

# **Venkovské technické objekty 2021**

---

Sborník referátů z celostátního sympozia  
konaného ve dnech 11. – 13. října 2021  
Městské muzeum v Ústí nad Orlicí

Ústí nad Orlicí 2024

© Roman Tykal (eds.)

ISBN: 978-80-907184-5-6

## OBSAH

Úvod	4
Proč čekat na depeše z Vídně, vždyť máme naše domky na počasí <i>René Tydlitát</i>	6
Sušárna ovoce v usedlosti čp. 24 v Raném u Kravař na Českolipsku <i>Miroslav Kolka</i>	12
Živnostenskoprávní schválení provozovny s továrním komínem před první světovou válkou na příkladu zřízení družstevního lihovaru v Neveklově <i>Michal Horáček</i>	25
Štěchovické prachárny 1781–1891 <i>Jan Škoda</i>	31
Nový život větrného mlýna v Třebíči <i>Jan Doubek</i>	37
Žentour <i>Radim Urbánek</i>	43

## ÚVOD

Celostátní symposium *Venkovské technické stavby 2021* se konalo ve dnech 11. – 13. října 2021 v Městském muzeu v Ústí nad Orlicí.

První přednáškový blok zahájili úvodními referáty zástupci Českého hydrometeorologického úřadu Ing. René Tydlitát – MgA. Jan Trejbal *Proč čekat na depeše z Vídně, vždyť máme naše domky na počasí* a Doc. RNDr. Jan Unucka, PhD. *Teče voda, teče...*

Druhý přednáškový blok byl věnovaný potravinářské výrobě. Referáty v něm přednesli – Ing. Milan Starec (Národní muzeum pivovarnictví, o. p. s.) *Zbytky technologií ze starých sladoven*; Mgr. Miroslav Kolka (Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Liberci) *Sušárna ovoce v usedlosti čp. 24 v Raném u Kravař na Českolipsku*; Mgr. Michal Horáček (Fakulta stavební ČVUT v Praze) *Zřízení družstevního lihovaru v Neveklově*. Blok byl ukončen Ing. Milanem Starcem videopředstavením projektu Národního muzea pivovarnictví o islandském Muzeu herynků.

Třetí přednáškový blok obsahoval referáty týkající se archivních materiálů k technickým objektům – Mgr. Šárky Janotové, Ph.D. (Státní oblastní archiv v Praze) *Technické objekty ve fondech III. oddělení Státního oblastního archivu v Praze* a Mgr. Michala Severy (Státní okresní archiv ve Svitavách se sídlem v Litomyšli) *Archivní materiály prozrazují nečekané*.

Ve čtvrtém přednáškovém bloku – technické/technologické změny na venkově – vystoupili Mgr. Rudolf Šimek (Podbrdské muzeum v Rožmitále pod Třemšínem) *Výroba sirkových dřívěk aneb Způsobil by Gangloff revoluci?*<sup>1)</sup> a *Šindelky před rokem 1855 aneb Co bylo před Gangloffem*. Martin Holota (Muzeum starých strojů Žamberk) s referátem *Mlátičky na obilí*.

Druhý den symposia byl zahájen pátým přednáškovým blokem – větrné mlýny a elektrárny – obsahoval referáty Ing. Jana Doubka (Sekce větrných mlýnů při Klubu přátel Technického muzea v Brně) *Obnova větrného mlýna v Třebíči*; Břetislava Koče z téže sekce *Větrná čerpadla* a také jejich diskusní příspěvky *Novinky ve větrných mlýnech* a *Větrné ptákoviny*, zakončené představením knihy *Co roztácel vítr*. PhDr. Radim Urbánek (Městské muzeum v Ústí nad Orlicí) připravil společně s Břetislavem Kočem diskusní příspěvek *Větrné čerpadlo v Domoradicích (okres Ústí nad Orlicí)*. Blok byl zakončen diskusním příspěvkem Františka Mikyšky z Petrovic u Kojetína *Borovnický větrný mlýn (okres Trutnov)*.

Následující „dílna“ věnovaná zpracování kopřivy tvořila šestý přednáškový blok. V úvodu vystoupil PhDr. Václav Michalička, PhD. (Muzeum Novojičína, CETRAT Příbor) s referátem *Kopřiva – plevel, který šatil*. Společně pak s dvěma kolegyněmi předvedli zpracování kopřivových vláken.

Navazující sedmý přednáškový blok – muzejní souvislosti – vyplnili PhDr. Magda Křivanová a Josef Fidler (Muzeum v přírodě Vysočina) referátem *Len na Veselém Kopcí* a diskusním příspěvkem *Ukázky výrobků*.

---

<sup>1)</sup> Ohledně sirkových dřívěk: Rudolf Šimek a kol: *Karel Gangloff – Lesní Archimédés*. Praha, Národní zemědělské muzeum, s. p. o., 2020, s. 126–131.

Osmý přednáškový blok – industriál s vlivem na život venkovských obyvatel – obsahoval referáty: Ing. Roberta Kořínka, PhD. (Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i., pobočka Ostrava) *Věžové vodojemy – konverze a nové využití*; PhDr. Jana Škody (Magistrát hlavního města Prahy, odbor Archiv hlavního města Prahy) *Štěchovické prachárny*.

V posledním devátém bloku – industriál na venkově – vystoupil PhDr. Radim Urbánek s diskusním příspěvkem *Žentoury „obyčejné“ a „umělecké“*.

Ve sborníku najdete jen několik referátů, protože ostatní z přednášejících je nedodali především pro nedostatek času na jejich zpracování do tiskové podoby.

Roman Tykal

V Měčíně dne 20. srpna 2024

## PROČ ČEKAT NA DEPEŠE Z VÍDNĚ, VŽDYŤ MÁME NAŠE DOMKY NA POČASÍ

*René Tydlitát*

„Chodíme kolem nich, míváme je bez povšimnutí anebo si je naopak prohlížíme, obdivujeme jejich vzhled, nakukujeme do jejich vitrín, posuzujeme údaje instalovaných přístrojů.“ Tato věta je citací z knihy *Povětrnostní sloupy: Průvodce po objektech drobné architektury s meteorologickými přístroji*, která vyšla v nakladatelství Českého hydrometeorologického ústavu v roce 2019.<sup>1)</sup> Úvodní konstatování jakoby odráželo vztah mnohých z nás k malým stavbám, které pro svoji technickou a informační funkci, ale i malebnost a společenský význam byly stavěny na leckterých náměstích, lázeňských kolonádách, ale také na návsích venkovských sídel.

Český venkov byl v historických dobách na projevech počasí velmi závislý a znalost povětrnosti byla pro rolníky vždy důležitá. Vždyť pozdní jarní mrazy nebo letní bouře s krupobitím výrazně ovlivnily či zmařily úrodu na polích. Blesky dokázaly zapálit nejednu stodolu a vzít hospodářům celou úrodu. Koncem 19. století i přes vědeckotechnický pokrok bylo obyvatelstvo na venkově odkázáno ponejvíce jen na primitivní hlasatele povětrnosti. Psalo se, že „obyvatelstvo proroků dbá a jim věří, postrádaje bezpečných návodů jiných“. Je pravdou, že po vynálezu telegrafu se postupně do českých měst dostávaly první úřední povětrnostní zprávy z vídeňské centrály.<sup>2)</sup> Přesto jejich šíření pomocí meteorologických telegramů bylo nedostatečné z hlediska územního rozsahu, rychlosti, ale i výpovědní hodnoty.<sup>3)</sup>

Země spravované Rakouskem zaujímaly značnou rozlohu a oficiální předpovědi počasí byly teprve v začátcích. A proto se venkovský lid stále uchýloval k „osvědčeným“ způsobům získávání předpovědi počasí. Ty již tradičně přinášely lidové pranostiky a stoleté kalendáře, či je nabízeli různí proroci povětrnosti. Ano, stručné informace o povětrnosti vycházely tiskem a některé povětrnostní depeše začaly být rozesílány platícím abonentům. Jenže tyto způsoby stále nenaplňovaly potřeby venkovského lidu a už vůbec ne hospodářských spolků, jež se právem obávaly o úrodu svých členů. Polní hospodáři a také lesníci toužili po místních předpovědích počasí, které by je včas varovaly před nepřízní počasí v jejich okrese. S drobnou nadsázkou můžeme říct, že rolníci netrpělivě vyhlíželi *předpovědi počasí až na pole*.<sup>4)</sup> I to si časem uvědomili úředníci c. k. Ústředního ústavu pro meteorologii a zemský magnetismus ve Vídni a iniciovali zřízení tzv. *vykladačů počasí* (též *povětroznalců*) pro části spravovaných zemí pod vládou císaře Františka Josefa I. Jejich úloha spočívala v tom, že měli v krátké době prostudovat telegraficky došlou předpověď počasí a podle místních podmínek a svých vědomostí z meteorologie upravit rámcové vídeňské prognózy pro daný okres. Tak vznikla centra pro vykládání předpovědi počasí např. v Jihlavě, Opavě a Přerově. Pro účely hospodářské bylo i nadále velkým problémem včasné rozšiřování předpovědi počasí.

Jak již bylo uvedeno, povětrnostní depeše se v Rakousku-Uhersku rozšiřovaly od roku 1877 telegrafem a přinášely předpověď počasí na druhý den (zhruba na 24 hodin). Telegraf byl vskutku významný vynález a v meteorologii se záhy pasoval do role *posla jevů povětrnostních*. Ovšem pro rolníky a venkovský lid byl nový způsob distribuce zpráv *o počasí příštího dne* drahý a nevyhovující jejich časovým potřebám na plánování polních prací. Nehledě na to, že bylo nutno nejprve prognózy objednat, zaplatit, kódované depeše dešifrovat, přepsat na vhodný list k dalšímu sdělování, upravit pro snazší pochopení a využití v daném regionu, vyvěsit a v mnoha případech najít způsob jak rychle předat dál. Přestože se takový způsob záhy našel, nebyl natolik účinný, aby se rozšířil do všech krajů našich tří historických zemí.

O co šlo? Z aktivity mnohých, zejména hospodářských spolků, se podařilo na vhodných místech Čech, Moravy i Slezska zříditi tzv. *optické návěštní signálové stanice povětrností* pro regulaci polních prací. Stalo se tak např. v okresech Nový Jičín, Litomyšl a Chrudim. Jejich umístění i využití bylo tak osobité a provedení technicky zajímavé, že bych se o nich rád zmínil při nějakém dalším tematickém semináři. Ovšem i tyto optické stanice nedokázaly na konci 19. století uspokojit potřeby venkova. Jejich signály se často omezily na stručné hlášení typu: *pěkně – nejistě – dešť* a viditelné byly jen na vzdálenost několika málo kilometrů. V dobovém tisku můžeme vysledovat nadšení z těchto stanic, ale také povzdechnutí jejich zřizovatelů slovy: „*jen aby nám vídeňští páni telegrafovali vždy pravdu*“. Ono tady nešlo o pravdu, nýbrž o možnosti tehdejší vědy o počasí. A tak v některých okresech po pár neúspěšných signalizovaných předpovědích zájem o objednání a financování této novinky postupně stagnoval či ubýval. Dokonce i z odborných kruhů se ozývaly hlasy, že když nedojte k výraznému pokroku v šíření povětrnostních depeší,<sup>5)</sup> tak nezbývá zájemcům, zvláště ve vzdálenějších místech, kam novinové zprávy přicházely pozdě, než aby se postarali sami o sebe.

A v té době, zhruba čtyřicet let před zavedením radiotelegrafických povětrnostních zpráv, přicházejí na scénu další sdělovatelé povětrností – **meteorologické sloupy**. Záhy se dostávají do centra pozornosti a jako trend doby, v provedení okrasného informačně-meteorologického kiosku, opanovaly dominantní místa na náměstích a před významnými budovami typu radnic, škol, bank a lázeňských pavilonů. Meteorologické sloupy byly také zřizovány v nově zakládaných městských parcích či na některých návších. Z počátku jako velmi módní záležitost, která se v mnohých centrech měst a patrně i vesnic stala ryze praktickou. V předchozím textu zmíněné vídeňské povětrnostní depeše v nich našly hned své uplatnění. Častokrát se toho dožadovali nejenom členové turistických spolků. Tím to však zdaleka nekončilo, hlavní trumf zdobných domků na počasí spočíval ve velmi pokrokové technické výbavě, která odrážela výsledky rozvoje vědy, techniky a přesné mechaniky.

Pomocí veřejně vystavených meteorologických přístrojů v nově zřizovaných objektech mohl jak měšťan, turista, tak i polní hospodář na vesnicích obrazně řečeno sledovat *pohyb molekul rtuti v teploměrech, napínání upravených lidských vlasů ve vlhkoměrech a mikroskopické prohýbání tlakoměrných dóz v aneroidech*. Prakticky však mohl sledovat polohy ručiček ciferníků, odečítat meteorologické prvky měřené v daném místě a hlavně pomocí zavěšených návodů sestavovat jednoduché prognózy počasí. Takto získané předpovědi měly tu výhodu, že plně respektovaly meteorologické a klimatologické podmínky v místě měření. Ba co víc, mohly upřesnit vyvěšenou úřední předpověď, která se omezila jen na stručný a geograficky neadresný popis nadcházející povětrnosti. Na příkladu posuďte sami (přepis novinového textu): „*Povětrnost'. Z Vídně, 18. září 1895 (Telegrafická zpráva povětrnostní c. k. meteorologické ústřední stanice ve Vídni.) Západní větry, ubývání mračen a dešťů, jasnější a o něco teplejší počasí lze očekávat*“.

Každý meteorologický sloup se skládal z podstavce, většinou ve tvaru kvádru, vlastní meteorologické skříňky s nikou nebo okénky, větracími otvory, zdobnými prvky a hlavně meteorologickými přístroji. Nejenom přístrojová meteorologie se usídlila v útrobách skříňek sloupů, ale i chronometrická měření často obsazovala horní části těchto objektů a povětrnostním měřením dodávala časový řád. Vše kryla ozdobná stříška různého provedení zakončená nejčastěji větrnou korouhví. Tvarosloví těchto drobných staveb nejednou kopírovalo styl blízkých budov, nebo přicházelo s okázalým pojetím.<sup>6)</sup>

Pozoruhodné je i neustálené a často lidové názvosloví těchto objektů, pro které se v původní literatuře vžil zejména německý výraz *Wettersäule* nebo *Wetterhäuschen* či *Lambrechtsäule*. Na našem území byly a ještě někde jsou známy jako: *skříňka na barometr*, meteorologický

doměk/altánek, *okrasná meteorologická budka pro obecnostvo, skříň pro meteorologickou službu* v Jičíně, meteorologický kiosk v Plzni a Turnově, *větrníček* v Brně nebo jako *počasíčko* ve Smržovce či jen jednoduše stanička či sloupek.

Vlna zřizování meteorologických sloupů do českých zemí dorazila z Rakouska a Německa a projevila se od osmdesátých let 19. století. Sloupy se objednávaly jako výrobky specializovaných zahraničních firem nebo byly výtvozem místních šikovných kameníků, truhlářů a jiných řemeslníků. U nás se nejvíce stavěly v severním pohraničí, v širokém okolí Liberce, Hradce Králové či Trutnova. Dále ve všech významných lázeňských střediscích, pochopitelně v Praze, Brně, Ostravě, Plzni a v mnoha jiných městech. Turistu překvapí, že povětrnostní sloupy nalezneme dosud i v malých obcích Probluz a Vlčkovice na Královéhradecku. Domky na počasí si svoji oblibu ponechaly do konce třicátých let 20. století. V době prezentace tohoto referátu na symposiu Venkovských technických objektů v Městském muzeu v Ústí nad Orlicí v roce 2021 bylo známo a dohledáno 129 meteorologických sloupů ve 103 našich sídlech, z toho 70 existujících a 59 zaniklých. Jelikož i v této době vznikají nové sloupy (podle charakteristických znaků jich evidujeme 12), tak k těm dochovaným vsuktu historickým počítáme 58 staveb. Není nezajímavé, že v některých městech si pokrokoví radní pořídili hned několik meteorologických sloupů, tak např. v Jablonci nad Nisou byly 4, v Praze prokazatelně 6, ale také možná až 15.<sup>7)</sup> Další několik vytipovaných domků na počasí prozatím patří mezi neověřené.

Co sloupy obsahovaly? Tak především meteorologické přístroje, dále podle velikosti objektu a jeho vitrín také hodiny, reklamní poutače, úřední prognózy povětrnosti a návody na místní předpovědi počasí. Také klimatologické statistiky, případně astronomické zajímavosti nebo aktuální synoptické mapy. Z použitých zdobných prvků staveb je nutné připomenou sošky a časté figurky žab, někdy dokonce i celá sousoší (České Budějovice a Kralupy nad Vltavou). Pozoruhodné bylo i spojení sloupů s dalšími technické prvky jako např. osvětlovacími tělesy (Lázně Libverda, Velké Losiny). Na některých sloupech nalézáme turistické značky a výjimečně i povodňové značky. Je znám případ, kdy v útrobách sloupu jsou umístěny listiny určené příštím generacím (Lázně Bělohrad). Jisté tajemno a odkaz k astrologii zajišťovaly prvky zvěrokruhu a tzv. *zelení mužové*<sup>8)</sup> (Františkovy Lázně).

Aby lidé mohli s důvěrou číst meteorologické údaje, bylo nezbytné pro povětrnostní sloupy pořídit kvalitní přístroje uznávaných výrobců té doby, jakými byli např. Wilhelm Lambrecht z Göttingenu a Heinrich Kappeller z Vídně. Ve většině původních domků na počasí visely velké kapalínové teploměry (někdy i tzv. *extrémové*, respektive *maximo-minimální*, dále *hygroskopické* (vlasové) vlhkoměry, někdy ve vrcholném provedení, které se nazývá *polymetr*. Nechyběly tlakoměry, velmi důležité pro předpověď počasí, registrační přístroje a pochopitelně větrné korouhve různého provedení. Jakýmsi svatým grálem (symbolem) výbavy povětrnostních sloupů na konci 19. století, ale i v dalším období byl tzv. *Lambrechtův povětrnostní telegraf* – obdivovaný technický unikát. Slovo telegraf v názvu souvisí s tehdy vítaným pokrokem, který umožnila telegrafie, tedy metoda přenosu zpráv na dálku. V tomto případě šlo o šíření povětrnostních zpráv (měření sbíraných z ovzduší a prezentovaných na cifernících přístrojů). Lambrechtův vynález pomoci svých vzájemně kombinovaných snímačů vlhkosti a teploty, doplněných o přesný tlakoměr v provedení kovového *aneroidu*, nejenže ukazoval aktuální stav atmosféry, ale zároveň umožnil předpovídat počasí v dané lokalitě.

Jak už jsem popsal, smyslem zřizování těchto domků na počasí, bylo kromě osvětových, estetických či společenských funkcí, zajistit dostupným způsobem seznamování obyvatelstva se stavem počasí a současně nabídnout možnost jeho přímé předpovědi. V novinách z konce

19. století nalézáme výstižné vyjádření o určení objektů: „*pro ty, kdož sami se chtějí poučiti o budoucím stavu povětrnosti*“. Sloupy tak přinášely alternativu na jedné straně k tradičním lidovým pranostikám a na straně druhé k nově zaváděným úředním předpovědím počasí. Na přelomu 19. a 20. století se tzv. obecnostvo mohlo pomocí těchto kiosků pasivně seznamovat s měřeným či předpovězeným počasím, ale také si aktivně sestavovat prognózy povětrnosti na následujících několik hodin (zpravidla na 30 hodin dopředu). Není tak pochyb, že se jednalo o funkční technické objekty.

Jak můžeme pohlížet na historické meteorologické sloupy dnes? Určitě z mnoha úhlů pohledu, u těch dochovaných nejčastěji ze čtyř stran. Podle toho co hledáme, tak v nich můžeme spatřit drobnou samostatně stojící věžovitou stavbu, funkční kiosky ve veřejném prostoru či okrasný domek vystavující meteorologické přístroje a jiné informace. Je nesporné, že ty oceňované a vyhledávané patří mezi nemovité kulturní památky, přestože do konce sedmdesátých let minulého století byly posuzovány zjednodušeně pouze z hlediska své užitné hodnoty. Dále, jak bylo několikrát v tomto článku představeno, náleží mezi technické památky prezentující aplikovatelným způsobem poznatky vědy a techniky na veřejných prostranstvích. A nakonec určitá historická odnož těchto staveb přísluší též k památkám zahradního umění. Všechny meteorologické sloupy řadíme ke stavbám veřejného využití. Dochované sloupy již téměř ztratily původní technickou výbavu a tím i dřívější základní funkci, ale získaly roli kulturněhistorickou.

#### Poznámky a literatura

<sup>1)</sup> TYDLITÁT, René – TREJBAL, Jan: *Povětrnostní sloupy: Průvodce po objektech drobné architektury s meteorologickými přístroji*. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 2019, 276 s. ISBN 978-80-87577-97-4.

<sup>2)</sup> Telegrafický přenos první úřední krátkodobé předpovědi počasí na 24 hodin byl uskutečněn z c. k. meteorologického říšského ústavu ve Vídni v roce 1877.

<sup>3)</sup> Z Vídně byly cirkulární šifrované depeše s předpovědí počasí telegrafovány až v odpoledních hodinách a jen na poštovní respektive telegrafní úřady či předplatitelům (do redakcí časopisů a soukromým objednavatelům).

<sup>4)</sup> Výraz byl převzat z knihy: MUNZAR, Jan – PEJML, Karel – KRŠKA, Karel: *Meteorologie skoro detektivní*. Horizont, 1990, 282 s. ISBN 80-7012-037-1. S. 207.

<sup>5)</sup> Ten nastal až s rozvojem a širokým uplatněním radiotelegrafie v Československu ve dvacátých letech 20. století.

<sup>6)</sup> Secesní prvky na velkolepém meteorologickém sloupu v Jaroměři a v Táboře, „národní sloh“, dnes častěji nazývaný české art deco na objektu v Písku, později i funkcionalistické tvarosloví na dvojici sloupů v Březnici.

<sup>7)</sup> Více informací na: *Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Seznam meteorologických sloupů v Česku* [online]. c2021 [citováno 23. 03. 2022]. Dostupný z [www <https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Seznam\\_meteorologick%C3%BDch\\_sloup%C5%AF\\_v\\_%C4%8Cesku&oldid=20766788>](https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Seznam_meteorologick%C3%BDch_sloup%C5%AF_v_%C4%8Cesku&oldid=20766788)

<sup>8)</sup> *Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Zelený muž* [online]. c2021 [citováno 23. 03. 2022]. Dostupný z [www: <https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Zelen%C3%BD\\_mu%C5%BE&oldid=20357076>](https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Zelen%C3%BD_mu%C5%BE&oldid=20357076)

## Obrazová příloha



Obr. 1: Nejznámější historické meteorologické sloupy na území České republiky – Liberec, Františkovy Lázně a Tábor. Foto René Tydlitát, 2017.



Obr. 2: Probluz (okres Hradec Králové), návěsní meteorologický sloup v Probluzi v místní části obce Dolní Přím je umístěný v blízkosti sochy Panny Marie a společně s ní sdílí významné místo v centru obce. Foto René Tydlitát, 2019.



Obr. 3: Vlčkovice (okres Hradec Králové), nově rekonstruovaný meteorologický sloup ve Vlčkovicích v místní části obce Praskačka je velmi citlivě zasazen do prostředí typické návsi malé obce. Foto René Tydlitát, 2021.



Obr. 4: Liberec (okres Liberec), Lambrechtův povětrnostní telegraf s předpovědní tabulkou v jedné z vitrín meteorologického sloupu u radnice. Foto René Tydlitát, 2016.

## SUŠÁRNA OVOCE V USEDLosti ČP. 24 V RANÉM U KRAVAŘ NA ČESKOLIPSKU

*Miroslav Kolka*

Území Českého Středohoří náleželo v minulosti mezi významná centra ovocnářství. Do dnešních dob se zde zachoval zlomek z původně velkého množství sušáren ovoce. Především v úrodnějších částech Litoměřicka a Ústecka byly ve druhé polovině 19. a první polovině 20. století stavěny charakteristické zděné sušárny, které měly, či dodnes mají ve srovnání se sušárnami v jiných oblastech mimořádné rozměry. Výmluvně tedy dokládají velkou konjunkturu ovocnářství v tomto období. V okolních skalnatých oblastech Kokořínska, Dubského Švýcarska a Podbezdězí nacházíme dodnes také řadu sušáren ovoce, umístěných v celém rozsahu, nebo částečně do pískovcového podloží. I po zániku funkce jsou tyto skalní sušárny cenným srovnávacím materiálem, neboť se oproti běžným zděným stavbám dobře zachovaly jejich typické konstrukční a technické rysy. Následující text je ale věnován zděné sušárně ovoce, stojící v zahradě usedlosti čp. 24 ve vesnici Rané (okres Česká Lípa, Liberecký kraj). Jedná se o sídlo, položené na severovýchodním okraji Českého Středohoří, ve svazích nad nivou Bobřího potoka, využitou dodnes pro rozsáhlou rybniční soustavu.

### **Základní informace o lokalitě**

Sledovaná usedlost leží v horní severozápadní části vesnice Rané. Je součástí severního úseku západního obvodu prvotního a později druhotně zastavěného útvaru nepravidelné oválné návsi. Usedlost<sup>1)</sup> tvoří na severní straně pozemku parcelní číslo 33 (vše v k. ú. Rané) obytný dům čp. 24, na západní straně směrem do návsi hospodářský objekt (chlěvy), jižně od něj novodobá vjezdová brána a na východním obvodu stodola. Po zaniklé sýpce a kolně jižně od brány nejsou patrné žádné pozůstatky. Zástavba je umístěná v poměrně svažitém terénu ve sklonu od severu k jihu. V sadu severozápadně od obytného domu na hranici pozemků parcelní čísla 184 a 32 se nachází menší kal na shromažďování vody. Jeho obvod tvoří novodobě přezděné stěny z pískovcových kvádrů. Severně od kalu (na pozemkové parcele číslo č. 32) stojí torzo sušárny ovoce. K jihozápadnímu nároží sušárny přiléhá přístavek se studnou. Oba objekty jsou zapuštěné do svažitého terénu. Přepad ze studny ústí do kalu. Východní obvod zahrady tvoří úzký pruh komunikace (pozemková parcela číslo 31), kterou byla usedlost obsluhována ze strany polností.<sup>2)</sup>

### **Popis sušárny ovoce**

Sušárna je zapuštěná do terénu a částečně zakrytá destrukcí a splachovým kuzelem, které splývají s navazujícím zatravněným terénem. Lze odhadovat, že severní část objektu byla od počátku zapuštěná do terénu a pohledově se uplatňovala minimálně. Níže popsané a ve výkresové části zachycené konstrukce a prvky bude možno upřesnit, případně opravit, až po odstranění destrukce, záspy a přilehlého terénu. Půdorys stavby je mírně obdélný. Venkovní rozměry s ohledem na zakrytí terénem činí cca 5,5 x 8 m. Zdivo je převážně provedeno z pečlivě opracovaných pískovcových kvádrů, kladených v pravidelných řádcích. Zejména u mladších úprav (dozdívek) jsou použity také pálené cihly.

Jižní čelní průčelí tvoří torzo pískovcové obvodové stěny, které se pouze na pravém okraji dochovalo do úrovně korunní římsy. Ve spodní části stěny je proveden šikmý sokl (skarpa). Z korunní římsy jsou dochovány masivní desky s výrazným přesahem před stěnu a šikmým seřiznutím horní plochy. Na deskách je položeno několik klínovitě ukončených kamenů, které naznačují existenci trojúhelného zděného štítu. V pravé polovině stěny je patrná spára dokládající původní vstup do objektu, druhotně zmenšený stávající cihelnou dozdívkou. Levá strana průčelí má zdivo zachováno do nízké úrovně, která neumožňuje ověření umístění předpokládaného okenního otvoru. Levé nároží je okosené směrem k novodobě přezděnému vstupu do studánky. V podélných průčelích na východní a západní straně se zdivo pohledově projevuje minimálním způsobem. Severní obvodová stěna je zcela zakrytá terénem.

Interiér je dělený na tři prostory. Jižní polovinu tvoří torzo manipulační prostory (A) o rozměrech cca 3,7 x 3,5 m. Místnost je z velké části zavalená destrukcí klenby z pískovcových kvádrů. Ze segmentové valené klenby jsou dochovány patky, vybíhající z východní a západní stěny. Severní polovina dispozice je dělená podélně na dva trakty, ve východním se nacházela sušicí komora (B) a v západním obsluha topeniště (C). Sušicí komora je zaklenutá segmentovou valenou klenbou z pískovcových kvádrů. Na přechodu mezi klenbou manipulačního prostoru (A) a sušicí komory (B) není patrný klenutý pas, ani možné umístění odvětrávací šterbiny. Odvětrání sušicí komory není patrné ani v klenbě a obvodových stěnách. Pod zásypem je patrně zachována podlaha z pískovcových desek. Ve východní a západní stěně jsou ve středních partiích zdíva provedeny vždy dva svislé sloupce šesti drobných kapes o rozměrech cca 7 x 9 cm (tvar kapes je často velmi nepravidelný). Horní kapsy zasahují již do paty klenby. Jedná se o otvory pro bidla, vynášející sušící lísy, které byly evidentně kladeny ve směru od jihu k severu. Na jižním okraji sušicí komory musel být umístěn rám pro osazení lís, po kterém ale nebyly identifikovány žádné stopy.

Prostor u topeniště (C) je zaklenut rovněž segmentovou valenou klenbou z pískovcových kvádrů, která je ale zřetelně vyklenuta mimo osu místnosti. Vrcholniceklenbyz neznámých důvodů probíhá západně od osy místnosti). Při severní stěně je skalní lavice výšky 48 cm. V západní stěně je segmentově zaklenutá nika – prostor pro uskladnění dřeva na otop. Ve východní stěně, kterou tvoří 30 cm široká příčka z pískovcových kvádrů, je umístěno topeniště se sopouchem. Příkládací otvor do topeniště je proražen příčkou do sousední sušicí komory (B), kde musela být umístěna pec (ležatá kamna). Otvor pro odvod kouře je veden v síle příčky a rozšířen sopouchem, který vystupuje do místnosti C. Spodní část sopouchu tvoří zdobně profilované krakorce z pískovcových kvádrů, horní partie tělesa je vyzděná z pálených cihel. Těleso je v dolní části otevřené, jedná se tedy o dymník. Jižně od něj je v příčce cihlami druhotně zazděný otvor o rozměrech 40 x 81 cm.

### **Interpretace (datování stavby, stavební vývoj, rekonstrukce provozu)**

Bez provedení podrobné archivní rešerše není možno rozhodnout, zda a kdy byla součástí usedlosti čp. 24 sušárna ovoce, ani uvést cokoli o její podobě – zda byla součástí hlavního obytného domu, jiné stavby, nebo zda se jednalo o samostatnou budovu. Archivní údaje dostupné ve stavebně historickém průzkumu vesnice Rané se omezují na základní údaje a o starším provozu k sušení ovoce (ani chmele) se nezmiňují. Nějakou formu sušení ovoce zde lze ale s jistotou předpokládat, například v rámci obytného domu. V souvislosti s velkým rozvojem ovocnářství v Českém Středoohoří v průběhu 19. století byla v sadu severně od usedlosti postavena poměrně výstavná sušárna ovoce. Datování stavby lze velmi pravděpodobně spojit s údajem z výše uvedeného průzkumu, kde je zmíněn v souvislosti se sušárnou pískovcový kvádr s datací 1841, který byl druhotně po destrukci sušárny použit pro obvodové stěny níže položeného kalu.<sup>3)</sup> Tato datace dobře odpovídá tvarosloví kleneb, charakteru opracování pískovcových kvádrů (pečlivě přisekané, s ostrými hranami) a zejména tvaru posledního torza korunní římsy a krakorce podpírajícího těleso sopouchu (pískovcový kvádr je vytesán do tehdy běžně používaného tvaru fabionu – viz např. fabionové korunní římsy stodol).

Datace stavby ale úplně nekoresponduje s mapami stabilního katastru z roku 1843<sup>4)</sup>, neboť sušárna není vyobrazena ani na povinném císařském otisku, ani na indikační skice, kam se dodatečně dokreslovaly i pozdější změny. Objekt nezachycují ani žádné mladší katastrální mapy, včetně těch současných. Proto se nabízí možné vysvětlení. Z důvodu značného zakrytí terénem nebyla sušárna evidována jako nadzemní stavba, podobně jako např. sklepy. Této skutečnosti také napovídá absence sušárny na leteckých snímcích ze čtyřicátých až šedesátých let 20. století. I přes jejich horší kvalitu by zde musela být patrná alespoň v obrysu střecha, nebo její destrukce. V dostupných zdrojích (sbírky fotografií města Kravaře, Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě, Národní památkový ústav, Etnologický ústav Akademie věd ČR) se bohužel nepodařilo dohledat žádnou fotografii, která by zabírala prostor sadu se sušárnou. Ve výše citovaném průzkumu vesnice je vedle stručného popisu

pouze fotografie interiéru a ani autor průzkumu Jiří Škabrada nedisponuje žádnou další fotografií, která by více osvětlila podobu objektu.

Největším otazníkem tedy zůstává, zda měla sušárna střechu, či nikoliv. Náznak torza štítu na pravém okraji čelního jižního průčelí v podobě přisekaných pískovcových kvádrů, dosedajících na korunní římsu, není v zodpovězení otázky směrodatný. Štít zde mohl fungovat i v případě sušárny zemní, tj. v případě, kdy klenby zakrývala pouze jílová izolační vrstva a přisypaný zatrávněný terén. Bez nálezu starší fotografie, nebo prvků střechy v destrukci stavby, nelze tento problém rozřešit. Existence zemních sušáren velmi obdobného řešení je doložena v okolních regionech s vyspělými sušárenskými provozy, vyskytovaly se zde zřejmě běžně vedle nadzemních staveb (viz např. sušárna v osadě Libnov u Vyskeře v Českém ráji<sup>5)</sup>, obecní sušárna přímo ve Vyskeři<sup>6)</sup>, dále Modřejovice čp. 1 na Rakovnicku<sup>7)</sup>, nebo Vysoký Chlumeč na Příbramsku<sup>8)</sup>. Obzvláště poslední příklad může být situaci v Raném velmi podobný, na fotografii J. Trejbal je patrný také zděný štít přikrytý na koruně kamennými deskami. Na základě všech výše popsaných skutečností lze tedy pravděpodobně sušárnu ovoce v usedlosti čp. 24 v Raném označit jako sušárnu zemní.

Zachované torzo sušárny nevykazuje žádné zřetelné stopy výraznějšího stavebního vývoje, až na drobné cihelné dozdivky u příkladacího otvoru topeniště (související patrně s úpravami otopného zařízení), zadržky sousedního otvoru (niky) a dozdivky (zúžení) hlavního vstupu (viz také barevné vyhodnocení v zaměření stávajícího stavu a stavebně historickém posouzení). I přes torzální stav je možné velmi dobře identifikovat dispozici interiéru a její funkční náplň. Objekt náleží i díky době svého vzniku kolem poloviny 19. století k příkladům vyspělého dispozičního typu sušáren ovoce, které jsou typické pro oblast Českého středohoří, Slánska a Rakovnicka.<sup>9)</sup> Mírně obdélníkový půdorys o rozměrech zhruba 5,5 x 8 m je rozdělen na tři prostory – manipulační komoru A, sušicí komoru B a prostor u topeniště C.

Jedná se o typ tzv. bezdýmné šupačky, tj. sušárny se zasouvacími lisami a bezdýmným provozem. Pro tento typ je tedy určující, že dlouhé lisy pro sušené ovoce (dřevěné rošty z trámků se dnem z tenkých latíček) se zasouvají do sušicí komory, aniž by obsluha do místnosti vstupovala.<sup>10)</sup> Ovoce zde sušil výhradně teplý vzduch z topného tělesa (kamen, pece), nikoliv teplo a dým z hořícího dříví jako u dýmného a částečně i polodýmného typu.<sup>11)</sup> Kouř byl v celém rozsahu odváděn pomocí dymníku mimo sušicí komoru. Případné použití polodýmného řešení zde nic nenaznačuje, i když jej nelze zcela vyloučit. Umístění kamen s otvory (sopouchy) a použití horkého dýmu pro sušení ovoce by se muselo projevit umístěním kanálku pro odvod dýmu, nebo průduchů v klenbě či obvodové stěně, případně i v zadýmení stěn. Nic takového v sušárně nepozorujeme. Pro popisovaný typ severočeských sušáren je také charakteristické, že topeniště se obsluhuje kolmo na osu obsluhy lís. Tím se liší od sušáren jiných typů, nebo sušáren z jiných regionů (např. Českého ráje a Podkrkonoší), kde je topeniště obsluhováno ve stejném směru, ve kterém se kladou lisy – prostory se díky tomu umísťují za sebe, takže pro tyto sušárny je typický protáhlý obdélný půdorys, nikoliv čtvercový, nebo mírně obdélníkový, jako v našem případě.

Jižní manipulační prostor A sloužil jako komunikační místnost, od jihu zde byl veden jediný vstup do objektu. Dále se zde manipulovalo s lisami – ovoce se zde nakládalo na lisy, sušené ovoce se přebíralo, vykládalo apod. Případně mohla místnost sloužit i k odpočinku v průběhu sušení. K manipulaci s lisami sloužily dřevěné konstrukce – stoly, kozy, nebo dřevěný vál. Vzhledem k popisované činnosti, která se zde odehrávala, byly tyto prostory vždy osvětleny. V daném případě lze umístění okna předpokládat pouze v jižní stěně vedle vstupu. Podlaha by zde měla být pravděpodobně z pískovcových desek, případně z cihelné dlažby. Prostor byl zaklenut valenou klenbou, jejíž náběhy jsou doposavad zachovány v západní a východní stěně.

Sušicí komora B byla opatřena u čela valené klenby trámkovou konstrukcí s otvory (okénky), do kterých se zasouvaly ve směru z manipulační komory A jednotlivé lisy. Po umístění rámu není ve zdivu bohužel žádná stopa, což je patrně dáno degradací zdiva v této partii. Díky snímku z roku

1981<sup>12)</sup> je patrné, že klenba měla v čele výrazné okosení (tato část dnes již chybí) a otisk po umístění rámu se nejspíše rýsuje pouze v podlaze. Záběr ale nezachytil žádné odvětrávací otvory, ani štěrbinový průduch v klenbě těsně před čelem rámu sušící komory, který se běžně vyskytuje u sušáren v části Českého středohoří mezi Litoměřicemi, Úštěkem, Verneřicemi a Ústím nad Labem.<sup>13)</sup> Pouze v čele klenby sušící komory B, těsně pod stykem s klenbou manipulačního prostoru A jsou dvě místa, která mohou být místem zaniklého větracího průduchu, ale také se může jednat pouze o vypadanou spáru, nebo opravu zdiva. Konstrukci rámu a počet lís lze odvodit s dochovanými kapes ve východní a západní stěně sušící komory B. V kapsách byla osazena bidla podpírající jednotlivé tahy lís. Bidla byla umístěna ve dvou sloupcích a v každém sloupci jich bylo šest (tj. 6 tahů). Podle orientace bidel je tedy patrné zasouvání lís do komory ve směru od jihu k severu (jiné řešení ani sušící komora neumožňuje).

Kolik bylo lís v každém patře, lze odhadovat pouze podle šířky prostoru, který činí 235 cm. V regionu se šířka lís pohybuje mezi 50–70 cm, k tomu je ovšem nutno připočítat trámkovou konstrukci rámu, do které byly lísy osazeny (záleží tedy na šířce sloupců, kterou odhaduji na 8–10 cm). V daném případě by to odpovídalo třem lísám o šířce cca 65–68 cm nebo čtyřem lísám o šířce cca 46–49 cm (vzhledem k mimořádné délce lísek se první varianta jeví jako pravděpodobnější). Délka lís je v oblasti obvyklá mezi 180–200 cm, což daný prostor poměrně výrazně překračuje, neboť délka lís zde vychází zhruba na 240 cm. Horní řada kapes na bidla vychází již do paty klenby sušící komory. Při promítnutí osazení lís na bidla je zřetelné, že se pod klenbu mohla umístit maximálně střední lísa, určená nejspíše pro dosušení tzv. nedopečků, nebo byla tato lísa vynechána a zbylý prostor sloužil k odvětrávání páry ze sušící komory.

Pod konstrukcí s bidly a lísami se nacházelo otopné zařízení (pec, ležatá kamna, případně topné kanály). Proto se první – spodní bidlo nachází poměrně vysoko nad podlahou (díky zásypu to není možno přesně určit, ale je to minimálně 80 cm). Po peci (kamnech) se bohužel nedochovaly ve stěnách komory žádné otisky, takže jeho rozměry a polohu lze odhadovat pouze podle polohy bidel a příkládacího otvoru. Do pece (kamen) se přikládalo dochovaným otvorem z prostoru C. Podlaha těchto místností je zpravidla mnohem níže, než u sušící komory a z manipulační komory se tam sestupuje po několika schodech. Důvodem je lepší obsluha topeniště. U řešené stavby není původní úroveň podlahy prostoru prozatím patrná. Odvod dýmu od topeniště zajišťoval dymník, vedený v síle zdiva příčky a na straně místnosti C doplněný sopouchem, vysazeným na zdobně tvarovaných krakorcích. To je ojedinělé řešení, ke kterému prozatím nebyly dohledány analogie u jiných sušáren v regionu. Možné změny a úpravy topeniště mohou identifikovat cihelné zadržky nad ústím pece a druhotně zazděný otvor (nika) jižně od zmíněného ústí. Otvor ale vzhledem ke své poloze nemohl sloužit k odvětrání sušící komory, protože je nízko nad podlahou a není napojen na dymník. Nika proti topeništi sloužila nepochybně k odkládání dřeva k topení a lavice u zadní stěny pro posezení v době probíhajícího provozu.

Sledovaná sušárna není jediným provozem tohoto typu v Raném. Průzkum vesnice předpokládá kolem poloviny 19. století umístění sušárny téměř v každé velké usedlosti.<sup>14)</sup> Část sušáren lze identifikovat na mapách stabilního katastru z roku 1843.<sup>15)</sup> Severně od okraje zástavby stály dvě sušárny (označené jako nespalné, požárně bezpečné) na stavebních parcelách čísla 42 a 41. Základy první z nich jsou zachovány v prudkém svahu, dnes již výrazně zarostlém náletovými dřevinami (dříve zde byly pouze sady). Sušárna je dvouprostorová a zděná z lomového pískovce. Vzhledem k této charakteristice, může být starší, než sledovaný objekt (tj. z přelomu 18. a 19. století, nebo z 1. třetiny 19. století). Po níže položené sušárně (stavební parcela číslo 41), náležící k usedlosti čp. 27 nebyly aktuálně dohledány v zarostlém terénu žádné pozůstatky. Další tři sušárny náležely k velkým usedlostem na východním obvodu vsi – k čp. 7 (stavební parcela číslo 35 – na jižní straně dvora, drobná nespalná stavba), čp. 10 (stavební parcela číslo 32, poměrně velká nespalná stavba v zahradě, poměrně daleko od dvora) a čp. 11 (stavební parcela číslo 31, v zahradě blíže ke dvoru, spalný objekt). Ze všech těchto objektů

nebyly v terénu identifikovány žádné pozůstatky. Na výše uvedených mapách nebyla ještě zachycena sušárna v usedlosti čp. 2, která zřejmě částečně dodnes stojí. Poměrně velká stavba ze smíšeného zdiva, s půdní nadezdívkou a nižší sedlovou střechou je před stavebními úpravami zachycena na fotografii z roku 1981. Ze záběru je patrné, že se jedná o mladší stavbu z konce 19. století, která nemá žádné shodné rysy se sledovaným objektem.

Sušárny s obdobným konstrukčním řešením, nebo dispozicí je tedy nutno hledat v jiných lokalitách. Analogie zemních sušáren v regionu postrádáme (příklady z jiných regionů byly uvedeny výše). Prozatím nejbližší stavbou je sušárna v Korcích nedaleko Dubé (stavební parcela číslo 74, původně součást usedlosti čp. 21, dnes čp. 37, okres Česká Lípa). Pokud pomineme absenci jejího zapuštění do svahu, tak je dispozičně velmi podobného řešení, pouze je stranově obrácená. K její výstavbě došlo v šedesátých letech 19. století (patrně před rokem 1865).<sup>16)</sup> Velmi podobné dispoziční řešení pak nacházíme u v regionu hojně se vyskytujících skalních sušáren – viz například sušárny v Jestřebici (okr. Mělník, datována k roku 1870), Kvítkově a Kozlech (obojí okres Česká Lípa).<sup>17)</sup> Ze vzdálenějších regionů je publikována velmi podobná dispozice například u sušárny v Srbči v usedlosti čp. 10 (okres Rakovník).<sup>18)</sup>

### Poznámky

<sup>1)</sup> Usedlost čp. 24 na pozemkové parcele číslo 33 (v k. ú. Rané) je nemovitou kulturní památkou. Současně se nachází na území památkové rezervace. Dotčený objekt sušárny ovoce na pozemku parcela číslo 32 leží vcelku nepochopitelně mimo pozemky vymezené v rámci rozsahu kulturní památky a dokonce i mimo hranice památkové rezervace. A to i přes fakt, že se jedná o integrální historickou součást usedlosti čp. 24.

<sup>2)</sup> Základní informace o vesnici a usedlosti viz ŠKABRADA, Jiří – ZAHRADNÍK, Pavel: *Rané (okres Česká Lípa). Stavebně historický průzkum. Architektonické a památkové hodnocení*, nepublikovaný strojopis, SÚRPMO Praha 1981, uloženo v NPÚ, ÚOP v Liberci, archiv, sign. SHP 0075/a (mapová část chybí). Údaje jsou doplněny orientačním průzkumem autora článku. Usedlost jako taková je nepochybně součástí původního středověkého založení vesnice a poprvé je bezpečně doložena spolu s dalšími selskými statky v pozemkové knize panství Horní Police k roku 1613. Mimořádně velký obytný převážně roubenýs podstávkou a pavlačí pochází patrně z počátku dvacátých let 19. století (na vnitřní straně hlavního štítu se nacházela datace 1820), přestavby hospodářské části přízemí proběhly kolem poloviny 19. století a v letech 1921 a 1928. Drobnější zděný hospodářský objekt (chlěvy) je datován do roku 1854. Starší zděná stodolabyla do dnešní hmoty rozšířena v roce 1906. Zaniklou roubenou sýpkou s pavlačí a kolnou dokumentují archivní fotografie.

<sup>3)</sup> ŠKABRADA, Jiří – ZAHRADNÍK, Pavel: *Rané (okres Česká Lípa)*, popis usedlosti čp. 24.

<sup>4)</sup> Dostupné z: <https://ags.cuzk.cz/archiv/>, katastrální území Rané (Morgendorf), [cit. 5. 6. 2024].

<sup>5)</sup> TREJBAL, Jiří: *Sušárny ovoce v českých zemích*, in: KUTTELVAŠER, Zdeněk – TREJBAL, Jiří – MAŇAS, Jan, *Vývoj zpracování zemědělských produktů (I). Prameny a studie 30*. Zemědělské muzeum, Praha 1989, s. 158 a 159.

<sup>6)</sup> Tamtéž, s. 170.

<sup>7)</sup> Tamtéž, s. 181.

<sup>8)</sup> Tamtéž, s. 199. V téže publikaci jsou uvedeny i další příklady z dalších regionů. Rovněž je možno zmínit sušárny, které jsou více či méně zapuštěné do svahu, nebo skalního masivu a blížily se zemnímu typu.

<sup>9)</sup> Tamtéž, s. 174. Autor oblast nazývá jako severočeská ovocná komora. Problematiku nověji shrnul PODROUŽEK, Kamil: *Člověk a pískovec. Tři případové studie osídlení pískovců s teoretickým úvodem o metodě formální analýzy archeologizovaných staveb*, Ústí nad Labem – Praha 2018, s. 230–231.

<sup>10)</sup> Druhým typem jsou tzv. vynašečky, u kterých se mnohem kratší lísy ze sušící komory vynašejí, obsluha do této prostoty přímo vstupuje.

<sup>11)</sup> TREJBAL, Jiří: *Sušárny ovoce v českých zemích*, s. 87. U dýmného typu se sušilo přímo teplým dýmem z hořícího dřeva, u polodýmného typu se sušilo teplým vzduchem z topného tělesa, část kouře byla odváděna mimo sušící komoru, ale část horkého dýmu procházela otvory (sopouchy) v tělese topeniště a sloužila také

k sušení ovoce. Viz také PODROUŽEK, Kamil: *Sušárny ovoce na Dubsku a Kokořínsku*, *Minulosti Českého Švýcarska*, 8/2013, s. 81–97.

PODROUŽEK, Kamil: *Sušárny v pískovcovém podloží*, *Svorník*, 1/2003, s. 279–288. URBÁNEK, Radim: *Sušárny ovoce – přehlížené pozoruhodné objekty*, *Sborník referátů ze semináře Vesnické technické stavby. Výrobní objekty*. 14. – 15. 10. 2003. Regionální muzeum ve Vysokém Mýtě, Vysoké Mýto 2003, s. 51–62.

URBÁNEK, Radim: *Sušárny ovoce v okr. Ústí nad Orlicí*, *Sborník z celostátního semináře k problematice lidového stavitelství. Hospodářské, výrobní, společenské, sakrální a jiné neobytné lidové stavby – nedílná součást vesnických sídel a krajiny*. Vlčnov, 13. – 15. 9. 2000, s. 60–65. URBÁNEK, Radim: *Sušárny ovoce v okrese Ústí nad Orlicí*, *Zprávy památkové péče*, 63/2003, č. 1, s. 27–33.

<sup>12)</sup> ŠKABRADA, Jiří – ZAHRADNÍK, Pavel: *Rané (okres Česká Lípa)*, foto 55.

<sup>13)</sup> Příklady ze Zubnic, Týniště, Malého Března viz LEDVINKA, František: *K sušárnám ovoce v Českém Středohoří a rekonstrukce funkční teplovzdušné sušárny ovoce v Muzeu lidové architektury Zubnice*, *Sborník referátů ze semináře Vesnické technické stavby. Výrobní objekty*. 14. – 15. 10. 2003. Regionální muzeum ve Vysokém Mýtě, Vysoké Mýto 2003, s. 67–72. Nejblíže k Ranému je autorovi známa dochovaná odvětrávací šterbina na sušárně ovoce v areálu mlýna č. p. 32 ve Staňkovicích nedaleko Ploskovic – za upozornění a možnost prohlídky děkuji Tomáši Hlaváčkovi. Naopak v oblasti kolem Kravař a dále na Českolipsku, Dubském Švýcarsku a v Podbezdězí není u zdokumentovaných sušáren tento prvek doložen.

<sup>14)</sup> ŠKABRADA, Jiří – ZAHRADNÍK, Pavel: *Rané (okres Česká Lípa)*, kapitola 4. Výstavba kolem poloviny 19. století.

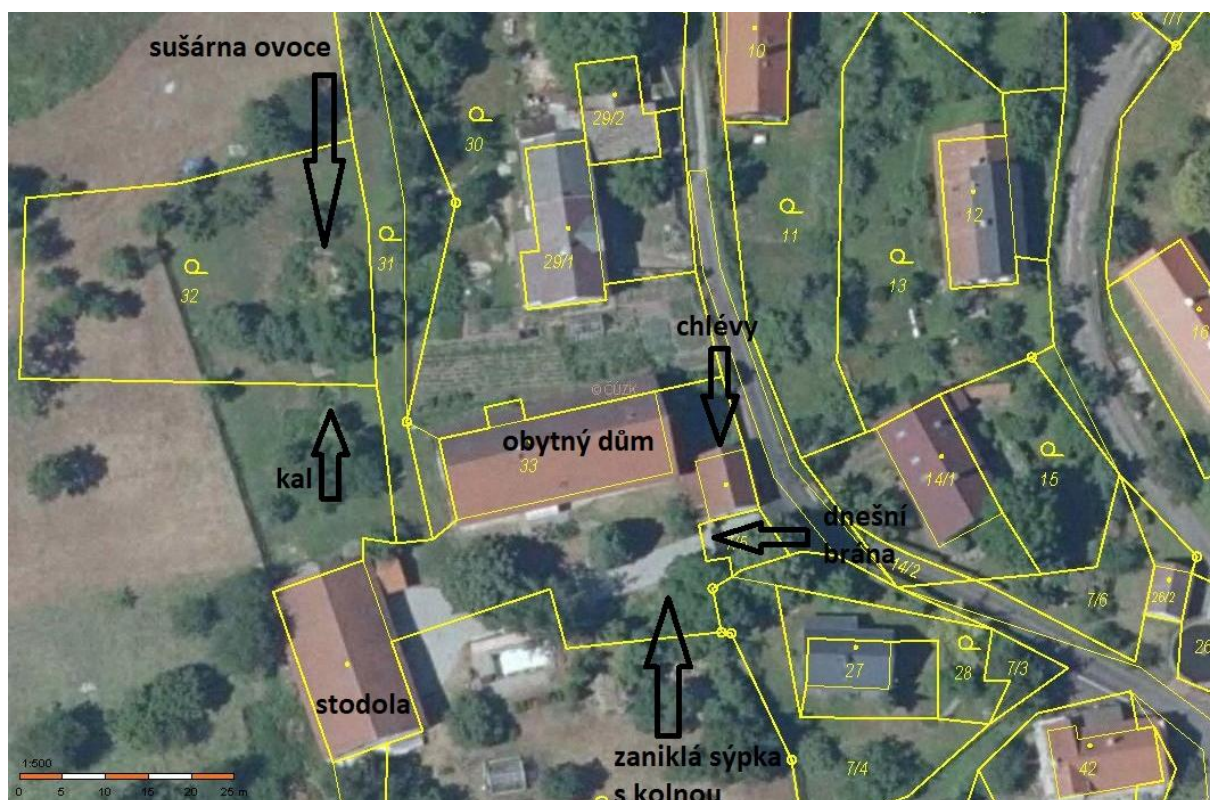
<sup>15)</sup> Dostupné z: <https://ags.cuzk.cz/archiv/>, katastrální území Rané (Morgendorf), [cit. 5. 6. 2024].

<sup>16)</sup> NOVÝ, Miroslav – NOVÁ, Eliška: *Korce (okr. Česká Lípa, Liberecký kraj). Sušárna ovoce na st. parc. č. 74. Standardní stavebněhistorický průzkum*, nepublikovaný strojopis, Ústí nad Labem 2019.

<sup>17)</sup> PODROUŽEK, Kamil: *Člověk a pískovec*, s. 211, 249, 258, 214, 255.

<sup>18)</sup> TREJBAL, Jiří: *Třebízské sušárny*, Třebíz 1979, s. 13, 28–31.

## Obrazová příloha



Obr. 1: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), umístění jednotlivých staveb v usedlosti v současné katastrální mapě, <https://nahlizenidokn.cuzk.cz/>, zákres M. Kolka, 2020.



Obr. 2: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), celkový pohled do sadu se sušárnou ovoce od jihu, vpředu vlevo část kalu, na sušárnu navazuje zleva stěna se vstupem ke studánce. Foto M. Kolka, 2019.



Obr. 3: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), pohled na sušárnu ovoce od jihozápadu, na sušárnu navazuje zleva stěna se vstupem ke studánce, západní stěna sušárny je zcela zakrytá splachovým kuzelem a destrukcí, uprostřed druhotně zmenšený vstup, vpravo torzo korunní římsy a zdiva štítu. Foto M. Kolka, 2019.



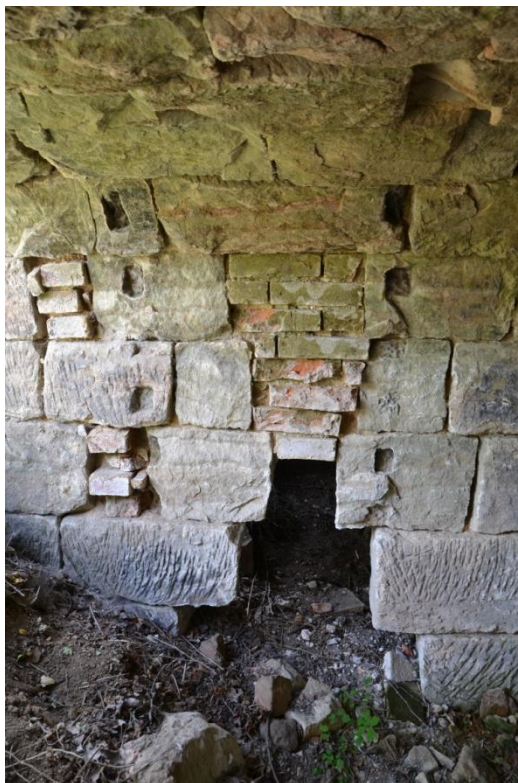
Obr. 4: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), pohled na torzo manipulační komory A se zřícenou klenbou, jejíž náběh je patrný na východní stěně, vpravo cihelná dozívka vstupu, vlevo sušící komora B a prostor u topeniště C. Foto M. Kolka, 2019.



Obr. 5: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), pohled na čela kleneb severní části sušárny ve směru z manipulační komory A, vpravo sušící komora B, vlevo prostor u topeniště C – klenba je zjevně nasazená asymetricky. Foto M. Kolka, 2019.



Obr. 6: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), sušící komora B, východní stěna s kapsami pro bidla (6 ks ve dvou sloupcích). Foto M. Kolka, 2019.



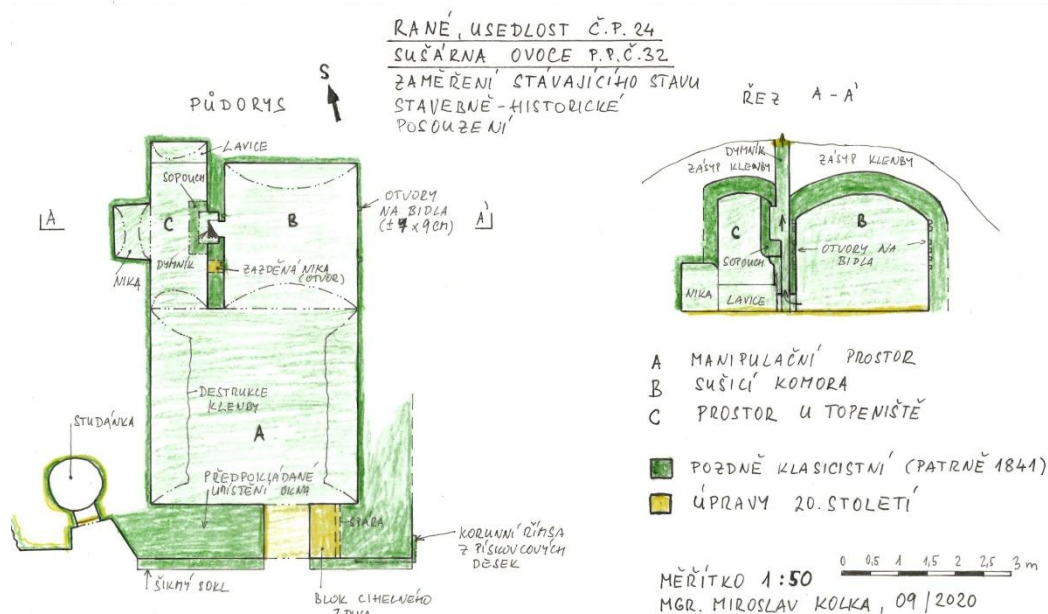
Obr. 7: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), sušící komora B, západní stěna s kapsami pro bidla (6 ks ve dvou sloupcích), dole je nakládací otvor do zaniklých kamen (příkládalo se ze sousední místnosti C), cihelná zazdívka nad otvorem vede do dymníku. Foto M. Kolka, 2019.



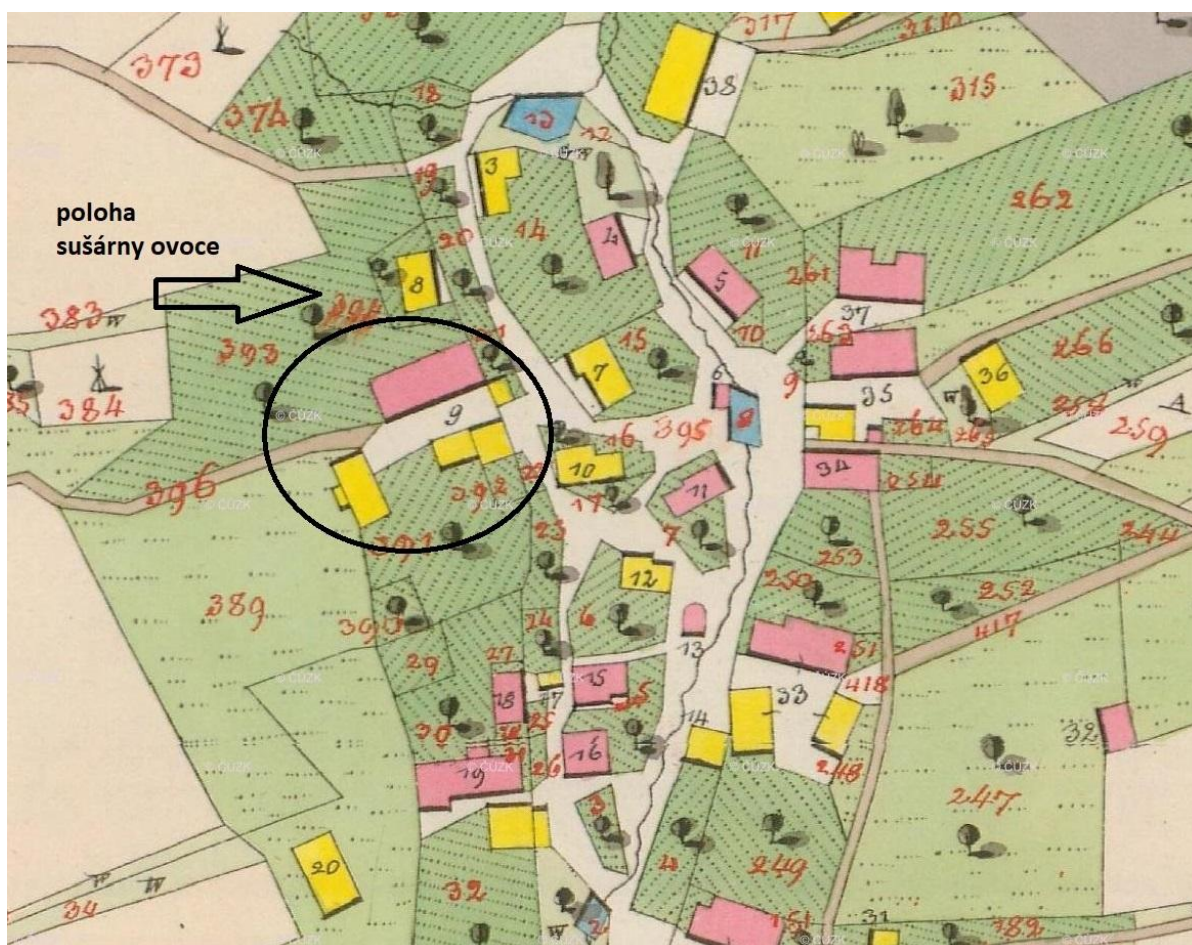
Obr. 8: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), pohled do prostoru u topeniště C, vpravo je patrný sopouch dymníku, vysazený na pískovcových krakorcích, u zadní stěny lavice s pískovcových kvádrů a vlevo nika pro uložení dřeva. Foto M. Kolka, 2019.



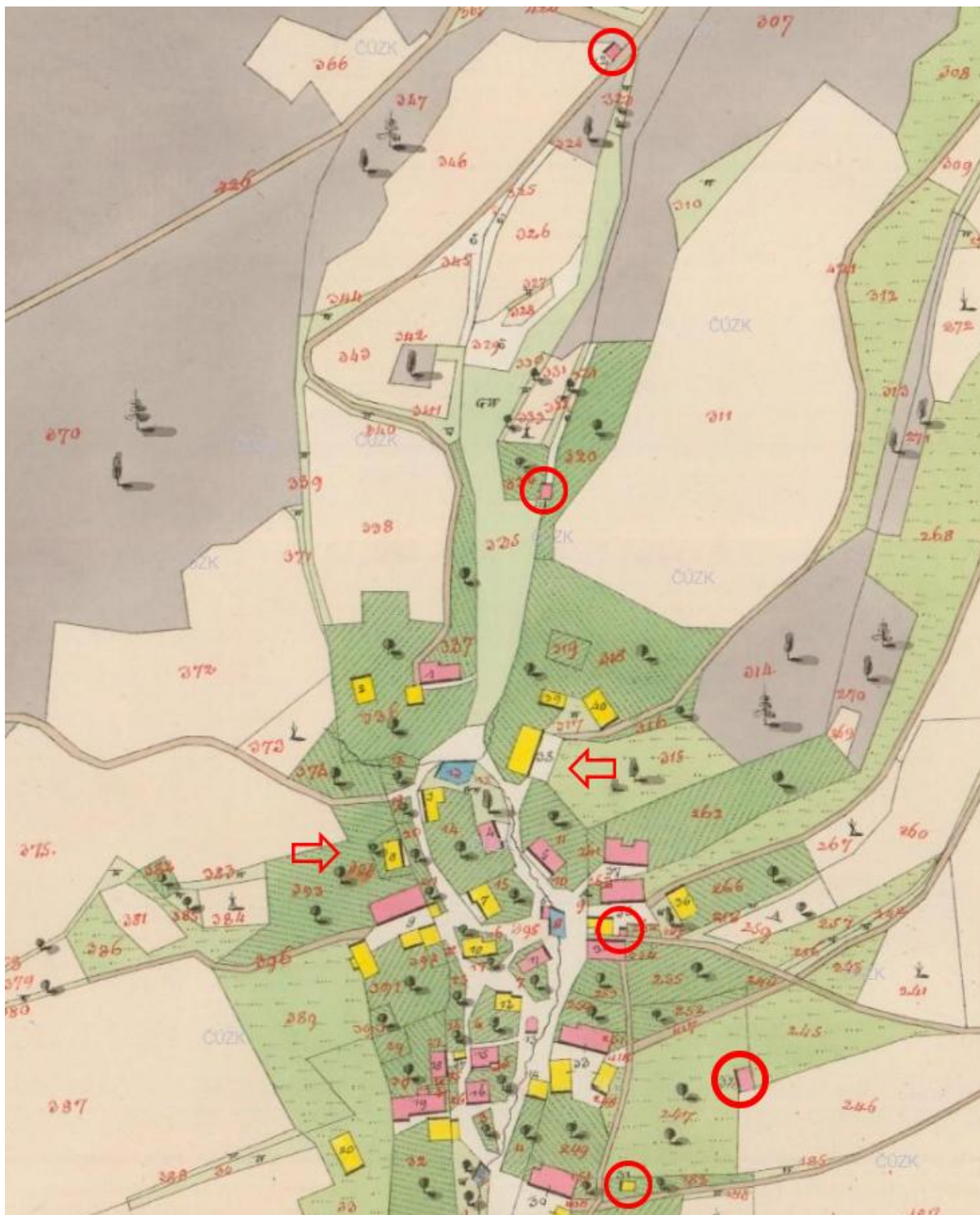
Obr. 9: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), pohled z manipulační komory A na sušicí komoru B (vpravo) a prostor u topeniště C (vlevo), především u sušicí komory je patrná původní úroveň podlahy. Foto J. Škabrada, 1981 (SHP vesnice Rané).



Obr. 10: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), skica sušárny ovoce (zaměření, vlevo půdorys, vpravo řez) se stavebně historickým vyhodnocením. M. Kolka, 2020.



Obr. 11: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), povinný císařský otisk stabilního katastru z roku 1843, usedlost je zachycena na levé straně pod parcelním číslem 9, červeně je zde obytný dům, při jeho jihovýchodním nároží objekt na místě dnešního chléva, jižně zaniklá sýpka s kolnou a jihozápadně stodola, v zahradě p. č. 393 není sušárna vyobrazena. ČÚZK Praha, zakres M. Kolka, 2020.



Obr. 12: Rané čp. 24 (okres Česká Lípa), povinný císařský otisk stabilního katastru z roku 1843, poloha sušáren ovoce je označena kroužkem, šipky označují polohu nezobrazených sušáren, levá šipka – usedlost čp. 24, pravá šipka – usedlost čp. 2. ČÚZK Praha, zákres M. Kolka, 2020.

## ŽIVNOSTENSKOPRÁVNÍ SCHVÁLENÍ PROVOZOVNY S TOVÁRNÍM KOMÍNEM PŘED PRVNÍ SVĚTOVOU VÁLKOU NA PŘÍKLADU ZŘÍZENÍ DRUŽSTEVNÍHO LIHOVARU V NEVEKLOVĚ

*Michal Horáček*

### ÚVOD

Předkládaný text vznikl jako vedlejší výstup z podkladů shromážděných při psaní monografie Benešov technický a industriální v roce 2017<sup>1)</sup> a během realizace projektu Dokumentace, evidence, prezentace a návrhy konverzí továrních komínů jako ohrožené skupiny památek průmyslového dědictví na území České republiky řešeného v rámci projektu NAKI II Ministerstva kultury ČR.<sup>2)</sup> Příspěvek je případovou studiíilustrující na příkladu zřízení družstevního lihovaru v Neveklově živnostenskopravní schválení provozovny s továrním komínem na počátku 20. století v Čechách. Zachycuje průběh celého schválení, včetně doprovodných úředních úkonů, všímá si toho, kdo všechno se procesu schválení účastnil a podrobně rozebírá roli jednotlivých úřadů ve vztahu k platné legislativě. V případě neveklovského lihovaru je navíc úřední jednání okořeněno nečekaně žertovným momentem.

Předkládaný text analyzuje jeden živnostenskopravní spis, jež je součástí všeobecné registratury archivního fondu Okresního úřadu Benešov uloženého ve Státním okresním archivu Benešov.<sup>3)</sup> Autor při psaní textu vycházel ze zkušeností a znalostí nabytých dlouhodobým odborným zájem o téma továrních komínů a dále pak využíváním archiválií k průmyslovému a technickému dědictví u nás – s důrazem na archivní fondy okresních úřadů. Text si nedělá nárok na úplnost a má být spíše přehledovým shrnutím s vypíchnutím podstatných skutečností. Stejně tak popisovaná realita obecně mohla být – a také ve skutečnosti byla – mnohem plastičtější a vrstevnatější.

### TEXT

Živnostenskopravní schválení provozovny na počátku 20. století vymezovala legislativa, která vznikla v druhé polovině 19. století. Jednalo se zejména o živnostenský zákon,<sup>4)</sup> který upravoval, že schválení každé provozovny, a to včetně jejího případného stavebního zřízení, má v první řadě na starosti politický úřad první instance.<sup>5)</sup> Stavbu nových provozoven upravoval i stavební zákon,<sup>6)</sup> který stavebnímu úřadu – kterým v té době byla každá samosprávná obec – nařizoval schválit stavbu až poté, co bude její stavba povolena politickým úřadem.

Zájemce o zřízení nové provozovny zažádal úřad o její povolení a s žádostí měl správně předložit popis provozovny a její výkresy. Politický úřad následně musel mezi 2–4 týdny od doručení vyhlásit komisionální jednání a tuto informaci v dotčené samosprávné obci jak veřejně vyvěsit, tak ji doručit představenstvu obce a také všem dalším povinným účastníkům jednání. Pokud byla nová provozovna spojena s její výstavbou či stavební změnou starší provozovny, konalo se zpravidla (ale ne vždy) souběžně i stavební řízení.

Komisionálního řízení se ve stanovený den účastnil žadatel, oprávněný stavitel zpracovávající či garantující stavební plány provozovny, zástupce dotčené obce (a zároveň tak stavebního úřadu) a také dotčení sousedé. Komisionálního jednání se v té době účastnil i okresní lékař a také zástupce okresního živnostenského inspektorátu. Kromě zmíněných se řízení mohly účastnit i další orgány či osoby – typicky zástupce železniční či vojenské správy. Z komisionálního jednání byl vyhotoven zápis, který shrnoval žádost a především pak podmínky za jakých je provozovna schválena a za jakých ji bude možné následně také kolaudovat. Okresní úřad poté, pokud byly splněny všechny podmínky, zřízení provozovny schválil a žadatele o této věci písemně informoval. Pokud se proti schválení některý z účastníků ohradil, bylo nutné před schválením provozovny takovou situaci vyřešit a narovnat.

Po realizaci záměru zřizovatel politický úřad opět zažádal, tentokrát o kolaudaci provozovny. Na základě žádosti vypsal politický úřad jednání, o jehož konání písemně informoval všechny dotčené osoby a úřady. Během kolaudačního jednání byly prostory provozovny osobně prohlédnuty a pokud byla provozovna zřízena dle předložených plánů a splňovala veškeré podmínky, byla kolaudačně schválena a předána k užívání. V opačném případě byl žadatel vyzván k napravení nedostatků, případně k dodatečnému předložení nových plánů, které odrážely skutečný stav realizace. V ideálním případě pak byla provozovna při dodatečném kolaudačním řízení schválena.

Ze všech jednání byly vypracovávány zápisy, které se společně s dalším materiálem (stavební plány a plány zařízení, technický popis, korespondence, vyúčtování výloh za řízení a další) ukládaly do spisu, který byl následně u politického úřadu uložen ve spisovně. Jednotlivé písemnosti ve spisu byly identifikovány podacími čísly, pod kterými byla daná věc řešena (jeden spis tak mohl obsahovat jedno, ale i několik desítek podacích čísel. Spis ke každé provozovně, respektive ke každému jejímu zařízení/změně/rozšíření pak byl odlišen spisovou značkou, která byla tvořena kombinací čísel spisové skupiny, podskupiny v kombinaci s písmenem identifikujícím žadatele a unikátním číslem pořadí spisu v přírůstkové řadě a kterou správně měla být označena každá jednotlivá písemnost ve spisu.<sup>7)</sup> Oba tyto prvky dnes usnadňují i badatelskou orientaci, zejména pak spisová značka, která je dnes z archivního hlediska signaturou daného spisu. Ve spisových materiálech se ještě dají nalézt mnohé úřednické poznámky či značky psané červenou či modrou pastelkou – ty jsou z badatelského hlediska nedůležité, avšak v neveklovském případě budou hrát svou roli.

Výstavba továrních komínů jako takových byla až do počátku 20. století legislativně upravena poměrně vágně pouze stavebním zákonem a jejich posouzení při komisionálních řízeních bylo na bedrech příslušně místního stavebního úřadu.<sup>8)</sup> Tovární komíny tak byly při zřizování provozovny posuzovány jako její součást na základě výše zmiňovaných zákonů.

Zásadní změna v tomto ohledu nastala po roce 1901. Na základě výnosu českého místodržitelství číslo 33.682 ze dne 13. března 1901 bylo první instanci politické správy nařízeno, aby při živnostensko právním schvalování stavebních komínů prověřily jejich statické výpočty a během kolaudačního prohlídkynechalo znalecky přeměřit, zda stavba proběhla skutečně dle projektu.<sup>9)</sup> Následně pak došlo ještě k vydání výnosu ministerstva vnitra a ministerstva obchodu z 24. března 1902 pod číslem 38.290, jehož obsahem byl dokument Technický návodk živnostensko-policejnímu zkoušení návrhů na postavení nebo zvýšení vysokých zděných komínů, tvořících součást závodů živnostenských. Ten mimo jiné metodicky uváděl výše psané místodržitelské nařízení do praxe a nařizoval, aby ke komisionálním jednáním, kde se jednalo o výstavbě nového či zvýšení dosavadního továrního komína, byly předloženy podrobné plány v měřítku 1:100 a především pak podrobný statický výpočet. Při kolaudaci pak bylo nutné odborně vzdělaným pracovníkem prvoinstančního politického úřadu přeměřit skutečně provedenou stavbu tak, že odpovídá projektu.<sup>10)</sup>

Provoz lihovaru v Neveklově se rozhodlo zřídit pro to ustanovené Lihovarnické družstvo v roce 1912. Za účelem jeho postavení se pak 31. října 1912 konalo komisionální jednání živnostenskoprávní, vodoprávní a stavební, na něž byl předložen jak podrobný technický popis práce v lihovaru, tak jeho plány. S některými výhradami, které se mimo jiné týkaly i urovnání ve věci vypouštění odpadních vod, byl projekt lihovaru jako takového schválen jak dotčenými úřady, tak proti němu nenámítali ani další účastníci jednání, včetně přítomných sousedů. A to i přesto, že lokace lihovaru nebyla úplně vyhovující – měl se nacházet v husté zástavbě, nedaleko školy a kostela. Definitivní schválení přišlo ze strany okresního hejtmanství po vyřešení problému s odpadními vodami 2. ledna 1913.

Větší výhrada se ale týkala naplánovaného továrního komína, který měl odvádět spaliny od parního kotle o přetlaku 8 atm.<sup>11)</sup> Jak doložily i přiložené plány, bylo navrženo zřízení prozatímního plechového komína vysokého 17,5 metru. Jelikož stavební řád užití plechových komínů výslovně povoloval pouze za podmínky jejich dočasnosti a nahrazení řádným zděným komínem (nejlépe výšky

30 metrů),<sup>12)</sup> byl tento schválen s podmínkou, že bude v budoucnu skutečně zděným komínem nahrazen.

Kolaudace lihovaru proběhla 27. dubna 1914 a jeho stavební provedení víceméně odpovídalo předloženým plánům. Problém však očekávaně nastal s plechovým komínem, který byl u lihovaru, jež byl v době kolaudace již v provozu, skutečně vystavěn. Okresní hejtmanství nejenže zopakovalo podmínku jeho dočasnosti, ale odmítlo i projekt nového zděného komína, který žadatel na kolaudačním jednání předložil. Jeho projekt vypracovala specializovaná společnost Bratři Fischerové a spol. z Letek u Libčic nad Vltavou.<sup>13)</sup> O zájmu lihovarnického družstva situaci řešit svědčí fakt, že stavební plán a statický výpočet nového komína byly vypracovány ještě v době před komisionálním řízením v průběhu října 1912. Problémem ale bylo, že ani navrhovaný zděný komín nevyhovoval požadavku daného schválením provozovny – a to výšky 30 metrů s možností navýšení. Projekt počítal pouze s komínem 20 metrů vysokým, navíc bez možnosti následného zvýšení. Lihovarnické družstvo tak bylo vyzváno k dodatečnému předložení nových materiálů, které by již konvenovaly s rozhodnutím úřadu i příslušnou legislativou.

Jak již bylo řečeno, tak lihovar byl v době kolaudace již v provozu, na což okresní hejtmanství neupozornil pouze jeho majitel při žádosti o kolaudaci, ale i nespokojený soused Theodor Jarůšek. Ten si konkrétně stěžoval, že: *„Dosud jest komín prozatimní nízký plechový, který nemůže komíník vymetati, takže pouze údery naň saze musejí vylétnouti a padají mě vedle na studnu a stodolu (...)“*. Zároveň pak podotýkal, že: *„Nyní nám nejbližším sousedům vytýkají občané i venkovští proč jsme tuto stavbu povolovali, že když jdou v neděli do kostela jsou popadáni saze jako když padá déšť.“* Lihovarské družstvo tak bylo vyzváno, aby do příští kampaně celou věc vyřešilo.

V lednu 1915 ale, toho času za právě probíhající kampaně, obdrželo okresní hejtmanství další stížnost Theodora Jarůška, že družstevníci *„ani jednu cihlu ku stavbě komína nedovezli“* a ten tak tudíž logicky nebyl vybudován. Tuto skutečnost pak potvrdil i František Platil, předseda lihovarního družstva. Okresní hejtmanství se obrátilo na městský úřad v Neveklově, aby celou věc prošetřil. František Platil situaci obhajoval tím, že na Benešovsku není možné sehnat speciální cihly na výstavbu továrních komínů,<sup>14)</sup> a že ty je tak nutné dovážet z větší dálky, na což ve válečných letech ale schází povozy.

Přestože starosta města se k celé věci postavil poměrně benevolentně a spory kolem komína považoval spíše za sousedské malichernosti než za skutečný problém, okresní hejtmanství vidělo celou věc jinak. František Platil byl 4. února 1915 předvolán do Benešova, kde se po jednání na hejtmanství zavázal, že před další kampaní zděný tovární komín lihovarské družstvo skutečně vystaví. Ovšem až v jarních měsících, neb za probíhající kampaně nebylo možné rekonstrukci provést.

Zděný tovární komín nad neveklovským lihovarem ale nakonec nebyl nikdy postaven, roku 1915 stopa živnostenskoprávního spisu zřízení jeho provozovny končí a kampaň 1914–1915 tak byla patrně poslední v jeho krátkém trvání.

Labutí píseň sporu mezi lihovarským družstvem a Theodorem Janouškem za celým příběhem pak patří neznámému úředníkovi benešovského okresního hejtmanství. Na jednání do Benešova byl na 4. února jako druhá strana sporu předvolán právě i Theodor Jarůšek. Ten se z něj pro nemoc omluvil, zároveň ale okresní hejtmanství poprosil, že pokud by v budoucnu ještě trvalo na jeho zvláštním výslechu, aby *„zajištěna mě byla náhrada výloh s cestou touto spojených“*. Neznámý úředník poslední větu z Jarůškova dopisu podtrhl v úvodu zmiňovanou modrou pastelkou a připsal k ní lakonické doplnění *„ale na telegramy má“*.

## ZÁVĚR

Předložený text v základních rysech nastínil na příkladu družstevního lihovaru v Neveklově ukázkou, jakým způsobem probíhalo v Čechách na počátku 20. století živnostenskoprávní schválení provozovny s továrním komínem. Analýza naznačuje, jaká byla role a možnosti jednotlivých zainteresovaných úřadů, ale i dotčených účastníků jednání. Je popsán význam a rozdíl v jejich rolích daných legislativou

i v přístupu mezi orgány státní správy a obecní samosprávy. Příspěvek je i studií k úzkému tématu z dějin průmyslových a technických staveb, jakou je živnostenskopravní schválení výstavby továrních komínů a i jejich samotná stavba.

Předkládaný příspěvek není jen strohým popisem jednotlivých jednání, ale na daném příkladě dokazuje, že živnostenskopravní spisy schvalování provozoven jsou nositeli mnohem vrstevnatějšího obsahu, který může být i vítaným východiskem k dalším souvisejícím výzkumům. Neveklovský případ navíc dokazuje, že úřední jednání (a z nich pocházející spisový materiál) na počátku 20. století jsou i živou ukázkou atmosféry ve společnosti či vztahů mezi lidmi, které mohly přinášet i poněkud humornější situace.

## POZNÁMKY

<sup>1)</sup> Přestože se monografie zabývá pouze městem Benešovem, byly při její přípravě analyzovány i prameny k dalším průmyslovým a technickým objektům v obvodu tehdejšího (1850–1945) benešovského politického okresu. HORÁČEK, Michal: *Benešov technický a industriální*, Benešov 2017.

<sup>2)</sup> O projektu a jeho výstupech více viz jeho webové stránky Tovární komíny [cit. 15. 9. 2022]. Dostupné z: [www.tovarnikominy.cz](http://www.tovarnikominy.cz).

<sup>3)</sup> Státní okresní archiv Benešov, *Okresní úřad Benešov*, i. č. 641, sign. 15-6N/268, karton 214. Pokud nebude uvedeno jinak, je celý text článku postaven na tomto zdroji.

<sup>4)</sup> Konkrétně říšský zákon číslo 227/1859, částečně změněný a doplněný říšským zákonem číslo 39/1883.

<sup>5)</sup> Konkrétně se jednalo o okresní úroveň státní správy vykonávanou po roce 1850. Na počátku 20. století se dotčený úřad nazýval okresní hejtmanství.

<sup>6)</sup> Pro území Českého království konkrétně zemský zákon číslo 5/1889.

<sup>7)</sup> Číslování jednotlivých skupin se měnilo s platnými spisovými plány úřadu. Před první světovou válkou byl u benešovského okresního hejtmanství v platnosti devatenácti skupinový spisový plán zavedený roku 1903. V rámci něj měla živnostenská skupina číslo 15 a podskupina záležitostí jednotlivých živností (včetně schvalování provozoven) číslo 6 a písmeno abecedy.

<sup>8)</sup> Konkrétně § 87 zemského zákona číslo 5/1889.

<sup>9)</sup> Národní archiv, *České místodržitelství*, i. č. 14737, sign. 31-1/2, karton 8037.

<sup>10)</sup> Národní archiv, *České místodržitelství*, i. č. 15094, sign. 37-1/23, karton 8416. Nebývalá aktivita státní správy reagovala na situaci, která na přelomu 19. a 20. století panovala v oboru výstavby továrních komínů na našem území. V té době došlo k několika nevysvětleným pádům továrních komínů. Když roku 1899 spadl komín během výstavby v továrně Haardt & Co. v Nebočadech u Děčína, upozornili čeští stavitelé továrních komínů (jménem Jednoty pro povzbuzení průmyslu v Čechách) státní a zemské orgány na fakt, že za stavbou padajících komínů stojí cizozemští stavitelé (především z německých oblastí), kteří dané stavby z finančních důvodů údajně šidí na zdivu – a ty tak jsou pak náchylnější pádu vlivem povětrnostních podmínek a podobně. Situace vedla nejen k rozhodnutí prozkoumat všechny stojící tovární komíny orgány zemské samosprávy, ale státní správa nakonec reagovala vydáním výše zmíněných nařízení, aby se podobná situace do budoucna pokud možno již neopakovala.

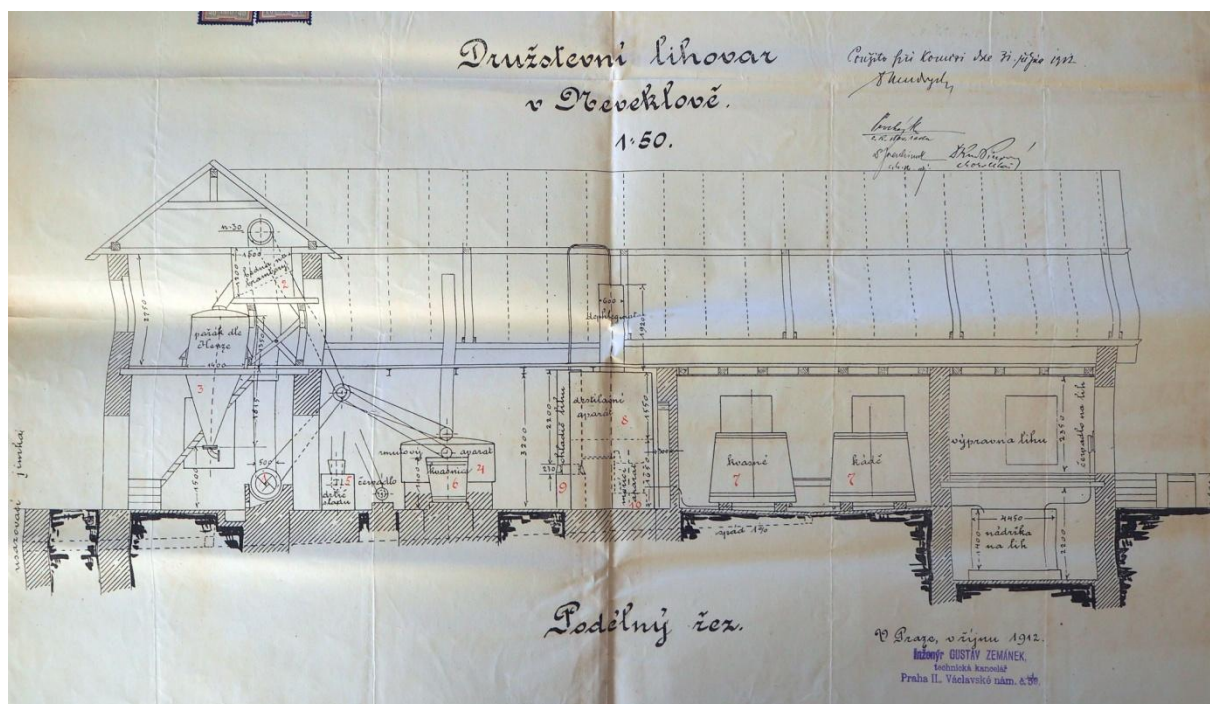
<sup>11)</sup> Nakonec byl osazen kotel o přetlaku pouze 6 atm.

<sup>12)</sup> Dle § 87 zemského zákona číslo 5/1889.

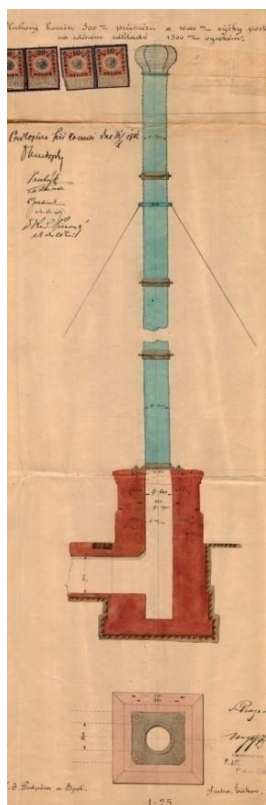
<sup>13)</sup> Jednalo se o nástupnickou firmu společnosti Ant. Dvořák & K. Fischer, která patřila k nejvýznamnějším společnostem specializujícím se na stavbu továrních komínů u nás. Karel Fischer byl ne náhodou jedním z iniciátorů jednání popsanych v poznámce číslo 10.

<sup>14)</sup> Na počátku 20. století se na českém území tovární komíny stavěly takřka výhradně z radiálních, obvykle svisle perforovaných cihel daných vlastností, takzvaných komínovek, které se vyráběly speciálně právě pro stavbu továrních komínů. Z důvodu technologických nároků i nároků na vstupní surovinu se jejich výrobě věnovala jen menší část cihelen. K problematice více srov. HORÁČEK, Michal – VONKA, Martin: *Tovární komíny, komínové cihly, komínovky*, in. SLABOTINSKÝ, Radek (ed.): *Pálená hlína v historických stavbách Moravy: kritický katalog výstavy konané 11. 10. 2021 až 3. 4. 2022, Brno 2021*, s. 45–57.

Obrazová příloha



Obr. 1: Součást plánové dokumentace družstevního lihovaru v Neveklově předložená při komisionálním řízení 14. října 1912. Zdroj: Státní okresní archiv Benešov, Okresní úřad Benešov, i. č. 641, sign. 15-6N/268, karton 214.



Obr. 2: Plánová dokumentace realizovaného plechového komína, který ale nevyhovoval soudobým legislativním požadavkům. Zdroj: Státní okresní archiv Benešov, Okresní úřad Benešov, i. č. 641, sign. 15-6N/268, karton 214.



## ŠTĚCHOVICKÉ PRACHÁRNY 1781–1891

*Jan Škoda*

Mlýny na prach můžeme k venkovským technickým stavbám přiřadit jen podle jejich polohy, rozhodně se totiž nejednalo o běžné vybavení vesnice, sloužící jejímu převážně agrárnímu provozu, nýbrž zde vlastně šlo o erární rozptýlenou manufakturu, v detailech primitivní, ve svém celku však vysoce sofistikovanou.

Stoupy na výrobu střelného prachu s vodním pohonem se na našem území sporadicky vyskytují, známe několik mlýnů jménem Prachovna, Prachárna nebo podobně (podle naší databáze 6 v Čechách a 2 na Moravě a ve Slezsku), jedna Prachovna se např. nachází na Bylance na okraji Kutné Hory, v ní se vyráběl prach pro odstřely horniny v dolech, jeho spotřeba zde byla enormní. To však byla výroba víceméně civilní.

U Štěchovic však šlo o podnik armádní, byť formálně v soukromém vlastnictví. V roce 1781 tady bylo vybudováno (oficiálně) dvanáct pracháren podél toku Kocáby, od západního okraje zástavby ve Štěchovicích až po bývalou hájovnu v Kocáběch (nachází se u dnešní chatové osady Louisiana). Ovšem z katastrálních map je patrné, že těchto prachových stoup ve skutečnosti bylo 13, z toho 2 na katastru Štěchovic, 1 na katastru Slap, zbylých 10 na katastru Masečína. Nejspíše přitom byla použita finta, známá z dob pozdějších, ba i současných – výkon 13 mlýnků byl rozepisován na 12, popř. ten třináctý sloužil jako rezerva pro případ nějaké pohromy (o které – jak uvidíme – nebyla nouze).

Mlýnky byly formálně soukromé, přičemž byly rozděleny do dvou skupin – horní prachárny (prvních šest po proudu Kocáby) v majetku rytíře z Magerbachu (osobu tohoto jména se mi však nepodařilo dohledat) a dolní prachárny (druhých šest až po Štěchovice), jejichž majitelem byl chudinský ústav ve Štýrském Hradci.

Výroba byla z bezpečnostních důvodů situována do úzkého údolí (nabízí se zde jistá analogie s dynamitkou Nobel severně od Prahy v údolí Čimického potoka, založenou 1868) a především byla decentralizována. Přímá vzdálenost mezi sousedními mlýnky se pohybovala mezi 125–225 metry, což dostatečně zaručovalo, že se případná exploze nepřenese, navíc úzké údolí zabraňovalo šíření tlakové vlny do boků a fungovalo jako odtahový komín.

Dle popisu se jednalo o velké prkenné boudy, při každé vodní kolo, jež táhlo tlučky (neokované), kterými se síra, sanytr a dřevěné uhlí ve stoupách (štokách) dohromady zpracovávaly. Nezanedbatelnou výhodou přitom bylo, že zde Kocába začíná prudce klesat na úroveň dna Vltavského údolí, takže pro dosažení potřebného spádu na kolo stačily relativně velmi krátké náhony. Dřevěné uhlí a sanytr pocházely z místních zdrojů, síra z Polska nebo z Itálie. Každé čtyři hodiny se prachová látka ze stoupy do stoupy přendávala, dostatečně kropila a konečně stloukala do placek. Dále se hmota sušila, drtila a přesívala. Vyrobený prach se pak ukládal do soudků, které se dopravovaly do Štěchovického přístavu, kde se nakládaly na šify a po proudu plavily na Smíchov, odkud se po plzeňské silnici přivážely k letohrádku Hvězda, kde měla armáda centrální sklad.

Nabízela se přitom možnost náhradní vojenské služby. Rekruti z okolí mohli pracovat v prachárnách místo, aby nastoupili službu ve zbraní. V mírových dobách to však asi žádné terno nebylo, jelikož práce zde byla silně riziková. Za celou dobu své existence si prachárny vyžádaly celkem 19 životů.

Jak známo, střelný prach totiž vůbec nereaguje na náraz, ale stačí malinká jiskřička a následuje výbuch. (Tedy přesný opak nitroglycerínu, který po zapálení hoří bez výbuchu jasným plamenem, zato na náraz je nesmírně citlivý.) Z tohoto důvodu zde platil přísný zákaz kouření, zažihání ohňů a používání všech kovových nástrojů. V jednom objektu směli najednou pracovat nanejvýš tři dělníci.

I při dodržení všech bezpečnostních předpisů však stále hrozilo např. nebezpečí od bouřky – blesků, popř. od statické elektřiny.

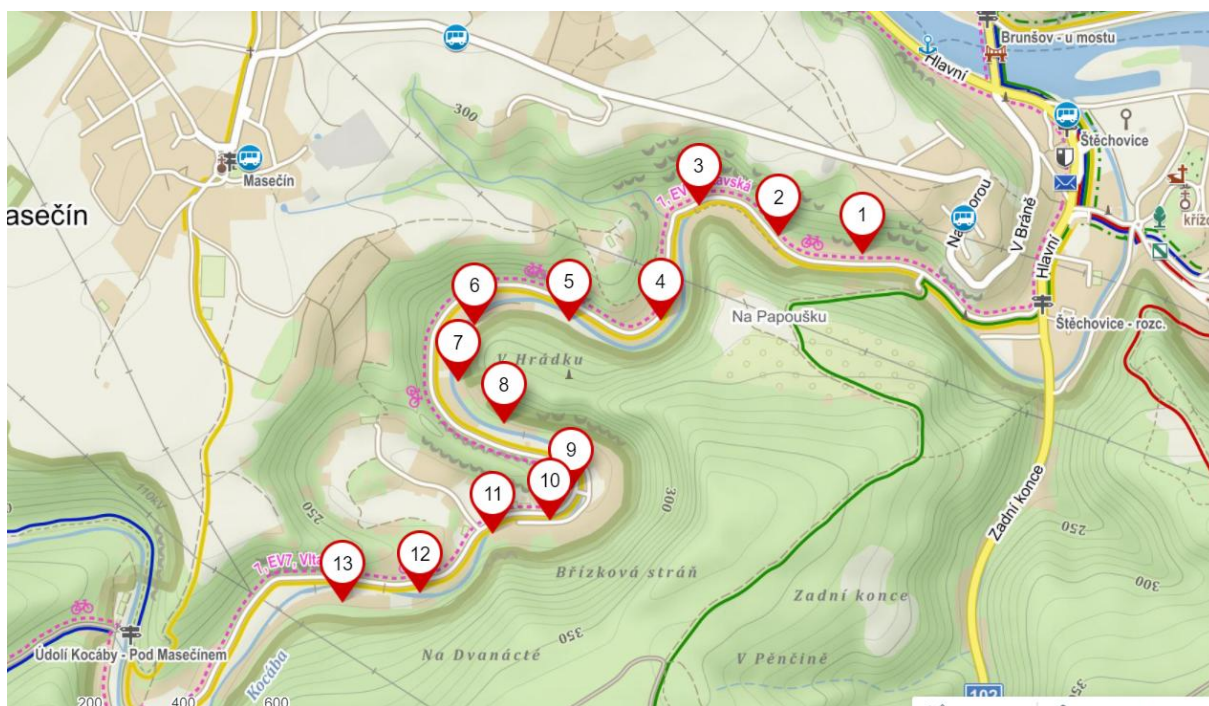
Dochovaly se zprávy o následujících tragických událostech:

- Dne 26. září 1848 při výbuchu zemřelo šest lidí. Pan J. Plavec z Masečína tenkrát vypověděl, že dozorce obvinil dělníky z vykonání malého množství práce, což tesaře J. Červeného tak rozčílilo, že uhodil sekerou do železné tyče. Naneštěstí přitom vylétla jiskra a zapálila 600 kg střelného prachu. (Zpráva však vzbuzuje pochybnosti – jakoby událost popisoval někdo, kdo vše sledoval zblízka a přitom výbuch přežil. Navíc by samozřejmě šlo o porušení předpisů – železné nástroje se při výrobě používat nesměly.)
- V roce 1859 vybuchly až tři prachárny: prachárna číslo deset a čtyři v květnu a číslo čtyři opět v červnu. (Což ukazuje, jak rychle se stoupa dala znovu vybudovat.) Tyto exploze neměly žádné oběti, protože se odehrály až po setmění, kdy zde nebyli žádní dělníci.
- Dne 19. června 1869 došlo k výbuchu 10. prachárny a zemřelo při něm osm dělníků. (Což by opět bylo porušení bezpečnostních předpisů, jelikož tolik lidí se v jednom objektu sejít nesmělo.)
- Roku 1871 došlo k explozi desáté a dvanácté prachárny, při které zemřelo dalších pět dělníků
- Roku 1886 byla zničena osmá prachárna, což v následujícím roce vedlo ke zrušení a likvidaci horních pracháren.
- Poslední výbuch dolních pracháren nastal v roce 1887 a roku 1891 byly i zde poslední prachárny zrušeny.

Kromě zmiňovaných katastrof byl příčinou zániku zdejší výroby přechod armády na jiné typy výbušnin, zejména bezdýmý prach a střelnou bavlnu.

Stoupy nezanechaly na povrchu žádné hmatatelné stopy a po velkých vodách postupně zanikaly i krátké náhony k nim, vše nakonec pohltila rozsáhlá chatová kolonie, která prakticky vylučuje terénní průzkum. Poslední a jedinou památkou na prachárny je proto dům na západním okraji Štěchovic, nazývaný Bučinoва vila, kde sídlilo ředitelství a správní úředníci.

## Obrazová příloha



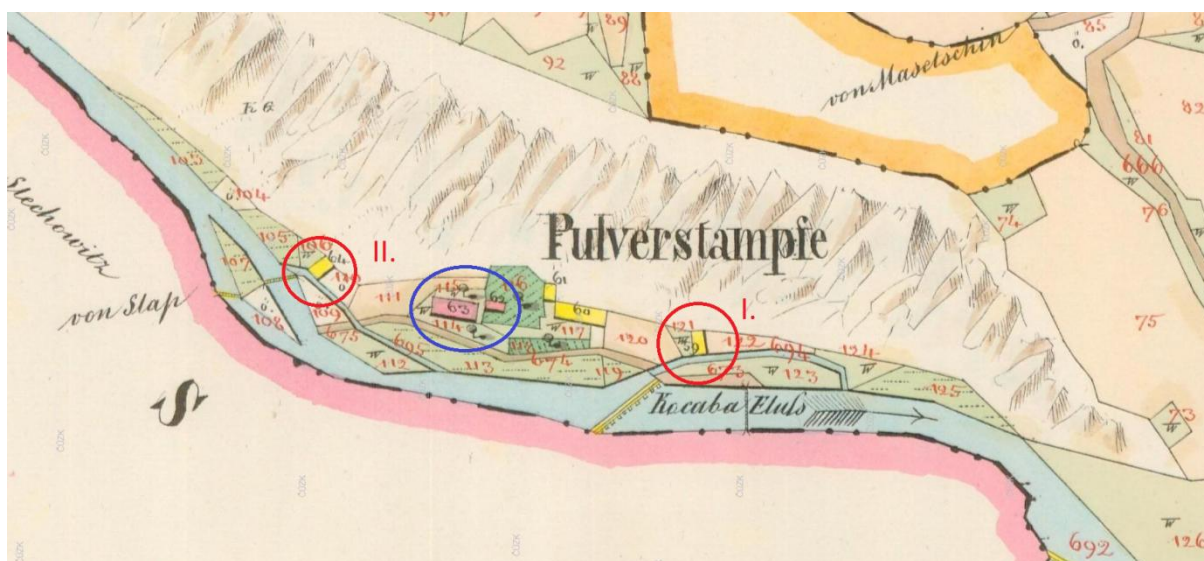
Obr. 1: Zakreslení polohy jednotlivých mlýnků v dnešní turistické mapě (mapy.cz).



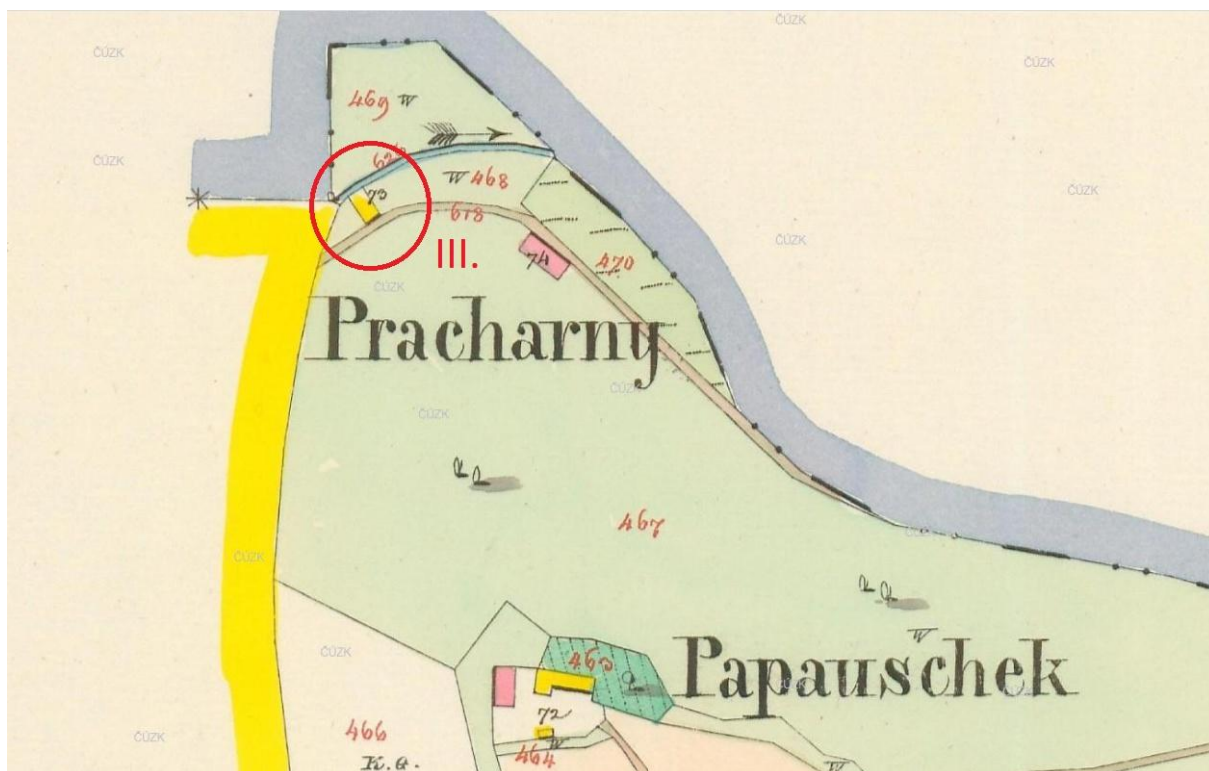
Obr. 2: Mlýnky na mapě II. vojenského mapování 1836–1852 (maps.arcanum.com).



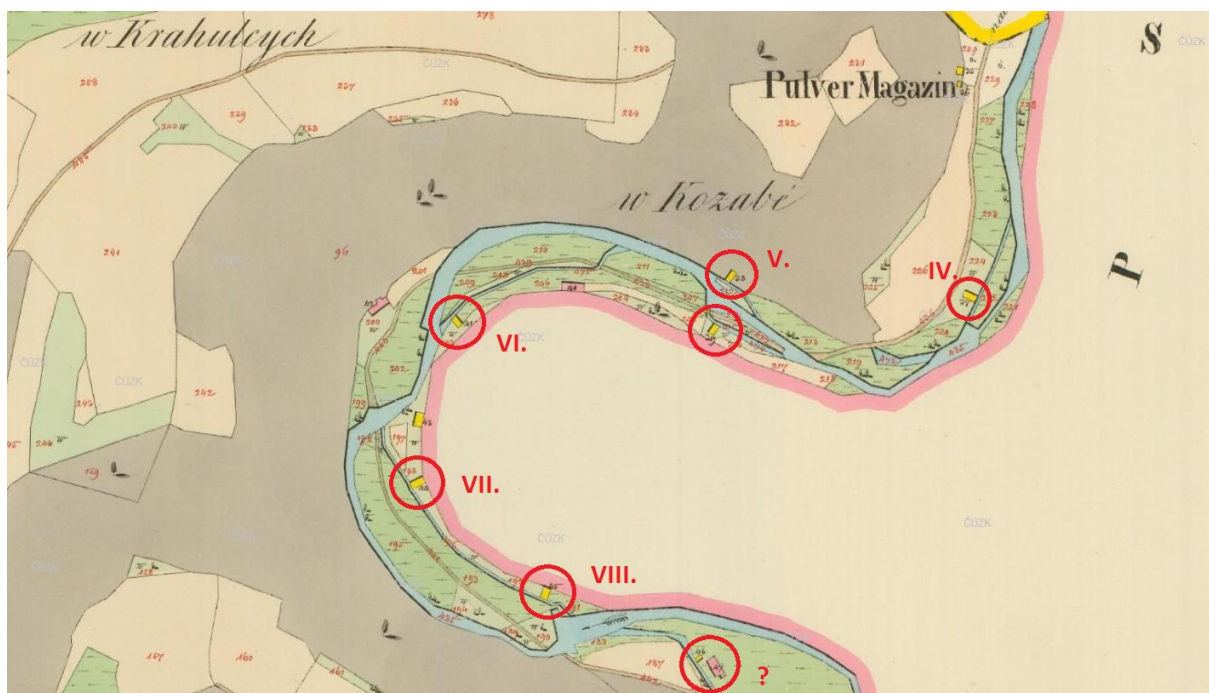
Obr. 3: Mlýnky na mapě III. vojenského mapování 1877–1880 (oldmaps.geolab.cz).



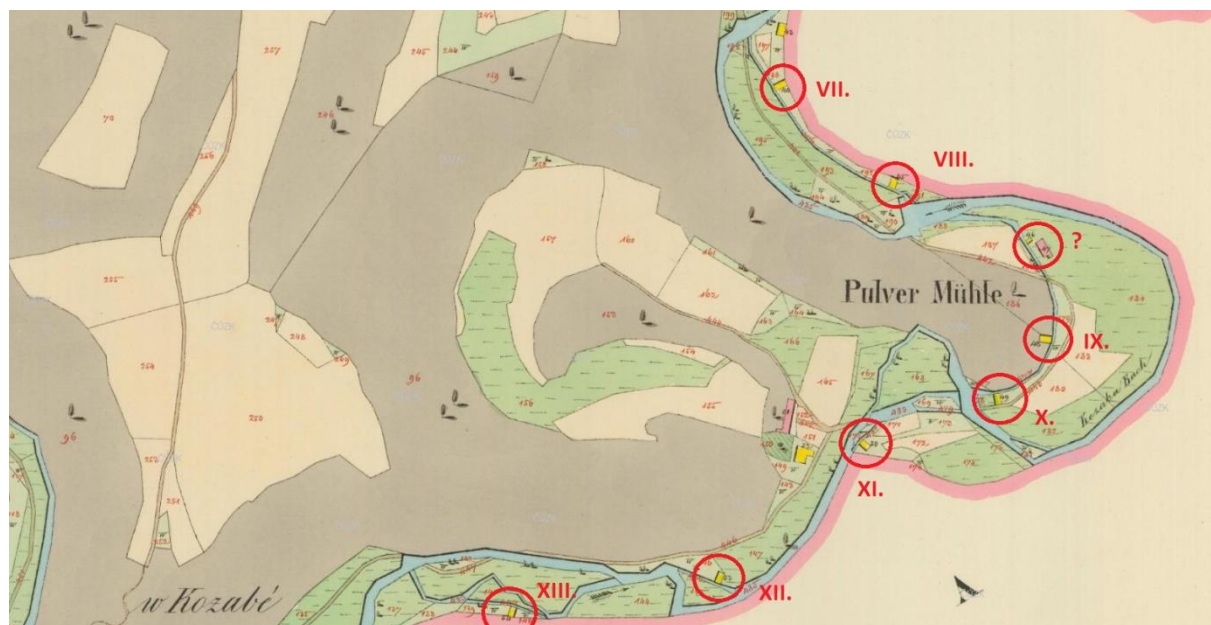
Obr. 4: Mlýnky I. – II. na katastru Štěchovic na císařském povinném otisku katastrální mapy, modře je vyznačena administrativní budova, tzv. Bučínova vila, 1840 (ags.cuzk.cz/archiv).



Obr. 5: Mlýnek III. na katastru Slap na císařském povinném otisku katastrální mapy, 1840 (ags.cuzk.cz/archiv).



Obr. 6: Mlýnky IV. – VIII. na katastru Masečína (severní část) na císařském povinném otisku katastrální mapy, 1840 (ags.cuzk.cz/archiv).



Obr. 7: Mlýnky VII. – XIII. na katastru Masečína (jižní část) na císařském povinném otisku katastrální mapy, 1840 (ags.cuzk.cz/archiv).



Obr. 8: Tzv. Bučínova vila, poslední svědek slávy pracháren, 18. 7. 2018 (mapy.cz)

## NOVÝ ŽIVOT VĚTRNÉHO MLÝNA V TŘEBÍČI

*Jan Doubek*

Už 40 let chátrala dominanta Třebíče, větrný mlýn na Kanciburku. V letech 2017–2021 proběhla jeho generální oprava a vnitřní prostor byl využit pro umístění unikátních expozic.

### Historie mlýna

Více jak 300 let fungovala v Třebíči koželužská firma rodiny Budischowských. V roce 1833 přebírají firmu po otci synové František a Karel. Při rozšiřování výroby narazili na problém se získáváním většího množství třísla. Doposud mleli kůru na tříslu klasičtí mlynáři, kteří pak ale nestíhali mlít obilí na mouku. Proto se Budischowští rozhodli v roce 1836 postavit si vlastní větrný mlýn na drčení smrkové a borové kůry. Původně měl být navržen dřevěný, ale vzhledem k nebezpečí požárů blízkých obydlí byl postaven z kamene a cihel. I přes protesty místních, že perutě jim budou plašit koně, postavili si Budischowští třípodlažní mlýn holandského typu na jihozápadě nad městem Třebíč v části zvaném Kanciburek. Stavba má podobu komolého kužele a jedinečnou šindelovou střechu helmovitého tvaru, výška je 13,7 m a průměr dole 8,4 m, nahoře 6,8 m.

Jediná informace o technologickém vybavení mlýna, kterou máme, je z odhadního protokolu vzniklého při dělení majetku mezi bratry v roce 1845:

***Větrný mlýn je podobný kulaté věži. Je pevně postaven z tvrdého materiálu a rozdělen čtyřmi plochami z prken. Větrník měří 4 sáhy a je 8 sáhů vysoký. Je vněm umístěno mlecí složení a pět párů tříselných stoup. Mlynářský mistr Jakub Jurda ocenil mlecí zařízení a 5 párů pýchovacích stoup na 180 zlatých CM.***

Mlýn drtil kůru pro koželužnu 50 let tj. do devadesátých let 19. stol. kdy ho nahradily výkonnější parní stroje. V roce 1929 již dlouho opuštěnou budovu zakoupila obec již bez jakéhokoliv vybavení. Ve zprávě PÚ je v roce 1933 uvedeno: „... **objekt je bez stropů, pouze se zbytky prohnílych trámů, za první světové války sloužil jako provizorní obydlí...**“. V letech 1933–35 byl mlýn obcí upraven na tři provizorní byty.

V zprávě PÚ se v roce 1935 uvádí: „... **střecha opravena, zdivo a omítky také, dále schodiště, podlahy a okna, objekt upraven na obytné místnosti po chudáky**“. Šlo ale o bydlení nuzné a zdravotně závadné, opravdu chudinské bydlení. K tomuto účelu sloužil až do roku 1977.

V roce 1958 byl mlýn zapsán do seznamu kulturních památek pod č. 25634/7-3174.

Obec v roce 1977 vystěhovala poslední nájemníky, což byli manželé Vondráčkoví. Na oslavu výročí 700 let od povýšení na město byla obnovena vnější omítky a mlýn osazen malými železnými lopatkami poháněnými elektromotorem. Interiér však zůstal bez opravy. A tak objekt dalších 40 let nikým nepoužíván chátral.

Zásluhou ředitelky Městského kulturního střediska v Třebíči paní Jaromíry Hamáčkové se od roku 2016 začalo jednat o obnově tohoto mlýna s cílem jeho opravy a využití prázdného objektu pro veřejnost. Základem pro další jednání byl SHP vypracovaný již v tomto roce ing. arch. Janem Peštou. V roce 2017 firma ing. Milana Geseiricha z Rožnova pod Radhoštěm provedla opravu střechy a střešní krytiny, vyrobila vikýř pro vodorovnou hřídel – val.

V roce 2018 rozhodlo vedení města Třebíče o důkladné rekonstrukci památky. Firma ARCHAT památky v roce 2019 objekt zaměřila a zpracovala projekt obnovy. Tu realizovala v roce 2020 firma MALANG Brno. Proběhla oprava omítek vnějších i vnitřních a kompletní obnova interiéru do stavu, který byl za posledních obyvatel. Radní rozhodli, že se nebude obnovovat otočná střecha a větrné kolo bude při ukázkách poháněno elektromotorem.

Vzhledem k tomu, že uspořádání technologického vybavení bylo neznámé, nemohlo se uvažovat o její obnově. Přicházela v úvahu pouze obnova pohonu, tj. větrného kola a valu, palečnického a cévového kola.

Sekernickou práci prováděl pan Jaroslav Juda z Vepřové. K zamezení samovolného pohybu perutí bylo ještě nezbytné vyrobit brzdu palečného kola. Ta se ovšem nepovedla, sice brzdí, ale její provedení je špatné. Mlýn dostal nové, plnohodnotné peruté.

O rozmístění strojů na mletí a drcení jsme neměli žádnou informaci. Hledal jsem v archívu skanzenu Veselý kopec a inspiroval se u jediné stojící stoupy na třísko tamtéž. Po konzultaci s Radimem Urbánkem jsme dali dohromady podklady pro model, který měl návštěvníkům ukázat možné technologické spořádání stoup ve mlýně.

Bylo rozhodnuto využít prostory ve mlýně k expozici historie koželužství v Třebíči, která v městě chyběla (přízemí), ukázkou historického chudinského bydlení (1 patro) a informaci o větrných mlýnech obecně i o mlýnech v okolí Třebíče (2 patro). Po ukončení prací obnovy objektu následovala instalace výstavních expozic a v červnu 2021 byl mlýn zpřístupněn pro veřejnost. Funkční model mlýna se stoupami a postavu pana Vondráčka vyrobil Václav Stibůrek z Jaronic.

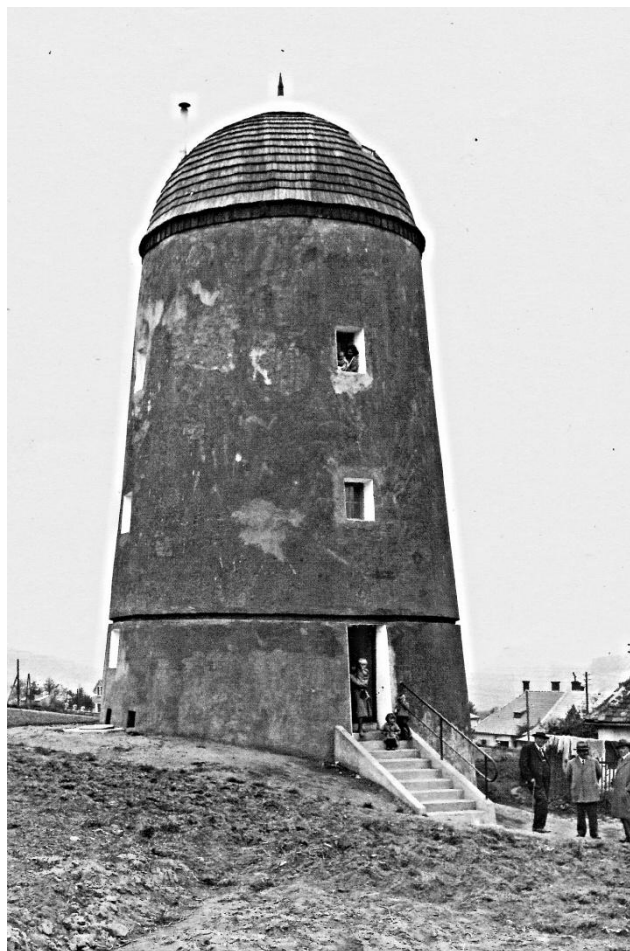
Nejasným dosud zůstává princip natáčení střechy s perutěmi proti větru. Je zřejmé, že se jednalo o systém tzv. vnějších šráků, (trámů jdoucích ze střechy až k zemi), který je znám z jiných mlýnů, například z nejbližšího, jen o dva roky mladšího, mlýna v nedalekém Budišově. Vzhledem k tomu, že mlýn stojí na svahu je dost možné, že okolo mlýna byla terasa na ovládnání šráků tak, jak to známe z mlýnů v Holandsku. Toto uspořádání je vidět i na dochované kresbě. Tato domněnka se nepodařila SHP věrohodně doložit, proto nebyla terasa zatím realizována. Délka perutí byla ale navržena tak, aby se v případě nových poznatku dala bez problémů dodělat.

**Obrazová příloha**

Větrný mlýn Třebíč, Dvorského 35 (okres Třebíč).



Obr. 1: Dobová pohlednice, rok cca 1900.



Obr. 2: Objekt sloužící jako provizorní bydlení, 1936.



Obr. 3: Ukázka chudinského bydlení. Foto J. Doubek, 2021.



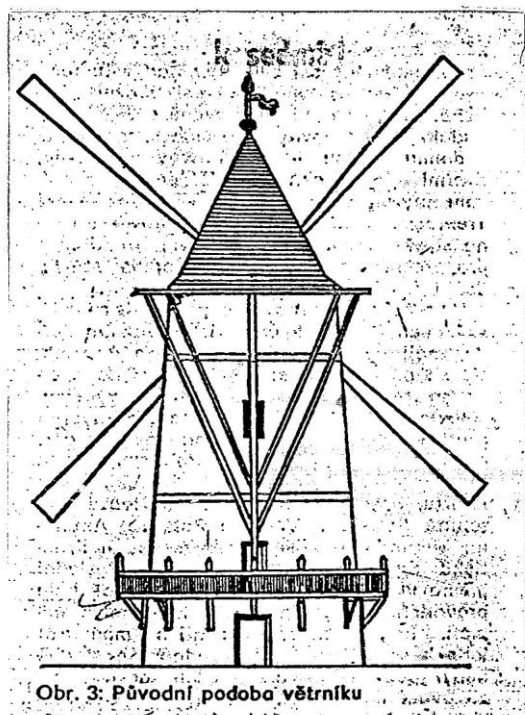
Obr. 4: Součást dobové expozice chudinského bydlení. Foto J. Doubek, 2021.



Obr. 5: Model možného uspořádání technologie drcení. Foto J. Doubek, 2021.



Obr. 6: Současný stav mlýna při otevření. Foto J. Doubek, 2021.



Obr. 3: Původní podoba větrníku

Vedle „mlýna“, jehož hnací křídla měla být stále obrácena jedním směrem, k severozápadu, byla plánována rozsáhlá plocha na sušení dřeva, zhotovená rovněž ze dřeva. Dále měla být vybudována a skutečně pak byla postavena budova pro obsluhu. Obsahovala vedle jedné obytné místnosti ještě kolnu a stodolu. Zřejmě majitelé chtěli využít novostaveb i pro zemědělské účely, což byl pravděpodobně návrh Františka Budischowského. Už první zprávy o novostavbě však vzbudily u třebíčských mlynářů odpor. Aby už předem byla vzata účinnost možným námitkám proti stavbě, dal František Budischowsky vypracovat nový plán, podle něhož byla pak stavba provedena. Celá budova stoupy byla provedena z kamene a částečně z cihelného zdiva. Půdorys byl v novém návrhu kruhový o průměru čtyř sáhů a dvou stop. Věž měla podobu komolého kužele zakončeného špičatou, poměrně vysokou šindelovou střešou. Osa křídel procházela zdivem těsně pod střešou a byla držena na protilehlé straně křídel, tedy na jihovýchodní straně věže, soustavou trámů, které pravděpodobně nejdříve padly za oběť

zuby času.<sup>5)</sup> Rovněž brzo zmizel dřevěný ochoz umístěný asi tři stopy nad vstupními dveřmi. Dodnes jeho umístění ukazuje hluboká drážka na stěně opravené věže. Světlo padalo do strojovny – zmenšené proti původnímu návrhu – třemi okny v přízemí, dveřmi a třemi okny ve výši ochozu a dalšími čtyřmi okny o patro výš. Věž, které Třebíččané hned začali říkat „větrník“, byla na střeše zakončena plechovým rozeklaným praporem s proraženým letopočtem stavby 1836.

Obr. 7: Článek z místních novin, 1977.

## ŽENTOUR

*Radim Urbánek*

### Úvod

Představu o žentouru má jistě většina badatelů, ale vzhledem k tomu, že téma není až tak jednoduché, předkládá tento článek základní informace o různých druzích a typech. K žentourům v řadě lokalit se sice dozvídáme v odborných i laických pracích konkrétní zjištění, ale rozhodně ne žádný rozsáhlý výčet, jelikož informačních zdrojů není nijak velké množství. Pokud se týká pramenů, musíme vzít v úvahu, že k osazení a používání žentouru se nevyžadovalo jeho schválení a nestavila se ani povinnost oprávnění k užívání.<sup>1)</sup>

Výrazný nástup hospodářských strojů ve 2. polovině 19. století poháněných otáčivým pohybem si kromě lidské síly vyžádal i potřebu motorů o vyšších výkonech. Ke slovu tak přišla zvířecí síla, kterou stroj převedl na otáčivý pohyb a umožnil dosažení na tehdejší dobu vysokých otáček a dlouhodobě poměrně vysokého výkonu. Ten mohl dosahovat „od pouhých 300 W u menších volků po 700–800 W u dobrých koní“.<sup>2)</sup> Oproti tomu v řádu hodin trvale člověk dosahuje rozhodně méně, než 100 W. Přeměnu zvířecího tahu na krouživý pohyb umožnily právě zemědělské žentoury. Mají samozřejmě vazbu na žentoury důlní, nastupující v Čechách nejpozději od 12. až 13. století, které však otáčivý pohyb přímo v rámci stroje využívaly k pohonu kompaktně zařazeného navijáku na lano či řetěz, takže výsledným efektem není rotační pohyb.<sup>3)</sup> Tento vztah však není přímý a přesnější je mluvit o inspiraci důlním žentourem. Ostatně z těchto dvou uvedených skutečností jednoznačně vyplývá, proč musíme jasně rozlišovat, o jaký druh žentouru se jedná.

### Základní rozdělení žentourů

Prvním kritériem je rozdělení žentourů na již uvedené důlní a zemědělské. Druhé jmenované členíme na dvě hlavní skupiny:<sup>4)</sup>

1/ dřevěné sloupové

2/ kovové

Druhá skupina se dále člení na žentoury:<sup>5)</sup>

A/ obyčejné

B/ bezpečnostní

Typ bezpečnostních žentourů můžeme ještě dále členit na:

a/ ležaté

b/ sloupové<sup>6)</sup>

Obyčejné litinové žentoury mají první dvě ozubená kola svého převodu se zuby na obvodu (čelní zuby) a tato kola nemají žádné zakrytování. V případě bezpečnostního litinového žentouru má horní kolo podobu velkého litinového talíře opatřeného ozubením na vnitřní straně. Tak dochází k zajištění proti zachycení obsluhy, jelikož menší ozubené kolo je pod zmíněným talířem celé skryto.

Zvláštní podobu i technické řešení mají litinové sloupové žentoury. Jejich sloup skrývá svistou hřídel nahoře zpřevodovanou na krátkou předlohou hřídel s plochou řemenicí. Z ní se energie přenášela plochým řemenem až nad úroveň hlavy zvířete, které žentour pohánělo. Doložené jsou vedle firemních katalogů např. v Herborticích a Kunvaldu (obojí okres Ústí nad Orlicí). V jedné z těchto lokalit se zmíněný druh žentouru dochoval dodnes.

Musíme ještě upřesnit, že žentoury bezpečnostní sloupové mají konstrukčně pouze jediný rozdíl, který spočívá ve způsobu přenosu energie horem, tedy nad hlavou zvířete, které žentour pohání. U horního konce sloupu se nachází řemenice. Plochý řemen z ní přenáší energii přímo k hnanému stroji.

Důležité je členění doplnit o zdůraznění skutečnosti, že zatímco žentoury litinové jsou již průmyslovým produktem, tak dřevěné sloupové žentoury mají řemeslný původ a stavěli je sekerníci. Vztah se sekernickým řemeslem není náhodný, neboť pokud paleční kolo osadíme na horní konec svisle orientované hřídele a na spodní část namísto vodního kola instalujeme oj, do níž zapojíme hřídel, získáme právě onen zmíněný dřevěný sloupový žentour.<sup>7)</sup> Pravděpodobně nejstarší ikonografický doklad dřevěného sloupového žentouru, je plán na stavbu žentourového mlýna v Tachlovicích z konce 17. století.<sup>8)</sup>

Zdůrazněme, že řemeslnicky se vyráběly i dřevěné sloupové žentoury pro již průmyslové provozy. Příkladem může uvést žentourový mlýn v areálu pivovaru v Kostelci nad Černými Lesy (okr. Kolín). (krov polygonálního žentourového mlýna dendrochronologicky datován 1838/39; staženo ze stránek <http://www.dendrochronologie.cz/>; 14. 11. 2006). Dále můžeme uvést žentour v neurčeném východočeském cukrovaru nebo žentourem poháněnou stoupu na drcení kůry a kostí v Chrudimi.<sup>9)</sup>

Tři dřevěné sloupové žentoury se nacházejí ve sbírkách Národního zemědělského muzea – Muzea zemědělské techniky v Čáslavi a jeden je transferovaný do depozitáře Muzea v přírodě Zubrnice.

S dřevěným sloupovým žentourem se nesetkáváme pouze v zemědělství, ale využíval se také k pohonu mlýnů.<sup>10)</sup> A to i kombinovaně, takže víme, že za nedostatku větru tvořil alternativní pohon větrného mlýna v Příkrakově.<sup>11)</sup>

Dřevěné sloupové žentoury sloužily dále třeba k pohonu cukrovarnických strojů, stoupy na drcení kostí a kůry, odstředivek a máselnic, soustruhu a pily koláře, strojů v truhlářské a bednářské dílně, krouhaček brambor v selských škrobárnách, kráječky k sušárně čekanky, vodních čerpadel včetně čerpadel k malým vodárnám, čerpacího kola na plavení hlíny v šamotárně či plátenických mandlů.<sup>12)</sup>

Není bez zajímavosti, že se v současné době připravuje v Herálci (okr. Žďár nad Sázavou) unikátní znovupostavení dřevěného sloupového žentouru. Jeho převody jsou počítané na dosažení nezbytných otáček pro zubovou mlátičku, tj. až 1000 ot./min.<sup>13)</sup>

Konec dřevěných sloupových žentourů přinesl poměrně rychlý nástup žentourů kovových, průmyslově vyráběných od 2. poloviny 19. století. Neznamená to však, že by litinové žentoury své dřevěné bratrance vytlačily v krátkém časovém období. I v tomto případě má hlavní slovo ekonomická stránka věci, a tak záleželo především na tom, zda sekerník dokázal konkurovat jak cenou své práce, tak zároveň komplexností jejího dodání.

Upřesněme, že nejprve se vyráběl litinový žentour ležatý obyčejný a z něj se brzy vyvinul litinový žentour ležatý bezpečnostní. Oba se lišily nejen svým vzhledem, ale i způsobem převodu. Bezpečnostní žentour chránil svého uživatele před zachycením končetin nebo oděvu do převodů, ale nejednalo se o prosté opatření obyčejného žentouru zakrytíváním. Zásadní změnu totiž přineslo použití vnitřního ozubení, tj. malé ozubené kolo ve funkci pastorku zapadalo do zubů na vnitřní straně litinového talíře. Zde k zachycení končetiny či oděvu téměř nemohlo dojít.

Pro představu si zároveň uveďme cenu kovových žentourů. Příkladem mohou být následující tři ceníky.<sup>14)</sup>

firma Bratří Jouzové v Pečkách, ceník, ročník 24, nedatováno – nejpozději r. 1892

žentour jednokoňský ležatý obyčejný	79 zlatých
žentour dvoukoňský ležatý obyčejný	99 zlatých
žentour jednokoňský ležatý bezpečnostní	99 zlatých
žentour dvoukoňský ležatý bezpečnostní	109 zlatých

firma K. a R. Ježek Blansko, ceník z roku 1907

žentour obyčejný	176 až 288 K
žentour bezpečnostní	192 až 328 K
žentour sloupový	340 až 392 K

Přičíst musíme však ještě převody, a to v částkách od 42 do 132 K.

firma F. Wichterle Prostějov, ceník z roku 1913

žentour obyčejný vč. převodů a malé mlátičky	385 až 455 K <sup>15)</sup>
žentour bezpečnostní vč. převodů a malé mlátičky	400 až 445 K <sup>16)</sup>
žentour sloupový pojízdný vč. malé mlátičky	705 až 750 K <sup>17)</sup>

Žentoury dřevěné sloupové a kovové se od sebe vzájemně lišily i dalšími souvislostmi. Jedna z nich se doslova nabízí sama a souvisí s původem těchto zařízení. Dřevěné sloupové žentoury jsou řemeslnými výrobky, zatímco kovové žentoury lze vyrobit výhradně průmyslovými technologiemi. Další souvislost lze pozorovat i při pohledu z dálky. Nad kovovými žentoury se jen výjimečně stavěly střechy a osazovaly se vždy mimo prostor stodoly. Pokud dřevěné sloupové žentoury nestály přímo v interiéru stodoly, samostatná střecha kryla alespoň jejich paleční kolo (Týnišťko na Vysokomýtsku, okr. Pardubice).<sup>18)</sup>

Co však žentoury obou druhů spojovalo, je termín „rajčur“. Toto zvláštní slovo označuje kruh, po němž se pohybovalo zvíře pohánějící žentour.<sup>19)</sup>

Pro úplnost dodejme, že litinové ležaté bezpečnostní žentoury se nacházejí i ve východočeských muzeích v přírodě (Veselý Kopec, okr. Chrudim a Krňovice, okr. Hradec Králové), soukromých sbírkách a v expozicích (např. Městské muzeum Loreta v Chlumci nad Cidlinou).

### **Využití žentourů**

Za nejnámější poháněný hospodářský stroj lze jednoznačně označit mlátičku. Těžkou práci neodstranila, ale především ulevila od té nejtěžší dřiny ručního výmlatu. Zemědělec už nemusel několik hodin více dní po sobě přetáčet cepem a současně udržovat pozornost, aby nezranil nejen sebe, ale především další mlatce. Obsluha žentouru musela zvíře pohánět do takové rychlosti, aby docházelo ke kvalitnímu výmlatu.<sup>20)</sup>

Žentoury se ovšem používaly také k pohánění dalších hospodářských strojů. Jednalo se především o následující:

- lis na slámu
- šrotovník a to buď s kameny na vodorovné hřídeli, anebo i šrotovník válcový s žebrem<sup>21)</sup>
- řezačka na píci a slámu
- krouhačka na řepu
- loupačka (drhlík) na kukuřici

Avšak pokud už žentour předkové zprovoznili, využili jej zároveň k pohonu dalších strojů, jimiž mohly být:

- brus
- okružní pila
- čerpadlo
- vytřásadlo na lněné semeno upravené na mechanický pohon
- mlýnek na čištění obilí (tzv. fofr) upravený na mechanický pohon
- povřislovač
- štípačka na dřevo

### **Namísto závěru**

Tento příspěvek se snaží nabídnout základní informace k žentourům, s nimiž se sice badatelé setkávají v pramenech a historické literatuře, ale nemají možnost zjištěné údaje porovnat, rozřídit či ověřit, jelikož dosud neexistují práce, které by toto téma dostatečně zpracovaly.

Přítom základní přehled o tomto technickém zařízení v minulosti poměrně hojně využívaném při zpracování zemědělských produktů je nezbytný pro pochopení, proč si jej někteří hospodáři pořídili a jiní ne. A k tomu bez znalosti funkce, základních parametrů a možností využití dojít nemůže.

Zemědělské žentoury dřevěné a kovové se sice vzhledově liší zcela zásadně, ale jejich funkce je shodná. Mění tažnou sílu zvířete na rotační pohyb, který je již snadnou využitelný k pohonu hospodářských strojů.

Rozdíl mezi litinovými žentoury obyčejnými a bezpečnostními spočívá jen v tom, že u obyčejných žentourů jsou převody otevřené, s nezakrytými ozubenými koly, zatímco u bezpečnostních žentourů horní kolo v podobě litinového talíře kryje spodní kolo a zapadá do něj vnitřním ozubením, takže zuby nemohou zachytit oděv nebo tělo obsluhy.

### Poznámky

<sup>1)</sup> Ojedinelý je pak výkaz „dobytky v obci, sklizně, majitelů žentourů a jiných hospodářských strojů“ pořízený v letech 1890 až 1927 ve Stružinci, okres Semily. Státní okresní archiv Semily, fond Archiv obce Stružinec (1801 až 1945); <https://aplikace.mvcr.cz/archivni-fondy-cr/VysledkyHLEDANI.aspx?stranka=1&id=224204010171#224204010171>.

<sup>2)</sup> SMIL, V.: *Energie: průvodce pro začátečníky*, Praha 2018, s. 113.

<sup>3)</sup> NOVÝ, L. a kol.: *Dějiny techniky v Československu* [do konce 18. století], Praha 1974, s. 74.

<sup>4)</sup> Pro úplnost je třeba uvést, že mezi žentoury se řadí i tzv. žentoury šlapací. Mají dvě podoby: 1/ diskovou - mírně šikmo osazený kruhový disk pohání zvíře jdoucí po jeho povrchu, 2/ pásovou – pás tvořený lamelami osazenými na dvou řetězech napínaných na každé straně ozubeným kolem, zvíře nebo i člověk tento žentour pohání chůzí po těchto lamelách. Velkou výhodou druhého typu je skutečnost, že zabírá oproti žentourům s ojí velmi malý prostor a lze je snadno umístit i v malém objektu.

<sup>5)</sup> ČERNÝ, J.: *Hospodářské strojnictví*, Praha 1926, s. 125 až 134.

<sup>6)</sup> Tamtéž, s. 129 až 131.

<sup>7)</sup> Dřevěný sloupový žentour má z technického hlediska stejné řešení jako vodní mlýn s tím, že hřídel je svisle orientovaná a namísto vodního kola jsou osazené jedna nebo dvě oje, do kterých se zapřahá tažné zvíře. Na paleční kolo navazuje cévník, tedy dřevěný pastorek osazený na krátké předlokové hřídeli. Další zpřevodování obvykle postačovalo v podobě dřevěných řemenic pro ploché řemeny.

<sup>8)</sup> ŠTĚPÁN, L. – KŘIVANOVÁ, M.: *Dílo a život mlynářů a sekerníků v Čechách*, Praha 2000, s. 112, obr. 5/22.

<sup>9)</sup> ŠTĚPÁN, L.: *Lidové stavitelství ve stavebních plánech a mapách východočeských archivů I. (Technické a společenské stavby)*, Pardubice – Ústí nad Labem 1990, s. 18.

<sup>10)</sup> ŠTĚPÁN, L. – KŘIVANOVÁ, M.: *Dílo a život mlynářů a sekerníků v Čechách*, Praha 2000, s. 15.

<sup>11)</sup> Dostupné z: <http://www.povetrnik.cz/vetne-mlyny/detail/28> (cit. 23. 8. 2021).

<sup>12)</sup> ŠTĚPÁN, L. – VAŘEKA, J.: *Klíč od domova. Lidové stavby východních Čech*, Hradec Králové 1991, s. 18 a 190. Použití žentourů k pohonu malých vodáren dokládají i články v historické hospodářské literatuře, např. *Paškova žentourová čerpadla*, Hospodářský list, roč. 25, 1899, s. 455–456.

<sup>13)</sup> ŠTĚPÁN, L.: *Chalupy, zemědělské a technické stavby lidu na Chrudimsku*, Pardubice, 1987, s. 42. Herálecký žentour postavil mlynář z nedalekého Hanova mlýna. Zde je třeba zdůraznit, že před zubovými mlátičkami se používaly tzv. cepové mlátičky a před nimi i tzv. mechanické cepy, ale oba tyto stroje již nepotřebovaly na hřídeli dosahovat tak vysokých otáček.

<sup>14)</sup> V českých zemích kovové žentoury vyráběla řada firem. K nejvýznamnějším patřily právě obě uvedené firmy. Je třeba upřesnit, že firma F. Wichterle Prostějov se později změnila na firmu Wichterle a Kovařík v Prostějově. Zmínka o obou firmách nechybí ani v *Encyklopedii strojů a nářadí, část Zemědělství*, Praha 2011, kterou vydalo Národní zemědělské muzeum.

<sup>15)</sup> Předmětná mlátička je nejjednodušším typem mlátičky zubové bez vytřásadel, pouze s obilním válem a skříní přecházející ve spádovou šachtu.

<sup>16)</sup> Tamtéž.

<sup>17)</sup> Mlátička v této soupravě je zubová s obilním válem, vytřásadly, ouhrabečným sítem a krátkou transmisní hřídelí.

<sup>18)</sup> Regionální muzeum ve Vysokém Mýtě, podsíbrka fotografie-pozitivu, inv. č. 22D-13388.

<sup>19)</sup> Etymologicky se s největší pravděpodobností jedná o zkomoleninu z německého Reitschulle, tedy jezdecká škola, kde koně taktéž vodili v kruhu. Existuje i české pojmenování, které se však plošně nevžilo. Je jím „žentourová chodba“.

<sup>20)</sup> Obsluha musela zvíře nutit k dostatečně rychlému a plynulému chodu, aby na hřídéli mlátícího bubnu dosáhla potřebné otáčky, které činily až 1000 ot./min., a zároveň tyto otáčky neměly mít velké výkyvy.

<sup>21)</sup> Termínem žejbro se označuje mechanicky pohybované síto.

## **Prameny a literatura**

### **Prameny**

Regionální muzeum ve Vysokém Mýtě, podsíbrka fotografie – pozitivu. Dostupné z: <https://klickesbirkam.cz>.

Národní archiv, fond Administrace státních statků, oddělení Tachlovice.

Státní okresní archiv Chrudim, fond Okresní úřad Chrudim I. (1850–1945).

Státní okresní archiv Semily, fond Archiv obce Stružinec.

### **Literatura**

ČERNÝ, J.: *Hospodářské strojnictví*, Praha 1926.

FOREST de BÉLIDOR, Bernard: *The mills of Bélidor, Watford 2003, s. 30, 33.* (výťah z knihy BELIDOR, M.: *Architecture hydraulique ou L' Art de conduire D' Elever et de Menager les Eaux pour les differens besoins de la Vie, 1. díl, Paříž 1737*).

Kolektiv: *Ottiv slovník naučný, díl XXVII (Vůz – Žyžkovski)*, Praha 1908, s. 812 a 813.

LÁZNIČKA, J. a kolektiv: *Encyklopedie strojů a nářadí, část Zemědělství*, Praha 2011.

LÍR, F.: *Od žentouru k traktoru*, Praha 1992.

POPPE, J. H. – PRESL, J. S.: *Obširné prstonárodní poučení o řemeslech a umělostech, čili Technologie všeobecná a obzvláštní*, Praha 1836–1837.

SMIL, V.: *Energie: průvodce pro začátečníky*, Praha 2018.

ŠUSTEK, F.: *Dřevěné žentoury v Oderských horách*, in: Slezský sborník, č. 3, 1948.

ŠTĚPÁN, L.: *Chalupy, zemědělské a technické stavby lidu na Chrudimsku*, Pardubice 1987.

ŠTĚPÁN, L.: *Lidové stavitelství ve stavebních plánech a mapách východočeských archivů I. (Technické a společenské stavby)*, Pardubice – Ústí nad Labem 1990.

ŠTĚPÁN, L. – KŘIVANOVÁ, M.: *Dílo a život mlynářů a sekerníků v Čechách*, Praha 2000.

URBÁNEK, R.: *Dřevo, hlína, opuka. Lidové stavitelství na Vysokomýtsku*, Vysoké Mýto 2004.

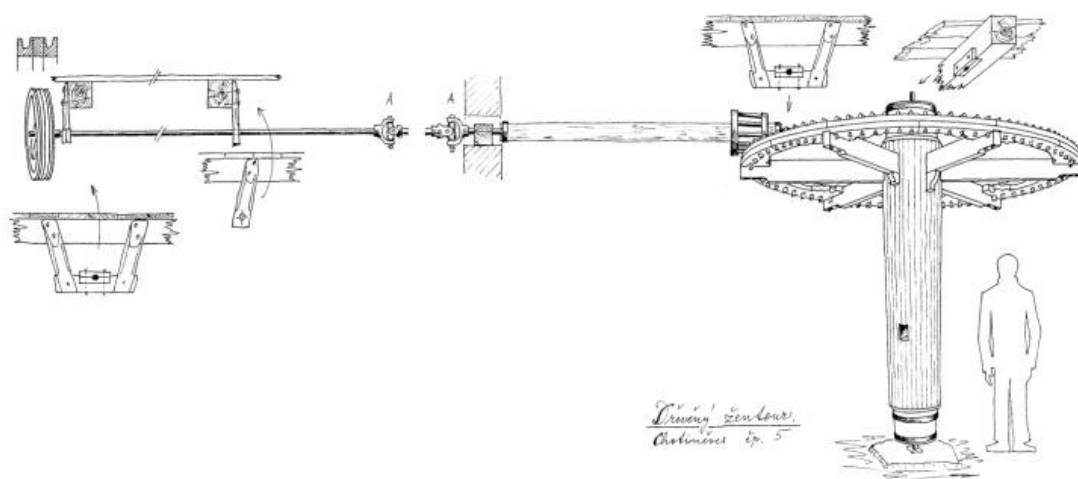
### **Webové stránky**

<https://www.pamatkovykatalog.cz/zentour-15086029>

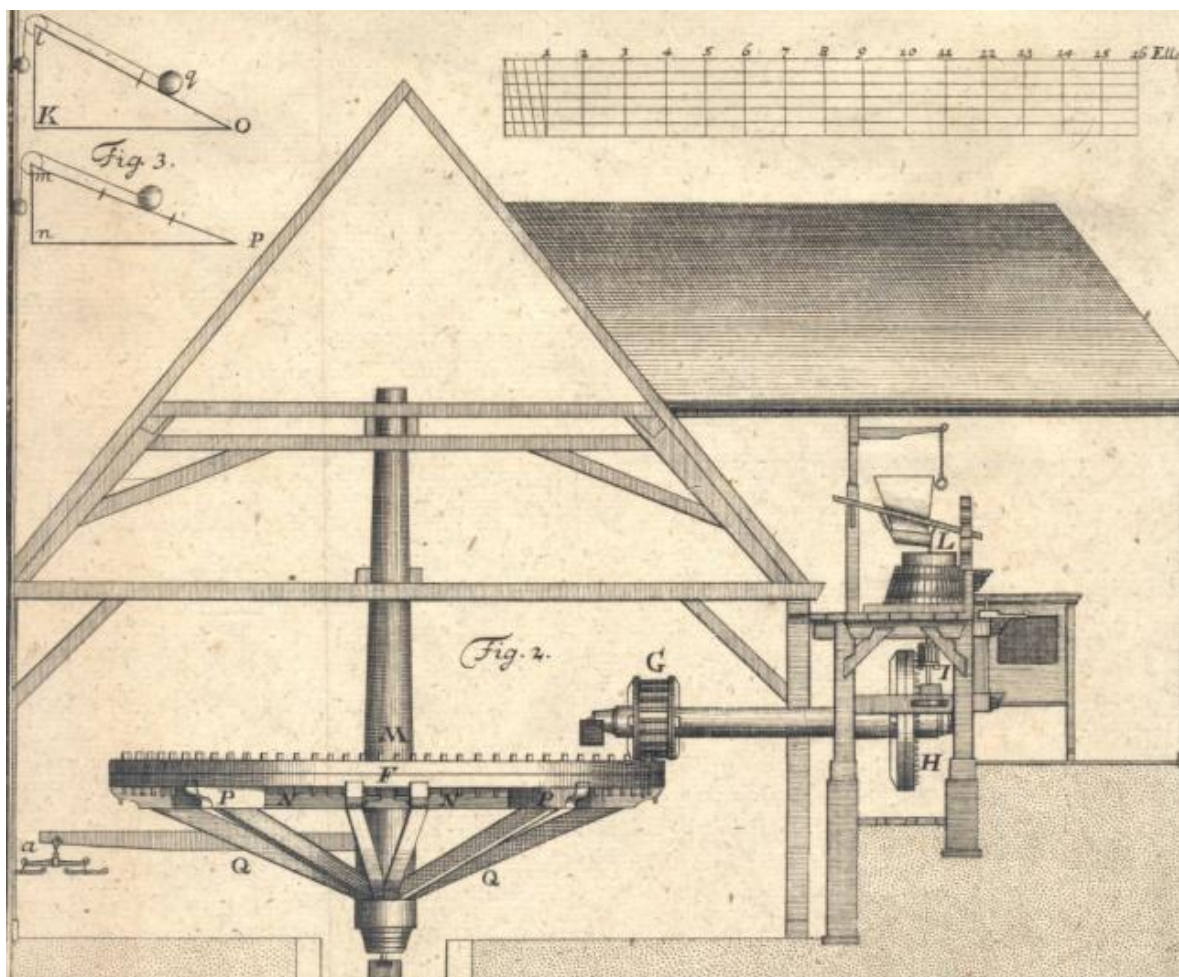
<https://www.pamatkovykatalog.cz/pivovar-15002305>

<http://www.povetrnik.cz/>

## Obrazová příloha



Obr. 1: Dřevný sloupový žentour v Chotiněvsi (okres Litoměřice). Kresba Jiří Lipš, 1970.



Obr. 2: Žentourový mlýn pracující na principu dřevěného sloupového žentouru.

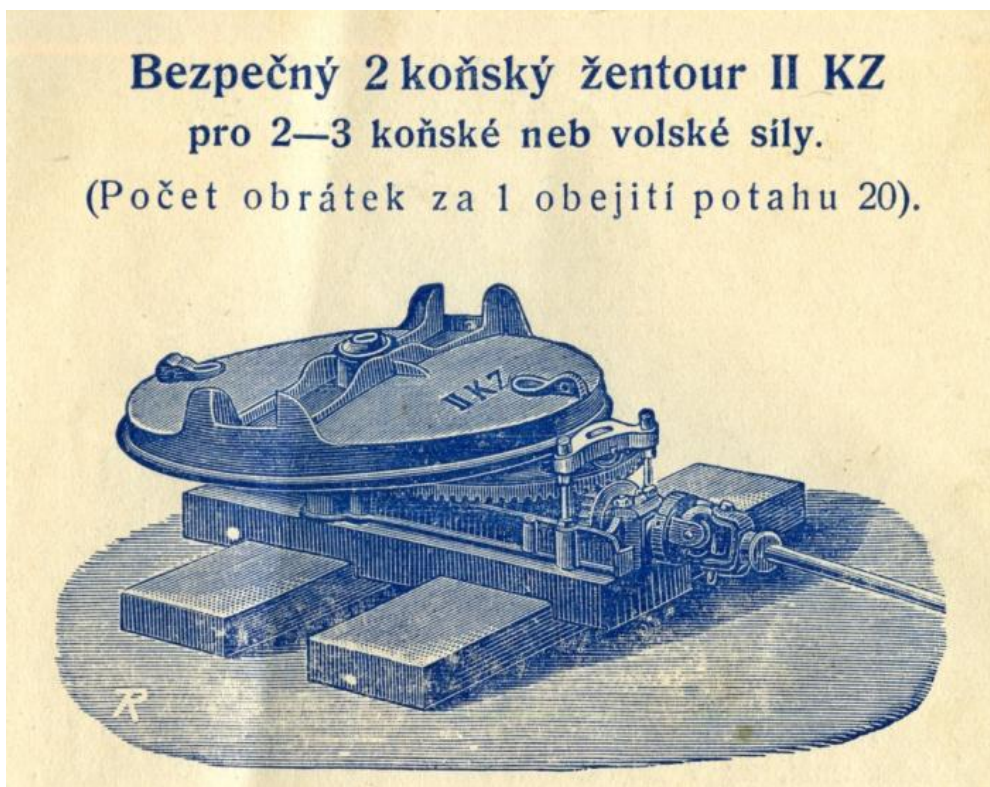
Leupold, Jacob: *Theatrum machinarum molarium oder Schau-Platz der Mühlen-Bau-Kunst ...*, Leipzig 1735, Tab. 26.



Obr. 3: Obyčejný ležatý žentour ve Skanzenu Vysoký Chlumeč (okres Příbram). Foto Radim Urbánek, 2014.



Obr. 4: Bezpečnostní ležatý žentour v Muzeu v přírodě Vysočina, Veselý Kopec (okres Chrudim). Foto Radim Urbánek, 2020.



Obr. 5: Bezpečnostní ležatý žentour v katalogu firmy K. a R. Ježek Blansko z roku 1907.



Obr. 6: Kovový sloupový žentour v Herbortcích (okres Ústí nad Orlicí). Foto Radim Urbánek, 1998.



Obr. 7: Kovový sloupový žentour v katalogu firmy F. Wichterle v Prostějově z roku 1913.

## **Seznam autorů**

### **Ing. Jan Doubek**

předseda Sekce větrné mlýny při Technickém muzeu v Brně  
doubek.mlyny@vetrnemlyny.info

### **Mgr. Michal Horáček**

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební  
michal.horatschek@gmail.com

### **Mgr. Miroslav Kolka**

Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Liberci  
kolka.miroslav@npu.cz

### **PhDr. Jan Škoda**

Archiv hlavního města Prahy  
Jan.Skoda@praha.eu

### **Ing. René Tydlitát**

Český hydrometeorologický ústav, Praha  
rene.tydlitat@chmi.cz

### **PhDr. Radim Urbánek**

Městské muzeum v Ústí nad Orlicí  
urbanek@muzeum-uo.cz

## **Venkovské technické objekty 2021**

Sborník referátů ze symposia konaného ve dnech 11. až 13. října 2021  
v Městském muzeu Ústí nad Orlicí

Roman Tykal (eds.)

Text neprošel jazykovou úpravou. Za obsah jednotlivých příspěvků včetně příloh odpovídají autoři.

Vydalo Městské muzeum v Ústí nad Orlicí v roce 2024

ISBN: 978-80-907184-5-6