s původním pákovým úchytem. V jihovýchodní fasádě jsou zachovány prostupy pro ocelová lana k těžním věžím. Původní členění fasád je narušeno druhotnými zásahy (změny vstupních otvorů a osazení plechových vrat, přístavba kompresorovny na jihozápadní straně budovy), severozápadní stěna je překryta recentní betonovou nákladovou rampou. Střecha strojovny je nízká sedlová s hřebenovým světlíkem, větráky a dvojicemi

rozměrných vikýřů v podélných stranách. Krov je odkrytý a jeho příhradová vazníková konstrukce je jedním z dominantních prvků velkoryse koncipované haly. Příčné vazníky prvních tří polí od severního štítu, pocházející z první fáze výstavby, mají tvar stlačeného půlkruhu, zatímco zbylá část krovu tento prvek nezahrnuje. K jihozápadní stěně původní strojovny se přimyká mladší zděná přístavba kompresorovny ze 40. let 20. století, krytá nízkou pultovou střechou. Její plášť je tvořen řadou subtilních opěrných pilířů, mezi kterými jsou prolomena vysoká

50) ZAO, fond Revírní báňský úřad Ostrava, kart. 326, inv. č. 1869 a kart. 329, inv. č. 1874, Maschinenhalle, Umbau der Gabrielenzeche in Karwin, rok neuveden (zřejmě 1909), měřítko 1 : 200.

51) ZAO, Archiv OKD, o. c. v pozn. 45.

obdélná okna. Původní halový prostor strojovny byl druhotně rozdělen a část přiléhající k přístavbě kompresorovny s ní byla scelena (obr. 23). Zásah byl zřejmě proveden ve 40. letech 20. století během přístavby kompresorovny, nebo v 50.–60. letech se změnou strojního vybavení. V té době byla také do prostoru mezi těžními stroji vestavěna místnost pro rotační měniče elektrického proudu Ward-Leonard. Z této vestavby zůstala zachována torza obvodových zdí.

Stroje byly zlikvidovány po ukončení provozu. V interiéru jsou zachovány základy těžních strojů (původně parních, jež byly v 60. letech nahrazeny stroji elektrickými), základy měničů elektrické energie pro těžní stroje a kompresorů. Základy původních parních strojů byly novým strojům přizpůsobeny, jak dokládají původní dlaždice se zaoblenými hranami na soklu těžního stroje č. 1. Jámy, ve kterých byly stroje umístěny, jsou dnes zakryty ocelovými plotnami. Betonové sokly s pozůstatky ocelových kotev pro další zařízení vystupují nad povrch. Zachována je původní jeřábová dráha s nýtovanou ocelovou konstrukcí, která byla (zřejmě v důsledku poklesů terénu) vyrovnána nadstavením sloupů ve starší části haly. Ve 40. letech 20. století byla prodloužena do prostoru přístavěné kompresorovny, místo původního nýtování byly na prodloužení použity šroubované spoje.

Stěny strojovny jsou převážně omítnuté. Podlahy jsou z kameninových dlaždic v šachovnicovitém uspořádání: v nejstarší části v kombinaci hnědo-bílé, v části ze druhé etapy výstavby v černo-bílé (obr. 24) a v části druhotně oddělené pro kompresor v modro-červené. Černobílá dlažba je zřejmě původní, čemuž nasvědčuje na ni posazený bunkr z druhé světové války (zatímco hnědo-bílá dlažba je k bunkru přisazena). Podlaha přístavěné kompresorovny je z litého červeně probarveného betonu, což naznačuje, že ke scelení části strojovny určené pro kompresory a přístavby kompresorovny došlo později.

Suterén objektu je prostorově velmi komplikovaný (obr. 25). Čtyři samostatné funkční části strojoven a kompresorovny jsou odděleny příčkami a jednotlivé prostory jsou dále členěny základy pro těžní stroje a kompresory.



Obr. 24. Důl Gabriela, strojovna, černobílá dlažba z druhé fáze výstavby z let 1912–1915 (foto Roman Polásek, 2022).



Obr. 25. Důl Gabriela, strojovna, suterén (foto Marek Peška/Hynek Zbránek, 2022, inv. č. 038730-2022).

Při západní stěně je situováno několik mladších filtračních místností, u dvou z nich jsou umístěny plechem opláštěné větráky. Zachovány jsou torza brzd těžních strojů a další fragmenty zařízení. Původní široké vstupy byly prolomeny v jihovýchodní stěně a později redukovány. Vřetenové ocelové schodiště v jihozápadním rohu kompresorovny bylo zaslepeno. Z haly strojovny je suterén přístupný dvěma jednoramennými betonovými schodišti. Průchody jsou původní, ale samotná schodiště mohou pocházet až z pozvaleného období.

Cennými detaily jsou dva dochované betonové bunkry instalované v hale strojovny v průběhu druhé světové války a určené pro obsluhu těžních strojů během náletů (obr. 26). Zachována zůstala i mladší kabina strojníka elektrického bubnového stroje a kabina řídicího stano-



Obr. 26. Důl Gabriela, strojovna, vlevo bunkr z 2. světové války (foto Roman Polášek, 2022).

viště pro obsluhu kompresorů. Místy zůstaly zachovány svazky kabeláže, rozvody a nástěnné průmyslové lampy atd. V suterénu je dochována kancelář a sklad s původním nábytkem a písemnou a plánovou dokumentací strojů a zařízení.

### **Těžní věže a jámové budovy č. I a II**

Přestavba těžních věží a jámových budov, zahájená v roce 1908, byla realizována postupně ve dvou fázích a završena ve 20. letech 20. století. Nejprve byla nad novou jámou č. II v letech 1908–1911 vztyčena těžní věž s jámovou budovou. V letech 1912–1915 následovala výstavba těžní věže č. I, která nahradila starší a nižší vzpěrovou těžní věž při zachování starší jámové budovy.

Stávající budovy a věže pocházejí obnovení areálu, ke které došlo po explozi v roce 1924. Těžní věž a budova jámy č. II byly výbuchem zcela zničeny, jámová budova a těžní věž jámy č. I byly poškozeny méně. Všechny objekty byly znovu vystavěny a jámové budovy při té příležitosti architektonicky sjednoceny. Těžní věže jsou příhradové vzpěrové s lanovnicemi vedle sebe. Opláštění těžní věže č. I, které souvisí s instalací skipu, kryje starší oplechování, které přiléhá na původní příhradovou konstrukci věže a souviselo s úpravou na větrní jámu (obr. 27). Plášť jámových budov tvoří, stejně jako u strojovny, nýtovaná příhradová konstrukce s cihelnou vyzdívkou a průmyslo-

vými okny. Východní stěna při severovýchodním nároží objektu č. I byla ze statických důvodů vyztužena navařenými ocelovými L profily. Okna dosahující výšky střechy mají segmentové záklenky, okna pod nimi respektují vodorovné příhradové konstrukce. Vstupy byly řešeny ocelovými vraty v severozápadní i jihovýchodní stěně.

Jámové budovy prošly řadou úprav a jednotlivá podlaží pocházejí z různých fází vývoje (obr. 28, 29). Ze 20. let 20. století je dochováno pouze 3. nadzemní podlaží budovy nad jámou č. II a 2. nadzemní podlaží budovy nad jámou č. I a jednoramenná schodiště v 1. nadzemním podlaží obou budov. V jámové budově č. II je ve 2. nadzemním podlaží zachován původní oběh důlních

vozů s částí kolejiště (obr. 30). V jámové budově č. I bylo kolejiště zrušeno a nahrazeno skipem s výsypkou (obr. 31). Pro napojení mostu spojujícího jámovou budovu s novými koupelnami z 2. poloviny 20. století byl vytvořen nový nástupní poval ve 3. a 4. nadzemním podlaží budovy č. II.

Fasády jsou poznamenány druhotnými úpravami, souvisejícími především s napojením dopravních mostů a posléze s jejich odstraněním. Prostupy v plášti byly zazděny. Při jihozápadním nároží je zachován fragment sloupu, který nesl most pro dopravu uhlí do kotelny. V obou objektech je dochována řada zajímavých technických detailů včetně kabelových svazků, lamp, vypínačů, hodin apod. Docho-



Obr. 27. Důl Gabriela, celkový pohled od jihovýchodu – těžní věže a jámové budovy těžních jam č. I a II se společnou strojovnou, vpravo v popředí výdych zlikvidované větrní jámy č. III (dříve strojní a vodní jáma) (foto Roman Polášek, 2022).



Obr. 28. Důl Gabriela, jámová budova těžní jámy č. I, vyhodnocení stavebního vývoje (schéma Marek Peška, 2022).

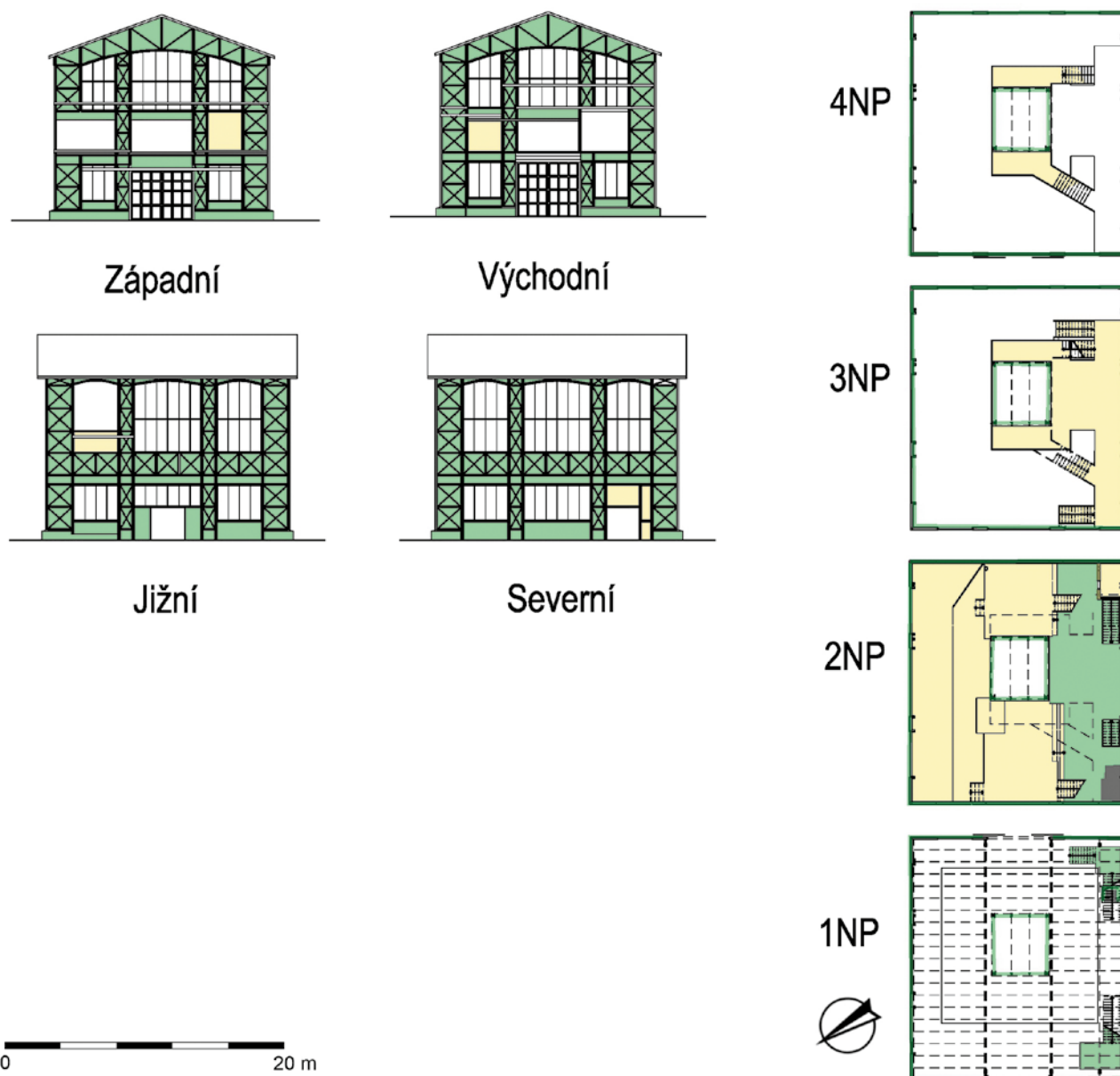
vány jsou také bunkry z 2. světové války a v jámové budově č. II kabina obsluhy oběhu vozů pocházející z 60.–70. let 20. století. Obě jámy byly po ukončení provozu zasypany a uzavřeny povalem s odvětráváním důlních plynů.

## HODNOCENÍ

Historický význam dolu Gabriela se odvíjí především od spojení se silnými podnikatelskými subjekty, které stály za jeho provozem a rozvojem. Nejprve to byla Těšínská komora, která patřila k nejvýznamnějším horním a hutním společnostem ve středoevropském prostoru, po roce 1906 Rakouská Báňská a hutní společnost. Důl Gabriela se tak stal součástí uhelné základny, na kterou navázala hutní výroba a energetika.

Z hlediska systémových vazeb je zásadní napojení dolu Gabriela na železniční síť. Základní plynulá expedice uhlí v revíru byla vázána na budování Severní dráhy císaře Ferdinanda, později na provoz Košicko-bohumínské dráhy a Báňské dráhy, napojující jednotlivé důlní podniky na železniční tratě. Důl Gabriela byl připojen na Košicko-bohumínskou dráhu železniční vlečkou ze stanice Karviná. V současné době je železniční svršek snesen a nákladové rampy a koridor trati jsou po rekultivacích nečitelné.

Funkční celek povrchu kamenouhelného dolu, zajišťující základní provoz od přestavby areálu v letech 1908 až 1915, byl tvořen těžními věžemi s jámovými budovami č. I a II, strojovnou a kotelnou, která parním strojům dodávala páru. Na přelomu 50. a 60. let 20. století (pravděpodobně v důsledku konce technické životnosti kotelny)



Obr. 29. Důl Gabriela, jámová budova těžní jámy č. II, vyhodnocení stavebního vývoje (schéma Marek Peška, 2022).

byly původní parní těžní stroje nahrazeny elektrickými a kotelna byla zbořena. Nový funkční celek pak tvořily jámové budovy a těžní věže č. I a II, strojovna a elektrické těžní stroje s měniči elektrického proudu. Ačkoli bylo vybavení strojovny po ukončení provozu dolu zlikvidováno<sup>52)</sup> nebo přemístěno,<sup>53)</sup> zůstává po stavební stránce základ funkčního celku zachován.

Typologická hodnota areálu dolu Gabriela je spojena především s velmi raným uplatněním moderní koncepce řešení povrchu dolu, založené na soustředění veškerých stacionárních strojů (těžních strojů a kompresorů) do společné strojovny. Inspirací se stal zřejmě důl Zollern 2/4 v německém Dortmundu z roku 1903. Podobná koncepce byla v ostravsko-karvinském revíru uplatněna po roce 1906 na blízkém dole Austria / Barbora / 1. máj, pozdě-

ji pak také na ostravských dolech Michal a Hermenegild / Zárubek. V případě dolu Zollern 2/4 i mladších příkladů Michal a Hermenegild / Zárubek byla výstavba nové strojovny spojena s elektrifikací provozu a osazením elektrických bubnových těžních strojů. Naproti tomu důl Gabriela (stejně jako Austria) zůstal technickým řešením ukotven v minulosti a byl vybaven parními těžními stroji. Inspirace dolem Zollern 2/4 tak byla omezena na uplatnění nového stavebního typu společné strojovny a na architektonickém ztvárnění jejího průčelí.

Autenticita dochovaného souboru je vrstevnatá a váže se k proměnám, kterými areál prošel během své činnosti. Už v době výstavby strojovny došlo k prvním změnám oproti plánové dokumentaci a k dalším úpravám docházelo postupně v souvislosti s obnovou po výbuchu, s osazením nového strojního vybavení a zřejmě také s poklesy terénu, se kterými bylo nezbytné se vyrovnat dílčími stavebními úpravami.

52) Šlo o bubnové elektrické těžní stroje z roku 1962 a 1966 a měniče elektrického proudu Ward-Leonard z roku 1960 a 1964.

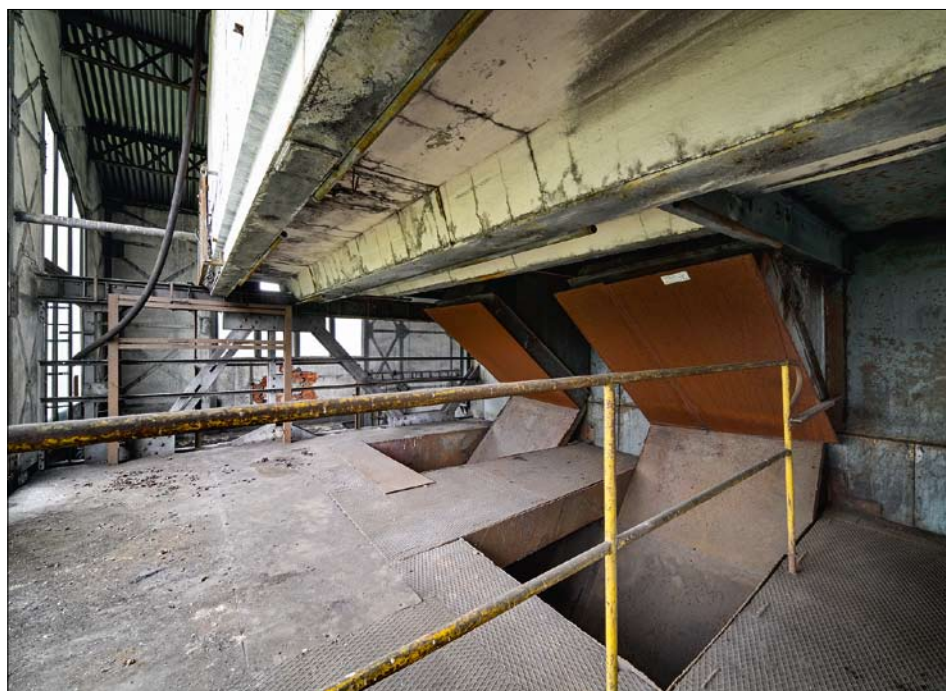
53) Kompresor Demag z roku 1942.

Mimořádná je urbanistická hodnota areálu. Jedinečnost prostorového konceptu spočívá v širší vazbě k baroknímu kostelu sv. Petra z Alkantary, který je znám též jako „Starý kostel“ nebo díky románu spisovatelky Karin Lednické jako „Šikmý kostel“.<sup>54)</sup> Osa, uplatněná v symetrickém uspořádání objektů i ve ztvárnění pohledově exponovaného průčelí strojovny, je téměř shodná s pohledovou osou spojující důlní areál s kostelem. Odchylna os činí cca 10°, přesto se lze domnívat, že toto spojení není náhodné a představuje tak vzácný příklad symbolického propojení starých a nových dominant nově utvářené raně průmyslové krajiny (obr. 32).

Důl Gabriela zůstává zároveň jednou z posledních připomínek těžební minulosti na území Karviné. Urbanistický vývoj zde byl těžbou uhlí zásadně ovlivněn a ke starší zástavbě a jejím dominantám (které reprezentuje dnes již pouze kostel sv. Petra z Alkantary) přibýly v průběhu 19. a 20. století nová ohniska rozvoje. Těmito ohnisky se staly důlní podniky s dominantami těžních věží, na které navázala dopravní infrastruktura (železnice, lanovky) i výstavba hornických osad (obr. 33). Postupné ukončování těžby, dotace směřované k zahlazení důlní činnosti, rekultivace a významné poklesy povrchu (vedoucí k demolici obytných budov) způsobily v postupném utváření krajiny ostrý řez. Výsledkem je neobydlená krajina bez paměti, kde poslední spojení s minulostí představují mimo kostel, hřbitov nebo pomníky už jen důlní objekty zachované po ukončení těžby díky památkové ochraně (důl Gabriela, Austria / Barbora) nebo dosud činné a nyní utlumované důlní areály (důl ČSA). Tyto symboly minulosti mají zásadní význam pro budoucí utváření území. Jsou zároveň nositeli silné atmosféry místa. Kombinace industriální syrovosti a dnešní „osamělosti“ je silným svědectvím o plynutí času.



Obr. 30. Důl Gabriela, jámová budova a těžní věž jámy č. II, 2. nadzemní podlaží, oběh důlních vozíků (foto Roman Polášek, 2022).



Obr. 31. Důl Gabriela, jámová budova a těžní věž jámy č. I, výsypky skipu (foto Roman Polášek, 2022).

## ARCHEOLOGICKÝ VÝZKUM

Areál dolu Gabriela se do současnosti dochoval ve značně redukované podobě. Důlní jámy (úvodní důlní díla) jsou zasypané a velká část povrchových objektů byla demolována. Demolice a následná nová výstavba ale průběžně probíhaly po celou dobu existence dolu v souvislosti s jeho modernizacemi. I když řada obměn strojního vybavení a dalších technologií a s nimi spojené stavební proměny jsou zachyceny archivními prameny a dalšími obrazovými materiály, k některým žádná informace tohoto druhu nejsou k dispozici a v určitých aspektech je obtížné přesně popsat i poslední vývojovou fázi provozovaného dolu.

54) Jeho vychýlení je způsobeno poklesy terénu, které v místě dosáhly několika desítek metrů.



Obr. 32. Důl Gabriela, letecký snímek areálu s kostelem sv. Petra z Alkantary v pozadí (foto Roman Polásek, 2022).



Obr. 33. Důl Gabriela, pohled z těžní věže jámy č. I na dnes již neexistující starou Karvinou, nedatovaná pohlednice, prošla poštou v roce 1935 (Muzeum Těšínska, Sběrka pohlednic, H 34924).

Deficit archivních pramenů může být do určité míry vyvážen pomocí archeologických metod. Ty se stále šířejí zapojují do výzkumu industriálního prostředí a přinášejí mnoho nových informací především o nejstarších vývojových fázích zkoumaných areálů a také umožňují studovat odkrytá technologická zařízení ve velké míře detailu. Důležité jsou i nalezené artefakty, které dokládají jednotlivé technologické procesy a osvětlují výbavu a výzdobu jednotlivých budov i každodenní život, který se v nich odehrával.<sup>55)</sup>

55) Jako centrum industriální archeologie se v České republice etablovala nejprve Praha s řadou záchranných výzkumů v karlínském areálu strojírny ČKD (T. Blažková, Sonda do industriální archeologie pražského Karlína, *Archeologia Technica* 27, 2016, s. 18–31), na kterou navázalo Brno s výzkumy v rozsáhlém areálu tvořeném většinou textilními továrnami v rámci komplexu Vlněna (H. Zbránek –

Cílem zjišťovacího archeologického výzkumu areálu bylo v návaznosti na stavebně historický průzkum přinést informace o stavu archeologického terénu dolu Gabriela / UNR-RA / Mír s ohledem na plánovanou stavební činnost a jeho nové využití (obr. 34 a 35). Část výzkumných sond (S1, S2 a S3) byla umístěna v místech, kde byl na základě analýzy stavebního vývoje dolu předpokládán výskyt z technologického hlediska klíčových částí (strojovny, ventilátorovna) a zároveň zde terén nebyl narušen mladšími stavebními aktivitami. Další sondy měly upřesnit charakter terénu v místě novostavby návštěvního centra (S4 a S6), resp. se jednalo o dokumentaci volně přístupných suterénních prostor (S7).<sup>56)</sup>

Součástí výzkumných prací bylo rovněž laserové letecké skenování katastrálního území Karviná-Doly a analýza digitálního modelu reliéfu z hlediska dochovaných kulturně historických hodnot.<sup>57)</sup> Jeho porovnání s plánem dolu Gabriela z roku 1943 (obr. 36) a ortofotosnímek z 50. let 20. století ukazuje, že terén byl v areálu dolu Gabriela po demolici většiny budov důsledně aplanován, přičemž došlo ke vzniku terénních teras a odvalů tvořených zřejmě sutí ze zbořených budov. V některých částech areálu i jeho širšího zázemí se ale původní terénní reliéf dobře dochoval, což ukazuje situace v okolí odkalovací nádrže jižně od dolu, plochý odval mezi dolem a železniční tratí i stále zřetelné terénní stopy okolní zástavby i dopravní infrastruktury (obr. 35). Areál dolu Gabriela je tedy možné vnímat jako archeologickou lokalitu, která

je tedy možné vnímat jako archeologickou lokalitu, která

J. Zubalík, Brno, k. ú. Trnítá, okr. Brno-město. Ulice Dornych a Přízova, areál bývalé textilní továrny Vlněna, in: Přehled výzkumů 61/2, 2020, s. 141–143; R. Antal – H. Zbránek, Springerova barvírna v Brně, *Archeologia Technica* 30, 2019, s. 55–56). Ze zahraničních příkladů lze uvést třeba pozůstatky železářské výroby (St. Antony Hütte) v Oberhausenu v Německu, který může sloužit také jako model zdařilé prezentace archeologicky odkrytých industriálních objektů (T. Schlepper – B. Zeppenfeld red., St. Antony, Die Wiege der Ruhrindustrie. Münster 2008).

56) Jedna z plánovaných sond (S5) nakonec nebyla z technických důvodů otevřena.

57) M. Zezula a kol., Katastrální území Karviná – Doly. Zpráva o výsledcích laserového leteckého skenování území. Ostrava 2022, rkp. (uloženo v archivu Odboru archeologie NPÚ ÚOP v Ostravě).

informace o vývoji tohoto industriálního areálu uchovala v podobě stop pod povrchem současného terénu.

### Sonda S1

Sonda S1 (obr. 38) byla vyměřena v místech, kde byla dle archivní dokumentace situována nejstarší strojovna těžního stroje nové jámy č. I vystavěné v roce 1871 (etapa C vývoje dolu), která byla v roce 1875 nahrazena větším objektem. Po přestavbě dolu mezi léty 1882 a 1911 (etapa E) a novostavbě dodnes dochované jámové budovy jámy č. I a dokončení nové strojovny v letech 1912–1915 (etapa G) zůstal v místě staré strojovny volný prostor, do kterého zasahovaly pouze vzpěry nové těžební věže. Archeologický výzkum v tomto prostoru skutečně odhalil pozůstatky z cihlového zdiva vystavěné zdi orientované sever–jih (s. j. 1901) a torzo dalších cihelných zdí (s. j. 1912 a 1906) orientovaných západ–východ, které by s uvedenými staršími strojovnami mohly souviset. Celá situace ale byla značně zpřehledněna množstvím novějších zásahů souvisejících s výstavbou betonových základových konstrukcí (s. j. 1904, 1903–1905, 1909–1911), budovaných ve dvou fázích (do dřevěného bednění a do výkopu), navazujících na betonovou podestu při východní stěně jámové budovy (s. j. 1919). Betonové konstrukce s velkou mírou pravděpodobnosti souvisely s krytým mostem, který po výstavbě nových koupelen sloužil k nástupu mužstva do jámových budov. K stratigraficky nejmladším konstrukcím patřila betonová vana přiložená k východní lici zdi s. j. 1901 a betonová šachta s. j. 1913 s litinovým poklopem (obr. 39). Nejasná je pozice betonových podlah s. j. 1922 a 1924, které nelze v podmínkách úzké sondy uspokojivě stratigraficky zařadit. Všechny zachycené vrstvy a zásypy souvisejí až s nejmladšími vývojovými fázemi tohoto prostoru. Nejsvrchnější část zkoumaného souvrství tvořená jemným sedimentem s vysokým podílem uhlénného prachu (s. j. 1103) dokládá podmínky provozního prostředí dolu,



Obr. 34. Důl Gabriela, letecký snímek areálu dolu se sondami archeologického výzkumu od východu (foto Jindřich Hlas, 2022).

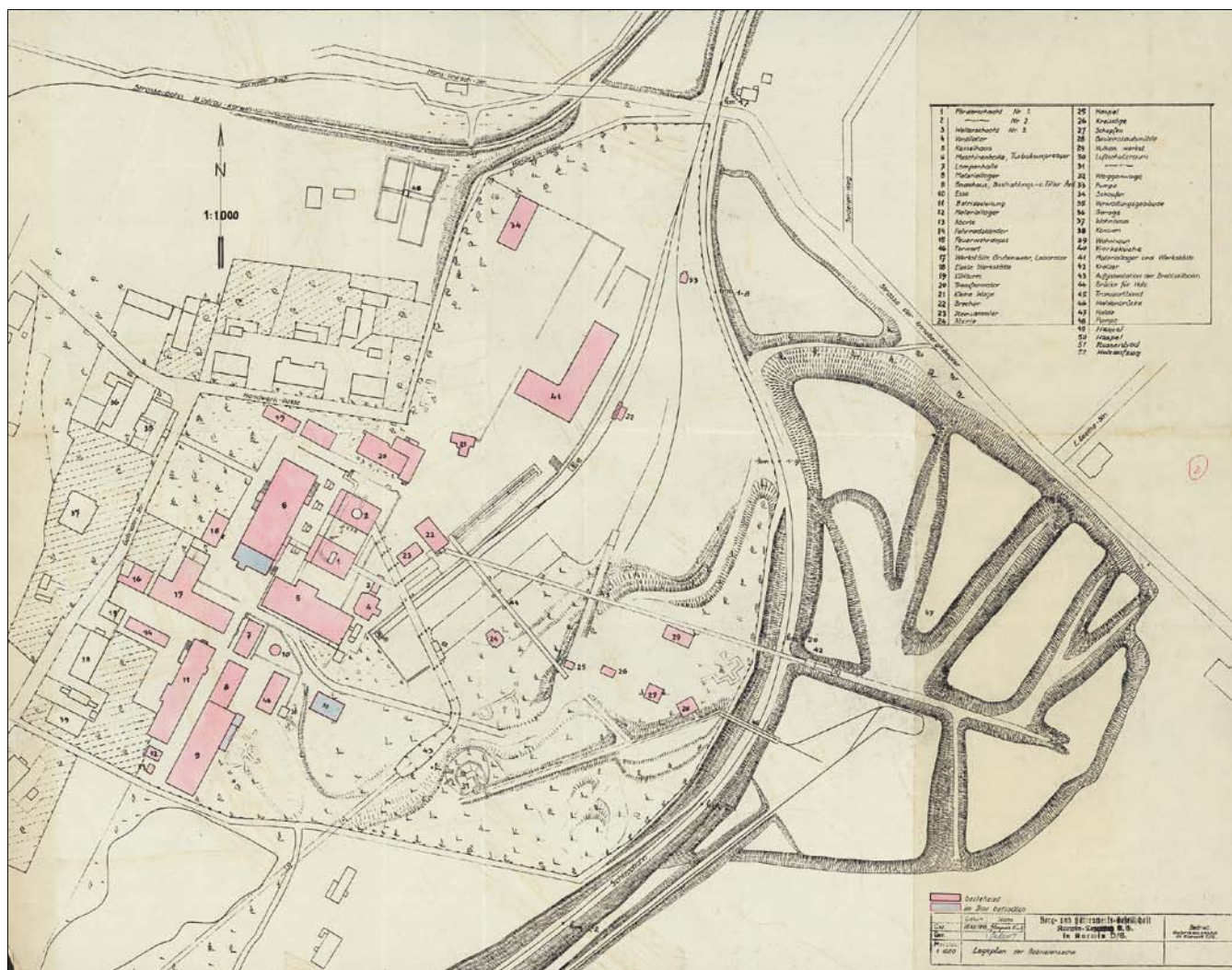
příčemž je zářející absence jakýchkoliv komunikačních úprav v podobě stabilních dlažeb.

### Sonda S2

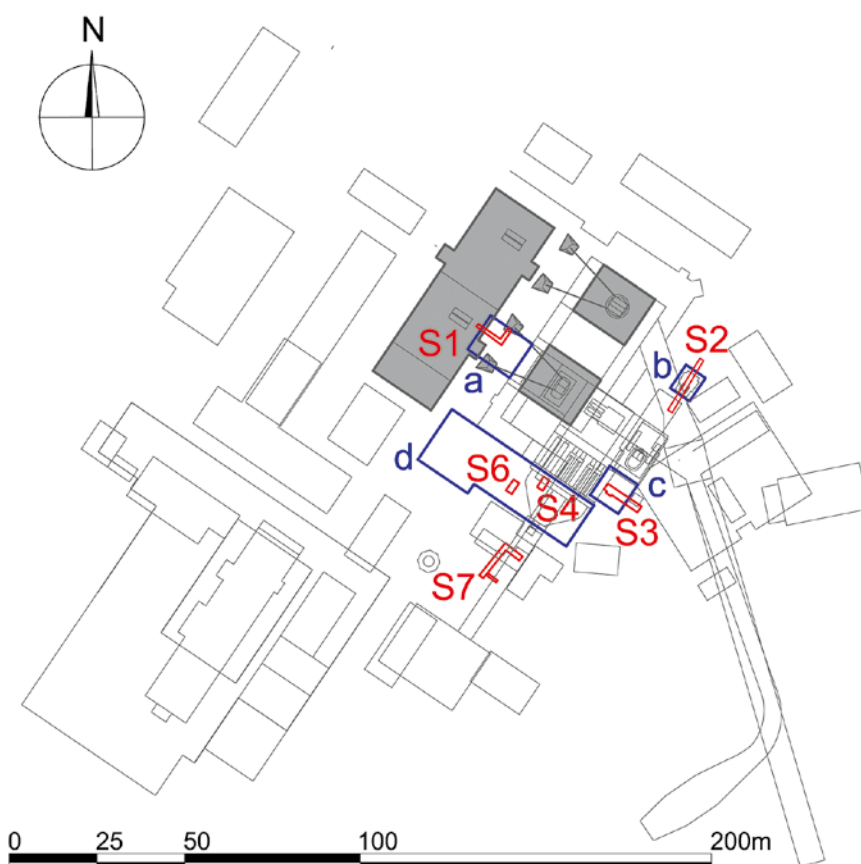
Sonda S2 měla ověřit situaci strojovny vrátku („Dampfhaspel“) vodní jámy č. II („Kunstschacht“) vystavěné mezi léty 1855 a 1899, kdy byla budova zachycena katastrálním plánem (obr. 8). Dochovaný plán strojovny, který zobrazuje také ležatý parní stroj i jeho usazení ve zděném soklu, není datován (obr. 40). Strojovna patrně zanikla v souvislosti s úpravou vodní jámy na větrní v roce 1928 (etapa I), mladší plány ji již nezachycují a v jejím místě vede most k výdejní stanici lanovky spojující nově důl s úpravnou dolu Barbora. V jižní části sondy S1 bylo v souladu s předpoklady zachyceno cihelné zdivo s. j. 2901 s povrchovou úpravou v podobě hladkého cementového potěru, které je pozůstatkem vyvýšeného soklu opatřeného obdélnými konvexními prohlubněmi o hloubce 0,38 a 0,18 m, v jejichž dnech se nacházely



Obr. 35. Důl Gabriela, souhrnný plán historických stavů zástavby (autor Radek Míšanec) vynesení do digitálního modelu reliéfu vytvořeného z dat laserového leteckého skenování (data CzechGlobe, vizualizace Ondřej Malina, úpravy a celkové zpracování Michal Zezula, 2022).

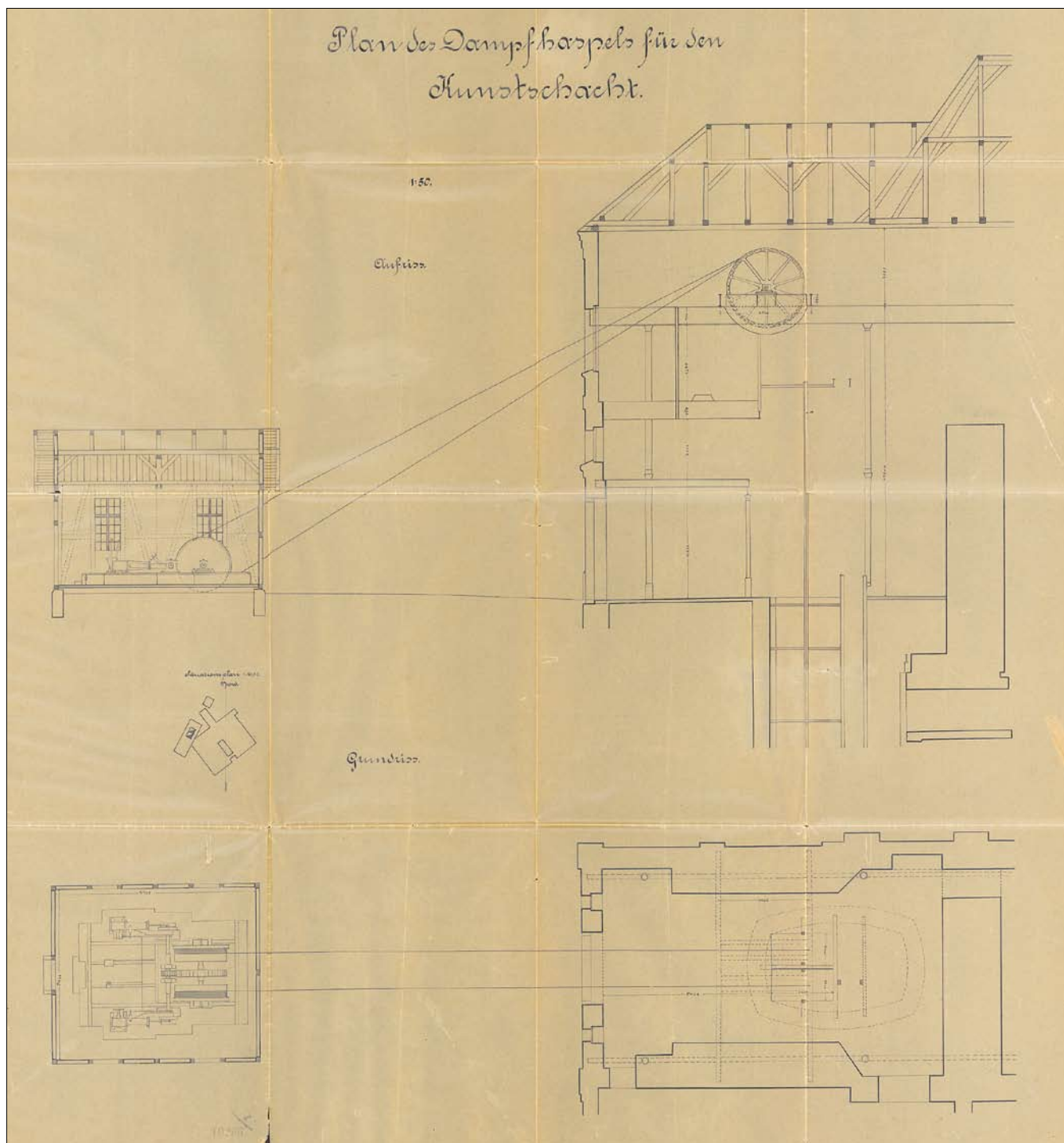


Obr. 36. Důl Gabriela. situační plán dolu Gabriela z roku 1943 (ZAO, fond Revírní báňský úřad Ostrava, kart. 318, inv. č. 1571).



Obr. 37. Důl Gabriela, situace sond archeologického výzkumu vynesena do souhrnného plánu historických staveb zástavby areálu. Vyznačeny jsou pozice staré strojovny jámy č. I – a, strojovny vrátku vodní a větrné jámy – b, ventilátorovny – c, kotelný – d (digitalizovaná terénní dokumentace NPÚ – ÚOP Ostrava, úpravy a celkové zpracování Michal Zezula, schéma Radek Míšanec, 2022).

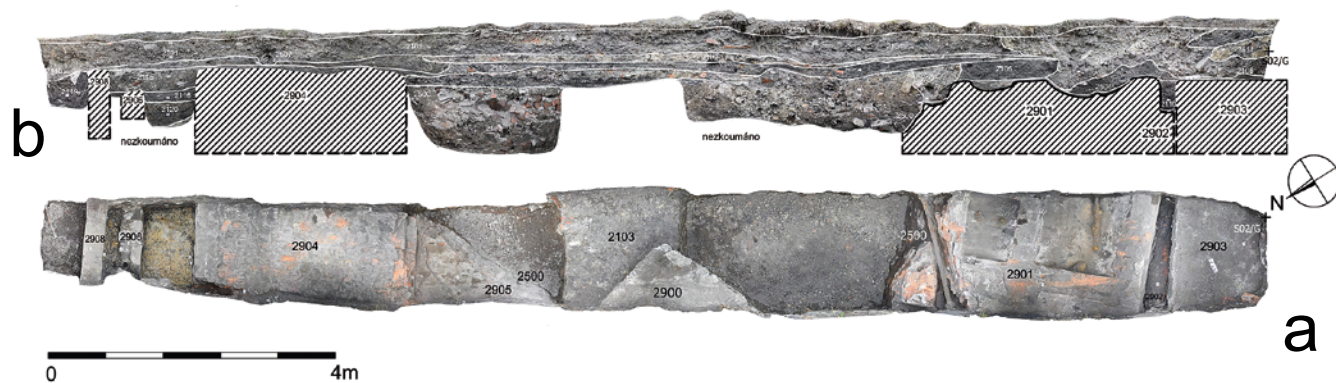




Obr. 40. Důl Gabriela, plán strojovny vrátku vodní jámy, měřítko 1 : 50, nedatováno, nekolorováno (ZAO, fond Revírní báňský úřad Ostrava, kart. 318, inv. č. 1571).

zkorodované litinové čepy, resp. přívodní potrubí zřejmě související s osazením parního stroje (obr. 41). Osy prohlubní byly mírně ( $9^\circ$ ) pootočený vzhledem k SV–JV ose pravoúhlého rastru areálu dolu, což odpovídá pozici, ve které je strojovna zobrazena dobovými plány. Při západní stěně sondy byla v úzkém pruhu 0,45 m pod úrovní povrchu soklu zachycena pata soklu a na jihu i cihelná podlaha strojovny (s. j. 2902) s nášlapem provozních nečistot, narušená výkopem pro betonový základ s. j. 2903. Na severní straně byla popsána situace narušena mladším výkopem, do jehož záspy byla posléze založena betonová patka s. j. 2900. Tentýž výkop narušil v severní části

sondy další blok mohutného cihelného zdiva (s. j. 2904 a 2905) s kamenným základem založeným do povrchu světlých podložních prachových hlín. Při lici zdiva se postupně vytvořilo souvrství uloženin tvořených fragmenty uhlí a hlušiny (obr. 41 / s. j. 2120 a 2016). Na rozdíl od reliktní strojovny nedokážeme prozatím cihelné zdivo v severní části sondy spojit s žádným objektem zachyceným dochovanou plánovou dokumentací. Lze pouze konstatovat, že svojí orientací odpovídá pravoúhle organizované zástavbě dolu na rozdíl od zásobníku a drtiče vzniklých poblíž lokace zbořené strojovny v meziválečném období. Betonové konstrukce můžeme nejspíše ztotožnit s do-



Obr. 41. Důl Gabriela, sonda S2; a – fotogrammetrické zaměření situace odkrytého zdiva, b – fotogrammetrické zaměření profilu východní stěny sondy (terénní dokumentace NPÚ – ÚOP Ostrava, Radek Kadlubiec, úpravy a celkové zpracování Michal Zezula, 2022).



Obr. 42. Důl Gabriela, sonda S2, situace zdiva s. j. 2901 odkrytého v jižní části sondy od severu (foto Ondřej Anlauf, 2022).



Obr. 43. Důl Gabriela, sonda S3, fotogrammetrické zaměření situace odkrytého zdiva (terénní dokumentace NPÚ – ÚOP Ostrava, Radek Kadlubiec, úpravy a celkové zpracování Michal Zezula, 2022).

právními mosty spojujícími budovu jámy č. II s třídírnou a později lanovkou k dolu Barbora.

### Sonda S3

Sonda S3 byla položena v místě ventilátorovny vystavěné v roce 1928 v souvislosti s úpravou větrné a vodní jámy, která vznikla úpravou jámy č. II („Kunstschacht“) po převzetí dolu Báňskou a hutní společností v roce 1905. Je zřejmé, že vodní jáma plnila zároveň funkci větrní jámy i před touto přestavbou a to nejspíše již po roce 1906, kdy

došlo k přestavbě dolu v návaznosti na novou koncepci provozu (etapa F). Situaci staršího ventilátoru dokládá plán jeho novostavby z roku 1928, který ukazuje pozici difuzoru v západní části objektu, zatímco po jeho přestavbě bylo toto zařízení přiloženo z vnějšku na východní straně (obr. 14). Archeologicky se podařilo doložit relikty starší fáze ventilátorovny v podobě bloku cihelného zdiva založeného na kamenném základu (s. j. 3910, 3911 a 3906) do destrukčních vrstev starší jámové budovy (obr. 43 a 44). Zachycený východní líc zdiva je členěn ústupkem nejas-



Obr. 44. Důl Gabriela, sonda S3, situace zdiva s. j. 3903 (obezdívka šachty ventilátoru) od západu (foto Ondřej Anlauf, 2022).



Obr. 45. Důl Gabriela, sonda S3, situace základového zdiva starší stavební fáze ventilátorovny od východu (foto Ondřej Anlauf, 2022).

né funkce a v západní části sondy se dochovala omítaná obezdívka šachty pro ventilátor s charakteristickým zaoblením dna (s. j. 3901-3905). S jeho provozem dále souvisí i zděř při východní straně šachty a asi i s šachtou rovnoběžný úzký žlábek. Po demolici ventilátorovny bylo zdivo sníženo a následně v západní části narušeno betonovou patkou (3900), průkopem v ose šachty (s. j. 3501), kanálem zakrytým betonovými deskami (s. j. 3907-3909) a na východě pak potrubním vedením (obr. 45).

#### Sonda S4

Sonda S4 (obr. 46 a 47) zachytila destrukci podsklepené budovy kotelny vystavěné v roce 1908 v místě starších kotelen (etapa F). Její suterénní část tvoří průběžné cih-

lové zdivo s. j. 4908 v orientaci východ-západ, ocelové stropní nosníky s. j. 4906 a 4907 a mezi nimi zasunuté betonové stropnice s. j. 4909. Strop je zasypán štěrkem a hlínou s. j. 4109 a 4110, na které nasedá lůžko dlažby s. j. 4108 a podlaha z cementových dlaždic s. j. 4107 s provozním nášlapem s. j. 4106. S nadzemní částí budovy souvisí zdiva s. j. 4902-4905 zachycené jen částečně v severní části sondy. Tento objekt byl destruován – suterén zahrnut zásypem s. j. 4111, nadzemní části planýrkami s. j. 4102, 4103 a 4104. Do této situace je zahlouben výkop pro železné potrubí s. j. 4500 a výkop pro podestu pásového dopravníku s. j. 4900 a 4901 vybudovaného v tomto prostoru po demolici kotelny v souvislosti s elektrifikací dolu v 60. letech 20. století (etapa L).

#### Sonda S6

Sonda S6 (obr. 47) odhalila destrukční planýrky s. j. 6108 s obsahem destruovaných ocelových konstrukčních prvků pocházejících pravděpodobně z bourané kotelny a vrstev obsahujících kamení a fragmenty uhlí. Ty jsou překryty planýrkami a následně narušeny výkopem s. j. 6500 pro podestu pásového dopravníku (s. j. 6900-6902), jejíž část zachytila také sonda S4.

#### Sonda S7

Jako sonda S7 byl označen prostor, ve kterém se v průchozím stavu dochoval podzemní kolektor vystavěný z omítaného ci-

helného zdiva o světlosti 1,25–1,5 × 1,5 m zakrytý betonovými stropnicemi. V jeho interiéru částečně in situ, nebo na podlaze, zůstaly prvky ocelového potrubí opatřeného izolací, zatímco jiné instalace byly odstraněny, o čemž svědčí prázdné kapsy v obvodovém zdivu.

#### NÁLEZY

Z archeologického výzkumu pochází nálezový soubor, který z hlediska časového záběru pokrývá většinu doby existence dolu Gabriela. Všechny předměty pocházejí ze suťových zásypů, souvisejících s demolicemi v areálu dolu v průběhu modernizací, resp. po ukončení jeho provozu. Výběr ze zachycených artefaktů dokládá jak stavební po-



Obr. 46. Důl Gabriela, sonda S4, fotogrammetrické zaměření situace odkrytého zdiva (terénní dokumentace NPÚ – ÚOP Ostrava, Radek Kadlubiec, úpravy a celkové zpracování Michal Zezula, 2022).

dobu budov v areálu dolu, tak i jeho technické instalace a technologická zařízení, část nálezů je spojena s lidmi, kteří v areálu pracovali. Mezi stavebními prvky jsou zastoupeny cihly označené písmeny „EF“ (Erzherzog Friedrich / Arcivévoda Bedřich) a „S“ ze sondy S2 (obr. 48/3), cihelná tvarovka (hřebenáč / tvarovka?), kamenné prvky z nároží a soklů budov nalezené většinou v sondě S3, teracové dlaždice a okenní sklo tabulové a s drátěnou vložkou, s technickým vybavením dolu a jeho infrastrukturou souvisí hliníkový ventil, kryt převodové soustavy s mazivem (obr. 48/2), kuličková ložiska, prvky elektroinstalací, různý spojovací materiál a také kolejnice a jejich pražce (obr. 48/1). Mezi předměty osobního charakteru se setkáváme s fragmenty skleněných i porcelánových nádob, lahví, víčkem konzervy sardinek aj. (obr. 48/6, 7). Většina těchto nálezů pochází z destrukce kotelny (sondy S4 a S6) a lze je tedy spojit s provozem dolu v 60. letech 20. století. Z nastíněného obrazu zachycené hmotné kultury se vymykají předměty přímo dokládající charakter některých pracovních činností – pečlivě svázané pásy plastové izolace (obr. 48/4) a provizorně ze dřeva a smotku drátu vyrobený úchyt elektroinstalace.

## ZÁVĚR

Stavebně historický průzkum dolu Gabriela ve spojení s navazujícím archeologickým výzkumem směřuje k formulování metody průzkumu technických a průmyslových památek.

Vznik a vývoj technických a průmyslových objektů je založen na složitých a měnících se technologiích. V případě hlubinného dolu se odvíjí také od geologických podmínek, použitých dobývacích metod nebo organizace těžby v podzemí. Ukazuje se, že bez podrobné analýzy založené na úzké spolupráci s odborníky z příslušných technic-



Obr. 47. Důl Gabriela, sondy S4 a S6 s vyznačením odkryté podesty pásového dopravníku (foto Jindřich Hlas, úpravy a celkové zpracování Michal Zezula, 2022).



1



2



3



4



5



6



7

Obr. 48. Důl Gabriela, výběr nálezů z archeologického výzkumu (foto Ondřej Anlauf, 2022).

kých oborů by nebylo možno objasnit vývoj jednotlivých zkoumaných objektů a zvolená technická řešení. Teprve ve spojení s těmito poznatky je v případě dolu Gabriela možno porozumět sledu hloubení jednotlivých těžních a větrných jam, jejich stavebnímu vývoji, změnám ve vybavení povrchovými stroji nebo poklesům terénu, ke kterým v místě došlo a které vedly k celkové proměně morfologie terénu.

Poznatky vycházející z archivních a terénních průzkumů byly ověřeny pomocí archeologického výzkumu, který se cíleně zaměřil na pozice a uspořádání klíčových povrchových strojních zařízení spojených se staršími, dnes již zaniklými fázemi vývoje. V případě hlubinného kame-nouhelného dolu šlo především o těžní stroje, ventilátory nebo zařízení pro čerpání důlních vod. Výsledky archeologického výzkumu jednak potvrdily zjištěné skutečnosti, případně detailněji upřesnily ty fáze vývoje, které nebylo možné rekonstruovat metodami stavebně historického průzkumu.

Příklad průzkumu dolu Gabriela ukazuje složitost stavebně historického průzkumu technických a průmyslových objektů i nezbytnost mezioborové spolupráce, bez níž by nebylo možné nalézt odpovědi na otázky po příčinách změn a úprav, ke kterým v průběhu provozního užívání došlo, a to jak po stránce stavební, tak i technické a technologické.

## PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří Mgr. Hynku Zbrankovi za spolupráci a konzultace a dále Státnímu okresnímu archivu v Karvině, Zemskému archivu v Opavě, Muzeu Těšínska a státnímu podniku DIAMO.

Výzkumné práce byly součástí projektu POHO 2030 (<https://poho2030.cz/projekt/poho-park-dul-gabriela/>), jehož cílem je vybudování důstojného centra pohornické krajiny, které nabídne zázemí jak návštěvníkům dolu Gabriela, tak i přilehlého kostela sv. Petra z Alkantary. Jedná se o strategický projekt Moravskoslezského kraje.

*Článek vznikl v rámci výzkumné oblasti Industriální dědictví (dílčí cíl Industriální archeologie), financované z institucionální podpory Ministerstva kultury ČR na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (IP DKRVO).*

**PROF. MILOŠ MATĚJ**, NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV, ÚZEMNÍ ODBORNÉ PRACOVIŠTĚ V OSTRAVĚ, METODICKÉ CENTRUM PRŮMYSLVÉHO DĚDICTVÍ  
MATEJ.MILOS@NPU.CZ

**MGR. MICHAELA RYŠKOVÁ**, NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV, ÚZEMNÍ ODBORNÉ PRACOVIŠTĚ V OSTRAVĚ, METODICKÉ CENTRUM PRŮMYSLVÉHO DĚDICTVÍ, RYSKOVA.MICHAELA@NPU.CZ

**MGR. MICHAL ZEZULA, PH.D.**, NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV, ÚZEMNÍ ODBORNÉ PRACOVIŠTĚ V OSTRAVĚ, ZEZULA.MICHAL@NPU.CZ

**BC. ONDŘEJ ANLAUF**, ARCHAIA BRNO, Z. Ú., ARCHAIA.OPAVA@SEZNAM.CZ

**ING. LUBOMÍR KOLÁTEK**, DIAMO, STÁTNÍ PODNIK, ODŠTĚPNÝ ZÁVOD DARKOV, KOLATEK@DIAMO.CZ

**MGR. RADIM KRAVČÍK**, BEZPEČNOSTNĚ PRÁVNÍ AKADEMIE OSTRAVA, RADIM.KRAVCIK@BP-AKADEMIE.CZ

**MGR. RADEK MÍŠANEC**, NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV, ÚZEMNÍ ODBORNÉ PRACOVIŠTĚ V OSTRAVĚ, METODICKÉ CENTRUM PRŮMYSLVÉHO DĚDICTVÍ, MISANEC.RADEK@NPU.CZ

**MGR. MAREK PEŠKA, PH.D.**, ARCHAIA BRNO, Z. Ú., MPESKA@ARCHAIABRNO.CZ

## SEZNAM PRAMENŮ A LITERATURY

DIAMO, s. p., o. z. DARKOV, OMG (oddělení měřiče a geologa): Mapy slojí karvinských závodů: Barbora, UNRRA, 1. máje. Karviná 1947–1949.

Podélný profil větrní jámy Mír 4. Karviná 1950.

Diagram těžby – výkonu a osazenstva. Karviná 1992.

Textová zpráva, 2. 1. Geologie širšího okolí, in: Výpočet zásob černého uhlí v dobývacím prostoru Karviná-Doly II, lokalita Gabriela, č. ložiska 3070423. Ostrava 2010.

Textová zpráva, 2. 2. 3. Úložní poměry a tektoniky. Význačné tektonické poruchy v DP Karviná-Doly II, část Gabriela, in: Výpočet zásob černého uhlí v dobývacím prostoru Karviná-Doly II, lokalita Gabriela, č. ložiska 3070423. Ostrava 2010.

Evidenční list jámy. Karviná 2022.

### Magistrát města Karviné:

Spisovna stavebního úřadu

### Muzeum Těšínska:

Sbírka pohlednic, H 34701; H 34914 – H 34917; H 34919 – H 34920; H 34924

### Národní památkový ústav Ostrava:

Archiv negativů, č. neg.: A 117 164 – A 117 167

Fototéka, č. neg. 137442–443

Metodické centrum průmyslového dědictví v Ostravě, OEDIS, archiv negativu č. 137440; č. 137441; č. 137442; č. 137443

### Státní okresní archiv Karviná:

Fond Archiv města Karvinná, NAD 95, kart. 724, inv. č. 688.

Fond Archiv města Karvinná, Katastrální mapy evidenční, kart. 70/2, poř. č. 157

Sbírka obrazového a fotografického materiálu, nein., poř. č. 666

### Zemský archiv v Opavě:

Archiv OKD, a. s., fond BaH / báňské ředitelství Moravská Ostrava, kart. 329, inv. č. 1872; inv. č. 1874; kart. 651, inv. č. 1919.

Archiv OKD, a. s., fond Revírní báňský úřad Ostrava, kart. 318, inv. č. 1571; kart. 326, inv. č. 1869; kart. 329, inv. č. 1874.

Archiv OKD, a. s. / DIAMO, s. p., fond Ostravsko-karvinský revír, Důl Mír, n. p. Karviná, kart. 8, No 308/III.

Antal, R. – Zbranek, H. 2019: Springerova barvírna v Brně, Archeologia technica 30, s. 55–56.

Beránek, J. – Macek, P. edd. 2015: Metodika stavebněhistorického průzkumu. Praha.

Blažková, T. 2016: Sonda do industriální archeologie pražského Karlína, Archeologia Technica 27, s. 18–31.

Čapek, F. 1929: Popis důlních podniků ostravsko-karvinského kame-nouhelného revíru a jejich organizace, in: Kamenouhelné doly ostravsko-karvinského revíru IV. Moravská Ostrava, s. 15–17.

Černý, I. – Dopita, M. 2003: Stručná charakteristika dolů a nedůlních organizací, Činné doly, in: Uhelné hornictví v ostravsko-karvinském revíru. Ostrava – Mariánské Hory, s. 233n.

Kolátek, L. 2022: Historický a technický vývoj Dolu Gabriela / UNRRA / Mír ve vazbě na geologické podmínky, in: Stavebně historický průzkum Dolu Gabriela / UNRRA / Mír. NPÚ Ostrava, rkp.

Kravčík, R. – Matěj, M. – Mišanec, R. – Peška, M. – Ryšková, M. – Zbranek,

- H. – Zezula, M. 2022: Důl Gabriela / UNRRA / Mír v Karviné-Dolech. Stavebně historický průzkum. NPÚ ÚOP v Ostravě – Metodické centrum průmyslového dědictví a Archaia Brno.
- Matěj, M. – Klát, J. – Korbelařová, I. 2009: Kulturní památky ostravsko-karvinského revíru. Ostrava.
- Matěj, M. – Ryšková, M. 1994: Inventarizace průmyslového kulturního dědictví. Kamenouhelné doly karvinského revíru. Zpráva z výzkumu. Památkový ústav v Ostravě, rkp.
- Schlepper, T. – Zeppenfeld, B. red. 2008: St. Antony, Die Wiege der Ruhrindustrie. Münster.
- Stočas, B. 1931: 25 let Báňské a hutní společnosti na Ostravsku. Praha.
- Stočas, B. 1931: Historie dolu Gabriela, in: B. Stočas, 25 let Báňské a hutní společnosti na Ostravsku. Praha, s. 205n.
- Vidlička, L. 2007: Důlní doprava prošla vývojem, in: L. Vidlička ed., Důl Darkov. Karviná, s. 71n.
- Vidlička, L. 2007: Nejstarší je Gabriela, in: L. Vidlička ed., Důl Darkov. Karviná, s. 12n.
- Vidlička, L. 2007: Nová základna skupinového Dolu Darkov, in: L. Vidlička ed., Důl Darkov. Karviná, s. 46n.
- Vidlička, L. ed. 2007: Důl Darkov. Karviná.
- Zbránek, H. – Zubalík, J. 2020: Brno, k. ú. Trnitá, okr. Brno-město. Ulice Dornych a Přízova, areál bývalé textilní továrny Vlněna, in: Přehled výzkumů 61/2, s. 141–143.
- Zezula, M. a. kol. 2022: Katastrální území Karviná – Doly. Zpráva o výsledcích laserového leteckého skenování území. Ostrava 2022, rkp.

#### Internetové zdroje

- [https://wikipedia.org/wiki/Báňská\\_a\\_hutní\\_společnost](https://wikipedia.org/wiki/Báňská_a_hutní_společnost). [cit. 26. 6. 2022].
- <https://okd.cz>. [cit. 26. 6. 2022].
- [https://www.archives.cz/web/SK/mapovy\\_portal/dul\\_gabriela/index.php](https://www.archives.cz/web/SK/mapovy_portal/dul_gabriela/index.php). [cit. 19. 7. 2022].

## DIE BAUHISTORISCHE UND ARCHÄOLOGISCHE UNTERSUCHUNG DES GABRIELESCHACHTS IN KARVINÁ

Die Gründung der Steinkohlengrube Gabrielschacht/UNRRA/Mír in Karviná fällt in die 1850er Jahre. Bald danach übergang sie in Besitz der Teschener Kammer und später in den der Österreichischen Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft, unter denen sie sukzessiv modernisiert und umgebaut wurde. Der grundsätzliche Umbau erfolgte in den Jahren 1908–1915, bei dem neue Zentralmaschinenhalle, zwei Strebenfördergerüste und eines der Grubengebäude erbaut wurden. Nach einer Grubengasexplosion im Jahre 1924 wurde das ursprüngliche großartige Konzept berücksichtigt und architektonisch durch Grubengebäudevereinigung vollzogen.

Die verwickelte bauliche und technische Entwicklung hat sich im Jahre 2000 mit der Stilllegung der Grube abgeschlossen. Die Schächte wurden nachfolgend zugeschüttet und Mehrheit der Oberflächenbauten niedergedrückt. Nur der Kern der Zeche blieb erhalten: zwei Fördergerüste und die Grubengebäude der Grube I und II, sowie auch ihr gemeinsames Treibhaus, die in der Stilllegungszeit unter Denkmalschutz gestellt worden sind.

Gegenwärtig bereitet man die Renovierung und Konversion der Gebäude für Gesellschafts-, Kultur- und Freizeitausnutzung vor. Für das Erfordernis der architektonischen Studie, die nicht nur eine neue Ausnutzung der bestehenden Gebäude, sondern auch weitere Entwicklungspläne für das Gelände der ehemaligen Steinkohlengrube Gabrielschacht in sich enthält, führte man im Jahre 2022 die bauhistorische Untersuchung und archäologische Forschung durch.

Das Ziel der vorliegenden Studie ist darin, die architektonische und technische Entwicklung der Grube in historischen Zusammenhängen anhand einer Auswahl der wichtigsten Archiv- und Bildquellen vor dem Hintergrund der geologischen Bedingungen, der Möglichkeiten und der Technologie des Steinkohlenbergbaus darzustellen.

Die bauhistorische Entwicklung des zentralen Areals lässt sich ungefähr in die A–J, durch Plan- und Bilddokumentation belegten Entwicklungsetappen verteilen. Eine Menge technologische Änderungen und Umgestaltungen lassen sich zeitlich nicht genau bestimmen. Die Etappen A–E belegt nur die archivalische Plan- und Bilddokumentation, die bestehenden Anlagen entstanden in den Etappen F–J, in denen sie auch umgestaltet wurden. Die älteste Etappe A (1852–1859) wird mit den ursprünglichen Bauten verbunden, die durch den Brand 1859 zerstört wurden. Die Etappe B (1862–1875) brachte mit sich den Wiederaufbau nach dem Brand, dessen Ergebnis ein einfacher Grubenbau mit anliegendem Treibhaus (der Maschinen- und Kesselhalle) war. Der Etappe C (1871) gehört der Ausbau eines Fachwerkbau und pyramidalen Förderturms über dem neu abgeteufte Schacht Nr. I an. Die Etappe D (1875–1882) bedeutete die bauliche Vereinigung der Gebäude über beiden Gruben (d. h. der ursprünglichen Maschinen- und der neuen Fördergrube aus dem Jahr 1871). Man komponierte auch den Förderturm aus dem Jahr 1871 in einen reich gegliederten

aufwändigen Baukomplex ein; über der ursprünglichen Grube hat man einen gemauerten Förderturm aufgerichtet. Die Etappe E (wohl 1882–1891), mit dem Umbau der Maschinenhallen und der Errichtung des Strebenfördergerüsts über der Grube I verbunden, hing wohl mit Installierung von leistungsvolleren Fördermaschinen zusammen. Die Etappe F (1908–1911) brachte mit sich ein neues Konzept der Anlage. Man hat die neue Grube II abgeteufte, über der ein Fachwerk-Strebenfördergerüst und neues Grubengebäude aufgerichtet wurden, und man begann auch den Bau eines neuen Treibhauses zum Konzentrieren der Dampffördermaschinen der Gruben I und II samt den Kompressoren in einem Objekt. In der Etappe G (1912–1915) wurde der Maschinenhallenbau und Vereinigung der Fördergerüstgestalt durch den Umbau jenes über der Grube I (es hat sich nicht um die Gestalt des Grubengebäudes gehandelt) vollendet. Die Etappe H (1924–1925) wurde durch Zerstörung des Förderturms und Grubengebäudes der Grube II und Beschädigung weiterer Bauten infolge einer Grubengasexplosion erzwungen. Die Bauten wurden in gleicher technischer sowie architektonischer Lösung wiederaufgebaut. Man erbaute zugleich ein neues Grubengebäude der Fördergrube I in gleichem architektonischem Ausdruck wie das bei der Grube II. In der Etappe I (1928) wurde die Wassergrube zur Wettergrube III umgestaltet. Die Etappe J (1. Hälfte der 1940 Jahre) hängt mit der Verlängerung der Maschinenhalle mittels eines Zubaus für den Turbokompressor DEMAG zusammen. Die Etappe K (1960) stellte eine Gesamtmodernisierung dar, im Rahmen deren ein neuer Förderturm mit den eingebauten Maschinen über der Windgrube III erbaut und das Treibhaus im Zusammenhang mit der Installierung von vier neuen elektrischen Trommelfördermaschinen und Ward-Leonard-Stromumsetzer adaptiert wurden. Die Etappe L (ab 2004) schloss an die Stilllegung der Zeche durch die Demolierung ihrer Bauten mit Ausnahme der Kulturdenkmäler an.

Vom ausgedehnten Komplex überlebten bloß drei Bauten: die Fördertürme mit Grubengebäuden I und II und ihr gemeinsames Treibhaus. Sie sind baulich mit dem Gesamtumbaukonzept der Hauptbetriebsgebäude (Etappen F, G, H) verknüpft. Die Bauten zeichnen sich mit ihrer tragenden genieteten Stahlfachwerkkonstruktion aus, die an den Gebäuden durch Ziegelausfüllmauerwerk und Großflächenfenster ergänzt ist. Alle sind durch mehrere spätere, mit Auswechslung der technischen Einrichtungen oder teilweisen Adaptierungen zusammenhängende Eingriffe gezeichnet. Sowohl die eigentlichen Bauetappen als auch Teiladaptierungen wurden kurz nacheinander durchgeführt und ihre Unterscheidung ist manchmal schwierig. Die Anhaltspunkte zur Datierung der Eingriffe stellte vor allem die Fügung der Stahlkonstruktionen (Nieten, Schrauben, Schweißen) dar.

Einen Teil der bauhistorischen Untersuchung bildete auch das Definieren der Denkmalwerte, unter denen vor allem der städtebauliche und typologische Wert angeführt zu werden verdienen. Die Ein-

zigartigkeit des Raumkonzepts des Gabrielschachts fußt in seiner städtebaulichen Beziehung zur Barockkirche des hl. Petrus v. Alcantara. Die sowohl in der symmetrischen Anordnung der Objekte als auch der Gestaltung der sichtexponierten Treibehausfrontseite zur Geltung kommende Achse ist fast gleich wie die Sichtachse zwischen der Grube und der Kirche. Es handelt sich um ein rares Beispiel der symbolischen Verknüpfung der alten und neuen Dominanten der sich neu formierenden Industrielandschaft. Es sind zugleich einige der neuen Dominanten, die in der Landschaft nach der Stilllegung des Bergbaus, den Flächendemolierungen und der Rekultivierung anwesend bleiben.

Der typologische Wert besteht vor allem aus der sehr frühen Applikation der modernen Lösung der oberirdischen Grubenanlage mit Konzentration aller stationären Maschinen in einer gemeinsamen Maschinenhalle. Für die Inspiration lässt sich die Zeche Zollern 2/4 in Dortmund (Nordrhein-Westfalen) aus dem Jahr 1903 halten.

Das Ziel der archäologischen, die bauhistorische Untersuchung des Gabrielschachts begleitenden Forschung war, den Erhaltungszustand der aus der technologischen Hinsicht entscheidenden Schlüsselteile der Anlage zu beglaubigen und die Aussage der Archiv- und Bildquellen zu ergänzen. Die an Stelle des ältesten bald durch ein größeres Gebäude ersetzten Treibehauses der ersten Fördermaschine der neuen Grube I aus dem Jahr 1871 gelegte Sonde S1 legte Ziegelmauerwerkreste frei, die hätten mit diesen Maschinenhallen zusammenhängen können. Der Befund ist aber durch jüngere, wahrscheinlich mit dem späteren Verbindungssteg zusammenhängende Betonkonstruktionen verletzt; der Steg diente nach dem Bau der neuen Baderäume für den Zugang der Bergleute in die Grubengebäude. Die Sonde S2 wurde an der Stelle des Maschinenraums der Haspel des zwischen den Jahren 1855–1899 errichteten Wasserschachts II gelegt. Auch hier war der Befund durch spätere Betonfundamente verletzt, aber die Maschinenraumreste blieben zum Teil samt dem erhöhten, wohl zur Aufstellung einer Dampfmaschine dienenden Sockel erhalten. In der Sonde S3 ist es gelungen die Ummauerung des Schachts für die Wettermaschine mit charakteristisch abgerundetem Boden zu dokumentieren, der der Wetterhalle angehört hat, die im Zusammenhang mit der Adaptierung der ursprünglichen Wassergrube zur Wasser- und Wettergrube nach 1906 errichtet worden war. Man legte die Sonden S4 und S6 im einstigen Kesselraum aus dem Jahr 1908 an Stelle der älteren Kesselräume. Man legte den gepflasterten Kesselraumfußboden samt der Deckenkonstruktion seines Untergeschosses frei. Die geplante Sonde S5 wurde aus den technischen Gründen nicht eröffnet und man bezeichnete als die Sonde S7 den Raum der dokumentierten nicht verschütteten, nach der Demolierung der Kesselhalle entstandenen Untergeschossräume. Aus dem Schutt und der Verschüttung der geforschten Konstruktionen ist es gelungen ein Ensemble von Gegenständen zu erreichen, die die Baugestalt der Oberflächenbauten der Zeche, ihrer technischen Installationen und technologischen Einrichtungen belegen. Teil vom Befund ist bereits in Verbindung mit den Menschen, die da arbeiteten, und mit konkreten Arbeitstätigkeiten.

## ABBILDUNGEN

- Abb. 1a: Karviná, Gabrielschacht/1. Máj, Vertikalschnitt A-A, Nord-Süd (Unterlagen DIAMO, staatl. Betrieb, Abzw. Darkov, OMG, Schema Lubomír Kolátek, 2022).
- Abb. 1 b: Karviná, Gabrielschacht/1. Máj, Vertikalschnitt B-B, West-Ost (Unterlagen DIAMO, staatl. Betrieb, Abzw. Darkov, OMG, Schema Lubomír Kolátek, 2022).
- Abb. 2: Karviná, Gabrielschacht/1. Máj, Untertagebau, axonometrisches Schema (Unterlagen DIAMO, Abzw. Darkov, OMG, Schema Lubomír Kolátek, 2022).
- Abb. 3: Karviná, Gabrielschacht, Zustand 1864 (übernommen aus STOCES, Bohuslav, *Dvacet pět let Báňské a hutní společnosti* [Fünfundzwanzig Jahre der Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft. Praha 1931, S. 205]).
- Abb. 4: Karviná, Gabrielschacht, Maschinengrube (später Wetter- und Wasserschacht, Wetterschacht III links) und Fördergrube I (rechts), Schnitt, Zustand 1871 (Schema Radek Mišanec, 2022).
- Abb. 5: Erzherzogliche Gabrilien-Doppelschacht-Anlage in Karwin, Plan zur Erbauung des Doppelgrubenkomplexes, ohne Dat., Maßstab 1:750, 1:1000. SOKA (Staatliches Bezirksarchiv) Karviná, Archivfond OKR 1. Máj – Mir (Reprofoto J. Pavlas, NPÚ ÚOP [Nationalinstitut für Denkmalpflege, Facharbeitsstätte] Ostrava, Fotoarchiv, Neg.-Nr. 1374432-443).

Abb. 6: Karviná, Gabrielschacht, Wassergrube (früher Maschinengrube, später Wetterschacht III) und Fördergrube I, Schnitt, Zustand nach Abriss der älteren Gebäude über beiden Gruben und Ausbau vom gemeinsamen Treibehaus, dem sog. Doppelschachtkomplex (Schema Radek Mišanec, 2022).

Abb. 7: Karviná, Gabrielschacht, Wassergrube (früher Maschinengrube, später Wetterschacht III) und Fördergrube I, Schnitt, Zustand 1905 nach der Strebenfördergerüstaufriktion über der Grube I und dem Umbau ihrer Maschinenhalle (Schema Radek Mišanec, 2022).

Abb. 8: Katasterkarte der Katastralgemeinde Karviná, 1899, Detail der Gabrielschacht (SOKA Karviná, Fond Archiv der Stadt Karviná, Nachträge 1816–1945, Katastralevidenzkarten 1:2880, Karton 70/2, Nr. 157).

Abb. 9: Karviná, Gabrielschacht, Plan zur Erbauung der Maschinenhalle, ohne J. (wohl 1908–1909), Maßstab 1:200, z. T. koloriert (ZAO [Landesarchiv Troppau], Archiv der Báňská a hutní [Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft], Generaldirektion Prag, Karton 329, Best.-Nr. 1874).

Abb. 10: Karviná, Gabrielschacht, Ausbau vom Strebenfördergerüst und dem Grubengebäude Nr. II, hinter dem sich die schon vollendete erste Ausbauphase des gemeinsamen Treibehauses (für die Fördermaschine der Grube II) befindet, 1911, zeitgenössische Postkarte (Museum Těšínska [Museum des Teschener Landes], Ansichtskartensammlung, H 34701).

Abb. 11: Karviná, Gabrielschacht, Zustand nach 1915, zeitgenössische Postkarte (übernommen aus: Karvinský ve stopách času [Revier von Karviná in Zeitspuren – online] Projekt Stará KARVINÁ [Alt Karwin], s. website [https://www.archives.cz/web/SK/mapovy\\_portal/dui\\_gabriela/index.php](https://www.archives.cz/web/SK/mapovy_portal/dui_gabriela/index.php)).

Abb. 12: Karviná, Gabrielschacht, die durch Explosion beschädigte Maschinenhalle, 1924 (Museum Těšínska, Ansichtskartensammlung, H 34914).

Abb. 13: Karviná, Gabrielschachtsareal nach der Vollendung des Umbaus, Zustand 1941 (SOKA Karviná, Bild- und Fotosammlung, Nr. 666).

Abb. 14: Karviná, Gabrielschacht, Umbau der Wassergrube zum Wetterschacht III, Maßstab 1:75, 1928 (ZAO, Archiv OKD AG, Fond BaH/Bergbaudirektion Moravská Ostrava, Karton 651, Best.-Nr. 1919).

Abb. 15: Karviná, Gabrielschacht, Wassergrube (vorher Maschinengrube, später Wetterschacht III) mit Fördergerüst und Grubengebäude der Grube I, Schnitt. Zustand nach dem Umbau des Fördergerüsts und Grubengebäudes der Grube I und nach dem Ausbau des gemeinsamen Treibehauses, gegen 1950, vor Ersetzung der dampfgetriebenen Fördermaschine durch eine elektrische (Schema Radek Mišanec, 2022).

Abb. 16: Karviná, Gabrielschacht, Wetterschacht III (vorher Maschinen- und Wassergrube) mit Fördergerüst, Grubenbau der Fördergrube I und Maschinenhalle, Schnitt. Zustand nach dem Umbau der Wassergrube zum Wetterschacht III und Ersetzung der dampfgetriebenen Fördermaschine der Grube I durch eine elektrische (Schema Radek Mišanec, 2022).

Abb. 17: Karviná, Gabrielschacht, Bauentwicklungsschema Farbenklärung: grau – Bauten der vorherigen Etappen; rot – Neubauten; gelb – niedergerissene Bauten (Kartenunderlage ČÚŽK [Tschechisches Amt für Geodäsie und Kataster], Karte Radek Mišanec, 2022).

Abb. 18: Karviná, Gabrielschacht, Gesamtansicht von Westen – Maschinenhalle mit Kompressorenraumzubau, im Hintergrund Fördergerüste der Gruben I und II (Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 19: Karviná, Gabrielschacht, Maschinenhalle, 1. Untergeschoss, Bauentwicklungsschema (Schema Marek Peška, 2022).

Abb. 20: Karviná, Gabrielschacht, Maschinenhalle, 1. Obergeschoss, Bauentwicklungsschema (Schema Marek Peška, 2022).

Abb. 21: Karviná, Gabrielschacht, Maschinenhalle, Nordostfassade (Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 22: Karviná, Gabrielschacht, Maschinenhalle, (nordöstlicher) Teil für die Fördermaschine der Grube II (Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 23: Karviná, Gabrielschacht, Maschinenhalle, Kompressorenraum – Verbindung des Zubaus aus den 1940er Jahren mit dem sekundär abgetrennten Teil der Maschinenhalle (Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 24: Karviná, Gabrielschacht, Maschinenhalle, schwarzweißer Fußbodenbelag der zweiten Bauphase 1912–1915 (Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 25: Karviná, Gabrielschacht, Maschinenhalle, Untergeschoss (Foto Marek Peška/Hynek Zbranek, 2022, Best.-Nr. 038730-2022).

Abb. 26: Karviná, Gabrielschacht, Maschinenhalle, Bunker aus dem 2. Weltkrieg (links – Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 27: Karviná, Gabrielschacht, Gesamtansicht von Südosten – Fördergerüste und Grubengebäude der Gruben I und II mit gemeinsamem Treibehaus, im Vordergrund rechts Austritt des aufgehobenen Wetterschachts III (der vorherigen Maschinen- und Wassergrube – Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 28: Karviná, Gabrielschacht, Grubengebäude der Fördergrube I, Bauentwicklungsschema (Schema Marek Peška, 2022).

Abb. 29: Karviná, Gabrielenschacht, Grubengebäude der Fördergrube II, Bauentwicklungsschema (Schema Marek Peška, 2022).

Abb. 30: Karviná, Gabrielenschacht, Grubengebäude und Fördergerüst der Grube II, Umlauf der Fördergestelle (Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 31: Karviná, Gabrielenschacht, Grubengebäude und Fördergerüst der Grube I, Fördergefässentleerer (Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 32: Karviná, Gabrielenschacht, Luftaufnahme, im Hintergrund die Kirche des hl. Petrus v. Alcantara (Foto Roman Polásek, 2022).

Abb. 33: Karviná, Gabrielenschacht, Ansicht der nicht mehr existierenden alten Stadt Karviná, Blick vom Fördergerüst der Grube I, nicht datierte Postkarte, Poststempel 1935 (Muzeum Těšínska, Ansichtskartensammlung, H 34924).

Abb. 34: Karviná, Gabrielenschacht, Areal der Zeche mit Sonden der archäologischen Forschung, Luftaufnahme von Osten (Foto Jindřich Hlas, 2022).

Abb. 35: Karviná, Gabrielenschacht, Gesamtentwicklungsschema der Bebauung (Autor Radek Mišanec) in das digitale Reliefmodell der Laser-Luftscanning übertragen (Data CzechGlobe, Visualisierung Ondřej Malina, Gestaltung und Gesamtbearbeitung Michal Zezula, 2022).

Abb. 36: Karviná, Gabrielenschacht, Lageplan, 1943 (ZAO, Fond Revírní báňský úřad [Revier-Bergbauamt] Ostrava, Karton 318, Best.-Nr. 1571).

Abb. 37: Karviná, Gabrielenschacht, Situierung der archäologischen Sonden im Bauentwicklungsgesamtschema. Lage der Objekte: a – alte Maschinenhalle der Grube I; b – Maschinenräume der Haspel der Wassergrube und des Wetterschachts; c – Wettergebläsenraum; d – Kesselraum (digitalisierte Felddokumentierung NPÚ – ÚOP Ostrava, Gestaltung und Gesamtbearbeitung Michal Zezula, Schema Radek Mišanec, 2022).

Abb. 38: Karviná, Gabrielenschacht, Sonde S1 – Fotogrammetrische Aufnahme des Befunds vom freigelegten Mauerwerk (Felddokumentierung NPÚ – ÚOP Ostrava, Radek Kadlubiec, Gestaltung und Gesamtbearbeitung Michal Zezula, 2022).

Abb. 39: Karviná, Gabrielenschacht, Sonde S1. Befund vom freigelegten Mauerwerk, Ostansicht (Foto Ondřej Anlauf, 2022).

Abb. 40: Karviná, Gabrielenschacht, Plan des Dampfhaspels für den Kunstschaft, Maßstab 1:50, nicht datiert, nicht koloriert (ZAO, Fond Revírní báňský úřad Ostrava, Karton 318, Best.-Nr. 1571).

Abb. 41: Karviná, Gabrielenschacht, Sonde S2, fotogrammetrische Aufnahme des Befunds vom freigelegten Mauerwerk und Profil der Ostseite der Sonde (Felddokumentierung NPÚ – ÚOP Ostrava, Radek Kadlubiec, Gestaltung und Gesamtbearbeitung Michal Zezula, 2022).

Abb. 42: Karviná, Gabrielenschacht, Sonde S2, Befund vom Mauerwerk in der südlichen Partie der Sonde, von Norden zu aufgenommen (Foto Ondřej Anlauf, 2022).

Abb. 43: Karviná, Gabrielenschacht, Sonde S3, fotogrammetrische Aufnahme des freigelegten Mauerwerks (Felddokumentierung NPÚ – ÚOP Ostrava, Radek Kadlubiec, Gestaltung und Gesamtbearbeitung Michal Zezula, 2022).

Abb. 44: Karviná, Gabrielenschacht, Sonde S3, Befund vom Mauerwerk der Ummauerung des Schachts für Gebläse, von Westen zu aufgenommen (Foto Ondřej Anlauf, 2022).

Abb. 45: Karviná, Gabrielenschacht, Sonde S3, Befund vom Fundamentmauerwerk der älteren Phase des Gebläsenraums, von Osten zu aufgenommen (Foto Ondřej Anlauf, 2022).

Abb. 46: Karviná, Gabrielenschacht, Sonde S4, fotogrammetrische Aufnahme des Befunds vom freigelegten Mauerwerk (Felddokumentierung NPÚ – ÚOP Ostrava, Radek Kadlubiec, Gestaltung und Gesamtbearbeitung Michal Zezula, 2022).

Abb. 47: Karviná, Gabrielenschacht, Sonden S4 und S6 mit ersichtlich gemachtem freigelegtem Podest der Transportbandanlage (Foto Jindřich Hlas, Gestaltung und Gesamtbearbeitung Michal Zezula, 2022).

Abb. 48: Karviná, Gabrielenschacht, Auswahl der Funde aus der archäologischen Forschung (Foto Ondřej Anlauf, 2022).

(Übersetzung J. Noll)