

# Náhon - uměle budovaný vodní kanál v obrazu města

Ing. arch. Lukáš Ležatka  
Doc. Ing. Zdeňka Lhotáková, CSc.  
Ústav techniky staveb FA VUT Brno

## 1. Úvod

Od středověku se na našem území, s pokrokem a vývojem mechanizace výroby, voda stává hlavním zdrojem energie. Slouží pro pohon nejrůznějších zařízení a zároveň je potřebná jako výrobní a provozní tekutina pro různá odvětví výroby a později průmyslu. Pro zásobování těchto výroben vodou a dopravu surovin jsou budovány umělé vodní kanály - náhony.

## 2. Vznik náhonů

Téměř symbolem středověké mechanické výroby, využívající vodní energii, se stává vodní kolo. Pohon na vodní kolo byl použit nejprve u mlýnů. Jednalo se především od prvopočátku o obilné mlýny. Nejstarší zmínky o obilných mlýnech nalézáme ve starých listinách již v první polovině 12. století. Dovídáme se také, že zbudování mlýna, tedy poměrně složitého mechanického zařízení a všech jeho potřebných náležitostí, bylo dosti nákladným počinem, který si po dlouhou dobu mohla dovolit pouze církev, šlechta a měšťanstvo.

Pohon na vodní kolo se využíval od počátku také i v dalších výrobních odvětvích.

Pro zpracování dřeva se často budovaly právě ve společnosti obilných mlýnů od počátku 14. století pily.

Často taktéž ve spojitosti s mlýny vznikaly později od 16. století nejprve ruční papírny a v první polovině 19. století se objevují první strojní papírny.

V hornictví se pro mletí rudy používaly od počátku 14. století mlýny, později od 15. století se ruda navíc drtila stoupami a od 16. století pro zvýšení produkce se zaváděla vylepšená strojní zařízení na pohon vodními koly (těžní velkovrátky, pístová čerpadla, větrací zařízení, drtící stroje, separační zařízení, atd.).

V hutnictví od 14. století vodní kola hýbala měchy a hamrem.

Pro pohon kol všech těchto zařízení byla potřeba voda, která byla ve velké většině případů přiváděna právě uměle budovanými kanály - náhony.

Vlastní vodní kolo si uhájilo svou pozici až do počátku 19. století, kdy jej často nahrazovala výkonnější turbína anebo parní pohon.

První mlýny, jako nejstarší mechanická zařízení, byly budovány pravděpodobně přímo na toku. Nestálost vodního toku během roku, nemožnost jeho regulace a častá ničivá síla velkých návalů jarní vody, která měla dopad na tato drahá zařízení, byla důvodem hledání řešení, které by těmto skutečnostem předcházelo. Řešením bylo vybudování náhonu – umělého vodního kanálu.

Často docházelo v rámci primární kultivace krajiny k výhodnému využití jednoho z ramen říčního toku jako upraveného vodního náhonu. Jindy byl náhon zcela uměle vytvořen odkloněním části vody z koryta původní řeky.

Celá soustava byla doplněna stavidly pro možnou regulaci vody v náhonu a jezy na hlavním toku pro nadlepšení celkového spádu.

### 3. Náhon a město

Obilné mlýny a jejich náhony se staly nedílnou součástí krajiny i města. Najdeme je na samotách v otevřené krajině, na okrajích anebo přímo uvnitř sídel.

V případě města jej doprovází od jeho nejstarších dob, kdy se město teprve formovalo a získávalo svůj městský statut. Můžeme směle říci, že až na výjimky nenajdeme významnější sídlo bez vodního toku a tedy i bez mlýna a jeho náhonu. Tato vazba byla dána především potřebami sídla, blízkostí zemědělských dvorců a samotné správy mlýna.

Doklady o množství mlýnů ve městě nacházíme ve starých písemnostech. Tak se třeba uvádí, že Praha měla odedávna uvnitř města 43 mlýnů, které vroubily oba břehy, a že tu bylo odedávna 12 skupin mlýnů jako apoštolů.

Je zde také mnohokrát doložena samozřejmost, s jakou byly budovány pro provoz mlýna životně důležité umělé vodní kanály – náhony.

Tak byla třeba i ve zmiňované Praze vytvořena mlýnská strouha Čertovka. Původně zde mlýny stály na bahnitém břehu Vltavy. Po požáru v roce 1541, který postihl domy na Malé Straně, sem byla navezena suť ze zbytků domů. Břeh byl zvýšen, vysušen a zpevněn. Následně byl vytvořen náhon – Čertovka, která vytvořila z Kampy ostrov.

Jiným dokladem může být budování „městské struhy“ či říčky Haldy, někdy také zvané Sezemská struha. Touto stavbou v návaznosti na stavbu plánovaných vodních mlýnů v Pardubicích byl Vilémem z Pernštejna počátkem 16. století pověřen jeho „fišmajstr“ Vlček. Jeho úkolem bylo vybudovat strouhu v délce 7 km. Strouha procházela přes město. Do dnešních dnů se nám dochovala pouze obytná část mlýna.

Takovéto příklady mlýnských či městských struh či strouh nalezneme ve většině měst celou řadu. Některé se nám v obrazu města dochovaly i doposud.

Mnoho historických mlýnů a jejich náhonů stálo za hradbami, kde náhony byly často součástí obranného systému města (České Budějovice, Brno). Často tyto toky vymezily tehdejší předměstí. Později během vývoje a rozrůstání města se staly tyto náhony součástí vnitřní husté městské struktury.

Náhon od prvopočátku nesloužil pouze jako zdroj energie pro pohon obilného mlýna. Již od raných dob byly některé profese vázány svojí činností na zdroj vody. Častým důvodem pro jejich vymístění z města na předměstí do blízkosti toku, mnohdy i v případě přítomnosti toku uvnitř města, byl především zarputilý pach vznikající při těchto činnostech. Tak se od počátku na předměstí i u břehů náhonu usazovala prvotní výroba, tvořená především jircháři, koželuhy, barvíři, atd.

Nežrídka zde byly situovány i valchy.

Náhon často sloužil i jako zdroj pitné vody a odpadní kanalizace (Svitavský a Svratecký náhon v Brně).

V jeho blízkosti byly odedávna a naposledy ještě na počátku 20. století zřizovány městské lázně.

Situace náhonu se na mnohých místech začala dramatizovat s nástupem průmyslové revoluce. Přirozený zdroj vody na předměstí zapříčinil živelnou a v prvopočátku ničím neregulovanou výstavbu průmyslových areálů a na ně navazujících dělnických obydlí.

Stav vody v náhonu, do které ústily odpadní vody z továren i lidských obydlí, se rapidně zhoršoval. Již na konci 19. století bylo přistoupeno k zakrytí, tedy zkanalizování, některých náhonů.

Na jiných místech náhon doplatil na přechod k extenzivnímu zemědělství, které často přetvořilo stav vodních toků v dotčeném území. Velkou úlohu často sehrála i regulace velkých řek za účelem jejich splavnění.

Osud náhonu ve městě byl po urbanistické stránce zpečetěn často ještě v období předválečného Československa a s jistotou v poválečném období komunistické totality.

Teprve po roce 2000 je zaznamenán tlak na jejich rehabilitaci.

#### **4. Závěr**

Z historických dokladů je patrné, že vodní náhon je jedním z typů uměle budovaných kanálů u nás. V mnohých případech je i zřejmá jeho úzká vazba na město. Je dokladem technického pokroku a nedílnou součástí obrazu města a měl by být takto uchován i pro další generace.

#### **5. Literatura**

HLUŠIČKOVÁ, H. Technické památky v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, 1. díl. Libri, Praha, 2001. ISBN 80-7277-043-8

KLEMPERA, J. Vodní mlýny v Čechách III Praha a okolí. 1. vyd. Libri, Praha, 2001. ISBN 80-7277-051-9

KLEMPERA, J. Vodní mlýny v Čechách VI. 1. vyd. Libri, Praha, 2003. ISBN 80-7277-146-9