

*Modrá stopa na mapě – areál chabařovické továrny na ultramarin***Monika Stará**

Obr 1. Celkový pohled na továrnu od jihu. Foto Monika Stará 2023

Resumé**Blue mark on the map - the area of the ultramarine factory in Chabařovice**

The study maps the history and significance of the Chabařovice ultramarine factory, which at the time was the most modern factory for this pigment in Czechoslovakia. The article reflects the technological development of synthetic ultramarine production, which led to the development of this branch of the chemical industry. Attention is paid to the transformation of the factory premises, technological and constructional developments, changes in ownership relations and the subsequent decline in production with an overlap into current use.

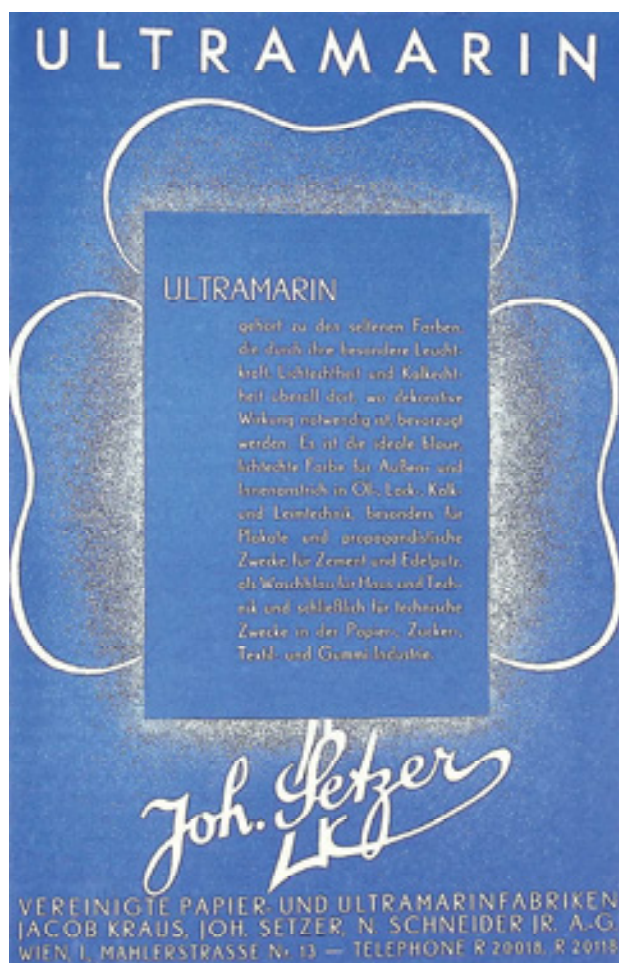
Keywords: ultramarine, Chabařovice, industrial heritage, chemical industry, factory, Podkrušnohoří

Podkrušnohorská oblast je dodnes známá především pro těžbu hnědého uhlí, která byla bezpochyby hybatel rozvoje hospodářského, demografického i společenského. Revír přitahoval investory, díky nimž se do regionu dostaly i nové technologie a pracovní síla. O poznání méně pozornosti je však věnováno dalším odvětvím průmyslu, jejichž rozvoj byl díky těžbě uhlí umožněn a která se také výrazně podepsala na tváři Podkrušnohoří.

Chabařovice, ležící v trase historické Ústecko-teplické uhelné dráhy, byly dynamickými změnami 19. století značně zasaženy, stejně jako řada dalších sídel v regionu.

Rozšíření těžby uhlí a vybudování a zefektivnění dopravní infrastruktury determinovalo vznik dalších výrobních podniků. Jedním z nich byla i továrna na ultramarin, která měla na rozdíl od většiny zbylých podniků v Chabařovicích nadregionální význam.

Předkládaná studie si klade za cíl shrnout dosavadní poznatky o historii areálu chabařovické továrny na ultramarin ve více perspektivách, což se s ohledem na dochovaný pramenný materiál a existující literaturu může jevit jako záměr nedosažitelný. Lze říci, že téma chabařovického průmyslu obecně není v literatuře příliš re-



Obr 2. Reklamní leták firmy Spojené továrny na papír a ultramarin, SOA Praha, fond Spojené továrny na papír a ultramarin, Jakub Kraus, Jan Setzer, N. Schneider ml., a. s., Praha 1919–1950, KT 28

flektováno. V roce 1998 vznikla monografie *Dějiny města Chabařovic*,¹ která zahrnuje dějiny města od pravěku až po první porevoluční roky na konci 20. století. Vzhledem k charakteru publikace je zřejmé, že pro detailní popis jednotlivých průmyslových podniků nebyl patřičný prostor, je však možné využít její obecnější dějinný rámec a čerpat základní informace o proměnách funkce továrny. Ve sledovaném období vychází monografie značnou měrou z knihy *Geschichte der Stadt Karbitz und ihrer Umgebung* z roku 1922.² Jednotlivosti jsou dohledatelné také v pamětní knize města.³ Přímo o průmyslovém dědictví

pojednává publikace Výzkumného centra průmyslového dědictví Fakulty architektury ČVUT *Industriální topografie pro Ústecký kraj*,⁴ jedná se však o databázi mnoha objektů v celém kraji, což opět nedává prostor pro bližší zkoumání vybraného objektu a poskytuje tak jen základní přehled. Vedle toho se autorka zaměřila také na samotný výrobní proces ultramarínu, který významně ovlivnil stavební vývoj objektu s ohledem na technologický tok. O chemických vlastnostech ultramarínového pigmentu je možné najít řadu odborných článků,⁵ velmi cenné jsou publikace staršího data, které pracují s dobovými výrobními postupy a podávají tak relevantnější informace o soudobé technologii.⁶ Pro ukotvení tématu do širšího kontextu historie výroby barev je možné čerpat např. z publikace *Vývoj chemického průmyslu v Československu*⁷ nebo dalších zdrojů, dohledatelných v *Bibliografii dějin československého chemického průmyslu*.⁸ V neposlední řadě jsou v závěru článku shrnuty současné možnosti vývoje areálu v kontextu jeho širšího okolí.

Pramenná základna pro poznání historie továrny leží především ve Státním oblastním archivu v Praze, který spravuje mimo jiné fondy hospodářských subjektů, mezi nimiž je i fond Spojené továrny na papír a ultramarin, Jakub Kraus, Jan Setzer, N. Schneider ml., a. s., Praha 1919–1950. Nezpracovaný fond obsahuje rozsáhlou korespondenci představenstva podniku, měsíční bilance tovarů, pokladní knihy ad. Fond se však týká celé společnosti, tedy nejen chabařovické továrny, přesto podává mnoho informací o správě podniku, změnách majetkových poměrů ad. Doplnující informace ke stavebnímu vývoji a výrobním technologiím lze nalézt také ve fondech Archivu města Ústí nad Labem. Jedná se však o informace kusé a roztroušené v různých fondech podle agendy, se kterou akta souvisela (fond Místního národního výboru, Okresního národního výboru, Archiv obce Chabařovice, fond Okresního úřadu Ústí nad Labem, Okresního úřadu Chabařovice ad.).

Další možnosti výzkumu leží potenciálně ve fondech národních podniků, kterými v poválečném období továrna správně procházela, a také v Národním archivu, např. ve fondech Ministerstva financí či Českého místodržitelství atd. Neprobádána zůstává také spisovna příslušného stavebního úřadu, neboť v době vzniku textu nebyl k přístupu k těmto informacím udělen souhlas.

¹ Kristina KAISEROVÁ – Vladimír KAISER a kol., *Dějiny města Chabařovic*, Chabařovice 1998.

² Gustav SIMON, *Geschichte der Stadt Karbitz und ihrer Umgebung*, Karbitz 1922.

³ Městský úřad Chabařovice, Spisovna Městského úřadu Chabařovice, Gedenkbuch III.

⁴ Vladislava VALCHÁŘOVÁ – Lukáš BERAN – Jan ZIKMUND, *Industriální topografie/Ústecký kraj*, Praha 2011.

⁵ Fritz SEEL, *Sulfur in Artwork: Lapis Lazuli and Ultramarine Pigments*, in: *Studies in Inorganic Chemistry*, Vol. 5, Amsterdam 1984.

⁶ Jiljí V. JAHN – Zdeněk V. JAHN, *Kronika práce, osvěty, průmyslu a nálezův: Chemické vzdělávání surovin*, Praha 1879 nebo Jiljí V. JAHN, *Chemie nerostná pro vyšší školy české*, Praha 1874.

⁷ Luděk HOLUB, *Vývoj chemického průmyslu v Československu 1918–1990*, Praha 2000.

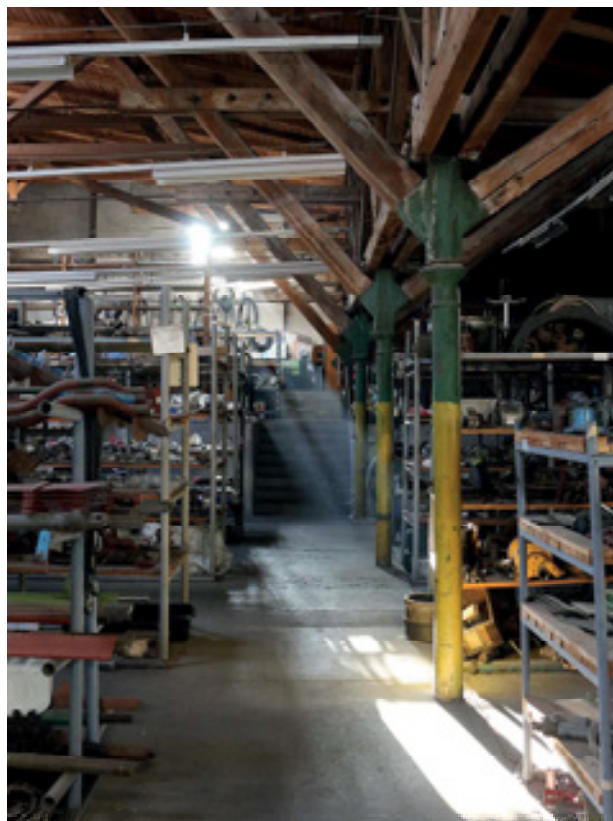
⁸ Svatava ŠTEINEROVÁ, *Bibliografie dějin čs. chemického průmyslu a přidružených výrob*, Praha 1967.

Ultramarin: cesta k syntetické výrobě

Objekt bývalé továrny na ultramarin je dodnes mezi místními znám jako šmolkovna. Ačkoliv výroba šmolky (neboli smaltu) má v Krušnohoří dlouhou historii,⁹ není to v tomto případě zcela přesné, neboť šmolka byla vyráběna z jemně rozemleté skloviny zbarvené oxidy kobaltu. Vyráběna tedy byla z kobaltových rud a výsledným výrobkem byla kobaltová modř.¹⁰ Oproti tomu ultramarinová modř je jinou barvou s odlišným výrobním postupem, jak bude nastíněno dále. Ultramarinová modř byla dlouhou dobu získávána drcením lapis lazuli, polodrahokamu, dováženého z území dnešního Afghánistánu, Tibetu, Sibíře a Číny. Nákladná, složitá a časově náročná však nebyla pouze doprava materiálu, ale i jeho následné zpracování do podoby barevného pigmentu. Lapis lazuli byl rozbíjen na kousky, opakovaně pálen a hašen, následně rozmělněn. Prášek byl dál roztírán s roztokem medu, sušen ve stínu, dále propírán slabě alkalickým roztokem a opět sušen. Pak byl prášek s pryskyřicí s dalšími příměsemi seškvářen a tato směs byla dlouhou dobu hnětena pod vodou, dokud pouštěla barvu. Směs byla pod vodou 14 dní. Teprve poté mohla být použita finální tmavě modrá sedlina, která se již jen vysušila.

Toto vzácné exotické přírodní barvivo bylo vzhledem k vysokým pořizovacím nákladům používáno jen velmi zřídka. Uvádí se, že nejlepší druhy modří měly dokonce dvojnásobnou cenu zlata.¹¹ Klíčové proto bylo nalezení postupu na výrobu pigmentu syntetického.

Modř se objevovala i při chemických výrobních procesech jiných produktů, vynález umělého ultramarinu byl tak na dosah.¹² V roce 1824 byla dokonce pařížskou jednotou ku povzbuzení národního průmyslu (Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale) vyhlášena soutěž o postup na výrobu syntetického ultramarinu, jejíž vítěz získal 6 tisíc franků. V roce 1828 se to podařilo francouzským i německým chemikům. Po sporu mezi nimi cenu získal francouzský chemik Jean-Baptiste Guimet, stále se však jednalo o složitý a zdoluhavý proces výroby, výzkum proto pokračoval. Ve stejném roce německý chemik Christian Gmelin zveřejnil postup na výrobu syntetického barviva z kaolinu, síranu sodného, uhličitanu sodného, síry



Obr 3. Průhled budovou bývalé plavírny, v současné době prodejna firmy Agro-Sever s.r.o. Foto Monika Stará 2023

a uhli/kalafuny/křemenného písku. Již v roce 1834 byla v Německu otevřena první továrna na ultramarin, další, tentokrát s efektivnějším výrobním postupem, následovala v roce 1838 v Norimberku.

Vynález syntetického ultramarinového pigmentu umožnil jeho hojně rozšíření, neboť umělý ultramarin byl dostupný a zařadil se ihned mezi nejlevnější barviva. Tento synteticky vyrobený pigment však zejména ve světlejších odstínech nedosahoval takové jakosti a jemnosti jako ten z kamene, který byl průhlednější.¹³ Smíchání s hašeným vápnem (vápněným hydrátem) navíc přinášelo neuspokojivé výsledky, nebylo proto možné ho využívat např. na fresky.¹⁴ Technologie byla proto dále vyvíjena, a to zejména v Německu.¹⁵

⁹ Šmolka, neboli kobaltová modř, se vyráběla z kobaltových rud, které se nejprve drtily, pražily a následně po přidání křemenného písku a potaše tavily ve sklářské pánvi. Výsledný produkt se po vytunutí znovu nadrtl a jemně namlel do formy modrého prášku. Region Krušnohoří byl po dlouhou dobu hlavním evropským výrobcem a vývozcem tohoto pigmentu. Šmolka se však v chabařovické továrně nikdy nevyráběla.

¹⁰ Jiří HLÁVKA, *Výroba modrých barviv v Broumově*, in: *Archeologia technica* 21, Brno 2010, s. 137–142.

¹¹ Roku 1828 stála libra tohoto ultramarinu 625 zl. Srov. J. JAHN – Z. JAHN, *Chemické vzdělávání surovin*, s. 705.

¹² „... často se nachází i v surové sodě a pecích sodových.“ J. JAHN, *Chemie nerostná*, s. 246.

¹³ J. JAHN – Z. JAHN, *Chemické vzdělávání surovin*, s. 704.

¹⁴ První synteticky vyráběné ultramarinové pigmenty se nepoužívaly k mísení s hašeným vápnem z několika důvodů. Zejména však proto, že hydroxid vápenatý je silná zásada a jmenované pigmenty zpočátku obsahovaly sulfidy, které s hydroxidem vápenatým reagovaly a tvořily nerozpustné sloučeniny. Tyto sloučeniny zbarvovaly pigment do šeda a snižovaly jeho sytost a jas. Změna nastala až nahrazením sulfidů kovů oxidy kovů.

¹⁵ Koncem 70. let 19. století se vyrábělo nejvíc ultramarinu v Německu (32 továren = 76 % veškeré výroby), ve Francii (6 továren), v Rakousku (4 továrny) a v Belgii (1 továrna). J. JAHN – Z. JAHN, *Chemické vzdělávání surovin*, s. 704.



Obr 4. Stavidlo se nachází dodnes v areálu továrny při náhonu Ždírnického potoka. Foto Monika Stará 2023

Ve 20. letech 20. století se ustálily dva hlavní výrobní postupy, a to s křemíkem a bez křemíku. Proces výroby začal zahříváním směsi surovin v tyglících v peci (podobné chlebové peci). Horký kouř procházel pod dnem pece. Po vypálení se pec uzavřela a nechala chladnout. Následoval proces mletí na jemný prášek a proprání ve vodě. Tímto postupem byl získán zelený ultramarín, který bylo možné dál zpracovat pražením na vzduchu za přítomnosti síry a kyseliny siřičité, čímž pigment zmodral. Jemně rozemletý pigment byl plaven, dokud se neusadil v kádích, přičemž do barviv světlejších tónů se přidávaly další příměsi (porcelánová hlína nebo mletá sádra). Ultramarín se vybral z kádě, vytlačil se a sušil na lískách v sušárnách. Nakonec se rozdrtil a proséval.

Výroba ultramarínu s křemíkem probíhala podobným způsobem, pouze se do směsi surovin přidala kyselina křemičitá nebo mletý křemenný písek a namísto uhlí se používala kalafuna.¹⁶

Mezi hlavní soudobé nedostatky výroby patřila nemožnost vyrobit naprosto neprodyšné nádoby k pálení, které by zamezily únikům vzduchu. Dalším problémem bylo méně efektivní využívání surovin při výrobě, během níž



Obr 5. Chabařovická továrna, vchod s vrátnicí, Muzeum města Ústí nad Labem, sbírka fotografií, F004, kolorováno pomocí AI nástroje cutout.pro

některé vedlejší produkty přicházely nazmar (zejména kyselina siřičitá).¹⁷

Ultramarín postupně díky levné pořizovací ceně a dostupnosti výše zmíněnou šmolku v mnoha ohledech vytlačil, například při bělení prádla nebo papíru.¹⁸ Právě k bělení prádla byl určen ultramarín v kuličkách, smíchaný s hlinou nebo sádrkou a s přidáním klišu či gumy. Zejména po vyřešení problému mísení s hašeným vápnem byl ultramarín využíván i na malování na vápenné omítky či přímo jako příměs do vápna k bílení, dále na tisk na kartouny, nejrůznější tkaniny, barvení svíček či mýdel, pečutního vosku, ke knihtisku, ale i k bělení cukru v rafinériích a cukrovarech ad.¹⁹

Ultramarín vyráběný v chabařovickém závodu byl distribuován zejména v práškové formě, méně v podobě kostek nebo kuliček.²⁰

Továrna před vznikem ultramarínky

Areál továrny se nachází na horním předměstí Chabařovic (dříve zařité označení Ober a Unter Vorstadt), v dneš-

¹⁶ J. JAHN – Z. JAHN, *Chemické vzdělávání surovin*, s. 708.

¹⁷ Ferdinand ENGELMÜLLER, *Cesty k malířskému umění*, Praha 1923, s. 95.

¹⁸ *Ottův slovník naučný* 24, Praha 1906, s. 688.

¹⁹ J. JAHN – Z. JAHN, *Chemické vzdělávání surovin*, s. 710.

²⁰ Státní oblastní archiv (dále jen SOA) Praha, f. Spojené továrny na papír a ultramarín, Jakub Kraus, Jan Setzer, N. Schneider ml., a. s., Praha 1919–1950, KT AT-PK13, 14 a 16, Monatsberichte.



Obr 7. Poděkování Rudolfa Hornyho dobrovolným hasičům z Chabařovic, Chlumce, Soběchleb a Vyklic, kteří hasili požár v továrně, *Teplitz-Schönauer Anzeiger*, 18. 12. 1875, s. 8

ní ulici Marie Kršňákové (dříve Luční či Auenstrasse). V době vzniku se jednalo o severní okraj intravilánu, přičemž areál byl vymezen Ždírnickým potokem a jeho náhonem. Součástí areálu byl také rybník, o kterém ještě bude pojednáno.

Areál pozdější továrny na ultramarin plnil funkci výrobního prostoru již dříve, avšak vystřídal se v něm několik různých majitelů i rozličná produkce. Starší uspořádání sestávalo ze čtyř dílčích budov, jednalo se tedy rozlohou o mnohem menší areál, než jej známe dnes.

Nejstarším předchůdcem byla od roku 1810 kartounka firmy Hirschel-Cantor & Comp., neboli manufaktura sloužící k potisku bavlněných látek, spojená s barvírnou a bělidlem.²¹ Obec Předlice podala proti vzniku tohoto podniku stížnost k soudu v Litoměřicích, avšak bez úspěchu.²² Později objekt fungoval také jako tkalcovna bavlny.²³ Od počátku 60. let 19. století převzala areál firma Polemann & Eisenstock a byla v něm vybudována mechanická přádelna lnu. Rozšíření areálu umožnilo tehdy již od 50. let běžně zavedené mechanizované zpracování lnu, které zahrnovalo počáteční třídění materiálu, proces máčení, samotnou výrobu koudele a natahování stuh a finální sušení teplým vzduchem. Takto zpracovaná surovina byla připravena



Obr 6. Inzerce v tisku, v níž sháněla firma Polemann & Eisenstock padesát pracovnic do přádelny lnu, *Teplitzer Zeitung*, 26. 3. 1871, s. 7

k bělení nebo barvení a dále směřovala do niárny, nebo k přímé výrobě lněných produktů.

V roce 1861 byl vytvořen plán a následně vystavěna drtírna lnu, o rok později bylo vybudováno mechanické za-

²¹ K. KAISEROVÁ – V. KAISER a kol., *Dějiny města Chabařovic*, s. 82. Tato informace je zřejmě přejata z výše jmenované knihy G. Simona, s. 123. Jiný zdroj pracuje s pojmenováním „Kantorsche Kattunfabrik“. Chrisogon EICHLER, *Teplitz und seine Umgebungen*, Teplitz 1834, s. 161.

²² G. SIMON, *Geschichte der Stadt Karbitz und ihrer Umgebung*, s. 123–4. Více o stížnostech Archiv města Ústí nad Labem (dále jen AmUL), f. Archiv města Chabařovice, KT35.

²³ K. KAISEROVÁ – V. KAISER a kol., *Dějiny města Chabařovic*, s. 83.



Obr 8. Reklamní leták propagující mýdlové hoblinky Ultrasil, SOA Praha, fond Spojené továrny na papír a ultramarín, Jakub Kraus, Jan Setzer, N. Schneider ml., a. s., Praha 1919–1950, KT 28

řízení na předení lněné příze.²⁴ Firma v tu dobu zaměstnávala zhruba 140 osob.

Výroba ultramarínu v Chabařovicích

Zásadní milník nastal v roce 1880, kdy objekt koupil Rudolf Horný z Vídně, který v areálu vybudoval továrnu na ultramarín.²⁵ Hned v roce 1881, tedy rok po převzetí továrny Rudolfem Horným, proběhl soudní spor týkající se rybníků. Rybník v areálu továrny byl totiž v majetku obce, zatímco v horní části města ležící rybník zvaný Angerteich (od roku 1883 koupaliště či posléze park TGM) patřil továrně. Továrník a obec nedokázali dohodnout podmínky vyhovující oběma stranám, a věc byla proto vyřešena soudně. Výsledkem bylo, že rybník v areálu to-

várny se stal jejím majetkem, zatímco rybník v horní části Chabařovic přešel do majetku obce.²⁶

V době výstavby továrny na ultramarín se vůči zahájení výroby vymezovali místní obyvatelé i městská rada. Měli obavy, že odpad z výroby bude vypouštěn do místního potoka, který by znečištění roznášel dál po celém městě. V souvislosti s tím byla vyslána delegace na místodržitelství v Praze s požadavkem, aby zprovoznění továrny nebylo povoleno. To se však nestalo a výrobní provoz byl zahájen.²⁷ Je zřejmé, že k jisté míře znečištění docházelo, a to i přesto, že byla při továrně zřízena odkalovací jímka. Obavy místních tak byly naplněny a pigment se dostával do Ždírnického potoka.²⁸

V roce 1911 bylo vlastnictví továrny v rámci otevřené obchodní společnosti rozděleno rovným dílem mezi tři členy rodiny Horný: Rudolfa, Maxe a Carla Adolfa. Ještě téhož roku byl poměr v podílu vlastnictví upraven.²⁹ Nedlouho poté v roce 1912 došlo k transformaci na akciovou společnost s názvem Vereinigte Papier- und Ultramarinfabriken, Jacob Kraus, Joh. Setzer, N. Schneider jr., A.G. ve Vídni, známou jako Spojené továrny na papír a ultramarín. Tato změna byla výsledkem fúze tří podniků, přičemž jmenovaný Johann Setzer vlastnil proslulou továrnu na ultramarín ve Weiteneggu v Dolním Rakousku, která patřila mezi přední výrobce tohoto pigmentu.³⁰

Osudy ultramarínky po první světové válce

Nově vzniklé Československo sice na svém území kumulovalo zhruba 60 % předválečného průmyslu zánikajícího Rakouska-Uherska, sídla podniků však v mnoha případech zůstávala v zahraničí. Jedním z nástrojů, které měly podpořit ekonomické zázemí nově vzniklého státu, byla nostrifikace společností se sídlem a hospodářským vedením v zahraničí. V důsledku této reformy byla sídla podniků přesouvána do republiky. Obecně také ve společnostech docházelo k výměně investorů, kteří byli před první světovou válkou především z území monarchie a Německa. Nově je vystřídali členové vedení z vítězných zemí nebo z konkrétních nástupnických států, tedy v tomto případě z nově vzniklého Československa. Z tohoto důvodu došlo k výraznějším změnám mezi akcionáři i v případě Spojených továren na papír a ultramarín, neboť v té době se dostali do čela před-

²⁴ AmUL, f. Okresní úřad Chabařovice, KT42, plánová dokumentace, nečíslováno.

²⁵ Katastrální úřad Ústeckého kraje, Sběrka pozemkových knih, katastrální území Chabařovice, vložka pozemkové knihy č. 124.

²⁶ Gedenkbuch III, s. 30–31.

²⁷ K. KAISEROVÁ – V. KAISER a kol., *Dějiny města Chabařovic*, s. 91.

²⁸ Tamtéž.

²⁹ Krajský úřad Ústeckého kraje, Sběrka pozemkových knih, k.ú. Chabařovice, vložka pozemkové knihy č. 124.

³⁰ Třetí firmou, ze které vznikly Spojené továrny, byla ultramarínka v Neukirchenu. Rodina Schneiderů opustila firmu v roce 1906 a ta následně přešla na firmu Jakob Kraus, Wien. V roce 1912 proběhla zmiňovaná fúze. Srov. Wiener Neustädter Zeitung, 15.2.1947, s. 5.

stavenstva bratří Pickové a sídlo firmy bylo přesunuto z Vídně do Prahy.³¹

V prvních letech po válce zasáhly továrnu problémy s odbytem zboží, neboť před rokem 1918 byl většinový odbyť orientován na území monarchie, a nemusel být proto kladen tlak na export zboží do zahraničí. Po rozpadu Rakouska-Uherska se však podmínky změnilly a přidaly se ještě komplikace spojené se státními i celními hranicemi.^{32,33}

Ve zprávě o organizaci a činnosti úřadu pro zahraniční obchod podané národnímu shromáždění Československa z roku 1921 je uvedeno, že ultramarin produkovaly pouze dvě továrny v republice. Ty pokryly plně tuzemskou spotřebu tohoto pigmentu a zbylých 70 % z produkce bylo určeno pro export (země bývalého Rakouska-Uherska, Balkán, Egypt, Levanta, Rusko, ale i Spojené státy).³⁴ Jednalo se právě o závod Chabařovice a Kaznějov-Břasy. Zmíněna byla také kvalita místní produkce a potřeba ochrany a podpory domácí výroby, neboť některé ze surovin byly do Čech draze dováženy, navíc oproti jiným producentům v zahraničí (Belgie, Německo) místní továrny nemohly exportovat levněji po moři. Podnik patřil v meziválečném období k největším a nejmoderněji zařízeným továrnám svého druhu v Evropě, výroba čítala více než 100 vagónů ultramarinu ročně.³⁵ Chabařovický závod navíc představoval největší a nejmodernější z továren koncernu Spojených továren na papír a ultramarin.³⁶

Ve 20. letech 20. století se firma neustále snažila o snížení výrobních nákladů a zároveň o větší produkci. Podařilo se zlepšit kvalitu vyráběného pigmentu oproti výrobkům z doby kolem první světové války. Důvodem bylo především použití lepší a čistší formovací hmoty pro výrobu tyglíků, což znamená, že surový ultramarin se získával téměř bez odpadu.

Díky tomu se do dalšího zpracování dostával mnohem čistší surový ultramarin, jehož kvalita se zlepšila i pečlivějším tříděním a rozdělením na dva druhy. Lepší produkt, který byl zcela bez odpadu, se používal pouze jako technický ultramarin. K tomuto účelu byl také speciálně upraven při plavení a následném odkalování a suspenzi.

Další inovace proběhly v souvislosti se snížením nákladů na spalování kotlů. Pro tento účel byly pořízeny kotle s podtlahovým spalováním z První brněnské strojírny, díky nimž



Obr 9. Modř je dodnes přítomná v interiéru budovy bývalé plavírny, kde bylo umístěno zařízení na mokré zpracování ultramarinu. Foto Monika Stará 2023

se náklady na roztápění snížily o 20 %. Prováděly se také experimenty s méně kvalitními palivovými materiály v generátorovém spalování, vše za účelem menší spotřeby uhlí.

Konkrétní čísla uvádí dopis adresovaný ministerstvu financí, ze kterého mimo jiné vyplývá, že na výrobu 100 kg ultramarinu připadá zhruba 860 kg uhlí. Jen náklady na

³¹ Továrna J. Setzera ve Weiteneggu byla v roce 1921 převzata nově ustanovenou firmou H. M. Habich A.–G., která v jisté podobě fungovala již od roku 1846 a byla do té doby v majetku Spojených továren na papír a ultramarin. Továrna ve Weiteneggu byla při této příležitosti výrazně rozšířena a modernizována.

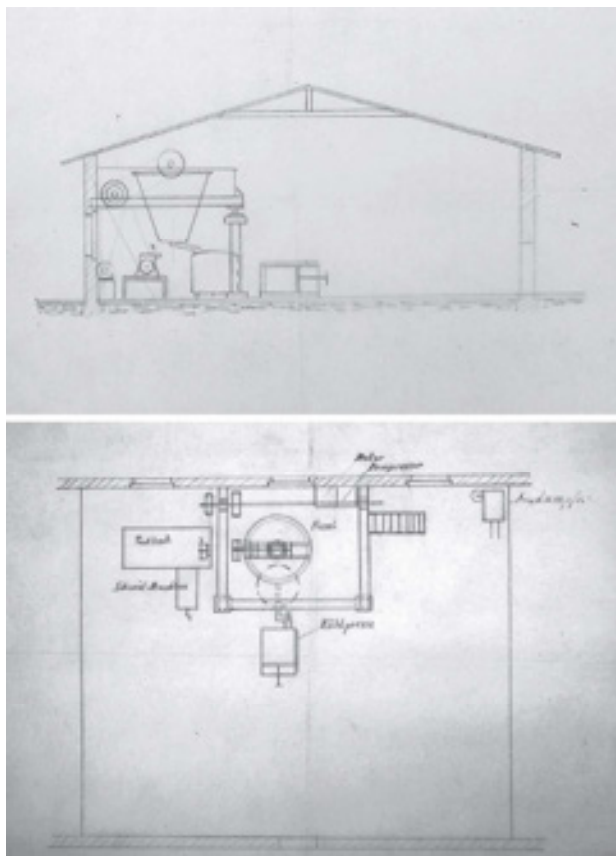
³² Firma udržovala čistou komunikaci s ministerstvem financí. Nejčastěji byly žádány slevy na clo či navrácení zaplacených daní. V této souvislosti se dochovala i korespondence adresovaná přímo tehdejšímu ministru financí, Karlu Englišovi. SOA Praha, f. Spojené továrny na papír a ultramarin, KT AT–PK21. Na stroje firma neměla žádné dovozní daně. Srov. tamtéž, dopis z 20. 10. 1925.

³³ V roce 1926 bylo z chabařovické ultramarinky exportováno 48 % vyrobeného zboží, dopravné tak činilo významnou složku nákladů. Tamtéž, zpráva z 13. 10. 1926.

³⁴ Rudolf HOTOWETZ, *Zpráva o organizaci a činnosti úřadu pro zahraniční obchod*, Praha 1921, s. 236.

³⁵ V. VALCHÁŘOVÁ – L. BERAN – J. ZIKMUND, *Industriální topografie*, s. 146–147.

³⁶ *Z průmyslu ultramarinové modři*, in: *Listy cukrovarnické*, 46 (1927–28), s. 255.

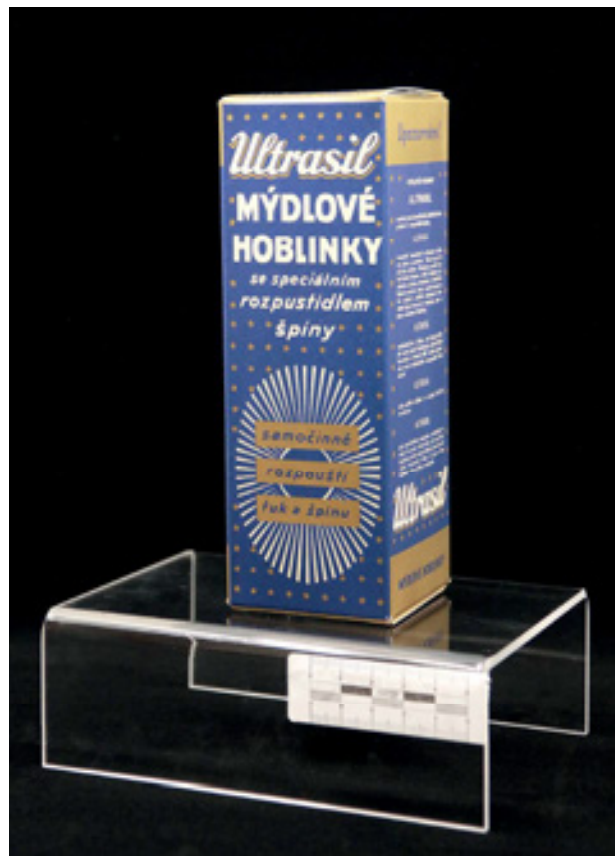


Obr 10. Návrh na umístění a podobu zařízení na výrobu mýdla, SOA Praha, fond Spojené továrny na papír a ultramarín, Jakub Kraus, Jan Setzer, N. Schneider ml., a. s., Praha 1919–1950, KT 24

uhlí tak představovaly šestinu výsledné prodejní ceny produktu, a to i přes zmíněné inovace.³⁷

O další úspory bylo usilováno při balení kostek, byl proto pořízen balicí stroj z Berlína, který měl nahradit práci šesti pracovníků, a tedy snížit náklady na balení kostek o cca 30 %.³⁸ Ve stejné době byla modernizována také plavárna. Významné snížení nákladů přinesla i změna v získávání cihlářského a šamotového materiálu, který si firma od začátku roku 1925 namísto nákupu začala vyrábět sama.³⁹

Významné změny ve výrobě pak přinesla zejména 30. léta, jak je nastíněno dále. Začátek druhé světové války výrobu nepřerušil, továrna však byla zkonfiskována Německou říší. Během války došlo k jistým věcným škodám na budovách, strojích i zařízeních továrny, obecně ale továrna válečnými událostmi příliš zasažena nebyla. Těsně po válce však musela být výroba zastavena. Ač se většina podniků potýka-



Obr 11. Krabička na mýdlové hoblinky, SOA Praha, fond Spojené továrny na papír a ultramarín, Jakub Kraus, Jan Setzer, N. Schneider ml., a. s., Praha 1919–1950, KT 28. Foto Monika Stará 2024

la s nedostatkem surovin, chabařovická ultramarínka měla naskladněné suroviny tak, že by výroba pokračovat mohla.⁴⁰ Mnohem palčivějším problémem byl však nedostatek pracovních sil, což postihlo všechny místní továrny i doly. Vlivem odsunu německy mluvícího obyvatelstva přišla továrna o 35 zaměstnanců z původních 40. Bezprostředně poté byla o této situaci informována Hospodářská skupina chemického průmyslu s upozorněním na hospodářské dopady těchto událostí, neboť v Československu fungovaly pouze dvě továrny na ultramarín a jejich produkty byly důležité i pro další odvětví průmyslu (textilní, papírenský, cukrovarnický, keramický, průmysl stavebních hmot ad.).⁴¹ V následujících dvou letech se proto s přílivem nových pracovních sil intenzivně řešily přiděly bytů a domů novým zaměstnancům.

Přestože podnik dál fungoval pod národní správou, produkce kvalitního pigmentu se již nikdy nedostala na

³⁷ Většina uhlí pocházela z dolu Petri Ústecké montánní společnosti, který se nacházel cca ve vzdálenosti 1 km od továrny. Tamtéž.

³⁸ V roce 1925 se vyrábělo v průměru cca 1,3 milionu kostek ultramarínu měsíčně. SOA Praha, f. Spojené továrny, KT AT-PK3, Monatsberichte 1925.

³⁹ SOA Praha, f. Spojené továrny, KT AI-PK12B, Produktions-Bericht, 1. 6. 1925, nečíslováno.

⁴⁰ Nejvíce nedostatková byla v té době soda. Obstarání uhlí nebyl vzhledem k umístění továrny problém. SOA Praha, f. Spojené továrny, KT AI-PK25, dopis z pověření OnvK adresovaný Hospodářské skupině „Chemie“ z 13. 6. 1945.

⁴¹ Tamtéž.



Obr 12. Žárová pec v chabařovické továrně, 16. 1. 1960, Muzeum města Ústí nad Labem, sbírka fotografií, F002

předválečnou úroveň. Nepřispívaly tomu ani správní přesuny podniku, který byl nejprve součástí majetkové podstaty Spolku pro chemickou a hutní výrobu, n. p. V roce 1949 byl spolu se závodem Kaznějov-Břasy začleněn do národního podniku Jodasta a v roce 1953 oba podniky vyčleněny do samostatného národního podniku, až byla nakonec výroba na počátku 60. let 20. století zastavena. Prostor nadále sloužil jako zázemí Strojní a traktorové stanice, socialistického národního podniku, který měl za úkol přispívat ke zvyšování zemědělské výroby. Z jednotlivých budov se tak staly sklady a opravárenské dílny zemědělských strojů.⁴²

Nejvýznamnější etapy stavebního vývoje továrny

Císařské povinné otisky stabilního katastru zachycují stav areálu ještě před rozsáhlou výstavbou mechanické přádelny, tedy v době, kdy areál sestával ze tří větších budov a dalších menších objektů, které byly situovány kolem rybníka na Ždírnickém potoce. Oproti tomu originální mapy stabilního katastru pracují již s další fází vývoje areálu, neboť tyto mapy byly i po roce 1843 dále používány jako mapy evidenční a červeně se do nich zakreslovaly další změny. Zaznamenávají proto tři rozsáhlé objekty obdélného obrysu, které později vyrostly na volné ploše v západní části areálu, jeden objekt při Ždírnickém potoce východně od jedné ze stávajících budov a další dílčí úpravy menšího rozsahu. Jednalo se o nejzásadnější a nejrozsáhlejší promě-

nu, jakou areál zaznamenal. V nově postavených budovách byla mimo jiné plavírna ultramarínu a výpalna.

V následujících desetiletích byly provedeny dílčí úpravy související s provozními změnami továrny, rozsáhlejší úpravy přinesla až 30. léta 20. století. V roce 1931 byla schválena výstavba truhlárny na bedny se strojním zařízením a ještě téhož roku byla budova postavena a zkolaudována.⁴³ V následujícím roce došlo k přestavbě mokrých mlýnů, k vybudování novostavby hrncírny a nového zařízení v budově plavírny. Ve stejném roce byla mimo jiné vybudována nová kostkárna s balírnou v budově suchých mlýnů.⁴⁴ Výrazné změny přinesl rok 1934, během kterého byla zřízena také nová sušárna v objektu plavírny.

Velkou novinku do výroby přineslo vybudování provozu na výrobu mýdla, nesoucího původně název „Ultrasil“.⁴⁵ Oferty na technologické vybavení dodaly firmy z blízkého okolí, ale i Německa. Například nákup mydlářských strojů proběhl u významné firmy Orpil-Seifen-Werk, Dr. Wirth & Co., která sídlila v německém Hannoveru-Lindenu. Stejně jako při jiných příležitostech modernizace výroby a nákupu nového technologického vybavení i v tomto případě firma žádala o snížení nebo prominutí dovozního cla, které náklady na pořízení německých strojů značně zvyšovalo.⁴⁶ Další potenciální rozvoj zastavila druhá světová válka. V poválečné době představovala nejvýraznější zásah 60. léta, během nichž byl zbourán komín výpalny, která získala novou střechu. Došlo také k výstavbě dvou nových hal v severní části areálu. Většina budov továrny zůstala zachována dodnes a slouží jako sídlo několika firem a také jako obytné prostory.

⁴² SOA v Plzni, f. Jodasta, chemické závody, n. p., Kaznějov a předchůdci.

⁴³ AmUL, f. Okresní úřad Ústí nad Labem, KT208, sgn. 9, kolaudační protokol z 26. 10. 1931.

⁴⁴ AmUL, f. Okresní úřad Ústí nad Labem, KT208, sgn. 9, kolaudační protokol z 4. 8. 1932.

⁴⁵ SOA Praha, f. Spojené továrny, KT AI-PK24, nečíslováno.

⁴⁶ Tamtéž.



Obr 13. Schéma rozmístění továrních budov, stav v roce 1935. Vektorizace Monika Stará 2024

Schéma továrny odpovídající roku 1935 zachycuje mapa. Nepopsané stavby v rámci areálu jsou novodobé přístavby, drobné sklady, kolny ad.

- ① Obytná budova pro vedení podniku, ve které se nacházely byty pro ředitele, inženýra výroby, správce, pro představenstvo, dále byt s komorou pro mistra barvíře a sklad.
- ② V přízemí obchodní kancelář, kanceláře vedení a inženýra výroby a laboratoř. V patře balírna a kancelář mistra.
- ③ Přístavba tovární haly. V přízemí byla umístěna vzorkovna, elektrická sušárna, zařízení k vytápění na parní pohon a další vybavení. V patře balírna na ruční balení hotových produktů.
- ④ Mokrý mlýn. V přízemí: hlavní transmise (řemeny, hnací hřídele ad.), hnětací a míchací stroj, pumpa a další zařízení. V patře stroj na prosévání (hrubé i jemné) s motorem, nákladní výtah a také pokoj se zázemím pro mistra.
- ⑤ Kotelna a strojovna včetně generátoru, výtahu na strusku a dalšího zařízení. Ve východní části byla umístěna přístavba vrátnice, v jejímž patře bylo zařízení k denaturaci alkoholu.
- ⑥ Suchý mlýn. V objektu bubnový mlýn, generátor, transmisa a další zařízení (např. váha). V severní části nákladní výtah.⁴⁷
- ⑦ Stará kostkárna. Objekt využívaný v přízemí k tvarování kostek z vyrobeného pigmentu, později využívaný jako sklad. V patře stará bednářská dílna, později využívaná jako sklad.
- ⑧ Balírna kostek s automatickými balicími stroji včetně motoru.
- ⑨ Výrobní kostek s tromlovacím zařízením, lisovacími stroji, stroji na granulování barviva ad.
- ⑩ Plavírna ultramarinu. Uvnitř zařízení na mokré zpracování ultramarinu (filtrační lisý ad.), dále sušárna s horkovzdušnou ventilací.
- ⑪ Stará výpalna s pecemi, kaolinová sušárna, barvírna, mlýn na drčení.
- ⑫ Výpalna se zařízením na vypalování ultramarinu složeným z 28 malých a 2 velkých cihlových pecí na plyn. Pece byly vyzděné z cihel s železnými výztuhami. K regulaci procesů v pecích sloužilo 30 ventilů s ručním ovládním.
- ⑬ Sušárna tyglíků, kotelna, zázemí pro mistra a dělníky.
- ⑭ Sklad a ubytování pro dělníky.
- ⑮ Sklad.
- ⑯ Objekt bednářny, truhlárny a sklad.



Obr 14. Modř na komínu objektu staré kostkárny s bednářnou. Foto Monika Stará 2024

Výzvy a příležitosti pro budoucnost

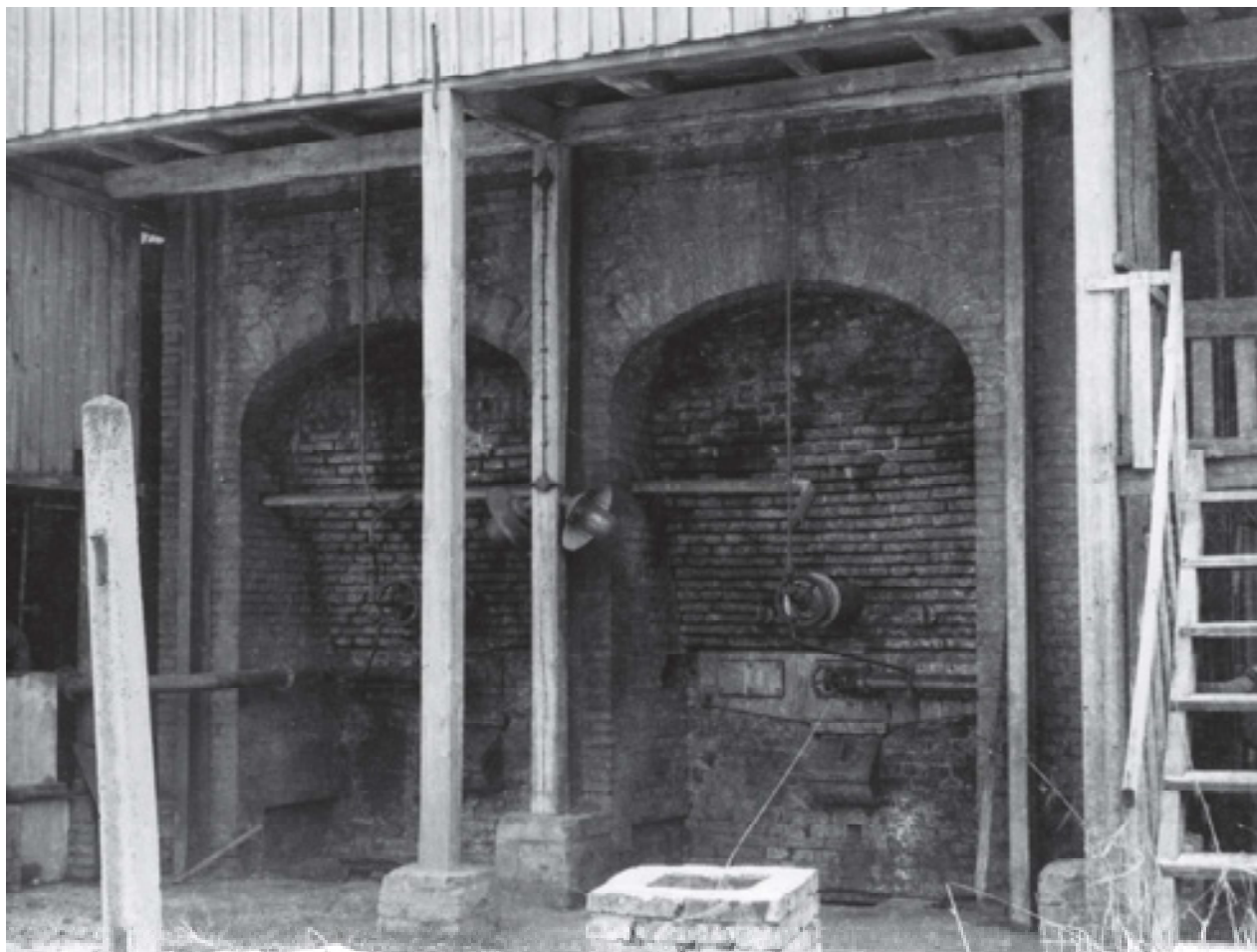
S utlumováním těžby uhlí a postupnou rekultivací se Podkrušnohoří nachází v procesu transformace a region hledá nové cesty rozvoje. Nejedná se přitom pouze o oblast těžby hnědého uhlí, ale spíše o mozaiku historických i moderních průmyslových odvětví, která formovala a stále formují charakter regionu. Průmyslová minulost může být inspirací a hnacím motorem pro budoucí inovace a kreativní využití industriálního dědictví. Příležitosti by mohlo přinést již probíhající koncepční řešení širšího okolí jezera Milada, které má potenciál pomoci celému mikroregionu.⁴⁸ Velké změny by mohlo přinést také zřízení vysokorychlostní trati (VRT), která by měla mít stanici také v Chabařovicích.⁴⁹

Odkaz modré tradice v současné době zůstává už jen v podobě staveb, které jsou součástí sledovaného továrního areálu. Všudypřítomná modř na omítkách i pod nimi, na

⁴⁷ Záznam o modernizaci suchého mlýna z roku 1937 hovoří o „mlýnu na sušení“. Toto označení zřejmě vzniklo chybným překladem z německého „Trockenmühle“. Archiv města Ústí nad Labem, fond Okresní úřad Ústí nad Labem (1850–1938), Elench oddělení IX., X. (1930–1938), inv. č. 389, odd. registratury IXU, č. ad 10.

⁴⁸ Více viz *Vize Milada* [online]. [cit. 2024-04-24]. Dostupné z: <http://vizemilada.cz>.

⁴⁹ Více viz *Vysokorychlostní trať Praha–Dráždany* [online]. [cit. 2024-04-24]. Dostupné z: <https://www.dresden-praha.eu/cz>.



Obr 15. Dva generátory na výrobu plynu pro žárové pece, 14. 1. 1960, Muzeum města Ústí nad Labem, sbírka fotografií, F005

podlaze i trámech dodnes nezpochybnitelně připomíná, na jakou výrobu byla továrna orientována. Objekt chabařovické továrny na ultramarin není sice prohlášen kulturní památkou, jedná se však o jedinečnou připomínku průmyslového dědictví Podkrušnohoří s nadregionálním významem, neboť se svého času jednalo o jednu ze dvou továren na ultramarin na území celého Československa, navíc s významným podílem na exportu do různých koutů světa.

V současné době sídlí v areálu několik firem, prostory jsou využívány pro obchod, sklady a částečně také k bydlení. Možnou překážkou v potenciálním budoucím rozvoji areálu je fakt, že v současné době má tento prostor mnoho majitelů, pravděpodobnost koncepční domluvy všech zúčastněných je tak mizivá.

Zajímavé je srovnání s druhou výše jmenovanou továrnou, která zajišťovala produkci ultramarinu, a to s továrnou Břasy. Ta od roku 2018 slouží jako volnočasový areál s ne zcela překvapivým názvem „Ultramarinka“. Areál, ve kterém svého času stálo téměř dvacet továrních budov, prošel konverzí a v současné době je zachován tovární komín a několik budov, ke kterým přibyla nejrůznější hřiště,

inline dráha, grilovací zóna ad. V areálu se odehrávají akce pro veřejnost včetně koncertů či sportovních závodů. V některých z továrních budov zůstaly zachovány modré stopy na zdivu i podlahách, díky kterým je stále zřejmá jejich původní funkce.⁵⁰

⁵⁰ Databáze továrních komínů dostupná online: Továrna na barvy. *Tovární komíny* [online]. [cit. 2024-04-24]. Dostupné z: <https://tovarnikominy.cz/kominy.602>