

Mohutnému rozmachu báňského průmyslu na Příbramsku v 2. polovině 19. století předcházelo od přelomu 70. a 80. let 18. století zavedení řady progresivních technických, technologických a organizačních postupů z podnětu tehdejšího vynikajícího horního mistra a hutníka Jana Antonína Alise. Značná část Alisových výrobních i ekonomických reforem se opírala především o zásadní změnu v otvácí hlavních partií stříbrnorodního ložiska. V praxi to znamenalo přechod k hlubinnému dolování díky štedrosti zásob rudy ve spodních horizontech revíru. Dále se jednalo o lepší využití energetických zdrojů, účinnější odvodňování, ale i kvalitnější zpracování vytěženého materiálu a podobně; a to vše přineslo od prvních desetiletí 19. století kýžené výsledky. Dokonce již pět let po zaražení dolu Vojtěch, v roce 1784, vykazoval horní závod zisk 23 % a ukazatele jeho prosperity se časem dále zvyšovaly.

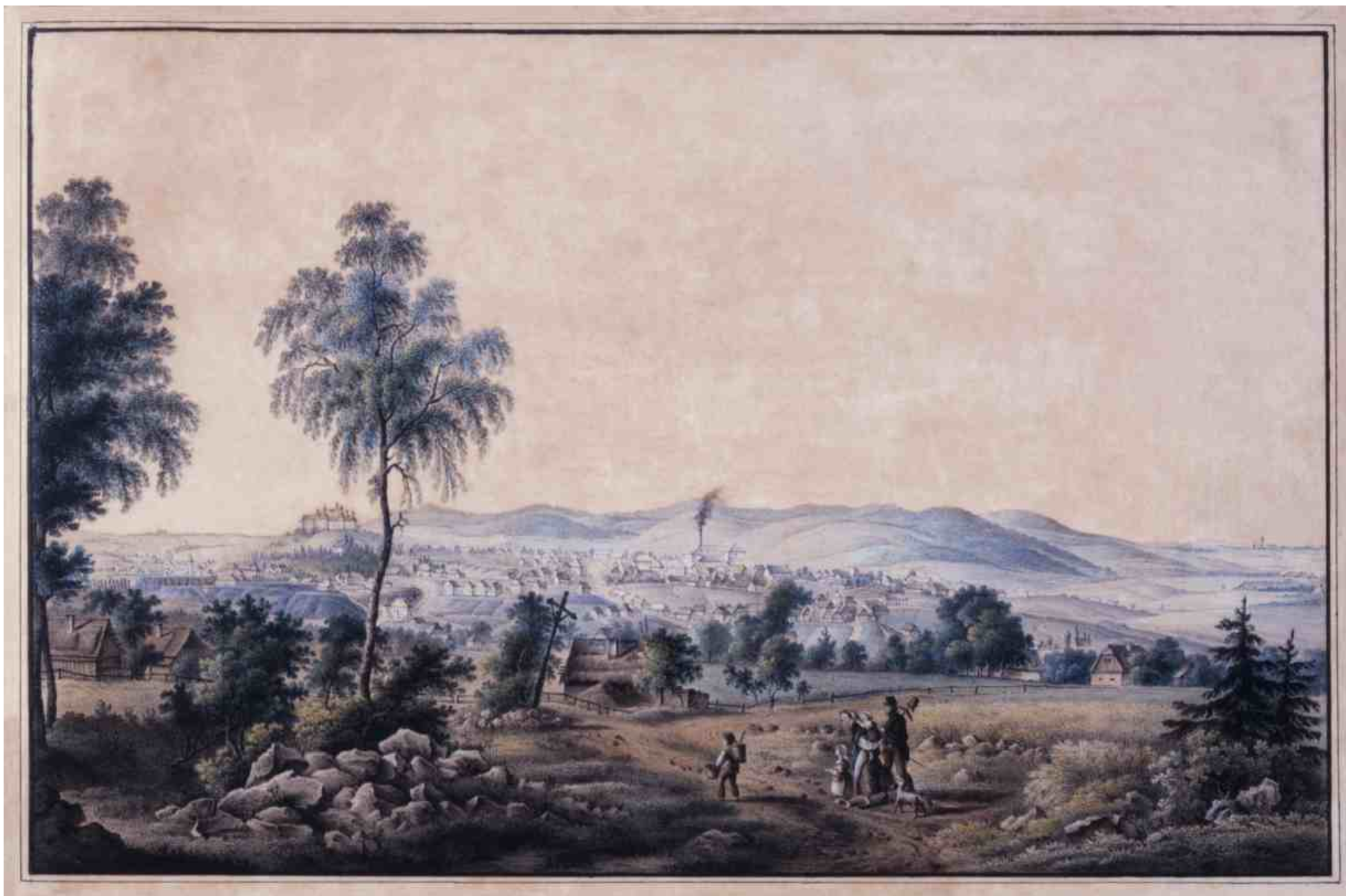
Se stoupajícími výtěžky stříbra a olova byl od počátku 19. století spjat i celkový růst pracovních sil. Za Alisova působení byly v závodě registrovány 92 osoby, v roce 1805 poskytoval podnik 291 pracovních příležitostí, roku 1856 to bylo 3 343 a v době rekordu v hloubení 4 630 osob. Do Příbrami a na Březové Hory přicházelo množství nového obyvatelstva. V polovině 18. století měla Příbram asi 1 100 až 1 200 obyvatel. Roku 1830 žilo v Příbrami 3 908 lidí a na Březových Horách 1 205. O dvacet let později se mohla Příbram pochlubit 6 736 obyvateli a Březové Hory 2 348. Na sklonku 19. století žilo v Příbrami 14 800 obyvatel a na Březových Horách více než 5 500.

Z důvodů správní reorganizace se změnil v roce 1814 rovněž zdejší Horní úřad v Příbrami na Vrchní horní úřad pro střední, jižní a západní Čechy. Přestože se město Příbram v minulosti zbavilo většiny podílů na těžbě a výhradním provozovatelem dolů zůstal stát, stačil zbytek podílů ze zisků plynoucích z prosperujícího státního podnikání C. k. a spolutěžařského Karloboromejského hlavního horního závodu na stříbro a olovo, jak zněl oficiálně název zdejšího báňského podniku, k všestrannému rozkvětu Příbrami, Březových Hor a celého kraje.

The monumental upswing of the mining industry in the Příbram region in the second half of the 19th century was preceded from the turn of the 70s and the 80s of the 18th century by the introduction of the series of advanced technical, technological and organizational procedures upon the initiative of the outstanding mining and smelt-house manager Jan Antonín Alis in that period. A great deal of Alis's production and economic reforms was based particularly on the principal change in the excavation of the main parts of the silver ore deposit. In practice it meant a switch-over to underground mining thanks to richness of ore resources in lower horizons of the district. Furthermore, it concerned a better utilization of energy resources, more effective dewatering as well as high-quality processing of mined-out materials and so on; it all had brought desirable results since the first decades of the 19th century. Even 5 years after excavation of the Vojtěch mine, in 1784, the mining enterprise showed the profit of 23 % and ratios of its prosperity were growing in the course of time.

With the increasing silver and lead yields since the beginning of the 19th century a total growth of labour power had been connected. During the time of Alis's work 92 persons were registered in the enterprise, in 1805 the enterprise provided 291 job opportunities, in 1856 it was 3 343 and at the time of the record in excavation it was 4 630 persons. A lot of new inhabitants came to Příbram and Březové Hory. In the middle of the 18th century Příbram had approximately from 1 100 to 1 200 inhabitants. In 1830 there were 3 908 inhabitants in Příbram and 1 205 people lived in Březové Hory. Twenty years later Příbram could show off with 6 736 inhabitants and Březové Hory by 2 348 inhabitants. At the close of the 19th century 14 800 inhabitants lived in Příbram and more than 5 500 people in Březové Hory.

For reasons of administrative reorganization in 1814 the local Mining Office in Příbram was changed into the Head Mining Office for Central, South and West Bohemia. Even if the town of Příbram in the past got rid of the major part of shares in production and the state remained an exclusive operator of the mines, the rest of shares in profits resulting from the prosperous Imperial-royal state enterprise and co-mining Karel Boromejský main mining enterprise for silver and lead, as the official name of the local mining enterprise was, sufficed for all-round bloom of Příbram, Březové Hory and the whole region.



Na kolorované litografii z doby okolo roku 1850 vytvořené podle kresby horního úředníka Jana Mrhose vidíme horníka s rodinou, jak kráčí za prací z podbrdské vsi Orlov na Březové Hory. Budova s dýmajícím komínem je dle Marie, kde byl od roku 1846 první parní stroj v revíru. Důl Vojtěch se nachází na vyobrazení vlevo.

In the coloured lithography from the time around 1850, created according to the drawing by the mining clerk Jan Mrhos, we can see a miner with his family as he is walking to work from the Brdy village Orlov to Březové Hory. The building with the fuming chimney is the Marie mine, where the first steam machine in the district had been operating since 1846. The Vojtěch mine is situated in the picture on the left.



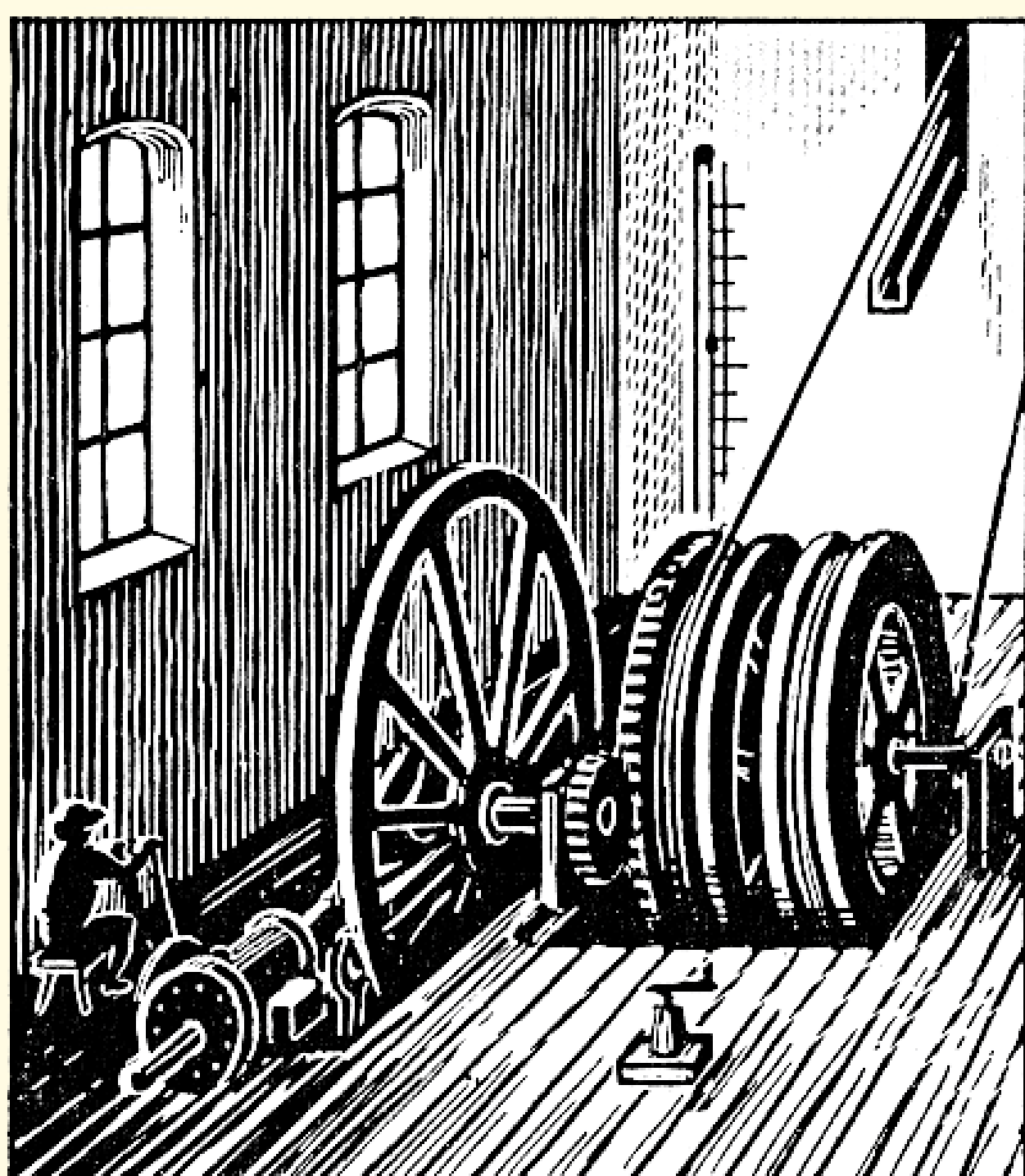
Katastrální mapa Březových Hor z let 1877–1880 se zakreslením dolů Vojtěch, Anna, Marie a Prokop.

Cadastral map of Březové Hory in the period between 1877 and 1880 with the drawing of the Vojtěch, Anna, Marie and Prokop mines.



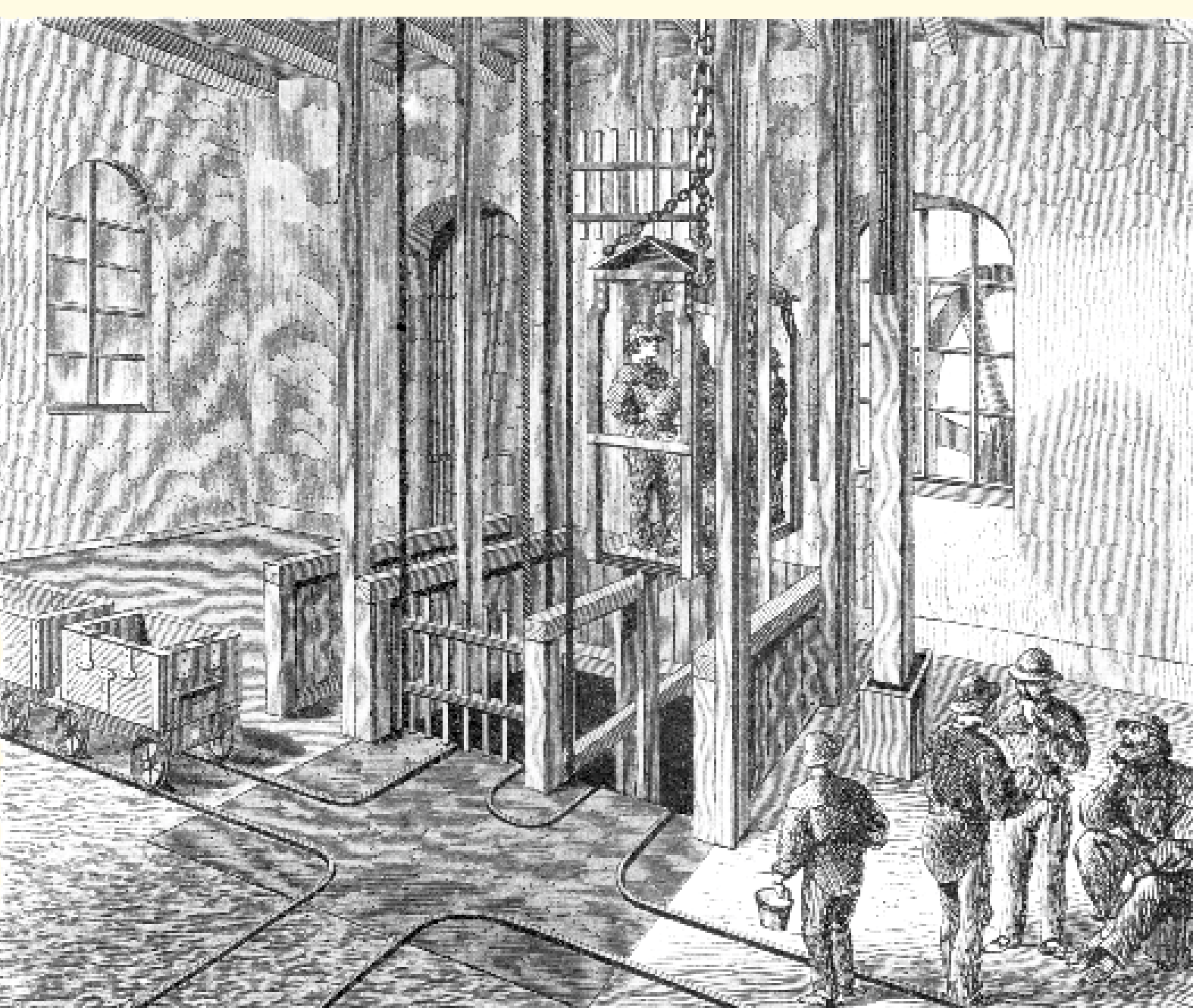
Jedna z hornických parád na hlavním příbramském náměstí v 2. polovině 19. století.

One of miners' parades in the main Příbram square in the second half of the 19th century.



Technické a technologické inovační kroky v podmínkách březohorského rudního revíru během 19. století probíhaly v kontextu s nejnovějšími objevy na evropské i světové úrovni. Díky následnému zájmu monarchie se tyto novinky dařilo uplatnit v praxi. Svou roli sehrál také strategický význam těžby a zpracování stříbra a olova v příbramském horním závodě. To se týkalo zejména aplikace parních strojů. První byl instalován v roce 1846 na šachtě Marii pro dopravu těživa v okovech. V roce 1859 došlo k zavedení jednoválcového parního těžního stroje o výkonu 30 KS v dole Vojtěch.

Technical and technological innovational steps in the conditions of the Březové Hory ore district during the 19th century took place in the context with the newest inventions on European and world scale and due to consequential interest of the Monarchy it was possible to apply these novelties in practice with regard to strategically important mining and processing of silver and lead in the Příbram mining enterprise. It concerned particularly utilization of steam machines. The first one was installed in 1846 in the Marie mine for transportation of extracted material in tubs. In 1859 the introduction of the single-cylinder steam hoisting machine with output of 30 HP took place in the Vojtěch mine.



Od roku 1853 poháněla pára v březohorském revíru těžební kletce, poprvé zavěšené místo okovů.

Since 1853 steam had driven in the Březové Hory district also mining cages, for the first time suspended instead of the tub.

Roku 1854 se objevil v březohorském dole Marie prvně v rámci monarchie stoupací stroj (Fahrkunst) na parní pohon sloužící k přepravě mužstva. Používali ho jak horníci tohoto dolu, tak s ním spojeného Vojtěšského.

In 1854 within the scope of the Monarchy the first ascending machine (Fahrkunst) with the steam drive, which served for transportation of the crew, appeared in the Marie mine in Březové Hory. It was used by the miners of this mine as well as of the Vojtěch mine, which was connected with it.



Výrazný podíl na novátorské činnosti mělo zakonitě též příbramské báňské školství, neboť mnohé impulsy stupňující tempo průmyslové produkce vyšly právě z akademického prostředí. Zásadním způsobem tomu napomohlo roku 1849 založení Montánního učiliště v Příbrami, transformovaného později na Báňskou akademii a následně na Vysokou školu báňskou v Příbrami. Prvním sídlem této školy byl příbramský Zámček – Ernestinum.

Příbram mining schools had noticeable participation in the innovative activities because a lot of impulses, increasing the rate of industrial production, grew out of academical environment. Foundation of Mining Apprentice Training School in 1849 fundamentally contributed to it. Later, this school was transformed into Mining Academy and subsequently into Mining University. The first seat of this institute was in Zámček (small castle) – Ernestinum in Příbram.



C. k. horní rada Augustin Jindřich Beer, specialista v oblasti geologie, důlního měřičství, hlubinného vrtní a úpravnictví, před nšel od roku 1849 na Montánním učilišti v Příbrami, poté na Báňské akademii, kterou v době dosažení světového prvenství 1 000 m svise hloubky dolu Vojtěch v roce 1875 reprezentoval jako ředitel školy (do roku 1879).

The imperial-royal mining councillor Augustin Jindřich Beer, the specialist in the field of geology, mining geodesy, deep-hole drilling and ore concentrating, had given lectures in Mining Apprentice Training School in Příbram since 1849, later on, in Mining Academy, which he represented in the capacity of the School Headmaster at the time of reaching the world primacy in vertical depth of 1 000 m in the Vojtěch mine in 1875 (since 1879).