

Univerzita Hradec Králové

Filozofická fakulta

Historický ústav

Kolínské městské vodovody v 19. století a první polovině 20. století

Diplomová práce

Autor: Bc. Martin Vašíček

Studijní program: N7105 Historické vědy

Studijní obor: Historie

Vedoucí práce: Mgr. Petr Grulich, Ph.D.

Hradec Králové 2014

Univerzita Hradec Králové
Filozofická fakulta

Zadání diplomové práce

Autor: **Bc. Martin Vašíček**

Studijní program: N7105 Historické vědy

Studijní obor: Historie

Název závěrečné práce: **Kolínské městské vodovody v 19. století a první polovině 20. století**

Název závěrečné práce AJ: Kolin Water Main in the 19 Century and the First half of the 20 Century

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

DP v úvodu krátce shrne údaje o nejstarších Kolínských vodovodech doložených již v 15. století. Stěžejní část práce se bude věnovat období 19. století, zejména přípravě a realizaci prvního moderního vodovodu v roce 1897, jeho následnému zdokonalování a budování vodovodů v době první republiky. Metody zpracování: analýza archivních fondů, dobového tisku a literatury. Literatura: SOkA Kolín: AM Kolín, Stavebně technický deník - vodovod 1898-1907 a 1907-1915, Technický obzor - roč. XIII. č. 17 a 18/1905 zásobování vodou král. města Kolína

Garantující pracoviště: Historický ústav, Filozofická fakulta

Vedoucí práce: Mgr. Petr Grulich, Ph.D.

Konzultant:

Oponent: PhDr. Bc. Tomáš Hradecký, Ph.D.

Datum zadání závěrečné práce: 9. 11. 2012

Datum odevzdání závěrečné práce: 23. 12. 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval pod vedením vedoucího diplomové práce samostatně a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Ovčárech dne 23. 12. 2014

.....

Podpis autora

Anotace

Vašíček, Martin. Kolínské městské vodovody v 19. století a první polovině 20. století. Hradec králové: Filozofická fakulta, Univerzita Hradec Králové, 2014, 91 str. Diplomová práce.

Cílem této diplomové práce je popsat zásobování vodou obyvatel města Kolína v 19. a první polovině století 20. V 19. století se obyvatelé Kolína museli spoléhat na dva vodovody, které ve svém vrcholném období dodávaly vodu do celkem šesti veřejných kašen a asi dvou stojanů. Labský vodovod dodával do města užitkovou labskou vodu tlačенou do města silou vodního kola přes rezervoár vodní věže. Gravitační vodovod přiváděl do města pitnou vodu ze studánek ve štítarském údolí. V roce 1898 byl uveden do provozu vodovod umožňující rozvedení vody po celém městě a zřizovat přípojky do domů. Vodovod byl gravitační a přiváděl vodu zachycenou drenážemi v horní části štítarského údolí. Přitékající voda byla shromažďována ve sběracím vodojemu u dnešního supermarketu Kaufland. Díky použití nevhodného projektu vodovod zklamal jak po stránce množství dodávané vody tak i její kvality. Roku 1904 byla zachycena patnácti vrtanými studněmi kvalitní spodní voda ve stráni opět štítarského údolí a drenážním svodem prameny v nedalekém údolíčku Šornice. Tyto vody již musely být do zvětšeného zásobovacího vodojemu tlačeny čerpadly v nově zřízené čerpací stanici, do které přitékaly samospádem. V letech 1926 až 1930 byly v rámci rozsáhlé investiční akce nejprve adaptovány stávající vrty ve stráni štítarského údolí a po té vyhloubeny nové studny za lučební továrnou. Za lučební továrnou byla postavena i čerpací stanice, která čerpanou vodu tlačila do nově vybudovaného věžového vodojemu v lokalitě Na Čakanu. Po druhé světové válce byly za lučební továrnou vybudovány další studny.

Klíčová slova: město Kolín, voda, vodovod, studna, kašna.

Annotation

Vašíček, Martin. Kolin Water Main in the 19 Century and the First half of the 20 Century. Hradec Králové: Faculty of Arts, University of Hradec Králové, 2014, 91 pp. Diploma Thesis.

The thesis objective is to describe the public water supply of Kolín habitants in 19th and the first half of 20th century. In the 19th century Kolín habitants had to build on two existing water supply systems. These systems supplied water to the six public fountains and probably other two water pillar fountains in their supreme period. The first Labe water supply system pumped service water to the town. The second one, the gravity water system, supplied the town by drinking water from Štítary valley springs. The water supply system enabled the water distribution to the whole town and built up the building connection started operating in 1898. Again, it was the gravity water system which supplied captured water by drainages from Štítary valley, near to the village Radovesnice. Excessive water was accumulated in the water reservoir located in place of the today's supermarket Kaufland. Thanks to the using of improper project, this water supply system failed in the water quantity and in the water quality as well. Since 1904, the system of the groundwater caption by fifteen drill wells had been used and it captured the high-quality ground water again in Štítary valley and also used the drain pipes from springs in Šornice valley. This gradient water had to be pumped into the enlarged water reservoir from the new water pump station. The re-entry water deficit had appeared in the half of twenties in 20th century. Thanks to the huge investment there were adapted the current drill wells in the side of the Štítary valley at first. After that action there were new wells drilled near to the Lučební factory. There was also built up the new water pump station and the water was pumped to the new water tower located in the site Na Čakanu. The town water supply pipe was divided into the two pressure zones. Drill wells in the Štítary valley supplied the lower part of the town and drill wells near to the Lučební factory supplied the higher situated suburbs. After the World War Two, there were built up other next drill wells near to the Lučební factory.

Keywords: town Kolín, water, water supply, well, fountain.

Obsah

Úvod.....	7
1. Labský vodovod.....	9
2. Starý štítarský vodovod.....	26
3. Kašny a stojany Starého štítarského a Labského vodovodu.....	32
4. Radovesnický vodovod.....	42
5. Nový štítarský vodovod.....	54
6. Rekonstrukce Nového štítarského vodovodu a vodovod od Lučební továrny.....	66
Závěr.....	78
Soupis pramenů a literatury.....	80
Obrazové přílohy.....	84
Seznam obrazových příloh.....	85

Seznam použitých zkratk

AM Kolín – Archiv města Kolín

C.k. – Císařsko - královský

KNV – Krajský národní výbor

SOkA Kolín – Státní okresní archiv Kolín

Úvod

Jedním z prvotních impulsů, který zapříčinil můj zájem o problematiku kolínského vodárenství, byl článek Jiřího Červína "Teče voda, teče" otištěný v týdeníku Kolínský pres 14. července 1998. Zmíněný článek mne natolik zaujal, že jsem mnohé okolnosti v něm naznačené chtěl poznat důkladněji. Tato práce si tedy klade za cíl přiblížit zásobování obyvatel města Kolína vodou v 19. a první polovině 20. století. To znamená popsat, nejen jak byla voda zachycena v prameništích v okolí města nebo načerpána v řece, ale také jak byla po městě rozvedena a jakým způsobem ji obyvatelé města odebírali. V této práci se chci zabývat pouze vodovody obecními, sloužícími veřejnému účelu. Kromě obecních vodovodů si totiž řada průmyslových podniků zřizovala vodovody vlastní ať z vlastních vrtů či čerpáním vody z Labe. Vodovody podnikovými se chci zabývat pouze v případě, že sloužily zároveň i obecnímu účelu. Problematika kolínských průmyslových vodovodů by si jistě zasloužila svou pozornost a zmapování, ale pro obtížnou dostupnost pramenného materiálu k těmto vodovodům jsem je do této práce nezařadil. Horší dostupnost pramenného materiálu byla i jedním z důvodů proč jsem se tuto práci rozhodl zakončit v polovině 20. století a nedovést ji do současnosti. I v časovém úseku, který jsem si vytyčil, jsou období, ke kterým je materiálu poměrně dost a naopak období, ke kterým je materiálu méně. Nepodařilo se mi například bohužel zjistit nic bližšího o rozměrech a parametrech renesanční vodní věže u Kolínského zámku zbořené roku 1843. Jelikož podstatnou část 19. století bylo město Kolín závislé na vodovodech, jejichž kořeny sahají do staletí předcházejících, překročím místy kvůli popisu těchto vodovodů v názvu práce stanovený časový rozsah a zajdu hlouběji do minulosti. Při psaní práce jsem se opíral hlavně o spisový materiál uložený ve Státním okresním archivu v Kolíně, o články z dobového tisku a o informace získané v terénu při hledání starých vodárenských zařízení. Z archivních fondů pro mně byl nejdůležitější fond „Archiv města Kolín“. Pátrání ve spisovém materiálu uloženém v tomto fondu jsem měl ztížen tím, že se jedná o fond neutříděný. Na tomto místě bych se chtěl také zmínit o stavu historického bádání v oblasti městského vodárenství jak v celorepublikovém měřítku, tak o tom co již bylo napsáno o kolínském vodárenství. Prací zabývajících se dějinami městského vodárenství není v naší historiografii mnoho. Jedním z prvních autorů zabývajících se tímto problémem byl již na konci 19. století Zikmund Winter, který ve svém díle „Zlatá doba měst českých“ vyčlenil vodní otázce jednu kapitolu. Na tento

prvotní impuls však nebylo dlouho navázáno. V pozdějším období docházelo v rámci dějin techniky ke zpracovávání témat vodárenství hlavně z novějšího období. Novějším obdobím se zabýval například Jaroslav Buchtík (Pražský vodovod, Praha SNTL 1973). Starším obdobím například Jaroslav Jásek (Klenot města: historický vývoj pražského vodárenství, Praha 1997). V současné době je jedním z nejvýznamnějších autorů zabývajících se dějinami vodárenství Otakar Pavlík, který vydal sérii prací, která se snaží vyčerpávajícím způsobem zmapovat vodovody na Mladoboleslavsku. Dosud vzniklé práce o kolínském vodárenství se buď zabývaly delším časovým úsekem, ale tyto práce byly velice stručné v rozsahu jedné stránky v regionálním periodiku nebo se jednalo o práce podrobnější, ale zabývající se kratším časovým rozsahem. Několik okrajových zmínek o problematice kolínského vodárenství ve středověku a raném novověku můžeme nalézt v díle Josefa Vávry "Dějiny královského města Kolína nad Labem" vydaném roku 1888. Podobně jako Jiří Červín shrnul již v roce 1927 dějiny kolínského vodárenství v novinovém článku s názvem "Kolínská voda" otisknutém v regionálním týdeníku Polabská stráž kolínský archivář Jaroslav Schneider. K nejdůležitějším pracím o kolínském vodovodu bezesporu patří práce Ing. Antonína Hlaváčka a gymnaziálního profesora Josefa Pírka. Oba dva zmiňovaní autoři se přímo podíleli na realizaci vodovodu na přelomu 19. a 20. století a zanechali cenné svědectví o jeho stavbě. Antonín Hlaváček je autorem článku "Zásobování vodou král. Města Kolína" uveřejněného roku 1905 v časopise Technický obzor v číslech 17 a 18. Josef Pírko vydal v letech 1906 až 1909 samostatně tiskem tři sešity s názvem "Vodovod města Kolína". Uvědomuji si, že díky existenci prací Antonína Hlaváčka a Josefa Pírka mohu být nařčen z toho, že popisuji to, co již někdo přede mnou zpracoval. Na svou obhajobu chci říct, že práce zmiňovaných autorů se z hlediska časového rozsahu zabývají pouze částí problému, který jsem si vytkl zmapovat, a že chci řešit i otázky, kterými se Antonín Hlaváček a Josef Pírko ve svých pracích nezabývali. Profesor Pírko se například ve svých pracích z mého pohledu příliš věnoval rozboru geologických poměrů. S tématem vodárenství úzce souvisí také městské lázeňství. Problematiku kolínského městského lázeňství v období do poloviny 19. století popsal ve sborníku Archivní prameny Kolínska PhDr. Zdeněk Bisinger (Kolínské lázeňství v průběhu staletí) a pozdější období taktéž ve sborníku Archivní prameny Kolínska Mgr. Zuzana Miškovská (Kolínské lázeňství od poloviny 19. století).

1. Labský vodovod

Tradice vedení labské vody do areálu kolínského zámku a do města trvala téměř půl tisíciletí. V případě vedení do samotného města však byla svého času na dlouhá léta přerušena. První doložený kolínský vodovod přiváděl do města labskou vodu tlačенou do vodní věže čerpacím strojem hnaným vodním kolem podzámeckého mlýna. Vodní věž byla součástí areálu kolínského hradu a stála na skále nad řekou pod hradem. Kolínský hrad byl vystavěn někdy po roce 1437 pravděpodobně na místě dominikánského kláštera vypáleného husity. Stavitelem hradu byl bývalý táborský hejtman Bedřichem ze Strážnice, který získal královské město Kolín a okolní vsi patřící před husitskou revolucí většinou církevním vrchnostem, do zástavního držení od císaře Zikmunda smlouvou z 18. listopadu 1436. Tak vzniklo kolínské panství. Není známo přesně, v kterém roce a jakým způsobem, ale patrně po nástupu Jiřího z Poděbrad na český trůn bylo Bedřichovi králem Jiřím kolínské panství odňato. V těsném sousedství tak vedle sebe fungovaly dva správní celky, královské město Kolín a Kolínské panství. Nevraživost těchto dvou institucí se po celá staletí promítala i do užívání vodovodu. První zprávy o kolínském vodovodu pocházejí právě již z doby Jiřího z Poděbrad. Listinou vydanou 27. října 1466 král Jiří shledává, že Václav od Hory dílo vedení vody na hrad i do města ke konci přivedl a ukládá mu, aby pečoval o vedení vody na hrad a do Kolína a to buď kladením trub, nebo opravami věže. Dále měl Václav od Hory jako hradní čeledín konat tesařské práce na hradě za stravu a 20 grošů týdenního platu¹. V druhé listině z 1. září 1468 danou v Praze král Jiří prodal výše uvedenému rourmajstrovi Václavovi z Kolína (předtím je nazýván od Hory) mlýn, ležící pod hradem, za 150 kop grošů. Václav byl povinen platit věčný úrok 6 kop grošů ročně (tři na sv. Jiří, tři na sv. Havla) a každoročně semlíti pro královský hrad sto korců žita. Byl pověřen péčí o věž, kterou byla vedena voda z Labe do města. Na svůj náklad měl opravovat podlahy a střechy této budovy, strojní zařízení mělo být opravováno na králův náklad. Struhu, kterou se vedla voda na mlýn, měl opravovat na svůj náklad, o jez měl pečovat na polovinu se zálabským (= městským) mlynářem. Václav měl k dispozici cestu k mlýnu, aby lidé mohli přicházet s mletím. Pro ochranu mlýna bylo nutné vybudovat dvoje vrata.² Tento prodej však v roce 1472 synové Jiřího z Poděbrad zrušili. O vodovodu zmíněném v listině máme zprávy i z pozdější doby. 28. ledna 1512

¹ SOkA Kolín, MÚ Kolín, Listiny, sign. IV, č. 5.

² SOkA Kolín, MÚ Kolín, Listiny, sign. IV, č. 25.

se purkmistr a rada města Kolína usnesli, že zamrzlo-li by potrubí, kterým se přivádí do města z Labe voda, má se z ní královským úředníkům platit polovina běžného platu to jest 3 groše a 15 penízů českých. Podobně se má platit polovina platu i v létě, kdy nízký stav vody v Labi ji nedovoluje vést do města v dostatečném množství.³ Věž z doby panování Jiřího z Poděbrad mohla být ještě z větší části dřevěná. O stavbě nebo rekonstrukci kamenné věže máme zprávy z roku 1597. Vodní věž stála po různých stavebních úpravách pod kolínským hradem až do roku 1843, kdy byla tato cenná historická památka bohužel zbořena kvůli stavbě železniční tratě. Věž sloužila až do demolice svému účelu a současně s demolicí začala práce na nové věži stojící nad tratí. V pamětní knize města Kolína je o bourání věže roku 1843 zápis, ve kterém se uvádí, že při demolici byl nalezen kámen s nápisem uvádějícím, že věž byla vystavěna roku 1412 Janem Hrabánem z Přerubenic (Anno Domini milesimo CCCC o XII Johannes Hrabanitz de Przerubenitz lapidavit et me fecit).⁴ O osudu kamenu se bohužel nic neví. V případě letopočtu 1412 se bude pravděpodobně jednat o špatnou interpretaci, neboť Jan Hrabán z Přerubenic byl hradním hejtmanem zmiňovaným v pramenech v letech 1466 a 1476. Jak jsem výše uvedl, tradice dodávek labské vody ze zámku do města byla na dlouhá léta přerušena. Na konci 16. století sváděli kolínští měšťané dlouhé spory s nájemci zámku Žerotíny, kteří dávali kolínským měšťanům neustále najevo svou nadřazenost, což se v praxi projevovalo mimo jiné přerušováním dodávek labské vody do města. Kolínští měšťané proto zareagovali stavbou vlastního gravitačního vodovodu ze Štítar.

Z přelomu 16. a 17. století máme ještě zmínky o dalším kolínském labském vodovodu, o kterém se zmiňuje poslední kolínský rychtář Jan Vincenc Pábíček (zemřel roku 1805) ve svých Pamětech královského města Kolína sepsaných na konci 18. století. K roku 1592 uvádí mimo jiné toto: „*Obec kolínská zanešené a setlelé trauby vodní... (odstraniti dala?) a od vodárny podskalské přes most až do města železné kladený jsau s mnohým nákladem, skrze které do města voda se vedla*“.⁵ A k 9. září 1621 toto: „*Trauby vodní železné poněvadž městu k potřebě nebyly, uroz. p. Albrechtovi z Ronowa darovány jsou.*“⁶ Zprávy jsou to sice zajímavé, ale Pábíček bohužel neuvádí, z jakého zdroje tyto informace čerpal. Už několik generací historiků se marně snažilo zjistit jak Pábíček

³ SOKA Kolín, AM Kolín, Pamětní kniha města Kolína vedená od roku 1505, folio 22.

⁴ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolína 1836 – 1845, s. 22.

⁵ Pábíček Jan Vincenc: Paměti král. Města Kolína. Časopis českého musea, roč. 22 (1848), č.V, s. 518.

⁶ Tamtéž, s. 528.

k těmto informacím přišel, někteří historici jako například Jaroslav Schneider ve svém článku Kolínská voda⁷ je nekriticky přejímali. Na zálabské skále doposud opravdu stojí mohutná kamenná hranolová bašta zvaná práčovna (viz obrazová příloha a), která by mohla být druhotně využita jako vodní věž. Samotný důvod vzniku této věže je obestřen tajemstvím. První zmínka o věži pochází z roku 1497 a předpokládá se, že mohla vzniknout současně se vznikem hradu Bedřicha ze Strážnice, tedy někdy po roce 1437, jako jeho předsunuté opevnění. V novověku byla věž používána jako sklad střelného prachu, odtud její název práčovna. Pod věží se nacházel i mlýn, který by mohl pohánět vodotěžný stroj. Z technického hlediska by se jednalo o řešení dosti krkolomné, ale teoreticky snad proveditelné. Časové hledisko by napovídalo, že tento vodovod mohl být vybudován v době sporů s Žerotíny jako alternativní zdroj vody. Zarážející se však zdá použití v té době velmi drahých železných trub i to, že by pak mělo být takové množství kovu někomu darováno. Na jednu stranu se zdá divné, že by si Pábíček něco vymýšlel, na druhou stranu zatím chybí jakékoliv další prameny, které by existenci tohoto vodovodu mohly dokázat.

K obnovení dodávek labské vody ze zámku do města došlo roku 1751 za primátora Petra Antonína Pokorného. Město tehdy totiž postavilo vedle radnice nová kasárna. Jako odměnu za tuto péči o císařské vojsko dosáhlo město na královské komoře obnovení dávno upíraného práva na vedení vody ze zámecké vodárny. Stalo se to dekretem ze dne 5. ledna 1751, podle kterého obec na své náklady roury do města a předměstí klásti směla a za to měla odvádět poplatek 25 zlatých ročně a malý deputát zámeckému vodáku (6 korců obilí, korec hrachu a 48 žejdlíků soli).⁸ Zmiňovaná smlouva z 5. ledna je zapsána v knize gruntovní č. 11 na stránce 270. Na tuto smlouvu se při společném spravování labského vodovodu zúčastněné strany odvolávali po celou dobu jeho provozu ještě ve 20. století. Jak jsem zmínil výše, až do demolice roku 1843 byla labská voda čerpána do staré renesanční vodárenské věže. Voda z věže do zámku odtékala po obloukovém mostě tedy jakémsi akvaduktu. V této podobě nám věž zachytil roku 1816 vedutista Vincenc Morstadt (viz obrazová příloha a). Cenná renesanční vodárenská věž byla bohužel zbořena kvůli stavbě Olomoucko – Pražské dráhy. Dodnes je rozhodnutí

⁷ Schneider Jaroslav: Kolínská voda. Polabská stráž, roč. IX, č. 47, Kolín 3. 12. 1927, str. 3.

⁸ SOKA Kolín, Kniha smluv 1747-1757, folio 11, s. 270.

inženýra Jana Pernera vést trať přes Kolín po západním labském břehu vnímáno jako kontroverzní. Nedošlo pouze k odstranění cenné věže ale i k celkovému narušení panoramatu města. Ihned po demolici staré věže byla zahájena stavba věže nové. Ani tato věž již dnes nestojí. Tato věž se nacházela v místech, kde se dnes spojují ulice Kovářská a Zámecká, v prostoru mezi domem č. p. 82 a areálem zámku. Princip fungování této vodárny byl obdobný jako v patnáctém století. Jen čerpací stroje se postupně měnily. Labská voda byla čerpána pumpou v Podzámeckém mlýně poháněnou vodním kolem a tlačena do plechového vodojemu ve věži o obsahu pouhých 6 hl, tedy 0,6 m³. Z výpočtu, který si nechala městská rada udělat v roce 1870, aby zjistila, zda voda z věže má dostatečný tlak, aby stříkala, z mísy nové kašny víme, že výška od prahu vchodových dveří věže umístěných v přízemí k maximální hladině rezervoáru činila 4,74 metru.⁹ Z vodojemu se voda přiváděla trubkami jednak do zámeckého pivovaru, jednak do města. Ve městě voda tekla do kašen, ale také do měšťanského pivovaru provozovaného spolkem pravovárečného měšťanstva. Měšťanský pivovar se nacházel poblíž pivovaru zámeckého, v zámecké ulici vedle radnice. Dnes na jeho místě stojí budova městského společenského domu. Měšťanský pivovar nevydržel konkurenci pivovaru zámeckého. Roku 1911 ho zakoupil již od soukromého majitele zámecký pivovar a výrobu piva v něm ukončil. Budova pivovaru byla na konci druhé světové války poškozena náletem, a proto byla roku 1948 zbořena. Voda čerpaná přímo z řeky nebyla žádným způsobem filtrována a přicházela do města různě znečištěna, podle toho, jaké počasí právě panovalo. Podle popisu Antonína Hlaváčka byl výkon vodárny přibližně 2400 hl za 24 hodin, z čehož připadalo 1200 hl na město a stejně tolik na zámecký pivovar.¹⁰ Když roku 1889 mělo dojít k odstávce vodárny, protože majitel podzámeckého mlýna Formánek opravoval žlaby, kterými se přivádí voda na kola, uváděla správa velkostatku, že pivovar potřebuje denně 300 hl a stejně tolik, že potřebuje město.¹¹ Na údržbu vodního stroje a jezu byli povinni přispívat město i majitel pivovaru a tím bylo kolínské panství, po roce 1848 kolínský velkostatek. Kolínské panství bylo do roku 1829 statkem komorním. 21. dubna tohoto roku prodala komora kolínské panství za 610 971 zlatých Jakubu Veithovi. V držení rodiny Veithů bylo kolínské panství až do roku 1862. V lednu 1862 kupuje

⁹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C XI 4c - Vodovod a kašny

¹⁰ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor, roč. XIII, 1905, č. 17. Str. 133.

¹¹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C XI 4c - Vodovod a kašny

kolínský velkostatek za 460 000 zlatých František Horský. Po smrti Horského v roce 1877 zdědilo majetek jeho příbuzenstvo. Správy dědictví se ujal nejprve Horského zeť baron Berlepsch, později Horského vnuk Adolf Richter. V roce 1898 se Adolf Richter rozhodl převést zámecký pivovar (do této doby zapsaný pod obchodním názvem Zámecký pivovar v Kolíně Adolf Richter a spol.) na nově vzniklou Akciovou společnost zámecký pivovar v Kolíně, jejíž vznik sám inicioval a v níž si posléze zajistil výrazný vliv.¹² Užívání labské vody ze zámecké vodárny se neobešlo bez komplikací. Tak jako v 16. století existovala nevraživost mezi kolínskými měšťany a nájemci zámku tak i v 19. století se řešily spory mezi městskou radou a správou kolínského velkostatku. Přívod vody z labského vodovodu záležel na spolupráci kolínské městské rady, zámeckého pivovaru patřícího kolínskému velkostatku a majiteli podzámeckého mlýna, ve kterém se nacházel čerpací stroj. Částečně mohl provoz vodovodu ovlivnit i zálabský mlynář. Oba mlynáři totiž mohli ovlivnit množstvím vody puštěné na kola výšku vodní hladiny nad jezem a tím ohrozit provoz čerpacího stroje. Jez se tehdy v 19. století nacházel už od středověku dále po proudu než je tomu dnes, mezi oběma mlýny. Dnešní jez byl vybudován až ve 20. století současně se stavbou Masarykova mostu. Při opravách čerpacího zařízení a vodní věže, hradili náklady rovným dílem správa velkostatku a kolínská městská rada. Protože labskou vodu odebíral i měšťanský pivovar, požadovala městská rada po spolku pravovárečného měšťanstva, aby se při opravách finančně podílel na provozu labského vodovodu jednou třetinou sumy placené městem. Občas došlo k neshodám mezi jmenovanými stranami, které způsobily přerušení dodávek labské vody do města. Mezi nejčastější práce vyžadující spolupráci patřily opravy labského jezu, oprava nebo výměna čerpacího stroje v podzámeckém mlýně, oprava nebo výměna vodního kola tamtéž a opravy vodní věže.

Spory ohledně udržování dostatečné výšky říční hladiny nám dokresluje stížnost správy velkostatku z 13. října 1868 adresovaná městské radě: *„Při stále pozůstávajícím suchu a tudíž malé vody na Labi pouští páni mlynáři polabští: pan Karabáček a pan Radimský nadržanou vodu oboumi žlaby na kola, čímž voda hned steče, následkem čehož vodárna v stavu není dostatek vody do obou kašen v zámku a do městského pivovaru*

¹² Pejša Jaroslav, Starec Milan: Historické pivovary Kolínska. Praha 2011. Str. 50.

v takové míře vytlačit, by i obecnstvo vodou se každý čas zaopatřiti mohlo. Tyto kašny jsou při velkém návalu lidstva okamžitě vyčerpané a zůstanou po delší čas prázdné, což by v pádu ohně velkým neštěstím bylo. K uvazování všelikého neštěstí a k docílení, by kašny vždy vodou naplněné byly, žádá hospodářská správa: Slavná městská rada ráčí komisionálně vyšetřiti, nebylo li by s ohledem k obecnstvu a k uchránění velkého neštěstí v pádě ohně, záhodno: pánům mlynářům naříditi, nadržanou vodu pouze jedním žlabem na mlýny pouštět. Není-li slavná městská rada v oné záležitosti kompetentní, žádá se: Slavná městská rada ráčí tuto záležitost Slavnému okresnímu zastupitelství k rozhodnutí přenechati.¹³ Dne 11. prosince 1874 si stěžovala městská rada Gustavu Pflaznerovi sládkovi v měšťanském pivovaru: „Dle učiněného oznámení teče téměř všechna voda z vodovodu labského do pivovaru, aniž by to v míře takové potřeba bylo a toliko nevoli v městě působí. Žádám vašnosti, by jste v uvážení všeobecně panujícího nedostatku vody, do pivovaru toliko nevyhnutelně notnou k závodu vodu vpouštěl, jinak bych k uvarování věčných nepříjemností další opatření u příslušných míst činiti musel.“¹⁴ Zajímavou zprávu týkající se provozu labského vodovodu nám zachytil ve svém hlášení z 20. ledna 1876 policejní revisor Vulterin: „Poslušně oznamuji, že dne po půlnoci ku dni 8. ledna t.r. nepovědomo kdo z městského pivovaru odtrhl okenici mezi radnicí a pivovarem se nalézající a zarazil stojan u kašny zámecké a obrátil veškerou vodu do měst. pivovaru, načež vodní trouby od pivovaru k zámecké kašně zamrzli a labská voda do pivovaru tekla, nato nadstrážník Hnát stávající kohout v okenici mezi pivovarem a radnicí uzavřel aby voda do pivovaru nešla, a tím snad možno že zpátečním tlakem vody trouba před radnicí praskla.“¹⁵ Možná šlo o vandalský čin nočního opilce, ale mohlo se jednat i o projev konkurenčního boje mezi zámeckým a měšťanským pivovarem. Důvodem ke sporům mezi městem a správou velkostatku bylo například vyplácení a kompetence vodáka tedy zaměstnance, který se měl starat o údržbu zámecké vodárny. Vodák dohlízející na labský vodovod byl zřejmě původně jeden placený velkostatkem a městem společně. V roce 1876 ale správa velkostatku omezila pracoviště vodáka na čerpací zařízení ve mlýně, věž a areál zámku. O potrubí na území města už se zámecký vodák starat neměl. Informuje nás o tom tento dopis z 3. července 1876 zaslaný správou velkostatku městské radě: „Uvádí se slavné městské radě ve vědomost, že úmrtím vodáka Kahouna se výnosem ze

¹³ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C XI 4c - Vodovod a kašny

¹⁴ Tamtéž.

¹⁵ Tamtéž.

dne 26. června 1876 čís. 27 majitel panství Kolínského následující změnu v obstarávání vodovodu určila: *Nově přijatý vodák Navrátil obstarává pouze stroj vodní ve mlýně, nádržku a vodovod v zámku a zámeckém pivovaře a podrobí se v čas přebytný pracím jemu určeným v pivovaře. Správa velkostatku tuto změnu slavné městské radě oznamuje tím dokladem, že nově přijatý vodák ode dneška nesmí mimo zámku žádných jakýchkoliv prací podniknouti.*¹⁶ Správa velkostatku sice připravila město o část služeb svého vodáka, ale příspěvek na vodákův plat žádala po městské radě stále, protože na čerpacím zařízení, které zámecký vodák spravoval, bylo město závislé. Dokládá nám to korespondence meziměstem a velkostatkem z 2. září 1876. Zajímavý je i popis platových poměrů vodáka: *„Ke ctěnému dopisu klademe sobě za čest vzhledem k usnesení rady městské ze dne 1. tm. odvětit, že příspěvek na vodáka vyplácen z obecních důchodů od dob nepamětných s vědomím velkostatku povždy přímo tomu kterému vodákovi, což se stávalo i pod nynější správou velkostatku až do úmrtí vodáka Kahouna v červnu roku letošního a vyplácelo se ročně patrně co relutum: 1. hotovosti služné 22 zl 70 kr, 2. bytné 25 zl 20 kr a 1 sáh dříví a 3 kopy otýpek. Na to bylo splaceno pro rok 1876 Kahounovi v hotovosti 23 zl 7 kr a vydány 3 kopy otýpek in natura, zbývá tedy ještě pro letošní rok k splacení příspěvek v hotovosti 24 zl 83 kr a 1 sáh dříví.*¹⁷ Správa velkostatku, ale předložila svůj požadavek naturálních odměn pro vodáka. Načež městská rada odpověděla 20. ledna 1877 vyplacením požadovaných naturálií adekvátní sumou v hotovosti. Výsledná částka se příliš nelišila od městem původně navrhované sumy: *„Ke ctěnému dopisu ředitelství velkostatku Kolínského z 28. prosince 1876 čís 35 zasíláme na místě dávek naturálních pro vodáka za čas od 1. července 1876 do konce toho roku dle příznivých cen tržních vypadající příspěvek a sice: za ½ korce pšenice – 4zl 92 kr, za 2 korce žita – 12 zl 90 kr, za ½ korce ječmene 3 zl 51 kr, za ½ korce hrachu – 5zl, 52 kr, za 24 žejdlíků soli míry sháněné – 1zl 20 kr, částku – 28 zl 5 kr. A žádáme o laskavé stvrzení.*¹⁸ Již 5. července 1876 městská rada rozhodla, že město ustanoví vlastního vodáka, který bude dohlížet na dodávky vody ze zámecké vodárny. Prozatímním dohlázelem byl jmenován nadstrážník Hnát. Městskému vodáku byl alespoň zpočátku umožněn i přístup do vodní věže. Dozvídáme se to ze stížnosti města správě velkostatku ohledně nedodržování dodávek vody z 23. března 1878: *„Již po dva*

¹⁶ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C XI 4c - Vodovod a kašny/Zámecká vodárna

¹⁷ Tamtéž

¹⁸ Tamtéž

dni pozorováno, že z vodovodu labského žádná voda do kašny v zámecké ulici neteče, dnešního pak dne shledal obecní zřízenec, jemuž přihlížení k vodovodu obecnímu svěřeno, že ve věži vodní roura pro město určená dřevěným čepem zaražena byla. Jelikož do věže té mají přístup toliko zřízenci velkostatku a naši, upozorňujeme na případ ten i žádáme k odvrácení možných snad nedorozumění, bych učinil laskavě opatření, aby se samovolné zahražování vody neopakovalo.“¹⁹ Již ze 7. září 1878 máme z hlášení policejního revisora Vulterina další doklad o neplnění dodávek vody ze strany kolínského velkostatku. Správa velkostatku navíc výměnou zámku zamezila městu přístup do věže: „Poslušně oznamuji, že již třetí den žádná labská voda do kašny na náměstí nepřichází, vzdor tomu že vodárna pravidelně dnem i nocí v činnosti se nachází, dále nechal pan ředitel Tašek u vodní věže zámek předělati, by obecní zřízenci dohled na vodárnu vykonávati nemohly.“²⁰ Neochota pouštění vody ze zámku do města mohla být způsobena malým výkonem opotřebovaného čerpacího stroje. O zakoupení nového čerpacího stroje se uvažovalo minimálně od roku 1875. Ke konečnému rozhodnutí o koupi došlo patrně v létě 1878. Informuje nás o tom mimo jiné tato žádost z 26. června 1878 psaná městskou radou a adresovaná spolku pravovárečného měšťanstva. Tato žádost nám také dokládá zmiňovaný podíl pravovárečného měšťanstva na financování provozu labského vodovodu: „Jak vašnosti jest známo, jest čerpací stroj ve mlýně č. p. 2 v Císařovsi pro vodárnu zřízený, již tak zcela zchátralý a takřka nepotřebný, i usnesli se v účtě podepsaní radní ve srozumění se zástupcem velkostatku Kolínského potřeba nevyhovující stroj ten odstavit a novým strojem nahradit, aby se pro budoucnost pro město potřebná voda zabezpečila. Dle výpočtu nám sděleného vyžadovati bude znovu zřízení tohoto stroje náklad 2400 až 2600 zlatých rakouské měny, i vychází na obec příspěvek as 1200 zlatých. Zájmy měšťanského pivovaru též veledůležitým an vodovod dodává vod též do pivovaru, jest spravedливо, by ctěné měšťanstvo pravovárečné obci naší na náklad ten poníženě přispělo.“²¹ Předseda spolku pravovárečného měšťanstva odpověděl městské radě 1. července 1878: „K ctěnému dopisu (v Kolíně 26. června 1878) dovoluji sobě odvětití Vám, že se ve schůzi výboru pravovárečného měšťanstva v Kolíně dne 1. července 1878 odbyvané usneseno bylo na tom, že spolek várečníků volen jest přispívati do onoho nákladu, jakýž slavné obce

¹⁹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C XI 4c - Vodovod a kašny / Zámecká vodárna

²⁰ Tamtéž

²¹ Tamtéž

kolínského ku zřízení nového stroje čerpacího ze své strany vznikat bude, jednou třetinou, tedy 33 1/3 %, předpokládá, že na právu vácenstva k vedení potřebné vody pro pivovar, se tím ničeho nezmění.“²² V případech, kdy byl vyřazen z chodu čerpací stroj ve mlýně, docházelo k čerpání vody do věže parním strojem. Dne 7. července 1889 oznámila administrace velkostatku městské radě: „*Velectedný pan Josef Formánek majitel mlýna v Kolíně, učinil nám oznámení, že musí předsevzít opravu vodních žlabů u svého mlýna, i zjevno, že po čas oprav těch, jež asi 5 neděl trvati budou, vodárna naše vodu pro město hnáti moci nebude. Proto dohodli jsme se, že bychom vedli vodu do našeho pivovaru a do města pomocí pumpy, která zvedne 1 litr vody, a zvednutí to za minutu 60krát opakuje. Za hnací sílu k pumpě té žádá pan Vojtěch Formánek, 20 kr za hodinu, a stálo by tedy vedení 600 hektolitrů vody denně asi 3 zl 40 kr. My potřebujeme pro svůj zámecký pivovar denně 300 hektolitrů vody a myslíme, že tolikéž jest nutno pro město. Městská rada odpověděla 11. července, že ochotně přispěje polovičními náklady na vedení vody do zámeckého vodojemu a do města po čas oprav ve mlýně pana Formánka jakož i z polovice na výlohy vzešlé vypůjčením pumpy a spojení sání s vývěvou.*“²³ K parnímu čerpání docházelo i později hlavně v zimních měsících pravděpodobně proto, že při zamrznutí řeky se neotáčelo vodní kolo pohánějící čerpací stroj. Z 8. ledna 1893 máme doloženu tuto žádost městské rady správě velkostatku: „*Právě v minulý den přestal fungovati náš vodovod štítarský a též i vodárna v mlýně podzámeckém, tak že byla obce naše úplně bez vody. Pročež klademe sobě za čest žádati velectednou administraci, by s námi laskavě sdělit ráčila, za jakých podmínek by obci naší přenechala část vody ze své labské parní vodárny pro případ, když vodárna hnaná vodou není v chodu.*“²⁴ Od správy velkostatku došla 12. ledna tato odpověď: „*K váženému přípisu ze dne 8. ledna 1893 č. 171 dovolujeme si sdělit s Vámi, že parní vodovod jsme od pana V. K. Formánka dosud rádně nepřijali, tak že ani nevíme, co hnání vody nás asi státi bude. Následkem toho také Vám ještě definitivní odpověď dáti nemůžeme – vyhrazujeme si však svého času tak učiniti.*“²⁵ O tom, že k parnímu čerpání skutečně došlo, se dozvídáme v dopisu z 18. srpna 1895 odeslaném městskou radou spolku pravovárečného měšťanstva: „*Dle zaslaného nám účtu zámeckého pivovaru obnáší příplatek za čerpání vody parní vodárnou a vedení do města*

²² Tamtéž

²³ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C XI 4c - Vodovod a kašny / Zámecká vodárna

²⁴ Tamtéž

²⁵ Tamtéž

v lednu, únoru a březnu celkem 141 zlatých, klademe sobě za čest jednati o laskavé nahrazení jedné třetiny z nákladu tohoto do městských důchodů.“²⁶ Když byl roku 1898 uveden do provozu nový městský takzvaný radovesnický vodovod, nastala situace, že město dodávalo do pivovaru vodu pitnou a pivovar do města vodu labskou užitkovou. Oboustranné dodávky vody sebou nesli další spory ohledně příspěvků na provoz labského vodovodu. Názorně nám to ilustruje dopis z 30. května 1901: „Na vážený přípis ze, dne 15. t.m., č. 1753 oznamujeme slušně, že jsme vzali na vědomí, že máme platiti za každý hektolitr vody z městského vodovodu místo 1 hal. docela 2 haléře. Neočekávali jsme toho, poněvadž v loni, když jez labský byl strhnut a město úplně bez labské vody bylo, hnali jsme svou rezervní parní vodárnou vodu z Labe z dobré vůle i do města a platilo nám město za každý takto do města dodaný hektolitr vody 1, 20 hal., daleko tedy méně než co nás fakticky hnaní vody té stálo.“²⁷ K výměně starého vodního kola za nové došlo na přelomu let 1895 a 1896. Dne 13. června 1895 zaslal majitel podzámeckého mlýna Vojtěch Formánek administraci kolínského velkostatku nabídku na zřízení vodního kola pro čerpací stroj. Pan Vojtěch Formánek popsal všechny komponenty vodního kola opravdu detailně: „Ku ctěnému vyzvání Vašemu nabízím tímto pro vodárenský stroj Váš ve mlýně podzámeckém: 1 hřídel vodního kola dubový zpracovaný 6,45 m dlouhý o průměru 530 mm; 2 rosety z litiny, každá pro 8 ramen vodního kola s potřebnými pláty z kotlového plechu a šrouby ve váze as 588 kg á 15 – 88 zl 20 kr; 2 skruže vodního kola o průměru 4700 mm z fošen borových, skládané na 125 mm síly a 145 mm šířky, na spojnicích opatřeny příplatky z plochého železa kujného a šrouby. Každá skruž opatřena jest osmi rameny dubovými 120x140 mm silnými, se skružemi železnými pásy a šrouby spojenými. Celé kolo provedeno býti musí týmž způsobem, jak sousední vodní kola mlýnská. Cena obou skruží i s 16-ti rameny dubovými – 180 zlatých. Za rozbourání starého kola, odstranění téhož i starého hřídele, dále za dopravení nového hřídele na místo usazení téhož, zasazení obou čepů do nového hřídele, ulemování obou rozet na nový hřídel vodního kola, ulemování ozubeného úhlového kola na nový hřídel, zasazení 16 ramen a zavěšení obou skruží do roset - 150 zl.“²⁸ Dobu od zastavení chodu starého kola a uvedení do provozu kola nového si Vojtěch Formánek vyhrazoval na 15 až 20 dní. 30.

²⁶ Tamtéž

²⁷ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace E 1910 – 1930.

²⁸ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C XI 4c - Vodovod a kašny / Zámecká vodárna

července zaslala administrace velkostatku dopis městské radě, ve kterém požadovala, aby přispěla na nové vodní kolo polovinou z částky 477,97 zlatých. Městská rada sice odpověděla kladně, nedovolila si však odpustit poznámku, že nejsou povinni přispívat a přispívají pouze dobrovolně: „K váženému dopisu ze dne 30. 7. 1895 klademe sobě za čest sdělit, že vedle smlouvy ze dne 5. ledna 1750 vložené v knize gruntovní č. 11 na stránce 270 čl. 3, jest povinností velkostatku vodní kolo s hřídelem i táhly jakož i lednici udržovati a zřizovati. Jelikož však zříditi se má kolo, které opravy řidčeji než dosavadní udržovati bude, tak jsme ochotni přispěti avšak bez jakéhokoliv závazku částkou 238 zl 98kr.“²⁹ Ředitel velkostatku Richter poděkoval za ochotu města přispět, ale na oplátku si neodpustil poznámku ohledně dobrovolnosti příspěvku: „Odpovídajíce na ctěný výnos Váš ze dne 30. července 1895 č. 3225 přijímáme návrh Váš – že na zřízení nového kola u naší vodárny ve mlýně podzámeckém v Kolíně umístěné přispějete polovicí nákladu 238,98 zlatých, avšak nemůžeme připustiti, že byste toho dávali dobrovolně, neb ctěné město užívá vody hnané naší vodárnou i jest opět povinno, na zřízení a udržování věže, i hnacích strojů a sil, přispívati.“³⁰ Smluvenou sumu 238 zl 98 kr pak po městu požadoval Zámecký pivovar v Kolíně v žádosti z 27. října 1896. Po výměně kola došlo zanedlouho k rekonstrukci samotné vodní věže. 18. července 1897 zaslal stavitel Sklenář rozpočet na opravu věže. Tento rozpočet je velice zajímavým svědectvím o technickém stavu věže: „Dne 18. července t.r. prohlížel jsem stavbu věže vodárny a shledal jsem, že následující práce velenutně a v brzku provedeny býti musí:

1. Dveře se musí znova překlenouti, neboť klenutí spadlo, náklad obnášel by - 5 zl 50 kr
2. V podlaze 3 nové trámy vyměnit an staré jsou shnilé po 3,2 m. $1m = 0,7 \text{ zl}$. $3,2 \times 3 \times 0,7 = 6 \text{ zl } 70 \text{ kr}$
3. Dvoje ližinové schody kompletní, poněvadž spodní jsou shnilé a vrchní vůbec žádné nejsou, náklad na tyto – 12 zl
4. Oprava dveří uhnílych – 2 zl 50 kr.
5. Jedna zeď vyborcena, cihly vypadané vyměnit a vyzdít proti dvorku dlouhá 4m, silná 0,8m, vysoká 2m = $6,4 \text{ m}^3$. Jedna zeď do zahrádky též v takovém stavu dlouhá 3,2 m, silná 0,8m vysoká 1m = $2,56 \text{ m}^3$. 1 kub. metr s materiálem 7 zl. $(6,4+2,56) \times 7 = 62 \text{ zl } 72 \text{ kr}$.

²⁹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C XI 4c - Vodovod a kašny / Zámecká vodárna

³⁰ Tamtéž.

6. *opravit opadanou omítku ve výměře asi 20 m² po 30kr za 1m² – 6 zl.*
7. *Podlaha v reservoiru 5,2 m² po 1 zl za 1m²– 5zl 20 kr.*

*Dohromady 100 zl 62 kr.*³¹

Již 26. července 1897 zaslal zámecký pivovar tento rozpočet městské radě s žádostí o vyplacení poloviny z výše uvedené částky 100 zl 62 kr.

Koncem roku 1897 byl uveden do provozu nový městský vodovod z pramenišť pod Radovesnicemi. Městská rada zřejmě podlehla přílišnému optimismu a o labskou vodu ze zámku ztratila zájem. Dokazuje nám to dopis městské rady z 28. prosince adresovaný správci velkostatku Adolfu Richtrovi. V dopise mimo jiné stojí: „...klademe sobě za čest Vašemu blahorodí vzdáti naše nejčtetnější díky za laskavost a ochotu, kterou jste ráčil část vody čerpané poskytnouti městu našemu, a zároveň sdělujeme Vašnosti, že prozatím na další dodávání vody té nereflektujeme, co jak doufám nový vodovod potřebu našeho města uhradí.“³² Tomu, že do kašen napájených labským vodovodem v této době netekla voda, nasvědčuje i článek uveřejněný v týdeníku Labské proudy z 6. května 1898: „Potřeba vody říční nezmenšila se ani zřízením nového vodovodu. Celá dolejší část města – zejména od té doby, co z kašny u staré záložny se stala nádržka stojaté, páchnoucí zelené vody, chodí pro říční vodu na náplavku ke Kargrovým lázním. Když již se město nepostaralo o to, aby po městě byla rozvedena také voda spotřební, mělo by alespoň učiniti něco ke zmenšení nepohodlí při nabírání vody přímo z řeky. Při nejmenším aspoň lavice ku postavení puten by měla býti postavena při náplavce, aby nosičky vody nemusily těžké putny zvedati ze země.“³³ Kašnou u staré záložny je s největší pravděpodobností myšlena kašna v Rubešově ulici. Radovesnický vodovod byl sice na přelomu let 1897 a 1898 s velkou slávou uveden do provozu, ale již v létě 1898 se projeví jeho nedostatky a město opět pociťovalo nedostatek vody. Dodávky labské vody byly proto obnoveny a trvaly minimálně do počátku 30. let 20. století. Například již 17. dubna 1899 žádala akciová společnost zámecký pivovar v Kolíně městskou radu o příspěvek na novou větší nádrž do vodní věže: „Hodláme naši vodárnu rekonstruovati v tom směru, že vodní nádržku obsahující 6 hl chceme zaměnití zařízením jiným přiměřeně větším.“³⁴ Městská

³¹ Tamtéž

³² SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D.

³³ Labské proudy: Potřeba vody říční, roč. III, 6. 5. 1898, č. 18.

³⁴ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D.

rada odpověděla 22. dubna kladně, že je ochotna přispět a žádala zaslání konkrétního rozpočtu.³⁵ O rekonstrukci vodní věže se opět uvažovalo roku 1905, neboť se v archivních spisech nacházejí plány a rozpočty počítající se zvětšením reservoáru na 540 hl. Zda k této rekonstrukci došlo, se mi nepodařilo zjistit. Jisté však je, že vodárenská věž roku 1920 vyhořela. V zápisech v městské kronice pro léta 1918 až 1923 se dočítáme toto: „8. listopadu (1920) ráno vypukl oheň ve mlýně V. Formánka. Shořela střecha a několik vagónů mouky a obilí. Kupodivu začal hořet také velký kaštanový strom (přes trať) na zahradě star. Resouru v zámeckém pivovaru, byl to poslední starý strom a tak ohořel, že byl pak pokácen. Vedle stojící vodárenská věž také shořela.“³⁶ Špatný technický stav věže po požáru byl pravděpodobně důvodem vybudování nového reservoáru. Ten byl umístěn na pivovarské půdě, konkrétně na půdě východního křídla starého renesančního zámku (viz. obrazová příloha d). O důvodech, které vedly vedení pivovaru, k této úpravě nás informuje dopis adresovaný městské radě z 23. listopadu 1923: „O výhodách, které by pro obě strany z nové úpravy velké nádrže vodní vzešly, nepotřebujeme se blíže zmiňovati a podotýkáme jen, že výška tlaková z nového reservoiru bude nejméně o 15 metrů větší a dále pak, že při velkém množství vody 600 hl, jež nový reservoir pojme je vyloučeno, aby voda doň načerpaná nepoužita zpět přepadala jako se to děje dosud v době 16 hodin mimo 8 hodin doby pracovní, když voda z Labe načerpaná využívána být nemůže. Provedením roury přiváděcího sklepem pivovaru jest zajištěn tento proti zamrznutí, kdežto v létě zachován bude stupeň teploty jak v řece samotné a též reservoir na uzavřené půdě chráněn jest před zamrznutím.“³⁷ V dopise z 9. dubna 1925 předkládá zámecký pivovar městské radě celkový účet za nový reservoár ve výši 91 642, 64 Kč a žádá o zaplacení poloviny této sumy tedy 45 821, 32 Kč. Tento reservoár se na půdě bývalého pivovaru, jak jsem se osobně přesvědčil, stále nachází. Ocelová nýtovaná červeně natřená nádrž má přibližné rozměry šířka 3 metry, délka 8 metrů a výška 3 metry. Objem nádrže je tedy přibližně 72 krychlových metrů, takže zmiňovaný objem 600 hl (60 krychlových metrů) by se měl do této nádrže pohodlně vejít. Nádrž musela být pro budovu zřejmě značnou zátěží, jen obsah nádrže 600 hl vody vážil 60 tun, k tomu je nutno připočítat dalších několik tun váhy samotné nádrže. Aby byla tato váha roznesena, byla nádrž posazena na ocelových traverzách, které byly položeny na zděných příčkách budovy. Ve

³⁵ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D.

³⁶ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Kronika města Kolína 1918 – 1923.

³⁷ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace E.

vyúčtování nádrže je i položka za zaizolování. Dnes již nádrž izolovaná není, ale na podélném trámu přiléhajícím k nádrži jsou uříznuté zbytky svisle přibitých latí, které pravděpodobně držely izolační hmotu.

Roku 1909 zbudoval zámecký pivovar novou čerpací stanicí na parcele 2593/4 proti sokolskému (dnes Kmochovu) ostrovu poblíž železné lávky. Tato vodárna je v archivních spisech označována jako "vodárna II". Důvodem zřízení této čerpací stanice byla zřejmě plánovaná regulace Labe a úprava břehů. V souvislosti s těmito úpravami se asi počítalo s ohrožením provozu vodního kola v podzámeckém mlýně. Zároveň bylo počítáno se zrušením starého jezu, který se od středověku nacházel mezi oběma labskými mlýny a jeho posunutí výše proti proudu pod pilíře nově budovaného (dnes Masarykova) železobetonového most. Součástí nového mostu měl být totiž jez a hydroelektrárna. Stavba mostu však trvala mnohem déle, než se původně předpokládalo, hlavně v důsledku přerušení prací během první světové války a tak byl starý jez stržen až počátkem 30. let 20. století. Labská vodárna poháněná silou vodního kola v podzámeckém mlýně fungovala až do stržení jezu a jez byl ve 20. letech stále opravován. Podívejme se na provedení nové vodárny. V archivních spisech se dochoval její podrobnější popis z roku 1931, kdy zámecký pivovar žádal zemský úřad o dodatečné uznání současného vodoprávního stavu.³⁸ Zámecký pivovar se při tom odvolával na konsensus na čerpací studni udělený bývalým místodržitelstvím 20. září 1898. Voda z Labe byla vedena štolou širokou 1 metr zasýpanou kameny a kačírkem působícími jako filtr do jímací studny o průměru 4 m. Ze studny byla voda nasávána dvojčinnou pístovou pumpou poháněnou elektrickým motorem. Zdvih pumpy činil 235 mm, průměr pístu 120 mm a počet zdvihů až 106 za jednu minutu. Za jednu vteřinu pumpa nasála 8 litrů vody, což za 24 hodin činilo 691,2 m³. Pod železniční tratí vedení podcházelo v ochranné rouře o průměru 250 mm. Na obou stranách trati bylo vedení opatřeno vstupními šachtami. V níže položené šachtě blíže labskému břehu se nacházel odvodňovací kanálek, ve výše položené šachtě bylo šoupátko na uzavření potrubí. Výtlačné potrubí mělo vnitřní průměr 125 mm a vedlo přes parcelu č. kat. 2812/12 (Sokolská ulice) a dvůr pivovaru do vodojemu, který se nacházel na půdě tovární budovy. Hloubka uložení výtlačného se pohybovala od 1,2 do 1,5 m. Výtlačná výška, tj. rozdíl od čerpadla k hladině vodojemu

³⁸ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace E.

činila 29,5 m, dopravní výška při normální hladině v Labi činila 33 m. Zemský úřad na žádosti vytkl, že přiložené plány se liší od plánů povolených roku 1898. Konkrétně se jednalo o absenci kanálu propojujícího studnu s korytem řeky Labe v původním plánu z roku 1898. Ve spisových materiálech jsou doklady o stavbě čerpací stanice proti labskému ostrovu z roku 1909. V té době byly zvažovány dvě varianty umístění studny, jak na břehu proti ostrovu tak přímo na ostrově. Na ostrově později vznikla studna taktěž. Voda z této studny byla používána na samotné vaření piva. Povolení ke stavbě studny proti labskému ostrovu bylo tedy asi vydáno již roku 1898, k samotné realizaci mohlo dojít až roku 1909. Čerpací stanice byla nakonec zemským úřadem schválena s tím, že čerpané množství vody za 24 hodin nesmí přesáhnout současný maximální stav tj. 691,2 m³. To, že o vodoprávní uznání tohoto zařízení bylo žádáno až roku 1931, může vysvětlit, že až do odstranění jezu roku 1931 používal pivovar hlavně čerpací stroj v podzámeckém mlýně a vodárnu proti labskému ostrovu využíval doplňkově. O provozu čerpadla ve mlýně č. p. 2 ve zmiňovaném období máme dostatek zpráv ohledně jeho údržby. Například 17. listopadu 1924 oznamoval zámecký pivovar městské radě, že: *„Dle upozornění majitele mlýna Císařoves č.p. 2 v Kolíně jeví se potřeba dáti proti mrazům ošalovati a obložiti vodní pumpy v naší společné vodárně ve mlýně tom se nalézající. Podle vyžadovaného si v tom směru rozpočtu budou práce ty vyžadovati nákladu 280 Kč, kromě potřebné slámy a hnoje ku obložení.“*³⁹ Obdobnou zprávu máme i z 14. prosince 1925: *„Dovolujeme si slušně oznámiti, že po dobu trvání krutých mrazů jest třeba místnost ve vodárně, kde jest umístěno vodní kolo dáti částečně vytápěti koksem a led z kola odsekávati tak aby kolo úplně nezamrzlo a provoz nebyl zastaven.“*⁴⁰

O tom, že již na konci 19. století nebyla kvalita labské vody na valné úrovni, svědčí zápis v pamětní knize města Kolína. V zápisu k roku 1898 se dočítáme, že spolek rybářů nasazuje do Labe ryby, ale většinou se to neseťkává s úspěchem: *„Však zdaru chovu ryb a vůbec rybaření v Labi jest na závalu rafinerie petroleje v Pardubicích vypouštějíc usazeniny do Labe, čímž voda se znečišťuje a ryby hubí. Až zde jest při bedlivém pozorování viděti na hladině vodní mastnotu duhující všemi barvami.“*⁴¹ V pivovaru byla labská voda používána pouze pro pomocné provozy tj. pro spilku a

³⁹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace E.

⁴⁰ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace E.

⁴¹ SOkA Kolín, AM Kolín, Pamětní kniha města Kolín, 1845- 1918. Str. 588.

sklepy na mytí, chlazení a splachování, takže se jí většina vrátila zpět do Labe. Město Kolín na počátku 20. století používalo labskou vodu pro provoz měšťanského pivovaru, a k napájení kašen u zámku, na náměstí a v Rubešově ulici. Kašna v Rubešově ulici chybí již na fotce z roku 1910. Měšťanský pivovar definitivně ukončil svůj provoz roku 1911. Zbylé dvě kašny byly labskou vodou zásobovány minimálně ještě v roce 1930, neboť ze 4. června 1930 máme dochované oznámení, „že kašny na náměstí a v zámecké ulici, které mají býti napájeny ze Zámeckého pivovaru, jsou již po dobu 6 – ti týdnů úplně bez vody, což ztěžuje kropení ulic z důvodů, že veškerá voda musí býti kropicím vozem vozena až z Labe, čímž se kropení ulic zdrazuje. Nutno zakročit aby zámecký pivovar patřičnou dávku vody denně pro kašny uvolnil.“⁴² Dále máme dochovány zápisy od 12. srpna 1930 do 6. února 1931, v který den a v kterých hodinách netekla voda v kašně na náměstí i se jmény strážníků, kteří měli kašnu hlídat.⁴³ Kašna u zámku byla odstraněna v polovině 30. let. Další provoz labské vodárny byl ovlivněn stržením jezu, informuje nás o tom dopis vedení pivovaru z 2. května 1931 adresovaný městské radě: „Dovolujeme si slušně oznámiti, že po stržení jezu při řešení úpravy nové vodárny ve mlýně č.p. 2 v Kolíně bude nutno v zájmu zajištění dostatečného množství labské vody jak pro pivovar tak i pro obec pro dobu výstavby nové vodárny a i pro budoucnost pro případy poruchy v ní dáti zříditi rezervní opatření, jehož okrouhlý náklad obnášeti bude asi 3600 – 4000 Kč. Poněvadž náklad přísluší hraditi pivovaru s tamním úřadem napolovic, podáváme o tom povinné oznámení a prosíme za projev souhlasu, že můžeme ve smyslu podaného Vám přibližného odhadu dáti práce ty provést. Vzhledem k tomu, že ku stržení jezu má býti v nejbližší době přikročeno, prosíme o urychlené vyřízení.“⁴⁴ Městský úřad odpověděl stručně, „že město Kolín nemá zájem na úpravě nové vodárny, ježto jedná se o provisorní opatření při odstraňování starého jezu.“⁴⁵ Zda bylo vedení labské vody do města ještě obnovené, se mi nepodařilo zjistit.

Nefiltrovanou labskou vodu čerpanou vlastním čerpadlem používaly minimálně ještě v roce 1932 městské lázně. V lázních byl sice již v roce 1915 instalován pískový filtr, ale protože se neustále ucpával, byl vyřazen z provozu.⁴⁶ Později lázně

⁴² SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace E.

⁴³ Tamtéž.

⁴⁴ Tamtéž.

⁴⁵ Tamtéž.

⁴⁶ Miškovská Zuzana: Kolínské lázeňství od poloviny 19. století. Str. 5.

z hygienických důvodů přešly na vodu z městského vodovodu. Tato voda však byla tvrdá a její užívání přinášelo problémy s vodním kamenem a tak byl v březnu 1946 uveden do provozu nový filtr na měkkou labskou vodu.⁴⁷ Vodárna na labskou vodu se nacházela i na kolínském nádraží. Tato vodárna však sloužila pouze potřebám rakouských státních drah. Město Kolín mělo zájem o dodávky vody z této vodárny do města. Zamítavá odpověď z 29. června 1892 nám dokládá, že žádosti nebylo vyhověno: „*Ředitelství pro technickou dopravu a mechanické dílny ve Vídni výnosem číslo 80960 ze dne 27. června t. r. ve vší účtě podepsaného přednostu technické dopravy v ten smysl dorozumělo, že slavným purkmistrovským úřadem pod číslem 2030 dne 10. června t.r. podané žádosti, týkající se dodávání vody z vodárny na nádraží v Kolíně do města, z té příčiny vyhověti nemůže, poněvadž dotyčná vodárna dostatečný výkon nemá. Vodárna jmenovaná stačí právě jen pro potřebu obou sousedních tamějších drah. Jakýsi přebytek vody nepozůstává.*“⁴⁸

⁴⁷ Vodárna a lázně v Kolíně. Kolín 1946. Kapitola Lázně. Str. 3.

⁴⁸ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace CX/4C - Vodovod a kašny

2. Starý štítarský vodovod

Pravděpodobně krátce před rokem 1597 byl do Kolína přiveden vodovod s pramenitou vodou z asi 3 kilometry jihozápadně od Kolína vzdáleného štítarského údolí. Město krátce před tím svádělo neustále spory s nájemci zámku Žerotíny, kteří drželi Kolínské panství spolu se zámekem v letech 1556 až 1591. Přívod vody ze zámku do města byl na dlouhá léta zastaven a byl královskou komorou znovu obnoven roku 1751. Zdá se nejpravděpodobnější, že k přerušení dodávek vody do města došlo právě za sporů města se Žerotíny. Dlouhodobé spory s Žerotíny pravděpodobně vedly kolínské měšťany k hledání vlastního zdroje vody. Z dochovaných zpráv je zřejmé, že roku 1597 město Kolín již mělo svůj vlastní vodovod neboť v tomto roce zámecký hejtman Jan Mlázovský z Těšnice stavěl novou labskou vodní věž a protože sám vodu neměl, žádal městskou radu, aby mu pro zámecký pivovar propustili vodu městskou. Konšelé však argumentovali tím, že voda teče z malého pramene a nestačí plně pokrýt ani potřeby samotného města. Mlázovský si na městskou radu ihned stěžoval u královské komory, že prý kolínští jen škodu JMC. vyhledávají, načež městská rada obdržela od královské komory důtku. Kolínští královské komoře odpověděli, že: „...*Neb o cokoli pan hejtman jménem J.M.C. kdy žádal, buď o kámen na vápno, buď o vápenici, buď o kámen na zdi, ke všemu všudy jsme povolili, tak že u samého mlýna na gruntech obecních při zdech městských lom kamene, kde prve toho nebylo, ku potřebě stavení mlýna jest povoleno, tak že beze všech fůr, týž kámen k stavení bráti se může. Že se pak též volnosti panu hejtmanovi vody nedostalo, to jistotně ne z nějakého J.M.C. neušetření, ale pro samý nedostatek se stalo. Nebo není možná věc, aby ten tok vody městu i zámku vystačiti mohl, nýbrž jak nákladníci v městě tak i piva vaření na zámku, nemohli by, než velkou škodu a újmu nésti. Poněvadž k samým domácím várkám ta voda dosti nečiní, tak že jiným sousedům, buď pro domácí potřebu, buď pro nenadálou příhodu ohně propustiti se nemůže, nýbrž od Labe sobě nositi musejí...*“⁴⁹ V témže roce nacházíme další důkaz o existenci vodovodu opět v korespondenci města s královskou komorou. Kolínští konšelé prosili prezidenta královské komory o sečkání komorního platu, protože se obec zadlužila vedením vody do města.⁵⁰ V zápisech sice není výslovně uvedeno, že vodovod vede ze Štítar, ale okolnosti tomu nasvědčují. Nejbližší prameniště položené výše než město je

⁴⁹ SOKA Kolín, AM Kolín, Kopiař k roku 1597, s. 170 – 171.

⁵⁰ Tamtéž, s. 169.

právě ve Štítarech. V zápisu zmiňované vysoké náklady nebyly zřejmě spojeny se zachycením pramene, ale hlavně s kladením potrubí v délce přibližně tří kilometrů. V době třicetileté války byl štítarský vodovod zřejmě poškozen, neboť když kolínští v roce 1653 sepisovali podrobný rejstřík, v němž rozepisovali sumy potřebné na opravy škod způsobených za války, uvedli v něm mimo jiné: „na opravu toku vody ze studánky na čtvrt míle do města 150 zl.“⁵¹ Vodovod byl pravděpodobně zanedlouho opraven neboť 31. srpna 1672⁵² žádali kapucíni z před tím nedávno založeného kláštera (základní kámen byl položen roku 1667) na kutnohorském předměstí městskou radu o zavedení vody ze štítarského vodovodu do kláštera. Rada odpověděla kladně již 6. září. V odpovědi však rada zdůraznila jakým je voda pro město klenotem a v jakých věcech je pro město důležitá: „...proti nešťastnému ohni příhodám, ale i ve všech a všelijakých domácích i jiných každodenních obchodech a případnostech, tak obzvláště i vlastnímu J.M.C. důchodu pivního tácu, poněvadž se do pivovaru na várka potřebovati musí, velmi mnoho záleží.“ Rada si navíc vymínila několik podmínek, podle kterých by se odbočka ze štítarského vodovodu do kláštera nacházela u kouřimské brány. Na potrubí by se nacházel jakýsi ventil (v odpovědi je uvedeno čep), který by byl pod zámekem, od kterého by měli klíč měšťané, kteří by pouštěli klášteru vodu ve chvílích kdy je ji dostatek. Dále si rada vymínila, aby náklady na stavbu potrubí do kláštera hradil klášter⁵³.

V Kolíně se traduje, že autorem štítarského vodovodu byl proslulý rybníkář Jakub Krčín z Jelčan, který se v Kolíně roku 1531 narodil. Krčín opravdu i po té co pobýval na Sedlčanech, udržoval časté styky s rodným krajem. Je o něm známo, že po smrti svého otce (1577) pustil roku 1583 svému bratru Jindřichovi celý Hořejší dvůr Polepský (dnes již zbořený dvůr Potřeba), který až do té doby drželi společně. Mimo to prodal roku 1595 půllán rolí zámeckému hejtmanu Janu Mlázovskému z Těšnice a roku následujícího koupila od něho obec města Kolína lán rolí k Pašince položený, jež mu po smrti Jindřichově jeho manželka postoupila⁵⁴. Myšlenka, že by se kolínští měšťané při stavbě vodovodu obrátili na tohoto odborníka, se tu nabízí, konkrétní důkazy ovšem chybí.

⁵¹ Vávra Josef: Dějiny královského města Kolína nad Labem, díl druhý. Kolín 1888, s. 187.

⁵² SOKA Kolín, AM Kolín, spisový materiál, k. č. XX.1, č. 276.

⁵³ SOKA Kolín, AM Kolín, spisový materiál, k. č. XX.1, č. 276.

⁵⁴ Pírko Josef: Vodovod města Kolína (Původ, doplnění a ovodí jeho.). Kolín 1906. Str. 3.

Štítarské údolí, z něhož byla voda do Kolína přiváděna, se táhne od Zibohlav kolem Radovesnic ke Štítarům a níže ležící samotě Peklo, za kterou záhy přechází v nížinu labskou. Ohraničeno je stráněmi průměrně asi 25 m vysokými a dosahuje na některých místech šířky až 130 m. Z levé strany připojují se k němu dvě malá údolí, z nichž jedno poněkud delší a hlubší směřuje od severozápadu přes Radovesnice a druhé podstatně menší, ležící severně o předchozího, zvané Šornice. Pokud můžeme věřit plánu z fondu Josefa Pírka, vedl v 19. století starý štítarský vodovod údolím štítarského potoka, procházel středem obce Štítary přes náves, podcházel pod silnici spojující Kolín se Štítary a pod štítarským potokem, po té se obloukem stácel ke Kolínu přibližně do míst, kde se dnes kříží ulice Benešova a Masarykova, odtud směřoval do obecního dvora, z kterého pokračoval dnešní ulicí Legerovou do ulice Kouřimské. V ulici Kouřimské odbočovala vedlejší větev ke kapucínskému klášteru a hlavní trasa vedla na náměstí. Samotná studna se v 19. století nacházela několik desítek metrů jihozápadně za dnešním štítarským fotbalovým hřištěm. Jednalo se o jednoduchý gravitační vodovod fungující na principu spojených nádob. Voda zde nebyla čerpána žádným čerpacím strojem jako v případě labského vodovodu, ale tekla samospádem, neboť hladina vody ve studni se nalézala ve vyšší poloze než město. Voda ze štítarského údolí byla v 19. století stále přiváděna dřevěnými vrtanými trubkami. Minimálně od počátku 60. let 19. století však byly zničené dřevěné trubky nahrazovány trubkami kameninovými zalitými na spojích cementovou maltou a trubkami litinovými. V pamětní knize města Kolína se o tom píše: (6. dubna 1861) „*Když se hliněné vodní roury opodstatnějí, má každoročně se na jich opatření 367 zl věnovat. Neopodstatnily se – zbraslavský výrobek*⁵⁵. (4. září 1861) *Počínaje rokem 1862 má se každoročně 100 sáhů železných rour vodovodu položit.*“⁵⁶ V roce 1868 se děkan Jan Svoboda ve své kronice zmiňuje: „*Letos byla opět velká část hliněných trub k Štítarům od obce položena místo dřevěných, aby se častým výlohám předešlo.*“⁵⁷ Když v roce 1905 popisoval starý štítarský vodovod inženýr Antonín Hlaváček, potvrzoval sice, že pokud bylo potřeba, byly dřevěné trubky nahrazeny trubkami kameninovými a litinovými. Předem však zdůraznil, že: „*Trouby, jimiž se voda přivádí, jsou po většině ještě dřevěné, ovšem již chatrné...*“⁵⁸ Co se týče samotné studně,

⁵⁵ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín 1845 – 18. Str. 27.

⁵⁶ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín 1845 – 18. Str. 26.

⁵⁷ Regionální muzeum v Kolíně, Kronika děkana Svobody. Nestránkováno.

⁵⁸ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 17. Str. 2.

ta již nestačila po polovině 19. století následkem such a stoupající spotřeby vody město zásobovat a proto byly v roce 1874 obyčejnou studní zachyceny ještě výše položené prameny, které vyvěraly o 900 m dále k jihu pod Radovesnicemi. Z této nové studně byla voda potrubím svedena do staré spodnější studně štitarské. Tímto opatřením byl sice na čas zajištěn dostatek vody, ale její kvalita se zhoršila, protože do studně radovesnické při větších srážkách a při podkalování luk vnikala v dosti značném množství i voda potoční a tím trpěl celý vodovod. Starší studna u Štítar měla čtvercový půdorys o rozměrech 2 x 2 m a hloubku asi 4,2 m. Do výše 1 m nade dnem byla opatřena dřevěným pažením, výše pak byla vyzděna kamenným zdivem na maltu.⁵⁹ Zakryta byla k sobě přiléhajícími prkny. Město mělo sice v roce 1874 vypracovaný projekt od ing. V. Michala z Mladé Boleslavi, který počítal se zastřešením obou studní buď cihlovou klenbou, nebo traverzovým překladem, aby se do studny dostalo co nejméně nečistot a aby vodní hladina nebyla v létě vystavena přímému slunečnímu svitu a nekazila se a v zimě nezamrzala. Jak ale vyplývá, z tohoto hlášení policejního revisora Vulterina z roku 1887, došlo pouze k zakrytí dřevěnými prkny: „*Poslušně oznamuji, že u velké obecní studně u Zibohlav jest kryt na místech shnilý a potřebuje nákladné opravy k zamezení možného neštěstí, tam na pastvě se zdržující mládeže s dobyt看, tak též i malá studna u Štítar potřebuje krytu, an zde žádného nestává.*“⁶⁰ Zajímavý popis Štítarské studně z roku 1905 nám zanechal Ing. Antonín Hlaváček: „*Pro jímání vody, kteréž se děje na louce uprostřed údolí, je postavena studna z kamene o vnitřních rozměrech 2 x 2 m, dřevěným poklopem překrytá, kteráž není opatřena ani přepadem neb odpadem a o jejíž čištění nebylo valně postaráno. Na dně jejím bují mnoho různých řas, a voda nemajíc z ní odpadu, dostupuje často výše takové, že stojí ve stejné výši s okolním terénem, přicházejíc takto ve styk s vodou povrchovou. Množství její obnáší 2100 hl a bylo měřením zjištěno.*“⁶¹ Josef Pírko uváděl přítok vody do této studně 2220 hl za den a do horní Zibohlavské 2580 hl za den. Toto měření proběhlo, až roku 1902 kdy se uvažovalo o využití staré štitarské studně k posílení radovesnického vodovodu.⁶² Druhá horní studně z roku 1874 byla asi 3,5 m hluboká a celá zděná. Aby do ní mohla ze stran vnikat voda, byly ve zdivu udělány četné otvory. Jelikož tato studna byla nezakryta a zdivo jen málo převyšovalo okolní terén, dařilo se

⁵⁹ Pírko Josef: Vodovod města Kolína (O pracích předběžných). Kolín 1909, Str. 4.

⁶⁰ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace CX/4C - Vodovod a kašny

⁶¹ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 17. Str. 2.

⁶² Pírko Josef: Vodovod města Kolína (O pracích předběžných). Kolín 1909. Str. 6.

v ní nejen vodním rostlinám, ale i různým živočichům, z nichž prý přitahovalo pozornost kolemjdoucích zejména hejno žab. Teprve roku 1887 bylo hrazení zvýšeno a studně zastřešena. V době trvalých such vnikala do studní spodem voda pramenitá dobré kvality. Avšak po jarních táních a větších deštích, kdy Zibohlavský i Radovesnický potok vystupovaly z břehů a rozlévaly se do údolí, vnikala povrchová voda půdou a hrazením bez náležité filtrace do obou studní prakticky přímo. O jak primitivní zařízení se jednalo, vyplývá z toho, že po silných deštích do hořejší studně u Radovesnic a z této pak do štitarské potrubím vnikalo tolik vody, že voda i vrchem skrze zdivo na louku vystupovala, odkud pak, když přítok vody ochabl, se stahovala zpět do studně. Jelikož se do potoků protékajících Zibohlavou a Radovesnicemi dostávalo mnoho nežádoucích látek z osad rozložených na svazích údolí, nebylo divu, že voda v potoce byla znečištěna, následkem čehož i voda ve studních, zejména v době dešťů a tání a pak i při podkalování luk byla nevalné úrovně.⁶³ Jedinou filtrací mělo být měděné sítko umístěné ve studni na ústí potrubí směřující do města. Další vadou tohoto vodovodu bylo i to, že přiváděcí potrubí od studní do města bylo uloženo v malé hloubce, následkem čehož v létě přitékala do města voda vlažná a v zimě naopak vodovod zamrzal. K zamrznutí došlo minimálně v zimě 1892/1893, protože 3. ledna 1893 byl tento problém projednáván městskou radou.⁶⁴

Když byla v roce 1874 vybudována horní studna u Zibohlav, byl k ní ustanoven i hlídač, kterým byl výminkář Václav Macháček ze Zibohlav. Informuje nás o tom dopis z 30. listopadu 1874, ve kterém žádá městskou radu o vyplacení mzdy v plné výši: „*Já slušně podepsaný byl jsem co hlídač u reservoiru blíže Zibohlav dne 23. června t. r. ustanoven, kde jsem až do 23. listopadu v postavení tam stál. Co do služného vyjednal jsem s panem revisorem denně 1 fr r/č, a za tu částku jsem se tedy k vykonání služby té zavázal. Jelikož nyní, když služební poměr přestal, denní služné toliko na 60 kr r/č se mě vyměřiti chce, a já za tuto částku službu hlídačskou jsem nepřijal nýbrž, jak praveno, za denní plat 1 zl r/č – tedy kladu tímto prosbu – an bych tímto způsobem byl značně okrácen: Slavná rado račiž setrvati při s panem revisorem ujednané denní mzdě 1 fr r/č, a dle toho vypadající mzdu mi laskavě vyplatiti.*“⁶⁵ Městská rada žádost zamítla a odpověděla, že je

⁶³ Pírko Josef: Vodovod města Kolína (O pracích předběžných). Kolín 1909. Str. 5.

⁶⁴ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín 1845 – 1918. Str. 344.

⁶⁵ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace CX/4C - Vodovod a kašny.

ochotna vyplatit pouze 60 krejcarů na den. Bohužel v odpovědi není zdůvodněno, proč byla hlídači vyplacena nižší mzda, než bylo původně smluveno ani proč s ním byl ukončen pracovní poměr.

Když byla v roce 1897 realizována stavba tzv. radovesnického vodovodu, byl přívod z horní zibohlavské studně do staré štitarské studně uzavřen. Po neúspěchu projektu radovesnického vodovodu byl v roce 1908, když bylo ve staré štitarské studni málo vody, přívod z horního prameniště do štitarské studny obnoven. Starý štitarský vodovod pak dosluhoval jako zdroj vody pro kolínské kašny. Kašny v obecním dvoře a u klášterního vchodu měly být starým štitarským vodovodem zásobovány minimálně ještě v roce 1946!⁶⁶ Já jsem ve štitarském údolí již žádné pozůstatky staré studny bohužel nenalezl. Jiří Červín ve svém článku "Teče voda, teče", vznáší domněnku, že potrubí starého štitarského vodovodu by bylo dnes stále funkční. O tom lze však pochybovat. V době užívání vodovodu vedla značná část jeho trasy od zmiňovaného křížení ulic Benešovi a Masarykovi přes pole. V 60. a 70. letech 20. století, ale na těchto polích vyrostlo panelové sídliště. Vodovod nekopíruje žádnou ze současných ulic, ale protíná bloky panelových domů. Je proto více než pravděpodobné, že byl při hloubení základů panelových domů přerušen.

To, že město Kolín využívalo až do konce 19. století jako jeden z primárních zdrojů vodovod z konce století 16. nebylo nijak neobvyklým jevem. Nedaleká Kutná Hora využívala od první poloviny 15. století až do 20. let 20. století postupně zdokonalovaný gravitační vodovod z tzv. Vojtěšského pramene u Bylan. V roce 1600 mělo být v Kutné Hoře 16 kašen a voda byla rozvedena i do dvaceti domů, v roce 1817 dokonce do padesáti čtyř domů.⁶⁷ Pramen u Bylan byl asi vydatnější než u Štitár a kutnohorský vodovod byl výkonnější a dokonalejší než kolínský. Kutná Hora byla však na vodovodu závislá mnohem více než Kolín. Zatímco v Kolíně byla ve studních voda sice mnohdy pochybné kvality, Kutná Hora neměla prakticky žádné studně, neboť vlivem důlní činnosti se voda ze studní ztrácela a jediný vodní tok v bezprostřední blízkosti Kutné Hory byla nepříliš vydatná říčka Vrchlice. Čáslav odebírala pravděpodobně od 2.

⁶⁶ Vodárna a lázně v Kolíně. Kolín 1946. Kapitola Vodárna. Str. 1.

⁶⁷ Novák Libor: Pohled do historie vodovodu kutnohorského. Krásné město, roč. 74, č. 3, 2011. Str. 4 – 7.

poloviny 16. století až do 30. let 20. století vodu přiváděnou potrubím z tzv. Trubného rybníka u Tupadel ležícího na Hlubokém potoce.⁶⁸

3. Kašny a stojany zásobované Starým štitarským vodovodem a Labským vodovodem

Podívejme se nejprve, kolik vlastně bylo v 19. století v Kolíně veřejných kašen. Na mapě stabilního katastru z roku 1841 jsou z kolínských kašen zachyceny pouze kašny tři a to na náměstí, v Kouřimské ulici a na rohu ulic Kovářské a Zámecké. Na mapě však zřejmě nebyly zachyceny všechny kašny. Když byla roku 1870 městská rada dotazována z C. k. okresního hejtmantství ohledně počtu studní ve městě, odpověděla že: „...v městě a předměstí čítá se 105 obyčejných studní a 22 pump čerpacích. Mimo toho jsou ve městě 4 veřejné kašny, které vodu dílem z Štítarecké studánky, dílem z Labe mají.“⁶⁹ Zřejmě byly myšleny kašny na náměstí, v Kouřimské ulici, v Zámecké ulici a v Rubešově ulici. Z výčtu byla asi vynechána pátá kašna u kláštera, neboť přiváděcí potrubí k ní bylo v té době ve špatném stavu a voda do ní byla pouštěna pouze někdy. Inženýr Antonín Hlaváček v článku otištěném v časopisu Technický obzor roku 1905 uvádí: „Do roku 1897 byly v Kolíně vodovody dva: 1. vodovod pro říční vodu, kterýmž se dodávala voda do tří kašen na ulici, 2. vodovod pro pitnou vodu, přivádějící ji ze vzdálenosti as 2 km rovněž do čtyř kašen a jednoho neb dvou stojanů.“⁷⁰ Uvedená citace budí dojem, že by veřejných kašen mělo na konci 19. století v Kolíně celkem sedm. Mně osobně se podařilo pro období před rokem 1897 doložit šest kašen. Tato nesrovnalost je způsobena tím, že kašna na náměstí byla od roku 1880 přepažena a tekla do ní jak voda z labského tak ze štitarského vodovodu. O výtokových stojanech je zmínka v pamětní knize města Kolína: „V témž roce (1888) prodloužen byl vodovod od klášterní kašny po vajtě k domu č. p. 24 kde postaven byl stojan a od kašny kouřimského předměstí k císařovsi.“⁷¹ Vajta se říkalo dnešní Kutnohorské ulici. Dům č. p. 24 stál přibližně v místech kde je dnes městské divadlo. Kašnou kouřimského předměstí mohla být myšlena kašna na rohu ulic Kouřimské a Politických vězňů, ale i kašna v obecním dvoře. Císařoves se tehdy říkalo části města v okolí dnešního náměstí Republiky. Na začátku roku 1898 byl uveden do provozu nový vodovod od Radovesnic a po městě začaly vyrůstat veřejné výtokové

⁶⁸ Skřivánek Milan: Rybníky v okolí Čáslavi. Kutná Hora 2002. Str. 36.

⁶⁹ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/4C - vodovod a kašny.

⁷⁰ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 17. Str. 2.

⁷¹ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín, 1845- 1918. Str. 271.

stojany napájené tímto vodovodem. Přesto je ve stavebně technickém deníku záznam z 30. dubna 1901 o zřízení stojanu zřejmě na starém zřejmě štitarském vodovodu: „Započato s postavením šachty pro stojan na vodu ze starého vodovodu u Sixtů.“⁷² Labský vodovod napájel kašny v Zámecké ulici, na náměstí a v Rubešově ulici. Štitarský vodovod napájel kašny v obecním dvoře, Kouřimské ulici, na náměstí a u kapucínského kláštera. Někdy docházelo i k tomu, že přetékající voda z kašny byla se souhlasem městské rady zavedena a do některého z blízkých domů, ale k tomu docházelo pouze výjimečně a městská rada na takovéto žádosti odpovídala většinou záporně s odůvodněním, že vody je málo.

Největší kašnou byla pochopitelně kašna na náměstí. První písemné zmínky o kašně na kolínském náměstí pocházejí z poloviny 16. století, lze však předpokládat, že kašna na kolínském rynku mohla být umístěna již v době přívodu vody z vodárenské věže kolínského hradu do města tj. v 60. letech 15. století. Poprvé je kašna na kolínském náměstí zobrazena až na takzvané tábořské rytině Kolína z roku 1777 a měla podobu nádrže přibližně čtvercového půdorysu umístěné ve východní části náměstí. Současná kašna na náměstí byla postavena roku 1870. V některých publikacích o Kolínu je dosud mylně uváděno bez udání zdroje, že kašna na náměstí pochází z konce 18. století.⁷³ Roman Šulc na svých internetových stránkách (www.cestyapamatky.cz) uvádí jako autora kašny stavitele Františka Tomáše Jedličku. Tyto údaje pokud jsou pravdivé (nepodařilo se mi je ověřit) se mohou vztahovat jedině ke kašně předcházející, neboť současná kašna na kolínském náměstí pochází prokazatelně z roku 1870 a jejími autory jsou kameničtí mistři Rainyš a Freund. Předcházející kašna je ještě zachycena, i když ne příliš zřetelně (zakrývá ji mariánský sloup), na jedné z nejstarších fotografií kolínského náměstí datované do druhé poloviny 60. let 19. století.⁷⁴ Oproti kašně zachycené na zmiňované rytině z roku 1777 se tato kašna již nacházela přibližně ve středu náměstí. Současná kašna má osmiboký půdorys, stojí na třístupňovém podstavci, který je stejně jako samotná nádrž vytesán z červeného pískovce, střední sloup a mušlovitá mísa jsou z okrového nehvizdského pískovce. Na vnější straně nádrže je litinový (patinovaný na bronz) znak města Kolína a v nároží jsou čtyři podstavce na soklech sloužící původně na

⁷² SOkA Kolín, AM Kolín, časová manipulace D, bez inv. č., Stavebně technický deník vodovodu 1898 – 1907. Nestránkováno.

⁷³ Např. Drahovzal Jaroslav: Kolín A – Ž, Kolín 1991. Str. 61.

⁷⁴ Jan a Ladislav Kamarýtovi: Zmizelý Kolín. Havlíčkův Brod 1998. Str. 25.

odkládání štoudví při navlékání popruhů na záda při nabírání vody z kašny. Na stavbě se podílelo více řemeslníků. Autorem samotného obvodového zdiva je pravděpodobně kamenický mistr František Rainyš. V odpovědi kolínské městské rady radě kouřimské z 12. listopadu 1888 kolínští píší: „...klademe sobě za čest sděliti, že jsme novou kašnu na náměstí postavili již v roce 1870 nákladem 925 zl 91 kr. V dopise je též vyúčtování:

od vykopání gruntu pro kašnu – 15,33

od vyzdění gruntu pro kašnu – 55,96

od vyzdění gruntu pro kašnu – 55,62

Rainyšovi od postavení kašny – 800.“⁷⁵

V dopise z 27. července 1868 nabízel František Rainyš kolínské městské radě zhotovení kašny.⁷⁶ Jednalo se však o kašnu čtvercového půdorysu a s jedním stupněm. Plány k realizované kašně se mi v archivním fondu nalézt nepodařilo. Autorem středového sloupu a mušlovité mísy je pražský kamenický mistr Josef Freund. Rozdílnost materiálu středového sloupu a samotné kašny někdy vedla k domněnkám, že v roce 1870 byl pouze nainstalován nový středový sloup s mísou do stávající kašny, tuto domněnku však vyvrací následující dopis z 6. srpna 1870, v kterém starosta Formánek přijímá nabídku kamenického mistra Josefa Freunda na zhotovení podstavce i s vázou za 280 zlatých a požaduje, aby „do 21. 8. sem dodal (sloup a mísu) an by rád (starosta Formánek) do 28/8 na slavnost poutí a posvícení zdejšího novou kašnou již vodou naplněnou měl a starou vedle stojící kašnu rozbořiti dal a místo urovnati nechal pro výroční trh dne 29/8 zde odbyvaný.“⁷⁷ Termín dodání asi nebyl realistický neboť až 6. září píše Josef Freund kolínským, že „kamenická práce pro kašnu již úplně dokončena jest.“⁷⁸ I tak ale z mého pohledu provedl kamenický mistr své dílo v poměrně krátkém čase. V roce 1870 pověřila městská rada stavitele Vincence Václavíka, aby spočítal, zda voda ve vodárenské věži má takový tlak, aby přetékala z mísy nové kašny. Pan stavitel zaslal městské radě 8. července 1870 své výpočty. Spočítal, že výška hladiny ve vodní věži je o 1,7 m výše než mísa kašny, takže by podle fyzikálních zákonů voda z mísy teoreticky stříkat měla. Závěr zněl ale takto: „Praxe ale dává svědectví, že třením vody v trubce a odporem vzduchu

⁷⁵ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/4C - Vodovod a kašny.

⁷⁶ Tamtéž.

⁷⁷ Tamtéž.

⁷⁸ Tamtéž.

*znameníť rozdíl se jeví tak sice, že ani polovice tohoto stříku očekávati nelze a tudíž voda z vodárny k vodotrysku užití se nemůže.*⁷⁹ V 70. letech 19. století se uvažovalo o zřízení ještě druhé kašny na kolínském náměstí. Když v roce 1876 Jan Harrer přesouval kašnu v Kouřimské ulici, měl zaplatit 600 zlatých, aby tak přispěl na tento projekt.⁸⁰ Tato druhá kašna měla být údajně spojena s mariánským sloupem. Mariánský sloup na Karlově náměstí se skládá ze samotného sloupu se sochou P. Marie Immaculaty z roku 1682, který byl v roce 1764 doplněn o pozdně barokní sochy, sv. Gotharda, Floriána, Jana a Pavla. Barokní dílo bylo však postupně nahrazeno novodobými kopiemi. Plány tohoto zajímavého architektonického spojení sloupu s kašnou prý byly vyhotoveny, v archivním fondu jsem je však bohužel nenalezl. Barokní sochy uprostřed vodní hladiny by musely působit jistě impozantně. Druhá kašna na náměstí měla být zřízena proto, aby byl na náměstí zajištěn přívod pitné vody. Do stávající kašny, totiž tekla voda labská. Do druhé kašny měla být svedena voda ze štítarského vodovodu. Od stavby druhé kašny bylo nakonec upuštěno. Dvě rozměrné kašny by zřejmě na kolínském náměstí zabíraly moc místa. Problém přívodu štítarské vody na náměstí byl nakonec vyřešen kompromisem. V roce 1880 nechala městská rada kašnu na náměstí přepažit, takže do větší části tekla voda labská a do menší voda štítarská. Přepažení provedl kamenický mistr Josef Ladislav z Kutné Hory.⁸¹ Kdy bylo, z kašny přepažení odstraněno se mi zjistit nepodařilo. Kašna byla od doby vzniku několikrát opravována, naposledy v letech 1989 – 1990 a 2005 – 2007. V roce 2005 bylo vyměněno schodiště v původním tvaru a ze stejného materiálu tedy červeného pískovce. Rekonstrukcí byl pověřen pražský sochař Vojtěch Adamec. Náklady na opravu pokryly prostředky státního Programu regenerace památek, na přelomu let 2006/2007 byl v rámci rekonstrukce náměstí vyměněn středový sloup kašny za repliku. V roce 2007 byl vnitřní plášť vyložen olověnou vanou, kašna byla nově osvětlena šestnácti reflektory. Kašna je od 3. května 1958 zapsána do Ústředního seznamu kulturních nemovitých památek ČR pod číslem 30613/2 – 789. Jak mi sdělil archeolog kolínského muzea PhDr. Zbyněk Sedláček, když byly v roce 1981 prováděny na náměstí v blízkosti kašny výkopové práce, podařilo se dělníkům vykopat část dřevěného potrubí (viz obrazová příloha b). Toto vykopané potrubí je dnes uloženo v depozitáři Regionálního muzea v Kolíně. Dendrochronologický průzkum, který by určil jeho stáří,

⁷⁹ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/ 4c - Vodovod a kašny.

⁸⁰ Tamtéž.

⁸¹ Tamtéž.

prý bohužel zatím proveden nebyl. Na náměstí bylo též několik veřejných studní. František Potůček roku 1886 ve své pamětní knize zapsal: „*Na náměstí bylo více studní. Roku 1831 byla studeň pískovcem roubená nacházející se v směru od středu náměstí k radnici, když cholera se blížila, sebraným nezralým ovocem a smetím zaházena a pak zasypána. Dále byly studně u pošty č. 7, která dosud stává, u Zlatého jablka, u Modré hvězdy, u Konička u lékárny pod podloubím č. 89.*“⁸²

Bývalá kašna z náměstí nebo alespoň její část byla v roce 1872 umístěna do bývalého obecního dvora tzv. obecnice, kde byla zřízena nová kašna na místě zavezené louže před budovou městské nemocnice (dnes v budově sídlí Česká správa sociálního zabezpečení). Zmiňovaná louže měla být napájena vodou ze štitarského vodovodu a její účel byl velmi zajímavý. Sloužila k napájení dobytka a ke skladování dřevěných vodovodních trub, aby se na suchu nerozesychaly. Situaci v obecním dvoře výstižně popsal městský lékař Mudr. Ekert v dopise z 9. května 1868 adresovaném městské radě „...*Ve zdejší obecnici pozůstává od pradávna močál, v kterém trouby uložené byly a ještě jsou, mimo toho se tam plaví dobytek všeho druhu i honáci tam honí prasata. Trouby dřevěné kladením hliněných pomalu mizí, tedy účel toho bahna nyní vlastně odpadá, neb těch několik trub může dobře na Labi močeno býti. Ta voda v té louži se drží přitékáním ze štírky a odtékáním v poločerstvém stavu, však jsou doby, když se na "Štitarském vodovodu" trouby kladou, v které době po delší čas voda neteče, tady nahromaděná v té louži hnije a že tato ku zdravému vzduchu nepřispívá, a obzvláště nepříznivá není, pochopí každý. To se stává vždy, když se Štitarský vodovod spravuje, neb když Čtitárská voda, z jakékoliv příčiny neteče. Já pamatuji také, že tam i žáby kuňkaly. Tu vodu sem viděl po mnohokrátě dobytek pít, že tato kaluž co nápoj dobytku zdravá býti nemůže, jest patrné. Vůbec je to jako kaluž na návsi, která asi jednomu neb dvěma hospodářům za pohodlí slouží, a jinak celému dvoru ostudu dělá. Žádám tedy z ohledu zdravotních zvlášť zřetel berouc na nemocnici za její odstranění, což se miní při množství rumu na spáleništi Kouřimského předměstí lehce a bez obtíží docíliti se nechá...*“⁸³ Dále Mudr. Ekert žádal městskou radu o zřízení kašny na místě zavezené louže, což se také roku 1872 stalo. Přítomnost množství dobytka v těchto místech nebyla tehdy asi ničím výjimečným, v okolí se nacházelo několik hospodářských dvorů a nedaleko se konaly prasečí trhy.

⁸² SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín, 1845- 1918. Str. 11.

⁸³ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/4C - Vodovod a kašny.

Pokud byla louže v obecním dvoře napájena vodou štítarského vodovodu opravdu cíleně a ne třeba jen díky prasklému potrubí, tak je s podivem, že městská rada odmítala žádosti na zavedení vody do městských domů a zde s ní takovýmto způsobem plýtvala. Logické by bylo, kdyby voda z vodovodu byla zavedena alespoň do budovy nemocnice, zvláště když vodovodní potrubí vedlo okolo nemocniční budovy. Pramen, který by svědčil o vedení vody do nemocnice, se mi ale nalézt nepodařilo. O zřízení kašny v obecním dvoře se zmiňuje také děkan Svoboda ve své kronice: „V loni (1872) byla na obecní náklad ta louže zavezena, a ze zbytku staré kašny z města, byla tam kašna zbudována a ta místnost z části vydlážděna.“⁸⁴ O záměru přemístění kašny z náměstí do obecního dvora se dočteme i v zápisu v pamětní knize města Kolína informujícím o programu schůze městského výboru dne 16. června 1869: „Má se petice od veškerého občanstva podepsaná podati. Louž v obecnici se zasype a kašna z náměstí tam přeloží, nová na náměstí (v středu) postaví.“⁸⁵ V obecním dvoře kašna setrvala až do jara 1984, kdy byla odstraněna.⁸⁶

Na rohu ulic Kouřimské a Karolíny Světlé stála kašna, označovaná někdy jako kašna židovská neboť dnešní ulice Karolíny Světlé byla součástí židovského ghetta. Kašna v těchto místech byla zřízena již kolem roku 1629. Kolínští měšťané si v této době totiž stěžovali, že židé v obecní kašně nabírají vodu nečistými nádobami a tak nebezpečí nákazy morové přivádějí.⁸⁷ Kolínští konšelé proto zřídili židům zvláštní stojan na vodu, z kterého jim vyměřili daň 38 zl 33 kr ročně. K roku 1853 máme doloženo, že Isak Hammerschlag žádal městskou radu o přetékaající vodu z této kašny.⁸⁸ Vodu potřeboval pro svoji živnost výroby lihu. Žádosti bylo vyhověno a Hammerschlag vodu užíval až do roku 1865, kdy byla kašna v rámci předláždění Kouřimské ulice přemístěna o pár metrů dále k hradebnímu parkánu, přibližně do míst zbořené Kouřimské brány.⁸⁹ Vodu z této kašny užíval se svolením městské rady od roku 1848 až do přeložení roku 1865 také děkan Jan Lindner, který ji měl svedenou do studně v děkanské zahradě u chrámu svatého Bartoloměje. Děkan Lindner žádal roku 1868 o opětné povolení k odběru vody

⁸⁴ Regionální muzeum v Kolíně, Kronika děkana Jana Svobody. Nestránkováno.

⁸⁵ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín 1845 – 1918. Str. 37.

⁸⁶ Drahovzal Jaroslav: Kolín A – Ž. Kolín 1991. Str. 48.

⁸⁷ Vávra Josef: Dějiny královského města Kolína nad Labem, díl druhý. Kolín 1888. Str. 116.

⁸⁸ SOKA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín 1845 – 1918. Str. 30.

⁸⁹ Tamtéž.

z přemístěné kašny, ale jeho žádosti již nebylo vyhověno s odůvodněním, že vody je málo.⁹⁰ Na novém místě však kašna nevydržela dlouho, neboť v roce 1876 pozemek pod kašnou koupil kolínský měšťan Jan Harrer, aby si zde postavil dům. Kašna byla v říjnu téhož roku přesunuta na roh dnešních ulic Kouřimské a Politických vězňů.⁹¹ Roku 1881 byl od této kašny zřízen odpadní kanál na vodu⁹², která se vylila při nabírání, k evangelické modlitebně v ulici politických vězňů kde byl zřejmě napojen do obecní kanalizace. V letech 1883 a 1888 opakovaně žádal Matěj Melichar městskou radu o zavedení vody z této kašny do svého domu č.p. 19, protože při provozování své pekařské živnosti spotřebovával značné množství vody.⁹³ Žádosti však nebylo vyhověno. Kašna na tomto místě vydržela až do přelomu 19. a 20. století, kdy byla odstraněna a nahrazena vodovodním stojanem, zřejmě aby nerušila pohled na novostavbu paláce Občanské záložny.

Dodnes stojící kašnu nalezneme u vchodu do bývalého kapucínského kláštera (viz. obrazová příloha c). Pochází z roku 1881. Jejím autorem je pravděpodobně kamenický mistr Josef Ladislav z Kutné Hory. Předtím stála v blízkosti kláštera jiná kašna. V pamětní knize města Kolína se doslovně píše: „*V červnu (1881) toho roku postavena byla kašna u klášterního vchodu, dříve stála malá na rozcestí silnice a uličky vedoucí k Heritesovi.*“⁹⁴ Dům za klášterní zahradou patřící v té době Tadyášovi Heritesovi je dům č. p. 45 v současné Zahradní ulici. Pravděpodobné se zdá umístění na rohu dnešních ulic Politických vězňů a Na Pršíně. Voda ze štitarského vodovodu byla do areálu kláštera přivedena již roku 1672. Způsob zásobování kláštera vodou zůstal zřejmě i po 200 letech stejný. Kašna byla zásobována odbočkou štitarského vodovodu vedoucí z Kouřimské ulice a byla do kláštera stále pouštěna, pouze pokud to město uznalo za vhodné. Kohout, kterým se pouštěla voda do kláštera, byl stále zamykán klíčem. V dopise z 3. října 1875 si totiž zástupce kláštera kvardian Maxmilian Habahauer stěžuje městské radě na špatné zásobování kláštera vodou.⁹⁵ Následkem nedostatečného napájení se prý klášterní kašna rozeschla a klášter byl nucen nákladem 150 zlatých zřídit kašnu novou. Z toho, že se kašna rozeschla, by šlo usuzovat, že šlo o kašnu dřevěnou. Z dopisu však

⁹⁰ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/4C, vodovod a kašny.

⁹¹ Regionální muzeum v Kolíně. Kronika děkana Jana Svobody. Nestránkováno.

⁹² SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín 1845 – 1918. Str. 30.

⁹³ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/4C, vodovod a kašny.

⁹⁴ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín 1845 – 1918. Str. 264.

⁹⁵ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace. C X/4c - Vodovod a kašny

nelze poznat, zda byla myšlena kašna na ulici nebo nějaká nádrž v areálu kláštera. Kvardian už prý předtím v této záležitosti interpeloval městského vodáka, ten však odpověděl, že mu byly městem odebrány klíče a tak nemůže ovlivnit, kam voda poteče. V roce 1880 městská obec potřebovala od kapucínského kláštera odkoupit část klášterní zahrady, aby mohla rozšířit kutnohorskou ulici. V korespondenci z té doby město slíbilo klášteru přenechání vody z kašny v kouřimské ulici a natažení nového vedení železnými trubkami výměnou za odprodání požadované části klášterní zahrady za přijatelnou cenu.⁹⁶ V souvislosti s těmito úpravami asi došlo následujícího roku k onomu přemístění kašny ke klášternímu vchodu. Vedle této kašny stojí též barokní sousoší, které bylo až do roku 1950, kdy bylo prostranství před klášterem upravováno, součástí kašny. V minulosti se u kašny se sousoším zastavovala procesí, směřující z Kutné Hory přes Kolín do Staré Boleslavi. Tomu odpovídá i ikonografické sdělení díla – P. Marie Staroboleslavská, sv. Barbora (patronka horníků a Kutné Hory), sv. Jan Nepomucký (dle tradice boleslavský poutník) a reliéf sv. Václava (zavražděného ve Staré Boleslavi) na soklu.

Další kašna stávala u bývalé labské brány v dnešní Rubešově ulici, kde stála až do roku 1865. V tomto roce koupil dům stojící vedle kašny tajemník okresního zastupitelstva Vincenc Hevera, který nechal starý dům zbořit a postavit na jeho místě novostavbu. Aby mu stará kašna před domem nepřekážela, zažádal městskou radu, aby ji mohl na své útraty přemístit na konec ulice k tarasu nad železniční tratí vedle domu U zlatého šífu, což se také stalo⁹⁷. Na tomto místě je kašna zachycena na fotografii z doby někdy po roce 1870.⁹⁸

Kašnu bychom našli též u vchodu do bývalého kolínského zámku v dnešní Kovářské ulici. Kašna přiléhala ke zdi dnes již zbořených ječných púd. Tato kašna byla odstraněna v polovině 30. let 20. století.

Kašny ztratily svůj význam se stavbou moderního vodovodu na přelomu 19. a 20. století a proto byly postupně odstraňovány. Funkci zdroje pitné vody převzaly vodovodní přípojky a veřejné výtokové stojany. Kašna na náměstí zásobovaná labskou vodou byla ještě za první republiky využívána jako zdroj užitkové vody například pro kropení ulic. Do dnešních dnů se zachovaly pouze kašna na náměstí, protože ta působí zároveň jako

⁹⁶ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/4C, vodovod a kašny.

⁹⁷ Regionální muzeum v Kolíně. Kronika děkana Jana Svobody. Nestránkováno.

⁹⁸ Kamarýt Ladislav, Kamarýt Jan: Zmizelý Kolín. Havlíčkův Brod 1998. Str. 31.

architektonický okrašlovací prvek a kašna u kláštera, protože na svém místě zřejmě nikomu nepřekážela. Voda však dodnes teče pouze do kašny na náměstí.

Jak z uvedeného výčtu kašen vyplývá, nacházely se především v centru městu či jeho blízkosti. Obyvatelé okrajových předměstí byly odkázáni pouze na mnohdy nekvalitní studniční vodu. Obyvatelé pražského předměstí proto několikrát zasílali žádosti městské radě, ve kterých požadovali zřízení kašny na tomto předměstí. Jedna z těchto žádostí pochází z roku 1870. V tomto roce jak jsem výše uvedl, došlo k odstranění staré kašny z náměstí a plánovalo se její přemístění do obecního dvora. Obyvatelé pražského předměstí proto požadovali, aby se z této velké kašny z náměstí postavily dvě menší, *„z nichž první v obecním dvoře postavená, z přebytku vody rourami vedené druhou by napájela, kteráž poslední by na prostoru u p. Pernera, aneb jinde na výhodném místě postavena býti mohla.“* Městská rada na tuto žádost odpověděla 14. srpna 1870 záporně slovy: *„...žádosti o postavení kašny na předměstí kouřimsko-pražském lze tenkrát vyhověti, až bude vodárna upravena tak, by mohla vyhověti požadavkům tímto než nyní nemožno.“*⁹⁹ Obyvatelé pražského předměstí o zřízení kašny po té žádali ještě několikrát. Žádost zaslaná městské radě 26. května 1892 výmluvně popisuje nelehkou situaci obyvatel: *„Jest všeobecně známo, že na hořejší části Pražského předměstí v Kolíně v stávajících studnách voda k pití a vaření nezpůsobila jest. V každém skorem domku jest studna k požívání nezpůsobila, an zapáchá hnojnicí. Jelikož hořejší část Pražského předměstí obývána jest většinou lidem pracovním, který po celodenní práci musí vážiti cestu do města pro pitnou vodu, aneb vaří a pije, nezdravou vodu ze studní, z čehož opět hojné nemoce povstávají, vznášejí v účtě podepsaní majitelé domků na Pražském předměstí uctívou prosbu: Slavná městská rado račiž nedostatku pitné vody na hořejším Pražském předměstí buď zřízením studně (snad u lucerny naproti Šotnovské ulici) aneb prodloužením štitareckého vodovodu, odpomoci.“*¹⁰⁰ Na vodu ze studně nebo nabranou z Labe se museli spoléhat i obyvatelé dosti rozsáhlého zálabského předměstí. Z korespondence kolínského velkostatku s kolínskou městskou radou ze 7. září 1876 se dovídáme, že: *„Pan rytíř Horský z Horskýfeldu (majitel kolínského velkostatku, poznámka autora) jsa od sousedů Zálabských vícekrát prošen nechal nákladem svého cukrovaru na Zálabí zhotovit na prostranství před hřbitovem důkladnou studeň ve skále a zaopatřit tu*

⁹⁹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/4C - vodovod a kašny

¹⁰⁰ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D XXII - stavba vodovodu.

samou dobrou pumpou. Po několika denní potřebě shledalo se, že pumpa neopatrností, nevšímavostí a zlovůlí dětskou a výrostků zálabských poškozena jest, což se po druhé i třetí opravě opět opakovalo.¹⁰¹ Pisatel dopisu Adolf Richter jako zástupce rytíře Horského proto požadoval po městské radě, aby studnu a pumpu udržovala městská rada na své náklady. Součástí Kolína byla i ves Štítary, na jejíchž pozemcích se nacházela sběrná studna kolínského vodovodu. Proto i obyvatelé Štítar se cítili oprávněni využívat potenciálu vodovodu. Svou žádost zaslali Kolínské městské radě 7. září 1874, když se připravovalo prodloužení sběracího potrubí ve štítarském údolí. „Jest známo, že ves Štítary do dnešního dne patří k městu Kolínu a musí obyvatelé vesnice všechny městem vypsané obecní přírážky dle činžovního groše rozdělené do obecní kasy kolínské odváděti, aniž by Štítary od města Kolína té nejmenší vzájemné podpory požívaly. Samo sebou se rozumí, že prodloužením vodovodu obecní přírážky znamenitě se zvýší, kteréžto zvýšení obec Štítarskou opět citelně zasáhne. Za těchto okolností vidí obyvatelé Štítarští toho potřebu, slavnou městskou radu žádati, aby se u příležitosti prodloužení vodovodu ohled vzal na to, aby postavením kašny u vodovodu vesnicí vedeného odpomohlo se nouzi citelné o vodu k pití. Nížepsaní doufají, že slavná městská rada tuto prosbu o postavení kašny příznivě uváží a nám o vyřízení této žádosti brzo vědomost dá. Konečně dovolují se nížepsaní podotknouti, že kdyby slavná městská rada nehodlala na tuto slušnou žádost obce Štítarské ohled vzíti, museli by patřičnou cestou žádati, aby se placení obecních přírážek v prospěch města Kolína zprostiti.“¹⁰² Žádosti vyhověno nebylo a k vybudování kašny ve Štítarech nedošlo. Nevraživost některých obyvatel Štítar vůči Kolínu se opětovně projevila roku 1897 při budování Radovesnického vodovodu.

¹⁰¹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/4C - vodovod a kašny

¹⁰² SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace C X/4C - vodovod a kašny

4. Radovesnický vodovod

Od počátku 90. let 19. století se v Kolíně vedli diskuse o zřízení moderního výkonnějšího vodovodu, který by byl rozveden po celém městě a umožňoval by zřizování domovních přípojek. V úvahu tehdy přicházelo přivedení vody ze stávající lokality u Štítar nebo čerpání vody labské. V případě využití labské vody mělo docházet k čerpání nad městem nad stávajícími průmyslovými podniky.¹⁰³ Přednost byla nakonec dána vedení z pramenišť ve Štítarském údolí, odkud se voda přiváděla již tři století, což bylo prozíravé řešení, neboť na udržení dostatečné kvality labské vody jako pitné se nedalo z dlouhodobého hlediska spoléhat. Projekt Radovesnického vodovodu byl sice také, jak uvidíme níže, částečně neúspěšným projektem a slepou cestou, pro následující vodovod z něj šla použít alespoň jeho výrazná část, konkrétně objekt zásobovacího vodojemu a výtlačné potrubí od vodojemu do města. K samotné realizaci projektu došlo v roce 1897, předcházelo ji ale několik let příprav a soudních sporů. Přípravné práce však nebyly provedeny příliš důkladně, což se projevilo nečekanými komplikacemi během stavby. Chyba byla ovšem hlavně v samotném projektu jímacího zařízení. Projekt ing. Zeleného na vedení vody od Zibohlav, který vcelku odpovídal později realizovanému vodovodu, projednávalo městské zastupitelstvo již 24. února 1894. Náklad byl odhadnut na 80 000 zlatých. Protože se však muselo počítat s mimořádnými a nepředvídatelnými vydáními, mělo být vypůjčeno raději 120 000 zlatých. Žádost městské rady o půjčku ve výši 120 000 zlatých schválil výbor Spořitelny královského města Kolína na své schůzi dne 27. července 1895. Úrok zápůjčky byl ustanoven na 4,5 % k placení v pololetních lhůtách předem, eventuálně při pozdějším splácení s 6 % z prodlení.¹⁰⁴ Pozornost byla tedy zaměřena na stávající studně ve Štítarském údolí a jejich zdokonalení. S dolní štítarskou studní nebylo v návrhu počítáno kvůli její nízké poloze (239 metrů nad mořem). Horní Radovesnická studně (251 metrů nad mořem) umožňovala rozvedení vody i do výše položených částí města. Náklad na zřízení studny byl vypočten na 3700 zlatých. Hlavní vedení vody do vodojemu na poli Bedřicha Žerta v celkové délce 3500 m bylo projektováno z litinových vyasfaltovaných rour o průměru 150 mm uložených v hloubce 1,7 m a vypočteno bylo na 22 500 zlatých. Vodojem měl pojmut 4500 hl, jeho dno mělo

¹⁰³ Staročech o Kolínském vodovodu. Labské proudy, roč. II, č. 27, 3. 7. 1897.

¹⁰⁴ SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace D XXII – Stavba vodovodu.

být ve výšce 231 metrů nad mořem a vodní hladina 235 metrů nad mořem. Náklady na stavbu vodojemu měly činit 12 000 zlatých. Po městě měl být vodovod rozveden do všech částí města v délce 6100 m a položen v hloubce 1,6 m. Ve městě se počítalo se 48 hydranty na kropení ulic a k hašení a s 31 výtakovými stojany. Úhrnný náklad byl vypočten na 86 200 zlatých. Přítok vody tohoto vodojemu byl vypočten na 5000 hl denně.¹⁰⁵ Město Kolín požádalo C.k. okresní hejtmanství v Kolíně o povolení ke stavbě. Této žádosti bylo vyhověno výnosem ze dne 2. srpna 1895 č. 14 764. Toto povolení bylo vyššími správními úřady potvrzeno. Ke stavbě však zatím nebylo přikročeno, mimo jiné proto, že majitelé mlýnů č. p. 25 ve Štítarech a č. p. 45 v Kolíně, které se nacházeli na pekelském potoku, se považovali stavbou vodovodu za poškozené, neboť vodovodem měli být sbírány povrchové vody. Mlynáři se proto domnívali, že by se snížilo množství vody v potoce a tím by bylo ohroženo provozování jejich živnosti závislé na vodním toku. Protože v úředním řízení podle § 82. zákona zemského o vodě nebyli vyrozuměni, podali stížnost k C.k. správnímu soudu, který v dané záležitosti zahájil soudní řízení. Městská obec kolínská nečekala na konečné rozhodnutí a zadala provedení stavby vodovodu Ing. Karlu Kressovi, který započal se stavbou podle rozhodnutí městského zastupitelstva v září 1897. Ing. Karel Kress projekt Ing. Zeleného částečně upravil. Nejpodstatnějším zásahem bylo přemístění sběracího vodojemu, který měl původně stát na kouřimském předměstí na polích za kontribučním špýcharem. Tento špýchar zbořený v sedmdesátých letech dvacátého století stál v prostoru za současným supermarketem Billa (dříve Delvita) stojícím na dnešním náměstí Republiky. V této lokalitě by však vodojem nevytlačil vodu do výše položených částí města. Proto byl vodojem přemístěn blíže ke Štítarům, na dohled od dnešního supermarketu Kaufland, do dnešní ulice U Nemocnice proti soše panny Marie. Na tomto místě stojí vodojem dodnes, jen zmiňovaná socha panny Marie je dnes již nahrazena pouze křížkem. Když však byla založena pod Radovesnicemi sběrací studna a zřízeny průkopy pro potrubí, bylo zjištěno, že vody, kterých před tím bylo v těchto místech dostatek, zmizely. Členové obecního zastupitelstva však nechtěli připustit, že by projekt za více než 100 000 zlatých měl být ohrožen. Rozhodli se proto řešit nastalou situaci tím, že bez úředního povolení začali rozšiřovat vodovod nad povolenou sběrací studnu u Radovesnic dále údolím směrem k Zibohlavům, aby zachytili veškeré vody tekoucí od Zibohlav a Lošan. Založili proto za tím účelem údolím směrem k jihu v délce

¹⁰⁵ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín, 1845- 1918. Str. 362.

více než 500 metrů další potrubí a v jeho nejvyšší poloze novou nepovolenou sběrací studnu, která měla mimo jiné zachytávat mohutný pramen, který stékal do pekelského potoka. Uvedenými úpravami měla být zachycena především povrchová voda, čímž se ovšem cítili ohroženi zmiňovaní mlynáři a obyvatelé obce Štítary. Jednání kolínské obce a stavitelské firmy Karla Kresse prý vzbuzovalo rozhořčení v celém okolí. Obec kolínská vedle toho při nesprávném zakládání svého vodovodu bez úředního povolení zřídila na pozemku č. kat. 2108/2 jakýsi šlemovací kanál k odvádění znečištěné vody a bahna tak, že tím ohrozila níže ležící pozemky ležící při usedlosti č. p. 14 ve Štítarech, které v témže roce 1897 nechal spolumajitel pozemků Judr. Josef Perner z Prahy značným nákladem zmeliorovat. Obec Štítary, majitel štítarského mlýna č. p. 35 Josef Dršata a Judr. Josef Perner podali stížnost k c.k. okresnímu hejtmanství v Kolíně na zavedení trestního řízení pro porušení vodního zákona a bylo zahájeno úřední šetření.¹⁰⁶ Vedle toho podali účastníci žalobu pro porušenou držbu u C.k. okresního soudu v Kolíně. Konečný verdikt v tomto sporu vynesl koncem března 1898 soudní dvůr ve Vídni, který rozhodl ve prospěch města Kolína. Úhrada soudních výloh byla uložena štítarskému mlynáři Josefu Dršatovi.¹⁰⁷

Podívejme se tedy, jak vypadal realizovaný projekt Radovesnického vodovodu podle popisu Ing. Antonína Hlaváčka.¹⁰⁸ Projekt se skládal ze čtyř hlavních částí: 1. jímání vody, 2. gravitační svod vody ze sběrné studny do zásobovacího vodojemu, 3. vodojem zásobovací a 4. přívod z vodojemu zásobovacího do města a rozvod po městě. Jímání vody tedy bylo provedeno ve Štítarském údolí v jeho horní části pod Radovesnicemi a Zibohlavy, kde je údolí tvořeno prahorami, které na jeho pravé straně vystupují až na povrch, podcházejí údolí a vystupují na úpatí levé straně, kde ve vyšší poloze leží na nich vápenec náležející vrstvám peruckým a korycanským. Jímání vody bylo provedeno tak, že v nejužší části údolí bylo napříč v hloubce asi 4 metrů položeno kameninové drenážní potrubí, které jímalo vodu z údolí a přivádělo ji do sběrné studny, postavené přibližně uprostřed údolí. Do ní byl sveden rovněž drenážním svodem uloženým ve směru osy údolí pramen, který se nacházel v malé vzdálenosti nad sběrnou, a konečně pramen při ní položený, který předtím vyvěral na povrch a roubením byl upraven na studánku. Nad touto sběrnou ve vzdálenosti asi 500 m (rovněž v údolí) byla

¹⁰⁶ Vodovod. Labské proudy, roč. II, č. 51, 12. 12. 1897.

¹⁰⁷ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín, 1845- 1918. Str. 587.

¹⁰⁸ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 17. Str. 2-3.

postavena sběrna, která spojovala prameny jímané v horní části údolí (pod Zibohlavy), které byly svedeny železným potrubím do hlavní dolejší sběrný. Obě sběrný byly přístupny dveřmi a po žebříku. Vybaveny byly krom potrubí odváděcího, potrubím přepadním a vypouštěcím. Tato tři potrubí byla položena v hloubce asi 4 m a to nad sebou, takže když vodní hladina přesáhla stanovenou mez, přepadala a odpadem odtékala. Toto zařízení bylo později shledáno jako ne příliš ideální, neboť snižovalo hladinu spodní vody v údolí o 4 m a údolí, které mělo vlastně tvořit přirozený zásobník, tím bylo odvodňováno. Zároveň při náhlých deštích povrchová voda vysušenou půdou zrychleně pronikala do drenážního potrubí, stahovala sebou částčky zeminy a zakalovala vodu ve sběrně. Gravitační svod vody ze sběrné studně do zásobovacího vodojemu byl proveden litinovými trubkami. Zásobovací vodojem měl plochu vodní hladiny 100 m², pojmul 4270 hl vody, vyzděn byl z dobře pálených cihel na hydraulickou maltu, zaklenut byl valenými klenbami, na dně vybetonován a na všech vnitřních plochách nahozen cementovou omítkou. Vodojem byl z poloviny zapuštěn do země, z poloviny postaven nad zemí, opatřen byl vchodem, kterým se zároveň vcházelo do šoupátkové komory. Přítok do vodojemu se nacházel na protilehlé straně odtoku vody do města, přepadu a výpusti. Při dostatečném množství vody v pramenech, zejména brzy na jaře se stávalo, že voda z vodojemu přepadávala do nedalekého potoka. Toto uspořádání bylo později upraveno tak, že přiváděcí potrubí ve vodojemu bylo opatřeno ventilem s plovákem, který přítok vody ze sběrný uzavřel, jakmile hladina ve vodojemu dostoupila předepsané výše. Tím bylo zabraňováno samovolnému odvodňování krajiny, v které se voda čerpala. Přívod z vodojemu do města byl položen rovněž litinovými trubkami. Rozvod po městě byl proveden způsobem cirkulačním i rozvětvacím. Cirkulační rozvod měl tu výhodu, že se voda každému místu dodávala ze dvou stran a tím pádem nezůstávala v potrubí mrtvá místa, ve kterých by voda stála. Sít byla opatřena potřebnou armaturou a to šoupátky, aby bylo možné v čas potřeby některou ulici uzavřít, potrubí vypustit a vyčistit.¹⁰⁹

Rozvádění vodovodu po městě sebou pochopitelně přinášelo výkopové práce nebývalého rozsahu. O tom, jak to v roce 1897 vypadalo v kolínských ulicích, nás informuje článek z dobového tisku: *„Bezpečnost v Kolíně. V Rubešově ulici byla v pondělí vykopána hluboká strouha pro kladení vodovodu. Pro bezpečnost k ní postaveny na noc dvě svítelníčky. Očitý svědek dokáže, že jsou svítelníčky tak málo zásobeny olejem, že jedna*

¹⁰⁹ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 17. Str. 2-3.

z nich v úterý zhasla již o 8. hodině – ač o půl osmé ještě hořela. Po osmé hodině bezpečnost se již patrně nevymáhá. Haldy kamení, nasypané po celém Kolíně jsou vůbec nedostatečně osvětleny. Na veřejných ulicích, zvláště na náměstí nechává policie stát vozy, ač policejním řádem je to zakázáno. V třídě Žižkově po celý týden ležela přes chodník položená vodní trouba; lidé přes ni večer klopytali, ale po ten celý čas si jí stráž nevšimla. O takové věci ona se nestará.“¹¹⁰ Potrubí na zálabské předměstí vedlo po železném silničním mostě, který na zálabské straně ústil v dnešní Labské ulici. V pamětní knize města Kolína se o tom píše: „Okresní výbor svoluje ku vedení rour vodovodu pod okresním železným mostem na předměstí zálabské. Město zamýšlelo pro zálabí zařídit vodovod z výšin na Vinicích, proti tomu však na zálabí protestovali, že se odstrkovati nedají, a že musejí dostat vodu, jakou má město.“¹¹¹ Na zálabí sice vedl ještě také železný most železniční, ale v takovém případě by zástupci města jednali spíše s ministerstvem rakouských drah než s okresním výborem.

To, že byl na přelomu let 1897 a 1898 otevřen vodovod neznamenal, že si v roce 1898 většina domů zřídila přípojku, zřizování přípojek probíhalo pomalu. V roce 1899 bylo v Kolíně z asi 1200 domů vybaveno vodovodní přípojkou asi 137 domů.¹¹² Podle usnesení městské rady z 15. listopadu 1898 bylo nařízeno vodovodní přípojky do vzdálenosti 15 metrů zřizovat na náklad obce.¹¹³ Když byla přípojka delší, hradil náklady majitel domu. Spolu s vodovodními přípojkami byly pochopitelně montovány i vodoměry, aby se výběrem vodného pokryly náklady na výstavbu a provoz vodovodu. Na schůzi obecního zastupitelstva 10 září 1897 byl schválen návrh, aby voda z vodovodu do domů byla vedena za poplatek 1 krejcar za hektolitr, v korunové měně tedy 2 haléře za hektolitr.¹¹⁴ Průmyslové podniky jako zámecký pivovar brzy žádaly snížení ceny vodného. Se zámeckým pivovarem byla původně dohodnuta cena 1 krejcar za hektolitr za vodu odebranou ve dne a 0,6 krejcaru za hektolitr za vodu odebranou v noci.¹¹⁵ 20. června 1900 žádal okresní starosta o snížení ceny vodného pro okresní nemocnici na 1 halér za hektolitr.¹¹⁶ Nemocnice v této době již nesídlila ve staré budově v obecním dvoře,

¹¹⁰ Labské proudy II, č. 27, 3. 7. 1897.

¹¹¹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín, 1845- 1918. Str. 570.

¹¹² SOkA Kolín, AM Kolín, Stavebně technický deník vodovodu. Str. 38.

¹¹³ SOkA Kolín, AM Kolín, Stavebně technický deník vodovodu. Str. 9.

¹¹⁴ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín, 1845- 1918. Str. 570.

¹¹⁵ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D.

¹¹⁶ Tamtéž.

ale v novostavbě v dnešní Žižkově ulici kde se nachází dosud. V případě nemocnice bylo žádosti z pochopitelných důvodů vyhověno. Aby, si vodu mohli natočit i obyvatelé domů, kteří neměli přípojku, byla zbudována síť veřejných výtokových stojanů. V roce 1910, kdy už bylo diskutováno o redukci počtu stojanů, aby se zvýšil výběr vodného, vypadalo rozmístění stojanů po městě takto (lokace stojanů je podle stavu z roku 1910):

I. Na levém břehu Labe

1. V Žižkově třídě – u domu prof Zikmunda
2. V Královské cestě – u zahrady slečny Linhartovy
3. V Královské cestě – proti ulici na Pršíně
4. V Zahradní ulici – proti hostinci u starce z moře
5. V Jungmannově třídě – proti domu p. Koudelky
6. V Rorejcově ulici – u hotelu Stará pošta
7. V Dolní ulici – u kovárny p. Poláka
8. V Havlíčkově třídě – proti hostinci u Segedina
9. Na kopci – na rohu Školní ulice
10. V Havlíčkově třídě – na rohu Růžové ulice
11. V Školní ulici – na rohu Mostní ulice
12. V Kostelní ulici – proti děkanství
13. V Husově třídě – proti staré záložně
14. Na hradbách – u bývalého Fantova domu
15. Zámecká ulice – na rohu Kovářské ulice
16. Prokopova třída – proti okresnímu domu
17. Císařoves – na rohu v Prokopově třídě
18. Žerotínovo náměstí – u kapličky
19. Fugnerova ulice – u Sokolny
20. U chudobince
21. Palackého třída – roh ulice Sluneční
22. Palackého třída – proti ulici na Příkopě

II. Na pravém břehu Labe

1. Na náměstí sv. Víta
2. Mlýnská ulice – roh ulice Podskalské
3. Na skále

4. Brankovická ulice
5. Veltrubská ulice – u hostince Hvězda
6. Veltrubská ulice – u zahrady Vlašimovy
7. Náměstí Jiřího z Poděbrad – u Závisti
8. Polní ulice
9. Mnichovická ulice
10. Tovární třída – proti cukrovaru
11. Tovární třída – u tratě severozápadní dráhy¹¹⁷

Počet stojanů byl postupně redukován, takže v roce 1946 mělo být veřejných výtokových stojanů ve městě 7 a na zálabí 9.¹¹⁸ Mně se podařilo najít zřejmě poslední již nefunkční kolínský veřejný výtokový stojan na zálabské skále (viz. obrazová příloha k). Donedávna prý měly stát stojany v ulici K Vinici v blízkosti sila a na rohu ulic Tovární a Okružní. O tom, jak bylo sledováno zneužívání vody ze stojanů, nás informuje korespondence mezi městem a vedením lihovaru z 20. září 1898: „*Vzhledem, ku ctěnému dopisu ze dne 15. t. m. čís 3367 ohražujeme se co nejuctivěji ale i co nejrozhodněji proti výtce, že bychom vůbec kdy libovolně vypouštěli beze svolení městského úřadu vodu z vodovodu městského otvíráním hydrantu na ulici před lihovarem umístěném, a že bychom takto zavinili my nedostatek vody. Naopak jest pravda, že jsme sobě v červenci t. r. u velice ctěného, tenkrát úřadujícího prvního rady pana inženýra Vojtěcha Formánka stěžovali na špatnou chuť vody, kteráž v naší slepé části vodovodu asfaltem přespříliš páchla, a že nám tenkrát bylo dovoleno, po nějaký čas hydrant otvírati a vodu vypouštěti tak dlouho, až voda zápach ten ztratí. Vzhledem k tomuto svolení jsme třikrát z hydrantu vždy po dobu deseti minut vodu vypustili. Nelze tedy říci, že jsme kdy vodu libovolně vypouštěli, a nelze též říci, že jsme zavinili my nedostatek vody v září, když jsme v červenci a ovšem se svolením slavného městského úřadu hydrant otevřeli. Zdá se nám naopak, že užívání vody z městského vodovodu v jiném závodě spíše nedostatek vody způsobilo. Prosíme tudíž: Slavný purkmistrovský úřad ráčíž toto oznámení na vědomost vzíti.*“¹¹⁹ Problémy se zneužíváním vody ze stojanů nám barvitě popisuje i zápis v pamětní knize města Kolína z roku 1900: „*Co se týče vodovodu, dovoluji si poukázati k tomu, že hlavně pořízen byl pro vodu pitnou a to by měli páni radové stále míti na paměti. Přenechává-li se*

¹¹⁷ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Stavebně technický deník vodovodu 1908 - 1917.

¹¹⁸ Vodárna a lázně v Kolíně. Kolín 1946. Str. 3.

¹¹⁹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., časová manipulace D.

*vedením do domu 1 hl za 2 halěře a průmyslovým závodům a do zahrad 1 hl za 1 halěř tak jest to nesrovnalost. V první řadě jest ta voda k používání všeho obyvatelstva a to nemá trpět újmy, pakli závody a jiní vodu pro sebe stáhnou, že nastane nedostatek. Tak stalo se v letní době, že zámecký akciový pivovar jedním dnem stáhl 2000 hl a město ostalo bez vody. Provádějí se ale také židovské úskoky. U domů kde poblíž umístěny jsou výtoční stojany domácí páni dali si zvést vodu do domů, ale vodu berou od stojanu, kterou nemusí platit. Tak se dělo u dvou domů židovských na náměstí a proto stojany z náměstí odstraněny byly. Však i křesťané takové šmejdy provádějí – vedlejší soused Douša pekař má také vodu do domu zavedenou, ale nechává ji nosit učedníkem od stojanu – 20 soudků denně. Slyše to Linek ze Zálabí činil návrh, aby všechny stojany z města i předměstí byly odstraněny a jen na Zálabí by byly ponechány, jakoby na jiných předměstích nebylo chudých.*¹²⁰

S přivedením výkonnějšího vodovodu do města, mohlo být také přikročeno k postupnému zřizování splachovacích toalet, což jistě přispělo ke zlepšení hygienické situace města. Ve stavebně technickém deníku je mnoho zmínek o propařování sifonů splachovacích klosetů ve veřejných budovách, zejména školách, na radnici a podobně.¹²¹ Splachovací toalety však byli postupně zřizovány i v soukromých domech majetnějších majitelů. Dokládá nám to tato žádost Josefa Hulíka projednávaná v korespondenci z 28. června 1901 mezi C.k. okresním hejtmánstvem a kolínským purkmistrovským úřadem: „V příčině žádosti pana Josefa Hulíka za povolení ke zřízení vodovodu za účelem svádění vody ku splachování domu jeho podáváme do protokolu o komisionálním řízení dne 30. května t. r. (1901) konaném vyjádření toho znění, že proti povolení žádanému nečiní se žádných námitek, že porušení stavbou dlažba bude do původního náležitého stavu uvedena a že na používání vody platit bude roční nájemné 2 koruny s právem pololetní výpovědi užívání toho.“¹²²

Tak jako žádala Štítarská obec Kolínskou městskou radu o dodávky vody roku 1874, když byl zesilován starý štítarský vodovod, žádali Štítarští opět po stavbě radovesnického vodovodu o odbočku do Štítar. Dne 15. února 1899 poslali kolínské

¹²⁰ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Pamětní kniha města Kolín, 1845- 1918. Str. 689.

¹²¹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D, Stavebně technický deník vodovodu 1898-1907.

¹²² SOkA Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D.

městské radě tuto žádost: „*Představenstvo naší obce se usneslo ve své schůzi konané dne 13. února t. r. požádati slavnou městskou radu, aby nám dovolila z vodojemu poblíže naší obce se nacházejícího položití potrubí na náš náklad do zdejší obce. Vzhledem k tomu, že jest obec o sobě chuda a obyvatelstvo též, žádáme slavnou městskou radu, aby nám přenechala vodu přebyteční úplně zdarma, a sice jen tenkrát když bude voda z vodojemu přetékat, když však voda nebude přetékat, tedy ji nežádáme a potrubí do Štítar vedoucí by se uzavřelo. Dále dovoluujeme si slušně sdělit, že odpadající voda z vodojemu počínajíc od kovárny až do potoka nám příliš škodí, a sice tím, že nám z pravé strany cestu a z levé strany pozemek podmáčí. Z nájmu onoho pozemku jsme museli minulého roku 5 zl sleviti. Bude třeba, aby se místo ono prohledlo a zajisté, že se uzná, náprava v těch místech nutná bude. Slavná městská rado ráčíž žádost naši milostivě vyslyšeti a nám přebyteční vodu zdarma přenechat.*“¹²³ Této žádosti sice opět vyhověno nebylo, ale za několik málo let se obyvatelé Štítar vodovodu přece jen dočkali.

Radovesnický vodovod sloužil svému účelu pouhých šest let. Roku 1904 bylo vybudováno nové kvalitnější jímací zařízení v nižších částech Štítarského údolí a v údolíčku Šornici. Původně bylo uvažováno o tom, že vody z Radovesnického vodovodu a z nových lokalit potečou společně do zásobovacího vodojemu. Protože však po deštích přitékala do města z Radovesnického vodovodu voda kalná, usneslo se zastupitelstvo, aby nebyla voda z vodovodu Radovesnického sváděna do hlavního zásobního vodojemu a míchána s vodou z nového štítarského vodojemu a aby se tak nemohlo stát, byla šoupátka potrubí Radovesnického vodovodu uzavřena tehdejší starostou Dr. Jelínkem na klíč a voda puštěna přepadem do příkopu okresní silnice, kde vytékala.¹²⁴ Radovesnický vodovod zklamal jak po stránce množství dodávané vody, tak i po stránce její kvality. Neduhy tohoto vodovodu prakticky odpovídaly neduhům starého Štítarského vodovodu zásobujícího městské kašny. V období sucha byla voda relativně kvalitní, ale bylo jí málo. Po deštích bylo vody dost, ale její kvalita se zhoršila. O potížích s kvalitou vody informoval dobový tisk již 6. května roku 1898: „...*Byloť nutno pročistiti potrubí po posledním dešti. Trval jenom několik hodin a přece se následek jeho ve městě ihned ucítil. Po několik dní dodával vodovod rmut a ne vodu, ač jindy se učítila voda brzy po dešti.*

¹²³ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D XXII - Stavba vodovodu.

¹²⁴ SOkA Kolín, Archiv města Kolín, bez inv. č., Schůze městského zastupitelstva 1923-1927. Str. 151.

*Jaká voda poteče, nastane-li trochu deštivé počasí? Právě v dobách abnormálnějších – za velkého sucha nebo za velkých dešťů – bude nový vodovod podstupovati zkoušky, jež ukáží, zda odpovídají jeho výhody nákladu naň věnovanému.*¹²⁵ O nedostatku vody informovaly Labské proudy již 26. srpna 1898: „*Panující vytrvale vedra v posledních dnech bylo pozorovat i na vodovodu. V domech výše položených se vody nedostávalo a také kropení ulic musilo se zastavit. Teplota vody nutí k provedení návrhu, aby byl vodojem osázen stromovým a křovím. Sluší nyní vyčkati zkušenosti, zda stačí voda také pro velkou spotřebu, jakou má zámecký pivovar a nádraží.*“¹²⁶ V nejsušším období roku 1904 dodával vodovod prý pouze 700 hl za 24 hodin místo požadovaných 5000 hl.¹²⁷ Ani počet domovních přípojek se nijak dramaticky nezvyšoval a roku 1904 dosáhl počtu 190.¹²⁸

Zkoušky chemické prováděl Dr. Völker, zkoušky bakteriologické přednosta bakteriologického ústavu české univerzity profesor Kabrhel. Posudky dr. Völkerovy prováděné v době používání Radovesnického vodovodu uváděly, že voda je zdravá a pitná.¹²⁹ Až v posudku Dr. Kabrhela vypracovaném roku 1906 tedy v době kdy byl Radovesnický vodovod již odstaven bylo shledáno, že voda není bezpečnou, neboť v ní byl nalezen podezřelý zárodek bakterium coli. Roku 1908 bylo potrubí ze sběracích studní Radovesnického vodovodu alespoň svedeno do studny starého štitarského vodovodu zásobujícího městské kašny. Voda z kašen již nebyla používána na pití, ale pouze jako užitková takže zde horší jakost vody nevadila. Radovesnický vodovod však nedával městským zastupitelům spát, neboť vody nebylo nikdy dost. Téma Radovesnického vodovodu probíralo městské zastupitelstvo například roku 1923. Městská rada tehdy navrhovala nové bakteriologické zkoumání Radovesnického vodovodu. Městský radní Bohuslav Záliger argumentoval, že voda z Radovesnického vodovodu byla uznána nezpůsobilou již roku 1906 a navrhoval, aby usnesení městské rady o zkoumání vody bylo zrušeno a pomýšleno na rozšíření vodovodu zřízením samostatného vodovodu pro Zálabské předměstí, k čemuž dalo by se použít rour ze zrušeného vodovodu Radovesnického. Vůči tomu konstatoval starosta Julius Komrs, že městská rada se po návrhu vodárenské komise usnesla pouze na bakteriologickém

¹²⁵ Kropení ulic. Labské proudy, roč. III, č. 18, 6. 5. 1898.

¹²⁶ Stav vodovodu. Labské proudy, roč. III, č. 34, 26. 8. 1898.

¹²⁷ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 17. Str. 3.

¹²⁸ SOkA Kolín, AM Kolín, Stavebně technický deník vodovodu. Nestránkováno.

¹²⁹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace E.

zkoumání vody a nikoliv o jejím eventuálním připojení k novému vodovodu. Ve schůzi bylo odhlasováno, aby byla voda Radovesnického vodvodu znovu chemicky i bakteriologicky zkoušena a dopadnou-li zkoušky příznivě, aby výsledek byl předložen obecnímu zastupitelstvu k dalšímu rozhodnutí. Návrh Boh. Záligra na vykopání potrubí odhlasován nebyl. Návrh na vykopání litinových rour však prý projednávalo již předchozí zastupitelstvo. Práce měla být prováděna v zimě, kdy by se na pozemcích způsobilo nejméně škody a kdy by se v nejhorší době zaměstnali lidé bez práce. Na druhou stranu je nutno zdůraznit, že v zimě se v promrzlé zemi výkopové práce provádějí obtížně. Byl prý dokonce vypracován odborný posudek, jímž se prokazovalo, že cena rour nejen zaplatí práci s vykopáním spojenou, ale i ještě značný obnos zbude. Mimo to měl posudek zodpovědět otázku, zdali vykopané roury budou ještě v takovém stavu, aby je bylo možné znovu použít. O vypracování posudku byl požádán vrchní stavební rada inženýr Jan Vancí, znalec problematiky pražského vodárenství, který ale ze zdravotních důvodů znalectví nepřijal a doporučil za znalce vrchního stavebního radu inženýra Černého, úředníka technického oddělení zemědělské rady v Praze. Ten přímo na místě prohlédl jímací zařízení Radovesnického vodvodu, zjistil situaci jímacích a sběrných studen a dle jeho návrhu podalo technické oddělení zemědělské rady posudek vyznívající v tom smyslu, že vodovod Radovesnický nemůže s ohledem na malou rozlohu povodí a s ohledem na útvar (pahory), v kterém jest založen, dodávat dostatečné množství vody. V dobrozdání se poukazyvalo na možnost znečišťování vody vodovodu vodou z příkopů, které vedou po obou stranách údolí a jsou mnohem výše položeny než údolí samo, následkem čehož se voda z nich při prudkých deštích vylévá přes okraje do údolí a tím se dostává do jímacích a sběrných studní Radovesnického vodvodu. Zmiňované potoky protékají obce Zibohlavý a Radovesnice, v nichž do nich vnikají ze stavení různé nečistoty, čímž se vysvětluje nález podezřelého bakterium coli.¹³⁰ O využití potrubí Radovesnického vodvodu uvažoval v polovině 20. let 20. století také profesor Hráský. Nechtěl ale potrubí vykopat. Zamýšlel zachytit prameny v horní části údolí a svést je do nevyužitého potrubí Radovesnického vodvodu.¹³¹

Zda bylo litinové potrubí od sběracích studní k vodojemu někdy vykopáno, se mi zjistit nepodařilo. Každopádně jsem se ale po delším hledání na vlastní oči přesvědčil, že

¹³⁰ SOKA Kolín, Archiv města Kolín, bez inv. č., Schůze městského zastupitelstva 1923-1927. Str. 151.

¹³¹ Hráský Jan Vladimír: Hydrologické poměry Kolína. Věstník klubu čsl. turistů – odbor Kolín, roč. IV, č. 5, Kolín 25. 5. 1927. Str. 50.

dodnes stojí obě sběrací studny, byť ve značně zuboženém stavu. Větší a architektonicky zajímavější stavbou je budova níže položené studny (viz. obrazová příloha e). Před zraky kolemjdoucích je ovšem téměř skryta bujnou vegetací. Něco přes 2 m vysoká budova studny je vyzděna z pálených cihel, vchod do studny má práh v úrovni okolního terénu, a je opatřen kamennými zárubněmi se zkorodovanými zbytky pantů. Dveře buď podlehly zubu času, nebo je někdo odcizil a tak je dovnitř volný přístup. Zárubněmi se vejde do prostoru přibližně 2 x 1 metr. Proti vchodu a napravo od něj je podlaha tvořená betonovým překladem. Nalevo od vchodu je vstupní otvor do samotné sběrací komory. Na zdi jsou zkorodované zbytky zábradlí a žebříku. Objekt tedy není zajištěn proti vniknutí a hrozí zde nebezpečí úrazu. Objekt druhé výše položené studny je mnohem menší (viz. obrazová příloha f), vystupuje necelý 1 m nad povrch. Studna je vyzděna z cihel a zastropena betonovou deskou. Zdivo je již značně chatrné a je v něm otvor po vypadaných cihlách. Vchod do studny je z boku železnými dvířky zasazenými do železných zárubní. Dvířka jsou lehce pootevřena, ale otevřít nejdou. Vchod je zřejmě z větší či menší části zapuštěn pod úroveň současného terénu a zavalen zeminou, nad povrchem je tedy vidět jen jeho část. Navíc v blízkosti dvířek vyrostl již dosti mohutný strom. Místní obyvatelé objekty sběrných studní míjejí většinou bez povšimnutí a o jejich existenci většinou ani netuší, a pokud o nich vědí, neznají jejich účel. Štítarským údolím prochází naučná stezka popisující místní přírodní a historické zajímavosti, o vodovodu však na panelech naučné stezky není ani zmínka. Zajímavá industriální památka, která stála u zrodu moderního kolínského vodárenství tak nezadržitelně chátrá. Oprava zmiňovaných studní by jistě nestála závratnou částku. Drobné industriální památky jsou přitom stejnou ozdobou krajiny jako barokní sochy nebo kapličky. Kolín přišel o cennou renesanční vodní věž pod kolínským zámkem i o sběrací studnu starého štítarského kašnového vodovodu, měly bychom si proto vážit těch památek, které nám ještě zbyly. Jako příklad vzorné péče o vodárenské památky může jistě sloužit pečlivě udržovaná jímací studna starého kutnohorského vodovodu u takzvaného Vojtěchova pramene (viz. obrazová příloha l).

5. Nový štítarský vodovod

Již v době stavby Radovesnického vodovodu měli zástupci města obavy, že tento vodovod se může brzy projevit jako kapacitně nedostatečný. Tyto obavy se také později skutečně naplnily. Již od počátku roku 1898 byly hledány způsoby jak Radovesnický vodovod zesílit. Na konci těchto prací však stálo zcela nové jímací zařízení. Městská rada se s žádostí o vypracování nového projektu nejprve obrátila na inženýra Karla Kresse, který realizoval stavbu Radovesnického vodovodu. Již 18. ledna 1898 Labské proudy informovaly, že městskou radou byla přijata nabídka pana inženýra Kresse na zpracování projektu přivádění vody z dolejší studny u Štítar do města.¹³² Voda měla být rozváděna potrubím starého štítarského vodovodu, které mělo být přiměřeně rozšířeno, do těch částí města, v nichž nové potrubí nebylo položeno. Za projekt, obsahující: 1. plán na jímání vody, 2. polohopisný plán, 3. podélný profil, 4. plán na vodojem, 5. rozpočet nákladu a 6. technickou zprávu o provedení, mělo být projektantovi vyplaceno 350 zlatých. Vypracovaný projekt byl předložen městské radě 12. srpna 1898.¹³³ Rekonstrukce staré studně měla spočívat v tom, že měla být přeměněna ve sběrnou studnu, do které měla být sváděna voda zachycená v okolí. Pro tento záměr měla být zřízena jedna sběrací drenáž, jež by ústila v průleznou štolu od levé stráně údolí ke studni. Druhé sběrací potrubí mělo být položeno od studně až k mokřině, která se rozkládala výše při pravé stráni údolí. Pro případ, že by tímto opatřením voda při stráni zachycena nebyla, mělo být sběrací potrubí prodlouženo močálem až ke stráni, do níž měly zabíhat dvě odbočky. Vodovod měl fungovat gravitačním systémem a měl být sveden do nového vodojemu, který měl být umístěn na Šotnovském vrchu nedaleko městského chudobince. Z těchto míst měla být voda rozvedena do níže položených částí města. Ing. Kress předložil ještě další dva návrhy na zdokonalení městského vodovodu. Druhý návrh byl opět gravitační. Třetí návrh, který již počítal s tlačáním vody čerpadlem, se opíral o měření, která Ing. Kress prováděl v listopadu 1899 v údolí mezi Štítary a Štítarským mlýnem a v údolíčku Šornici.¹³⁴ Práce pod Štítary nevedly k příznivým výsledkům, pouze v Šornici bylo shledáno větší množství dobré pitné vody, na základě čehož byl vypracován projekt na svedení vody ze Šornice a vody ze staré Štítarské studny do zvláštního sběracího

¹³² Labské proudy: Z radnice, roč. III., č. 1, 18. 1. 1898.

¹³³ Pírko Josef: Vodovod města Kolína (O pracích předběžných), Kolín 1909. Str. 11.

¹³⁴ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Archivní fond Pírko Josef.

vodojemu, který se měl nacházeti v blízkosti štitarského mlýna, toto místo bylo zvoleno proto, aby tam voda jak ze staré štitarské studny tak ze Šornice dotekla samospádem, a aby byla využita vodní síla mlýna odhadnutá na dvě až tři koňské síly. V období dostatku vody v potoce mělo být čerpadlo poháněné turbínou, za nepříznivého počasí benzinovým motorem. Z přečerpávací stanice měla být voda tlačena do stávajícího vodojemu u Štítar, který měl být přístavbou zvětšen o jednu komoru. Projekt počítal se ziskem 4000 hl za den a jeho realizace měla vyžadovat náklad 125 000 zlatých.¹³⁵ Městskou radu však ani tento projekt poměrem získané vody a vyžadovaných investic nenadchl. Projektu bylo navíc vytýkáno, že nezachytí veškerou vodu nacházející se v údolí. Je však třeba zmínit, že budoucí realizovaný projekt z tohoto projektu převzal několik důležitých myšlenek, především jímání vody v Šornici, zřízení přečerpávací stanice v místech štitarského mlýna a zvětšení vodojemu u Štítar o jednu komoru. Karel Kress se také po dostavbě vodovodu, která nakonec proběhla bez jeho účasti, dožadoval od městské rady odškodnění, protože realizovaný projekt považoval z velké části za svůj.¹³⁶

Protože se nedařilo nalézt vhodný projekt na zdokonalení městského vodovodu, zřídila městská rada v květnu 1901 zvláštní vodárenskou komisi, která se měla zabývat řešením vodárenské otázky v Kolíně. Když byl v červenci 1902 do této komise přizván profesor Josef Pírko, vypadalo složení komise takto: předsedou komise byl zvolen člen městské rady František Leger a členy Dr. Ferdinand Vlk, Antonín Sojka, Ing. Antonín Hlaváček, Karel Latzel a zmiňovaný profesor Josef Pírko.¹³⁷ Profesor Pírko se po dlouhá léta zabýval pozorováním uložení vrstev hornin ve Štitarském údolí a měřením množství vody vytékající ze studánek. Podle jeho návrhu bylo především pozorováno údolí Štitarské v celé délce až k Radovesnické sběrně a zejména pravý břeh údolí, na jehož úpatí se nacházelo několik neustále činných pramenitých studánek. Průzkumné práce byly zahájeny 1. června 1902 kopáním příkopu na patě stráně Zibohlavské nad starou studnou.¹³⁸ Tyto práce trvaly do 20. července. Po opatření vrtacích přístrojů bylo dne 18. září téhož roku započato s vrtáním, které bylo dokončeno 31. října 1902. Celkem bylo

¹³⁵ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Archivní fond Pírko Josef / Technická zpráva o souvislosti plánů firmou Karel Kress v květnu 1900 obcí na rozšíření vodovodu dodaných ku plánům na rozšíření vodovodu v roce 1903 a 1904 městskou stavební kanceláří vypracovaných.

¹³⁶ Tamtéž.

¹³⁷ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Archivní fond Pírko Josef.

¹³⁸ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Archivní fond Pírko Josef - Technická zpráva o návrhu na rozšíření vodovodu Radovesnicko – štitarského pro král město Kolín.

vyvrtáno 35 sond v údolí Zibohlavsko – Štítarském a 21 v Šornici a výsledky byly sestaveny v podélné profily obou údolí. Vrtáním se mělo zjistit uložení vrstev hornin, kterými se voda pohybuje a bylo zjištěno, že těmito horninami jsou pískovce, vápenec a v Šornici v lokalitě pod topolem rula. Měření pramenů, co se týče jejich vydatnosti, bylo prováděno pravidelně od roku 1899, v roce 1903 dokonce každý týden. V období 1899 až 1903 činilo naměřené množství vod v údolí Štítarském a Šornici na povrch vytékající průměrně 10 000 hl.¹³⁹ Vodovodní komise předpokládala, že připočetli se k tomuto množství vody z vodovodu Radovesnického a zesílení vzniklé jímáním v hloubce 4,5 – 6,5 m, dostane se pravděpodobné množství 15 000 hl. K příbrání vody z Radovesnického vodovodu nakonec jak bylo již řečeno v předchozí kapitole nedošlo. Vyvěrající voda, prý byla čistá a měla teplotu 8 – 10°C. Tím, že voda vyvěrala z pravé straně, nemohla být znečišťována vodou tekoucí údolím po srážkách, protože s ní nebyla v žádném spojení. Vrtáním provedeným v dubnu roku 1903 na stráni nad pramenem bylo zjištěno, že na horninách vedoucích vodu je uložena ornice a červená cihlářská hlína ve vrstvě 4 – 6 m, která tvoří dostatečnou filtrační vrstvu, aby nemohla být pramenitá voda znečišťována povrchovými vodami. Mimo to bylo pokusnými sondami zjištěno uložení vrstev pod studnou Štítarskou a bylo zjištěno, že v hloubce 6 m je rula, na které se nachází vrstva šterku silná 0,2 m. Protože bylo počítáno při rozšíření vodovodu s nutností zabránění některých pozemků náležejících obci Štítarské, bylo již roku 1903 provedeno jednání směřující k zakoupení některých pozemků, zejména koupě údolí Šornice a pole proti Štítarům položeného. V údolí Šornice vyvěraly dva vydatné prameny, z nichž horní vytékal z vápence a tvořil malý luční potok, dolní vyvěral z ruly a tvořil studánku nazývanou pod topolem, z které vytékal krátký potůček. Oba tyto potůčky se stékaly a tvořily Pekelský potok, kterým byla veškerá voda z údolí odváděna do Labe. Uložení vrstev zde bylo zjištěno rovněž vrtacími pokusy provedenými na obou svazích údolí. Vrtalo se od spodu studánky pod topolem až k nejvyššímu bodu údolí v délce asi 170 m a bylo shledáno, že na pravé straně údolí a to asi v začátku horní třetiny se pod vrstvou ornice a čistého zrnitého písku nachází vápenec, který náleží k témuž útvaru jako vápenec v údolí Štítarském. Podklad vápence tvoří rula, která se uprostřed údolí přibližuje nejbližšímu povrchu a vyplňuje směrem východním celé údolí, takže jak obě straně, tak i údolí jsou rulové. Průměrná vydatnost obou pramenů celkově byla roku 1903 měřením stanovena

¹³⁹ Tamtéž.

přibližně na 1864 hl. Výsledky všech provedených pozorování a jednání se sousední obcí Štítarskou byly uspokojivé a vedly k provedení projektu na zachycení vod v údolí Štítarském a Šornici a jejich přivedení do stávajícího vodojemu. Při projektování vodovodu bylo především bráno v úvahu kolik litrů vody, je potřeba na jednu osobu a den. Vzhledem ke spotřebě v předešlých letech, která činila 40 l, bylo požadované množství stanoveno na 50 litrů. Toto množství bylo stanoveno s ohledem na to, že se ve městě, zejména v budovách hospodářských nacházely krom špatných studní i studny dobré, a že většina průmyslových závodů měla svoje vlastní vodovody. V technické zprávě bylo dále pro porovnání uvedeno, že města kde se neustále kropí ulice a kde je v činnosti neustále velké množství vodotrysků, nepřesahuje spotřeba více než 70 litrů na osobu a den. Jako příklad byly uvedeny Norimberk a Brunschweig. V Drážďanech, Berlíně a Vratislavi prý denní spotřeba na osobu nepřesáhla 80 litrů.¹⁴⁰

Podle projektu vypracovaném inženýrem Hlaváčkem se měla voda v údolí Štítarském jímat na 5 místech, v Šornici na 2 místech a svádět litinovým potrubím do sběracího projektovaného vodojemu u obecního Štítarského mlýna, ze kterého se měla voda čerpat dvojčinnou pumpou poháněnou benzinovým motorem do stávajícího vodojemu, který měl být zvětšen přístavbou jedné komory. Jímání vody v obou údolích se mělo provádět dvojím způsobem, nejdolejší pramen v údolí štítarském pod Štítary se měl jímati studnou o průměru 2 m zapuštěnou do písku, ostatní prameny se měli jímati zvláštními štolami raženými kolmo ke směru trhliny v pískovci a vápenci. Voda z trhlín obou hornin vytékající měla přicházet do uvedené štoly, jejíž dno mělo být vybetonováno a upraveno na žlábek, kterým měla voda stékat do sběrné studny a z této litinovým potrubím buď do sběrný níže položené, neb potrubím převáděcím do sběracího vodojemu. Štoly byly navrženy v délce 50 – 150 m, měly být průlezné o šířce 1,2 m, výšce 1,8 m vysekané ve skále a nezaklenuté, protože se předpokládalo, že obě horniny, jak pískovec, tak vápenec budou dostatečně pevné. Toto řešení mělo zaručit, že prameny budou kdykoliv přístupné a zároveň bude možné štoly podle potřeby prodloužit, aniž by bylo nutné celý vodovod uzavřít. Jímání pramenů v Šornici mělo být provedeno rovněž štolami, z nichž ta pro studánku pod topolem měla být vyzděná a klenutá, kdežto štola pro jímání pramenů v pravém svahu údolí měla být vysekána ve skále a průlezná. Voda z obou studánek měla být svedena do sběrné studny projektované v údolí v místech, kde

¹⁴⁰ Tamtéž.

v té době stála sušárna na ovoce, z této sběrný se měla voda samospádem odvádět do společného sběracího vodojemu u štitarského mlýna.¹⁴¹

Se stavbou bylo započato na podzim 1903, kdy byl vedle dosavadního vodojemu proti dnešnímu Kauflandu vybudován ještě jeden zásobovací vodojem. Počátkem roku 1904 bylo pokračováno stavbou čerpací stanice a sběracího vodojemu. Za těchto prací byl přizván profesor Jan Vladimír Hráský, aby prohlédl vykonané práce a vypracoval o nich svůj posudek.¹⁴²

Jan Vladimír Hráský (22. 4. 1857 Babule (Halič)- 12. 4. 1939 Poděbrady) byl významný český hydrotechnik. Roku 1879 absolvoval českou techniku v Praze, kde pak 1882-84 pracoval jako asistent. V letech 1884-97 působil ve službách Krajského úřadu v Lublani, od roku 1897 byl profesorem a v letech 1900-01 rektorem české techniky v Praze. Zabýval se vodohospodářstvím, projektoval a řídil regulační a meliorační stavby v Kraňsku (Slovinsku), vodovodní a kanalizační stavby v Čechách, na Moravě a v Haliči. Věnoval se též hydrologii krasu a přispěl k objevům a průzkumu mnoha jeskyní. Na pražské technice založil obor kulturního inženýrství. Zasloužil se o vybudování lázní v Poděbradech a o založení Vysoké školy zemědělské v Praze. V letech byl 1901-13 poslanec českého zemského sněmu a v letech 1907-18 též poslancem rakouské říšské rady za mladočeskou stranu. Byl též autorem mnoha odborných publikací například: Přednášky o vodárenství (1910), Přednášky o stokování měst (1917), Kanalizace a čistírna města Poděbrad (1918).¹⁴³

Zástupci města měli zřejmě obavy, aby stavba vodovodu nedopadla opět podobným neúspěchem jako v případě předešlého Radovesnického vodovodu a chtěli projekt posoudit od dalšího odborníka. Profesor Hráský navštívil v polovině února okolí Štítar a své poznatky shrnul v Technickém posudku předloženém městské radě počátkem března 1904.¹⁴⁴ V posudku se uznale vyjádřil o prozkoumání stráně, souhlasil, aby jímání vody v Šornici bylo provedeno dle projektu sběrnými trativody, pro údolí Štítarské však navrhl změnu, podle které by se štolý měly nahradit úzkými vrtanými studněmi. Hráský

¹⁴¹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Archivní fond Pírko Josef - Technická zpráva o návrhu na rozšíření vodovodu Radovesnicko – štitarského pro král město Kolín.

¹⁴² Pírko Josef: Vodovod města Kolína (O pracích předběžných), Kolín 1909. Str. 18-19.

¹⁴³ Tomeš Josef a kol. : Český biografický slovník XX. Století A-J, I. Díl, Paseka Petr Meissner 1999. Str. 513.

¹⁴⁴ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Archivní fond Pírko Josef - Technická zpráva o rekonstrukci vodovodu v královském městě Kolíně navržené městským úřadem stavebním.

svoje rozhodnutí zdůvodňoval v technické posudku takto: *Rozhodně doporučuji alternativu druhou řádem studňovým, jelikož způsobem tím jen tolik vody se půdě odjímá, kolik ji právě třeba, neničí se zásoby vodní stálým výronem, jak by tomu bylo nezbytně v případě prvním (štolami, pozn. autora), nad tj. způsob ten hygienicky dokonalejší, vnější znečištění vyloučeno, jelikož se voda z hloubky bere.*¹⁴⁵ Připomínky profesora Hráskeho byly vzaty v potaz a jímací zařízení ve štítarské stráni bylo přepracováno.

Podívejme se tedy, jak vypadal výsledný realizovaný projekt. Ve stráni Štítarského údolí bylo profesorem Hraským navrženo 15 zapuštěných vrtaných studní a stejně tolik jich bylo také provedeno. Studny byly vrtány nebozezem o průměru 300 mm do takové hloubky, aby sahaly do nepropustné půdy, často do velmi tvrdé horniny, takže vrty až 12 m hluboké nebylo nutné vypažovat trubkami. Do studní byly vsazeny trubky z 3 mm silného ocelového pozinkovaného plechu. Trubky se skládaly z kusů o průměru 225 mm a délky 1250 mm a 1500 mm, které se sestavily dle hloubky a spojily pozinkovanými šrouby. Spodní díl byl z plechu plného se dnem, další kusy až do míst kam sahala vrstva vodonosná z plechu děrovaného a další kusy až ke dlažbě vstupní šachty opět z plechu plného. Volný prostor mezi stěnou vrtu a trubicou činil asi 40 mm a byl vysypán drobným, práným štěrkem. Nad každou studnou byla zřízena zděná a zaklenutá vstupní šachta z cihel, uvnitř vyspárovaná, se zazděnými stoupacími skobami pro sestup, nahoře opatřena litinovým uzavíratelným poklopem. V této šachtě o vnitřních rozměrech 140 cm x 140 cm byla umístěna odbočka od hlavního příváděcího potrubí ke studni a výzbroj tvořená šoupátkem, samočinné větrací záklopkou se zpáteční záklopkou proti zpětnému vnikání vzduchu a samočinnou záklopkou uzavírací. Odbočka sahala do studně až do hloubky 50 cm na de dno, byla provedena z litinových přírubových kaučukem těsněných trub o průměru 60 mm a měla sát vodu ze studně a přivádět ji k hlavnímu příváděcímu potrubí. Všechny 15 studní bylo připojeno ke hlavnímu příváděcímu potrubí, položenému tak, aby při docílení vzhodoprázdnoty všechny najednou sály vodu ze studně a dodávaly ji do čerpacího vodojemu prostřednictvím příváděcího potrubí. Příváděcí potrubí od studní ke sběracímu vodojemu bylo rozděleno na tři úseky o různém průměru. Průřez potrubí se postupně zvětšoval, protože potrubí postupně přibíralo více vody z jednotlivých studní. Horní úsek měl průměr 125 mm, střední 150 mm a dolní 175

¹⁴⁵ SOkA Kolín, AM Kolín, Archivní fond Pírko Josef, Technická zpráva o rekonstrukci vodovodu v král. městě Kolíně navrhované městským úřadem stavebním.

mm. Jímání vody v Šornici bylo provedeno v pravé stáni kameninovým drenážním potrubím dlouhým 70 metrů, položeným na tvrdé rule v hloubce 4 – 6 m. Voda pohybující se trhlinami vápence, slepence a ruly, přicházela do drenážního, z poloviny děrovaného potrubí, kterým byla sváděna do vyzděné studny a odtud byla odváděna litým železným potrubím průměru 125 mm do sběracího vodojemu. Příkop, do kterého bylo drenážní potrubí položeno, byl vyplněn kamenným záhozem z vylámané a prané ruly, na které byla položena vrstva tlučeného šterku a na tu vrstva čistého labského písku o tloušťce 50 cm. Příkop byl uzavřen 40 cm silnou vrstvou pěchovaného jílu. Na jíl se ještě naházela další materiál, kterým se příkop vyplnil a zarovnal.¹⁴⁶

Sběrací vodojem se skládal ze dvou zděných, do země zapuštěných komor, každá o ploše 70 m² a výškou hladiny 2m. Komory byly zaklenuty valenými klenbami, dno vybetonováno a všechny vnitřní plochy omítnuty cementovou omítkou. Každá komora měla svoje vlastní potrubí sací, přepadní a přiváděcí, jak z údolí štítarského, tak ze Šornice. Strojovna (viz. obrazová příloha g) sousedící s vodojemem byla postavena na hrázi bývalého mlýnského rybníka a byla krom jedné obnažené stěny téměř celá zapuštěna do země. Zastřešena byla plochou střechou krytou dřevitým cementem, spočívající na čtyřech litinových sloupech, z nichž dva nesli zároveň transmissi s řemenicemi. Ke strojovně přiléhal zvláštní domek s obydlím strojníka a komora pro ukládání benzínu. Velikost a celé uspořádání strojovny bylo projektováno tak, aby se v ní dala umístit tři čerpadla se třemi benzinovými motory, z nichž by každé dodávalo do zásobovacího vodojemu při desetihodinové činnosti 5000 hl vody, celkem tedy 15 000 hl. Původně mělo být v přečerpávací stanici pouze jedno čerpadlo a jeden benzinový motor a v případě oprav motoru se mělo vypomáhat silou vody samočinně do sběrný přítékající. Místo toho však byly zakoupeny dvě čerpadla a dva motory. Čerpadla měla výkon 12 koňských sil, průměr pístu 170 mm, zdvih 200 mm a počet otáček 105 za 1 minutu. Za jednu hodinu dokázala načerpat 50 m³ vody. Rozdíl hladin v čerpací stanici a ve vodojemu, který muselo čerpadlo překonat, činil 26 metrů. Čerpadlo muselo, ale navíc zásobovat i vodojem obce Štítarské, jehož hladina byla vůči čerpací stanici o 40 m výše. Obyvatelé Štítar se tedy konečně dočkali vodovodu. Benzinový motor byl vybrán

¹⁴⁶ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 18. Str. 5-6.

z toho důvodu, že elektrický proud v té době ještě v Kolíně rozveden nebyl a obsluha parního stroje by byla mnohem náročnější než benzinového. Navíc se v Kolíně nacházela rafinerie, takže se benzin nemusel dovážet z velké vzdálenosti. V úvahu přicházel ještě motor na zplynovaný koks. Plynárna však v Kolíně nebyla a tak by se plyn musel spalováním koksu vyrábět na místě. Benzinový motor umístěný v čerpací stanici byl ležatý čtyřtákní jednoválec o výkonu 12 koňských sil a dvou stech otáčkách za minutu, a byl vybaven magnetoelektrickým zapalováním. Přívod benzínu byl řešen samospádem z nádržky umístěné v benzinové komoře. Nádržka byla plněna pumpou ze sudu. Voda ke chlazení válce motoru se přiváděla zvláštním čerpadlem, poháněným ze společné transmise a po zahřátí se odváděla do přepadního potrubí. Pro případ, že by se čerpadlo poškodilo, bylo učiněno opatření, aby se brala voda z potrubí výtlačného. Pod strojovnou ve zvláštní chodbě, kterou se přicházelo k sběracímu vodojemu, byla umístěna veškerá potrubí, kterými se voda přiváděla do sběracího vodojemu, stejně jako ta, kterými se voda tlačila dál do vodojemu zásobovacího, dále potrubí pro přepad vodojemu sběracího, pro výpust' potrubí výtlačného a přiváděcího z údolí štítarského, jakož i potrubí sací. Byla zde umístěna i šoupátka ovládaná ze strojovny. Šoupátka byla vybavena též zvláštní stupnicí ukazující, jak velký profil potrubí je otevřen.¹⁴⁷

Benzínová komora byla klenutá podzemní místnost, zahloubená do dvora strojovny, k níž jednou stranou přiléhala. Sudy s benzinem se do ní spouštěly zvláštním jeřábem. Dlažba byla vyspádovaná směrem od strojovny a uprostřed délky komory byla zřízena jamka pro případ, že by benzin nedopatřením ze sudu nebo nádrže vytekl, aby do jamky stekl a vsákl se do země.¹⁴⁸ Takovéto nakládání s ropnými produkty by dnes z ekologických důvodů asi neobstálo

Výtlačné potrubí od výtlačného čerpadla do zásobovacího vodojemu bylo provedeno z litinových trub průměru 175 mm, těsněných obklady z borového dřeva. Zásobovací vodojem (viz obrazová příloha h) byl přístavbou jedné komory s obsahem 4460 hl, zvětšen na úhrnný obsah 8730 hl. Přístavba byla provedena podobným způsobem jako první komora a mohly být v činnosti buď obě komory, nebo pouze jedna, když bylo potřeba druhou komoru čistit nebo opravit. Podle toho byl upraven přítok z původního gravitačního Radovesnického vodovodu a ze sběracího vodojemu a podobně přepad a

¹⁴⁷ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 18. Str. 6.

¹⁴⁸ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 18. Str. 7.

odpad, které byly potřebným počtem šoupátek vyzbrojeny. Stav vodní hladiny byl oznamován elektrickým vedením do strojovny a do městské stavební kanceláře, kde se nacházel kruhový ručičkový ukazatel. Každá změna hladiny o 5 cm byla signalizována pohybem ručičky. Pro strojovnu mělo toto zařízení ten význam, že strojník věděl přesně kolik je ve vodojemu vody, kdy má začít s čerpáním a kdy naopak čerpání ukončit. Ukazatel ve stavební kanceláři sloužil pro kontrolu strojníka, zda své povinnosti vykonává správně. Aby začal čerpat včas a naopak nečerpal příliš dlouho, aby voda z vodojemu nepřepadávala. Mimo tohoto zařízení byla strojovna připojena k meziměstské telefonní síti a k vnitřní telefonní síti pro případ požáru ve městě. Usnadnila se tak komunikace se strojníkem hlavně v nočních hodinách, protože v nočních hodinách se v telefonní centrále neúřadovalo.¹⁴⁹ Vodojem Štítarské obce (viz. obrazová příloha i) byl vybudován nad zmiňovanou obcí po pravé straně silnice na Radovesnice a byl postaven v podobném architektonickém stylu z režného zdiva jako vodojemy u dnešního Kauflandu. Tento vodojem stojí dodnes, dnes se však již nenachází na kraji obce, neboť nad ním vyrostla moderní satelitní zástavba. Svému účelu již neslouží a vchod dovnitř je zřejmě z bezpečnostních důvodů zazděn. Na betonovém stropním věnci je dodnes patrný nápis „VODOJEM OBCE ŠTÍTARSKÉ“. I když vodojem stojí blízko silnice, je snadno přehlédnutelný díky bujné vegetaci, která ho zakrývá.

A kolik tato investiční akce městskou pokladnu stála?

1. výtlačné potrubí 4 902, 92 K
2. přístavba vodojemu 14 298,14K
3. čerpací stanice a) stavba 32 747,47 K
b) stroje 16 300 K
4. jímání v Šornici a svod vody 12 718, 51 K
5. jímání ve štítarském údolí a svod vody 41 359, 47 K
6. nákup pozemků 12 158, 33 K
7. náhrady za škody způsobené stavbou 2 036, 57 K
8. práce předběžné 1 670, 62 K
9. zkoušení vody 800 K

¹⁴⁹ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 18. Str. 6-7.

10. zařízení telefonu 340 K¹⁵⁰

Celkem se tedy náklady vyšplhaly do výše 139 332,03 rakouských korun.

Zajímavou kapitolou v budování vodovodu v letech 1897 až 1904 jsou osudy bývalého štitarského mlýna č. p. 35, na jehož místě vyrostla čerpací stanice, která dodnes dodává vodu do veřejné sítě. Jak bylo uvedeno v kapitole o Radovesnickém vodovodu, poslední mlynář Josef Dršata musel uhradit soudní výlohy za prohraný soudní spor s Kolínskou obcí, kterou žaloval, protože budováním vodovodu sbírajícího povrchové vody se cítil ohrožen ve své mlynářské živnosti. Minimálně již roku 1904 je štitarský mlýn č. p. 35 uváděn jako majetek Kolínské obce. Mlynář Dršata asi neměl chuť dál provozovat živnost a splácet soudní výlohy a proto se raději dohodl s městem na prodeji svého mlýna. Zástupci města zase pomýšleli na využití mlýna a pozemku pod ním k vodárenským účelům. Kolínská obec propachtovala pozemky patřící k mlýnu manželům Josefu a Marii Zourkovým a zároveň na pozemcích mlýna začala budovat zmiňovanou čerpací stanici. Podobně jako se Josef Dršata cítil poškozen stavbou vodovodu z roku 1897, tak se manželé Zourkovi cítili poškozeni stavbou vodovodu z roku 1904. Za nájem pozemků platili Zourkovi městu roční nájem ve výši 600 korun. Pozemky, které Zourkovi obdělávali, však byly poškozeny výkopovými pracemi při pokládání potrubí. Zourkovi proto 8. února 1905 poslali městské radě žádost o slevu z nájmu, ve které nejprve vyjmenovali škody na pronajatých pozemcích: *“...1) Za účelem položení vodovodu ze mlýna v Štítarích do vodojemu u sochy Panny Marie jezdilo se s těžkými náklady po našem poli k. čís. 2500, čímž utrpěli jsme na úrodě r. 1904 nejméně 20K škody. 2) Na poli č.k. 2501, které máme od p. Sojky najaté a které jsme vyhnojené a úplně setbě připravené měli, byly položeny vodovodní roury, vykopávkou pro roury byla úrodná vyhnojená ornice úplně zničena, místo téže štěrku a mrtvá neúrodná půda na povrch dána, kromě toho bylo pole to v délce 180 m a v šířce 15 m těžkými náklady se stavebním materiálem hluboko rozježděno, zdupáno a dělnictvem při stavbě zaměstnaným ušlapáno, že museli jsme celý ten kus znova hnojit i zpracovati než k setbě bylo připraveno, avšak vzdor vši té práci na mrtvé půdě, která stavbou navrch se dostala, byla sklizeň naše roku 1904 a i letos ještě špatnější bude, než by byla mohla býti, kdyby pozemkem kvůli vodovodu bylo se nehýbalo. Tím utrpěli jsme na poli tomto, ze kterého*

¹⁵⁰ Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 18. Str. 7.

bez ohledu na neúrodu stavbou vodovodu způsobenou, plné a to veliké nájemné platiti musíme, nejméně 80K škody. 3) Tímtež způsobem byli jsme poškozeni i na pozemku č. 2465 za stodolou ku mlýnu patřící, které máme od města najaté: hlubokou vykopávkou pro roury vodovodní úrodná ornice zničena, mrtvá neúrodná půda na povrch dána, pole samo kolem výkopu pro roury rozdupáno a ušlapáno, že jsme na sklizni roku 1904 nejméně K 10 ztratili – ani chatrnou úrodu, která letos se dostaví, nepočítajíce....“¹⁵¹

V druhé části dopisu vznášeli manželé Zourkovi konkrétní požadavky: „1) aby výše jmenovaná, stavbou obecního vodovodu způsobená poškození, která v těch nejmenších obnosech uvedli, dobrotivě nahraditi ráčila, 2) aby pozemek k.č. 2478 (bývalá zahrada), kde reservoiry, studně a strojovna nyní jsou postaveny byl přeměřen a z nájemného vyloučen. 3) aby dobrotivě sleviti ráčila nejméně K 80 každoročního nájemného a to za léta již uplynulá i za léta budoucí, po které nájemná smlouva trvati má z velikého nájemného ročních K 600, na kteréž v hluboké účtě podepsaní jen k slovům bývalého městského starosty kolínského p. V. Formánka přistoupili: "Že u mlýna jest 12 měr orných pozemků" – kterých však po nabytých zkušenostech 12 měr není, ač v nich i stavební parcely zahrnuty jsou, ze kterých v účtě podepsaní dvojí nájemné jako z orných pozemků jako z budov obytných a hospodářských platí - "a že po 12 roků nejméně na mlýně v Štítarích ničeho měniti se nebude" – ač již po dvou letech zrušena mlýnice, která mletím – aspoň šrotů – ku výtěžku sloužiti mohla, ač v nejbližším okolí mlýna postavením vodárny č.p. 44 výměra – sama o sobě neúplná – ještě více se zmenšila a mnoho půdy travou, senem neb jinak nájemcům prospívajících i mnoho stromů ovocných ku krytí nájemného v hluboké účtě podepsaným nájemníkům odňato bylo.“¹⁵²

Studny ve stráni štítarského údolí dodnes dodávají vodu do veřejné sítě. Při chůzi po značené stezce štítarským údolím jsou v okolí fotbalového hřiště betonové skruže s litinovým poklopem dobře viditelné. Čerpací stanice na místě bývalého štítarského mlýna však již netlačí vodu do sběracího vodojemu u Kauflandu, ale s minimální úpravou (chlorování) přímo do sítě (část Kolína 2, Kolín 6 a Štítary). Sběrací vodojem u Kauflandu byl v sedmdesátých letech 20. století v souvislosti s výstavbou plaveckého bazénu předán Technickým službám. Dnes je v majetku Správy městských sportovišť a stále zásobuje plavecký stadion, plněn je však z nového vrtu u pekelského rybníka. Mezitím však

¹⁵¹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D XXII, Stavba vodovodu.

¹⁵² SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Časová manipulace D XXII, Stavba vodovodu.

zmiňované studny prošly ve 20. letech 20. století rekonstrukcí, která je popsána v následující kapitole. Nepodařilo se mi bohužel objasnit, do kdy byl využíván vodní zdroj z drenážního potrubí v Šornici. Když jsem v roce 2013 navštívil údolíčko Šornice, podařilo se mi nalézt ve stráni dosud stojící zděnou stavbu sběrací studny. Když jsem však totéž údolíčko navštívil v roce 2014 s fotoaparátem, abych studnu zdokumentoval, spatřil jsem pouze neprostupnou vegetaci a ke studni jsem se prostě nedostal.

6. Rekonstrukce Nového štítarského vodovodu a vodovod od Lučební továrny

V polovině dvacátých let 20. století se opět projevila potřeba zesílení městského vodovodu. Spotřeba vody se zvýšila a navíc vydatnost vodovodu klesla z původních 16000 hl denně na 14000 hl denně.¹⁵³ Zástupci města se proto po více jak dvaceti letech obrátili opět na profesora Hráského, který svým posudkem výrazně přispěl k úspěšnému vybudování stávajícího vodovodu od Štítar. Hráský nejprve prohlédl studně ve stráni štítarského údolí, které sám navrhl. S uspokojením zjistil, že jímací zařízení s násoskovým řádem dokonale obstálo svému účelu. Shledal ale také, že některé mělké a méně vhodně založené studny se ve vydatnosti oslabily a taktéž v některých úsecích vododajného prostředí nebylo využito celé hloubky. Profesor Hráský proto především doporučil regeneraci vrtaných studní vyjmutím pažnic, pročištěním a propláchnutím vrtného otvoru tlakovou vodou. Tam kde nebyly studny dovtřeny, tedy i prohloubení vrtných otvorů. Vedle toho doporučil profesor Hráský založení několika nových studní podle násoskového potrubí. Tyto práce byly řízeny městským stavebním radou Ing. Aloisem Čechem a byly provedeny v letech 1925 až 1927 firmou Artesia pod dohledem městské technické kanceláře.¹⁵⁴ Celkem byly adaptovány 4 studny a převrtány 3 studny. K vrtání zcela nových studní asi nakonec nedošlo. Práce si měly vyžádat nákladu 301 461, 84 Kč a bylo jimi dosaženo uspokojivého výsledku, neboť výkon násoskového řádu se prý zvýšil o 6 vteřinových litrů.¹⁵⁵ Dobový tisk pak mohl v roce 1930 napsat: „*Všem občanům Kolína jest zajisté dobře známo, že až do roku 1926 nebylo v Kolíně jediného léta, aby počínaje měsícem dubnem a konče listopadem, nezavírala se v určitých hodinách voda s poukazem, že jest jí málo. Od tohoto roku nebyla obec nucena výše uvedeného opatření použít, ač v roce 1928 většina měst následkem velkých veder byla úplně bez vody.*“¹⁵⁶ Pro dlouhodobé pokrytí městské spotřeby však bylo nutné hledat další zdroje. I když vody mohlo být relativně dost, byl tu problém se zásobováním výše položených částí města, do kterých zemní vodojem u Kauflandu tlačil vodu obtížně. Dokládá nám to další zpráva z tisku z roku 1930: „*Kolínský vodovod v tomto týdnu zase*

¹⁵³ Hráský Jan Vladimír: Hydrologické poměry Kolína. Věstník klubu čsl. turistů – odbor Kolín, roč. IV, č. 5, Kolín 25. 5. 1927. Str. 50.

¹⁵⁴ Tamtéž.

¹⁵⁵ Hráský Jan Vladimír: Nový městský vodovod v Kolíně. Věstník klubu čsl. turistů – odbor Kolín, roč. V, č. 11, Kolín 25. 11. 1928. Str. 138.

¹⁵⁶ Městský vodovod v číslech. Polabská stráž. Roč. XII, č. 15, 12. 4. 1930.

značně kulhal. Pro vyšší patra a vyšší polohy, jmenovitě pro celé pražské předměstí, štítarský vodovod prostě nestačí. Stížnosti tamního občanstva jsou zcela oprávněné a je už na čase, aby nový vodovod co nejdříve uveden byl v činnost.¹⁵⁷ Čerpadla v čerpací stanici v této době již pochopitelně nebyly poháněny motorem benzínovým, ale motorem elektrickým. Spotřeba elektrické energie ve strojovně měla v roce 1926 činit 64312 kilowathodin, v roce 1927 68854 kwh, v roce 1928 74508 kwh a v roce 1929 77848 kwh.¹⁵⁸ Profesora Hráskeho zaujalo i nevyužití potrubí Radovesnického vodovodu. Pomýšlel zachytit prameny vysoko v údolí pod Zibohlavy. Po několika vrtacích pokusech však bylo zjištěno, že vody je zde málo a tato myšlenka byla zavrhnuta.¹⁵⁹ Protože Hráskému bylo jasné, že ve Štítarském údolí se již více vody v dostatečné kvalitě získat nedá, začal hledat jinou vododajnou lokalitu v okolí města. Svoji pozornost nakonec zaměřil na prostor za Lučební továrnou, která měla ve svém areálu vlastní studny. Provedené sondovací a posléze čerpací pokusy při ústí Pekelského potoka do Labe za Lučební továrnou jeho předpoklad nálezů spodní vody v dostatečném množství a výborné kvalitě potvrdily. Hraský dal provést celkem čtyři zkusné vrtné profily kolmo na tok Labe, každý o třech až pěti sondách, které byly postupně zřizovány asi ve vzdálenosti 200 m od sebe. Pro zjištění vydatnosti byly kolem vrtných studní navrtány pozorovací sondy. Čerpalo se do té doby, dokud nenastala úplná rovnováha mezi čerpaným množstvím a přítokem.¹⁶⁰ Na základě těchto vrtacích a čerpacích pokusů vypracoval Hraský v roce 1927 projekt nového vodovodu od Lučební továrny. Podle tohoto projektu měly být vybudovány čtyři studny u Lučebních závodů, z kterých měla být voda sváděna násoskovým řádem do hlavní studny, nad kterou by byla vybudována čerpací stanice. Dvěma čerpadly o výkonu 52 litrů za vteřinu měla být voda zvedána výtlačným řádem průměru 275 mm na celkovou dopravní výšku 90 m do věžového vodojemu situovaného v tak zvané lokalitě Na Čakanu. Věžový vodojem měl mít kulovitý tvar, dno ve výšce 25 m nad okolním terénem a objem 450 m³. Z tohoto vodojemu měla být voda přiváděna dvěma přípojnými řády do městské trubní sítě, která by se pak rozdělila ve dvě tlaková pásma a to horní zásobené řádem 300 mm přímo z věžového vodojemu a pásmo dolní

¹⁵⁷ Polabská stráž. Roč. XII, č. 30, 2. 8. 1930.

¹⁵⁸ Městský vodovod v číslech. Polabská stráž. Roč. XII, č. 15, 12. 4. 1930.

¹⁵⁹ Hraský Jan Vladimír: Hydrologické poměry Kolína. Věstník klubu čsl. turistů – odbor Kolín, roč. IV, č. 5, Kolín 25. 5. 1927, str. 50.

¹⁶⁰ Čech Alois: Nový městský vodovod v Kolíně, Věstník klubu čsl. Turistů – odbor Kolín, roč. V, č. 11-12, Kolín 25. 11. 1928. Str. 138.

zásobené z vodojemu u Štítar, který by byl připojen na věžový vodojem potrubím o průměru 250 mm. Celkem bylo plánováno položení litinového potrubí o průměru 300 mm v délce 680 m, o průměru 275 mm v délce 1284 m, o průměru 250 mm v délce 1090 m a o průměru 200 mm v délce 600 m, celkem tedy položení litinového potrubí v délce 3654 m. Na tomto potrubí mělo být osazeno 11 pozemních hydrantů požárních a 4 šoupátka. Projektované práce byly vyčísleny zemským úřadem na celkový obnos 6000 000 Kč. Projekt byl vodoprávně projednán a schválen zemskou správou politickou výměrem ze dne 27. prosince 1927 čís. 496763-7-1834/4. Spotřeba vody byla vyčíslena pro tehdejší dobu a 17 000 obyvatel na 1 700 m³ denně a do budoucna pro 30 000 obyvatel 4 500 m³ denně, což odpovídalo stálému přítoku 52 litrů za vteřinu. Vydatnost stávajícího vodovodu štítarského činila v době sucha minimálně 14 litrů za vteřinu.¹⁶¹ V dubnu roku 1928 byla vypsána veřejná soutěž a na základě došlých nabídek byla zadána firmě Ing. Dr. František Uher v Pečkách stavba studní, čerpací stanice a věžového vodojemu. Práce řemeslnické na těchto stavbách byly zadány místním živnostníkům a to práce klempířské firmě V. Mokráček, práce zámečnické firmě Fr. Špringer, práce natěračské Karlu Caltovi, provedení práce instalatérské panu Karlu Němečkovi a zřízení hromosvodu Karlu Miškovskému.¹⁶² Dne 24. července 1928 byly vytyčeny hranice stavebních míst pro věžový vodojem a započato s přípravnými pracemi. Dne 13. srpna 1928 bylo staveniště předáno firmě Ing. Dr. Uher a byla zahájena stavba věžového vodojemu. Pro základovou desku byl proveden výkop ve skále. Terén, na kterém je věžový vodojem vystavěn, je do hloubky 1,5 tvořen vrstvou zvětralé opuky, pod kterou se nachází rulová skála, která musela být odstřelována. Pracovní jáma tvořila kruh o průměru 14 m a vyhloubena byla do hloubky 4,7 m, takže celkový výkop ve skále měl objem 716 m³. Dna výkopu bylo dosaženo 1. října 1928 a po té bylo započato s betonováním kruhové základové desky o průměru 12 m a síly 1,2 m, která byla zakotvena ve skalních bočních stěnách rostlé skály. Na základové desce spočinulo základové soklové zdivo z dusaného betonu, ukončené železobetonovým trémovým stropem, se založením šesti nosných pilířů. Tyto práce byly

¹⁶¹ SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace E, bez inv. č., Protokol o technicko - ekonomické kolaudaci vodovodu.

¹⁶² Čech Alois: Městský vodovod. Věstník klubu čsl. turistů – odbor Kolín, roč. VII, č., Kolín 1930. Str. 135 – 136.

provedeny do 5. prosince 1928 a tímto dnem byly práce v tomto roce zakončeny.¹⁶³ Podáním ze dne 13. září 1928 žádal stavební úřad za poskytnutí státní subvence ministerstva zdravotnictví, ministerstva zemědělství a zemského výboru a tím bylo zahájeno subvenční řízení, během kterého musel být projekt přepracován na projekt skupinového vodovodu. Okolní obce Štítary, Nová Ves, Sendražice, Tři Dvory a Nebovidy (pro osady Šťáralku a Hluboký Důl) totiž projevily ochotu se eventuálně připojit na městský vodovod. Zemský úřad podnikl dne 21. května 1929 místní šetření subvenčních úřadů a doporučil vedle změny ve strojním zařízení místo horizontálních čerpadel použití vertikálních studňových čerpadel, zařízení na přímý pohon elektromotorem, a vedle toho doporučil upustit od kulovitého tvaru vodojemu, který navrhoval profesor Hráský, a zvolit tvar podle návrhu architekta Jandy, který předložila firma Ing. Dr. Uher městské radě ke zvážení.¹⁶⁴ Když bylo propočtem prokázáno, že nový návrh na vodojem nebude vyžadovat většího nákladu, bylo dne 7. července 1929 městskou radou usneseno provést stavbu věžového vodojemu dle projektu arch. Jandy a firma Ing. Dr. Uher byla vyzvána pokračovat ve stavbě dle pozměněných a subvenčními úřady schválených plánů, vypracovaných architektem Jandou, pokud se týče architektonické úpravy a vnitřního zařízení vodárenského dle návrhu profesora Hráského. Od tohoto dne tedy stavba pokračovala bez přerušení. Dne 18. prosince byla dobetonována kopule vodojemu. 2. ledna 1930 bylo započato s rozebíráním lešení. Firma Mokráček v zimě provedla oplechování kopule měděným plechem. 27. března bylo po dohodě se subvenčními úřady dodatečně rozhodnuto o zřízení kruhového přístřešku, podepřeného betonovými sloupy a monumentálního schodiště, podle návrhu architekta Jandy.¹⁶⁵ Díky změnám architektonických řešení se tedy stavba protáhla a byla dokončena 21. listopadu 1930. To už však byla nová vodárna více jak tři měsíce v chodu, jak nás o tom informuje dobový tisk: „*Nová vodárna v chodu. Ve čtvrtek 7. srpna (1930) po předchozích komisionálních řízeních vpuštěna do vodovodního potrubí voda z nového vodojemu. Projevilo se to ve vodovodech zvýšeným tlakem a zprvu i zkalenou vodou. Kolín má nyní zajištěný dostatek pitné a užitkové vody a vodní kalamita přestala být*

¹⁶³ SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace E, bez inv. č., Protokol o technicko - ekonomické kolaudaci vodovodu.

¹⁶⁴ Tamtéž.

¹⁶⁵ Čech Alois: Městský vodovod. Věstník klubu čsl. turistů – odbor Kolín, roč. VII, č., Kolín 1930. Str. 136.

*hrozivým stínem města.*¹⁶⁶ Občasný stavební dozor v zastoupení zemského úřadu vykonával Ing. Václav Zeman. Stálý stavební dozor vykonávali za městský úřad Ing. Alois Čech a nad pracemi montážními vrchní správce vodárny Jan Růžek. Celou stavbu nakonec zkontrolovala kolaudační komise. Kolaudační komise, která měla k dispozici potřebnou dokumentaci, zjistila především ze stavebních deníků, že všechny tlakové zkoušky byly provedeny předepsaným způsobem s uspokojivým výsledkem. Poté porovnávala záznamy stavebního deníku s prováděcími plány a účtem a zjistila, že míry a množství v nich uvedené spolu souhlasí.¹⁶⁷ Komise nařídila otevření sondy na výtlačném řádu a to za křížením řádu s erární silnicí Čáslav – Praha. Pak se komise odebrala nejprve k prameništi za Lučební továrnou, kde prohlédla obě studny a vyzkoušela zde osazená čerpadla. Přímým měřením na vodoměru zkonstatovala, že čerpadla při výšce vody ve vodojemu 6,5 m dodávají po 48,5 litru vody za vteřinu. Poté komise prohlédla oplocený areál ochranného pásma a zkontrolovala planýrovací práce provedené z důvodu vodoprávní ochrany. Pak se komise odebrala po trase výtlačného řádu k věžovému vodojemu, kde shlédla provedené zemní práce, načež prohlédla věžový vodojem namátkovým měřením přístupných kubatur a změřením výšky se přesvědčila, že prováděcí plány i zúčtování souhlasí se skutečností. Odtud po připojovacím potrubí sešla do Štítar, kde prohlédla stávající čerpací stanici a převrtané a nově provedené studně v údolí štítarském. Pak se vrátila do města, kde prošla místní trubní sítí a odebrala se na Zálabí a odtud do Sendražic za účelem zhlédnutí tam položených trubních řádů.¹⁶⁸ Na základě provedené pochůzky komise konstatovala, že stavba byla provedena v celku dle schváleného projektu v tomto rozsahu: Ve Štítarech bylo převrtáno resp. adaptováno sedm studní. Vyhloubeny byly dvě jímací studny a nad nimi vybudovány čerpací stanice, v nichž byly umístěny nad hlavní studnou dva vertikální agregáty s pumpami centrifugálními o výkonu 50 litrů za vteřinu, nad studnou druhou jeden vertikální agregát o výkonnosti 10 litrů za vteřinu. Věžový vodojem o obsahu 450 krychlových metrů a o celkové výšce 46 m. Potrubí o průměru 300 mm bylo položeno 684 m, průměru 275 mm 1303 m, průměru 250 mm 1068 m, průměru 200 mm 1444 m, průměru 150 mm 1441 m, průměru 125 mm 79 m, průměru 100 mm 575 m, průměru 80 mm 418 m, celkem tedy

¹⁶⁶ Polabská stráž, roč. XII, č. 31, 9. 8. 1930.

¹⁶⁷ SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace E, bez inv. č., Protokol o technicko - ekonomické kolaudaci vodovodu.

¹⁶⁸ Tamtéž.

7012 m potrubí. Na tomto potrubí bylo namontováno 51 šoupátek a 30 podzemních hydrantů. Oproti původnímu projektu byly tedy provedeny tyto změny: místo projektovaných 4 studní byly provedeny pouze 2, byla zrušena násoska a na místo ní byla nad studnou číslo 1 vybudována přečerpací stanice s vertikálním čerpadlem o výkonu 10 litrů za vteřinu. Věžový vodojem byl proveden podle projektu architekta Jandy s nádrží válcovou místo projektované nádrže kulovitěho tvaru a místo násypu kolem vodojemu byl proveden ochoz. Trubní síť byla prodloužena o 3358 m, počet šoupátek zvětšen o 47 a počet hydrantů zvýšen z 11 kusů na 30 kusů. Kolaudační komisi byly předloženy účty režijních výdajů obce za práce sondovací a vrtací v prameništi štítarském i u lučební továrny, účet podnikatele Ing. Dr. Františka Uhra, účet firmy Českomoravská a Elektrotechna za strojní a signální zařízení, jakož i vlastních výdajů obce za prodloužení trubních sítí, položení výtlačného a přípojného potrubí.¹⁶⁹ Kolaudační komise tyto účty přezkoumala a takto je upravila:

- a) Rekonstrukce starého vodovodu štítarského 301 461, 84 Kč
- b) Sondování pro nový vodovod skupinový za Lučební továrnou 404 487, 13 Kč
- c) Výkup pozemků pro nový skupinový vodovod, paušálně 540 000 Kč
- d) Věžový vodojem 1 573 561, 51 Kč.
- e) Jímací studně a přečerpávací stanice 1 237 733, 34 Kč
- f) Trubní síť, rekonstrukce staré vodovodní sítě 1 437 975, 03 Kč
- g) Honorář za projekt a plány trubní sítě 172 268 Kč
- h) Různé plány a sadová úprava, komise, rozbor vod a jiné 206 375, 75 Kč

Takže celkový náklad činil 5 873 862, 60 Kč

K tomuto nákladu připočetla kolaudační komise:

- 1. Doplnňovací práce na vodovodních objektech 6 468, 70 Kč
- 2. Na administrativní vedení podniku ve smyslu ustanovení kolaudačních instrukcí přiznává paušál na základě prokázaných výdajů 12 000 Kč
- 3. Za úřední dozor, komise a vodoprávní kolaudace 22 000 Kč

¹⁶⁹ SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace E, bez inv. č., Protokol o technicko - ekonomické kolaudaci vodovodu.

Takže náklad zjištěný kolaudační komisí činil celkem 5 914 331, 30 Kč.¹⁷⁰ Oproti schválenému rozpočtu 6 000 000 Kč došlo tedy k úspoře 85 668, 70 Kč. Do účtu podnikatele započítala komise výdaje spojené s architektonickou úpravou věže, vzhledem k tomu, že navržený vodojem byl kulovitého tvaru, takže plánu ani rozpočtu nemohlo být k provedení stavby použito. Náklady spojené se zakoupením pozemku pro studně a věžový vodojem byly původně vypočteny asi na 2/3 oproti nakonec investované částce neboť jejich výměra byla nakonec větší než bylo žádáno vodoprávním koncensem a komise uznala, že získání pozemků v této rozloze bylo pro podnik velmi užitečné. Stavba byla provedena velice úsporně, neboť schválený rozpočet nebyl vyčerpán, ač se během stavby ukázaly mnohé vícepráce a městská trubní síť mimo rámec rozpočtu byla prodloužena téměř o 3 400 m. Část nákladů uhradily příspěvky zmiňovaných subvenčních úřadů. Ministerstvem zemědělství byl přiznán příspěvek ve výši 15 % až do nejvyšší částky 714 000 Kč na společná zařízení a paušální příspěvek 120 000 Kč na trubní síť vynesemím ze dne 21. listopadu 1930 čís. 119 578. Ministerstvo veřejného zdravotnictví a tělesné výchovy povolilo na stavbu 10% příspěvek až do nejvyšší částky 600 000 Kč výnosem z 26. července 1932 čís. 25 516. Zemský úřad dopisem ze 7 prosince 1932 čís. 207 756 oznámil, že zemský výbor povolil na stavbu 10% - ní zemský příspěvek až do nejvyšší částky 600 000 Kč.¹⁷¹ Zachycením téměř 60 vteřinových litrů v prameništi za Lučební továrnou byla dána možnost projekt postupně dobudovat v rozsáhlý skupinový vodovod.¹⁷² V době kolaudace byl vodovod rozveden zatím do třech obcí Kolína, Štítar a Sendražic. Trasy hlavních řádů vypadaly takto: Od věžového vodojemu vedl společný kmenový přivaděč na délku 680 m o průměru 300 mm. Od tohoto místa odbočovalo potrubí ke starému zemnímu vodojemu u dnešního Kauflandu k doplnění jeho zásob a kmenový přivaděč horního pásma, který vedl Štítarskou ulicí, Riegrovou (dnes z části Riegrova a z části Jaselská ulice), Královskou cestou, přecházel na kutnohorskou silnici a končil u továrny na kabely (dnes KOPOS). Větev dolního pásma vycházela samostatně z věžového vodojemu, vedena byla pražskou silnicí, probíhala Palackého třídou (dnes ulice Politických vězňů) a náměstím, z Rubešovy ulice přecházela posléze vozovkou

¹⁷⁰ Tamtéž.

¹⁷¹ Tamtéž.

¹⁷² SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace E, bez inv. č., Protokol o technicko - ekonomické kolaudaci vodovodu.

nového železobetonového mostu (dnes Masarykova), v němž byla uložena tři potrubí profilu 100 mm na Zálabí.¹⁷³

Během stavby došlo i minimálně k jedné tragické události, o které informoval dobový tisk: „Dne 8/7 1930 o 7. hodině večerní zemřel náhle Ferdinand Kopřiva, dne 10/5 1877 ve Velvarech rozený, do Prahy příslušný, vrchní montér firmy ČKD v Karlíně, a to při práci na čerpacích strojích v nové vodárně v Kolíně, raněn byv patrně mrtvicí. Kopřiva dopraven byl do okresní nemocnice autem pana Doskočila, avšak cestou skonal, takže dopraven byl sanitními zřízenci do márnice na městský hřbitov.“¹⁷⁴ O tom, že městská rada pečlivě dbala o úpravu okolí studní a vodojemů svědčí tento článek: „Ovocný sad u vodovodních studní a kolem nového i starého vodojemu, jakož i u čerpací stanice a jímacích studní byl z větší části již vzorně vysázen. Dosud vysázeno přes 1000 prvotřídních štěpů, hrušní a třešní. Za 10 let, až stromy vzrostou, bude za ovoce z těchto sadů plynouti do městské pokladny krásný příjem. Všeho stromoví bude na půl třetího tisíce kusů – krásný to obecní majetek.“¹⁷⁵ Jak bylo výše uvedeno, měla lučební továrna své vlastní studny. Po vybudování městských studní v blízkosti areálu lučební továrny však došlo v továrních studních k poklesu hladiny: „K podané stížnosti Akciové továrny na vyrábění lučebnin v Kolíně, že voda v jejich studnách značně poklesla a že za určitých předpokladů může dojít k nucenému zastavení provozu následkem nedostatku užitkové vody, sdělí se, že zřízení studní stalo se po řádném ediktálním řízení na základě uděleného vodoprávního konsensu a že nemá tudíž nároku na nějakou výhradu proti obci.“¹⁷⁶

Oproti době před první světovou válkou se změnila také cena vodného. Správný výpočet vodného ve třicátých letech činil některým odběratelům potíže a byl zdrojem mnoha nedorozumění. Správný výpočet vodného byl proto odběratelům vysvětlován v dobovém tisku. Existovalo totiž vodné všeobecné a zvláštní. Všeobecné vodné platili všichni obyvatelé města a určovalo se podle výše nájemného, činilo 2,5 % v nových domech, 5% ve starých domech. Zvláštní vodné se platilo podle skutečné potřeby vody určené kontrolními hodinami a obnášelo 30 haléřů za 1 hl, čili 3 Kč za 1 m³. Nejčastěji kladenou otázkou bylo, zda se platí obojí vodné. Pro lepší vysvětlení bylo uvedeno

¹⁷³ Čech Alois: Nový městský vodovod v Kolíně, Věstník klubu čsl. Turistů – odbor Kolín, roč. V, č. 11-12, Kolín 25. 11. 1928. Str. 136-137.

¹⁷⁴ Středočeské hlasy, roč. XVI, č. 28, 11. 7. 1930.

¹⁷⁵ Polabská stráž, roč. XII, č. 50, 20. 12. 1930

¹⁷⁶ Polabská stráž, roč. XII, č. 42, 25. 10. 1930.

několika příkladů: 1. V novém domě o dvou bytech platil nájemník roční činži 4000 Kč, domácí měl berní správou upravené nájemné 3000 Kč (počítalo se bez všech poplatků: za popel, kominika, činž. groš aj.), roční nájemné bylo z celého domku 7000 Kč, všeobecné vodné činilo ročně 2,5 %, to bylo 175 Kč, čtvrtletně asi 44 Kč, které zaplatil, i kdyby hodinami zjištěná potřeba byla menší (například 32 Kč). Za těchto 44 Kč mohl spotřebovat asi 147 hl vody (počítáno 1 hl za 30 h). 2. Když byla kontrolními hodinami zjištěna spotřeba větší, například 180 hl, měl odběratel zaplatit á 30 h obnos 54 Kč zvláštního vodného. Poněvadž však zaplatil již na všeobecném vodném 44 Kč, doplatil rozdíl, tj. 10 Kč, na zvláštní vodné, čili dohromady 54 Kč. Mnohdy prý bylo tehdy mylně počítáno 44 Kč a zvláštní vodné 54 Kč, dohromady 98 Kč. Všichni odběratelé tedy platili všeobecné vodné jako paušální poplatek, při překročení spotřeby 147 hl za rok doplatili hektolitry nad tento limit částkou 30 haléřů za hektolitr. Zdánlivě se tedy platilo oboje vodné, ale ve skutečnosti jenom jedno, a sice to, které bylo vyšší.¹⁷⁷

Jímací studně za Lučební továrnou byly sice původně vyhloubeny pouze dvě místo plánovaných čtyř, k hloubení dalších studní v této lokalitě však bylo přikročeno po skončení druhé světové války. Za účelem postavení třetí studně u lučební továrny byla v roce 1945 vyvrtána nová sonda do hloubky 40,1 m. Sonda byla umístěna ve vzdálenosti 210 m od hlavní budovy čerpací stanice v oplocené části zahrady. Průměr vrtu činil 225 a 200 mm. Nad studnou byla zřízena 2 m hluboká šachta, na sucho cihlami vyzděná a opatřená přístřeškem. V šachtě bylo umístěno elektrické čerpadlo. Pokusným, 240 hodin nepřetržitě trvajícím čerpáním bylo zjištěno, že setrvalý stav vodní hladiny nastal v šesti metrech od povrchu sondy při odčerpávání čtrnácti litrů za minutu.¹⁷⁸ Na městské schůzi 20. června 1949 byl schválen požadavek o zařazení prací na rozšíření jímacích zařízení o dvě studně nákladem asi 3 000 000 Kč do pětiletého plánu. Krajský národní výbor měl být požádán o vyslání znalce za účelem zjištění, zda rozšíření je skutečně nutné.¹⁷⁹ Dne 9. března 1950 provedl Ing. Jaroslav Heřman, zdravotní technik KNV v Praze prý již druhou prohlídku jímacího území vodárny za Lučební továrnou. Na 131. schůzi zastupitelstva bylo dohodnuto, že vodárna provede ve vlastní režii dva vrty na nově přiděleném pozemku vedle tehdejšího prameniště. Po provedeném čerpacím pokusu a

¹⁷⁷ Polabská stráž, roč. XII, č. 38, 27. 9. 1930.

¹⁷⁸ Vodárna a lázně v Kolíně. Kolín 1946. Str. 1 – 2.

¹⁷⁹ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Kronika města Kolína. 1949. Str. 27.

vyšetření jakosti vody měly být oba vrty zapojeny definitivně do hlavní sběrné studně.¹⁸⁰ Že vrtání nových studní bylo opodstatněné, ukazuje zápis, ze 137. schůze městského zastupitelstva v roce 1950: „*Spotřeba vody v městě neustále stoupá, činní průměrně denně 32 000 hl. Vzhledem k několikaletému suchému počasí prameny studní slábnou a vodárna je nucena stavěti nové studně. Právě se dokončují přípravy k vrtání 5. studně na pozemku vodárny za Lučební továrnou. Vrtání bude prováděti vodárna strojním zařízením, ke kterému byla již postavena elektrická linka.*“¹⁸¹ Další zápis v městské kronice popisuje situaci v letních měsících: „*V letním období 1950 se projevil nedostatek vody v kolínském vodárně. Stroje kolínského vodárny totiž nestačí načerpat tolik vody, kolik jí město v horkých dnech spotřebuje, třebaže prameny jsou dosti bohaté. Místní národní výbor zřizuje nové studny, kterými by vodárnu zásobil dostatečným množstvím vody. Spotřeba vody značně stoupla zřízením zahrádkářské kolonie. Proto místní národní výbor zakázal kropiti zahrádky vodou z vodovodu.*“¹⁸² V roce 1950 bylo na městský vodovod připojeno 2376 domovních přípojek. Pro zaměření těchto přípojek byla zřízena kartotéka, do které bylo třeba přípojky zakreslit. Zaměstnanci vodárny (17) se tehdy zavázali, že za 1. čtvrtletí roku 1950 každý na místě zaměří a zakreslí 100 přípojek, tedy celkem 1700 přípojek a to mimo pracovní dobu za odměnu 5 Kč za jednu přípojku, tj. 8500 za 1700 přípojek.¹⁸³

Studny za Lučební továrnou dodávají vodu do městské sítě dodnes. Voda již však není tlačena do věžového vodojemu Na Čakanu, ale do zemního vodojemu u kolínského letiště. Trojice zemních vodojemů u kolínského letiště o objemech 2 x 6000 a 4200 m³ byla vybudována v roce 1980. Význam věžového vodojemu s nádrží o objemu 450 m³ by dnes byl zanedbatelný. Věžový vodojem (viz. obrazová příloha j) tedy již dávno neslouží vodárenským účelům, dodnes je však výraznou dominantou kolínského panoramata a památkou funkcionalistické architektury, i když dnes není v úplně ideálním stavu. Koncem roku 2010 dokonce prohlásilo Ministerstvo kultury ČR vodárnu za kulturní památku. Na tomto místě bych se chtěl zmínit také o osobě autora architektonického provedení vodárny Františka Jandy.

Akademický architekt František Janda (10. září 1886 až 2. března 1956) byl rodákem z Běronic u Městce Králové. V letech 1907-1910 studoval ve speciální škole

¹⁸⁰ SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Kronika města Kolína. 1950. Str.3.

¹⁸¹ Tamtéž.

¹⁸² Tamtéž. Str.31.

¹⁸³ Tamtéž. Str.3.

architektury u Jana Kotěry. Již za svého studia spolupracoval na mnohých projektech i v ateliéru svého učitele. Po absolvování, jako samostatný architekt, věnoval pozornost svému rodnému kraji. Byly to především Poděbrady. Ve veřejné soutěži na výstavbu lázní Poděbrad v roce 1910 (spolu s arch. Janem Mayerem) získal 1. cenu, čímž vešel do veřejného podvědomí. V silné soutěžní konkurenci se tento návrh odlišil od ostatních tím, že celou kompozici nemonumentizoval, ale udržel v mezích úrovně menšího města. Tento úspěch jej podnítil, aby zde vytvořil estetické, architektonicky i dispozičně dokonalé řešení lázeňského města. Považoval to přímo za svůj životní úkol a Poděbradům věnoval velkou pozornost. Regulaci města Poděbrad navrhl v roce 1923 a 1925 a i později se k Poděbradům stále vracel v různých urbanistických i výstavbových projektech. Roku 1921 získal první cenu v soutěži na řešení zastavovacího plánu města Mladé Boleslavi a v roce 1940 vypracoval projekt územního plánu města Městec Králové. Když úspěšně obeslal mnohé soutěže domácí, obrátil pozornost i k soutěžím mezinárodním. Tak se roku 1922 zúčastnil mezinárodní soutěže na územní plán města Bělehradu a roku 1923 vypracoval územní studie lázní Banja Brestovacka v Jugoslávii a roku 1924 územní studie pro lázně Vrujačka Banja. Mimo tyto velké architektonické celky navrhl přes 400 menších projektů, většinou realizovaných. Navrhl řadu veřejných budov škol, úřadů, spořitelen, okresních úřadů a také několik vodárenských věží, z nichž za nejzdařilejší jsou považovány právě kolínská a poděbradská.¹⁸⁴

Kolínská vodárenská věž nebyla pouhým technickým objektem, ale měla zároveň nesporné estetické hodnoty a plnila i rekreační úlohu. Třešňovým sadem, který věž obklopoval, se přišlo k širokému schodišti, po kterém se vystoupalo na rondel. Na rondelu se přímo proti schodišti nacházela elegantní kašnička. Rondel byl lemován sloupy, které nesly vyhlídkový ochoz v prvním patře a objekt tak připomínal lázeňský areál. Na ochoz byl z rondelu přístup po dvojím šroubovitým schodišti. Z těla vodárny vystupovaly v přízemním rondelu i na ochozu elegantní lavičky. Po roce 1989 prodali Středočeské vodovody a kanalizace nevyužívaný vodojem za několik desítek tisíc korun soukromému investorovi. Vodojem postupně vystřídal několik soukromých majitelů, kteří chtěli objekt proměnit na vyhlídkové restaurace, cukrárny a podobně. Místo toho však vodojem pouze postupně chátral. Vodojem rozhodně nebyl příjemným místem k posezení jako v době

¹⁸⁴ Kvasnička Vilém: Akademický architekt František Janda zemřel. Architektura ČSR, roč. XV, 1956, díl 4. Svaz architektů ČSR v Praze. Str. 219-220.

jeho výstavby. Vše zde bylo špinavé, oprýskané či posprejované. Vedení města začalo od roku 2000 docházet, že věž by se měla vrátit do rukou města. Starostka Zdenka Majerová se v roce 2003 snažila objekt získat, nakonec však dostal přednost další soukromý zájemce. Věž nakonec zakoupilo koncem roku 2007 následující zastupitelstvo v čele se starostou Jiřím Buřičem za 2,7 milionu Kč.¹⁸⁵ Město následně provedlo na vodárně povrchové úpravy a zabezpečovací práce. Nejviditelnějším zásahem bylo nasvícení věže. K zásadní pozitivní změně došlo v době, kdy jsem dopisoval stránky této práce. V listopadu 2014 byla městem zadána zakázka na rekonstrukci vodárenské věže firmě Building Agency s.r.o. Zmiňovaná firma vyhrála soutěž s nejnižší navrženou cenou 7,744 milionu korun bez daně z přidané hodnoty. Podle pravidel Regionálního operačního programu, odkud dotace přišla, by měla být do konce roku 2015 rekonstrukce hotová. Město ale chce, aby byly práce ukončeny a dílo předáno už 29. května 2015. Výsledkem realizace má být architektonicky zajímavý objekt, kde bude možné získat historické a technické informace o samotné stavbě věže doplněné exponáty. Vzniknout má bezbariérový přístup na první ochoz, kde má být umístěna stálá expozice na téma Technické památky – industriální architektura v Kolíně. V horní části průchozího tubusu vodní nádrže je zvažována expozice 3D modelů vybraných staveb Kolína. V horním podlaží je plánována vyhlídka a další informace o městě Kolíně a jeho okolí. Úpravami má projít i okolí věže, přibýt mají nové lavičky a stojany pro kola.¹⁸⁶ V nedávné době okolo vodárny vyrostlo sídliště pro zaměstnance automobilky TPCA a v blízkém okolí se staví i rodinné domy, což památce také úplně neprospělo. Okolní zástavba se bohužel dostala příliš blízko k vodárně. Aby věž opravdu vynikla, potřebuje mít okolo sebe prostor. V třešňovém sadu věž jistě vynikla lépe. Abychom mohli přijít k širokému schodišti na rondel, musíme navíc nejprve překročit nově vybudovanou asfaltovou komunikaci, která celkovému dojmu taktéž nepřidá.

¹⁸⁵ Sládek Vladimír: Nejokoralejší městská památka: maják svítící do polabské roviny. Kolínský přes, roč. 16. 2. 8. 2011. Str. 6-7.

¹⁸⁶ Černý Michal: Vymodlená rekonstrukce vodojemu konečně začala. Kolínský přes, roč. 19, č. 48, 2. 12. 2014. Str. 1.

Závěr

Prakticky po celé 19. století si obyvatelé města Kolína až na několik vzácných výjimek nemohli dovolit pro nás v dnešní době samozřejmou věc otočit si doma kohoutkem a natočit si vodu. Až do roku 1897 byli jedinými veřejnými vodovody Starý štítarský vodovod a Labský vodovod. Starý štítarský vodovod, jehož historie sahala až do konce 16. století byl vodovodem gravitačním a přiváděl do města vodu z prameniště ve štítarském údolí. Labský vodovod přiváděl do města vodu labskou čerpanou silou vodního kola podzámeckého mlýna do vodní věže, z které voda tekla samospádem jak do areálu pivovaru, tak do města. Voda z těchto dvou vodovodů byla v době jejich největšího rozmachu zavedena do šesti veřejných kašen a asi dvou stojanů. Trochu specifické postavení měl kapucínský klášter. Řeholníci měli zavedenou vodu ze Štítarského vodovodu až do areálu kláštera. Vpuštění vody do odbočky vodovodu směřující ke klášteru však záleželo na ochotě městské rady. Labský vodovod byl zároveň vodovodem průmyslovým a tak krom kašen na ulici zásoboval areál zámeckého pivovaru. Městská rada zase část vody přenechávala Spolku pravovárečného měšťanstva na provoz měšťanského pivovaru. Lidé, kteří nebydleli v blízkosti kašny, se museli spoléhat na studny ať soukromé či veřejné, jejichž voda byla mnohdy nekvalitní, nebo na vodu donesenou z Labe. Tato situace v zásobování vodou nám dnes připadá krajně nevyhovující, ve své době však nebyla nijak výjimečnou. Zásadním krokem ke zlepšení vodárenské situace města byla stavba Radovesnického vodovodu otevřeného s velkými nadějemi na přelomu let 1897 a 1898. I tento vodovod byl stále ještě gravitační stejně jako starý štítarský vodovod. V horní části štítarského údolí pod Radovesnicemi bylo zakopáno drenážní potrubí svedené do sběrací studně, z níž byla voda svedena do zásobovacího vodojemu postaveného nad dnešním supermarketem Kaufland a odtud voda tekla dále do města. Lidé si konečně mohli začít zřizovat vodovodní přípojky do svých domovů. S domovními přípojkami byli pochopitelně montovány i vodoměry, aby se výběrem vodného uhradili náklady na vybudování vodovodu. Zřizování přípojek však šlo pomalu a ne všichni si přípojku mohli dovolit. Proto byla zřízena síť veřejných výtokových stojanů, kde si lidé mohli vodu natočit zdarma. Stojanů bylo prokazatelně zřízeno minimálně 33, z toho na Zálabí 11. Jak přibývalo domovních přípojek, byly stojany postupně rušeny, aby se zvýšil výběr vodného. S rozvodem vody mohlo být přikročeno mimo jiné ke zřizování splachovacích toalet, nejprve ve veřejných budovách

jako školách úřadech a podobně, což určitě přispělo ke zlepšení hygienické situace ve městě. Radovesnický vodovod bohužel brzy zklamal jak po stránce množství dodávané vody tak její kvality. Již záhy po spuštění Radovesnického vodovodu byly hledány možnosti jeho zesílení. Místo zesílení Radovesnického vodovodu bylo nakonec přikročeno ke stavbě zcela nového jímacího zařízení. Ve stráni štítarského údolí bylo vyvrtáno patnáct studní a v nedalekém údolíčku Šornice bylo položeno drenážní potrubí. Voda z obou lokalit tekla samospádem do přečerpávací stanice postavené na místě bývalého štítarského mlýna, odtud byla voda čerpána do stávajícího zásobovacího vodojemu nad dnešním Kauflandem zvětšeného přístavbou o jednu komoru. Přívod z Radovesnického vodovodu do zásobovacího vodojemu byl uzavřen. Radovesnický vodovod tak sloužil svému účelu pouhých šest let. Nový štítarský vodovod stačil krýt spotřebu města až do poloviny 20. let 20. století. V letech 1926 až 1927 došlo k rekonstrukci vrtaných studní ve štítarském údolí a v roce 1930 byl uveden do provozu nový vodovod od Lučební továrny. Za lučební továrnou byly vybudovány dvě vrtané studně a čerpací stanice, která tlačila vodu do 45 metrů vysokého věžového vodojemu postaveného podle architektonického návrhu Františka Jandy v lokalitě Na čakanu. Věžový vodojem je dodnes výraznou architektonickou dominantou kolínského panoramata. Nový štítarský vodovod tak zásoboval spodní část města a vodovod od lučební továrny výše položené části. Po druhé světové válce byly v ochranném pásmu za Lučební továrnou vyhloubeny další studny. O tom, že místa jímacích zařízení byla vybrána správně, svědčí to, že studny ve Štítarském údolí a za Lučební továrnou zásobují spolu s dalšími později vybudovanými vodními zdroji Kolín dodnes.

Soupis pramenů a literatury

1. Prameny

a) Archivní prameny

- Regionální muzeum v Kolíně, Kronika děkana Svobody.
- SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace C XI 4c – Vodovod a kašny
- SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace D 1873 – 1909.
- SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace E 1910 – 1930.
- SOkA Kolín, AM Kolín, Časová manipulace D 1931 – 1945.
- SOkA Kolín, AM Kolín, Kniha smluv 1747-1757
- SOkA Kolín, AM Kolín, Kopiář k roku 1597.
- SOkA Kolín, MÚ Kolín, Listiny, sign. IV, č. 5.
- SOkA Kolín, MÚ Kolín, Listiny, sign. IV, č. 25.

- SOkA Kolín, AM Kolín, Pamětní kniha města Kolín vedená od roku 1505.
- SOkA Kolín, AM Kolín, Pamětní kniha města Kolín 1836 – 1845.
- SOkA Kolín, AM Kolín, Pamětní kniha města Kolín, 1845- 1918.
- SOkA Kolín, AM Kolín, Pírko Josef.
- SOkA Kolín, AM Kolín, Schůze městského zastupitelstva 1923-1927.

- SOkA Kolín, AM Kolín, spisový materiál, k. č. XX. 1, č. 276.
- SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Stavebně technický deník vodovodu 1898 – 1907.
- SOkA Kolín, AM Kolín, bez inv. č., Stavebně technický deník vodovodu 1908 – 1917.

b) Tištěné prameny

- Čech Alois: Městský vodovod. Věstník klubu čsl. turistů – odbor Kolín, roč. VII, Kolín 1930.
- Čech Alois: Nový městský vodovod v Kolíně. Věstník klubu čsl. turistů – odbor Kolín, roč. V, č. 11 - 12, Kolín 25. 11. 1928, str. 137 – 141.
- Černý Michal: Vymodlená rekonstrukce vodojemu konečně začala. Kolínský přes, roč. 19, č. 48, 2. 12. 2014. Str. 1.
- Hlaváček Antonín: Zásobování vodou král. Města Kolína. Technický obzor XIII, 1905, č. 17 a 18.
- Labské proudy, roč. II, č. 27, 3. 7. 1897.
- Labské proudy: Vodovod, roč. II, č. 51, 12. 12. 1897.
- Labské proudy: Z radnice, roč. III., č. 1, 18. 1. 1898.
- Labské proudy: Kropení ulic, roč. III, č. 18, 6. 5. 1898.
- Labské proudy: Potřeba vody říční, roč. III, č. 18, 6. 5. 1898.
- Labské proudy: Stav vodovodu, roč. III, č. 34, 26. 8. 1898.
- Polabská stráž: Městský vodovod v číslech, roč. XII, č. 15, 12. 4. 1930.
- Polabská stráž, roč. XII, č. 30, 2. 8. 1930.
- Polabská stráž, roč. XII, č. 31, 9. 8. 1930.
- Polabská stráž, roč. XII, č. 38, 27. 9. 1930.
- Polabská stráž, roč. XII, č. 42, 25. 10. 1930.
- Polabská stráž, roč. XII, č. 50, 20. 12. 1930.
- Středočeské hlasy, roč. XVI, č. 28, 11. 7. 1930.

2. Literatura

- Bisinger Zdeněk: Kolínské lázeňství v průběhu staletí. Archivní prameny Kolínska, SOkA Kolín 1990. Str. 13 – 23.
- Buchtík Jaroslav: Pražský vodovod, Praha SNTL 1973.
- Černý Václav: Vodárenství v republice Československé. Praha 1938.
- Červín Jiří: Teče voda, teče. Kolínský přes, roč. 3, 14. 7. 1998. Str. 7.
- Drahovzal Jaroslav: Kolín A – Ž. Kolín 1991.
- Hoffmann František: Středověké město v Čechách a na Moravě. Praha 2009.
- Hons Josef: Velká cesta: Čtení o dráze olomoucko-pražské. Ostrava 1947.
- Hrášský Jan Vladimír: Hydrologické poměry Kolína. Věstník klubu čsl. turistů – odbor Kolín, roč. IV, č. 5, Kolín 25. 5. 1927, str. 49 – 52.
- Hrášský Jan Vladimír: Přednášky o vodárenství, Praha 1919.
- Jásek Jaroslav: Klenot města: historický vývoj pražského vodárenství. Praha 1997.
- Jásek Jaroslav: Pražské vodní věže. Praha 2000.
- Jásek Jaroslav: Vodárenství v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Praha 2000.
- Jásek Jaroslav: 80 let vodárny v Káraném. Čelákovice 1994.
- Jelínek Zdeněk, Helfert Zdeněk: Kolínsko. Kolín 1990.
- Jouza Ladislav, Pejša Jaroslav: Moje město Kolín – Zrození královského města. Kolín 2008.
- Kamarýt Ladislav, Kamarýt Jan: Zmizelý Kolín. Havlíčkův Brod 1998.
- Kvasnička Vilém: Akademický architekt František Janda zemřel. Architektura ČSR, roč. XV, 1956, díl 4. Svaz architektů ČSR v Praze.
- Miškovská Zuzana: Kolínské lázeňství od poloviny 19. století. Archivní prameny Kolínska, SOkA Kolín 1991. Str. 2 – 13.
- Novák Libor: Pohled do historie vodovodu kutnohorského. Krásné město, str. 4 – 7, roč. 74, č. 3, 2011.
- Pábíček Jan Vincenc: Paměti král. Města Kolína. Časopis českého muzea, roč. 22 (1848), č. V.
- Pavlík Otakar: Stručná historie mladoboleslavského vodárenství. Mladá Boleslav 2008.

- Pavlík Otakar: Věžové vodojemy na Mladoboleslavsku, Mladá Boleslav 2012.
- Pejša Jaroslav, Starec Milan: Historické pivovary Kolínska. Praha 2011.
- Pírko Josef: Vodovod města Kolína (Odpověď na obranu p. Judra Alfreda Jelínka.). Kolín 1910.
- Pírko Josef: Vodovod města Kolína (O pracích předběžných.). Kolín 1909.
- Pírko Josef: Vodovod města Kolína (Původ, doplnění a ovodí jeho.). Kolín 1906)
- Schneider Jaroslav: Kolínská voda. Polabská stráž, roč. IX, č. 47, 3. 12. 1927.
- Skřivánek Milan: Rybníky v okolí Čáslavi. Kutná Hora 2002.
- Sládek Vladimír: Nejokoralejší městská památka: maják svítící do polabské roviny. Kolínský pres. 2. srpna 2011. Str. 6-7.
- Široký Radek: Pitná, užitková a odpadní voda v českých městech ve středověku a raném novověku. Stav a perspektivy archeologického poznání. Památky archeologické XCI, Praha 2000. Strana 345 – 410.
- Tomeš Josef a kol. : Český biografický slovník XX. století A-J, I. Díl, Paseka Petr Meissner 1999.
- Vávra Josef: Dějiny královského města Kolína nad Labem, díl druhý. Kolín 1888.
- Vodárna a lázně v Kolíně. Kolín 1946.
- Winter Zikmund: Zlatá doba měst Českých. Praha 1991.