



PRŮMYSLOVÉ DĚDICTVÍ

CUKROVARY MORAVY A SLEZSKA

MICHAELA RYŠKOVÁ (ED.) DANIEL FRONĚK MILOŠ MATĚJ KAREL SKLENÁŘ

PRŮMYSLOVÉ DĚDICTVÍ

CUKROVARY MORAVY A SLEZSKA



NÁRODNÍ
PAMÁTKOVÝ
ÚSTAV

PRŮMYSLOVÉ DĚDICTVÍ

CUKROVARY MORAVY A SLEZSKA

MICHAELA RYŠKOVÁ (ED.) DANIEL FRONĚK MILOŠ MATĚJ KAREL SKLENÁŘ

PRŮMYSLOVÉ DĚDICTVÍ CUKROVARY MORAVY A SLEZSKA

Odborná kniha *Průmyslové dědictví: Cukrovary Moravy a Slezska* vznikla na základě institucionální podpory dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace poskytované Ministerstvem kultury.

Autoři děkují za podklady, informace, odbornou pomoc, připomínky a konzultace Mgr. Aleně Borovcové, Ph.D. (NPÚ, územní odborné pracoviště v Ostravě), Rostislavu Bradovi, Josefu Gschwandtnerovi (Chapel Invest, s. r. o.), Ing. Michalu Chmelovi (Moravskoslezské cukrovary, s. r. o., Opava), Monice Jandorové (Vrbasovo muzeum, Ždánice), Ing. Martině Juřenové (REC Group / Kovosteel), Mgr. Petře Kaniové (NPÚ, územní odborné pracoviště v Ostravě), Josefu Lösslovi, Mgr. Evě Machové (Domov Alfreda Skeneho, Pavlovice u Přerova), Mgr. Janě Morávkové (Zemský archiv Opava, pobočka Olomouc), Janě Rohanové (DZR Kvasice), Ing. Václavu Řehákovi (Litovelská cukrovarna, a. s.), Ing. Pavlu Slavičkoví (Moravskoslezské cukrovary, s. r. o., Hrušovany nad Jevišovkou), Petru Šimkovi (DZR Kvasice), Bc. Petru Vencálkovi (Baronela Industry, s. r. o.), Ing. arch. Pavlu Wewiorovi, Jiřímu Zapletalovi (Cukrovar Vrbátky, a. s.), Vlastimilu Úlehlovi (*) a mnoha dalším.

Poděkování patří také Cukrovaru Vrbátky, a. s.; Litovelské cukrovarně, a. s.; Moravskoslezským cukrovarům, s. r. o.; Baronela Industry, s. r. o.; KOVOSTEEL Recycling, s. r. o.; Zemskému archivu v Opavě, včetně pobočky Olomouc; Státním okresním archivům v Opavě, Prostějově a Přerově; Slezskému zemskému muzeu; Archivu města Brna a dalším.

Odborný recenzent: PhDr. Petra Mertová, Ph.D. (Moravské zemské muzeum)

© Národní památkový ústav, 2025

Editor: Mgr. Michaela Ryšková

Text: © Ing. Daniel Froněk, prof. Miloš Matěj, Mgr. Michaela Ryšková, Mgr. Karel Sklenář, 2025

Kresebné rekonstrukce: © Ing. arch. Jaroslav Staněk, 2025

Fotografie: © Ing. Tomáš Flimel, Ing. Daniel Froněk, Eva Puella, Mgr. Roman Polášek, Mgr. Michaela Ryšková, Mgr. Karel Sklenář

Schémata: © Mgr. Radek Míšanec, 2025

Mapy: © Mgr. Karel Sklenář, 2025

Překlad resumé: © Mgr. Christopher Hopkinson, Ph.D., 2025

Sazba: © Jiří Král, 2025

ISBN 978-80-7480-221-8

Foto na obálce: Vrbátky, dobová pohlednice. Sbíрка Daniela Froňka

OBSAH

ÚVOD 9

HISTORIE CUKROVARNICTVÍ NA MORAVĚ A VE SLEZSKU 15

(Daniel Froněk, Michaela Ryšková)

OSOBNOSTI A PODNIKY 27

(Daniel Froněk, Karel Sklenář)

Bauerové 27

Kuffnerové 28

Mayové 29

Primavesi, Spolek moravských cukrovarů (Verein mährischer Zuckerfabriken) 30

Proskowetz, Emanuel I. (1818–1909) 31

Reichenbach, Karl (1788–1869) 32

Robertové, Robert & Cie. 32

Salm-Reifferscheidt hr., Hugo František (1776–1836) 34

Skene 35

Stoupal, Viktor (1888–1944) 36

Stummerové 37

Vaca, Jan (1871–1931) 37

Vykoukal, Josef (1861–1927) 39

TECHNOLOGIE 41

(Daniel Froněk)

Technický vývoj výroby cukru z cukrové řepy 41

Základní úseky zpracování cukrové řepy na cukr 43

Příklady historických postupů práce v cukrovarech 43

Postup podle F. C. Acharda zdokonalený Ludvíkem Fischerem 43

Postup podle francouzských vzorů zavedený Tomášem Grebnerem, cukrovar Kostelní Vydří 45

Schützenbachova suchá macerace, cukrovar Horní Suchá 45

Postup podle Karla Weinricha a Bedřicha Kodweisse, tzv. „česká práce“ 45

Typologický přehled technologie a zařízení pro výrobu cukru z cukrové řepy 46

Technologie zpracování cukrové řepy a výroby cukru 46

Příjem a skladování řepy v cukrovarech 47

Příjem řepy 47

Skladování řepy v cukrovaru 47

Doprava řepy k čištění 47

Čištění řepy 51

Doprava vyprané řepy 52

Řezání řepy 52

Získávání šťávy, extrakce 54

Těžení šťávy 54

Robertova difuze 54

Lisování vyslazených řízků 56

Čištění šťávy	58
Jelínkova saturace	59
Příprava vápenného mléka a oxidu vápenatého	60
Hašení vápna	62
Spodiová filtrace	62
Odpařování/zahušťování	63
Krystalizace	65
Vyzrávání	68
Odstředování	69
Sušení cukru	69
Skladování cukru	71
Výrobky	74
Cukr sacharóza	74
Krystalická podoba cukru	74
Mletý cukr	74
Lisovaný cukr	74
Homole	74
Tekutý cukr	74
Balení cukru	75
Vyslazené cukrovarské řízký	75
Voda	75
Zemina	76
Saturační kal, šáma	76
Melasa	76
Energie, pára	76

STAVEBNÍ FOND 79

(Michaela Ryšková, Miloš Matěj, Daniel Froněk, Karel Sklenář)

Stavební vývoj 79

Využívání stávajících objektů	79
Individuální řešení	81
Formování svébytné typologie	83
Hmotově kompaktní areály	83
Hmotově strukturované areály	84
Půdorysné uspořádání	86
Cukrovar jako typový projekt	89
Rekonstrukce a modernizace ustálených forem	90
Cukrovary 2. poloviny 20. století	91

Typy cukrovarských objektů 93

Manipulace s řepou	93
Vážní domek (váha)	93
Splachovač řepy ELFA	93
Sklady řepy (řepné splavy)	93
Řepník	94
Výrobní budova	97
Varna	98
Vodní věž (věžový vodojem)	99
Filtrační věž	100

Skladové hospodářství	101
Cukerní půda	101
Skladiště cukru	101
Vápenka	102
Energetické hospodářství	104
Kotelna	104
Komín	105
Správní a obytné budovy	107
Urbanistické a architektonické řešení	108
Výrobní budovy	108
Reprezentativní obytné a správní objekty	116

VÝBĚROVÝ KATALOG CUKROVARŮ 133

Bedihošť, cukrovar rodiny Primavesi (Daniel Froněk, Michaela Ryšková)	133
Břeclav, Kuffnerův břeclavský cukrovar / Břeclav I (Daniel Froněk, Karel Sklenář)	140
Dřevohostice, Rolnický akciový cukrovar (Daniel Froněk, Karel Sklenář)	146
Hrušovany nad Jevišovkou, nový cukrovar / Moravskoslezské cukrovary, závod Hrušovany n. J. (Daniel Froněk, Michaela Ryšková)	151
Hrušovany u Brna, Hrušovanská cukerní rafinerie (Daniel Froněk, Michaela Ryšková)	157
Hulín, Spolek moravských cukrovarů Olomouc / Hulín I (Daniel Froněk, Karel Sklenář)	164
Kostelní Vydří, nejstarší moravský cukrovar (Daniel Froněk, Michaela Ryšková)	169
Litovel, Rolnický akciový cukrovar v Litovli / Litovelská cukrovarna (Daniel Froněk, Michaela Ryšková)	173
Opava, Rolnická akciová společnost pro výrobu cukru z řepy ve Vávrovicích / Moravskoslezské cukrovary, závod Opava (Daniel Froněk, Michaela Ryšková)	181
Rájec nad Svitavou, cukrovar knížete Salma (Daniel Froněk, Karel Sklenář)	189
Vrbátky, Rolnický akciový cukrovar ve Vrbátkách / Cukrovar Vrbátky (Daniel Froněk, Michaela Ryšková)	194
Židlochovice, cukrovar Robert & Cie., arcivévodský cukrovar na židlochovickém panství (Daniel Froněk, Karel Sklenář)	202

ZÁVĚR 211

PŘEHLEDOVÁ MAPA REGISTRU 214

(Karel Sklenář)

REGISTR CUKROVARŮ MORAVY A SLEZSKA 215

(Daniel Froněk, Karel Sklenář)

SLOVNÍČEK VYBRANÝCH POJMŮ 229

(Daniel Froněk)

LITERATURA A PRAMENY 230

SUMMARY 237



ÚVOD

Cukrovarnictví bylo jedním ze základních odvětví industrializace českých zemí. Na počátku jeho vzestupu stála protekcionistická hospodářská politika napoleonské Francie, která znemožňovala dovážet na kontinent třtinový cukr z anglických zámořských kolonií.¹ Ta vyvolala v urbanizující se střední Evropě potřebu nahradit tuto komoditu domácími surovinami. Emancipující se dělnická třída potřebovala rychlý a cenově dostupný energetický zdroj a tradiční sladidla, jako například med, neumožňovala vzrůstající poptávku plně uspokojit. Také Morava nezůstala stranou a došlo zde k četným pokusům, podporovaným zejména Moravskoslezskou zemědělskou společností², vyrobit cukr z jiných plodin. Jako nejvýhodnější se nakonec ukázalo využití řepy burgundské, pěstované již dříve primárně pro krmné účely. Přes počáteční technologické obtíže došlo k emancipaci cukrovarnictví jako oboru, který se společně s řepářstvím výrazně podílel na přeměně tradiční zemědělské krajiny českých zemí v krajinu industriální.

Pěstování řepy částečně vedlo k nahrazení tradičního trojpolního systému systémem střídavým s hlubokou orbou spojenou se zaváděním moderních zemědělských strojů. Využití vedlejších produktů vznikajících při výrobě cukru vedlo k rozšíření chovu dobytka. Řepa se stala první plodinou, pěstovanou z ekonomických důvodů na velkokapacitních polích.³ Energeticky náročná výroba cukru a jeho další distribuce souvisela i s rozšiřováním komunikační sítě, zejména železnice a vodních cest. Rozvoj cukrovarnických technologií a širší využití parních strojů v cukrovarech mělo vliv na rozvoj strojírenství či na spotřebu uhlí, ale také na průmysl umělých hnojiv. Rozvoj cukrovarnictví zvýšil poptávku po vzdělaných pracovnících, což vedlo k rozvoji odborného středního i vysokého školství. Nelze pominout vysokou sociální úroveň – vznik samostatného československého státu se promítl do sociální oblasti prostřednictvím propracované kolektivní smlouvy upravující pracovní poměry zaměstnanců cukrovarů.⁴

Dynamický vývoj cukrovarnictví neustal v podstatě po celé 19. století, poptávka po cukru narůstala zejména kvůli nestabilní situaci v Karibiku, a cukr se tak stal důležitou exportní komoditou habsburské monarchie. Výrazné geopolitické změny, zapříčiněné především první světovou válkou, způsobily propad produkce vlivem ztráty vnitřního trhu monarchie. Ochrannářská politika

1 JANÁK, Jan. *Hospodářský rozmach Moravy 1740–1918. Dějiny Moravy. Díl 3/1*. Brno 1999.

2 Přesný název společnosti byl Moravskoslezská společnost pro zvelebení orby, přírodovědy a vlastivědy (k. k. Mährisch-Schlesische Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde). Vznikla v roce 1811 sloučením Moravské hospodářské společnosti (1770), Přírodovědné společnosti v Brně (1794) a Slezské hospodářské společnosti (1770).

3 DUDEK, František. *Vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1872*. Praha 1979, s. 20–21.

4 Kolektivní smlouva upravující služební a mzdové poměry úřednictva průmyslu cukrovarnického v republice československé, uzavřená zplnomocněnými delegáty v Praze dne 20. května 1919.

Ždánice, vykládka řepy v cukrovaru, dobová fotografie. NPÚ, mobiliární fond zámku Slavkov u Brna



Drahanovice, cukrovar založený jako součást šlechtického velkostatku v roce 1861. Park navazující na cukrovar je dnes chráněným významným krajinným prvkem a připomínkou dlouhodobého zájmu majitelů cukrovaru – šlechtického rodu Silva Tarouca – o dendrologii, jehož dokladem jsou také parky v Čechách pod Kosířem a Průhonících (památká UNESCO). Sbírká Daniela Froňka

nástupnických států znemožnila nyní již československému cukrovarnickému průmyslu působit na těchto tradičních trzích.⁵ Světová cukerní krize konce 20. let 20. století citelně poznamenala tuzemské cukrovarnictví, které v meziválečné době přišlo o více než šest desítek cukrovarů, nejvíce v rámci jednoho politicko-ekonomického období vůbec. Kapitálově silné cukrovary sdružené v kartelech se přeorientovaly díky modernizaci dálkové dopravy na trhy vzdálenější a díky vzrůstající domácí spotřebě a státní podpoře tuto krizi překonaly.⁶ Během druhé světové války (zejména v jejich závěrečných fázích během přechodu fronty přes Moravu) došlo ke značnému poškození řady cukrovarů, byly však opraveny a znovu zprovozněny.

Po roce 1948 zanikla v rámci racionalizace výroby cukru v centrálně plánovaném hospodářství řada dalších cukrovarů. Nejvýraznější změny přišly až po roce 1989. K zániku většiny tehdy provozovaných cukrovarů vedla řada okolností nahromaděných v předchozím systému⁷, především značný počet malokapacitních továren, velké morální a fyzické opotřebení, absence vývozu a potřebného kapitálu, nepříznivá úvěrová politika bank a nezkušenost managementu s řízením firem v tržním prostředí. Z padesáti tří cukrovarů, které byly v provozu v roce 1989, je v roce 2025 v České republice v provozu pouze šest, z toho tři na Moravě a jeden ve Slezsku – ve Vrbátkách, Litovli, Prosenicích a Opavě-Vávrovicích. Výroba v cukrovaru v Hrušovanech nad Jevišovkou se uzavřela kampaní 2024/2025.⁸

Hlavní ekonomický přínos současného cukrovarnictví stále tkví v tom, že zde vypěstovaná surovina se zde také zpracuje na konečný výrobek, přičemž cukru se vyrobí více, než se spotřebuje,

5 DUDEK, František. *Monopolizace cukrovarnictví v českých zemích do roku 1938*. Praha 1985, s. 76–78.

6 Nejnověji popisuje vývoj československého cukrovarnictví ČAPKA, František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a Agrární strana (se zřetelem na Moravu)*. Brno 2011, s. 107–159.

7 Kolektiv. *Situační a výhledová zpráva CUKR – CUKROVÁ ŘEPA*, červen 2013, s. 23, tab. Statistika komodity cukrová řepa – cukr v České republice stav k 1. 6. 2013, s. 27, tab. Statistika komodity cukrová řepa – cukr v České republice stav k 1. 3. 2013. Ministerstvo zemědělství, 2013.

8 Statistika komodity cukrová řepa – cukr v České republice. *Listy cukrovarnické a řepařské*. Online. Dostupné z: <http://www.cukr-listy.cz/lc-statistika.html> [cit. 1. 12. 2015]. K uzavření cukrovaru v Hrušovanech n. J.: V Hrušovanech nad Jevišovkou končí provoz cukrovaru, o práci přijde 150 lidí. *iDnes.cz*. Online. Dostupné z: https://www.idnes.cz/brno/zpravy/cukrovar-hrusovany-nad-jevisevovkou-uzavreni-propousteni.A250312_144738_brno-zpravy_mos1 [cit. 18. 6. 2025].

proto se ho každoročně velké množství prodává na evropské trhy. České země jsou soběstačné už od 60. let 19. století, kdy nabídka natrvalo převýšila poptávku.

Předkládaná publikace je prostorově vymezena historickým územím Moravy a tzv. rakouského Slezska. Zahrnuje moravské kraje s přesahem do kraje Vysočina, ale především do Jihočeského kraje, kde v Kostelním Vydří na panství Karla Dalberga příběh moravského cukrovarnictví započal v roce 1829 založením prvního cukrovaru pod vedením Tomáše Grebnera.⁹

První kapitola knihy je věnována stručnému přehledu vývoje cukrovarnictví na Moravě a ve Slezsku. Není cílem knihy přinést v tomto ohledu nové, nebo vyčerpávající informace, jako spíše uvést čtenáře do kontextu vývoje cukrovarnictví ve vymezené oblasti a v českých zemích. Na tomto místě je třeba připomenout autory, kteří se tomuto tématu podrobněji věnovali. Christian d'Elvert, historik a liberální politik, se cukrovarnictvím zabýval v rámci svého působení v již zmíněné Moravskoslezské zemědělské společnosti. O cukrovarech vydal několik článků a o počátcích cukrovarnictví píše také ve svém nejvýznamnějším díle *Zur Cultur-Geschichte Mährens und Oest. Schlesiens*. Moravské cukrovarnictví neopominul ani profesor České zemědělské univerzity Václav Vilikovský, když téma podrobně zpracoval v obsáhlé publikaci *Dějiny zemědělského průmyslu v Československu od nejstarších dob až do vypuknutí světové krise hospodářské z roku 1936*. Z moravských autorů zabývajících se cukrovarnictvím je nutné zmínit Jaromíra Součka, který počátkem 20. století vydal první česky psanou odbornou publikaci na toto téma.¹⁰ Dále je třeba uvést Jindřicha Chylíka. Tento v dané době již penzionovaný sekretář Obchodní a Živnostenské komory se po změně poměrů v roce 1948 začal systematicky zabývat dějinami moravského průmyslu a o cukrovarnictví napsal několik spisů, přičemž jako jeden z prvních se systematicky zabýval také slezskými cukrovary.¹¹

Také ve druhé polovině 20. století vzniklo několik monografií zabývajících se historií cukrovarnictví, které i přes dobový pohled dialektického materialismu přinesly základní povědomí o vývoji oboru. Šlo především o díla českých autorů, takže vývoj na Moravě byl upozaděn. Jedná se o práce Oldřicha Říhy, který se zabýval nejstaršími dějinami, a o dvě monografie Františka Dudka.¹² Na Moravě se hospodářskými dějinami zabýval brněnský historik Jan Janák, který publikoval několik článků s cukrovarnickou tematikou především ve *Vlastivědném věstníku moravském* a téma zpracoval také v knize *Hospodářský rozmach Moravy 1740–1918*. Z publikací vydaných po roce 1989 lze za komplexněji pojatou monografii považovat práci Františka Čapky a Lubomíra Slezáka *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. K celkovému pohledu na vývoj cukrovarnictví přispěla také konference a na ni vázaný sborník *Cukrovarnictví, cukrovary a cukrovarníci*, uspořádaná ve spolupráci Národního technického a Národního zemědělského muzea v roce 2010.¹³ Absence ucelené moderně pojaté monografie zabývající se cukrovarnictvím souvisí se situací po roce 1989 a s nutnou transformací centralizovaného plánovaného

9 JANÁK, Jan. *Počátky podnikatelské aktivity české buržoazie na Moravě (na příkladu cukrovarnictví)*. *Časopis matice moravské*, 1978 č. 3–4, s. 293; SMUTNÝ, Bohumír. *Po stopách kostky cukru v Dačicích (o jednom světovém prvenství)*. Dačice 2013.

10 SOUČEK, Jaromír. *K historii vývoje průmyslu cukerního na Moravě (do roku 1884)*. Brno 1914.

11 CHYLÍK, Jindřich. *Nejstarší moravské cukrovary*. *Časopis Společnosti přátel starožitností*, 62, 1954, s. 123–125; CHYLÍK, Jindřich. *Slezské cukrovary*. *Slezský sborník*, 1954, č. 12, s. 499–511; CHYLÍK, Jindřich. *Dějiny moravského cukrovarnictví*. Strojopis, knihovna TMB v Brně.

12 DUDEK, František. *Vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1872*. Praha 1979; DUDEK, František. *Monopolizace cukrovarnictví v českých zemích do roku 1938*. Praha 1985; ŘÍHA, Oldřich. *Počátky českého cukrovarnictví: Monografická studie o dějinách cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1850*. Praha 1976; ŘÍHA, Oldřich. *Počátky českého cukrovarnictví*. In STRÁNSKÝ, Josef (ed.). *Z vývoje české technické tvorby. Sborník vydaný k 75. výročí Spolku českých inženýrů v Praze 1940*. Praha 1940, s. 133–135.

13 Dostupné z: <https://www.nzm.cz/veda-a-vyzkum/casopis-prameny-a-studie/prameny-a-studie-47-cukrovarnictvi-cukrovary-a-cukrovarnici> [cit. 22. 7. 2023].



Bzenec, cukrovar na fotografii z roku 1894. Archiv NTM, Sběrka cukrovarnických archiválií, IIIa/5, kt. 1

hospodářství v hospodářství tržní, regulované mezinárodními dohodami, což přineslo zánik většiny v té době již skomírajících cukrovarů (většina z nich ještě před vstupem do Evropské unie – z 53 cukrovarů činných v roce 1989 jich v době vstupu do EU pracovalo již jen 14). Zhodnocení tohoto vývoje dosud schází a v posledních desetiletích vznikla spíše řada publikací věnovaných jednotlivým cukrovarům.

Publikace využívá také informace publikované na stránkách oborového časopisu *Listy cukrovarnické a řepařské*, který vychází od roku 1882 (do roku 1991 pod názvem *Listy cukrovarnické*). Je zaměřen na aplikované zemědělství a příbuzné obory, v poslední době se ale otevírá také humanitním disciplínám¹⁴ a publikuje například příspěvky věnované vývoji cukrovarnických staveb.¹⁵

V navazující části knihy jsou krátce představeny osobnosti, případně rody nebo společnosti, které výrazně ovlivnily moravské cukrovarnictví. Na Moravě vedle sebe působily nejen osobnosti českého, německého a židovského původu, ale také s původem francouzským, belgickým nebo skotským.

Výrobě cukru je věnována jedna ze stěžejních kapitol – *Technologie*. Nejprve je nastíněn základní princip získávání cukru z cukrové řepy. Následně jsou výběrově představeny historické postupy na příkladech metody F. C. Acharda, francouzských vzorů uplatněných Tomášem Grebnerem v cukrovaru v Kostelním Vydří, dále suchá macerace používaná v cukrovaru v Horní Suché nebo postup podle Karla Weinricha a Bedřicha Kodweisse, známý pod označením „česká práce“.

14 MAREK, Blahoslav. 150 let cukrovarnických odborných periodik v českých zemích (140 let časopisu *Listy cukrovarnické a řepařské*). *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2022, č. 9–10, s. 336–344.

15 Například FRONĚK, Daniel. Stručný přehled stavebního vývoje cukrovarnického průmyslu v českých zemích. *Listy cukrovarnické a řepařské*, roč. 118, 2002, č. 12, s. 296–299 a roč. 119, 2003, č. 1, s. 28–31, č. 2, s. 61–63 a č. 5/6, s. 162–170.



Hodonín, veduta cukrovaru firmy Brüder Redlich & Berger, později Akciové společnosti pro průmysl cukrovarnický, známého také pod označením Hodonín II. Sběrka Daniela Froňka

Neobsáhlejší část této kapitoly je věnována typologickému přehledu technologie a zařízení pro výrobu cukru z cukrové řepy. Jednotlivé základní procesy, zařízení a jejich postupný vývoj jsou zde seřazeny dle technologického toku od příjmu řepy a jejího skladování přes dopravu ke zpracování, čištění, řezání, získávání šťávy (extrakci), čištění šťávy (epuraci), odpařování (zahušťování), krystalizaci, vyzrávání a odstředování až po sušení cukru.

Kapitola *Stavební fond* se nejprve zabývá stavebním vývojem cukrovarů od prvotního využití existujících objektů přes první individuální projekty k formování cukrovaru jako stavebního typu, včetně hmotového a prostorového uspořádání, jak je bylo možné rekonstruovat na základě shromážděných podkladů z archivních pramenů a terénních průzkumů.¹⁶ Následující část kapitoly přináší typologický přehled cukrovarských objektů a její poslední část je věnována urbanistickým a architektonickým řešením a jejich vývoji na příkladech vybraných výrobních areálů, ale také reprezentativních a správních objektů.

Katalog je věnován památkově významným cukrovarům, z nichž je dochován alespoň stavební fond. Jsou zde představeny cukrovarny významné převážně z hlediska historického nebo typologického – fragmenty prvního cukrovaru v Kostelním Vydří (jenž je zároveň potenciální archeologickou lokalitou) a torzo jednoho z nejstarších cukrovarů v Rájci nad Svitavou, areály dosud stojících cukrovarů v Dřevohosticích, Hulíně (I) a Bedihošti, dále typologicky a architektonicky významný soubor rafinerie a vily v Hrušovanech u Brna nebo konverze cukrovarů v Břeclavi a v Židlochovicích. Zařazeny jsou také čtyři cukrovarny činné v době terénního výzkumu: Litovel, Vrbátky, Opava-Vávrovce a Hrušovany nad Jevišovkou, významné především z hlediska typologického, technického, ale také z hlediska zachování autentické funkce a celistvosti technologického toku.¹⁷ Tato část je doprovázena kresebnými rekonstrukcemi zobrazujícími všechny vybrané cukrovarny ve vrcholných fázích vývoje (u činných ve stavu současném) a mapami.

Knihu uzavírá přehledná tabulka – *Registr cukrovarů Moravy a Slezska*. Vedle informací o době provozu obsahuje také přehled vybraných majitelů a společností, které cukrovarny provozovaly, a stručnou informaci o stavu zachování.

16 Pokud jde o pramenovou základnu a archivní fondy ke kapitolám o technologickém a stavebním vývoji, je třeba konstatovat, že se nepodařilo plně prověřit všechny zdroje. Limitující je také torzovitost dochovaných materiálů. Dochovaná výkresová dokumentace často představuje jen útržkovitý pramen nepokrývající hlavní vývojové fáze. Výkresy jsou dochovány nezdědky jen ve výřezové části staveb a technologií, neobsahují dostatečné identifikační informace pro definitivní závěry a další práci s nimi. Současně je také mnohdy obtížné oddělit dokumentaci, která byla skutečně realizována, od neuskutečněných záměrů.

17 Poslední z činných – cukrovar v Prosenicích – nebyl dokumentován pro nesouhlas vlastníka.



HISTORIE CUKROVARNICTVÍ NA MORAVĚ A VE SLEZSKU

Výroba cukru je tradiční české zemědělsko-průmyslové odvětví. Z cukrové řepy se na území dnešní České republiky vyrábí cukr od roku 1810, výroba cukru je zde však ještě starší, protože v pražské Zbraslavi se od roku 1787 zpracovával dovážený surový cukr ze třtiny.

Pěstování cukrové řepy se brzy (po pokusech pěstovat ji všude, i v podhůří) soustředilo na úrodné půdy s nižší nadmořskou výškou, vesměs do Polabí, Poohří, na Hanou, jižní Moravu a Opavsko. Tím byly vymezeny budoucí cukrovarnické oblasti.

Moravu zastihly začátky cukrovarnické výroby jen v podobě úvah nebo získávání informací, proto ji jak pokusy hraběte z Vrbna v Hořovicích z let 1801–1805, tak i první primitivní provozní fáze v období let 1810–1821 minuly úplně. I když bylo za toto období zpracováno velmi malé množství řepy (asi 7 000 tun) a z ní vyrobeno asi 250 tun sirobu a asi 40 tun surového cukru¹, nejdůležitější zprávou pro Čechy i Moravu bylo potvrzení, že je výroba cukru z řepy v tuzemských podmínkách reálná.

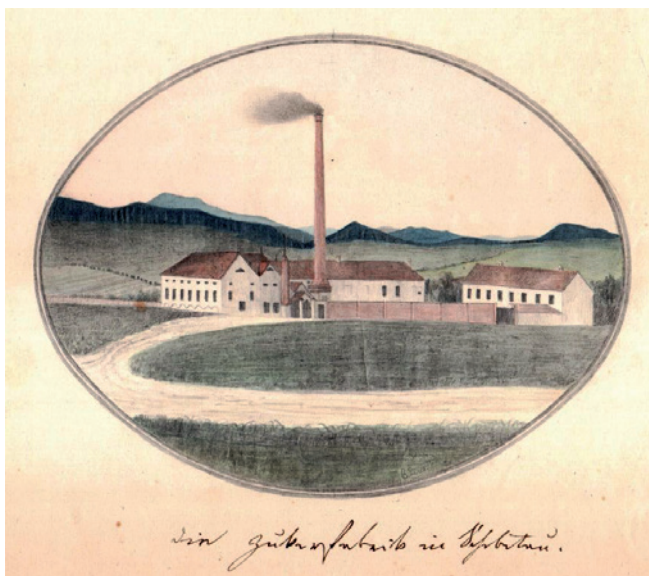
Až druhá zakládací vlna cukrovarů zasáhla i Moravu. Pětice cukrovarů z období let 1829–1831 je lokalizována čtyřmi místy v Čechách (Bezděkov u Klatov, Dobrovice, Chocomyšl a Chuchle) a jedním na Moravě, respektive na pomezí Moravy a Čech². Právě poslední uvedený cukrovar v Kostelním Vydří z nich byl nejstarší (1829), avšak pro nevhodné půdní podmínky pro řepu po třech kampaních skončil a zařízení bylo přestěhováno do Suchdolu u Kutné Hory. Z uvedené sestavy pracuje dodnes bez vynechání jediné výrobní sezóny a na původním místě jen cukrovar v Dobrovíci na Mladoboleslavsku. Při znalosti místních půdně-klimatických podmínek pro cukrovou řepu je to zcela pochopitelné.

Základy moravského cukrovarnictví tak byly položeny. Na cukrovar v Kostelním Vydří navázala roku 1833 cukerní rafinerie v Dačicích, proslavená prvenstvím ve výrobě kostkového cukru, která se v provozu udržela do roku 1854. Souběžně s ní už ale vznikaly v průběhu 30. a 40. let 19. století další cukrovary, spojené především s vrchnostenským podnikáním. Z iniciativy hraběte Huga Františka Salm-Reifferscheidta byl založen cukrovar v Rájci nad Svitavou, hrabě Jiří Stockau založil cukrovar v Napajedlech, rytíř Josef von Wachtler ve Vsetíně a bratři a rytíři Augustin a Ignác Neuwallovi v Martinicích (dnes Klobouky u Brna). Další šlechtické cukrovary byly založeny kupříkladu v Předklášteří, Paskově, Čelechovicích, Sokolnicích, Rymicích nebo Rosicích

1 DUDEK, František. *Vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1872*. Praha 1979, s. 162, tab. č. 1.

2 Tamtéž, s. 28–32.

Dřevohostice, pohled na cukrovar od západu, v popředí kotelná, komín a vápenka (vpravo), za nimi výrobní budova s filtrační věží. SOkA Přerov, fond AMs Dřevohostice, inv. č. 257, skleněný negativ



Šebetov, veduta cukrovaru, anonym, 1858. Obec Šebetov

u Brna.³ K nejstarším šlechtickým cukrovarům náležel také podnik hraběte Jindřicha Larisch-Mönnicha v Horní Suché ve Slezsku.

Souběžně vznikaly ve 30. letech 19. století také první nešlechtické cukrovary ve Slavkově u Brna, v Židlochovicích, Novém Dvoře u Veverí, ve Fulneku, v Prostějově, Kyjově, Příboře nebo Brně, v následujícím desetiletí byly založeny další v Doloplazech a v Opavě.⁴

Od poloviny 19. století se po následující dvě dekády vyvíjelo cukrovarnictví velmi dynamicky. Mezi lety 1842 a 1868 vzniklo na Moravě a ve Slezsku 53 nových cukrovarů, jejichž zakladatelé pocházeli především z podnikatelských, obchodních a průmyslových kruhů. V polovině 19. století bylo na Moravě založeno několik cukrovarů na Brněnsku (v Králově Poli, na Starém Brně, v Modřicích a Rajhradě), další například v Uničově, Drnholci, Domaželicích, Hrušovanech nad Jevišovkou, Oslavanech, Zborovicích, Kvasicích, Prostějově, ve Velké Bystřici nebo v Bedihošti. Ve Slezsku vznikl druhý opavský cukrovar, další v Bernarticích a ve Studénce, v následujících letech cukrovary ve Skrochovicích, Kateřinkách u Opavy (dnes Opava-Kateřinky), Osoblaze, Háji ve Slezsku nebo rafinerie v Opavě. V 60. letech 19. století byly založeny například cukrovary v Břeclavi, Kelčanech, Uherském Ostrohu, Hulíně (Hulín I), Rohatci, Hodoníně, ve Velkých Pavlovicích, v Hejčíně (dnes Olomouc-Hejčín), Lipníku nad Bečvou nebo ve Starém Městě u Uherského Hradiště. Šlechtické podnikání vedlo k založení cukrovarů v Drahanovicích, Ždánicích, Chropyni nebo Kunčicích (dnes Ostrava-Kunčice). Prvenství v objemu zpracované řepy náleželo v polovině 19. století cukrovaru Židlochovice, který ve 40. letech vyhořel a byl obnoven s moderním vybavením. Za ním stál cukrovar v Martinicích (dnes součást obce Klobouky u Brna), dále cukrovary v Rosicích, Hrušovanech nad Jevišovkou a slezský cukrovar v Horní Suché.⁵

3 SMUTNÝ, Bohumír. *Po stopách kostky cukru v Dačicích (o jednom světovém prvenství)*. Dačice 2013, s. 6–8; ČAPKA, František. *Z historie cukrovarnictví na Moravě a ve Slezsku do roku 1918*.

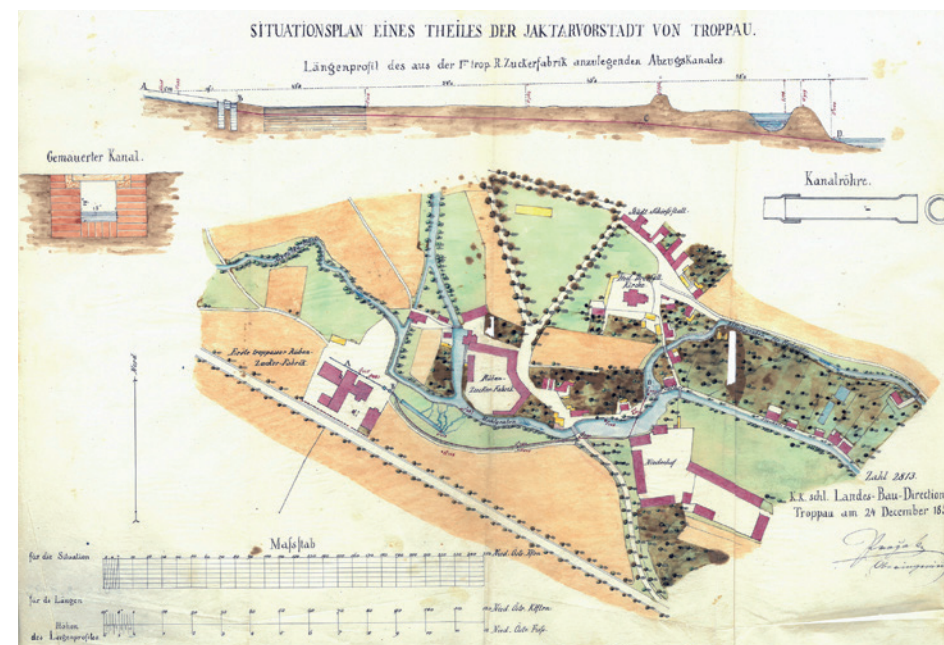
In Mapa příběhů. Technické dědictví Moravy a Slezska. Katalog výstavy. Brno 2015, s. 65–71, zde s. 66.

4 Tamtéž, zde s. 66–67.

5 Tamtéž, zde s. 67; ČAPKA, František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. Brno 2011, s. 35–38, 43–44.



Hrušovany nad Jevišovkou, zakladatel cukrovaru Karel Kammel a jeho manželka Anna z Hardeggu s dětmi. V pozadí rodinného portrétu je zachycen cukrovar (vlevo) a rodinné sídlo – zámek v Hrušovanech nad Jevišovkou. Jihomoravské muzeum ve Znojmě



Opava, plán pro stavbu odtokového kanálu z roku 1854 zachycuje dva z opavských cukrovarů založených v polovině 19. století – První řepný cukrovar v Opavě, vybudovaný Josefem Pohlem roku 1848 při Říšské, dnes Krnovské ulici (na plánu vlevo), a o málo mladší cukrovar Eduarda Zentzytzkého při dnešní ulici Jaselské (v místě pozdější textilní továrny, na plánu uprostřed). ZAO, fond Zemská vláda slezská, inv. č. 1477



Chropyně, celkový pohled na cukrovar, založený roku 1867 Akciovou společností císařsko-královského soukromého cukrovaru v Chropyni. Archiv NTM, Sběrka cukrovarnických archiválií, III.a/42, kt. 1



Ždánice, cukrovar založený roku 1862 Janem II. z Liechtensteina jako součást šlechtického podnikání, na fotografii z roku 1898. Archiv NTM, Sběrka cukrovarnických archiválií, III.a/38, kt. 1

V průběhu 60. let 19. století začali velcí a střední rolníci kapitalizovat své podnikání a cílili nejen na výnosné plodiny, ale také na potravinářský průmysl. Nespokojenost s nevhodným postavením vůči majitelům cukrovarů při dojednávání výkupních cen je vedla k zakládání rolnických cukrovarů formou akciových společností, k čemuž přispěly i tehdy vznikající rolnické záložny. Zakládání cukrovarů tak vstoupilo do nové fáze. Zatímco v Čechách byl první rolnický cukrovar založen již roku 1863, na Moravě postupoval tento vývoj pomaleji. Řada pokusů o zřízení rolnických cukrovarů zde skončila nezdarem, jako například v Hulíně, Příkazech, Olomouci, Malenovicích, Uherském Ostrohu, Uherském Brodě nebo Kojetíně. Prvním moravským rolnickým cukrovarem (který však brzy přešel do „nerolnických“ rukou) se tak stal až cukrovar v Kroměříži, uvedený do provozu v roce 1869, druhým cukrovar ve Vrbátkách, následovaly další v Holicích u Olomouce (dnes Olomouc-Holice), Litovli, Podvíně, Slavkově u Brna, Šlapanicích a Vranovicích. Ve Slezsku byl první rolnický cukrovar založen ve Vávrovicích (dnes Opava-Vávrovice).⁶ Koncentrace cukrovarů v některých lokalitách a regionech byla pozoruhodná. Například cukrovary na Hané bývaly od sebe vzdáleny jen do deseti kilometrů, aby koně nebo tažný dobytek zvládl povoz s řepou odvézt i dvakrát za den.

Významný faktor, ovlivňující výběr místa pro stavbu cukrovaru, představovalo vedle příhodných podmínek pro pěstování řepy a dostatečných zdrojů vody také dopravní spojení, zejména rozvíjející se železniční síť. Při páteřní železniční trati Severní dráha císaře Ferdinanda byly založeny například cukrovary v Hrušovaněch nad Jevišovkou, Kojetíně a Studénce, při její odbočné trati do Opavy cukrovar v Háji ve Slezsku. Na trasování Moravskoslezské severní dráhy, jejíž úsek z Brna do Přerova byl do provozu uveden roku 1869 a odbočná trať Nezamyslice–Olomouc–Šternberk o rok později, měly vliv již existující cukrovary, zatímco mladší (v Chropyni, Vyškově, Kojetíně a Vrbátkách) byly budovány se záměrem napojit se na ni vlečkovou kolejí.⁷ Cukrovary stály i za rozvojem místních tratí. Kupříkladu trať z Olomouce do Čelechovic na Hané, uvedená pro nákladní dopravu do provozu na konci roku 1882, byla přímo spojena s cukrovary Čelechovicích, Drahanovicích a Hejčíně (dnes Olomouc-Hejčín), jež spolu se sladovnou v Příkazech stály u záměru její výstavby.⁸ Jiným příkladem je cukrovar v Litovli, který byl iniciátorem a hlavním podílníkem v akciové společnosti pro stavbu lokální dráhy Červenka–Litovel–Senice na Hané (s odbočkou do Mladče), jež měla zlepšit dopravu řepy a napojila cukrovar na páteřní trať Olomouc–Praha.⁹ Pro dopravu řepy k cukrovarům byly budovány také úzkorozchodné, tzv. polní dráhy.¹⁰

Bezprecedentní růst počtu cukrovarů vedl k rozšiřování ploch pro pěstování cukrové řepy a podnítl rozvoj dalších oborů. Každoročně enormně rostla poptávka po stavebním materiálu a strojním vybavení, což mělo za následek rozvoj cukrovarnického strojírenství, na Moravě reprezentovaného především brněnskou firmou F. Wannick & Co. Tyto investice byly potřeba podložit dostatečným finančním krytím, často v kombinaci s úvěrem. Rostlo tedy i bankovní odvětví. Zároveň stoupala poptávka po chemikáliích a pomocných materiálech, například po uhlí, vápenci, koksu nebo kostním živočišném uhlí, a rostly nároky na dopravu surovin i zboží. Zvyšovaly se také požadavky na odborně zdatný personál cukrovarů a střední a vysoké školství se i s pomocí cukrovarnických odborníků zaměřilo na přípravu odborně zdatných technických pracovníků.

6 ČAPKA, František. Z historie cukrovarnictví na Moravě a ve Slezsku do roku 1918. In *Mapa příběhů. Technické dědictví Moravy a Slezska*. Katalog výstavy. Brno 2015, s. 65–71; František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. Brno 2011, s. 44–51.

7 LEŠTINSKÝ, Mojmír. *Cukrovarská dráha Brno–Přerov a Nezamyslice–Šternberk*. Praha 2020, s. 5, 11–25.

8 LONDIN, Vladimír – BLATNÝ, Petr. *100 let místní dráhy Olomouc–Čelechovice*. Přerov (1983); NĚMCOVÁ, Romana a kol. *Čelechovice na Hané 1315–2015*. Čelechovice n. H. 2015, s. 179–180, 183. – Trať byla roku 1889 prodloužena až do Kostelce na Hané a tato její část byla zprvu užívána pouze k přepravě řepy.

9 VIKTOŘÍK, Michael. *Litovelský cukrovar. Dějiny podniku od jeho založení až do současnosti*. Litovel 2005, s. 33.

10 ČAPKA, František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. Brno 2011, s. 156.

K pohonu cukrovarek zařízení byly zaváděny parní stroje, které nahradily zprvu používaný pohon žentoury a vodními koly. Na Moravě je začal jako první používat cukrovar v Židlochovicích, který pro zajištění vlastních zdrojů doly zakoupil v kladenském a rosicko-oslavanském revíru.¹¹ Podle statistiky z roku 1851 bylo v moravských cukrovarech v provozu 20 parních strojů a parní pohon používalo všech pět slezských cukrovarů.¹² Vyvíjela se cukrovarnická technologie, pro jejíž zefektivnění mělo klíčový význam zavedení difuze a saturace v 60. letech 19. století (podrobněji v kapitole *Technologie*). Difuze jako dosud nejúčinnější způsob získávání šťávy z řepných řízků byla poprvé využita Juliem Robertem v cukrovaru v Židlochovicích v roce 1864 a do výroby úspěšně uvedena během kampaně 1865/1866. O její rychlé rozšíření se postarala brněnská strojírna F. Wannick & Co.¹³ Židlochovický cukrovar byl cukrovarem vzorovým i v zavádění dalších technických novinek.¹⁴

Na konci 90. let 19. století byly základní postupy, stroje a zařízení vynalezeny, formulovány a uvedeny do praxe natolik, že bylo možné považovat výrobu cukru z cukrové řepy za zvládnutou. Nic na tom nemění skutečnost značného, v mnoha ohledech rozhodujícího podílu ruční práce při manipulaci s cukrovou řepou, s cukrovou šťávou, hotovým cukrem nebo pomocnými surovinami. Náhrada lidské práce, zejména té těžké, byla otázkou delšího období, převážně až v meziválečném období a zejména po druhé světové válce. Pozdější strojní, technologické nebo automatizační úpravy již na dokončeném základu nic podstatného nezměnily, jen jej vylepšily.

Koncentrace cukrovarů Rakouska-Uherska byla největší v českých zemích. Početního vrcholu bylo dosaženo v 80. letech 19. století, kdy najednou pracovalo přes 200 továren. Od té doby počet trvale klesal¹⁵, což bylo dáno zejména rostoucí kapacitou zařízení cukrovarů, zvyšováním výkonů, dravým obchodním chováním majitelů a důsledky první světové války, což mimo jiné vedlo ke koncentraci výroby.

V době rozpadu Rakouska-Uherska pracovalo na území monarchie okolo 200 cukrovarů, z toho 175 se nacházelo na území nově vzniklého Československa.¹⁶ Vzhledem k tomu, že převážná většina továren byla po první světové válce ve zuboženém stavu (zrekvírované kovy, tažné prostředky atd.) a že řada cukrovarů svými zpracovatelskými, prostorovými a organizačními možnostmi již neodpovídala aktuálním potřebám, začalo se záhy po vzniku státu uvažovat o zásadních rekonstrukcích a modernizacích. Bylo však zapotřebí značných investic, které by bez nezbytných pobídek asi nebylo možné uskutečnit. Stát si byl zároveň vědom nenahraditelného finančního přínosu cukrovarnictví – za vývoz cukru na podkladě činnosti Československé společnosti pro vývoz cukru v Praze inkasovala státní pokladna v rámci valutových rozdílů koruny, libry a franku v prvních letech samostatného státu asi 4,4 miliardy korun.¹⁷ Velmi brzy bylo rozhodnuto podpořit

11 V českých zemích poprvé v cukrovaru ve Zbraslavi v roce 1828. – ŘÍHA, Oldřich. *Počátky českého cukrovarnictví*. In STRÁNSKÝ, Josef (ed.). *Z vývoje české technické tvorby. Sborník vydaný k 75. výročí založení Spolku českých inženýrů v Praze*. Praha 1940, s. 133–135; Vlastnictví uhelných dolů uvádí ČAPKA, František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. Brno 2011, s. 37.

12 ŘÍHA, Oldřich. *Počátky českého cukrovarnictví*. In STRÁNSKÝ, Josef (ed.). *Z vývoje české technické tvorby. Sborník vydaný k 75. výročí založení Spolku českých inženýrů v Praze*. Praha 1940, s. 133–135.

13 ČAPKA, František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. Brno 2011, s. 38–39, pozn. 99.

14 Zřejmě poprvé v českých zemích zde bylo použito v roce 1880 elektrické osvětlení. – BUCHVALDEK, Miroslav a kol. *Československé dějiny v datech*. Praha 1987, s. 318.

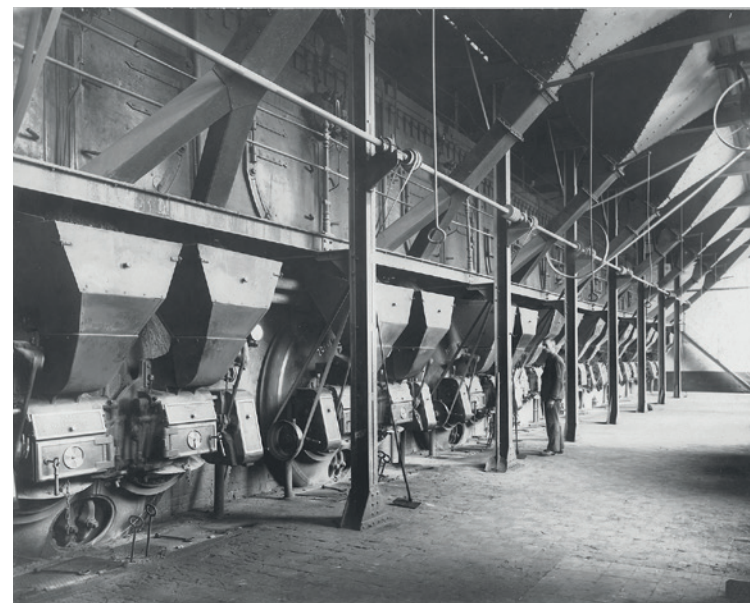
15 Retrospektivní statisticko-ekonomický rozbor. Praha 1955.

16 VONDRÁK, Jiří. *Průmysl cukrovarnický. Historie cukru a jeho výroby u nás*. In *Československá vlastivěda. Díl IX. Technika*. Praha 1929, s. 281–301, zde s. 286; ČAPKA, František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. Brno 2011, s. 105. – Vondrák uvádí na území monarchie 201 cukrovarů, Čapka a Slezák jen 184.

17 DUDEK, František. *Monopolizace cukrovarnictví v českých zemích do roku 1938*. Praha 1985, s. 100.



Brno, cukrovar na Starém Brně patřil ve 2. polovině 19. století k významným moravským cukrovarům. V roce 1906 vyhořel a jeho provoz již nebyl obnoven. Zbylé objekty jsou spolu s rodinným sídlem, tzv. Bauerovým zámečkem, součástí areálu brněnského výstaviště. Archiv NTM, Sběrka fotografií, album Altbrünner Zuckerfabrik 1903/4, P1040



Drahanovice, nová kotelna cukrovaru vybavená kotli Tischbein, fotografie zřejmě z roku 1925. Sběrka Daniela Froňka

obnovu a rozvoj cukrovarů významnou pobídkou. Zákonem z 3. března 1921 byla poskytnuta daňová výhoda těm žadatelům, kteří v letech 1920–1922 vystaví, přestaví, přistaví nebo nastaví budovy pro provoz podniku anebo v období 1920–1925 pořídí nové stroje a zařízení.¹⁸ Výsledkem byla již nikdy nezopakovaná rozsáhlá vlna zejména stavebních rekonstrukcí a strojně-technologických modernizací, například v Brodce u Přerova, Břeclavi (I), Hodoníně (II), Holici u Olomouce (dnes Olomouc-Holice), Hrušovanech nad Jevišovkou (starý cukrovar), Kojetíně, Kroměříži, Židlochovicích a jinde.

Pro zakládání nových cukrovarů však už nebyly vhodné podmínky. Na Moravě vznikly pouze dva malé hospodářské (družstevní) cukrovary v Tavíkovcích a Krumsíně s výkonností odpovídající přibližně dvacetině běžného cukrovaru, které však neměly dlouhého trvání a brzy zanikly. Spojovalo je umístění v odlehlejších oblastech a snaha o zužitkování místní řepy nejen k výrobě cukru, ale i k produkci krmiv pro hospodářský dobytek (črepné řízky, melasa).¹⁹

V průběhu 20. let 20. století se stalo cukrovarnictví jedním z nejdůležitějších průmyslových odvětví Československa, které se pravidelně umísťovalo mezi předními světovými exportéry řepného cukru a ve čtyřech kampaních za sebou v letech 1923–1928 stálo na druhém místě za Němcem.²⁰ O toto postavení přišlo v důsledku cukerní krize a následně i světové hospodářské krize na konci 20. let 20. století.²¹

V kampani 1928/1929 pracovalo na Moravě 45 závodů (22 surováren²², 21 smíšených závodů²³, dvě rafinerie²⁴) a ve Slezsku pět (dvě surovárny²⁵, dva smíšené závody²⁶ a jedna rafinerie²⁷).²⁸ V následujících letech, v období vymezeném kampaněmi 1928/1929 a 1934/1935, bylo na Moravě zrušeno 12 závodů (Hrušovany u Brna, Břeclav, Mohelnice, Uherský Ostroh, Napajedla, Oslavany, Šlapanice, Rosice, Zborovice, Modřice) a ve Slezsku jeden (Háj ve Slezsku).²⁹

Události druhé světové války se dotkly řady cukrovarů. Jejich budovy byly částečně nebo plně využívány k válečným účelům a mnohé byly významně poškozeny během osvobození. V důsledku válečných škod byly na určitou dobu vyřazeny z provozu například cukrovary Břeclav I, Kojetín a Sokolnice. Fatální následky měly požáry dvou opavských cukrovarů: 15. prosince 1942 vyhořela rafinerie cukru v Opavě (zřejmě v důsledku odbojové sabotážní akce) a v roce 1944 i cukrovar v Kateřinkách. Jejich provoz již nebyl obnoven. S válečnými událostmi je spojena také

18 Zákon č. 102/1921 ze 3. 3. 1921. Sbírka zákonů republiky Československé.

19 CUKER, Karel. Hospodářský cukrovar v Krumsíně a jeho význam v zemědělské krizi. In *Památník dvanáctého sjezdu SIA konaného v Olomouci ve čtrnáctém roce republiky*, Olomouc 1932, s. 165–172.

20 VONDRÁK, Jiří. Průmysl cukrovarnický. Historie cukru a jeho výroby u nás. In *Československá vlastivěda. Díl IX. Technika*. Praha 1929, s. 281–301, zde s. 294.

21 ČAPKA, František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. Brno 2011, s. 135–161.

22 Brodek, Bzenec, Čelechovice na Hané, Doloplazy, Drahanovice, Dřevohostice, Hulín II, Kelčany, Malé Prosenice (dnes Prosenice), Mohelnice (zastaven 1929), Napajedla, Pohořelice, Rosice, Sokolnice, Šlapanice, Tovačov, Uherský Ostroh (zastaven 1929), Velké Pavlovice, Vrbátky, Vyškov, Zborovice, Židlochovice.

23 Bedihošť, Břeclav I, Hejčín (dnes Olomouc-Hejčín), Hodonín, Holice (dnes Olomouc-Holice), Hrušovany u Znojma (nad Jevišovkou), Hulín I, Chropyně, Kojetín, Kroměříž, Litovel, Modřice, Moravský Krumlov, Němčice nad Hanou, Oslavany, Slavkov, Tavíkovice, Uherské Hradiště (resp. Staré Město u Uherského Hradiště), Uničov, Velká Bystřice, Všetuly (dnes Holešov-Všetuly).

24 Břeclav II, Hrušovany u Brna.

25 Kateřinky (dnes Opava-Kateřinky), Skrochovice (dnes Brumovice, v té době dočasně zastaven).

26 Háj ve Slezsku, Vávrovce (dnes Opava-Vávrovce).

27 Opava.

28 VONDRÁK, Jiří. Průmysl cukrovarnický. Historie cukru a jeho výroby u nás.

In *Československá vlastivěda. Díl IX. Technika*. Praha 1929, s. 281–301, zde s. 288.

29 ČAPKA, František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. Brno 2011, s. 135–161, výčet zrušených cukrovarů na s. 154–155.



Kojetín, cukrovar zasažený válečnými událostmi, snímek z roku 1945. Sbírka Daniela Froňka



Ochranné obchodní známky cukrovarů Chropyně a Doloplazy. Sbírka Daniela Froňka

historie cukrovaru v nedalekých Skrochovicích (dnes Brumovice), v jehož budovách byl zřízen dočasný nacistický tábor, kterým od září 1939 do začátku roku 1940 prošlo přibližně 700 vězňů většinou polské a židovské národnosti.³⁰

Vývoj po ukončení války ovlivnilo znárodnění cukrovarnického průmyslu. Nejprve byly znárodněny velké cukrovary a rafinerie podle zákona č. 101/1945 Sb. (tzv. Benešův dekret) – do vedení společností byla zavedena národní správa, společnosti s cukrovaru tzv. očištěny od kolaborantů a zrádců a v roce 1947 byly na základě navazujících předpisů provozované cukrovary těchto společností převzaty do správy státu a zcela zestátněny. Ostatní cukrovary původně určené ke združstevnění a cukrovary před znárodněním v majetku státu byly rovněž plně převzaty státem na základě zákonů a navazujících předpisů v roce 1948. Hospodářská, pojišťovací a sociální autonomie

30 GEBAUER, Josef. Z dějin cukrovarnictví ve Slezsku. In *Vlastivědné listy Severomoravského kraje*, 1977, roč. 3, č. 2, s. 4–6; GROBELNÝ, Andělín. Skrochovice – první nacistický tábor na československém území. In *Vlastivědné listy Severomoravského kraje*, 1975, roč. 1, č. 1, s. 17–18.



Hodonín, cukrovar Hodonín II, strojovna elektrárny a kotelna, nedatovaný snímek. Jeden z cukrovarů, které byly uzavřeny a demolovány po roce 1989. Na místě cukrovaru bylo postaveno nákupní centrum, zachováno zůstalo cukerní sílo, které dále využíval cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou. Sběrka Daniela Froňka

cukrovarů byla postupně napojována na státem budované plánované hospodářství tehdy viditelně reprezentované dvouletým hospodářským plánem na období 1947–1948. Cukrovary se soustředily zejména na nutné opravy po válečném období, zřídka i na investice připravené ještě před válkou. Potřebný rozsah investic byl však následně zabrzděn všeobecnou orientací zestátněného těžkého průmyslu a strojírenství na dodávky materiálů a zařízení pro Sovětský svaz. To vedlo k marginalizaci až zániku specializovaného českého cukrovarnického strojírenství, stojícího do té doby na pevných základech.

Nově byly v rozmezí let 1948 a 1989 vybudovány pouze tři velkokapacitní cukrovary, první v Opavě-Vávrovicích ve Slezsku a dva identické v Hrušovanech nad Jevišovkou na Moravě a v Hrochově Týnci v Čechách. Záměr na vybudování dalšího velkokapacitního cukrovaru v Bedihošti na Prostějovsku nebyl v 70. letech 20. století realizován.³¹

Vývoj po roce 1989 musel přirozeně odrazit předchozí uzavřenost zemí východní Evropy před vývojem ekonomiky v západní Evropě a jinde ve světě. Odepsanost zařízení tuzemských cukrovarů se pohybovala okolo 70 %. Již v době plánovaného hospodářství existovaly koncepce vývoje cukrovarnického průmyslu, které předpokládaly masivní redukci malokapacitních cukrovarů. Bylo to však politicky a také ekonomicky neproveditelné. Na takovou restrukturalizaci scházely zejména prostředky a kapacity. Tyto změny přineslo až otevření se tuzemského hospodářství v 90. letech

31 SOKA Prostějov, fond ONV Prostějov, inv. č. 430, kt. 168-3.



Hrušovany nad Jevišovkou, novoroční přání s fotografií nově vybudovaného cukrovaru. Sběrka Daniela Froňka

20. století převážně západoevropským trhům. Postupná a klidná modernizace a koncentrace výroby pobíhající v západní Evropě od druhé světové války, tedy po čtyři desítky let, se odehrála v Česku během jednoho desetiletí se všemi důsledky.

Redukce počtu cukrovarů v 90. letech 20. století byla masivní. Zmizely neperspektivní, ale i perspektivní závody. Zmizely v důsledku vyvedení kapitálu z firem, neumělého řízení, pro nadbytečnost na trhu, ale také cíleným rozhodnutím o modernizaci cukrovarů jiných. Zmizely nejdříve právně, posléze i fyzicky staré cukrovarnické areály, vápenky nebo komíny. Jsou to nevratné kulturní škody. Řadu dílčích materiálů se však podařilo zajistit a archivně a muzeálně uchovat.³² Z 53 cukrovarů v roce 1989 zeštíhlal cukrovarnický průmysl na jedenáct v roce 1999.³³ V kampani 2024/2025, vyrábělo cukr z řepy sedm cukrovarů a jeden z dovezených třtinových meziproduktů.³⁴ Co je však podstatné: výroba cukru zůstala zachována. Česká republika má statut čistého vývozce, roční výroba ve výši zhruba 550 tisíc tun se pohybuje okolo 150 % vlastní spotřeby. Je skutečností, že plocha cukrové řepy se snížila zhruba na polovinu, zvýšil se však adekvátně výnos kořene a cukernatost. České cukrovarnictví a řepářství tak dohnalo čtyřicetiletou ztrátu a zařadilo se znovu mezi evropskou špičku. V současnosti je Česká republika pátým největším výrobcem cukru v Evropské unii.

32 Dobrovická muzea. Online. Dostupné z: www.dobrovickamuzea.cz [18. 7. 2023].

33 Kolektiv. *Situační a výhledová zpráva CUKR – CUKROVÁ ŘEPA*. Ministerstvo zemědělství. Praha 2007.

34 Kolektiv. *Situační a výhledová zpráva CUKR – CUKROVÁ ŘEPA*. Ministerstvo zemědělství. Praha 2024.



Pavlovice
u Přerova, pomník
Alfreda Skene.
Foto Roman
Polášek, 2025

OSOBNOSTI A PODNIKY

BAUEROVÉ

Tři generace původem židovské rodiny se větší či menší mírou angažovaly v cukrovarnickém podnikání. Zakladatelem tradice se stal Moritz Bauer (1812–1895). Tento syn židovského nájemce palírny z Rosic koupil v roce 1849 zemědělskou usedlost využívanou pro výrobu octa v lokalitě Fischer Felder a od roku 1851, poté co získal oprávnění na výrobu cukru, ji přebudoval a rozšířil na cukrovar. V roce 1863 byla do obchodního rejstříku zapsána firma Altbrünner Zuckerfabrik des M. Bauer. Bauerův cukrovar patřil mezi inovativní a jako jeden z prvních zavedl parní stroj i Robertovu difuzi. Moritz Bauer byl rovněž aktivní politik, v roce 1876 se stal poslancem zemského sněmu. Za humanitární aktivity byl povýšen on i jeho potomci do šlechtického stavu. Vedle podnikání na Starém Brně se Moritz Bauer angažoval ve správních radách cukrovarů v Modřicích, Doloplazech a Uničově.¹ Od roku 1871 se starobrněnský cukrovar stal veřejnou obchodní společností a společníkem se stal Moritzův syn Viktor (1847–1911).² Ten se v roce 1878 zasadil za přestavbu cukrovaru na rafinerii. Provoz byl ukončen v roce 1906, poté co vyhořel a nebyl obnoven.

Následně se podnikatelské aktivity rodiny přesunuly do Hrušovan u Brna, kde se předsedou akciové společnosti tamní rafinerie stal Moritzův vnuk JUDr. Viktor Moritz Peter Bauer (1876–1939), který se intenzivně věnoval její modernizaci. Zlomovým obdobím se stal rok 1915, kdy akciová společnost rafinerie převzala provoz nedalekého cukrovaru v Židlochovicích. Téhož roku zároveň postihl rafinerii ničivý požár, ale již následujícího roku byla zahájena výstavba nové, dodnes stojící výrobní budovy.³

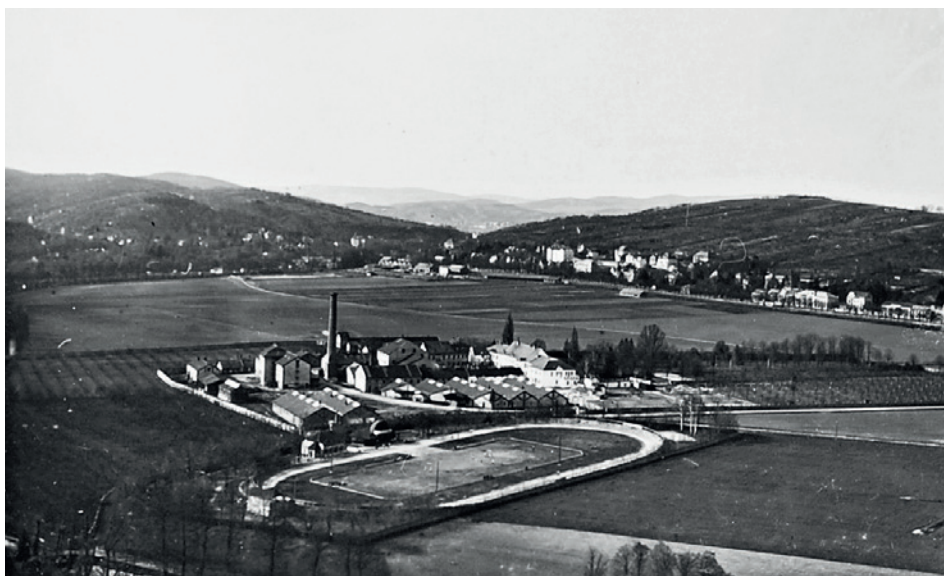
Navzdory těmto investicím se situace nevyvíjela příznivě. V roce 1923 vypověděl stát nájemní smlouvu na židlochovický cukrovar, čímž přišla rafinerie o hlavní zdroj surového cukru. Přes veškeré snahy se nepodařilo nepříznivý vývoj zvrátit a poslední výrobní kampaň proběhla na přelomu let 1927/1928.⁴

1 SMUTNÝ, Bohumír. *Brněnští podnikatelé a jejich podniky: 1764–1948: encyklopedie podnikatelů a jejich rodin*. Brno 2012, s. 32.

2 *Moravské noviny*, 1871, 31. 8. 1871, roč. XXIII., č. 104, s. 3. Online. Dostupné z: <https://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=mar&datum=18710831&seite=3&zoom=33> [cit. 28. 11. 2025].

3 ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. K počátkům brněnského výstaviště a ke stavebním osudům pavilonu brněnských výstavních trhů: (k velkopřemyslnické rodině Bauerů). *Brno v minulosti a dnes*. 2003, sv. 17, s. 181–215; KORÍNKOVÁ, Jana – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. Areál cukerní rafinerie v Hrušovanech u Brna. In CHATRŇÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KORÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European. His Legacy in Brno and Beyond*. Brno 2020, s. 114–191.

4 LANÍKOVÁ, L. „*My jakožto Němci jsme poraženími*“: *osudy šlechtické rodiny Bauerů ve 20. století*. Rigorózní práce. Olomouc 2019.



Brno, dálkový pohled na Bauerův cukrovar na Starém Brně, v popředí velodrom, stav kolem roku 1926. NPÚ, ÚOP v Brně, fotoarchiv

Nepříznivě se vyvíjela i situace v Brně. V roce 1922 Viktor Bauer požádal o výmaz firmy z obchodního rejstříku a z obav před důsledky pozemkové reformy prodal roku 1923 městu pozemky, na kterých bylo v roce 1928 v rámci Výstavy soudobé kultury vybudováno dnešní brněnské výstaviště.

KUFFNEROVÉ

Kuffnerové patřili k jedné z nejvýznamnějších břeclavských židovských rodin. V archívních pramenech figurují již od počátku 18. století jako nájemci knížecí palírny.⁵ O povolení zřídit cukrovar požádali v roce 1849, ale ještě téhož roku od žádosti ustoupili. Podruhé a tentokrát úspěšně založil cukrovar břeclavský podnikatel Hermann (Hirsch) Kuffner (1822–1905), jeho starší bratr Jakub a bratranec Ignác (majitelé vídeňského pivovaru Ottakringer). Dne 1. října 1863 byla do obchodního rejstříku zapsána společnost Kuffnerův břeclavský cukrovar, v jejímž čele stál první jmenovaný.⁶ Hermann Kuffner byl aktivní i v jiných oblastech. V letech 1873–1899 se stal jako první občan židovské národnosti starostou Břeclavi. Angažoval se rovněž v obchodní a živnostenské komoře. Za svou činnost v sociální oblasti byl stejně jako jeho bratranec Ignác povýšen v roce 1900 do šlechtického stavu.⁷ Akciová společnost Kuffnerův břeclavský cukrovar byla zaprotokolována 5. června 1905. Byly do ní převedeny majetky cukrovarů v Břeclavi, Podivíně a řady menších hospodářství. V čele akciové společnosti stál Hermann Kuffner, dále byli členy rady jeho syn Ludvík a synovci Vilém a Karel.⁸ Po smrti Hermanna Kuffnera v roce 1905 přišel do čela správní rady

5 KÁŇOVÁ, Alena. Kuffnerové. 1. část (podnikatelé). *Malovaný kraj* 2009, roč. XLV, č. 5, s. 8.
6 SMUTNÁ, Kateřina. Cukrovarnictví v Břeclavi. In *Město Břeclav*. Brno 2001, s. 191.
7 KÁŇOVÁ, Alena. Kuffnerové. 2. část (osobnosti rodu). *Malovaný kraj* 2009, roč. XLV, č. 6, s. 8.
8 *Brünner Zeitung*, 1905, č. 145, 27. 6. 1905. Online. Dostupné z: <https://kramerius5.nkp.cz/uuid/uuid:a90339a0-de23-11e4-9c07-5ef3fc9bb22f> [cit. 25. 5. 2023].



H. Kuffner

Hermann Kuffner, portrét z roku 1882. Österreichische Nationalbibliothek

rodinné akciové společnosti jeho synovec Vilém Kuffner a do správní rady vstoupil Hans Redlich.⁹ Po vzniku Československa ztratili Kuffnerové většinu svých řepných rajonů nacházejících se v nově vzniklém Rakousku. Roku 1923 koupila většinu akcií skupina Akciové společnosti pro průmysl cukrovarnický (ASPC) se sídlem v Hodoníně. Novým předsedou správní rady se stal Viktor Stoupal. Rodina Kuffnerů tak plně ztratila vliv na fungování břeclavského cukrovaru a odešla za země. Poslední člen rodu Kuffnerů pochovaný na břeclavském židovském hřbitově je Herrmannův syn Ludwig (1852–1937).

MAYOVÉ

Rozvětvená židovská rodina angažující se v cukrovarnictví, ale také v jiných potravinářských oborech na několika místech Moravy, pocházela z Břeclavi. U zrodu „cukrovarnického impéria“ stáli bratři Abraham (1815–1893) a Hermann (1818–1893). Jejich otec obchodoval s obilím a zemědělstvím se začali zabývat i oba bratři, když si pronajali od Liechtensteinů velkostatek v Pozořicích u Brna.¹⁰ V roce 1851 své podnikání přesunuli do Hejčína u Olomouce (dnes Olomouc-Hejčín), kde si pronajali bývalý jezuitský dvůr a založili lihovar, později droždárnu a v roce 1862 také cukrovar. Firma byla zaprotokolována pod názvem Hatscheiner Zucker, Spiritus und Presshefe Fabrik der Brüder A. & H. May.¹¹ O rok později bratři založili společně s židovskými textilními podnikateli Adolfem Popperem a Davidem Spitzerem cukrovar v Uherském Ostrohu. Po odchodu obou výše zmíněných zůstali sami a cukrovar provozovali pod názvem Ungarisch-Ostrauer Zuckerfabrik der Gebrüder May. Vyvrcholením jejich podnikatelských aktivit bylo v roce 1868 založení cukrovaru

9 *Brünner Zeitung*, 1907, č. 119, 25. 5. 1907. Online. Dostupné z: <https://kramerius5.nkp.cz/uuid/uuid:f69e9e60-dd75-11e4-97af-005056827e51> [cit. 25. 5. 2023].
10 RAŠTICOVÁ, Blanka – BALETKA, Tomáš. *Uherský Ostroh*. Uherský Ostroh 2000, s. 182.
11 Olomouc-Hejčín. Online. Dostupné z: <http://www.hejcin.cz/cukrovar.html> [cit. 30. 6. 2023].



Julius May, Bedřich May, Leopold May, majitelé cukrovaru ve Starém Městě, dobová fotografie, nedatováno. MZA Brno, fond Akciová společnost pro průmysl cukrovarnický

v Uherském Hradišti, přesněji ve Starém Městě u Uherského Hradiště. Ten provozovali od roku 1874 pod názvem Ung.-Hradischer Zuckerfabrik von A. May, H. May & Comp.¹² Tou dobou se v podnikání obou bratří začalo více angažovat jejich šest synů. Jednalo se o syny Abrahama Maye Fridricha (Hejčín), Isidora (Uherské Hradiště), Franze (Hejčín) a o syny Hermanna Maye Leopolda (Uherský Ostroh), Jakoba (Uherský Ostroh) a Julia (Uherské Hradiště). Tito synové byli přijati jako společníci již roku 1887.¹³ Po vzniku republiky se Mayové úspěšně adaptovali na nové poměry. V roce 1924 založili dvě rodinné akciové společnosti: Cukrovary v Uherském Ostrohu a Uherském Hradišti, dříve A. & H. May a Hejčínský cukrovar, lihovar a droždárna, dříve bratří A. & H. Mayů. Koncem 30. let 20. století se s přicházející nacistickou hrozbou začali zbavovat svých majetků. Akcie cukrovarů v Uherském Hradišti a Uherském Brodu prodali v roce 1935 Akciové společnosti pro průmysl cukrovarnický. Prodej hejčínského podniku se již nepovedlo realizovat a ten byl zabaven jako židovský majetek. Většina členů rodiny za války zahynula v koncentračních táborech.

PRIMAVESI, SPOLEK MORAVSKÝCH CUKROVARŮ (VEREIN MÄHRISCHER ZUCKERFABRIKEN)

U zrodu silné skupiny středomoravských cukrovarů zahrnující cukrovary ve Velké Bystřici, v Bedihošti a Hulíně stála rodina původem italských obchodníků a průmyslníků Primavesi. Rodina Primavesi pocházela z Lombardie a z důvodu napoleonských válek přesídlila na přelomu 18. a 19. století do Olomouce, kde se začala věnovat podnikatelským aktivitám.¹⁴

Na počátku vzniku cukrovarnické skupiny bylo založení cukrovaru ve Velké Bystřici, který byl zapsán do krajského obchodního rejstříku 14. prosince 1852. V roce 1858 vznikla akciová společnost K. k. priv. Wisternitzer Zuckerfabrik, v jejíž správní radě seděli členové rodiny Karl Anton Primavesi, Moritz Primavesi, Paul Franz Primavesi a ředitel továrny Jakob Behaghl.¹⁵ Roku 1862 byla

12 CHYLÍK, Jindřich. *Dějiny moravského cukrovarnictví*. Strojopis, knihovna TMB, s. 17.

13 RYŠAVÝ, Jan. *Vývoj potravinářského průmyslu v soudním okrese Uherské Hradiště v letech 1850–1918*. Diplomová práce. Olomouc 2015, s. 82–84.

14 ŠMERAL, Jiří a kol. *Dějiny Olomouce*, sv. 1. Olomouc 2009, s. 400.

15 *Brünner Zeitung*, 1858, č. 131, 12. 6. 1858.



Moritz Primavesi,
Österreichische Nationalbibliothek

zřízena filiálka v Hulíně a roku 1866 byla firma zaprotokolována jako akciová společnost K. k. priv. Wisternitzer & Hulleiner Zuckerfabriken.¹⁶ V roce 1874 byl do skupiny připojen cukrovar v Bedihošti a lihovar v Hodolanech. Tento konglomerát byl zaprotokolován pod firmou Verein mährischer Zuckerfabriken se sídlem v Olomouci.¹⁷ Rodina Primavesi držela ve skupině hlavní slovo až do roku 1912, kdy prodala rozhodující podíl bankám Creditanstalt a Länderbank. V té době činil základní kapitál 3 000 000 rakouských korun.¹⁸ Po vzniku Československa došlo ke spekulacím s akciemi skupiny Spolku moravských cukrovarů. Jednak se část akcií po nostrifikaci Länderbanky stala součástí České eskomptní banky, část akcií v roce 1923 získal spekulacemi drahanovický velkostatkář a agrární politik Jan Vaca. Nakonec většinu akcií získala Břeclavská rafinerie cukru, rodinná akciová společnost Proskowetzů.¹⁹ Během druhé světové války, konkrétně v roce 1942, se skupina jako většina ostatních cukrovarů moravských cukrovarnických skupin stala součástí Südostdeutsche Zuckeraktiengesellschaft se sídlem ve Vídni.²⁰

PROSKOWETZ, EMANUEL I. (1818–1909)

Emanuel von Proskowetz, rytíř z Proskova a Marstorffu, se narodil 11. listopadu 1818 v Praze. Byl synem velkoobchodníka Antona Proskowetze. Po studiích se věnoval obchodnické dráze. Díky svému švagrovi Ferdinandu Urbánkovi se začal angažovat v zemědělství, respektive v cukrovarnictví, když si v roce 1830 pronajal velkostatek Kvasice na Kroměřížsku. V roce 1850 založil s Urbánkem tamtéž cukrovar, který se v roce 1898 stal akciovou společností, ale v rukou rodiny zůstal až do ukončení provozu. Toho se Emanuel Proskowetz nedožil, zemřel ve věku 91 let ve Vídni. Za

16 Jahresübersicht. *Wiener Zeitung*, 1866, 6. 4. 1866, s. 312. Online. Dostupné z: <https://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=wrz&datum=18660406&seite=26&zoom=33> [cit. 28. 11. 2025].

17 CHYLÍK, Jindřich. *Dějiny moravského cukrovarnictví*. Strojopis, knihovna TMB, s. 85.

18 *Neue Freie Presse*, 1912, č. 17304, 26. října 1912, s. 17. Online. Dostupné z: <https://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=nfp&datum=19121026&seite=17&zoom=33> [cit. 28. 11. 2025].

19 DUDEK, František. *Monopolizace cukrovarnictví v českých zemích do roku 1938*. Praha 1985, s. 117.

20 *Neues Wiener Tagblatt*, 1943, č. 3, 3. 1. 1943, s. 6. Online. Dostupné z: <https://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=nwg&datum=19430103&seite=6&zoom=33> [cit. 28. 11. 2025].

svou činnost zejména na poli hospodářského vzdělávání byl povýšen do šlechtického stavu. Byl rovněž dlouholetým poslancem Moravského zemského sněmu a vedl Olomouckou hospodářskou komoru.²¹ Syn stejného jména pokračoval ve šlépějích svého otce. Proslul především na poli šlechtitelském, patřil mezi první šlechtitele cukrové řepy a vyšlechtil několik nových odrůd ječmene.²² Druhý syn Max působil jako diplomat ve státních službách.

REICHENBACH, KARL (1788–1869)

Německý chemik, metalurg, geolog a mineralog Karl von Reichenbach působil řadu let ve službách knížete Salm-Reifferscheidta jako spolupodílčík salmovských starohraběcích statků a ředitel železáren na panství Rájec a Blansko.²³ Později se stal ředitelem všech salmovských statků. Ve své laboratoři v Blansku, která byla později přenesena do cukrovaru v Rájci, objevil při pokusech s destilací dřeva parafín. Neméně důležitým objevem byl dezinfekční prostředek zvaný kreosot.²⁴ Experimentoval také v zemědělství, když se pokusil pěstovat na panství rýži. Posledním velkým počinem se stalo založení cukrovaru společně se starohrabětem Salmem.

Karl von Reichenbach měl na starost dostavbu cukrovaru, na kterou si musel půjčit u vídeňských bank 72 tisíc zlatých. Za půjčku ručil vlastními majetky.²⁵ Po prvotních úspěších, kdy Reichenbach v cukrovaru zavedl řadu vlastních vylepšení, došlo k rozkolu mezi ním a Salmem. Reichenbachův bratr byl po kontrole v cukrovaru obviněn ze zpronevěry a spáchal sebevraždu.²⁶ Reichenbach poté odešel ze Salmových služeb a soudil se o náhradu investice, kterou do cukrovaru přinesl.²⁷

ROBERTOVÉ, ROBERT & CIE.

Rodina Robertů pocházela původně z jihovýchodní Francie z regionu Auvergne – Rhone Alpes. Jelikož byla rodina příbuzensky provázána s francouzskými emigranty žijícími v německy mluvících zemích, přesídlil počátkem 19. století Florentin Robert (1795–1870) do Vídně, kde se svým bratrem Ludwigem založil v roce 1832 obchodní společnost Robert & Cie., která se stala základnou pro jejich další obchodní expanzi.²⁸ V roce 1836 získal Florentin Robert od majitele Židlochovického panství arcivévodý Karla Ludvíka Rakousko-Těšínského souhlas s výstavbou cukrovaru.²⁹ Pachtovní smlouva na 25 let byla podepsána s ředitelem panství Josefem Göttlichem. Obsahem smlouvy byl pronájem panského dvora vedle zámku a povinnost na pronajatých pozemcích osít řepu cukrovku.³⁰ Ve svém cukrovaru se Florentin Robert angažoval v řadě vylepšení, především přepracoval horizontální odpařovací tělesa na vertikální, známá jako Robertova. Vedle cukrovaru provozoval také lihovar, kde zpracovával vlastní i cizí melasu. Roku zakoupil 1845 uhelné doly ve Vrapicích nedaleko Kladna a stál také u založení Pražské železářské společnosti. V roce 1848 se stal poslancem Říšské rady za

21 Emanuel von Proskowetz starší. *Wikipedia*. Online. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Emanuel_von_Proskowetz_star%C5%A1%C3%AD&oldid=25390454 [cit. 28. 11. 2025].

22 BÍLOVSKÝ, Jan. Příspěvek k šedesátiletému výročí zemědělského výzkumu v Kroměříži – znovuobnovení činnosti Spolku pro zvelebení zemědělského výzkumnictví. *Obilnářské listy*, 2011, č. 11, s. 19.

23 ROLNÝ, Ivo. *Blanenská léta Karla z Reichenbachu*. Boskovice 2000, s. 62–63.

24 SYCHRA, Petr. *Hugo František Salm-Reifferscheidt: moravský šlechtic a osvícenec*. Blansko 2015, s. 35.

25 ROLNÝ, Ivo. *Blanenská léta Karla z Reichenbachu*. Boskovice 2000, s. 54.

26 WANKEL, Jindřich. *Obrazy z Moravského Švýcarska a jeho minulosti*. Brno 1984, s. 86.

27 ZEMEK, Metoděj. *Velkostatek Rájec nad Svitavou. 1661–1950*. Inventář. Brno 1957, s. 4.

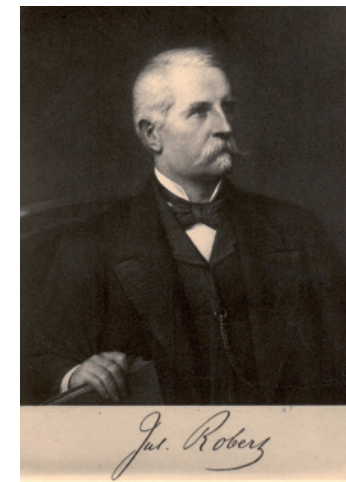
28 FUNK, Vít – RUBÁŠ, Stanislav. *Cukrovar Židlochovice aneb Vzestup a pád průmyslové perly Moravy*. Židlochovice 2021, s. 12–15.

29 RUBÁŠ, Stanislav. *Cukrovar v Židlochovicích*. In *Sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity, řada společenských věd*, 2013, roč. 27, č. 1, s. 24.

30 MZA Brno, fond H 237 *Akciová společnost pro průmysl cukrovarnický – cukrovar Židlochovice 1871–1948 (1951)*, kniha 6, inv. č. 23. Pamětní kniha Židlochovic.



Florentin Robert, portrét Josefa Mukařovského dle fotografie z roku 1873. Digitální knihovna Akademie věd ČR



Julius Robert. Sběrka Daniela Froňka

město Brno až do jejího rozpuštění v roce 1851.³¹ Od roku 1860 po smrti svého bratra stanul přímo ve vedení společnosti Robert & Cie. a správu židlochovického cukrovaru přenechal svému synu Juliu Robertovi (1826–1888). Ten se po studiích ve Vídni a v Grenoblu natrvalo v roce 1848 přesunul do Židlochovic, kde se věnoval vylepšení technologického postupu získávání řepné šťávy. Výsledkem Robertových pokusů a spolupráce s brněnským továrníkem F. Wannieckem se stala v roce 1864 Robertova difuze a difuzní baterie. Nahrazení procesu lisování difuzí se brzy stalo běžnou součástí výroby cukru v celém světě.³² Julius Robert se po smrti otce v roce 1870 angažoval mimo řízení cukrovaru jednak v rodinné firmě, jednak ve vedení Pražské železářské společnosti a cukrovaru v uherském Debrecínu. Rovněž se stal prezidentem Ústředního spolku cukrovarnického průmyslu v Rakousku-Uhersku. Po prodloužení pachtovní smlouvy v roce 1865 věnoval Julius větší pozornost zefektivnění prací na rozsáhlých propachtovaných polnostech. Zahájil rozsáhlou melioraci a zavádění nových technologií. Nejviditelnější byla výstavba úzkokolejné dráhy. Když v roce 1888 zemřel, vedení cukrovaru přešlo na jeho starší syny Justina a Julia.³³ V roce 1907 do firmy kapitálově vstoupil majitel starobrněnského cukrovaru Viktor Bauer, který vlastnil rafinerii cukru v Hrušovanech u Brna. Oba cukrovary se v roce 1915 spojily a vedení podniku převzal Viktor Bauer.³⁴ Po vzniku Československa byly majetky židlochovického cukrovaru v rámci pozemkové reformy zabaveny a cukrovar přešel do rukou státu. Tou dobou opustili Židlochovice poslední členové Robertovy rodiny. Cukrovar si v roce 1923 od státu pronajala hodonínská Stoupalova cukrovarnická skupina.

31 SVĚTOZOR, 1873, roč. 7, č. 26, s. 306. Online. Dostupné z: <https://archiv.ucl.cas.cz/index.php?path=Svetozor/17.1873/26/306.png> [cit. 24. 5. 2023].

32 RUBÁŠ, Stanislav. *Cukrovar v Židlochovicích*. In *Sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity, řada společenských věd*, 2013, roč. 27, č. 1, s. 28.

33 FUNK, Vít – RUBÁŠ, Stanislav. *Cukrovar Židlochovice aneb Vzestup a pád průmyslové perly Moravy*. Židlochovice 2021, s. 67–68.

34 CHYLÍK, Jindřich. *Dějiny moravského cukrovarnictví*. Strojopis, knihovna TMB, s. 77.



Hugo František Salm-Reifferscheidt, portrét od Antona Richtera okolo roku 1820. NPÚ, mobiliární fond zámku Rájec nad Svitavou



Friedrich August Skene, portrét z roku 1873. Österreichische Nationalbibliothek

SALM-REIFFERSCHIEDT HR., HUGO FRANTIŠEK (1776–1836)

Osvícenský šlechtic starohrabě Hugo František Salm-Reifferscheidt, majitel panství Rájec nad Svitavou, byl mužem mnoha zájmů. Podnikal ve strojírenství, když v roce 1812 získal oprávnění pro jednu z prvních strojůren v Doubravici nad Svitavou.³⁵ Rozšířil hutní výrobu v údolí Punkvy a Svitavy poblíž Blanska v Moravském krasu. Známa je umělecká litina z jím založené Mariánské huti.³⁶ Stál u zrodu Moravského zemského (Františkova) muzea, kterému daroval řadu uměleckých předmětů ze svých sbírek.³⁷ Jedním z jeho posledních počínů byla příprava založení cukrovaru v Rájci nad Svitavou s Karlem von Reichenbachem.

Na konci roku 1835 sepsali oba jmenovaní Smlouvu o společném a rovném provozování cukrovaru. Hrabě Salm měl dodat nemovitosti a Reichenbach zaopatřit přípravu a řídit podnik. Dohodli se na společném názvu Salm a Reichenbach.³⁸ Žádost o udělení oprávnění pro zřízení cukrovaru byla na Moravské zemské gubernium zaslána 28. 3. 1836. Povolení se Hugo František Salm-Reifferscheidt nedočkal, neboť v dubnu 1836 zemřel. Oprávnění tak získal dne 4. 6. 1836 jeho syn a dědic Hugo Karel Eduard.³⁹

Reichenbach později ze Salmových služeb odešel a cukrovar zůstal součástí salmovské ekonomie až do roku 1914, kdy bylo vybavení cukrovaru prodáno. Po první světové válce sloužil cukrovar pro uložení spisového materiálu, který ovšem částečně společně se třemi čtvrtinami cukrovaru v roce 1927 shořel.⁴⁰

35 SYCHRA, Petr. *Hugo František Salm-Reifferscheidt: moravský šlechtic a osvícenec*. Blansko 2015, s. 80.

36 SEDLÁŘOVÁ, Jitka. *Hugo Franz Salm, průkopník průmyslové revoluce*. Kroměříž 2016, s. 25.

37 MZA Brno, fond G 82 Hospodářská společnost, karton 159.

38 SEDLÁŘOVÁ, Jitka. *Hugo Franz Salm, průkopník průmyslové revoluce*. Kroměříž 2016, s. 153–154.

39 SYCHRA, Petr. *Hugo František Salm-Reifferscheidt: moravský šlechtic a osvícenec*. Blansko 2015, s. 79.

40 ZEMEK, Metoděj. *Velkostatek Rájec nad Svitavou. 1661–1950*. Inventář. Brno 1957, s. 4.



Lipník, cukrovar na dobové pohlednici. Sběrka Miloše Matěje

SKENE

Rodina Skene měla skotský evangelický původ a do Brna přišla z Německa a Belgie. Po roce 1830 se usadili na Moravě, kde začal Wiliam Skene (1790–1842) podnikat ve vlnářském průmyslu. Měl čtyři syny, z nichž dva – Alfred (1815–1887) a August (1829–1891) – se výrazně věnovali cukrovarnickému podnikání. Své podnikatelské počátky v tomto oboru spojili s cukrovarem v Doloplazech, který v rámci rodiny koupili v roce 1852.⁴¹ Po roce 1854 zakoupili bratři pozemky v Přerově a vybudovali druhý cukrovar. Do obchodního rejstříku byla firma v roce 1863 zapsána pod názvem K. k. priv. Doloplass-Prerauer Zuckerfabriken der Gebrüder Skene. Společně bratři podnikali do roku 1872, kdy se oba cukrovary staly majetkem Alfreda.⁴² August se tou dobou zaměřil na vybudování třetího cukrovaru v Lipníku nad Bečvou. Kapitál na financování společnosti získal založením akciové společnosti Leipniker Rübenzuckerfabriks-Actiengesellschaft, na které se podíleli vedle bratra také Schoellerové, významná brněnská rodina podnikající ve vlnářství, a pánové Carl Borckenstein a Robert Schorsch. Podniku, ve kterém byl August prezidentem, se dařilo, proto v roce 1871 postavil rafinerii cukru v Břeclavi, tedy na strategickém dopravním uzlu. Název společnosti byl změněn na Leipniker-Lundenburger Zuckerfabriks-Actiengesellschaft.⁴³ Od roku 1888 Skene předsedal Ústřednímu spolku pro průmysl řepného cukru v Rakousku-Uhersku. Za přípravu prezentace moravského cukrovarnictví v rámci Světové výstavy ve Vídni byl pasován na rytíře.⁴⁴ Své sídlo vybudovala rodina v Pavlovicích u Přerova. Po smrti obou bratrů na konci 19. století se

41 CHYLÍK, Jindřich. *Dějiny moravského cukrovarnictví*. Strojopis, knihovna TMB, s. 9.

42 SMUTNÝ, Bohumír. *Brněnští podnikatelé a jejich podniky: 1764–1948: encyklopedie podnikatelů a jejich rodin*. Brno 2012, s. 402.

43 Leipnik-Lundenburger Invest. Online. Dostupné z: <https://www.lli.at/unternehmen#geschichte> [cit. 3. 7. 2023].

44 SMUTNÝ, Bohumír. *Brněnští podnikatelé a jejich podniky: 1764–1948: encyklopedie podnikatelů a jejich rodin*. Brno 2012, s. 403.

vliv rodiny na moravské cukrovarnictví postupně utlumil a po vzniku Československa se rodina definitivně zbavila akcií v moravských cukrovních. Nicméně stopu posledně jmenovaného podniku nalezneme v moravském cukrovarnictví dodnes. Rakouská firma Agrana, provozující cukrovary v Opavě a v Hrušovanech nad Jevišovkou, patří do portfolia investičního fondu s názvem Leipnik-Lundenburger Invest.

STOUPAL, VIKTOR (1888–1944)

Viktor Stoupal se narodil 17. července 1888 v Městečku Trnávce na Moravskotřebovsku v rodině šafáře Františka Stoupala a jeho ženy Anny.⁴⁵ Po ukončení studia na právech na Karlově univerzitě v roce 1913 se začal více politicky angažovat v agrární straně. Během první světové války se stal sekretářem poslance Říšské rady Františka Staňka, který po vzniku Československa zastával za agrární stranu řadu významných pozic ve vrcholné politice. Stoupal se stal členem předsednictva agrární strany a po vzniku Československa se začal angažovat v zemědělském podnikání. Spoluzaložil Syndikát řepářů v Brně, společný podnik Československé jednoty řepářů financovaný Agrární bankou. Důvodem vzniku syndikátu bylo především ovládnutí zejména jihomoravských cukrovarů. Většina těchto cukrovarů měla německé vlastníky a nově vzniklý stát se snažil donutit je prostřednictvím tzv. nostrifikačního zákona z roku 1919 k přenesení sídel na území Československa. Vlastníci to ovšem v řadě případů odmítli a raději akcie svých cukrovarů pod cenou prodali. Viktor Stoupal tak tímto způsobem získal v roce 1922 akcie Akciové společnosti pro průmysl cukrovarnický (ASPC). Tato společnost měla základ v Redlichově hodonínské cukrovarnické skupině, kterou po smrti Bedřicha Redlicha v roce 1921 postupně ovládl Syndikát řepářů – akcionářů v čele s Viktorem Stoupalem.⁴⁶ V roce 1928 měli již dvě třetiny těchto akcií.⁴⁷ Do správní rady ASPC byl Stoupal kooptován v březnu 1923 a o deset let později se stal jejím předsedou. ASPC brzy ovládla řadu dalších cukrovarů. Získala cukrovar v Židlochovicích na úkor hrušovanské cukerní rafinerie Viktora Bauera, dále odkoupila akcie Kuffnerova břevclavského cukrovaru, cukrovaru ve Ždánicích a dalších. Vznikla tak největší cukrovarnická skupina na Moravě, příznačně zvaná Stoupalův koncern. Po racionalizaci výroby v roce 1938 spravovala deset cukrovarů a 23 ekonomii s mlýnem nebo čokoládovnou. Skupina přežila také druhou světovou válku. Ačkoliv ztratila cukrovary v obsazených Sudetech (Břeclav, Hrušovany nad Jevišovkou), koupila od židovských vlastníků cukrovary v Kojetíně a ve Slavkově u Brna. Přesto, že se počtem zaměstnanců jednalo o podnik podléhající znárodnění podle dekretu prezidenta republiky již v roce 1945, nedošlo k tomu a společnost ovládaná zemědělskými politickými kruhy byla určena ke združstevnění. Definitivní konec skupiny přineslo až převzetí do majetku státu v roce 1948⁴⁸, toho se ovšem Viktor Stoupal nedožil. Tento agilní politik zasedal nebo vedl správní rady mnoha dalších cukrovarů (Hejčín, Tovačov) a oborových organizací (Asekurační spolek, Společenstvo československých cukrovarů, Společný výbor československých rafinerií cukru atd.). Za okupace se z aktivního života stáhl, po atentátu na Heydricha byl dokonce zatčen. Před popravou mu byla udělena milost, ovšem podloměné zdraví mu přivodilo 12. listopadu 1944 smrt a konce války se nedožil.⁴⁹

45 Sbírká matrik. SOA Zámorsk. Online. Dostupné z: <https://matriky.online/zamorsk/M09-05541/53/#zoom=0.722&x=0.500&y=0.389> [cit. 8. 6. 2023].

46 ČAPKA, František. K počátkům Stoupalova cukrovarnického koncernu na Moravě. In *Cukrovarnictví, cukrovary a cukrovarníci: fenomén českého hospodářství v 19. a 20. století*. Praha 2011, s. 102–112, zde s. 107.

47 *Hospodářský archiv: týdeník věnovaný otázkám politickým a hospodářským*. Praha, 10. 4. 1929, 8 (16–17), s. 1. Dostupné z: <https://ndk.cz/uuid/uid:2aa21bb0-7d42-11e7-8b50-001018b5eb5c> [cit. 12. 6. 2023].

48 Dekret prezidenta republiky č. 101/1945.

49 FRONĚK, Daniel. Stodvacetiletá stopa Viktora Stoupala. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2008, č. 7–8, s. 202–203.



Oslavany, cukrovar kolem roku 1915, dobová pohlednice. Sbírká Pavla Wewiory

STUMMEROVÉ

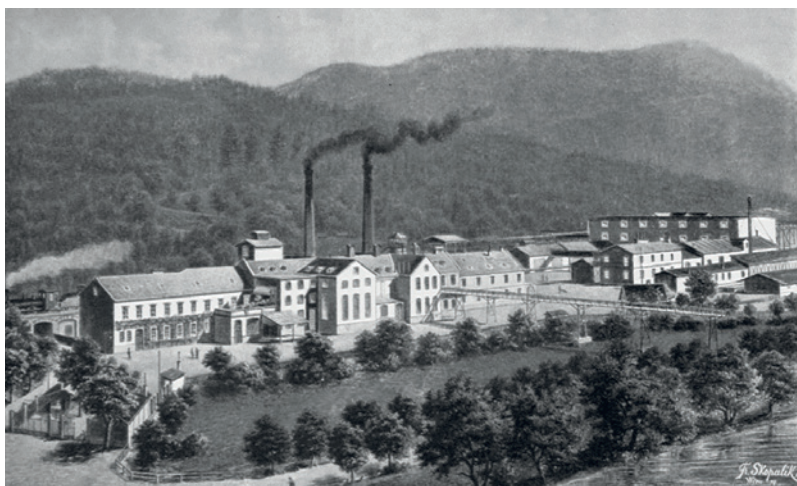
Brněnští obchodníci se počátkem 19. století etablovali ve velkoobchodě a textilnictví. Po smrti zakladatele Karla v roce 1842 přebírala rodinný podnik s názvem Karl Stummer vdova Crescencie a jeho tři synové Karl, August a Alexander. V roce 1851 nejstarší z bratrů založil cukrovar v Oslavanech pod názvem Oslawaner Zuckerfabrik Karl Stummer, jenž byl v roce 1863 inkorporován do rodinné firmy, která ve stejném čase přesídlila z Brna do Vídně. Později rodinná firma založila první cukrovar v Hodoníně (1871), další také v Čechách, na Slovensku i v Maďarsku. Po smrti nejstaršího Karla převzal rodinný podnik August, jenž se stal prezidentem správní rady akciového cukrovaru v Chropyni. V roce 1891 se po Augustu Skene stal předsedou Ústředního spolku pro průmysl řepného cukru v Rakousku-Uhersku. Za zásluhy získal on i jeho rodina uherský dědičný šlechtický titul. V té době se začali zbavovat svých podnikatelských aktivit na Moravě – nejprve prodali první cukrovar v Hodoníně a v roce 1911 se zbavili dominantního podílu na cukrovaru v Oslavanech.⁵⁰

VACA, JAN (1871–1931)

Výraznou osobností moravské agrární strany, jež se počátkem 20. století a zejména po vzniku Československa angažovala v budování cukrovarnických koncernů, byl Jan Vaca. Narodil se 12. července 1871 v Příkazech u Olomouce sedlákovi Jakubu Vacovi a jeho ženě Marianě.⁵¹ Jako jediný syn zdědil rodinný statek, na kterém úspěšně hospodařil. V té době se angažoval také politicky, když se stal členem Selské jednoty moravské a spoluzakládal agrární stranu na Olomoucku. Za tu

50 SMUTNÝ, Bohumír. *Brněnští podnikatelé a jejich podniky: 1764–1948: encyklopedie podnikatelů a jejich rodin*. Brno 2012, s. 437.

51 Sbírká matrik Severomoravského kraje, sig. CH VIII 4 (1861–1904). ZAO, pobočka Olomouc. Online. Dostupné z: <https://digi.archives.cz/da/permalink?xid=be961d1c-f13c-102f-8255-0050568c0263&scan=f5a29e5117cb48dc952e9aa9ce8bf684> [cit. 17. 6. 2023].



Napajedla, veduta cukrovaru na konci 19. století.
Převzato z: *Gross-Industrie Oesterreichs*, Bd. V, 1898, s. 123

byl v roce 1906 zvolen do Moravského zemského výboru, v němž působil až do jeho zániku v roce 1913.⁵² Na poli cukrovarnickém se Jan Vaca začal angažovat v Drahanovicích, když se mu v roce 1914 povedlo v zastoupení místní rolnické komunity (která chtěla založit vlastní rolnický cukrovar) získat úvěr u Länderbanky a většinový podíl v rámci místního cukrovaru, který v té době držela podnikatelská rodina Kleinů.⁵³ Situace se ovšem zdramatizovala vyhlášením světové války. Vaca na ni reagoval tak, že kolem sebe seskupil během tří let deset rolnických cukrovarů (Brodek u Přerova, Prosenice, Holice u Olomouce, Vrbátky, Hulín II, Dřevohostice, Litovel, Němčice nad Hanou, Sokolnice a Kroměříž). Skupina se definitivně etablovala v roce 1922 získáním akcií přerovské rafinerie. Vznikla tak Akciová rafinerie rolnických cukrovarů v Přerově s Janem Vacou v čele.⁵⁴ Brzy se ovšem ukázalo, že se jednalo o obra na hliněných nohách – část cukrovarů totiž vystoupila s myšlenkou založit si vlastní rafinerii, proto Vacovi Moravská agrární a průmyslová banka vypověděla úvěr. Vaca se ovšem nevzdal a s podporou Pražské úvěrní banky a kapitálem dva miliony korun založil společnost Akciová rafinerie rolnických cukrovarů v Olomouci a začal budovat nový cukrovarnický koncern. Během dvou let získal většinu akcií cukrovaru Háj ve Slezsku, zakoupil cukrovar v Pohofelicích a získal vliv v rafineriích v Opavě, v Hrušovanech u Brna a ve šlapanickém cukrovaru. Úspěch se ovšem nedostavil z důvodu nedostatečného kapitálu a poklesu cukerních cen v kampani v roce 1924/1925. Koncern v podstatě zkrachoval a Vaca byl z vedení odstaven. Aktiva převzala Pražská úvěrní banka, pasiva rolnické cukrovarny, které je musely řadu let odepisovat.⁵⁵ Vaca se poté neúspěšně věnoval podnikání ve sladařství a pivovarnictví. Zemřel 26. dubna 1931.⁵⁶

52 SLEZÁK, Lubomír. Moravský cukrovarnický podnikatel Jan Vaca. In *Cukrovarnictví, cukrovarny a cukrovarníci: fenomén českého hospodářství v 19. a 20. století*. Praha 2001, s. 113–123, zde s. 115–116.

53 MACHAR, Ivo. Dějiny cukrovaru v Drahanovicích v kontextu vývoje cukrovarnictví na střední Moravě. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2008, č. 9–10, s. 300.

54 CHYLÍK, Jindřich. *Dějiny moravského cukrovarnictví*. Strojopis, knihovna TMB, s. 16.

55 Tamtéž, s. 55–56.

56 *Lidové noviny*. Brno, 27. 4. 1931, 39 (213, odpolední vydání), s. [1]. Online. Dostupné z: <https://digitalni knihovna.cz/mzk/uuid/uuid:e095e150-acd6-11dc-ba78-000d606f5dc6> [cit. 5. 6. 2023].



Josef Vykoukal.
Sbírka Daniela Froňka

VYKOUKAL, JOSEF (1861–1927)

U zrodu řady rolnických cukrovarů na Hané stál Josef Vykoukal. Narodil se jako Josef Ferdinand 19. ledna 1861 v rodině přerovského měšťana a řezníka Josefa Vykoukala a jeho manželky Josefy.⁵⁷ V roce 1881 se společně s otcem zúčastnil zakládání cukrovaru v Malých Prosenicích. Po vojně začal hospodařit na statku v Čechách u Přerova, kam se přiženil.⁵⁸ V sousedních Dřevohosticích si pronajal velkostatek a v roce 1894 stál u založení zdejšího cukrovaru. Získal nejvíce akcií a byl předsedou správní rady Rolnického akciového cukrovaru, který po dobu osmi let vedl. Své angažmá v cukrovaru opustil, když se mu nepodařilo koupit pronajatý velkostatek. Tou dobou byl zvolen poslancem zemského sněmu.⁵⁹ Po odchodu z Dřevohostic si pronajal velkostatek s cukrovarem v Napajedlech, který poté se spolčníky koupil. Zde ovšem neuspěl a musel cukrovar prodat. Poté se v roce 1905 přestěhoval do Lochovic u Berouna, kde koupil místní velkostatek. Jeho poslední velké cukrovarnické působení na Moravě bylo spjato s rolnickým cukrovarem v Hulíně (Hulín II). Na ustavující valné hromadě v únoru 1909 byl Josef Vykoukal zvolen předsedou správní rady vznikajícího cukrovaru. Situace byla o to těžší, že v Hulíně již jeden cukrovar fungoval a provozovatelé staršího cukrovaru si nepřáli konkurenci přímo v obci.⁶⁰ Přesto se povedlo cukrovar zprovoznit, uspěl a po roce 1945 dokonce starý hulínský cukrovar pohltit. To už ovšem Josef Vykoukal nežil – zemřel 23. prosince 1927.

57 Sbírka matrik Severomoravského kraje, sig. PŘ I 9, inv. č. 7197. ZAO, pobočka Olomouc. Online. Dostupné z: <https://digi.archives.cz/da/permalink?xid=be94926c-f13c-102f-8255-0050568c0263&scan=b6c38eab59e445e3aa7dac42b256738f> [cit. 17. 6. 2023].

58 FRONĚK, Daniel. Josef Vykoukal – neobyčejný sedlák, cukrovarník a politik. *Listy cukrovarnické a řepařské* 2021, č. 11, s. 392.

59 FRONĚK, Daniel. Putování po zaniklých cukrovarech.

Poprvé na Moravu – do Dřevohostic. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 1997, č. 9, s. 245.

60 BLÁHA, Josef – KOUŘIL, Miloš a kol. *Hulín: dějiny a přítomnost města*. Brno 1974, s. 72.



Opava-Vávrovice,
varna cukrovaru.
Foto Roman
Polášek, 2023

TECHNOLOGIE

TECHNICKÝ VÝVOJ VÝROBY CUKRU Z CUKROVÉ ŘEPY

Podstatou řepného cukrovarnictví je získání cukru z cukrové řepy pomocí poměrně složitých a z hlediska vývoje komplikovaných technologií. Na základě zlomových inovací hlavních technologických operací (získání šťávy z cukrové řepy, oddělení šťávy od necukrů, zahuštění šťávy odpařováním, krystalizace, sušení) lze vývoj technologie rámcově periodizovat.

Cukrovar je z odborného pohledu lehce zavádějící slovo. Úkolem cukrovaru není cukr uvařit. To by se ani nepodařilo, naopak bod varu vody 100 °C by vedl k nežádoucím procesům degradace sacharózy. Spíše než cukrovar tedy odpovídá skutečnosti sousloví separátor – transformátor, v češtině dělič a měnič. Cukrovar je tedy soubor zařízení, jehož pomocí a na základě běžně se v přírodě vyskytujících fyzikálně-chemických postupů je z rostliny cukrové řepy rodu *Beta vulgaris* vyčleněna/získána/odseparována chemicky čistá přírodní látka sacharóza, lidově zvaná cukr. Její tekutá podoba, obsažená v buněčném pletivu kořene řepy, je v cukrovaru v určité fázi přeměněna (transformována) do pevné krystalické podoby.

Označení cukr (cukry) je nepřesné a zavádějící. Je to české slovo povšechného všeobecného významu pro celou skupinu látek zvaných sacharidy.

Sacharóza patří mezi složené cukry, do skupiny disacharidů. Jedná se o jednu molekulu glukózy a jednu molekulu fruktózy spojené glykosidickou vazbou. Glukóza patří do skupiny jednoduchých cukrů a běžně se vyskytuje v lidském těle a je základní látkou pro jeho fungování. Fruktóza je rovněž ze skupiny jednoduchých cukrů a běžně se vyskytuje v ovoci. Lze tedy konstatovat, že sacharóza – řepný cukr – je čistě přírodní látkou.

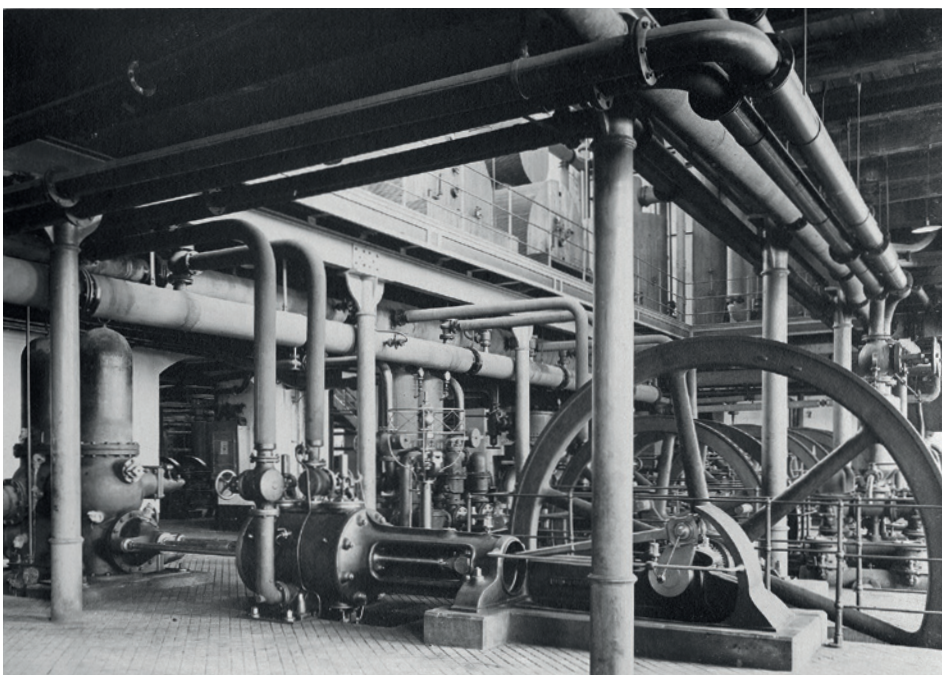
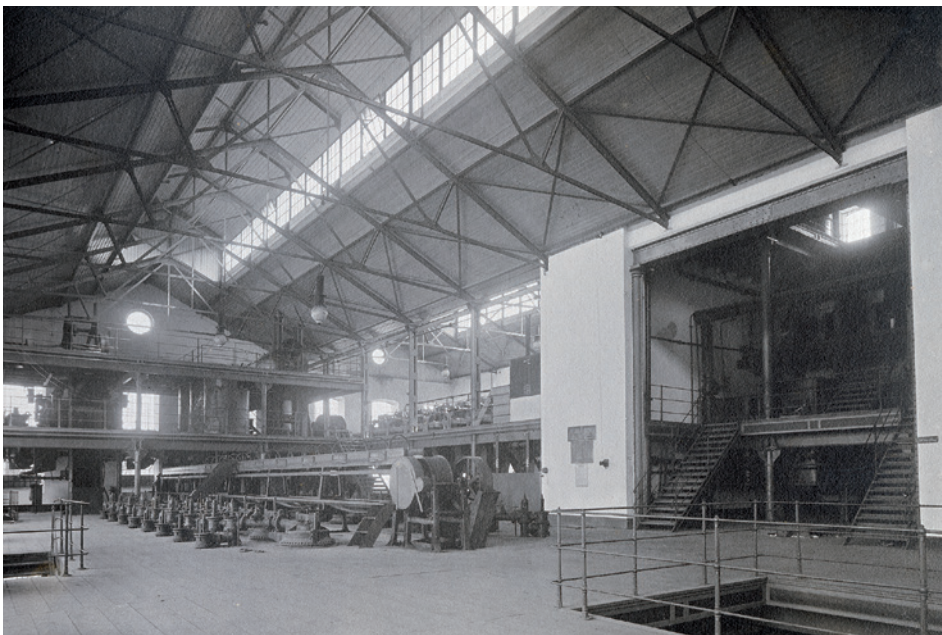
Cukrovar jako továrnu, jejíž surovinou je cukrová řepa a výrobkem cukr, lze rozdělit podle technologie na zpracovatelsko-výrobní fáze a podle strojního zařízení na stanice.

Zpracovatelsko-výrobní fáze je možno rozdělit na 3 části:

1. práce s cukrovou řepou (čištění řepy, řezání řepy a těžení cukru),
2. práce se šťávou (čištění šťávy, zahuštění šťávy),
3. práce s cukrem (krystalizace cukru, zrání cukru, oddělení cukru a stabilizace cukru).

Podle strojního zařízení lze cukrovar rozdělit na jednotlivé úseky:

- ukládku nebo splavy řepy (manipulační složiště řepy v areálu cukrovaru),
- řepník (zpracování řepy obsahující čištění a řezání řepy, extrakci a lisování řízků),
- epuraci (čištění šťávy obsahující výrobu vápna, čerání a filtraci šťávy),
- odparku (odstranění přebytečné vody ze šťávy),
- varnu (s krystalizací a odstředěním cukru),
- a úsek krystalovny se sušením a stabilizací cukru.



Břeclav, Kuffnerův břeclavský cukrovar, difuzní sál s baterií Robertových difuzérů a šťavní pístová čerpadla. Archiv NTM, Sběrka fotografií, P32159 a P32161 – Album Märky, Bromovsky, Schulz, Prag, Königgrätz, Adamsthal

Další části: kotelna s elektrárnou a čistírna odpadních vod nutně nemusejí být součástí areálu cukrovaru.

ZÁKLADNÍ ÚSEKY ZPRACOVÁNÍ CUKROVÉ ŘEPY NA CUKR

Zpracování řepy na cukr lze rozdělit na dva základní procesy (stanice/úseky) – řepník a varnu, které mohly být součástí jednoho závodu, nebo pracovat odděleně (s využitím některých dalších zařízení z jiných úseků) jako surovarny/smíšenky (řepník) a suché rafinerie (varna). Surovarny zpracovávaly řepu na tzv. surový cukr (krystalický cukr ve směsi s určitým množstvím těžké šťávy zvané sirob), který byl poté zpracován jako tzv. zános buď ve smíšených továrnách (smísenkách s tzv. zánosem), schopných zpracovat vlastní řepu i cizí zanesený surový cukr na cukr čistý – bílý, nebo v tzv. suchých rafineriích, tedy v cukrovarech bez vlastního zpracování řepy, upravujících surový cukr ze surovarů. Samostatně se tyto typy již nevyskytují, všechny stávající cukrovary současně zpracovávají řepu a zároveň z ní vyrábějí krystalický čistý cukr. Poslední smíšenka se zánosem na Moravě pracovala v Němčicích nad Hanou, poslední suchá rafinerie v Hrušovanech u Brna.

Mimo tyto typy vyráběla v počátcích cukrovarnické výroby řada cukrovarů pouze sirob, zahuštěnou šťávu – břečku. Tyto cukrovary byly označovány jako břečkárny.

PŘÍKLADY HISTORICKÝCH POSTUPŮ PRÁCE V CUKROVARECH

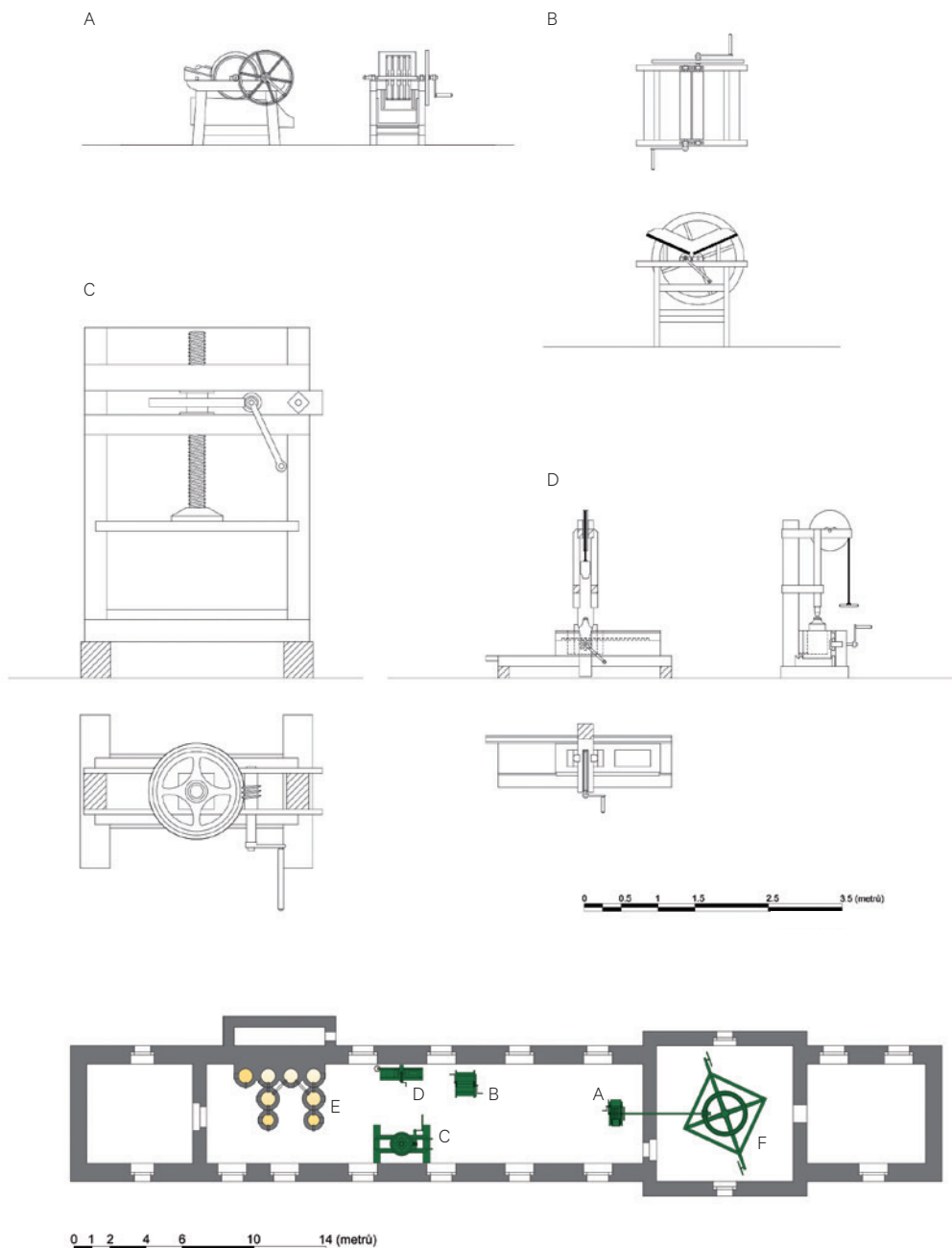
V počátcích cukrovarnictví byly výrobní postupy formulovány pouze několika málo odborníky. Ti buď sami šířili zkušenosti a vědomosti po nově zakládaných cukrovarech, nebo se k nim jezdili učit noví adepti cukrovarnického oboru.

POSTUP PODLE F. C. ACHARDA ZDOKONALENÝ LUDVÍKEM FISCHEREM

V období kontinentální blokády nejsou na území Moravy a Slezska (původně Rakouského Slezska) doloženy pokusy o výrobu cukru z domácích plodin. Tehdejší způsob získávání cukru z řepy reprezentuje postup používaný v letech 1810–1821 v Žákách u Čáslavi a Liběchově u Mělníka, který vychází z postupu německého cukrovarníka Franze Carla Acharda zavedeného v roce 1801 v prvním řepném cukrovaru v Kunern (dnes Konary, Polsko) severozápadně od Vratislavi.

Cukrová řepa se oprala košťaty v neckách nebo v ruční válcové pračce z vrbového proutí. Následně se rozmělnila ručním kotoučovým struhadlem na kaši, která se zabalila do plachetek a lisovala ve šroubových lisech. K vyčištění vylisované (surové) šťávy se v dřevěných kádích používala kyselina sírová (H_2SO_4), která se následně neutralizovala plavenou křídou a vápnem (CaO) a dále čeřila vápenným mlékem. Pěna z vysrážených bílkovin se sbírala z povrchu, sádra se usazovala na dně. Zčeřená (vyčištěná) šťáva se procezovala (filtrovala) hustou tkaninou a zahušťovala v pánvích nad otevřeným ohněm. Získaný sirob se dále čistil usazováním – během 6–8 týdnů se nechával vykristalizovat v hliněných mísách, nebo se po dalším zahušťování nechal během asi 2 týdnů vykristalizovat v homolovitých formách.¹

1 ŘÍHA, Oldřich. Počátky českého cukrovarnictví. In *Z vývoje české technické tvorby. Sborník vydaný k 75. výročí Spolku českých inženýrů v Praze 1940*. Praha, s. 134; DUDEK, František. *Vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1872*. Praha 1979, s. 20.



Kostelní Vydří, strojní vybavení a půdorys cukrovaru, stav kolem roku 1830: A – krouhací stroj, B – mačkadlo cukroviny, C – šroubový lis, D – bucharový lis, E – čeřící kotle, F – žentour. Schéma Radek Mišanec, 2025 (dle GREBNER, Thomas. *Die Runkelrübenzucker-Fabrikation nach eigener Erfahrung und den besten französischen Schriften verfasst*. Wien 1830 a Archiv NTM, Sběrka cukrovarnických archiválií, II/9, kt. 1)

POSTUP PODLE FRANCOUZSKÝCH VZORŮ ZAVEDENÝ TOMÁŠEM GREBNEREM, CUKROVAR KOSTELNÍ VYDŘÍ

První cukrovar na Moravě a v Rakouské monarchii, který vznikl po ukončení kontinentální blokády, založil v roce 1829 na panství barona Karla Dalberga v Kostelním Vydří Tomáš Grebner po své studijní cestě do Francie. Pravděpodobně díky tradiční vazbě rodu Dalbergů na francouzské prostředí se podařilo přenést na Moravu tamní pokročilou cukrovarnickou technologii (čeření vápnem, spodiová filtrace, mechanická kruhadla, hydraulické lisy, používání páry).

Postup spočíval v krouhání řepy kruhadlem poháněným volským žentourem, dále získání šťávy lisováním (šroubový a bucharový lis) a čeření surové šťávy vápněným mlékem a spodiem (3 čeřící kotle). Zčeřená šťáva se odváděla k odpařování na otevřeném ohni za přísady spodia (4 překlopné odpařovací pánve). Po odpaření se šťáva čistila vápněným mlékem.

Cukrovar ukončil provoz roku 1832 vzhledem k nedostatku cukrové řepy, kterou se v místě Dačické vrchoviny přílehavě nazývané Moravská Sibiř nedařilo pěstovat v dostatečném množství a kvalitě. Zařízení bylo převezeno do nově založeného cukrovaru na panství barona Dalberga v Suchdole u Kutné Hory. Po neúspěchu výroby řepného cukru v Kostelním Vydří založili v roce 1832 bratři František a Tomáš Grebnerové v nedalekých Dačicích rafinerii třtinového cukru, později proslavenou výrobou prvního kostkového cukru na světě.²

SCHÜTZENBACHOVA SUCHÁ MACERACE, CUKROVAR HORNÍ SUCHÁ

Snaha o prodloužení relativně krátké řepné kampaně vedla k zavedení tzv. suché macerace, se kterou se majitel cukrovaru v Horní Suché hrabě Jindřich Larisch-Mönnich seznámil při svých studijních cestách.

Cukrovar v Horní Suché byl založen v roce 1832. V roce 1835 byl rekonstruován a vybaven parním strojem pohánějícím rezačku a vodní čerpadlo a zařízením tzv. Schützenbachovy suché macerace. Aby si řepa zachovala cukernatost a nekazila se, byla ihned po přivezení sušena, tedy konzervována pro pozdější zpracování. Suché řízky byly vyslazovány vápněnou vodou o teplotě 25–30 °R. Získaná šťáva se čeřila a dále se postupovalo běžným způsobem. Z odpadních sirobů a melasy se v lihovaru vyráběl rum.³

POSTUP PODLE KARLA WEINRICHA A BEDŘICHA KODWEISSE, TZV. „ČESKÁ PRÁCE“

Postup výroby cukru zvaný „česká práce“ byl založen na kombinaci francouzského postupu při čeření (čištění) řepné šťávy vápněným mlékem a německého (Achardova) postupu čeření pomocí kyseliny sírové (H_2SO_4). Vzešel z pokusů a vzájemné spolupráce Karla Weinricha v cukrovaru v Dobrovici a Bedřicha Kodweisse v cukrovaru v Malé Chuchli ve 30. letech 19. století. Pro svůj přínos a překonání empirie exaktní metodou postupných regeneračních zkoušek byla „česká práce“ ve velké míře zaváděna v Německu, Francii a dalších zemích. Po odchodu z Dobrovic ji Weinrich zaváděl v jím založených dalších cukrovarch a od něj ji přejímali další v tu dobu začínající cukrovarníci.

2 DUDEK, František. *Vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1872*. Praha 1979, s. 29.
3 Tamtéž, s. 34; ZÁŘICKÝ, Aleš. Velkopodnikatel. Příklad Heinricha hraběte Larisch-Mönnicha, Josefa Zwierziny a Wilhelma Gutmanna. In FASORA, L. – HANUŠ, J. – MALÍŘ, J. (eds.) *Člověk na Moravě 19. století*. Brno 2004, s. 28–46, zde s. 33. Pro vlastní výrobu cukru byla v Horní Suché dle Záříckého používána metoda zv. Badoure, již hrabě Larisch-Mönnich získal z Francie prostřednictvím kancléře Clemense Metternicha.



Dřevohostice, doprava řepy hospodářskými zvířaty, 30. léta 20. století. Sběrka Daniela Froňka

TYPOLOGICKÝ PŘEHLED TECHNOLOGIE A ZAŘÍZENÍ PRO VÝROBU CUKRU Z CUKROVÉ ŘEPY

Složitost technologie výroby cukru z cukrové řepy spočívá v odděleném vývoji jednotlivých technologických uzlů (klíčových zařízení), jež utvářejí technologický tok (celkový výrobní postup). Jeho variabilita je tak dána různými kombinacemi klíčových zařízení. Pro základní orientaci v tématu vyžaduje technologický tok rozfázování a určité zjednodušení.

TECHNOLOGIE ZPRACOVÁNÍ CUKROVÉ ŘEPY A VÝROBY CUKRU

Současná technologie vychází z principu průmyslové výroby utvořené především v 60. až 90. letech 19. století. Základní schéma zůstává zachováno, ale jednotlivé kroky jsou postupně inovovány pro zvýšení efektivity výroby. Zásadní přínos představovalo především zavedení difuze, tvar nožů na řezání řepy, zavedení vápenky do schématu cukrovaru, hasidlo na vápno, saturace oxidem uhličitým a filtrace kalu. Vysokovýkonné odstředivky ve vazbě na technologicky kvalitní cukrovou řepu umožnily vypustit z technologického toku filtraci živočišným nebo rostlinným uhlím. Ze současně činných cukrovarů na Moravě a ve Slezsku lze celý postup popsat zjednodušeně podle cukrovarů v Litovli, Opavě-Vávrovicích a Vrbátkách.⁴

⁴ Do pátého činného cukrovaru Prosenice se nepodařilo získat povolení ke vstupu.

PŘÍJEM A SKLADOVÁNÍ ŘEPY V CUKROVARECH

Příjem řepy

Řepu pěstuje v rámci platných právních předpisů pěstitel řepy, což je většinou právnická nebo fyzická osoba zabývající se převážně zemědělskou činností. Řepu pěstují výjimečně i samotné cukrovarny.

Vypěstování a dodání řepy je tedy předmětem smluvního stavu, který upravuje kvalitativní a kvantitativní podmínky dodávky řepy. Kvantitativní oblast reprezentuje množství dodané řepy a plocha, na které bude řepa vypěstována. Oblast kvality představuje cukernatost (obsah cukru), množství příměsí a případně i časový plán dodávek řepy během kampaně. Většinou je to řešeno systémem příplatků a srážek. Smluvní vztah samozřejmě vychází z obecně platných rámcových pravidel a pravidel upravujících pěstování a zpracování řepy. Smlouva také stanoví oblast a systém výpočtu ceny za dodanou řepu. Často je smlouvou řešena i oblast agronomického poradenství ze strany cukrovaru s výběrem, nákupem a dodáním osiva, s pěstováním, s ochranou před chorobami a škůdci, případně se sklizní.

Řepa je přivezena pěstitelem nebo smluvním dovozcem do cukrovaru, na příjmové váze je zvážena její hmotnost a je zaregistrována do elektronického systému. Součástí zvážení bývá odběr dohodnutého počtu vzorků za účelem stanovení hrubé nebo i čisté hmotnosti a stanovení obsahu cukru. Zároveň je cukrovarem určeno, kam bude řepa složena.

Skladování řepy v cukrovaru

Podle organizace složiště řepy v cukrovaru, tempa práce v továrně a množství řepy připravené ke zpracování je řepa z dopravního prostředku složena (vysypána) buď k:

- okamžitému zpracování;
- složení do plavícího prostoru (splav) a k pozdějšímu zpracování;
- složení na manipulační ukládku s nutností dalšího přemístění k pozdějšímu plavení a čištění.

Příjem a složení řepy v cukrovaru probíhá různými způsoby (zde jsou uvedeny jen současné varianty používané v moravských cukrovarech):

- do suché násypky dopravníkem navazujícím přímo na plavící linku;
- do suché násypky, na kterou navazuje suchý odlučovač hlíny a kamení, s následným dopravením na ukládku, která je tvořena baterií splavů s plavíci hubicemi;
- do tzv. pevného plavícího bodu s plavíci hubicí a je tak rovnou součástí procesu čištění řepy vodou;
- plavíci hubicí umístěnou na zařízení zvaném Elfa do plavícího podzemního kanálu k čištění (pouze v případě dopravy po železnici);
- do hlubinného splavu⁵, odkud je plavíci hubicí plavena podzemním kanálem k čištění;
- na pomocnou manipulační ukládku v areálu cukrovaru.

DOPRAVA ŘEPY K ČIŠTĚNÍ

Doprava řepy po přijetí na váze je řešena v cukrovarech s ohledem k místním podmínkám a možnostem. Některé varianty, jak je uvedeno v předchozí kapitole, pracují se složením dovezené řepy přímo ke zpracování. V případě vysypání do pevného plavícího bodu se tak řepa okamžitě dostane do styku s vodou, která ji dopravuje přes skupinu lapačů nečistot do pračky a zároveň čistí dílem mytím, dílem odlučováním nečistot.

⁵ BRETSCHNEIDER, Rudolf. *Technologie cukru. Surovárna a rafinerie*. Praha 1980, s. 84.



Hodonín, cukrovar Hodonín II, ruční skládání řepy do splavu, 30. léta 20. století. Atelier Šmejkal, Hodonín. Sbíрка Daniela Froňka



Němčice nad Hanou, tovární dvůr s řepnými splavy, stav po roce 1919. Sbíрка Daniela Froňka



Židlochovice, plavení řepy tzv. vodním dělem (hubice Fölsche), 1982. Sbíрка Daniela Froňka

Jiné varianty pracují s kombinací suché a mokré části dopravy řepy prostřednictvím suchého odloučení hlíny a kamení a následného plavení nebo uložení na splav a plavení pozdějšího, jiné zase se složením do suché násypky a dopravením řepy do plavící linky.

Součástí dopravy řepy k čištění je i tzv. zvedání řepy. V řadě cukrovarů je doprava řepy prováděna hlubinnými, nebo dokonce podzemními kanály. V takovém případě je zapotřebí v určitých místech hloubku kanálu zmenšit nebo kanál zcela dostat na povrch pozemku nebo nad něj. K tomu bylo postupem času zkonstruováno několik typologicky pozoruhodných zařízení. Mezi nejstarší a dodnes používané slouží tzv. řepné nebo kombinované kolo, dále vzduchotlaké čerpadlo zvané mamutka a lopatkové řepné čerpadlo.

Řepné kolo zvedá samotnou plavenou řepu do pračky (plavící voda je odváděna na vodní kolo a dál odpadním kanálem nebo přímo na odpadní kanál). Kombinované kolo zvedá jak řepu, tak vodu. Buď je instalováno přímo před pračkou jako řepní kolo, které zvedá vodu i řepu zároveň, přičemž řepa přes skluz padá do pračky a voda roštem do nádrže a dále do odtokového kanálu. Druhé využití kombinovaného kola je v dlouhé plavící cestě, kde pomáhá překonat rozdíl výšek mezi hluboko položeným plavícím kanálem a výše položenou pračkou řepy. Samotné vodní kolo stálo za řepným kolem a zvedalo pouze vodu. Uvedený typ mechanického zvedání řepy a vody v cukrovarch byl velice rozšířen pro svoji konstrukční a provozní jednoduchost. Omezení bylo v menším rozsahu zdvihu (kapacity).

Dalším typem bylo čerpadlo pracující se vztlakem vzduchu do směsi vody a řepy, tzv. mamutka. Mamutí pumpa byla trubka ve tvaru fajfky přejímající plavenou řepu a vodu. V nejnižším místě bylo umístěno čerpadlo vhánějící do vody s řepou také vzduch, čímž došlo k nadnášení směsi do poměrně značné výšky (obvykle 7 m). Trubka ústila buď do pračky řepy, nebo do dalšího plavícího (podzemního) kanálu.

Řepné čerpadlo přejímalo směs vody a plavené řepy v prostoru za řepnými splavy. Nacházelo se většinou pod úrovní terénu. Zvedací mechanismus s připevněnými lopatkami rotoval uvnitř těla čerpadla a vytlačil dopravovanou směs do potřebné výšky (mezi 5 až 10 metry) do plavícího kanálu tzv. vrchní plavící linky⁶ se sadou odlučovačů minerálních a organických nečistot.

Šikmý gumový dopravník nahradil předchozí popsané způsoby. Je lepší možností než řepné čerpadlo, protože je energeticky levnější a řepu nedrtí na rozdíl od lopatek. Dopravník většinou navazuje na násypný koš, do kterého se sype řepa z nákladních prostředků přivázejících řepu do cukrovaru. Na dopravník či sadu dopravníků navazuje buď přímo plavící linka, nebo suché odloučení minerálních nečistot a teprve po něm plavící linka s dalšími odlučovači.

6 HOLUB, Jaroslav – HRUŠKA, František. *Strojnictví III*. Praha 1991, s. 23.



Hrušovany nad Jevišovkou,
plavení řepy z vagonů pomocí Elfy.
Foto Daniel Froněk, 2023



Vrbátky, hluboké řepné splavy.
Foto Roman Polášek, 2023



Litovel, plnění násypky na
začátku čištění řepy.
Foto Roman Polášek, 2023



Vrbátky, kombinované řepné
kolo. Foto Roman Polášek, 2023

ČIŠTĚNÍ ŘEPY

Cukrovou řepu je nutné v rámci přípravy ke zpracování očistit. Před zavedením mechanizovaného čištění řepy pomocí pračky byla řepa čištěna ručně v neckách a podobných nádobách, kam byla přinášena v nůších. K čištění byla používána košťata, případně různé škrabky a dloubáky, kterými byly odstraněny zbytky chrástu, nahnílé části a hlína v rýze bulvy. Vypraná řepa pak byla ručně v nůších dopravována k dalšímu zpracování. Fyzicky náročný způsob umožňoval denně vyprat jen jednotky tun řepy.

I když řepa na poli při ruční a později mechanizované sklizni a nakládce již prošla procesem tzv. suchého odloučení nečistot, stále jich určité množství obsahuje i po přivezení do cukrovaru.

V minulosti při ruční sklizni byla každá jednotlivá bulva řepy čištěna ručně. Podíl ulpělých nečistot byl po přivezení do cukrovaru velice malý, v řádech nízkých jednotek procent na množství řepy.

Současné postupy mechanizovaného čištění využívají fyzikální vlastnosti vody. Řepa je proudem vody unášena (plavena) podzemním kanálem, nebo z části v nadzemní konstrukci. Řepa s vodou prochází během plavení zařízeními (lapači) pro zachycování nečistot organických (zbytky chrástu a plevelů) a minerálních (písek, hlína, kamení).

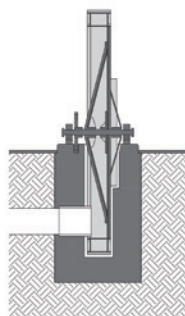
Suché čištění řepy se v cukrovaru provádí aktivním způsobem pomocí rotačních odlučovačů (překlepačů). Jedná se o zařízení válcového tvaru, jehož stěny jsou tvořeny střídavě kovovými tyčemi a otvory, kterými nečistoty propadají ven.

V cukrovaru se čištění provádí minimálně jedním způsobem, mokrým za pomoci vody. Suchý způsob, předcházející mokrému, je doplňkovým a některé cukrovary ho nepoužívají.



Litovel, vrchní plavící linka řepy s lapačem
písku a kamení. Foto Roman Polášek, 2023

Opava-Vávrovice, část vrchní plavící
linky. Foto Daniel Froněk, 2024



Řepné kolo s děrovanými kapsami
pro zvedání řepy do pračky.
Schéma Radek Mišanec, 2025

Mokrý čistění nastává v okamžiku, kdy se řepa dostane do styku s vodou, a to buď v místě vpádu (násypání) řepy do proudu vody v lince na čistění řepy, nebo v místě styku proudu vody splachující řepu ze splavu, z dopravního prostředku nebo z tzv. pevného plavicího bodu do plavicího kanálu. Mokrý čistění má dvě části.

První předčistění probíhá během plavení v plavicím kanálu s odlučovači nečistot, při kterém je řepa pouze unášena proudem vody, který ji částečně omývá. Tento kanál je situován pod úrovní terénu a je zakončen čerpadlem řepy, nebo tzv. řepným kolem, které zvedá řepu do pračky. Pokud je kanál situován nad úrovní terénu, je na začátku osazen řepným čerpadlem.

Druhou fází je praní. V současnosti probíhá v pračce řepy, která je také lapačem nečistot, zejména minerálních. Jde o mechanické zařízení ve tvaru vany, v jehož vnitřním prostoru se aktivně pohybuje na hřídeli (nebo hřídelích) kolmo připevněná sada dlouhých úzkých lopatek zvaných hřebla, které promíchávají obsah – vodu a řepu. V praxi jsou podle konstrukce používány nejčastěji pračky hřeblové, bubnové a tryskové. U hřeblových praček se řepa pohybuje od nátokové části pračky ke koncové. Většinou však jsou pračky rozdělené do více částí, které postupně řepu čistí a odlučují nečistoty. Na konci pračky pak speciálně konstruované lopatky vynášejí vypranou řepu a přes šikmý přeпад (skluz v podobě roštu) ji posouvají k dalšímu zpracování.

Voda z praní řepy je čerpána do čistírny odpadních vod, kde se nejprve usadí pevný podíl (hlína, kamínky). Surová voda je následně vyčištěna na aerobních a anaerobních stupních čistíren a je schopna opětovného použití. Vyrobený bioplyn je spalován v kotelnách k výrobě páry. Hlína je po vypuštění nádrže usušena a odvezena zpět na pole nebo použita k rekultivačním účelům.

DOPRAVA VYPRANÉ ŘEPA

Vypraná řepa je následně dopravována do další stanice (k řezačkám řepy). Pro překonání značného výškového rozdílu mezi přeпадem pračky a násypným místem zásobníku nad řezačkami (okolo 20 m) je používán výtah zv. páternoster⁷. Jedná se o sadu kapes zavěšených na dvojici dokola obíhajících řetězů. Pokud je linka na praní řepy mimo hlavní provozní budovu cukrovaru, lze kapsový výtah nahradit šikmým pásovým dopravníkem, což se však v současnosti v moravských cukrovarech nevyskytuje.

ŘEZÁNÍ ŘEPA

Kořeny řepy jsou pevné a tvrdé, cukr je obsažen v buněčném pletivu, proto je nutné získat co nejvýhodnější tvar pro přechod cukru z buněk, tj. největší plochu s odkrytými buňkami, nebo ještě lépe s buňkami s porušenou buněčnou stěnou.

Řepa byla původně krouhána na řepnou kaši nebo na řepné proužky vhodné k lisování. Používalo se nejprve kotoučové struhadlo na ruční pohon, později Thierryho kruhadlo poháněné žentourem nebo vodním kolem. Se zavedením a rozšířením Robertovy difuze se přešlo k řezání řepy na tzv. řepné řízky, tj. nudličky střečovitého tvaru, jež byly pro použití v difuzérech vhodnější. Julius Robert použil k řezání řízků Champonnoisovu řezačku, používanou dosud na krmivo. Ojedinele se řepa řeže na placky, například pokud je poškozena mrazem nebo je příliš dřevnatá.

Řezačka je uzavřené zařízení, vybavené mobilním (rotujícím) nebo stacionárním (nepohyblivým) řezacím ústrojím, poháněným shora nebo zespodu. Mobilní řezací ústrojí mají řezačky deskové a bubnové, stacionární pak řezačky odstředivé.

V deskových řezačkách rotuje řezací deska v horizontální rovině a sloupec řepy na ni kolmo tlačí vlastní hmotností, v bubnovém typu rotuje s noží buben, na který je z boční části přitlačován sloupec řepy. Deskové řezačky byly v tuzemsku dlouhodobě nejpoužívanější (typ Perner ze stejnojmenné strojírny v Týnci nad Labem), nyní jsou postupně nahrazovány dovezenými bubnovými typy.

Vlastní řezání zajišťují nože osazené do nožových vložek. Nožové vložky mají tvar obdélníku a vytvářejí rám či kapsu pro uchycení nožů. Ideální střečovitý tvar nožů zabezpečuje vytvořit z jedné bulvy co největší plochu odkrytých nebo porušených řepných buněk.

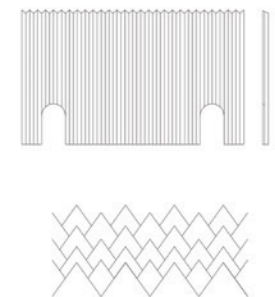
Dlouhodobě výhradně používané nože tuzemské výroby pocházely z cukrovaru v brněnském Králově Poli, kde je patentově zformuloval ředitel František Václav Goller. Jimi vyrobené sladké řízky poskytovaly nejlepší možné předpoklady pro extrakci zejména v Robertově difuzéru. V posledních dvou dekádách je systém Perner–Goller nahrazován zařízením z dovozu.

Každý cukrovar je vybaven několika řezačkami sestavenými do baterie, a to z důvodu zajištění nepřetržitého provozu během plánovaného nebo akutního čistění nebo výměny poškozených a tupých nožů.



Vrbátky, zásobník nad řezačkou řepy, tzv. bunkr.
Foto Roman Polášek, 2023

Vrbátky, stanice řezaček řepy, vpravo řezačka
Perner. Foto Roman Polášek, 2023



Opava-Vávrovice, řezačky řepy, francouzský
typ Maguin. Foto Roman Polášek, 2023

Nůž na řezání řepy, patent Goller.
Schéma Radek Mišanec, 2025

7 HAVLÍN, Josef. *Speciální technologie cukrovarnická*. Praha 1953, s. 19.

ZÍSKÁVÁNÍ ŠŤÁVY, EXTRAKCE

Těžení šťávy

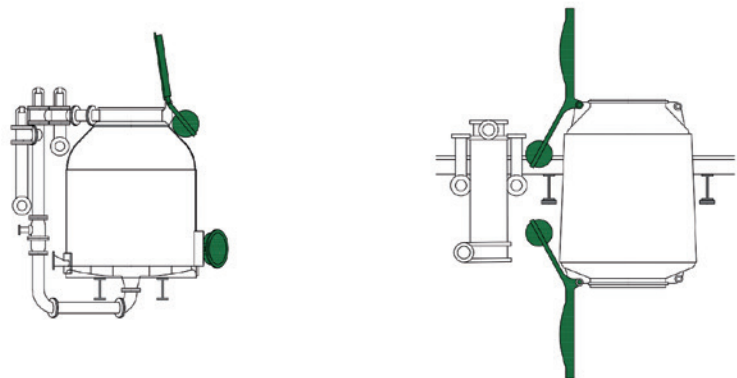
Před všeobecným rozšířením Robertovy difuze byla řepa, nakrouhaná na kruhadlech na jemnou kaši, zabalena na balicích stolech do plachetek nebo naplněna do řídkých Iněných pytlíků. Pytlíky byly vrstevnatě nakladeny do ručních šroubových lisů a prokládány rohožemi z vrbového proutí. Používané byly také vřetenové, pákové a později hydraulické lisy.

Robertova difuze

Zásadní přelom ve výrobě cukru přinesly nové postupy zaváděné Florentinem Robertem a jeho synem Juliem v cukrovaru v Židlochovicích.

Od roku 1847 zavedl Julius Robert vedle lisování tzv. Dombasleovu maceraci, při níž nebyla cukrová řepa krouhána na řepnou kaši, ale na řepné řízky. Ty byly extrahovány v uzavřených nádobách vytápěných na teplotu varu, která však způsobovala uvolnění značného množství ne-cukrů z řepné masy a následné problémy s jejich odstraněním. Šťáva také velmi rychle a snadno podléhala biologickému a mikrobiálnímu rozkladu. Po mnohačetných pokusech nahradil Julius Robert těžko regulovatelnou stálou teplotu pro zahřívání řízků ohřevem lehké šťávy a vody používané k extrakci na teplotu 60–70 °R. Uvnitř difuzéru se pak po promíchání lehké šťávy s řepnými řízkami teplota vyrovnala na ideálních 40–45 °R. V neprodyšně uzavřeném difuzéru pak byl z řepy cukr získáván na základě osmotického vyrovnávání různě hustých roztoků – roztoku sacharidů/cukrů v buňkách řepných řízků a lehké šťávy, případně vody (v poslední fázi procesu). Uvolňování probíhalo postupně v řadě difuzérů za sebou, tzv. baterii. Po 20–30 minutách se nasycená šťáva z difuzéru vypustila (stáhla) a byla nahrazena méně nasycenou šťávou z následujícího stupně baterie a naposledy vodou. Po dokončení celého procesu byly vyslazené řízky vypuštěny (tzv. „vyšťeleny“) a nahrazeny čerstvými a celý proces se cyklicky opakoval.

Úspěšná pokusná výroba zakončená v roce 1864 se v Židlochovicích osvědčila natolik, že v kampani 1865/1866 difuze plně provozně nahradila dřívější lisování. Novou technologii pro cukrovar v Židlochovicích vyrobila brněnská strojírna Fr. Wannieck & Co, která ji poté zařadila do svého sortimentu. Díky této technologické inovaci i rychlému zavedení do strojírenské výroby byla nejen odstraněna fyzicky velmi namáhavá ruční práce při balení kaše, lisování a čištění, ale především došlo k urychlení a zlevnění procesu a získání technologicky významně kvalitnější surové šťávy.

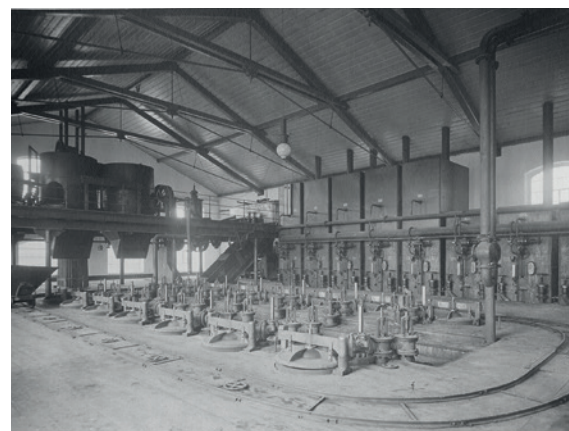


Difuzér Robert s bočním vyprazdňováním.
Schéma Radek Míšanec, 2025

Difuzér Robert se spodním vyprazdňováním.
Schéma Radek Míšanec, 2025



Bedihošť, plnění Robertova difuzéru.
Foto Milan Začal, 1986. SOKA
Prostějov, Sběrka obrazového
a fotografického materiálu SOKA
Prostějov, sign. N89_3_1, příř. č. 17742



Dřevohostice, difuzní stanice
s baterií Robertových difuzérů.
Album Märky, Bromovsky, Schulz
Prag, Königgrätz, Adamsthal. Archiv
NTM, Sběrka fotografií, P32156

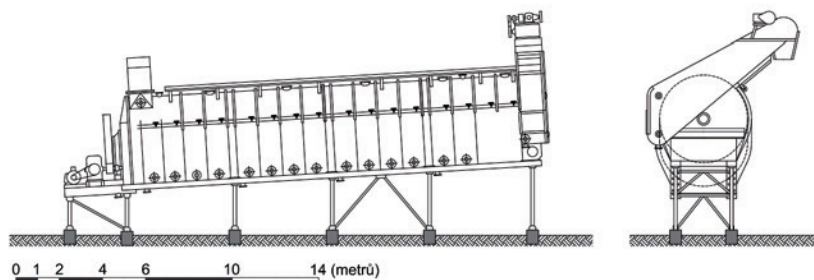
Převratný postup se brzy stal základním a celosvětově rozšířeným způsobem získávání šťávy z řepných řízků. Již v letech 1865–1872 bylo difuzí vybaveno 129 cukrovarů v monarchii, z toho 21 na Moravě – nově založené cukrovary v Kroměříži, Vrbátkách, Vyškově, Holici (dnes Olomouc-Holice), Litovli, Šlapanicích, Podivíně nebo Slavkově u Brna, ale i cukrovary starší, například na Starém Brně.⁸ Jako poslední používal v českých zemích Robertovu difuzní baterii cukrovar v Bedihošti, a to až do konce provozu surovarny.

Fyzikálně-chemický princip difuze za určité teploty však zůstal nezměněn a je používán dodnes. Vylepšení se týkala nepřetržitosti provozu zařízení, plné mechanizace a posléze i automatizace. Zařízení pro extrakci (pro vyluhování) se nazývá extraktor a rozlišuje se podle konstrukce na věžový, žlabový, bubnový, řetězový a skrápěcí. Prvně jmenovaný je vertikální.

8 ČAPKA, František – SLEZÁK, Lubomír. *Cukrovarnictví do roku 1938 a agrární strana (se zřetelem na Moravu a Slezsko)*. Brno 2011, s. 38–39, pozn. 99. – Řada cukrovarů však setrvala ještě po nějakou dobu u staršího postupu lisování šťávy, zřejmě z důvodů vysokých nákladů na pořízení zařízení a kvůli problémům s odváděním spotřební daně.



Litovel, horizontální
 Žlabový extraktor DdS. Foto
 Roman Polášek, 2023
 Extraktor řepy KDP, ZVÚ.
 Schéma Radek Míšanec, 2025



Základním pracovním principem extraktorů je pohyb sladkých řízků proti směru postupující vody nebo šťávy, který pomáhá molekulám cukru na cestě z řepných buněk. Každý má přední část určenou ke spaření řízků a na horním konci zařízení na transport vyslazených řízků k lisovací stanici, tzv. bagr (dopravník).

V současnosti jsou na Moravě v provozu pouze horizontální mírně nakloněné žlabové extraktory z Polska (žlabový šnekovnicový typ DdS licenční výroby) a výjimečně tuzemské (lopatkový typ KDP). Typ KDP byl po řadě neúspěšných pokusů jediným tuzemským, vyráběným v bývalém podniku ZVÚ Hradec Králové (dříve Škodovy závody); v provozu je dosud v cukrovaru Vrbátky.

Lisování vyslazených řízků

Zpracované řízky z extraktoru, tzv. vyslazené řízky, obsahují velké množství vody. Pro jejich další využití je třeba přebytečnou vodu odebrat. V praxi je to řešeno ve dvou stupních. První, základní stupeň spočívá v lisování na vyšší obsah sušiny, nejčastěji okolo 25 %. Dříve se však sušina pohybovala okolo 8 % z důvodu malého lisovacího tlaku. Ve vyslazených řízcích tak zůstávalo značné množství vody a šťávy.⁹ Po vylisování je možné řízky volně ložené transportovat a použít nejčastěji jako krmivo hospodářských zvířat. Druhou možností je usušení a případně slisování do granulí. Je to nadstavbová možnost a není nutností.

⁹ BRETSCHNEIDER, Rudolf. *Technologie cukru. Surovárna a rafinerie*. Praha 1980, s. 148.



Olomouc-Holice, dopravní most na vyslazené řízky, 1988. Sbíрка Daniela Froňka



Opava-Vávrovice, řízkolisová stanice, zahraniční řízkolisý typ Stord a Babbini. Foto Roman Polášek, 2023



Hrušovany nad Jevišovkou, nakládká vyslazených řízků. Foto Daniel Froněk, 2023

Vyslazené řízky jsou z extraktoru dopraveny nejčastěji šnekovým, případně hrabicovým dopravníkem do stanice řízkolisů.

Řízkolis je konstruován buď jako horizontální, nebo vertikální zařízení tvaru válce nebo kvádru, ve kterém je usazena jedna nebo více šnekovnic. Jejich úkolem je z mokrých řízků vytlačit množství vody na cílené procento sušiny. Vytlačená tzv. řízkolisová voda, obsahující ještě cukr, je vrácena zpět do extraktoru.

Řízkolisly v nedávné době pocházely z tuzemské provenience (typ TL 1000 ZVÚ), ve které již není pokračováno, z Polska (typ Nysa) a z bývalé Německé demokratické republiky (typ GH 2). V posledních dvou dekádách uvedené typy po ukončení životnosti nahradily nebo nahrazují řízkolisly německé (Stord) nebo italské výroby (Babbini).



Opava-Vávrovice, část surovarny s nádobami saturace a dekantéru. Foto Roman Polášek, 2023

ČIŠTĚNÍ ŠŤÁVY

Podle předchozího procesu těžení se získaná šťáva nazývá difuzní nebo surová. Kromě vody a cukru obsahuje celou řadu dalších látek, souhrnně označovaných jako necukry. Jsou to ve vodě rozpustné a nerozpustné látky, které se z větší části ze šťávy před krystalizací odstraňují. Čištění šťávy se nazývá epurace a stanice v cukrovaru epurační linka.

Základním chemickým úkonem je smíchání surové šťávy s vápenným mlékem a oxidem uhličitým. Přimíchání obou látek je nazýváno čeřením. V minulosti se provádělo také ve formě suché (přidávalo se netříděné vypálené vápno přímo do šťávy), ale většinou bylo používáno tzv. mokré čeření, při kterém je přidáváno do surové šťávy vyhašené vápenné mléko.

Proces čištění surové šťávy prošel složitým vývojem a reprezentuje většinu základních etap periodizace cukrovarnictví. Vyvinul se od jednoduchých pokusných způsobů ve složitý strukturovaný proces, díky kterému je surová kalná šedá šťáva zbavena většiny necukrů a stává se čirou světle žlutou tekutinou, tzv. lehkou šťávou.

V počátcích výroby (německý Achardův způsob a česká práce) se pro vylučování organických sloučenin (bílkovin) využívala kyselina sírová (H_2SO_4), jejich účinky se neutralizovaly plavenou křídou a vápnem. K odstranění vytvořené sedimenty se používalo cedění přes plátno. Při zavedení přísady vápna se získaná surová šťáva čeřila (loučila) v měděných čeřicích kotlech (lučácích). Za studena se do surové šťávy přidala kyselina sírová (H_2SO_4) v poměru 3 : 1000 a vápenná kaše ($Ca(OH)_2$) v poměru 25 : 1000, vše se promíchalo a zahřívalo v přímo vytápěném čeřicím kotli. Pro stanovení přesného množství vápna potřebného k optimálnímu zčeření řepné šťávy byla na rozdíl od předešlé empirie vypracována metoda postupných regeneračních zkoušek, při kterých se udržoval silný oheň do teploty 75 °R, dokud zkouška neprokázala dostatek vápna.¹⁰

10 DUDEK, František. *Vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1872*. Praha 1979, s. 35.

V současnosti se jedná o automatizovaný kontinuální provoz, který se skládá z několika základních částí: smíchání surové šťávy s vápenným mlékem, přidání saturačního plynu (I. saturace), usazení a oddělení saturačního kalu, II. saturace, mechanická filtrace, šíření šťávy, vyvážka¹¹. V jednotlivých cukrovarch se některé části opakují, případně nejsou použity, mohou být procesně pozměněny nebo upraveny a pořadí může být odlišné. Strojně a technologicky se jedná o jednu z nejsložitějších částí cukrovaru.

Jelínkova saturace

Postupný pokusný způsob čištění šťávy vedl k jednoznačnému používání tzv. vápenného mléka, které se do šťávy přidává tzv. čeřením. Tento základní proces čištění šťávy dovedl do dokonalosti český cukrovarnický chemik a technik Hugo Jelínek a jeho objev vešel do historie pod pojmem Frey-Jelínkova saturace¹².

Čeřením podle „české práce“ pomocí hašeného vápna ($Ca(OH)_2$) a kyseliny sírové (H_2SO_4) se dařilo odstranit pouze menší část necukrů. Zbývající část se odstraňovala drahým spodiem (žíhanými upravenými kostmi hospodářských zvířat – živočišným uhlíkem), později kyselinou fosforečnou (H_3PO_4) a uhličitou (H_2CO_3). V kampani v letech 1858/1859 nahradil chemik Hugo Jelínek v pokusné stanici cukrovaru v Úžicích dosud používanou kyselinu uhličitou (H_2CO_3) prostým oxidem uhličitým (CO_2), který unikal bez užitku při výrobě vápna ve vápence. Při prvých pokusech nasýtil řepnou šťávu v čeřicích kotlech hašeným vápnem ($Ca(OH)_2$) a následně do roztoku přivedl oxid uhličitý (CO_2) za vzniku krystalického uhličitánu vápenatého ($CaCO_3$) a vody (H_2O). Své pokusy Hugo Jelínek úspěšně dokončil s Friedrichem Freyem, majitelem cukrovaru ve Vysočanech, v kampani v letech 1862/1863 a za účasti zhruba 200 pozvaných hostů z celé monarchie úspěšně předvedl dne 7. května 1863. Saturace oxidem uhličitým se ujala po vyřešení odfiltrování získaného saturačního kalu. Nová metoda byla tak úspěšná, že se spolu s Robertovou difuzí stala během krátké doby základem průmyslové výroby cukru rozšířenou po celém světě.¹³

Jak již bylo uvedeno, epurační linky vykazují v jednotlivých cukrovarch odlišnosti. Surová difuzní šťáva je čerpána na předčeření, které zajišťuje obvykle horizontální systém Brieghel-Mühler nebo protiproudý systém TKV (Tibenský-Kohn-Vašátko), kde se přidává vápenné mléko ($Ca(OH)_2$), dále na saturaci I. stupně, kde se sytí oxidem uhličitým (CO_2).

K oddělení kalu se po první saturaci používá buď mechanizovaných kalolisů, nebo zahuštění kalu s filtrací na vakuových filtrech. Postup je v každém cukrovaru specifický. Zahuštění kalu se provádí pomocí tzv. dekantérů (usazováků), které jsou buď statické, nebo mechanické, anebo na zahušťovacích filtrech s přetržitým, nebo nepřetržitým provozem. Přetržité mají válcový, nebo hranatý tvar. V kategorii nepřetržitých filtrů se používají vertikální válcové, tzv. kontinuální zahušťovací filtry.

Mechanizovaný kalolis je komorový tlakový filtr s mechanizovaným vyprazdňováním kalu. Komora je tvořena plastovými deskami na pojezdovém zařízení nosníků. Mezi každou deskou jsou dvě tzv. plachetky (filtrační materiál). Kalná šťáva je přivedena otvorem uprostřed desky a protéká plachetkou do sběrných trubek. Tento způsob se označuje jako otevřený typ kalolisu. Po dobu filtrace jsou desky stlačeny hydraulickým válcem. Při vyprazdňování kalu (tzv. vyklepávání) kal propadá pod kalolis na dopravní zařízení směřující na složiště mimo budovu.

Filtrovaná šťáva se čerpá přes filtry do čeřiče, kde se do ní opět přidává vápenné mléko ($Ca(OH)_2$), a dále na saturaci II. stupně, kde se znovu sytí oxidem uhličitým (CO_2). Vzniklá sraženina, krystalický vápenec s navázanými necukry, a šťáva jsou čerpány na řadu různých typů filtrů.

11 BRETSCHNEIDER, Rudolf. *Technologie cukru. Surovarna a rafinerie*. Praha 1980, s. 167.

12 Friedrich Frey, majitel cukrovaru ve Vysočanech.

13 DUDEK, František. *Vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1872*. Praha 1979, s. 107.



Hrušovany nad Jevišovkou, část filtrů epurační linky. Foto Roman Polášek, 2023

Vrbátky, předčeříč. Foto Roman Polášek, 2023

Litovel, kalolis KF 1300 VUC Praha. Foto Roman Polášek, 2023

Vrbátky, dočeříč s dekantérem. Foto Roman Polášek, 2023

Vesměs se jedná o stejná nebo podobná zařízení jako po první saturaci. Rozšířené jsou tzv. naplavovací filtry (podle úzkého tvaru zvané svíčkové). Jsou to válcové nádoby, ve spodní části kuželovitého tvaru. Filtračním článkem je děrovaná trubka tvaru svíčky, omotaná drátem. Kalná šťáva vstupuje do dolní části rozdělovače, filtrát vystupuje středem horního víka.

Kromě svíčkových filtrů se používají také dekantéry nebo tzv. hydrocyklony. Jsou to válcové vertikální nádoby, do nichž je šťáva vháněna po vnitřní stěně mírně dolů. Kal sesedá do výpustního otvoru nejnižší v nádobě, šťáva stoupá a rotuje uprostřed nádoby a v určitém místě vytéká ven.

Výsledkem vícestupňové filtrace je vyčištěná tzv. lehká šťáva. Kal zvaný šáma odfiltrovaný z první a druhé saturace (po opakovaném oddělení od zbylé lehké šťávy) je dopraven na ukládku mimo výrobní budovu.

Příprava vápenného mléka a oxidu vápenatého

Základní surovinou pro čištění šťávy je v lomech těžžený vápenec uhličitán vápenatý, ze kterého se pálením ve směsi s koksem nad 800 °C získá pálené vápno (oxid vápenatý) a tzv. saturační plyn (oxid uhličitý). Vápenec musí splňovat potřebné parametry: vysoký obsah uhličitánu vápenatého (přes 95 %) a co nejméně hořecnatých, křemičitých, železitých a dalších solí.



Litovel, část epurační linky, filtry SPOMA. Foto Roman Polášek, 2023

Hrušovany nad Jevišovkou, dvojice vápenek typu Nysa Polsko, každá o obsahu 100 m³. Foto Daniel Froněk, 2023

Pálené vápno je v další fázi smícháno s vodou a vyhašeno na vápenné mléko. Saturační plyn je vyčištěn (v zařízení zvaném lavér) a jímán do zásobníku. Pro zajištění dostatečného množství vápenného mléka budovaly cukrovary od poloviny 19. století vlastní vápenky.

Vápenka je samostatně stojící vysoká stavba železné konstrukce šachtového typu s žáruvzdornou vyzdívkou a s obslužným zařízením.¹⁴ Plnění směsí vápence a koksu probíhá horním otvorem. Přibližně ve dvou třetinách výšky vápenky je žárové pásmo, kde směs hoří – vypaluje se. Ve spodní části je vypálené vápno odebíráno a tříděno. Odebíráním postupně sloupec náplně vápenky sesedá a je horem opět doplňován. Plyn CO₂ je vyčištěn a jímán do zásobníku.

Vlastní vápenka byla poprvé v cukrovaru postavena Juliem Robertem v Židlochovicích v roce 1852. V cukrovarech převládaly vápenky tzv. belgického typu (zvané podle svého konstruktéra Kherna). V současnosti jsou v provozu na Moravě převážně vápenky tuzemské výroby pracující s podtlakem, dvojice vápenek zahraniční polské výroby byla používána v cukrovaru v Hrušovanech nad Jevišovkou.

14 LINSBAUER, Aleš. *Technologie cukru I.* Praha, 1924, s. 240.



Litovel, vápenka o obsahu 120 m³ typu Přerovské strojírny. Foto Daniel Froněk, 2019

Hašení vápna

Hašenka je stanice navazující na vápenku. Jejím úkolem je přeměnit pálené vápno na hašené. Děje se tak řízeným postupným smícháním s vodou.

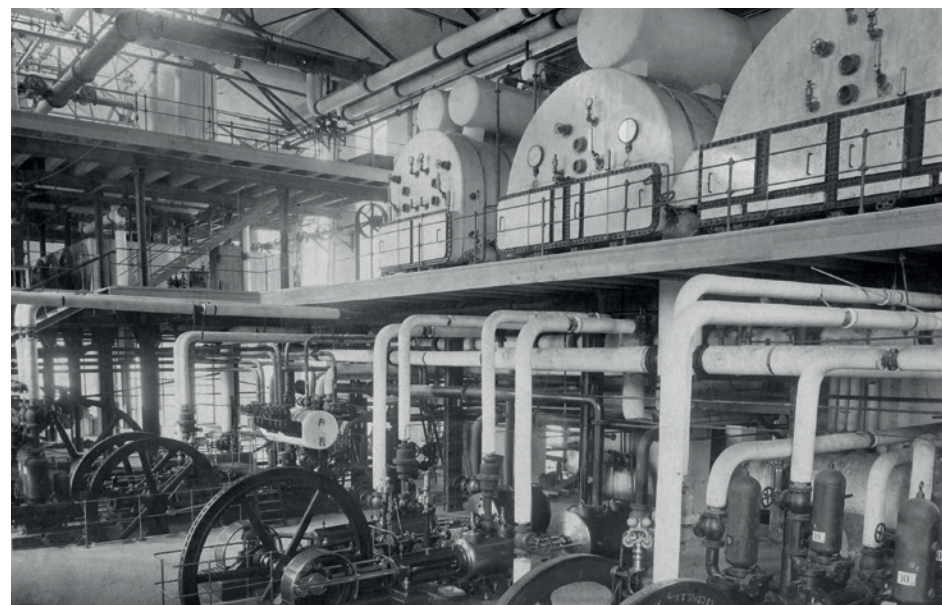
K hašení vápna slouží zařízení zvané hasidlo. Je to válcová rotující nádoba, kterou zkonstruoval a úspěšně provozně vyzkoušel v roce 1885 cukrovarník Arnošt (Ernst) Mik v Žatci¹⁵, odkud se tento způsob rozšířil do dalších cukrovarů podobně jako Jelínkova saturace, Robertova difuze nebo Gollerovy nože.

Spodiová filtrace

Pro čištění šťávy před zahuštěním a krystalizací se dříve využíval rozptýlený uhlík z živočišného kostního uhlí, tzv. spodium, které se získávalo vypálením bez přístupu vzduchu a mletím odtučněných kostí na velikost přibližně fazole nebo lískového oříšku (často přímo v cukrovarech)¹⁶. Spodiové filtry, naplněné spodiem, vyžadovaly vysoký spád (tlak), který byl získán převýšením technologie umístěné ve filtrační věži. Spodiová filtrace byla využívána do 80. let 20. století. Pro svoji povšechnou náročnost a nedostatek kvalitních kostí byla v technologickém procesu nahrazena vysokovýkonnými odstředivkami.

¹⁵ Listy cukrovarnické, ročník 1886, s. 150.

¹⁶ ZEMAN, Stanislav. *Exkurze do cukrovaru*. Praha 1963, s. 137.



Němčice nad Hanou, odparka s horizontálními tělesy, umístěná nad šťávnými pístovými čerpadly, stav kolem roku 1910. Sběrka Daniela Froňka

ODPAŘOVÁNÍ/ZAHUŠŤOVÁNÍ

Zčeřená šťáva jasně žluté barvy se dříve odváděla do Taylorových plátěných filtrů (cedáků) tvořených několika plátěnými trubicovitými kapsami, ve kterých se usazovaly látky vyloučené při čerání (sádra, draslo, bílkoviny – tzv. šáma). Z Taylorových filtrů se šťáva vedla do odpařovacích kotlů s velkou odpařovací plochou, od poloviny 30. let 19. století do kotlů uzavřených, z nichž byly výpary (tzv. brýdy) odváděny k vytápění cukerních púd a sušení homolí. Odpařením se získával sirob, který bylo nutno znovu filtrovat přes Taylorovy filtry a Dumontovy spodiové filtry, jež vrstvami aktivního spodia (živočišné uhlí / C) jímaly zbytky organických příměsí, barviv, solí a vápna (CaO).¹⁷

Filtrovaný sirob zbavený většiny nečistot se následně naléval do zahušťovacích kotlů nebo otevřených pánví, ve kterých při teplotě 66 °R probíhalo zahušťování. Optimální zahuštění odhadoval vaříč podle dvou zkoušek – „na bublinu“ a „na nit“. Při zkoušce „na bublinu“ se do sirobu nejprve ponořila děrovaná sběračka a po jejím vyjmutí se pomalým foukáním zkoušelo, zda ze všech otvorů unikají bubliny. Při zkoušce „na nit“ se nejprve mezi dva prsty vzala kapka sirobu. Po jejich roztažení vzniklo vlákno, podle jehož kvality vaříč usuzoval míru zahuštění. Po dosažení optimálního zahuštění bylo nutné oheň ihned uhasit, aby nedošlo ke znehodnocení várky. Obě zkoušky byly svou povahou pouze přibližné, založené zejména na praktické zkušenosti.

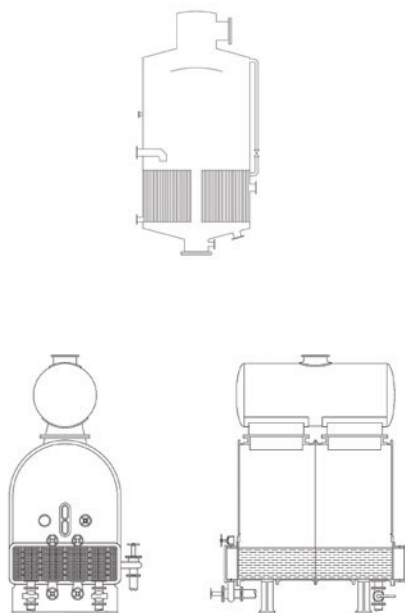
V novodobé technologii přitéká z čištění čirá světle žlutá tekutina, tzv. lehká šťáva o koncentraci cukru asi 16 %. Cílem je tuto šťávu zahustit odpařováním přebytečné vody na tzv. těžkou šťávu o koncentraci cukru asi 63 %.

K odpaření přebytečné vody ze šťávy slouží nádoby zvané odpařovák nebo odpařovací tělesa. Konstruovány byly jak horizontální, tak vertikální a jsou sestaveny vždy po několika kusech do

¹⁷ ZEMAN, Stanislav. *Exkurze do cukrovaru*. Praha 1963, s. 36.



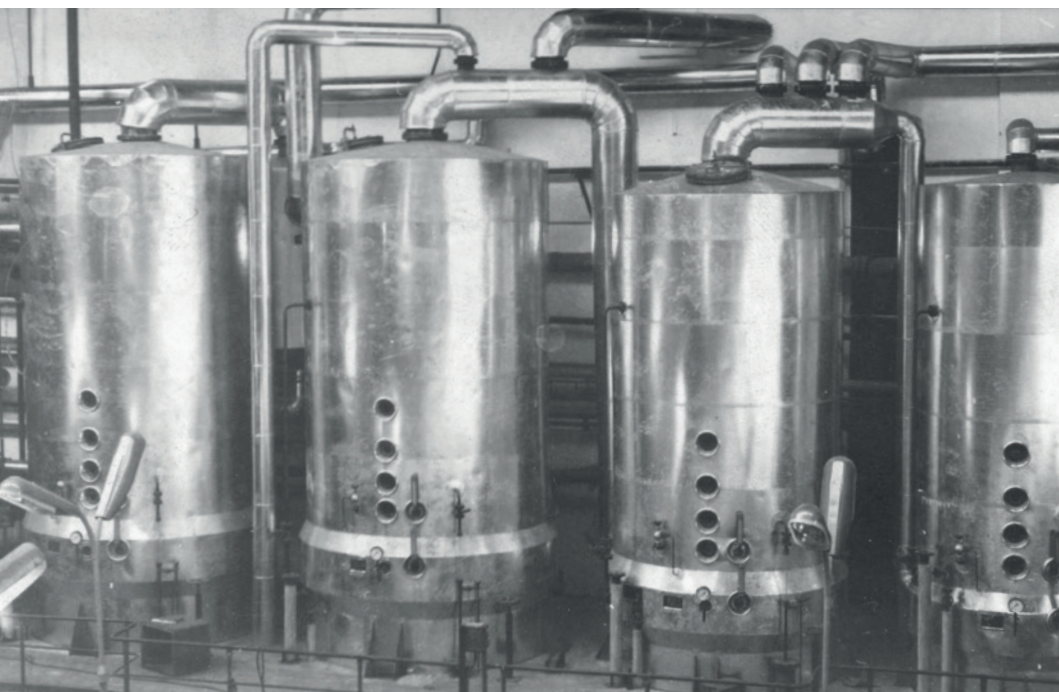
Litovel, těleso odparky systému Vincíků-Turek. Foto Roman Polášek, 2023



Vertikální odpařovák Robert.

Horizontální odpařovák Rillieux-Lexa. Schémata Radek Míšanec, 2025

Slavkov u Brna, odparka typu ZVÚ, 1971. Sbírka Daniela Froňka



baterie zvané odparka. Proces zahušťování je prováděn postupně, v několika stupních a ve větším počtu odparných těles, proto se hovoří o vícestupňových odparných systémech (dvojčlen, trojčlen, čtyřčlen apod.). Odparky jsou v českých cukrovarech zpravidla sestaveny jako troj- a čtyřčlenné z pěti až osmi těles.

Dříve hojně používaným odparným tělesem byl horizontální odpařovák, zvaný kufr. V tuzemských cukrovarech byly používány především typy Herold-Lexa a Rillieux-Lexa, na nichž se autoricky podílel český inženýr Josef Lexa.

Typickým zástupcem vertikálního odpařováku je těleso patentu Robert. Již v polovině 19. století navrhl a zprovoznil Florentin Robert v Židlochovicích odpařovací těleso. V uzavřené nádobě, do které byla vháněna pára, byla umístěna soustava trubek, které byly obtékány lehkou šťávou, která na podkladě fyzikálních jevů postupně ztrácí přebytečnou vodu a houstne. Původně se jednalo o cirkulační systém, Robertovo těleso bylo možné později změnit na proudové.

Zástupcem proudového odpařováku je systém Kestner. Díky poměru délky a průměru trubek v tělese bylo docíleno velké rychlosti proudění šťávy a vysokého odparu vody.

Vývoj odparek pokračoval vertikální tlakovou odparkou Vincíků-Turek, která byla poprvé zkoušena v kampani 1915/1916 v cukrovaru v Brodce u Přerova a krátce nato v Českém Meziříčí.¹⁸ V tomto typu jsou spojeny výhody Robertova a Kestnerova odpařováku. Následně byla uvedena další rychloproudá odparka systému Radikal a krátce nato odparka systému Sázavský.

Po druhé světové válce uvedla hradecká strojírna ZVÚ na trh velmi zdařilou modernizovanou podobu Robertovy odparky. Posléze byla vyvinuta tzv. filmová odparka neboli odpařovák se splývavým filmem odpařované kapaliny. Jednalo se o vertikální těleso se šťávnou komorou uvnitř, ve které byl zabudován systém konstruovaný pro vytvoření splývajícího filmu na vnitřním povrchu topných trubek.

KRYSTALIZACE

Pojem krystalizace je z fyzikálně-chemického pohledu poměrně složitým procesem. Za krystalizaci se považuje obecně vylučování tuhé látky z tekuté hmoty, zde z roztoku cukru, v krystalické formě. Tato krystalická forma obsahuje vylučovanou látku ve stavu přesycení.¹⁹

Podmínkou dobré krystalizace, která probíhala v dřevěných nebo hliněných formách (kadlubech) ve tvaru homolí (kužele), bylo správné zahuštění sirubu do stavu nasyceného roztoku. Jedině tak probíhala potřebná spontánní krystalizace – růst krystalků cukru. Kadluby byly postaveny na špičce opatřené zátkou s malým otvorem, kudy v průběhu krystalizace odkapávala melasa. Po čtrnácti dnech se homole vyklopily a dále sušily v sušárně. Jiný tvar cukru pro konzumní účely a tržní síť nebyl rozšířen. Vynález kostkového cukru v rafinerii v Dačicích se dostupným a rozšířeným stal až o řadu desítek let později.

Časově zdlouhavou krystalizaci v homolových formách nahradila krystalizace řízená a časově mnohem kratší. Těžká šťáva se na krystalický cukr proto svařuje v tlakových nádobách zvaných zrnice (dříve varostroje). Jedná se o tlakové odpařováky s odlišným režimem práce a vnitřního zařízení. V zrnici tedy lze provést částečné zahuštění šťávy.

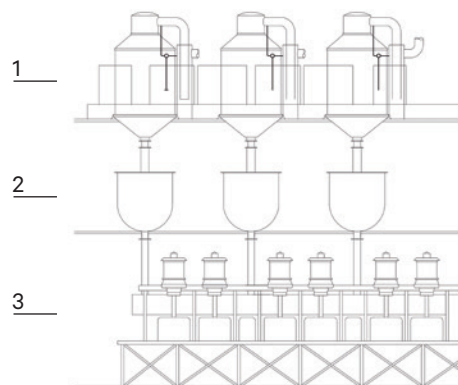
Zrnice jsou válcového tvaru, v tuzemsku byl v nedávné minulosti vyráběn zrnice s rozšířeným pláštěm nad topnou komorou zvaný hříbek. Zrnice, obdobně jako odpařováky, se rozdělují na horizontální zvané kufry a na vertikální (stojaté)²⁰. Starší již nepoužívané horizontální typy měly malý výkon, proto se přešlo na výkonnější vertikální, nicméně s vylepšením se opět používají i moderní výkonné horizontální zrnice.

18 Ing. Adolf Vincík (In memoriam). *Listy cukrovarnické*, 1934, s. 510.

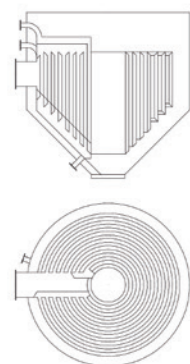
19 DOLINEK, Alois – HRUBÍŠEK, Josef. *Vaření cukru v surovárně a ve smíšence*. Praha 1953, s. 14.

20 LINSBAUER, Aleš. *Technologie cukru I*. Praha 1924, s. 364.

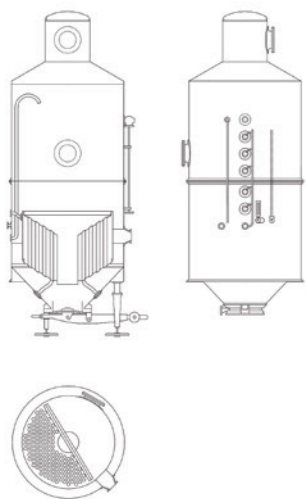
A



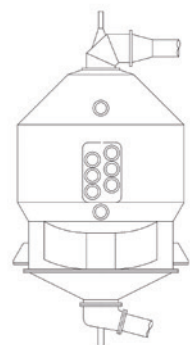
B



C



D



A – Schéma varny: 1 – zrniče, 2 – krystalizátory, 3 – odstředivky
 B – Zrnič systému Protok, topná komora
 C – Zrnič, Škodovy závody
 D – Zrnič zv. hříbek, ZVÚ
 Schémata Radek Míšanec, 2025

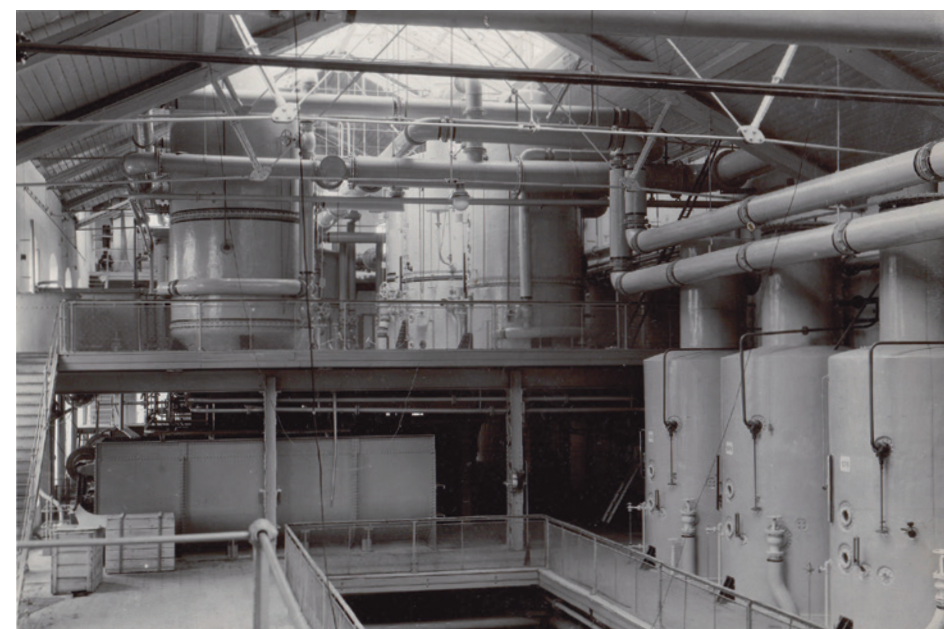
Zrniče je možné dělit podle způsobu cirkulace svářené šťávy a podle konstrukce topné komory. Cirkulace je buď přirozená, která je méně efektivní, nebo cílená/nucená. Toho se docílí tzv. míchadlem různého provedení. V minulosti používala tzv. hadová topná komora (s jednou rourou, malým výkonem a malým obsahem zrniče), převládaly a používají se však zrniče s trubkovou nebo prstencovou komorou. Rozeznává se komora pevně připevněná k plášti zrniče, nebo zavěšená. Obslužné potrubí se dělí na armaturu pro šťávu, siroby a pro cukrovinu.

Cukr se nevaří, protože během vaření při 100 °C by došlo nejprve ke zkaramelizování cukru a následně k jeho úplnému rozkladu až na čistý uhlík. Proto se používá zahřívání parou z předchozí stanice odparky, tzv. brydou, o nižší teplotě 80 °C a při podtlaku. Správně se hovoří o sváření šťávy na cukr.

Vaření cukru byl přetržitý proces, kterým byl uvařen jeden var. V současnosti je možné tento proces provádět nepřetržitě – kontinuálně. Co se však nezměnilo, je opakované sváření těžké šťávy na krystalický cukr v několika stupních. Sváří se tedy z následných stupňů vrácené vedlejší výrobky – meziproduktové a zadinové cukry a siroby, které se po určité úpravě stávají základním médiem, tzv. nátahem, pro určitý stupeň sváření. Je to organizačně i časově náročný proces, při kterém jde o co největší ekonomicky únosnou výtěžnost z původního množství těžké šťávy.

Při prvním stupni sváření vzniká jako hlavní výrobek krystalický cukr a jako vedlejší tzv. sirob. První stupeň lze urychlit tzv. naočkováním neboli přidáním jemně mletého krystalu. Odstředěný sirob je možno po nezbytné úpravě podrobit druhému stupni sváření, při němž vznikne opět krystalický cukr (jen jako tzv. meziprodukt určený k dalšímu zpracování), který je vrácen k opětovnému sváření, a další jiný typ sirobu. Vzniklý sirob lze svařit obvykle ještě jednou. Vzniká znovu „vedlejší“ krystalický cukr zvaný zadinový, vrácený k opětovnému sváření, a poslední typ sirobu zvaný melasa. Takto popsany klasický a základní postup je však v každém cukrovaru upraven na základě místních provozně-technologických zvyklostí a poměrů.

Vrbátky, varna (vzadu) a část odparky (vpravo), 1937. Sbírka Daniela Froňka





Litovel, část zrníků na varné cukrovaru.
Foto Roman Polášek, 2023

Opava-Vávrovice, část zrníků pro B produkt (repase Maďarsko) a vpravo odparka (ZVÚ). Foto Roman Polášek, 2023

Opava-Vávrovice, krystalizátor B produktu.
Foto Roman Polášek, 2023

Hrušovany nad Jevišovkou, krystalizátory.
Foto Roman Polášek, 2023

Opava-Vávrovice, zrníče zadinové cukroviny. Foto Roman Polášek, 2023

Hrušovany nad Jevišovkou, zrníče (původní polské výroby) bílé cukroviny s krystalizátory. Foto Roman Polášek, 2023

Vrbátky, krystalizátory.
Foto Roman Polášek, 2023

Litovel, vyzrávací zadinová linka – spojené krystalizátory. Foto Roman Polášek, 2023

V minulosti bylo vaření cukru – obsluha zrníče (neboli sváření těžké šťávy) – prováděno jako ostatní fáze v cukrovaru ručně a empiricky. Cílem varu bylo získat směs krystalů skládající se z částí o stejně velkých uvařených krystalech (tzv. zrnech). Zároveň bylo požadováno uvařit určitý počet varů ve stejném poměru. Důležité také bylo, aby během sváření nedošlo ke srůstání krystalů do srostlic. Takovou práci byla schopna odvést jen provozně a léty praxe zkušená obsluha – vaříč. Postupně byly zavedeny měřicí přístroje, zejména pro teplotu a tlak, a varní proces se stal přesnějším, avšak práce obsluhy – vaříče a případně jeho pomocníka – zůstávala nezastupitelnou. Až s příchodem automatizace začal jejich význam ustupovat do pozadí. Úplné zprocesování a řízení pomocí elektroniky pak nedávno učinilo tuto základní a nezastupitelnou profesi historickým reliktem a sváření šťávy na cukr plně robotizovanou operací.

VYZRÁVÁNÍ

Výsledkem sváření těžké šťávy je tmavě hnědá polohustá tekutina zvaná cukrovina – směs krystalického cukru a sirobu. Ze zrníče je spuštěna do nádoby většinou stejného objemu a žlabovitého či vanovitého tvaru, nazývané krystalizátor nebo mísidlo (dříve refrizerant). Krystalizátor bývá umístěn přímo pod zrníčem. Napuštěnou cukrovinou je aktivně pohybováno – mícháno, čímž se předejde usazování krystalů ve spodní části nádoby. Krystalizátor však hlavně poskytuje prostor a čas, ve kterém krystaly cukru mohou ještě dorůst, cukrovina se může pro další proces smíchat se sirobem a částečně zchladne.

Krystalizátory bývaly většinou v horní části otevřené, některé typy uzavřené (systém Bock pro zadinové cukroviny).

ODSTŘEĐOVÁNÍ

V prvopočátcích se odstřeďování cukru nepoužívalo, jelikož svařená cukrovina se naplnila do forem (kadlubů), sirob postupně odkapal a výrobek ztuhl a vyschl. K aktivnímu oddělení krystalu cukru od cukroviny pomocí odstřeďování se přistoupilo později. K tomuto úkolu je určena odstřeďovka – centrifuga. Krystal cukru je od cukroviny oddělen v rotujícím bubnu odstřeďivou silou, vrstva ulpělého sirobu na krystalech cukru je omyta nejčastěji parou a krystaly zachyceny na sítu. Skrz otvory projde pouze sirob. Pohon byl podle typu odstřeďivky umístěn dole, nebo ze strany, v posledním období nejvíce nad bubnem.

Nejstarší typy odstřeďivek měly malý buben s pohonem zdola (patent Fesca), v tuzemsku byly nejrozšířenější zavěšené odstřeďivky s horním pohonem Weston, po roce 1945 nahrazené typem ARO. V poslední době jsou z větší části nahrazovány zahraničními typy a v provozu jsou již jen výjimečně.

SUŠENÍ CUKRU

Dříve probíhala tato technologie jako pasivní (spontánní) proces, tj. postupné zchladnutí a uschnutí v určitých tvarech forem (homole, tyčinky, plotny apod.) a na určitém povrchu (prkenné podlahy, síta). Fakticky došlo k vyrovnání obsahu vody a teploty v cukru a v jeho okolí. Krystalický cukr se po odstřeďení v sypké formě (pokud se jednalo o krystaly minimální velikosti podstavy 2 x 2 mm) sušil rozprostřením a přehazováním na podlahách v cukerních půdách.

Z hlediska dlouhodobějšího skladování se však o usušení nebo stabilizaci cukru jako o vyhovujícím stavu nedalo hovořit. Cukr je snadno vodou nasáklivý (hydrofobický), proto v přírodě



A



E



B



F



C



G



D

- A – Vrbátky, záložní kontinuální odstředivky typu ACVV polské výroby na zadinovou cukrovinu
- B – Hrušovany nad Jevišovkou, odstředivky C produktu
- C – Hrušovany nad Jevišovkou, kontinuální odstředivky typu Buckau-Wolf pro B produkt
- D – Vrbátky, záložní odstředivky krystalových cukrovin typu ARO (ZVÚ)
- E – Litovel, odstředivky typu BMA pro bílý cukr
- F – Vrbátky, kontinuální odstředivky typu BMA meziproduktových a zadinových cukrovin
- G – Hrušovany nad Jevišovkou, odstředivky typu BMA pro A produkt.
Foto Roman Polášek, 2023



Němčice nad Hanou, skladiště cukru s dopravními mosty, pohled přes řepné splavy, stav po roce 1919. Sbíрка Daniela Froňka



Slavkov u Brna, etážové skladiště cukru, stav před demolicí. Foto Daniel Froněk, 1999



ovlivňované atmosféře skladů snadno podléhal tvrdnutí, vlhnutí nebo následujícím kvalitou zhoršujícím procesům. Proto bylo nalezeno řešení v podobě aktivního sušení, které lze rozdělit na horizontální a vertikální.²¹ Horizontální způsob využívá například pohybu rotujícího válce, do něhož je vháněn teplý vzduch. Vertikální způsob se odehrává ve stacionárních tubusech válcového tvaru a je založen na principu vhánění teplého vzduchu odspoda nahoru proti padajícímu cukru.

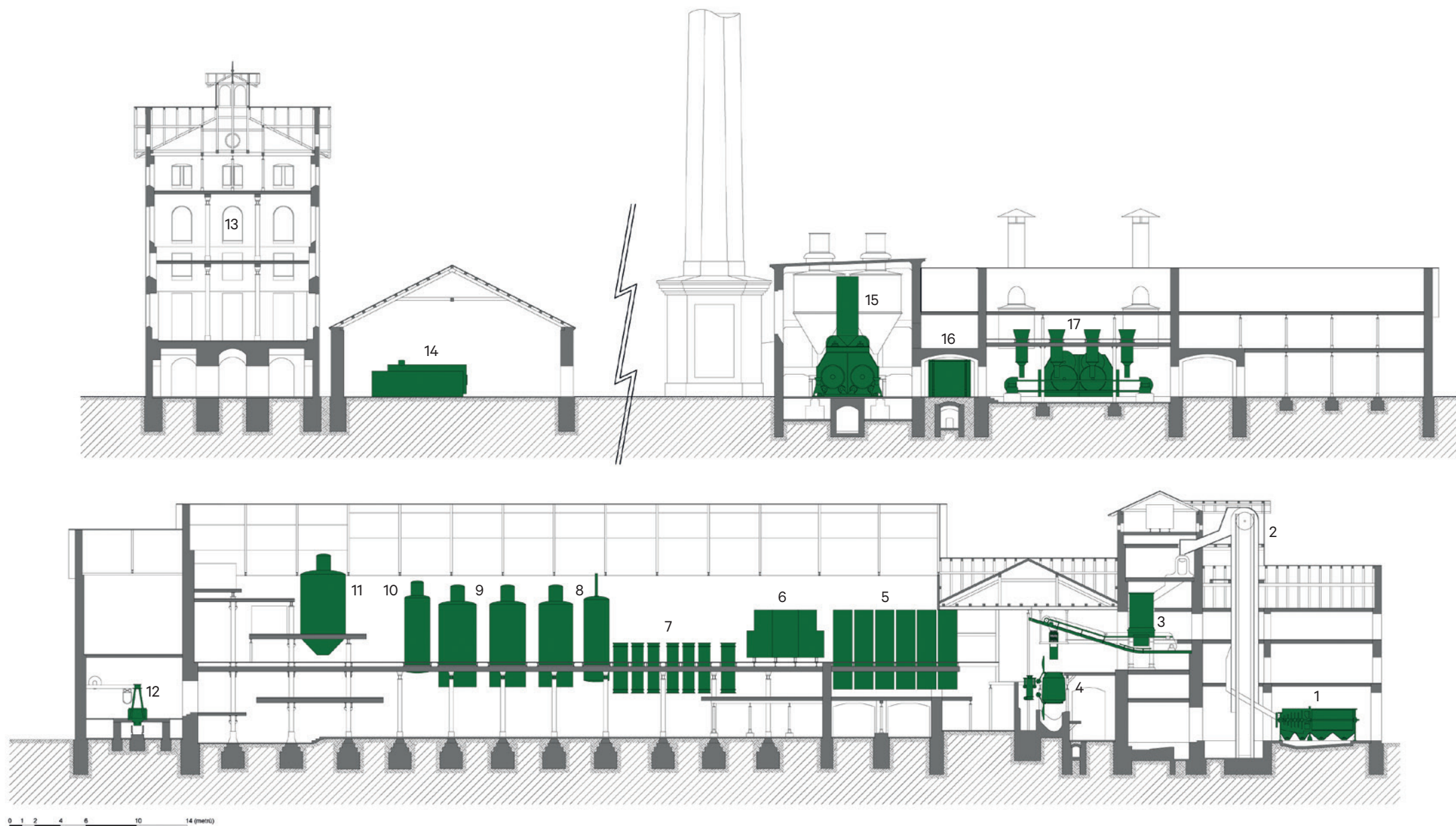
SKLADOVÁNÍ CUKRU

Cukr byl skladován na tzv. cukerních půdách. Hlavním výrobkem byly homole specifického tvaru, a tím byla dána i specifika skladování a balení. Cukerní půdy byly doplněny sklady cukru, buď přisedajícími nebo samostatnými budovami spojenými s výrobním provozem dopravními cukerními mosty.

Sklady cukru byly vybaveny různými dopravníky na manipulaci s výrobky. Novější sklady byly vytápěny horkým vzduchem proti tvrdnutí cukru. I tak byla práce ve skladech fyzicky velice těžká ještě po roce 1990. V současnosti jsou sklady cukru plně mechanizované a ve značné míře i robotizované.

Skutečnou změnu v uložení cukru přinesla až cukerní síla, stavby pro volně ložený cukr. Prvním sílem na cukr, postaveným na Moravě, bylo silo o kapacitě 9,5 tis. tun postavené v letech 1978 až 1979 v cukrovaru Kojetín. V současnosti jsou všechny cukrovarny na Moravě vybaveny jedním nebo dvěma síly.

21 BRETSCHNEIDER, Rudolf. *Technologie cukru. Surovárna a rafinerie*. Praha 1980, s. 378.



Židlochovice, cukrovar, rekonstrukce provozu na počátku 20. století, řez. Legenda: 1 – pračka řepy, patent Wiesner, Kolín; 2 – výtah řepy; 3 – rezačky, dopravníky řepných řízků; 4 – patnáctičlenná Robertova difuze; 5 – I. saturace, šest nádob; 6 – II. saturace, tři nádoby; 7 – zahříváče na lehkou šťávu; 8 – vyvážka; 9 – tlaková odparka se třemi tělesy, patent Vincík-Turek; 10 – koncentrátor lehké šťávy; 11 – dva zrníče (varostroje); 12 – pět odstředivek Weston; 13 – filtrační věž, později sklad melasy; 14 – kotelna s dvanácti

plamencovými kotli typu Lancashire; 15 – sušárna vyslazených řízků č. 2 z roku 1917 se sušícím strojem Deelowitz; 16 – topeniště pro sušárnu řízků; 17 – sušárna vyslazených řízků č. 1 z roku 1912 se sušícím strojem Deelowitz. Schéma Radek Míšanec, 2018 (převzato z MATĚJ, Miloš – RYŠKOVÁ, Michaela. *Metodika hodnocení a ochrany průmyslového dědictví z pohledu památkové péče*. Ostrava 2018, s. 32–33.)

VÝROBKY

Hlavním výrobkem cukrovaru je cukr upravený pro uvádění na trh v různých tvarech (sypký, tvarovaný a tekutý) a v různé adjustáži. Vedlejšími výrobky jsou vyslazené řepné řízky v čerstvé nebo sušené formě, melasa a siroby, voda, saturační kal šáma, rostlinné zbytky a zemina.

Cukr sacharóza

Čistý cukr je uváděn na trh na základě příslušných právních předpisů stanovujících mj. i kvalitativní parametry. Za čistý cukr je považován výrobek s obsahem cukru sacharózy 99,7 %. Výrobek s takovou čistotou je ve výrobě potravin spíše raritní.

Krystalická podoba cukru

Cukr v tržní síti lze nalézt pod různými obchodními názvy. Nejčastěji a v největším podílu z celkového vyrobeného množství je uváděn na trh ve své přirozené sypké krystalické podobě jako cukr krystal. Prodává se pod názvy krystal a krupice.

Mletý cukr

Cukr je možné také mletím tvarovat do podoby menších zaoblenějších krystalů. Výsledek, podobný krupici z mouky, nese ryze české obchodní označení cukr krupice. Krupice je tedy výrobitelná jak krystalizací, tak mletím krystalů.

Dalším tvarováním pomocí mletí vzniká cukr moučka. Podle jemnosti neboli velikosti jednotlivých částic lze získat i velmi jemnou moučku, která se dříve prodávala pod označením cukr pudr.

Lisovaný cukr

Doplňkový charakter má úprava lisováním do tvaru kostek nebo bridže s předchozím navlhčením a následným usušením. Dříve byla vyráběna široká škála velikostí a tvarů kostek. Kostky patřily mezi základní sortiment výroby.

Cukr bridge je cukr lisovaný do čtyř speciálních tvarů a patřil mezi atraktivní výrobky již z doby mezi dvěma válkami. Až do konce 90. let 20. století byla vyráběna i varianta se čtyřmi barvami (dříve i s pěti).

Homole

Historická podoba cukru ve tvaru homolí je nejstarší známou. Původně homole vznikaly naplněním cukroviny do homolových forem, kde se krystalizace dokončila, výrobek ztvrdnul a uschnul. Pro urychlení výroby byly následně zavedeny také homolové odstředivky. Později byla vyvinuta technologie homolí pomocí lisování, jako v případě kostek.

Zajímavostí je, že po vynálezu kostky cukru ředitelem dačické rafinerie Radem si homole dlouho udržovaly pomyslnou nadvládu nad kostkami. Až teprve zvládnutím mechanizace a zmnožení vyrobených kostek došlo k vyrovnání objemu výroby obou výrobků. Rozhodující útlum výroby přivodily vysoká pracnost a nutné úspory energie i pracovníků na počátku druhé světové války. Poslední dva cukrovary v Čakovicích a Skřivanech v Čechách výrobu homolí ukončily na počátku 70. let 20. století.

Tekutý cukr

Tekutá podoba cukru je získána rozpuštěním krystalické formy a dosažením určité hustoty roztoku. Jedná se o výrobek určený pro potravinářský průmysl a v současnosti je jeho výroba zanedbatelná.



Brno, cukrovar na Starém Brně, skupinový portrét zaměstnanců cukrovaru s formami na homole. Archiv NTM, Sběrka fotografií, album Altbrünner Zuckerfabrik, 1903/4, P1050



Obal kostkového cukru. Sběrka Daniela Froňka

Balení cukru

Cukr je určen pro velko- a malospotřebitele. Pro první skupinu je cukr expedován volně ložený v cisternách a ve velkoobjemovém balení. To reprezentuje zejména velkoobjemový vak do hmotnosti 1 t, tzv. bigbag, a dále balení o hmotnosti 10, 15, 20, 25 a 50 kg v papírových a umělohmotných pytlích.

Cukr pro malospotřebitele je balen v objemech nejčastěji 1 kg, jako doplňkové balení potom 2 kg a tzv. hygienické balení po 4 nebo 5 g. Tyto výrobky tvoří tzv. drobné spotřebitelské balení (DSB).

Vyslazené cukrovarské řízky

Vedlejším významným výrobkem cukrovaru jsou zpracované řepné řízky zbavené cukru. Běžně v cukrovaru vylisované obsahují okolo 25 % sušiny, lze je úplně usušit a případně slisovat do granulí (pelety) a využít jako složku do krmiv pro zvířata.

Voda

V bulvách řepy je do cukrovaru ve značném množství přivážena také voda. Cukrovar ji po vyčištění ve vlastní čistírně opakovaně používá v provozu. Přebytečnou vodou, jež vyhovuje platným předpisům, je možno například doplňovat vodní toky.

Zemina

Vedlejším produktem čištění řepy v cukrovaru je suchým nebo mokrým způsobem odloučená zemina ulpělá na bulvách řepy. Suchá odloučená zemina je schopná odvozu zpět na pole nebo k úpravě nejrůznějších pozemků obratem. Zemina odloučená plavením a praním řepy se musí nejprve v usazovacích nádržích usadit a po odčerpání vody a vysušení je ji možné využít podobně jako zeminu získanou odloučením suchým.

Saturační kal, šáma

Při procesu čištění řepné šťávy vzniká tzv. šáma – saturační kal v podobě krystalického uhličitanu vápenatého s navázanými necukry. Je používán jako velmi dobré vápenaté hnojivo.

Melasa

Melasa je výrobkem posledního stupně v procesu sváření šťávy na cukr. Je to sirob získaný při odstředování zadinové cukroviny. Je hustý, tmavě hnědý až černý, má hořkou až trpkou chuť. Obsahuje asi 50 % sacharózy, 20 % vody, ale zbytek jsou necukry, které nebyly odstraněny při čištění řepné šťávy a které další těžení cukru ze šťávy významně komplikují. Jejich složení a množství melasu diskvalifikuje z použití k lidské výživě. Melasa je proto určena zejména jako surovina pro výrobu kvasného lihu, droždí nebo jako přídavek do krmiv hospodářských zvířat.

Cukr z melasy lze získat různými postupy. V minulosti tato činnost byla poměrně hojně sledována a vyvíjena (například pomocí osmózy), avšak celkové náklady na množství získaného cukru vedly spíše k útlumu této části cukrovarnické technologie a v současnosti jsou spíše méně rozšířené.

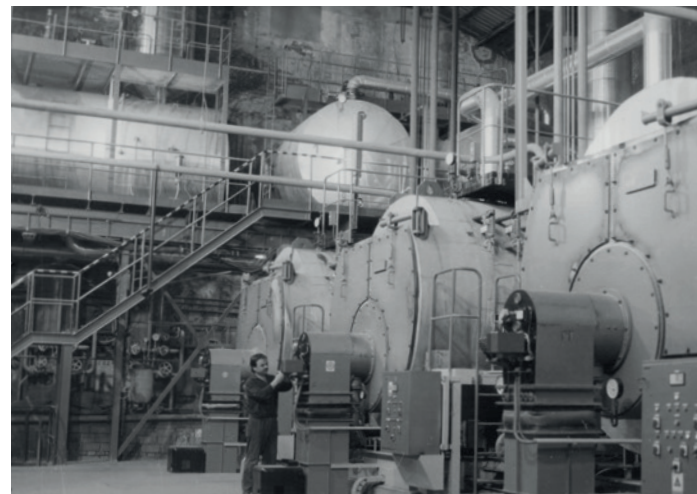
Energie, pára

K výrobě cukru je ve všech jeho krocích potřeba značné množství energie. Od počátku výroby byly proto součástí cukrovarů zdroje energie. Zprvu se jednalo o žentoury poháněné dobyt看em a vodní kola, dodávající přes transmisi rotační pohyb potřebným strojům. Později přibýly k typickým cukrovarnickým stanicím také kotelny, které spalovaly dříví, dále také rašelinu, lignit, nejčastěji však hnědé nebo černé uhlí. Od konce 60. let 20. století bylo uhlí nahrazováno těžkým topným olejem a od kampaně 1981/1982 i zemním plynem. Oba případy však zůstaly před rokem 1990 okrajovými. Uhlí bylo postupně nahrazeno především zemním plynem až po privatizaci v 90. letech 20. století. Kampaň 2024/2025 byla pro spalování uhlí poslední, cukrovary byly plně plynofikovány.

Od konce 20. let 19. století byly instalovány parní stroje a později elektrické motory.

Většina cukrovarů provozuje vlastní tepelné elektrárny. Vysokotlaké kotle dodávají páru turbogenerátoru k výrobě elektrické energie. Odpadní turbínová pára je dále využívána v odparce a odtud se jako tzv. brýda odvádí k ohřevu pro technologie čištění a krystalizace.

Před rokem 1990 byly ojediněle cukrovary napojeny na externí zdroje tepla a vlastní kotelny byly odstraněny (například Hodonín).



Drahanovice, kotelna na spalování zemního plynu, 1988. Sbíрка Daniela Froňka



Opava-Vávrovice, kotelna se dvěma kotli z n. p. Tatra Kolín z roku 1952 (č. 1 a 3) a jedním z ČKD (č. 2), po vybudování plynové kotelny v roce 2025 odstavená z provozu. Foto Roman Polášek, 2023



Vrbátky, výrobní budova, pohled od varny k difuzní stanici. Foto Roman Polášek, 2023

STAVEBNÍ FOND

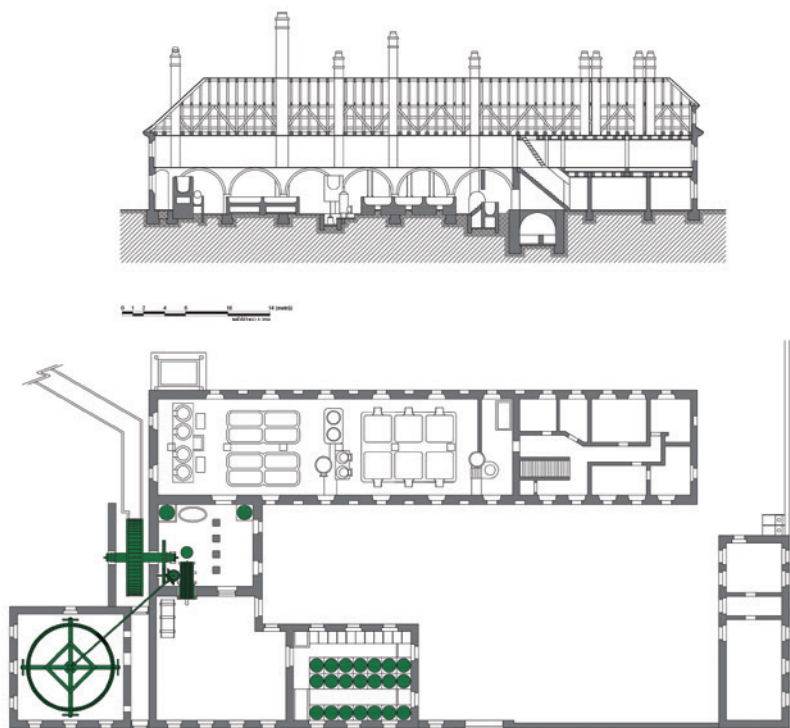
STAVEBNÍ VÝVOJ

Typologie cukrovarů vychází především z technologie a jejího vývoje, které byly určující pro celkové provozní a hmotové uspořádání jednotlivých objektů i areálů. Z dosavadních výsledků terénního a archivního výzkumu lze definovat určité společné typologické znaky ve vývoji hlavních výrobních budov a souborů.

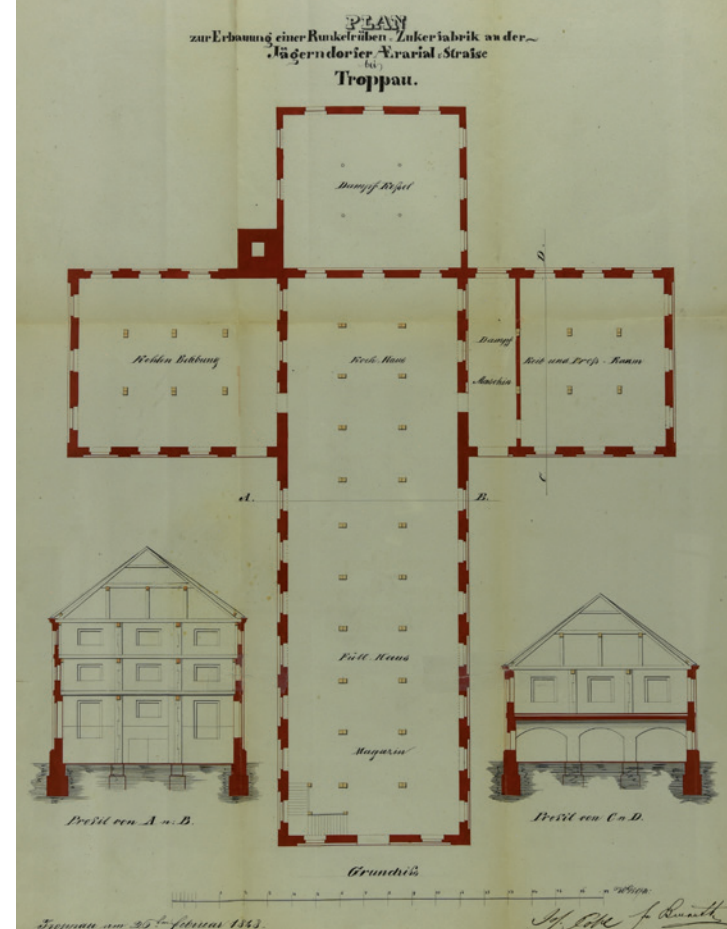
VYUŽÍVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

V nejstarších fázích, od 30. let 19. století, bylo tehdy ještě jednoduché a rozměrově malé cukrovarnické zařízení umísťováno do existujících budov, které byly pro novou funkci jednoduše upraveny. Pro výrobu cukru byly použity především bývalé hospodářské a výrobní budovy – lisovny olejů, tkalcovny, lihovary, stodoly nebo mlýny. Je však nepochybné, že již první manufakturní pokusy začaly záhy vyžadovat účelné utváření prostoru a organizaci práce. Ke známým příkladům náleží nejstarší moravský provoz v Kostelním Vydří z roku 1829, umístěný do objektu bývalého pivovaru, využití bývalé koželuzny pro založení cukrovaru v Sokolnici roku 1840 nebo pokus hraběnky z Vrbna o výrobu cukru ve tvrzi v Rymicích na Kroměřížsku v roce 1841. V případě nejstaršího slezského cukrovaru z roku 1832 lze předpokládat, že byl součástí hospodářského dvora v Horní Suché, nebo se nacházel v jeho bezprostřední blízkosti.¹ Z mladších cukrovarů z poloviny 19. století lze jmenovat cukrovar v Uničově, který využil prázdný objekt soukenické manufaktury, nebo cukrovar v Bedihošti umístěný do bývalého hospodářského dvora, jehož půdorys se dosud propisuje do uspořádání budov.² Tuto fázi lze doložit historickými údaji a archivními prameny; původní budovy nebo jejich fragmenty jsou dochovány spíše výjimečně. K nejvýznamnějším patří pozůstatek nejstaršího cukrovaru sledované oblasti v Kostelním Vydří, jehož případný archeologický výzkum by mohl upřesnit nebo doplnit informace známé z historických pramenů a literatury.

- 1 Budovy cukrovaru byly později využity k bydlení pro hospodářský personál. Viz: BAYER, Julius. *Pamětihodnosti města Fryštátu ve Vévodství Slezském z hlediska historického a topografického, včetně míst s ním spjatých a všech vesnic a kolonií (osad) k okresu fryštátskému příslušejících od nejstarších zpráv až po naše dny*. Vídeň 1879. Online. Dostupné z: <https://www.archives.cz/web/soka/karvina/projekt/resources/karvina/hruby/bayer/bayer1i.htm#home>
- 2 Zuckerfabrik Sokolnitz in Mähren. In *Gross-Industrie Oesterreichs*. Wien 1898, Bd. V, s. 145–148; PAVLÍK, Jan – SOUČEK, Tomáš – VALACH, Miroslav – ZAJÍC, Karel. *120 let cukrovaru v Uničově*. Uničov 1970.



Sokolnice, bývalá koželužna upravená pro provoz cukrovaru v roce 1840. Rekonstrukce Radek Míšanec, 2025 (dle fotografie originálního plánu a vyobrazení v *Gross-Industrie Oesterreichs*, Bd. V, 1898)



Opava, plán pro stavbu cukrovaru Josefa Pohla s parním pohonem z roku 1848. Výškově strukturovaná budova s dřevěnými vnitřními konstrukcemi a částečně se zaklenutým přízemím. V hlavní ose měla být umístěna kotelna, varna a sklady, na varnu kolmo navazovala na jedné straně spodárna a na druhé řepník, lisovna a strojovna. SOKA Opava, Archiv města Opavy, inv. č. 1083, sign. XLI 27 001. Dle mladší ocelorytiny zachycující cukrovar kolem roku 1860 byl původní koncept upraven (viz s. 108)

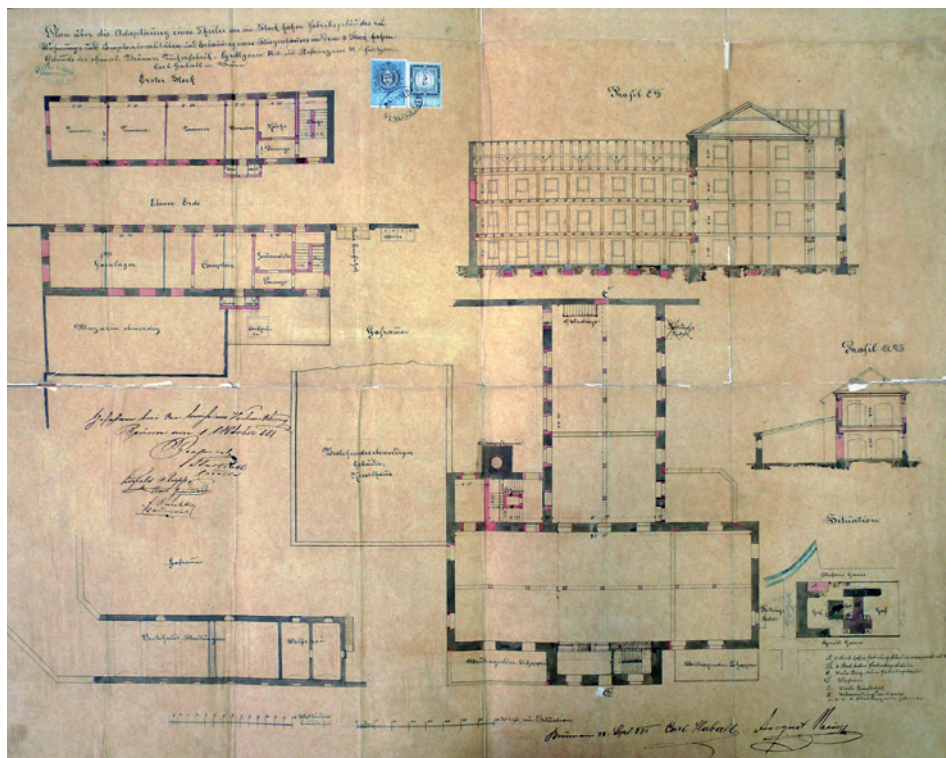


Uničov, celkový pohled na cukrovar s budovou bývalé textilní manufaktury z let 1766–1767 v uličním průčelí, stav kolem roku 1900. Sbíрка Karla Sklenáře

INDIVIDUÁLNÍ ŘEŠENÍ

Od 30. let 19. století se objevují první realizované i nerealizované plány, které byly zpracovány s ohledem na cukrovarnickou technologii a její účelné uspořádání, například na využití samospádu, na co nejkratší cestu při dopravě hmot nebo využití chladu podzemních prostor ke skladování cukrové řepy. Neexistovala však ustálená představa o stavební formě. Šlo o individuální návrhy bez výraznějších společných znaků, ať provozních, prostorových, nebo architektonických. Jejich podoba stále vycházela především z obecných rysů soudobých hospodářských budov. Šlo tedy často o zděné podélné kompaktní stavby se sedlovými nebo valbovými střechami, jak dokládá například nejstarší fáze výstavby cukrovaru v Hrušovanech nad Jevišovkou dokončená v roce 1851 (a dnes již pro pozdější stavební úpravy a demolice nečitelná).³

3 ČIŽMÁŘ, Zeno. 160 let výroby cukru v Hrušovanech nad Jevišovkou. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2011, č. 7–8, s. 237.



Brno, plán pro úpravu budov bývalého cukrovaru Johanna Putterlika, který pracoval v letech 1846–1877, z roku 1881. Archiv města Brna, sbírka U9



Hrušovany nad Jevišovkou, cukrovar. Převzato z *Gross-Industrie Oesterreichs*. Bd. V. Wien 1898, s. 136

FORMOVÁNÍ SVĚBYTNÉ TYPOLOGIE

Hmotově kompaktní areály

Postupné přístavby nezbytné pro zvyšování výkonu a nové technologie směřovaly k souboru na sebe přisedajících budov, stále zpravidla bez jasných typologických znaků odvozených od funkce objektů. Postupně se projevila snaha o soustředění navazujících výrobních fází do jednoho podélného objektu, jehož rozměry byly určeny požadavky jednotlivých výrobních postupů a rozměry zařízení. Podélná forma odrážela vnitřní liniové uspořádání technologického toku, na jehož počátku byl k budově přisazen řepník. K výrobní budově přiléhala (přibližně v polovině délky) kotelna a tzv. spodárna neboli příprava spodia. Komin, případně více kominů, zpravidla odsazený od výrobní budovy a kotelny, se stal signifikantním znakem cukrovaru a symbolem industrializace pronikající do zemědělských oblastí.

Výraznou podélnou hmotou se vyznačovaly například výrobní budovy cukrovarů v Hájí ve Slezsku, Hulíně, Osoblaze, Rajhradě, Tovačově nebo ve Studénce.



Hájí ve Slezsku, snímek z roku 1866. Průčelí cukrovaru z roku 1859 bylo orientováno k železniční trati Svinov–Opava, jež byla jako odbočné křídlo Severní dráhy císaře Ferdinanda zprovozněna v roce 1855. Z původního areálu jsou zachovány obytné objekty, které předstupovaly po stranách před výrobní budovu. Slezské zemské muzeum v Opavě, fotografické pracoviště, skleněný negativ



Osoblaha, pohled na cukrovar, založený roku 1858, na počátku 20. století, dobová pohlednice. Sbíрка Rostislava Brady



Prosenice, dobová pohlednice. Sbíрка Miloše Matěje

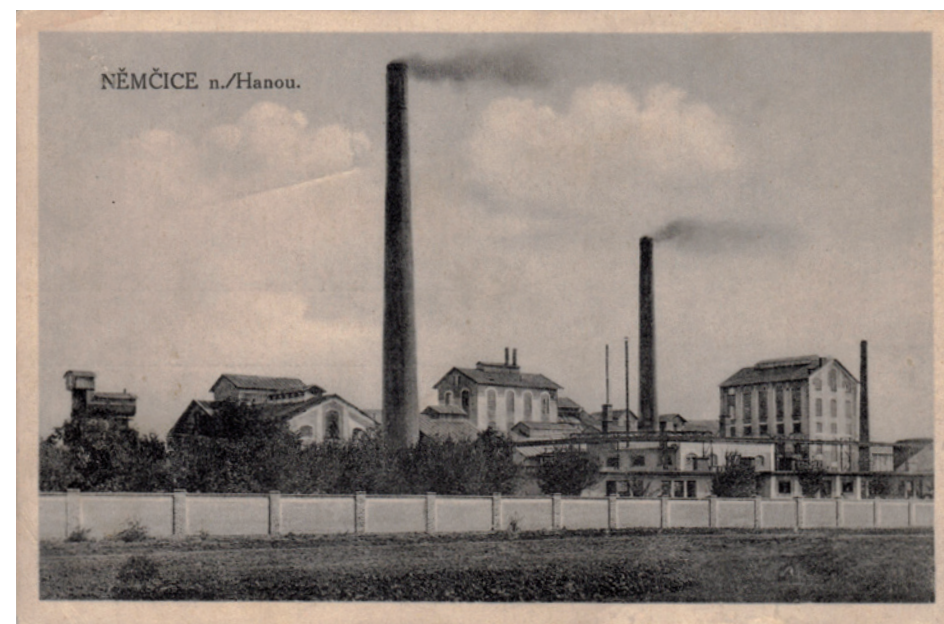
Hmotově strukturované areály

Zásadní změny technologie jako například zavedení Robertovy difuze, čeření a saturace se postupně promítly nejen do nově budovaných areálů, ale vedly i k přestavbám starších objektů. Výrobní budovy byly zvýšeny. Jejich plášť byl nadále zděný, vnitřní konstrukce z litinových nebo ocelových sloupů a průvlaků nesly dřevěné stropy pater a vnitřních ochozů – galerií. Fasády byly otevřeny vysokými okny, procházejícími často přes několik podlaží a poskytujícími dostatek osvětlení pro obsluhu nových technologií. Mimo praktickou funkci nesla tato vysoká okna i symbolický význam. Spolu s dalšími architektonickými prvky – mělkými rizality a štíty – vnášela do pohledově exponovaných průčelí vysoký řád a akcentovala pozici klíčových technologií.

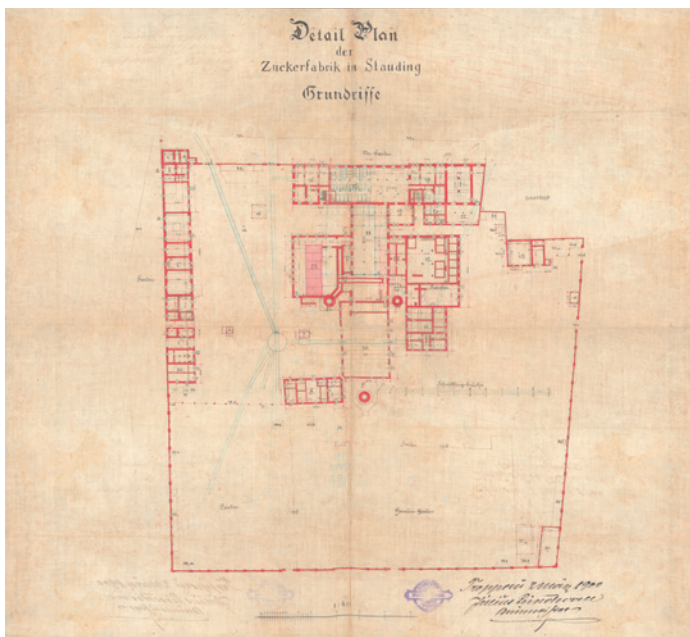
Novou dominantou a identifikačním znakem surovarů a smíšených cukrovarů se vedle stále se zvyšujících komínů (odrážejících rostoucí požadavky na výkon kotelen) stala filtrační věž. K hmotovému rozrůznění přispívaly i samostatné vodní věže (resp. věžové vodojemy) a dále také objekty vápenek.

K typickým příkladům náleží (nebo náležely) například cukrovary Brodek u Přerova, Bzenec, Drahanovice, Olomouc-Hejčín, Olomouc-Holice, Opava-Kateřinky, Němčice nad Hanou, Prosenice nebo Židlochovice.

Hmotovou kompaktnost si povětšinou zachovaly cukerní rafinerie (např. Opava nebo Hrušovany u Brna), jejichž výrobní postup postrádal technologie, směřující ke strukturování hmot, jak je známe u surovarů a smíšených cukrovarů.



Němčice nad Hanou, dobová pohlednice. Sbíрка Daniela Froňka



Studénka, půdorys cukrovaru, stav v roce 1900. ZAO, fond Ústřední správa blücherovských velkostatků Bravantice, inv. č. 2098

Půdorysné uspořádání

Přímé liniové uspořádání navazujících klíčových technologií v jedné nebo více budovách se stalo základem řady cukrovarů (např. Břeclav – Küffnerův cukrovar, Hulín I a II, Chropyně, Litovel, Napajedla, Osoblaha). Postupně se půdorysné schéma s nástupem nových technologií a rozrůstáním areálů vyvinulo v řadu variant, připomínajících písmena T (např. Drahanovice, Kunčice nad Ostravicí, Mohelnice, Moravský Krumlov, Velké Pavlovice, Rosice u Brna, Tovačov, Holešov-Všetuly, Ždánice) nebo U (Hrušovany nad Jevišovkou, Velká Bystřice). Časté bylo uplatnění propojených souběžných lineárních objektů na půdorysu H (např. Hulín I, Opava-Kateřinky, Kroměříž, Pohořelice, Přerov – nový cukrovar, Šlapanice), nebo více či méně kompaktní srostlice (např. Břeclav II, Doloplazy, Kvasice, Lipník, Modřice, Přerov – starý cukrovar, Sokolnice, Tišnov, Židlochovice). Vzácně byl uplatněn i křížový půdorys (Olomouc-Holice), v případě Brodku u Přerova ve zcela mimořádné formě se zkosenými nárožními centrálně umístěné dvoupodlažní budovy, v níž bylo soustředěno jádro závodu – hlavní technologie (difuze, saturace, odpařovací stanice, zrnice) a strojovna.⁴

Mimo výrobních objektů sestávaly areály cukrovarů také ze správních, obytných a hospodářských budov, které byly zpravidla soustředěny v blízkosti hlavního vjezdu nebo po obvodu továrního dvora tak, aby jej zcela nebo částečně uzavřely.

4 Půdorysy cukrovarů přináší alba Asekuračního spolku Assekuranzverein von Zuckerfabrikanten in der österreichisch-ungarischen Monarchie zu Prag. Asekurační spolek cukrovarníků v rakousko-uherském mocnářství v Praze. Album A–L a M–Z, b. d. (zřejmě 1910). Archiv NTM, fond č. 147, inv. č. II/22 a II/23. Podobný princip jako v Brodku u Přerova byl uplatněn v Čechách u cukrovaru Lenešice. Cukrovar v Brodku u Přerova vystavěla pražská firma Václava Nekvasila. Viz Rolnický akciový cukrovar v Brodku u Přerova. In *Přerov. Přerovsko-Kojetínsko*. Národohospodářská propagace Brno (1933), s. 219–221.



Půdorys cukrovarů Drahanovice (A), Opava-Kateřinky (B), Doloplazy (C), Olomouc-Holice (D) a Brodek u Přerova (E). Schéma Radek Mišanec, 2025 (dle Assekuranzverein von Zuckerfabrikanten in der österreichisch-ungarischen Monarchie zu Prag, Asekurační spolek cukrovarníků v rakousko-uherském mocnářství v Praze, Album A–L a M–Z, b. d. (zřejmě 1910), Archiv NTM, fond Sbirka cukrovarnických archiválií, inv. č. II/22 a II/23)



Čelechovice na Hané, letecký pohled na cukrovar s dominantní kompaktní výrobní budovou, vybudovanou po požáru starého cukrovaru v roce 1905. Foto Milan Začal, 1995. SOKA Prostějov, Sběrka obrazového a fotografického materiálu SOKA Prostějov, sign. N40_1_16, př. č. 14531

Drahanovice, letecký pohled na cukrovar s uspořádáním výrobních budov na půdorysu písmene T. Foto Milan Začal, 1995. SOKA Prostějov, Sběrka obrazového a fotografického materiálu SOKA Prostějov, sign. N40_1_11, př. č. 14526



Dřevohostice, celkový pohled přes řepné splavy. SOKA Přešov, fond AMs Dřevohostice, inv. č. 258, skleněný negativ

CUKROVAR JAKO TYPOVÝ PROJEKT

V průběhu 2. poloviny 19. století směřoval vývoj k typizovaným stavbám, které byly budovány mimo intravilán obcí („na zelené louce“), převážně v místech s potenciálem napojení na železniční trať. Specializovanými strojírenskými i stavebními firmami byly dodávány „na klíč“ jako kompletní továrny. Nabízela je například pražská strojírna Breifeld & Daněk, královéhradecká Märky, Bromovský a Schulz, plzeňská Škoda nebo brněnská strojírna F. Wannick & Co.⁵ Z četných realizací uvedme alespoň rolnické cukrovary v Kroměříži (Daněk & Co.), Dřevohosticích (Märky, Bromovský a Schulz), Brodsku u Přerova (Českomoravská strojírna v Praze), Hulíně (Hulín II) a Němčicích nad Hanou (oba Bromovský, Schulz a Sohr). Stavbu cukrovaru v Dřevohosticích a Brodsku u Přerova provedla pražská firma Václava Nekvasila, dnes již zaniklé cukrovary Hulín II a Němčice nad Hanou vystavěla pražská stavební firma Matěj Blecha.⁶ Nový cukrovar v Čelechovicích na Hané, který byl znovu vystavěn po požáru v roce 1905, vybavila strojírna Breitfeld & Daněk a stavební část realizovala místní prostějovská stavební kancelář Konečný a Nedělník, pracující i pro další cukrovary v regionu.

Dochované posouzení provázející výběr firmy pro výstavbu cukrovaru Dřevohostice podává představu o kritériích výběru. Plány dodaly firmy Märky, Bromovský a Schulz, Akciová společnost

- 5 S útlumem ve výstavbě nových cukrovarů na počátku 20. století směřovaly strojírní nabídky výstavby cukrovarů především do zahraničí – Francie, Itálie a dalších evropských států. – MAŠKOVÁ, Linda. Stavebně architektonický vývoj cukrovarů. In *Cukrovarnictví, cukrovary a cukrovarníci. Fenomén českého hospodářství v 19. a 20. století*. Praha 2011, s. 447–464.
- 6 První moravský akciový cukrovar rolnický v Kroměříži. *Industriální topografie*. Online. Dostupné z: <http://www.industriálnitopografie.cz/karta.php?zaznam=V007212>. [cit. 25. 9. 2025]; BARVÍK, Vladimír. Rolnický cukrovar akciový v Dřevohosticích. In *Holešov město a okres*, Národohospodářská propagace, řada A, sv. XIV, rok vydání neuveden, s. 127–129; Rolnický akciový cukrovar v Brodsku u Přerova. In *Přerov. Přerovsko-Kojetínsko*. Národohospodářská propagace. Brno (1933), s. 219–221; ZAPLETAL, Fr. Rolnický cukrovar akciový v Hulíně. In *Kroměříž, město a okolí*. Národohospodářská propagace, nedatováno, s. 126–129; Album Märky, Bromovský, Schulz Prag, Königgrätz, Adamsthal. Archiv NTM, Sběrka fotografií, P32.155–186.



Krumšínský, okénková pohlednice s pohledem na cukrovar. SOKA Prostějov, Sběrka obrazového a fotografického materiálu SOKA Prostějov, sign. pohled_krum_2, pohlednice/246

strojírný dříve Breitfeld & Daněk v Karlíně a První českomoravská továrna na stroje v Libni. Uspěla první jmenovaná, a to pro důvody praktické (spočívající v přehledném uspořádání, návaznosti jednotlivých operací a dostatku světla), finanční (díky praktickému uspořádání byla budova ze všech návrhů nejmenší), dále s ohledem na možnosti rozšíření závodu (díky půdorysu „do kříže“, resp. ve tvaru písmene T) a pro celkový vkus a úhlednost stavby.⁷

REKONSTRUKCE A MODERNIZACE USTÁLENÝCH FOREM

Zařazení výroby cukru mezi prioritní odvětví nového státu bylo po roce 1918 spojeno se státními pobídkami ve formě daňových úlev pro cukrovary modernizující technologie a stavební fond, což vedlo ve 20. letech 20. století k nebývalé a později už nezopakované stavební aktivitě. Více či méně byly přestavěny (při zachování ustálených stavebních typů) například cukrovary Brodek u Přerova, Břeclav I, Hodonín II, Olomouc-Holice, Hrušovany nad Jevišovkou (starý cukrovar), Kojetín, Kroměříž nebo Židlochovice.

Typologickou anomálii představoval hospodářský cukrovar v Krumšíně, navržený pro zpracování 500 q řepy denně a uvedený do provozu v roce 1928. Malý areál, sestávající pouze ze tří budov, byl „zmenšeninou“ cukrovaru běžných měřítek. Veškeré výrobní operace byly soustředěny v podélném objektu s přisazenou kotelnou a skladištěm (s vyšší podlažností).⁸

7 Úsudek o plánech zasláných strojírnami slavnému pořizujícímu výboru pro stavbu cukrovaru v Dřevohosticích. ZAO, pobočka Olomouc, fond Cukrovar Dřevohostice, poř. č. 445, kt. 442.

8 Šlo o jeden ze dvou hospodářských cukrovarů na Moravě založených ve 20. letech 20. století. Druhým byl o čtyři roky dříve cukrovar v Tavíkovcích, umístěný do budov bývalé droždárny. Plány pro stavbu cukrovaru v Krumšíně dodal stavitel František Eliášek, pro strojní vybavení Ing. Komers, oba z Prahy. Cukrovar v Krumšíně byl v provozu do roku 1935 a výrobní budova byla krátce nato zlikvidována. Zachována je budova pro administrativu a bydlení. Více: SOKA Prostějov, fond AO Krumšínský, inv. č. 11; CUKER, Karel. Hospodářský cukrovar v Krumšíně a jeho význam v zemědělské krizi. In *Památník dvacíátého sjezdu SIA konaného v Olomouci ve čtrnáctém roce republiky*, Olomouc 1932, s. 165–172.

CUKROVARY 2. POLOVINY 20. STOLETÍ

Po roce 1945 byly na území dnešní ČR postaveny jen tři cukrovary: v Opavě-Vávrovicích z tuzemských prostředků a zdrojů a dva shodné projekty (dodávky na klíč polského dodavatele) v Hrušovanech nad Jevišovkou a v Hrochově Týnci. Spojuje je snaha o účelné uspořádání provozu. Zatímco v případě Vávrovic je výrobní objekt hmotově strukturovaný, koncept Hrušovany nad Jevišovkou soustředí výrobní operace (mimo řepník a balírnu se skladištěm cukru) do jednoho kompaktního objektu. Jeho základ tvoří hala členěná vnitřními ochozy pro jednotlivé technologie. Výsledkem je přehledný provozní celek odpovídající soudobým nárokům. V konstrukci se uplatňuje ocelový skelet na plášti doplněný cihelnou vyzdívkou (Opava-Vávrovice), nebo betonovými panely (Hrušovany nad Jevišovkou).

U starších cukrovarů docházelo k dílčím modernizacím, úpravám stavebního fondu, přístavbám, dostavbám nebo opláštění přidaných technologií (nejčastěji kovovou konstrukcí s lehkým pláštěm). V souvislosti s modernizací energetických center byly na přelomu 40. a 50. let 20. století postaveny nové kotelny (Slavkov aj.). Součástí siluety výrobních budov se v 50. letech staly úzké vysoké nástavby věžových extraktorů (Hodonín II, Opava-Vávrovice, Vyškov a Všetuly). Rekonstrukce velkých technologických celků byly řešeny utilitárním zvýšením stávajících staveb (Drahanovice⁹ a Hodonín II). Ojedinelým rozšířením prošel cukrovar v Holici, doplněný v letech 1954–1957 o novostavbu rafinerie.¹⁰

Postupně přibývalo technologických celků, které již nevyžadují umístění v objektech. Kromě tradičních vápenek se jedná o pračky řepy, tělesa odpark, epurace nebo krystalizátory. V období po druhé světové válce se tak jako volné armatury uplatnily kontinuální extraktory, které mohly být umístěny na nádvořích, pokud pro ně ve stávajících objektech nebyl dostatek místa.

9 HALA, Rudolf. *110 let cukrovaru Drahanovice*. Drahanovice 1970, s. 14.

10 JANÁSEK, Jan – VAŇÁK, Bohumil. *Sto let cukrovaru v Holici u Olomouce*. Olomouc 1971.



Tavíkovice, váha. Foto
Michaela Ryšková, 2017

Opava-Vávrovice, splachovač
řepy Elfa pro povozy a nákladní
automobily, 1968. Moravskoslezské
cukrovarny, závod Opava, fotoarchiv

Opava-Vávrovice, splachovač
řepy Elfa pro železniční vagony,
1968. Moravskoslezské cukrovarny,
závod Opava, fotoarchiv



Kojetín, pohled na cukrovar přes řepné splavy, dobová pohlednice. Sbíрка Miloše Matěje

TYPY CUKROVARSKÝCH OBJEKTŮ¹¹

MANIPULACE S ŘEPOU

Vážní domek (váha)

Váha sloužila pro zjištění hmotnosti surovin a expedovaných výrobků, přivážených a odvážených povozy a železničními vagony. Byla umístěna v drobném přízemním objektu, který sloužil také pro zázemí obsluhy. Zpravidla byla umístěna u vjezdu do areálu cukrovaru, mohla se však nacházet kdekoliv v areálu, nebo mimo něj.

Splachovač řepy ELFA

Od meziválečného období bylo ke splachování řepy z vagonů, nákladních automobilů nebo povozů používáno splachovačů řepy Elfa. Jde o konstrukci ocelovou (např. Opava-Vávrovice, Hrušovany nad Jevišovkou), nebo železobetonovou (Prosenice) umístěnou nad kolejí nebo komunikací a doplněnou chráněným prostorem pro obsluhu.

Sklady řepy (řepné splavy)

Řepa byla původně k praní přinášena v nůších, později přivážena povozy se zvířecím potahem. Později byly budovány tzv. řepné splavy, ve kterých se řepa plavila (nadmášela) proudem vody. Plavení umožnilo významné navýšení objemu zpracované řepy, nevýhodou byla vysoká spotřeba vody (1 díl řepy na 7–8 dílů vody).

¹¹ Zřejmě první přehled typů cukrovarských staveb byl zpracován v článku: FRONĚK, Daniel. Stručný přehled stavebního vývoje cukrovarnického průmyslu v českých zemích. *Listy cukrovarnické a řepářské*, roč. 118, 2002, č. 12, s. 296–299 a roč. 119, 2003, č. 1, s. 28–31, č. 2, s. 61–63 a č. 5/6, s. 28–31.

Splav je do země zahloubená stavba, nejčastěji v průřezu ve tvaru písmene V, případně W. V nejnižším místě měl tvar písmene U a vytvářel kanál, kterým protékala plavící voda. Řepa se do vody postupně usypávala a byla unášena podzemním kanálem směrem k pračce řepy, proto se splavy nacházely co nejbližší řepníku, resp. té části výrobní budovy, kde se řepa zpracovávala.

Splavy měly různou hloubku, šířku a délku (odtud se nazývaly hluboké, polohluboké nebo ploché). Byly stavěny zpravidla jako přímé, jsou však známy i varianty točivé. Starší typy splavů byly většinou stavěny jako dvojité s komunikací uprostřed a se zastřešením, pod které mohly zajet povozy s potahem.

Pro správnou funkci plavení řepy a odvádění vody od praní byly splavy napojeny na systém podzemních kanálů, který začínal zdrojem vody (zpravidla nejbližší vodní tok, nádrž nebo studna), na systém jednoduchého sedimentačního čištění vody a na odpadní kanál odvádějící vyčištěnou vodu zpět do vodního toku nebo nádrže. Hluboké řepné splavy jsou stále v provozu v cukrovaru Vrbátky, zachován je také systém polohlubokých splavů v novém cukrovaru Hrušovany nad Jevišovkou.

Řepník

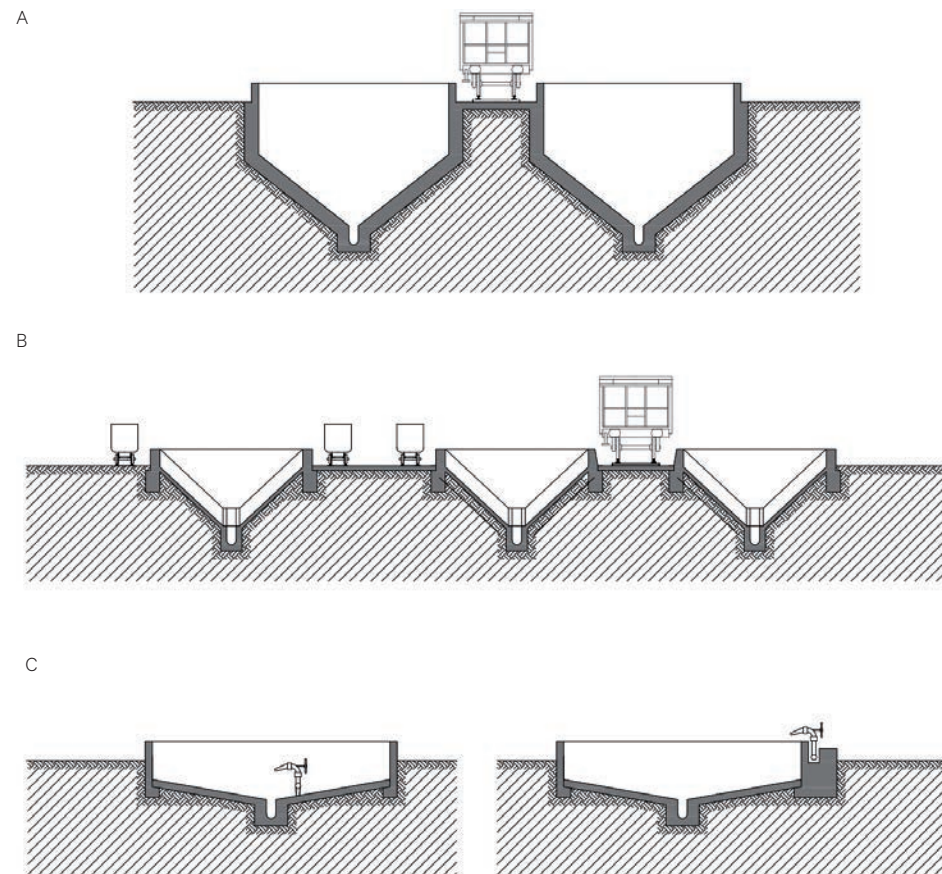
Původně se jednalo o menší objekt přisazený k výrobní budově, ve kterém bylo umístěno řepné kolo a pračka řepy, tedy zařízení pro vyzdvižení řepy z podzemních kanálů a její praní. Vnitřní prostory řepníku a výrobní budovy mohly být propojeny.

Některé řepníky zůstaly zachovány bez výrazných stavebních úprav po celou dobu provozu, jiné byly přestavovány, aby pojal další operace – řezání a případně i lisování. Byl zde pak umístěn výtah pro řepu, řezačky, dopravníky, případně i řízkolisy. Od výrobní budovy je bylo možné odlišit zvýšenou střechou pro výtah řepy nebo vodojemem. Dnešní technologie řepníku prakticky nepotřebuje stavební krytí a je instalována často pod širým nebem.

Budova řepníku je dodnes součástí cukrovaru Litovel a Vrbátky, zachován je také v bývalém cukrovaru v Bzenci.



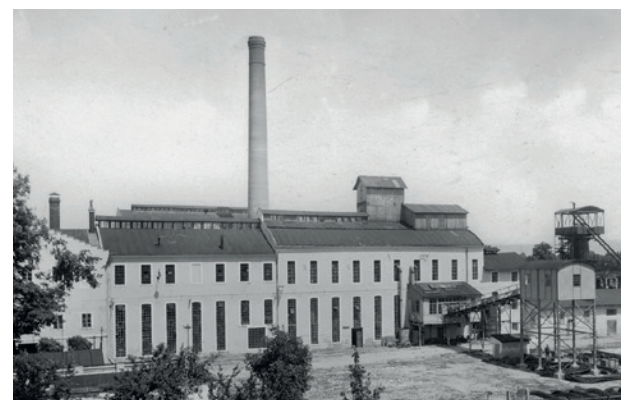
Zborovice, rozšiřování řepných splavů a plavicích kanálů, 1902. Reprofoto Roman Polášek, archiv MCPD



Řepné splavy: A – hluboké pro vykládání řepy z vagonů, B – polohluboké pro vykládání řepy z povozů a vagonů, C – mělké. Schéma Radek Míšanec, 2025



Hulín, výrobní budova rolnického cukrovaru Hulín II. Sbíрка Daniela Froška



Uničov, výrobní budova, dobová pohlednice, 1937. Sbíрка Pavla Wewiory



Litovel, budova řepníku (v popředí). Foto Roman Polášek, 2023

Modřice, sklad cukru (vlevo) a dvoulodní výrobní budova. Foto Roman Polášek, 2023

Velká Bystřice, výrobní budova. Foto Roman Polášek, 2023

Výrobní budova

Ve výrobní budově probíhají základní fáze cukrovarnické výroby – extrakce řepných řízků, sváření těžké šťávy na krystal nebo oba tyto výrobní procesy.

Jde zpravidla o podélnou hmotově nejvýraznější budovu, která je dominantou areálu. Existovaly však výjimky, jako například seskupení hmotově podobných budov cukrovaru v Sokolnicích nebo v Uničově.

Výrobní budovy lze z hlediska autenticity a stavebního vývoje rozdělit do tří základních skupin:

- Výrobní budovy sloužící bez zásadních stavebních úprav od svého vzniku až do ukončení provozu (Hulín II).
- Výrobní budovy zásadně nebo zcela upravené v části, kde byla zpracovávána řepní hmota (Brodek u Přerova).
- Výrobní budovy zcela nebo zásadně přestavěné v části, kde se pracovalo s cukernými roztoky (Vrbátky).



Vrbátky, varna, stav v roce 1937. Sbíрка Daniela Froňka



Oslavany, celkový pohled na cukrovar s varnou ve střední části, dobová pohlednice, 1904. Sbíрка Pavla Wewiory

Varna

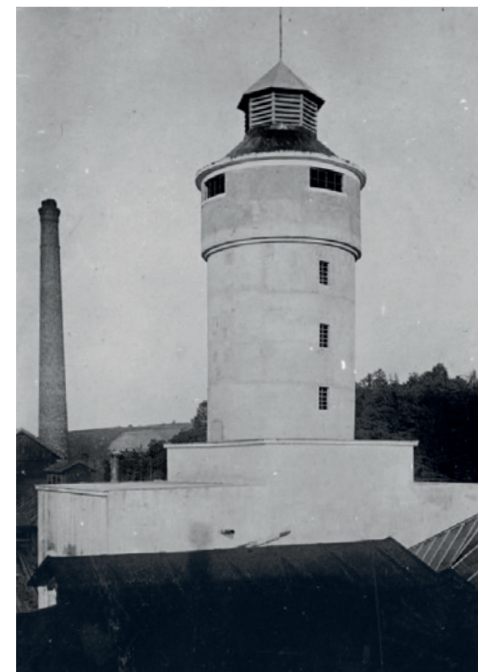
Varna je buď samostatná budova (přisedající k okolním stavbám ve srostlici budov), nebo část výrobní budovy, ve které vzniká hlavní výrobek – krystalický cukr. Pro její formu je určující doba vzniku a provozní požadavky – dostatečná výška, osvětlení a větrání. Typické je patrové uspořádání s vnitřními ochozy – v nejvyšším patře jsou umístěny zrnice s nádržemi, pod nimi krystalizátory a v nejnižší úrovni odstředivky. Interiér býval osvětlen vysokými okny přes několik podlaží, která jsou pro varnu typická stejně jako výška. Naproti tomu parní výduchy, tzv. párníky, nebo souvislé ventilační hřebenové světlíky nelze spojit výlučně s varnou, protože byly používány také v dalších provozech (řepník, odparka).

Varna jako samostatná budova mohla kromě zrníků obsahovat i odparku, některé zahříváče šťáv, nádrže i bezprostředně navazující stanici krystalizátorů a odstředivek, jako například v Brodce u Přerova.

Vodní věž (věžový vodojem)

Zpravidla věžová stavba na čtvercovém nebo obdélném půdorysu s nádrží na vodu v nejvyšším podlaží (například Hulín II). Mimo samostatné vodní věže existovaly též varianty spojující filtrační a vodní věž do jednoho objektu (Němčice nad Hanou).

Řada cukrovarů nahradila vodní věž jinak organizovanou technologií a zařízením, proto mohla být zcela odstraněna, nebo nahrazena vodojemem umístěným na výrobních objektech (Uherské Hradiště), nebo vzácněji věžovým vodojemem (Kelčany). Vodní věž pak mohla být po úpravách využita jako filtrační, nebo do ní byla umístěna jiná část technologie (například odparka ve Vrbátkách).



Kelčany, věžový vodojem byl jedním z vodohospodářských objektů, které pro cukrovar v roce 1925 vybudovala firma Pittel & Brausewetter. Archiv www.schlot.at, sbíрка Markuse Mráze / Sammlung Markus Mráz



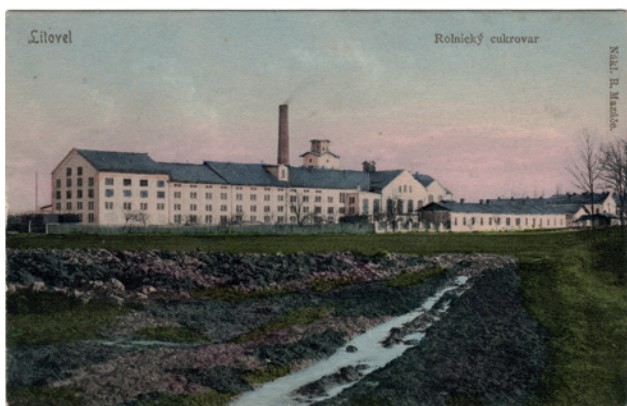
Hulín, výrobní budova a vodní věž cukrovaru Hulín II. Foto Daniel Froněk, 2007

Filtrační věž

Věžová stavba pro zařízení na filtraci šťávy, jako například pro spodiovou filtraci. Umístěno zde bylo i zařízení na regeneraci spodia včetně vypalovacích pecí, případně také mechanická filtrace kleru pro využití výškového spádu.

Dostupnost a kvalita spodia se po druhé světové válce zhoršovala a manipulace se spodiem nebo aktivním uhlím byla pro cukrovary ve všech směrech komplikovaná. Se zaváděním vysokotáčkových odstředivek pozbývala spodiová filtrace významu a v 80. letech 20. století se pak přestala používat úplně.

Filtrační věže jsou zachovány například v Břeclavi (Kuffnerův cukrovar), Přerově, Drahanovicích, Olomouci-Holici nebo Bedihošti.



Litovel, celkový pohled na cukrovar s filtrační věží v pozadí, vpravo od komína. Sběrka Daniela Froňka



Sokolnice, cukrovar a vila, stav kolem roku 1913, dobová pohlednice. Sběrka Pavla Wewiory

SKLADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Cukerní půda

Cukerní půda plnila několik funkcí: cukr zde byl po uvaření stabilizován (prosychal rozprostřen v nízkých vrstvách), poté pytlován a skladován. Proto byla zpravidla umístěna v podélné ose výrobní budovy (za varnou) a je pro ni charakteristická vyšší podlažnost, nižší světlá výška jednotlivých podlaží a plášť prolomený malými okny.

S technologickým vývojem se využití měnilo. V surovnárnách bylo na počátku 60. let 20. století nahrazeno pytlování cukrem volně loženým, což znamenalo sypání do zásobníků a odvoz auty nebo vagony do cukrovarů vybavených technologií pro další čištění cukru, tzv. rafinaci. V rafineriích většinou přestaly omezené prostory cukerní půdy s nárůstem výroby stačit a byly nahrazeny speciálními stavbami pro manipulaci a uskladnění cukru – skladišti cukru.

Cukerní půda jako stavební typ je dochována v cukrovaru Hulín I nebo Litovel.

Skladiště cukru

Cukerní sklady lze rozčlenit do skupin podle typu skladovaného cukru:

- První skupinou jsou skladiště surového cukru v surovnárnách i rafineriích. Jednalo se o halové stavby zpravidla obdélníkového půdorysu (Hulín II).
- Druhou skupinu tvoří skladiště hotového bílého cukru. Budovy tohoto určení bývaly větší než sklady pro surový cukr a stavěly se jako halové (Bedihošť) i vícepodlažní (Bedihošť, Litovel, Vrbátky, Opava-Vávrovice, Hrušovany nad Jevišovkou – nový cukrovar).

Skladiště mohla být přisazena k výrobní budově (v případě skladiště surového cukru), nebo na ni byla napojena zpravidla jedním (Břeclav I), ale někdy i několika dopravními mosty (pro souběžnou dopravu více druhů zboží, např. Němčice nad Hanou).

Ve 20. století byla cukerní skladiště stavěna tak, aby bylo možné do nich přímo zajet auty (např. Hrušovany nad Jevišovkou – starý cukrovar) nebo železničními vagony po vlečkové koleji (Němčice nad Hanou).

Litovel, bývalá cukerní půda. Foto Roman Polášek, 2023





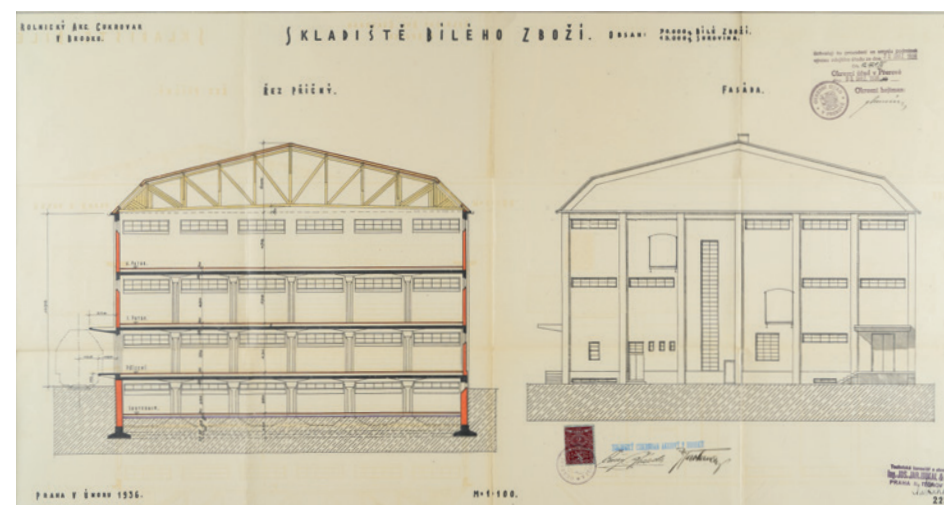
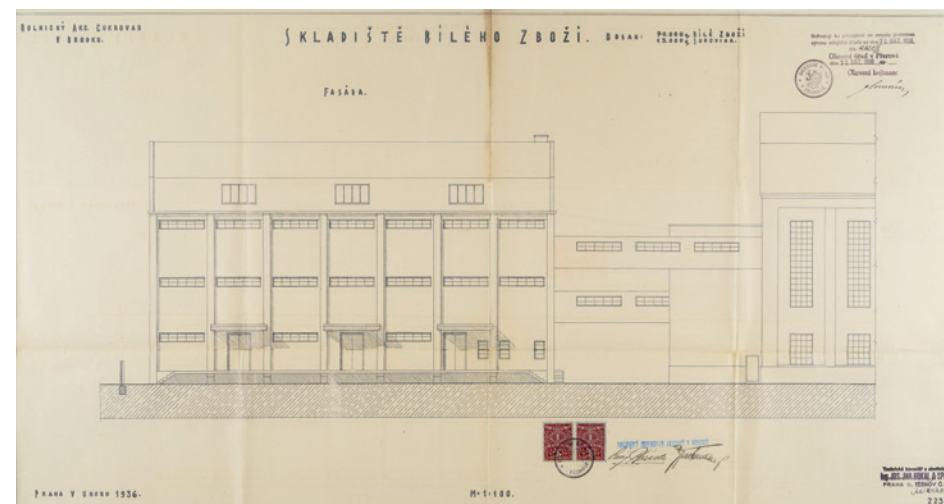
Hrušovany u Brna, skladiště bílého cukru. Foto Roman Polášek, 2023

Specifika objektů vycházejí z požadavku na volný prostor a velké zatížení skladových ploch. Takto dimenzované nosné konstrukce se projevují nízkou světlou výškou podlaží a masivním charakterem objektu s minimálními okenními otvory. V jejich vývoji se odrážejí změny stavební technologie od původních dřevěných nosných konstrukcí se zděným pláštěm (např. Litovel) přes použití kovových skeletů (Bedihošť) až po železobetonové konstrukce (Přerov, Litovel, Vrbátky, Brodek u Přerova). Zajímavostí je první železobetonový skelet systému Hennebique v českých zemích, jenž měl být postaven pro pětipodlažní skladiště rafinerie v cukrovaru Skene v Přerově.¹²

Od 70. let 20. století se pro skladování volně loženého cukru používají cukerná sila v kapacitních řádech desítek tisíc tun, stavěná podle typových projektů (Litovel, Opava-Vávrovice, nový cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou). Cukerní skladiště se nadále používají pro skladování baleného cukru, obvykle v tunových vacích nebo v podobě paletizovaného drobného spotřebitelského balení. Některá skladiště ještě slouží jako balírny a manipulační sklady baleného cukru.

VÁPENKA

Pro výrobu vápna provozují cukrovary vlastní vápenky. Zpravidla byly umístěny poblíž stanice čištění řepné šťávy, případně v blízkosti surovarny. Vápenky byly stavěny většinou jako nekryté volně stojící konstrukce umístěné v areálu cukrovaru (Dřevhostice). Výjimečně byly umístěny vzdáleně od ostatních provozních budov (např. Velká Bystřice).



Brodek u Přerova, plán pro stavbu skladiště o celkovém obsahu 83 000 q, Ing. Jos. Jar. Hukal a spol., Praha, 1936. SOkA Přerov, fond OÚ Přerov, živnosti

¹² Bratři Skene, cukrovar a rafinerie – Kazeto, spol. s r. o. *Industriální topografie*. Online. Dostupné z: <http://www.industrialnitopografie.cz/karta.php?zaznam=V005804> [cit. 25. 9. 2025].

ENERGETICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Základní energetické zázemí tvořila kotelná s komínem, sloužící k produkci páry pro technologické účely a pohon parních strojů a zařízení. K osvětlení provozů byly budovány vlastní plynárny, k výrobě elektrické energie pro osvětlení i pohon strojů později také elektrárny.

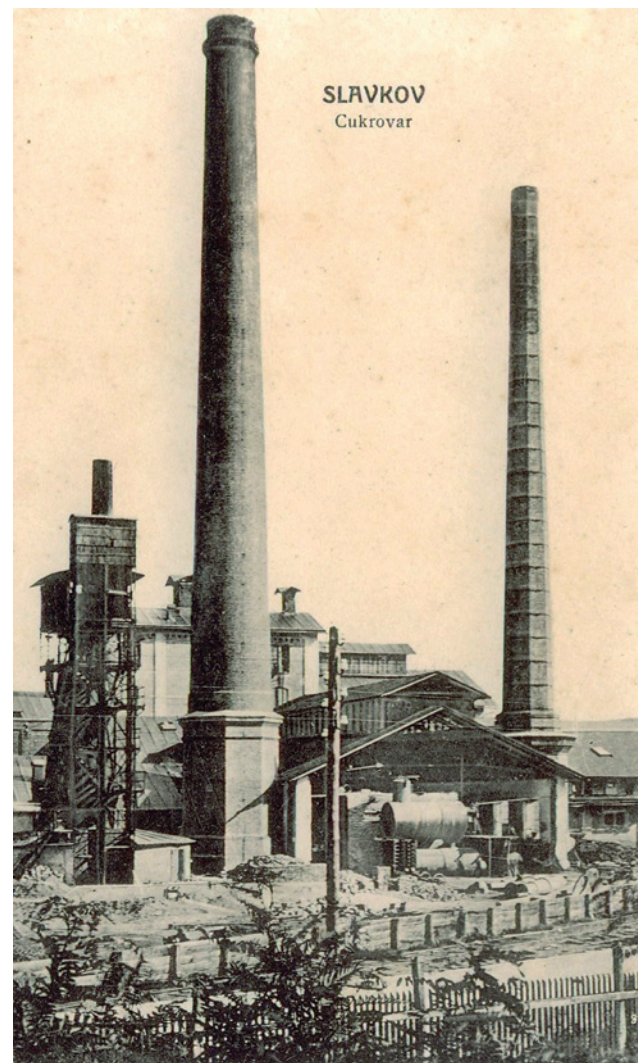
Kotelna

Výroba páry bývala situována do těsné blízkosti technologie a zařízení, která páru odebírala. Riziko výbuchu nebo požáru a prašnost provozu vedly poměrně brzy k osamostatnění kotelny, i když stále zůstávala přisazena k místu odběru páry – k výrobní budově, později především k odparce a elektrárně (Dřevohostice).

Typologie kotel a komínů podléhá svébytnému vývoji, který je společný pro všechna průmyslová odvětví. V případě kotel se jednalo zpočátku o nízké objekty kryté sedlovou střechou s hřebenovým dýmníkem. Postupný vývoj kotlů od válcových přes plamencové kotle, kotle systému Tischbain (kombinace plamencového a žárotrubného kotle), žárotrubné a vodotrubné kotle vedl ke zvyšování objektů a jejich specifickým, zpravidla nesymetrickým tvarům.

S přechodem od uhlí a topných olejů na zemní plyn jsou budovány nové kotelny, zpravidla jako lehké stavby menších rozměrů mimo původní energetická centra.

Ždánice, fotografie dokumentující instalaci nových plamencových kotlů v kotelně cukrovaru. NPÚ, mobiliární fond zámku Slavkov u Brna



Slavkov u Brna, dobová pohlednice zachycující přestavbu kotelny, vlevo vápenka, stav kolem roku 1920. Sbíрка Pavla Wewiory

Komín

Vysoké zděné komíny cukrovarů se staly symbolem industrializace pronikající do venkovských oblastí a výraznou dominantou rovinných zemědělských regionů.

Jejich průřezy byly nejprve čtvercové, později vícestranné – nejčastěji osmihranné (Vyškov, Dřevohostice) a okolo přelomu 19. a 20. století kruhové (Němčice nad Hanou, Slavkov, Hulín II). Se vzrůstajícím objemem zpracované řepy rostla spotřeba páry a počet kotlů, což vedlo k budování nových vyšších komínů (Břeclav I). Pokud to situace dovozovala, docházelo z úsporných důvodů k navyšování stávajících komínů (zpravidla) kruhovými nástavbami (Bzenec, Židlochovice, Olomouc-Holice, Staré Město u Uherského Hradiště). Od poloviny 20. století byly budovány komíny z prefabrikovaného železobetonu (Kojetín, Brodek u Přerova, Němčice nad Hanou se jménem Tomáš).



Olomouc-Holice, dodatečně zvýšený komín cukrovaru. Foto Roman Polášek, 2023

Bedihošť, kotelná a komín, v pozadí filtrační věž. Foto Roman Polášek, 2023



SPRÁVNÍ A OBYTNÉ BUDOVY

Součástí areálů byly také správní budovy, domy pro ředitele a úředníky (často docházelo i k prolínání správní a obytné funkce, například v cukrovaru Vrbátky), domy pro dělníky nebo ubytovny (kasárna) pro sezonní zaměstnance. Hranice areálu cukrovaru vymezovaly dlouhé nízké objekty s řadou malých dělnických bytů, tzv. deputátní domky, a objekty hospodářského zázemí (stáje, sklady apod.)

Vily majitelů (s navazující parkovou úpravou) byly často situovány přímo v areálu (Uherský Brod, Uherský Ostroh) nebo v jeho sousedství (Kvasice), ale bývaly odsazeny i ve větší vzdálenosti (Hrušovany nad Jevišovkou, Ždánice, Cvrčovice – vila pro majitele pohořelického cukrovaru, Pavlovice u Přerova – vila pro rodinu Skene podnikající v Přerově).



Vrbátky, přízemní budova s dělnickými byty a hospodářským zázemím, částečně zvýšená a přestavěná pro noclehárnu ve 20. letech 20. století, v popředí hospodářská část. Foto Roman Polášek, 2023

URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

VÝROBNÍ BUDOVY

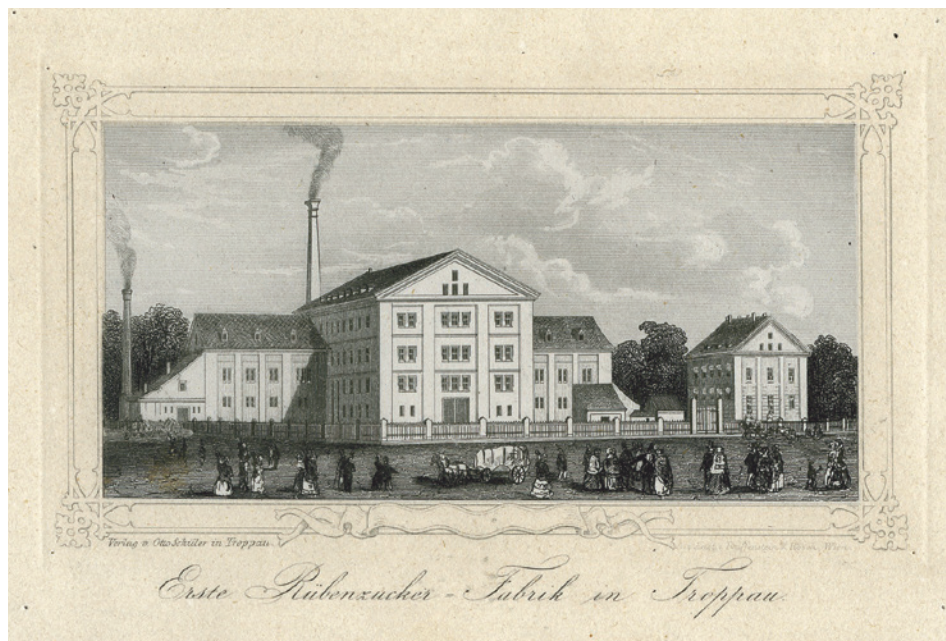
Pro celkové stavební řešení byla určující technologie výroby, již bylo nutné přizpůsobit jak stávající a druhotně využívané objekty, tak objekty nové. Přesto lze nalézt příklady s čitelnou snahou o náročnější architektonické nebo urbanistické formy.

Nejstarší fáze vývoje zastupují upravené objekty a individuální řešení, převážně z období do poloviny 19. století. V souladu s dobovými architektonickými formami pracovaly s využitím klasicistního aparátu v podobě výrazných lunetových oken, tabulových štítů a dalších typických prvků, jak dokládají vyobrazení rafinerie v Dačicích a cukrovaru v Rájci nad Svitavou z 30. let 19. století nebo o něco mladšího opavského cukrovaru J. Pohla z roku 1848.

Ve druhé polovině 19. století se s ustálením forem a nástupem typových strojírenských dodávek „na klíč“ ustálila poměrně jednotná forma cukrovarek. Výškové a hmotové členění bylo dáno požadavky technologie (filtrační věž, řepný výtah). Hlavní technologie (varna, difuze) byla zdůrazněna pomocí výrazných vertikálních oken a případně mělkými rizality a nízkými štíty. Na plášť byla zpravidla aplikována lapidární architektonická členění (lizény, římsy, lizénové rámy).

Přesto existují areály, na nichž jsou patrné vyšší architektonické nebo urbanistické ambice. V základní podobě se projevují uplatněním osové symetrie v pohledově exponovaném průčelí (Háj ve Slezsku, Hulín II, Studénka, Tovačov aj.), případně i v celkové urbanistické kompozici (Hrušovany nad Jevišovkou – starý cukrovar, Pohořelice nebo Rosice). Výpravné zpracování pláště bylo však spíše výjimkou (Kelčany, Tovačov, Bedihošť, Opava).

Opava, cukrovar J. Pohla (pracující pod názvem První řepný cukrovar v Opavě) z roku 1848 v klasicistních architektonických formách a s osově symetrickým hmotovým uspořádáním. Slezské zemské muzeum, umělecko-historické pracoviště, inv. č. U 3905 G, ocelorytina na papíře, kolem 1860, tisk Art. Anst. v. Reiffenstein & Rösch, Vídeň, vydal Otto Schüller, Opava



Dačice, rafinerie cukru, průčelí budovy s klasicistními tabulovými štíty a lunetovými okny. Městské muzeum a galerie v Dačicích, inv. č. 15002

Podélné budovy cukrovaru v Hrušovanech nad Jevišovkou z roku 1851 byly seskupeny po obvodu čtvercového nádvoří na půdorysu písmene U. Kompozice čestného dvora, v jehož centru byla situována kotelná se dvěma komíny, byla otevřena ke staršímu hospodářskému dvoru Marienhof na protější straně silnice. Přes pozdější modernizace a demolice je původní kompozice v torzech objektů a navazujícím hospodářském dvoře stále čitelná.

S kompozicí čestného dvora, tentokrát orientovaného k železniční trati¹³, pracovala také osově symetrická urbanistická kompozice cukrovaru v Háji ve Slezsku, vybudovaného v roce 1859. K trati byla hlavní výrobní budova orientována podélným průčelím, akcentovaným mělkým středovým rizalitem s hlavním vstupem. Po stranách předstupovaly ve formě odsazených křídel dvě shodné dvoupodlažní budovy, sloužící zřejmě k bydlení (viz s. 83).

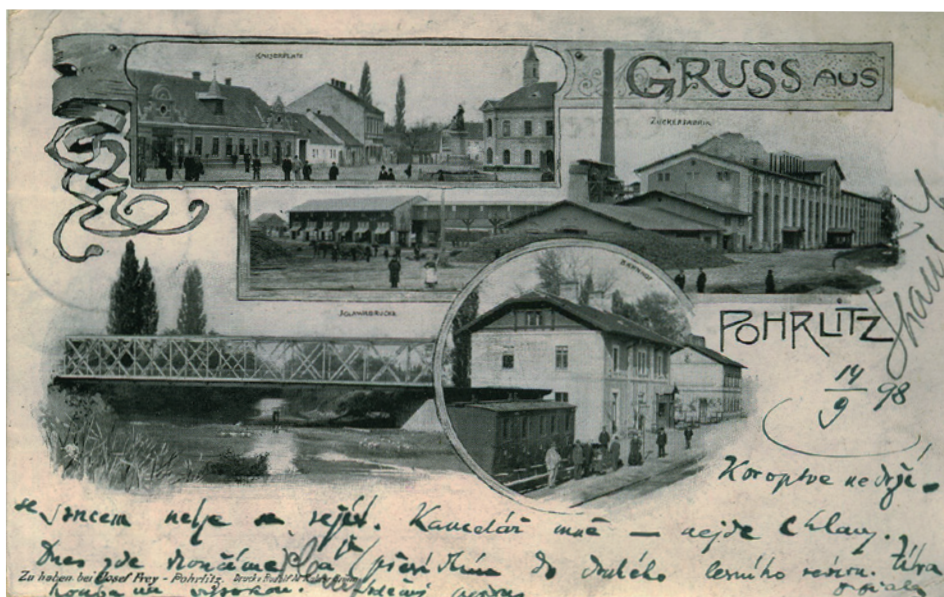
V případě cukrovaru v Pohořelicích z roku 1870 byla osově symetrická kompozice průčelí podtržena výškovou gradací objektů směrem do hloubky areálu. V ose kompozice byla v průčelí umístěna správní budova, za ní varna, filtrační věž a nakonec komín jako symbol parního provozu továrny.

Odlišně byla koncipována dnes již nečitelná skladba a architektonické formy cukrovaru v Kelčanech, kde se ústředním bodem kompozice stalo nádvoří s parčíkem, vymezené po stranách

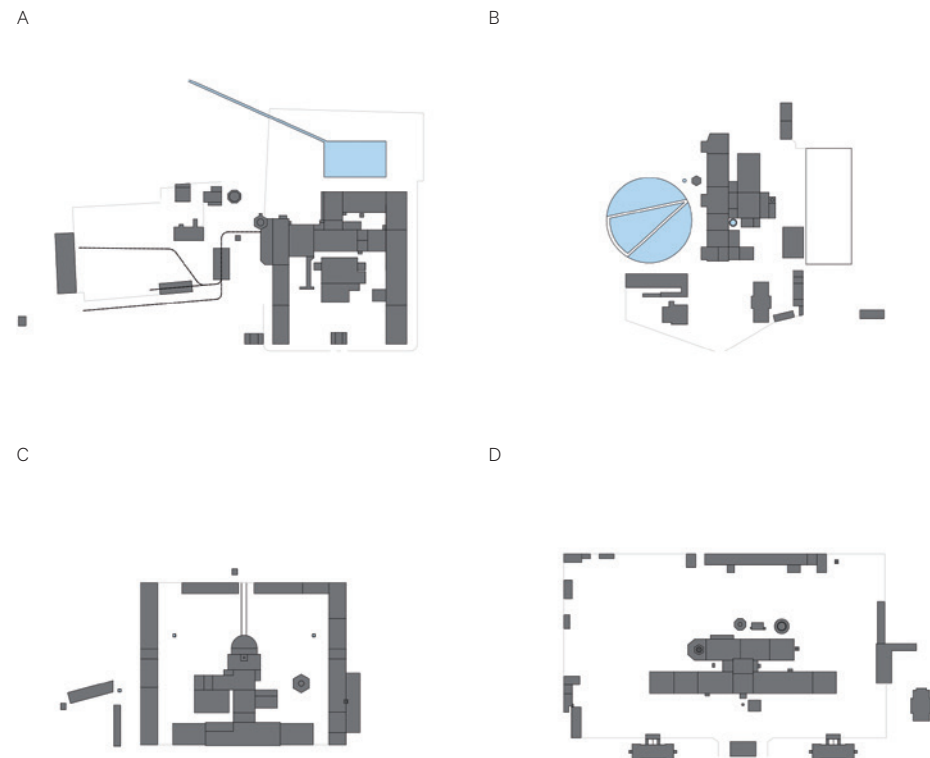
13 Železniční trať Svinov–Opava byla odbočnou tratí Severní dráhy císaře Ferdinanda a do provozu byla uvedena roku 1855. BOROVCOVÁ, Alena. *Kulturní dědictví Severní dráhy císaře Ferdinanda*. Ostrava 2019, s. 15–21.



Studénka, průčelí cukrovaru (v pozadí za výpravní budovou a železničními sklady) orientované k Severní dráze císaře Ferdinanda. Sběrka Miloše Matěje



Pohořelice, okénková pohlednice s pohledem na cukrovar (vpravo nahoře), stav na konci 19. století. Sběrka Pavla Wewiory



Půdorys cukrovarů Hrušovany nad Jevišovkou (A), Kelčany (B), Rosice (C) a Pohořelice (D). Schéma Radek Míšanec, 2025 (dle Assekuranzverein von Zuckerfabrikanten in der österreichisch-ungarischen Monarchie zu Prag, Asekurační spolek cukrovarníků v rakousko-uherském mocnářství v Praze, Album A–L a M–Z, b. d. (zřejmě 1910), Archiv NTM, Sběrka cukrovarnických archiválií, inv. č. II/22 a II/23)

obytnými a správními objekty a na čelní straně skladem cukru. Fotografie z roku 1925 zachycuje původní podobu fasád výrobní budovy v kombinaci strohých ploch členěných pouze pravidelným rytmem oken a lizén s výpravnými akcenty uplatněnými například na zmíněném skladu zboží. Jeho fasáda s bohatě plasticky členěným štítem a věžemi vystupujícími nad koronovou římsu byla postavena na využití historizujících motivů s fortifikačními prvky.¹⁴

Historizující tvarosloví bylo použito také na plášti nedochovaného cukrovaru v Tovačově z let 1890–1891 s osově symetrickou kompozicí hlavního průčelí, které bylo strukturováno trojicí štítů a propracovaným architektonickým detailem. Stavební plány byly Davidem rytířem Gutmannem, majitelem tovačovského panství a zakladatelem cukrovaru, svěřeny vídeňskému architektovi Maxi Fleischerovi, který v té době pracoval na úpravách tovačovského zámku.

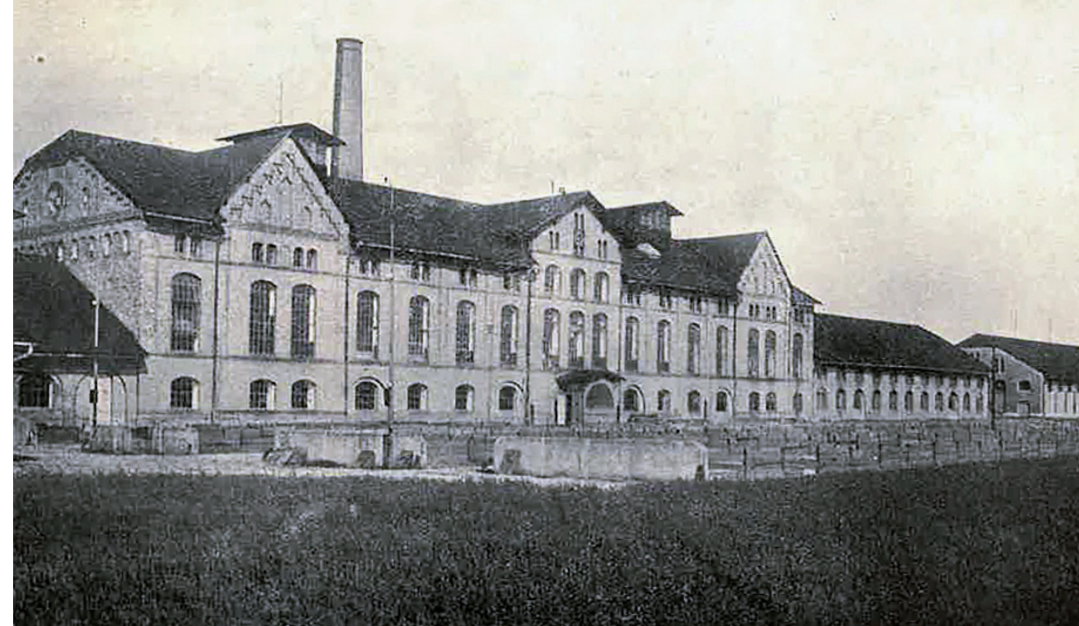
14 Keltschaner Zuckerfabriks-A.-G., Keltschan, Wasserturm, 1925. Schlot.at. Online. Dostupné z: <https://www.schlot.at/2023/06/12/cz-kelcany-keltschaner-zuckerfabriks-ag-1925/> [cit. 2. 10. 2025].



Kelčany, výrobní budova uzavřená na pravé straně skladem cukru, stav v roce 1925. Archiv www.schlot.at, sbírka Markuse Mráze / Sammlung Markus Mráz



Kelčany, celkový pohled na cukrovar (se skladem cukru v popředí) přes nádvoří s parčíkem, vlevo dům pro hosty, dobová pohlednice. Sbírká Daniela Froňka



Tovačov, průčelí cukrovaru, arch. Max Fleischer, 1890–1891. Převzato z: *Přerov, Přerovsko-Kojetínsko*. Brno (1933). Část Kojetínsko, s. 49

Mladším příkladem architektonicky výpravných forem je cukrovar v Bedihošti, který vznikl postupně dostavbou hospodářského dvora v poměrně exponované urbanistické pozici – v přímé návaznosti na veřejný prostor s kaplí, hlavní komunikační trasy a obytnou zástavbu. Prostějovská stavební firma Konečný a Nedělník s četnými realizacemi poplatnými dobovým architektonickým proudům dala cukrovaru na přelomu 19. a 20. století novou „tvář“. Rozložitě hmoty přizpůsobila danému místu strukturováním hmot i uplatněním bohatých historizujících prvků – pilastrů, lizén, říms, zubořezů a štítových nástavců – na uličních fasádách starších i nových objektů.¹⁵

K architektonicky výpravným stavbám patřila dnes už jen zčásti dochovaná a značně upravená¹⁶ rafinerie cukru v Opavě, a to hned ve dvou svých vývojových fázích.¹⁷ Fotografie z konce 19. století zachycují pětipodlažní stavbu s bohatým historizujícím výzdobným aparátem (včetně atikových nástavců završených vazami), který pravděpodobně odrážel snahu přizpůsobit výrobní objekt městské zástavbě.¹⁸ Poslední podoba v modernistickém pojetí byla výsledkem přestavby, provedené podle návrhu vídeňského architekta Alfreda Kellera těsně před první světovou válkou.¹⁹ V této etapě byla postavena (případně přestavěna starší) výrobní budova a vybudováno cukerní skladiště. Podobu třípodlažního cukerního skladiště s oválnými okénky a subtilním členěním

15 SOkA Prostějov, fond Konečný a Nedělník.

16 Budovy jsou dnes dochovány pouze ve hmotě. Výrobní budova byla zničena požárem, který byl založen 15. 12. 1942. Vnitřní dřevěné a kovové nosné konstrukce výrobní budovy byly zcela destruovány a zůstalo zachováno pouze poničené obvodové zdvo.

17 Pro její zřízení byly využity objekty starší továrny na sukna.

18 Tamtéž, s. 192.

19 ŠOPÁK, Pavel. Hubert Gessner, Alfred Keller, Siegfried Theiss & Hans Jaksch – materiálie k architektonické moderně. *Časopis Slezského zemského muzea*, série B, 55, 2006, s. 210–217. – s odkazem na ČERNOHORSKÝ, Karel. Umělecké památky Opavy. In *Cestovní zpravodaj ČSD*, 1936, č. 1, s. 10; KANIOVÁ, Petra – ŠVÁBENICKÝ, František – KOLÁŘ, František. Troppau 1945. Opava v roce nula. Výstava v exteriérech města Opavy připomínající místa paměti z let 1944–1946, 24. 4. – 28. 6. 2015, výstavní poster č. 4 – Rafinerie cukru.



Opava, rafinerie cukru, dobová fotografie, konec 19. století. Slezské zemské muzeum, uměleckohistorické pracoviště, Braunův archiv, evid. č. 82.2/658



Opava, rafinerie cukru, cukerní skladiště (dnes dochované bez architektonického členění pláště), zřejmě arch. Alfred Keller, 1914. Slezské zemské muzeum, fotografické pracoviště, evid. č. D 598

zaoblených fasád dokládá dobová fotografie, vzhled výrobní budovy dobová vyobrazení, která zdůrazňují celkovou monumentálnost stavby, jejíž výška byla podpořena vertikálním členěním fasád a vysokými okny.²⁰

O málo později, během první světové války, byla v Hrušovanech u Brna postavena nová rafinerie podle návrhu drážďanského architekta Carla Ernsta Stephana, jejíž architektonické formy vedly dříve ke spekulacím o autorství Adolfa Loose.²¹ Objemná stavba tvaru ležícího kvádrů s železobetonovou nosnou konstrukcí byla na průčelí orientovaném k trati opatřena náznakem portiku, tvořeného řadou polosloupů procházejících přes tři ze čtyř podlaží a nesoucích prostý architráv.

20 Helmut Krommer: Rafinerie cukru v Opavě, litografie, součást souboru 20 grafických listů s názvem Troppau 1933. NPÚ, mobiliární fond zámku Hradec nad Moravicí, inv. č. HM 9286; HALÁTEK, Dalibor – SIOSTRZONEK, Jiří. *R. Assmann. Obraz opavské každodennosti*. Opava, rok vydání neuveden, s. 22.

21 KOŘÍNKOVÁ, Jana – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. Areál cukerní rafinerie v Hrušovanech u Brna. In CHATRŇÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy*. Brno 2020, s. 115–191.



Opava, rafinerie cukru, zřejmě arch. Alfred Keller, 1914. NPÚ, mobiliární fond zámku Hradec nad Moravicí, inv. č. HM 9286, litografie Helmuta Krommera ze souboru 20 grafických listů s názvem Troppau 1933

Hrušovany u Brna, rafinerie cukru, arch. Carl Ernst Stephan, 1916–1917. Sbírnka Daniela Froňka





Židlochovice, Robertova vila, stavitel Karl Jirusch, 1844–1845. Foto Michaela Ryšková, 2017

REPREZENTATIVNÍ OBYTNÉ A SPRÁVNÍ OBJEKTY

Větší důraz na reprezentativní architektonické pojetí se projevil v případech správních budov a zejména vilových staveb (s navazující parkovou úpravou), které tak měly odrážet prosperitu a podnikatelský úspěch vlastníků, zpočátku pozemkové šlechty a později soukromých podnikatelů a nájemců. Vzhledem ke střídání architektonických forem od druhé poloviny 19. století do počátku 20. století lze na příkladu cukrovarnických vil a zámečků sledovat proměnu stylového pojetí od romantického historismu přes vrcholný a pozdní historismus až po nástup secese, vídeňské moderny a klasickou moderní architekturu.

Z hlediska časové posloupnosti a historického vývoje patří mezi první realizace tzv. Robertova vila v Židlochovicích, postavená v letech 1844–1845 a rozšířená přístavbou bočního křídla před rokem 1901. V poměrech Moravy a Slezska tak vznikla poměrně ojedinělá palácová architektura postavená ve strohých symetrických formách pozdního klasicismu. Vilu projektoval místní stavitel Karl Jirusch pro cukrovarníka Florentina Roberta. Zajímavostí je autorství historizující přístavby, kterou navrhl stavitelův syn shodného jména.²²

Cukrovar v nedalekých Pohořelicích nechala roku 1871 zbudovat majitelka panství Dolní Kounice a mimo jiné jedna z dědiček dietrichsteinského majetku. Stavbu cukrovaru dokončeného roku 1873, jehož součástí byla obytná budova pro úředníky a několik shodných domků ve vilovém stylu pro specializované dělníky, vedl Eduard Siegel. Dnes již značně upravené obytné objekty byly postaveny v pozdně klasicistním stylu. Zajímavostí je, že do vily bylo zavedeno telegrafní spojení již v roce 1873.²³

Na rozdíl od Pohořelic bylo sídlo majitele cukrovaru v Hrušovanech nad Jevišovkou výrobním objektům vzdáleno. Tzv. Emin zámeček byl postaven hrabětem Eduardem Khuena-Belassym v roce 1882 podle projektu vídeňského architekta Julia Clarmanna v historizujících pozdních neobarokních formách s luisézními detaily. Symetricky uspořádaný reprezentativní objekt akcentovaný

22 Spis NPU- 371/16819/2021 ze dne 1. 3. 2021. NPÚ, ÚOP v Brně, spisovna.

23 PFANN, Joseph. *Chronik der Stadt Pohrlitz*. Brünn 1922, s. 67.



Pohořelice, vila.
Foto Roman Polášek, 2025



Pohořelice, obytné domy.
Foto Roman Polášek, 2025

Hrušovany nad Jevišovkou,
Emin zámeček, arch. Julius
Clarmann, 1882. Foto
Roman Polášek, 2025





Pavlovice u Přerova, vila, arch. ateliér Fellner & Helmer, 1890.
Foto Roman Polášek, 2025



Zborovice, vila, arch. ateliér Fellner & Helmer,
1890–1891. Foto Roman Polášek, 2025



Zborovice, hrobka rodiny Friessovy.
Foto Roman Polášek, 2025

centrálním a dvěma bočními rizality s mansardovými střechami je obklopen anglickým parkem s exotickými dřevinami a malým rybníčkem. Interiéry dotvořil sérií obrazů tehdy ještě neznámý Alfons Mucha. Jako host majitele zámku zde zemřel zakladatel moderních dějin umění, profesor Max Dvořák, který je pochován na místním hřbitově.²⁴

Ve Zborovicích na Kroměřížsku nechal majitel zdejšího velkostátku Jonas Friess postavit mezi lety 1890–1891 v areálu barokního zámku tzv. nový zámek v duchu pozdního historismu podle projektu jednoho z tehdejších nejvýznamnějších architektonických ateliérů Fellner a Helmer. Třípodlažní objekt na čtvercovém půdoryse s nakoso umístěnou severovýchodní věží využívá neobarokní architektonické formy, které se projevily v dynamicky modelovaném, dnes pozměněném schodišti. V interiéru se přes dílčí úpravy dochovala původní velká prosklená centrální hala.²⁵

Podle projektu architektonické kanceláře Fellner a Helmer byl postaven také zámeček pro majitele cukrovarů v Přerově, Alfréda von Skene v Pavlovicích na Přerovsku. Budova, jejíž stavba byla zahájena v roce 1890, je charakteristická dynamicky modelovaným neobarokním schodištěm.²⁶

24 HRADECKÁ, Tereza. *Emin zámek u Hrušovan nad Jevišovkou*. Bakalářská práce, 2014, s. 12, 30. Online. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/uq387/KONECNA_VERZE_BP.pdf. [cit. 10. 5. 2024]. Budova dnes slouží jako centrum sociálních služeb.

25 LINHARTOVÁ, Dana. *Architektonická činnost ateliéru Fellner & Helmer v českých zemích*. Praha 2017, s. 81–86. Ve druhé polovině 20. století byl objekt adaptován pro potřeby domova důchodců.

26 ZATLOUKAL, Pavel. *Příběhy dlouhého století*. Olomouc 2002, s. 445.



Slavkov u Brna, Redlichova vila, arch. August Prokop, 1884. Foto Roman Polášek, 2025

V bezprostřední blízkosti dnes již torzálně dochovaného cukrovaru ve Slavkově u Brna u silnice směrem na Kyjov se nachází tzv. Redlichova vila, pojmenovaná po majiteli zdejšího cukrovaru Hermannu Redlichovi. Autorem projektu z roku 1884 byl známý brněnský architekt August Prokop, který dvoupodlažní budovu pojal v historizujících architektonických formách inspirovaných severoněmeckou architekturou s dominantní schodišťovou věží.²⁷

V nedalekém Vyškově si nechala vybudovat vilu rodina Skutezkých, která zde provozovala cukrovar. Hlavní průčelí do ulice orientovaného dvojpodlažního křídla je zvýrazněno postranními rizality a centrálně umístěným balkonem. Severně od původní vily byla později postavena tzv. Nová vila, nazývaná také jako Panský dům.²⁸ Jedná se o samostatně stojící objekt v neorenesančním tvarosloví s průčelím akcentovaným dvěma postranními věžicemi.²⁹

V roce 1886 nechala rodina Redlichova³⁰ vlastníci cukrovar v Hodoníně postavit reprezentativní, tzv. Redlichovu vilu. Dvoupodlažní stavba v neobarokním stylu obklopená rozlehlou zahradou stála přímo v areálu cukrovaru a byla zbourána v roce 2005. Hlavní průčelí s vyvýšeným rizalitem bylo orientováno směrem k železniční trati, Severní dráze císaře Ferdinanda. Vila hostila díky svým majitelům (starosta města, poslanec) řadu osobností kulturního života své doby a například zde pobýval Gustav Mahler.

27 PROKOP, August. *Die Margrafenschaft Mähren in kunstgeschichtlicher Bezeichnung IV*. Wien 1904. s. 1405. Po rekonstrukci v roce 2004 slouží objekt jako penzion pod názvem Vila Austerlitz.

28 NA Praha, fond Asekurační spolek průmyslu cukrovarnického (0567), karton 1, sign. 3, 6.

29 Dnes Maják – středisko volného času Vyškov.

30 Bez příbuzenského poměru s rodinou Redlichovou ze Slavkova.



Slavkov u Brna, ředitelská vila.
Foto Roman Polášek, 2025



Vyškov, vila Skutezky. Foto
Roman Polášek, 2025



Vyškov, Nová vila, tzv. Panský
dům. Foto Roman Polášek



Olomouc-Hejčín, vila
Friedricha Maye, arch.
Jakob Gartner, 1892.
Foto Roman Polášek, 2025

Rozvětvená břeclavská rodina Mayů spojená s několika cukrovarny na Moravě nechávala svá reprezentativní sídla stavět také většinou přímo v areálu cukrovaru, nebo v jeho bezprostřední blízkosti. V roce 1892 nechal Friedrich May postavit při cukrovaru v Hejčíně (dnes součást Olomouce) vilu podle projektu architekta Jakoba Gartnera ve formách pozdního historismu.³¹

V Uherském Ostrohu nechal Jakob May postavit pro svou ženu Mariannu přímo v areálu cukrovaru vilu v duchu pozdního eklektického historismu. Dvoupodlažní stavba čtvercového půdorysu se symetrickými rizality a výrazným balkonem neseným sloupy a orientovaným do (nedochovaného) parku se zachovala v takřka nezměněné podobě včetně interiérů. Po kampani 1928/1929 byl provoz cukrovaru zastaven a areál byl dále využíván pro výrobu dýh a překližek. Vila, kterou majitelé po

31 HALUSKOVÁ, Tereza. *Jakob Gartner, architekt Moravy a Slezska*. Bakalářská práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra dějin umění, 2012, s. 29. Online. Dostupné z: https://theses.cz/id/1g9lvi/Jakob_Gartner_.pdf [cit. 25. 9. 2025]; Vila byla roku 2008 rekonstruována pro potřeby domova lidí se zdravotním postižením.



Uherský Ostroh, vila pro
Mariannu Mayovou. Foto
Roman Polášek, 2025

ukončení provozu cukrovaru opustili, byla využívána jako administrativní budova.³² Další tři vily byly rodinou Mayů koncem 19. a na počátku 20. století vybudovány v nedalekém Starém Městě u Uherského Hradiště, které se ve 30. letech 20. století stalo centrem rodinného podnikání.³³

Významný architekt Leopold Bauer projektoval dvě cukrovarnické vily. Ve Žďánicích jižně od Bučovic, v blízkosti dnes neexistujícího cukrovaru rodiny nobilitovaného továrníka Erwina Seidla, byla mezi lety 1907–1908 na přání paní domu postavena poněkud hřmotná a nesouměrná rezidence s reminiscencemi na barokní venkovské sídlo, ovšem s pokročilým prostorovým uspořádáním. Ústřední hala byla rozčleněna do dvou úrovní oddělených několika stupni a spojena s jídelnou. Ze západu přiléhala k hale obývací pokoj s krbem a obytná světnice, z opačné strany navazovalo hlavní

32 ELIÁŠ, Jan. *Uherský Ostroh. Stavebně historický průzkum městské památkové zóny a předměstských částí*. Brno 1993, s. 283–285. Vila dnes slouží jako správní budova firmy DYAS.EU, a. s.

33 Po ukončení provozu v roce 1998 areál cukrovaru chátral. Nový majitel provedl demolici některých objektů a konverzi areálu.



Staré Město, vila rodiny Mayovy.
Foto Roman Polášek, 2025



Ždánice, Seidlova (dnes Laudonova) vila, arch. Leopold Bauer, 1907–1908. Foto Roman Polášek, 2025



Cvrčovice, vila.
Foto Roman Polášek, 2025



Kvasice, vila Emanuela von Proskowetz,
arch. Leopold Bauer, zřejmě 1909.
Foto Roman Polášek, 2025

schodiště a kuchyně. Na osnově dvou zkřížených os tak dostala nepravidelná a složitá skladba přehlednost, souvislý prostor a propojení interiéru se zahradou pomocí lodžii optimálně orientovaných ke světovým stranám. Sám architekt o tomu napsal svému příteli Karlu Reissigovi: „... paní domu chtěla zámek, on neplatil mnoho, syn něco exotičtějšího a budoucí paní všechno tak, jak byla zvyklá ve svém předchozím domě.“³⁴

Podobně, tedy v tradičních architektonických formách a s moderním dispozičním řešením, byla navržena vila Emanuela von Proskowetz, majitele cukrovaru v Kvasicích na Kroměřížsku, postavená pravděpodobně v roce 1909.³⁵

Jedním ze zajímavých příkladů prostorového propojení cukrovaru a obydlí majitele je vila ve Cvrčovicích. Hlavní průčelí honosné tradicionalistické vily je orientováno přes parkovou zahradu k dnes již zaniklému cukrovaru v Pohořelicích. Na hlavní průčelí navazuje reprezentativní vstupní hala s krbem a po stranách jídelna a prostorná dřevem obložená pracovna s vestavěnou knihovnou.

Nejvýznamnější architektonické realizace přinesla spolupráce Viktora Bauera, majitele cukrovaru na Starém Brně a rafinerie v Hrušovanech u Brna, a Adolfa Loose, jednoho z prvních tvůrců

34 VYBÍRAL, Jindřich. *Leopold Bauer – heretik moderní architektury*. Praha 2015, s. 186–187.

35 Tamtéž, s. 551. Dnes Domov pro osoby se zdravotním postižením Kvasice.



moderní evropské architektury. V Hrušovanech (na místě starší ředitelské vily od Karla Jirusche) navrhl Loos volně stojící objekt ve tvaru prostého kvádrů se dvěma bočními terasami a dvouramenným schodištěm. Vila z roku 1914 s plochou střechou a zcela oprostěná od historizujících ornamentů je považována za první moderní stavbu v českých zemích.³⁶

Na Starém Brně se Adolf Loos podílel na úpravě interiérů empírového zámku z první poloviny 19. století, kde navrhl mimo jiné interiér velké jídelny realizované v letech 1922–1923. Stěny jídelny jsou obloženy zelenkavým mramorem typu cipollino a obvod stropu orámován štukovým figurálním vlysem s námětem antických bakchanálií. Obnova zámku proběhla v době, kdy bylo jeho okolí v rámci pozemkové reformy převedeno na stát (v roce 1928 zde vzniklo brněnské výstaviště). Rodina Bauerova přenesla své sídlo do zámku v Kuníně poblíž Nového Jičína.³⁷

Z reprezentativních správních budov lze uvést objekt správy s bytem ředitele cukrovaru ve Vrbátkách, jejíž stávající podoba byla formována přestavbou provedenou na počátku 20. let 20. století podle návrhu prostějovského stavitele Vladimíra Vychodila.³⁸ Fasádu doplňuje sochařská výzdoba s motivy setí a sklizně, ale i prvky přímo vztahujícími se k výrobě cukru (cukrová řepa a homole). V sousedství správní budovy je umístěna architektonická plastika s motivy pěstování řepy, jejímž autorem je pravděpodobně Julius Pelikán.

36 KOŘÍNKOVÁ, Jana – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. Areál cukerní rafinerie v Hrušovanech u Brna. In CHATR-NÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropán Adolf Loos: Nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European. His Legacy in Brno and Beyond*. Brno 2020, s. 115–191, zde s. 130, 153.

37 KOŘÍNKOVÁ, Jana. Zámek na Starém Brně. K úpravám brněnského sídla Viktora Bauera. In CHATR-NÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropán Adolf Loos: nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European: his legacy in Brno and beyond*. Brno 2020, s. 192–249, zde s. 220–224.

38 ČIŽMÁŘ, Zeno. *Cukrovar Vrbátky, a. s., 150 let, 1870–2020*. Vrbátky 2020, s. 34.



Hrušovany u Brna, vila Viktora Bauera, arch. Adolf Loos, 1914. Foto Roman Polášek, 2025



Brno, Staré Brno, velká jídelna
Bauerova záměčku, arch.
Adolf Loos, 1922–1923.
Foto Roman Polášek, 2025



Vrbátky, správní budova, 1. nadzemní podlaží, stavitel
Vladimír Vychodil, 1922. Foto Roman Polášek, 2023



Vrbátky, architektonická plastika muže
a ženy s atributy rolnictví a sklizenou
cukrovou řepou (původně umístěná
před cukrovarem v Němčicích nad
Hanou). Foto Roman Polášek, 2023



VÝBĚROVÝ KATALOG CUKROVARŮ

BEDIHOŠŤ, CUKROVAR RODINY PRIMAVESI

Základem cukrovaru v Bedihošti se stal panský hospodářský dvůr s pozemky, které od rakouského kancléře Metternicha získala ve druhé polovině 40. let 19. století rodina původně italské a v Olomouci uselá rodiny Primavesi. Cukrovar byl založen společností, v níž byli účastní bratři Karel Anton a Paul Franz Primavesi a společníci Ignatz Seidel a Karl Schrötter. Jako rok zahájení výroby je nejčastěji uváděn letopočet 1851, formální zemské oprávnění získal cukrovar roku 1857.¹

Rodina Primavesi provozovala také cukrovary v Hulíně, ve Velké Bystřici a lihovar v Hodolanech. K přirozenému spojení firmy Bedihoschter Zuckerfabriks-Actien-Gesellschaft s uvedenými provozy došlo v roce 1874 vznikem akciové společnosti Verein mährischer Zuckerfabriken in Olmütz (Spolek moravských cukrovarů, dále jen SMC) se sídlem v Olomouci, která vlastnila cukrovar v Bedihošti až do znárodnění a zestátnění po druhé světové válce.

Na vznik Československé republiky rodina reagovala přesunem do Vídně a pozemky, podniky a nemovitosti v nově vzniklém státě prodala včetně cukrovarnické akvizice. Společnost SMC byla následně ovládána dlouhou řadou zástupců mnohých cukrovarnických společností na Moravě od tzv. rolnických až po živnostenské, ale s určujícím vlivem rodiny Proskowetzů z Kvasic u Kroměříže prostřednictvím křesla předsedy správní rady.

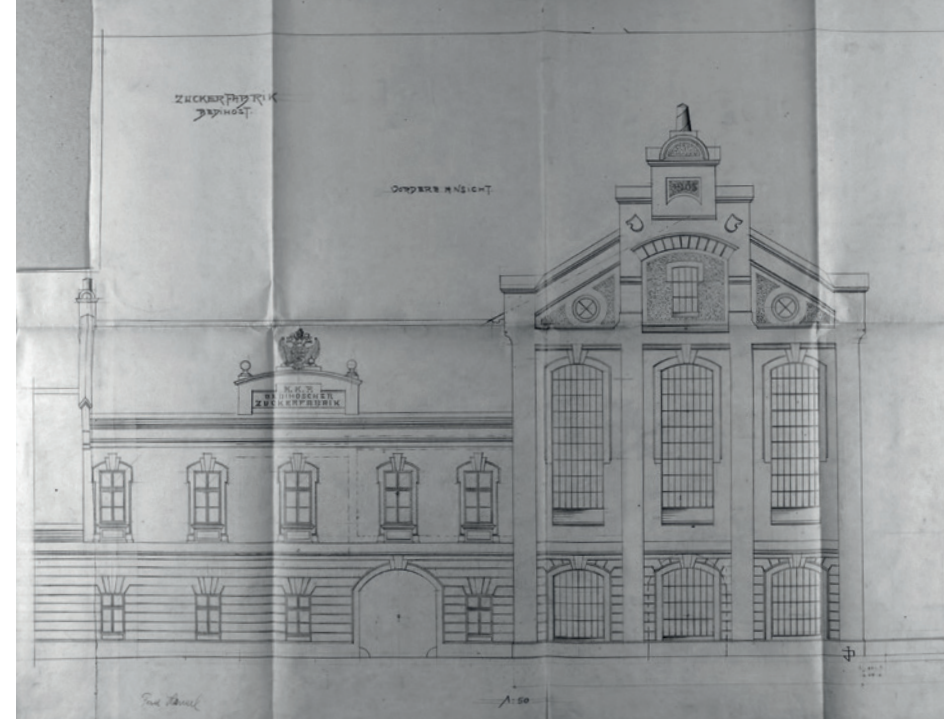
Cukrovar v Bedihošti byl v rámci SMC znárodněn již v první vlně podle dekretu prezidenta republiky č. 101/1945 Sb. s dosazením národní správy a následně pak úplně zestátněn podle dalších právních předpisů s převedením majetku do vzniklého podniku pod názvem Cukrovar a rafinerie cukru v Bedihošti, národní podnik, v roce 1947. Nejméně sedm reorganizací samotného cukrovaru a s nadřazenými řídicími složkami na dvě desítky administrativních změn nelze v následujících čtyřech dekádách vidět jako kladný přínos pro existenci.

Původní hospodářský dvůr je v uspořádání budov cukrovaru stále patrný. Jeho téměř čtvercový půdorys vymezovaly ze západní a východní strany rovnoběžné budovy, na severní straně k návsí se otevíral bránou. Dvůr byl po založení cukrovaru stavebně uzavřen – původně samostatné objekty byly propojeny a vznikla čtyřkřídlá budova s vnitřním dvorem. Východní křídlo zůstalo do jisté míry zachováno a sloužilo pro správu a bydlení, část byla přestavěna pro cukerní pudy (1883). Nové jižní křídlo patřilo rafinerii, severní administrativě a bydlení. Západní křídlo bylo

1 SOKA Prostějov, fond Archiv obce Bedihošť (1671) 1706–1944, úvod k inventáři, zprac. Ludmila GRŮZOVÁ; KVAPILOVÁ NOVÁKOVÁ, Michaela. Cukrovar v Bedihošti – historie a architektonický ráz areálu. *Štafeta, kulturní časopis Prostějovska*, roč. XXXIX, č. 1–2, 2008, s. 42–50; VAVROUCH, Ladislav. *Bedihošť*. Kostelec n. H. 1998. Jako předchůdce cukrovaru se uvádí také bývalý klášter – MLČOCH, J. – HUDEČEK, P. J. *Bedihošť, obrázek minulosti a přítomnosti*. Prostějov 1926, s. 185.



Bedihošť, průčelí cukrovaru se štítem difuzní stanice, stav v roce 1925.
SOKA Prostějov, fond MNV Bedihošť, inv. č. 132, obecní kronika



Bedihošť, skica průčelí cukrovaru s letopočtem 1905 ve štítu difuzní stanice.
SOKA Prostějov, fond Konečný a Nedělník, Prostějov, sign. 762, kt. 243

přestavěno pro difuzní síň a byly k němu připojeny další výrobní objekty jak na straně vnitřního dvora, tak vně – mimo jiné filtrační věž, strojovna nebo spodárna. Před rokem 1877 byly na přilehlých pozemcích postaveny další objekty – nová výrobní budova, kotelna, dům ředitele a sklady.² Součástí areálu byl také malý špitál (1880)³ nebo dělnická kasárna (1882).⁴

Rozvoji cukrovaru přispěla železniční trať Nezamyslice–Olomouc (část Moravskoslezské severní dráhy) zprovozněná v roce 1870, na kterou byl cukrovar napojen vlečkou. Tím byla urychlena doprava cukru do skladu v Brodku u Přerova, ležícího na trase Severní dráhy císaře Ferdinanda, kam byl cukr dosud převážěn povozy.⁵

Cukrovar byl modernizován také v roce 1892, kdy byly mimo jiné vybudovány dopravní cesty pro transport řepy ke zpracování.⁶ Poslední období velkých stavebních prací spadá do počátku 20. století a bylo ukončeno první světovou válkou (s nárůstem výkonu na 800 t řepy denně). V té době byla zformována celková podoba areálu dochovaná dosud. V části původního dvora byla postavena varna, byl rekonstruován difuzní sál a spodárna a postupně postaveny tři nové cukerní sklady. S navýšením výkonu kotelny souvisela stavba nového 55 m vysokého komína v roce 1905.

2 Indikační skici – Morava (Moravský zemský archiv) [online]. Zeměměřičský úřad [cit. 15. 7. 2025].

Dostupné z: <https://www.mza.cz/indikacniskici/skica/detail/99>; SOKA Prostějov, fond Konečný a Nedělník, sign. 748–751, kt. 238, tamtéž, sign. 752, kt. 239; SOKA Prostějov, fond OÚ Prostějov, inv. č. 848, kt. 258; tamtéž, inv. č. 850, kt. 259; tamtéž, inv. č. 854, kt. 262.

3 SOKA Prostějov, fond OÚ Prostějov, sign. H1880, č. j. 288–7704, Carl Biberle, civilní inženýr.

4 SOKA Prostějov, fond AO Bedihošť, inv. č. 60, kt. 2.

5 LEŠTINSKÝ, Mojmír. *Cukrovarská dráha Brno–Přerov a Nezamyslice–Šternberk*. Praha 2020, s. 319.

6 VAVROUCH, Ladislav. *Bedihošť, obraz obce a života obyvatel v průběhu staletí*. Bedihošť 1998, s. 48.

Ve 20. a 40. letech 20. století došlo k dalším i větším rekonstrukcím, které však výkon cukrovaru nijak podstatně neovlivnily.⁷ Po znárodnění sice docházelo k opravám a dílčím obnovám, ty však nezabránily setrvalému zhoršování morálního a fyzického opotřebení.

Stavební rozšíření a přestavby navrhovala a realizovala na přelomu století především prostějovská stavební firma Konečný a Nedělník, která scelila hlavní fasády orientované k návsi a hlavní silnici ve výpravném historizujícím tvarosloví s dominantním štítem difuzního sálu z roku 1905. Pod návrhy cukerních skladů s fasádami se secesními prvky z let 1907 a 1910 a rozšířením z roku 1917 je podepsán olomoucký stavitel Cyrill Knob. Nové řepné splavy projektovala roku 1920 stavební firma Josef Černý a spol., Praha, úpravu sušárny a kostkárny roku 1925 a zvýšení kotelny o rok později stavitel Václav Bulíček z Prostějova.⁸

Z období rozvoje před první světovou válkou a z modernizací ve 20. a 40. letech pocházela i strojní zařízení, provozovaná v mnoha případech až do okamžiku zrušení. K nim náleží dochované parní turbosoustrojí sestávající z parní protitlakové turbíny, vyrobené První brněnskou strojírskou společností v roce 1915, a elektrického generátoru a ležatý parní stroj s ventilovým rozvodem LENTZ, vyrobený tamtéž v roce 1927, propojený v tandemovém uspořádání s parní vývěvou.⁹

7 SOKA Prostějov, fond OÚ Prostějov, inv. č. 3747, kt. 834; tamtéž, inv. č. 3748, kt. 836; SOKA Prostějov, fond Konečný a Nedělník, sign. 747–764, kt. 237–243; VAVROUCH, Ladislav. *Bedihošť, obraz obce a života obyvatel v průběhu staletí*. Bedihošť 1998, s. 71.

8 SOKA Prostějov, fond OÚ Prostějov, inv. č. 3747, kt. 834; tamtéž, inv. č. 3748, kt. 836.

9 FLIMEL, Tomáš. *Cukrovar Bedihošť, posouzení dochovaného strojního zařízení*, 2024. NPÚ, ÚOP v Ostravě, archiv MCPD.



Bedihošť, sklad cukru. Foto Roman Polášek, 2023

S činností a rozvojem cukrovaru souviselo i založení velkostatku, pro který byly skoupeny tři starší grunty a chalupa,¹⁰ a výstavba dělnických i úřednických obytných domů. Nejstarší byly postaveny přímo v areálu (dělnická kasárna, kasárna finanční stráže, dům ředitele aj.), další pak v nové ulici u železniční stanice (dnes Komendova) – trojice domů zv. Cařihrad č. 52, 54, 56 (1882), dům č. 60 Mexiko, patrový úřednický č. 65 zv. Port Artur (Cyrill Knob, 1905), dům č. 66 a dělnický vícebytový dům č. 67 Šanghaj (Cyrill Knob, 1906). V roce 1937 byla zahájena výstavba dvou obytných patrových domů, dokončených po válce.¹¹ K nerealizovaným projektům náleží dělnická kolonie, projektovaná kanceláří Konečný a Nedělník roku 1919.¹²

Sortiment výrobků bedihošťského cukrovaru byl od přelomu století velice široký. Základ tvořila výroba homolí a kostkového cukru různých velikostí balení a hmotností, doplňovaná speciálními výrobky typu pilé a concassé, později cukrem moučkou, sypkými formami v podobě krystalu a tzv. krupice. Výrobky byly žádány na trzích západní Evropy. Poválečný sortiment se po zrušení výroby kostek omezil prakticky jen na různé velikosti krystalu a na vyhlášenou jemně mletou moučku.

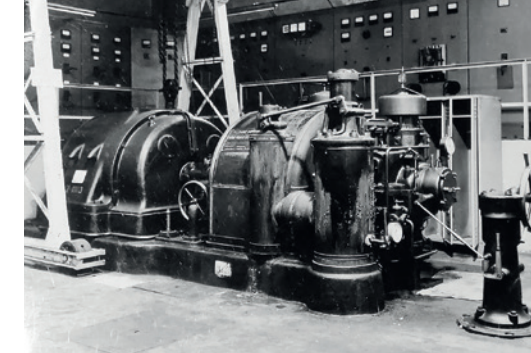
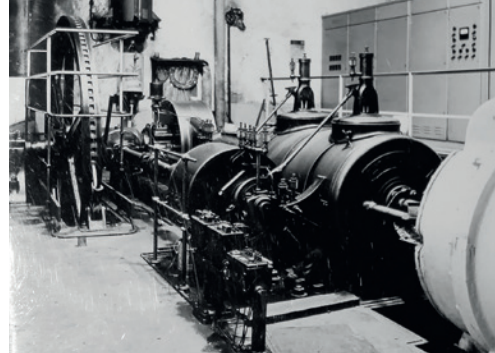
Rostoucí požadavky plánovaného hospodářství ve výrobě cukru na úrodné Hané a současně zvyšující se opotřebení základních prostředků cukrovaru vedly k záměru vystavět na Prostějovsku nový velkokapacitní cukrovar s denním výkonem 6 000 t zpracované řepy (pozn.: republikový průměr byl v té době jen něco přes 1 000 t / 24 h). Měla to být velice potřebná investice jak pro Hanou a Moravu, tak také pro celý československý cukrovarnický průmysl, kterou by bylo vyrovnáno letité zaostávání ve výkonnosti a kvalitě za státy západní Evropy. Ze všech uvažovaných variant nejlépe vycházelo umístění nového cukrovaru vedle dožívajícího bedihošťského cukrovaru směrem na obec Čehovice.¹³ Připravený a odkládaný projekt nakonec nebyl schválen. Dlouhé období

10 VAVROUCH, Ladislav. *Bedihošť, obraz obce a života obyvatel v průběhu staletí*. Bedihošť 1998, s. 49.

11 SOKA Prostějov, fond Archiv obce Bedihošť, inv. č. 60, kt. 2; VAVROUCH, Ladislav. *Bedihošť, obraz obce a života obyvatel v průběhu staletí*. Bedihošť 1998, s. 50, 58, 83.

12 Cukrovar a rafinerie cukru v Bedihošti [online]. *Industriální topografie* [cit. 15. 7. 2025]. Dostupné z: <http://www.industrialnitopografie.cz/karta.php?zaznam=V003530>.

13 K přípravě projektu a výběru lokality – SOKA Prostějov, fond ONV Prostějov, inv. č. 430, kt. 168/3.

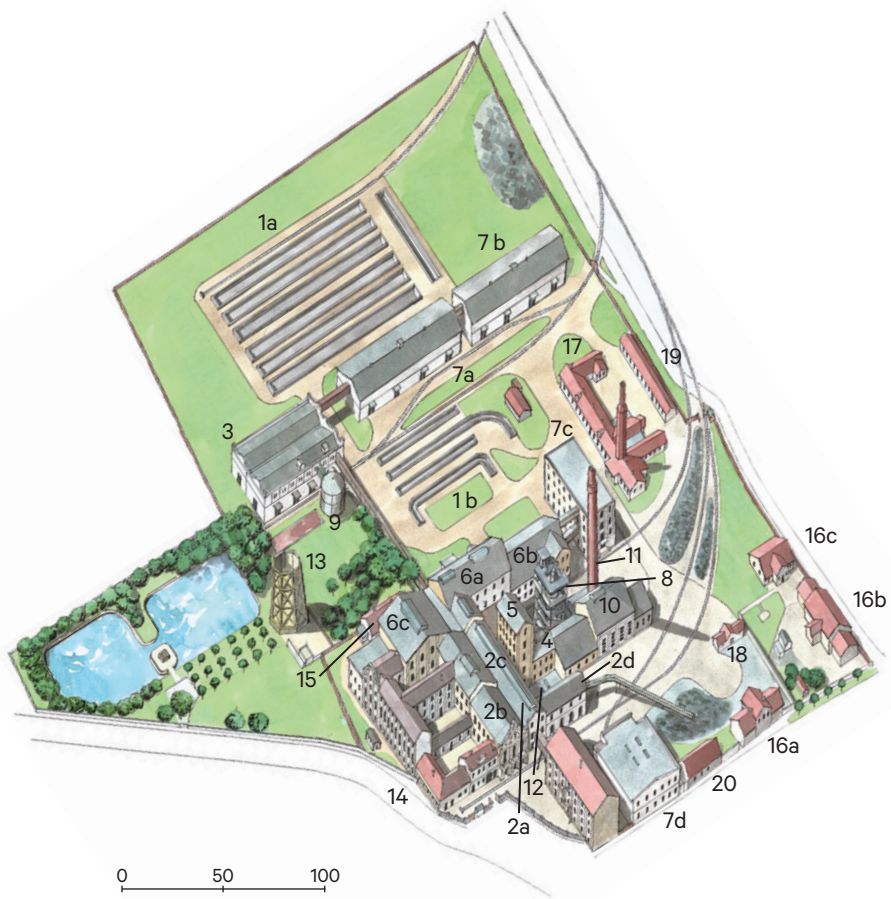


Bedihošť, ležatý parní stroj s ventilovým rozvodem LENTZ (První brněnská strojírenská společnost, 1927) v tandemovém uspořádání s parní vývěvou. Foto Tomáš Flimel, 1989; Roman Polášek, 2023

Bedihošť, parní turbosoustroj sestávající z parní turbíny (První brněnská strojírenská společnost, 1915) a elektrického generátoru. Foto Tomáš Flimel, 1989; Roman Polášek, 2023

příprav, projednávání a nakonec neschválení mělo pro samotný cukrovar v Bedihošti zničující následky. Kriticky dopadlo také na okolní závody určené výstavbou ke zrušení (Čelechovice na Hané, Vrbátky a Vyškov) a dalším zhoršováním výkonnosti a kvality také na sídelní uherskohradištský podnik a cukrovarnický průmysl jako celek.

V době neschválení výstavby nového cukrovaru měl starý cukrovar odepsány základní prostředky z více než 90 %. Poslední dekádu byl cukrovar již jen udržován v chodu, poslední dvě kampaně dokonce bez zpracování řepy jako tzv. suchá rafinerie. Přesto za takových podmínek provoz nijak významně výkonnostně neklesal a bylo vyráběno vysoce kvalitní zboží i na vývoz. Cukr moučka byl vyhledáván po celé Moravě pro svoji jemnost. Poslední kampaň v Bedihošti proběhla v sezoně 1989/1990. Zvažována byla památková ochrana a založení cukrovarnického muzea in situ, záměry však nebyly realizovány.



Bedihošť, kresebná rekonstrukce cukrovaru k roku 1945. Kresba Jaroslav Staněk, 2024

Na protější straně: Bedihošť, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář

2025. Mapový podklad © Český úřad zeměměřičský a katastrální

■ zájem památkové péče ■ demolice

Legenda: 1a – nové řepné splavy; 1b – staré řepné splavy; 2a – řepník; 2b – difuze; 2c – saturace; 2d – kalolisy; 3 – sklad surového cukru; 4 – spodiiová stanice; 5 – filtrační věž; 6a – varna; 6b – kostkárna; 6c – krystalovna a pytllovna; 7a – sklad cukru; 7b – sklad cukru; 7c – sklad cukru; 7d – bývalý sklad cukru; 8 – vápenka; 9 – nádrž na melasu; 10 – kotelna; 11 – komín; 12 – elektrárna; 13 – chladicí věž; 15 – kanceláře, laboratoř, původně byty, cukerní půda; 15 – obytný dům ředitele; 16a – obytný dům, původně špitál; 16b – obytný dům, původně kasárna; 16c – obytný dům, původně kasárna finanční strážce; 17 – dílny; 18 – váha; 19 – sklad materiálu; 20 – hasičská zbrojnice





Břeclav, uliční průčelí. Foto Michaela Ryškové, 2017

BŘECLAV, KUFFNERŮV BŘECLAVSKÝ CUKROVAR / BŘECLAV I

Založení cukrovaru v Břeclavi je spojeno s místní židovskou rodinou Kuffnerů, kteří v 2. polovině 19. století podnikali na řadě míst rakouské monarchie. Mezi nejznámější patří dodnes fungující vídeňský pivovar Ottakringer. Společnost Kuffnerův břeclavský cukrovar byla zapsána do obchodního rejstříku v říjnu 1862.¹ Budovy byly postaveny v místech bývalého panského dvora, který měla rodina již delší dobu v dědičném nájmu. V roce 1870 byl cukrovar spojen přibližně kilometr dlouhou vlečkou s významným železničním uzlem Břeclav. Původní dřevěná konstrukce mostu vlečky překonávající řeku Dyji byla v roce 1898 nahrazena ocelovou nýtovanou příhradovou konstrukcí, vyrobenou ve Vítkovických železárnách. Dnes památkově chráněný objekt slouží jako lávka pro pěší.²

V roce 1893 cukrovar vyhořel. Rekonstrukce, která dala cukrovaru současnou podobu, byla provedena o rok později, strojně byl zařízen na úrovni doby a výkonem patřil k největším v monarchii. Před první světovou válkou dokázal zpracovat za kampaň 100 000 tun řepy a vyrobit okolo 20 000 tun cukru. Od roku 1905 nesl název Kuffnerův břeclavský cukrovar, a. s. V roce 1923 získala akcie společnosti porolnicená (majetkově rolníky významně zastoupená) Akciová společnost pro průmysl cukrovarnický v Hodoníně. Od roku 1930 nesl cukrovar název Kuffnerova cukrovarská akciová společnost v Břeclavi, od roku 1936 Rolnické akciové podniky v Břeclavi. To už ovšem nebyl v majetku rodiny Kuffnerů, kteří po vzniku Československa přišli v rámci pozemkové reformy o řadu svých majetků, zejména polností a statků.³

Před druhou světovou válkou zde pracovalo v kampani okolo 1120 zaměstnanců. V letech 1923–1925 došlo k velkým stavebním úpravám. Byla postavena nová skladiště cukru a kotelna

1 SMUTNÁ, Kateřina. *Cukrovarnictví v Břeclavi. Město Břeclav*. Brno 2001, s. 191.

2 TELARÍK, Libor. *Dokumentace průmyslu v okrese Břeclav z pohledu památkové péče*. 2007, s. 113.

3 HLUŠIČKOVÁ, Hana, a kol. *Technické památky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, I. díl*. Praha 200, s. 462, 463.



Břeclav, celkový pohled na Kuffnerův cukrovar v roce 1930, dobová pohlednice. Sběrka Pavla Wewiory

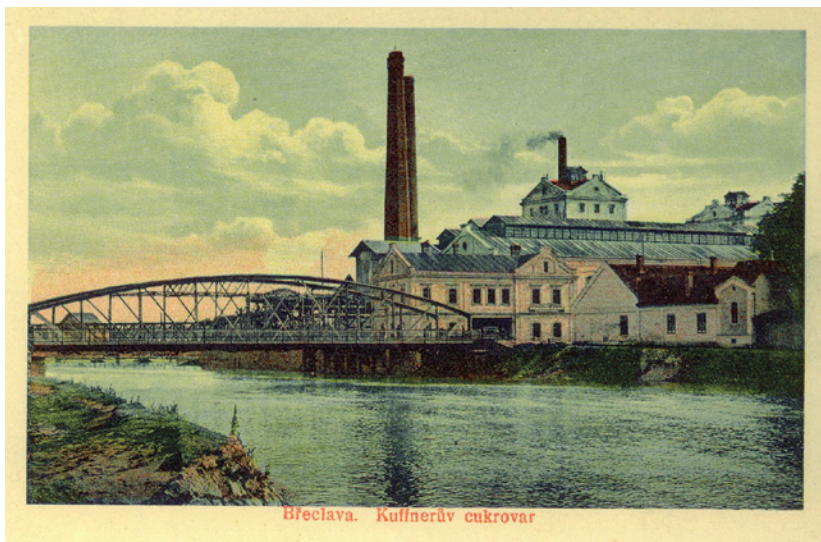
s komínem, který je dodnes dominantou města a okolí.⁴ V roce 1939, v souvislosti se zábořem českého pohraničí, byl cukrovar prodán rakouské firmě Landwirtschaftliche Zucker-AG a byl napojen na hospodářství třetí říše. Poslední výraznou stavební úpravou byla přístavba mohutné budovy sušárny řízků, umístěné na ocelových sloupech nad železniční vlečkou a přisazené na čelo výrobní budovy u břehu řeky. Během osvobození v roce 1945 byl areál při bombardování natolik stavebně poničen a zařízení poškozeno, že byl provoz obnoven až v kampani 1947/1948. Dvě skladiště cukru uprostřed továrního dvora již nebyla obnovena. Cukrovar původně určený ke združstevnění byl o rok později zestátněn vyčleněním v samostatný národní podnik a následně prodělal téměř desítku reorganizací v majetku státu. Po znárodnění vyráběl kostkový a moučkový cukr a až do zrušení výroby zejména vyhledávaný hrubý krystal. Výroba krystalu byla orientována převážně na vývoz. Cukrovar patřil dlouhodobě mezi výkonnostně nadprůměrné závody v republice.⁵

Od vzniku republiky se cukrovar trvale potýkal se ztrátou řepného rajonu, jenž připadl Rakousku, a s nedostatkem řepy v nejbližším okolí. Vypomáhal si dovozem řepy ze slovenského Záhoří a z jiných vzdálenějších lokalit. Poslední roky byl řepy citelný nedostatek, nakonec byly zpracovávány jen meziprodukty cukru dovezené z jiných cukrovarů. Výroba byla ukončena po kampani 1990/1991.

Stavební základ dnešního areálu byl vytvořen počátkem 2. poloviny 19. století. V průběhu více než osmdesáti let cukrovar prošel několika výraznými rekonstrukcemi a rozšířeními (1893, 1907, 1923–1925, 1945). Rozsáhlému areálu cukrovaru dominuje výrobní budova, tvořená srostlicí pěti- až sedmipodlažních výrobních objektů (surovárna, varna, rafinerie, elektrárna a kotelna). Základ konstrukce stavby tvořil skeletový systém s nosnými litinovými sloupy a cihelnou vyzdívkou.

4 RUBÁŠ, Stanislav. *Vznik a vývoj Akciové společnosti pro průmysl cukrovarnický s možností využití ve výuce dějepisu*. Rigorózní práce. Brno 2007, s. 77.

5 NEKUDA, Vladimír. *Vlastivěda moravská, Břeclavsko*. Brno 1970, s. 341.



Břeclava. Kuffnerův cukrovar

Břeclav, Kuffnerův cukrovar v roce 1920 (v čele s administrativní budovou). Soukromá sbírka Pavla Wewiory



Břeclav, skladiště krystalu, pohled od východu. Foto Eva Puella, 2023



Břeclav, nýtované konstrukce mostovky cukrovarnické železniční vlečky, pohled od západu. Foto Eva Puella, 2023

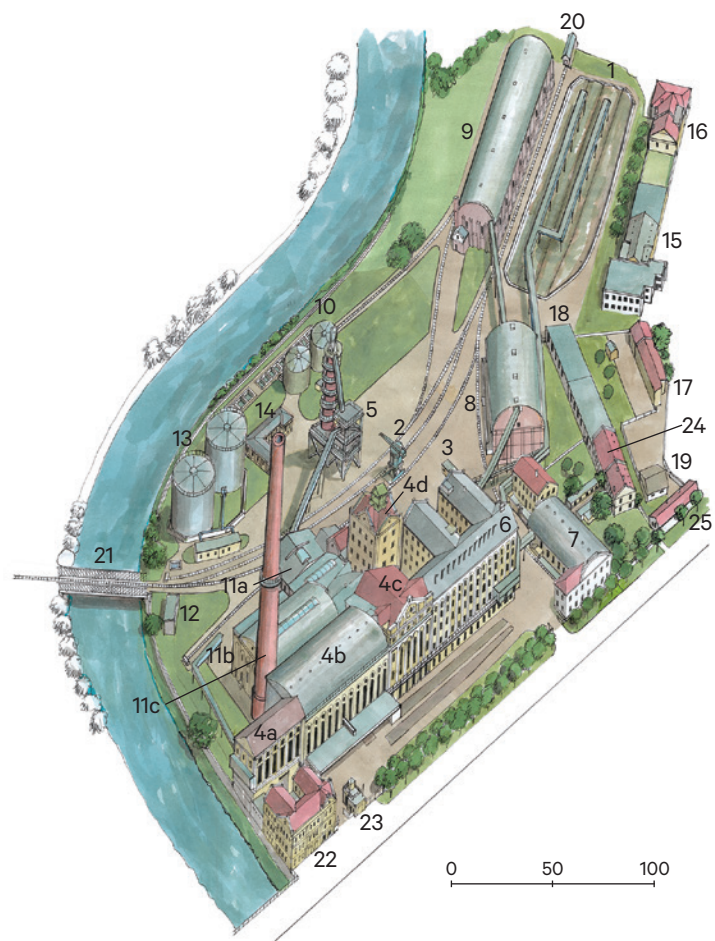


Břeclav, celkový pohled od jihozápadu. Foto Michaela Ryšková, 2017

Fasády pokryté hladkou vápennou omítkou jsou členěny lizénami. Monumentálně působí především severozápadní průčelí o délce přibližně 250 metrů, které je uprostřed gradováno atikovým štítem. Ve východní části areálu, poblíž pravého břehu Dyje, se nachází kotelna s valenou střechou a komínem z režného zdiva. Východně od výrobní budovy stojí dvojice takřka identických bývalých skladišť pilé a kostkového cukru z cihelného neomítaného zdiva s valenou střechou. V jižní části areálu je umístěno podobné, ale rozměrnější skladiště cukru.

Hlavní trakt výrobních budov je stavebně zachován bez výraznějších zásahů. Objekt varny a starých cukerních pūd prošel rekonstrukcí a využívá je firma Racio. Administrativní budova je komerčně využita, naproti tomu objekty skladišť zůstávají povětšinou bez využití. Plynofikovaný provoz kotelny využívá město. Zbořena byla vápenka s hašenkou, vedle stojící sklad zvaný třináctka, výtopna lokomotiv a vrátnice.

Cukrovar v Břeclavi představuje ojedinělý případ úspěšné konverze cukrovaru, při které bylo zachováno původní hmotové uspořádání s několika dobře identifikovatelnými typovými objekty (varna, skladiště cukru). Památkově chráněný je most závodní vlečky přes řeku Dyji. Cukrovar, nacházející se mezi ulicemi Národních hrdinů a řekou, urbanisticky dominuje širšímu středu města a tvoří jednu z dominant rovinatého okolí. Zachovalý cukrovar tak zůstává zachován v paměti města, které výrazně ovlivnil. Vedle hodnoty architektonické a urbanistické nesmí být opomenuta hodnota historická spojená s osobnostmi rodiny Kuffnerů.



Břeclav, kresebná rekonstrukce cukrovaru k roku 1990. Kresba Jaroslav Staněk, 2023

Na protější straně: Břeclav, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář

2025. Mapový podklad © Český úřad zeměměřičský a katastrální

■ zájem památkové péče ■ demolice ■ kulturní památka

Legenda: 1 – ukládka řepy; 2 – ELFA; 3 – čerpací stanice řepy; 4a – sušárna řízků; 4b – surovarna; 4c – varna; 4d – filtrační věž; 5 – vápenka; 6 – krystalovna a balení cukru; 7 – sklad kostkového cukru; 8 – sklad krystalu; 9 – sklad cukru; 10 – nádrže na melasu; 11a – elektrárna; 11b – kotelna; 11c – komín; 12 – trafostanice; 13 – nádrže na mazut; 14 – kolárna, truhlárna; 15 – zámečnická dílna; 16 – pomocné provozy; 17 – surovinová laboratoř; 18 – sklad MTZ; 19 – hala; 20 – výtopna; 21 – železniční most; 22 – administrativní budova; 23 – vrátnice; 24 – byty; 25 – byty



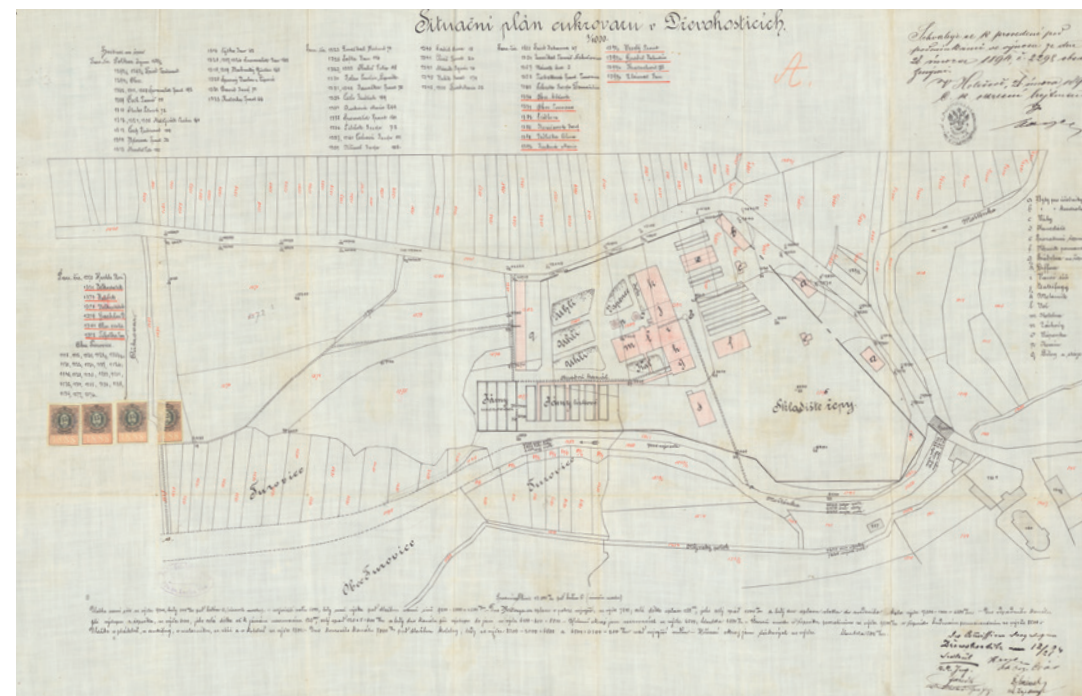
Dřevohostice, průčelí výrobní budovy. Foto Michaela Ryškové, 2018

DŘEVOHOSTICE, ROLNICKÝ AKCIOVÝ CUKROVAR

Cukrovar v Dřevohosticích byl založen v roce 1893 z popudu místních zemědělců a podnikatelů. V čele zřizujícího výboru stál Josef Vykoukal, nájemce místního velkostatku a výrazná zemědělsko-politická osobnost.¹ Cukrovar byl postaven během jednoho roku na místě výkupního složiště řepy. Realizací byla pověřena stavební firma Václava Nekvasila z Prahy, strojní zařízení dodala firma Märky, Bromovský, Schulz. V září 1894 byla stavba zkolaudována a o dva týdny později začala první cukrovarnická kampaň. Vyráběl se cukr surový, jenž se prodával na další zpracování jiným cukrovarům k výrobě cukru bílého.²

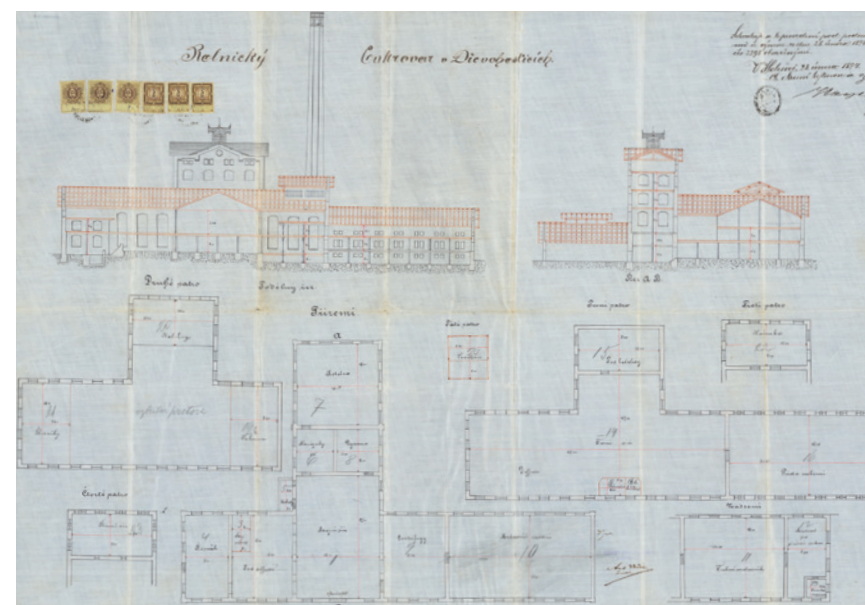
Poté, co se po několika letech ekonomická situace v cukrovaru konsolidovala, postupně přestala stačit kapacita zařízení. Majitelé (pěstitelé řepy) přistoupili k rozšíření a modernizaci. O třetinu byly rozšířeny řepné splavy, byla postavena nová vápenka. V roce 1929 byla postavena nová kotelná a elektrárna s parní turbínou.³ Vyvrcholením modernizačních procesů byla plná elektrifikace cukrovaru v roce 1941, jedna z prvních na Moravě. Ještě do počátku druhé světové války se cukrovar rozšířil o výrobu bílého zboží – krystalu a moučky, a to získáním podílu výroby na zkrachovalém Vacově koncernu kolem bývalé přerovské rafinerie cukru. Projevilo se to výstavbou

- FRONĚK, Daniel. Josef Vykoukal – neobyčejný sedlák, cukrovarník a politik. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2021, č. 11, s. 392.
- FRONĚK, Daniel. Putování po zaniklých cukrovarech. Poprvé na Moravu – do Dřevohostic. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 1997, č. 9, s. 246.
- BARVÍK, Vladimír. Rolnický cukrovar akciový v Dřevohosticích. In *Holešov město a okres*, Národohospodářská propagace, řada A, svazek XIV, rok vydání neuveden, s. 127–129.



Dřevohostice, situační plán cukrovaru, V. Nekvasil, 1894. ZAO, pobočka Olomouc, fond Cukrovar Dřevohostice, poř. č. 445

Dřevohostice, stavební plán cukrovaru, 1894. ZAO, pobočka Olomouc, fond Cukrovar Dřevohostice, poř. č. 445





Dřevohostice, skladiště cukru, pohled od severu. Foto Eva Puella, 2023



Dřevohostice, detail hlavice litinového sloupu nosné konstrukce výrobní budovy. Foto Michaela Ryšková, 2018

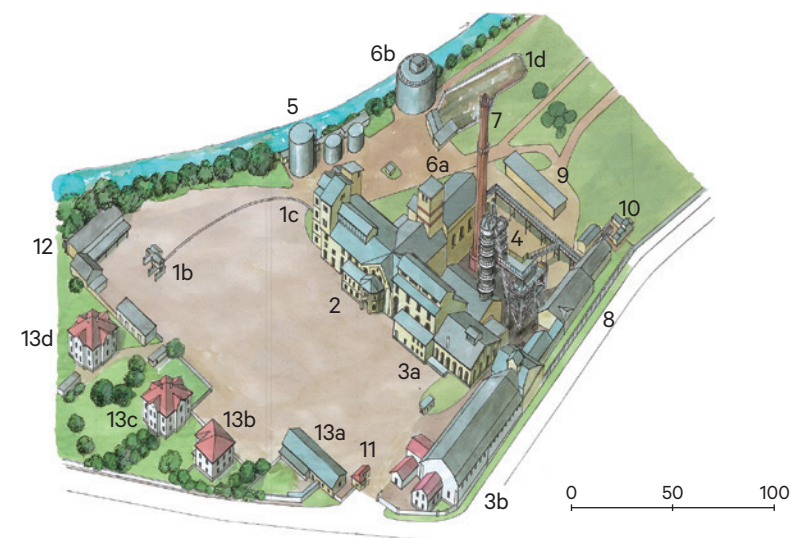
hmotově kompaktního stavebního celku cukerního skladiště a mlýna v severní části areálu. Cukrovar však z ekonomických důvodů vyráběl povětšinou cukr surový (od 50. let 20. století výlučně).⁴

Po znárodnění cukrovaru v roce 1948 došlo k postupnému technickému a morálnímu zastarávání, které i přes dílčí a významné modernizace (například rekonstrukci kotelny na spalování mazutu na přelomu let 1973 a 1974) vedlo k postupnému zaostávání cukrovaru za ostatními. Proto byl zánik po roce 1989 nezadržitelný. Poslední kampaň proběhla v sezoně 1991/1992.⁵

Cukrovar se nachází na severním okraji obce u silnice směrem na Přerov. Areál svírá ze dvou stran komunikace, od jihu říčka Moštěnka, od západu areál bahnitý terén s rybníkem, kde se čistila voda po praní řepy. Výrobní budovu, stojící přibližně uprostřed areálu, tvoří srostlice výškově a půdorysně diferencovaných budov s komínem a tělesem vápenky. Výraznou stavební vrstvu tvoří

4 FRONĚK, Daniel. Dřevohostický cukrovar naposledy zavoněl před třiceti lety. *Dřevohostický zpravodaj*, 2020, č. 4, s. 10.

5 Tamtéž, s. 11.



Dřevohostice, kresebná rekonstrukce cukrovaru k roku 1989. Kresba Jaroslav Staněk, 2023

Na následující straně: Dřevohostice, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář, 2025. Mapový podklad © Český úřad zeměměřičský a katastrální
■ zájem památkové péče ■ demolice

Legenda: 1a – řepné splavy; 1b – splachovač řepy; 1c – řepník; 1d – bývalé složiště vyslazených řízků; 2 – výrobní budova; 3a – bývalé cukerní půdy; 3b – sklad cukru; 4 – vápenka a hašenka; 5 – nádrže na melasu; 6a – kotelna; 6b – nádrže na topný olej; 7 – komín; 8 – garáže a dílny; 9 – pomocné sklady; 10 – pomocné sklady; 11 – vrátnice; 12 – garáže; 13a – byty; 13b – byty; 13c – byty; 13d – byty

rozšíření ze 30. let 20. století – skladiště a mlýn cukru se železobetonovou konstrukcí, vymezující severní stranu areálu při silnici. Na východní straně jsou umístěny tři bývalé úřednické obytné domy.⁶

Období znárodnění zanechalo v areálu množství přístaveb, které do značné míry původní cukrovar zastínily. Soukromý investor, který po ukončení činnosti areál odkoupil, druhotně přístavby odstranil, čímž vyniklo původní hmotové uspořádání. Pro novou funkční náplň (oprava a výroba elektromotorů) byly zrekonstruovány objekty v severní frontě areálu a ostatní budovy se využívají jen částečně jako skladovací prostory. Díky tomu se původní areál zachoval zakonzervovaný, včetně pozůstatků technického vybavení (po ukončení provozu zůstala na místě zachována například protitlaková parní turbína s generátorem z konce 20. let 20. století od pražské strojírný Českomoravská-Kolben-Daněk). Dřevohostický cukrovar je zároveň příkladem menšího „rolnického“ cukrovaru, který fungoval pod správou českých zemědělců až do znárodnění v roce 1948.

6 NA Praha, fond Asekurační spolek průmyslu cukrovarnického (0567), karton 1, sg. 3, 6.



Hrušovany nad Jevišovkou, výrobní a správní budova. Foto Roman Polášek, 2023

HRUŠOVANY NAD JEVIŠOVKOU, NOVÝ CUKROVAR / MORAVSKOSLEZSKÉ CUKROVARY, ZÁVOD HRUŠOVANY N. J.

Nový cukrovar v Hrušovanech nad Jevišovkou je jedním ze dvou shodných cukrovarů, postavených ze stejných příčin a za stejných podmínek. Druhým byl již neexistující cukrovar v Hrochově Týnci na Chrudimsku. Jednalo se o stejný projekt, o stavbu na klíč.

Polská lidová republika měla ČSSR vyrovnat pohledávky. Československé cukrovarnictví po druhé světové válce začalo významně zaostávat, strojírenství bylo v útlumu bez schopnosti vyvinout a postavit na tehdejší dobu velkokapacitní cukrovar. Polsko tuto schopnost mělo mimo jiné také proto, že v rámci RVHP bylo určeno jako stát zabezpečující potravinářské strojírenství (do té doby bez tradice a zkušeností jako ČSSR).

Investiční záměr výstavby velkokapacitního cukrovaru v Hrušovanech nad Jevišovkou byl vydán ministerstvem potravinářského průmyslu v roce 1965. Na jeho základě přímý investor, národní podnik Jihomoravské cukrovary Uherské Hradiště, vyhotovil projektový úkol. Uvedené ministerstvo tento úkol schválilo 21. ledna 1967 pod č. j. 10/67-232.¹

V květnu 1968 byl mezi generálním dodavatelem, jímž byla polská firma Budimex Warszawa, a československým Technoexportem Praha podepsán kontrakt na stavbu cukrovaru o kapacitě 4 000 tun zpracované řepy za den. Hlavním dodavatelem strojírenského zařízení byla firma Chemadex Warszawa, mezi důležitými dodavateli cukrovarnického zařízení a technologie byly strojíreny ve Swidnici a Nyse, dodavatelem stavebních prací firma Beton-Stal Warszawa. Z Polska bylo dovezeno přibližně 300 tisíc tun zboží.²

1 Protokol o uvedení cukrovaru do trvalého provozu, Hrušovany nad Jevišovkou, 25. 4. 1973, s. 4.

2 *Budowa cukrowni w ČSSR Hrušovany n. Jev. 1968–1970*. Vydavatel a rok vydání neuveden.



Hrušovany nad Jevišovkou, sklad materiálu a náhradních dílů a balírna. Foto Roman Polášek, 2023

Vlastní výstavba začala 20. června 1968.³ Po dvou letech a čtyřech měsících od podpisu smlouvy byl nový cukrovar připraven ke garančním zkouškám, které proběhly dvakrát v měsíci listopadu. První kampaň, v rámci zkušebního provozu, začala 9. října 1970. Po 62 dnech bylo z 142 202 tun řepy vyrobeno 14 931 tun cukru.⁴ Na rozdíl od Hrochova Týnce byla tato kampaň plně provozní, nikoli zkušební. Došlo k poučení a zlepšení veškerých prací, a tak bylo možné (s vědomím všech tehdejších problémů) první kampaň prohlásit za relativně úspěšnou. Na základě žádosti oborového ředitelství Cukrovarnického průmyslu v Praze jmenoval náměstek ministra zemědělství a výživy pod č. j. 668/71-X/1 resortní odbornou komisí MZVŽ, která po důkladném zkoumání a zvážení, stejně jako i veřejnoprávní orgány, doporučila v dubnu 1973 nový cukrovar v Hrušovanech nad Jevišovkou uvést do trvalého provozu.

Směřování k instalovanému výkonu 4 000 t zpracované cukrové řepy bylo pozvolné, trvalo až do roku 1982.⁵ Velmi brzy docházelo k výměně polského zařízení za tuzemské. Cukrovar byl postupně zařízen na výrobu všech základních druhů cukru – krystalu, krupice, moučky a kostek, a to jak pro velko-, tak i pro maloobdoběratele.

Slabinou cukrovaru byla volba místa. Odborná doporučení k výstavbě velkokapacitního cukrovaru u Pohořelic nebo Sokolnic u Brna nebyla respektována a nový cukrovar byl umístěn v blízkosti státní hranice s Rakouskem. Do vlnku mu tak byla dána mj. excentričnost řepařského rajonu. Bylo nutné rozvinout pěstování řepy i ve vzdálenějších katastrech a k tomu vybudovat síť nových přejímacích míst, tzv. filiálních vah. Řepný rajon cukrovaru zabíral brněnskou oblast za zrušený cukrovar v Pohořelicích, na východě oblast Pálavy, kde došlo k převzetí části rajonu břeclavského cukrovaru, a na západě dosahoval až na Třebíčsko.

Cukrovar byl postaven jižně od obce Hrušovany nad Jevišovkou na pozemcích o rozloze přibližně 42 ha, vzdálených od starého cukrovaru téměř kilometr. Vlečkovou kolejí je napojen na železniční trať Brno – Hrušovany nad Jevišovkou-Šanov. Základ závodu tvoří monumentální výrobní budova, v níž je soustředěna i technická správa závodu, okolo ní potom pomocné budovy

3 Protokol o uvedení cukrovaru do trvalého provozu, Hrušovany nad Jevišovkou, 25. 4. 1973, s. 2.

4 Konečný technologický výkaz kampaně 1970/71, Hrušovany n. Jev.

5 Výroční zpráva, 1992, Cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou, a. s.



Hrušovany nad Jevišovkou, extraktory.
Foto Roman Polášek, 2023



Hrušovany nad Jevišovkou, hala tzv. surovarny II se změkčovací stanicí šťávy (v popředí) a odparkami (vpravo).
Foto Roman Polášek, 2023

a provozu, jako například cukerní skladiště s balírnou nebo chladicí věže. Technologický tok sleduje podélnou osu budovy, čemuž odpovídá i širší prostorová koncepce celého areálu: na jedné straně je řepa přiváděna vodními kanály od řepných splavů a od dráhy, na druhé je finální produkt dopravními mosty transportován do cukerních skladišť. Nosný systém budov tvoří ocelová svařovaná konstrukce doplněná na plášti betonovými panely a horizontálními pásy oken, jež jsou jediným výrazovým prostředkem jinak ryze utilitárních staveb. Areál doplňuje k výrobní budově přisazená kotelna, komín o výšce 110 m, mechanická ukládka řepy, dvojice vápenek se složištěm vápence, zásobníky melasy, čistírna odpadních vod a administrativně-sociální budova s vrátnicí.

Kromě dodávky materiálu a zařízení polským dodavatelem se na stavbě podílela i československá strana, a to v oblasti přivedení a rozvodu elektrického proudu, vybudováním zdroje vody, přeložkou a úpravami silnic a místních komunikací, stavbou dvou železničních mostů pro vlečku a přímo ve vybavení cukrovarnického zařízení dodávkou mlýna na cukr podnikem Továrny mlýnských strojů, balicího automatu na kilogramové balení cukru firmou Hesser z NSR a balicího automatu na kilogramové balení moučkového cukru firmou ICA z Itálie.

U vrátnice byla instalována betonová plastika s motivem vrstvených řepných bulv. Dodavatelem byl Český fond výtvarného umění v Brně, podle návrhu akad. sochaře Ladislava Martínka a akad. architekta Vladimíra Pally na základě smlouvy z 10. 2. 1971 a s dokončením v roce 1973.⁶

Cukrovar v Hrušovanech nad Jevišovkou zahrnoval celý výrobní proces od zpracování cukrové řepy až po výrobu bílého zboží. V době zahájení provozu se cukrovar technologicky řadil mezi závody s výrobou cukru pomocí úplné převárky těžké šťávy. Proces začínal zvážením řepy a stanovením nečistot, následně byla řepa uskladněna na suché (částečně větrané) mechanické ukládce s 32 mělkými splavy s celkovou kapacitou 65 000 tun. Přivezenou řepu auty bylo možné plavit vodou přímo ke zpracování také po spláchnutí na povozové Elfě a stejný princip byl možný také při dopravě řepy po železnici. Ze všech tří míst byla řepa splachována plavicemi hubicemi Fölsche do plavicí cesty, která byla před čistící fází rozdělena na dvě paralelní části, přičemž do výšky řepu s vodou zvedala dvojice čerpadel. Visutá plavicí linka byla vybavena sadou odlučovačů písku, hlíny a rostlinných příměsí. Odtud byla řepa dopravena do dvojice praček typu „Puštyňski“. Vypraná řepa přepadala do dvojice kapsových výtahů, dopravujících řepu do zásobníku nad baterií šesti řezaček. Po rozřezání řepy byly sladké řízky dopraveny přes dvojici pásových vah patentu

6 Protokol o uvedení cukrovaru do trvalého provozu, Hrušovany nad Jevišovkou, 25. 4. 1973, s. 14.



Hrušovany nad Jevišovkou, varna se zrníči (nahore), nádržemi pro dozrávání (uprostřed) a odstředivkami (dole). Foto Roman Polásek, 2023

Adequate, London do dvou dánských extraktorů DdS 2000 polské licenční výroby. Dvojicí extraktorů procesní odlišnost skončila. Následně vyslazené řízky byly zbaveny přebytečné vody v pěti horizontálních řízkolisech polského typu Nysa.

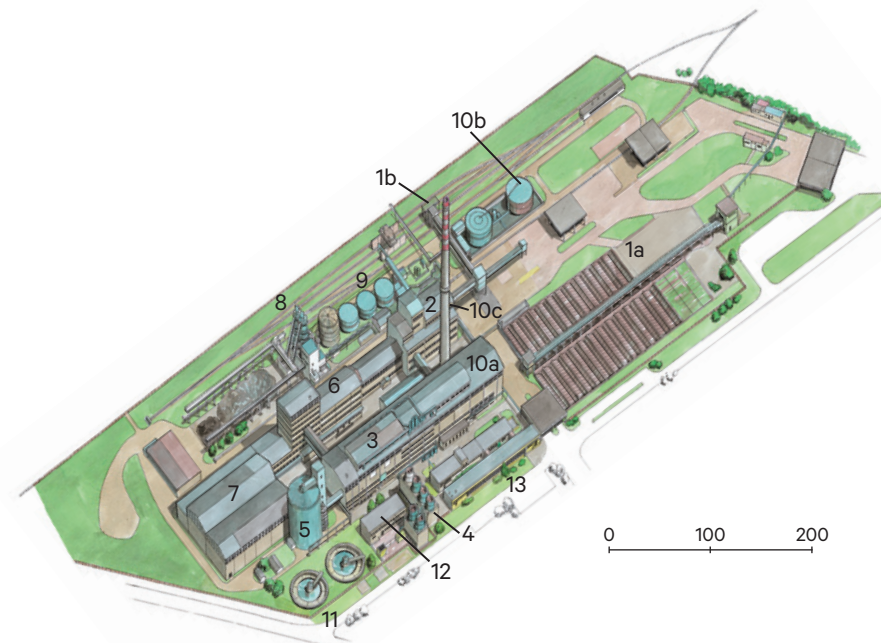
Pro přípravu čištění řepní šťávy byly v areálu postaveny dvě vápenné pece, každá o objemu 100 m³, jedno bubnové hasidlo na hašení vápna a dvě pračky saturačního plynu. Složitý proces čištění řepné šťávy sestával z částí čerání, saturace a filtrace se sadou nádob a filtrů provenience polské i zahraniční. Odpařování bylo prováděno na trojčlenné odparce systému Robert s odparnou plochou 8 550 m². Varna cukrovaru byla osazena celkem 17 zrníči a 28 odstředivkami. Bílý cukr byl sušen na jedné bubnové sušárně o výkonu 500 tun za 24 hodin. Vyráběná melasa byla shromažďována ve 3 tancích o celkové hmotnosti 12 000 tun melasy.

Kotelna byla původně osazena třemi kotli na mazut, dnes třemi plynovými kotli (z nichž jeden vznikl přestavbou mazutového). Ve strojovně jsou dvě identická turbosoustrojí s protitlakou parní turbínou (výrobce neuveden) a generátorem (DOLMEL Wrocław) z roku 1969 o výkonu 6 MW.⁷ Areál byl doplněn dvojicí chladicích věží 5 a 6, jejichž vznik souvisel s modernizací vodního hospodářství na konci 70. let 20. století, a silem pro skladování 20 000 t cukru z roku 1995 postaveným polskou firmou Chemadex Warszawa.⁸ Odlišností od ostatních tuzemských cukrovarů byla v Hrušovanech výroba certifikovaného biocukru od kampaně 2008/2009, dodávaného především do starších států EU.⁹

7 FLIMEL, Tomáš. Cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou, posouzení zařízení strojovny a kotelny, 2024. NPÚ, ÚOP v Ostravě, archiv MCPD.

8 ČIŽMÁŘ, Zeno. Příběh hrušovanského cukrovaru. 160 let tradice. Hrušovany n. J. 2011, s. 47, 50.

9 Listy cukrovnické a řepařské, roč. 131, č. 1, leden 2015, s. 30.



Hrušovany nad Jevišovkou, stav v roce 2023. Kresba Jaroslav Staněk, 2024

Na následující straně: Hrušovany nad Jevišovkou, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář 2025. Mapový podklad © Český úřad zeměměřičský a katastrální
■ zájem památkové péče ■ ostatní objekty

Legenda: 1a – řepné splavy/ukládka; 1b – vagónová ELFA; 2 – řepník; 3 – výrobní budova; 4 – chladicí věže; 5 – silo na cukr; 6 – balírna cukru; 7 – sklady cukru; 8 – vápenky; 9 – nádrže na melasu; 10a – kotelna a elektrárna; 10b – nádrže na mazut; 10c – komín; 11 – kruhové usazovací; 12 – vodní hospodářství; 13 – vrátnice, jídelna, kanceláře

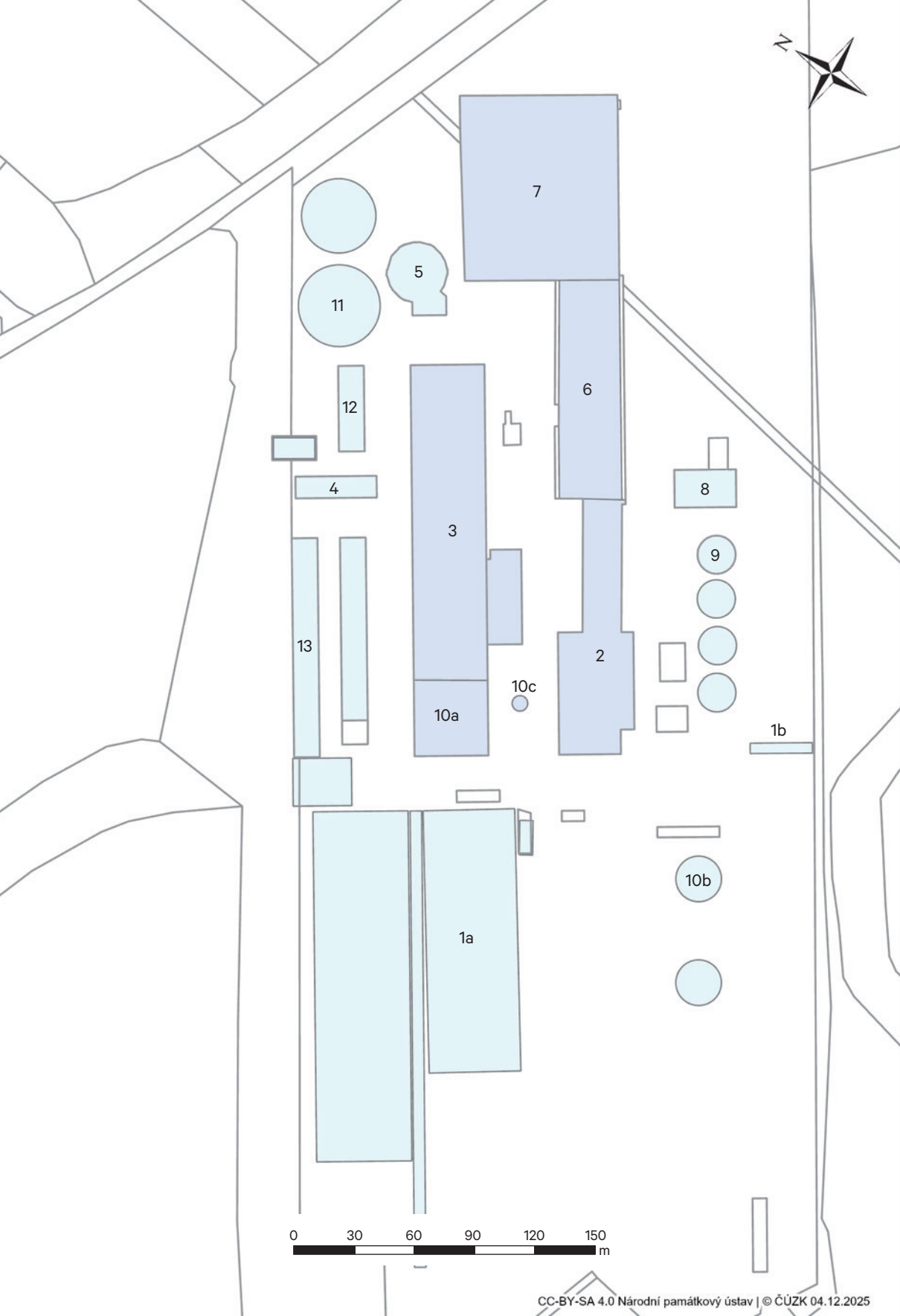
Nový hrušovanský cukrovar byl veden jako závod národního podniku Jihomoravské cukrovary se sídlem v Uherském Hradišti. Do privatizace stihl sídelní podnik absolvovat dvě reorganizace, v roce 1981 změnu národního podniku na koncernový a od roku 1989 změnu na státní podnik. Na základě privatizačního projektu byl od 1. května 1992 cukrovar privatizován do akciové společnosti Cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou, a. s., s trváním na dobu neurčitou.¹⁰

Většinu akcií v roce 1995 získala rakouská společnost Agrana, která se rozhodla sloučit tehdy tři jí vlastněné cukrovary Hrušovany nad Jevišovkou, Opava-Vávrovice a Uničov v jeden celek. V roce 1999 proto byla do hrušovanské společnosti začleněna opavská společnost¹¹ a od 1. ledna 2001 došlo ke změně názvu na Moravskoslezské cukrovary, a. s., od března 2020 společnost s ručením omezeným. Poslední kampaň hrušovanského cukrovaru nese v roce 2024/2025. Krátce po jejím skončení byl na základě rozhodnutí společnosti Agrana provoz natrvalo zastaven.¹²

10 Stanovy akciové společnosti Cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou.

11 Výroční zpráva, 1999, Cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou, a. s.

12 Agrana česká. Online. Dostupné z: <https://cz.agrana.com/agranainczechrepublic/agrana-v-cr> [cit. 7. 8. 2025].



Hrušovany u Brna, průčelí rafinerie orientované k odbočnému křídlu Severní dráhy císaře Ferdinanda, vedenému z Břeclavi do Brna. Foto Roman Polášek, 2023

HRUŠOVANY U BRNA, HRUŠOVANSKÁ CUKERNÍ RAFINERIE

Pozoruhodnou průmyslovou stavbou vybudovanou v letech první světové války v českých zemích je budova hrušovanské cukerní rafinerie, jejíž autorství bylo dlouho spojováno s architektem Adolfem Loosem. Teprve díky objevu článku v časopisu *Der Industriebau*, jenž připisuje autorství rafinerie drážďanskému architektovi Carlu Ernstu Stephanovi, byly tyto úvahy definitivně opuštěny.¹

Závod s názvem Rohrbacher Zuckerraffinerie-Actien-Gesellschaft, Wien (Hrušovanská cukerní rafinerie – Vídeň, a. s.) byl vystavěn v letech 1881–1882. Prostá šestipodlažní výrobní budova krytá sedlovou střechou byla postavena z cihelného zdiva a její vnitřní konstrukce byly dřevěné. Její stavbu provedl židlochovický stavitel Josef Jelínek.²

Šlo o tzv. suchou rafinerii, která nezpracovávala cukrovou řepu jako vstupní surovinu, ale surový cukr, výrobek jiných cukrovarů určený k dočištění a k výrobě konzumního a vývozního zboží (zejména kostek a homolí).

Surový cukr získávala hrušovanská rafinerie především z cukrovaru v blízkých Židlochovicích, ale i z dalších cukrovarů, například ve Šlapanicích a Pohofelicích. V dopravě surovin i odbytu zboží hrály významnou roli dvě železniční tratě: Severní dráha císaře Ferdinanda, při níž byla rafinerie vystavěna, a místní dráha Hrušovany–Židlochovice z let 1894–1895.

V roce 1906 se hlavními podílníky společnosti staly dvě velkopřmyslnické rodiny: Robertova, jíž náležel cukrovar v Židlochovicích, a Bauerova, provozující do roku 1906 cukrovar na Starém

1 HAENEL, Erich. Die Bauten der Rohrbacher Zuckerraffinerie A.–G., Rohrbach i. M. *Der Industriebau*, 1918, č. 11, 15. 11. 1918, s. 157–166. Jako první uvedl autorství s odkazem na tento článek zřejmě Lukáš Beran v roce 2016, reprint článku přináší kolektivní monografie *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy*. – BERAN, Lukáš. *Bruno Bauer a industriální architektura v českých zemích*. Praha 2016, s. 30; KOŘÍNKOVÁ, Jana – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. Areál cukerní rafinerie v Hrušovanech u Brna. In CHATRŇÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy*. *Adolf Loos, European. His Legacy in Brno and Beyond*. Brno 2020, s. 114–191.

2 Tamtéž.



Hrušovany u Brna, budova rafinerie. Foto Roman Polášek, 2023

Brně. V roce 1915 si rafinerie na dobu 20 let pronajala židlochovický cukrovar a sousední velkostatek arcivévodny Bedřicha, které se měly stát stabilní surovinovou základnou. Mimo to získala většinový podíl ve šlapanickém cukrovaru a veškeré akcie dolu Láska Boží ve Zbýšově u Rosic, čímž byly zajištěny dodávky uhlí.

V těsné blízkosti rafinerie byla postavena ředitelská vila navržená c. k. stavebním radou Karlem Jiruschem ze Židlochovic (1898)³. Několik objektů vzniklo pro ubytování dělníků i sezonních pracovníků.⁴ Areál byl doplněn o skladiště surového (1906–1907) a bílého (1913) cukru. Kvůli výstavbě druhého uvedeného musela být zbourána původní ředitelská vila. Návrh nové vily pro Viktora Bauera, jež byla dokončena v roce 1914, je dílem architekta Adolfa Loose. Od továrního areálu byla tentokrát odsazena a obklopena malým parkem.⁵

Dne 11. listopadu 1915 došlo k požáru po výbuchu cukerního mlýna,⁶ po kterém zůstaly z původních výrobních budov pouze obvodové zdi. Už v březnu následujícího roku bylo požádáno o stavební povolení k výstavbě nového závodu a stavba získala statut státem chráněného podniku důležitého pro válečné hospodářství. Stavbu projektoval drážďanský architekt Carl Ernst Stephan

3 Tamtéž.

4 Tamtéž; ADAMOVÁ, Vlastimila (ed.). *Průvodce po všelikém dění v obci Hrušovany u Brna*. Hrušovany u Brna 2002, s. 74. – Kořínková a Černoušková uvádějí úpravu budovy zvané Vodárna pro dělnické bydlení v roce 1904, Adamová výstavbu domů č. p. 223, 225 a 231 v místě, které bylo využíváno jako zdroj vody pro cukrovar (ta zde byla čerpána pomocí čtyř studní), a výstavbu tzv. kasáren pro bydlení sezonních zaměstnanců (č. p. 224).

5 KOŘÍNKOVÁ, Jana – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. Areál cukerní rafinerie v Hrušovanech u Brna. In CHATRŇÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European. His Legacy in Brno and Beyond*. Brno 2020, s. 114–191.

6 ADAMOVÁ, Vlastimila (ed.). *Průvodce po všelikém dění v obci Hrušovany u Brna*. Hrušovany u Brna 2002, s. 41.



Hrušovany u Brna, budova rafinerie, nejvyšší patro pod střešním světlíkem. Foto Roman Polášek, 2023

a provedla ji Österreichisch-ungarischen Baugesellschaft, G. m. b. H. Wien (Rakousko-uherská stavební společnost, s. r. o., Vídeň).⁷

Byla postavena monumentální 128 m dlouhá a 50 m široká hlavní výrobní budova, k ní přiléhající 32 m vysoká filtrační věž, kotelná vybavená sedmi kotli a další objekty. Některé starší budovy, které nepodlehly požáru, jako například strojovna nebo skladiště u nádraží, mohly být znovu využity.

Čtyřpodlažní hlavní výrobní budova má tvar kompaktního ležícího kvádrů. Její železobetonové nosné konstrukce byly na plášti doplněny cihelnou vyzdívkou, fasády byly omítnuty ve žlutém odstínu. Prosvětlení a větrání hluboké budovy zajišťovalo atrium se světlíkem 80 m dlouhým a 11 m širokým, vystupujícím nad plochou střechu.⁸ Výrazná horizontalita stavby je v exteriéru zvýrazněna korunní římsou a atikou, jež původně nesla název firmy. Na hlavní fasádě orientované k Severní dráze císaře Ferdinanda je jinak jednotný rastr okenních os narušen vysokým řádem polosloupů nesoucích prostý architráv.

Budova nabízela více než 11 000 m² výrobních ploch. V přízemí byla umístěna stanice příjmu a zpracování surového cukru, dozrávací chladírny pro homole, odstředivky, chladicí komora, stanice pro výrobu pískového cukru, rozpouštěcí pánve, čerpadla. Ve 2. nadzemním podlaží byly kolem atria umístěny odstředivky, dále od něj se nacházely sušárny, mechanická filtrace, dílna pro šití

7 KOŘÍNKOVÁ, Jana – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. Areál cukerní rafinerie v Hrušovanech u Brna. In CHATRŇÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European. His Legacy in Brno and Beyond*. Brno 2020, s. 114–191.

8 HAENEL, Erich. Die Bauten der Rohrbacher Zuckerraffinerie A.–G., Rohrbach i. M. *Der Industriebau*, 1918, č. 11, 15. 11. 1918, s. 157–166.

KOŘÍNKOVÁ, Jana – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. Areál cukerní rafinerie v Hrušovanech u Brna. In CHATRŇÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European. His Legacy in Brno and Beyond*. Brno 2020, s. 114–191.



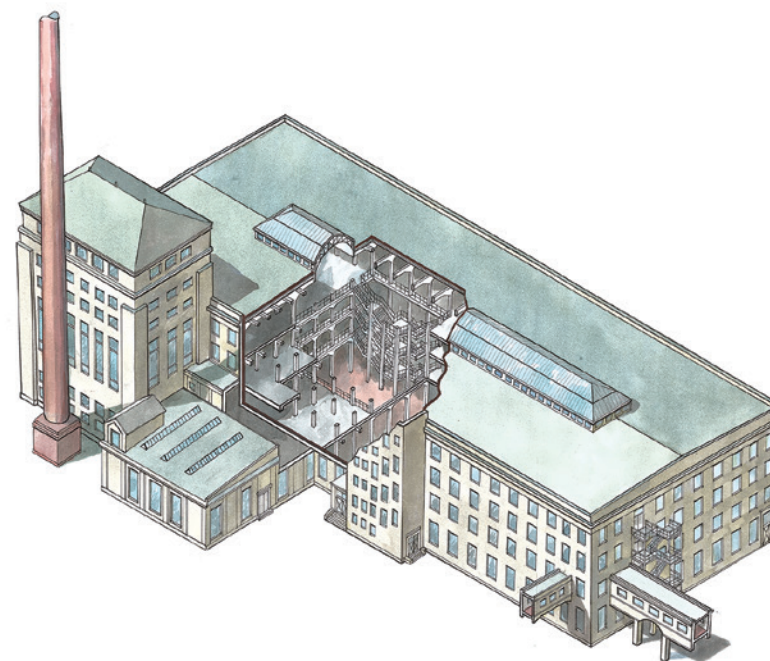
Hrušovany u Brna, budova rafinerie, schodiště.
Foto Roman Polášek, 2023

pytlů a kanceláře. Ve 3. nadzemním podlaží byla umístěna stanice na výrobu homolí a různé druhy rmutu, nádrže na sirob, mlýn, stanice na výrobu kostek se sušárnou a dílna. V nejvyšším podlaží byly kolem atria soustředěny zrušiče, ve vzdálenějších prostorách nádrže na sirob, síto na pískový cukr, mlýn, stanice na výrobu kostek se sušárnou a sklad beden. Ve filtrační věži byly mimo spodních filtračních pecí umístěny nádrže na vodu, sirob a šťávy.

Surový cukr byl ze skladu dopravován do rafinerie tunelem a dopravníky byl transportován do 3. a 4. nadzemního podlaží, kde se mísil s vodou nebo sirobem za vzniku husté kašovité hmoty, která pak padala potrubím na nižší úroveň. Odtud byla přiváděna do odstředivek k oddělení od sirobu. Odstředěný cukr byl transportován pomocí nářasných žlabů a šnekových dopravníků do vážicí a balicí stanice. Sirob z odstředivek se shromažďoval v nádržích, odkud byl čerpán do nádrží ve 4. nadzemním podlaží. Znovu se svařil na hustou kaši zvanou cukrovina a poté se opět odstředil v odstředivkách. V závislosti na požadované konzistenci cukru procházely siroby a šťávy nejprve více či méně rozsáhlým mechanickým čištěním a ve filtrační věži chemickou cestou s použitím spodia (pro cukr nejvyšší kvality). Pokud se cukr dále zpracovával na kostky, mlet se v drtičkách a mlýnech určitý druh, za přídavku vody se z něj vytvořila hustá hmota, která se lisovala do tyčinek, sušila v sušárnách a lisovala do kostek. Podobně bylo postupováno při výrobě cukrových homolí. Cukrová hmota, která se plnila do železných forem, procházela různými stanicemi (odstředivkami aj.), sušila se (některá za běžných teplot a některá ve speciálních sušárnách). Cukr při práci rozsypaný po podlaze a kontaminovaný nečistotami (tzv. smetky) se rozpouštěl v rozpouštěcích pánvích, znovu krystalizoval varem a poté se dále zpracovával. Melasa, kterou již nebylo možné zpracovat na cukr, se potrubím odváděla do nádrže mimo tovární budovu. Rafinerie, která byla projektována pro denní výkon 350 t vyrobeného bílého cukru, se měla stát jedním z největších cukrovarů v Evropě.⁹

Ambiciózní projekt se nedočkal naplnění. V roce 1917 byla rafinerie schválena pouze pro omezený provoz, což bylo podstatně ovlivněno i válečnými událostmi, a v době celkové kolaudace v roce 1922 se už potýkala se ztrátou surovinové základny. Bylo to dáno situací po roce 1918, kdy

9 HAENEL, Erich. Die Bauten der Rohrbacher Zuckerraffinerie A.–G., Rohrbach i. M. *Der Industriebau*, 1918, č. 11, 15. 11. 1918, s. 157–166; Společnost provozovala dvůr o rozloze polí 6,5 ha a do jejího portfolia patřila také pila a cihelna na škvárové cihly. Kancelář ústředí sídlila v Brně na ulici Hlinky, v Praze provozovala kancelář na Rašínově nábřeží.



Hrušovany u Brna, kresebná rekonstrukce rafinerie k roku 1920, řez výrobní budovou s pohledem do atria. Kresba Jaroslav Staněk, 2024

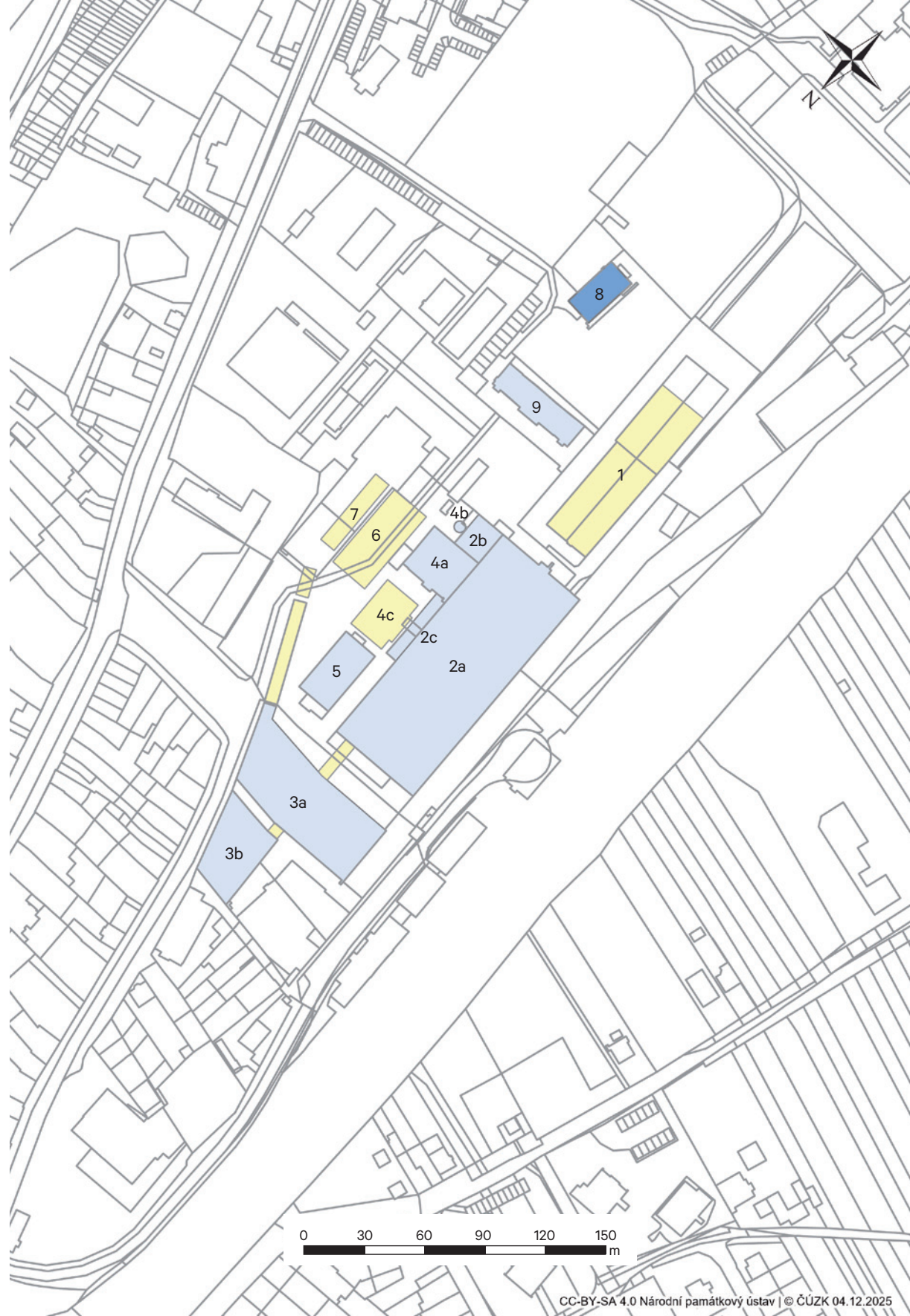
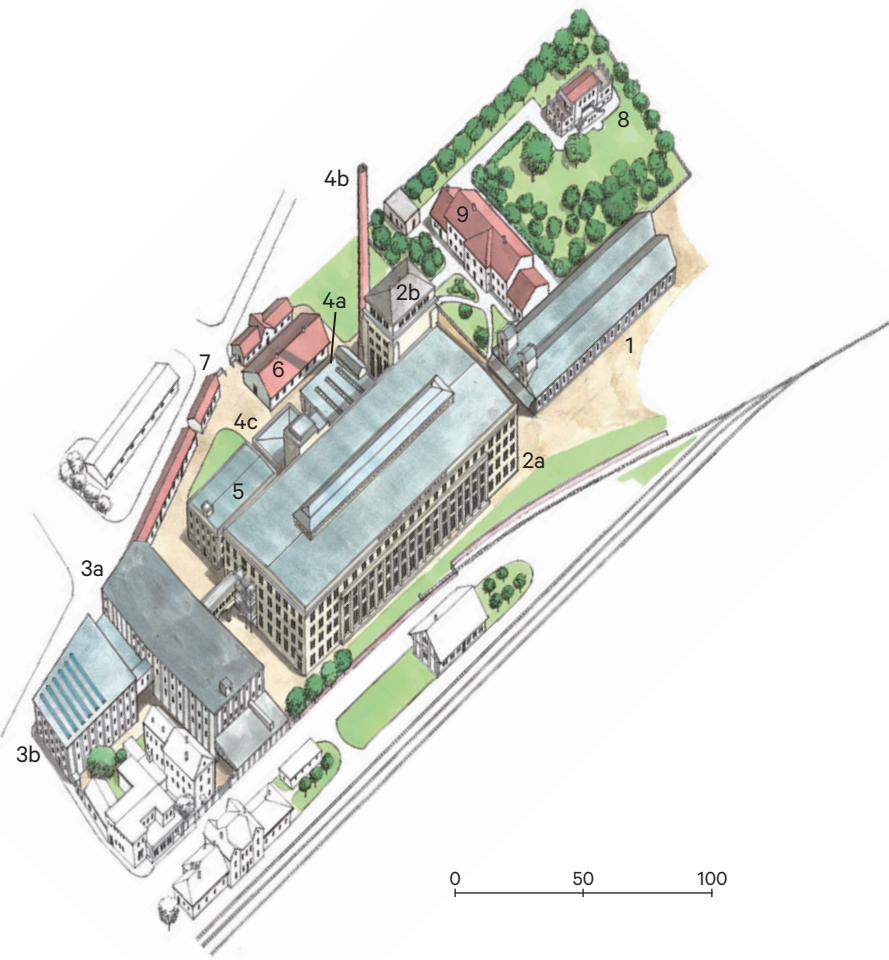
židlochovické panství převzal jako majetek člena habsburského rodu československý stát a židlochovický cukrovar byl pronajat Akciové společnosti pro průmysl cukrovarnický v Hodoníně. Surový cukr tak musel být nakupován na volném trhu. Postupný úpadek byl dovršen po poslední kampani 1927/1928, ve které rafinerie vyrobila 30 157,9 t bílého cukru¹⁰. Po ní byl provoz definitivně zastaven a část vybavení převezena do cukrovaru ve Skřivanech.

Budovy následně sloužily ke skladování obilí, po záboru Sudet k ubytování uprchlíků a za války i po ní jako sklady německé a sovětské armády. Budovy byly zasaženy válečnými událostmi: nároží hlavní budovy bylo poničeno při náletu a na konci války vyhořelo skladiště. K opravám došlo až v roce 1949. Po válce přešel areál pod národní správu a dále sloužil ke skladování, posléze k produkci cementového zboží nebo betonových panelů a prefabrikátů a od roku 1959 až do 90. let 20. století k výrobě obuvi.¹¹ Od roku 2018 vlastní areál firma Baronela Industry, s. r. o., která jej pod názvem Baronela Park postupně opravuje a nabízí k pronájmu pro výrobu, skladování i bydlení.¹²

10 FALLADA, Otakar. *Neumannův cukrovarnický kalendář na rok 1930*, s. 503.

11 KOŘÍNKOVÁ, Jana – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. Areál cukerní rafinerie v Hrušovanech u Brna. In CHATRŇÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European. His Legacy in Brno and Beyond*. Brno 2020, s. 114–191.

12 *Baronela Park*. Online. Dostupné z: <https://www.baronelpark.cz> [cit. 16. 8. 2025]



Hrušovany u Brna, kresebná rekonstrukce rafinerie k roku 1920. Kresba Jaroslav Staněk, 2024

Na protější straně: Hrušovany u Brna, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář, 2025. Mapový podklad © Český ústav zeměměřičský a katastrální

■ zájem památkové péče ■ demolice ■ kulturní památka ■ ostatní objekty

Legenda: 1 – sklad surového cukru; 2a – hlavní výrobní budova; 2b – filtrační věž; 2c – hlavní schodiště; 3a – sklad bílého cukru; 3b – sklad bílého cukru; 4a – kotelná; 4b – komín; 4c – elektrárna; 5 – sklad; 6 – dílny; 7 – stolařství; 8 – ředitelská vila; 9 – obytná budova



Hulín, pohled z kostelní věže,
20. léta 20. století. Sbíрка Daniela Froňka



Hulín, výrobní budova s dominantou obezděné
vápenky. Foto Eva Puella, 2023

HULÍN, SPOLEK MORAVSKÝCH CUKROVARŮ OLOMOUC / HULÍN I

Založení cukrovaru v Hulíně je spjato s významnou rodinou olomouckých podnikatelů Primavesi, původem z Itálie. Cukrovar v Hulíně byl založen Moritzem Primavesi jako filiálka cukrovaru ve Velké Bystřici.¹ Nejprve byly v roce 1861 koupeny pozemky, vlastní stavba cukrovaru proběhla v letech 1862–1863 a první kampaň o rok později. Brzy nato, v roce 1866, se stal součástí akciové společnosti Verein mährischer Zuckerfabriken in Olmütz (Moravský spolek cukrovarů se sídlem v Olomouci). Ten vedle hulínského cukrovaru zahrnoval cukrovary v Bedihošti, Velké Bystřici u Olomouce a lihovar v Hodolanech. Obchodně zdatná rodina ve své době ovládala obchod s cukrem a lihem na Moravě. V Hulíně se vyráběly obvyklé druhy konzumního zboží, zejména homole. Později byla výroba zredukována na výrobu obchodně vyhledávaného hrubého krystalu a surového cukru, zpracovávaného v bedihoštské rafinerii. Počátkem 20. století kapitálově vstoupily do společnosti rakouské banky v čele s Länderbank a Creditanstalt. Prvně jmenovaná banka pod názvem Banka pro obchod a průmysl po vzniku Československa kapitálově ovládla skupinu 18 cukrovarů.² Hulínský cukrovar ovládala až do roku 1945, kdy byla zavedena národní správa. Po definitivním převzetí cukrovaru státem v roce 1947 došlo k jeho začlenění do již existujícího národního podniku druhého hulínského cukrovaru (původně rolnického), a tak kampaň na přelomu let 1947/1948 byla poslední.³ Důvodem byla především racionalizace výroby v místě, kde vedle sebe od roku 1910 fungovaly ve velmi tvrdé obchodní soutěži dva cukrovary, což bylo poměrně

1 CHYLÍK, Jiří. *Dějiny moravského cukrovarnictví*. Strojopis, TMB, s. 90.

2 Tamtéž, s. 85.

3 MZA Brno, fond H 178 Spolek moravských cukrovarů, cukrovar Hulín (1863) 1871–1955, inventář s. 4.



Hulín, krystalovna a varna.
Foto Eva Puella, 2023



Hulín, cukerní skladiště. Foto Daniel Froněk, 2005

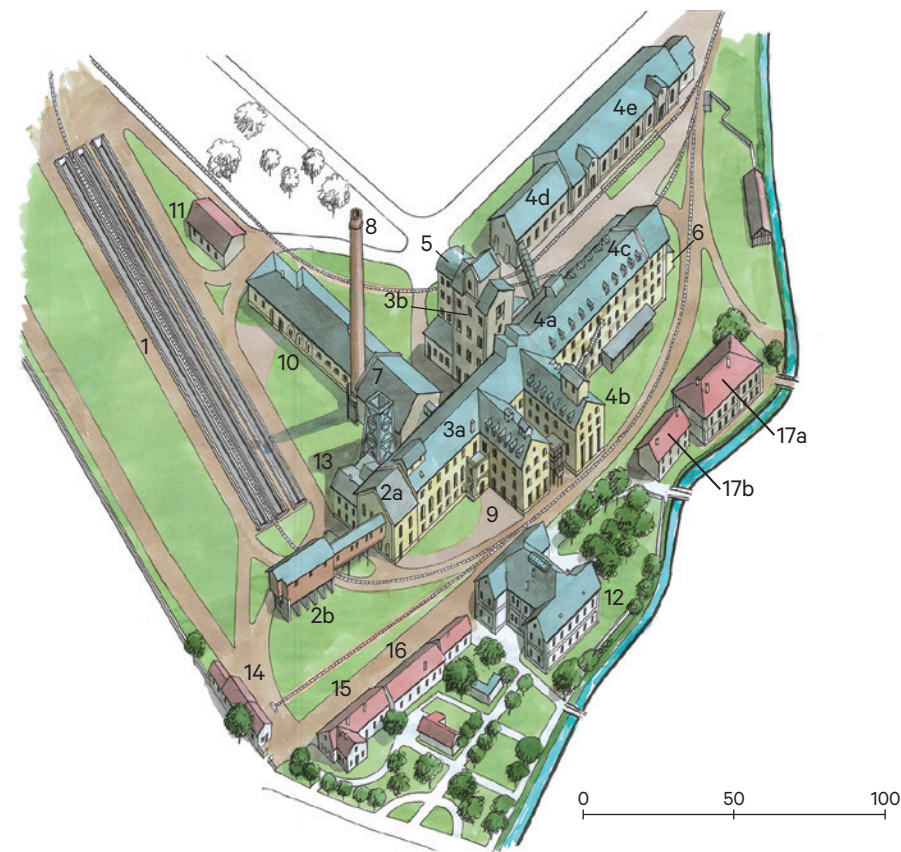
Hulín, budova obezděné vápenky. Foto Eva Puella, 2023

výjimečné. Druhý „rolnický“ cukrovar byl navíc výrazně moderněji a výkonnostně vybaven a dosáhl větších úspěchů a výsledků. Zařízení „starého“ cukrovaru bylo částečně převezeno do jiných cukrovarů a zčásti zlikvidováno. V roce 1950 areál převzal n. p. VLNAP a budovy sloužily, mírně upraveny, zejména jako sklad surové vlny.

Areálu „starého cukrovaru“ nacházejícímu se mezi sídlištěm Družba a řekou Rusavou, s dochovanou částí obvodové ohradní zdi, dominuje severojižně orientovaná srostlice výrobní budovy. K areálu náleží cukerní skladiště umístěné v jižní části, přestavěná kotelna s dílnami a několik obytných a administrativních budov. Půdorys výrobní budovy odpovídá plánové dokumentaci po roce 1871, tedy období po prvním velkém rozšíření,⁴ ale i plánům z roku 1929, respektive 1949, kdy byla výroba již ukončena.⁵ Po znárodnění a ukončení výroby se do údržby již příliš neinvestovalo, takže se výrobní budova dochovala ve velmi intaktní podobě, především z pohledu hmotového uspořádání a řady architektonických detailů, jako je původní krov nebo okenní výplně. Odstraněny byly technologie jako řepné splavy, sklad na řízky, řízkový most, vodní a chladicí věž. Část kotelny s komínem ustoupila montované hale, naproti tomu solitérní skladiště cukru vykazuje poměrně značnou míru původnosti.

4 Hulín, indikační skica, 1870. Online. Moravský zemský archiv v Brně. Dostupné z: <https://www.mza.cz/indikacniskici/skica/detail/1192> [cit. 5. 6. 2023].

5 NA Praha, fond Asekurační spolek průmyslu cukrovarnického (0567), karton 5, sg. 8.



Hulín, kresebná rekonstrukce k roku 1925. Kresba Jaroslav Staněk, 2023

Na následující straně: Hulín, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář, 2025. Mapový podklad © Český ústav zeměměřičský a katastrální
■ zájem památkové péče ■ demolice

Legenda: 1 – povozové řepné splavy; 2a – řepník; 2b – krytá kolna na vyslazené řízky; 3a – surovárna; 3b – filtrační věž; 4a – varna; 4b – krystalovna; 4c – cukerní půda; 4d – sklad surového cukru; 4e – sklad cukru; 5 – vápenka a hašenka; 6 – sklad melasy; 7 – kotelna; 8 – komín; 9 – strojovna; 10 – dílny; 11 – sklad železa; 12 – administrativní budova; 13 – technické kanceláře; 14 – vrátnice; 15 – stodola; 16 – úřednické byty; 17a – byty; 17b – byty



Kostelní Vydří, celkový pohled na tvrz a zaniklý cukrovar přes rybník. Ohradní a opěrná zeď nad břehem rybníka je pozůstatkem obvodové zdi cukrovaru. Foto Michaela Ryšková, 2024

KOSTELNÍ VYDŘÍ, NEJSTARŠÍ MORAVSKÝ CUKROVAR

Prvním cukrovarem západní části rakouské monarchie se stal v roce 1829 podnik založený na dačickém panství Karla Maxmiliána Antonína svobodného pána Dalberga. Klíčovou roli v založení i provozu hráli František a Tomáš Grebnerové. Tomáš Grebner, ekonom a generální zplnomocněnec Dalbergova panství, zamýšlel přenést francouzské a německé zkušenosti s výrobou řepného cukru do místních poměrů. Iniciátorem myšlenky se stal zřejmě jeho mladší bratr, chemik Tomáš Grebner, který podnikl v roce 1827 cestu do Francie zaměřenou na studium cukrovarství.

Po prvních pokusech provedených v roce 1828 a návštěvě prosperujícího cukrovaru v bavorském Obergiessingu nechal František Grebner osázet plochu 13 měřic semeny přivezenými z Bavorska. Brzy se ukázalo, že místní podmínky (nadmořská výška přibližně 500 m n. m. a nízké průměrné teploty) nejsou pro pěstování cukrové řepy vhodné. Už v prvním roce vyrobil cukrovar s kapacitou 400 centýřů¹ cukru pro nízkou kvalitu řepy jen polovinu zamýšleného množství. Nodostatek řepy byl saturován bramborovým škrobem ze škrobáren hospodářských dvorů v Dačicích a Lipnici, ze kterého se v Kostelním Vydří vyráběl sirup.²

Zkušenosti z provozu publikoval Tomáš Grebner, jenž ve funkci továrního inspektora od počátku řídil výrobu, v knize *Die Runkelrübenzucker-Fabrikation nach eigener Erfahrung und den*

1 Jeden centýř je přibližně 56 kg.

2 SMUTNÝ, Bohumír. *Po stopách kostky cukru v Dačicích (o jednom světovém prvenství)*. Dačice 2013, s. 6–8.



Kostelní Vydří, původní obvodová zeď cukrovaru. Foto Michaela Ryšková, 2024

besten französischen Schriften verfasst, vydané ve Vídni na popud státních úřadů v roce 1830.³ Tři obrazové přílohy zobrazují půdorys i nákresy některých zařízení a staly se základem pro model vystavený v muzeu v Dačicích i pro kresebnou rekonstrukci, jež je součástí této knihy.

Cukrovar byl zřízen v budově bývalého pivovaru, náležející k hospodářskému dvoru v Kostelním Vydří. Přízemní budova byla rozdělena na čtyři nestejně velké části: stáj pro voly, kteří uváděli do pohybu žentour, místnost s žentourem, který poháněl výrobní zařízení, výrobní sál a místnost pro krystalizaci. Ve výrobním sále byla umístěna veškerá zařízení: řezačka řepy, bělicí neboli hnětací stroj, dva lisy, kádě pro sbírání vylisované šťávy zapuštěné pod úroveň podlahy. Proces uzavíraly tři čeřicí kotle a dvě větší a dvě menší odpařovací pánve s přímým vytápěním. První stroje a zařízení vyrobené ze dřeva a železa byly přivezeny nebo vyrobeny podle zahraničních vzorů, ale už roku 1830 byl pro cukrovar vyroben lis v železárnách v Dolním Bolíkově. Mleté kosti pro výrobu spodia dodával blížký mlýn.⁴

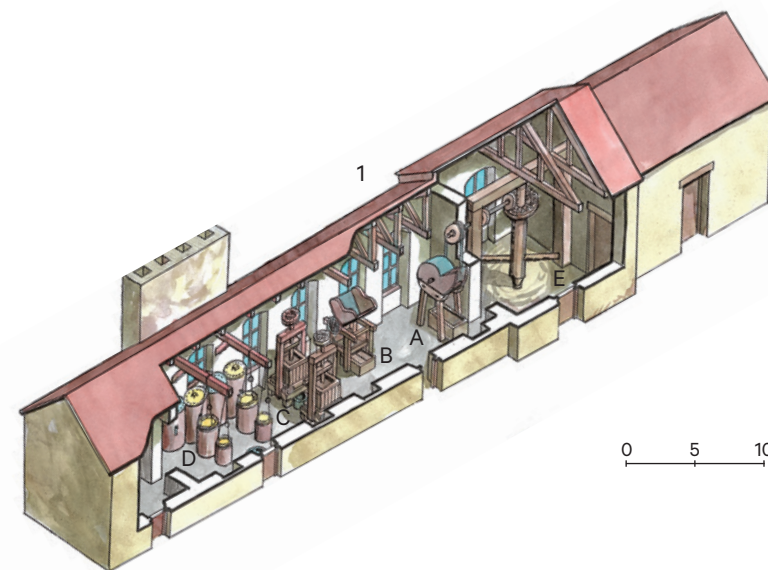
Kampaně 1830/1831 a 1831/1832 potvrdily, že v místních podmínkách se nedaří vypěstovat řepu v dostatečném množství a cukernatosti. Ve druhé kampani už cukrovar prakticky nepracoval, což vedlo k založení nového cukrovaru na Dalbergově panství v Suchdole u Kutné Hory, kam byla roku 1832 převezena část zařízení z Kostelního Vydří a kam do funkce ředitele cukrovaru odešel Tomáš Grebner. František Grebner založil roku 1833 v blížkých Dačicích rafinerii cukru, která zpracovávala řepný i importovaný surový třtinový cukr. Podnik, který dosáhl úspěchů pod vedením ředitele Jakuba Kryštofa Rada v následujícím desetiletí, je spojen se světovým prvenstvím výroby kostkového cukru v roce 1842.⁵

Z budovy cukrovaru v Kostelním Vydří je zachována obvodová zeď, sloužící dnes jako ohradní. Lze předpokládat, že pod úrovní terénu, jenž nebyl znovu zastavěn, mohou být uchovány pozůstatky zařízení, pocházející z nejstarších fází cukrovarnictví v českých zemích.

3 GREBNER, Thomas. *Die Runkelrübenzucker-Fabrikation nach eigener Erfahrung und den besten französischen Schriften verfasst*. Wien 1830.

4 SMUTNÝ, Bohumír. *Po stopách kostky cukru v Dačicích (o jednom světovém prvenství)*. Dačice 2013, s. 12–15.

5 Tamtéž, s. 16, 19–45, 52–67.



Kostelní Vydří, kresebná rekonstrukce cukrovaru na přelomu 20. a 30. let 19. století. Kresba Jaroslav Staněk, 2024

Na následující straně: Kostelní Vydří, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář, 2025. Mapový podklad © Český ústav zeměměřičský a katastrální
■ zájem památkové péče ■ demolice ■ kulturní památka

Legenda: 1 – cukrovar (dnes torzo); 2 – tvrz; 3 – obytný dům; A – krouhací stroj; B – mačkadlo cukroviny; C – lisy; D – čeřicí kotle; E – žentour



Litovel, celkový pohled na cukrovar. Foto Roman Polášek, 2023

LITOVEL, ROLNICKÝ AKCIOVÝ CUKROVAR V LITOVLI / LITOVELSKÁ CUKROVARNA

Oblast Hané severně od Olomouce měla dobré půdní a klimatické podmínky pro pěstování cukrové řepy, přesto na Litovelsku mnoho cukrovarů nevzniklo a jejich koncentrace zůstala ve srovnání s jinými oblastmi malá. To se nakonec ukázalo jako výhoda, protože zdejší cukrovary nebyly vysilovány konkurenčním bojem jako v jiných oblastech.

V okolí Litovle pracovaly na konci 60. let 19. století pouze cukrovary v Uničově, Drahanovicích a Hejčíně (dnes součást Olomouce).¹ Jejich majiteli byli průmyslníci, založit na Litovelsku cukrovar však plánovali také rolníci. Vážným ohrožením snah o postavení vlastního cukrovaru se stal nerealizovaný pokus části budoucích akcionářů o převzetí cukrovaru v Drahanovicích. Skutečnou cestu k založení cukrovaru v Litovli lze sledovat s rokem 1869, v roce 1870 byly schváleny stanovy a svolána první valná hromada. Rolnický cukrovar v Litovli, zprovozněný v kampani 1871/1872, byl prvním skutečně velkým průmyslovým podnikem města a širšího okolí.²

Stavba byla provedena v poměrně krátkém čase mezi jarem a zimou roku 1871, a to staviteli Čeňkem Vodičkou z Litovle a Albertem Sieglem z Uničova. Strojní vybavení dodala firma Breitfeld, Daněk a spol., Karlín, měděné zařízení brněnská firma E. Krakkart.³ První kampaň začala až 19. prosince 1871, nicméně skončila ziskem. Avšak již po druhé kampani, v důsledku cukerní krize, byl výsledek hospodaření společnosti záporný. Zodpovědné vedení však finanční otřesy ustálo a mohlo pomýšlet v dalším období na rekonstrukce zařízení a budov.

¹ Karte der Rüben-Zucker-Fabriken der Oesterreich-Ungarischen-Monarchie.

² *Sto let výroby bílého zlata v Litovli*. Litovel 1971, s. 6.

³ *Gross-Industrie Oesterreichs*. Bd. V. Wien 1898, s. 152–155; Rolnický akciový cukrovar v Litovli. In *Litovel, Konice a okolí*. Brno–Praha–Bratislava 1937–1938, s. 76–77.



Litovel, správní budova a dílny. Foto Roman Polášek, 2023

Na založení a budování cukrovaru se podíleli rolníci české i německé národnosti, což se odrazilo i na výběru stavebních firem. Český vliv ve vedení společnosti byl výraznější a postupně sílil, na úkor německého, až se cukrovar stal vyloženě českým podnikem.

Cukrovar byl od počátku pro těžení cukru z řepy vybaven difuzí a v mezích možností všemi strojními a technologickými postupy té doby. K početným a významným rekonstrukcím a rozšířením došlo v 80. letech, o čemž svědčí podrobný popis zařízení v *Gross-Industrie Oesterreichs* z roku 1898. Řepa byla ze dvou řepníků dopravována kanály ke dvěma pračkám a čtyřem řezačkám. Řízky byly vyslazovány v difuzní baterii o dvanácti difuzérech se spodním vyprazdňováním a poté lisovány na čtyřech lisech Klusemann. Čištění šťávy probíhalo na bázi trojnásobné saturace. K odloučení kalu vzniklého během čištění sloužily čtyři velké dvojité filtrační kalolisy (patent Čížek) a jeden běžný kalolis (Janáček). Pro další čištění šťávy bylo používáno devět kalolisů starší konstrukce. K zahřívání a odpařování šťávy byla v roce 1886 pořízena nová odparka systému Rillieux-Lexa, sestávající z osmi odparných těles a dvaceti kalorizátorů. Na stanici odparky navazovala varna se třemi zrníči a dále osm odstředivek systému Fesca k oddělení cukru od cukroviny. Cukr byl dopravován výtahy na cukerní půdy, cukrovina se dále vařila, nechávala zrát v plechových nádržích a odstřeďovala na dvou malých odstředivkách Daněk a velké odstředivce Fesca. K získávání cukru z melasy byla od roku 1877 využívána osmóza, jejíž zařízení sestávalo z 18 malých a dvou velkých zařízení (patent Hulla). Páru vyrábělo 11 parních kotlů, které poháněly 14 parních strojů o celkovém výkonu 360 koňských sil. Osvětlení závodu zajišťovalo od roku 1894 dynamo o výkonu 12600 W. Vápno nutné k čištění řepné šťávy bylo vypalováno ve dvou vápenných pecích a následně hašeno ve vodě na vápenné mléko.⁴ V souvislosti s modernizacemi technologií byly v průběhu

⁴ *Gross-Industrie Oesterreichs*. Bd. V. Wien 1898, s. 152–155.



Litovel, vápenka, hašenka a výrobní budova. Foto Roman Polášek, 2023

70. a 80. let 19. století upravovány stávající objekty a současně budovány nové – byla rozšířena skladiště a kotelna, postaveny stáje, dílny, hasičská zbrojnice (obě provedl roku 1884 olomoucký stavitel Karel Starý), postaveny další sklady a ubytovna, adaptovány správní budovy (stavitel R. Zapletal a J. Aulegk) a rekonstruována difuzní a odpařovací stanice (1886).⁵

Oproti původnímu zaměření rozšířil cukrovar v roce 1900 technologii o úplné čištění řepné šťávy a krystalizaci cukru, a mohl tak vyrábět bílý cukr. Stal se prvním rolnickým cukrovarem s vlastní rafinerií.⁶ Sortiment výrobků tvořily zejména homole a cukr moučka. Další rozvoj společnosti před první světovou válkou vedl k rozšíření aktivit, jak napovídá koupě vápencového kamenolomu v Mladčí, pronájem hospodářského dvora v Chudobíně nebo účastenství na postavení železnice z Litovle do Senice na Hané, které mělo vyřešit problémy s dopravou řepy z této oblasti.

Než byl další rozvoj významně omezen a posléze zastaven první světovou válkou, bylo roku 1914 postaveno nové etážové skladiště cukru, o rok později rekonstruována vlečka a zvýšen komín. Cukrovar byl zároveň napojen na městskou elektrárnu pro případ výpadku dynama. V první polovině 20. let 20. století došlo vlivem pobídek státu k velké stavebně-strojní rekonstrukci podle projektu firmy Českomoravská-Kolben-Daněk. V souvislosti s pořízením jednoho strmotrubného a tří kotlů systému Fairbairn byla přestavěna kotelna a vybudován nový 60 m vysoký kruhový komín. Instalován byl generátor a provoz cukrovaru byl elektrifikován. Řepník prošel přestavbou, postavena byla vápenná pec systému Khern, splachovač řepy z vagonů Elfa, skladiště a upravena vlečka. Za silnicí byly vybudovány hluboké řepné splavy. Opravena a rozšířena byla difuzní stanice a pořízeno zařízení k třídění krystalu.⁷ Z tohoto období pocházejí dosud provozovaná tělesa odparky Vinclík-Turek s vnitřní cirkulací šťávy od brněnské firmy Brand & L'huillier z roku 1921.

Počínaje hospodářskou krizí velké rekonstrukce a stavby nadlouho ustaly a areál zůstal na desetiletí takřka nezměněn. Udržení technologické úrovně nepříspěla druhá světová válka, ani další období.

⁵ VIKTOŘÍK, Michael. *Litovelský cukrovar. Dějiny podniku od jeho založení až do současnosti*. Litovel 2005, s. 40.

⁶ Tamtéž, s. 29.

⁷ Rolnický akciový cukrovar v Litovli. In *Litovel, Konice a okolí*. Brno–Praha–Bratislava 1937–1938, s. 76–77; *Sto let výroby bílého zlata v Litovli*. Litovel 1971, s. 17; VIKTOŘÍK, Michael. *Litovelský cukrovar. Dějiny podniku od jeho založení až do současnosti*. Litovel 2005, s. 42, 46–47.



Litovel, tělesa odparky systému Vinclick-Turek od firmy Brand & L'huillier z roku 1921.
Foto Roman Polášek, 2023

Litovel, surovárna s horizontálním žlabovým extraktorem DDS.
Foto Roman Polášek, 2023



Litovel, pytlovací linka v prostoru bývalé cukerní pudy. Foto Roman Polášek, 2023



Litovel, bývalá cukerní puda.
Foto Roman Polášek, 2023

Stavební podoba cukrovaru vychází z původní koncepce ze 70. let 19. století. Jejím základem je podélná hlavní výrobní budova v lineárním uspořádání hlavních provozů řepník – varna – cukerní puda, jejíž podélná strana je orientována k hlavní silnici. Směrem do dvora (na severní straně) navazovala srostlice spodárny, vápenky s hašenkou, čerpací stanice a kotelny s komínem. Základní provozní schéma bylo definováno. Dvůr byl uzavřen na jižní straně podélnou budovou s dělnickými byty, při silnici na straně k městu byla situována správní budova a dva úřednické domy. Ačkoli byly jednotlivé části hlavní výrobní budovy přestavovány, celkový provozní koncept zůstal zachován a úpravy řepníku, varny i cukerních púd vycházely z původního architektonického řešení, stejně jako novější sklad cukru nebo dílny. Spojuje je základní rozvržení s lisénami, lisénovými rámy a korunními římsami nebo segmentové uzavření okenních otvorů. Ke stému výročí založení byl štít varny doplněn trojicí sgrafit s motivy založení a stoletého výročí po stranách a znakem uprostřed.

Litovelský cukrovar, jako řada jiných, byl po roce 1945 určen ke združstevnění. Změnu na zestátnění přinesl únor 1948. Podkladem byl zákon č. 115 z 28. dubna 1948. Cukrovaru byl přidělen šablonovitý název Cukrovar a rafinerie cukru v Litvli, národní podnik.⁸ Národní podnik převzal kmenové jmění akciové společnosti. Protokolem o převzetí podniku se ještě v létě roku 1948⁹ celý tříletý proces nedobrovolného odebrání majetku vlastníkům završil. Jako u jiných cukrovarů i v Litvli následovaly vlny unifikovaných reorganizací, při kterých Litovel trvale patřila sídlem podniku nebo nadřízené organizace do Olomouce, a to až do roku 1990.

Cukrovar Litovel byl po celou dobu plánovaného hospodářství závodem určeným k maximální výrobě krystalového cukru pro velkooběratele a na vývoz, vyráběl však také až do poloviny 60. let cukr krupici a moučku. Cukr z velkého množství výrobních sezon byl vyvážen dokonce více než z poloviny. Příkladem může být kampaň 1978/1979 s podílem cukru na vývoz 62 %.¹⁰ Strojný park byl během 70. a 80. let 20. století modernizován zařízením z produkce polských strojírny SFUP Swidnica, NOTON Gdansk (varostroje), ZUP Nysa a novými a moderními celky z tuzemských provozů jako například Přerovské strojírny (vápenka o obsahu 120 m³ a nový typ velkého kalolisu LFA), SPP Týnec nad Labem (řezačky řepy Perner) nebo Závody vítězného února Hradec Králové (například odstředivky cukru ARO).

⁸ Cukrovar a rafinerie cukru v Litvli, národní podnik – listina o zřízení, Praha, 1948.

⁹ Protokol o převzetí správy národního podniku, 1948.

¹⁰ Konečný technologický výkaz, Litovel, 1978/79.



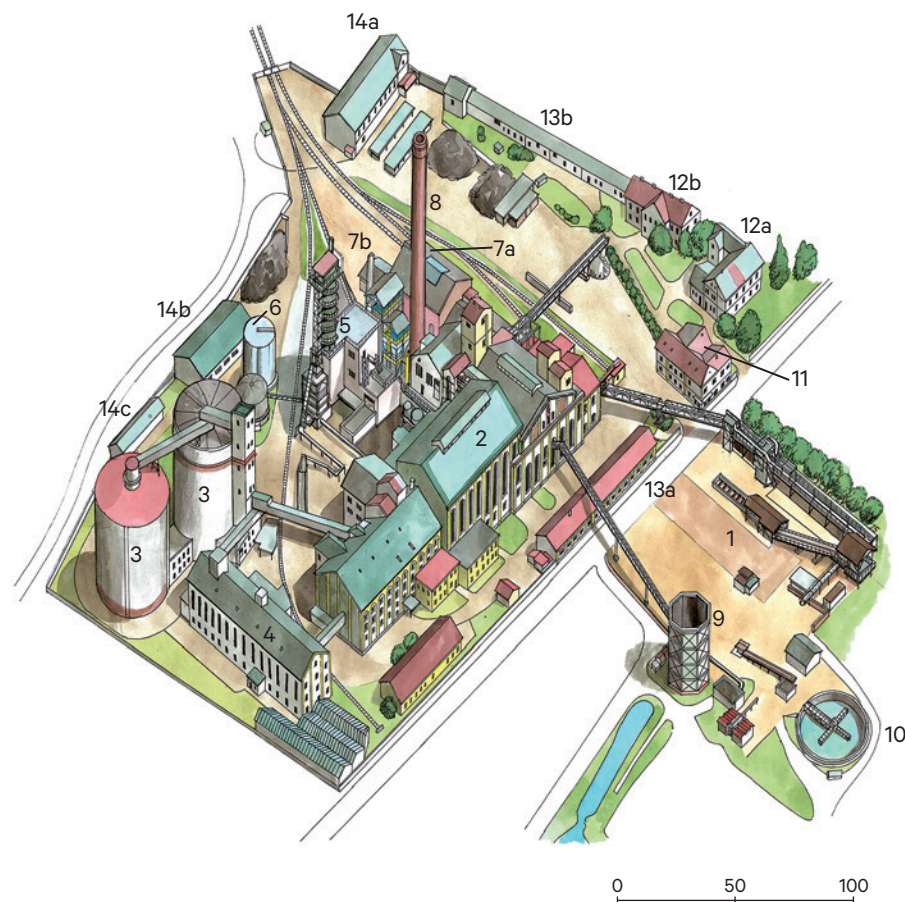
Litovel, silo na cukr, prostor pod zásobníky. Foto Roman Polášek, 2023

V roce 1990 byla v rámci zákona o státním podniku využita možnost k vyčlenění z dosavadní struktury nadřízené organizace v Olomouci a vznikl tak samostatný Cukrovar Litovel, státní podnik. K privatizaci došlo o dva roky později, prvního května 1992 byla do obchodního rejstříku zapsána společnost Cukrovar Litovel, a. s.

Po roce 1989 mělo zničující dopady na cukrovarnické odvětví nově vznikající podnikatelské prostředí, především tvrdé podmínky bank, rozmáhající se neplatičství a druhotná platební neschopnost, boj o pěstitele řepy i zákazníky a potřeba masivních investic. Nevyhnula se tomu ani Haná. Jedním z postižených byl i cukrovar v Litovli, na který byl vyhlášen v roce 1999 konkurz¹¹ a po tři kampaně nepracoval. V lednu roku 2001 byl koupen společností MELI, a. s., Smržice, která jej zprovoznila počínaje kampaní 2001/2002.

Pod novým názvem Litovelská cukrovarna, a. s., a v poslední době s novými majiteli cukrovar prochází postupnými investičními úpravami. Viditelné změny nastaly od roku 2013 postavením nového tanku na melasu a o rok později druhého sila společnosti TAKO Pardubice na cukr (starší polského dodavatele pochází z roku 1993). Od roku 2005 procházela kotelna na spalování uhlí modernizací (například přidáváním štěpky), avšak s ohledem na současné podmínky pro vypouštění emisí do ovzduší došlo k úplné plynofikaci postavením nové kovové budovy vybavené baterií kotlů na spalování zemního plynu. Ve strojovně je osazeno nové turbosoustrojí, tzv. „točivá redukce“ o výkonu 2 500 KW. Nakládání s odpadními vodami bylo vyřešeno postavením čistírny odpadních vod v letech 2022 až 2023. V rámci dalších modernizací byly například v letech 2020 a 2021 instalovány nové odstředivky od firem Buckau-Wolf a BMA AG Braunschweig a postupně také řezačky řepy firmy Maguin. V roce 2024 byl instalován před difuzi tzv. „spařovák“ od firmy BMA, čímž došlo k navýšení zpracovatelské kapacity cca o 10 % a je to první krok k pořízení moderní věžové difuze v dalších letech. Litovelský cukrovar tak i po kampani 2024/2025 tvoří s Prosenicemi a Vrbátkami trojici posledních moravských cukrovarů na Haně.

11 Ministerstvo spravedlnosti – Obchodní rejstřík, 2000.



Litovel, kresebná rekonstrukce cukrovaru k roku 2023. Kresba Jaroslav Staněk, 2024

Na následující straně: Litovel, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář, 2025. Mapový podklad © Český ústav zeměměřičský a katastrální
 zájem památkové péče
 ostatní objekty

Legenda: 1 – ukládka řepy; 2 – výrobní budova; 3 – sila na cukr; 4 – sklad a balárna cukru; 5 – vápenka, hašenka; 6 – nádrže na melasu; 7a – kotelna na uhlí; 7b – kotelna na plyn; 8 – komín; 9 – chladič věž; 10 – ČOV; 11 – správní budova; 12a – úřednický obytný dům; 12b – úřednický obytný dům; 13a – dílny; 13b – dílny, původně byty; 14a – sklady materiálu; 14b – sklady materiálu; 14c – sklady materiálu



OPAVA, ROLNICKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST PRO VÝROBU CUKRU Z ŘEPY VE VÁVROVICÍCH / MORAVSKOSLEZSKÉ CUKROVARY, ZÁVOD OPAVA

Cukrovar v Opavě-Vávrovicích byl založen v opavsko-ostrovském regionu Slezska jako poslední. Pracovala zde již desítky cukrovarů od nejstaršího v Horní Suché (1832) po Velké Kunčice (1860). Na rozdíl od předchozích cukrovarů, které založili členové šlechtických rodů a podnikatelé (hrabě Larisch-Mönnich, Latzel, Zentzytzky, Gold, Pohl, Springer, Römisch nebo hrabě Saint Genois), byl vávrovický cukrovar rolnickým. Odpor místních cukrovarníků a na to navázané problémy se schválením stanov i nedostatek kapitálu se podařilo vyřešit zapojením vídeňského ředitele statků hraběte Wilczka Michaela Wanjeka a Maxmiliána svobodného pána z Rolsbergu, majitele lenního statku Litultovice. Akciová společnost byla ustavena k 20. červnu 1869 na dobu deseti let a nesla název Rolnická akciová společnost pro vyrábění cukru z řepy ve Vávrovicích. Jejím cílem bylo jak vyrábět cukr z řepy, tak i zpracovávat cizí surový cukr. Jako první ve Slezsku byl vávrovický



Opava-Vávrovice, starý cukrovar s vápenkou typu Khern, foto z roku 1947. Moravskoslezské cukrovary, závod Opava, fotoarchiv



Opava-Vávrovice, torzo starého cukrovaru, 50. léta 20. století. Sbíрка Daniela Froňka

cukrovar vybaven šestnáctičlennou Robertovou baterií difuzérů. První kampaň byla zahájena 8. ledna 1870.¹

Po uplynutí deseti let společnosti nedošlo k jejímu prodloužení, ale k likvidaci a prodeji cukrovaru akciové společnosti Zuckerfabriks A. G. in Wawrowitz (stanovy z roku 1880) s významným vlivem hraběte Johanna Wilczka.²

Původně bylo zvažováno umístění cukrovaru na katastru Jaktaře, kvůli problémům s pozemky byla lokace posunuta za hranici katastru na území sousedních Vávrovic. Cukrovar leží při železniční trati Opava–Krnov, uvedené do provozu roku 1872. O rok později na ni byl cukrovar napojen vlečkovou kolejí s koňským potahem. Budovy cukrovaru byly navrženy opavským stavitelem Juliem Lundwallem a realizovány stavební firmou A. Bartel. Na sklonku 19. století byla vystavěna rafinerie, spodárna, stanice na výrobu homolí a lisovaných kostek, v roce 1902 došlo k rozšíření řepných splavů. Surovárna byla zcela zničena požárem 5. června 1905 a musela být obnovena. K cukrovaru náležel také obytný dům s 11 byty a vila pro dvě rodiny z roku 1900, dle návrhu Julia Lundwalla.³

Vznik ČSR se projevil ve správě a provozu cukrovaru. Kromě organizačních změn byl spojen s přenesením sídla z Opavy do Vávrovic a změnou názvu na Landwirtschaftliche Zuckerfabriks-Aktiengesellschaft in Wawrowitz s českým ekvivalentem Rolnický akciový cukrovar ve Vávrovicích. Na konci 20. let došlo k polonici cukrovaru prodejem akcií hraběte Wilczka (jež tvořily téměř polovinu všech akcií) Syndikátnímu družstvu řepařů v Opavě. Tehdy byla produkce cukrovaru zjednodušena na výrobu cukru surového zastavením provozu rafinerie po kampani 1927/1928.⁴

1 *Sto let cukrovaru v Opavě 1869–1969*. Opava 1969, s. 3–4; GEBAUER, Josef. Vávrovický cukrovar (1). *Naše Opavsko*, 30. 11. 2000, s. 10.

2 GEBAUER, Josef. Vávrovický cukrovar (2). *Naše Opavsko*, 7. 12. 2000, s. 17.

3 *Sto let cukrovaru v Opavě 1869–1969*. Opava 1969, s. 4–7; KRAVAR, Zdeněk – FRIDRICH, Pavel. *Historie cukrovaru v Opavě-Vávrovicích*. Opava 2013, s. 48.

4 *Sto let cukrovaru v Opavě 1869–1969*. Opava 1969, s. 9; Stanovy rolnického akciového cukrovaru ve Vávrovicích, 1921.



Opava-Vávrovice, nový cukrovar, fotografie z roku 1957. Sbíрка Daniela Froňka

Záborem pohraničí a následnými událostmi se vávrovický cukrovar ocitl pod německou správou s přímým napojením na německé hospodářství se všemi dopady. Výkonnostní možnosti cukrovaru byly v porovnání s ostatními cukrovary velmi malé, prakticky půlstoletí beze změny. Ekonomicky byl provoz nevýnosný. Proto okupační správa připravovala projekt modernizace na více než trojnásobnou kapacitu⁵ a obnovení smíšeného provozu náhradou za opavskou rafinerii, která podlela požáru v prosinci 1942.⁶ S ohledem na vývoj války však k uskutečnění nedošlo. Bojové operace při osvobození Opavska cukrovar až na menší poškození minuly, proto ihned po výměně okupační správy bylo možné připravovat první kampaň. Ta proběhla již v rámci znárodněného cukrovarnického průmyslu, přičemž byl vávrovický cukrovar určen ke združstevnění. V důsledku událostí roku 1948 však byl zestátněn a začleněn do národního podniku Slezské cukrovarny se sídlem v Opavě, jehož součástí se stala také nefunkční rafinerie cukru v Opavě.⁷

Po válce byly plány na zásadní modernizaci oživeny, protože vávrovický cukrovar zůstal v celém opavsko-ostravském regionu jediným fungujícím provozem, ale bez produkce bílého cukru. Proto bylo uskutečnění podporováno nejen vedením cukrovarů, ale i orgány veřejné správy, a to ještě před vyhlášením dvouletého plánu. Již 16. července 1949 bylo slavnostně poklepáno na základní kámen nového cukrovaru, pro který byly získány pozemky v sousedství starého na katastru Jaktaře, Vávrovic a Palhance. Investorem byl mateřský podnik, projektově akci vedl nadřízený národní podnik Československý průmysl cukrovarnický a od roku 1951 Stavoprojekt Praha. Stavbou byly pověřeny Československé stavební závody, n. p., závod Ostrava.⁸

Strojně-technologicky nepředstavoval nový cukrovar jako celek žádnou novinku. Bylo použito osvědčených schémat a zařízení z doby před válkou. Za podstatnou změnu lze označit příjem a uložení řepy v podobě mokré mechanické ukládky s vrchní plavící linkou do závodu (která byla

5 Plán Škodawerke na 1350 t/d řepy, 1941.

6 *Sto let cukrovaru v Opavě 1869–1969*. Opava 1969, s. 11.

7 Slezské cukrovarny, národní podnik – listina o zřízení, 1948.

8 *Sto let cukrovaru v Opavě 1869–1969*. Opava 1969, s. 14; *Padesát kampaní nového cukrovaru v Opavě-Vávrovicích, 1953–2003*. Opava 2003, s. 7–12.

roku 1972 nahrazena suchou ukládkou). Zpracovatelské a výrobní výkony byly projektovány na republikově obvyklé a převažující hodnoty. Zařízení bylo zčásti dodáno nové (dodavatelem byly vesměs Škodovy závody, od roku 1953 pod názvem Závody vítězného února, které dodaly také ocelové konstrukce pro stavbu), z části ze zrušených cukrovarů – dva varostroje z Chropyně nebo parní turbína o výkonu 1200 kW z Mělníku (v provozu do roku 1956, kdy byla nahrazena protitlakovou turbínou od První brněnské strojírny). Poprvé v republice měla být použita kontinuální difuze systému Berge, nakonec však byl nový cukrovar osazen stejně jako cukrovar starý Robertovou baterií difuzérů. Ta však byla v provozu jen krátce a od kampaně 1957/1958 ji nahradil kontinuální extraktor BMA z německého Braunschweigu.⁹

Velkým kladem byla účelná organizace a dostatek prostoru v areálu a v samotných budovách pro dopravu a manipulaci surovin, výrobků a dopravních prostředků. Hlavní výrobní budova byla koncipována jako jednodlná s přehledností technologických stanic a uzlů. K ní byla přistavena pouze budova kotelny se 110 m vysokým komínem a filtrační věž. Pomocí spojovacích mostů byla napojena sušárna řízků a etážové cukerní skladiště s železobetonovou konstrukcí, konstrukčně vycházející z 30. let.

Výstavba nového cukrovaru probíhala za provozu starého bez vynechání kampaně. Některé plochy a budovy byly určeny k použití pro nový závod, proto byla organizační souhra velice důležitá. Celý trakt provozně rozhodujících budov vyrostl v sousedství starého cukrovaru v místech, kudy vedla původní závodní vlečka (jež musela být v rámci výstavby nového cukrovaru přeložena).¹⁰ Jedině složiště řepy s mechanickou ukládkou bylo situováno do míst, na kterých probíhala práce starého provozu. Proto až po kampani 1952/1953 byl vydán příkaz ke zrušení starého cukrovaru a k demolici jeho větší části, včetně 46 m vysokého komínu z roku 1906. Zachována byla jen část staré rafinerie upravená pro sklady a garáže.¹¹ Mohla tak proběhnout dostavba posledních částí nutných pro nový cukrovar a během následujícího období byla dokončena i montáž potřebného zařízení, strojů a technologie.

První kampaň v novém cukrovaru byla zahájena 31. října a skončila 4. prosince 1953. Bylo při ní zpracováno 12 661,5 t řepy a vyrobeno 1895,4 t cukru.¹² Plánovaný výkon ve zpracování řepy za jeden den (1200 t/d) byl dosažen již ve třetí kampani.

Po zprovoznění se areál cukrovaru stavebně zásadně nezměnil, stále se uplatňuje prostorový areál i budovy z doby výstavby. Původní koncept postupně doplňovaly přístavby a dostavby pro upravovanou nebo měněnou technologii, například difuzní věž (1957) a vápenka (1974), nebo naopak demontáže vyřazeného zařízení (mokrý mechanická ukládka). V 60. letech bylo přebudováno vodní hospodářství. K větší stavební aktivitě došlo v 80. a 90. letech, kdy byla přistavěna varna C produktu, mlýn na cukr s balírnou, nová budova pro řízkolisy nebo železobetonové silo (menší ze současné dvojice). Druhé silo pro 35 000 t cukru, ve své době největší v republice, bylo postaveno v roce 2001.

Nový vávrovický cukrovar byl vybudován v rámci národního podniku Slezské cukrovary se sídlem v Opavě a byl jeho jediným funkčním cukrovarem. Nevyhnuly se mu reorganizace, i když jich bylo méně. Od roku 1953 byl cukrovar samostatným národním podnikem, od roku 1960 se stal součástí národního podniku Severomoravské cukrovary se sídlem v Olomouci jako závod 07. Následovala ještě změna podniku na koncernový a později na státní. Vedení cukrovaru využilo možnost vyčlenění do samostatného státního podniku, což bylo uskutečněno k 1. červenci 1990.

Vedení mělo jasnou představu o další existenci cukrovaru formou privatizace, proto v roce 1991 mezi prvními iniciovalo založení státní akciové společnosti 1. Slezská, a. s., se sídlem v Praze.

9 *Sto let cukrovaru v Opavě 1869–1969*. Opava 1969, s. 15–20.

10 *Tamtéž*, s. 15. Projekt zpracoval Ing. Halberstatt z Opavy.

11 *Tamtéž*, s. 18–19.

12 Konečný technologický výkaz z kampaně 1953/54.



Opava-Vávrovice, celkový pohled na nový cukrovar. Foto Michaela Ryškové, 2018

Opava-Vávrovice, plnění horizontálního žlabového extraktoru sladkými řízků. Foto Roman Polášek, 2023

Opava-Vávrovice, skládka a sklad sušených řízků. Foto Roman Polášek, 2023



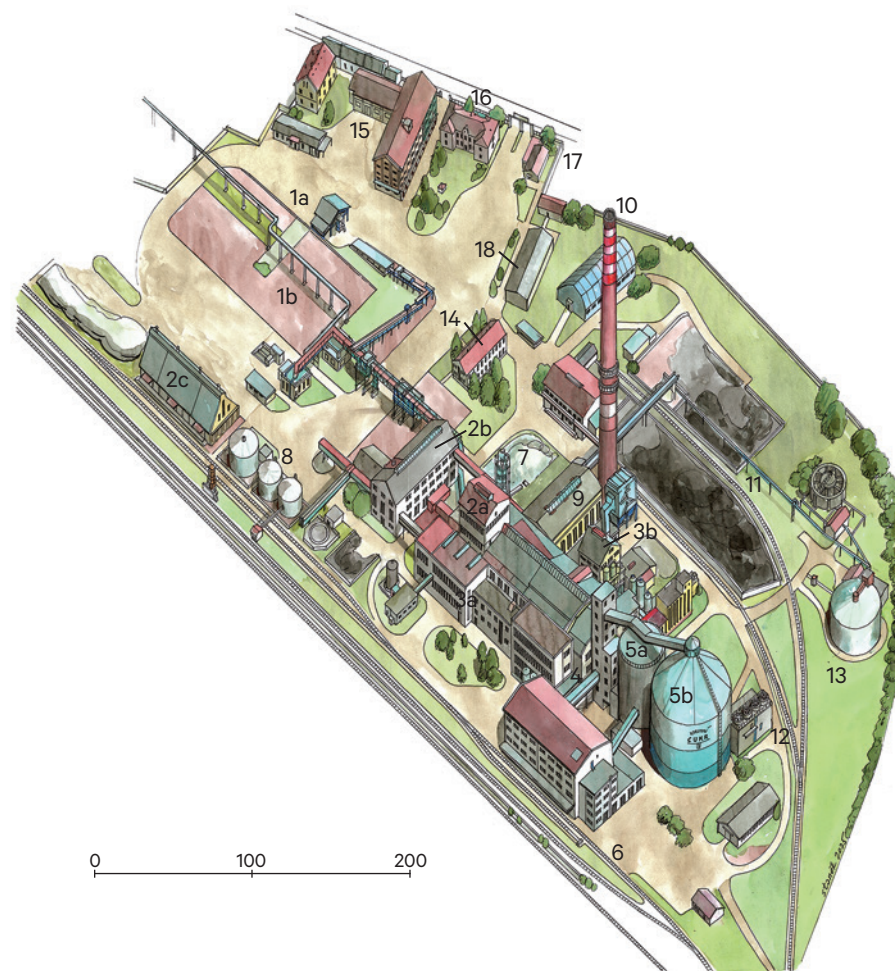
Opava-Vávrovice, strojovna, turbosoustrojí TG1 a TG2, sestávající z generátoru (neznámé datace a původu) a z protitlakové parní turbíny První brněnské strojírny z roku 1956 o výkonu 2,5 MW (TG 1) a z roku 1950 o výkonu 1,6 MW (TG 2), v roce 2025 odstavené z provozu. Foto Roman Polášek, 2023



Opava-Vávrovice, varna. Foto Roman Polášek, 2023

Privatizace proběhla o rok později. Na konci roku 1998 byla společnost prodána německé cukrovarnické společnosti Südzucker s následným převodem na její dceřinou rakouskou společnost Agrana.¹³ Po této transakci se společnost rozhodla sloučit všechny cukrovary ovládané společností, tj. Hrušovany nad Jevišovkou, Opava-Vávrovice a Uničov, v jeden celek. V roce 1999 proto byla do hrušovanské společnosti začleněna opavská a od 1. ledna 2001 došlo ke změně názvu na Moravskoslezské cukrovary, a. s., která byla v roce 2020 změněna na společnost s ručením omezeným. Moravskoslezské cukrovary jsou (jako druhý největší výrobce cukru v Česku) součástí skupiny Agrana rozprostřené po střední a východní Evropě.

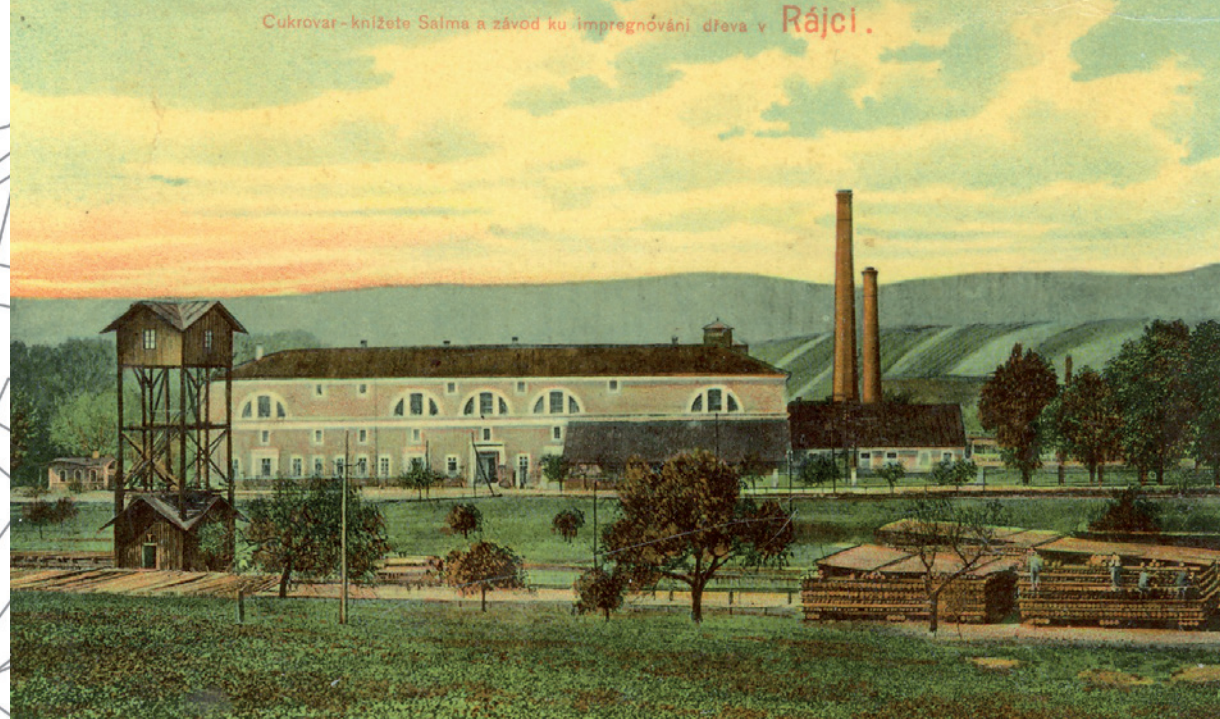
13 Padesát kampaní nového cukrovary v Opavě-Vávrovcích, 1953–2003. Opava 2003.



Opava-Vávrovice, kresebná rekonstrukce cukrovary k roku 2023. Kresba Jaroslav Staněk, 2024

Na následující straně: Opava-Vávrovice, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář, 2025. Mapový podklad © Český ústav zeměměřičský a katastrální
■ zájem památkové péče ■ demolice ■ ostatní objekty

Legenda: 1a – příjem řepy – násypka; 1b – bývalá ukládka řepy; 2a – řepník; 2b – sušárna řízků; 2c – sklad sušených řízků; 3a – surovárna; 3b – vodní věž; 4 – varna; 5a – malé silo na cukr; 5b – velké silo na cukr; 6 – balárna a sklad cukru; 7 – vápenka a hašenka; 8 – nádrže na melasu; 9 – kotelna; 10 – komín; 11 – elektrárna; 12 – chladič věže; 12 – chladič věže; 13 – ČOV; 14 – administrativní budova; 15 – starý cukrovar – rafinerie upravená pro skladování; 16 – starý cukrovar – obytný dům; 17 – vrátnice; 18 – jídelna



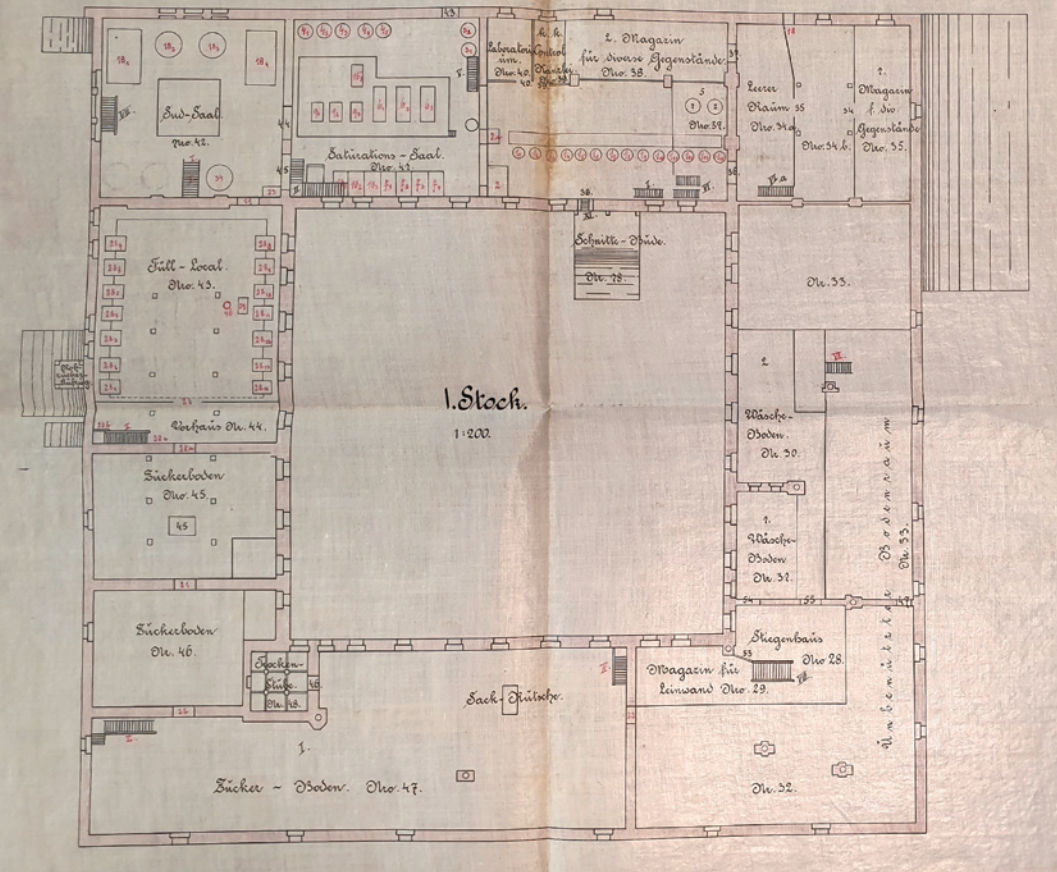
Rájec nad Svitavou, cukrovar na dobové pohlednici, stav kolem roku 1900. NPÚ, ÚOP v Brně

RÁJEC NAD SVITAVOU, CUKROVAR KNÍŽETE SALMA

U zrodu cukrovaru v Rájci nad Svitavou stály dvě velké osobnosti své doby – moravský šlechtic a průkopník průmyslu na Moravě starohrabě Hugo František Salm-Reifferscheidt a chemik Karl von Reichenbach, ředitel mnoha salmovských podniků. Společného podniku se však Hugo František Salm nedožil. Přesto se Reichenbachovi a Salmovu synovi Hugu Karlu Eduardovi v roce 1836 nakonec podařilo vybudovat na svou dobu technicky velmi dobře vybavený podnik. Náhon protékající cukrovarem sloužil k pohonu řepných praček, výtahů a vodních čerpadel.¹ Reichenbach experimentoval s novými postupy, když se pokoušel nahradit klasické lisování řepných řízků novou technikou macerace za použití speciálního vyslazovacího přístroje – edulkátoru.² Ten se skládal ze šesti strouhacích strojů s dvanácti hydraulickými lisami. Takto získaná řepná šťáva se vyčistila, vyvařila a posléze zpracovala na surový cukr a sirup. Tímto způsobem se denně zpracovalo přibližně 500 vídeňských centýřů (jeden vídeňský centýř odpovídá 56 kilogramům).³ Cukrovar ale záhy převzal jako zdroj těžení cukru z řepy difuzi zkonstruovanou v Židlochovicích Juliem Robertem. Vyráběl běžné konzumní druhy zboží – homole a tzv. pilé, později přešel na výhodnější výrobu surového cukru.

V roce 1840 opustil společný podnik ve zlém Karl von Reichenbach, když byl jeho bratr obviněn ze zpronevěry v cukrovaru.⁴ Cukrovar tak zůstal v rukou šlechtické rodiny po několika generacích, výroba však stagnovala, což neumožňovalo potřebné investice. Provoz se přestával vyplácet

- 1 REUTTER, Hans. Zur Geschichte der Zuckerfabrik in Raitz. *Tagesbote* 1927, roč. 77, č. 213, s. 4.
- 2 DUDEK, František. *Vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1872*. Praha 1979, s. 54–55.
- 3 REUTTER, Hans. Zur Geschichte der Zuckerfabrik in Raitz. *Tagesbote* 1927, roč. 77, č. 213, s. 4. Vídeňský centýř – 56 kg.
- 4 WANKEL, Jindřich. *Obrazy z Moravského Švýcarska a jeho minulosti*. Brno 1984, s. 86.



Rájec nad Svitavou, plán 2. nadzemního podlaží cukrovaru.
MZA Brno, fond Velkostatek Rájec nad Svitavou

a v roce 1912 byl cukrovar pronajat brněnské podnikatelské rodině Kürschnerů,⁵ jimž nešlo o provoz cukrovaru, ale o získání řepného rajonu.⁶ V témže roce proběhla poslední řepná kampaň a o rok později bylo vybavení cukrovaru prodáno.⁷ V roce 1927 vypukl rozsáhlý požár a shořela tři křídla původní budovy. V zachovalém severním křídle fungovala do roku 1947 vodní elektrárna zásobující Rájec elektrickým proudem. Po znárodnění sloužil objekt až do roku 1990 potřebám ČKD Blansko a poté nástupnické společnosti.

Cukrovar byl vybudován jihozápadně od obce nedaleko soutoku řek Býkovky a Svitavy v lokalitě Pastevník, nedaleko vyhořelého mlýna.⁸ Na základě dobových vyobrazení⁹ a archívních mapových děl¹⁰ je patrné, že hlavní výrobní budova byla vystavěna jako klasicistní čtyřkřídlá

5 SMUTNÝ, Bohumil. *Brněnští podnikatelé a jejich podniky 1764–1948. Encyklopedie podnikatelů a jejich rodin*. Brno 2012, s. 234.

6 CHYLÍK, Jindřich. *Dějiny moravského cukrovarnictví*. Strojopis, knihovna TMB, s. 74.

7 MZA Brno, Fond 86 Velkostatek Rájec nad Svitavou, inv. č. 378.

8 SYCHRA, Petr. *Hugo František Salm-Reifferscheidt: moravský šlechtic a osvícenec*. Blansko 2015, s. 80.

9 Litografie z alba Blansko und dessen Umgebungen in Mähren nach der Natur gemalt und lithographirt von Jacob Alt, Wien 1855.

10 MZA Brno, Fond 86 Velkostatek Rájec nad Svitavou, mapa 3305.

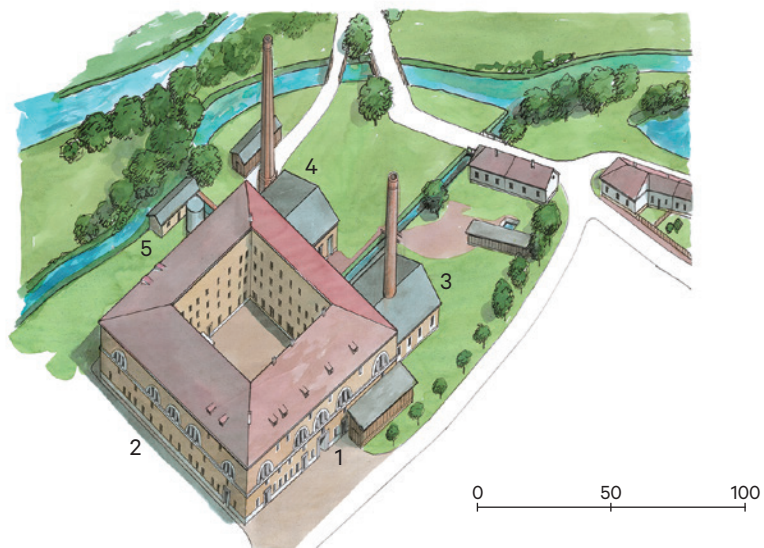


Rájec nad Svitavou, kotelná cukrovaru, pohled od severu.
Foto Karel Sklenář, 2015

Rájec nad Svitavou, štít východního průčelí zachovalé části cukrovaru.
Foto Eva Puella, 2023

čtyřpodlažní stavba čtvercového půdorysu s uzavřeným dvorem a pultovou střechou. K severnímu křídlu přisedaly dvě solitérní menší budovy, každá s dominujícím komínovým tělesem.

Jde o poměrně ojedinělý počín v první fázi rozvoje průmyslového cukrovarnictví nejenom na Moravě, protože z důvodu úspory počátečních investic se zprvu zpravidla využívaly již stojící budovy. Jeho velkorysost dokládá i dobový název firmy Fürst Salm'schen Eisen-, Maschinen- & Zuckerfabriken se sídlem v Blansku. Rájec se tak do značné míry vymyká zaběhlým zvyklostem. I když je původní budova dochována jen částečně, představuje ojedinělý doklad gründerkého období, kdy ještě nebyl proces výroby cukru ustálený a jednotlivé výrobní objekty nebyly na první pohled identifikovatelné. Výroba cukru zde navíc byla spojena s významnými osobnostmi moravského osvícenství – Hugo Františkem Salm-Reifferscheidtem a Karlem von Reichenbachem.

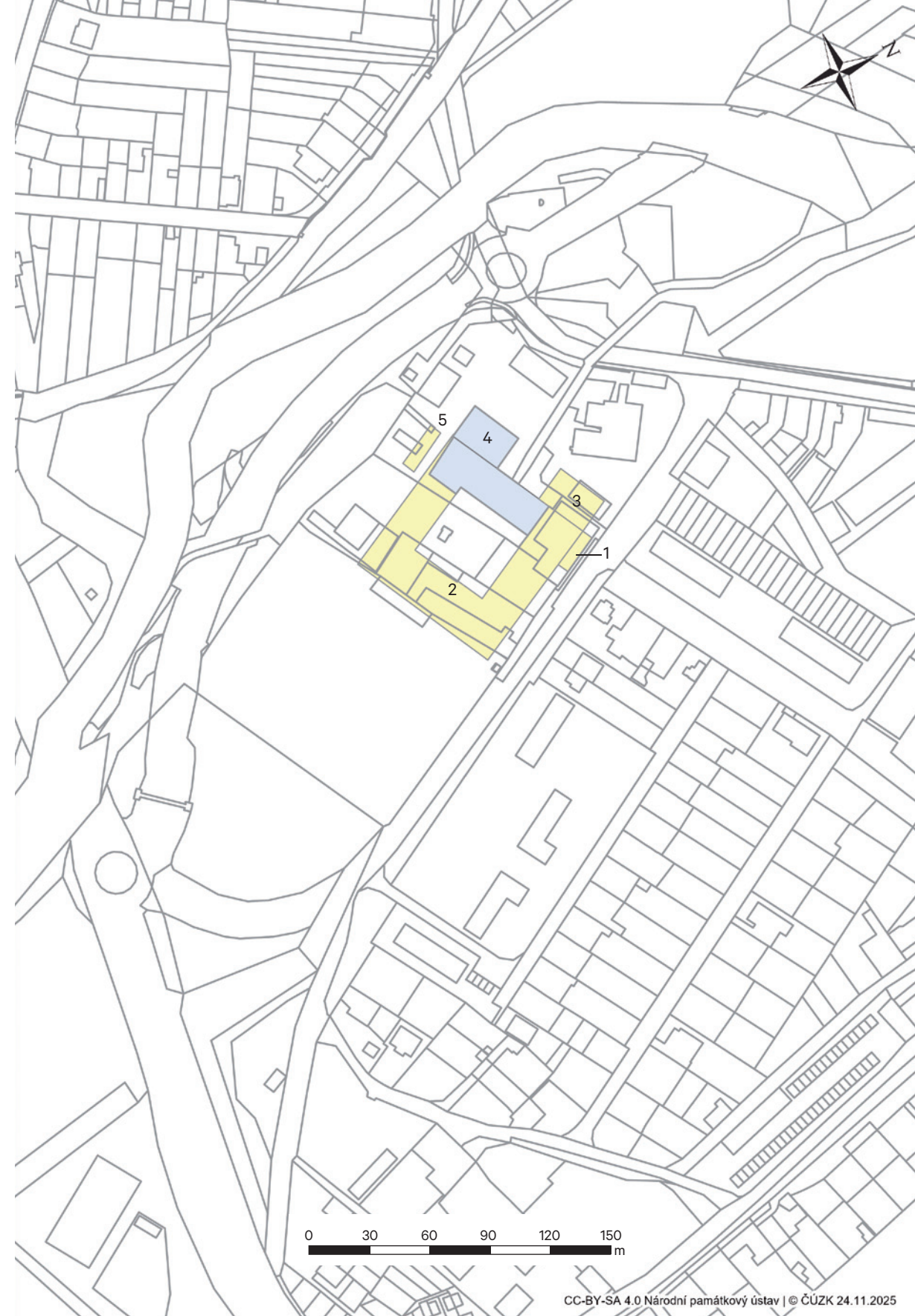


Rájec nad Svitavou, kresebná rekonstrukce cukrovaru k roku 1900. Kresba Jaroslav Staněk, 2023

Na následující straně: Rájec nad Svitavou, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář, 2025. Mapový podklad © Český ústav zeměměřičský a katastrální

■ zájem památkové péče ■ demolice

Legenda: 1 – sklad řepy; 2 – výrobní budova; 3 – sklad cukru; 4 – kotlina; 5 – vodárna





Vrbátky, celkový pohled na cukrovar od řepných splavů (od jihozápadu). Foto Roman Polášek, 2023

VRBÁTKY, ROLNICKÝ AKCIOVÝ CUKROVAR VE VRBÁTKÁCH / CUKROVAR VRBÁTKY

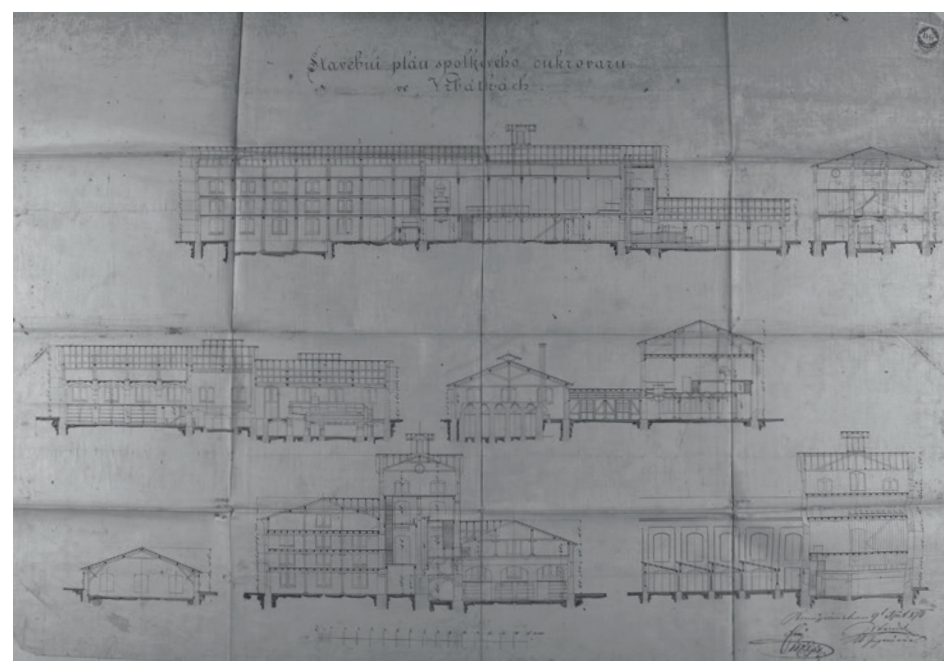
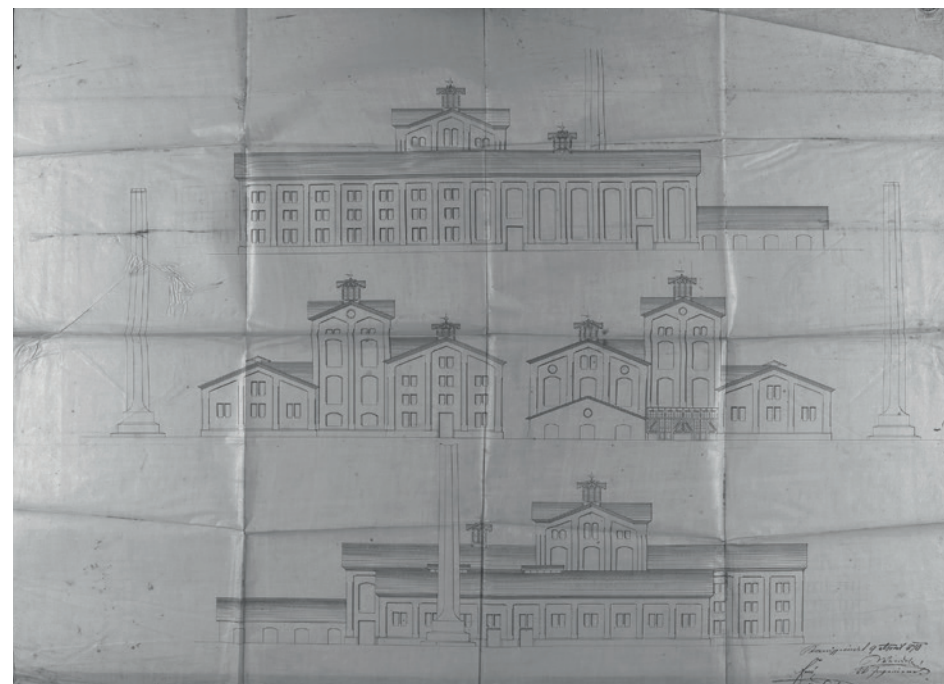
Ekonomické osamostatnění hanáckých pěstitelů cukrové řepy je možné datovat již do první poloviny 60. let 19. století. Ve stejné době, v roce 1863, se podařilo založit první tři rolnické cukrovary v Čechách (Lužec n. Vlt., Pečky II a Kukleny u Hradce Králové), pokus na Hané v Hulíně ale nevyšel. Úspěšní byli až rolníci a místní finanční autority na Kroměřížsku a Olomoucku, kde se podařilo založit a zprovoznit cukrovary v Kroměříži a ve Vrbátkách u Olomouce. Na rozdíl od kroměřížského, který záhy přešel do nerolnických rukou, si vrbáteký udržel charakter zemědělského a českého cukrovaru až do zestátnění. Byl tak naplněn záměr o zakládání cukrovarů s rolnickým majetkovým charakterem s podporou záložen, jak o tom olomoucký profesor Jan Rudolf Demel psal.¹ Vrbáteký cukrovar je tak v dějinách moravského cukrovarnictví zapsán jako skutečně první rolnický.

Začátky cukrovaru nebyly lehké, založení byly kladeny různé překážky, zejména administrativní, jako například nečinnost úřadů. Více než dva roky trvající úporná snaha zakladatelů v čele s profesorem Demlem² o vyřízení všech potřebných kroků nakonec převážila. Vlastní stavba provedená inženýrem Karlem Jiruschem ze Židlochovic a dodávka a montáž strojů firmou Daněk a spol. v Praze byly nepoměrně kratší (od května do prosince 1870). Rolnická cukrovarna ve Vrbátkách, jak byla firma protokolována, mohla konečně začít zpracovávat řepu a vyrábět cukr.

Místo pro stavbu cukrovaru bylo cíleně vybráno při železniční trati Moravskoslezské severní dráhy, respektive při její odbočné trati Nezamyslice–Olomouc–Šternberk, která byla budována od roku 1867 a pro nákladní dopravu uvedena do provozu 1. července 1870. Areál cukrovaru byl

¹ Jest účelem záložen rolnických, aby podporovaly průmyslové závody rolnické? *Hospodář moravský*, 31. 1. 1871.

² Pamětní spis k upomínce padesátiletého trvání společnosti Rolnické cukrovarny ve Vrbátkách 1870–1920. Soukromá sbírka Daniela Froňka.



Vrbátky, stavební plán cukrovaru, 1870. SOKA Prostějov, fond OÚ Prostějov, inv. č. 3749, kt. 837

současně kolejemi připojen na místní nádraží, odkud bylo do cukrovaru dovezeno strojní zařízení.³ Dochované plány budov zobrazují jak hmotové uspořádání, tak architektonické řešení nového cukrovaru. Sestával ze dvou souběžných výrazně podélných budov, z nichž jednu tvořila varna a třípodlažní cukerní pudy, druhou halová kotelna a spodárna, mezi něž byla vložena filtrační věž (a v roce 1879 také dvoupodlažní skladiště). Komín byl od kotelny odsazen. Soubor doplnila vápenka, dvoupodlažní budova správy a úřednických bytů a dlouhá nízká budova s dělnickými byty, oddělující tovární dvůr od silnice.⁴

I po rozjetí výroby musel cukrovar tvrdě bojovat o zvýšení zpracované řepy s okolními závody, což se mu v roce 1914, v předvečer první světové války, podařilo. Musel však provést nezbytné strojně-stavební rekonstrukce, které si zvýšené množství vyjednané řepy vynutilo. V roce 1909 byla rekonstruována difuzní stanice pro novou baterii difuzérů a řepníků (na jihozápadním konci hlavní budovy).⁵ V letech 1913–1915 byla upravena a zvýšena filtrační a vodní věž, cukerní pudy a zadní (severovýchodní) část budovy. Zvýšení počtu kotlů (všechny typu Fairnbairn) si vyžádalo výstavbu nové kotelny a komína o výšce 55 m (od firmy Bratři Fischerové a spol.). Plány a strojní zařízení dodala První českomoravská továrna na stroje v Praze v roce 1913.⁶ V roce 1920 bylo pro vykládku řepy z vagonů do řepných splavů instalováno splachovací zařízení Elfa. Z úprav provedených ve 20. letech 20. století, jež pro cukrovar navrhl prostějovský stavitel Vladimír Vychodil, je třeba uvést přestavbu správní budovy a severovýchodní (zadní) části budovy pro cukerní skladiště v roce 1922, stavbu řepných splavů, dílen nebo zvýšení kotelny v souvislosti s instalací dvou vodotrubných kotlů, které nahradily část původního vybavení. V souvislosti s celkovou rekonstrukcí vlečky a jejím přechodem na parní provoz, který měl nahradit dosavadní zvířecí potah, byla na počátku 20. let postavena lokomotivní remíza.⁷

Zároveň se vrbátecký cukrovar stal součástí budovaného uskupení rolnických cukrovarů kolem řepaře a agrárního předáka z Příkaz Jana Vacy, jehož velikášský a ne dobře zajištěný projekt na podkladě výrobního kontingentu rafinerie cukru v Přerově zkrachoval. Vrbátky a další rolnické cukrovary přežily jen díky husté síti zajišťujících záložek a družstev na Hané, následně upevnily své ekonomické postavení a získaly podíl na výrobě bílého cukru přerovské rafinerie přeměnily v rozhodnutí pro výrobu ve vlastních provozech.

Vedení cukrovaru proto v letech 1935 až 1937 nechalo technologii a zařízení rozšířit o rafinerii pro výrobu konečného výrobku – bílého cukru. Potřebné zařízení dodaly zejména Škodovy závody a ČKD Praha. Stavební práce, především zvýšení a úpravu objektů pro nové varostroje, navrhl a provedl stavitel Vladimír Vychodil z Prostějova. Podobně jako veškeré starší úpravy hlavní budovy je i tato stavební fáze podřízena původnímu architektonickému konceptu ze 70. let 19. století, jehož prvky a formy přejímá a rozvíjí. Naproti tomu nové samostatně stojící skladiště cukru ze stejného období od architekta a stavitele Jar. Česala z Olomouce je pojednáno v soudobých formách 30. let 20. století.⁸ Cukrovar Vrbátky s nově protokolovanou firmou Rolnický cukrovar a rafinerie ve Vrbátkách tak začal vyrábět vysoce kvalitní bílý cukr v podobě krystalu a kostek. Výroba kostek však byla na počátku 50. let 20. století ukončena a cukrovar nadále vyráběl zejména tradiční cukr krystal pro velkoodběratele.

3 SOKA Prostějov, fond OÚ Prostějov, inv. č. 841, kt. 256; LEŠTINSKÝ, Mojmír. *Cukrovarská dráha Brno–Přerov a Nezamyslice–Šternberk*. Praha 2020, s. 21–23, 348.

4 SOKA Prostějov, fond OÚ Prostějov, inv. č. 3749, kt. 837; tamtéž, inv. č. 3761, kt. 838.

5 Tamtéž, inv. č. 3757, kt. 837.

6 Tamtéž, inv. č. 3759, kt. 837.

7 Tamtéž, inv. č. 3761, kt. 838; LEŠTINSKÝ, Mojmír. *Cukrovarská dráha Brno–Přerov a Nezamyslice–Šternberk*. Praha 2020, s. 348–350; ČIŽMÁŘ, Zeno. *Cukrovar Vrbátky, a. s., 150 let, 1870–2020*. Vrbátky 2020, s. 34.

8 O nových rolnických rafineriích cukru na Hané. *Selské listy*, 1938, č. 21, s. 11–18; SOKA Prostějov, fond OÚ Prostějov, inv. č. 3762, kt. 839; tamtéž, inv. č. 3761, kt. 838.



Vrbátky, výrobní budova s řepníkem v popředí, vpravo vápenka, pohled od jihozápadu. Foto Roman Polášek, 2023

Vrbátky, správní budova. Foto Roman Polášek, 2023

Cukrovar nebyl po skončení druhé světové války určen k zestátnění, ale ke združstevnění. Situaci změnil 25. únor 1948, po kterém i skupina cukrovarů, jako byly Vrbátky, byla zcela zestátněna. Stalo se tak na podkladě zákona č. 115 z 28. dubna 1948, a jako u všech ostatních byl vytvořen šablonovitý název Cukrovar a rafinerie cukru ve Vrbátkách, národní podnik⁹ a do něj vloženo kmenové jméno cukrovaru. Následovaly rovněž šablonovité vlny reorganizací, při kterých Vrbátky jednou patřily sídlem podniku do Olomouce, podruhé byly samostatné s metodickým vedením v Olomouci, a nakonec podléhaly sídlu v Uherském Hradišti.

S ohledem na finanční závazky z výstavby rafinerie získalo vedení cukrovaru živnostenské oprávnění a po druhé světové válce našlo řešení tíživé finanční situace v budování cukrovaru jako kombinátu. Proto byla v areálu závodu vybudována výroba technické kyseliny mléčné a pivního

9 Cukrovar a rafinerie cukru ve Vrbátkách, národní podnik – vyhláška č. 1076/1948.



Vrbatky, kotelna, komín a filtrační věž. Foto Roman Polášek, 2023



Vrbatky, varna. Foto Roman Polášek, 2023

kuléru a sirupu¹⁰. I přes úspěšnost provozu bylo v 50. letech rozhodnuto o zrušení těchto výrob. Stopu dnes připomíná jen provozní budova s malým cihlovým komínem nedaleko vápenné pece.

Vrbatcký cukrovar jako ostatní závody po válce investičně strádal. Pozici umocnil návrh na postavení nového cukrovaru na Prostějovsku s tím, že Vrbatky budou zrušeny. Když bylo zřejmé, že k novostavbě nedojde, bylo přistoupeno v průběhu 80. let 20. století k postupné, ale urychlené modernizaci hlavních stanic. Archaická šestnáctičlenná Robertova difuze tak byla roku 1982 nahrazena novým extraktorem KPD 1500 ze ZVÚ Hradec Králové, souběžně byly instalovány nové řezačky řepy systému Perner. V letech 1985–1986 byly zrušeny kalolisy systému Čížek-Janáček, které byly nahrazeny kalolisy MKUT. Instalovány byly také zahušťovací filtry KZF 80 a nová odparka opět z královéhradeckého ZVÚ.¹¹ Byla to dobrá výchozí pozice pro nastupující privatizaci, která ve Vrbatkách proběhla založením akciové společnosti Cukrovar Vrbatky, a. s., k 1. květnu 1992.¹² Po nezdařené akvizici s několika dalšími cukrovarnickými společnostmi na Hané v 90. letech 20. století se vrbatcký cukrovar vydal na samostatnou cestu, po které kráčí dosud a úspěšně. Areál cukrovaru doplnily další důležité stavby pro čištění odpadních vod, chladicí věž, nová nádrž na melasu, balírny se sklady cukru. Novou dominantou se stalo silo na cukr od společnosti TAKO Pardubice v roce 2013. Celá technologie přes všechny rekonstrukce a rozšíření je nadále umístěna v původních budovách. Rovněž tak uložení řepy v hlubokých řepných splavech před hlavním vjezdem

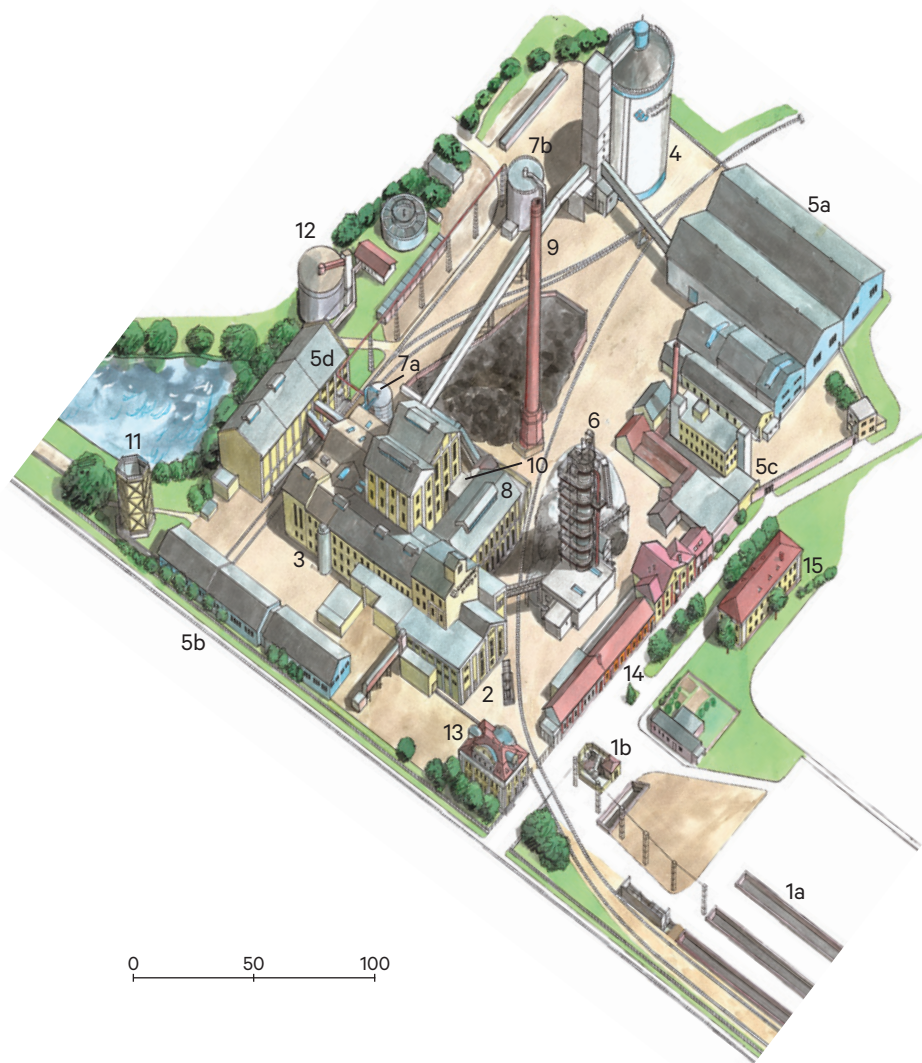
do areálu a následná doprava řepy plavením pod úroveň terénu až do závodu přes dva stupně kombinovaných kol zůstala z hlediska procesu beze změny a je zároveň jedinou dochovanou v ČR.

Cukrovar ve Vrbatkách u Olomouce je po celou dobu své existence, vyjma období let 1948 až 1992, ve vlastnictví místních nebo regionálních majitelů, od založení až do zestátnění byl vlastněn prakticky výlučně jen pěstiteli cukrové řepy. I dnes jsou stabilní základna pěstitelů řepy, střízlivá investiční politika a veškerý vyráběný sortiment výrobků pro velké a drobné zákazníky jednými z dobrých předpokladů pro další existenci jak na Hané, tak v rámci celého českého cukrovarnického průmyslu.

10 *K 100letému jubileu založení cukrovaru ve Vrbatkách 1870–1970, 1970. Vrbatky 1970.*

11 ČIŽMÁŘ, Zeno. *Cukrovar Vrbatky, a. s., 150 let, 1870–2020. Vrbatky 2020*, s. 64.

12 Ministerstvo spravedlnosti – Obchodní rejstřík, 2011.



Vrbátky, kresebná rekonstrukce cukrovaru k roku 2023. Kresba Jaroslav Staněk, 2024

Na následující straně: Vrbatky, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel Sklenář, 2025. Mapový podklad © Český ústav zeměměřičský a katastrální

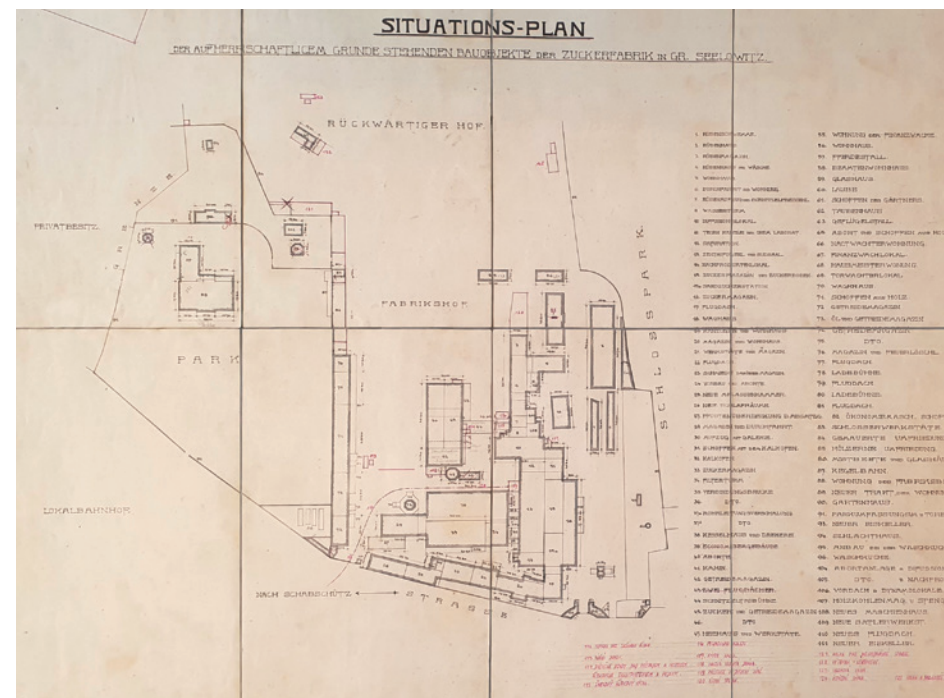
■ zájem památkové péče ■ demolice ■ kulturní památka ■ ostatní objekty

Legenda: 1a – řepné splavy; 1b – kombinované kolo; 2 – řepník; 3 – výrobní budova; 4 – silo na cukr; 5a – balírna a sklad cukru; 5b – kostkárna a balírna cukru; 5c – balírna cukru, původně výroba kyseliny mléčné atd.; 5d – sklad cukru; 6 – vápenka a hašenka; 7a – nádrž na melasu; 8 – kotelna; 9 – komín; 10 – elektrárna; 11 – chladič věž; 12 – ČOV; 13 – správní budova, původně s bytem ředitele; 14 – původně byty, hospodářské zázemí, kasárna; 15 – obytný dům





Židlochovice, filtrační věž. Foto Michaela Ryšková, 2019



Židlochovice, situační plán cukrovaru z roku 1938. MZA Brno, Velkostatek Židlochovice

ŽIDLOCHOVICE, CUKROVAR ROBERT & CIE., ARCIVÉVODSKÝ CUKROVAR NA ŽIDLOCHOVICKÉM PANSTVÍ

Souhlas se stavbou cukrovaru získal Florentin Robert od majitele židlochovického panství arcivévody Karla Ludvíka Rakousko-Těšínského v roce 1836. Pachtovní smlouva na 25 let, v níž se zavázal postavit moderní cukrovar, byla podepsána 2. května 1837. První řepná kampaň začala po přestavbě panského dvora již v následujícím roce. Cukrovar od samého počátku poháněly parní stroje, pro které bylo uhlí dováženo z rosicko-oslavanského uhelného revíru. Po ničivém požáru v roce 1842 byl cukrovar za rok znovu postaven.¹

Rodina Robertů je spojována s řadou technických objevů souvisejících s dokonalejším procesem, spíše však se zásadními změnami v procesu přeměny řepy na finální produkt – krystalický cukr. Jako první v monarchii měl cukrovar od roku 1852 vlastní vápenku – pec na pálení vápna pro účinné čištění řepné šťávy. O rok dříve se v Židlochovicích prvně použilo vertikální odpařovací těleso, známé jako Robertův odpařovák. V inovacích vynikal především Florentinův syn Julius. Ten se zaměřil na efektivnější získávání cukerné šťávy z řepy prostřednictvím upraveného postupu macerace, který měl nahradit starší metodu lisování.² Výsledkem bylo vytvoření železné nádoby zvané Robertův difúzer, poprvé plně provozně vyzkoušené v kampani 1864/1865 a později

- 1 RUBÁŠ, Stanislav. Cukrovar v Židlochovicích. In *Sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity, řada společenských věd*. 2013, roč. 27, č. 1, s. 24.
- 2 Robert vylepšil Dombaslovu maceraci, když zásadně přeformuloval, v jakém množství, v jakém prostředí a za jaké teploty má macerace probíhat.



Židlochovice, torzo areálu cukrovaru od západu během demolice. Foto Daniel Froněk, 2001



Židlochovice, kotelna cukrovaru od jihovýchodu před demolicí. Foto Daniel Froněk, 2001

Židlochovice, areál cukrovaru od jihozápadu v době demolice budov. Foto Daniel Froněk, 2001



Židlochovice, dílny a sklady cukru. Foto Michaela Ryšková, 2019

sestavené do takzvané difuzní baterie. Stejně jako princip těžení řepy formulovaný Robertem, tak i jeho zařízení se brzy začalo používat po celém světě pod názvem Robertova difuze.³

V roce 1871 byla provedena další rekonstrukce, a to již plně v režii Julia Roberta, který po smrti otce převzal vedení cukrovaru. Výsledkem modernizace bylo zrušení procesu rafinace cukru, neboť výroba surového cukru byla tehdy výhodnější. Po smrti Julia Roberta v roce 1888 převzal vedení podniku syn Justin. Ten se v roce 1895 zasloužil o vznik odbočné normálně rozchodné železniční tratě z Hrušovan u Brna do Židlochovic. Tím byl cukrovar napojen nejen na hlavní trať z Brna do Vídně, ale získal také lepší spojení s nově vybudovanou hrušovanskou rafinerií cukru, která byla v té době prostřednictvím majitele, brněnského cukrovarnického magnáta Viktora Bauera, majetkově propojena s židlochovickým cukrovarem. Justin se také v roce 1901 zasloužil o poslední velkou stavebně-strojní přestavbu židlochovického cukrovaru spojenou s rodinou Robertů. Pro lepší distribuci materiálu mezi cukrovarem a řepným rajonem (do cukrovaru řepa a zpět především vyslazené řízky) byla vystavěna úzkokolejná dráha.⁴

Rozsáhlý areál cukrovaru byl situován jihovýchodně od zámku na místě bývalého panského dvora a okrasné zahrady v bezprostřední blízkosti řeky Svratky. Hlavní výrobní budova se nacházela uprostřed areálu a byla propojena od jihu s elektrárnou. Obvod cukrovaru od severu a východu byl obestaven nižšími administrativními budovami, které půdorysně navazovaly na objekt panského dvora. Poblíž areálu byla postavena rodinná vila provozovatelů cukrovaru v pozdně klasicistním stylu s mladším bočním křídlem z přelomu 19. a 20. století.

V roce 1915 došlo k úplnému splnutí hrušovanské rafinerie a židlochovického cukrovaru, ale události první světové války a vzniku Československa přinesly další velké změny. Židlochovický

3 FUNK, Vít – RUBÁŠ, Stanislav. *Cukrovar Židlochovice aneb Vzestup a pád průmyslové perly Moravy*. Židlochovice 2021, s. 32–45.

4 Tamtéž, s. 87–89.



Židlochovice, komín cukrovaru, pohled od východu. Foto Karel Sklenář, 2017

velkostatek, který patřil Habsburkům, byl zkonfiskován a nájemní smlouva cukrovaru byla vypovězena. Cukrovar se i přes protesty nájemce dostal v roce 1923 do vlivu Akciové společnosti pro průmysl cukrovarnický v Hodoníně (dále jen ASPC), polostátního podniku využívajícího politické a národnostní změny poměrů v nové republice.⁵ V rukou ASPC byl cukrovar až do zestátnění roku 1948. Původně byl určen jako celá společnost ke združstevnění, a to vložení majetku do nově vzniklého samostatného národního podniku Cukrovar Židlochovice.⁶ V 50. letech 20. století proběhla větší modernizace, při níž byly parní stroje nahrazeny elektromotory. V roce 1967 byla baterie difuzérů po více než stovce kampaní nahrazena kontinuálním extraktorem DdS licenční polské výroby. Postupně bylo další zařízení modernizováno, v 80. letech 20. století intenzivněji, jednotkový denní výkon cukrovaru však zůstal prakticky na předválečné úrovni. Výroba orientovaná jen

5 RUBÁŠ, Stanislav. *Vznik a vývoj Akciové společnosti pro průmysl cukrovarnický s možností využití ve výuce dějepisu*. Rigorózní práce. Brno 2007, s. 149.

6 MZA Brno, fond H 237 Akciová společnost pro průmysl cukrovarnický – cukrovar Židlochovice 1871–1948 (1951), kniha 6, inv. č. 23. Pamětní kniha Židlochovic, s. 37.

na surový cukr byla v západní Evropě dávno překonána a rekonstrukce na výrobu bílého cukru by byla ekonomicky likvidační. Proto byl provoz po kampani 1990/1991 z důvodu racionalizace tehdejšího státního podniku Cukrovary Uherské Hradiště ukončen⁷.

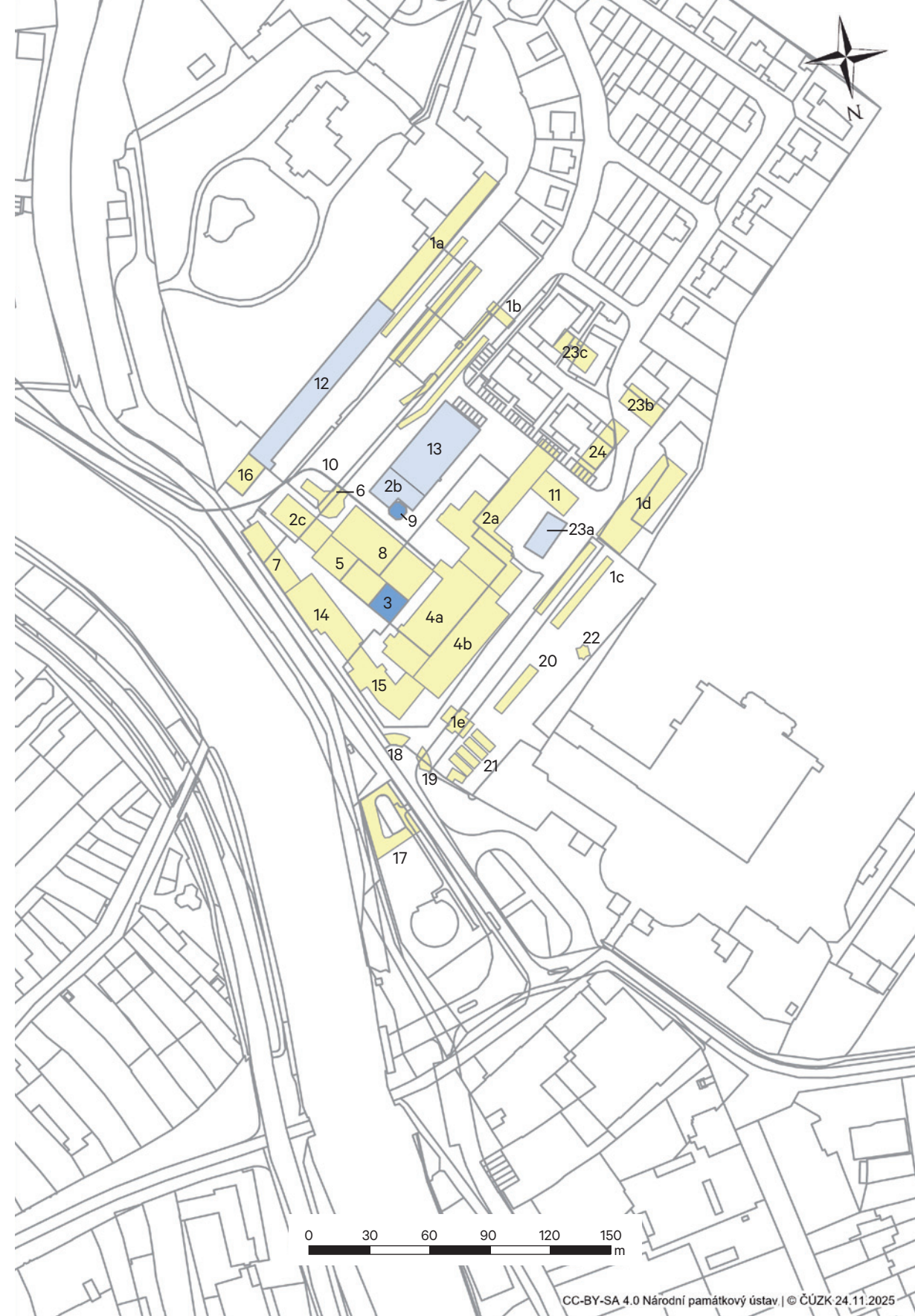
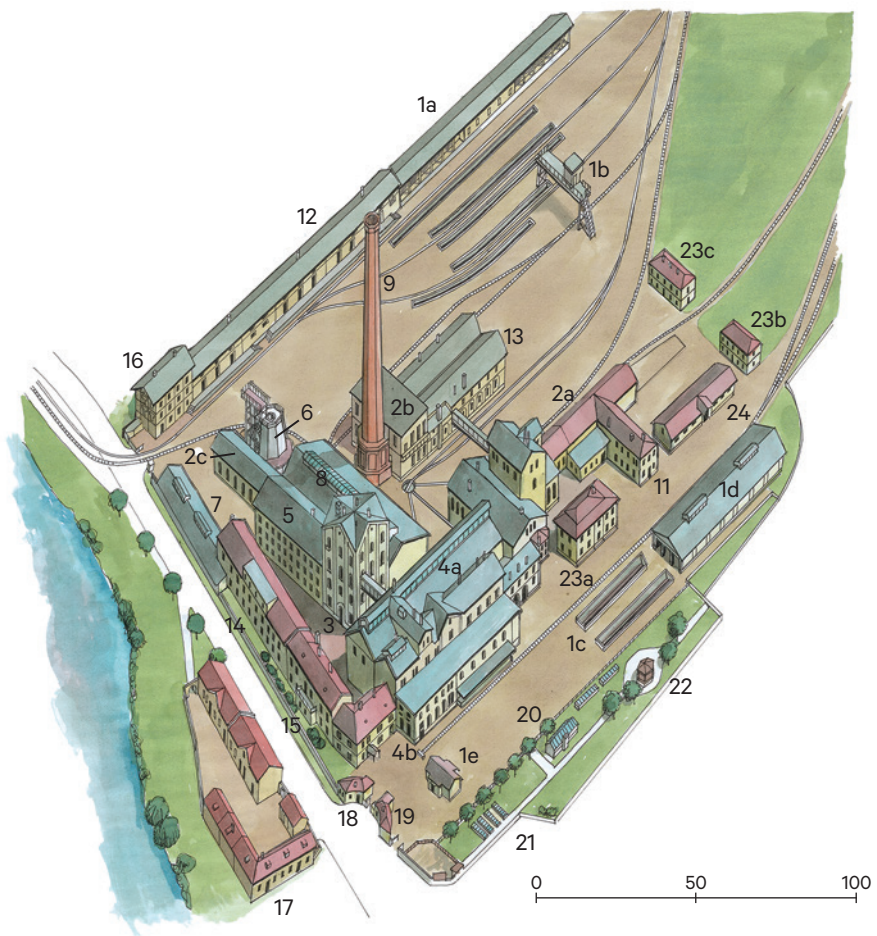
Areál cukrovaru přešel do Fondu národního majetku, který pozemky rozdělil a zprivatizoval. Zbytkovou část získalo Město Židlochovice, které objekty zčásti využívalo nebo pronajímalo. Havarijní stav donutil město přistoupit k demolicí výrobních budov. Bylo tak rozhodnuto o zániku cenného areálu budovaného od roku 1837. Nepřekvapivé bylo i stanovisko Památkového ústavu v Brně z roku 1998, který považoval demolicí za žádoucí s argumentem, že dojde k uvolnění rušivých prvků při pohledu na zámecký areál.⁸ Z popudu města byly zachovány objekty filtrační věže a komína kotelny, když byly prohlášeny za kulturní památku.⁹ Zachované, leč značně přestavěné jsou objekty bývalých dílen a sušáren řízků. Ve východní části areálu se nachází patrová budova, která byla původně součástí panského dvora a později byla přestavěna pro byty zaměstnanců cukrovaru. Plocha zaniklého cukrovaru je v současnosti z velké části zastavěna rodinnými domky a v severovýchodní části, kde byly původně koncentrovány hlavní výrobní objekty, dnes stojí vedle zachovalých objektů užitková hala určená pro komerční provoz.

Židlochovický cukrovar byl jedním z mála cukrovarů na Moravě, které fungovaly od rané fáze výroby cukru na Moravě až do konce 20. století. Zůstaly z něj dnes zachovány pouze reliky připomínající historii místa spojeného s významnými cukrovarnickými inovacemi. Pokus o zřízení muzea bohužel selhal a filtrační věž, jež by mohla být pro muzejní účely využita, chátrá. Nabízí se paralela s cukrovarem v Dobrovici, který spolu s městem vlastní a provozuje cukrovarnické muzeum. V případě Židlochovic je však otázkou účelné naplnění takového záměru téměř čtvrt století po likvidaci zařízení a budov. Přesto nelze popřít význam židlochovického cukrovaru minimálně ve středoevropském kontextu – zde navržená a do provozu uvedená difuzní baterie vytvořená ve spolupráci Julia Roberta a Friedricha Wanniecka znamenala významný zlom v efektivní výrobě cukru.

7 RUBÁŠ, Stanislav. Cukrovar v Židlochovicích. In *Sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity, řada společenských věd*. 2013, roč. 27, č. 1, s. 24.

8 Celá kauza je dokumentována ve spisovém archivu NPÚ ÚOP v Brně ve složce vedené k památce r. č. 102855, objekt filtrační věže a komín bývalého cukrovaru, památka byla prohlášena rozhodnutím MK ČR č. j. 2442/2005 ze dne 31. 1. 2008.

9 SKLENÁŘ, Karel. Cukrovary na jižní Moravě z pohledu památkové péče. *Zprávy památkové péče*. 2016, roč. 76, č. 6, 612.



Židlochovice, kresebná rekonstrukce cukrovaru k roku 1925. Kresba Jaroslav Staněk, 2023

Na následující straně: Židlochovice, mapa, současný stav, měřítko 1:2 800, Karel

Sklenář, 2025. Mapový podklad © Český ústav zeměměřičský a katastrální

■ zájem památkové péče ■ demolice ■ kulturní památka

Legenda: 1a – vagónové řepné splavy; 1b – vagónová ELFA; 1c – řepné splavy povozové nekryté; 1d – řepné splavy povozové kryté; 1e – povozová váha; 2a – řepník a difuze; 2b – sušárny řízků; 2c – sklad sušených řízků; 3 – filtrační/vodní věž, později sklad melasy; 4a – varna; 4b – cukerní půdy; 5 – sklad cukru; 6 – vápenka; 7 – sklad melasy; 8 – kotelna; 9 – komín; 10 – kalová lanovková dráha; 11 – provozní budova; 12 – sýpky, sklady, dílny; 13 – dílny a sklady; 14 – kovárna; 15 – správa a byt ředitele; 16 – kanceláře a bydlení; 17 – hospodářský dvůr; 18 – vrátnice; 19 – chlívký; 20 – pařeníště; 21 – skleník; 22 – besídka; 23a – byty; 23b – byty; 23c – byty; 24 – stáje



ZÁVĚR

Cukrovarnictví na Moravě a ve Slezsku prošlo dvoustoletou historií, během které vznikla téměř stovka cukrovarů. Až na několik výjimek všechny ukončily provoz a mnohé zanikly, některé beze zbytku, jiné z části, po některých zůstaly zachovány obytné objekty. Touto situací je limitováno i památkové hodnocení a úvahy o památkové ochraně.

Obecně platí, že při hodnocení památkového významu výrobních objektů je potřeba uplatnit nejen hlediska urbanistická nebo architektonická hodnoty, ale také hledisko historické a typologické, dochované technologické zařízení a hodnověrnost (autenticitu) objektů a technických zařízení. Důležitým hlediskem je také autenticita funkce, tedy zda cukrovar slouží nadále svému účelu – výrobě cukru.¹

Historické hledisko může spočívat například v prvenství zavedení výroby nebo v prvním uplatnění nové a z hlediska vývoje odvětví významné technologie. První pohled je možné použít v případě nejstaršího řepného cukrovaru v českých zemích, respektive jeho pozůstatků v Kostelním Vydří s potenciálem archeologické lokality, nebo u o něco málo mladší a bohužel zaniklé rafinerie v blízkých Dačicích, proslavené prvenstvím ve výrobě kostkového cukru. Historicky významný je také cukrovar v Židlochovicích, kde Julius a Florentin Robert zkoušeli a poprvé uplatnili technologii difuze, která se odtud rozšířila do celého světa, a byli průkopníky i v dalších oblastech výroby řepného cukru.

Dalším kritériem výběru je typologická hodnota, tedy postavení konkrétní věci, stavby nebo strojního zařízení ve vývoji daného oboru, vycházející z dobových technických řešení. Pro nejstarší fáze vývoje (před formováním cukrovaru jako stavebního typu) je významným příkladem individuálních projektů torzo cukrovaru v Rájci nad Svitavou. Mladší fázi již ustálených forem a stavebních řešení zastupují ve výběru více či méně intaktně dochované příklady cukrovarů z 2. poloviny 19. století s poměrně kompaktní výrobní budovou a přisazenými objekty kotelny a spodiové filtrace – Hulín I, Dřevohostice, Vrbátky, Litovel, mimo ně například Velká Bystřice. Výškově a hmotově strukturované areály reprezentuje cukrovar v Břeclavi. Cukrovar v Dřevohosticích je zároveň příkladem uplatnění tehdy početných typových projektů, dodávaných na klíč stavebními a strojírenskými firmami.

Pokračování původní funkce je jednou z důležitých forem autenticity průmyslového dědictví. Z tohoto pohledu jsou nejvýznamnějšími stále činné cukrovary ve Vrbátkách, Litovli, Prosenicích, Opavě-Vávrovicích nebo donedávna pracující cukrovar v Hrušovanech nad Jevišovkou (a dva cukrovary v Čechách v Dobrovici a Českém Meziříčí). Případná památková ochrana cukrovaru

1 MATĚJ, Miloš – RYŠKOVÁ, Michaela. *Metodika hodnocení a ochrany průmyslového dědictví z pohledu památkové péče*. Ostrava 2018, s. 39–111.

Hrušovany nad Jevišovkou, nový cukrovar, pohled z obilního síla.
Foto Daniel Froněk

vybaveného soudobou a funkční technologií by měla být výsledkem diskuse nad podrobnou analýzou cukrovarnického průmyslového dědictví České republiky. Jako nejvhodnější reprezentant se (mimo hranice Moravy a Slezska) jeví cukrovar v Dobrovici poblíž Mladé Boleslavi, kde je v provozu moderní technologie v objektech různého stáří od založení do 40. let 20. století (včetně torza zámku) a současně jsou v tamním cukrovarnickém muzeu deponovány a prezentovány některé historické stroje a zařízení cukrovarů z celé České republiky. Přesto je namístě zvažovat i další možné návrhy památkové ochrany. Z typologického hlediska je významný i cukrovar v Hrušovanech nad Jevišovkou, představující ucelené technické a stavební řešení ze 70. let 20. století, byť polské proveniencí, a zároveň nejmladší časovou vrstvu ve vývoji českého cukrovarnictví.

V této souvislosti lze připomenout, že v 80. letech 20. století se na úrovni politických orgánů a státní správy vedly úvahy o možném zachování a muzealizaci cukrovaru v Bedihošti, kde byla jako poslední na území tehdejšího Československa v provozu Robertova difuze. Cukrovar se měl stát součástí Zemědělského muzea zřizovaného tehdeším Ministerstvem zemědělství České socialistické republiky. Po roce 1989 ze záměru v důsledku společenských a personálních změn sešlo, areál byl privatizován a zařízení z většiny zlikvidováno. Dnes jsou hlavní výrobní objekty bedihoštského cukrovaru natolik zdevastované, že případná památková ochrana by zde přicházela v úvahu pouze u výjimečně dochovaného vybavení energetické centrály (parní turbína a generátor z První brněnské strojírny, parní stroj s vývěvou), pokud by se podařilo zajistit převzetí zařízení do vhodného muzejního depozitáře nebo expozice, případně jeho ponechání na místě pod muzejní správou. Dalším historickým zařízením jsou ojediněle dochovaná a stále funkční tělesa odpadky systému Vinclík-Turek v litovelském cukrovaru.

Z hlediska architektonické hodnoty vyniká mezi dochovanými areály rafinerie cukru v Hrušovanech u Brna. Její monumentální pojetí průčelí, celková koncepce vnitřního členění (včetně torza monumentálního vnitřního schodiště a galerie) i vazba k vile navržené architektem Adolfem Loosem jsou nespornými důvody pro návrh celého areálu k památkové ochraně. Areál je zároveň pozitivním příkladem konverze. Rafinerie, která ukončila provoz na konci 20. let 20. století, byla poté využita k řadě funkcí, od skladovacích po výrobní, a tak tomu je dosud. Postupná obnova, spojená v posledních letech i s transformací skladu nebo filtrační věže pro bydlení, je vzorovým příkladem nového využití cukrovarských areálů. Dalším pozitivním příkladem je břeclavský cukrovar, využitý k potravinářské výrobě při zachování pro cukrovar charakteristické struktury areálu i architektonického výrazu jednotlivých budov. S respektem k původní skladbě i architektonickému výrazu byl obnoven a nově využit také cukrovar v Modřicích. K nedávným konverzím patří i transformace vybraných budov cukrovaru ve Starém Městě u Uherského Hradiště pro nové funkce. Odlišný přístup byl uplatněn u cukrovaru v Židlochovicích, kde nové výstavbě ustoupily výrobní budovy a jako připomínka historie zůstaly zachovány pouze symboly a dominanty – filtrační věž a komín, oba památkově chráněné. Tento příklad výstižně ilustruje roli místních dominant, kterou cukrovarské areály a objekty plnily a mnohde stále ještě plní v zemědělské krajině a jejich sídlech, i symbolický význam cukrovarnictví pro industrializaci zemědělských regionů.

Otázka konverzí je v případě cukrovarnictví velmi aktuálním tématem. Mnoho areálů bylo po ztrátě původní funkce zbořeno, zejména po roce 1989. O to cennější jsou pozitivní příklady i vize možného využití. Dlouhodobě se jim věnoval ateliér prof. Heleny Zemánkové na Fakultě architektury VUT v Brně, kde vznikla i řada studií nového využití pro jednotlivé objekty i areály, nebo Výzkumné centrum průmyslového dědictví, vedené prof. Benjaminem Fragnerem, při ČVUT v Praze.

S budováním cukrovarů souvisela také výstavba obytných souborů pro zaměstnance, které mnohde zůstávají po plošných demolicích závodů poslední připomínkou historie místa. Toto téma zatím zřejmě nebylo uceleně zpracováno a výběr významných reprezentantů tak zůstává otevřený. Jedinou památkově chráněnou dělnickou kolonií je dnes soubor 25 dělnických domů v Hejčíně (dnes součást Olomouce), vybudovaný pro zaměstnance cukrovaru ze staršího zemědělského dvora.



Hrušovany u Brna, rafinerie procházející postupnou obnovou pod názvem Baronela Park, loftový byt v budově skladu. Foto Roman Polášek, 2023

Staré Město, celková transformace areálu je spojena s konverzí vybraných budov cukrovaru k novým účelům. Foto Roman Polášek, 2025

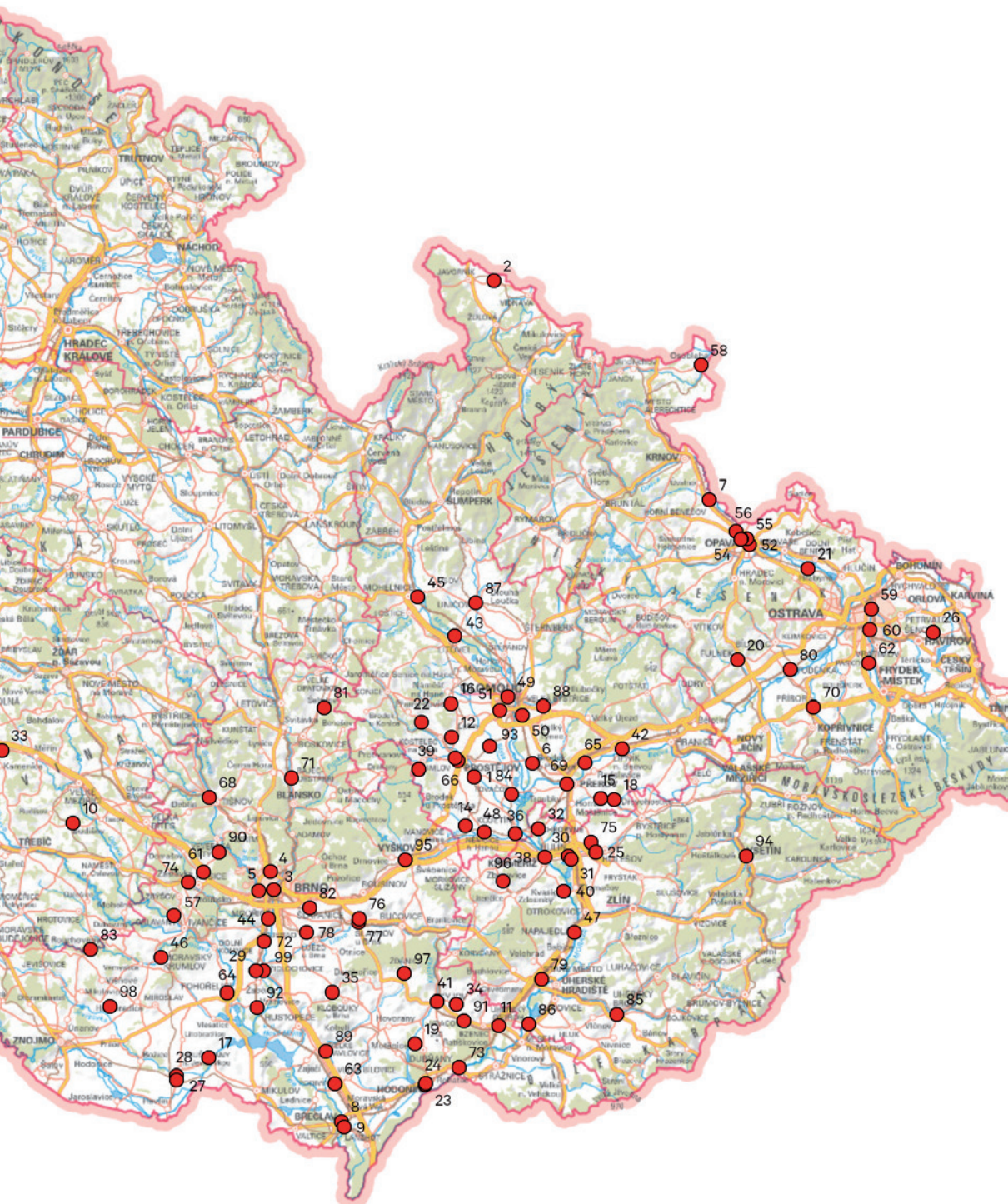
Modřice, budovy bývalého cukrovaru jsou od roku 1999 postupně rekonstruovány firmou Chapel Invest pro výrobu a skladování. Foto Roman Polášek, 2023

Součástí kulturního dědictví spojeného s cukrovarnickým průmyslem jsou také reprezentativní správní a obytné budovy. Pro památkovou péči bylo a stále je do jisté míry příznačné, že se předmětem jejího zájmu, a tedy i kulturními památkami, staly cukrovarnické zámečky a vily, na rozdíl od historicky a typologicky neméně významných cukrovarnických výrobních objektů a technologií. Výběr reprezentativních cukrovarnických vil, jejichž přehled je uveden v kapitole *Urbanistické a architektonické řešení*, je důležitým příspěvkem do celkového přehledu architektonického vývoje Moravy a Slezska. Z uvedených příkladů jsou památkově chráněny vily v Hrušovanech u Brna, Slavkově u Brna, Uherském Ostrohu, Zborovicích, Židlochovicích a také Bauerův zámeček na Starém Brně a Emin zámeček v Hrušovanech nad Jevišovkou.

Závěrem nezbývá než konstatovat, že přestože patřilo cukrovarnictví k nejnáměnnějším potravinářským oborům v českých zemích, k jehož vývoji přispělo řadou zásadních technologických postupů, a ve 20. letech 20. století umožnilo zařadit tehdejší Československo k předním světovým exportérům cukru, z hlediska památkové péče schází ocenění tohoto významu ochranou významných příkladů. Výběr výše uvedených lokalit tak může být podkladem pro diskuzi o nápravě tohoto stavu.

PŘEHLEDOVÁ MAPA REGISTRU

Měřítko 1:1 350 000
Mapový podklad podklad ČÚZK, NPÚ



REGISTR CUKROVARŮ MORAVY A SLEZSKA

	Obec	Katastrální území	Lokace	Rok založení	Rok zrušení	Majitelé, názvy akciových společností	Poznámky
1	Bedihošť	Bedihošť	ulice Tovární č. p. 38	1851 (1849)	1990	rodina Primavesi (1849–1874) / Verein märischer Zucker- fabriken in Olmütz (1874–1947) / v majetku státu (1947–1990)	stojí, zachován parní stroj a parní turbína
2	Bernartice	Bernartice u Javorníka		1850	1904	Josef Latzel & Co. (1850–1904)	stojí torzo s úřednickým domem, roz- parcelováno
3	Brno	Trnitá	mezi ulicemi Křenová, Cyrilská a Ště- pánská (areál gymnázia)	1846	1877	Johann Putterlik (1846–1856) / věřitel (1856–1877)	zbořen, zacho- ván portál úřednické bu- dovy na dvoře gymnázia
4	Brno	Královo Pole	ulice Porgesova, areál Královopolské strojířny	1850	1888	Karthäuser Zucker- fabrik Methud Ellinger et Co. (1850–1853) / Königsfelder Zucker- fabrik Theodor Bauer (1853–1888)	zanikl
5	Brno	Pisárky, Staré Brno	při ulici Baue- rova, areál brněnského výstaviště	1851	1907	Altbrünner Zuckerfab- rik des Moritz Bauer (1851–1907)	zbořen, stojí pomocné ob- jekty, zámeček (Bauerova rampa)
6	Brodek u Přerova	Brodek u Přerova	ulice Tovární	1881	1998	Rolnický akciový cukrovar Brodek (1881–1937) / Rolnický cukrovar a rafinerie, a. s. (1937–1948) / v majetku státu (1948–1992) / Cukrovar Brodek u Pře- rova, a. s. (1992–1998)	zbořen
7	Brumovice	Skrocho- vice	ulice Mostní	1857	1927	Skrochowitzer Zucker- fabrik Ed. Zentzyt- sky (1858–1864) / Troppauer Zucker Raf- finerie AG (1863–1927)	zbořen, stojí sklady, cukerní půda

8	Břeclav	Břeclav	ulice Národních hrdinů, areál Racio	1862	1991	Kuffnerův břeclavský cukrovar, a. s. (1862–1923) / ASPC (Akciová společnost pro průmysl cukrovarnický) – Kuffnerova cukrovarská akciová společnost v Břeclavi, Rolnické cukrovarské podniky, a. s. v Břeclavi (1923–1939) / Landwirtschaftliche Zuckeraktiengesellschaft – Lundenburg Zuckerfabrik Gesellschaft (1939–1948), v majetku státu (1948–1991)	ustálený název: Břeclav I ; stojí, VB opravena a využita pro potravinářskou výrobu, kotelna pracuje pro město
9	Břeclav	Břeclav	ulice Železniční č. p. 1063, areál Gumotex Břeclav	1871	1930	Leipnik-Lundenburger Zuckerfabriken (1872–1922) / Břeclavská rafinerie cukru (1922–1930)	ustálený název: Břeclav II ; stojí část VB, administrativní budova, pomocné budovy; využit pro průmyslovou výrobu
10	Budišov	Budišov		1838	1845	Marie Amalie von Pötting-Persing (1838–1845)	nelokalizován
11	Bzenec	Bzenec	ulice Dělnická	1847	1948	Runkelrüben Zuckerfabrik in Bisenz Kurzweil & Comp. (1847–1876) / Viktor Chorinský (1876–1882) / Rohatzer-Bisenzer Zuckerfabriken Rudolf Auspitz & Comp. (1882–1919) / ASPC (1919–1948)	stojí VB, komín, sklad cukru, úřednický dům; využit pro skladovací účely aj.
12	Čelechovice na Hané	Čelechovice na Hané	ulice Cukrovarská	1838	1982	Graf Saint Genois'sche Zuckerfabrik (1840–1888) / Actiengesellschaft der Czelechowitzzer Zuckerfabrik (1888–1901) / Akciová společnost rolnického cukrovaru v Čelechovicích (1901–1948) / v majetku státu (1948–1982)	zbořen, stojí komín, administrativní a obytné budovy
13	Dačice	Dačice	Palackého náměstí č. p. 4	1833	1853	Franz von Grebner (1834–1853)	zbořen

14	Doloplazy	Doloplazy	č. p. 143, areál ŽPVS	1848	1956	Laurentz Padowetz (1848–1851) / Gebrüder Sczurek (1851–1853) / Doloplasser Zuckerfabrik der Gebrüder Skene (1853–1869) / AG Doloplaszer Zuckerfabrik (1869–1947) / v majetku státu (1947–1956)	zbořen, stojí dům s úřednickými byty
15	Domaželice	Domaželice	č. p. 46	1850	1869	Karel Mück (1850–1869)	přebudován na lihovar
16	Drahanovice	Drahanovice	č. p. 175	1861	1995	Alexandr Silva-Tarouca (1861–1886) / Kleinové (1886–1912) / Rolnický akciový cukrovar v Drahanovicích (1914–1947) / v majetku státu (1947–1992) / Cukrovar Drahanovice, a. s. (1992–1994)	stojí, zbaven technologie, opravený; využit pro obchodní, skladovací a výrobní účely
17	Drnholec	Drnholec		1851	1861–1867	Valerián Koczir (1851–1863)	nelokalizován
18	Dřevohostice	Dřevohostice	ulice Dolní, areál ZZ Elektromotor	1894	1992	Rolnický akciový cukrovar v Dřevohosticích (1894–1948) / v majetku státu (1948–1992)	stojí (včetně vápenky), skladů, obytných domů; využit pro skladovací, výrobní a obchodní účely
19	Dubňany	Dubňany	lokalita Dolní Huť, Jarohněvice	1858	1873	Anton Brachtel (1858–1865) / Jaronowitzer Zuckerfabriks AG (1865–1873)	ustálený název: Jarohněvice ; zanikl
20	Fulnek	Fulnek		1838–1839	1859	J. A. Blahut (1838–1859)	nelokalizován
21	Háj ve Slezsku	Chabičov ve Slezsku	ulice Cukrovarská, u železniční trati	1859	1931	Johann Heinrich Gold (1859–1872) / Freiheit-sauer Zuckerfabrik AG (1872–1931)	zbořen, stojí dva obytné domy
22	Hluchov	Hluchov		1838	1845	Rudolf von Wiessenburger (1838–1845)	částečně zbořen, na jeho místě je dnes OÚ, restaurace, louka
23	Hodonín	Hodonín	ulice Redlichova, nákupní centrum Cukrovar	1885	1994	Brüder Redlich & Berger (1885–1910) / Akciová společnost pro průmysl cukrovarnický (1910–1948) / v majetku státu (1948–1992) / Cukrovar Hodonín, a. s. (1992–1994)	ustálený název: Hodonín II ; zbořen, zachováno silo na cukr

24	Hodonín	Hodonín	ulice Slovácká	1865	1924	Carl Strummer & Co. (1865–1890) / Brüder Redlich & Berger (1890–1910) / ASPC (1910–1924)	ustálený název: Hodonín I ; zbořen, stojí vodní věž, obytné dělnické domy						
25	Holešov	Všetuly	ulice Palackého	1880	1995	Zuckerfabrik A. G. Wschetul (1880–1913) / Leipnik-Lundenburger Zuckerfabriken (1913–1922) / Břec-lavská rafinerie cukru (1922–1947) / v majetku státu (1947–1990) / Moravské cukerní sdružení (1992–1995)	ustálený název: Všetuly ; zbořen, stojí cukerní skladiště, sušárna řízků, administrativní budova a některé další budovy, areál rozparcelován						
26	Horní Suchá	Horní Suchá	ulice Dělnická	1832	1874	hrabě Heinrich Larisch-Mönnich (1832–1874)	zbořen, rozparcelováno						
27	Hrušovany nad Jevišovkou	Hrušovany nad Jevišovkou	ulice Cukrovarská	1965	2025	v majetku státu (1970–1991) / Cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou, a. s. (1991–2001) / Moravskoslezské cukrovary, a. s., nyní, s. r. o. (2001– dosud)	ustálený název: Hrušovany n. J. – nový cukrovar						
28	Hrušovany nad Jevišovkou	Hrušovany nad Jevišovkou	ulice Nádražní č. p. 485, 489	1849	1970	Kammel & Co. (1849–1911) / Mährische Zuckerindustrie-Aktiengesellschaft (1912–1918) / Hrušovanská cukerní rafinerie (1918–1924) / Středomoravská cukrovárnická společnost (1924–1934) / ASPC (1934–1938) / Landwirtschaftliche Zuckeraktiengesellschaft (1938–1948) / v majetku státu (1948–1970)	ustálený název: Hrušovany n. J. – starý cukrovar ; částečně zbořen, stojí sušárna řízků, cukerní skladiště, krystalovna s homolárnou a trafostanice						
29	Hrušovany u Brna	Hrušovany u Brna	ulice Nádražní	1881	1928	Rohrbacher Zuckerraffinerie AG (1881–1928)	stojí VB, kotelna, komín, sklady, vila						
30	Hulín	Hulín	ulice Kostelní	1862	1948	Verein mährischer Zuckerfabriken in Olmütz (1862–1947) / v majetku státu (1947–1948)	ustálený název: Hulín I , starý; stojí VB bez komínu a kotelny, obytné domy, skladiště cukru						
31	Hulín	Hulín	ulice Záhlivnická	1910	1990	Rolnický cukrovar akciový v Hulíně (1910–1948) / v majetku státu (1948–1990)	ustálený název: Hulín II , nový; zbořen, stojí komín a administrativní budova (přestavěná)						
32	Chropyně	Chropyně	ulice Komenského, Drahý	1867	1949	Akciová společnost císařsko-královského soukromého cukrovaru v Chropyni (1867–1897) / Chropiner Zuckerfabriks AG (1897–1947) / v majetku státu (1947–1948)	zbořen, stojí administrativní budovy a sklady						
33	Kamenice	Řehořov	Řehořov	1838	?	Filip Semsch	zanikl						
34	Kelčany	Kelčany	č. p. 67	1862	1967	Kelčanský cukrovar Alberta Kleina a spol. (1862–1868) / Kelt-schaner Zuckerfabrik-Aktiengesellschaft (1868–1926) / Břec-lavská rafinerie cukru (1926–1947) / v majetku státu (1947–1967)	stojí část VB (varna), pomocné budovy, obytné domy						
35	Klobouky u Brna	Klobouky u Brna	lokality Martinice	1837	1875	Gebrüder Ritter von Neuwall (1837–1875)	ustálený název: Martinice ; zbořen						
36	Kojetín	Kojetín	ulice Padlých hrdinů, u nádraží	1869	2007	Zborowitzer-Kojetiner Zuckerfabriken der Herren A. Popper (1869–1939) / ASPC (1941–1948) / v majetku státu (1948–1992) / Cukrovar Kojetín, a. s., pozd. Eastern Sugar ČR (1992–2007)	zbořen, zachovány dělnické dvojdomky, bytový úřednický dům						
37	Kostelní Vydří	Kostelní Vydří	budova bývalého pivovaru, č. p. 2, vedle trzve	1829	1832	Karl Anton Dalberg (1829–1832)	zbořen, zachována obvodová zeď						
38	Kroměříž	Kroměříž	ulice Kaplanova, Chropyňská	1868–1869	1972	První moravský akciový cukrovar v Kroměříži (1868–1919) / První moravský akciový rolnický cukrovar v Kroměříži (1919–1948) / v majetku státu (1948–1972)	zbořen, stojí kostkárna a cukerní půda						
39	Krumsín	Krumsín	č. p. 147	1928	1935	Družstevní hospodářský cukrovar v Krumsíně (1928–1935)	zbořen, stojí obytný dům						
40	Kvasice	Kvasice	ulice Cukrovar	1851	1913	Emanuel Ritter Proskowetz (1851–1898) / Actien Zuckerfabrik in Kwassitz (1898–1913)	zbořen, stojí administrativní budova, sklad, vila						

41	Kyjov	Kyjov		1846	1854	Karl Schössler (1846–1854)	nelokalizován
42	Lipník nad Bečvou	Lipník nad Bečvou	ulice Hranická	1867	1905	Leipniker Rübenzuckerfabrik AG (1867–1872) / Leipnik-Lundenburger Zuckerfabriken (1872–1905)	zbořen, stojí administrativní budova
43	Litovel	Litovel	ulice Loštická	1870	v provozu	Rolnický akciový cukrovar v Litovli (1870–1948) / v majetku státu (1948–1990) / Cukrovar Litovel, s. p. (1990–1992) / Cukrovar Litovel, a. s. (1992–1998) / 1998–2000 mimo provoz / MELI Smržice, a. s. – Litovelská cukrovarna, a. s. (2001–dosud)	v provozu
44	Modřice	Modřice	Business park Modřice, areál bývalé Fruty	1850	1933	Mödritzer Zuckerfabrik (1850–1863) / Mödritzer Landwirtschaftlich Zuckerfabriken AG (1863–1933)	stojí VB, sklady, pomocné objekty, administrativní budova; využit pro obchodní, výrobní a skladovací účely
45	Mohelnice	Mohelnice	ulice Uničovská	1880	1929	Rolnický akciový cukrovar v Mohelnici (1880–1888) / Wilhelm Moritz Fröhlich, Edler von Feldau (1888–1889) / Zuckerfabrik von Wilhelm Brass & Söhne (1889–1904) / Müglitzer Zuckerfabrik Kürchner & Comp (1904–1913) / Zentralmährische Zuckerfabrik & Ökonomie AG (1914–1929)	zbořen, stojí obytné domy, část skladu
46	Moravský Krumlov	Moravský Krumlov	ulice Okružní	1872–1876	1940	Mödritzer Landwirtschaftlich Zuckerfabriken AG (1876–1881) / Karel Rudolf kníže z Lichtenštejna (1881–1911) / Österreichische Zuckerfabriken AG (1911–1918) / Cukrovary Moravský Krumlov a Oslavany, akciová společnost v Praze (1918–1936) / ASPC (1936–1940)	stojí malá část VB, komín, sklad, dílna, správní budova a vila; využit pro obchodní účely

47	Napajedla	Napajedla	třída Tomáše Bati, areál Fatra	1837	1931	Georg von Stockau (1837–1886) / Aristides Baltazzi (1886–1902) / Napajedelský cukrovar, spol. s r. o. (1902–1930)	zbořen
48	Němčice nad Hanou	Němčice nad Hanou	ulice Masarykova	1909	2007	Rolnický akciový cukrovar v Němčicích (1909–1920) / Rolnický cukrovar a rafinerie Němčice nad Hanou (1920–1948) / v majetku státu (1948–1992) / Cukrovar Němčice nad Hanou – Hanácké cukrovary, a. s. (1992–2001) / Eastern Sugar (2001–2007)	zbořen, stojí obytné domy
49	Olomouc	Hejčín	ulice Dolní Hejčinská	1862	1959	Hatscheiner Zucker, Spiritus und Presshefe Fabrik der Brüder A. & H. May (1862–1920) / Hejčinský cukrovar, lihovar a droždárna bratří A. & H. Mayů v Olomouci (1920–1924) / Hejčinský cukrovar, lihovar a droždárna dříve bratří A. & H. Mayů v Olomouci, a. s. (1924–1947) / v majetku státu (1947–1959)	ustálený název: Hejčín , stojí VB, kotelna, komín, skladiště cukru, vila, obytné domy; využit pro strojírenskou výrobu
50	Olomouc	Holice u Olomouce	ulice U Cukrovaru	1869	1990	Společný rolnický akciový cukrovar u Olomouce (v Holicích) (1869–1926) / Rolnický akciový cukrovar a rafinerie v Holici u Olomouce (1926–1948) / v majetku státu (1948–1990)	ustálený název: Holice ; stojí; využit pro obchodní a výrobní činnost
51	Olomouc	Nová Ulice	ulice Brněnská	1846	?	Franz Ruprecht	nelokalizován
52	Opava	Opava-Předměstí	ulice Těšínská (uváděn také blízký Zámecský okruh)	1858	1942	J. Pohl & Com. (1858–1863) / Troppauer Zucker Raffinerie AG (1863–1942)	VB zničena požárem (zůstalo obvodové zdivo, přestavěna), stojí skladiště cukru; využit pro potravinářskou výrobu (mrzírný)
53	Opava	Opava-Předměstí	ulice Jaselská	1851	1863	Eduard Zentytzki (1851–1863)	zbořen, v místě pozdější textilní továrny Opavlen

54	Opava	Opava- -Předměstí	ulice Krnovská, u kruhového objezdu	1848	1865	Erste Rübenzuckerfabrik Jos. Pohl (1848–1863) / Troppauer Zucker Raffinerie AG (1863–1965)	zbožen
55	Opava	Kateřinky u Opavy	ulice U Cukrovaru	1858	1944	Kathareiner Zuckerfabriks Gesellschaft (1858–1963) / Troppauer Zucker Raffinerie AG (1864–1944)	ustálený název: Kateřinky ; vyhořel, zbožen, stojí obytné dělnické a úřednické obytné domy, správní budova
56	Opava	Jaktař, Vávrovice	ulice Vávrovická	1869, znovu 1949	v provozu	Zuckerfabriks-Aktiengesellschaft in Wawrowitz (1869–1880) / Zuckerfabriks AG in Wawrowitz (1880–1920) / Landwirtschaftliche Zuckerfabriks-Aktiengesellschaft in Wawrowitz (1920–1948) / v majetku státu (1948–1990) / Cukrovar Opava, s. p. (1990–1992) / 1. slezská, a. s. (1992–1998) / Cukrovar Hrušovany nad Jevišovkou, a. s., odštěpný závod Opava (1998–2001) / Moravskoslezské cukrovary, a. s., nyní, s. r. o. (2001–dosud)	ustálený název: Vávrovice ; starý cukrovar zbožen, zachována obytná budova a přestavěná rafinerie, v sousedství vystavěn nový cukrovar v letech 1949–1953
57	Oslavany	Oslavany	ulice Letkovská, Hlavní	1851	1931	Oslawaner Zuckerfabrik Karl Stummer (1851–1911) / Österreichische Zuckerfabriken AG (1911–1918) / Cukrovary Moravský Krumlov a Oslavany, akciová společnost v Praze (1918–1931)	zbožen, stojí cukerní sklad
58	Osoblaha	Osoblaha	ulice Nádražní, Polská	1858	1921	Anton Springer sen. & Comp. (1858–1863) / Hotzenplotzer Zuckerfabrik AG (1863–1921)	stojí přestavěná část VB, skladiště cukru, dělnické domy
59	Ostrava	Moravská Ostrava	ulice Nádražní, u křižovatky s ulicí 30. dubna	1847	1860	Anton Johann Römisch (1847–1950) / Franz Ustruf (1850–1859)	zbožen

60	Ostrava	Kunčice nad Ostravicí	v místě severní části kolejíště železniční stanice Ostrava- Kunčice	1860	1905	Graf Moritz Saint Genois d'Aneaucourt – k. k. priv. Graf Saint Genoise Zuckerfabrik Gross-Kunzendorf in Slesien (1860–1896) / Vídeňská bankovní jednota (1897–1898) / Gross-Kunzendorfer-Zuckerfabriks-Aktiengesellschaft in Prag (1898–1905)	ustálený název: Velké Kunčice ; 1917 vyhořel, následně zbožen, správní budova a sklady zboženy v 50. letech 20. století
61	Ostrovačice	Ostrovačice	náměstí Viléma Mrštíka	1847	1857	Jan Kier (1847–1857)	dnes rodinný dům
62	Paskov	Paskov	ulice Nádražní, zřejmě v blízkosti zámku a pivovaru	1837	1847	Graf Saint Genois'sche Zuckerfabrik (1837–1847)	zbožen
63	Podivín	Podivín	ulice U Dráhy	1871	1913	Rolnický akciový cukrovar v Podivíně (1871–1873) / Breitfeld-Daněk (1873–1874) / Josef Götzl (1874–1890) / Kuffnerův břeclavský cukrovar, a. s. (1890–1913)	zbožen
64	Pohořelice	Pohořelice nad Jihlavou	ulice Tyršova	1870	1971	Terezie Herbersteinová (1870–1895) / Josef Herberstein (1895–1904) / pronájem Kürschner a spol. v Brně (1904–1914) / Středomoravská cukrovarská a zemědělská akciová společnost v Brně (1914–1915) / Josef Herberstein (1915–1923) / Akciová rafinerie rolnických cukrovarů v Olomouci (1923–1937) / Hrušovanská cukerní rafinerie, a. s. v Brně (1937–1938) / ASPC (1938–1942) / LZAG (1942–1948) / v majetku státu (1948–1971)	zbožen, stojí vila a obytné domy

65	Prosenice	Proseničky	ulice Malo-prosenská	1881	v provozu	Rolnický akciový cukrovar v Prosenicích u Lipníku (1881–1937) / Rolnický cukrovar a rafinerie v Malých Prosenicích (1937–1948) / v majetku státu (1948–1992) / Cukrovar Prosenice, a. s. (1992–1996) / 1997–1999 mimo provoz / Hanácká potravinářská společnost (2000–dosud)	v provozu
66	Prostějov	Prostějov	ulice Újezd	1842	1855	Runkelrüben Zuckerfabrik zu Proßnitz in Mähren (1842–1855)	přestavěn na dům s nájemními byty
67	Prostějov	Prostějov	ulice Kostelecká	1851	1858	Ludvík Sarkady (1851–1858)	zbořen
68	Předklášteří	Předklášteří		1836	1919	Fridrich Vittinghoff von Schell (1837–1857) / Königsfelder Zuckerfabrik Theodor Bauer (1857–1887) / Zuckerfabriks AG vormal Th. Bauer (1887–1905) / AG Tischnowitzer Zuckerfabrik in Wien (1905–1919)	uváděn také jako Tišnov; provoz původně umístěn v klášteře; zbořen
69	Přerov	Přerov	ulice Husova, Cukrovarská	1859	1927	K. k. priv. Prerauer Zuckerfabriken der Gebrüder Skene (1859–1918) / Akciová rafinerie rolnických cukrovarů, dříve bratři Skene (1918–1922) / Akciová rafinerie rolnických cukrovarů v Přerově (1922–1927)	z velké části zbořen, stojí vodní věž, část pomocné budovy a sklad cukru, správní budova
70	Příbor	Příbor	ulice Nádražní	1846	1860	Vavřinec Černocký (1846–1860)	v místě pozdější textilní továrny
71	Rájec-Jestřebí	Rájec nad Svitavou	ulice Ol. Blažka	1838	1913	Fürst Salm'schen Eisen-, Maschinen- & Zucker-Fabriken (1838–1913)	zachováno jedno křídlo VB, vodní náhon s turbínou
72	Rajhrad	Rajhrad	ulice Tovární	1850–1852	1885	Raigerner Zuckerfabrik Fr. Willmann (1852–1857) / Raigerner Zuckerfabriksgesellschaft AG (1857–1885)	stojí upravená VB

73	Rohatec	Rohatec	ulice Vítězná	1863	1919	Rohatzer Zuckerfabrik Rudolf Auspitz & Comp. (1863–1882) / Rohatzer-Bisenzer Zuckerfabriken Rudolf Auspitz & Comp. (1882–1919)	stojí upravená VB; využit pro potravinářský provoz
74	Rosice	Rosice u Brna	ulice Cukrovar	1848	1931	Jan Sina (1848–1878) / Grigorios Georgios Ypsilantis (1878–1881) / Moritz Hirsch-Gereuth (1881–1905) / Moritz Arnold De Forest – Bischofsheim (1905–1925) / ASPC (1925–1931)	stojí upravená VB; využit pro výrobní činnost
75	Rymice	Rymice	tvrz	1841	1858	Gräfllich von Stockau & Wrbnasche Zuckerfabrik in Rimnitz (1841–1858)	cukrovar pracoval přímo v budově tvrže
76	Slavkov u Brna	Slavkov u Brna		1837	184?	Jan Píkrýl, Aron Hirschka (1838–184?)	nelokalizován
77	Slavkov u Brna	Slavkov u Brna	ulice Čs. armády	1872	1990	Rolnický akciový cukrovar ve Slavkově (1872–1875) / První Českomoravská továrna na stroje v Praze (1875–1878) / Austerlitzer Zuckerfabrik Hermann Redlich & Comp. (1878–1924) / Slavkovský cukrovar, a. s. (1924–1942) / ASPC (1942–1948) / v majetku státu (1948–1990)	zbořen, stojí komín, zvyšená administrativní budova, část budovy rafinerie, obě vily
78	Sokolnice	Sokolnice	ulice Zámecká, mezi ulicemi Topolka, U Rybníka, Kobylnická	1840	1991	František hrabě z Dietrichsteina (1842–1847) / Vladimír Mitrovský (1847–1896) / v nájmu (1896–1926) / Rolnický akciový cukrovar v Sokolnicích (1926–1935) / ASPC (1935–1948) / v majetku státu (1948–1992)	zbořen, stojí váha, úřednický dům

79	Staré Město	Staré Město u Uherského Hradiště	ulice Brněnská, Pod Cukrovarem	1868	1998	Ung. Hradischer Zuckerfabrik von A. May, H. May, D. Spitzer & Comp. (1869–1873) / Ung. Hradischer Zuckerfabrik von A. May, H. May & Comp. (1873–1924) / Cukrovary v Uherském Ostrohu a Uherském Hradišti, a. s. (1924–1937) / ASPC (1937–1948) / v majetku státu (1948–1992) / Moravské cukerní sdružení, a. s. (1992–1996) / Comsug (1997–1998)	zbořen, stojí cukerní skladiště, sušárna řízků s komínem, hašenka, ředitelská vila; využit pro obchodní a skladovací účely
80	Studénka	Studénka nad Odrou	ulice Nádražní	1852	1911	Gebhard Graf Blücher v. Wahlstatte Zuckerfabrik Stauding (1852–1899) / Fürst Blücher v. Wahlstatte Zuckerfabrik und Dämpfmühle in Stauding (1899–1911)	zbořen, stojí správní budova, dnes restaurace
81	Šebetov	Šebetov	č. p. 146	1846	1868	Moritz Strachwitz (1846–1865) / Jan Mayo (1865–1868)	stojí část VB, přestavěn na sladovnu
82	Šlapanice	Šlapanice u Brna	ulice Lidická	1871	1931	Akciová společnost rolnického cukrovaru ve Šlapanicích (1871–1931)	z velké části zbořen, stojí část VB, komín, pomocné objekty, správní a obytné budovy
83	Tavíkovice	Tavíkovice		1924	1932	Ing. Karel Cuker (1924–1932)	zbořen, stojí kotelna, váha
84	Tovačov	Tovačov	osada Annín	1890–1891	1955	Zuckerfabrik Tobitschau (1890–1927) / Rolnický akciový cukrovar v Tovačově (1927–1942) / ASPC (1942–1948) / v majetku státu (1948–1955)	zbořen, stojí kotelna
85	Uherský Brod	Uherský Brod	ulice U Cukrovaru	1876	1894	Ung. Broder Zuckerfabrik von D. Spitzer & Sohne (1876–1894)	zbořen, stojí úřednický dům

86	Uherský Ostroh	Uherský Ostroh	ulice Veselská	1862	1929	Ungarisch Ostrauer Zuckerfabrik der Brüder May, D. Spitzer und A. Popper (1863–1886) / Ungarisch Ostrauer Zuckerfabrik der Gebrüder May (1886–1924) / Cukrovary v Uherském Ostrohu a Uherském Hradišti, a. s. (1924–1929)	stojí VB, sklad, vila
87	Uničov	Uničov	ulice Šumperská	1849–1850	1999	Caspar Wilhelm Fleischmann (1850–1880) / Landwirtschaftlichen Zuckerfabriks AG in Mähr. Neustadt (1880–1947) / v majetku státu (1947–1990) / Cukrovar Uničov, s. p. (1990–1994) / Cukrovar Uničov, a. s. (1994–1999)	zbořen, stojí trafostanice, stolárna, ČOV
88	Velká Bystřice	Velká Bystřice	ulice Tovární	1850	1967	K. k. priv. Wisternitzer Zuckerfabrik (1850–1866) / k. k. priv. Wisternitzer & Hulleiner Zuckerfabrik (1866–1874) / Verein Märischer Zuckerfabriken in Olmütz (1874–1947) / v majetku státu (1947–1967)	stojí; využit pro skladování
89	Velké Pavlovice	Velké Pavlovice	ulice Tovární	1866	1945	Zuckerfabrik Pawlowitz von J. Latzel & Co. (1866–1945)	stojí stavebně upraven, dělnické domky
90	Veverská Bítýška	Veverská Bítýška	Nový Dvůr	1838	1869	Kristian Daniel Satzger (1838–1865) / Jan Sina (1865–1869)	zbořen, stojí úřednický dům, rozparcelováno na domy
91	Vracov	Vracov		1838	184?	hraběnka Amelie von Reichenbach-Lessonitz	nelokalizován
92	Vranovice	Vranovice nad Svratkou	ulice Pouzdřanská	1872	1916	Rolnický akciový cukrovar ve Vranovicích (1872–1891) / Česká společnost pro průmysl cukerní (1891–1909) / Kürschner & co., Středomoravská cukerní společnost (1909–1916)	stojí část VB, rozparcelováno na domy, park

93	Vrbátky	Vrbátky	č. p. 65, u železniční trati	1869–1870	v provozu	Rolnická cukrovarna ve Vrbátkách (1867–1870) / Rolnický akciový cukrovar ve Vrbátkách (1870–1937) / Rolnický akciový cukrovar a rafinerie Vrbátky (1937–1948) / v majetku státu (1948–1992) / Cukrovar Vrbátky, a. s. (1992–dosud)	v provozu
94	Vsetín	Vsetín	ulice 4. května	1836–1837	1852	Josef Wachtler (1836–1852)	zbořen, rozparcelováno
95	Vyškov	Vyškov	ulice Cukrovarská	1868	1994	Drnowitzer Zuckerrabrik von Herring, Offermann & Co. (1868–1924) / Vyškovský cukrovar, a. s. (1924–1947) / v majetku státu (1947–1992) / Cukrovar Vyškov, a. s. (1992–1994)	zbořen, stojí obě vily
96	Zborovice	Zborovice	ulice Hlavní	1852	1932	Zborowitzer Zuckerrabrik Ab. Popper (1852–1869) / Zborowitzer-Kojeteiner Zuckerrabriken der Herren A. Popper (1869–1932)	zbořena VB, stojí sušárna řízků, kotelna, komín, sklad cukru
97	Ždánice	Ždánice	ulice Nádražní	1862	1925	K. k. priv. Fürstlich Liechtenstein'sche Zuckerrabrik in Steinitz (1862–1869) / Zuckerrabrik Ed. Seidl & Comp., in Steinitz (1869–1922) / Kelt-schaner Zuckerrabrik-Aktiengesellschaft (1922–1925)	zbořen, stojí správní budova, dělnické domky
98	Želetice	Želetice u Znojma		1870	1916	Kammel & Co. (1870–1912) / Mährische Zuckerindustrie-Aktiengesellschaft (1912–1916)	zbořen, stojí cukerní sklad, úřednický dům
99	Židlochovice	Židlochovice	ulice Nádražní	1834	1991	Robert & Cie. (1834–1918) / v majetku státu (1918–1923) / ASPC (1923–1948) / v majetku státu (1948–1991)	

Pozn.: VB – výrobní budova

SLOVNÍČEK VYBRANÝCH POJMŮ

Cukrovina – směs krystalů cukru a zbylé původní těžké šťávy vzniklá v důsledku sváření na varně.

Lehká šťáva – čirý, okem průhledný roztok cukru s obsahem asi 17 % sušiny, vody a zbylých necukrů.

Melasa – cukerný roztok, z něhož běžnými technologickými způsoby již nelze získat krystalický cukr.

Necukry – souhrnný název pro všechny látky obsažené v cukrové řepě, které výsledný

výrobek, bílý cukr, znehodnocují, a proces výroby bílého cukru znesnadňují

(dusíkaté a bezdusíkaté látky, soli, bílkoviny, celulóza, pektiny a další).

Rafinerie – buď samostatný cukrovar, který zpracuje pouze dodaný cizí surový cukr na cukr bílý, nebo část technologie smíšenky, v níž je zpracována těžká šťáva, případně i s dodaným cizím surovým cukrem.

Řepné řízky – nudličky střešovitěho tvaru, na které je rozřezán kořen cukrové řepy.

Řepník – provoz, kde se prala cukrová řepa. Jedná se o fázi technologie v části

budovy nebo v budově, která zpracovává cukrovou řepu.

Smíšenka – cukrovar, který zpracuje cukrovou řepu na bílý cukr (konečný výrobek). Vyrobí jej

buď jen z vlastní cukrové řepy, nebo současně i z dodaného cizího surového cukru.

Splav – složiště cukrové řepy, které je uzpůsobeno plavení proudem vody ke zpracování.

Spodárna, spodárenská věž – budova se spodiovou filtrací šťávy.

Spodium – žíhané kostní uhlí.

Surovárna – buď samostatný cukrovar, který zpracuje cukrovou řepu na surový

cukr a předá jej k dalšímu zpracování do smíšenky, nebo část technologie

smíšenky, ve které se zpracovává cukrová řepa na těžkou šťávu.

Surový cukr – bývalý první výrobek cukrovaru, směs krystalů cukru

obalených na povrchu necukry. Dnes se nevyrábí.

Těžká šťáva – karmínově hnědočerný, hustý, okem neprůhledný roztok cukru

s obsahem asi 63 % sušiny, vody a koncentrovaných necukrů, které

zabraňují další ekonomicky efektivní výrobě krystalického cukru.

Vápenné mléko – pálené vápno vyhašené ve vodě.

Varna – část technologie cukrovaru, ve které se těžká šťáva nebo

jiné cukerné roztoky svařují na krystalický cukr.

LITERATURA A PRAMENY

LITERATURA

- ADAMOVIČ, Vlastimil (ed.). *Průvodce po všelikém dění v obci Hrušovany u Brna*. Hrušovany u Brna 2002.
- BARVÍK, Vladimír. Rolnický cukrovar akciový v Dřevohosticích. In *Holešov město a okres, Národohospodářská propagace, řada A, svazek XIV, rok vydání neuveden*, s. 127–129.
- BERAN, Lukáš. *Bruno Bauer a industriální architektura v českých zemích*. Praha 2016.
- BÍLOVSKÝ, Jan. Příspěvek k šedesátiletému výročí zemědělského výzkumu v Kroměříži – znovuoobnovění činnosti Spolku pro zvelebení zemědělského výzkumnictví. *Obilnářské listy*, 2011, č. 11, s. 19.
- BLÁHA, Josef – KOUŘIL, Miloš a kol. *Hulín: dějiny a přítomnost města*. Brno 1974.
- BOROVCOVÁ, Alena. *Kulturní dědictví severní dráhy císaře Ferdinanda*. Ostrava 2019.
- BRETSCHNEIDER, Rudolf. *Technologie cukru. Surovárna a rafinerie*. Praha 1969.
- Budova cukrowní v ČSSR Hrušovany n. Jev. 1968–1970*. Vydavatel a rok vydání neuveden.
- BUCHVALDEK, Miroslav a kol. *Československé dějiny v datech*. Praha 1987.
- CUKER, Karel. Hospodářský cukrovar v Krumsíně a jeho význam v zemědělské krizi. In *Památník dvanáctého sjezdu SIA konaného v Olomouci ve čtrnáctém roce republiky*. Olomouc 1932, s. 165–172.
- Cukrovar a rafinerie Kojetín. In *Přerov. Přerovsko-Kojetínsko*. Národohospodářská propagace. Brno (1933), Kojetínsko, s. 38.
- Cukrovar a rafinerie cukru ve Všetulích. In *Holešov město a okres, Národohospodářská propagace, řada A, svazek XIV, rok vydání neuveden*, s. 72.
- Cukrovar a velkostatek cukrovaru v Doloplazích. In *Přerov. Přerovsko-Kojetínsko*. Národohospodářská propagace. Brno (1933), část Kojetínsko, s. 67–69.
- ČAPKA, František. K počátkům Stoupalova cukrovarnického koncernu na Moravě. In *Cukrovarnictví, cukrovary a cukrovarníci: fenomén českého hospodářství v 19. a 20. století*. Praha 2011, s. 102–112.
- ČAPKA, František. Z historie cukrovarnictví na Moravě a ve Slezsku do roku 1918. In MERTOVIČ, Petra – SLABOTÍNSKÝ, Radek (eds.). *Mapa příbřhů: Technické dědictví Moravy a Slezska*. Brno 2015, s. 65–71.
- ČAPKA, František – SLEZÁK, Ladislav. *Cukrovarnictví do roku 1938 a Agrární strana (se zřetelem na Moravu)*. Brno 2011.
- ČERNOHORSKÝ, Karel. Umělecké památky Opavy. In *Cestovní zpravodaj ČSD*, 1936, č. 1.
- ČIŽMÁŘ, Zeno. *Cukrovar Vrbátky, a. s., 150 let, 1870–2020. Cukrovar Vrbátky, a. s. Vrbátky 2020*.
- ČIŽMÁŘ, Zeno. *Příběh hrušovanského cukrovaru. 160 let tradice*. Hrušovany n. J. 2011.
- ČIŽMÁŘ, Zeno. 160 let výroby cukru v Hrušovanech nad Jevišovkou. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2011, č. 7–8, s. 237.
- d'ELVERT, Christian. Die Zuckerfabrikation in Mähren und österreichisch Schlesien. *Zeitschrift des Vereins für die Rübenzuckerindustrie im Zollverein*. Berlin 1852, s. 302–323.
- d'ELVERT, Christian. *Zur Kultur-Geschichte Mährens und Oest. Schlesiens*. Teil III. Brünn 1870.
- DOLINEK, Alois – HRUBÍŠEK, Josef. *Vaření cukru v surovárně a ve smíšence*. Praha 1953.
- Drahanovice. In *Olomouc, město i okres*. Národohospodářská propagace. Brno, rok vydání neuveden, s. 146–149.
- DUDEK, František. *Vývoj cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1872*. Praha 1979.
- DUDEK, František. *Monopolizace cukrovarnictví v českých zemích do roku 1938*. Praha 1985.
- FALLADA, Otakar. *Neumannův cukrovarnický kalendář na rok 1924*. Ústřední spolek československého průmyslu cukrovarnického. Praha 1924.
- FALLADA, Otakar. *Neumannův cukrovarnický kalendář na rok 1927*. Ústřední spolek československého průmyslu cukrovarnického. Praha 1927.
- FEIT, Stan. Rolnický cukrovar v Malých Prosenicích. In *Přerov. Přerovsko-Kojetínsko*. Národohospodářská propagace. Brno (1933), s. 184–187.
- FRONĚK, Daniel. *Padesát kampaní nového cukrovaru v Opavě-Vávrovicích*. Opava 2003.
- FRONĚK, Daniel. Putování po zaniklých cukrovarech. Poprvé na Moravu – do Dřevohostic. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 1997, č. 9, s. 245.
- FRONĚK, Daniel. Stručný přehled stavebního vývoje cukrovarnického průmyslu v českých zemích, část 1. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2002, č. 12, s. 296–299.
- FRONĚK, Daniel. Stručný přehled stavebního vývoje cukrovarnického průmyslu v českých zemích, část 2. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2003, č. 1, s. 28–31.
- FRONĚK, Daniel. Stručný přehled stavebního vývoje cukrovarnického průmyslu v českých zemích, část 3. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2003, č. 2, s. 61–63.
- FRONĚK, Daniel. Stručný přehled stavebního vývoje cukrovarnického průmyslu v českých zemích, část 4. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2003, č. 5–6, s. 162–170.
- FRONĚK, Daniel. Stodvacetiletá stopa Viktora Stoupala. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2008, č. 7–8, s. 202–203.
- FRONĚK, Daniel. Dřevohostický cukrovar naposledy zvoněl před třiceti lety. *Dřevohostický zpravodaj*, 2020, č. 4, s. 10.
- FRONĚK, Daniel. Josef Vykoukal – neobyčejný sedlák, cukrovarník a politik. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2021, č. 11, s. 392.
- FUNK, Vít – RUBÁŠ, Stanislav. *Cukrovar Židlochovice aneb Vzestup a pád průmyslové perly Moravy*. Židlochovice 2021.
- GEBAUER, Josef. Vávrovický cukrovar (1). *Naše Opavsko*, 30. 11. 2000, s. 10.
- GEBAUER, Josef. Vávrovický cukrovar (2). *Naše Opavsko*, 7. 12. 2000, s. 17.
- GEBAUER, Josef. Z dějin cukrovarnictví ve Slezsku. *Vlastivědné listy Severomoravského kraje*, 1977, roč. 3, č. 2, s. 4–6.
- GREBNER, Thomas. *Die Runkelrübenzucker-Fabrikation nach eigener Erfahrung und den besten französischen Schriften verfasst*. Wien 1830.
- GROBELNÝ, Andělín. Skrochovice – první nacistický tábor na československém území. *Vlastivědné listy Severomoravského kraje*, 1975, roč. 1, č. 1, s. 17–18.
- Gross-Industrie Oesterreichs*. Bd. V. Wien 1898.
- HAENEL, Erich. Die Bauten der Rohrbacher Zuckerraffinerie A.–G., Rohrbach i. M. *Der Industriebau*, 1918, č. 11, 15. 11. 1918, s. 157–166.
- HALA, Rudolf. *110 let cukrovaru Drahanovice*. Drahanovice 1970.
- HAVLÍN, Josef. *Speciální technologie cukrovarnická*. Praha 1953.
- HEIDLER, Gustav – FALLADA, Otakar. *Životopis Josefa Pflagra*. Ústřední spolek československého průmyslu cukrovarnického. Praha 1932.
- HLUŠIČKOVÁ, Hana a kol. *Technické památky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, I. díl*. Praha 2000.
- HOLUB, Jaroslav – HRUŠKA, František. *Strojnictví III*. Praha 1991.
- CHATRNÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana. (eds.). *Evropan Adolf Loos: nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European: his legacy in Brno and beyond*. Brno 2020.
- Chropyňský cukrovar. In *Kroměříž, město a okolí*. Národohospodářská propagace, rok vydání neuveden, s. 130–133.
- CHYLÍK, Jindřich. Nejstarší moravské cukrovary. *Časopis Společnosti přátel starožitností*, 62, 1954, s. 123–125.
- CHYLÍK, Jindřich. Slezské cukrovary. In *Slezský sborník: Acta Silesiaca*, 52, 1954, s. 499–511.
- JANÁK, Jan. *Hospodářský rozmach Moravy 1740–1918. Dějiny Moravy, 3/1*. Brno 1999.
- JANÁK, Jan. Počátky podnikatelské aktivity české buržoazie na Moravě (na příkladu cukrovarnictví). *Časopis matice moravské*, 1978, č. 3–4, s. 291–332.
- JANÁSEK, Jan – VAŇÁK, Bohumil. *Sto let cukrovaru v Holici u Olomouce*. Olomouc 1971.
- Jest účelem založen rolnických, aby podporovaly průmyslové závody rolnické? *Hospodář moravský*, 31. 1. 1871.
- K 100letému jubileu založení cukrovaru ve Vrbátkách 1870–1970*. Vrbátky 1970.
- KALUS, Jaromír – MÜLLER, Karel – ŽÁČEK, Rudolf. *Stará Opava. Alt-Troppau*. Opava 1994.
- KANIOVÁ, Petra – ŠVÁBENICKÝ, František – KOLÁŘ, František. *Troppau 1945. Opava v roce nula*. Výstava v exteriérech města Opavy připomínající místa paměti z let 1944–1946, 24. 4 – 28. 6. 2015, výstavní poster č. 4 – Rafinerie cukru.
- KÁŇOVÁ, Alena. Kuffnerové, 1. část (podnikatelé). *Malovaný kraj* 2009, roč. XLV., č. 5, s. 8.
- KÁŇOVÁ, Alena. Kuffnerové, 2. část (osobnosti rodu). *Malovaný kraj* 2009, roč. XLV., č. 6, s. 8.
- Karte der Rüben-Zucker-Fabriken der Oesterreich-Ungarischen-Monarchie*.
- Kolektiv. *Co jsme si zbožili. Bilance mizející průmyslové éry. Deset let*. Praha 2009.
- Kolektiv. *Nové směry v technologii cukru (2. doplněné a rozšířené vydání)*. Praha 1998.

- Kolektiv. *Situační a výhledová zpráva CUKR – CUKROVÁ ŘEPA*. Ministerstvo zemědělství. Praha 2007.
- Kolektiv. *Situační a výhledová zpráva CUKR – CUKROVÁ ŘEPA červen 2013*. Ministerstvo zemědělství. Praha 2013.
- Kolektiv. *Situační a výhledová zpráva CUKR – CUKROVÁ ŘEPA*. Ministerstvo zemědělství. Praha 2024.
- Kolektiv. *Tovární výroba cukru řepového*. Praha 1940.
- Kolektiv. *Základy cukrovarnictví IV. Výroba rafinovaného cukru*. Praha 1967.
- KOPECKÝ, Josef. *Cukrovar ve Šlapanicích. Historie – současnost – budoucnost*. Šlapanice 2019.
- KOPECKÝ, Rudolf. Stručný přehled technického vývoje českého cukrovarnictví. In *Sborník pro dějiny přírodních věd a techniky 10, NČSAV*. Praha 1965.
- KOŘÍNKOVÁ, Jana. Zámeček na Starém Brně. K úpravám brněnského sídla Viktora Bauera. In CHATRŇÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European. His Legacy in Brno and Beyond*. Brno 2020, s. 192–249.
- KOŘÍNKOVÁ, Jana – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar. Areál cukerní rafinerie v Hrušovanech u Brna. In CHATRŇÝ, Jindřich – ČERNOUŠKOVÁ, Dagmar – KOŘÍNKOVÁ, Jana (eds.). *Evropan Adolf Loos: Nejen brněnské stopy. Adolf Loos, European. His Legacy in Brno and Beyond*. Brno 2020, s. 114–191.
- KRÁL, Jindřich – VACKOVÁ, Martina – VAJDÍK, Jiří. Historie a současnost cukrovaru Prosenice. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2013, č. 12, s. 385–388.
- KRAVAR, Zdeněk – FRIDRICH, Pavel. *Historie cukrovaru v Opavě-Vávrovicích*. Opava 2013.
- KULP, Vojtěch. Rolnický akciový cukrovar v Kroměříži. In *Kroměříž, město a okolí*. Národohospodářská propagace, nedatováno, s. 122–125.
- KVAPILOVÁ NOVÁKOVÁ, Michaela. Cukrovar v Bedihošti – historie a architektonický ráz areálu. *Štafeta, kulturní časopis Prostějovska*, roč. XXXIX, č. 1–2, 2008, s. 42–50.
- LEŠTINSKÝ, Mojmír. *Cukrovarská dráha Brno–Přerov a Nezamyslice–Šternberk*. Praha 2020.
- LINHARTOVÁ, Dana. *Architektonická činnost ateliéru Fellner & Helmer v českých zemích*. Praha 2017.
- LINSBAUER, Aleš. *Technologie cukru I*. Praha 1924.
- LONDIN, Vladimír – BLATNÝ, Petr. *100 let místní dráhy Olomouc–Čelechovice*. Přerov (1983).
- MACHAR, Ivo. Dějiny cukrovaru v Drahanovicích v kontextu vývoje cukrovarnictví na střední Moravě. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2008, č. 9–10, s. 300–303.
- MAREK, Blahoslav. 150 let cukrovarnických odborných periodik v českých zemích (140 let časopisu *Listy cukrovarnické a řepařské*). *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2022, č. 9–10, s. 336–344.
- MAŠKOVÁ, Linda. Stavební architektonický vývoj cukrovarů. In *Cukrovarnictví, cukrovary a cukrovarníci. Fenomén českého hospodářství v 19. a 20. století*. Praha 2011, s. 447–464.
- MATĚJ, Miloš – RYŠKOVÁ, Michaela. *Metodika hodnocení a ochrany průmyslového dědictví z pohledu památkové péče*. Ostrava 2018.
- MLČOCH, Jan – HUDEČEK, Jan. *Bedihošť, obrázek minulosti a přítomnosti*. Prostějov 1926.
- NEKUDA, Vladimír. *Vlastivěda moravská, Břeclavsko*. Brno 1970.
- NĚMCOVÁ, Romana a kol. *Čelechovice na Hané 1315–2015*. Čelechovice n. H. 2015.
- NEUMANN, Karel Cyril. *Příručná kniha ku rozborům cukrovarnickým*. Praha 1896.
- NOVÁK, Ludvík a kol. *Modřice. Cukrovar, Biochemia, Fruta a Chapel v proměnách času...* Modřice 2012.
- O nových rolnických rafineriích cukru na Hané. *Selské listy*, 1938, č. 21, s. 11–18.
- Padesát let kampaní nového cukrovaru v Opavě-Vávrovicích, 1953–2003*. Opava 2003.
- PAVLÍK, Jan – SOUČEK, Tomáš – VALACH, Miroslav – ZAJÍC, Karel. *120 cukrovaru v Uničově*. Uničov 1970.
- PFANN, Joseph. *Chronik der Stadt Pohrlitz*. Brünn 1922.
- PLCHOVÁ, Jarmila – PROCHÁZKA, Miloš. *Oslavany a cukrovar. Významné období rozvoje města*. Místo vydání neuvедeno, 2015.
- POUPĚ, Miloslav – ŽLÁBEK, Jan. Retrospektivní statisticko-ekonomický rozbor cukrovarnického odvětví, rozbor. Ministerstvo potravinářského průmyslu a výkupu zemědělských výrobků. Praha 1956.
- PROKOP, August. *Die Margrafschaft Mähren in kunstgeschichtlicher Bezeichnung IV*. Wien 1904, s. 1 405.
- RAŠTICOVÁ, Blanka – BALETKA, Tomáš. *Uherský Ostroh*. Uherský Ostroh 2000.
- Retrospektivní statisticko-ekonomický rozbor. Praha 1955.
- REUTTER, Hans. Zur Geschichte der Zuckerfabrik in Raitz. *Tagesbote 1927*, roč. 77. č. 213, s. 4.
- Rolnický akciový cukrovar v Brodku u Přerova. In *Přerov. Přerovsko-Kojetínsko*. Národohospodářská propagace. Brno (1933), s. 219–221.
- Rolnický akciový cukrovar v Litovli. In *Litovel, Konice a okolí*. Národohospodářská propagace. Brno–Praha–Bratislava 1937–1938, s. 76–77.
- Rolnický cukrovar a rafinerie v Němčicích nad Hanou. In *Přerov. Přerovsko-Kojetínsko*. Národohospodářská propagace. Brno (1933), s. 59–61.
- Rolnický akciový cukrovar v Tovačově. In *Přerov. Přerovsko-Kojetínsko*. Národohospodářská propagace. Brno (1933), s. 48–49.
- Rolnický akciový cukrovar ve Vrbátkách. In *Olomouc, město i okres*. Národohospodářská propagace. Brno, rok vydání neuvедeno, s. 126–131.
- Rolnický cukrovar a rafinerie v Holici. In *Olomouc, město i okres*. Národohospodářská propagace. Brno, rok vydání neuvедeno, s. 122–125.
- RAŠTICOVÁ, Blanka – BALETKA, Tomáš. *Uherský Ostroh*. Uherský Ostroh 2000.
- ROLNÝ, Ivo. *Blanenská léta Karla z Reichenbachu*. Boskovice 2000.
- RUBÁŠ, Stanislav. Cukrovar v Židlochovicích. In *Sborník prací Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity, řada společenských věd*, 2013, roč. 27. č. 1, s. 24.
- ŘÍHA, Oldřich. *Počátky českého cukrovarnictví: Monografická studie o dějinách cukrovarnického průmyslu v českých zemích do roku 1850*. Praha 1976.
- ŘÍHA, Oldřich. *Počátky českého cukrovarnictví*. In STRÁNSKÝ, Josef (ed.). *Z vývoje české technické tvorby. Sborník vydaný k 75. výročí Spolku českých inženýrů v Praze 1940*. Praha 1940, s. 133–135.
- Sborník. 150 let cukrovarnického průmyslu na území ČSSR*. Praha 1981.
- SEDLÁK, Jan a kol. *Slavné brněnské vily*. Praha 2006.
- SEDLÁŘOVÁ, Jitka. *Hugo Franz Salm, průkopník průmyslové revoluce*. Kroměříž 2016.
- SKLENÁŘ, Karel. Cukrovar na jižní Moravě z pohledu památkové péče. *Zprávy památkové péče*, 2016, roč. 76. č. 6, s. 612.
- SKLENÁŘ, Karel. Industriální dědictví a cukrovary. *Listy cukrovarnické a řepařské*, 2018, s. 384–387.
- SLEZÁK, Lubomír. Moravský cukrovarnický podnikatel Jan Vaca. In *Cukrovarnictví, cukrovary a cukrovarníci: fenomén českého hospodářství v 19. a 20. století*. Praha 2001, s. 115–116.
- SMUTNÁ, Kateřina. Cukrovarnictví v Břeclavi. In *Město Břeclav*. Brno 2001.
- SMUTNÝ, Bohumír. *Brněnští podnikatelé a jejich podniky: 1764–1948: encyklopedie podnikatelů a jejich rodin*. Brno 2012.
- SMUTNÝ, Bohumír. *Po stopách kostky cukru v Dačicích (o jednom světovém prvenství)*. Dačice 2013.
- SOUČEK, Jaromír. *K historii vývoje průmyslu cukerního na Moravě (do roku 1884)*. Brno 1914.
- Sto let cukrovaru v Opavě 1869–1969*. Opava 1969.
- Sto let výroby bílého zlata v Litovli*. Litovel 1971.
- SYCHRA, Petr. *Hugo František Salm-Reifferscheidt: moravský šlechtic a osvícenec*. Blansko 2015.
- ŠMERAL, Jiří a kol. *Dějiny Olomouce*, sv. 1. Olomouc 2009.
- ŠOPÁK, Pavel. Hubert Gessner, Alfred Keller, Siegfried Theiss & Hans Jaksch – materiále k architektonické moderně. *Časopis Slezského zemského muzea, série B*, 55, 2006, s. 210–217.
- VAVROUCH, Ladislav. *Bedihošť, obraz obce a života obyvatel v průběhu staletí*. Kostelec n. H. 1998.
- VIKTOŘÍK, Michael. *Litovelský cukrovar. Dějiny podniku od jeho založení až do současnosti*. Litovel 2005.
- VILIKOVSKÝ, Václav. *Dějiny zemědělského průmyslu v Československu od nejstarších dob až do vypuknutí světové krize hospodářské*. Praha 1936.
- VONDRÁK, Jiří. Průmysl cukrovarnický. Historie cukru a jeho výroby u nás. In *Československá vlastivěda. Díl IX. Technika*. Praha 1929, s. 281–301
- VYBÍRAL, Jindřich. *Leopold Bauer – heretik moderní architektury*. Praha 2015.
- WANKEL, Jindřich. *Obrazy z Moravského Švýcarska a jeho minulosti*. Brno 1984.
- Zákon č. 102/1912 ze 3. 3. 1921. Sbírká zákonů republiky Československé.
- ZAPLETAL, František. Rolnický cukrovar akciový v Hulíně. In *Kroměříž, město a okolí*. Národohospodářská propagace, nedatováno, s. 126–129.
- ZÁŘICKÝ, Aleš. Velkopodnikatel. Příklad Heinricha hraběte Larisch-Mönnicha, Josefa Zwierziny a Wilhelma Gutmanna. In *Člověk na Moravě 19. století*. Brno 2004, s. 28–46.
- ZATLOUKAL, Pavel. *Příběhy dlouhého století*. Olomouc 2002.
- ZEMAN, Stanislav. *Exkurze do cukrovaru*. Praha 1963.

NEPUBLIKOVANÉ PRÁCE

- BOROVCOVÁ, Alena. *Dokumentace průmyslu v okrese Olomouc z hlediska památkové péče. Olomouc město. Zpráva z výzkumu. NPÚ, územní odborné pracoviště v Ostravě, 2004.*
- BOROVCOVÁ, Alena. *Dokumentace průmyslu v okrese Olomouc-venkov z hlediska památkové péče. Zpráva z výzkumu. NPÚ, územní odborné pracoviště v Ostravě, 2006.*
- ELIÁŠ, Jan. *Uherský Ostroh. Stavebně historický průzkum městské památkové zóny a předměstských částí. Brno 1993.*
- FLIMEL, Tomáš. *Cukrovar Bedihošť, Dřevohostice, Hrušovany nad Jevišovkou, Opava-Vávrovce, posouzení dochovaného strojního zařízení. Nepublikovaná zpráva. NPÚ, územní odborné pracoviště v Ostravě, 2024.*
- CHYLÍK, Jindřich. *Dějiny moravského cukrovarnictví. Strojopis, knihovna Technického muzea v Brně.*
- JACKOVÁ, Zuzana. *Architektonická a pamiatková hodnota víl továrnikov aplikovaná na sídla zakladatelov cukrovarov na Morave a v Sliezsku. Disertační práce. VUT Brno, Fakulta architektury, 2010.*
- KOTRBOVÁ, Eva. *Cukrovar v Napajedlích. Ročníková práce. Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 2007.*
- LANIŠKOVÁ, Lucie. *„My jakožto Němci jsme poraženími“: osudy šlechtické rodiny Bauerů ve 20. století. Rigorózní práce. Olomouc 2019.*
- NOVÁKOVÁ, Martina. *Cukrovary Hulín, Všetuly a Němčice z hlediska zájmů památkové péče. Bakalářská práce. Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 2004.*
- NOVÁKOVÁ, Martina. *Architektonické řešení a vzájemné srovnání nejdůležitějších cukrovarů v majetku rodiny Proskowetzů – cukrovary Břeclav, Kvasice a Všetuly. Diplomová práce. Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 2006.*
- NOVÁKOVÁ, Michaela. *Dokumentace a památkové hodnocení průmyslové architektury cukrovaru v Bedihošti. Seminární práce. Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, obor Kulturní dějiny, 2005.*
- PETROVIČOVÁ, Radka. *Cukrovar v Tovačově. Seminární práce. Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 2005.*
- POLÍVKOVÁ, Lucie. *Reforma cukerného pořádku v kontextu reformy Společné zemědělské politiky ES/EU – motivy a implementační efekty. Diplomová práce. Brno 2008.*
- RYCHLÝ, Roman. *Cukrovar Slavkov u Brna. Ročníková práce. Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 2006.*
- RYŠAVÝ, Jan. *Vývoj potravinářského průmyslu v soudním okrese Uherské Hradiště v letech 1850–1918. Diplomová práce. Olomouc 2015.*
- RUBÁŠ, Stanislav. *Vznik a vývoj Akciové společnosti pro průmysl cukrovarnický a možnosti využití ve výuce dějepisu. Rigorózní práce. Brno 2007.*
- TELAŘÍK, Libor. *Dokumentace průmyslu v okrese Břeclav z pohledu památkové péče. Zpráva z výzkumu. NPÚ, územní odborné pracoviště v Ostravě, 2007.*
- VAŽÍKOVÁ, Kateřina. *Cukerní rafinerie a vila č. p. 214 v Hrušovanech u Brna. Seminární práce. Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 2007.*
- WEISSBROD, Marek. *Zaniklý cukrovar v Ostravě-Kunčicích. Ročníková práce. Ostravská univerzita, Filozofická fakulta, 2006.*
- ZEMEK, Metoděj. *Velkostatek Rájec nad Svitavou. 1661–1950. Inventář. Brno 1957.*

INTERNETOVÉ ZDROJE

- Agrana česká.* Online. Dostupné z: <https://cz.agrana.com/agranainczechrepublic/agrana-v-cr> [cit. 7. 8. 2025]
- Archiv www.schlot.at, Sammlung Markus Mráz / sbírka Markuse Mráze. Dostupné z: <https://www.schlot.at/2023/06/12/cz-kelcany-keltschaner-zuckerfabriks-ag-1925/> [cit. 15. 8. 2025]
- Baronela Park.* Online. Dostupné z: <https://www.baronelpark.cz> [cit. 16. 8. 2025]
- BAYER, Julius. *Pamětihodnosti města Fryštátu ve Vévodství Slezském z hlediska historického a topografického, včetně míst s ním spjatých a všech vesnic a kolonií (osad) k okresu fryštátskému příslušejících od nejstarších zpráv až po naše dny. Vídeň 1879.* Online. Dostupné z: <https://www.archives.cz/web/soka/karvina/projekt/resources/karvina/hruby/bayer/bayer1i.htm#home>
- Bratři Skene, cukrovar a rafinerie – Kazeto, spol. s r. o. *Industriální topografie.* Online. Dostupné z: <http://www.industrialnitopografie.cz/karta.php?zaznam=V005804> [cit. 25. 9. 2025]
- Brünner Zeitung,* 1905, č. 145, 27. 6. 1905. Online. Dostupné z: <https://kramerius5.nkp.cz/uuid/uuid:a90339a0-de23-11e4-9c07-5ef3fc9bb22f> [cit. 25. 5. 2023].

- Cukrovar Filipa Ludvíka hraběte Saint Genois d'Anneaucourt. *Industriální topografie.* Online. Dostupné z: <http://www.industrialnitopografie.cz/karta.php?zaznam=V005630> [cit. 25. 9. 2025]
- Cukrovar a rafinerie cukru v Bedihošti. *Industriální topografie.* Online. Dostupné z: <http://www.industrialnitopografie.cz/karta.php?zaznam=V003530>. [cit. 15. 7. 2025]
- Dobrovická muzea.* Online. Dostupné z: www.dobrovickamuzea.cz [cit. 18. 7. 2023]
- Gutmannův cukrovar. *Industriální topografie.* Online. Dostupné z: <http://www.industrialnitopografie.cz/karta.php?zaznam=V003530>. [cit. 25. 9. 2025]
- HALUSKOVÁ, Tereza. *Jakob Gartner, architekt Moravy a Slezska. Bakalářská práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra dějin umění, 2012, s. 29.* Online. Dostupné z: https://theses.cz/id/1g9lvl/Jakob_Gartner_.pdf [cit. 25. 9. 2025]
- Hospodářský archiv: týdeník věnovaný otázkám politickým a hospodářským.* Praha, 10. 4. 1929, 8 (16–17), s. 1. Dostupné z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:2aa21bb0-7d42-11e7-8b50-001018b5eb5c> [cit. 12. 6. 2023].
- HRADECKÁ, Tereza. *Emin zámek u Hrušovan nad Jevišovkou. Bakalářská práce, 2014, s. 12, 30.* Online. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/uq387/KONECNA_VERZE_BP.pdf. [cit. 10. 5. 2024]
- Jahresübersicht. *Wiener Zeitung,* 1866, 6. 4. 1866, s. 312. Online. Dostupné z: <https://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=wrz&datum=18660406&seite=26&zoom=33> [cit. 28. 11. 2025].
- Lidové noviny.* Brno, 27. 4. 1931, 39 (213, odpolední vydání), s. [1]. Online. Dostupné z: <https://digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:e095e150-acd6-11dc-ba78-000d606f5dc6> [cit. 5. 6. 2023].
- Leipnik-Lundenburger Invest.* Online. Dostupné z: <https://www.lli.at/unternehmen#geschichte> [cit. 3. 7. 2023].
- Moravské noviny,* 1871, 31. 8. 1871, roč. XXIII., č. 104, s. 3. Online. Dostupné z: <https://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=mar&datum=18710831&seite=3&zoom=33> [cit. 28. 11. 2025].
- Neue Freie Presse,* 1912, č. 17304, 26. října 1912, s. 17. Online. Dostupné z: <https://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=nfp&datum=19121026&seite=17&zoom=33> [cit. 28. 11. 2025].
- Neues Wiener Tagblatt,* 1943, č. 3, 3. 1. 1943, s. 6. Online. Dostupné z: <https://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?aid=nwg&datum=19430103&seite=6&zoom=33> [cit. 28. 11. 2025].
- První moravský akciový cukrovar rolnický v Kroměříži. *Industriální topografie.* Online. Dostupné z: <http://www.industrialnitopografie.cz/karta.php?zaznam=V007212>. [cit. 25. 9. 2025]
- Rolnický akciový cukrovar a rafinerie. *Industriální topografie.* Online. Dostupné z: <http://www.industrialnitopografie.cz/karta.php?zaznam=V005573> [cit. 25. 9. 2025]
- Statistika komodity cukrová řepa – cukr v České republice. *Listy cukrovarnické a řepařské.* Online. Dostupné z: <http://www.cukr-listy.cz/lc-statistika.html> [cit. 1. 12. 2015]
- V Hrušovanech nad Jevišovkou končí provoz cukrovaru, o práci přijde 150 lidí. *iDnes.cz.* Online. Dostupné z: https://www.idnes.cz/brno/zpravy/cukrovar-hrusovany-nad-jevisovkou-uzavreni-propousteni.A250312_144738_brno-zpravy_mos1 [cit. 18. 6. 2025]

ARCHIVY, MUZEA, SBÍRKY

- Archiv města Brna
Sbírka U9
- Archiv NTM
Sbírka cukrovarnických archiválií
Sbírka fotografií
- Jihomoravské muzeum ve Znojmě*
Městské muzeum a galerie Dačice
Moravskoslezské cukrovary, závod Opava
Fotoarchiv
- Moravský zemský archiv*
Velkostatek Rájec nad Svitavou 1661–1947
Velkostatek Židlochovice
Hospodářská společnost
Spolek moravských cukrovarů – cukrovar Bedihošť
Spolek moravských cukrovarů, cukrovar Hulín (1863) 1871–1955
Akciová společnost pro průmysl cukrovarnický – cukrovar Židlochovice
Indikační skici. Moravský zemský archiv. Online. Dostupné z: <https://www.mza.cz/indikacniskici/skica>
- Národní archiv*
Asekurační spolek průmyslu cukrovarnického v Praze, 1893–1951

Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Brně
Fond archivní a spisové dokumentace

Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Ostravě
Archiv Metodického centra průmyslového dědictví

Národní památkový ústav, zámek Hradec nad Moravicí
Mobiliární fond

Národní památkový ústav, zámek Pernštejn
Mobiliární fond

Národní památkový ústav, zámek Rájec nad Svitavou
Mobiliární fond

Národní památkový ústav, zámek Slavkov u Brna
Mobiliární fond

Sbírka Daniela Froňka

Sbírka Miloše Matěje

Sbírka Markuse Mráze

Sbírka Rostislava Rady

Sbírka Karla Sklenáře

Sbírka Pavla Wewiory

Slezské zemské muzeum

Státní oblastní archiv Zámorsk (SOA Zámorsk)
Sbírka matrik

Státní okresní archiv Opava (SOKA Opava)
Archiv města Opava (AM Opava)

Státní okresní archiv Prostějov (SOKA Prostějov)
Archiv města Kostelec na Hané (AM Kostelec na Hané)
Archiv obce Bedihošť (AO Bedihošť)
Archiv obce Krumsín (AO Krumsín)
Stavební firma Konečný a Nedělník
Městský národní výbor Němčice nad Hanou (MNV Němčice nad Hanou)
Městský národní výbor Bedihošť (MNV Bedihošť)
Okresní národní výbor Prostějov (ONV Prostějov)
Okresní úřad Prostějov (OÚ Prostějov)
Sbírka obrazového a fotografického materiálu SOKA Prostějov

Státní okresní archiv Přerov (SOKA Přerov)
Archiv městyse Brodek u Přerova
Archiv městyse Dřevohostice (AMs Dřevohostice)
Archiv města Lipník nad Bečvou (AM Lipník nad Bečvou)
Archiv města Tovačov
Cukrovar Tovačov
Městský národní výbor Dřevohostice (MNV Dřevohostice)
Městský národní výbor Tovačov (MNV Tovačov)
Okresní národní výbor Kojetín (ONV Kojetín)
Okresní národní výbor Přerov (ONV Přerov)
Okresní úřad Hranice (OÚ Hranice)
Okresní úřad Přerov (OÚ Přerov)

Zemský archiv v Opavě (ZAO)
Ústřední správa blücherovských velkostatků Bravantice

Zemský archiv v Opavě, pobočka Olomouc (ZAO, pobočka Olomouc)
Cukrovar Drahanovice
Cukrovar Dřevohostice
Cukrovar Holice u Olomouce
Sbírka matrik Severomoravského kraje

SUMMARY

INDUSTRIAL HERITAGE: SUGAR FACTORIES IN MORAVIA AND SILESIA

Sugar production was one of the most important industries in the industrialization of the Lands of the Bohemian Crown (the territory of the present-day Czech Republic). The development of the sugar industry began with the protectionist economic policies of Napoleonic France, which prevented cane sugar from being imported into continental Europe from Britain's overseas colonies; as Central Europe became increasingly urbanized, the need arose to replace this commodity with locally grown raw materials. The beginnings of sugar refining in Moravia date back to 1829. The subsequent development of the sugar industry throughout the rest of the 19th century was very dynamic, impacting on agriculture, other industries (especially mechanical engineering), and transport infrastructure. Sugar became an important export commodity for the Habsburg Monarchy, most of whose sugar refineries were located in the territory of today's Czech Republic. After 1918, this legacy was inherited by the newly independent Czechoslovak state, which was one of the world's largest exporters of beet sugar during the 1920s.

Subsequent developments were shaped by the Great Depression, which led to the closure of several sugar refineries. When the communists seized power in 1948, the new government nationalized Czechoslovakia's sugar refineries, and closures continued as part of the rationalization of sugar production in the centrally planned economy. The most significant changes came after the collapse of the communist regime in 1989, when the country began its transformation into a market economy. Out of 53 sugar refineries that were active in 1989, just six are still operating in the Czech Republic at the time of publication (2025), of which three are in Moravia (Vrbátky, Litovel, Prosenice) and one is in Silesia (Opava-Vávrovice). Production at the refinery in Hrušovany nad Jevišovkou ceased following the 2024/2025 season.

This book focuses on the territory that formed the historical provinces of Moravia and Austrian Silesia. The first chapter provides a concise overview of sugar production in these provinces. The following part briefly presents individuals, families and companies that had a major impact on the Moravian sugar industry.

The chapter "Technology" focuses on sugar production. It outlines the basic principle by which sugar is obtained from sugar beet, and it presents a selection of important historical production processes. The typological overview of sugar production technologies describes the basic processes, equipment and machinery, tracing their evolution over time. It follows the technological flow of sugar production: the delivery and storage of sugar beet, its transportation to the processing site, washing and cutting, juice extraction and purification, evaporation (concentration), crystallization, maturation, centrifugation, and drying.

The chapter "Buildings" begins by tracing how the buildings and architecture of sugar refineries gradually evolved: from the initial use of existing buildings, to the first individual designs, and ultimately to the formation and establishment of typical forms and layouts. The chapter also presents a typological overview of sugar refinery buildings as well as urbanistic and architectural solutions, drawing on selected examples of sugar refineries (including company offices and administrative buildings).

The catalogue focuses on historically important sugar refineries of which at least the buildings have been preserved. It presents sites that were important primarily from a historical or typological perspective: remnants of the first sugar refinery in Kostelní Vydří (which is also a potential archaeological site) and of one of the oldest Moravian sugar refineries, in Rájec nad Svitavou; three sugar refineries that are still standing (in Dřevohostice, Hulín and Bedihošť); a typologically and architecturally important ensemble in Hrušovany u Brna consisting of a refinery and a villa; and converted former sugar refineries in Břeclav and Židlochovice. The catalogue also includes

details of four Moravian/Silesian sugar refineries that were still operational at the time of writing: Litovel, Vrbátky, Opava-Vávrovice and Hrušovany nad Jevišovkou, which are important from a typological and technical perspective but also because their authentic functionality has been preserved, as has the technological flow in its entirety.¹ This part of the catalogue features drawings that reconstruct and depict all the selected sites at the height of their development (which in the case of the still-functioning refineries is the current situation), plus maps.

The book concludes with a comprehensive table (register) giving details of the sugar refineries that used to (or still) operate in Moravia and Silesia. It gives information on the years in which the sites were active, selected owners and companies that operated the sites, and concise information on the extent to which the sites have been preserved.

1 The other sugar refinery still operating in Moravia, at Prosenice, was not documented because the owner declined to grant consent.

**PRŮMYSLOVÉ DĚDICTVÍ
CUKROVARY MORAVY A SLEZSKA**

Vydal Národní památkový ústav, generální ředitelství, Valdštejnské nám. 162/3,
Praha 1 – Malá Strana
1. vydání – 2025

Editor: Mgr. Michaela Ryšková

Text: Ing. Daniel Froněk, prof. Miloš Matěj, Mgr. Michaela Ryšková, Mgr. Karel Sklenář

Kresebné rekonstrukce: Ing. arch. Jaroslav Staněk

Fotografie: Ing. Tomáš Flimel, Ing. Daniel Froněk, Ing. Roman Polášek, Eva Puella, Mgr. Michaela Ryšková, Mgr. Karel Sklenář

Schémata: Mgr. Radek Míšanec

Mapy: Mgr. Karel Sklenář

Překlad resumé: Mgr. Christopher Hopkinson, Ph.D.

Odpovědný redaktor: Mgr. Lukáš Hyřha

Sazba: Jiří Král

Tisk: fronte, s. r. o., Husovo náměstí 54, 533 04 Sezemice

ISBN 978-80-7480-221-8

ISBN 978-80-7480-221-8



9 788074 802218

Dosud vyšlo:

KLÁT, Jaroslav – MATĚJ, Miloš. *Národní kulturní památka důl Michal / Petr Cingr v Ostravě*. Ostrava 2006. ISBN 80-85034-34-4. I KUČOVÁ, Věra – MATĚJ, Miloš. *Industriální soubory v Ostravě vybrané k nominaci na zápis do Seznamu světového dědictví UNESCO*. Ostrava 2007. ISBN 978-80-85034-01-1. I RYŠKOVÁ, Michaela. *Sdílné město. Krnovské textilky v pohledu památkové péče / A Communicative Town. The Krnov-based textile factories from the point of view of monument preservation*. Ostrava 2008. ISBN 978-80-85034-44-8. I MATĚJ, Miloš – KLÁT, Jaroslav – KORBELÁŘOVÁ, Irena. *Kulturní památky ostravsko-karvinského revíru*. Ostrava 2009. ISBN 978-80-85034-52-3. I BOROVCOVÁ, Alena. *Kulturní dědictví Severní dráhy císaře Ferdinanda*. Ostrava 2012. ISBN 978-80-85034-66-0. I MATĚJ, Miloš – KLÁT, Jaroslav – PLCHOVÁ, Jarmila – KYSELÁK, Jan. *Kulturní památky rosicko-oslavanské průmyslové aglomerace*. Ostrava 2012. ISBN 978-80-85034-67-7. I RYŠKOVÁ, Michaela – JUŘÁK, Petr. *Kulturní dědictví textilního průmyslu Frýdku-Místku. The cultural heritage of the Frýdek-Místek textile industry*. Ostrava 2013. ISBN 978-80-85034-77-6. I MATĚJ, Miloš – KORBELÁŘOVÁ, Irena – TEJZR, Ludvík. *Kulturní dědictví Vítkovických železáren*. Ostrava 2014. ISBN 978-80-85034-80-6. I RYŠKOVÁ, Michaela – MERTO VÁ, Petra. *Kulturní dědictví brněnského vlnářského průmyslu*. Ostrava 2014. ISBN 978-80-85034-81-3. I BOROVCOVÁ, Alena. *Kulturní dědictví Severní státní dráhy*. Ostrava 2016. ISBN 978-80-85034-91-2. I BOROVCOVÁ, Alena. *Z Vídně na sever. Dvě páteřní železniční tratě České republiky*. Ostrava 2017. ISBN 978-80-85034-97-4. I RYŠKOVÁ, Michaela. *Brnem textilním. Brno's textile heritage*. Ostrava 2018. ISBN 978-80-88240-02-0. I MATĚJ, Miloš. *Průmyslové dědictví města Ostravy*. Ostrava 2019. ISBN 978-80-88240-16-7. I RYŠKOVÁ, Michaela – DUBSKÁ, Pavla – MERTO VÁ, Petra. *Průmyslové dědictví: Lnářství, bavlnářství a hedvábnictví na Šumpersku a Jesenicku*. Ostrava 2021. ISBN 978-80-88240-25-9. I KOLKA, Miroslav. *Průmyslové dědictví: Sklářský průmysl borsko-šenovské oblasti*. Liberec 2022. ISBN 978-80-87810-48-4. I BOROVCOVÁ, Alena. *Průmyslové dědictví: Jihoseveroněmecká spojovací dráha (Pardubicko-liberecká dráha)*. Ostrava 2023. ISBN 978-80-88240-31-0. I MATĚJ, Miloš (ed.) – TEJZR, Ludvík – KORBELÁŘOVÁ, Irena – POČTA, Jan. *Průmyslové dědictví: Nová huť v Ostravě-Kunčicích*. Ostrava 2024. ISBN 978-80-88240-39-6.