

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Michal Gabrhelík

**Vybrané vodohospodářské stavby a malé vodní
elektrárny v povodí Dřevnice; historie a změny využití**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: RNDr. Renata Pavelková, Ph.D.

Olomouc 2023

Bibliografický záznam

- Autor (osobní číslo):** Michal Gabrhelík (R20404)
- Studijní program:** Geografie pro vzdělávání
- Název práce:** Vybrané vodohospodářské stavby a malé vodní elektrárny v povodí Dřevnice; historie a změny využití
- Title of thesis:** Selected water management structures and small hydroelectric power plants in the Dřevnice basin; history and changes of use
- Vedoucí práce:** RNDr. Renata Pavelková, Ph.D.
- Rozsah práce:** 90 stran, 36 vázaných příloh, 3 volné přílohy
- Abstrakt:** Bakalářská práce se na základě dostupných pramenů zabývá inventarizací a popisem vybraných historických i současných vodohospodářských objektů v povodí Dřevnice. V rámci zpracování práce byl proveden terénní průzkum a pořízena fotodokumentace objektů. Lokalizaci objektů pomáhají přiblížit mapové výstupy.
- Klíčová slova:** Vodohospodářské objekty, vodní mlýn, pila, MVE, inventarizace, povodí Dřevnice
- Abstract:** The bachelor's thesis deals with the inventory and description of selected historical and contemporary water management objects in the Dřevnice basin, based on the available sources. Field research and photo documentation of objects are part of the thesis. Location of objects is shown in the map outputs.
- Keywords:** Water management objects, water mill, sawmill, MVE, inventory, the Dřevnice basin

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně pod vedením RNDr. Renaty Pavelkové, Ph.D. a uvedl jsem v seznamu literatury veškerou literaturu a další použité zdroje.

V Olomouci dne 26. dubna 2023

Podpis:

Tímto bych chtěl poděkovat mé vedoucí práce, RNDr. Renatě Pavelkové, Ph.D. za její ochotu, odborné rady a připomínky při vedení bakalářské práce. Děkuji také mé rodině za podporu při studiu a za doprovod při terénním mapování.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Michal GABRHÉLÍK**
Osobní číslo: **R20404**
Studijní program: **B0114A330002 Geografie pro vzdělávání**
Téma práce: **Vybrané vodohospodářské stavby a malé vodní elektrárny v povodí Dřevnice; historie a změny využití**
Zadávající katedra: **Katedra geografie**

Zásady pro vypracování

Bakalářská práce se zabývá přeměnou vybraných malých silotvorných děl v povodí Dřevnice na malé vodní elektrárny v období od 19. století do současnosti. Nedílnou součástí práce je i analýza stavu vodohospodářských objektů navázaných na samotný objekt – náhony a jezy, dále bude obsahovat historii jednotlivých staveb, příčiny vzniku, jejich eventuální dopad na okolí, funkčnost, splnění očekávání staveb apod. Samostatnou kapitolou bude i historie vodní energie na území ČR, jakým způsobem se vodní energie využívala či shrnutí různých technických řešení pro využití vodní energie. Práce bude obsahovat mapové i grafické výstupy a anglický abstrakt. Práce bude odevzdána v tištěné i elektronické podobě a bude splňovat veškeré požadavky kladené na tento druh závěrečné práce.

Rozsah pracovní zprávy: **5 000 – 8 000slov**
Rozsah grafických prací: **Podle potřeb zadání**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

- BEDNÁŘ, Josef. Malé vodní elektrárny, 2: Turbíny. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1989.
- BEDNÁŘ, Josef. Turbíny (malé vodní elektrárny). Českovice: Marcela Bednářová, 2013.
- BINDER, Joachim. Small Hydroelectric Power Plants: A Most Efficient Contribution to Renewable Energy. na, 2000.
- BROŽA, Vojtěch. Využití vodní energie: určeno pro stud. fak. stavební. Praha: ČVUT, 1990.
- GONO, Miroslava, Miroslav KYNCL and Radomir GONO. Hydropower stations in Czech water supply system. Aasri Procedia 2, 2012. s.81-86.
- HOLATA, Miroslav a Pavel GABRIEL. Malé vodní elektrárny: projektování a provoz. Praha: Academia, 2002. ISBN 80-200-0828-4.
- PAŽOUT, František. Malé vodní elektrárny, 1: Ekonomika-předpisy. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1987.
- ČEZ: Vodní elektrárny ČEZ [online]. Praha: ČEZ, 2022. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/o-cez/vyrobní-zdroje/obnovitelné-zdroje/voda/vodní-elektrárny/ceska-republika>
- ERÚ: Roční zpráva o provozu ES ČR za rok 2021 [online]. Jihlava: ERÚ, 2022. Dostupné z: <https://www.eru.cz/zpravy-o-provozu-elektrizacni-soustavy#2021>

Další literatura bude doplněna v průběhu řešení práce.

Vedoucí bakalářské práce: **RNDr. Renata Pavelková, Ph.D.**
Katedra geografie

Datum zadání bakalářské práce: 30. března 2022
Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2023

L.S.

doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.
děkan

doc. Mgr. Pavel Klapka, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 18. října 2022

Obsah

1	Úvod	10
2	Cíl práce.....	11
3	Rešerše literatury	12
4	Metodika.....	14
4.1	Seznam a mapa vodních děl republiky Československé.....	15
4.2	Státní vodohospodářský plán Republiky Československé.....	15
5	Charakteristika území	17
5.1	Hydrologie.....	17
5.2	Další fyzicko-geografická charakteristika.....	19
5.3	Charakteristika území z pohledu historických vlastnictví	21
6	Historie využití vodní energie na území ČR a technická řešení pro využití vodní energie.....	23
6.1	Historie využití vodní energie na území České republiky s důrazem na MVE	23
6.2	Různá technická řešení pro využití vodní energie	25
7	Historické a současné vodohospodářské objekty v povodí Dřevnice.....	28
7.1	Dřevnice	30
7.2	Racková.....	42
7.3	Židelná.....	44
7.4	Fryštácký potok.....	45
7.5	Lukovský potok.....	47
7.6	Bělovodský potok.....	47
7.7	Janoštica	47
7.8	Lutoninka	49
7.9	Bratřejovka	54
7.10	Všeminka.....	55
7.11	Trnávka	56
7.12	Další dohledané mlýny a pily neuvedené v SAMVDRČ.....	56
7.13	Náhony	59
8	Diskuze	61
9	Závěr.....	63
10	Summary.....	64
11	Zdroje.....	65
11.1	Knižní zdroje.....	65

11.2	Internetové zdroje.....	66
11.3	Mapové zdroje.....	68
	Seznam příloh	70
	Přílohy.....	72

Seznam použitých zkratk

čp.	Číslo popisné
ERÚ	Energetický regulační úřad
HVO	Historické vodohospodářské objekty
JZD	Jednotné zemědělské družstvo
MNV	Místní národní výbor
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MVE	Malá vodní elektrárna
ř. km	Říční kilometr
SAMVDRČ	Seznam a mapa vodních děl Republiky Československé
SVP	Státní vodohospodářský plán
SVPRČ	Státní vodohospodářský plán Republiky Československé

1 Úvod

Voda a s ní spojené vodní hospodářství provází lidstvo již po tisíce let. Člověk se pokoušel podmanit vodní živel a postupem času se naučil vodu využívat i jako zdroj energie. Začaly tak vznikat vodohospodářské objekty jako vodní mlýny či vodní pily poháněné vodními koly. S rozvojem průmyslu kola nahradily turbíny a hlavní funkcí se u některých objektů stala výroba elektřiny. V průběhu 20. století však s dalším pokrokem a získáváním energie z jiných zdrojů začal význam těchto malých vodohospodářských staveb upadat a do dnešní doby téměř zanikl.

Tato bakalářská práce pojednává o využívání vodní energie v povodí řeky Dřevnice. Cílem je dohledat a popsat vodohospodářské objekty na vodních tocích v celém povodí. Především se jedná o objekty vodních mlýnů, pil a malých vodních elektráren. Prostor je také věnován náhonům k jednotlivým objektům.

2 Cíl práce

Cílem práce je pomocí rešerše dostupných zdrojů a vlastního terénního průzkumu lokalizovat a inventarizovat historické i současné vodohospodářské objekty v povodí řeky Dřevnice. Práce se zaměřuje na minulý i současný stav objektů, a to především mlýnů, pil a malých vodních elektráren. Je třeba zjistit, jaké vodohospodářské objekty se zde nacházely a nacházejí. V rámci této práce bude pořízena fotodokumentace vybraných zájmových objektů a dojde k vytvoření obecných i detailních mapových výstupů. Nedílnou součástí práce bude nastínění historického vývoje využití vodní energie na území České republiky a základní fyzicko-geografická charakteristika zájmového území. Zároveň bude práce kromě stručnějších přehledových tabulek obsahovat i podrobnou tabulku všech objektů a náhonů a současně podrobnou mapu objektů v povodí.

3 Rešerše literatury

Základním zdrojem pro potřeby této práce se stal Seznam a mapa vodních děl republiky Československé platná k roku 1930. Konkrétně jsem pracoval pouze s listem č. 15, Okresní finanční ředitelství Uherské Hradiště. Toto dílo mi bylo poskytnuto z Katedry geografie UPOL. V seznamech se nacházejí základní informace o vodohospodářských objektech, jako je název toku, obec, podnikatel vodního díla, druh živnosti, počet a druh vodních motorů a jednotlivé technické parametry. Uváděné technické parametry je třeba brát s rezervou, neboť musíme počítat s různými nepřesnostmi. Především výkony vodních motorů mlynáři mnohdy záměrně uváděli menší (Šimek, 2017).

Na Seznam vodních děl ze 30. let 20. stol. navazuje Státní vodohospodářský plán Republiky Československé: Energetická vodní díla, Hlavní povodí Morava: Dílčí SVP XXI – Střední Morava 2 z roku 1955. V této publikaci můžeme najít velmi podobné informace jako v Seznamu vodních děl z 30. let, jsou zde však navíc doplněné informace o vzdouvacím objektu, délce náhonu a odpadu a poznámkách ohledně díla (detailnější informace o obou dílech podává Kapitola 4).

K zisku dodatečných informací byla kromě dvou výše uvedených zdrojů použita i databáze www.vodnimlyny.cz. Dodatečná data k malým vodním elektrárnám byla získána prostřednictvím internetového portálu TV-Adams.wz.cz. Ten čerpá například z dat ERÚ nebo Základních vodohospodářských map ČR 1: 50 000. Na webu je také vytvořena mapa se současnými malými vodními elektrárnami.

Dalším zdrojem informací byla regionální literatura, především pak publikace *Mlýny a mlynáři ve staletích na povodí vodních toků Moštěnky, Juhyně, Bystřičky, Rusavy, Mojeny, Dřevnice od Arnošta Pospíšila* z roku 2003. Dále byly například využity publikace *Otrokovické mlýny a náhony* od Jarmily Ransdorfové z roku 2015 nebo *Zlínsko* od Vladimíra Nekudy z roku 1995.

V Kapitole 6 o historii využití vodní energie v ČR a různých technických řešeních pro využití vodní energie bylo nejčastěji pracováno s literaturou týkající se malých vodních elektráren, o kterých jsou díla Františka Pažouta (1987), Josefa Bednáře (1989) a Miroslava Holaty a Pavla Gabriela (2002). Použita však byla i další literatura, například *Využití vodní energie* od Vojtěcha Broži (1990). Samotnému využití vodní energie se

dále věnují například stejnojmenné práce Elišky Hynkové (1984, 1985), Stanislava Kratochvíla (1956), Čestmíra Štolly a kol. (1977) nebo Jaroslava Čábelky (1958, 1959). Pokud bychom se zaměřili přímo na vodní mlýny, tak těm se podrobně věnuje například Radim Urbánek.

Vodohospodářským objektům se věnuje poměrně velké množství dalších prací. Podobnou lokalizaci a inventarizaci historických i současných vodohospodářských staveb zpracovával například Jakub Morong, který se věnoval území horního toku Moravy (Morong, 2020) nebo Matěj Wagner, jenž se zaměřil na povodí horního toku Úpy (Wagner, 2021). Vybrané typy reliktních vodohospodářských objektů zase zpracovávala Kristina Kotačková, která svou práci vymezila na okres Žďár nad Sázavou (Kotačková, 2021). Vodním náhonům se pro změnu věnoval Miloš Nekuža, který ve své diplomové práci inventarizoval vodní náhony v Olomouckém a Zlínském kraji (Nekuža, 2021). Podrobně se vodohospodářskými objekty zabývá také projekt s názvem „Historické vodohospodářské objekty, jejich hodnota, funkce a význam pro současnou dobu“, který probíhal mezi lety 2018–2022 a na kterém se podílela mimo jiné Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci. Kromě toho, že projekt detailně popisuje vodohospodářské objekty v pěti územních oblastech, obsahuje i komplexní databázi zmapovaných historických vodohospodářských objektů ČR (Dzuráková a kol., 2022). Poznatky ze zmíněné databáze ovšem tato práce nezahrnuje, neboť databáze byla zveřejněna až koncem roku 2022, tedy již v době řešení této práce.

4 Metodika

Nejprve bylo potřeba provést rešerši literatury a zjistit všechny dostupné zdroje a mapové podklady. Následně mohly být zahájeny práce na soupisu a odborném popisu vodohospodářských objektů. Hlavním zdrojem, který obsahoval seznam těchto objektů byl Seznam a mapa vodních děl republiky Československé (dále jen SAMVDRČ) zachycující stav vodních děl v roce 1930. Na toto dílo navazoval v 50. letech Státní vodohospodářský plán Republiky Československé (dále jen SVPRČ), jenž byl v práci použit k porovnávání případných změn stavu objektů (podrobnější představení obou děl v kapitolách 4.1 a 4.2). Tyto objekty byly následně doplněny o nově vzniklé MVE a významné přehradní nádrže. Celkem se jedná o více než pět desítek objektů. V dalších zdrojích, které byly použity při tvorbě této práce však byly nalezeny další vodohospodářské (konkrétně tedy mlýnské) stavby. Jelikož se prakticky u všech případů jednalo o zánik činnosti před rokem 1930, nebylo těchto 16 objektů zahrnuto do hlavní části této práce. Nicméně s jejich stručným popisem jsme seznámeni v podkapitole „Další dohledané mlýny a pily neuvedené v SAMVDRČ“.

Jednotlivým objektům byl věnován prostor pro jejich stručný popis, lokalizaci a základní představení. Kromě výše uvedených zdrojů SAMVDRČ a SVPRČ byla k dalšímu popisu objektů využita především regionální literatura.

Lokalizace jednotlivých mlýnských objektů je mnohdy velmi obtížná. Mapy, jež jsou součástí SAMVDRČ a SVPRČ nejsou dostatečně podrobné, tudíž nám odhalí jen přibližnou polohu objektů. Pro přesnou lokalizaci byly nejčastěji využívány Císařské povinné otisky stabilního katastru z 20. let 19. století. Řeka Dřevnice je ovšem v současnosti regulována, její koryto je značně upraveno, a tak ani z tohoto porovnání mnohdy nevzešla jasná lokalizace. Pomoci tak mohly i současné ortofoto snímky ČÚZK nebo mapové podklady Základní mapy ČR 1 : 10 000. Za užitečný zdroj pro zpřesnění lokalizace objektů lze také považovat databázi www.vodnimlyny.cz.

Další částí bylo ověření současného stavu objektů v terénu. Velká část řešených objektů byla zdokumentována a současně proběhlo i zpřesnění lokalizace. V terénu byly pozorovány jak pozůstatky vodohospodářských budov, tak původní trasy některých náhonů.

Jednotlivé objekty jsou v řešené práci seřazeny podle logické posloupnosti proti proudu vodních toků, tedy od ústí k prameni. Nejprve jsou zařazeny objekty na řece Dřevnici, následně objekty na pravých přítocích Dřevnice, a nakonec na levých přítocích Dřevnice.

Součástí práce jsou i mapová díla, pro jejichž vznik byla využita aplikace QGis 3.10. Hlavními nástroji pro vytváření map byla funkce georeferencování, tvorba nových bodových, liniových a plošných shapefile vrstev a využívání WMS služeb. Každá mapa obsahuje náležitosti, jako jsou měřítko, legenda či severka. Pokud není uvedeno jinak, objekty na mapách jsou číslovány podle jejich identifikátorů (ID), viz Tabulka 1-12.

Na závěr došlo ke zhodnocení získaných poznatků a změn, ke kterým došlo ve 30. a 50. letech a v současnosti. Tyto poznatky a data byly zaznamenány v příložených mapách a v podrobné tabulce jednotlivých objektů, kterou uvádí volná příloha 1.

4.1 Seznam a mapa vodních děl republiky Československé

Prvním významným zdrojem dat je Seznam a mapa vodních děl Republiky Československé z roku 1930. Ministerstvo financí nechalo v souvislosti s činností, vyplývající ze zákona o dani z vodní síly z roku 1921 vypracovat mapu vodních děl v republice Československé s legendou a příslušnými seznamy a ponechalo tyto pomůcky ministerstvu veřejných prací s právem na jejich uveřejnění. Hlavní práci s vyhotovením mapy, podle seznamů sestavených jednotlivými důchodkovými kontrolními úřady, provedl Ing. Emanuel Jiráček. Ministerstvo veřejných prací upravilo mapu a seznam vodních děl tak, že v seznamech jsou uvedena charakteristická data o každém vodním díle nad 2 ks (koňské síly) jako: název toku, na němž je vodní dílo zbudováno, místo podniku, obec, číslo popisné, podnikatel vodního díla, druh živnosti nebo průmyslu, počet a druh vodních motorů, množství vody, spád a normální výkon vodního díla. Výkon je uváděn v koňských silách. Mapa a seznamy vodních děl jsou sestaveny tak, že podávají stav vodních děl od 2 ks, jaký se jevil ke konci roku 1930. Mapa je provedena v měřítku 1 : 200 000 a sestává z 26 dílčích listů finančních úřadů (SAMVDRČ, 1930, s.3).

4.2 Státní vodohospodářský plán Republiky Československé

Dalším zdrojem dat se stal Státní vodohospodářský plán. Za jeho vznikem byla původně snaha o vytvoření klíčového dokumentu mobilizace a řízení dostupných vodních zdrojů. Výsledný SVP byl zpracován v letech 1948–1954 a odpovídal dlouhodobému

úsilí o časoprostorové vyrovnání zásob vody. Měl sloužit jako plán dlouhodobý. Současně při jeho zpracování byla zjišťována možnost výroby elektrické energie při současném koordinování potřeby vody uvažovaného zdroje pro jiné sektory plánovací. Aniž by tedy přímo hovořil o přeměně přírody, blížil se svým vyzněním formulovaným tezí stalinistického plánu přeměny přírody (Olšáková a Janáč, 2018, s.162-164).

První detailní návrh inventarizace a mobilizace vod na státní úrovni už roku 1945 publikoval Josef Šanovec. Požadoval koordinované centrální a plánovité řízení vodního hospodářství na území celého státu. Cílem bylo napravit škody způsobené v minulosti neplánovitým hospodařením s vodou. Přestože byl Šanovecův projekt zavrhnut jako časově příliš náročný, bylo konstatováno, že alespoň nějaký vodohospodářský plán je pro přípravu dvouletého hospodářského plánu nezbytný. Tuto skutečnost ještě podtrhla extrémní sucha roku 1947. Ústřední plánovací komise nakonec ještě před únorem 1948 založila vlastní komisi s cílem připravit vodohospodářský plán. Postupně však došlo k přesunu důrazu od zajišťování potřeb, směrem k detailní inventarizaci dostupných zdrojů, o jejichž využití mělo být rozhodnuto až následně. Na zpracování detailního vodohospodářského plánu bylo roku 1948 v rámci první pětiletky vyhrazeno 300 milionů Kč. SVP v Československu zpracovávaly tři vodohospodářské kanceláře. Pražská, zpracovávající celé povodí Labe, Brněnská a Bratislavská. Jednotlivé kanceláře během roku 1949 prováděly průzkum všech katastrálních území. SVP byl zkompletován podle původního plánu na podzim roku 1953. Měl se stát jedním ze základních dokumentů plánu rozmnožení vodních zdrojů v zemi, směřujících k vyšší retenci vody v krajině a zvýšení úrovně zemědělství a lesnictví (Olšáková a Janáč, 2018, s.165-177).

Stalinský plán přetvoření přírody, přenesený ze SSSR do Československa na počátku 50. let, vycházel z víry ve schopnosti člověka pochopit, řídit a fyzicky změnit přírodní procesy. Od prvních scelovacích akcí a melioračních programů z druhé poloviny 19. století přes splavňování a narovnávání toků až po výstavbu prvních protipovodňových nádrží probíhal tento proces víceméně nekoordinovaně. V průběhu poválečného budování socialismu získal tento proces charakter centrálně řízeného projektu. Autoři navrhovali výstavbu 277 velkoobjemových retenčních nádrží. Praktické využití SVP ovšem pokulhávalo za původními předpoklady. Plán podobně jako v SSSR ztratil po Stalinově smrti politickou podporu a pojetí přeměny přírody ustoupilo diverzifikovanějšímu pojetí plánování. Plány hospodářského rozvoje navíc podléhaly natolik častým změnám, že reálné potřeby vody záhy přestaly odpovídat předpokladům SVP (Janáč, 2019, s.16-18).

5 Charakteristika území

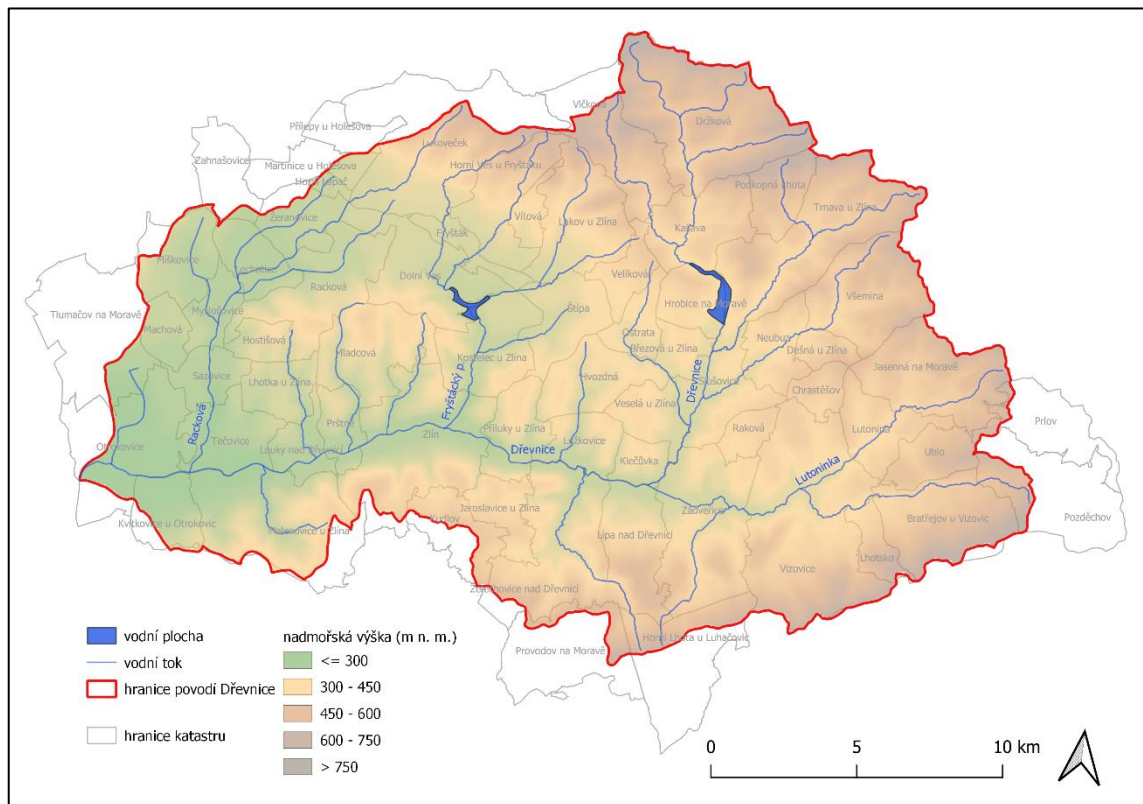
Povodí Dřevnice bychom lokalizovali na východní Moravě, konkrétně ve Zlínském kraji. Řeka Dřevnice je jedním z významných přítoků řeky Moravy (Geoprohlížeč, 2021). Tato kapitola se zaměří na hydrologickou charakteristiku povodí a přiblíží další fyzicko-geografickou charakteristiku zájmového území. Krátce se také věnuje charakteristice území z pohledu historických vlastnictví.

5.1 Hydrologie

Řeka Dřevnice se nachází ve Zlínském kraji a je přítokem Moravy, která odvádí své vody do Dunaje a dále do Černého moře. Jedná se o levostranný přítok, na Zlínsku jsou dalšími významnými levostrannými přítoky Moravy především Moštěnka, Rusava, dále Olšava, Velička a Radějovka. Dřevnice odvodňuje severní část Vizovické vrchoviny a jižní svahy Hostýnských vrchů (Mackovčín a Jatiová, 2002, s.32-33, 210). Dřevnice pramení v nadmořské výšce 560,5 m. Do řeky Moravy se vlévá v Otrokovicích v nadmořské výšce 177 m. Délka toku činí 41,6 km a plocha povodí 435,2 km². Dřevnice je tokem III. řádu (členění podle Gravelia). Největšími přítoky jsou Lutoninka (15,6 km) a Fryštácký potok (14,2 km). V povodí se nachází 142 vodních ploch s celkovou rozlohou 162,6 ha. Největší z nich jsou vodní nádrže Slušovice (75,2 ha) a Fryšták (33,6 ha). Průměrná hustota říční sítě v povodí je 1,66 km/km² (Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka, 2006).

Dřevnice pramení v Hostýnských vrších poblíž lokality na Loučkách na jižním svahu Trojáku. Od pramene teče jižním směrem do obce Držková. Zde se do Dřevnice zleva vlévá Držkovský potok. Vodní tok dále protéká úzkou soutěskou mezi Lukovskou vrchovinou a Liptálskými hřbety ke Kašavě, kde se zprava vlévá potok Kameňák. Mezi Kašavou a Slušovicemi je na Dřevnici vybudována vodní nádrž Slušovice. Před Slušovicemi do Dřevnice zleva přitéká Trnávka. Ve Slušovicích ústí zleva Všeminka a níže po toku zprava potok Ostratky. Na říčce Všemince byla vybudována vodní nádrž Všemina sloužící k rekreačním účelům. Dřevnice, která si doposud držela jižní až jihozápadní směr, vtéká u Lípy do širšího údolí, zleva přibírá Lutoninku (s nejdelším přítokem Bratřejovkou) a obrací svůj tok směrem k západu. Od soutoku s Lutoninkou protéká Dřevnickou nivou směrem k Západu, v Želechovicích přibírá zleva Želechovický potok (nebo také jinak Obůrek) a zprava Hvozdenský potok. Ve Zlíně přitéká zprava Fryštácký potok (s největšími přítoky Janošticí a Lukovským potokem), který pramení

v Hostýnských vrších. Na Fryštáckém potoce je vybudována vodní nádrž Fryšták. Dřevnice ve Zlíně vstupuje do soutěsky mezi Mladcovskou vrchovinou a Kudlovskou vrchovinou. Přilehlé svahy zde mají členitý charakter a jsou rozčleněny kratšími přítoky. U Malenovic vstupuje řeka Dřevnice do širšího údolí, zprava přitéká tok Racková (s nejdelším přítokem Židelnou). Řeka Dřevnice u Otrokovic vtéká do Hornomoravského úvalu a ústí jako levostranný přítok do řeky Moravy (Hruban, 2015; Geoprohlížeč, 2021).



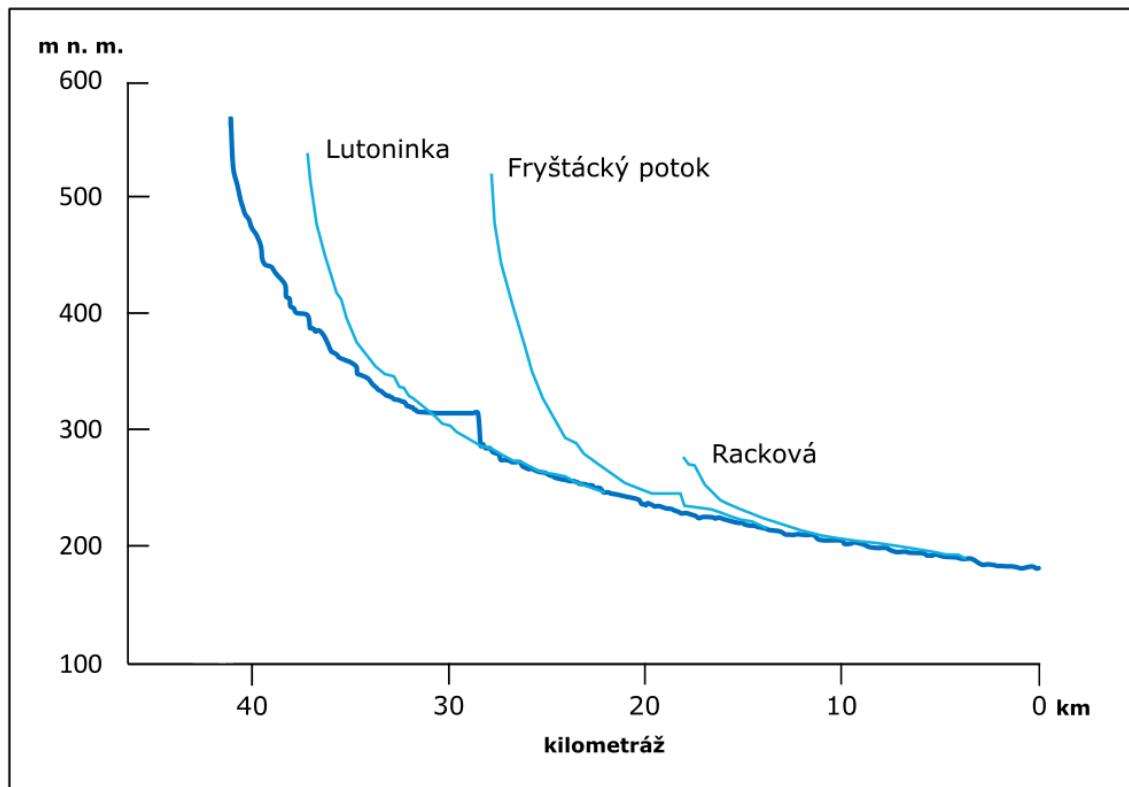
Obr. 1: Povodí Dřevnice

Zdroje: Databáze DIBAVOD (2022), ArcČR 500 3.3 (2016), Digitální model reliéfu 5G (2013), vlastní zpracování

Údolí řeky Dřevnice má asymetricky vyvinutý reliéf terénu. Severní část povodí (Hostýnské vrchy, Rakovská pahorkatina) je charakteristická delšími přítoky a celkově menším sklonem toků. Přítoky z jižní části povodí (Kudlovská vrchovina, Komonecká hornatina) jsou kratší, zato prudší a mají sklon k divočení. Často nemají žádné, případně jen místní pojmenování (Hruban, 2015).

Významným tokem v povodí Dřevnice je Lutoninka. Pramení na svazích Vartovny, do Dřevnice ústí zleva u Lípy. Plocha povodí činí 89,3 km² a průměrný průtok u ústí 0,89 m³/s. Dalším významným přítokem Dřevnice je Fryštácký potok. Ten pramení severovýchodně od Lukovečku a ústí zprava do Dřevnice. Plocha povodí činí 58 km² a

průměrný průtok u ústí 0,27 m³/s. Třetím významným přítokem Dřevnice je Racková, která ústí do Dřevnice zprava v Malenovicích. Plocha povodí činí 49 km² a průměrný průtok u ústí 0,16 m³/s (Kestřánek a Vlček, 1984, s. 100, 164, 229).



Obr. 2: Spádová křivka řeky Dřevnice a jejích přítoků
Zdroj: vlastní zpracování

Postupný výškový profil řeky můžeme pozorovat na spádové křivce (viz Obr. 2). Při pozorném pohledu můžeme zaregistrovat hráz a hladinu vodní nádrže Slušovice okolo 30 ř. km Dřevnice. Na Fryštáckém potoku je pak také viditelná hráz a hladina Fryštácké přehrady. Lutoninka a Fryštácký potok jsou přítoky pramenící v nadmořské výšce nad 500 m n. m. a mají tak spádovou křivku podobnou Dřevnici. Naproti tomu Racková pramení ve výrazně menší nadmořské výšce, proto je její spádová křivka odlišná. Kdybychom k ní ale přidali její přes 10 km dlouhý přítok Židelnou, spádová křivka by se již více podobala ostatním (Geoprohlížeč, 2021).

5.2 Další fyzicko-geografická charakteristika

Zájmové území spadá z geologického hlediska pod Západní Karpaty. Ty vznikly alpským vrásněním v druhohorách a třetihorách. Téměř celé povodí Dřevnice náleží do Vnějších Západních Karpat, které jsou tvořeny flyšovými horninami budujícími vrchoviny a hornatiny. Usazeniny flyšového pásma se vyznačují střídáním jílovců a

pískovců, místy s polohami slepenců. Konkrétně území zaujímá magurská skupina flyšového pásma, dílčí jednotka račanská. Většinu území račanské jednotky tvoří Zlínské souvrství. Dosahuje mocnosti přes 3000 m a jeho stáří spadá do starších třetihor. Malou část zájmového území při ústí Dřevnice do Moravy zaujímají Vněkarpatské sníženiny. Oblast Fryštácké brázdy v popisovaném území vyplňují mladotřetihorní sedimenty, které vystupují z Hornomoravského úvalu od Holešova. Z větší části jsou však překryty kvartérními fluviálními a eolickými usazeninami (Mackovčín a Jatiová, 2002, s.13-19).

Popisované území charakterizuje geomorfologicky mladá část České republiky, neboť náleží do provincie Západní Karpaty. Téměř celé povodí Dřevnice, jež náleží do subprovincie Vnějších Západních Karpat, spadá pod geomorfologické celky Hostýnsko-vsetínská hornatina a Vizovická vrchovina. Ty se dále člení na podcelky, z kterých do povodí Dřevnice zasahují Hostýnské vrchy, Zlínská vrchovina, Fryštácká brázda a Komonecká hornatina. Jak již bylo zmíněno výše, jen malá část zájmového území náleží do subprovincie Vněkarpatské sníženiny, celku Hornomoravský úval a podcelku Středomoravská niva. Hostýnské vrchy mají ráz ploché hornatiny se zaoblenými hřbety se střední nadmořskou výškou 506 m n. m. Na okrajích hornatiny najdeme hluboká údolí vodních toků, na jižních svazích pramení řeka Dřevnice, na severních pak Bystřička nebo Juhyně. Zlínská vrchovina je členitý geomorfologický podcelek dosahující střední výšky 354 m n. m. Osu vrchoviny tvoří západovýchodní úsek údolí Dřevnice a na ni navazující údolí Lutoninky. Hřbety tvoří většinou pískovce, svahy postihují četné sesuvy. Mezi Hostýnskými vrchy a Zlínskou vrchovinou se nachází Fryštácká brázda. Jedná se o protáhlou sníženinu o střední výšce 299 m n. m. táhnoucí se od Holešova jihovýchodním směrem až k údolí Dřevnice. Posledním významným podcelkem v zájmovém území je Komonecká hornatina. Jde o nejvyšší část Vizovické vrchoviny, má ráz ploché hornatiny o střední nadmořské výšce 527 m n. m. Je složena ze dvou pískovcových hřbetů, nejvyšším bodem je Klášťov (753 m. n. m.) u obce Bratřejov (Mackovčín a Jatiová, 2002, s.19-23; Mackovčín a kol., 2006).

Povodí Dřevnice většinou spadá podle Quittovy klasifikace pro Československo do tří klimatických jednotek, a to T2, MT10 a MT7. Jen velmi malá lokalita vrcholové části Hostýnských vrchů v okolí pramene Dřevnice pak zaujímá klimatickou jednotku MT1. Základním faktorem ovlivňujícím odlišné klimatické oblasti je v zájmovém území nadmořská výška. Území podél dolního a středního toku Dřevnice a severozápadní část povodí se řadí do teplé oblasti, konkrétně jednotky T2. Vyznačuje se dlouhým suchým

létem a mírnou zimou. Severní svahy jižně od Zlína a oblasti kolem Slušovic a Vizovic spadají do mírně teplé oblasti, jednotky MT10. Východní část povodí a podhůří Hostýnských vrchů s obcemi jako Lukoveček, Kašava či Trnava náleží do mírně teplé oblasti, jednotky MT7. Ta je charakteristická kratším létem a silnější zimou než předchozí jednotky. Obecně lze říci, že čím více jdeme v zájmovém území na východ, tím se dostáváme do chladnějších klimatických oblastí (Tolasz a kol., 2007, s.232-233).

V zájmovém území se nenachází žádné velkoplošné chráněné území, nicméně zde můžeme zaznamenat menší množství maloplošných chráněných území. Největší koncentraci přírodních památek bychom hledali v Hostýnských vrších, kde můžeme najít například PP Solisko, jejíž předmětem ochrany je původní karpatská jedlobučina, severozápadně od Vlčkové se pak nachází PP Bzová s bukovým pralesem s klenem a jedlí. Dalšími příklady jsou PP Skály u obce Držková s typickou ukázkou soláňských vrstev magurského flyše nebo PP Jalovcová louka u obce Trnava s pastvinami s porostem jalovce a s výskytem vstavačovitých rostlin (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2023).

Poměrně rozmanité jsou v popisovaném území půdní typy. Nejvíce zastoupeným půdním typem je kambizem modální a slabě oglejená. Kambizem modální se vyvinula na svahovinách karbonátových flyšových břidlic a střídá se v půdních komplexech s kambizemí slabě oglejenou. V hornatější severovýchodní části území se nachází kambizem mesobazická. Menší oblasti na severozápadě a jihozápadě zájmového území zaujímá hnědozem modální typická na spraších a sprašových hlínách. Na sprašové hlíny je rovněž vázána luvizem modální, nacházející se severně od Zlína. Tok Dřevnice i jejích přítoků lemují fluvizem glejová a fluvizem modální (Mackovčín a Jatiová, 2002, s.211; Půdní mapa 1 : 50 000, 2019).

5.3 Charakteristika území z pohledu historických vlastnictví

Často se můžeme setkat se skutečností, že majitelé vodních mlýnů v jednom povodí nebo v jedné oblasti byli vlastníci panství, významné rody nebo osobnosti. Vlastnictví mlýnů a pil na Dřevnici a jejích přítocích však bylo v minulosti spíše spojeno s jednotlivými rodinami, které v objektu mlýna bydlely. Jen zřídka zde někdo vlastnil více než jeden objekt. V 1. polovině 20. století se jednalo například o firmu Baťa, která měla na Zlínsku v majetku větší množství mlýnů. Podle dostupných zdrojů se jednalo o minimálně šest objektů, které firma využívala k různým účelům (Šimek, 2017).

Pokud bychom se posunuli hlouběji do minulosti, zjistili bychom, že v zájmovém území existovalo několik panství. Mlýny tehdy byly buď svobodné, částečně svobodné nebo panské. Mlýny označované jako panské museli zásobovat majitele panství. Rozlehlé bylo především Lukovské panství, které zaujímalo oblast dnešních více než dvaceti obcí v severním povodí Dřevnice a v povodí Fryštáckého potoka (Obec Lukov, 2023). Jako panský mlýn pro Lukovské panství tak zřejmě fungoval například Podkostelní mlýn čp. 19 ve Slušovicích (Kapustová, 2011, s.12). Mlýn Bílá Voda čp. 62 v Lukově disponoval v 18. století pro potřeby Lukovské vrchnosti mlecí povinností (Pospíšil, 2003, s.106). Nekuda uvádí, že Horní mlýn čp. 1 v Horní Vsi u Fryštáku byl původně z poloviny zatížen odvody vrchnosti a z poloviny svobodný (1995, s.436). Nicméně již koncem 18. století byl Lukovský hrad opuštěn a vrchnost se zde již nezdržovala (Obec Lukov, 2023). Významné pak jistě bylo i Vizovické panství, rozprostřené především v povodí Lutoninky. Jako panský fungoval například Valíčkův mlýn čp. 473 ve Vizovicích (Šimek, 2017) nebo Hoferkův mlýn čp. 18 v Lípě (Zetěk, 2001, s.27). Dalšími panstvími pak byly Zlínské či Malenovické, nicméně ty jsou z hlediska provozování vodohospodářských objektů méně významnými.

6 Historie využití vodní energie na území ČR a technická řešení pro využití vodní energie

Vodní energie se postupem času stala stále častěji využívaným zdrojem energie. Existovalo také několik způsobů, jak vodní energii využívat. Tato kapitola se pokusí přiblížit dějiny využívání vodní energie na našem území a představí i vybraná technická řešení pro využití vodní energie.

6.1 Historie využití vodní energie na území České republiky s důrazem na MVE

Přes poměrně malou účinnost při přeměně vodní energie na mechanickou bylo vodní kolo ve středověku hybnou silou pokroku. Nejčastější využití vodní síly sloužilo k drcení zrna ve mlýnech. S rozvojem výroby se však postupně projevovala nejen omezenost výkonových možností vodního kola, ale i nevýhodná závislost využívání vodní energie na lokalizaci vodního toku. Technický vývoj v 19. a v počátku 20. století přivodil podstatné změny v energetice. Jednalo se především o přeměnu tepelné energie v energii mechanickou a její přeměnu v elektrickou a vynalezení nových technologických postupů, při nichž se spotřebuje více energie (Pažout, 1987, s.19).

Využití parních strojů, zaváděných v našich zemích od dvacátých let 19. století, umožnilo expanzi průmyslu. Továrny již nemusely být při své lokalizaci závislé na vodních tocích. S tímto rozvojem souvisí i možnost výroby elektrické energie. Počátky využití elektřiny jsou spojeny s výstavbou malých elektráren. Nejstarší malé, především parní, ale i vodní elektrárny byly zřizovány při průmyslových závodech. Na místní elektrizaci, tj. elektrizaci menších měst a osad hlavně pro účely osvětlení, se podílely také malé hydroenergetické zdroje instalované ve mlýnech, na pilách apod. (Pažout, 1987, s.19-23).

Na přelomu 19. a 20. století se začalo prosazovat za účelem výroby elektrické energie používání turbín namísto původních vodních kol. Snaha vyrábět elektřinu v mlýnech byla navíc v počátku 20. století v českých zemích podněcována úpadkem těchto provozoven v důsledku dovozu levné mouky z Kanady a Uher. V této době tak získávají původní mlýny nový účel, kterým je výroba elektřiny a vznik MVE. Tyto elektrárny pomohly k elektrizaci obcí a k rozvoji řemeslné výroby (Pažout, 1987, s.25).

K významnému rozvoji MVE přispěla 1. světová válka. Přestože hlavní odběratelé elektrické energie z MVE, tedy drobní řemeslníci, museli odejít na frontu, nedostatek petroleje ke svícení a nafty k pohonu zemědělských strojů vedl k dalšímu rozvoji MVE. Po 1. světové válce bylo rozhodnuto o soustavné elektrizaci Československa. Do doby výstavby propojené elektrické sítě však zůstaly MVE významným či mnohdy jediným zdrojem elektřiny pro odlehlé obce (Pažout, 1987, s.29, 34). V roce 1934 bylo na našem území provozováno téměř 12 tisíc vodních kol a přes 4 700 turbín. Z toho se v hydroenergetice nejčastěji používala Francisova turbína (4 397), dále Girardova turbína (256), Bánkiho turbína (55) a nakonec Kaplanova turbína (47). Přestože byla Francisova turbína nejrozšířenější, oproti Kaplanově turbíně dodávala v průměru o třetinu nižší výkon. Průměrný výkon vodních kol byl v porovnání s Kaplanovou turbínou dokonce dvanáctkrát menší (Gono a kol., 2012, s.82).

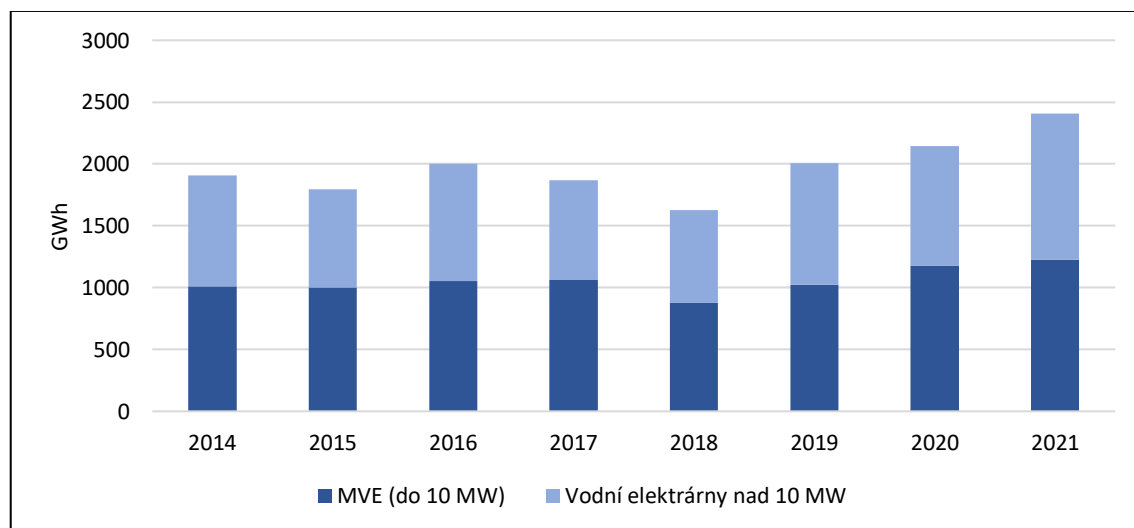
Od 30. let dochází k budování velkých vodních elektráren, které měly uspokojit neustále rostoucí spotřebu elektrické energie. Vznikly tak například vodní elektrárny Vranov na Dyji, Střekov na Labi nebo přečerpávací elektrárna Štěchovice II. Zlomovým obdobím pro MVE a jejich objekty byl počátek 50. let, kdy došlo ke znárodnění. Postupně dochází k rušení MVE, neboť velké energetické státní podniky o ně neměly zájem. Převezly si jen malé množství větších MVE. Ostatní MVE s menším výkonem zůstaly v držení JZD, MNV nebo menších znárodněných podniků. Většina z nich přesto brzy dosloužila nebo byla zrušena (Bouška, 2018).

V 50. a začátkem 60. let došlo k největšímu rozmachu výstavby velkých vodních elektráren, především s velkými akumuláčními nádržemi. Příkladem je především tzv. Vltavská kaskáda. Přestože výstavba MVE byla označena za neúčelnou, nevhodnou a mělo dojít k jejímu potlačení, nepodařilo se výstavbu MVE úplně zastavit. Na řece Moravě tak například vznikly MVE Hodonín nebo MVE Spytihněv. V 70. letech a naplno pak v 80. letech se hydroenergetika začala orientovat na velké přečerpávací vodní elektrárny (Dalešice, ve výstavbě byly Dlouhé Stráně), výstavba MVE však zůstávala stále upozaděná. Situace se změnila v důsledku politických změn. Po roce 1990 došlo k uvolnění soukromého podnikání, což se týkalo i provozování MVE. Došlo k postupné privatizaci části MVE a k obnově některých zrušených MVE, které se mnohdy nacházely u zrušených mlýnů. Současně se také začaly ve vhodných lokalitách budovat soukromými investory nové MVE. Významnou roli při uvádění nových MVE do provozu sehrála i investiční podpora ze strany MPO (Bouška, 2018).

Situace se vznikem a výstavbou nových MVE je v současnosti značně nejistá. Další rozvoj bude nejspíše utlumen nebo i úplně zastaven. Za důvody se považuje finanční nákladnost, byrokratická zátěž nebo problémy při připojování k distribuční síti (Bouška, 2018).

Samotný pojem malá vodní elektrárna je postupem doby definován jako hydroenergetické dílo s instalovaným výkonem do 10 MW (Bednář, 1989, s.60), naproti tomu Evropská unie považuje za MVE pouze zařízení do výkonu 5 MW (Vítková, 2014).

V České republice dosahoval podle Zprávy o provozu elektrizační soustavy v roce 2021 podíl výroby elektrické energie MVE 1,44 %, což činí 1 226,5 GWh. MVE celkem vyráběly 51 % elektrické energie ze všech vodních a přečerpávacích elektráren. Z dostupných dat za posledních 8 let byla v roce 2021 evidována nejvyšší výroba elektrické energie MVE, která má od roku 2018 stoupající tendenci (viz Obr. 3). Instalovaný výkon MVE v roce 2021 činil 341,5 MW, což se rovná 30,67 % z celkového instalovaného výkonu vodních a přečerpávacích vodních elektráren. Tato hodnota zůstává za posledních 8 let téměř neměnná (Energetický regulační úřad, 2022b).



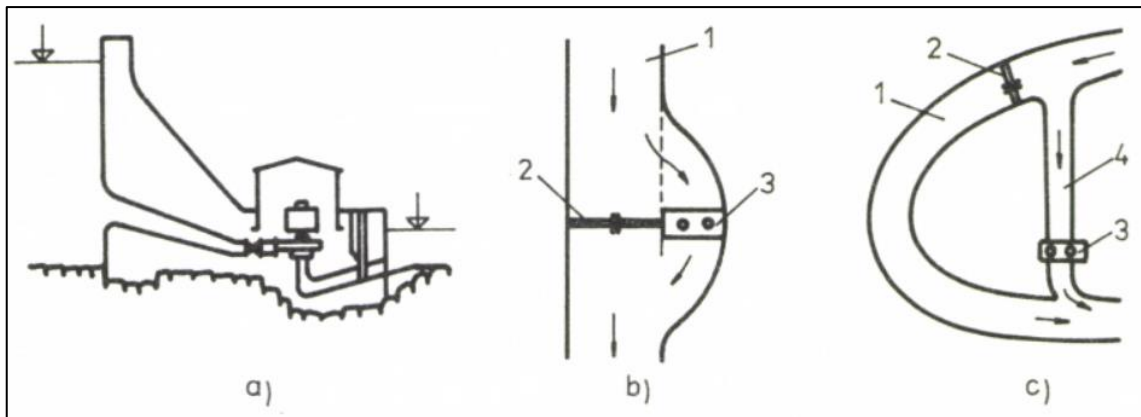
Obr. 3: Vývoj výroby elektřiny vodními elektrárnami v ČR

Zdroj: Energetický regulační úřad (2022b), upraveno

6.2 Různá technická řešení pro využití vodní energie

Z hlediska využitelnosti vodní energie je rozhodující podmínkou její soustředěnost (koncentrace měrné energie nebo průtoku). Koncentrace může mít charakter přirozený nebo umělý. Protože míst s přirozeně koncentrovanou měrnou energií při dostatečném průtoku je v přírodě málo, je nutno obvykle využít prostředků umělé koncentrace.

Hydroenergetická díla podle základních variant řešení dělíme na přehradní, jezová a derivační (viz Obr. 4). Podle systému soustředění vodní energie a přívodu vody k turbíně pak rozlišujeme hydroenergetická díla přehradní, derivační, přehradně derivační a přečerpávací (Bednář, 1989, s.58).



Obr. 4: Základní varianty řešení hydroenergetických děl

a) přehradní, b) jezová, c) derivační,

1 – koryto řeky; 2 – vzdouvací zařízení; 3 – elektrárna; 4 – derivační přivaděč

Zdroj: Bednář (1989, s.58)

Přehradní díla využívají vzdouvacího zařízení, kterým může být vysoký jez nebo přehradní hráz. Vlastní vodní elektrárna je umístěna v těsné blízkosti vzdouvacího zařízení. Pokud je jako vzdouvacího objektu použito jezu (nejčastěji na dolním toku), lze řešit vodní elektrárnu jako jezovou. Používají se rovněž řešení umístění elektrárny v tělese jezu pod přelivy, popřípadě v pilířích jezu. Derivační hydroenergetická díla využívají přirozených průtoků bez významnější možnosti akumulace vody. Použité vzdouvací zařízení umožňuje svedení vody do derivačního přivaděče (kanálu, štoly, potrubí), který je prostředkem soustředění měrné energie. Z hlediska celkové koncepce řešení projektu využití energie toku se dále rozlišuje řešení říční (Obr. 4a, b) charakterizované tím, že voda neopouští koryto řeky, a řešení derivační (Obr. 4c), pro něž je charakteristické odvedení vody přivaděčem z původního koryta k turbínám a její opětovné přivedení do koryta odpadem (Bednář, 1989, s.58-59). V případě MVE řešených v této práci spadají MVE Kvítkovice a MVE Želechovice nad Dřevnicí do kategorie jezových děl. Pouze MVE Slušovice lze charakterizovat jako dílo přehradní.

K mechanické práci dochází díky zařízením, kterými jsou vodní kola a turbíny. Vodní kola jsou nejstarším rotačním vodním strojem, který se využívá po celá tisíciletí. Dokážou využívat i malý spád vody. Podle charakteru mechanické energie vody, kterou vodní kola přeměňují na energii rozlišujeme dva základní druhy. Vodní kola lopatková

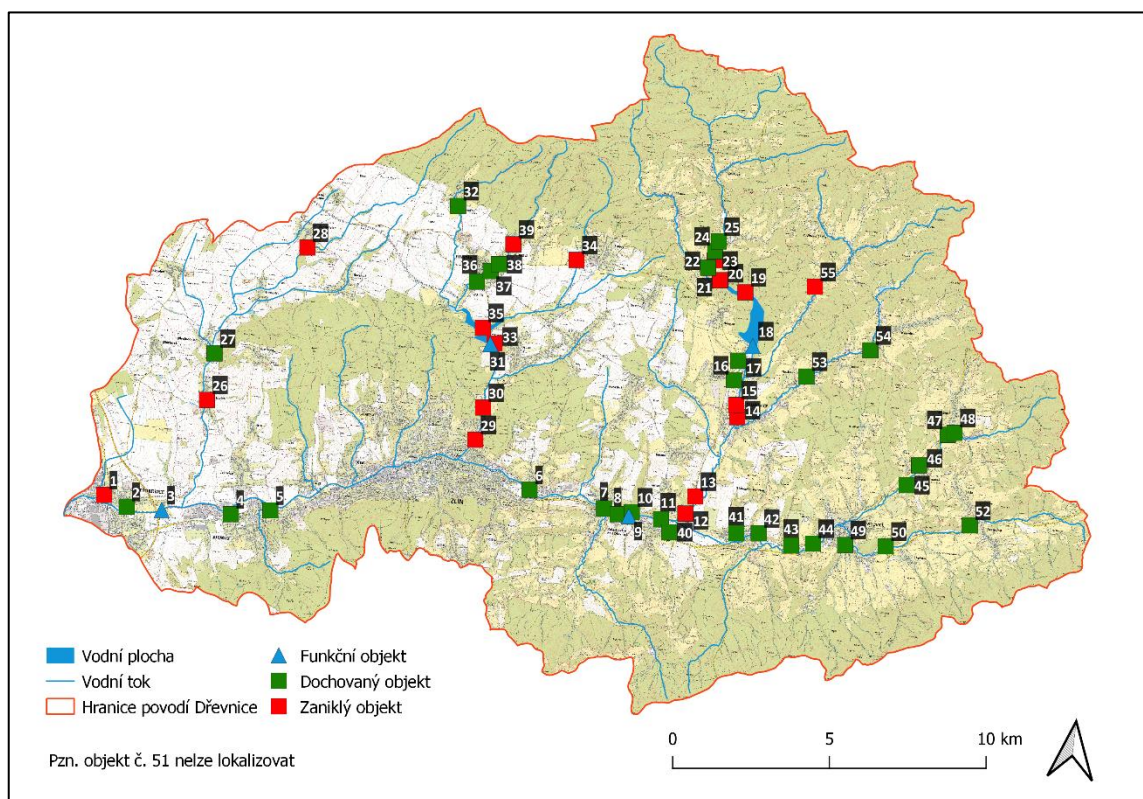
využívají kinetickou energii vodního proudu, kdežto vodní kola korečková využívají jako jediný vodní stroj potenciální energii vody (Holata a Gabriel, 2002, s.147-148). Podle přívodu vody k vodním kolům rozlišujeme kola s nátokem vrchním, středním a spodním. Dalšími zařízeními jsou vodní turbíny. Vzhledem ke svým provozním vlastnostem již v dnešní době mezi vodními stroji zcela dominují. Vodní turbína je v podstatě rotační vodní motor, jehož rotující částí je lopatkové oběžné kolo, kterému voda předává svoji mechanickou energii. Ta se poté mění na mechanickou energii rotujícího hřídele. Podle způsobu přenosu energie vody na oběžné kolo můžeme turbíny dělit na akční (rovnotlaké) a reakční (přetlakové). Akční (např. Bánkiho turbína) využívají pouze energii kinetickou, naopak reakční (např. Kaplanova turbína, Francisova turbína) využívají energii kinetickou a tlakovou (Broža, 1990, s.130, 134-135).



Obr. 5: Ukázka Kaplanovy turbíny u MVE Spytihněv (Gabrhelík, 2023)

7 Historické a současné vodohospodářské objekty v povodí Dřevnice

V povodí řeky Dřevnice se v minulosti nacházelo poměrně velké množství vodohospodářských objektů, z nichž naprostou většinu zastupovaly vodní mlýny. Nejčastěji se jednalo o mlýny obilné, výjimkou však nebyly ani mlýny s pilou. Celkem bylo dohledáno 71 vodohospodářských objektů, z toho jich 16 zaniklo před rokem 1930. Tato práce se tedy především zaměřuje na 55 objektů vedených v SAMVDRČ nebo vzniklých až po roce 1930. Jejich přehled, současný stav a využívání v průběhu let popisují Tabulky 1-12. Lokalizaci vodohospodářských objektů včetně jejich stavu pak přináší mapa těchto objektů v povodí Dřevnice (viz Obr. 6).

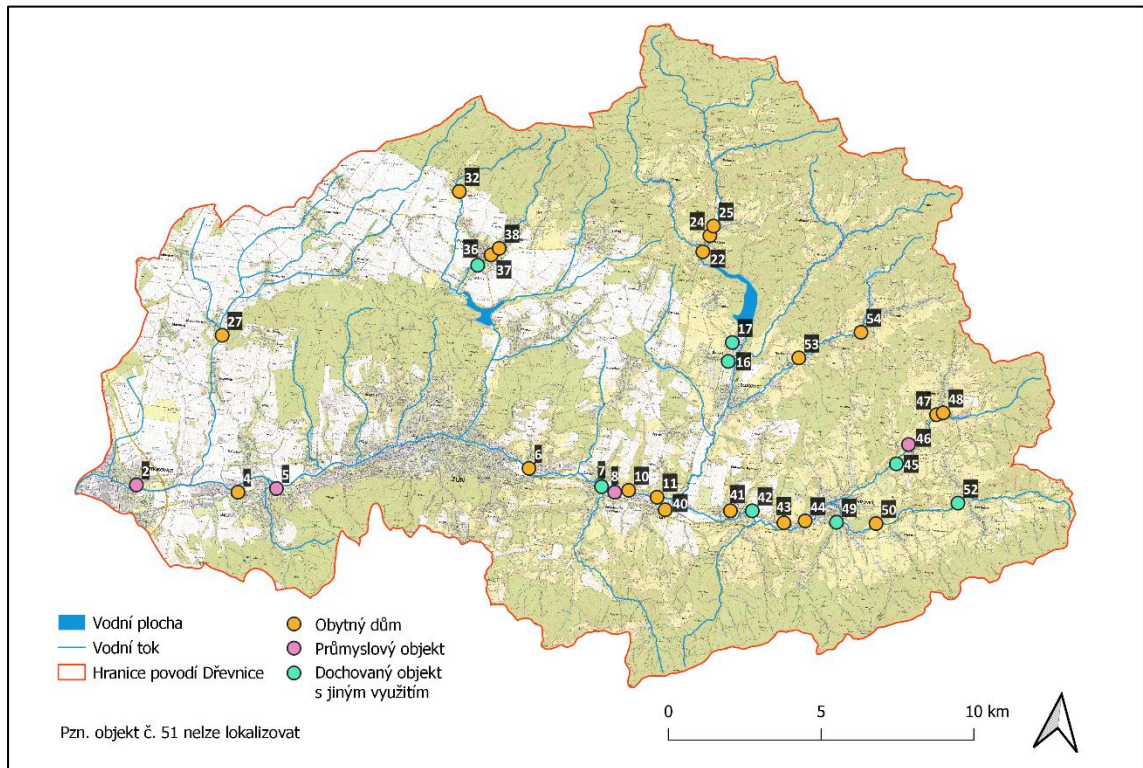


Obr. 6: Vodohospodářské objekty v povodí Dřevnice k roku 2023

Zdroje: Základní mapa 1 : 25 000 (2021), Databáze DIBAVOD (2022), vlastní zpracování

Největší počet funkčních vodohospodářských objektů se váže k roku 1930, kdy bylo v zájmovém území provozováno 51 děl, především mlýnů a pil. V roce 1955 je vedeno již pouze 42 vodohospodářských objektů. Vlna zákazů činnosti přišla právě v 50. letech, kdy bylo hromadně rušeno provozování mlýnů a pil na vodní pohon. Některé objekty mohly provozovat svou činnost i nadále, i ty však do konce 70. let skončily.

Po roce 1989 se vybrané mlýny pokusily o znovuoobnovení provozu, nicméně žádnému se činnost nepodařila obnovit dlouhodobě. V současnosti jsou v povodí Dřevnice v provozu pouze 3 MVE a 2 významná vodní díla, z toho jedna MVE se nachází přímo na vodním díle. Pokud bychom porovnávali současný stav objektů, tak jich je z celkových 71 v současnosti již 27 zaniklých. Z dochovaných objektů je jejich nejčastějším současným využitím obytná funkce.



Obr. 7: Současné využití dochovaných vodohospodářských objektů v povodí Dřevnice k roku 2023

Zdroje: Základní mapa 1 : 25 000 (2021), Databáze DIBAVOD (2022), vlastní zpracování

SAMVDRČ i SVPRČ uvádějí u vodohospodářských děl i údaje o výkonu jednotlivých objektů. Přestože byly nejspíše některé hodnoty ohlašovány záměrně nepravdivě, můžeme učinit přibližné srovnání výkonů vodohospodářských objektů v povodí Dřevnice. K roku 1930 dosahoval výkon všech objektů 296,5 kW, v roce 1955 to bylo již 567 kW. Pro srovnání můžeme ještě dodat, že současný výkon tří MVE v povodí se rovná 94,5 kW.

Ve 30. letech se nejčastěji setkáme u vodohospodářských objektů s používáním kola na svrchní vodu. Jen výjimečně některé objekty využívaly k pohonu Francisovu turbínu. V 50. letech již bylo využívání turbín mnohem více rozšířeno. Francisova turbína se nacházela téměř v polovině tehdy provozovaných vodohospodářských objektů.

7.1 Dřevnice

Největší počet vodohospodářských objektů se nacházel na řece Dřevnici. Celkem bylo dohledáno 25 objektů. Jejich stručný přehled představuje Tabulka 1.

Tabulka 1: Seznam objektů na Dřevnici, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
1	Sládečkův mlýn (čp. 82)	ano	ano	ne	zaniklý objekt
2	Schönův mlýn (čp. 38)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
3	MVE Kvítkovice	ne	ne	ano	funkční objekt
4	Semerádův mlýn (čp. 159)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
5	Dvořákův mlýn (čp. 53)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
6	Přílucký mlýn (čp. 42)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
7	Polepilův mlýn (čp. 21)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
8	Strojnictví Želechovice (čp. 51)	ano	ne	ne	dochovaný objekt
9	MVE Želechovice nad Dřevnicí	ne	ne	ano	funkční objekt
10	Kněžkutský mlýn (čp. 26)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
11	Doleželův mlýn (čp. 25)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
12	Rečkův mlýn (čp. 27)	ano	ano	ne	zaniklý objekt
13	Dlabajův mlýn (čp. 24)	ano	ano	ne	zaniklý objekt
14	Podkostelní mlýn (čp. 19)	ano	ne	ne	zaniklý objekt
15	Hamerní mlýn (čp. 94)	ano	ano	ne	zaniklý objekt
16	Bednáříkův mlýn čp. 31	ano	ano	ne	dochovaný objekt
17	Kundlův mlýn (čp. 71)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
18	Přehrada a MVE Slušovice	ne	ne	ano	funkční objekt
19	Bednáříkův mlýn (čp. 57)	ano	ano	ne	zaniklý objekt
20	Havlíkova pila	ano	ano	ne	zaniklý objekt
21	Havlíkův mlýn (čp. 56)	ano	ano	ne	zaniklý objekt
22	Červenkův mlýn (čp. 8)	ano	ne	ne	dochovaný objekt
23	Zbrankova pila (čp. 3)	ano	ano	ne	zaniklý objekt
24	Stiskálkův mlýn (čp. 81)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
25	Hrabáčkův mlýn a pila (čp. 34)	ano	ano	ne	dochovaný objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), TV-ADams.wz (2021), vlastní výzkum

Prvním objektem ve směru od ústí řeky je **Sládečkův mlýn čp. 82** v Otrokovicích. Ten se již v roce 1800 připomíná jako mlýn valchovní. V roce 1898 převzal mlýn František Sládeček. Mlýn byl poháněn náhonem, který začínal před pevným jezem na okraji Otrokovic a poháněl i druhý Otrokovický mlýn. Splav byl však při povodních několikrát stržen a oba mlýny tak zůstaly bez vody. Provoz mlýnu skončil až roku 1953 a zbořen byl roku 1968 při stavbě železničního nadjezdu (Pospíšil, 2003, s.102). Nadjezd slouží pro spojení staré části Otrokovic s průmyslovou částí, zvanou Bahňák. Do dnešní doby se zachovalo sklepení a nevysoká místnost na jejímž konci je zazděný mlýnský

kámen (Šimek, 2017). Podle SAMVDRČ byl mlýn osazen jednou Francisovou turbínou (1930) a sloužil i potřebám JZD, které zde zřídilo skladiště (SVPRČ, 1955). Druhým Otrokovickým mlýnem byl **Schönův mlýn čp. 38**. Ten stojí v Otrokovicích podle Ransdorfové již asi od roku 1576 (2015, s.6) a nachází se v současném centru města v sousedství kostela sv. Vojtěcha. Od roku 1904 byl majitelem mlýna Jakub Schön a u mlýna byl zaznamenán parní pohon. Později byl mlýn ve vlastnictví firmy Schön – Baťa, v roce 1945 byl znárodněn a vlastnické právo připsáno firmě Baťa, národní podnik. V roce 1949 byl tento majetek převeden Středomoravským mlýnům Brno, v roce 1951 Východomoravským mlýnům, národní podnik v Kyjově. Provoz mlýna byl ukončen do roku 1955 (Pospíšil, 2003, s.102). Vodu přiváděl náhon, který propojoval oba Otrokovické mlýny a nacházel se na něm nespočet stavidel. Oblíbenou současnou atrakcí je turbína, kterou současný majitel zachránil před zničením. Je umístěna tam, kde se kdysi nacházelo stavidlo (Ransdorfová, 2015, s.6-8). V současnosti je mlýnská pětipatrová budova opravena a sídlí zde společnost Zlínterm. Mlýn měl v roce 1930 dvě Francisovy turbíny o výkonu 18 a 45 kW (SAMVDRČ, 1930). V roce 1955 byl celkový výkon obou turbín 75 kW (SVPRČ, 1955). Jednalo se tak o nejvýkonnější vodohospodářský objekt v celém povodí Dřevnice.



Obr. 8: Budova Schönova mlýna čp. 38 v Otrokovicích (Gabrhelík, 2023)



Obr. 9: Lokalizace Sládečkova a Schönova mlýna s náhonem v Otrokovicích
Zdroje: Ortofoto (2021), vlastní zpracování

Spád betonového jezu na ř. km 3,5 řeky Dřevnice využívá ke své činnosti **Malá vodní elektrárna Kvítkovice**. Ve strojovně elektrárny jsou umístěny dvě turbíny, které dosahují celkového instalovaného výkonu 30 kW. S roční výrobou kolem 0,1 GWh by elektrická energie stačila k zásobení asi 40 domácností ročně. Jez má výšku 5 m, délku 24,7 m a turbíny využívají spád 3,7 m (TV-ADams.wz, 2021). Malá nevýrazná budova elektrárny stojí na levém břehu řeky. Podle ERÚ je držitelem licence na provozování MVE od roku 2005 společnost ELZI s.r.o. se sídlem v Otrokovicích (Energetický regulační úřad, 2022a).

V Malenovicích mělo významné postavení mlynářství, byly zde tři mlýny, z toho dva provozovaly svou činnost i ve 20. století. Prvním byl **Semerádův mlýn čp. 159**, nebo také Dolní či Spálený mlýn. Provoz tohoto mlýna byl zastaven v roce 1953 (Nekuda, 1995, s.513). Samotná budova mlýna stále stojí na okraji Malenovic nedaleko železniční zastávky a čistírny odpadních vod (Šimek, 2017). Mlýn do roku 1989 chátral, pak byl adaptován pro bytové účely (Pospíšil, 2003, s.101). Dalším mlýnem byl **Dvořákův mlýn čp. 53**, který stál na okraji Malenovic směrem na Zlín. Byl napájen vodou z náhonu z řeky Dřevnice (Šimek, 2017). Ve 30. letech byl majitelem mlýna Jan Dvořák, u mlýna je uváděna i pila. Mlýn poháněla Francisova turbína (SAMVDRČ, 1930). SVPRČ již uvádí jako spolumajitele Východomoravské mlýny, kromě dvojité Francisovy turbíny však zmiňuje i turbínu Girard (1955). Provoz mlýna byl zastaven v roce 1954 (Nekuda, 1995, s.513), podle Pospíšila (2003, s. 101) ukončil mletí asi v roce 1959. Po roce 1990 byla provedena rekonstrukce pro opětovné zahájení mletí, které však bylo neúspěšně ukončeno. V současnosti v bývalé budově mlýna sídlí firma na tónování autoskel Trieste a.s. (Šimek, 2017). Oba mlýny využívaly společný náhon o délce téměř 4 km.



Obr. 10: Budova Dvořáková mlýna čp. 53 ve Zlíně-Malenovicích (Gabrhelík, 2023)

Přílucký mlýn čp. 42 stál na pravém břehu řeky Dřevnice v Přílukách, dnešní části Zlína. Vodní právo je psáno v roce 1880 pro Seibertovu vodní valchu o jednom vodním kole (Pospíšil, 2003, s.100). Nekuda (1995, s.564) uvádí, že kolem poloviny 19. století voda poháněla mlýn se dvěma hornospádovými pohony a jednu valchu na sukno. Majitelem mlýna byl ve 30. letech 20. století Amand Seibert (SAMVDRČ, 1930). Podle SVPRČ byl mlýn opatřen Francisovou turbínou o výkonu 22 kW a náhon na mlýn dosahoval délky 1,05 km (1955). Databáze vodních mlýnů uvádí, že dnes bychom mlýn lokalizovali v Přílukách v ulici Pekárenské, budova je již bez mlýnské technologie a sídlí v ní firma ZLÍNMAT (Šimek, 2017).

Přibližně 300 m od středu obce Želechovice nad Dřevnicí se nacházel **Polepilův mlýn čp. 21**. Objekt je součástí zachovalého areálu s přilehlými obytnými budovami. Ve 20. letech 19. století držel mlýn Karel Polepil. Budova mlýna byla do stávající podoby upravena počátkem 20. století. Objekt disponuje zachovalým strojním zařízením z meziválečného období. Vodu na mlýn přiváděl náhon z řeky Dřevnice a potoku Obůrek (Šimek, 2017). Mletí bylo podle Pospíšila (2003, s.100) ukončeno po roce 1950. Mlýn poháněla Francisova turbína. Majitelem mlýna byl ve 30. letech 20. století Evžen Trunkát (SAMVDRČ, 1930). Po konfiskaci se majiteli v 50. letech stali JZD a F. Trunkátová (SVPRČ, 1955). Pozůstatky náhonu, nebo spíše jeho odpadové části, můžeme stále z části

pozorovat v krajině za mlýnským objektem. V Želechovicích nad Dřevnicí také stávalo **Strojnictví Želechovice čp. 51**. Podle stabilního katastru (1843) využívalo stejný vodní náhon jako nedaleký mlýn čp. 21. Samotný objekt strojnictví se nacházel na dnešní adrese Želechovice nad Dřevnicí 51. Nelze však z dostupných pramenů identifikovat, zda jde o původní budovu. Jako vodní dílo je objekt popsán pouze v SAMVDRČ. Zmiňuje se zde, že majiteli byli Hynek Machala a R. Vajdánková (SAMVDRČ, 1930).

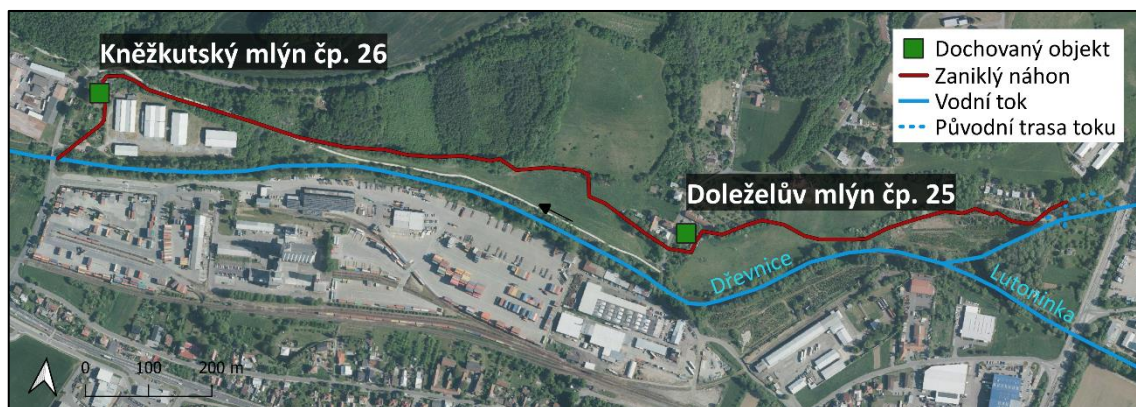
Spád betonového jezu na ř. km 20,5 využívá **Malá vodní elektrárna Želechovice nad Dřevnicí**. Ve strojovně elektrárny jsou umístěny dvě turbíny, které dosahují celkového instalovaného výkonu 28 kW. S roční výrobou kolem 0,059 GWh by elektrická energie stačila k zásobení asi 20 domácností ročně. Jez má výšku 1,4 m, délku 20 m a turbíny využívají spád 2,5 m (TV-ADams.wz, 2021). Malá nevýrazná budova elektrárny stojí na levém břehu řeky. Ve veřejně přístupné databázi ERÚ bohužel není uvedeno, kdo je držitelem licence na provozování MVE (Energetický regulační úřad, 2022a).



Obr. 11: Objekt MVE Želechovice nad Dřevnicí (Gabrhelík, 2023)

První ze čtyř bývalých mlýnů obce Klečůvka na řece Dřevnici nese název **Kněžkutský mlýn čp. 26**. Z bývalého mlýna dnes zůstala pouze budova. Mlýnský náhon byl společný pro mlýn čp. 25 (Šimek, 2017) a v současnosti částí jeho trasy vede

cyklostezka. Na mlýně se vystřídalo mnoho majitelů. Počátkem 20. století objekt provozoval Stanislav Pražan, v roce 1937 byl prodán firmě Baťa, od roku 1952 pak mlýn vlastnil Místní národní výbor v Klečůvce. Objekt sloužil jako mlýn pouze do roku 1920. Toho roku byl upraven na obytné stavení a byla zde zřízena dílna na obrábění dřeva za použití vodní síly (Karkošková, 2015a, s.6-7). Druhým mlýnem v Klečůvce byl **Doleželův mlýn čp. 25**. Ten ležel na pravém břehu Dřevnice, pohon mlýna byl výhradně od vodního kola. Voda přicházela ke mlýnu od pevného jezu na Dřevnici 580 m nad mlýnem (společný pro mlýny čp. 25 a 26). Od jezu byl upraven náhon až k budově mlýna, ve vzdálenosti 9 m nad jezem bylo zřízeno stavidlo. Koncem 19. století koupil mlýn Josef Doležel a v roce 1925 se rozhodl zaměnit dosavadní vodní kolo na vrchní vodu za Francisovu turbínu. Roku 1939 převzal mlýn Dominik Doležel, po roce 1948 byl mlýn znárodněn. V současnosti se v přestavěné budově nachází několik bytových jednotek (Karkošková, 2014b, s.6-7). Dalším mlýnem byl **Rečkův mlýn čp. 27**. Na přelomu 19. a 20. století mlýn vlastnil Josef Doležal, ve 20. letech to již byli manželé Rečkovi, po nichž nese mlýn své jméno. V roce 1936 mlýn prodali firmě Baťa, která mlýn pronajímala k bydlení. Roku 1954 objekt koupil František Janoš. V souvislosti s výstavbou čtyřproudové silnice mezi Lípou a Slušovicemi byl dům čp. 27 v 80. letech zbořen (Karkošková, 2015b, s.6-7). V SVPRČ je uvedena informace o poloze mlýna v prostoru plánované nádrže u Slušovic (stejně tak u mlýna čp. 24), která v těchto místech měla původně stát (1955). Posledním Klečůvským mlýnem byl **Dlabajův mlýn čp. 24**. Stával na pravém břehu Dřevnice v severovýchodní části Klečůvky. Činnost mlýna úzce souvisela s mlýnem čp. 27, neboť využívali společný vodní náhon. Zadržaná voda v náhonu poháněla jednak vodní kolo o průměru 4 m, jednak Francisovu turbínu s vodorovnou hřídelí. Kolo se používalo k pohonu mlýnských strojů, a to tříválcových stolic, loupačky, šrotovníku a čistících zařízení. Turbína poháněla stroje na výrobu dřevité vlny (hoblovací stroj, okružní pila), případně mohla být použita k pohonu mlýna. Mlýn provozovala mezi lety 1910 až 1933 rodina Dlabajova. Roku 1933 mlýn vyhořel, spáleniště a zbylé objekty odkoupila firma Baťa. V té době už probíhala jednání o postavení přehrady, tento projekt však nakonec nebyl realizován. Ještě do 50. let byl objekt obydlen, nakonec byl ale stržen (Karkošková, 2014a, s.3-4). V současné době již žádné zbytky mlýna nejsou patrné. Společný náhon měřil přes 3 km a byl tak jedním z nejdelších v celém povodí.



Obr. 12: Poloha Kněžkutského mlýna, Doleželova mlýna a jejich společného náhonu v Klečůvce

Zdroje: Ortofoto (2021), vlastní zpracování

Podkostelní mlýn čp. 19 byl patrně nejstarším slušovickým mlýnem. Jeho malá vzdálenost od slušovické fary, palírny a hospody může naznačovat, že šlo o starý panský mlýn, jehož vznik sahal do středověku, kdy mlýn musel zásobovat majitele lukovského panství. V roce 1930 zničila povodeň jez k tomuto mlýnu (Kapustová, 2011, s.12). Dnes už z mlýna nic nezůstalo a je obtížné přesně odhadnout místo, kde stál. Dalším objektem ve Slušovicích je **Hamerní mlýn čp. 94**. Původně zde stál měděný hamr. Postaven byl někdy kolem roku 1580. Roku 1792 byl hamr snad z nedostatku potřebných surovin přestavěn na normální mlýn, kterému se vzhledem k jeho dřívějšímu určení říkalo Hamerní. Byla při něm zřízena valcha. Roku 1807 byla valcha nahrazena pilou. Tento mlýn využíval vodu z blízkého rybníka napájeného z Dřevnice. Provoz mlýna byl zastaven až po roce 1948. Stavení bylo zbouráno roku 2000 (Kapustová, 2011, s.11).

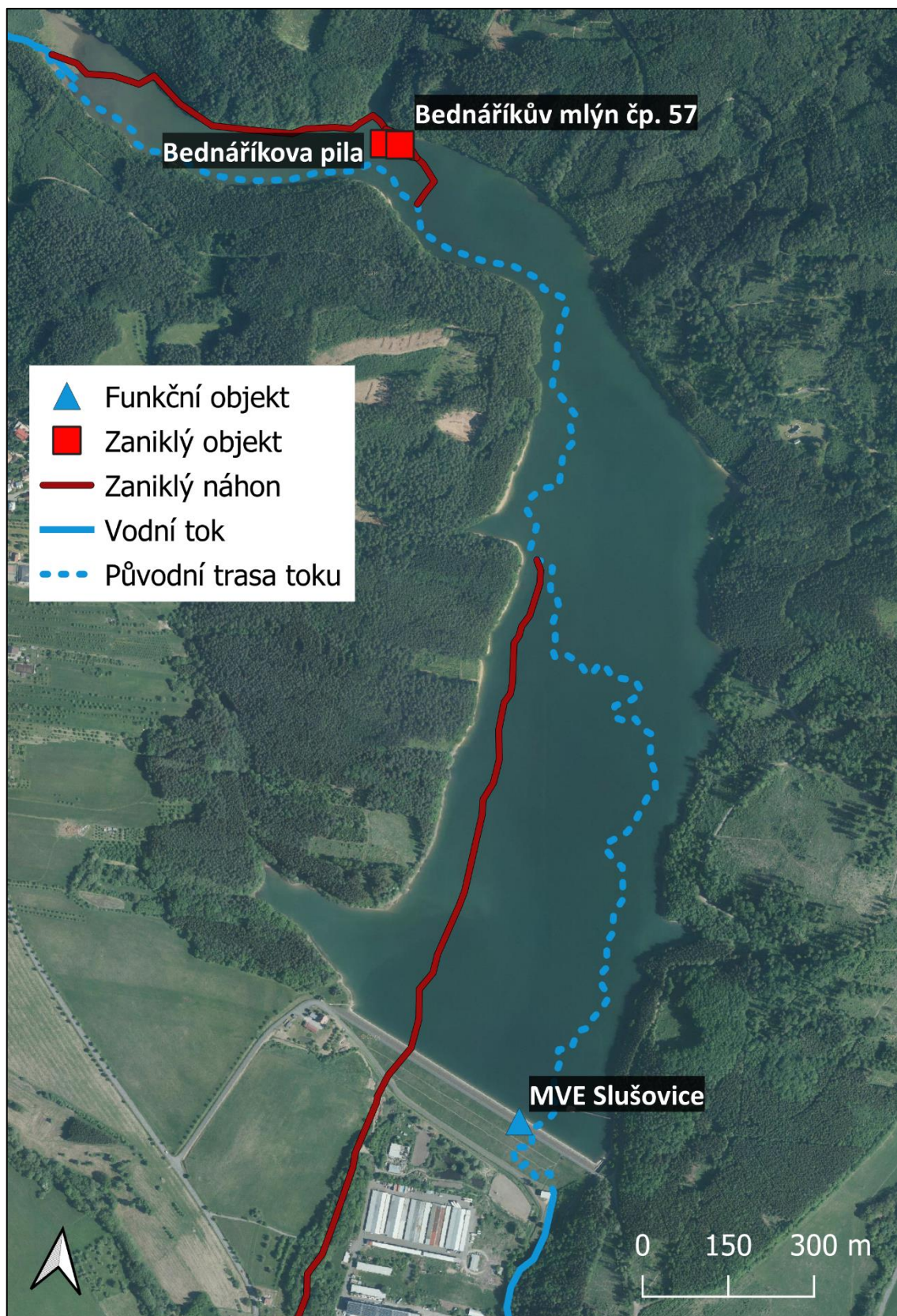
Bednáříkův mlýn čp. 31 stál v Březové, kde je uváděn mlýn již roku 1631. V roce 1880 je psáno vodní právo Josefu Kovárovi na mlýně v čp. 31 (Pospíšil, 2003, s.98). Voda na mlýn přicházela náhonem z Dřevnice, součástí mlýna bývala i pila. V roce 1930 je za majitele uváděn Josef Bednařík (SAMVDRČ, 1930). SVPRČ (1955) sice uvádí v Březové mlýn čp. 21, podle mapových a dalších zdrojů je ale zřejmé, že se jedná o shodný objekt. Budova dodnes stojí na východě obce u dostihové dráhy, nejspíše však již bez strojního zařízení bývalého mlýna (Šimek, 2017).



Obr. 13: Budova Bednáříkova mlýna čp. 31 v Březové (Gabrhelík, 2023)

Kundlův mlýn čp. 71 stojí v Hrobicích, místní části Nové Dvory, při cestě na Slušovice. Dodnes můžeme pozorovat velice dobře zachovalou budovu mlýna i zbytky vodního náhonu, který na mlýn vedl až z Janůvek. Velká část náhonu už je ale pod hladinou nedaleké Vodní nádrže Slušovice (Šimek, 2007). Vodní náhon dále putoval na Bednáříkův a Hamerní mlýn a s délkou přes 3 km tak byl jedním z nejdelších náhonů v celém povodí. Jak uvádí Pospíšil, v Nových Dvorech byl zaznamenán mlýn a pila Františka Kundla. Pila i mlýn byly zastaveny do roku 1951. Mlýn měl tři válcové stolice s příslušenstvím (2003, s.98). Ve 30. letech mlýn provozoval Bohumil Kundl (SAMVDRČ, 1930).

Severně od Slušovic se na Dřevnici nachází **Přehrada Slušovice**. Záměr na stavbu údolní nádrže na Dřevnici v katastrálním území obcí Lípa, Klečůvka, Zádveřice, Veselá a Slušovice byl podán již v roce 1935. Projektovanou přehradou mělo být dosaženo zadržení přívalových vod, a tak zamezeno škodám, které se za povodní dostavovaly po celém středním a dolním toku Dřevnice (Okresní úřad v Holešově, 1935, s.1). V mapové části SVPRČ z roku 1955 je stále plánovaná přehrada vyznačena v lokalitě pod Slušovicemi. Výstavba však byla neustále oddalována. V 60. letech se zpracovalo několik studií zabývajících se problematikou zásobování Zlínska vodou a z těchto prací vzešel

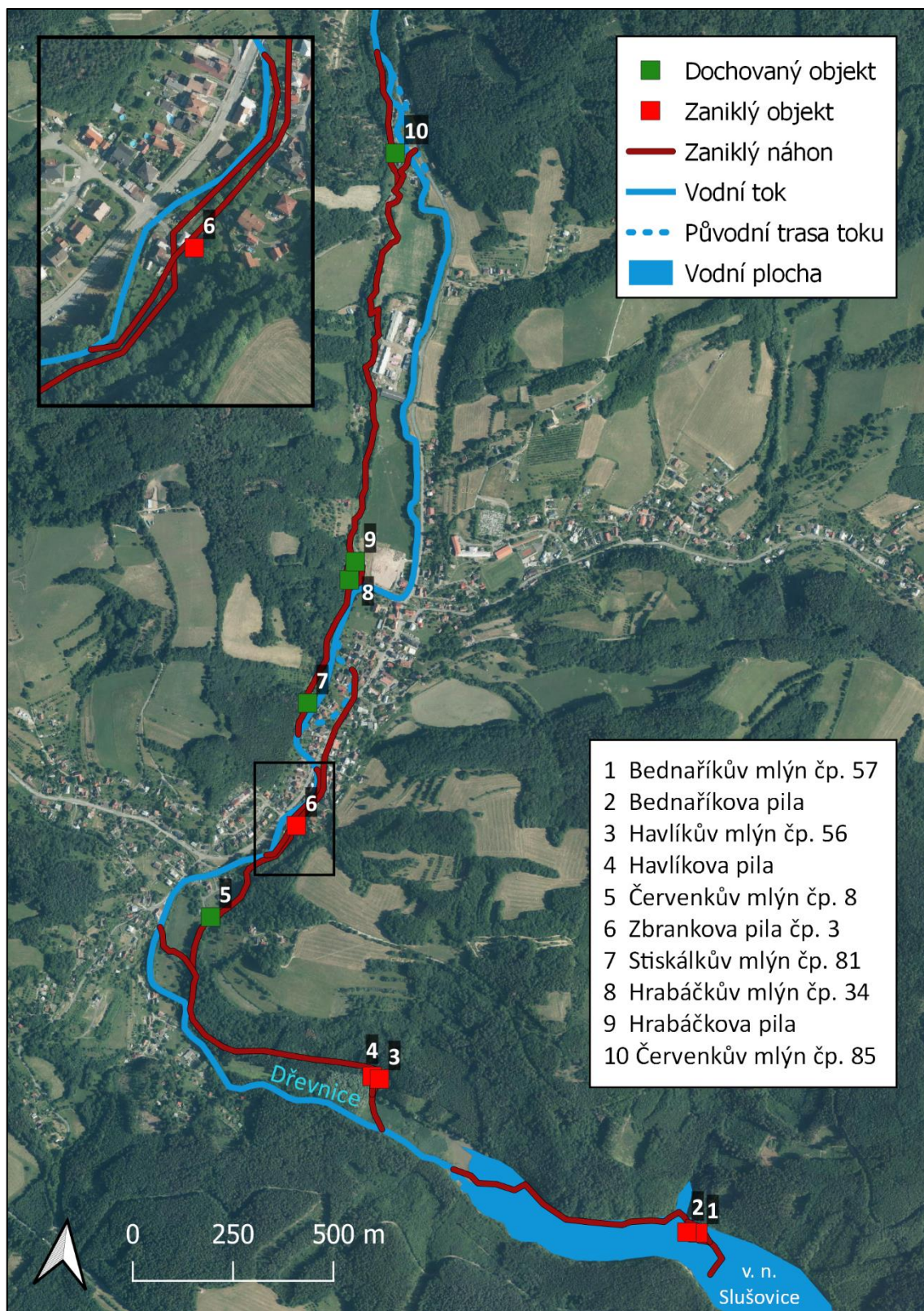


Obr. 14: Přehrada Slušovice s vyznačením polohy vodohospodářských objektů a bývalého toku Dřevnice
 Zdroje: Ortofoto (2021), vlastní zpracování

nový návrh na umístění nádrže nad obcí Slušovice. Výstavba nádrže probíhala od ledna 1972 do října 1976. Do trvalého provozu byla vodní nádrž uvedena roku 1978. Vodní dílo Slušovice provozuje Povodí Moravy. Hráz je zemní sypaná o výšce 30 m a délce 562 m. Koruna hráze má šířku 4 m a vede po ní obslužná komunikace (Povodí Moravy, 2017b). Přehrada zaplavila plochu o rozloze 78,42 ha, maximální objem zadržené vody dosahuje hodnoty 9,949 mil. m³. Průměrná hloubka nádrže je 12,7 m (TV-ADams.wz, 2021). V hrázi Slušovické přehrady se nachází **Malá vodní elektrárna Slušovice**. Ta byla instalována na Vodní dílo Slušovice v roce 1989. V roce 1997 byla původní turbína nahrazena dvěma turbínami typu Meta Plus. Ty jsou stavěné na maximální průtok 0,156 m³/s, respektive 0,035 m³/s. Turbíny dosahují výkonu 30 kW a 6,5 kW (Povodí Moravy, 2017b).

Obec Kašava byla sídlem několika mlýnů, sice nevelkých, ale stačících zpracovat veškerou domácí i okolní produkci. V roce 1631 pracovalo ve vesnici asi 5 mlýnů, byla zřízena i pila (Nekuda, 1995, s.461). Podrobnou soustavu vodních náhonů a vodohospodářských objektů v Kašavě mapuje volná příloha 3. Prvním Kašavským mlýnem ve směru od Slušovic býval **Bednáříkův mlýn čp. 57**. Nacházel se v lokalitě Janůvka, což byla zaniklá ves původně zvaná Janova. Byl zde zaznamenán mlýn a pila Josefa Bednáříka se dvěma vodními koly (Pospíšil, 2003, s.97). Díky stabilnímu přítoku vody mohla všechna zařízení u Bednáříků dobře fungovat i přesto, že k nim nikdy nebyl přiveden elektrický proud ze státní sítě (Naučná stezka Kašava, 2013). V letech 1975 až 1976 bylo údolí i s mlýnem zatopeno Vodním dílem Slušovice, mlýn se nacházel v horní polovině vodní nádrže (Šimek, 2017). V Kašavě se dále nacházela **Havlíkova pila**. Podle SAMVDRČ byli majiteli Alois, Jan a Vilém Havlíkovi (1930). Na základě analýzy několika zdrojů (Šimek, 2017; Pospíšil, 2003, s.96-97; Naučná stezka Kašava, 2013) můžeme tento objekt nejspíše ztotožnit s objektem, který je v SVPRČ označen jako mlýn a pila s pořadovým číslem 72 (ačkoli se jednalo pouze o pilu). Havlíkův mlýn a pila jsou zde uvedeny samostatně, stejně jako v SAMVDRČ, ačkoli stály ve stejné lokalitě. **Havlíkův mlýn čp. 56** se tedy i s pilou nacházel pod obcí Kašava, kde na Dřevnici začíná Vodní nádrž Slušovice. Při stavbě přehrady byly všechny budovy důkladně odstraněny, v terénu je však pořád rozeznatelná část náhonu. Náhon ke mlýnu začínal u nového mostu (Šimek, 2017) u splavu pod Juráškama a pokračoval do údolí Janůvek. Na náhon se napojoval jalovák (odpadní část náhonu) z Červenkovy pily (Naučná stezka Kašava, 2013). Po roce 1948 byl mlýn znárodněn a o dva roky později byl provoz zásahem úřadů

ukončen (Pospíšil, 2003, s.97). V roce 1956 byl ještě na čas obnoven provoz, zakrátko se však natrvalo jako poslední z kašavských mlýnů zastavil (Naučná stezka Kašava, 2013). **Červenkův mlýn čp. 8** byl zřejmě nejmladším zařízením v Kašavě, které bylo poháněno vodní silou. Náhon se z Dřevnice odpojoval u bývalého železného mostu (dnešní most u čp. 125) a po cestě míjel Zbrankovu pilu. Od zmíněného mostu až po Zbrankovu pilu vedle sebe souběžně protékaly tři koryta – náhon na Červenkovu pilu, náhon na Zbrankovu pilu a Dřevnice (Naučná stezka Kašava, 2013). Název mlýna pochází od mlynáře Josefa Červenky, který měl mlýn v držení v druhé polovině 19. století. Činnost mlýn ukončil někdy před rokem 1952, protože ve SVPRČ již o něm není zmínka. V současnosti je mlýn přestavěn na obytné účely (Šimek, 2017). Dalším zaznamenaným objektem v Kašavě je **Zbrankova pila čp. 3**. Náhon, který napájel Zbrankovu pilu směřoval od Hrabáčků jižním směrem k železnému mostu a souběžně vedle náhonu na Červenkovu pilu až k Zbrankově pile. Dnes je již náhon i díky regulaci potoka těžko rozpoznatelný (Naučná stezka Kašava, 2013). Pila stála na místě dnešního domu čp. 208 a křížily se u ní náhony, kdy Zbrankův jalovák podtéká přemostění Červenkova náhonu (Stabilní katastr, 1843). **Stiskálkův mlýn čp. 81** využíval jako náhon jalovák od Hrabáčkova mlýna. Vodní kolo se zastavilo v roce 1950. Potom byla mlýnice přestavěna na obytné prostory (Naučná stezka Kašava, 2013), budova bývalého mlýna stojí dodnes na pravém břehu Dřevnice. Ve mlýně mlel naposled mlynář Stiskálek. Mlýn měl tři válcové stolice, pšeničný přes rolný vysévač a žitný hranolový vysévač, reformu (čističku krupic) a loupačku se stroji na čištění obilí (Pospíšil, 2003, s.97). Na **Hrabáčkův mlýn a pilu čp. 34** byla voda přiváděna náhonem, jehož délka dosahovala přibližně 1150 m. Náhon se odpojoval z Dřevnice před horním Červenkovým mlýnem čp. 85 (roku 1911 vyhořel) a pokračoval podél pravého břehu. Mlýn a pila stály v nedalekém sousedství, náhon se však krátce před objekty rozděloval a pila tak měla vlastní, asi 100 m dlouhý jalovák. Část trasy náhonu je dodnes v terénu rozpoznatelná. Zpočátku tento mlýn pohánělo vodní kolo, které v roce 1934 nahradila Francisova turbína. V roce 1948 byl mlýn znárodněn a zásahem státních úředníků se jeho provoz v roce 1951 zcela zastavil (Naučná stezka Kašava, 2013). SAMVDRČ uvádí jako majitele Aloise Hrabáčka, jako druh živnosti pak mlýn a elektrárnu (SAMVDRČ, 1930). Mlýn s turbínou byl prvním místem, které v Kašavě vyrábělo elektřinu. Mlýn byl později přestavěn a v současnosti slouží jako obytný dům (Šimek, 2017).



Obr. 15: Poloha mlýnů, pil a náhonů v Kašavě
 Zdroje: Ortofoto (2021), vlastní zpracování



Obr. 16: Budova Stiskálkova mlýna čp. 81 v Kašavě (Gabrhelík, 2023)

7.2 Racková

Na toku Racková, jakožto pravém přítoku řeky Dřevnice, eviduje SAMVDRČ pouze dva vodní mlýny. Jejich přehled, využití a stav popisuje Tabulka 2.

Tabulka 2: Seznam objektů na Rackové, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
26	Miklíkův mlýn (čp. 40)	ano	ano	ne	zaniklý objekt
27	Palkův mlýn (čp. 19)	ano	ano	ne	dochovaný objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), vlastní výzkum

Miklíkův mlýn čp. 40 se nacházel v obci Sazovice na vodním toku Racková (někdy nazývaném Svodnice), který je pravým přítokem Dřevnice. První zmínka o mlýně v Sazovicích pochází již z roku 1516. V roce 1854 je psán na mlýně mlynář Škorpil, později je uváděn jako držitel vodního práva Miklík. Šrotování v tomto mlýně bylo ukončeno za druhé světové války, vodní náhon byl zrušen po roce 1945, později byl zbořen i mlýn. V těchto místech je nyní nová zástavba domů (Pospíšil, 2003, s.109).

Na jižním okraji Mysločovic na toku Racková stojí **Palkův mlýn čp. 19**. Zápis o mlýně v Mysločovicích je zaznamenán již v roce 1409. V období na přelomu 18. a 19. století je ve mlýně uváděna i olejna. Roku 1894 je potvrzena skutečnost, že mlýn měl

tři vodní kola. František a Marie Palkovi jsou uváděni na mlýně v roce 1910. V roce 1929 je zapsán mlýn Marii Palkové. Vodní turbína byla zabudována roku 1935. Provoz mysločovického mlýna skončil roku 1954 zásahem úřadů. Dosud je ve mlýně převážná část původního strojního zařízení, mj. čtyřválcová pšeničná stolice (šrotovka – hladká), dvouválcová stolice, loupačka a šrotovník. V horním podlaží je reforma, rovinný vysévač a vysévače hranolové (Pospíšil, 2003, s.108-109). Část náhonu, respektive spíše odlehčovacího kanálu, je dodnes dochovaná.



Obr. 17: Poloha Palkova mlýna, dochované a zaniklé části náhonu v Mysločovicích
Zdroje: Ortofoto (2021), vlastní zpracování



Obr. 18: Část dochovaného náhonu u Palkova mlýna čp. 19 v Mysločovicích (Gabrhelík, 2023)

7.3 Židelná

Vodní tok Židelná, jakožto přítok Rackové, se také pyšnil svým vodním mlýnem. Stával v obci Žeranovice a byl jediným dohledaným objektem na tomto vodním toku.

Tabulka 3: Seznam objektů na Židelné, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
28	Dokoupilův mlýn (čp. 15)	ano	ano	ne	zaniklý objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), vlastní výzkum

Dokoupilův mlýn čp. 15 je v Žeranovicích písemně zaznamenán roku 1815. Stál na jižním okraji obce na vodním toku Židelná. Roku 1922 je u mlýna zaznamenáno vodní kolo o průměru 4 metry při 8,3 otáčkách za minutu. Na fasádě mlýna býval patrný letopočet 1941, týkající se zřejmě poslední přestavby nebo opravy mlýnské budovy. Mlýn měl tři válcové stolice, loupačku, šrotovací kámen, čistič obilí, výtahy, vysévač a dynamo o výkonu 0,75 kWh. V období sucha poháněly mlýn i dvě parní lokomobily a motory na odsávaný plyn o výkonu 18 koňských sil. V období druhé světové války byl mlýn zastaven. Do provozu byl opět uveden po roce 1945 a do roku 1952 v něm mlel Antonín Čáp (Pospíšil, 2003, s.107). Ve 30. letech na mlýně podnikal Karel Dokoupil, u mlýna je uvedena i elektrárna (SAMVDRČ, 1930). Nedaleko mlýna se dochovalo stavidlo, rybníček a náhon. V roce 2012 se mlýn sesunul a následně byl zbořen (Šimek, 2017).



Obr. 19: Fragment dochovaného stavidla na Židelné v místě začátku bývalého náhonu na Dokoupilův mlýn čp. 15 v Žeranovicích (Gabrhelík, 2023)

7.4 Fryštácký potok

Celkem čtyři vodohospodářské objekty jsou evidovány na Fryštáckém potoku, pravostranném přítoku řeky Dřevnice. Jejich přehled podává Tabulka 4.

Tabulka 4: Seznam objektů na Fryštáckém potoce, jejich využití a stav

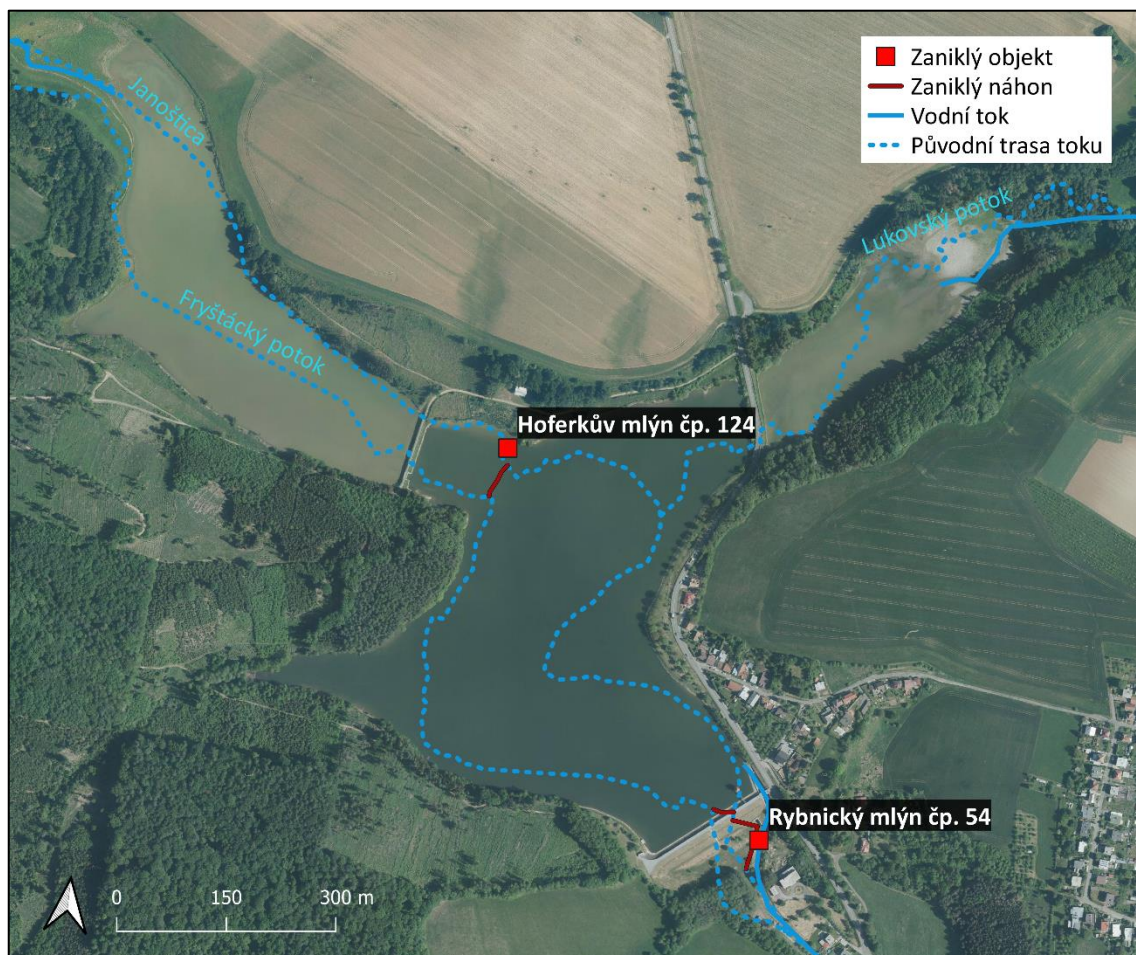
ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
29	Zavrtálkův mlýn (čp. 48)	ano	ne	ne	zaniklý objekt
30	Horákův mlýn (čp. 72)	ano	ne	ne	zaniklý objekt
31	Přehrada Fryšták	ne	ano	ano	funkční objekt
32	Ševčíkův mlýn (čp. 26)	ano	ano	ne	dochovaný objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), TV-ADams.wz (2021), vlastní výzkum

V roce 1613 jsou v Kostelci uváděny tři mlýny, dva původně Filákovy mlýny pod vsí, dolní Zavrtálkův (dnes v katastru Zlína) a horní později známý jako Horákův (Nekuda, 1995, s.473). **Zavrtálkův mlýn čp. 48** stál na Fryštáckém potoku, kterému se dříve také říkalo Janoštica (dnes se tak nazývá přítok Fryštáckého potoka). Roku 1930 na mlýně podnikal Antonín Zavrtálek (SAMVDRČ, 1930). Ve SVPRČ již objekt není zmíněn, musel tedy ukončit činnost mezi lety 1930 až 1952. Mlýn stával na levém břehu Fryštáckého potoka, na tehdejší j jižní okraji Kostelce. V současnosti po objektu ani náhonu nezůstaly téměř žádné stopy. V Kostelci stával také **Horákův mlýn čp. 72** (později Bařův), kde bylo podle Pospíšila při mlýně vodní kolo a po zrušení mlýna byla v této lokalitě zřízena cvičná střelnice (2003, s.107). SAMVDRČ naproti tomu uvádí u mlýna Františka Horáka Francisovu turbínu (1930). Ve SVPRČ již objekt není zmíněn. Mlýn stával na pravém břehu Fryštáckého potoka. Byl napájen náhonem, který na mlýn putoval od soutoku Fryštáckého potoka se Štípským potokem (Stabilní katastr, 1843). K zániku mlynářské živnosti zde došlo nejspíše ještě ve 30. letech 20. století. V současnosti na místě bývalého mlýna funguje střelnice Svazu myslivců (Šimek, 2017).

Přehrada Fryšták na Fryštáckém potoce leží jižně od zástavby obce Fryšták, asi 4 km nad soutokem Fryštáckého potoka s řekou Dřevnicí. Vodní dílo bylo vodoprávně projednáno a povoleno Okresním úřadem v Holešově v roce 1931, výstavba probíhala v letech 1935 až 1938. Hlavním účelem vodního díla bylo zajistit dostatek vody pro město Zlín. Značný pokles spotřeby vody během 90. let způsobil, že roku 1996 bylo vodárenské využití vodoprávně zrušeno. Nádrž je však nadále vedena jako vodárenská s tím, že odběry mohou být v případě budoucí potřeby obnoveny. Nádrž nyní slouží také k zadržení části průtoků za povodňových situací (Povodí Moravy, 2017a). Sypaná zemní hráz

dosahuje výšky 15 m. Koruna hráze má délku 198 m a šířku 5 m. Vodní nádrž zaplavila plochu 62,2 ha a dokáže zadržet vodu o objemu až 2,95 mil. m³ (TV-ADams.wz, 2021).



Obr. 20: Přehrada Fryšták s vyznačením polohy vodohospodářských objektů a bývalých vodních toků

Zdroje: Ortofoto (2021), vlastní zpracování

Ševčíkův mlýn čp. 26 stál v Lukovečku, kde je mlýn uveden již v lánském rejstříku v roce 1669. V roce 1737 koupil mlýn Bernard Krajča. Ve mlýně byl na trámu vysekán LP 1777. V roce 1930 na díle podnikal Eduard Ševčík. Vodní tok byl tehdy nazýván Ondřejovka (SAMVDRČ, 1930). Do roku 1936 byl ve mlýně jen kašník, pak byl upraven na šrotovník a bylo zde zřízeno jirchařství, tzn. činění kůží (Pospíšil, 2003, s.104). V 50. letech byl účel objektu popsán jako elektrárna s Francisovou turbínou (SVPRČ, 1955). Mlýn stál v centru obce, vodu na něj přiváděl náhon, který se od Fryštáckého potoka odpojoval již na okraji obce. Za mlýnem se na náhonu nacházela akumulací nádrž, ze které následně odpadní strouha směřovala zpět do Fryštáckého potoka (Stabilní katastr, 1843). Budova se zachovala do současnosti, ale nejspíše bez vnitřní technologie.

7.5 Lukovský potok

Jeden vodohospodářský objekt, konkrétněji vodní mlýn, se také nacházel na toku Lukovského potoka. Jak však uvádí Tabulka 5, do současnosti se již nedochoval.

Tabulka 5: Seznam objektů na Lukovském potoce, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
33	Rybnický mlýn (čp. 54)	ano	ne	ne	zaniklý objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), vlastní výzkum

Důchodkový kontrolní úřad v Holešově evidoval v Kostelci v čp. 54 na toku Bílé Vody strojní stolařství Jana Záboje (Pospíšil, 2003, s.107). Objekt, později nazývaný jako **Rybnický mlýn čp. 54**, byl po první světové válce přestavěn na strojní truhlářství, fungovala zde dřevobráběcí dílna. Budova byla zdemolována ve 30. letech při stavbě hráze Fryštácké přehrady (Šimek, 2017). Mlýn stál na soutoku Lukovského potoka a Fryštáckého potoka (Lukovský potok se dříve nazýval Bílá Voda – Bělovodský potok je v současnosti přítokem Lukovského potoka) na okraji Kostelce (Stabilní katastr, 1843) v místě, kde se dnes nachází hráz Fryštácké přehrady.

7.6 Bělovodský potok

Také na toku Bělovodského potoka je evidován pouze jeden vodohospodářský objekt. Jednalo se o Mlýn Bílá voda, jehož využívání a stav zachycuje Tabulka 6.

Tabulka 6: Seznam objektů na Bělovodském potoce, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
34	Mlýn Bílá voda (čp. 62)	ano	ano	ne	zaniklý objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), vlastní výzkum

Mlýn Bílá voda čp. 62 se nacházel v Lukově na Bělovodském potoce, dříve zvaném Bílá Voda, jak se ostatně nazývala i zdejší osada. Mlýn nebyl vodou zásobován náhonem, nýbrž Dolním Bělovodským rybníkem, který se nacházel přímo nad mlýnem (Šimek, 2017; Stabilní katastr, 1843). Mlýn měl v 18. století mlecí povinnost pro potřeby Lukovské vrchnosti (Pospíšil, 2003, s.106). V současnosti z areálu mlýna zbyla pouze stodola přestavěná na obytné účely (Šimek, 2017).

7.7 Janoštica

Na vodním toku Janoštica je evidováno celkem 5 objektů. Ve všech případech se jedná o vodní mlýny. Jejich přehled udává Tabulka 7.

Tabulka 7: Seznam objektů na Janošnici, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
35	Hoferkův mlýn (čp. 124)	ano	ne	ne	zaniklý objekt
36	Caisův mlýn (čp. 10)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
37	Podkostelní mlýn (čp. 87)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
38	Mlčochův mlýn (čp. 42)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
39	Horní mlýn (čp. 1)	ano	ano	ne	zaniklý objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), vlastní výzkum

Hoferkův mlýn čp. 124 stál v obci Dolní Ves, dnes se jedná o část Fryštáku. V roce 1930 na mlýně podnikal Jan Hoferek (SAMVDRČ, 1930). Do konce 30. let 20. století ležel při soutoku Janošnice a Fryštáckého potoka (Stabilní katastr, 1843). Roku 1934 mlýn spolu s pozemky vykoupila firma Baťa, aby mohla být na jeho místě vybudována Fryštácká přehrada (Šimek, 2017). **Caisův mlýn čp. 10** stojí nedaleko středu Fryštáku na vodním toku Janošnice. Mlýn je v lánském rejstříku zmíněn již roku 1669. Budova moderního a výkonného mlýna je v současnosti bez mlýnských strojů, neboť řadu let sloužila jiným účelům a očividně chátrá (Pospíšil, 2003, s.106). Obytný dům byl nedávno opraven, velká mlýnice je v zachovalém stavu, na omítce je mlynářský znak (Šimek, 2017). **Podkostelní mlýn čp. 87** stával ve Fryštáku a sloužil k pohonu elektrárny Anežky Caisové. Zmíněn je již roku 1680 (Pospíšil, 2003, s.105). Na elektrárnu vodu přiváděl náhon až z daleké horní části obce a současně přiváděl vodu i na mlýn Mlčochův (Stabilní katastr, 1843). Ve 30. letech je zmíněna jako podnikatelka Anežka Caisová, jako druh živnosti elektrárna. Objekt poháněla Francisova turbína s výkonem přibližně 7,5 kW (SAMVDRČ, 1930). V 50. letech pak mlýn provozovali Alois Pospíšilík a Východomoravské mlýny (SVPRČ, 1955). Objekt stojí přibližně 200 m východně od kostela sv. Mikuláše ve Fryštáku. V současnosti je v budově provozována dílna na vzduchotechniku (Šimek, 2017). V Horní Vsi u Fryštáku (dnes součást Fryštáku) na pravém břehu Janošnice stával **Mlčochův mlýn čp. 42**. Byl poháněn náhonem, který byl společný pro mlýn Podkostelní. Nad mlýnem byl náhon rozšířen v nádržku (Stabilní katastr, 1843). Roku 1930 na mlýně podnikal Antonín Mlčoch, objekt byl využíván k pohonu hospodářských strojů a také jako šrotovník (SAMVDRČ, 1930). Přestože náhon i nádržka už zanikly, budova bývalého šrotovníku stojí dodnes. V nedávné době však byla rekonstruována a přestavěna (Šimek, 2017). Jedná se o významnou památku s cennou secesní fasádou (Nekuda, 1995, s.435). Posledním mlýnem na Janošnici je **Horní mlýn čp. 1**, který stával v Horní Vsi u Fryštáku. Roku 1742 koupil mlýn

od vrchnosti Jan Weidner, pak je na mlýně psán mlynář Kamenář a Rudolf Vymětal (Pospíšil, 2003, s.105). Mlýn byl původně z poloviny zatížen odvodou vrchnosti a z poloviny svobodný (Nekuda, 1995, s.436). Podle SAMVDRČ na mlýně podnikal Alois Jadrníček (1930). SVPRČ uvádí jako účel objektu šrotovnik (1955). Mlýn disponoval vlastním náhonem, nad mlýnem byl dokonce vybudován menší rybník. V současnosti je již náhon zasypan, mlýn byl před několika lety zdemolován (Šimek, 2017).



Obr. 21: Budova Caisova mlýna čp. 10 ve Fryštáku (Gabrhelík, 2023)

7.8 Lutoninka

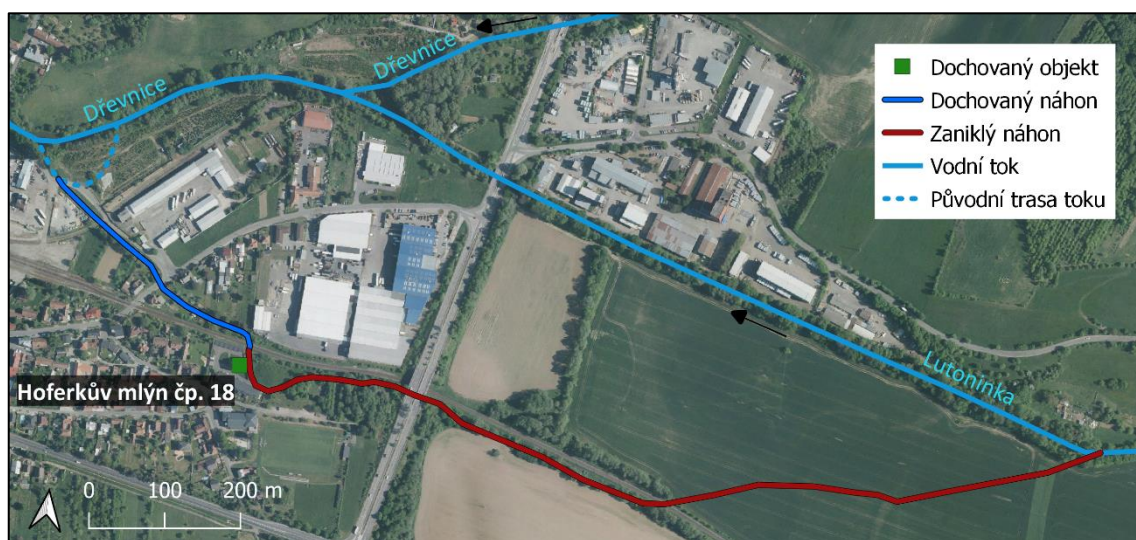
Celkem devět objektů evidujeme na Lutonince, nejvýznamnějším přítoku řeky Dřevnice. Jejich přehled, včetně využití a stavu uvádí Tabulka 8.

Tabulka 8: Seznam objektů na Lutonince, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
40	Hoferkův mlýn (čp. 18)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
41	Jaškův mlýn (čp. 57)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
42	Nedbálkův mlýn (čp. 128)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
43	Pila Vizovice (čp. 527)	ano	ne	ne	dochovaný objekt
44	Valíčkův mlýn (čp. 473)	ano	ne	ne	dochovaný objekt
45	Kalendův mlýn (čp. 59)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
46	Mynářův mlýn (čp. 11)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
47	Polášková pila (čp. 102)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
48	Mynářův mlýn a pila (čp. 99)	ano	ano	ne	dochovaný objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), vlastní výzkum

Hoferkův mlýn čp. 18 v Lípě je vzpomínán již v roce 1726, byl však později zcela zničen a postaven znovu. Mlýn byl vykazován jako panský, vystříдалo se na něm mnoho majitelů. Na konci 19. století byl přestavěn na válcový mlýn, první takový na Vizovicku. Po roce 1939 vodní kolo nahradila turbína, u mlýna byla také pila. Provoz pily byl kvůli nařízení úřadů ukončen v roce 1949, provoz mlýna v roce 1951. Nějakou dobu se ještě ve zestátněném mlýně šrotovalo obilí, nakonec je však mlýn v roce 1975 definitivně zrušen



Obr. 22: Lokalizace Hoferkova mlýna, dochované a zaniklé části náhonu v Lípě
Zdroje: Ortofoto (2021), vlastní zpracování



Obr. 23: Část dochovaného náhonu od Hoferkova mlýna čp. 18 v Lípě (Gabrhelík, 2023)

(Zetěk, 2001, s.27-29). Náhon na mlýn putoval od řeky Lutoninky, odpadní kanál z mlýnu se však již vléval do Dřevnice (Stabilní katastr, 1843). Mlýn stál na východním okraji obce při odbočce na Slušovice. V roce 2013 byla bývalá budova mlýna přestavěna na moderní byty (Šimek, 2017). Náhon, respektive jeho odpadní část, se dochoval do současnosti. Z dostupných zdrojů a terénního výzkumu však není jasné, co je zdrojem vody v korytě bývalého náhonu.

Na **Jaškův mlýn čp. 57** v Zádveřicích vodu přiváděl náhon z řeky Lutoninky, který současně napájel i Nedbálkův mlýn. Voda byla následně z mlýna odváděna do toku Raková, který protékal v těsném sousedství objektu (Stabilní katastr, 1843). Na mlýně čp. 57 je roku 1880 psán mlynář Hutka (Pospíšil, 2003, s.103). Kamenný vodní mlýn pochází přibližně z roku 1860, od 50. let minulého století je zastaven provoz, poté byl náhon zasypán. V současnosti je v budově bývalého mlýna zachovaná část vnitřního vybavení (Šimek, 2017). V Zádveřicích stával také **Nedbálkův mlýn čp. 128**, taktéž zvaný Rafajův. Ve 30. letech na mlýně podnikal František Nedbálek. Kolo na svrchní vodu dosahovalo výkonu přibližně 3,5 kW (SAMVDRČ, 1930). V 50. letech mlýn provozovaly Východomoravské mlýny a Jan Antonín Rafaj. Mlýn již poháněla Francisova turbína o výkonu 9 kW (SVPRČ, 1955). Mlýn se nacházel na okraji obce u staré silnice z Vizovic. Provoz byl ukončen v roce 1969 (Šimek, 2017). Po asi dvacetileté odmlce byl mlýn po roce 1989 uveden do provozu, avšak jen na velmi krátkou dobu, nyní je u něj zřízena pálenice (Pospíšil, 2003, s.103-104). Stopy náhonu na oba mlýny jsou dodnes v terénu patrné.

Pila čp. 527 stávala ve **Vizovicích**. O objektu toho ovšem víme málo. Z dostupných zdrojů ji zmiňuje pouze SAMVDRČ. V roce 1930 tak pilu poháněla Francisova turbína, v kolonce podnikatel na vodním díle je uveden velkostatek (SAMVDRČ, 1930). Podle Stabilního katastru objekt pily nejspíše stál mezi Vizovicemi a Zádveřicemi a byl poháněn náhonem z Lutoninky. Jednalo se o shodný náhon, který napájel Valíčkův mlýn (1843). **Valíčkův mlýn čp. 473**, jinak zvaný Lúcký, byl postaven počátkem 19. století vrchností jako panský. V roce 1820 však přešel v majetek soukromý. Jelikož měl nejstálější vodu, přebudoval jej roku 1930 Jan Valíček na moderní mlýn (Šimek, 2017). Ve SVPRČ objekt není uveden, provoz mlýna byl nejspíše již ukončen (1955). Mlýn stával na okraji Vizovic ve směru na Zlín, náhon byl napájen vodou z řeky Lutoninky (Stabilní katastr, 1843). Budova bývalého mlýna stojí v areálu firmy Jelínek Vizovice.

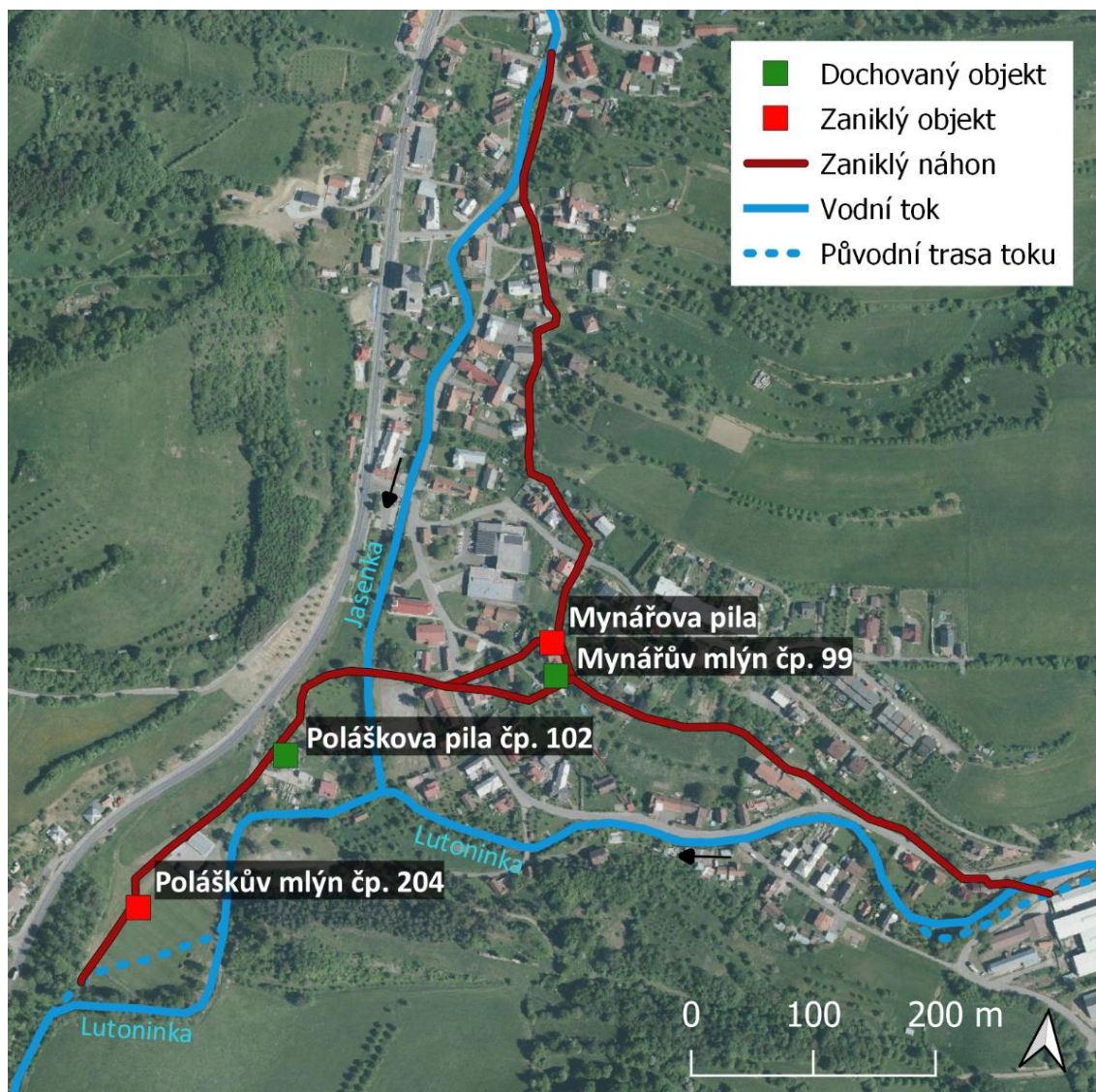
Kalendův mlýn čp. 59 se nacházel na okraji obce Lutonina, v místní části Kamenec, na levém břehu Lutoninky. Voda na mlýn přitékala náhonem z Lutoninky od centra obce (Stabilní katastr, 1843). Ve 30. letech na mlýně působil František Kalenda a objekt byl provozován jako šroták (SAMVDRČ, 1930). V 50. letech na mlýně fungovala Francisova turbína o výkonu 9 kW (SVPRČ, 1955). V současnosti je náhon zasypan a budova mlýna již neslouží původnímu účelu. V centru obce Lutonina, na pravém břehu Lutoninky stával **Mynářův mlýn čp. 11** (Stabilní katastr, 1843). SAMVDRČ zmiňuje na mlýně podnikatele Karla Mynáře. Mlýn poháněla Francisova turbína o výkonu přibližně 4 kW (1930). SVPRČ uvádí u Francisovy turbíny výkon 12 kW. Současně však v poznámce zmiňuje, že mlýn je mimo provoz. Vodu na mlýn přiváděl 1 km dlouhý náhon (1955). V dnešní době v objektu sídlí přepravní firma Vizocargo, náhon již byl zasypan.



Obr. 24: Budova Mynářova mlýna čp. 11 v Lutonině (Gabrhelík, 2023)

V jižní části obce Jasenná na pravém břehu Lutoninky stál původně mlýn. Ten byl zbourán ve 30. letech 20. století kvůli plánované výstavbě Baťovy dráhy z Vizovic do Valašské Polanky. Majitel již mlýn neobnovil. Postavil ovšem **Poláškovu pilu čp. 102**, která stojí asi o 500 m blíž k centru obce Jasenná (Šimek, 2017). Mlýn (nejspíše Poláškův, čp. 204) a později pilu poháněl náhon, který vedl od Mynářova mlýna a po cestě se křížil s tokem Jaseňka, který podplouval (Stabilní katastr, 1843). V současnosti stojí bývalá budova pily poblíž fotbalového hřiště. Uprostřed obce Jasenná se nacházel

Mynářův mlýn a pila čp. 99. Mlýn mlel do 30. let 20. století, pak byla v provozu pouze pila (Šimek, 2017). Ve 30. letech na pile podnikal Karel Mynář (SAMVDRČ, 1930). Objekty mlýna a pily stály na pravém břehu Lutoninky. Zajímavostí je, že vodu na mlýn a pilu přinášel náhon z Lutoninky a současně z toku Jaseňka. Odpadní část náhonu pak přinášela vodu na Poláškův mlýn (později pilu) a vlévala se do Lutoninky (Stabilní katastr, 1843). V současnosti je budova mlýna přestavěna pro obytné účely.



Obr. 25: Lokalizace vodního náhonu, mlýnů a pil v obci Jasenná
Zdroje: Ortofoto (2021), vlastní zpracování

7.9 Bratřejovka

Významným levostranným přítokem Lutoninky je vodní tok Bratřejovka. Nacházely se na něm čtyři vodohospodářské objekty, podrobněji je popisuje Tabulka 9.

Tabulka 9: Seznam objektů na Bratřejovce, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
49	Kopanický mlýn (čp. 301)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
50	Dubovský mlýn (čp. 8)	ano	ne	ne	dochovaný objekt
51	Pila Vizovice (čp. 248)	ano	ano	ne	nelze zjistit
52	Bratřejovský mlýn a pila (čp. 39)	ano	ano	ne	dochovaný objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), vlastní výzkum

Kopanický mlýn čp. 301 stojí na levém břehu toku Bratřejovka ve Vizovicích. Na mlýn vedl náhon až z dalekého okraje Vizovic, za mlýnem překonával Želechovský potok a mířil centrem města, až se těsně před soutokem Bratřejovky a Lutoninky vléval do Bratřejovky (Stabilní katastr, 1843). Stejného náhonu nejspíše využívaly další dva mlýny. V současnosti je objekt mlýna dochovaný bez větších přestaveb, patrová budova je však nejspíš již zcela bez technologie (Šimek, 2017). Na východním okraji Vizovic v sousedství obce Lhotsko stával při soutoku Bratřejovky a Dubovského potoka **Dubovský mlýn čp. 8**, jinak zvaný Kašpárkův (Šimek, 2017). Poháněn byl jak náhonem z Bratřejovky, tak samotným Dubovským potokem (Stabilní katastr, 1843). Objekt mlýna se uchoval do současnosti, je však přestavěn k obytným účelům (Šimek, 2017). **Pila čp. 248** stávala ve **Vizovicích**. Přesná lokalizace pily z dostupných zdrojů není známá, stála ale nejspíše na jednom ze dvou tehdejších hlavních vizovických náhonů. SAMVDRČ uvádí, že pila se nacházela na Bratřejovce, v roce 1930 na ní podnikal Josef Zavrátalek (1930). V 50. letech na pile podnikaly Valašské pily, poháněla ji Francisova turbína o výkonu 7 kW (SVPRČ, 1955).

Bratřejovský mlýn a pila čp. 39 stávali na západním okraji Bratřejova při cestě na Vizovice. Objekty se nacházely na pravém břehu Bratřejovky, byly poháněny společným náhonem (Stabilní katastr, 1843). Od 30. let je zde uváděna pouze pila. V roce 1930 na pile podnikala Františka Poláchová (SAMVDRČ, 1930). V 50. letech pilu poháněla Francisova turbína o výkonu 12 kW (SVPRČ, 1955). Do současnosti se budova pily nejspíše zachovala bez větších přestaveb.

7.10 Všeminka

Na vodním toku Všeminka jsou evidovány dva vodohospodářské objekty. Jeden se nachází v obci Neubuz, druhý v obci Všemina. Podrobněji je představuje Tabulka 10.

Tabulka 10: Seznam objektů na Všemince, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
53	Neubuzský mlýn (čp. 58)	ano	ano	ne	dochovaný objekt
54	Všeminský mlýn a pila (čp. 87)	ano	ano	ne	dochovaný objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), vlastní výzkum

Neubuzský mlýn čp. 58, jinak zvaný Kašpárkův, se nacházel na okraji obce Neubuz a ležel na pravém břehu vodního toku Všeminka (Stabilní katastr, 1843). SAMVDRČ uvádí, že na mlýně podnikal František Kašpárek (1930). V 50. letech mlýn provozovali V. Kašpárek a Východomoravské mlýny. Francisova turbína měla výkon 6 kW. Náhon na mlýn byl dlouhý 1,3 km (SVPRČ, 1955). V dnešní době je již náhon zasypán a mlýn přestavěn pro obytné účely (Šimek, 2017).

Všeminský mlýn a pila čp. 87 stávaly na západním okraji obce Všemina při cestě na Slušovice. Poháněl je náhon, který vodu přiváděl z toku Všeminka. Objekty stály na levém břehu vodního toku (Stabilní katastr, 1843). Ve 30. letech na mlýně a pile podnikal Martin Macháček (SAMVDRČ, 1930), v 50. letech mlýn a pilu provozoval P. Macháček (SVPRČ, 1955). Pila byla zrušena v roce 1951, budova bývalého mlýna stojí dodnes (Šimek, 2017).



Obr. 26: Budova Všeminského mlýna čp. 87 ve Všemíně (Gabrhelík, 2023)

7.11 Trnávka

Jeden vodohospodářský objekt byl evidován v obci Trnava, na vodním toku Trnávka. Podrobněji o něm pojednává Tabulka 11.

Tabulka 11: Seznam objektů na Trnávce, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
55	Lechnerův mlýn a pila (čp. 9)	ano	ano	ne	zaniklý objekt

Zdroje: SAMVDRČ (1930), SVPRČ (1955), vlastní výzkum

Lechnerův mlýn a pila čp. 9 se nacházeli v obci Trnava, v místní části U Lipek, na pravém břehu vodního toku Trnávka (Stabilní katastr, 1843). V roce 1930 na mlýně podnikal Jan Jaška. Dvě kola na svrchní vodu měla výkon přibližně 3 kW (SAMVDRČ, 1930). V 50. letech mlýn a pilu provozoval J. Lechner, turbína měla výkon 20 kW (SVPRČ, 1955). Mlýn byl v nedávné době zdemolován.

7.12 Další dohledané mlýny a pily neuvedené v SAMVDRČ

Hlavní část této práce vychází především z objektů dohledaných v SAMVDRČ. V průběhu řešení této práce však bylo dohledáno dalších 16 objektů. Těm se stručně věnuje tato podkapitola. Přehled dohledaných objektů uvádí Tabulka 12.

Tabulka 12: Seznam objektů nedohledaných v SAMVDRČ, jejich využití a stav

ID	název objektu	využívání vodního díla			stav
		1930	1955	2023	
A	Prštenský Mlýn (čp. 25)	ne	ne	ne	dochovaný objekt
B	Juříčkův mlýn (čp. 84)	ne	ne	ne	zaniklý objekt
C	Horní mlýn (čp. 123)	ne	ano	ne	zaniklý objekt
D	Červenkův mlýn (čp. 85)	ne	ne	ne	dochovaný objekt
E	Krajčův mlýn a pila (čp. 112)	ne	ne	ne	zaniklý objekt
F	Horní mlýn (čp. 71)	ne	ne	ne	zaniklý objekt
G	Hrnčířův mlýn (čp. 39)	ne	ne	ne	zaniklý objekt
H	Dolní mlýn a pila (čp. 25 a 59)	ne	ne	ne	dochovaný objekt
I	Horní mlýn (čp. 73)	ne	ne	ne	dochovaný objekt
J	Faitův mlýn (čp. 87)	ne	ne	ne	dochovaný objekt
K	Manský mlýn	ne	ne	ne	zaniklý objekt
L	Chrámečný mlýn (čp. 160)	ne	ne	ne	dochovaný objekt
M	Brhelův mlýn (čp. 38)	ne	ne	ne	dochovaný objekt
N	Výskalův mlýn (čp. 26)	ne	ne	ne	zaniklý objekt
O	Elšíkův mlýn (čp. 54)	ne	ne	ne	zaniklý objekt
P	Křemův mlýn (čp. 8)	ne	ne	ne	zaniklý objekt

Zdroje: Šimek (2017), vlastní výzkum

Četné množství mlýnů bývalo ve Zlíně. Původně zde byly tři vodní mlýny – vrchnostenský mlýn dolní (1560), potom mlýn horní (1557) a někde v okolí kostela ještě mlýn na potoce (1586). Mlynáři patřili k majetným obyvatelům Zlína (Pokluda, 2006, s.25). V současnosti mají bývalé mlýny odlišné názvy. **Prštenský mlýn (čp. 25)** stával na pravém břehu Dřevnice ve Zlíně-Prštném. V současnosti je v objektu zřízena třídírna vajec. V centru Zlína se na levém břehu Dřevnice u dnešní budovy České spořitelny nacházel **Juříčkův mlýn (čp. 84)**, do dnešní doby se však nedochoval (Šimek, 2017). Od mlýna s čp. 123 byl veden vodní náhon k čp. 84 na pozdější Baťův mlýn (Pospíšil, 2003, s.100). Tento náhon měřil přes 4,5 km a byl tak vůbec nejdelším náhonem v celém povodí Dřevnice. **Horní mlýn (čp. 123)** ve 30. letech koupila firma Baťa, nedlouho poté byl zbourán. Objekt stával na rozmezí dnešních ulic U Náhonu, Hornomlýnská a Benešovo nábřeží (Šimek, 2017). SVPRČ uvádí mlýn s názvem Gottwaldov provozovaný A. Dědkovou a Východomoravskými mlýny (1955). Mělo by se jednat o stejný objekt, z dostupných zdrojů však mlýn nelze ztotožnit.

Další mlýn byl zaznamenán v Kašavě. Jako první mlýn od Držkové stál na Dřevnici horní **Červenkův mlýn (čp. 85)**, jinak známý také jako mlýn Panáčov. Původně stál na samotě, dnes je značně přestavěný. V Držkové se na Dřevnici nacházel **Krajčův mlýn a pila (čp. 112)**. Ležel v jižní části Držkové na levém břehu Dřevnice (Šimek, 2017). Mlýn (nejspíš v 19. století) vyhořel a zanikla i pila (Pospíšil, 2003, s.96). V Lukově kdysi stával **Horní mlýn (čp. 71)** na pravém břehu Bělovodského potoka. Nacházel se v dnešní chatové kolonii nad Horním bělovodským rybníkem. Ve Fryštáku (tehdejší Dolní Vsi) se nacházel **Hrnčíříkův mlýn (čp. 39)**. Stál na řece Janoštici, těsně nad dnešní přehradou. V roce 1935 byl objekt při stavbě přehrady zbořen. Na toku Kameňák, přítoku řeky Dřevnice, stával ve Vlčkové **Dolní mlýn a pila (čp. 25 a 59)**. Ve skutečnosti zde stály dva mlýny vedle sebe, každý týden se střídaly v odběru vody z nádrže na toku. Dalšímu mlýnu ve Vlčkové se říkalo **Horní mlýn (čp. 73)**. Ten byl však roku 1926 poničen povodní (Šimek, 2017).



Obr. 27: Budova Horního mlýna čp. 73 ve Vlčkově (Gabrhelík, 2023)

Ve Vizovicích stával na Bratřejovce **Faitův mlýn (čp. 87)**. Nacházel se u soutoku Bratřejovky s Lutoninkou. V současnosti je budova mlýna přestavěna na penzion Pod zámkem. **Manský mlýn** kdysi stával na levém břehu Bratřejovky ve Vizovicích. Objekt je již dávno zaniklý, lokalizovali bychom ho na okraji Vizovic, u hlavní silnice ve směru na Lhotsko. **Chrámečný mlýn (čp. 160)** nebo také jinak zvaný Pilčíkův se nacházel v Bratřejově, v lokalitě Chrámečné u cesty z Vizovic do Bratřejova. V současnosti se na místě mlýna nachází pohostinství. Dále proti proudu Bratřejovky stál **Brhelův mlýn (čp. 38)**. Nacházel se na pravém břehu, na samotě u silnice z Vizovic do Bratřejova (Šimek, 2017). Podle Pospíšila zde byla zaznamenána i pila, která měla vodní kolo o výkonu 4,4 koňských sil (2003, s.104). V centru Bratřejova stál na levém břehu Bratřejovky **Výskalův mlýn (čp. 26)** nebo také jinak zvaný Kalendův. Mlýn je již zaniklý, nezbyly po něm žádné stopy (Šimek, 2017). Ve Slušovicích stál **Elšíkův mlýn (čp. 54)**. Voda na něj byla přiváděna ze Všeminky. Mlýn mlel mouku do roku 1927, šrotoval do roku 1936 poháněn vodním kolem o výkonu 4,3 koňských sil. Byl následně zbořen roku 1937 (Pospíšil, 2003, s.99). Na Držkovském potoce v Držkově stával **Křmův mlýn (čp. 8)**. Nacházel se na pravém břehu Držkovského potoka na severovýchodním okraji obce, v současnosti je již zcela zaniklý (Šimek, 2017).



Obr. 28: Budova Chrámečného mlýna čp. 160 v Bratřejově (Gabrhelík, 2023)

7.13 Náhony

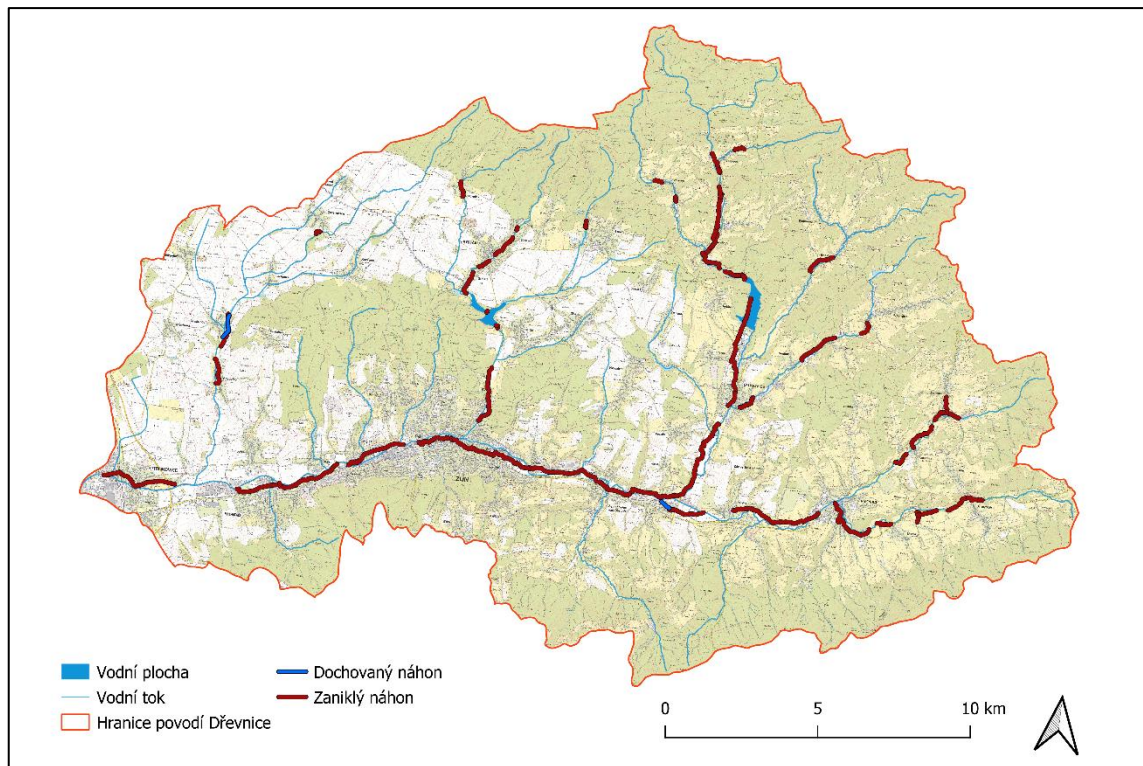
Většina náhonů v povodí Dřevnice se nachází v nadmořské výšce mezi 200 až 400 m n. m. Protože je zde díky malé nadmořské výšce poměrně mírný spád, musejí být vodní náhony mnohem delší, než kdyby se nacházely ve vyšších nadmořských výškách na horních tocích řek. Jelikož do dnešní doby všechny mlýnské objekty a pily ve sledovaném území ukončily činnost, nebyla potřeba dalšího využívání vodních náhonů. Naprostá většina z nich tak zanikla a byla zasypána. K zasypání docházelo nejspíše také z důvodu dalšího rozvoje města či obce, když nepoužívané náhony zabíraly stavební pozemky. Dokladem je velké množství původních náhonů dnes již v terénu zcela nerozpoznatelných, neboť trasa vede středem obcí, v místech dopravních komunikací, zahrad či obytných domů. Do současnosti se v celém povodí dochovaly pouze části dvou náhonů, které vyplňuje voda. Jedná se o část náhonu k Palkovému mlýnu čp. 19 v Mysločovicích a o část náhonu z Hoferkova mlýna čp. 18 v Lípě. Dále je možné v povodí spatřit i menší množství pozůstatků některých náhonů, nejčastěji mimo zastavěnou část obce. Díky odlišnému druhu vegetace podél bývalých náhonů však můžeme i v současnosti v některých místech odhadnout původní trasu vodního náhonu.

Tabulka 13: Celková délka a počet náhonů

náhon	zaniklý	dochovaný	celkem
délka (km)	56,22	1,15	57,37
počet	49	2	49*

Zdroje: měření v QGis 3.10, vlastní výzkum

* *nerovná se součtu zaniklých a dochovaných, protože 2 náhony jsou současně částečně dochované i zaniklé*



Obr. 29: Dochované a zaniklé vodní náhony v povodí Dřevnice

Zdroje: Základní mapa 1 : 25 000 (2021), Databáze DIBAVOD (2022), vlastní zpracování

8 Diskuze

Ač se zpočátku zdálo, že povodí Dřevnice je malým územním celkem a nebude se na jeho území vyskytovat velké množství vodohospodářských objektů, celkový počet poněkud překvapil. Všech 71 dohledaných objektů bylo v práci alespoň redukováno na 55 objektů. Přesto se však práce rozsahem více podobá práci diplomové než práci bakalářské. Proto jsou některé informace poněkud stručné či obecné. Pokud bychom chtěli téma dále rozvíjet, mohli bychom se podrobněji zaměřit například na vybranou část povodí, případně na konkrétní vodní tok v povodí.

Jak již bylo zmíněno v kapitole 3 Rešerše literatury, vodohospodářským objektům se věnuje množství dalších prací. Nabízí se tedy srovnat výsledky zmíněných prací s touto prací. Je vhodné připomenout, že Jakub Morong se věnoval území horního toku Moravy, Matěj Wagner se zaměřil na povodí horního toku Úpy, vodním náhonům v Olomouckém a Zlínském kraji se věnoval Miloš Nekuža a projekt s názvem „Historické vodohospodářské objekty, jejich hodnota, funkce a význam pro současnou dobu“ (dále jen HVO) detailně popisuje vodohospodářské objekty v pěti územních oblastech, včetně komplexní databáze zmapovaných historických vodohospodářských objektů ČR.

Pokud budeme srovnávat 71 dohledaných objektů v povodí Dřevnice, musíme počítat i s plochou povodí, která činí 435,2 km². Wagner dohledal v povodí horního toku Úpy jen 30 objektů, plocha povodí je ale výrazně menší. Protože jde o horní tok s velkým spádem a voda zde má značnou sílu, vzniklo zde velké množství objektů na relativně malé ploše. Najdeme zde nejen vodní mlýny a pily, ale také brusírny dřeva, přádelny nebo papírny. Náhony jsou také mnohem kratší, protože v horském terénu Krkonoš překonají potřebný spád mnohem dříve. Dodnes zde také funguje několik MVE, neboť díky silnému proudu řeky mají elektrárny větší výkon než na Dřevnici (Wagner, 2021). Morong se na horním toku Moravy zaměřil na 18 objektů, plocha povodí má 85,6 km². Opět se jedná o horní tok řeky v horském prostředí, tudíž zde nebyla o vodohospodářské stavby nouze, ať už se jedná o MVE, strojírny, přádelny nebo papírny (Morong, 2020). Povodí horní Moravy zpracovával i projekt HVO, který na rozloze 820 km² uvádí v 50. letech 20. století 30 objektů, kdežto v povodí Dřevnice bylo ve stejném období evidováno 43 objektů. Liší se ale struktura těchto objektů, neboť na horní Moravě se nacházelo kromě mlýnů a pil například i 6 papíren a 4 přádelny. Ke srovnání lze použít i povodí Moravice zpracovávané projektem HVO, které má stejně jako povodí horní Moravy

přibližně dvojnásobnou plochu povodí oproti Dřevnici. V 50. letech zde bylo zaznamenáno 34 mlýnů a objektů na vodní pohon. Struktura objektů se už ale více podobá Dřevnici, kde dominovaly mlýny a pily, než se podobala horní Morava (Dzuráková a kol., 2022).

Kromě objektů se práce zaměřila i na vodní náhony. Nekuža mapoval vodní náhony v Olomouckém a Zlínském kraji, včetně povodí Dřevnice. Jeho dohledané náhony se v naprosté většině shodují s náhony v této práci. Každý ovšem použil jinou metodiku. Tato práce rozlišuje pouze dochované části náhonů a nedochované náhony, kdežto Nekuža rozděluje na zachované, částečně zachované a zaniklé náhony. Rozdíly mezi pracemi jsou například uvedený náhon mezi Otrokovicemi a Malenovicemi, který nebyl dohledán, a proto v této práci není zmíněn nebo zachovaný náhon v Lukově (Nekuža, 2021). Tento náhon zde není uveden, neboť mlýn byl dle dostupných zdrojů napájen přímo z Bělovodského rybníka.

9 Závěr

Smyslem bakalářské práce bylo provést inventarizaci historických i současných vodohospodářských objektů v celém povodí řeky Dřevnice. Inventarizace vycházela ze Seznamu a mapy vodních děl republiky Československé ze 30. let 20. století s tím, že byla doplněna a upravena mimo jiné o objekty uvedené ve Státním vodohospodářském plánu republiky Československé z 50. let 20. století. Další objekty pak byly doplněny na základě rešerše regionální literatury a internetových zdrojů. Jednalo se především o současné funkční objekty a o objekty zaniklé před rokem 1930. Práce částečně pojednává i o náhonech na vodní díla, které byly také předmětem zájmu.

Na základě dostupných zdrojů dat bylo v zájmovém území lokalizováno 71 vodohospodářských objektů, z čehož 55 objektů zaznamenal SAMVDRČ, SVPRČ nebo vznikly v mladší době. Celkem 16 dohledaných objektů pak ukončilo činnost před rokem 1930 a nezařadilo se tak do hlavní části práce. Dominantním typem vodohospodářských objektů byly vodní mlýny a pily. V roce 1930 provozovalo činnost v celém povodí Dřevnice 51 objektů. SVPRČ v 50. letech stále uvádí 43 provozovaných objektů, přestože v této době docházelo zásahem státu k hromadnému ukončování činnosti. V dnešní době jsou v provozu 2 významné vodní nádrže a 3 MVE, které však nevznikly přeměnou původních mlýnů nebo pil, nýbrž ve zcela nové lokalitě. Ze všech ostatních objektů s ukončenou činností jich 27 zaniklo a další slouží nejčastěji jako obytné či průmyslové budovy. Stav a polohu všech vodohospodářských objektů a náhonů zachycují volné přílohy 1 a 2.

Mnohdy je k údivu, kolik dnes nenápadných objektů a budov v centrech i na okrajích měst a obcí se může pyšnit svou vodohospodářskou minulostí. Některá dochovaná stavení prošla rekonstrukcí například pro obytné účely, a tak často ani nepoznáme, že budova kdysi fungovala jako vodní mlýn či pila. Pokud není člověk se skutečností lépe obeznámen, je pro něj těžké si něčeho povšimnout. Přesto však lze například podle typicky odlišného tvaru budovy, fragmentů mlynářských prvků v budově či na fasádě budovy nebo podle stop náhonu v terénu rozpoznat takové objekty v současné krajině.

10 Summary

The bachelor's thesis deals with the inventory and description of water management objects in the Dřevnice basin. The thesis is focused on the functional and non-functional water management objects in the described territory, as well as preserved and non-preserved objects. In our case, the main types of objects are water mills and sawmills, however there are also small hydroelectric power plants in the area of interest. Attention is also paid to the water drives that brought water to objects. The thesis also focuses on comparing the condition and activity of objects in different time periods. The results of this research are presented also in map and table form. Physical-geographical characteristics of the described territory as well as an outline of the historical development of the use of water energy in the territory of the Czech Republic are an integral part of the thesis.

The thesis is written on the basis of professional and regional literature sources, including internet sources. However, the main sources for the inventory of water management objects were “Seznam a mapa vodních děl republiky Československé” from 1930 and “Státní vodohospodářský plán republiky Československé” from 1955. Important additional sources were the internet database of water mills (vodnimlyny.cz) and historical maps. The actual situation was still verified by the necessary field research.

In total, 71 objects were located in the Dřevnice basin, of which 55 objects were examined in more details. The largest number of functional water management objects is related to 1930, when 51 objects, mainly mills and sawmills, were operated in the area of interest. In 1955, only 43 water management objects were noted. The wave of bans came precisely in the 1950s, when the operation of water-powered mills and sawmills was stopped en masse. Currently, only 3 small hydroelectric power plants and 2 significant dams are in operation in the Dřevnice basin. Water drives were also related to water management objects. With the gradual disappearance of the activities of the objects, the drives also disappeared. Only very short sections have survived to this day. In the field, we can see their routes only rarely.

11 Zdroje

11.1 Knižní zdroje

BEDNÁŘ, Josef. *Malé vodní elektrárny, 2: Turbíny*. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1989.

BROŽA, Vojtěch. *Využití vodní energie: určeno pro stud. fak. stavební*. Praha: ČVUT, 1990.

GONO, Miroslava, Miroslav KYNCL, and Radomir GONO. *Hydropower stations in Czech water supply system*. AASRI Procedia, 2012, **2**: 81–86.

HOLATA, Miroslav a Pavel GABRIEL. *Malé vodní elektrárny: projektování a provoz*. Praha: Academia, 2002. ISBN 80-200-0828-4.

JANÁČ, Jiří. Od přírody k sítím: mobilizace vody v období socialismu. *Geografické rozhledy*. Praha: Česká geografická společnost, 2019, **28**(5): 16–19.

KAPUSTOVÁ, Jana. *Slušovice 1261-2011 (750. výročí první písemné zmínky o Slušovicích)*. Slušovice: Město Slušovice, 2011.

KARKOŠKOVÁ, Alena. Klečůvské mlýny a mlynáři (díl I.). *Klečůvský občasník*. Zlín – Klečůvka: Sdružení za spokojenou Klečůvku, 2014a, **5**(9): 3-4.

KARKOŠKOVÁ, Alena. Klečůvské mlýny a mlynáři (díl II.). *Klečůvský občasník*. Zlín – Klečůvka: Sdružení za spokojenou Klečůvku, 2014b, **5**(10): 6-7.

KARKOŠKOVÁ, Alena. Klečůvské mlýny a mlynáři (díl III.). *Klečůvský občasník*. Zlín – Klečůvka: Sdružení za spokojenou Klečůvku, 2015a, **6**(11): 6-7.

KARKOŠKOVÁ, Alena. Klečůvské mlýny a mlynáři (díl IV.). *Klečůvský občasník*. Zlín – Klečůvka: Sdružení za spokojenou Klečůvku, 2015b, **6**(12): 6-7.

KESTŘÁNEK, Jaroslav a Vladimír VLČEK, ed. *Vodní toky a nádrže: Zeměpisný lexikon ČSR*. Praha: Academia, 1984.

MACKOVČIN, Peter a Matilda JATIOVÁ. *Zlínsko*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002. 374 s. Chráněná území ČR, sv. 2. ISBN 80-86064-38-7

NEKUDA, Vladimír. *Zlínsko*. Zlín: Muzejní a vlastivědná společnost, 1995. ISBN 80-85048-57-4

Okresní úřad v Holešově. *Údolní nádrž na Slušovické Dřevnici*. Holešov: Okresní úřad v Holešově, 1935.

OLŠÁKOVÁ, Doubravka a Jiří JANÁČ. *Kult jednoty: stalinský plán přetvoření přírody v Československu 1948-1964*. Praha: Academia, 2018. ISBN 978-80-200-2825-9

PAŽOUT, František. *Malé vodní elektrárny, 1: Ekonomika-předpisy*. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1987.

POKLUDA, Zdeněk. *Sedm století zlínských dějin*. 2. vyd. Zlín: Esprint a Nadace Tomáše Bati, 2006. ISBN 80-239-7200-6

POSPÍŠIL, Arnošt. *Mlýny a mlynáři ve staletích: na povodí vodních toků Moštěnky, Juhyně, Bystřičky, Rusavy, Mojeny, Dřevnice*. Holešov: Arnošt Pospíšil, 2003. ISBN 80-239-0991-6

RANSDORFOVÁ, Jarmila. *Otrokovické mlýny a náhony*. Otrokovice: město Otrokovice, odbor školství a kultury MěÚ, 2015.

Seznam a mapa vodních děl Republiky Československé. Stav koncem roku 1930. Praha: Ministerstvo veřejných prací, 1930. Sešit 15.

Státní vodohospodářský plán Republiky Československé. Hlavní povodí Morava: Dílčí SVP XXI – Střední Morava 2. Brno: Vodohospodářské rozvojové a investiční středisko, 1955.

TOLASZ, Radim a kol. *Atlas podnebí Česka. Climate atlas of Czechia*. Praha a Olomouc: Český hydrometeorologický ústav a Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-86690-26-1.

ZETĚK, Jan ed. *Lípa 1261-2001: almanach k výročí obce na Podřevnicku 1261-2001*. Zádveřice: Region, 2001. ISBN 80-238-7502-7

11.2 Internetové zdroje

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. *Digitální registr: Ústřední seznam ochrany přírody* [online]. 2023 [cit. 2023-03-23]. Dostupné z: <https://drusop.nature.cz/portal/>

BOUŠKA, Jan. *Historie energetiky*. Svaz podnikatelů pro využití energetických zdrojů [online]. 2018 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: https://www.spvez.cz/archiv/pages/history/history_01.htm

DZURÁKOVÁ, Miriam a kol. *Historické vodohospodářské objekty, jejich hodnota, funkce a význam pro současnou dobu* [online]. Brno, Ostrava, Průhonice, Olomouc a Praha: Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, Národní památkový ústav, Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i., Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Historický ústav Akademie věd ČR, 2022 [cit. 2023-03-29]. Dostupné z: <https://heis.vuv.cz/data/webmap/datovesady/projekty/vhobjekty/default.asp?lang=&tab=0&wmap=>

Energetický regulační úřad. *Přehled údajů o licencích udělených ERÚ* [online]. 2022a [cit. 2022-08-15]. Dostupné z: <http://licence.eru.cz/>

Energetický regulační úřad. *Roční zpráva o provozu elektrizační soustavy České republiky za rok 2021* [online]. 2022b [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.eru.cz/rocnizprava-o-provozu-elektrizacni-soustavy-cr-pro-rok-2021>

HRUBAN, Robert. *Dřevnice* [online]. 2015 [cit. 2022-09-08]. Dostupné z: <http://moravske-karpaty.cz/prirodni-pomery/hydrografie/drevnice/>

KOTAČKOVÁ, Kristina. *Vybrané typy reliktních vodohospodářských objektů v okrese Žďár nad Sázavou*. Bakalářská práce [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2021 [cit. 2023-03-29]. Dostupné z: <https://library.upol.cz/arl-upol/cs/csg/?repo=upolrepo&key=25045697403>

MORONG, Jakub. *Historické a současné vodohospodářské stavby v území horního toku Moravy*. Bakalářská práce [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2020 [cit. 2023-03-29]. Dostupné z: https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html?pc_pagenavigationalstate=AAAAAQAEODg4MRMBAAAAAQAIc3RhdGVZXkAAAABABQtOTIyMzMjAzNjg1NDc3MjAyNAAAAAA*#prohlizeniSearchResult

Naučná stezka Kašava. *Význam a jedinečnost vodních staveb náhonů v Kašavě* [online]. 2013 [cit. 2022-08-15]. Dostupné z: <http://www.nskasava.eu/index.php?sekce=hlavni>

NEKUŽA, Miloš. *Vodní náhony v Olomouckém a Zlínském kraji*. Diplomová práce [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2021 [cit. 2023-03-29]. Dostupné z: https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html?pc_pagenavigationalstate=AAAAAQAEODg4MRMBAAAAQAic3RhdGVZXkAAAABABQtOTIyMzM3MjAzNjg1NDc3MjE2MQAAAAA*#prohlizeniSearchResult

Obec Lukov. *Historie* [online]. 2023 [cit. 2022-09-08]. Dostupné z: <https://www.lukov.cz/historie>

Povodí Moravy. *VD Fryšták* [online]. 2017a [cit. 2022-08-19]. Dostupné z: <http://web.pmo.cz/cz/o-podniku/vodni-dila/frystak/>

Povodí Moravy. *VD Slušovice* [online]. 2017b [cit. 2022-08-19]. Dostupné z: <http://www.pmo.cz/cz/o-podniku/vodni-dila/slusovice/>

ŠIMEK, Rudolf. *Databáze vodních mlýnů* [online]. Starosedlský Hrádek: Rudolf Šimek, 2017 [cit. 2022-08-09]. Dostupné z: <https://www.vodnimlyny.cz/mlyny/objekty/>

TV-ADams.wz. *Seznam vodních elektráren na Dřevnici* [online]. 2021 [cit. 2022-08-09]. Dostupné z: <http://www.tv-adams.wz.cz/seznamy/morava/drevnice-mve.html>

VÍTKOVÁ, Eva. *Malých vodních elektráren přibývá, ale pomalu*. Enviweb [online]. 2014 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.enviweb.cz/99343>

Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka. *Základní charakteristiky toku Dřevnice a jeho povodí* [online]. Praha: Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka, 2006 [cit. 2022-08-09]. Dostupné z: <https://www.dibavod.cz/index.php?id=24>

WAGNER, Matěj. *Historické a současné vodohospodářské objekty v povodí horního toku řeky Úpy*. Bakalářská práce [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2021 [cit. 2023-03-29]. Dostupné z: <https://library.upol.cz/arl-upol/cs/csg/?repo=upolrepo&key=9713319754>

11.3 Mapové zdroje

ArcČR 500 3.3 [online]. Praha: Arcdata Praha, 2016 [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <http://download.arcdata.cz/data/ArcCR500-3.3-windows-installer.zip>

Databáze DIBAVOD [online]. Praha: Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka, Oddělení GIS a kartografie, 2022 [cit. 2022-08-09]. Dostupné z: <https://www.dibavod.cz/index.php?id=27>

Digitalní model reliéfu 5G [online]. Praha: Český úřad zeměměřičský a katastrální, 2013 [cit. 2022-08-09]. Dostupné z: <https://ags.cuzk.cz/arcgis2/services/dmr5g/ImageServer/WMServer>

Geoprohlížeč [online]. Praha: Český úřad zeměměřičský a katastrální, 2021 [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>

MACKOVČIN, Peter a kol. Mapy geomorfologického členění: Geomorfologické jednotky ČR. In: DEMEK, Jaromír, MACKOVČIN, Peter a kol. *Hory a nížiny: Zeměpisný lexikon ČR*. Brno: AOPK ČR, 2006.

Prohlížečící služby – WMS: Ortofoto [online]. Praha: ČÚZK Geoportál, 2021 [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: https://geoportal.cuzk.cz/WMS_ORTOFOTO_PUB/WMSservice.aspx

Prohlížečící služby – WMS: Základní mapa 1 : 25 000 [online]. Praha: ČÚZK Geoportál, 2021 [cit. 2023-03-04]. Dostupné z: https://geoportal.cuzk.cz/WMS_ZM25_PUB/WMSservice.aspx

Půdní mapa 1 : 50 000 [online]. Praha: Česká geologická služba, 2019 [cit. 2023-03-23]. Dostupné z: <https://mapy.geology.cz/pudy/>

Stabilní katastr. *Císařské otisky stabilního katastru Čech a Moravy*. Vídeň: Centrální archiv pozemkového katastru, 1843.

Seznam příloh

Vázané přílohy:

- 1 Umístění zaniklého Sládečkova mlýna čp. 82 v Otrokovicích s pozůstatky komína z dochovaných sklepních prostor
- 2 Budova Schönova mlýna čp. 38 v Otrokovicích s vystavenou turbínou
- 3 Pozůstatky sníženého terénu v místech Otrokovického náhonu
- 4 Objekt MVE Kvítkovice
- 5 Budova Semerádova mlýna čp. 159 ve Zlíně-Malenovicích
- 6 Budova Prštenského mlýna čp. 25 ve Zlíně-Prštném
- 7 Budova Příluckého mlýna čp. 42 ve Zlíně-Přílukách
- 8 Budova Polepilova mlýna čp. 21 v Želechovicích nad Dřevnicí
- 9 Jez a stavidlo k MVE Želechovice nad Dřevnicí
- 10 Budova Kněžkutského mlýna čp. 26 ve Zlíně-Klečůvce
- 11 Budova Doleželova mlýna čp. 25 ve Zlíně-Klečůvce
- 12 Umístění zaniklého Podkostelního mlýna čp. 19 ve Slušovicích
- 13 Budova Kundlova mlýna čp. 71 v Hrobicích
- 14 Budova Hrabáčkova mlýna čp. 34 v Kašavě
- 15 Umístění zaniklého Miklíkova mlýna čp. 40 v Sazovicích
- 16 Budova Palkova mlýna čp. 19 v Mysločovicích
- 17 Dochovaná akumulční nádrž u zaniklého Dokoupilova mlýna čp. 15 v Žeranovicích
- 18 Budova Ševčíkova mlýna čp. 26 v Lukovečku
- 19 Mlynářský znak na budově Caisova mlýna čp. 10 ve Fryštáku
- 20 Budova Podkostelního mlýna čp. 87 ve Fryštáku
- 21 Naučná tabule před budovou Mlčochova mlýna čp. 42 ve Fryštáku
- 22 Umístění zaniklého Horního mlýna čp. 1 ve Fryštáku
- 23 Budova Dolního mlýna čp. 25 ve Vlčkové
- 24 Dochované mlýnské kameny u budovy Horního mlýna čp. 73 ve Vlčkové
- 25 Budova Hoferkova mlýna čp. 18 v Lípě
- 26 Dochované mlýnské kameny u budovy Hoferkova mlýna čp. 18 v Lípě
- 27 Budova Jaškova mlýna čp. 57 v Zádveřicích
- 28 Budova Nedbálkova mlýna čp. 128 v Zádveřicích

- 29 Budova Valíčková mlýna čp. 473 ve Vizovicích
- 30 Budova Kalendova mlýna čp. 59 v Lutonině
- 31 Budova Faitova mlýna čp. 87 ve Vizovicích
- 32 Budova Kopanického mlýna čp. 301 ve Vizovicích
- 33 Budova Bratřejovského mlýna a pily čp. 39 v Bratřejově
- 34 Budova Neubuzského mlýna čp. 58 v Neubuzi
- 35 Ukázka ze Seznamu vodních děl republiky Československé pro zájmové území
- 36 Ukázka ze Státního vodohospodářského plánu pro zájmové území

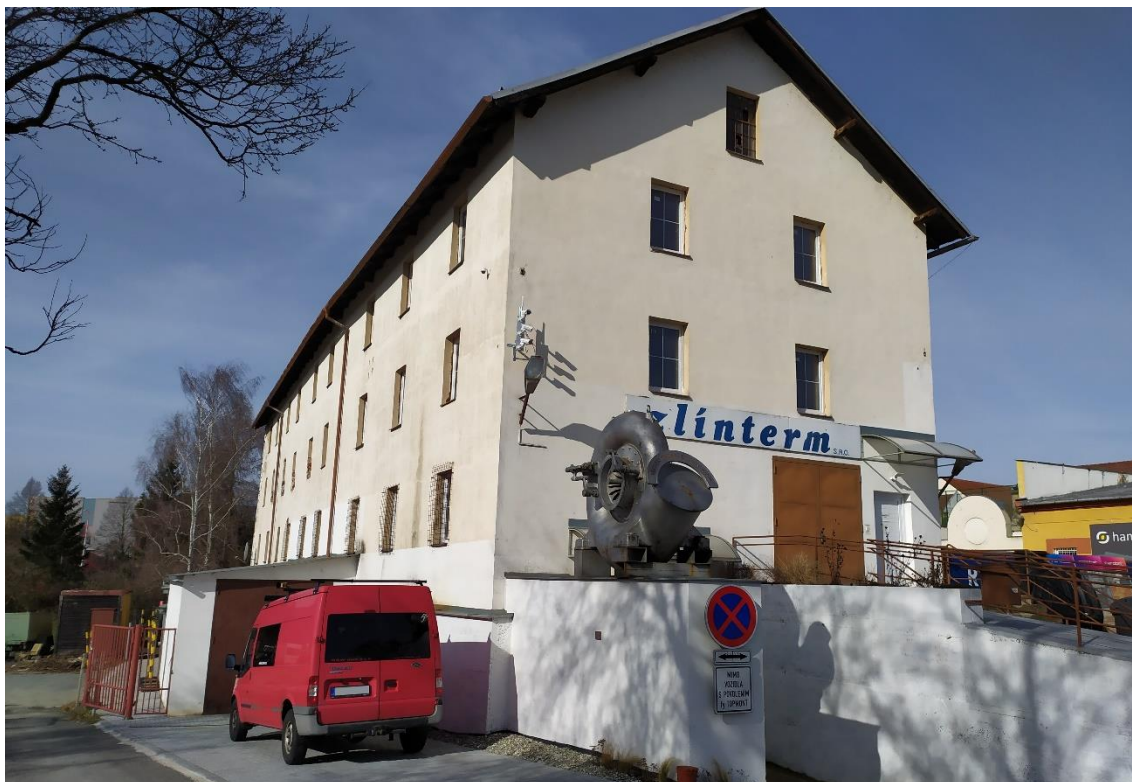
Volné přílohy:

- 1 Podrobná tabulka všech objektů a náhonů
- 2 Podrobná mapa povodí
- 3 Podrobná mapa Kašavy

Přílohy



Příloha 1: Umístění zaniklého Sládečkova mlýna čp. 82 v Otrokovicích s pozůstatky komína z dochovaných sklepních prostor (Gabrhelík, 2023)



Příloha 2: Budova Schönova mlýna čp. 38 v Otrokovicích s vystavenou turbínou (Gabrhelík, 2023)



Příloha 3: Pozůstatky sníženého terénu v místech Otrokovického náhonu (Gabrhelík, 2023)



Příloha 4: Objekt MVE Kvitkovice (Gabrhelík, 2023)



Příloha 5: Budova Semerádova mlýna čp. 159 ve Zlíně-Malenovicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 6: Budova Prštenského mlýna čp. 25 ve Zlíně-Prštném (Gabrhelík, 2023)



Příloha 7: Budova Příluckého mlýna čp. 42 ve Zlíně-Přílukách (Gabrhelík, 2023)



Příloha 8: Budova Polepilova mlýna čp. 21 v Želechovicích nad Dřevnicí (Gabrhelík, 2023)



Příloha 9: Jez a stavidlo k MVE Želechovice nad Dřevnicí (Gabrhelík, 2023)



Příloha 10: Budova Kněžkutského mlýna čp. 26 ve Zlíně-Klečůvce (Gabrhelík, 2023)



Příloha 11: Budova Doleželova mlýna čp. 25 ve Zlíně-Klečůvce (Gabrhelík, 2023)



Příloha 12: Umístění zaniklého Podkostelního mlýna čp. 19 ve Slušovicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 13: Budova Kundlova mlýna čp. 71 v Hrobicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 14: Budova Hrabáčkova mlýna čp. 34 v Kašavě (Gabrhelík, 2023)



Příloha 15: Umístění zaniklého Miklíkova mlýna čp. 40 v Sazovicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 16: Budova Palkova mlýna čp. 19 v Mysločovicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 17: Dochovaná akumulční nádrž u zaniklého Dokoupilova mlýna čp. 15 v Žeranovicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 18: Budova Ševčíkova mlýna čp. 26 v Lukovečku (Gabrhelík, 2023)



Příloha 19: Mlynářský znak na budově Caisova mlýna čp. 10 ve Fryštáku (Gabrhelík, 2023)



Příloha 20: Budova Podkostelního mlýna čp. 87 ve Fryštáku (Gabrhelík, 2023)



Příloha 21: Naučná tabule před budovou Mlčochova mlýna čp. 42 ve Fryštáku (Gabrhelík, 2023)



Příloha 22: Umístění zaniklého Horního mlýna čp. 1 ve Fryštáku (Gabrhelík, 2023)



Příloha 23: Budova Dolního mlýna čp. 25 ve Vlčkově (Gabrhelík, 2023)



Příloha 24: Dochované mlýnské kameny u budovy Horního mlýna čp. 73 ve Vlčkově (Gabrhelík, 2023)



Příloha 25: Budova Hoferkova mlýna čp. 18 v Lípě (Gabrhelík, 2023)



Příloha 26: Dochované mlýnské kameny u budovy Hoferkova mlýna čp. 18 v Lípě (Gabrhelík, 2023)



Příloha 27: Budova Jaškova mlýna čp. 57 v Zádveřicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 28: Budova Nedbálkova mlýna čp. 128 v Zádveřicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 29: Budova Valíčkova mlýna čp. 473 ve Vizovicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 30: Budova Kalendova mlýna čp. 59 v Lutoníně (Gabrhelík, 2023)



Příloha 31: Budova Faitova mlýna čp. 87 ve Vizovicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 32: Budova Kopanického mlýna čp. 301 ve Vizovicích (Gabrhelík, 2023)



Příloha 33: Budova Bratřejovského mlýna a pily čp. 39 v Bratřejově (Gabrhelík, 2023)



Příloha 34: Budova Neubuzského mlýna čp. 58 v Neubuzi (Gabrhelík, 2023)

Okresní finanční ředitelství Uh. Hradiště.

Důchodkový kontrolní úřad Vizovice.

Běžné číslo vodního díla	Název toku, na němž je vodní dílo zbudováno	Místo podniku. Obec, čís. pop.	Podnikatel vodního díla	Druh živnosti nebo průmyslu	Počet a druh vodních motorů	Množství vody v m ³ /vl	Spád v m	Normální výkon vodního díla v k. s.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Dřevnice	Hrobice 71	Boh. Kundl	mlýn	2 kola na svrchní vodu	0'047 0'063	2'5 5'—	3'3
2	Dřevnice	Březová 31	Joa. Bednařík	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'080	5'8	4'—
3	Dřevnice	Slušovice 94	Jan Orkal	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'122	3'8	4'—
4	Dřevnice	Slušovice 19	Anna Machová	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'160	2'9	4'—
5	Dřevnice	Klečůvka 34	Josef Diabaja	mlýn a výroba dřev. vlny	1 kolo na sv. vodu 1 turb. Francis	0'132 0'121	4'8 4'85	5'5 6'—
6	Dřevnice	Klečůvka 27	Antonín Rečka	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'144	4'—	5'—
7	Dřevnice	Klečůvka 25	Josef Doležel	mlýn	1 turbína Francis	0'146	3'3	5'—
8	Dřevnice	Klečůvka 26	Josef Buchal	pila	1 kolo na svrchní vodu	0'152	3'8	5'—
9	Dřevnice	Zelechovice 51	Hynek Machala a R. Vajdákova	strojnictví	1 kolo na střední vodu	0'213	1'6	2'5
10	Dřevnice	Zelechovice 21	Evžen Trunkát	mlýn	1 turbína Francis	0'196	3'—	6'—
11	Dřevnice	Přiluky 42	Ámand Seibert	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'144	3'2	4'—
12	Trnávka	Trnava 9	Jan Jaška	mlýn	2 kola na svrchní vodu	0'060 0'060	6'— 4'5	4'5
13	Všemínka	Všemína 87	Martin Macháček	mlýn a pila	2 kola na svrchní vodu	0'054	4'3	2'—
14	Všemínka	Neubus 58	Frant. Kašpárek	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'044	5'8	2'2
15	Lutonínka	Jasená 102	Pavel Polášek	pila	1 kolo na svrchní vodu	0'069	5'9	3'—
16	Lutonínka	Jasená 99	Karel Mynář	pila	1 kolo na svrchní vodu	0'069	5'9	3'—
17	Lutonínka	Lutonina 11	Karel Mynář	mlýn	1 turbína Francis	0'084	6'—	5'—
18	Lutonínka	Lutonina 59	Fr. Kalenda	šrofák	1 kolo na svrchní vodu	0'060	5'—	2'6
19	Lutonínka	Vizovice 473	Jan Valíček	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'120	4'9	5'—
20	Lutonínka	Vizovice 527	Velkostatek	pila	1 turbína Francis	0'120	5'—	6'—
21	Lutonínka	Zádvořice 128	Fr. Nedbálek	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'121	4'7	4'9
22	Lutonínka	Zádvořice 57	Josef Jaška	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'144	4'—	5'—
23	Lutonínka	Lípa 18	Emil Šcholaster	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'126	5'5	6'—
24	Bratřejovka	Bratřejov 89	Fr. Poláčková	pila	1 kolo na svrchní vodu	0'049	4'75	2'—
25	Bratřejovka	Vizovice 8	Jan Kašpárek	mlýn	1 kolo na svrchní vodu	0'062	5'6	2'5

26

Příloha 35: Ukázka ze Seznamu vodních děl republiky Československé pro zájmové území (SAMVDRČ, 1930)

1	2	3	4	5	6	7	VODNÍ MOTORY						VZDOUVACÍ OBJEKT			DĚLKA			17
							8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
Pořadové číslo	Kraj	Okres	TOK	NÁZEV (místo - katastrální území)	PROVOZOVATEL, případně majitel díla	UCEL											počet a druh	výšnost m/s	spád m
							68			Dřevnice	Slušovice č. p. 19	V. Elšík	mlýn	1 kolo na vrch. vodu	0,10	4,0			
69			Dřevnice	Slušovice č. p. 94	Chrást	mlýn	1 kolo na vrch. vodu	0,47	3,8	14	—	28,80	jez	0,90	0,11	Nyní drůbežárna.			
70			Dřevnice	Březová č. p. 21	F. Krhovský	mlýn	1 kolo na vrch. vodu	0,33	3,0	7,5	—	31,20	jez	0,40	0,10				
71			Dřevnice	Hrobice č. p. 71	B. Kundl	mlýn a pila	2 kola na vrch. vodu	0,60	6,0	27	—	31,20	jez	2,00	0,20				
71a			Dřevnice	Kašava č. p. 57	K. Bednařík	mlýn	1 kolo na vrch. vodu	0,50	2,0	—	7,5	—	jez	0,30	0,10	Elektrina pro samotlu.			
72			Dřevnice	Kašava	J. Havlík	mlýn a pila	1 kolo na vrch. vodu	0,20	6,5	10	—	—	jez	0,20	0,20				
72a			Dřevnice	Kašava č. p. 56	J. Havlík	mlýn a pila	1 kolo na vrch. vodu	0,34	3,5	—	9	—	pevný jez	0,30	0,10	Provoz pilky zrušen.			
72b			Dřevnice	Kašava č. p. 3	A. Zbránek	mlýn	1 kolo na vrch. vodu	0,40	2,5	—	7,5	—	pevný jez	0,20	0,05				
72c			Dřevnice	Kašava č. p. 81	J. Stáskálek	mlýn	1 kolo na vrch. vodu	0,20	5,0	—	7,5	—	jez	—	—				
72d			Dřevnice	Kašava č. p. 34	A. Hrabáček	mlýn	1 turb.	0,62	4,0	—	19	—	pevný jez	0,30	0,10				
73			Rachová	Sazovice č. p. 40	R. Mikšík	mlýn	1 kolo na vrch. vodu	0,10	2,8	2,5	—	—	pevný jez	0,90	—				
74			Rachová	Mýslčovice č. p. 15	R. Pálka	mlýn	1 turb. Francis	0,26	4,9	10	—	—	jez	0,36	0,30	Mimo provoz. Samota.			
75			Rachová	Žeranovice č. p. 15	Východomor. mlýny.	mlýn	1 kolo na vrch. vodu	0,18	5,0	6,5	—	—	jez	0,15	0,03				
76			Fryšták	Dolní Ves č. p. 10	A. Doloupil J. Gals	mlýn	1 turb.	0,15	6,0	7	—	—	jez	0,25	0,15				
76a			Fryšták	Fryšták č. p. 87	Východomor. mlýny, A. Pospíšilík	mlýn	1 turb. Francis	0,12	8,2	—	7,5	—	jez	0,39	0,03				
76b			Fryšták	Horní Ves č. p. 42	A. Mišoch	šrotovník	1 kolo na vrch. vodu	0,09	4,2	—	3	—	jez	0,06	0,01				
76c			Fryšták	Horní Ves č. p. 1	St. Jadrníček	šrotovník	1 kolo na vrch. vodu	0,06	4,5	—	2	—	jez	0,06	0,01				
76d			Lukavička	Lukov č. p. 62	R. Vymetal	mlýn	1 kolo na vrch. vodu	0,33	3,0	—	7,5	—	jez	0,30	0,10				
77			Onďřeňovka	Lukoveček č. p. 26	Východomor. mlýny, Osdravovna	elektrárna	1 turb. Francis	0,04	5,4	1,5	—	—	jez	0,47	0,15				

Příloha 36: Ukázka ze Státního vodohospodářského plánu pro zájmové území (SVPRČ, 1955)