

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Bc. Marie ŠUSTROVÁ

**HODNOCENÍ ÚZEMÍ NA BÝVALÝCH RYBNIČNÍCH
PLOCHÁCH V POVODÍ SVRATKY
A JEHO POTENCIÁL PRO DALŠÍ ROZVOJ**

Diplomová práce

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

Olomouc 2013

Prohlašuji tímto, že jsem zadanou diplomovou práci vypracovala samostatně pod vedením RNDr. Renaty Pavelkové Chmelové, Ph.D. a uvedla v seznamu literatury veškerou použitou literaturu a další zdroje.

Olomouc, 8.dubna 2013

.....

Chtěla bych tímto poděkovat paní RNDr. Renatě Pavelkové Chmelové, Ph.D. za vedení této diplomové práce. Velké poděkování patří mé rodině za pomoc a trpělivost, kterou mi poskytla při psaní diplomové práce.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
Přírodovědecká fakulta
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Marie ŠUSTROVÁ**
Osobní číslo: **R110147**
Studijní program: **N1301 Geografie**
Studijní obor: **Regionální geografie**
Název tématu: **Hodnocení území na bývalých rybníčních plochách v povodí Svratky a jeho potenciál pro další rozvoj**
Zadávací katedra: **Katedra geografie**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Práce si klade za cíl zhodnotit vybrané území v povodí Svratky z hlediska existence bývalých vodních ploch (rybníků) v období od II. vojenského mapování. Tyto bývalé rybníční plochy budou zpracovány v prostředí GIS a promítnuty do současné krajiny. Takto nově definované plochy budou zhodnoceny z hlediska současného využití s cílem navržení možných scénářů dalšího rozvoje. Diplomová práce bude zpracována v tištěné i elektronické podobě a bude obsahovat anglický abstrakt.

Rozsah grafických prací: **Podle potřeb zadání**
Rozsah pracovní zprávy: **20 000 - 24 000 slov**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury: **viz příloha**

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

Datum zadání diplomové práce: **30. listopadu 2011**
Termín odevzdání diplomové práce: **10. dubna 2013**

Prof. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.
děkan

L.S.

Doc. RNDr. Zdeněk Szczyrba, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 30. listopadu 2011

Příloha zadání diplomové práce

Seznam odborné literatury:

- ANDRESKA, J. : Lesk a sláva českého rybářství, NUGA, Pacov, 1997, 166 s.
- BENEŠ, J., BRŮNA, V.: Archeologie a krajinná ekologie. Nadace projekt SEVER, Most 2008, 159 s. BIČÍK, I., JELEČEK, L., 2003. Long term Research of LUCC in Czechia 1845 -2000. In: Proceedings 2003, ESEH (European Society for Environmental History), Prague, "Dealing with diversity", 224 - 231 pp.
- BRŮNA, V., KŘOVÁKOVÁ, K., NEDBAL, V.: Stabilní katastr jako zdroj informací o krajině. In: Historická geografie 33. Praha, Historický ústav 2005, s. 397-409
- DAŇHELKA, J., KUBÁT, J. a kol. Přívalové povodně na území České republiky v červnu a červenci 2009. Praha : Český hydrometeorologický ústav, 2009, 71 s., ISBN 978-80-86690-75-9
- DRBAL, K. a kol. Proces implementace povodňové směrnice EU a problematika předběžného vyhodnocení povodňových rizik v České republice. In neuveden Vodní toky 2009. Hradec Králové, 24.11.2009. Kostelec nad Černými lesy : LESNICKÁ PRÁCE, s.r.o., 2009, s. 9-15. ISBN 978-80-87154-70-0
- GERGEL, J: Úloha malých vodních nádrží v zemědělské krajině, Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství, Praha 1990, 68 s.
- GUZIUR J., ADÁMEK Z.: Změny kvality rybníční vody při intenzivním minerálním hnojení NPK. In: Intenzifikace rybářské výroby a kvalita vody, Velké Meziříčí: 100 - 107, 1987.
- HURT, R. : Dějiny Rybníkářství na Moravě a ve Slezsku díl. 1 a 2, Krajské nakladatelství Ostrava, Ostrava 1960, 1060 s.
- KOVÁŘ, P., SKLENÍČKA, P., KŘOVÁK, F., 2002. Vliv změn užívání krajiny na její ekologickou stabilitu a vodní režim. In: Sborník Workshop 2002, ČVUT - ČVTVHS Praha "Extrémní hydrologické jevy v povodích", s. 99-106.
- KUBAČÁK, A.: Dějiny zemědělství v českých zemích 1.díl, MZČR, Praha 1994, 191 s.
- KUPEC, P., 2003. Mokřady vznikající z neobhospodařovaných rybníků a jejich funkce. Informační leták k Projektu Morava III, VÚV T.G.M., Brno.
2003. VRÁNA, K. a kol., 2004. Revitalizace malých vodních toků - součást péče o krajinu. Praha: Consult. 60 s., ISBN 80-902132-9-4.
- VRÁNA, K., BERAN, J.: Rybníky a účelové nádrže, Vydavatelství ČVUT, Praha 2002, 150 s.

ABSTRAKT

Práce si klade za cíl zhodnotit vybrané území v povodí Svratky z hlediska existence bývalých rybníčních ploch v období od II. vojenského mapování. Zaměřuje se na analýzu zaniklých rybníků, např. dle velikosti, nadmořské výšky či typu půd. Tyto bývalé rybníční plochy budou zpracovány v prostředí GIS a promítnuty do současné krajiny. Takto nově definované plochy budou zhodnoceny z hlediska současného využití s cílem navržení možných scénářů dalšího rozvoje.

Klíčová slova: rybník, zaniklá rybníční plocha, druhé vojenské mapování, povodí Svratky, využití území, potenciál pro rozvoj

ABSTRAKT

The main goal of this dissertation is to evaluate selected areas of the Svratka river basin, especially former pond areas in period since Second military mapping. Work is focused on analysis of defunct ponds, e.g. by surface area, altitude or type of soil. Said analysis will be handled in a GIS software environment and projected in the present landscape. This new defined areas will be evaluated by present usage with the goal to propose possible scenarios for further development.

Key words: pond, extinct fishpond area, Second Military Survey, the basin of the Svratka River, land use, landscape potential for the future development

OBSAH

1. ÚVOD	- 10 -
1.1 Úvod	- 10 -
1.2 Vymezení území	- 11 -
2. CÍLE PRÁCE A METODIKA	- 13 -
2.1 Cíle práce	- 13 -
2.2 Metodika	- 13 -
3. REŠERŠE LITERATURY	- 16 -
4. GEOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA POVODÍ SVRATKY	- 17 -
4.1 Geologické poměry	- 17 -
4.2 Hydrogeologické poměry	- 17 -
4.3 Geomorfologické členění	- 18 -
4.4 Hydrologie	- 21 -
4.5 Pedologie	- 23 -
4.6 Klima	- 24 -
4.7 Biogeografie	- 27 -
5. HISTORIE RYBNÍKÁŘSTVÍ V POVODÍ SVRATKY	- 30 -
5.1 Začátky vývoje rybníkářství	- 30 -
5.2 Rozkvět rybníkářství	- 32 -
5.3 Úpadek rybníkářství	- 35 -
5.4 Rybníkářství 19. a 20. století	- 36 -
6. ANALÝZA ZANIKLÝCH RYBNÍKŮ V POVODÍ SVRATKY	- 40 -
6.1 Rybníky dle správního členění	- 40 -
6.2 Rybníky dle velikosti	- 42 -
6.3 Rybníky dle nadmořské výšky	- 45 -
6.4 Rybníky dle současného využití půdy	- 48 -
6.5 Rybníky dle typu půd	- 51 -
6.6 Rybníky dle výskytu hráze a typu průtočnosti	- 52 -
7. CHARAKTERISTIKA VYBRANÝCH ZANIKLÝCH RYBNÍKŮ	- 55 -
7.1 Brno – Řečkovice Under Teich	- 57 -

7.2 Křtěnov – Podracky Teich.....	58 -
7.3 Pomezí – soustava rybníků.....	59 -
7.4 Pikárec – Rathan Teich.....	61 -
7.5 Meziboří – rybník Krežma	64 -
7.6 Velká Bíteš – Hadr	65 -
7.7 Bobrová – Mezy Lesky Teich	67 -
7.8 Kamenec u Poličky – Marschlower T.	69 -
7.9 Horní Libochovná – rybník Mrzín	70 -
7.10 Kunderatice – Mahel.....	71 -
7.11 Vlkov – Brauhaus Teich.....	73 -
7.12 Lelekovice – dva rybníky v obci	74 -
7.13 Níhov	75 -
7.14 Bobrůvka – rybníky.....	76 -
7.15 Radešínská Svratka - rybník Žabařův	77 -
7.16 Rybníky v okolí Nového Města na Moravě	79 -
7.17.1 Slavkovice – u kravína.....	79 -
7.17.2 Hlinné – obecní rybník	79 -
7.17.3 Hlinné – rybník v Borkách	80 -
7.17.4 Dlouhé – rybník u silnice	80 -
7.17.5 Račice – rybník za vsí.....	80 -
7.17.6 Nová Ves – 3 rybníky v krajině.....	81 -
8. POTENCIÁL PRO BUDOUCÍ ROZVOJ VYBRANÝCH RYBNÍKŮ	82 -
9. ZÁVĚR.....	86 -
10. SUMMARY.....	88 -
11. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	90 -
PŘÍLOHY	93-

1. ÚVOD

1.1 Úvod

Voda je jedním z nejdůležitějších činitelů, bez níž si nikdo nedokáže představit život. Tuto známou pravdu věděli již před mnoha a mnoha staletími i naši předci. Ti také zjistili, že se voda dá využívat mnoha způsoby a že poskytuje velký užitek. Naučili se znát její sílu a moc, když zakládali sídla při tekoucích či stojatých vodách (Vokoun, 1948). Právě nejstarší světová sídla vznikla při vodních tocích a nejinak tomu bylo i českých zemích. Vývoj společnosti tak především závisel na dostatku či nedostatku vody. Již v těch nejstarších civilizacích budovali lidé vodní nádrže, a to zejména za účelem závlah plodin a k zásobování pitnou vodou.

Rybníky patří neodmyslitelně k české krajině a hrají důležitou krajino tvornou roli. Jejich velikost může být různá, od stovek hektarů po několik málo metrů čtverečních. Různá je i jejich poloha, některé leží v otevřené krajině, jiné jsou sevřené mezi lesy a kopci. Vysočina je sama protkána řadou velkých i bezvýznamných vodních ploch, které dotváří tvářnost krajiny.

Definice podle Vokouna (1948) zní tak, že rybník je uměle zřízená nádrž, v níž je pomocí hráze, zřídka i bez hráze, v přirozené prohlubni zadržována voda, kterou lze libovolně napouštět i vypouštět pomocí zařízení vybudovaného ve hrázi. Rybníky se pak podle způsobu zásobování vody dělí na nebeské, pramenité, potoční, říční a mnohé další. Kritérií pro dělení rybníků na kategorie existuje několik, z toho důvodu je obtížné všechny jmenovat.

Rybníky byly zakládány po mnoho století. Období rozmachu zakládání rybníků střídala období jejich ničení a rušení. Po době hojnosti následovala doba nedostatku, zlatý věk nahradila doba úpadku. Ale tak už to v životě bývá. A právě tento fakt se snaží zachytit tato diplomová práce. Smyslem je porovnat, jak vypadala krajina povodí řeky Svratky v době II. vojenského mapování a jak vypadá v současnosti, jakým vývojem prošly zdejší rybníky. Některé z nich zanikly, jiné se zmenšily, jiné naopak byly znovu obnoveny či vznikly bez vazby na minulost. Snahou je přiblížit historii rybníků, jejich význam a roli v krajině a hlavně využití jejich plochy v současnosti.

1. 2 Vymezení území

Svratka, významná česká řeka, pramení v srdci Žďárských vrchů, v rozsáhlých lesích Žákovy hory. Její jméno pochází zřejmě z germánského „Swarta“, z čehož později vzniklo „Schwarza“, tedy černá, tmavá řeka. Západní pramen vyvěrá na svazích Křivého javora, východní pramen se objevuje nad Fryšavou a přijímá vodu ze Stříbrné studánky, oba se pak stékají u Herálce. Ten stejně jako jiná města či obce až po Jimramov řeka odedávna rozdělovala na moravskou a českou část (např. Svratka, Křižánky). Tvořila tak přirozenou a dodržovanou zemskou hranici mezi Čechami a Moravou. Na svém nejhořejším toku meandruje krajinou se zalesněnými kopci Žďárských vrchů, lemuje četná skaliska vzniklá především ve čtvrtohorách. V jejím okolí stávaly hutě, hamry, sklárny, pily a mlýny. Po zaniklé těžbě dnes zůstaly jen zavalené šachty a zarostlé haldy. Na soutoku s říčkou Fryšávkou leží městyš Jimramov, rodiště bratří Mrštíků a Jana Karafiáta. O pár kilometrů níže zase leží Dalečín, kde stávala papírna ze 17. století. Zde začíná hluboké jezero Vířské přehradě. Pod hrází řeka pokračuje hlubokými údolími kolem zřícenin hradů Zubštejna a Pyšolce (Brodesser, 2003).

Střední tok Svratky v okolí Štěpánova nad Svratkou byl svědkem těžby a zpracování rud. Níže po proudu leží dvě městečka Nedvědice a Doubravník, patřící k nejkrásnějším místům tohoto regionu, neboť v jejich blízkosti lze najít pozoruhodné památky – hrad Pernštejn a pozdně gotický trojlodní kostel. Gotický hrad z 13. století sloužil jako sídlo Pánům z Pernštejna, kteří ve své době ovládali velká území a jimž patřilo mnoho dnes již zaniklých rybníků. Krajina horního a středního toku Svratky je pro svou malebnost již od konce 19. století vyhledávaným cílem turistů a poutníků.

Pod Nedvědicí řeka dále vstupuje do přírodního parku Svratecká hornatina. Od Borače se říční údolí otevírá, u Tišnova se do toku přilévá Bobrůvka (Loučka), která od Nového Města na Moravě protéká středem povodí. Na jejím břehu v Předklášteří stojí architektonický skvost klášter Porta coeli. Tišnovská kotlina má charakter nížiny, ale v okolí Výrovky již Svratka prostupuje opět strmými skalnatými svahy. Ve Veverské Bítýšce se vlévá Bílý potok, který odvodňuje jihozápadní část od Velké Bíteš, a pak už se do cesty řece staví hráz Brněnské přehradě. Na břehu přehradě stojí hrad Veveří, kdysi zeměpanská država moravských markrabat. Svratka se tak dostává do Brna, moravské metropole, na kterou dohlíží z kopce Špilberku stejnojmenný hrad a na

Petrově ční k nebi věže chrámu sv. Petra a Pavla. Pod Brnem se tok Svatky setkává s řekou Svitavou a pokračuje ve svém dolním toku přes celou Jižní Moravu až do Novomlýnských nádrží.

Soutokem Svatky a Svitavy končí mapované území, vybrané pro tuto diplomovou práci. Povodí Svatky (III. řádu) má protáhlý tvar ve směru sever – jih, kde v západní části protéká zmiňovaná řeka Svatka. Rozloha je 1 729,24 km². Administrativně mapovaná oblast patří do třech krajů, téměř z poloviny jsou zastoupeny kraj Vysočina a Jihomoravský kraj, Pardubický kraj zasahuje do území jen velmi malou částí.

Podél východní hranice leží také ve směru S – J povodí Svitavy, na západě pak povodí Oslavy. Severní hranice se dotýkají tři povodí, a to Chrudimky, Loučné a Sázavy, jižní část hraničí s povodím Litavy.

2. CÍLE PRÁCE A METODIKA

2.1 Cíle práce

Tato diplomová práce si klade za cíl zhodnotit území na bývalých rybníčních plochách v porovnání s II. vojenským mapováním a současností v povodí Svratky. Práce je zaměřena na rybníky, které v průběhu vymezeného období byly zrušeny. Dále hodnotí současné využití jejich plochy a analyzuje je z hlediska velikosti, nadmořské výšky, využití území, typu půd, existenci hráze a typu průtočnosti. Součástí práce je stručná historie a vývoj rybníkářství v českých zemích se zaměřením na vymezené povodí Svratky. Pozornost je pak zaměřena na vybrané rybníky, u nichž je popsána historie, využití území na jejich bývalé ploše a nastíněn potenciál pro další rozvoj.

Součástí práce jsou mapy jednotlivých analýz, podrobné mapy zaniklých rybníků a fotodokumentace dnešního stavu.

2.2 Metodika

Práce je z metodického hlediska rozdělena na několik částí. První část se věnuje geografické charakteristice vymezeného území. Tato kapitola hodnotí povodí z geografického hlediska, kde jsou podrobně rozebrány jednotlivé složky fyzické geografie – geologie, hydrogeologie, geomorfologie, hydrologie, klimatologie a pedologie. Pracovalo se s dostupnou odbornou literaturou, mapami, tabulkami a grafy.

Druhá část je věnována historii rybníkářství s ohledem na Moravu, zejména pak povodí Svratky. Informace byly sbírány z dostupné literatury zaměřené na historii.

Nejdůležitější část práce se zabývá lokalizováním rybníků vyskytujících se na mapách druhého vojenského mapování ve vymezeném povodí a jejich analýzou. Tato část byla zpracována především v programu AcGIS 9.1. Veškeré mapy byly upraveny za použití níže uvedených podkladových map. Základní vrstvu zaniklých rybníků, která byla následně upravována dle potřeb diplomové práce, byla poskytnuta katedrou geografie UP v Olomouci (v roce 2012) a zpracoval ji pan Přemysl Pavka.

Druhé vojenské mapování bylo v českých zemích zhotoveno mezi lety 1836 – 1852 na podkladech stabilního katastru. Originály map v sáhovém měřítku 1:28 800 byly ručně kolorované, v průběhu desítek let se tak jejich barevnost vlivem světelných

podmínek změnila. Vodní plochy byly původně vyznačeny tmavě modrým lemem a vyplněny světle modrou barvou. Stáří map ale na některých místech vyběhlo modrou barvu vodních ploch na barvu podkladu a tmavomodré kontury zčernaly. Identifikace ploch tak byla znesnadněná (Vichrová, 2006). Rybníky byly identifikovány na základě několika indikátorů. Mezi ně především patří existence hráze, neboť téměř každý rybník měl hráz, která je na mapách znázorněna jako zvýrazněná linie; přerušovaný vodní tok, který poukazoval na přítomnost rybníka. Nejprůkaznější důkaz existence rybníka bylo jeho přímé označení. Na mapách II. vojenského mapování byly rybníky označovány buď pouze přídatným jménem, nebo přídatným jménem s německým podstatným jménem „Teich“ (nebo zkratka „T.“). Existenci rybníka též naznačoval výskyt mlýnu, který byl na mapách označen zkratkou „M“ (z německého Mühle). Rybníky se dají dohledat i na stabilním katastru, neboť II. vojenské mapování právě ze stabilního katastru vychází.

Za rybník se tedy považují všechny uměle vytvořené vodní plochy, které jsou opatřeny hrází nebo byly člověkem vyhloubeny. V době vojenského mapování nebyl přesně vymezen rozdíl mezi nádrží a rybníkem, oba termíny se považují za sobě rovné. Mezi rybníky se nepočítají přirozená jezera (v mapách označována jako „See“) a zatopené lomy. V diplomové práci se tak používají výrazy zaniklý rybník a zaniklá vodní plocha jako synonymum.

Podkladová ortofotomapa, na kterou byla promítnuta vrstva zaniklých rybníků, byla získána ze stránek Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního (ČÚZK), stejně tak jako vrstva katastrálních území. Vrstvu s druhým vojenským mapováním poskytl Národní geoportál INSPIRE – CENIA, vrstvu současných vodních ploch a vodních toků stejně jako hydrologické členění pak Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, digitální báze vodohospodářských map (DIBAVOD). Z geoportálu INSPIRE byly dále získány vrstvy typu půd podle TKSP, klimatických oblastí, administrativního členění a geomorfologického členění. Současné využití zaniklé vodní plochy bylo určeno dle veřejného registru půd – LPIS.

Velikost zaniklých rybníků byla spočítána v programu ArcGIS 9.1 pomocí funkce Calculate Geometry, z původních rozměrů byla převedena na hektary. Nadmořská výška se určila z vrstvy vrstevnic.

Závěrečná část charakterizuje vybrané zaniklé rybníky. Práce spočívala zejména ve sběru historických literárních záznamů z kronik, městských knih, novinových článků či ústních vyprávění. Komunikace probíhala se starosty obcí, na jejichž území rybníky

leží, s majiteli pozemků, historiky, kronikáři a místními obyvateli. Výzkum byl proveden ve Státním okresním archivu Žďár nad Sázavou a konzultací s odborníkem na pracovišti ve Velkém Meziříčí. Cenné informace poskytli také úředníci na městském úřadě ve Velkém Meziříčí, Novém Městě na Moravě a Brně - Řečkovice, stejně jako pracovníci místních akčních skupin a dobrovolných organizací. Velká část výzkumu byla prováděna přímo v terénu, pátráním v krajině a dotazováním se místních obyvatel. Nejvíce informací poskytli právě místní obyvatelé, majitelé pozemků či osoby hospodařící na zaniklých rybníčních plochách. Bez jejich pomoci a ochoty poskytnout informace, které se tradují v rodinách po několik generací, by bylo těžké dohledávat v archivech potřebné údaje. V několika případech se stalo, že přestože v archivech nebylo možné najít konkrétní údaje, mezi obyvateli se vzpomínky a vyprávění uchovávají.

3. REŠERŠE LITERATURY

Přestože se v povodí Svatky nacházelo v minulosti několik významných rybníkářských oblastí a i dodnes jsou některé z nich významné, literatury zabývající se problémem rybníkářství je velmi málo. Většina historiků obracela svou pozornost spíše na jih Moravy, kde rybníkářství hrálo významnější roli. Proto práce s historickými prameny byla dosti složitá a informace pak málo dostupné.

Stěžejními literárními pracemi byly knihy od Rudolfa Hurta (1960) Dějiny rybníkářství na Moravě a ve Slezsku, 1. a 2. díl. Autor se podrobně věnuje historii celého rybníkářství Moravy a Slezska. Popisuje jak začátky vývoje rybníkářství, tak rozkvět i dobu úpadku. Nejvíce pozornosti je směřováno k povodí Odry a Moravy, přesto i tak lze v knihách vyčíst zajímavé údaje i o povodí Svatky a rybníkářských oblastech křižanovska, žďárska a velkomeziříčska.

Významnou literární předlohou bylo dílo od Aloise Míky Slavná minulost českého rybníkářství (z roku 1955). Autor popisuje nejslavnější epochy českého rybníkářství, jeho rozvoj a vývoj. Podobně popisuje historii i Karel Kuklík ve své knize České a moravské rybníky (1984), kde poukazuje na dávnou historii rybníkářství a přibližuje začátky tohoto fenoménu.

Jiný literát Emanuel Vokoun se ve svém díle Obnova rybníků (1948) zaměřuje na rybník jako významný krajinnotvorný prvek, zdůrazňuje jeho důležitou roli a zaměřuje pozornost na soulad rybníka s přírodou samotnou. Podobným tématem se zabýval Jiří Gergel (1990) ve své knize Úloha malých vodních nádrží v zemědělské krajině. I tato publikace je zaměřena nejen na historii, ale hlavně na vodu, rybníky a důležitost těchto prvků v krajině.

Novodobou publikací (z roku 2008) je od Karla Vrány a Jana Berana akademická práce Rybníky a účelové nádrže. Tato práce se zabývá jak technickými parametry stavby rybníků, tak i jejich historií, přesto má svůj význam, neboť přináší cenné informace o rybnících i z jiného úhlu pohledu.

Velmi důležitými zdroji informací byly historické knihy obcí a měst, kroniky, regionální publikace, historické publikace o obecních spolcích, a také novinové články a lidová vyprávění předávaná z generace na generaci.

4. GEOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA POVODÍ SVRATKY

4.1 Geologické poměry

Geologické poměry povodí řeky Svatky jsou velmi pestré a zahrnují v sobě jak nejstarší, tak i nejmladší geologické útvary. Svatka pramení v dvojslídých rulách a v dalším toku jak sama, tak i její přítoky sbírají povrchové vody z povodí složeného většinou z hornin krystalinika. Na horním toku lze nejčastěji nalézt proterozoické horniny assyntsky zvrásněné s různě silným variským přepracováním, konkrétně se jedná o břidlice, fylity a svory až pararuly. Severozápad území tvoří pestrá série moldanubika, tedy svorové ruly, pararuly až migmatity s vložkami vápenců, erbanů, kvarcitů, grafitů a amfibol. Ve střední části jsou nejčastěji zastoupeny opět ortoruly, granulity a velmi pokročilé migmatity v moldanubiku a proterozoiku (Národní geoportál INSPIRE, 2010 -2013). Nad Bítýškou protíná perm Boskovické brázdy, v níž zaústí i Loučka. Mezi horniny zde se vyskytující patří permokarbonské horniny – pískovce, slepence a jílovce. Na dalším toku u hradu Veveří Svatka vstupuje do Brněnského masivu, protéká miocénní kotlinou u Kníniček, kde v dioritové soutěsce je postavena Brněnská přehrada. Nato protéká miocénní kotlinou pod Bystrcem a u Žabovřesek, načež vymílá devonské slepence Červeného kopce u Brna. Pod Brnem pak vstupuje do miocénních téglů a štěrků, v nichž zaústí Svitava (Čermák, 1950). Převažují zde kvartérní horniny jako jsou jíly, spraše, písky a štěrky.

4.2 Hydrogeologické poměry

Z hlediska odtoku povrchových vod je celý Český masív tvořen nepropustnými horninami, kde jen zvětralá, málo mocná povrchová vrstva je propustná. Proto povrchový odtok po napojení těchto slabých vrstev povrchovou vodou je rychlejší než povrchový odtok na propustném podloží. Jen sutě a hlinité pokrývky na skalním podkladě, malá sklonitost terénu, hojnost rybníků a luk zmírňují poněkud odtok povrchových vod z této oblasti.

Jak uvádí Čermák (1950) povodí, v nichž se vyskytuje krystalinikum Českomoravské vrchoviny, se vyznačují nedostatkem spodní vody a pramenů, neboť

horniny, tvořící skalní podklad, jsou prakticky nepropustné. Proto se v těchto územích vyskytují hlavně prameny puklinové. Výjimku tvoří vložky krystalických vápenců, které podléhající vyluhování prosakující vodou, jsou jedinými vydatnějšími obzory podzemních vod krystalinika. Prameny jsou dosti hojné, ale velmi rozptýlené a vesměs menších vydatností (2 až 3 l.s-1).

V údolích řek a na svazích kopců jsou čtvrtohorní usazeniny, tvořené většinou volně uloženými nestmelenými zeminami se značným objemem průlin, schopných pojmout průlinové podzemní vody. Bývají nestejně a s menší vydatností. Většinou jsou tyto podzemní vody v úzké spojitosti s vodou v otevřeném toku a proto nebývají kvalitní. Teprve pod Brnem, kde aluviální vrstvy dosahují mocnosti i několika metrů, se mohou získat poměrně dobré podzemní vody.

4.3 Geomorfologické členění

Téměř celé území povodí řeky Svatky leží v Hercynském systému. Pouze velmi malá část území na jihu sledovaného povodí patří do systému Alpsko-Himalájského. Z geomorfologického členění lze tedy povodí hierarchicky řadit do provincie Česká vysočina a subprovincií Česko-moravská soustava a Česká tabule. Subprovincie Česká tabule do sledovaného území zasahuje pouze okrajově v severovýchodní části v okolí města Poličky. Jedná se o okrsek Poličská tabule patřící do podcelku Loučenská tabule a celku Svitavská pahorkatina. Větší část území leží v oblasti Českomoravská vrchovina, jižní část pod Tišnovem pak v oblasti Brněnská vrchovina. Na severu zasahuje do povodí malým výběžkem celek Železné hory, konkrétně se jedná o okrsek Kameničská vrchovina.

Pramen Svatky a její horní a střední tok spadá do celku Hornosvratecká vrchovina. Řeka pramení v okrsku Devítiskalská vrchovina a protéká okrsky Milovská kotlina a Pohledeckoskalská vrchovina, které patří do podcelku Žďárské vrchy. Tato plochá vrchovina je tvořena krystalinickými horninami poličského a svrateckého krystalinika a její střední výška činí 659 m. Podcelek je typický svým tzv. georeliéfem žďárského typu, který se vyznačuje protáhlými úzkými hřbety se skalními tvary, které jsou oddělené hlubokými, ale rozevřenými údolními. Na hřbetech jsou četné skalní tvary – izolované skály, skaliska, mrazové sruby, kryoplanační terasy, místy jsou ostrůvky

křídových hornin. Nejvyšším bodem je Devět skal v Devítiskalské vrchovině (836,3 m). Tento vrch je zároveň nejvyšším místem celého povodí. Přírodní památku Devět skal tvoří na vrcholu 9 skalních hradeb vysokých až 17 m a 3 nižší izolované skály, skalní výklenky a voštiny, kryoplanační terasy, balvanová moře a balvanový proud délky 80 m. Hřbet je zalesněn smrkovými porosty s ojedinělou příměsí buku, jedle, modřínu. Tato oblast je součástí CHKO Žďárské vrchy (Demek, 2006). Svratka dále protéká v ose sever – jih podcelkem Nedvědicke vrchovina a jeho okrsky Jedlovská planina, Sulkovecká vrchovina, Vířská vrchovina a Pernštejnská kotlina. Do povodí pak zasahují i další okrsky Nedvědicke vrchoviny, a to Olešnická kotlina, Sýkořská hornatina a Žernovická hrást. Nedvědicke vrchovina je tvořená různými horninami krystalinika a tektonicky zakleslými křídovými usazeninami, ve sníženinách se vyskytují miocenní usazeniny. Vrchovina představuje mohutnou klenbu hluboko proříznutou údolím Svratky a jejích přítoků, místy jsou opuštěná údolí a prolomy vyplněna miocenními sedimenty. Střední výška vrchovina dosahuje 526 m.

Západní polovina povodí patří k celku Křižanovská vrchovina a podcelku Bítešská vrchovina, které tvoří okrsky Novoměstská pahorkatina, Bobrovská pahorkatina, Borská pahorkatina, Libochovská sníženina, Jinošská pahorkatina a Deblínská vrchovina. Podcelek Bítešská vrchovina je plochou vrchovinou složenou z krystalických břidlic (hlavně z rul a migmatitů) a vyvěřelin moldanubika, zčásti i strážeckého krystalinika, místy ostrůvky mořských neogenních usazenin. Střední výška dosahuje hodnoty 517 m. Nejvyšší bodem je Harusův kopec (741 m) v Novoměstské pahorkatině. Tato krajina je typická svou mozaikou polí, luk a lesů (Demek, 2006).

Jižní část povodí Svratky se řadí do oblasti Brněnské vrchovina. Napříč povodím od JZ k SV probíhá Boskovická brázda a její okrsky Šerkovická kotlina, Tišnovská kotlina, Chudčická pahorkatina a Hvozdecká pahorkatina. Boskovická brázda je široká tektonická sníženina vyplněná permokarbonskými a neogenními usazeninami s ostrůvky křídových usazenin. Brázda tvoří výrazný pruh nezalesněného terénu mezi okolním vyšším a zalesněným terénem Českomoravské vrchoviny na severu a vrchovinami Brněnské vrchoviny na jihu.

Jižní část povodí před soutokem se Svitavou patří k celku Bobravská vrchovina. Významný je zde zejména podcelek Řečkovicko-Kuřimský prolom s okrsky Zlobice, Kuřimská kotlina, Milonická kotlina a Řečkovický prolom. Řečkovicko-Kuřimský prolom vznikl v horninách brněnského plutonu a je vyplněn neogenními a čtvrtohorními usazeninami, na svazích jsou říční terasy a sprašové závěje. Brno a jeho těsné okolí patří

k podcelku Lipovská vrchovina a okrskům Trnovka, Omická vrchovina, Jinačovický prolom, Žebětínský prolom, Babí hřbet, Medlánecká sníženina, Kohoutovická vrchovina, Ořechovská pahorkatina, Špilberk, Palackého hřbet a Žabovřeská kotlina. Lipovská vrchovina jsou soustavou protáhlých hřbetů – hrástí a sníženin – prolomů. Je složená z vyvěřelin brněnského plutonu a malými ostrůvky prvohorních usazenin. Ve středních částech hřbetů jsou zbytky holoroviny. V oblasti brněnské sídelní aglomerace je povrch značně změněn činností společnosti. Střední výška Bobravské vrchoviny činí už jen 316,7 m (Demek, 2006).

Na jihovýchodě území spadá malá část do celku Dražanská vrchovina a podcelku Adamovská vrchovina.

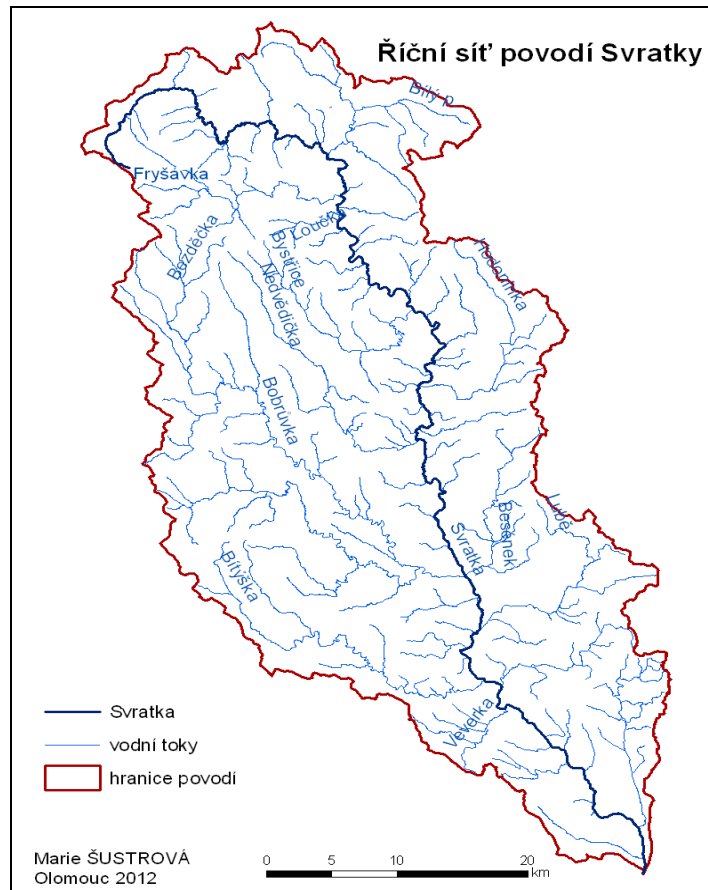
Do nejjižnější části povodí zasahuje svým výběžkem provincie Západní Karpaty. Jedná se o celek Dyjsko-svratecký úval patřící do Vnějších Západních Karpat. Podcelky Rajhradská pahorkatina a Dyjsko-svratecká niva však zasahují to povodí jen svou okrajovou částí.

Mezi významné body patří již zmiňovaný vrchol Devět skal. V oblasti CHKO Žďárské vrchy lze najít řadu významných bodů, např. Žákova hora (809,8 m), bod základní trigonometrické sítě. Na svahu u Stříbrné studánky, jednom z pramenů řeky Svratky, byla v roce 1970 tehdejším prezidentem Ludvíkem Svobodou vyhlášena Chráněná krajinná oblast Žďárské vrchy. Její rozloha činí 70 940 ha, z toho 46 % zaujímají lesy, zastoupené zejména ve vyšší centrální části území, 45 % tvoří zemědělský půdní fond, 1,9 % vodní plochy, 1,9 % zastavěné plochy a 5,2 % ostatní plochy. CHKO se rozkládá v nadmořských výškách od 490 do 836 m. V jejím krajinném rázu, formovaném od středověké kolonizace někdejšího pomezí hvozdu, se pod zalesněnými hřbety Žďárských vrchů prolínají pole a louky s osnovou dřevinné vegetace, malebně začleněnými rybníky i venkovským osídlením s prvky horácké lidové architektury. Významným fenoménem chráněného území je voda. Na zdejší husté síti drobných vodních toků byla od středověku vytvářena rozsáhlá rybníční soustava. K nejcennějším segmentům náleží zejména rašeliniště a další mokřadní společenstva. Typickým krajinným prvkem oblasti jsou rovněž rulové skalní útvary vytvořené na zalesněných hřbetech Žďárských vrchů a mozaika rozptýlené dřevinné vegetace s remízky a kamenicemi v zemědělsky využívané krajině (Čech, 2002). Na území se nachází 4 národní přírodní rezervace, 9 přírodních rezervací a 37 přírodních památek.

4.4 Hydrologie

Svratka pramení na západních svazích Křivého javora v nadmořské výšce 760 m a ústí zleva do Dyje ve střední nádrži Nové Mlýny ve výšce 170 m n. m. Celková plocha jejího povodí činí 7 118,7 km² a se svou délkou 173,9 km je 9. nejdelší řeka v České republice. Průměrný průtok u ústí má hodnotu 27,24 m³/s. Od pramene teče severovýchodním směrem, obtéká obloukem Žákovu horu a hornatinu s nejvyšším vrcholem Českomoravské vrchoviny – Devíti Skalami. Protéká obcí Svratkou, po níž dostala řeka své jméno a za stálého meandrování se obrací k severovýchodu, v dalším toku se stáčí k východu. Pod soutokem s Hlučákem, přítokem zleva, teče směrem jihovýchodním až pod Borovnici, kde změní svůj směr k jiho-jihovýchodu a tento směr pak dodržuje za neustálého meandrování až téměř do Veverské Bítýšky. Říční údolí, široké 100 až 200 m se místy zužuje na šířku jen několika desítek metrů. Právě v takto zúženém údolí u obce Vír byla vybudována Vířská přehrada, jejíž stavba byla dokončena v roce 1958. Nádrž je využívána hlavně pro hydroenergetiku, vodárenství a jako ochrana před povodněmi. Celkový objem nádrže je 56,3 mil. m³. Směrem po toku pod obcí Vír byla postavena v roce 1954 přehrada Vír II jako vyrovnávací nádrž pro Vířskou přehradu. Pod Bítýškou protéká Svratka směrem jihovýchodním poslední soutěskou, v níž byla postavena v roce 1940 Kníničská (Brněnská) přehrada, která je využívána pro hydroenergetiku, ochranu před povodněmi, nadlepšení průtoků ve Svratce a závlahy. Pod přehradou vtéká na území Brna a zleva přijímá svůj největší přítok řeku Svitavu. Dále teče dyjsko-svrateckým úvalem převážně jižním směrem. U Židlochovic se vlévá zleva druhý největší přítok Svratky Litava (Cezava). Svratka pak končí svou pout' ve střední nádrži vodního díla Nové Mlýny (Vlček, 1984).

Specifický odtok je největší v povodí horní Svratky a klesá směrem k povodí dolní Svratky. Největší hodnotu 11,9 l.s⁻¹.km⁻² má specifický odtok v pramenné oblasti. Nejmenší hodnoty specifického odtoku jsou v povodí dolní Svratky a v povodí Litavy (specifický odtok menší než 2 l.s⁻¹.km⁻²). Lesnatost povodí Svratky po Svitavu je 40%, celého povodí 30%. Svratka přijímá na svém toku tyto důležitější přítoky: z levé strany Hlučák, Bílý potok, Hodonínku, Besenek, Lubě, Svitavu a Litavu (Cezavu), z pravé strany Fryšávku, Říčku, Nedvědičku, Loučku, Bítýšku, Veverku a Bobravu (Čermák, 1950).



Obr. 1 Mapa říční sítě povodí Svatky

(Zdroj: VÚV TGM – digitální data DIBAVOD – vodní toky (jemné úseky), hydrologické členění (povodí III. řádu); upraveno)

Bílý potok pramení v Pomezí ve výšce 655 m n. m. a ústí zleva do Svatky u Borovnice v 510 m n. m., délka toku je pouze 15,6 km. Fryšávka pramení západně od Fryšavy ve výšce 760 m n. m. a ústí zprava do Svatky u Jimramova ve výšce 490 m n. m. Její pstruhová voda je vodohospodářsky významným tokem chráněným po celé své délce. Nedvědička pramení u Zubří ve výšce 710 m a do Svatky ústí zprava v Nedvědici ve výšce 320 m. Loučka pramení u Rokytna ve výšce 725 m a ústí zprava do Svatky u Tišnova v 260 metrech. Na začátku svého toku je pojmenována Bobruvka. Loučka je taktéž vodohospodářsky významný tok, v horní části chráněný.

Celé povodí Svatky je protkáno řadou rybníků, některé jsou velké a významné, většina je však malých a doplňují ráz krajiny. Mezi významné rybníční soustavy patří Křižanovská a Velkomeziříčská. Největším rybníkem povodí Svatky je Medlov. Rybník Medlov založený na horním toku Medlovky, která je přítokem Fryšávky, byl založen v pol. 16. století na pozemku zaniklé osady. Vystavěl jej Vilém z Pernštejna. Má chladnou vodu s rozlohou 25ha. Na okolních rašeliništních loukách roste typická

květena. Rybník se rozprostírá zhruba 6 km od Nového Města na Moravě, mezi Třemi Studněmi, Fryšavou a Rokytňem v nadmořské výšce 710 m. V těsné blízkosti sousedí s rybníkem Sykovcem. Malebný rybník Sykovec se nachází mezi obcemi Tři Studně a Vlachovice, vznikl mezi lety 1587-1646. Má příjemnou travnatou pláž s velmi pozvolným písčitým vstupem do vody. Díky své nadmořské výšce (724 m) je nejvýše položeným rybníkem na Vysočině a zároveň i celého povodí Svratky a plochou zabírá 14 ha. Domanínský rybník původně založili Pernštejnové v 15. století, v roce 1883 byla celá plocha zalesněna. Obnova rybníka proběhla v letech 1973-1976. Jedná se o menší přehradní průtočnou nádrž na řece Bystřici ležící v nadmořské výšce 565 m s plochou nádrže 20 ha. Vlkovský rybník je se svými 22 ha vodní plochy dalším významným rybníkem v oblasti. Byl založen v roce 1526. Na jeho březích rostou některé zajímavé druhy rostlin např. kosatec žlutý či šater zední. V údolí potoka Libochovka leží na břehu Dolnolibochovského rybníka obec Dolní Libochová. Západně od obce se pak nachází další velký rybník, jež se nazývá Velký Navrátil. Dolnolibochovský rybník má plochu 20 ha, Velký Navrátil 17 ha.

4.5 Pedologie

Horní povodí Svratky zhruba po Jimramov má mělké, kamenité půdy. Od Jimramova pod Tišnov se vyskytují na krystalinickém podkladě půdy jílovito-hlinito-slídnaté a půdy písčito-jílnaté z rul, svorů a fylitů. Boskovická brázda protékaná Svitavou i Svratkou má půdy středního typu, tj. obyčejné hlíny a mělké kamenité půdy. (Čermák, 1950).

Z půdních druhů převažují nejvíce kambizemě, které vyplňují území povodí od pramene Svratky až pod Brno. Kambizemě jsou vzhledem k půdotvornému substrátu zpravidla kyselé, s přibývajícím nadmořskou výškou se zvyšuje obsah kyselého humusu a klesá hodnota stupně sorpční nasycenosti půd. Ve vrcholových partiích Žďárských vrchů s humidním klimatem, tam kde pramení Svratka, se nachází podzoly. V této skupině převažuje podzol kambizemní nad podzolem typickým. Ostrůvkovitě je zastoupena skupina ochrických půd. Jedná se o mladé půdy vytvořené na úpatních haldách skal, balvanových proudech a suťových svahových pokryvech, zejména ve vrcholové části. Patří k nim litozem a regozem, která má již vyvinutý humusový horizont. Téměř podél všech vodních toků se rozprostírají pseudogleje, kolem větších

vodních toků pak lze také nalézt v menší míře fluvizemě. Fluvizemě vznikají z povodňových sedimentů. Jsou charakteristické pouze fluvickými znaky, tedy vrstevnatostí a nepravidelností rozložení organických látek. Zrnitost fluvizemě závisí na rychlosti vodního toku a vzdálenosti od řečiště. Mimo období dočasných záplav nejsou fluvizemě ovlivňovány nadbytečnou vlhkostí. V okolí Tišnova v nižších nadmořských výškách se pak nachází úrodnější půdní typy, a to konkrétně hnědozemě a na jižním cípu povodí pod Brnem lze nalézt na menších plochách i černozemě. Hnědozemě vznikají ze spraší a sprašových hlín. V suchých létech mohou vydávat i větší výnosy než černozemě, které trpí nedostatkem vláhy. V brněnské aglomeraci už lze mluvit pouze o antropozemích (Národní geoportál INSPIRE, 2010 – 2013).

4.6 Klima

Klimatické poměry povodí Svatky jsou značně různorodé. Důvodem je protáhlé území ve směru sever – jih, jehož osu tvoří řeka Svatka a postup z vysokých nadmořských výšek (více než 800 m n. m.) až do nížinatých oblastí města Brna (200 m n. m.) Podle klimatické klasifikace Quitta (1970) se v povodí Svatky nachází tyto klimatické oblasti: chladná (CH 7), mírně teplá (MT 3, MT 5, MT 9, MT 11) a teplá (T 2). Hodnoty všech klimatických charakteristik, podle kterých byly jednotlivé klimatické oblasti vymezeny, jsou uvedeny v tabulce 1.

Chladná oblast CH 7 se rozprostírá na území Chráněné krajinné oblasti Žďárských vrchů a v nejvyšších partiích Dražanské vrchoviny. Je charakteristická vyššími srážkovými úhrny (800 až 900 mm ročně), dlouhou dobou se sněhovou pokrývkou (100 až 120 dnů), nízkými průměrnými teplotami všech měsíců, hlavně ve vegetačním půlroce, a malým počtem letních dnů (10 až 30).

Mírně teplé (MT) oblasti se v rámci sledovaného povodí dělí na několik kategorií (MT 3, MT 5, MT 9, MT 11). Oblasti MT 3 obklopují oblasti CH 7 a do této kategorie náleží velká část povodí střední Svatky. Tato oblast má podobné klimatické charakteristiky jako oblast CH 7. Má zhruba o 1 °C vyšší průměrné teploty ve vegetačním období, o 100 až 150 mm nižší roční úhrn srážek a o 20 až 40 dnů kratší dobu se sněhovou pokrývkou. Oblast MT 5 zaujímá část povodí střední Svatky a jižní část Dražanské vrchoviny. Od oblasti MT 3 se liší jen v tom, že průměrná teplota

v lednu je o 1 °C nižší. Oblast MT 9 se nachází v jižní části Dražanské vrchoviny a v pramenné oblasti Litavy. Oproti oblasti MT 7 má zhruba o 1 °C vyšší průměrnou teplotu v průběhu celého roku, počet letních dnů je větší o 10 dnů, naopak ledových dnů má o 10 méně. Ostatní klimatické charakteristiky mají tyto dvě oblasti stejné. Oblast MT 11 zaujímá povodí dolní Svitavy a jižnější část povodí střední Svatky. Počet dnů se sněhovou pokrývkou se v této oblasti snížil na 50 až 60 dnů. Také výrazně poklesl počet dnů se srážkami většími než 1 mm na 90 až 100 dnů.

Tab. 1 Charakteristiky klimatických oblastí v povodí Svatky

Klimatická charakteristika	CH 7	MT 3	MT 5	MT 9	MT 11	T 2
Počet letních dnů	X.30	20-30	30-40	40-50	40-50	50-60
Počet dnů s průměrnou t ≥ 10°C	120-140	120-140	140-160	140-160	140-160	160-170
Počet mrazových dnů	140-160	130-160	130-140	110-130	110-130	100-110
Počet ledových dnů	50-60	40-50	40-50	30-40	30-40	30-40
Průměrná teplota v lednu (°C)	1	1	1	1	1	1
Průměrná teplota v červenci (°C)	15-16	16-17	16-17	17-18	17-18	18-19
Průměrná teplota v dubnu (°C)	4-6	6-7	6-7	6-7	7-8	8-9
Průměrná teplota v říjnu (°C)	6-7	6-7	6-7	7-8	7-8	7-8
Průměrný počet dnů se srážkami ≥ 1 mm	120-130	110-120	100-120	100-120	90-100	90-100
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	500-600	350-450	350-450	400-450	350-400	350-400
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	350-400	250-300	250-300	250-300	200-250	200-300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	100-120	60-100	60-100	60-80	50-60	40-50
Počet dnů zamračených	150-160	120-150	120-150	120-150	120-150	120-140
Počet dnů jasných	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50

(QUITT, 1971; upraveno)

Teplá oblast T 2 zaujímá část povodí dolní Svatky. Vzhledem k oblasti MT 11 je v této oblasti vyšší průměrná teplota zejména ve vegetačním období o 1°C. Tato oblast má také o 10 dnů větší počet letních dnů a o 10 dnů méně dnů se sněhovou pokrývkou.

Průměrný roční úhrn srážek se v povodí Svatky pohybuje v rozmezí 450 až 900 mm. Nejvyšší úhrn nad 800 mm je v oblasti Žďárských vrchů. Právě severní část povodí patří ke srážkově bohatším oblastem v České republice. Největší průměrné roční srážkové úhrny byly zaznamenány na Milovech, a to 832 mm. Na téže stanici bylo zaznamenáno i absolutní maximum ve výši 1313 mm ročního úhrnu srážek. Denní nejvyšší úhrny srážek se pak uvádí v srpnu 1938 opět na Milovech, konkrétně 324 mm.

Absolutně nejvyšší denní srážkové úhrny byly zaznamenány 11. července 1937 na Milovech (97,5 mm) a 25. srpna v Křižanově 1937 (84,5 mm).

Množství srážek klesá směrem k jihu. Vyšší roční úhrn srážek (nad 650 mm) má také Dražanská vrchovina a Litenská pahorkatina. Nejnižší úhrn srážek pod 500 mm je na jihu Brna a navazujícím Dyjsko – Svrateckém úvalu (do sledovaného povodí však zasahuje jen minimálně).

Rozložení počtu dnů se srážkami většími než 1mm a počtu dnů se sněhovou pokrývkou je velmi podobné předešlému popisu rozložení srážek. Největší počet dnů se srážkami i sněhovou pokrývkou mají Žďárské vrchy (více než 120 dnů se srážkami a 80 až 100 dnů se sněhovou pokrývkou). Pro toto území jsou zimní srážky v podobě sněhu velmi významné. Sněžit začíná kolem 24. října, poslední sněžení je pak zaznamenáno kolem 28. dubna. Sněhová pokrývka leží v oblasti Žďárských vrchů obvykle od 10. listopadu do 9. dubna a dosahuje průměrně výšky 20 – 30 cm. Maximální výška dosahuje i 100 cm. Extrémní výška sněhu byla naměřena 20. ledna 1941 na Milovech (133 cm), 10. února 1941 v Dolní Rožínce (85 cm) a 28. října 1930 v Novém Městě na Moravě (80 cm). (Čech, 2002)

V Dražanské vrchovině je také 80 až 100 dnů se sněhovou pokrývkou. Nejmenší počet dnů má pak Dyjsko-svratecký úval (80 až 90 dnů se srážkami a méně než 40 dnů se sněhovou pokrývkou).

Město Brno je z hlediska klimatické charakteristiky velmi specifické a pestré území. Díky charakteru terénu, přírodním podmínkám, antropogennímu vlivu a změně krajiny, dopravě a provozu na pozemních komunikacích vykazuje zcela zvláštní a specifické hodnoty. Všechny výše uvedené podmínky vedou ke zvyšování teploty (rozdíl mezi dvěma různými ulicemi může dosahovat až 3 °C), zvyšování bouřkových lijáků a silných krupobití, a také ke znečištění přízemní vrstvy atmosféry. Deště mají nejčastěji charakter silných a nebezpečných lijáků doprovázených bouřkami, kroupami a lokálním zvýšením vodní hladiny. Průměrná teplota vzduchu v červenci se pohybuje mezi hodnotami 18 až 20 °C, roční úhrn srážek pak mezi hodnotami 500 až 700 mm. Absolutní srážková maxima se blíží pouze 200 mm. Denní úhrn srážek v červnu a srpnu překračuje 90 mm. Sněhová pokrývka je často nesouvislá, krátkodobá a dosahuje výšky kolem 7 cm. Typický je pro tento region i výskyt teplotních inverzí lokálního charakteru. Problémem se současně stává koncentrace exhalací ve spodní části mezní vrstvy atmosféry (Čech, 2007).

4.7 Biogeografie

Severní část mapovaného povodí je součástí CHKO Žďárské vrch, které bylo zřízeno v roce 1970 a jeho hlavním posláním je zachování harmonicky vyvážené kulturní krajiny s významným zastoupením přirozených ekosystémů.

Flóra a fauna severního povodí řeky Svatky je tak podmíněna umístěním oblasti v nejvyšších polohách Českomoravské vrchoviny. Nejvyšší část zaujímají fytogeografické okresy mezofytika, vrcholové partie patří do oreofytika.

Kolem řek se objevuje mozaika dubohabřin, acidofilních doubrav, suťových lesů či různých typů bučin. V nejvyšších partiích se objevují acidofilní smrkové bučiny a podmáčené smrčiny, na bezlesích místech pak různé druhy rašelinných luk a rašeliniště.

Mezi zástupci flóry lze najít tyto druhy: hořeček mnohotvárný český (*Gentianella praecox subsp. Bohemica*), oměj šalamounek (*Aconitum callibotryon*), suchopýr pochvatý (*Eriophorum vaginatum*) či klikva bahenní (*Oxyccocus palustris*). V lesní vegetaci jsou nejhojněji zastoupeny acidofilní bikové bučiny a v nich pak druhy jako buk lesní (*Fagus sylvatica*), třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*) či v podrostu borůvka černá (*Vaccinium myrtillus*). Květnaté bučiny na minerálně bohatších podkladech jsou typické výskytem kyčelnice devítilisté (*Dentaria enneaphyllos*) nebo bažanky vytrvalé (*Mercurialis perennis*). Dubohabřiny zastupuje hercynský černýšový typ s dubem zimním (*Quercus petraea matusch*), habrem obecným (*Carpinus betulus*), lípou malolistou (*Tilia cordata*) a bylinami konvalinkou vonnou (*Convallaria majalis*) a kostivalem hlíznatým (*Symphytum tuberosum* L). Na teplejších místech kolem vodních toků Svatky a Loučky se vyskytují ochuzené typy břekových doubrav – již zmiňovaný dub zimní, tolita lékařská (*Vincetoxicum hirundinaria*) či smolnička obecná (*Lychnis viscaria* L) (Čech, 2002).

V nižších (jižnějších) částech okresu jsou zastoupeny habrové javořiny. Kolem vodních toků pak ptačincové olšiny a v nich olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), ptačinec hajní (*Stellaria nemorum*), olše šedá (*Alnus incana*) a různé druhy mechorostů. V okolních lesích lze najít borovici lesní (*Pinus sylvestris*), krušina olšová (*Frangula alnus*) v křovinném patře a v bylinném patře třtinu rákosovitou (*Calamagrostis arundinacea*). Na skalách v okolí roste sleziník hadcový (*Asplenium cuneifolium*).

Na loukách a pastvinách rostou různé druhy trav, např. kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*), vstavač obecný (*Orchis morio*) nebo kmín kořený (*Carum carvi* L). Na vlhkých místech – mokřadních loukách se lze setkat s blatouchem bahenním (*Caltha palustris*), děhelem lesním (*Angelica sylvestris*) a prstnatcem májovým (*Dactylorhiza majalis*). Na březích rybníků nejčastěji roste ostřice štíhlá (*Carex acuta* L) a chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*) (Čech, 2002)..

Ze zástupců fauny lze v této oblasti jmenovat několik druhů hmyzu - kobylku křídlatou (*Phaneroptera falcata*), okáče voňavého (*Brintesia circe*) nebo kudlanku nábožnou (*Mantis religiosa*). V jedlových podrostech žije píďalka černobílá (*Thera britannica*). Z řad ptáků můžeme jmenovat některé z nich, např. sýce rousného (*Aegolius funereus*) a kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*). V meandrech Svatky (zvláště u Milov) žije masařka obecná (*Sarcophaga carnaria*), žluťásek borůvkový (*Colias palaeno*), okáč stříbroký (*Coenonympha tullia*), hýl rudý (*Carpodacus erythrinus*), linduška luční (*Anthus pratensis*), ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*) a nebo zmije obecná (*Vipera berus*). Vlhké louky jsou domovem kobylky hnědé (*Decticus verrucivorus*), můry travařka (*Stauropora celsia*) či čmeláka (*Bombus*). CHKO Žďárské vrchy je typická výskytem obou druhů ježků, východního (*Erinaceus concolor*) i západního (*Erinaceus europaeus*) (Čech, 2002).

V jižní části povodí je situace z hlediska biogeografie poněkud jiná. Nižší nadmořské výšky jsou typické pro jiné druhy fauny a flóry, než tomu bylo v severní části povodí. Na jihozápadě je původní vegetační kryt změněný, na místě acidofilních bučin jsou dnes vesměs smrkové monokultury. Pcháčovské louky na vlhkých místech byly vesměs rozorány. Vegetace celkově je zničená. Z řad zástupců flóry lze jmenovat např. jasan (*fraxinus*), věsenku nachovou (*prenanthes purpurea*), rozrazil horský (*veronica montana*), suchopýr úzkolistý (*eriphorum angustifolium*) a mokřadní ostřice v údolí Ponávky a mezi Mokrou Horou a Lelekovicemi.

Unikátní lokality s pestrou druhově bohatou faunou jsou: lokality Hády, komplex lesů v Soběšicích a Jehnicích, údolí Ponávky mezi Řečkoviciemi a Lelekovicemi. V dubohabřinách žije chroust opýřený (*Anoxia pilosa*), tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*), otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*), ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), čolek horský (*Triturus alpestris*), prase divoké (*Sus strofa*), krkavec velký (*Corvus corax*), užovka hladká (*Coronella austriaca*) (Čech, 2007).

V rybnících roste řada vyšších rostlin, můžeme jmenovat např. rdest vzplývavý (*Potamogeton natans*), leknín (*Nymphaea*), rákos (*Phragmites*), orobinec (*Typha*) a puškvorec (*Acorus*). V podrostech rostlin žije mnoho druhů živočichů. Jsou to drobní bezobratlí (červi, měkkýši, larvy i hmyz – vážky, šídla). Při příbřežních zónách, kde se stýká voda se souší, žijí obojživelníci – skokan (*Rana esculenta*), ropucha (*Bufo vulgarit*), užovka (*Natrix natrix*), ondatra (*Ondatra zibetica*). Mezi ptáky se nejčastěji vyskytuje kachna divoká (*Anas platyrhynchos*), lyska (*Fulica atra*), potápka (*Podiceps ruficollis*), labuť (*Cygnus olor*) a racek (*Larus ridibundus*) (Kuklík, 1984).

5. HISTORIE RYBNÍKÁŘSTVÍ V POVODÍ SVRATKY

5.1 Začátky vývoje rybníkářství

První písemná zmínka o rybnících v českých zemích se datuje do roku 1115, a to v tzv. Kladrubské listině, další se pak vyskytuje o sto let později za vlády Přemysla Otakara I. (Vrána, 2008). Prameny o vývoji rybníkářství jsou však velmi kusé. V 10. až 12. století existovaly rybníky v okolí klášterů, tehdy sloužily zejména jako zdroj obživy, neboť byly budovány pro uchování ryb ulovených v řekách (Kuklík, 1984). Začátek chovu ryb právě u duchovních řádů byl spojen s problémem obstarávání postního jídla. Chov ryb v našich podmínkách se zaměřoval především na kapra. Ve 13. století se tento druh stává běžně chovnou rybou. Choval se v sádkách na ryby, jakýchsi předchůdcích rybníků, do nichž se dávaly na čas ryby chycené v tekoucích vodách za účelem jejich udržování na dobu potřeby, zejména v postu. Tyto sádky sloužily pouze jako nádrže pro udržení a konzervaci ryb na dobu spotřeby. Nové rybníky počátku 13. století už ale byly umělými vodními nádržemi se stálým přítokem a odtokem vody, do nichž se dávaly ryby na odrost. Jakékoliv zmínky o rybnících však chyběly i v listinách klášterů, což dokazuje, že rybníky ještě nebyly obvykle zřízeny. Výjimkou je první bezpečná zpráva o existenci rybníka, který založil na místě starého konventu kláštera žďárského tamní opat Vinrich z Waldsas r. 1263 (Hurt, 1960). Nutno podotknout, že cisterciácké opatství ve Žďáře leželo hned vedle panství novoměstského, takže určité vazby zde existovaly pravděpodobně i oblasti rybářství. Později měla zájem o výstavbu rybníků i šlechta a města. Rybníky pak nesloužily jen k chovu ryb, ale také k provozu mlýnů, pil či hamrů (Vrána, 2008). Byly zakládány jako zařízení produkující rybí maso, nebo jako vodní nádrže povahy energetické a retenční. Zároveň zachycovaly přebytečnou vodu zejména v dobách jarního tání sněhu či letních přívalových srážek. Odvodňovaly krajinu zamořenou přebytečnými stojatými vodami a poskytovaly nezbytnou vláhu v kraji chudém na srážky (Hurt, 1960). Rybníky tehdy nejčastěji vznikaly tak, že lidé přehradili menší potok nebo říčku krátkou hrází zpevněnou jílem, dřevem a kamením, která vzdula vodu potoka a vytvořila tak umělou nádrž. Takhle vznikající malé přehrady se označovaly „stavý“. Hráze nebyly nijak vysoké a ani silné, neboť stále hrozilo s větším přívalem srážek protržení hráze. Z toho důvodu se také rybníky stavěly spíše na horních tocích, než na středních a dolních.

V dalších letech, kdy se zdokonalovala práce, začaly vznikat už pravé rybníky (Míka, 1955). První velká etapa výstavby rybníků byla za vlády Karla IV., největší rozkvět však přinesl konec 15. stol. a zejména 16. stol. Ve 14. století se rybníky začaly stavět i na dolních tocích. Důmyslnost tehdejších stavitelů brzy dosáhla obrovských možností. Zamokřelé louky, roviny či močály se přeměňovaly na rybníky. Přísun vody zajišťoval jen malý potůček protékající povodím. Druhá polovina tohoto století pak znamenala výkvět rybníčních oblastí – vznikly oblasti jako Pardubicko, Třeboňsko, Blatensko, Netolicko a mnohé další. Rozsáhlá rybníční síť v následujícím století vznikla i v jiných místech, např. u Velkého Meziříčí. Na Českomoravské vrchovině však převládalo zakládání rybníků samostatných.

V povodí Horní Svratky nad Brnem se uvádějí rybníky r. 1385 ve Veselí u Tišnova, r. 1390 ve Svinošicích, r. 1398 v Nuzířově, 1416 v Deblíně, 1437 v Pohančicích a r. 1446 ve Skaličce. V Olší byl r. 1376 jen jeden rybník, podobně i r. 1466 v Kuřimi. Na sousedním Bystřicku se uvádějí r. 1366 rybníky u Zvole, Branišova a Bojanova, 1437 u Olešničky a Lhotky, 1448 ve Lhotce u Strážku a v Horní Rožince a r. 1464 na zboží hradu Zubštejna. Počet rybníků je podrobněji rozveden r. 1385 pro Moravec, kde byly dva rybníky, r. 1448 v Jemnici a v Kojetíně, kde bylo po jednom rybníku. V nejbližším okolí města Brna byly rybníky hojně zastoupeny. Severně od města byl v letech 1378-1447 rybník v Lelekovicích a konečně rybníky v Řečkovicích. Několik rybníků bylo také tenkrát v Králově Poli, kde markrabě Jan daroval Nový rybník tamnímu klášteru (Hurt, 1960). Na Velkomeziříčsku ležely rybníky r. 1364 v Níhově u Osové Bítýšky, r. 1365 v Osové a v Radslavicích, 1437 u Zaječovského dvora v Osové Bítýšce a v letech 1464-1466 v Křižanově. Ke dvoru jakubickému na panství Křižanovském patřily 4 rybníky, a to Vrchní, Prostřední, Dolní a Malý pustý v lese (Hurt, 1960).

Rybníky již v té době plnily řadu rozličných úloh. Byly to funkce rybochovné, retenční (zadržovaly úrodnou náplavu z okolních polí a luk a s ní i vodu, která by jinak zbytečně rychle odtékala za země) a akumulační, neboť nádrže byly součástí intravilánů středověkých obcí jako zdroj pitné a užitkové vody (Gergel, 1990). Sloužily jako vodní nádrže pro průmyslové podniky, mlýny, vysoké pece a hamry. Byly zásobárnou vody pro dobu sucha i součástí živočišné výroby. Přesto byly rybníky stále v největší míře budovány pro chov ryb. Rybníční produkce měla nahradit úbytek rybího bohatství v tekutých i stojatých vodách a také úbytek zvěře v moravských lesích a hájích. Není se čemu divit, neboť rybníky, vybudovány poddaným lidem, nesly feudálům a majitelům

půdy nemalé zisky. Velké dodávky našich ryb směřovaly do Vídně, Magdeburgu, Pasova či Vratislavi (Vrána, 2008). Cena ryb byla diktována rybníkářskou vrchností a prostý lid, pracující na stavbách zadarmo, si musel kapra zaplatit. I tak byl kapr ve srovnání s hovězím či vepřovým masem nejlevnější masitou potravinou (Míka, 1955).

Počátkem 15. století byl zaznamenán první větší útlum výstavby rybníků. Svou vinu na tom měly nepokoje a husitské války, kdy řada hrází rybníků byla násilně protržena či zpusťla po vyplenění statků, klášterů a velkých měst (Vrána, 2008).

5.2 Rozkvět rybníkářství

Doba vrcholného rozkvětu rybníkářství nastupuje po pustošící éře husitství. Ztráty z válek jsou nahrazeny a rybníkářství se rozmáhá. Důvodem tak velkého rozmachu je chamtivost feudálů, kteří si všimli velkých zisků, které přinášelo rybníkářství. Druhým důvodem pak je samozřejmě neustále rostoucí poptávka po rybách, protože s rostoucím počtem obyvatel se zvyšoval i počet konzumentů. Proto se šlechta snaží budovat rybníky nejen v typických oblastech, ale všude tam, kde je to aspoň trochu možné.

Největší podíl na rozmachu rybníkářství měly církevní řády, na jejichž pozemcích vznikala řada nových rybníků. Po řádech byli velkými staviteli slavné české a moravské rody. V našich podmínkách patří mezi nejvýznamnější Pernštejnové, zejména Vilém a jeho syn Jan. Byli největšími rybníčními podnikateli své doby nejen proto, že k tomu měli dobré podmínky na nově získaných statcích, nýbrž také v důsledku horlivého rybníčního podnikání na původních statcích Pernštejnu a Křižanovu. Na nich Jan z Pernštejna založil kolem r. 1459 rybník Kuchyňku, Křinařku a rybník nad Dolní Libochovou a i rybník v Černovicích. Dále zakládali i na statcích zástavních, např. na Třebíčsku. Syn Jan zaměřil svou pozornost na statky v moravských úvalech, především v okolí Hrušovan nad Jevišovkou, později i na Tovačovsku a Kojetínsku. Na Českomoravské vysočině byli dalšími významnými staviteli páni z Růže v jižních Čechách. Urbář panství novoměstského r. 1587 upozorňuje, že je ještě dost vhodných míst pro založení rybníků i místa, na nichž rybníky bývaly a že by se mohlo udělati na celém panství 9 rybníků o celkové násadě 200 kop (Hurt, 1960). Byl tu však založen jen rybník Sykovec, který se připojil ke staršímu již rybníku Zuberskému, dále

k rybníku Medlovu, k rybníku Křížankovskému (asi nynější Řásnému) a k nově založenému rybníku Milijovskému (nyní Milovskému).

S vývojem společnosti a hospodářství probíhala postupně i změna historického významu rybníkářství. Byla umožněna lepším technickým vybavením rybníků, které se opatřovaly kamenným i dřevěným tarasováním hrází, užíváním čepů a jejich ochranou, zřizovanou z umělých hranic. Celkově byly rybníky zapojeny do zemědělské produkce. Rybník přestal být jezerem a nádrží udržovanou jen pro potřeby mlýnů nebo pil. Přestal být stále zavodněnou plochou, v níž se lovily ryby po celý rok a v rozličné velikosti a jakosti (Hurt, 1960).

Při popisování zlaté éry rybníkářství je také vhodné zmínit se i o negativní stránce. Pro rybníky byla zabírána orná půda poddaných, takže zatímco na jedné straně feudálové získávali obrovské bohatství, prostí lidé chudli více a více. Na některých místech to dokonce vedlo až tak daleko, že se poddaní bránili proti hrabivosti svých pánů, což občas vedlo i ke krvavým srážkám (Míka, 1955).

Šestnácté století pokračuje na vrcholu rybníkářství. V té době byl téměř v každé obci jeden rybník, a tak každá vesnice pocítila jejich blahodárny účinek na vodní režim. V českých zemích se tak rozkládalo velké množství rybníčních sítí, na Českomoravské vrchovině to bylo např. u Polné, kolem Dolní Cerekve a Nového Rychnova či mezi Humpolcem a Lipnicí (Míka, 1955). O rybníční hospodářství se tak pokoušeli rychtáři, stejně jako města či poddanské obce. Obce usilovaly o získání dosavadních rybníků vrchnostenských. Jan a Václav z Lomnice tak prodali městu Velká Bíteš r. 1508 rybník v Ježovém a 3 rybníky nad silnicí na Brno. Křížanov měl své obecní rybníky už z roku 1516, kdy získal od Jana z Pernštejna místo v Loučkách ke zřízení nového rybníka.

V konci století vznikalo mnoho velkých úvalových rybníků na Moravě, což mělo za následek zatlačení starých rybníkářských oblastí na Vysočině do pozadí. Zdejší horské klimatické a půdní podmínky nedovolovaly konkurenci rybníků z rovin. Proto na Vysočině povětšinou zůstal jen odchov kapřích násad.

Rybníky šestnáctého století měly také různou velikost. Plošně největší rybníky ležely pochopitelně v úvalech a jen malý počet na Vysočině, a to tam, kde rybníční hospodářství se značně lišilo od rybníčního hospodářství na rovinách. Na Vysočině bylo na počet více rybníků, ale rozlohou mnohem menší, protože tu nebylo k dispozici tolik velkých prostranství jako v úvalech. Vysočina, rozbrázděná menšími kopci a údolími, byla přímo ideálním místem pro vznik velmi početných drobnějších rybníků. S růstem vertikální členitosti se menšila velikost rybníků. Větší rybníky vznikaly až tam, kde se

již rozprostírala náhorní rovina (Hurt, 1960). Na konci 16. století byla jak na Vysočině, tak i v celé zemi, plocha rybníků třikrát větší než je v současné době.

Zajímavé bylo i pojmenování rybníků v době husitské. Název Polní se dával rybníkům, které ležely v oblasti polí. Mladší rybníky získávaly označení Veliký. Specializace rybníčních jmen se stala naléhavou potřebnou, jakmile přibýlo rybníků, a označení rybník pod tvrzí, u dvora, háje i pod hájem, u pivovaru, za stodolou a podobně se ukázala už nedostačující. Naléhavým požadavkem se stalo krátké výstižné označení podle rozličných hledisek. Do doby středověké, tedy do doby převážně 14. a 15. stol. se hlásí většina, označovaných podle velikosti jako Dlouhý, Malý, Široký, Hluboký, Vysoký apod., nebo se označovaly podle vztahu k majitelovi. Časté bylo označování rybníků podle výškové polohy anebo podle polohy vůči dvěma okrajovým rybníkům (Vrchní, Dolní, Horní, Prostřední). Oblíbené bylo i označení podle relativního stáří (Nový, Starý). Velmi hojné bývá označení podle polohy ve vsi nebo pod vsí (odtud názvy Návesní, Dědinný, Vesník, Podvesní). Pro bližší rozlišení se používalo i prostorového vztahu k blízkým významným budovám, podnikům a zařízením (Zámecký, Hradecký, Podhradecký), Pilský, Mlýňák, Pivovarský, Konventský ve Žďáře nad Sázavou. Při tvorbě rybníčních jmen se uplatnily svým způsobem i významné vlastnosti rybníka, týkající se buď hloubky, případně i vlastností jeho vod (Hluboký, Suchý, Kalný). Vycházelo se i z rázu půdy, protože dnešní půdní podklad měl značný vliv na jeho prosperitu (Kamenný na Vysočině, Hlinský, Skalní, Bahňáč). Barva vody dala podnět k pojmenování Bílý, Černý. Vliv měla i morfologická tvářnost místa (Korytník, Lebník, Vejvozní). Rybníční technická zařízení měla vliv na pojmenování Vejпустík, Čepový. Označení rybníka podle hráze pak Hrázský, Dvojhrázný. Označení podle zvířat není tak časté, v okolí Nového Města se nachází Žabinec (někdy též zvaný Němec). Svým posláním pro chov ryb ponejvíce džberových, určených pro běžnou panskou spotřebu, přibližoval se nadýmač skupině rybníků zvaných Kuchyně neboli Kuchyňka (na Křižanovsku). V rybníčním názvu se odráží i jméno porostu, např. Bubenský, Olšovský, Vrbový, Březový. Kuriozitou mohou být názvy abstraktní, např. Smutný, Rozkoš, Veselý. Dokonce i vlastnické příslušenství nebo účelové použití rybníka se zračilo v bohaté stupnici jmen (Obecní, Špitální, Farní, Školní). Na někdejší příslušnost rybníka k johanitskému křížovnickému řádu upamatovávají jména rybníka Křížového v Křižanově a v Novém Veselí. S přivlastňovacími adjektivními jmény se setkáváme zejména tam, kde rybníky byly v jiném než vrchnostenském majetku, to bylo časté zejména na Vysočině. Na výstavbě rybníků měli ovšem nemalý podíl i panští

úředníci. Krnovský hejtman Jan Jordán ze Starého Pačkova založil pod hradem Cvilínem rybník Jordán. Obdobného původu mohl být i název rybníka Jordán v Dolních Heřmanicích na Vysočině. S rybníkem jménem Šilhan se na Moravě setkáváme u Opatovi v okolí Jevíčka, u Telče, u Dolního Rokštejna, U Sečkovic a u Křižanova. Osobním jménem vynikajícího rybníkářského odborníka bude asi typicky rybníční jméno Ratan (opět u Křižanova). Velmi častý a vrozený je název Kukla, zejména na zbožích pernštejnských, z doby Jana z Pernštejna. Název rybníka Kukla se vyskytuje na Třebíčsku a v okolí Nového Města (Hurt, 1960).

5.3 Úpadek rybníkářství

Po době rozkvětu přišla doba, kdy rybníky začaly stejně jako např. hrady zanikat. Podléhaly přírodním katastrofám, protržením hráze, při válečném plenění brala za své jejich výpustní zařízení. A také prodělaly dobu záměrného rušení. To když rostl počet obyvatel a s ním i hlad, přeměňovaly se plochy rybníků na pole. To se dělo zejména v oblastech s úrodnou půdou. Tam, kdy byla půda málo úrodná nebo příliš mokrá na orání, se rybníky dochovaly (Kuklík, 1984).

Vrcholnou periodu slavného rybníkářství uzavírá třicetiletá válka. Boje ochromily rozvoj a armáda při postupu pustošila co se dalo. Po skončení válek usilovali feudálové o obnovení poničených rybníků, ale ani tak české rybníkářství už nedosáhlo takového rozkvětu. Hlavní příčinou úpadku je změna hospodářství, neboť na konci 17. století se přesouvá těžiště zemědělské výroby k intenzivnějšímu obilnářství a pastevectví. Zrušení nevolnictví přineslo tzv. „hlad po půdě“. Následkem toho bylo rušení rybníků a nádrží pro pěstování zemědělských plodin. Rozkládající se feudalismus nahrazuje kapitalismus. Rostoucí hlad obyvatel vytlačoval v úrodných krajích jeden rybník za druhým. Jen v krajích, kde proměny rybníků v ornou půdu nemohly zaručit velké úspěchy, se udrželo rybníční hospodářství v plném rozsahu (Míka, 1955).

V oblasti Vysočiny českomoravské rybníky ani absolutně ani relativně neměly v době předbělohorské tak příznivé postavení po stránce výnosu jako rybníky v moravských úvalech. Na rozdíl od nich udržely si tu proto význačnější postavení v hospodářském rozpočtu. Horší podmínky pro ostatní zemědělské podnikání

umožňovaly, že výnos rybníků se udržoval stále na přední výši. Historie rybníků v moravských úvalech byla tenkrát jakýmsi ústupem ze slávy (Hurt, 1960).

Počátkem 19. stol., kdy se změnilo hospodaření na půdě a využití půdy, zvyšovala se intenzita rostlinné výroby, a tím i hektarové výnosy. To vše mělo za následek rušení rybníčních nádrží tam, kde je bylo možno změnit na ornou půdu. Jen pro orientaci lze uvést, že v 16. stol. bylo v českých zemích 78 000 rybníků o celkové ploše 180 000 ha, dnes to je 45 000 ha (Gergel, 1990).

5.4 Rybníkářství 19. a 20. století

S novým rozvojem rybníkářství začaly vznikat spolky. Nejdříve ve Slezsku a pak i na Moravě (Moravský Zemský rybářský spolek). Velkomezeříčský spolek vznikl v roce 1897. Stal se tak vůdčí rybářskou organizací na Moravě a zapříčinil se o založení rybářského spolku v Novém Městě na Moravě (1899). Rybářský spolek ve Velkém Meziříčí začal pořádat od nového století rybářské kurzy, na nichž přednášeli nejen domácí odborníci a přispěvatelé do Moravského rybáře, nýbrž i odborníci jiní. Když už kurzy nedokázaly pokrýt poptávku, byla zřízena rybářská škola a rybářské muzeum (Hurt, 1960).

Významným moravským velkostatkem, který zahájil racionální chov ryb podle dubischovského vzoru, byl velkostatek Moravec. Moravecké rybníkářství se na počátku 18. stol. rozrostlo o 2 rybníky, získané od velkostatku Křižanov a v minulosti mělo vždy dobré jméno. Velkostatek se zaměřil na chov ryb – kaprů, a zejména na produkci kapřího plodu. Za kaprové rybníky sloužily oba největší rybníky, Mezibořský a Dolní Libochovský, popř. Malý Tis. Moravecké rybníkářství se svou organizací i celkovým zaměřením velice podobalo slezskému rybníkářství. Moravec se brzy stal místem pověstným produkcí kapří násady. Odběrateli byli velkostatek Budišov, Žďár, Náměšť či Velké Meziříčí, Jimramov, Pohled a Osové. Slibný rozběh prvních let vedl dokonce správu rybníčního moravského hospodářství k úvahám, zda by snad nájmem novoměstských rybníků nebylo vhodné rozšířit výrobní možnosti prostorově i intenzivně, k čemuž však nedošlo pro jejich méně příznivé produkční a klimatické podmínky (Hurt, 1960).

Mírné oživení nastává v 2. pol. 19. století, kdy vyřešením některých základních otázek bylo rybníkářství postaveno na vědecký základ a na úroveň ostatním zemědělským odvětvím. Vědecké poznatky byly následně aplikovány v praxi.

Pro další vývoj rybníčního hospodářství měly význam celkové hospodářské poměry za první republiky. Byla to v první řadě nejistota, co bude se souvislou rybníční plochou, zda nebude předmětem pozemkové reformy a zda její rozkouskování nebude na úkor vlastního rybníčního hospodářství. Obětí pozemkové reformy se skutečně stalo celé rybníční hospodářství paskované po r. 1924. Tím přišel celý severovýchodní kout země takřka o všechny rybníky. Takto byl postižen např. velkostatek novoměstský, který byl nucen odprodat dva své rybníky, jež po převratu v r. 1918 zvláště přizpůsobil pro účely pěstování vlastního těru a jejichž rozloha činila 102 a 67 m² (Hurt, 1960).

Ubývání vodních ploch a na to navazující kácení lesů mělo za následek, že se rozsáhlé úrodné plochy mění na stepi. Tomu se snažilo zabránit v druhé polovině 20. století tím, že se budovaly větrolamy a vodní přehrady. Ne vždy ale bylo toto řešení efektivní. Vliv na rozvoj a stavbu nových rybníků měla i rostoucí obliba kapra.

V posledních letech se tak na řadě míst objevují nové rybníky, zvláště v neúrodnějších oblastech (Míka, 1955). I v nejvyšších partiích Žďárských vrchů existují příklady, kdy se na zemědělské půdě staví zcela nový rybník. Příkladem může sloužit v loňském roce postavený rybník u Olešné, nedaleko Nového Města na Moravě.

Jak už bylo zmíněno, na Českomoravské vrchovině se horácké rybníky většinou stavěly jednotlivě. Výstavba takových rybníků byla jednoduchá, neboť hráz přehradila mělké údolí a zadržaná voda pak část údolí zatopila. Jejich nevýhodou je, že jsou příliš závislé na meteorologických podmínkách, zejména srážkách, které každoročně kolísají. V suchých letech může být vody tak málo, že rybníky nelze po výlovu naplnit. To se týká tzv. nebeských rybníků. V deštivých letech naopak jsou rybníky, jimiž protéká potok, silně proplachovány, což nepříznivě ovlivňuje jak koncentraci živin, tak osídlení vody planktonními organismy (Kuklík, 1984). Proto na některých z nich, zvláště byl spád na hrázi využíván k pohonu mlýna nebo pily, byla vybudována obtoková strouha.

V málo zvlněné krajině bylo též možné postavit řadu rybníků vedle sebe, tedy rybníční soustavu, kdy rybníky jsou napouštěny a vypouštěny stokami. Takové soustavy jsou například v okolí Velkého Meziříčí či Žďáru nad Sázavou (viz Tab. 2).

Tab. 2 Přehled hlavních rybníčních soustav v České republice

Poř. číslo	Soustava	Počet rybníků			Zatopená plocha (ha)		
		>1 ha	>3 ha	>5 ha	>1 ha	>3 ha	>5 ha
1	Třeboň	393	23	166	6 714	6 578	6 341
2	Jindřichův Hradec	437	363	127	3 179	2 801	2 408
3	Hluboká nad Vltavou	264	180	137	3 400	3 243	3 080
4	Nové Hrady	141	71	41	951	835	723
5	Blatná	357	239	156	2 916	2 724	2 411
6	Tábor	316	158	87	1 610	1 342	1 085
7	Benešov	100	49	34	657	537	479
8	Dobříš	27	21	16	236	224	205
9	Rokycany	52	32	21	462	427	387
10	Holýšov	32	19	13	214	191	169
11	Bor u Tachova	143	92	70	1 010	922	842
12	Mšec	43	24	20	310	272	257
13	Doksy	20	17	11	644	638	619
14	Dymokury	111	74	48	905	831	738
15	Bečváry	28	20	11	250	234	198
16	Lázně Bohdaneč	33	21	14	483	460	434
17	Skuteč	25	16	12	190	172	159
18	Žďár nad Sázavou	35	22	16	415	392	368
19	Litomyšl	28	24	17	420	412	392
20	Přerov	10	8	5	210	205	196
21	Pohořelice	18	17	17	630	629	629
22	Břeclav	10	10	9	636	636	633
23	Hodonín	19	13	12	390	386	382
24	Křižanov	164	84	43	1 012	872	721
Celkem		2 806	1 804	1 103	27 844	25 963	23 856

(převzato z Vrána, 2008; upraveno)

Některé rybníky zůstávají v zimě bez vody. Jedná se o tzv. zimování, tedy kdy na dno rybníka se nechá působit mráz a přitom zahynou části ponořených rostlin, zárodky parazitů a škůdců. Zároveň také promrznou usazeniny na dně, zkpří se a v důsledku toho se kyslík dostane do hlubších vrstev. Jiné rybníky se naopak nechávají bez vody v létě, tomu se říká letnění. Dno pak bývá oséváno zemědělskými kulturami, aby nahradilo rybí produkci.

Rybníky plnily a stále plní řadu funkcí. Nejznámější je funkce produkční, ale rybníky také sloužily k získávání spádu (popř. nadržování vody k zařízením) nebo plnily funkci ochrannou, retenční a protipožární. Dnes je nejvýznamnější funkce rekreační a rybochovná.

Některé rybníky jsou chráněny, aby byly zachovány zástupci rostlin a živočichů, kteří dokazují dávné podmínky. Ochrana taky slouží jako ukazatel změny životního prostředí, které je důležité jak pro rostliny a živočichy, tak pro člověka samotného.

Rybníky již od pradávných dob byly, jsou a budou neoddělitelnou součástí naší krajiny. Zároveň jsou výsledkem usilovné práce našich předků, jejíž odkaz bychom měli udržovat a předávat dalším generacím.

6. ANALÝZA ZANIKLÝCH RYBNÍKŮ V POVODÍ SVRATKY

Na vymezeném povodí Svratky zaniklo v době mezi II. vojenským mapováním a současností 240 rybníků, jenž dohromady tvořily 43 % všech zaznamenaných rybníků v té době (celkem bylo rozpoznáno na mapách II. voj. mapování 564 vodních ploch). Rybníky byly kvůli změně hospodaření přeměněny na pole, louky či pastviny, byly zalesněny nebo jejich plochy zastavěny v rámci intravilánů obce. U některých probíhal proces rušení i více než několik desítek let (např. zavážení rybníka v intravilánu obce a stavba nových domů), u jiných naopak byl proces okamžitý (např. prokopání hráze a vypuštění, resp. vysušení rybníka). Existenci rybníků dosvědčují dnes několikeré fragmenty, které zůstaly zachovány, jako jsou hráze, aleje vzrostlých stromů, výpustě, nebo jen zamokřelé či těžko obhospodařované louky. Část rybníků ale zmizela beze stopy a jejich existenci nedokazují ani letecké mapy, ani zápisy v kronikách či obecních knihách, ani vzpomínky nejstarších obyvatel daných lokalit.

Analýza bývalých rybníčních ploch vycházela z několika kritérií, byli jimi např. správní členění, velikost, nadmořská výška či využití území. Každému kritériu je věnována jednotlivá podkapitola, kde jsou v grafech uvedeny hodnoty kritérií a zajímavé či výjimečné rybníky jsou zmapovány a popsány.

6.1 Rybníky dle správního členění

Jak už bylo výše uvedeno, mapované povodí Svratky leží ve třech krajích. Téměř polovina povodí leží v Jihomoravském kraji, druhá polovina v kraji Vysočina a jen severní okraje patří do kraje Pardubického. Z hlediska počtu zaniklých rybníků a jejich postavení v rámci krajů je situace poněkud odlišná. Kraj Vysočina disponuje největším počtem zaniklých rybníků, konkrétně se jedná o 167 bývalých vodních ploch. Zbylé dva kraje jsou na tom v počtu zaniklých rybníků stejně, Jihomoravský kraj představuje 35 rybníků, Pardubický pak 38 (zde je velký paradox, že ačkoliv Pardubický kraj zasahuje pouze velmi malou částí do povodí Svratky, na jeho území je srovnatelný počet zaniklých rybníků jako v kraji Jihomoravském, který tvoří zhruba polovinu celé plochy). Důvodů pro toto nepravidelné rozmístění vodních ploch je několik, vychází jak z fyzickogeografického hlediska, tak z historického vývoje rybníkářství a zakládání rybníkářských oblastí na Vysočině.

Nejvíce rybníků zaniklo ve správních obvodech obce s rozšířenou působností (SO ORP) Nové Město na Moravě a Velké Meziříčí, srovnatelně s nimi pak ještě v Bystřici nad Pernštejnem (viz Tab. 3). Tyto správní obvody patří do bývalého okresu Žďár nad Sázavou. Nové Město na Moravě těžilo ze své blízkosti Žďáru nad Sázavou, v jehož okolí byla významná rybníkářská soustava (velký vliv měl řád Cisterciáků ve žďárském klášteře). Přestože v okolní Nového Města krajina leží v nejvyšších nadmořských výškách z celého povodí a přírodní podmínky tak nejsou nejpříznivější, krajina je dodnes protkána velkým množstvím malých vodních ploch. Město Velké Meziříčí samo v povodí Svratky neleží, protékají jím vodní toky Balinka a Oslava a město tak patří k povodí Oslavy. Přesto SO obce velmi významně zasahuje do povodí Svratky, oblast Křižanovska totiž představuje velkou rybníkářskou soustavu mající význam jak v minulosti, tak i v současnosti (viz mapa zaniklých rybníků rozdělených dle správního členění v přílohách).

Dalším významným správním obvodem z hlediska počtu zaniklých rybníků je SO ORP Bystřice nad Pernštejnem. Plocha SO je dosti velká, vodní plochy se však převážně nacházejí jen v jihozápadní části, tedy v sousedství Křižanovska a již zmiňovaného SO ORP Velké Meziříčí.

Přestože Pardubický kraj zasahuje do povodí Svratky jen svou malou částí, počet zaniklých rybníků na tomto území dosahuje stejné hodnoty (ba dokonce vyšší) jako v Jihomoravském kraji, který tvoří téměř polovinu plochy sledovaného povodí. Situace je zde ale naprosto jiná. Do povodí zasahují dle správního členění 3 SO, ale téměř všechny zaniklé rybníky, kromě jednoho jediného, patří pouze do jednoho SO, a to do SO ORP Polička. I lokace rybníků v tomto obvodě je svým způsobem zvláštní. Rybníky zanikly pouze v šesti obcích zasahujících z Pardubického kraje do povodí Svratky, a to ještě tak zajímavým způsobem, že v obci Modřec zaniklo 6 rybníků, v Korouhvi 4, v Pomezí 4, v městě Poličce 5, v obci Kamenec 3 a v Sádce u Poličky dokonce 13 rybníků. Převážná část těchto bývalých vodních ploch je dnes zastavěna a přeměna na obytnou plochu. Je to velice zvláštní jev, který se už v jiné části povodí nevyskytuje.

Čím více se postupuje povodím na jih, tím méně rybníků zanikalo (a patrně i v době II. vojenského mapování existovalo). I dnes je celá východní polovina povodí, paradoxně kudy protéká řeka Svratka, bez větších rybníků či vodních ploch (výjimkou je vodní nádrž Vír a několik větších rybníků v okolí Bystřice nad Pernštejnem). Jihomoravský kraj na své velké ploše zasahující do mapovaného povodí vykazuje pouze

35 zaniklých rybníků, a to pak na severozápadě při hranicích s krajem Vysočinou a SO ORP Velké Meziříčí, a pak hlavně na území města Brna (viz Tab. 3).

Dva správní obvody, a to SO OPR Chrudim a Šlapanice, nevykazují na svém území žádný rybník, logickým vysvětlením je fakt, že tyto obvody zasahují do mapovaného povodí pouze nepatrnou částí svého území.

Tab. 3 Zaniklé rybníky podle správních obvodů obcí s rozšířenou působností

Kraj	Správní obvod ORP	Počet rybníků	Počet rybníků (%)
Vysočina	Bystřice nad Pernštejnem	47	19,6
	Nové Město na Moravě	56	23,3
	Velké Meziříčí	56	23,3
	Žďár nad Sázavou	8	3,3
Pardubický	Chrudim	0	0,0
	Hlinsko	1	0,4
	Polička	37	15,4
Jihomoravský	Blansko	2	0,8
	Boskovice	7	2,9
	Brno	10	4,2
	Kuřim	3	1,3
	Rosice	4	1,7
	Šlapanice	0	0,0
	Tišnov	9	3,8

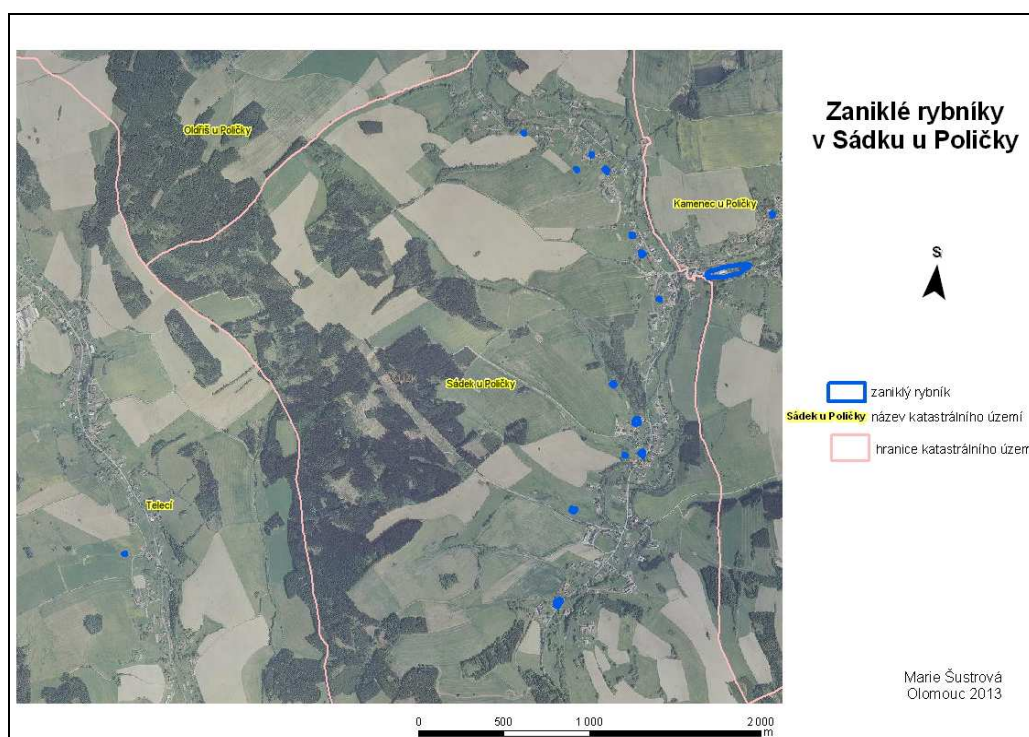
6.2 Rybníky dle velikosti

Z celkového počtu 240 zaniklých rybníků měla drtivá většina z nich rozlohu menší než 0,5 ha (viz Tab. 4). Byly to většinou rybníčky v blízkosti obcí, v jejich intravilánech, podél polních cest, v bezprostřední blízkosti větších rybníků či jen tak zapomenuté v poli.

Tab.4 Počet zaniklých rybníků podle velikosti plochy

Velikost rybníků (ha)	Počet rybníků	Počet rybníků (%)
pod 0,5	173	72,1
0,5 - 1	25	10,4
1,1 - 5	31	12,9
5,1 - 10	8	3,3
nad 10	3	1,3

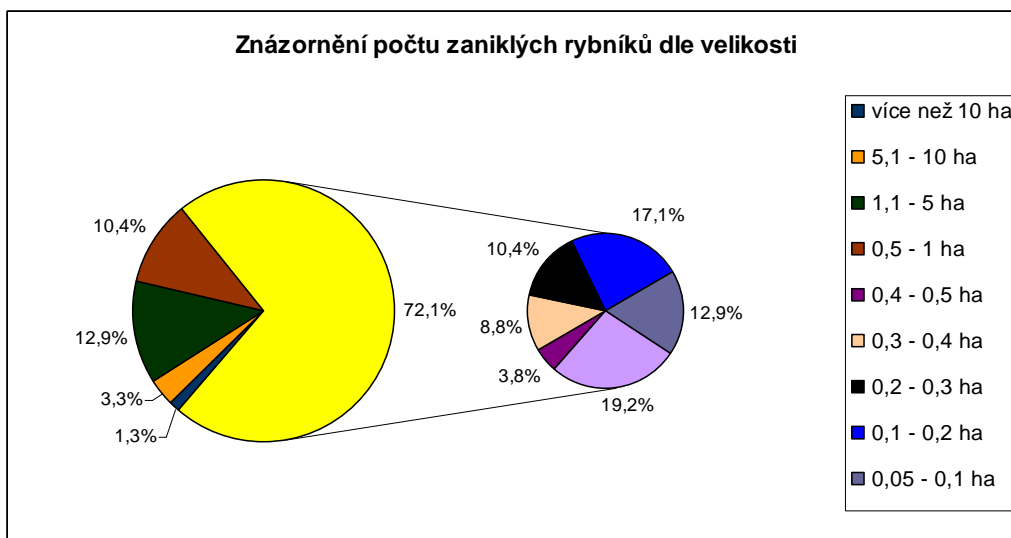
Zajímavým příkladem v tomto případě může sloužit obec Sádek u Poličky (Obr. 2). Tato obec je protáhlá podél Bílého potoka a na jejím území zaniklo 13 rybníků, z nichž největší měl velikost pouhých 0,1 ha. Dnes jsou na bývalých vodních plochách převážně zahrady rodinných domů. Při terénním šetření bylo zjištěno, že se jednalo o uměle vytvořené sádky, rozesté podél Bílého potoka, od toho pak vznikl název celé obce – Sádky. V minulosti ale kvůli nepotřebě a nevyužívání byly sádky zrušeny a dnes se jejich plocha využívá pro jiné účely.



Obr. 2 Mapa zaniklých rybníků v Sádce u Poličky

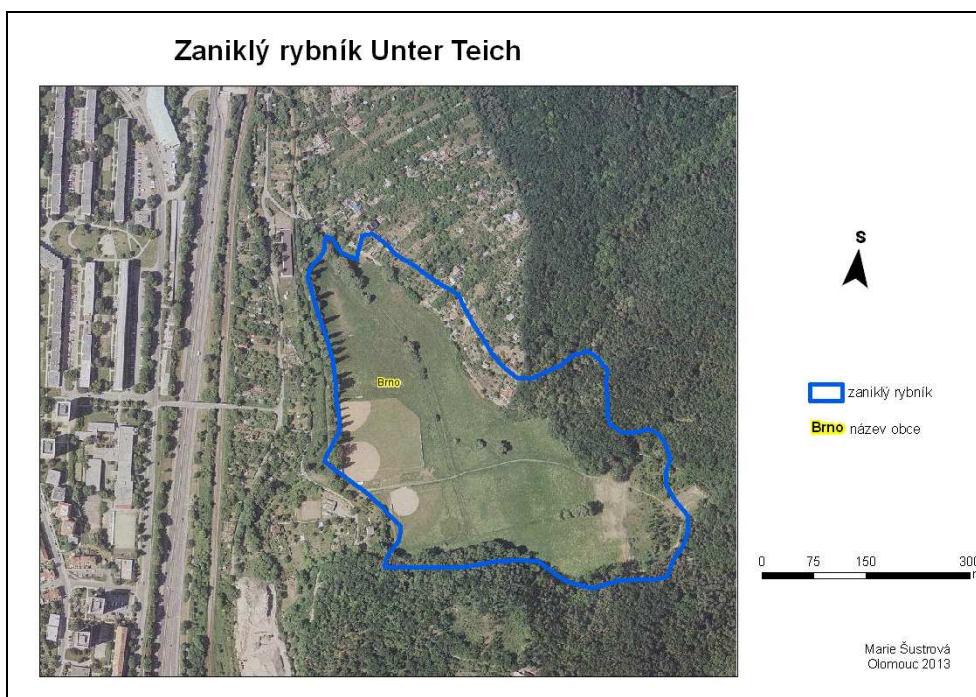
(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Celkově rybníků menších než 1 ha zaniklo 198, což činí 82,5 % z celkového počtu zaniklých rybníků. Graf znázorňující počet zaniklých rybníků dle velikosti (Obr. 4) ukazuje, jak se dále dělí bývalé vodní plochy v závislosti na své velikosti, a to konkrétně pod 0,5 ha. Rybníků menších než 0,2 ha bylo dokonce 118, což představuje téměř polovinu všech zaniklých rybníků (viz Obr. 4).



Obr. 3 Znázornění počtu zaniklých rybníků dle velikosti

Povodí Svratky nepatří mezi oblasti s výskytem velkých rybníků, nebylo tomu tak ani v minulosti, ani v současnosti. Největším zaniklým rybníkem byl Unter Teich v Brně-Řečkovících. V celém povodí byly pouze 3 rybníky, jejichž rozloha byla větší než 10 ha. Již zmiňovaný Unter Teich svou rozlohou přesahoval 16 ha, v minulosti nebyl po celou dobu zaplavený, neboť sloužil i jako retenční nádrž. V současnosti je jeho plocha z větší části využita jako zemědělská plocha (Obr. 5).



Obr. 4 Mapa zaniklého rybníka v Brně – Řečkovících
(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Podracky Teich u Křtěnova, druhý největší zaniklý rybník, měl rozlohu 12 ha. Rozkládal se při cestě z malé vesnice Křtěnov u Olešnice k osadě Na Samotě. Cesta, kopírující bývalou hráz, je jedním z pozůstatků rybníka. Existenci dosvědčuje i v současnosti dochovaný Podhrázský mlýn. Středem území bývalého rybníka dnes protéká vodní tok Hodonínka.

Třetím největší rybník byl Sigmund Teich u Vlkova. Jeho rozloha činila 11 ha a plocha je dnes celá zalesněna. Po rybníku tak prakticky nezůstaly žádné stopy.

Nutno podotknout, že největší současný rybník Medlov u Třech Studní má rozlohu 25 ha. V porovnání s jižní Moravou či jižními Čechy, kde velikost rybníků dosahuje mnohem větších rozměrů, je oblast povodí Svatky z hlediska velikosti rybníků podprůměrná.

Na velikost rybníků má výrazný vliv ráz krajiny. Řeka Svatka pramení v nadmořské výšce 760 m a celý její horní tok protéká nejvyššími partiemi Žďárských vrchů. Tato oblast je typická svým kopcovitým reliéfem a navíc je z velké části zalesněna. Proto zde bylo založeno minimum rybníků, výjimkou tvoří právě Medlov a sousední Sykovec. Ve střední části povodí jsou podmínky pro stavbu rybníků již příznivější. Velké množství rybníků se nacházelo v okolí již zmiňovaného Křižanova, Moravce a Pikárce. Právě v této lokalitě byl zastoupen největší počet zaniklých rybníků o rozloze 1 – 10 ha. Ve střední části povodí se rybníky jak už bylo uvedeno výše téměř nevyskytovaly. Velikost rybníků v okolí Brna je natolik rozdílná, že zde nelze jednoznačně určit kategorii velikostí.

6.3 Rybníky dle nadmořské výšky

Dalším kritériem pro analýzu zaniklých rybníků bylo stanovení nadmořské výšky, ve které se rybníky nacházely (viz přílohy – mapa zaniklých rybníků dle nadmořské výšky). Nejvyšší počet rybníků byl zastoupen v intervalu nadmořských výšek 501 – 550 m (37 %) a vzápětí následoval interval 551 – 600 m (27 %). Souhrnně lze tedy říci, že v intervalu od 500 m n. m. do 600 m n. m. leželo 64 % všech zaniklých rybníků ve sledovaném území, celkem 153 rybníků (viz Tab. 5 a Obr. 6). Nadmořské výšky právě v tomto intervalu zabírají největší část povodí, jsou to oblasti velkých rybníčních soustav kolem Křižanova a Moravce, proto zde byl nejvyšší počet rybníků.

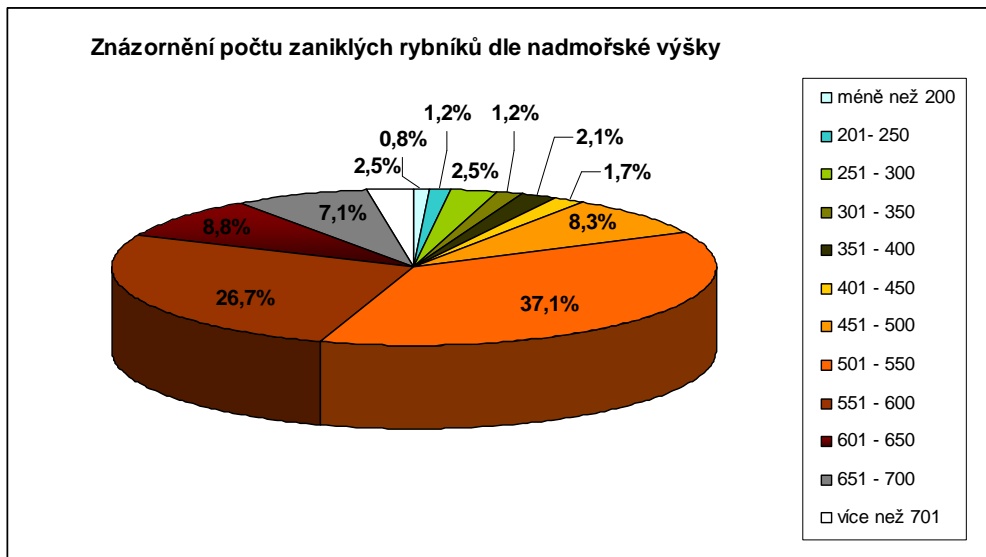
Zdejší podmínky jsou vhodné pro zakládání rybníků: rozsáhlá pole s remízky a lesy protkána řadou menších toků, mírně zvlněná krajina bez výrazných výškových rozdílů, příznivé teplotní podmínky po celý rok a hlavně dostatečné množství srážek.

Tab. 5 Počet zaniklých rybníků dle nadmořské výšky

Nadmořská výška (m n. m.)	Počet rybníků	Počet rybníků (%)
méně než 200	2	0,8
201- 250	3	1,2
251 - 300	6	2,5
301 - 350	3	1,2
351 - 400	5	2,1
401 - 450	4	1,7
451 - 500	20	8,3
501 - 550	89	37,1
551 - 600	64	26,7
601 - 650	21	8,8
651 - 700	17	7,1
více než 701	6	2,5

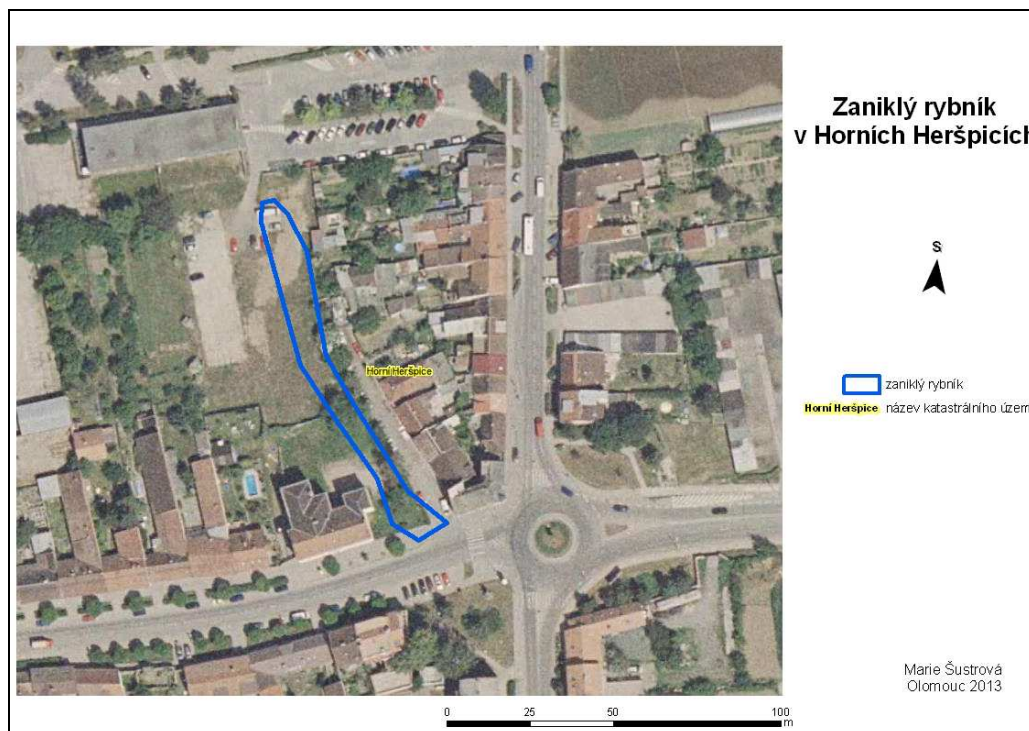
Povodí Svratky má značný výškový rozměr, mezi nejvyšším bodem (836 m n. m. – Devět Skal) a nejnižším bodem (200 m n. m. – soutok Svratky a Svitavy v Brně – Modřicích) činí více než 600 m.

Mapa zaniklých rybníků dle nadmořských výšek (viz příloha) znázorňuje, kudy protéká řeka Svratka. Z nejvýše položených partií Žďárských vrchů protéká pahorkatinami a postupně klesá až k Tišnovu a dále k Brnu. Vrcholové části nebyly a nejsou vhodné pro zakládání rybníků, z toho důvodu se ve výškách nad 700 m vyskytoval v minulosti pouze velmi malý počet rybníků. Pahorkatiny naopak byly protkány mnoha rybníky a v nižších nadmořských výškách (zejména pod 450 m) se již velkých počet rybníků opět nevyskytuje. I když právě oblasti s nízkou nadmořskou výškou jsou v jiných částech republiky hojně protkány vodními plochami, v případě mapovaného povodí Svratky, kdy jejíž část tvoří Brno, se tento jev neprojevuje.



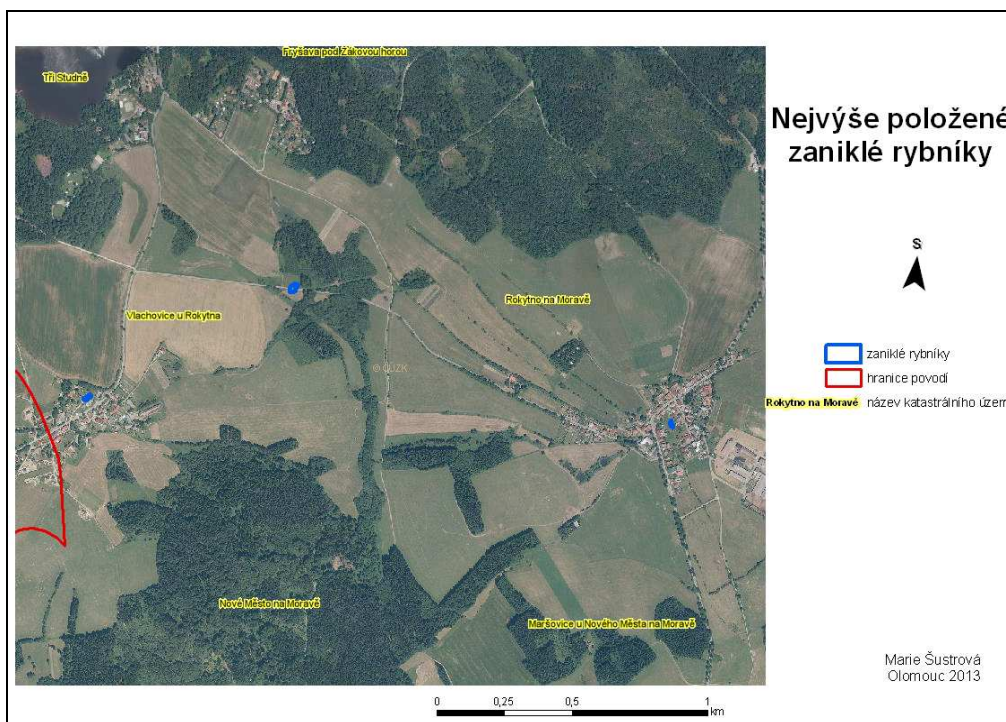
Obr. 5 Znázornění počtu zaniklých rybníků dle nadmořské výšky v povodí Svratky

Nejméně rybníků leželo níže než 200 m n. m, konkrétně pouze dva. Nejnižší položeným rybníkem byl maličký rybník v Horních Heršpicích v Brně, který měl rozlohu pouhých 0,09 ha. Dnes je jeho plocha prakticky nevyužívaná, na březích bývalého rybníka stojí rodinné domy, nebo je plocha využívána jako parkoviště a zahrady (viz Obr. 7).



Obr. 6 Mapa zaniklého rybníka v Brně – Horních Heršpicích
(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Rybníků nacházejících se v nadmořské výšce větší než 700 m zaniklo celkem šest. Jak ukazuje Obr. 8 nejvýše položeným rybníkem byl malý rybník na Rokytně, místní části Nového Města na Moravě. Nacházel se v nadmořské výšce 762 m. Ležel v intravilánu obce, kde jsou dnes zahrady rodinných domů. Dalšími nejvýše položenými vodními plochami pak byly 2 rybníky ve Vlachovicích, vzdálené asi jen 2 km do sebe. Jeden z nich ležel v polích při polní cestě z Vlachovic do Rokytna ve výšce 710 m n. m., druhý pak přímo v obci Vlachovice ve výšce 755 m (dnes na jeho ploše stojí rodinný dům). Další rybníky se nacházely v okolní krajině, v srdci Žďárských vrchů v nadmořských výškách 708 m, 710 m a 720 m n. m. Všechny tyto rybníky svou rozlohou nepřesahovaly 0,06 ha..



Obr. 7 Tři nejvýše položené zaniklé rybníky

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

6.4 Rybníky dle současného využití půdy

Jiným z kritérií při analýze zaniklých rybníků je charakteristika současného využití půdy na ploše bývalých rybníků. Byly vybrány kategorie lesy, obytné plochy, orná půda, pastviny, urbanizované plochy a zemědělské plochy. Urbanizovanými

plochami byly určeny zastavěné plochy, které slouží k jiným než obytným účelům, tedy průmyslové areály, sportovní areály a zemědělské zastavěné areály. Ostatními zemědělskými plochami se rozumí jiné plochy než orná půda a pastviny, především polní cesty, remízky či neudržované části polí a luk, obecně zemědělské oblasti s přirozenou vegetací (kategorie využití půd jsou převzaty z veřejného registru půd - LPIS).

Z výše uvedených kategorií je dnes na ploše bývalých rybníků orná půda, a to ve 45 % z celkového počtu zaniklých rybníků (viz Tab. 6 a Obr. 9). Tento ukazatel se zdá s ohledem na tvářnost krajiny celkem logický. Lokality s vysokým podílem zaniklých rybníků leží v hospodářsky příznivých nadmořských výškách, a proto jsou dnes zemědělsky využívány.

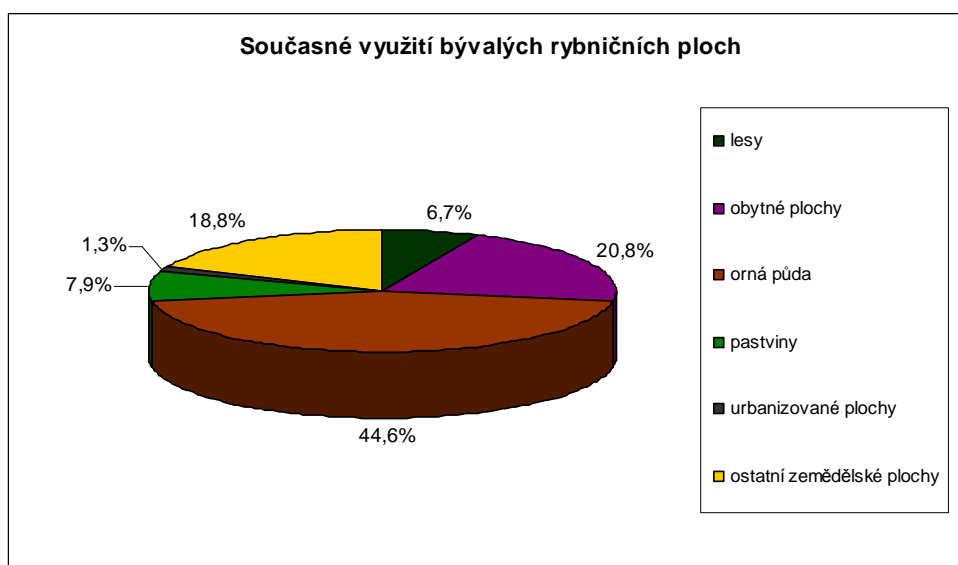
Tab. 6 Počet zaniklých rybníků dle současného využití půdy

Využití půdy	Počet rybníků	Počet rybníků (%)
lesy	16	6,7
obytné plochy	50	20,8
orná půda	107	44,6
pastviny	19	7,9
urbanizované plochy	3	1,3
ostatní zemědělské plochy	45	18,8

Lesy se dnes rozprostírají hlavně v severní části povodí Svratky, ve vyšších nadmořských výškách, kde v minulosti zaniklo málo rybníků, proto pouze 6,7 % bývalých rybníčních ploch bylo přeměněno na lesy. Stejně tak je tomu i v případě pastvin. Pastviny se taktéž objevují ve výše položených oblastech, a proto počet rybníků není nijak velký. Kolem 20 % bývalých vodních ploch zaujímají dnes obytné plochy a zemědělské plochy. Pod pojmem obytné plochy se rozumí zastavené části obcí včetně infrastruktury a zahrad. Nejméně bývalých rybníků je dnes využito jako urbanizované plochy, jedná se o pouhé tři rybníky (průmyslová zóna v Bystřici nad Pernštejnem, zemědělské budovy v Osové a průmyslové budovy v Kníničkách).

Plocha jednotlivého rybníka nepatřila vždy pouze do jedné kategorie současného využití. Rybníky ve většině případů ležely ve dvou kategoriích. Pro porovnání hodnot však byla vybrána pouze jedna kategorie, a to ta, která na ploše bývalého rybníka převládala, tj. byla zastoupena ve větší míře. Protože zaniklé rybníky nepatřily svou rozlohou mezi velké, lze velmi těžko porovnávat velikost v rámci jednotlivých kategorií současného využití. Obecně by se dalo tvrdit, že území nejmenších rybníků

(nepřesahující svou velikostí 0,5 ha) jsou dnes přeměny zejména na obytné plochy a ornou půdu, závěry však tuto domněnku ani nepotvrdily, ani nevyvrátily.



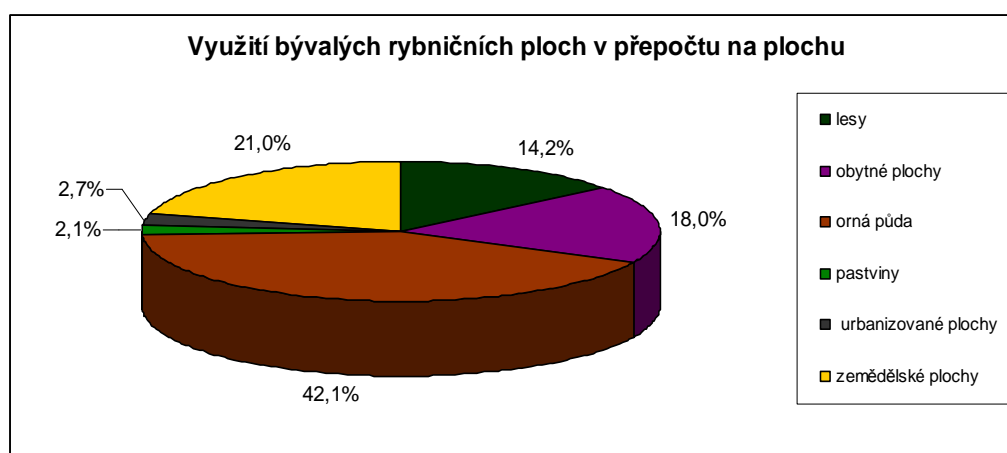
Obr. 8 Znárodnění současného využití bývalých rybníčních ploch

Při přepočtu využití území zaniklých rybníků na celkovou plochu všech zaniklých vodních ploch dostáváme výsledky podobné jako při předchozí analýze bývalých vodních ploch dle využití území. Plošně největší území zabíraly rybníky, jejichž plocha je dnes využívána jako orná půda (viz Tab. 7) Stejně tomu tak bylo i ve využití bývalé vodní plochy, kdy největší počet zaniklých rybníků byl přeměněn na ornou půdu. Pořadí na pomyslně druhém a třetím místě se oproti předchozí tabulce přehodilo. Rozdíly jsou však minimální. Přes dvacet procent bývalé vodních plochy dnes zaujímají zemědělské plochy a osmnáct procent pak obytné plochy. Prohození těchto dvou kritérií lze vysvětlit tak, že zaniklé rybníky v intravilánu obcí byly většinou velmi malé, naopak rybníky uprostřed polí a luk byly svou rozlohou mnohem větší.

Tab. 7 Plocha současného využití půdy zaniklých rybníků v přepočtu na celkovou plochu

Využití území	Ploha (ha)	Ploha (%)
lesy	27,3	14,2
obytné plochy	34,5	18,0
orná půda	80,9	42,1
pastviny	3,9	2,1
urbanizované plochy	5,1	2,7
zemědělské plochy	40,3	21,0

Oproti předchozímu využití území zaniklých rybníků bez přepočtu na plochu se zvýšil podíl lesů, a to dvojnásobně (ze 7 % na 14 %), jak dokládá Obr. 10. Důvodem je, že rybníky, jejichž plocha je dnes zalesněna, patřily svou rozlohou mezi větší rybníky. Příkladem je rybník Mezy Lesy u Bobrové, který bude podrobněji popsán v další kapitole, nebo 3. největší zaniklý rybník Sigmund Teich u Vlčkova (11 ha).



Obr. 9 Znárodnění bývalých rybníčních ploch v přepočtu na plochu

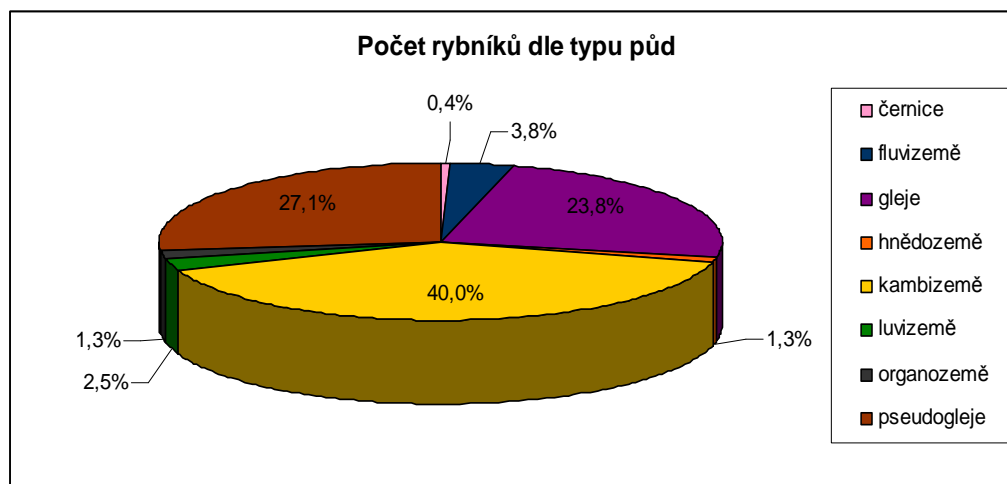
6. 5 Rybníky dle typu půd

Dalším kritériem analýzy zaniklých rybníků bylo určení typu půdy, na kterých byly založeny (půdy byly určeny dle TKSP – Taxonomický klasifikační systém půd). Na bývalých rybníčních plochách jsou dnes nejvíce zastoupeny kambizemě (Tab. 8), a to 40 % ze všech zaniklých rybníků. Vyplývá to ze skutečnosti, že nejvíce zaniklých rybníků leželo v nadmořské výšce 501 – 550 m, tedy v oblastech pahorkatin, kde je zastoupen právě tento typ půd.

Tab.8 Počet rybníků dle typu půd

Půdní typ	Počet rybníků	Počet rybníků (%)
černice	1	0,4
fluvizemě	9	3,8
gleje	57	23,8
hnědozemě	3	1,3
kambizemě	96	40,0
luvizemě	6	2,5
organozemě	3	1,3
pseudogleje	65	27,1

Dalšími nejvíce zastoupenými typy půd jsou gleje a pseudogleje (27 %, resp. 24 %). Gleje a pseudogleje se vyskytují podél vodních toků. Mnoho menších rybníků totiž vzniklo při slepých ramenech řek či byly vytvořeny na zaplaveném území, a proto jsou zastoupeny na jejich bývalé ploše právě gleje a pseudogleje (viz Obr. 11).



Obr. 10 Znárodnění počtu zaniklých rybníků dle typu půd

Ostatní typy půd byly zastoupeny jen v minimální míře. Na černicích ležel pouze jeden rybník, a to na jihu povodí v blízkosti Brna. Rybníky ležící přímo na vodních tocích nebo v jejich bezprostřední blízkosti jsou dnes přeměněny ve fluvizemě. Hnědozemě, luviszemě a organozemě se dnes vyskytují na bývalých rybníčních plochách jen ojediněle, zejména v jižní části povodí kolem Brna a jeho místních částí.

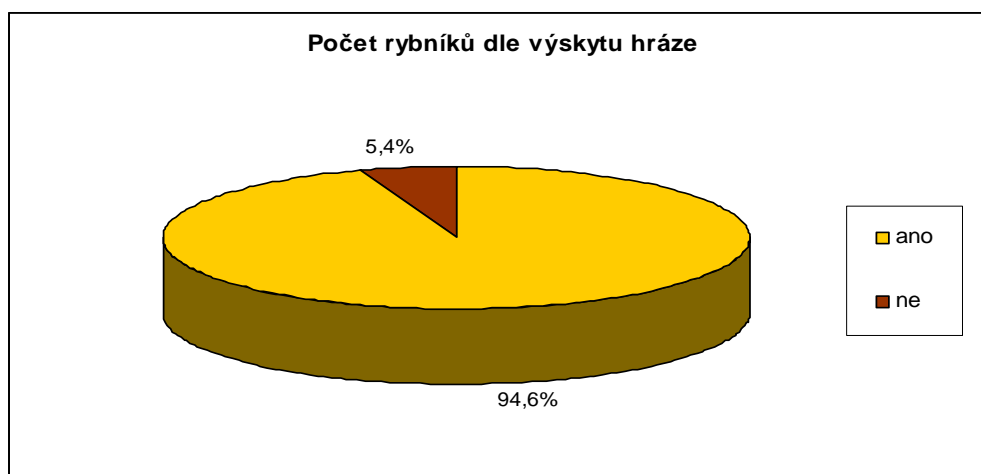
6.6 Rybníky dle výskytu hráze a typu průtočnosti

Kritériem analýzy rybníků je dále zjištění, zda rybník byl či nebyl opatřen hrází. Při mapování mohlo dojít ke třem případům, buď rybník hrázi měl, nebo ji neměl, a nebo se to nedalo z map II. vojenského mapování zjistit. Nejlepší zjištění podávají mapy stabilního katastru, protože na nich lze nejlépe hráz rozeznat.

Tab.9 Počet rybníků dle výskytu hráze

Hráz	Počet rybníků	Počet rybníků (%)
ano	227	94,6
ne	13	5,4

Ze všech zaniklých rybníků téměř 95 % z nich hráz při II. vojenském mapování mělo. Pouze 5 %, konkrétně tedy 13 rybníků bylo bez hráže. Nebyl identifikován žádný rybník, u něž by nebylo možné rozpoznat, zda hráz má či nikoliv (viz Tab. 9 a Obr. 12).



Obr. 11 Znáznornění počtu rybníků dle výskytu hráže

Příkladem rybníka bez hráže je již výše zmiňovaný rybník v Brně – Horních Heršpicích. Tento rybník není navíc ani průtočný. Na mapách II. voj. mapování jej lze nalézt mezi poli, rozlohou nijak nevýrazný (pouze 0,09 ha). Obecně lze říci, že rybníky bez hráže patřily velikostně k těm nejmenším, až na jednu výjimku jejich rozloha nepřesahovala 0,1 ha. Podle lokalizace nelze jednoznačně určit, kde se vyskytovaly, neboť jsou rozesety nepravidelně ve všech částech povodí.

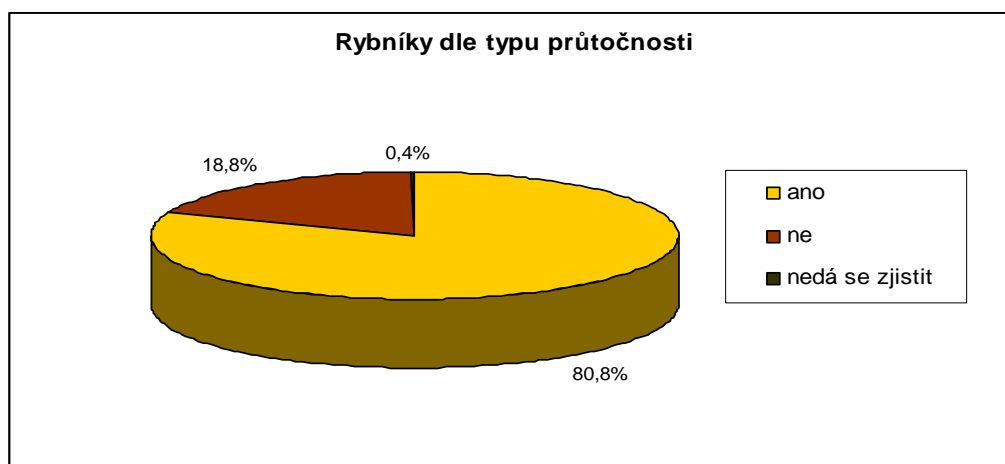
U mnoha rybníků jsou hráže dodnes zachovány. Většinou jsou při průtoku vodního toku prokopány, porostlé velmi starými dřevinami, či využívány jako cesty. Příkladem dochované hráže může být například mohutná hráz rybníka Rathana (5. největšího rybníka), která i když je ve střední části protržená a porostlá náletem, dodnes zřetelně vystupuje nad okolní terén.

Při mapování rybníků a jejich analýze bylo dále zjišťováno, zda byl rybník průtočný či nikoliv. Mohly se opět vyskytnout tři varianty, a to buď rybník průtočný byl, či rybník průtočný nebyl, a nebo se to z map II. vojenského mapování nedá zjistit (viz Tab. 10 a Obr. 13).

Tab.10 Počet rybníků dle typu průtočnosti

Průtočný rybník	Počet rybníků	Počet rybníků (%)
ano	194	80,8
ne	45	18,8
nedá se zjistit	1	0,4

Ve sledovaném povodí Svratky bylo mezi zaniklými rybníky zjištěno, že 81 % ze všech zaniklých rybníků průtočných bylo. Necelých 19 % průtočných nebylo a v jednom případě nebylo možné z mapy dané kritérium vyčíst.

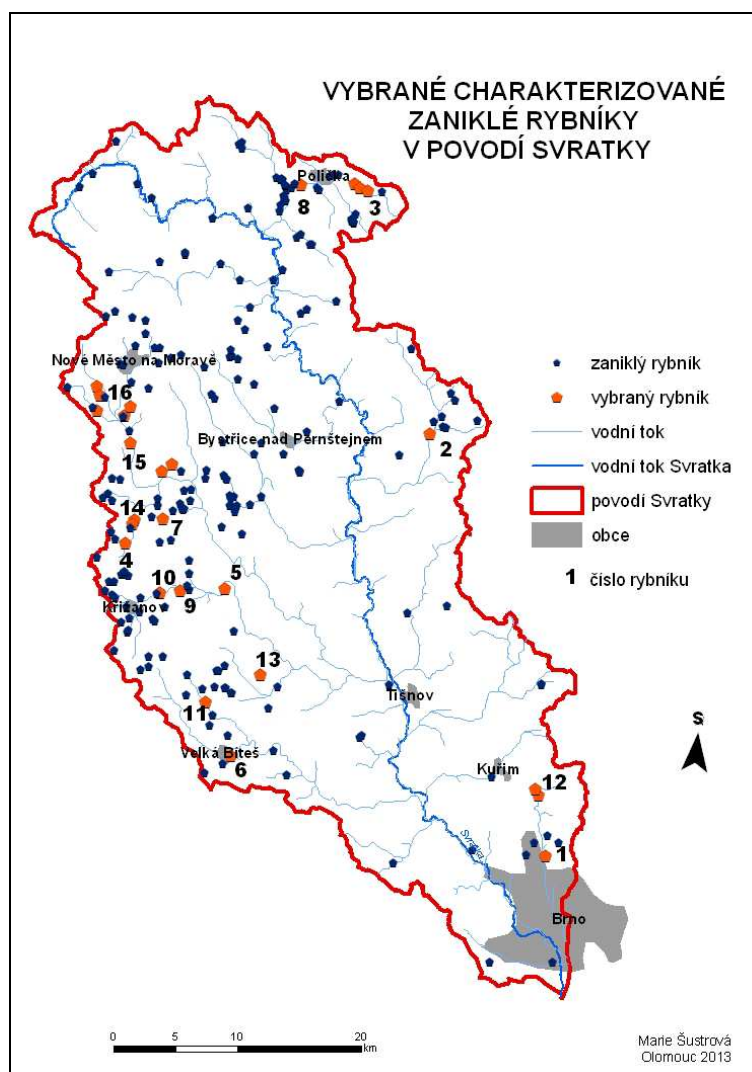


Obr. 12 Znárodnění počtu rybníků dle typu průtočnosti

Rybník, u kterého se nedalo zjistit, zda byl či nebyl průtočný, se nacházel v Brně – Řečkovících. Jedná se o rybník, který zřejmě ležel na návsi tehdy malé vesničky Řečkovic a byl velký 0,2 ha. Obecně lze shrnout, že rybníky, které nebyly průtočné, svou rozlohou 0,1 ha. Výjimku opět tvoří jeden rybník, v tomto případě se jedná Schwaben Teich v Pomezí u Poličky, který se svou rozlohou (7,4 ha) je 4. největším zaniklým rybníkem v povodí Svratky. Větší pozornost mu ale bude věnována v následující kapitole.

7. CHARAKTERISTIKA VYBRANÝCH ZANIKLÝCH RYBNÍKŮ

Pro tuto kapitolu zabývající se jednotlivými zaniklými rybníčními plochami bylo vybráno 16 lokalit (jak znázorňuje Obr. 14). Zaniklé rybníky byly vybírány prvotně podle velikosti. Snahou bylo charakterizovat deset největších zaniklých rybníčních ploch. Ne ve všech případech se podařilo sehnat podrobnější informace, proto bylo zvoleno druhé kritérium výběru, a to vybrat rybníky, které jsou určitým způsobem zajímavé a charakteristické (např. jsou v lese, intravilánu, na orné půdě). Na některých lokalitách (zejména obcích) je více rybníků (např. Lelekovice, Pomezí). Malé rybníky v okolí Nového Města na Moravě byly záměrně sloučeny pod jednu podkapitolu, svou rozlohou nepatří zdaleka mezi největší, ale snahou bylo charakterizovat nejbližší okolí Nové Města.



Obr. 13 Mapa vybraných zaniklých rybníků (Podklad: VÚV TGM – digitální data DIBAVOD – vodní toky (jemné úseky), hydrologické členění (povodí III. řádu))

Tab.11 Charakteristiky vybraných rybníků

Zaniklý rybník		Rozloha (ha)	SO ORP	Nadmořská výška (m n. m.)	Půdní typ	Současné využití půdy
Brno - Řečkovice Under Teich		16,1	Brno	250	kambizem	zemědělská plocha
Křtěnov - Podracky Teich		12,1	Bystřice nad Pernštejnem	550	glej	orná půda
Pomezí	Schwaben Teich	7,4	Polička	600	pseudoglej	obytné plochy
	Neu Teich	3,98	Polička	600	pseudoglej	obytné plochy
	Ober Teich	3,3	Polička	600	pseudoglej	obytné plochy
Pikárec - Rathen Teich		6,6	Velké Meziříčí	550	kambizem	lesy
Meziboří - Krežma		5,7	Bystřice nad Pernštejnem	500	glej	orná půda
Velká Bíteš - Hadr		5,6	Velké Meziříčí	500	glej	zemědělská plocha
Bobrová - Mezy Lesky Teich		5,2	Nové Město na Moravě	550	kambizem	lesy
Kamenec u Poličky - Marschalower T.		5,1	Polička	600	glej	obytné plochy
Horní Libochovná - Mrzín		5,1	Velké Meziříčí	500	fluvizem	zemědělská plocha
Kundratice - Mahel		1,8	Velké Meziříčí	550	hnědozem	obytné plochy
Vlkov - Brauhaus Teich		4,4	Velké Meziříčí	550	glej	obytné plochy
Lelekovice	rybník severněji	2,7	Kuřim	350	hnědozem	obytné plochy
	rybník jižněji	1,7	Kuřim	300	hnědozem	obytné plochy
Níhov		1,4	Tišnov	500	pseudoglej	orná půda
Bobrůvka	menší rybník	0,7	Nové Město na Moravě	550	pseudoglej	orná půda
	větší rybník	2,1	Nové Město na Moravě	550	glej	orná půda
Radešínská Svratka - rybník Žabař		0,5	Nové Město na Moravě	550	fluvizem	obytné plochy
Okolí Nového Města na Moravě	Slakovice - u kravína	0,4	Nové Město na Moravě	600	kambizem	zemědělská plocha
	Hlinné - obecní rybník	0,8	Nové Město na Moravě	600	glej	pastviny
	Hlinné - rybník v Borkách	0,2	Nové Město na Moravě	600	kambizem	orná půda
	Dlouhé - rybník u silnice	0,2	Nové Město na Moravě	550	glej	pastviny
	Račice - rybník za vsí	1,2	Nové Město na Moravě	550	glej	orná půda
	Nová Ves - 1. rybník	0,4	Nové Město na Moravě	600	pseudoglej	orná půda
	Nová Ves - 2. rybník	0,2	Nové Město na Moravě	600	kambizem	orná půda
	Nová Ves - 3. rybník	0,6	Nové Město na Moravě	600	kambizem	orná půda

7.1 Brno – Řečkovice Under Teich

V Řečkovicích již roku 1464 stávala tvrz a mlýn, později byly mlýny dva. Jeden z mlýnů stával u Dolního rybníka (Under Teich) a druhý u rybníka horního. V městských kronikách (dnes městské části Řečkovice) stával Horní rybník na návsi a v současnosti je na jeho místě fotbalové hřiště. Na mapách II. vojenského mapování ale tento rybník není možné dohledat, vyplývá z toho tedy jediné, že musel zaniknout v době ještě před vojenským mapováním.

Under Teich se svou rozlohou 16,1 ha je největším zaniklým rybníkem v povodí Svratky ve srovnání současnosti a stavem při II. vojenském mapování. Dolní rybník (jak se uvádí jeho český název) byl napájen říčkou Ponávkou, která napájela i několik menších rybníčků v katastru Jehnice a Mokrá Hora, v Králově Poli a pak v samotném centru Brna. Přibližně do 18. století tam stával tento mlýn, který za války při osvobozovacích bojích byl rozstřílen a vyhořel. K němu vedl původně celkem neregulovaný náhon podél topolové aleje (dodnes patrné linie stromů). Hlavní funkcí obou rybníků byl především chov ryb (Peša, 1973).

Pravděpodobný zánik rybníku je spojený s regulací koryta Podávky, datovanou do období začátku 20. století. V této době nastal rapidní rozvoj původní vsi a mezi léty 1900 a 1910 v obci vzrostl počet domů i obyvatel bezmála dvojnásobně. Přibylo i nezemědělského obyvatelstva, zaměstnanců železniční dopravy a průmyslových dělníků. Se ztrátou zemědělského charakteru obce nejsou mlýny k potřebě, a tak zanikly i mlýnské rybníky, pokud se o ně nikdo nestará, byly vypuštěny, koryto Ponávky narovnáno a plocha rybníka přeměněna na travnatou plochu - tehdy asi pastvinu. Za zánik rybníku tedy může masivní rozvoj průmyslového Brna (Kuča, 2000).

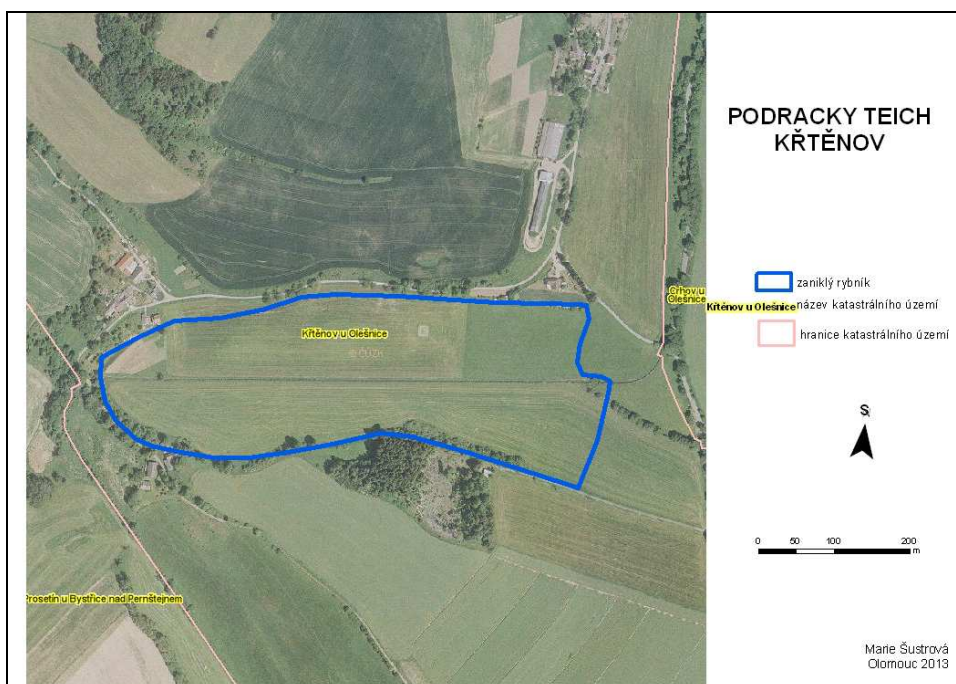
Tok Ponávky byl ještě před 2. sv. válkou (a pak během války) zatrubněn a takto vede pod ulicemi Příkop, Ponávka, Vlhká a směrem ke Komárovu. Technické vybavení (hráz na dolním konci a regulační stavidlo na přítoku) jsou rovněž z období před válkou. Navzdory těmto regulacím i tak byly zátopy této části Brna při přivalových deštích pravidelné, a proto vznikla na vyznačeném území velkokapacitní retenční nádrž. Dnes má hlavní tok Ponávky zpevněné břehy a je napřímen (dle výpovědi Ivana Koláčného z Brna-Řečkovic).

Při samotném terénním šetření bylo zjištěno, že plocha je zatravněna, neobdělávaná, ale udržovaná. V jarním období bývá hodně podmáčená. Hráz je

zachovaná (dlouhá více než 400 m), porostlá vzrostlými starými stromy. Okrajové části plochy jsou zalesněny.

7.2 Křtěnov – Podracky Teich

V roce 1749 založili dvanácti hektarový Podracky Teich (Podhrázský rybník) páni z Kunštátu na samé hranici svého panství. Jeho hráz byla hraniční čarou mezi jejich panstvím a panstvím pánů z Pernštejna. V průběhu staletí se okolní pozemky přesouvaly mezi rody. I v současné době je zachovalá hráz hranicí mezi krajem Jihomoravským a krajem Vysočinou (okresy Blansko a Žďár nad Sázavou). Pod hrází rybníka při vodním toku Hodonínka byl ve stejném roce založen mlýn, který byl funkční až do doby druhé světové války. Majitel (pan Ticháček) byl nacisty popraven při stanném právu v Brně v roce 1941. Mlýn při vodním toku dosud stojí, byl opraven a slouží jako rekreační objekt.



Obr. 14 Mapa zaniklého rybníka Podracky Teich u Křtěnova

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Rybník byl zrušen za nejasných okolností na konci 19. století. Zůstal po několik desetiletí bažinou, až po druhé světové válce byl potok napájející rybník zregulován,

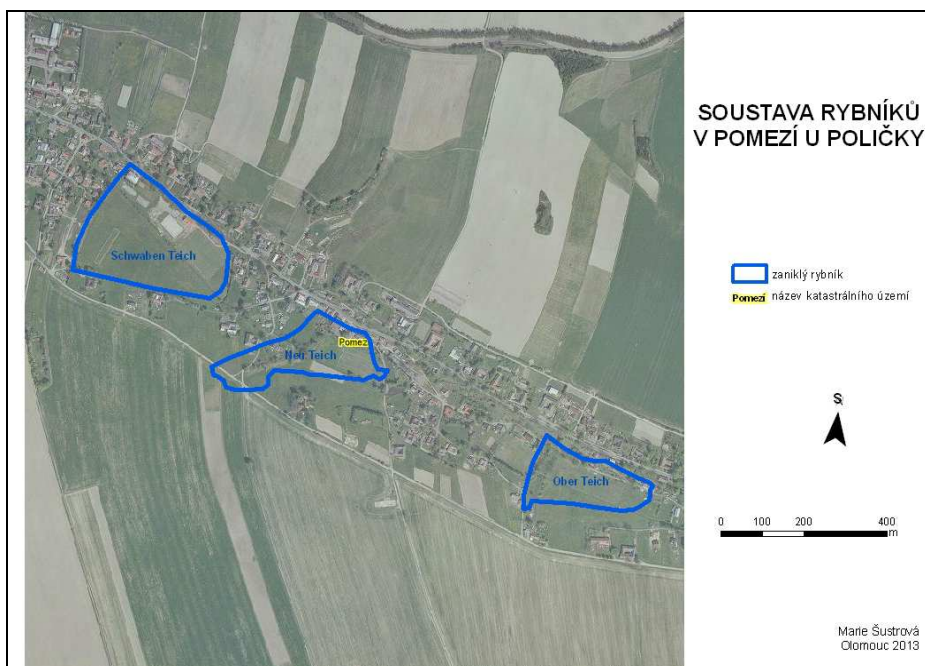
čímž vznikl nepřírozně rovný vodní tok, který prochází středem zaniklé vodní plochy. Po obou stranách potoka je bývalý rybník přeměněn na louky, které jsou obhospodařovány a ornou půdu. Regulace proběhla natolik kvalitně, že půdy ani v jarním období nezůstávají mokré. Na kraji plochy nedaleko hráze vznikla v minulosti osada Na Samotě, kde stojí 5 domů. Nejmladší z nich je postaven přímo na zaniklé ploše rybníka. Majitel domu (pan Josef Kozel), jak sám řekl, dům stavěl před dvaceti roky. Přilehlé pozemky obdělává. O historii se velice zajímá, neboť má zpracované milníky historie rybníka a celé osady.

Podracky Teich je druhým největším zaniklým rybníkem v mapovaném povodí. Plocha je tedy obdělávaná, bez jakýchkoliv známek zamokření. Hráz je dosud patrná. Je dlouhá 100 m a porostlá starými stromy. Stromy byly neobvykle sázeny ve dvou řadách. Jejich stáří se odhaduje na více než 100 let. Hráz byla v minulosti využívána i jako příjezdová cesta do mlýna.

7.3 Pomezí – soustava rybníků

Královské město Polička bylo chráněné proti vojenským útokům 4 rozlehlými rybníky na vodní toku Bílý potok v obci Pomezí, které leží východně od města. Ve středověku plnily vodní plochy obrannou funkci, neboť zamezovaly pěšímu vojsku postup na město. Plnily též i funkci protipovodňové ochrany. Rybníky musely zaniknout v druhé polovině 19. století, bližší datum ale nelze dohledat. Zánik je přičítán objevu střelného prachu, kdy s touto novinkou již armáda byla schopná dobýt královské město i přes překážku vodních ploch. Území bylo osídleno německým obyvatelstvem, které bylo po druhé světové válce z obce vyhnáno. Dnešní obyvatelé jsou většinou přistěhovalí. Podle místních obyvatel neexistují žádné bližší informace o rybnících, detaily nešlo dohledat ani v archivu.

Rybník neblíže Poličce, Pomezský rybník na vodním toku nejniže, byl v 50. letech minulého století obnoven. Zbylé tři zůstaly neobnoveny.



Obr. 15 Mapa zaniklých rybníků v Pomezí u Poličky

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Největším zaniklým rybníkem v této lokalitě byl Schwaben Teich (nejblíže Poličce), měl rozlohu 7,4 ha a v povodí Svratky byl 4. největším zaniklým rybníkem. Má zachovalou hráz, dlouhou asi 400 m, která vystupuje jako hliněný val bez stromů a keřů vysoký přibližně 4 m. Potok procházející středem byl v minulém století regulován. Na části je obdělávaná louka, větší část pak slouží obci, neboť zde bylo postaveno fotbalové hřiště, dětské hřiště a sportovní budova. První budovou postavenou na zaniklé ploše je základní škola starší více než 50 let. Po obou stranách rybníka stojí zchovalá alej se vzrostlými starými stromy, na jedné straně je cesta hliněná a na druhé asfaltová. V jarním období bývá plocha podmáčená. Asi před 3 lety bylo dokonce zaplaveno i fotbalové hřiště. Jinak ale problémy se spodní vodou nejsou, protože regulovaný potok je dostatečně hluboký.

Neu Teich (Nový rybník) ležel uprostřed soustavy rybníků a měl rozlohu 3,9 ha. Historie je stejná jako u rybníka předešlého, stejně jako u rybníka posledního ze soustavy. Hráz je taktéž zchovalá, na dvou místech přerušena, dlouhá asi 250 m, porostlá starými stromy. Na zaniklé ploše je obdělávané pole, na kterém se pěstuje převážně obilí, jinak je území klasifikováno jako obytná plocha. Na kraji rybníka stál dům porybného, dnešní majitelé ale nemají jakékoliv zmínky o rybníku.

Ober Teich (Horní rybník) ležel nejvýše na Bílém potoku a měl rozlohu 3,3 ha. Dochovaná hráz je dlouhá 150m, uprostřed prokopaná. Roste na ní pouze 5 vzrostlých

stromů, ostatní je nálet. Zaniklá vodní plocha je zčásti využívána jako louka a z jedné strany je zastavěna obytnými domy.

7.4 Pikárec – Rathan Teich

Asi 2 kilometry západně od Pikárce se v rozsáhlých lesích nalézají malá izolovaná enkláva polí, uprostřed níž stojí bývalá hájovna, známá jako Tiský dvůr. Tiský dvůr vznikl v průběhu první poloviny 18. století na území získaném spolu s rybníkem Horním Tisem od křižanovského panství. Snad v důsledku sporů o novou propust u hráze rybníka Dolního Tisu, který náležel k Moravci, k níž došlo na konci 17. století, dostává dvůr jméno „Závist“. Starobylé pojmenování lesa a obou rybníků „Tis“ však u místních obyvatel a posléze i ve vrchnostenských písemnostech převažuje a jako Tiský dvůr je zmíněn již v roce 1764 na mapě prvního vojenského mapování, kde je uveden jako „Tisy Mayerhoff“. Dvůr byl jen jednoduchý, dřevěný, podle údajů z roku 1750 obhospodařoval jen malé množství pozemků. Již na konci 18. století byl značně zchátralý, což také vedlo později k jeho zrušení a zalesnění pozemků. Teprve později byla na jeho místě vystavěna hájovna, či v první fázi spíše byt pro lesníka. Současně s tím byly pozemky bývalého dvora zalesněny.

V sousedství Tiského dvora se rozkládá i v současnosti dvojice poměrně velkých rybníků – Horního a Dolního Tisu. Ještě při pohledu na starší vojenské a katastrální mapy 18. a 19. století zaujme existence dalšího rybníka, z celé trojice nejmenšího, uváděného tehdy pod názvem Ratan či Rathan. Tento rybník se nacházel západně od Dolního Tisu a měl rozlohu 6,6 ha.

Původ všech těchto rybníků je zřejmě nutno hledat již ve středověku. Předpokládá se jejich založení za významného pozdně středověkého podnikatele Viléma z Pernštejna na přelomu 15. a 16. století, kdy je také písemnou formou doložena výstavba mnohých vodních nádrží na celém rozsáhlém panství rodu erbu zubří hlavy nejen v oblasti Vysočiny. Jak však ukazují i zkušenosti z dějin širší oblasti Velkomeziříčska, rybníky zde vznikaly již dříve, přibližně od počátku 15. století, tedy ještě v předhusitském období. Otázka založení křižanovské rybníční soustavy tak zůstane zřejmě nedořešená, je však pravděpodobné, že jednotlivé rybníky byly zakládány zřejmě průběžně po celé pozdně středověké a raně novověké období.

Nejstarším grafickým pramenem, zachycujícím existenci všech tří rybníků v blízkosti pozdějšího Tiského dvora, je zřejmě unikátně dochovaná mapa křižanovského panství, nedatovaná, podle výčtu majitelů sousedních panství však pocházející z průběhu druhého desetiletí 18. století. Stav, zachycený mapou, se od pozdějšího odlišuje nápadně příslušností Horního Tisu ke křižanovskému panství. Hranice obou statků zde tehdy ještě nekopírovala nynější stav rozhraničení, kolem Horního Tisu tvořila výraznou smyčku, která pohlcovala také i pozemky západně od tohoto rybníka, tedy plůžinu bývalého Tiského dvora.

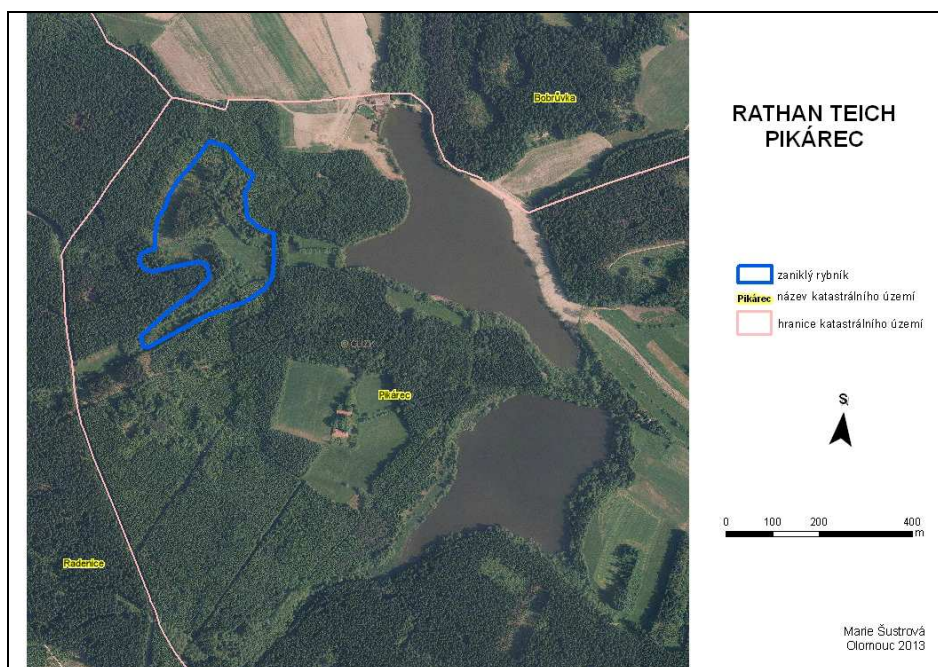
Trojice zmíněných rybníků v okolí Tiského dvora existovala v nezměněné podobě ještě ve třicátých letech 19. století. Později byly rybníky zrušeny a vypuštěny. V roce 1858 kupuje moravecké panství od královny Karoly říšský svobodný pán Gabriel Gudenus, po jehož smrti v roce 1879 je zdědil jeho stejnojmenný syn. Jeho aktivity v rámci správy panství nelze blížeji specifikovat, jsou poměrně zastřeny iniciativami královny Karoly. Za něj zaniká u Pikárce již dosloužilý a zřejmě také značně zpustlý Tiský dvůr (webové stránky obce Pikárec, 2013).

Někdy v 80. letech 19. století, podle ústní tradice, a jak zmiňuje sám současný správce Tiského dvora, postihla tuto oblast velká katastrofa. Při letní bouři, kdy spadlo obrovské množství srážek, nevydržela hráz Ratanu neobvyklý objem vody a protrhla se. Lidé sváděli marný boj o záchranu Dolního Tisu, do kterého se navalily vody z Ratanu i Horního Tisu. Pro vrchnost však bylo důležitější zachránit životy svých poddaných bojujících na hrázi rybníka a vzdali nerovný boj s přírodou. Obrovské masy vody se tak převalily přes Dolní Tis až do Bobrůvky, kde dokonaly svou zkázu. Celá ves byla zatopena a příval vody zastavila až velká hráz rybníka pod Bobrůvkou. Vojenská mapa konce 80. let zakresluje již na jejich místě pouze louky. Na počátku 20. století však byly rybníky Dolní a Horní Tis opět napuštěny, ne však v původním rozsahu, zejména Horní Tis. V jeho případě byla využita pouze část původní plochy rybníště. Třetí rybník Ratan již obnoven nikdy nebyl a zarostl lesem. V tom období byla již pokryta lesem i plůžina Tiského dvora. V takové podobě tak přežívají oba rybníky i v dalších desetiletích. Teprve v posledních letech byl rozsah Horního Tisu poněkud zvýšen, takže dosáhl téměř plochy původního rybníka.

Že rybník Ratan musel existovat dokazuje soupis z roku 1789, který zmiňuje louky Pod Rathanem, pastviny U Rathanu a pole U Rathanu.

U místních obyvatel při vyslovení slova Ratan okamžitě naskakují vzpomínky na vyprávění svých předků o hrozné katastrofě, při níž se protrhla hráz rybníka. I když

fyzicky rybník Ratan neexistuje, v souvislosti s Horním a Dolním Tisem je rybník stále spojován.



Obr. 16 Mapa zaniklého rybníka Rathanu u Pikárce

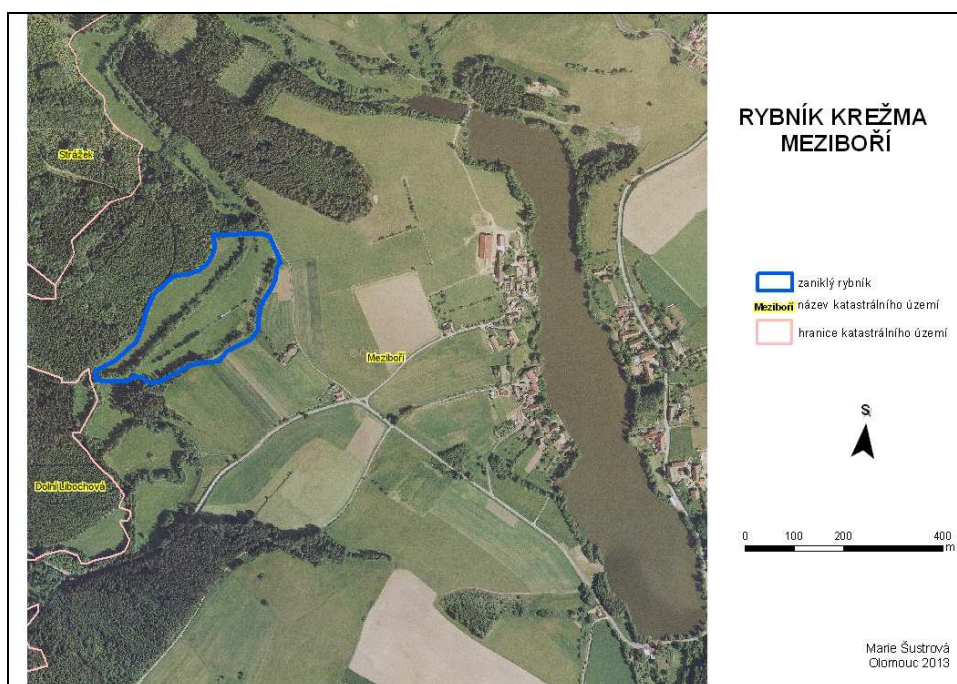
(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Jak již bylo několikrát zmíněno, plocha rybníka Ratanu je dnes zalesněna. Při polní cestě, která vede do lesa, je okamžitě patrná mohutná 6 m vysoká hráz, která dosahuje délky více než 200 m. Hráz je porostlá smrky nejednotného stáří. Průrva, která vznikla při protržení hráze, zůstává od té doby nezměněná v šířce 8 m. Po dně rybníka hned pod hrází je uježděná polní cesta do dalších lesů. Na obrovské rozloze zaniklé vodní plochy roste několik druhů dřevin různého stáří. Rostou zde jak smrky, tak buky, olše a břízy. Jedním ze svědků katastrofy je samotně rostoucí smrk u průrvy hráze, jehož stáří se odhaduje na více než 100 let.

Celá historie Ratanu je opředená tajemstvím. Protržená hráz budí i dnes, po více než sto letech, skličující dojem, jaká to musela hrůza, když se tak obrovské množství vody valilo do údolí. Ticho, které se rozprostíralo nad zbytkem nezalesněného rybníka, ve mě vzbuzuje dojem, jako by se tu zastavil čas.

7.5 Meziboří – rybník Krežma

Rybník Krežma (česky Krčma) byl nazván podle osady nedaleko Meziboří. Byl napájen vodním tokem Libochovka, na němž leží několik rybníků. Některé z nich zanikly a pozornost jim bude věnována v dalších podkapitolách. Podle slov pana Kociána (z Meziboří) žádné zprávy o rybníku nejsou dochovány. Ústně se traduje, že v roce 1880 již rybník nebyl. V roce 1890 učitel Materna ze základní školy v Meziboří začal psát kroniku obce. V kronice se již rybník Krežma neobjevuje. Zánik rybníka tak lze odhadovat na období mezi léty 1850 – 1880. Libochovka se na katastru Meziboří zatáčí do oblouku a po průchodu obcí se vrací téměř o 180° zpět. Uvnitř oblouku je zalesněný kopec. Pozemky vždy měly spád nikoliv k rybníku Krežma, ale k druhému záhybu Libochovky Proto v druhé polovině 19. století byl rybník Krežma zrušen – prokopán a místo něj byl nově vybudován rybník přímo v Meziboří, který dnes tvoří střed vesnice a kolem něj jsou postaveny domy.



Obr. 17 Mapa zaniklého rybníka Krežma u Meziboří

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Z původního rybníka zůstala dvakrát prokopaná hráz. Délka hráze je 150 m a průrvy jsou široké asi 10 m. Hráz je porostlá smrky, borovicemi a modříný. Zaniklá plocha rybníka je rozdělena potokem a několika menšími stružkami, které odvádí vodu do potoka. Po obou stranách plochy jsou vysoké břehy, místy až 5 m, na které navazuje

les. Louka a orná půda je už od první republiky rozdělena na několik parcel, na nichž v průběhu 20. stol. hospodařil státní statek a dnes jej pronajímá společnost Krčma Nový dvůr.

Zaniklý rybník se svou rozlohou 5,7 ha je sedmou největší zaniklou rybníční plochou v povodí Svratky.

7.6 Velká Bíteš – Hadr

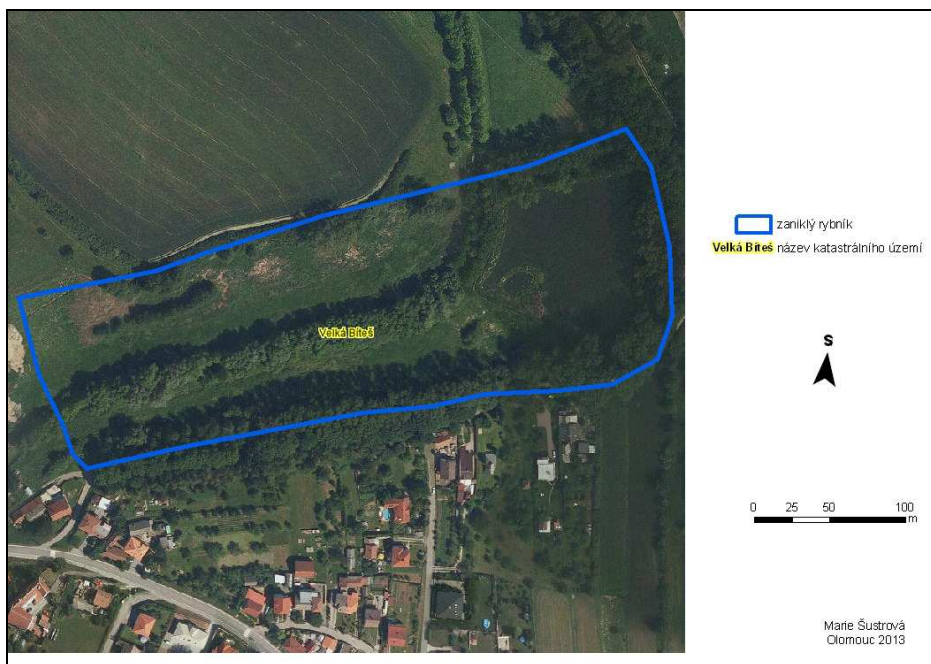
Od nepaměti stával za městem Velká Bíteš rybník, který nesl název Hadr. Byl vždy pravidelně loven, naposledy v době první republiky, pak výjimečně s doznáním války. Spolu s přílehlými loukami tehdy patřil autodopravci Jaroslavu Rousovi. Pak byl znárodněn a postupně chátral, až se stal bažinou a voda se vypařila.

Velká Bíteš musela mít v minulosti několik velkých rybníků, pozůstatky hrází jsou toho důkazem. Městu ale zůstaly jen dva, rybník Hadr a Skříňka. Hadr dříve sloužil jako usazovací nádrž (Söger, 1983).

V městských registrech (města Velké Bíteše) se lze s rybníkem setkat již v 16. století, kdy byl v majetku města a lidmi byl loven. Rozkládal se vlevo od brněnského mostu a končil hrází a stavidlem u cestičky na „Letnou“. Potok, který protékal rybníkem, se dále vinul loukami pod lesem Křibem. Svou vodou poháněl kola tří bítešských mlýnů zvaných Přední, Prostřední a Dolní, později nazvaných Hejtmánkův, Hlouškův a Knolův. Rybník po dlouhá staletí sloužil rybímu hospodářství a na sklonku 19. století začal rybník opět ožívat. V zimě byl rájem bítešské mládeže, která na jeho ledové ploše bruslívala. Za první republiky, dle pamětníků, připomínal rybník spíš močál, jehož převážná část byla zarostlá rákosím (tak tomu bývalo asi po celou dobu). To bývalo sečeno před Božím Tělem, aby tudy mohlo jít procesí. A i tehdy rybník sloužil k chovu ryb (dle výpovědi Jana Zduby z Velké Bíteše).

Vysušen byl až v šedesátých letech 20. století v rámci rozsáhlé (a nevhodné) regulace potoka Bítýšky. Bylo to v době komunismu, kdy rybník byl komisí a vodohospodářským odborníkem určen k zatracení. Naproti tomu občané, laici, byli pro údržbu s tím, aby se vyvezl bahnitý nános, plocha prohloubila a rybník se zachoval. Ale nestalo se tak. Zregulovaný potok byl zaveden přímo doprostřed prokopené hráze, jeho staré koryto bylo zrušeno, stavidlo odstraněno a stoka tak spěchá dál pod obec Křoví a

přes Šmelcovnu až do Veverské Bítýšky, kde se vlévá do Svratky. Po Hadru zůstala louka, kterou seklo JZD. Pak v roce 1994 byla v této potoční nivě u silnice postavena na pilotách výrobní uzenin a její majitel v současné době rybník Hadr zčásti obnovil. Celková plocha rybníka Hadr byla 5,6 ha a rybník je 8. největší zaniklou plochou v povodí Svratky.



Obr. 18 Mapa zaniklého rybníka Hadr u Velké Bíteše

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Rybník Hadr byl v minulosti důvodem několika soudů mezi místními obyvateli. Jeden takový se udál v roce 1920. Silné deště v červnu toho roku zvedly hladinu rybníka natolik, že ryby (většinou kapři) začaly plavat potokem proti proudu až do Velké Bíteše. Místní lidé, kteří zpozorovali hejna ryb, začal kapry lovit. Nedbali na to, že ryby v potoce běžně nejsou a tudíž nemohou patřit městu, každý kolemjdoucí si vzal pár ryb, které pak se svou rodinou požil. Majitel rybníka řezník Hynek Engelhart z Křižanova tak přišel o 100 kusů, zažádal o náhradu 1 200 Kč a přihlásil se k trestnímu líčení. K trestu se však přiznalo pouze 10 obžalovaných, kteří měli ulovit kolem 20 ryb, majitel však požadoval kusů 100. Tímto se rozeběhl soud. Obžalovaní se různě hájili a vykrucovali ze svých činů. Rozsudek padl o rok později, v srpnu 1921. Dva rybáři byli odsouzeni do tuhého vězení na 3 dny zotřeseného s 1 postem, třetí na 48 hodin s 1 postem a všichni ke ztrátě volebního práva do obcí. Tímto skončil tento „rybí proces“, který však měl trvalejší následky - přímo před očima jim zmizel jeden kapří rybník. Bez

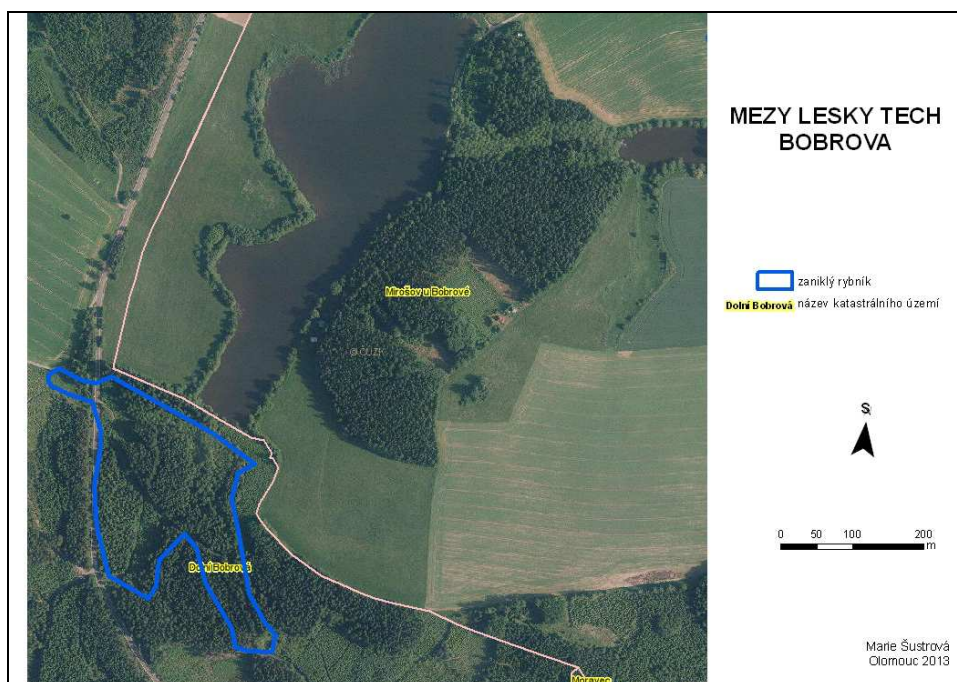
písemného zaznamenání tohoto soudu by se nikdo již nedozvěděl, že v potoce pod brněnským mostem rejdivy desítky kaprů (Kotík, 1989).

Při terénním šetření byla nalezena původní dochovaná hráz. Je porostlá vzrostlými velmi starými stromy a neudržovaným křoviskem. Se svou délkou 450 m patří mezi největší hráze, které byly zmapovány. Pod hrází protéká vodní tok, který byl sice uměle narovnaný, ale dnes je částečně obrostlý a vrací se do původního (přírozenějšího) vzhledu. Protilehlý břeh je ohraničen cestou (dnes asfaltovou) a vysokým svahem. Tato cesta zřejmě sloužila pro příjezd k mlýnům (třem zaniklým). Plocha po zaniklém rybníku je zatravněna, neudržovaná ani neobhospodařovaná. Ani v jarním období ale není mokrá. V nejvzdálenějším koutu od města byl před dvěma lety obnoven malý rybník nesoucí název „Hadr“. Na leteckých snímcích na začátku letošního roku tento rybník ještě nebyl zaznamenán, nyní již na některých ano, v registrech půdy (LPIS) je již také vodní plocha uvedena. Majitel pozemků (majitel uzenářství Sláma) obnovil rybník s přispěním dotací z Evropské unie. Jednu pětinu původní hráze zbavil náletů, opravil a použil pro rybník nový.

7.7 Bobrová – Mezy Lesky Teich

Rybník nazývaný Mezi lesy v katastrálním území Dolní Bobrová ležel nad Velkým Mirošovským rybníkem, který dodnes existuje. Mirošovský rybník byl napájen vodou z rybníka Mezi lesy. Meziilesský rybník je 9. největší zaniklou vodní plochou (5,2 ha). Tento rybník byl založen na přelomu 15. a 16. století Vilémem z Křižanova. Rod pánů z Křižanova spravoval pozemky od Dolní Bobrové přes Křižanov až k Velké Bíteši. Velký Mirošovský rybník (sousední rybník) ale ležel v jiném katastrálním území, které spravovali páni z Pernštejna, jejichž pozemky sahaly od Nového Města na Moravě až k Nedvědicí. Křižanovské panství ale v pozdějších letech připadlo pod opatství žďárské, které bylo založeno v roce 1252 s příchodem řádu Cisterciáků do Žďáru nad Sázavou. Tím vznikly dlouholeté spory o pozemky, které trvaly od roku 1756 až do roku 1812. V tom roce bylo soudně rozhodnuto, že rybník a pozemky kolem budou vráceny 54 usedlostem v Dolní Bobrové. Tak bylo založeno vlastnictví singulárních pozemků (tj. několik majitelů vlastnících společný pozemkový nebo lesní majetek). Krajina v té době byla naprosto odlišná od současného stavu. Kolem rybníka se

rozprostíraly velké louky a pastviny, na nichž hospodařili obyvatelé Bobrové. Lesy zabíraly pouze 1/3 dnešní zalesněné plochy. Vlastnictví singularistů v roce 1948 zabral stát a pozemky byly vráceny zpět původním majitelům až v restitucích v roce 1991. Singulární vlastnictví tak trvá dodnes. Od roku 1993 je jeho správcem pan Miroslav Sobotka z Bobrové (Dolní).



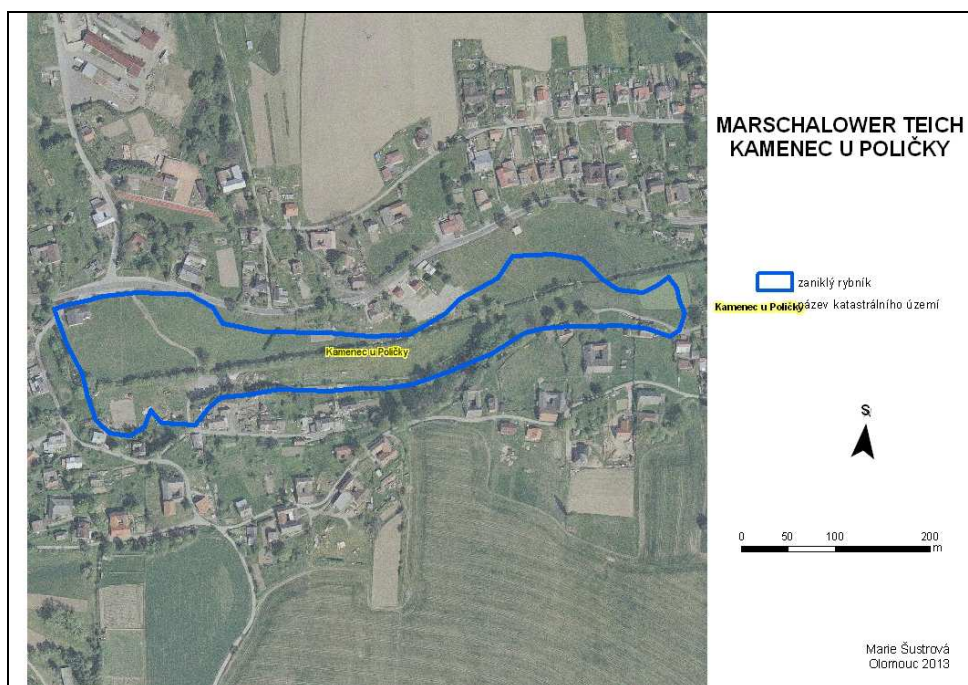
Obr. 29 Mapa zaniklého rybníka Mezy Lesky Teich u Bobrové

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Při velké bouři v 80. letech 19. století se protrhla hráz rybníka Mezi lesy. Mirošovský rybník neunesl tak obrovské množství vody, proto se tato masa prohnala přes obec Mirošov, kde zatopila několik domů. Mezi starousedlíky se o této katastrofě mluví dodnes. Mirošovský rybník byl následně opraven. Protože ale rybník Mezi lesy patřil do jiného katastrálního území, obnoven nebyl. Zůstala jen protržená hráz. Plocha byla zatravněna a využívána jako pastvina. Postupně pak byla od jihu zalesňována. Nejstarší smrkový porost může být starý asi 120 let. V průběhu dalších let byla plocha několikrát osazovaná smrky, nejmladší zalesnění pochází z roku 1958 – 1960, jedná se o osiky. Správce pozemků sám potvrdil, že kvalita porostu není vysoká, protože podloží je jílovité a kyselé. Aby stromy mohly růst, musí se každoročně obnovovat stružky odvádějící vodu z plochy bývalého rybníka přes protrženou hráz do Mirošovského rybníka. Dvoust metrová hráz je dodnes zachovaná, vysoká až 4 m a porostlá mohutnými smrkami. Uprostřed hráze je 6 m široká průrva po protržení hráze.

7.8 Kamenec u Poličky – Marschlower T.

Stejně jako u staveb bývá problém určit dobu vzniku a mnohdy i jejich vývoj, u rybníků a mnohých jiných děl je to většinou přímo nemožné. Rybníkářstvím se na poličském panství nikdo nikdy nezaobíral. Kamenec byl poddanskou vesnicí města Poličky, lze tudíž předpokládat, že i rybník náležel městu Polička. Nacházel se zde již za 30. války, kdy byla jeho hráz (stejně jako u ostatních městských rybníků) Švédy při svérázném rybolovu prokopána. Jediným nalezeným údajem ve státním okresním archivu Litomyšl, bylo, že u Kamence jsou tři rybníky: Maršálovský (Marschalower T.) o rozloze 11 jiter 487 čtvr. sáhů, Malý (1 jit. 321 čtvr. sáhů) a Pivovarský (3 jit. 51 čtvr. sáhů). Zánik může být spojován s růstem populace a potřebou půdy, čímž byl potok postupně vysoušen (dle vyjádření Stanislava Konečného ze SOKA Litomyšl). Jiné historické dokumenty o obci se nedochovaly díky zničení archivu v Poličce velkým požárem, jediný zdroj je kronika obce, která je ale psaná až v období první republiky a všechny starší informace jsou popsány již jen zpětně a souhrnně. O tomto rybníku zde není ani sebemenší informace, jak uvádí Petr Šváb z Kamence u Poličky.



Obr. 20 Mapa zaniklého rybníka Marschalower Teich v Kamenci u Poličky
(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

Jisté je, že zde v době II. vojenského mapování ležel, měl rozlohu 5,1 ha a dnes je jeho plocha 10. největším zaniklým rybníkem v mapovaném povodí.

Zaniklá vodní plocha je rozparcelovaná podle přilehlých usedlostí na levém i pravém břehu Bílého potoka. Hráz rybníka je dochovaná, ale částečně změněná oproti původnímu stavu. Potok byl zregulovaný a uměle ústí na kraji hráze. Na hrázi stojí stromy, ale staré pouze 50 let. Na hrázi pak stojí domy, které jsou mnohem starší. V jednom rohu u hráze byl postaven obecní úřad, zbylá část je vedena jako obytná plocha (i když podle terénního výzkumu moc zastavěná není).

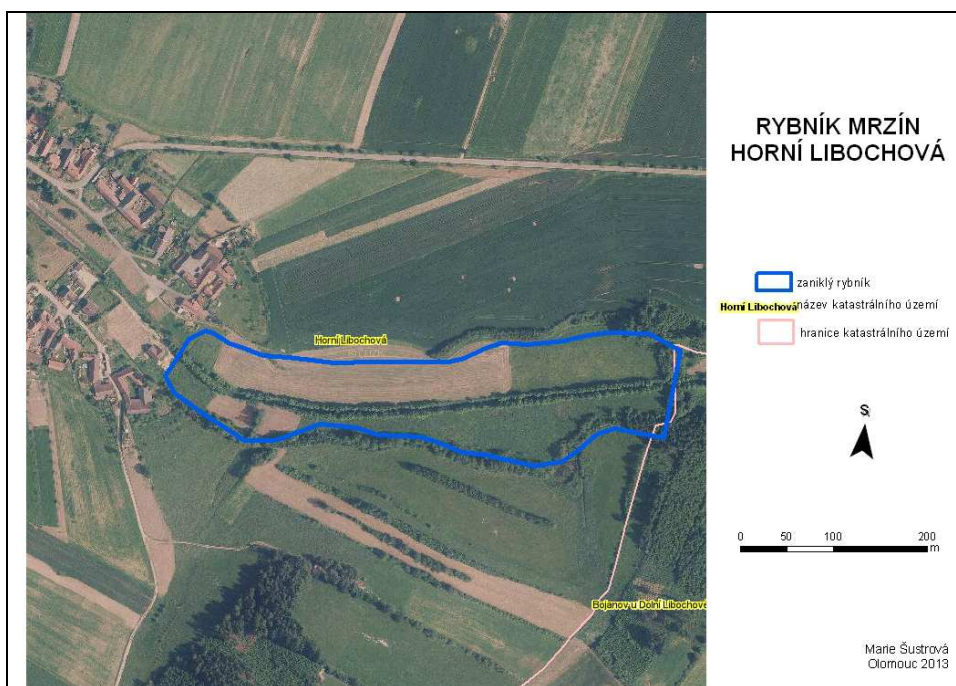
7.9 Horní Libochová – rybník Mrzín

Do obce Horní Libochová teče od Kundratic vodní tok Libochovka. V Kundraticích napájel Mahel a v Horní Libochové rybník Mrzín. Na kraji obce při vodním toku stával Libochovský dvůr, dodnes existující, který byl napájen i vodou z velkého rybníka Sádeckého na druhé straně silnice. Na druhém konci vesnice ležel na stejném toku 5 hektarový rybník Mrzín (11. největší zaniklý rybník v povodí Svratky). Vznik obou rybníků se datuje minimálně do druhé poloviny 17. století (1663) a patřily vrchnostenským majitelům panství Moravec (jak uvádí archivář okresního archivu ve Velkém Meziříčí pan Štindl). Podle obecní kroniky, Sidonie hraběnka z Fünfkirchen je jako majitelka obou rybníků uváděna také parcelním protokolem stabilního katastru z roku 1835. Přesnější období zániku rybníku Mrzín/ás/Mrzín však nelze prostřednictvím obecní kroniky (1931) či rukopisu A. Hrubého „Paměti obce Horní Libochové“ (cca 1940) dohledat. Jisté však je, že rybník Mrzín (na rozdíl od rybníka Sádeckého) není podchycen ani v příslušném svazku vodní knihy, která k roku 1891 zaznamenává veškerá existující vodní díla okresu Velké Meziříčí. Z tohoto zjištění pak jasně vyplývá, že rybník Mrzín musel zaniknout někdy v rozmezí let 1852-1891. Vodní plocha tak nebyla využívána více než 100 let, neboť místní obyvatelé si na rybník vůbec nepamatují a ani ve vzpomínkách jejich prarodičů se rybník netraduje.

I když rybník zanikl, louka byla stále mokrá a v zimě na zamrzlou louku chodily děti bruslit. Na konci 80. let 20. století byl vodní tok protékající obcí zregulován. Plocha byla navezena zeminou a zkulturněna jako louka. Po obou březích potoka byly vysázeny listnaté stromy (javory). Přestože byla krajina uměle přetvořena, dodnes

zůstává patrný obrys původního rybníka ohraničený vysokými mezemi po celém obvodu. Sto metrová hráz je stále dochovaná, porostlá starými dřevinami. Kolem potoka je hráz uměle přerušena, zřejmě k tomu došlo při regulaci potoka. I když je louka navezená, hráz vystupuje 2 metry nad okolní terén. To jen potvrzuje, že rybník Mrzín patřil mezi největší vodní plochy v okolí.

Louka je hospodářsky využívána, navážka je natolik vysoká, že plocha zůstává suchá i v jarním období.



Obr. 21 Mapa zaniklého rybníka Mrzín v Horní Libochovné

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

7. 10 Kundratice – Mahel

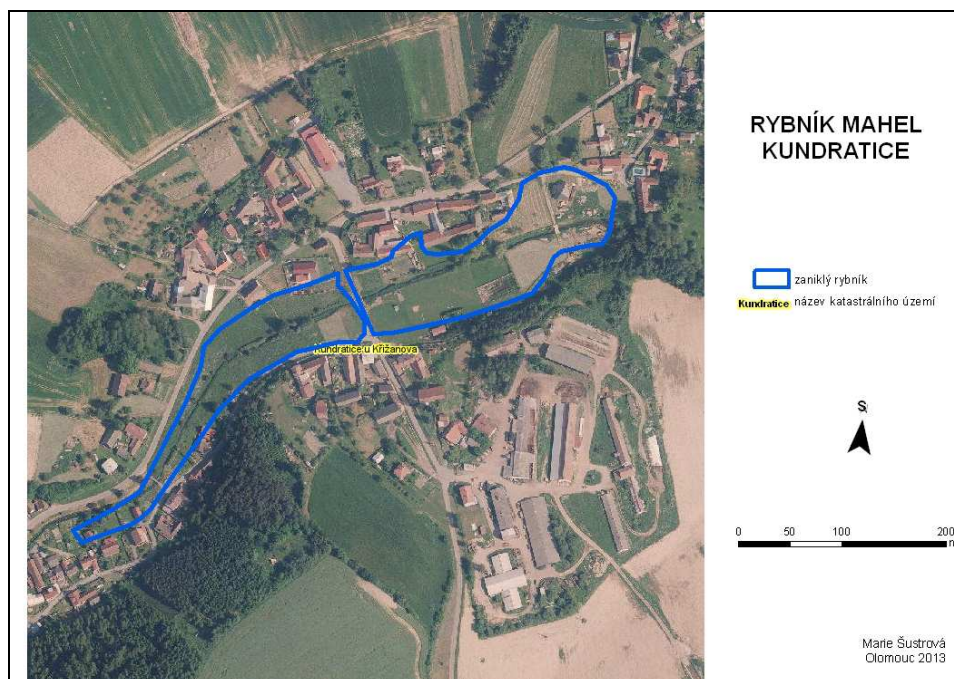
Na mapách II. vojenského mapování byly v obci Kundratice identifikovány 2 rybníky. Vpravo větší Mahel měl rozlohu 1,8 ha, vlevo menší 1,4 ha. Rybníky ležely uprostřed vsi a podél byly obestavěny domy. Místní obyvatelé však tvrdí, že to býval pouze jeden velký rybník Mahel, který byl přemostěný mostem směrem k heřmanovské silnici. Celou vsí se táhne vodní tok Libochovka, který napájel i zmiňovaný rybník. Na vodním toku stály 3 mlýny. Žádný z nich se však do dnešních dob nedochoval. První z nich stával na kraji obce od Křižanova, druhý byl uprostřed vesnice neznámo kde a

třetí pod rybníkem na konci vesnice. Tento poslední mlýn zůstal nejdéle zachován v původní podobě, i když nebyl funkční, ale v současné době jej majitelé přebudovali na rodinný dům, který ale s mlýnem už nemá nic společného.

Rybník vlastnili páni ze zámku Křižanov, po roce 1948 byl zestátněn a v 50. letech 20. století jej stát převedl na obec. Rybník byl neudržovaný a postupně se zanášel bahnem a zarůstal. Přestával tak plnit svoji funkci. V okolí byl navíc velký výskyt komárů, což donutilo obec, aby tento problém začala řešit. V roce 1958 se započalo s rekultivací rybníka. Současně s regulací byl rybník zavážen zeminou. Tím vznikla rovná plocha, jejímž středem protékal potok 2 metry pod úrovní současného terénu. Břehy potoka byly osázeny stromy. V roce 1968 obec postavila nový silniční most přes zregulovaný potok a zavezený rybník (dle výpovědi Bohuslavy Rösslerové z Kundratic).

Dnes je plocha využívána k různým účelům. Majitelé domů stojících na břehu rybníka rozšířili svoje zahrádky, obec zde vybuodovala travnaté hřiště a v nejspodnější části se postavilo několik domů.

Rybník bez těchto informací od místních obyvatel by bylo velmi těžké dohledat. Zavezení proběhlo v takové míře a rozsahu, že dnes by zde rybník nikdo nehledal. Přesto tato plocha uprostřed vesnice působí nepřírozeně.



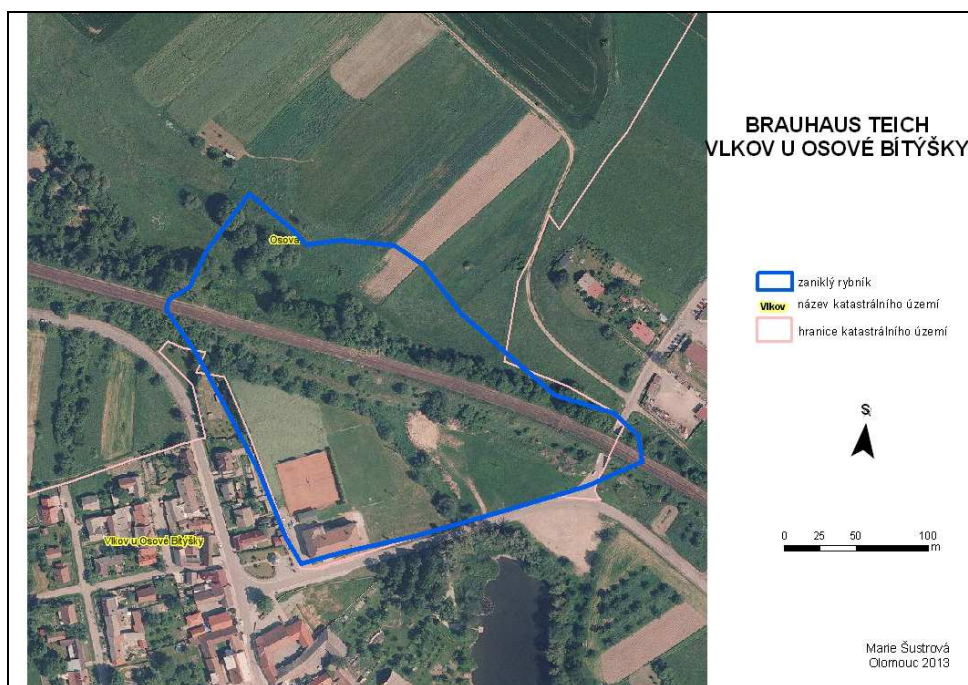
Obr. 22 Mapa zaniklého rybníka Mahel v Kundraticích

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

7.11 Vlkov – Brauhaus Teich

Pivovarský rybník o ploše 4,4 ha patřil v minulosti pod panství Osová. Ještě na mapách II. vojenského mapování je zakreslen, na konci 19. století již však dohledatelný není. Zmínku o něj nelze najít ani v kronikách ani v archivech (jak sám dosvědčil starosta obce pan Trojánek).

Celá desetiletí byla na ploše neobdělávaná bažina, až s rozvojem železnice napříč bývalou vodní plochou byl vystavěn 8 m vysoký násep, čímž rozdělil plochu na dvě části. Železnice vznikla po druhé světové válce a tvoří důležitou dopravní komunikaci mezi Brnem a Žďárem nad Sázavou (dále pokračuje přes Havlíčkův Brod do Prahy). Její vznik byl ovlivněn výstavbou železáren a sléváren ve Žďáře nad Sázavou v 50. letech 20. století. Severní část zaniklého rybníka nad náspem slouží k zemědělským účelům jako pole a louky. Jižní část patří obci Vlkov. V dolní části stojí obecní úřad, kulturní dům a fotbalové hřiště. Hráz dochována není, ale dá se předpokládat, že se nacházela v místě dnešní silnice. Plocha není mokrá, ani v jarním období.



Obr. 23 Mapa zaniklého rybníka Brauhaus Teich ve Vlkově u Osově Bítýšky
(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

7. 12 Lelekovice – dva rybníky v obci

Na katastrálním území obce Lelekovice podle kronikářských záznamů od druhé poloviny 16. století (1569) bylo celkem 8 rybníků s celkovou rozlohou 46,26 ha, z toho 5 bylo násadních. Celková násada těchto rybníků byla 125 kop plodu. Měly svoje místní názvy, říkalo se jim však panské, protože patřily kouřimské vrchnosti. Většina rybníků během dvou století se změnila na zemědělskou půdu a pastviny, neboť v obci převážně hospodařili rolníci, kteří ji potřebovali pro svou obživu.

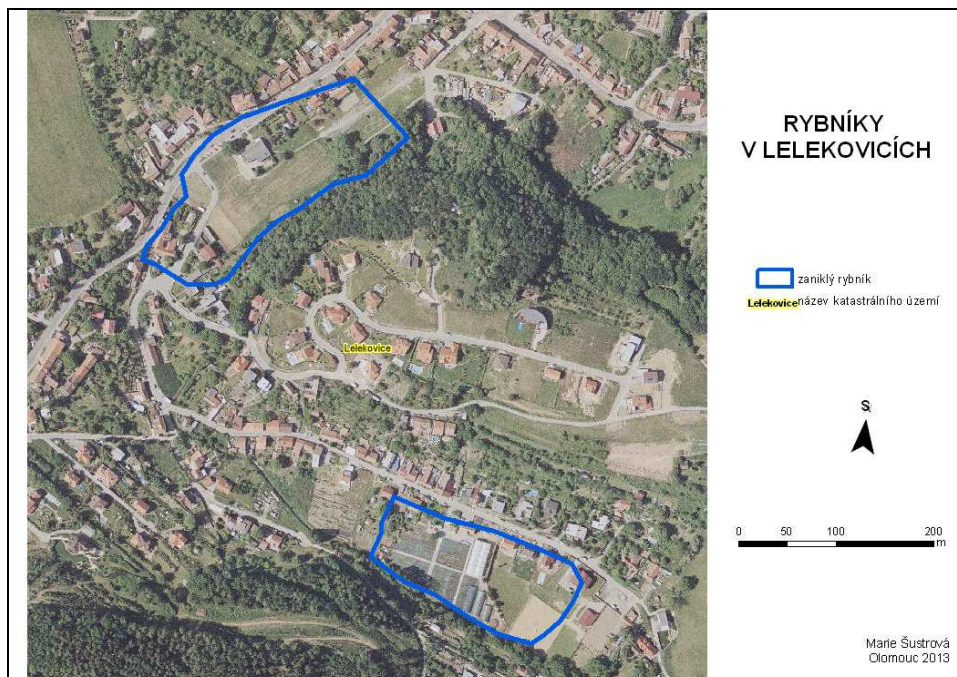
K rybníků uvedeným na mapě patřily i mlýny. Ve druhé polovině 18. století je vrchnost prodala občanům provozujícím mlynářskou živnost. Větší rybník podle mapy severní, měl přibližnou plochu 2,5 ha a jeho majitel včetně mlýna byl od roku 1787 Fr. Toufar, když mlýn odkoupil od vrchnosti jako dědičný pakt. Koncem 19. století po Toufarových přešel celý majetek na rodinu Alexů. Začátkem 20. století se plocha rybníka zmenšovala současně s rozvojem obce, neboť žádoucí byla zemědělská půda, louky a později i stavební místa. Podle dobové fotografie z roku 1942 měl rybník plochu přibližně 1 200 m², ale již v roce 1966 byla plocha o více jak polovinu menší. Úplně zanikl v letech 1968 až 1970 zasypaním a na jeho místě byly postaveny domy se zahrádkami a také obchodní středisko (dle vyjádření Evy Holzbecherové, Lelekovice).

Menší rybník v jižní části obce byl v držení i s mlýnem rodiny Antonína Slavíčka od 19. století. Také jeho původní plocha, asi 1,7 ha, se postupně zmenšovala a byla měněna na zemědělskou půdu. V roce 1927 Slavíčkovci z části rybníka vybudovali betonové koupaliště o rozměru asi 50 x 20 m a ve stejném roce jej otevřeli pro veřejnost. Zbytek rybníku s plochou asi 1 500 m² sloužil jako čistící pro vzniklý bazén. Koupaliště vybavené i převlékacími kabinami sloužilo rekreantům až do roku 1945. Po druhé světové válce bazén i rybník zanikl a pozemek zůstal nevyužit (Zdeněk Chlup, Lelekovice).

Dnes je plocha po severním rybníku využívána částečně jako orná půda, majitel (pan Alexa) zde každoročně pěstuje obilí. Menší část je zalučněna. Vodní tok protéká na kraji plochy pod lesem. Rybník byl zavezen několika metrovou vrstvou zeminy, část byla zastavěna. V místech, kde stávala hráz, stojí dnes několik domů a ulice se jmenuje Pod Hrází.

Menší rybník (jižněji) byl taktéž postupně po válce zavážen. Na jeho místě je dnes botanická zahrada a zahradnictví a zčásti stáj a výběh pro koně. Na kraji je

vybudována nová ulice a zástavba, domy stojí na navážce rybníka. Hráz je zachovaná, dlouhá asi 40 m. Pod lesem na jižní straně protéká regulovaný potok. Pod rybníkem, kde stával mlýn, je dnes zrekonstruovaný obytný dům.

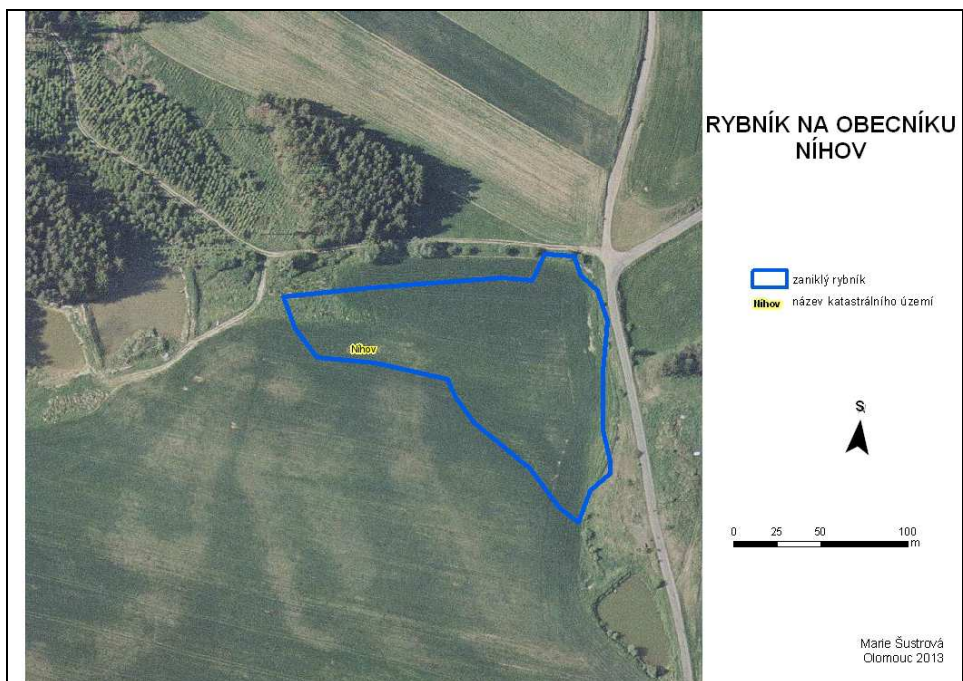


Obr. 24 Mapa zaniklých rybníků v Lelekovicích

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

7.13 Níhov

Při cestě na Lubné severně od Níhova býval rybník Na Obecníku, velký přes 1,4 ha. Po jeho hrázi vedla polní cesta, která se větvila na Lubné a Kojetín. Na severozápadě navazoval na rybník les. Tento rybník zanikl zřejmě koncem 19. století. U cesty stával smírčí kámen, zřejmě zde došlo k tragické události. Tento kámen se ale v polovině 20. století ztratil. A stejně jako smírčí kámen, ztratil se i rybník. Dnes už po něm nezůstaly žádné stopy (dle slov Marie Klímové z Níhova). Jeho plocha je využívána jako orná půda, která byla v minulém století odvodněna. Pod silnicí je betonová skruž. Voda teče pod povrchem v betonových rourách pod silnicí a přes velkou louku až k lesu. Tím vznikla velká orná plocha. Pouze na jaře se v nejnižším místě objevuje zamokřelý pruh, kde samovolně vzniká struha. Jinak je plocha obdělávaná.



Obr. 25 Mapa zaniklého rybníka Na Obecníku v Níhově

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

7.14 Bobrůvka – rybníky

Na území obce Bobrůvka zanikly od dob II. vojenského mapování 3 rybníky. Na pozemcích rychtáře Straky byly dva rybníky. Menší (plocha 0,7 ha) hned za stodolou sloužil pro dobytek a potřeby hospodaření. Větší (2,1 ha) ležel asi 500 m severně od rychty a sloužil zejména pro chov ryb. Rybníky byly funkční až do 50. let minulého století. Na začátku 50. let byla rodina Straků vystěhována, její pozemky a všechny majetek zabralo družstvo, které hned začalo hospodařit.

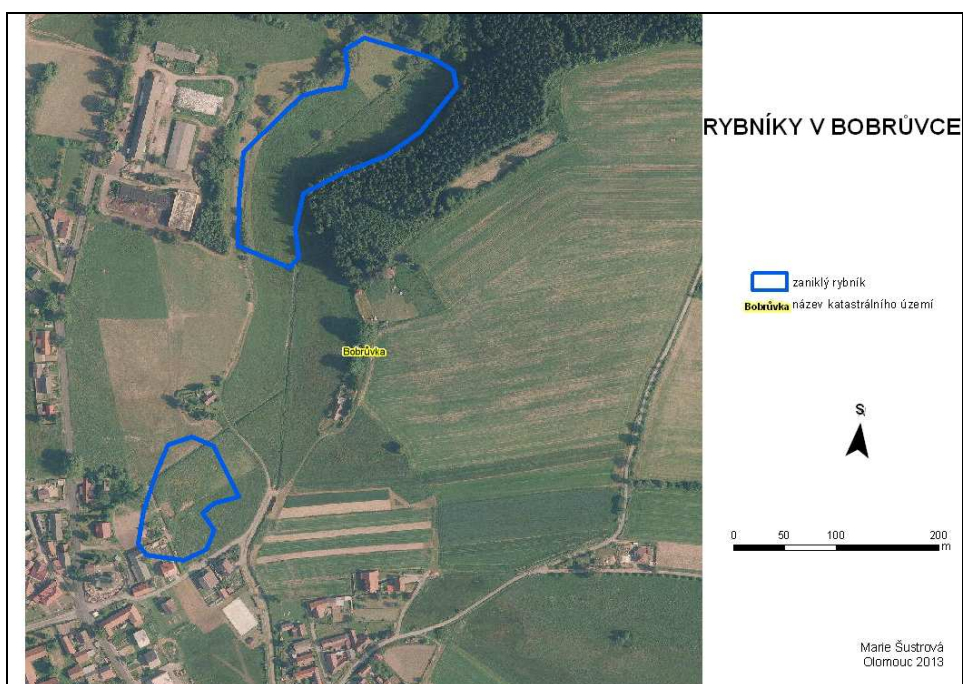
Malý rybník za stodolou byl velmi rychle zavezen odpadem a zeminou. Potok, protékající rybníkem, byl sveden do většího potoka, který zásoboval velký rybník. Nově navezená zemina byla zatravněna. V 60. letech byl potok zregulován a louky tak odvodněny. Protože družstvo nemělo zájem o vodní hospodářství, při regulaci potoka byla hráz rybníka uměle prokopána. Takto rybník zanikl a jeho plocha byla odvodněna a zatravněna.

Po roce 1990 syn rychtáře Straky požádal o vrácení majetku. Poté polnosti pronajal panu Pancnerovi, který na nich dodnes hospodaří. Bývalé vodní plochy slouží jako zčásti nepříliš kvalitní pastviny pro dobytek a koně a zčásti jako orná půda. Josef

Pancner, rodák z Bobrůvky, mi celou historii dopodrobna vypověděl, protože jako mladý kluk chodil s kamarády na velký rybník lovit ryby a s celou záležitostí zanikání rybníků je úzce spjat. Bývalé vodní plochy s námi prošel a poukázal na problémy s mokrem, které se stále objevují.

Původní hráz rybníka je zachovaná v délce 70 m, je zarostlá náletem, převážně jívami a olšemi starými ne více než 50 roků. Prokopanou dírou v hrázi, širokou 4 m, protéká vodní tok. Podél potoka rostou křoviska, nepravidelně rozmístěná. Louka je při velkých deštích podmáčená.

Malý rybník byl zavezen a zlikvidován, pokud by mi jeho plochu nájemce neukázal, nenašla bych ho. Třetí rybník na druhém konci obce zanikl bez jakýchkoliv známek původní existence. Dnes je využíván jako zemědělská půda.



Obr. 26 Mapa zaniklých rybníků v Bobrůvce

(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

7.15 Radešínská Svratka - rybník Žabařův

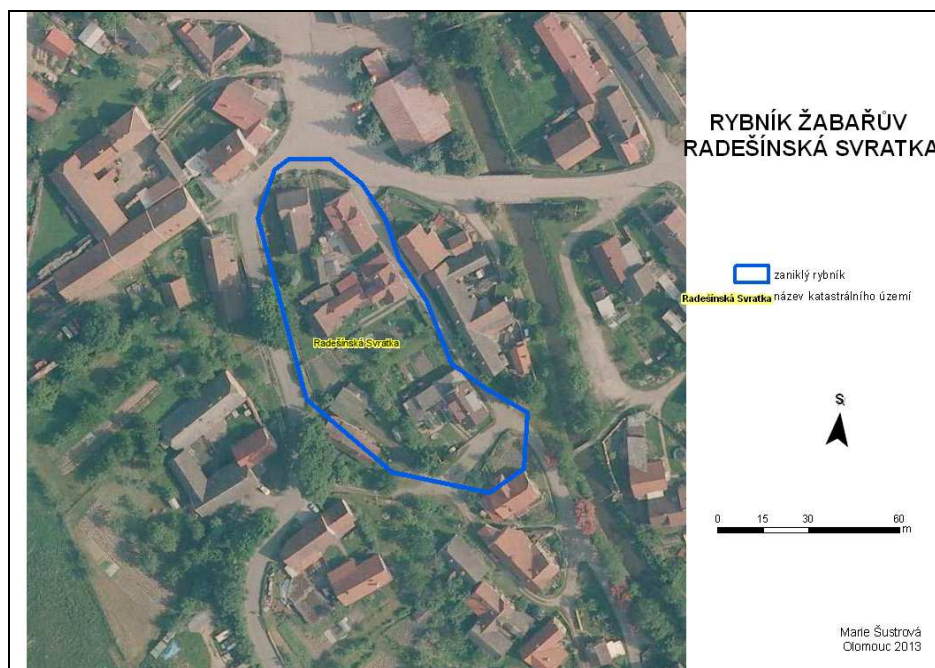
V intravilánu Radešínské Svratky stával při pravém břehu vodního toku Bobrůvka uprostřed návsi rybník, velký 0,5 ha. Na mapách II. vojenského mapování není zaznamenáno jeho jméno, v kronikách obce se lze však setkat s rybníkem

Žabařem. Dnes je bývalá rybníční plocha zastavěna rodinnými domy a současné letecké fotky nenasvědčují jakoukoliv existenci rybníka. Přesto lze doklad jeho existence potvrdit ze vzpomínek místních obyvatel.

Podle fotky vyfocené z věže kostele z roku 1931 rybník zasahuje až k domu č.p. 89 (postaven v roce 1919). Tulisovi (kteří vypověděli historii rybníka) bydlí v domě č.p. 46 nejméně od roku 1885. Právě na zmiňovaném rybníku je dnes část jejich zahrady. Pan Tulis (narozený v roce 1936) vzpomíná na dobu zavážení rybníka, jeho rušení a novou výstavbu. Další domy byly postaveny později, v roce 1933 byl postaven dům č. 118, v roce 1938 dům č.p. 123 a v roce 1951 dům č.p. 129.

Rybník se začal zavážet postupně, jeho likvidace trvala více jak 20 let (nejméně 1932-1952) tak, jak se začali postupně budovat jednotlivé domy (od r. 1933 do r. 1951). Z vyprávění je patrné, že rybník zaváželi ještě v době, kdy už v některých domech rodiny bydlely. Postavené domy na ploše bývalého rybníka nejsou podsklepeny (dle výpovědi Jiřího Zavřela, Radešínská Svratka). Zavezení rybníka bylo natolik důkladné, že dnešní majitelé dotčených domů nemají nejmenší problém se spodní vodou či se sesedáním zeminy nebo statikou.

Domy na břehu bývalého rybníka (dnes za asfaltovou cestou) byly postaveny zřejmě již koncem 19. století a dodnes jsou obydleny.



Obr. 27 Mapa zaniklého rybníka Žabařův v Radešínské Svratce
(Podklad: ČÚZK – ortofoto)

7.16 Rybníky v okolí Nového Města na Moravě

7.17.1 Slavkovice – u kravína

Malý rybníček nazývaný Cihelňák býval za obcí Slavkovice směrem k Petrovicím v areálu bývalé cihelny, v jehož blízkosti ležel druhý stejně velký rybník. Tyto rybníky sloužily pro jedinou cihelnu v širokém okolí. V cihelně byli zaměstnáni muži z okolních vesnic. V druhé polovině minulého století byl provoz ukončen. Naleziště hlíny bylo totiž v 60. letech vyčerpáno, a proto byla cihelna zrušena.

Dne 19.8. 1985 byl rozhodnutím Okresního národního výboru ve Žďáře nad Sázavou, odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství zrušen rybník o výměře 0,39 ha. Důvodem rušení bylo využití jeho plochy v souvislosti s navazující ostatní plochou k výstavbě velkokapacitního kravína právě v areálu bývalé cihelny. Vodní plocha tímto byla převedena do ostatní ploch. Majitel rybníka pan Miloš Sáblik ze Slavkovic, jak sám dokládá, se zrušením souhlasil, avšak měl podmínku, aby byla zachována lipová alej na hrázi dotčeného rybníka. Za náhradu vodní plochy dále požadoval zvednutí a opravení hráze dolního rybníka u hájku, tak aby se zvětšila jeho plocha.

Při terénním výzkumu bylo velmi obtížné zaniklý rybník identifikovat. Plocha rybníka byla zavezena, ba dokonce navýšena. Pozůstatkem bývalé hráze je dnes jen lipová alej, tak jak bylo podmíněno při rušení rybníka. Alejí prochází cesta, která je ale dnes pod úrovní okolního terénu.

7.17.2 Hlinné – obecní rybník

Uprostřed obce Hlinné byly dva obecní rybníky, z nichž větší v 60. letech 20. století zanikl. Jejich plochy rozdělovala silnice a louka. Druhý rybník, zvaný Obecní (0,5 ha), byl v 90. letech odbahněn a upraven. Při té příležitosti byl vodní tok napájející oba rybníky regulován, louka po zaniklém rybníku (0,8 ha) zrekultivována a byly provedeny meliorace. Vznikla tak nepřirozeně upravená rovná louka, jejímž středem protéká narovnaný vodní tok.

Rok zániku a důvod není v obci znám. Místní obyvatelé vzpomínají, na zarostlou mokrou louku, na níž si jako děti hrály. Kvalita louky byla nízká, takže nepřinášela velký užitek. Posečená tráva se musela sežít na jiných, suchých místech.

Vzniklou louku po melioracích, která byla navezena a zvednuta, obhospodařuje zemědělské družstvo a dnes již problémy s mokrem nejsou. Jakékoliv známky po ploše rybníka dnes nejsou. Pokud by místní obyvatelé sami neukázali místo, kde býval, nebylo by možné jej najít.

7.17.3 Hlinné – rybník v Borkách

Na pozemcích pana Janů z Hlinného býval u lesa směrem k Petrovicím malý rybníček (0,2 ha). Nacházel se ve velmi příznivém místě, silnice byla daleko, a protože ležel v mírném dolíku, nebyl odnikud vidět. Maminka majitele (přes 80 let) si existenci rybníka již nepamatuje, na jeho ploše vždy sušili sena.

Hráz se stromy i výpusť jsou dodnes zachovány ve velmi dobrém stavu. Na první pohled je patrné, že zde rybník byl. Hráz je dlouhá 40 m, vysoká asi jen 1 metr. Je porostlá listnatými stromy a keři. Vodní plocha slouží jako orná půda.

7.17.4 Dlouhé – rybník u silnice

Na Lánském potoce (levém přítoku Bobrůvky) bývaly 3 rybníky. Dva z nich jsou dodnes funkční, jeden z nich zanikl. Ve stabilním katastru se nazýval Welky a měl rozlohu 1,1 ha. Tento rybník ležel při cestě z Bobrové do Dlouhého, ohraničen z druhé strany lesem. Nikdo z místních starších obyvatel si na rybník nepamatuje, ani v kronikách obce není o něm jakákoliv zmínka. Dobu jeho zániku proto nelze zjistit.

V současné době je jeho plocha zatravněna a využívána jako louka (pastvina). Hráz není zachována, v minulosti byla rozhrnuta a celá vodní plocha srovnána s okolním terénem. Středem protéká meandrující Lánský potok, kolem nějž rostou olše. Louka bývá v jarním období podmáčená, v létě vysychá. Její kvalita však není nijak velká.

7.17.5 Račice – rybník za vsí

Tento rybník ležel za posledním hospodářským stavením obce Račice. Jeho rozloha činila 1,2 ha. Sloužil zřejmě jako zásobárna vody pro přilehlou hospodářskou usedlost. Dnes je jeho plocha využívána jako orná půda (v letošním roce zasetá řepkou). Hráz není dochovaná, neboť vodní plocha byla srovnána s okolním terénem. Pouze uprostřed pole je zřejmý mokrý pás, jediný pozůstatek rybníční plochy.

7.17.6 Nová Ves – 3 rybníky v krajině

Pod Novou Vsí při cestě do Radešínské Svratky bývaly na pozemích Jana Dvořáka z Nové Vsi 3 rybníky. Dva z nich ležely na pravé straně cesty, větší měl rozlohu 0,6 ha, ten menší pak 0,2 ha. Oba rybníky zanikly ještě před druhou světovou válkou. V rodině současného majitele pozemků, jak mi sám vyprávěl, se předává tato historie: Pradědeček ve 30. letech 20. století vylovil větší z rybníků, aby ryby druhý den prodal v Novém Městě na Moravě. V noci však dům porybného v Novém Městě vyhořel, a proto porybný odmítl kapry odkoupit. Ryby, které zůstaly v haltýři v Nové Vsi, lekly. Pradědeček tímto přišel o velkou finanční částku a ze zlosti prokopal hráz většího rybníka a ukončil svoje vodní hospodářství. Menší rybník v pozdějších letech zanikl zanesením nánosů bahna z polí.

Při místním šetření bylo zjištěno, že plochy jsou zavezeny zeminou na první pohled horší kvality. Na jaře budou hromady zeminy rozhrnuty, čímž se docílí zarovnání terénu a jeho vyvýšení a budou sloužit opět jako louky. Hráz po větším rybníku je částečně zachovalá v délce 90 m, porostlá břízami a osikami, starými asi jen 30 let. Mokro je při chůzi po bývalé vodní ploše znatelné. Po menším rybníku hráz dochována nezůstala. Jeho plocha je srovnána s ostatním terénem, takže je těžko dohledatelná jeho lokalizace.

Třetí rybník býval při levé straně cesty a měl rozlohu pouhých 0,4 ha. V současné době je bývalá rybníční plocha neobhospodařovaná a majitel ji postupně zavází, aby ji srovnal a mohl zaset. Zánik tohoto rybníka je spojen se zánikem dvou předchozích.

8. POTENCIÁL PRO BUDOUCÍ ROZVOJ VYBRANÝCH RYBNÍKŮ

- Brno – Řečkovice Under Teich

Bývalá vodní plocha rybníka zůstává zachována jako retenční nádrž pro případ nebezpečí povodně. Svým rozsahem je plocha schopna zadržet přívalové srážky a ochránit tak Brno před katastrofou. Znovuobnovení rybníka by zcela potlačilo jeho dnešní význam.

- Křtěnov – Podracky Teich

Podle majitele domu stojící na ploše zaniklého rybníka je obnova rybníka možná, ale určitě ne v původním rozsahu (tj. 12 ha), neboť na části plochy stojí jeho dům. Louka je využívána k hospodaření zemědělské společnosti. Regulovaný potok rozděluje plochu souměrně na dvě části. Obnova rybníka by byla možná, ale její realizace velmi komplikovaná.

- Pomezí – soustava 3 rybníků

Přestože před 60 lety byl vedle ležící rybník na Bílém potoce obnoven, obnova těchto 3 rybníků možná reálná. Část největšího z nich slouží pro sportovní účely, část třetího je zastavěna. I když mají všechny dochované hráze a břehy a stále zůstávají v krajině patrné, jejich rybníční plocha v dnešní době již není potřeba. Obranná funkce, kterou ještě v 19. století plnily, dnes je nepotřebná. Obec Pomezí je protáhlá podél vodního toku a potřeba rybníčních ploch ztrácí za dnešních dnů a podmínek smysl.

- Pikárec – Rathan

Rozvoj plochy zaniklého rybníka se nepředpokládá. V současné době pozemky patří dvěma majitelům, kteří nemají zájem na budoucím rozvoji. Znovuobnovení rybníka v takovém rozsahu, jaké bylo v minulosti v případě Horního a Dolního Tisu, se tak v blízké budoucnosti neplánuje, jeho využití zůstane na nějaký čas opět jen jako les. I kdyby se přeci jen někomu obnovení podařilo, zřejmě už to nebude ten Ratan, který zůstává ve vzpomínkách a ústním vyprávění místních obyvatel. Hráz však se svou majestátností zůstane nadále svědkem i pro další generace.

- Meziboří – Krežma

V roce 1990 byl návrh na obnovu rybníka, jednání ovšem ztroskotala na souhlasu vlastníků jednotlivých parcel s obnovou, kteří by museli odprodat svoje pozemky. Vzhledem k tomu, že spád není do rybníka Krežma, ale do vodního toku a nového rybníka, bylo by obtížné plochu obnovit. Ze strany obce a místních obyvatel není zájem o obnovu rybníka, neboť přímo v obci leží jednou tak velký rybník.

- Velká Bíteš - Hadr

V roce 2008 bylo Městským úřadem ve Velkém Meziříčí povoleno majiteli pozemku, kde stával rybník Hadr jeho obnovení, avšak ne v původním rozsahu. Celkový objem akumulované vody byl povolen 12,4 tis. m³. Oprava hráze spočívala v jejím urovnání, odstranění křovin a omlazení stávajících vzrostlých stromů, dále byla provedena obnova a opevnění návodního líce kamenem. Maximální výška hráze byla stanovena na 6 m, šířka koruny hráze 8 m a délka 95 m. Plocha rybníka při zásobní hladině tak dosahuje 10 100 m² (Yvona Vránová, Velké Meziříčí).

Takto obnovena byla pouze 1/5 zaniklé vodní plochy. Rozvoj zbylé plochy se nepředpokládá.

- Dolní Bobrová – Mezy lesky Teich

Obnova rybníka je možná. Správce pozemků to sám naznačil. Podmínkou ale je získání dotace nebo grantu, neboť v silách majitelů není možné obnovu realizovat z vlastních prostředků.

V současné době je část plochy vymýcená a bude se nově zalesňovat. Les nepřináší nijak velké zisky, dřevo není nejvyšší kvality, využívá se jen jako palivové.

- Kamenec u Poličky – Marschalower Teich

Podle slov místních obyvatel není obnova rybníka potřebná, neboť již neplní svou funkci. Důvodem špatného rozvoje je malý výškový rozdíl (pouze 5 m) mezi náměstím v Poličce a hráze rybníka (vzdálenost asi 5 km). Vzhledem k tomu, že obnova rybníka je stavba finančně náročná, není v možnostech obecního úřadu jeho obnovení. Rybník dnes v intravilánu obce není potřeba, nebo alespoň v takovém rozsahu, jako v době vojenského mapování.

- Horní Libochovná – Mrzín

Plocha rybníka Mrzín je dnes využívaná jako louka. Na rozdíl od ostatních podobně vytvořených luk, je tato kvalitní. Obnova rybníka tak nebude nikdy provedena, neboť by vlastník pozemků přišel o dobrou půdu. Znovuobnovení by nepřineslo žádný užitek, neboť na začátku obce již jeden rybník existuje a je stále využívaný.

- Kunderatice – Mahel

Potenciál zaniklého rybníka pro další rozvoj neexistuje. Vodní plocha byla natolik změněna a její současné využití je naprosto odlišné od původního. Obnova rybníka je nereálná a zřejmě by ani nebyla v těchto místech dnes už možná. Obec na návsi již rybník nepotřebuje a jeho obnovení by bylo zcela zbytečné. Navíc se zřejmě rybník do těchto míst nehodí, proto také byl v minulosti zrušen.

- Vlkov – Brauhaus Teich

Středem rybníka prochází železnice, obnova tedy není možná. Není dochována hráz ani jiné známky existence vodní plochy. Obec využívá část plochy pro sportovní a kulturní vyžití svých občanů. Severní část zaniklého rybníka je obdělávaná zemědělská plocha.

- Lelekovice – dva rybníky v obci

Oba rybníky v současné době nelze obnovit. Jsou částečně zastavěné a využívány k jiným účelům. Navíc jsou navedeny vysokou vrstvou zeminy. Jejich potenciál bude využíván jiným způsobem (zemědělská půda).

- Níhov

Obnova rybníka není možná. Dnes se na jeho ploše hospodář a slouží jako kvalitní orná půda. Nad zaniklým rybníkem blíže k lesu byl v nedávné době stejným majitelem obnoven malý rybník, sloužící pro chov ryb. Nový rybník je napájen čistou vodou přitékající z lesů, proto je využíván jako chovný rybník pro násadu.

- Bobrůvka – dva rybníky

Potenciál velkého rybníka pro další rozvoj je velký. Nájemce jedná s majitelem o odkupu plochy bývalého rybníka. Pokud by se mu to podařilo, bude rybník obnoven. Sám má s tím zkušenosti a jako vodní hospodář má zájem o znovuobnovení vodních

ploch. Před dvěma lety takto obnovil zanesený rybník, který leží na stejném potoku jako tento zaniklý rybník.

Potenciál malého rybníka není žádný. Navezená vrstva je natolik vysoká a nekvalitní, že ze strany nájemce není zájem o obnovu vodní plochy.

- Radešínská Svratka – Žabař

Plocha bývalého rybníka je dnes zastavěna rodinnými domy. Obnova rybníka či rozvoj plochy je tedy nereálný.

- Rybníky v okolí Nového Města na Moravě

Slavkovice – kravín - plocha rybníka byla zavezena a přeměněna na ostatních plochu v areálu velkokapacitního kravína. Obnovení rybníka vůbec není možné, za plotem areálu kravína, nelze vybudovat vodních plochu.

Hlinné – obecní rybník - plocha rybníka dnes slouží jako louka. Potok, který protéká středem, byl zregulován. Snahou vlastníka je na dané louce hospodařit a získávat kvalitní seno, proto obnovení rybníka nelze předpokládat.

Hlinné – v Borkách - potenciál plochy tohoto zaniklého rybníka je obrovský. Jeho poloha ve velmi příznivých podmínkách přímo vybízí k obnovení. Majitel již o tom několikrát uvažoval, ale protože na něm sám nehospodaří, pouze plochu pronajímá zemědělskému družstvu, nechce sám obnovu realizovat. Mladí rybáři ze sousední vesnice mají zájem rybník obnovit, neboť potřebují vodní plochu pro chov ryb a chtějí zde provozovat vodní hospodářství. I když by musel majitel pozemek prodat, nápad se mu líbí a je ochoten s nimi jednat. V blízké budoucnosti proto můžeme očekávat obnovení rybníka.

Dlouhé – louka rozkládající se na ploše bývalého rybníka je podmáčená. Obnovit nelze, protože okolní krajina již ztratila původní charakter, jaký měla v době II. vojenského mapování.

Račice – celá plocha slouží jako orná půda, takže obnova rybníka není možná. Využití plochy zůstává stále jako orná půda.

Nová Ves - malý rybník – rybník potenciál pro budoucí rozvoj nemá. Majitel má snahu louku obhospodařovat a sklízet sena. Tím pádem znovuoobnovení vůbec nepřipadá v úvahu. Dva rybníky – plocha slouží pro sklizeň sena, která není příliš kvalitní. Snahou majitele je zúrodnění louky, aby přinášela větší výnosy sena. O obnovení rybníka majitel pozemku neuvažuje, o vodní plochu nemá vůbec zájem.

9. ZÁVĚR

Tato diplomová práce řeší využití území na bývalých rybníčních plochách. Od dob II. vojenského mapování zaniklo do současnosti ve vymezeném území povodí Svratky z celkového počtu zmapovaných rybníků 240 vodních ploch. Nejvíce jich bylo zrušeno v okolí Křižanova, které je dodnes významnou rybníkářskou oblastí. Dle správního členění jich nejvíce (167 rybníků) zaniklo v Kraji Vysočina (SO ORP Nové Město na Moravě a ORP Velké Meziříčí). Více než 80 % zaniklých vodních ploch mělo rozlohu menší než 1 ha, povodí Svratky totiž nikdy nemělo přírodní předpoklady pro zakládání velkých rybníků a ani v současnosti zde nejsou velké rybníční plochy. Pouze 3 rybníky byly větší než 10 ha, z nichž největší měl rozlohu 16 ha (Under Teich v Brně - Řečkovících). Rybníky zanikaly nejvíce v nadmořské výšce 500 – 600 m, a to více než 64 %. Šest rybníků leželo v nadmořské výšce větší než 700 m. To odpovídá charakteru krajiny, neboť větší část území povodí Svratky patří mezi vrchoviny a pahorkatiny. Vodní plocha se rušila zejména v návaznosti na růst počtu obyvatel a zvýšenou potřebu zemědělské půdy. Proto také nejvíce rybníků je dnes využito jako orná půda (45 %). Z půdních typů jsou nejhojněji zastoupeny kambizemě.

Z výzkumu bylo zjištěno, že největší zánik rybníků spadá na přelom 19. a 20. století. Důvodem jejich zrušení byla buď přírodní katastrofa, a nebo úmyslné zrušení z důvodu nefunkčnosti. Druhým velkým obdobím zániku byla 50. a 60. léta 20. století, kdy se změnil systém hospodaření. Zemědělská družstva a státní statky tehdy bezohledně rušily vodní plochy a regulovaly potoky za účelem získání velkých pozemků k obdělávání. Rybníky často musely ustoupit masivnímu rozvoji zemědělství, zcelování pozemků nebo velkým stavbám.

Během výzkumu jsem se dále setkala na několika lokalitách s faktem, že vodní plocha vždy tvořila hranici mezi panstvími, kraji či obcemi. Ačkoliv se v průběhu staletí hranice různě měnily, na vodní ploše hranice vždy zůstávaly neměnné.

Rybníky plnily funkci buď protipovodňovou, jejíž význam zůstává v některých případech dodnes, vojenskou (obrannou), která už dnes není důležitá, nebo rybochovnou. Důležité ale zůstává environmentální hledisko, neboť rybník do krajiny patří a dodává jí specifický ráz a charakter. Významnou součástí rybníčních ploch je zeleň na hrázích a březích. Právě stromy jsou mnohdy jedinými svědky existence rybníka. Přestože byly rybníky před mnoha lety zrušeny, stromy stojí po desetiletí dodnes. Hráze

zůstaly v mnoha případech stále patrné. Většinou jsou prokopané nebo protržené, zanechané po mnoho let ve stejném stavu, jako když rybník zanikl.

Všechny zaniklé rybníky obnovit není možné a v některých případech je to i zbytečné. Rybníky v intravilánu obcí již přestaly plnit svou funkci, už není potřeba mít zdroje vody jako v minulosti. Stejně tak i rybníky, které plnily obrannou funkci jsou již dnes zbytečné. Ve výjimečných případech, kde by byla obnova rybníka možná, je však potřeba dostatek finančních prostředků a zejména nadšení majitele. V jednom takovém případě se již obnova rybníka podařila a rybník, i když v mnohem menším rozsahu, byl obnoven (zůstalo mu i původní jméno). Ve dvou případech majitelé o obnovení rybníka uvažují, a tak v blízké budoucnosti se obnovení zřejmě dočkáme.

V podvědomí místních obyvatel, kde byl průzkum prováděn, téměř ve všech případech rybník stále žije. A pověsti o nich se tradují z generace na generaci. Naopak v místních kronikách či literárních záznamech a často ani v archivech zmínky o zanikání rybníků úplně chybí. Této problematice se bohužel věnují malý počet lidí. Je to škoda, protože toto téma je velmi zajímavé. Mnohdy jsem žasla nad tím, jak v minulosti byli lidé s přírodou sžiti. Dnes bychom se z toho měli poučit a přírodu spíše než ničit a devastovat více chránit a předávat dalším generacím.

10. SUMMARY

This dissertation addresses usage of areas of defunct ponds. Since the Second military mapping to present day, 240 ponds went defunct in the basin of the Svratka River. Most of them ceased to exist in the important fishing region of Křižanov. According to the administrative structure of most of them (167 ponds) disappeared in the Region Vysočina (districts Nové Město na Moravě and Velké Meziříčí). The basin of the Svratka river never had suitable natural prerequisites for building large ponds, therefore more than 80 % of extinct ponds had surface area smaller than 1 ha. Only three ponds were larger than 10 ha, the largest one was in Brno – Řečkovice (16 ha). Most of the defunct ponds were situated in altitudes between 500 to 600 m (more than 64 % of extinct ponds). It corresponds to the character of the landscape, as a large part of the basin of the Svratka River among highlands and hilly area. The fishponds areas were usually decommissioned due to increase in demand for agricultural land, as the number of population grew. This is why most of the former ponds were turned into arable land Cambisols are the most common soil types.

The research found that most of the ponds were decommissioned in the time period from 19th to 20th century. It was either done by natural disaster or on purpose. Second great period of pond abandonment was in time from the 1950's to 1960's due to a change to the agricultural management system. Agricultural cooperatives and state farms had ruthlessly regulated lakes and streams in order to obtain large land for cultivation.

During my research on several sites, I have found that the water area has always been a border area between the estates, regions or municipalities of these sites. Although the boundaries variously changes during centuries, the water surface boundaries always remained unchanged.

The ponds either functioned as a flood prevention, which importance still remain today, or a military (defensive) function, which role is insignificant now. Nevertheless the environmental function is still important, for pond is an essential part of a landscape, because it gives it specific character. An important part of pond area is vegetation, especially trees on dams and banks. Now the trees are often the only evidence of former pond. Although the ponds were made defunct many years ago, the trees still stand after a decade. Dikes in many cases still exist. Most of them were dug or ruptured.

It is impossible, or in some cases futile, to restore all of the former ponds. Many of them had ceased to fulfill their function. Enthusiasm of the current owner and significant monetary funds would be needed in those exceptional cases, where restoring former pond will be possible. In one such case, restoration was entirely successful (although on a smaller area). In two cases, the owners are considering the restoration of the pond, and so in the near future we will see that.

Among the local residents, the memories of the extinct ponds are still alive and handed over from generation to generation. In local chronicles, literary records and archives any mention of ponds are missing. Unfortunately, only few people are interested in this theme. Sometimes, I was surprised how people in the past were familiarized with the nature. Today, we should learn from that and protect nature for future generations.

11. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BRODESSER, Slavomír: *Jak plynul čas podél řeky Svatky*. Moravské zemské muzeum, Brno, 2003, 90 s. ISBN 80-7028-207-X
- ČECH, Luděk, et al. *Chráněná území ČR: Jihlavsko, svazek VII*. Brno: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2002. 526 s. ISBN 80-86064-54-9.
- ČECH, Luděk, et al. *Chráněná území ČR: Brněnsko, svazek IX*. Brno: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2007. ISBN 978-86064-66-6.
- ČERMÁK, M.: *Svatka: hydrologická studie*. Krajský národní výbor v Brně, Brno, 1950, 89 s.
- DEMEK, J. a MACKOVČIN, P. *Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny*. Brno: AOPK ČR, 2006, 580 s. ISBN 80-86-064-99-9.
- GERGEL, Jiří. *Úloha malých vodních nádrží v zemědělské krajině*. Praha: Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství, 1990, 68 s.
- KUČA, Karel: *Brno - vývoj města, předměstí a připojených vesnic*. Praha: Miloš Uhlíř – Baset, 2000. 644 s.
- KUKLÍK, Karel. *České a moravské rybníky*. Praha: ČTK - Pressfoto, 1984, 83 s.
- MÍKA, Alois. *Slavná minulost českého rybníkářství*. Praha: Orbis, 1955, 59 s.
- PEŠA, Václav: *Dějiny města Brna II*. Brno: Blok, 1973. 380 s.
- PIKÁREC. *Obec Pikárec* [online]. 2013 [cit. 2013-02-18]. Dostupné z: <http://www.pikarec.cz/>
- QUITT, Evžen.: *Klimatické oblasti Československa*. Brno : Geografický ústav ČSAV, 1971. 13 s
- QUITTE, Evžen. *Klimatické oblasti ČSR 1 : 500 000*. Brno: Geografický ústav ČSAV Brno, 1975.
- VICHROVÁ, M.: *II. vojenské mapování. In Interpretace obsahu map II. vojenského mapování*. Bratislava: Kartografická společnost SR a Geografický ústav SAV, 2006. s. 1- 8.
- VLČEK, Vladimír. *Zeměpisný lexikon ČR: Vodní toky a nádrže*. Praha: Academia, 1984, 315 s.
- VOKOUN, Emanuel. *Obnova rybníků*. Praha: Brázda, 1948, 70 s.
- VRÁNA, Karel, BERAN, Jan. *Rybníky a účelové nádrže*. Praha: ČVUT, 2008, 150 s. ISBN 978-80-01-04002-7.

Ústní a písemná sdělení:

Dvořák Jan, Nová Ves u Nového Města na Moravě, 8.3.2013

Habánová Ludmila, Radkov, 18.2.2013

Holzbecherová Eva, Lelekovice, 23.3.2013

Chlup Zdeněk, Lelekovice, historik, 19.2.2013

Janů Jan, Hlinné, 8.3.2013

Klíma Josef, Níhov, 23.3.2013

Klímová Marie, Níhov, 22.2.2013

Kocián Bohuslav, Meziboří, 2.4.2013

Koláčný Ivan, RNDr., kronikář, Brno – Řečkovice, 6.3.2013

Konečný Stanislav, archivář, Státní okresní archiv Svitavy se sídlem v Litomyšli, 22.3.2013

Kozel Josef, Křtěnov, 23.3.2013

Pancner Josef, Bobrůvka, 16.3.2013

Roslerová Bohuslava, obecní úřad Kundratice u Křižanova, 16.11.2012

Sáblík Miloš, Slavkovice, 26.2. 2013

Sobotka Miroslav, Bobrová, 16.3.2013

Štindl Martin, Mgr., Ph.D., vedoucí pobočky Státního okresního archivu Žďár nad Sázavou ve Velkém Meziříčí, 19.2.2013

Šváb Petr, Kamenec u Poličky, 4.3.2013

Trojánek Aleš, Vlkov, 23.3.2013

Tulis Bohuslav, Radešínská Svratka, 8.3.2013

Vránová, Yvona, Městský úřad Velké Meziříčí, 27.2.2013

Zavřel Jiří, Radešínská Svratka, 5.3.2013

Zduba Jan, Velká Bíteš, 5.3.2013

Novinové články

SÖGER, František: O bítešských rybnících a českém kapru. ZMVB, prosinec 1983 s. 8.

KOTÍK, Jaromír: Kapří hody z rybníka Hadru. ZMVB, listopad 1989, s. 8-11.

Mapové podklady

CENIA. *Geoportal* [online]. 2010 [cit. 2013-02-15]. Dostupné z:

<<http://geoportal.gov.cz/web/guest/map/>>.

Mapové vrstvy:

- Geomorfologické členění
- Správní členění
- Klimatické členění
- Pedologické členění
- II. vojenské mapování

ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘIČSKÝ A KATASTRÁLNÍ. *Prohlížeč služby WMS*

[online]. 2010 [cit. 2013-01-29]. Dostupné z:

<http://geoportal.cuzk.cz/%28S%28jqfxyoy55gegpyv452ok3bk55%29%29/Default.aspx?mode=TextMeta&side=wms.verejne&text=WMS.verejne.uvod&head_tab=sekc e-03-gp&menu=311>.

Mapové vrstvy:

- Ortofoto
- ZABAGED

LABORATOŘ GEOINFORMATIKY FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

UNIVERZITY J. E. PURKYNĚ. *II. vojenské (Františkovo) mapování - Moravě*

[online]. 2001 [cit. 2012-11-08]. Dostupné z:

<http://oldmaps.geolab.cz/map_region.pl?z_height=70&lang=cs&z_width=0&z_nwwin=0&map_root=2vm&map_region=mo>.

VÝZKUMNÝ ÚSTAV VODOHOSPODÁŘSKÝ T. G. MASARYKA. *Oddělení*

geografických informačních systémů a kartografie [online]. 2011 [cit. 2012-11-08].

Dostupné z:

<<http://www.dibavod.cz/index.php?id=27&PHPSESSID=e947183e948435ec280589d55767842e>>.

Mapové vrstvy:

- Vodní toky (jemné úseky)
- Vodní nádrže
- Hydrologické členění (povodí III. řádu)

PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Mapa správního členění povodí Svratky

Příloha č. 2 Mapa velikosti zaniklých vodních ploch v povodí Svratky

Příloha č. 3 Mapa výškové členitosti reliéfu v povodí Svratky

Příloha č. 4 Mapa nadmořských výšek zaniklých vodních ploch v povodí Svratky

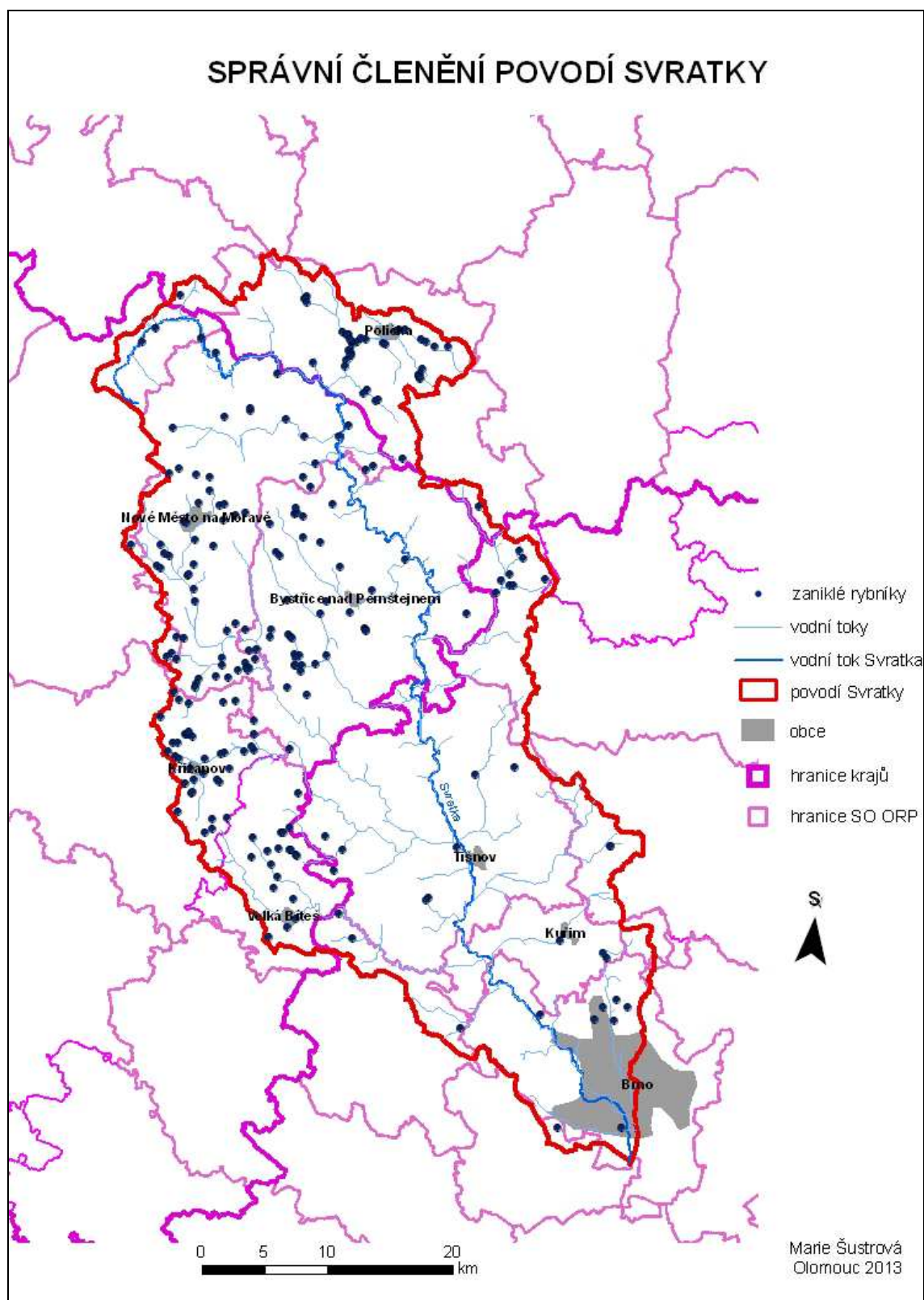
Příloha č. 5 Mapa současného využití zaniklých vodních ploch v povodí Svratky

Příloha č. 6 Mapa klasifikace půdních typu podle TKSP v povodí Svratky

Příloha č. 7 Mapa půdních typů zaniklých vodních ploch v povodí Svratky

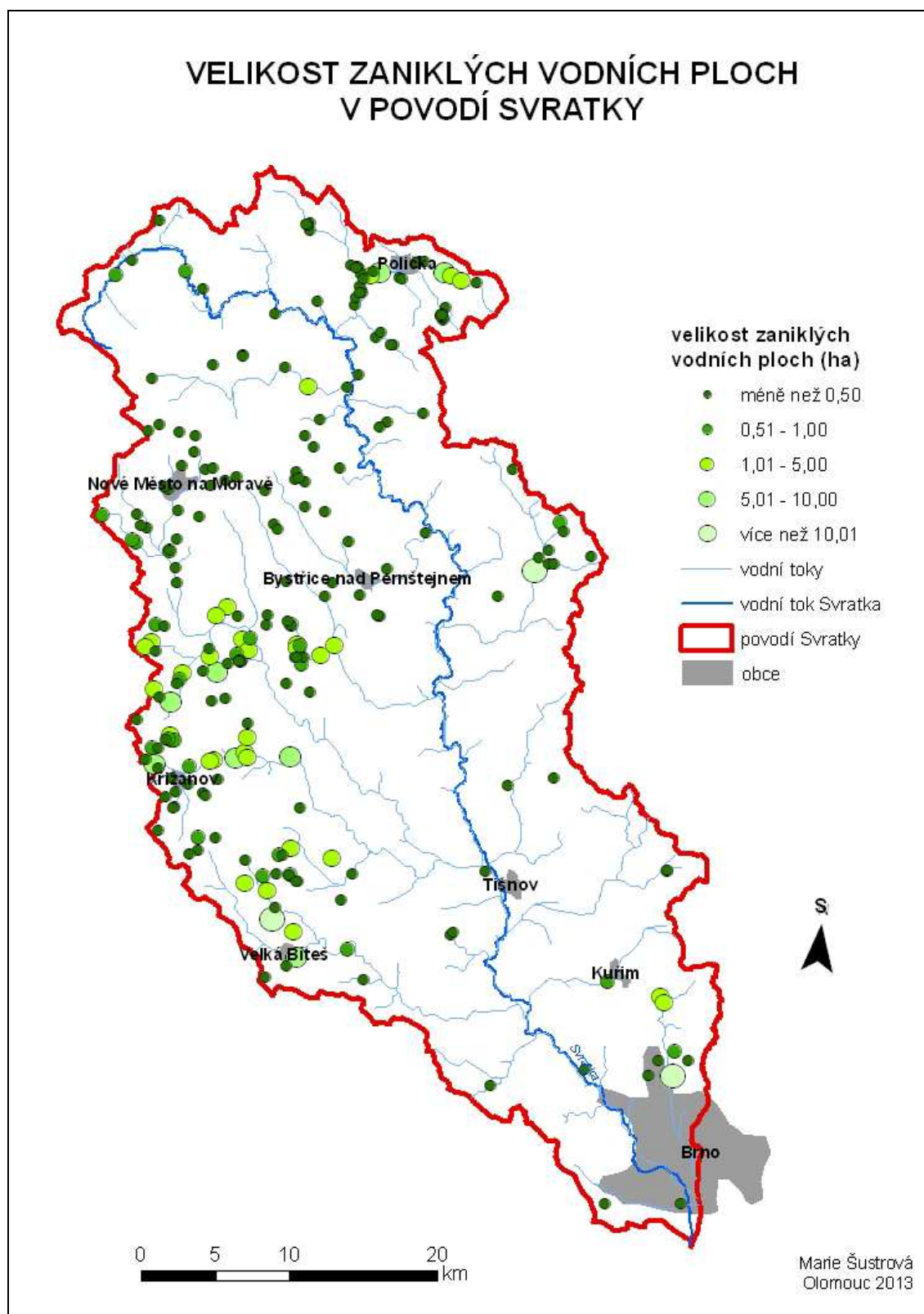
Příloha č. 8 Fotodokumentace

Příloha č. 1 Mapa správního členění povodí Svatky



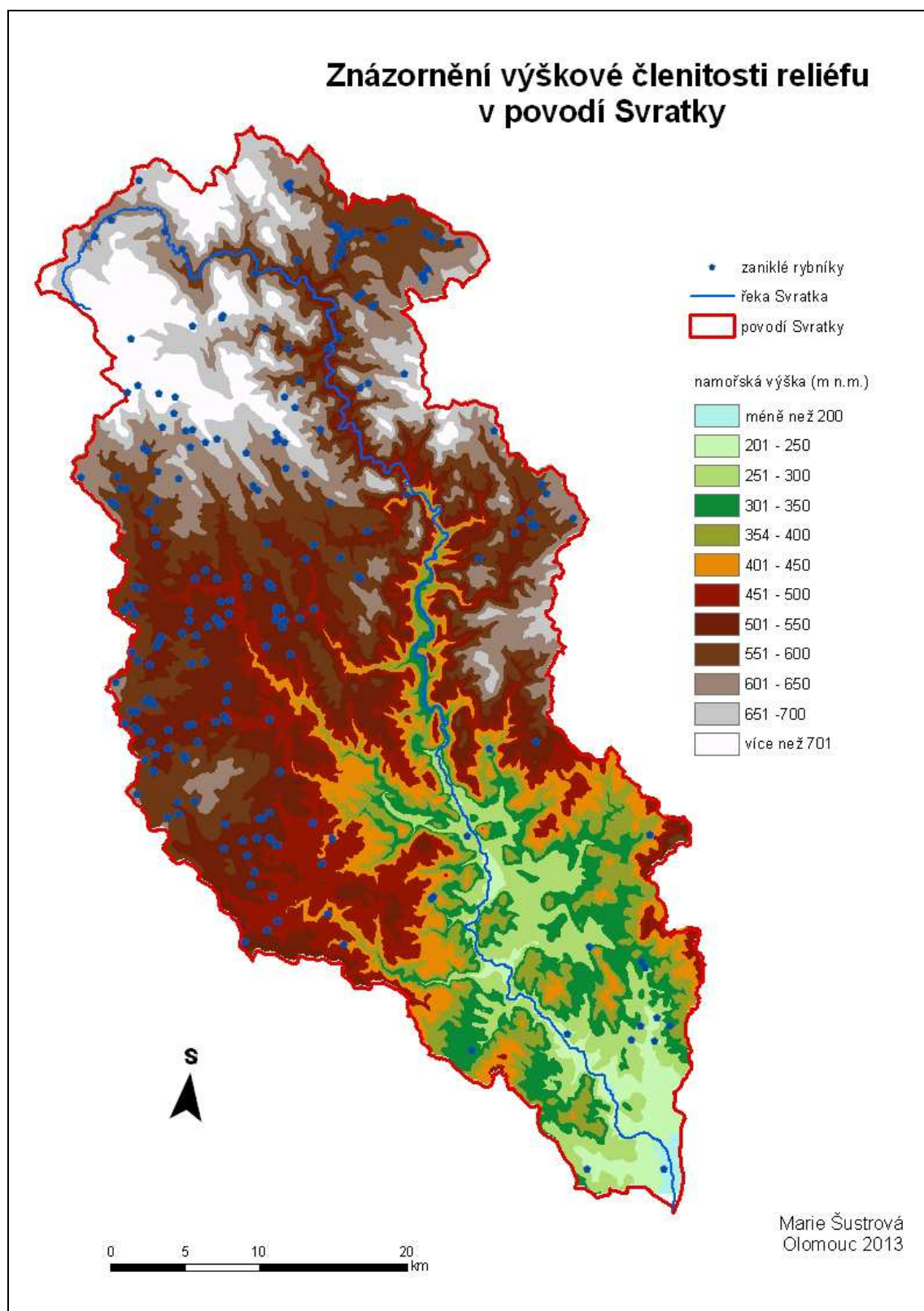
(Podklad: VÚV TGM – digitální data DIBAVOD – vodní toky (jemné úseky), hydrologické členění (povodí III. řádu); CENIA – správní členění)

Příloha č. 2 Mapa velikosti zaniklých vodních ploch v povodí Svatky



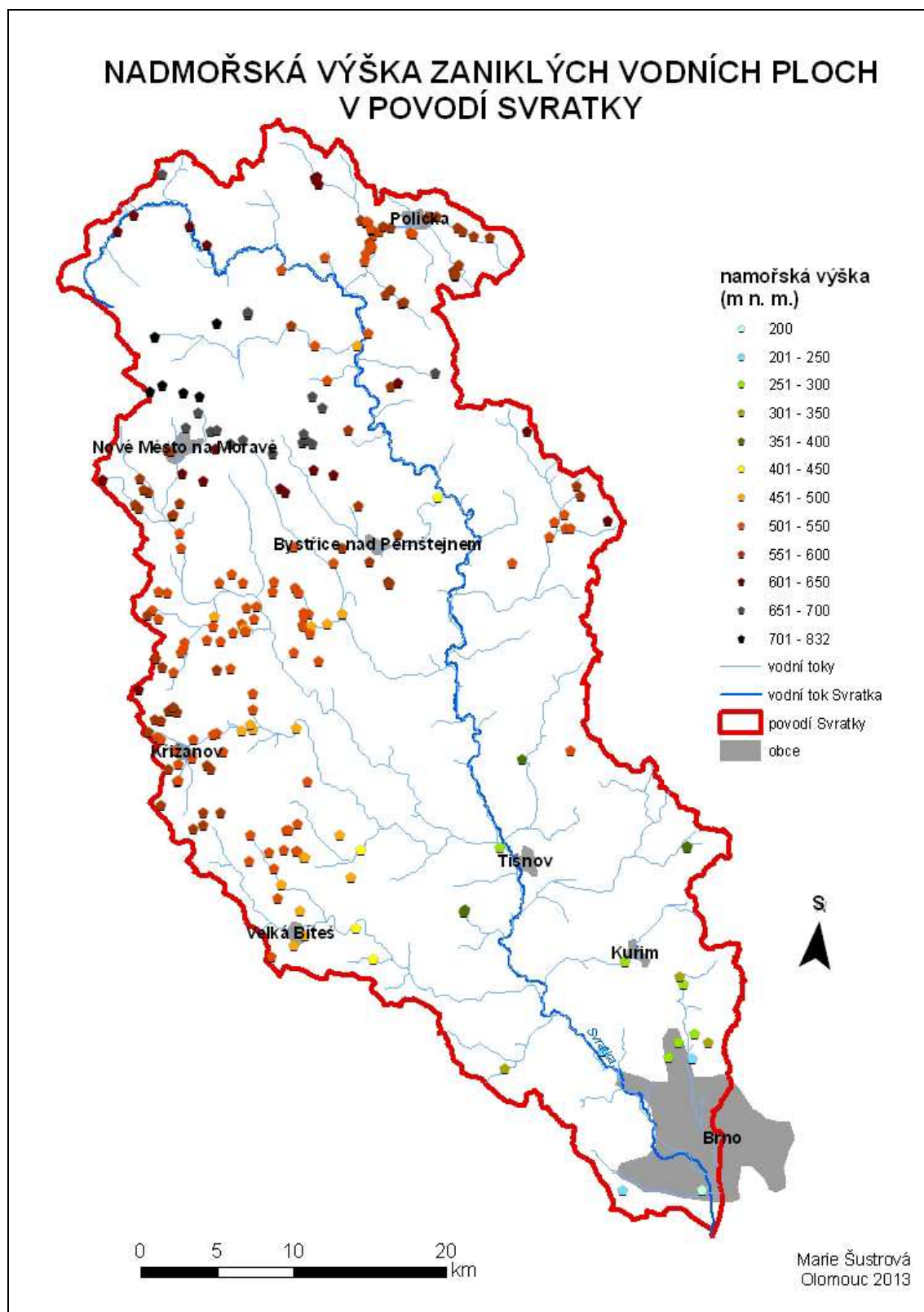
(Podklad: VÚV TGM – digitální data DIBAVOD – vodní toky (jemné úseky), hydrologické členění (povodí III. řádu))

Příloha č. 3 Mapa výškové členitosti reliéfu v povodí Svatky



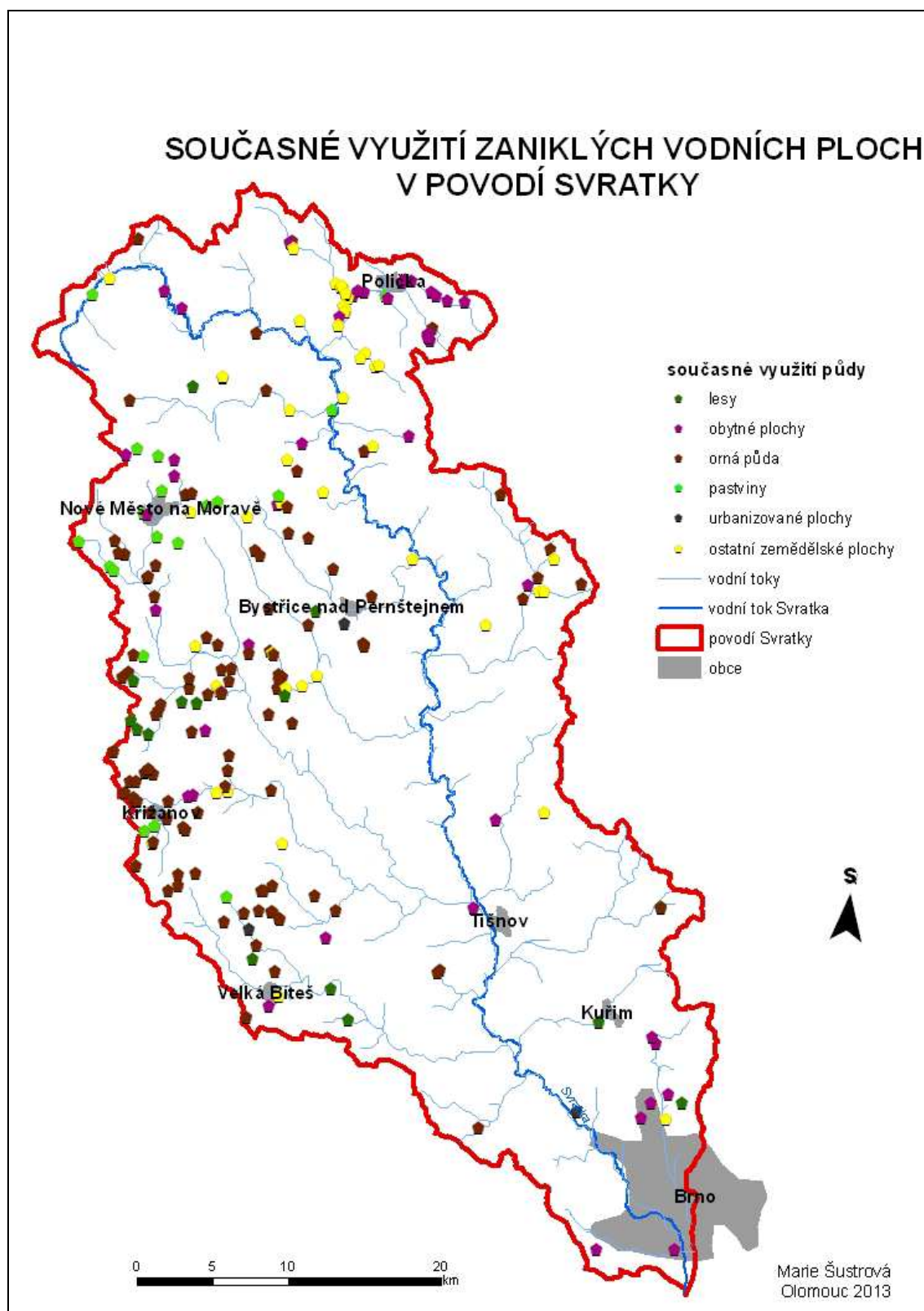
(Podklad: VÚV TGM – digitální data DIBAVOD – vodní toky (jemné úseky), hydrologické členění (povodí III. řádu))

Příloha č. 4 Mapa nadmořských výšek zaniklých vodních ploch v povodí Svratky



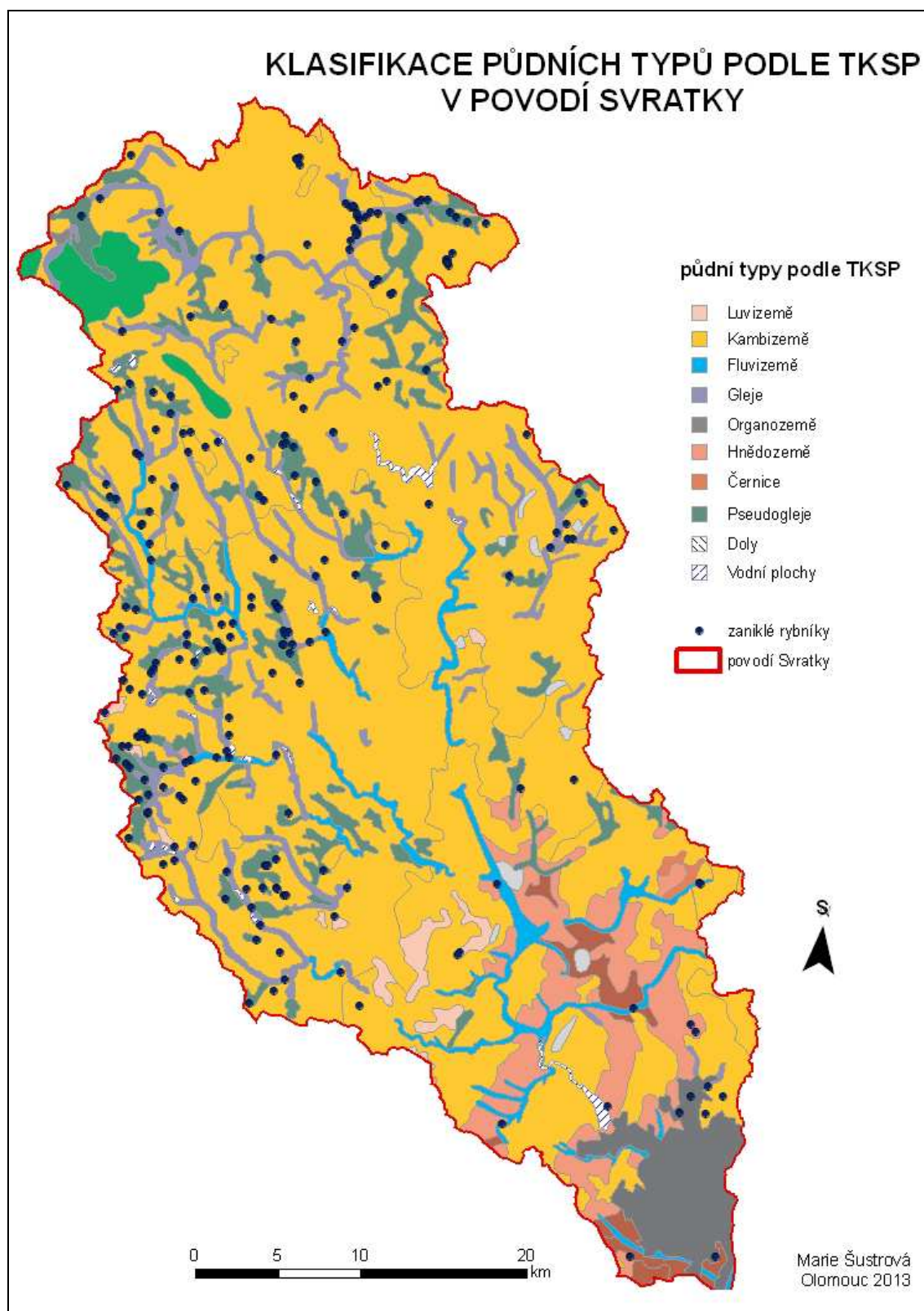
(Podklad: VÚV TGM – digitální data DIBAVOD – vodní toky (jemné úseky), hydrologické členění (povodí III. řádu))

Příloha č. 5 Mapa současného využití zaniklých vodních ploch v povodí Svratky



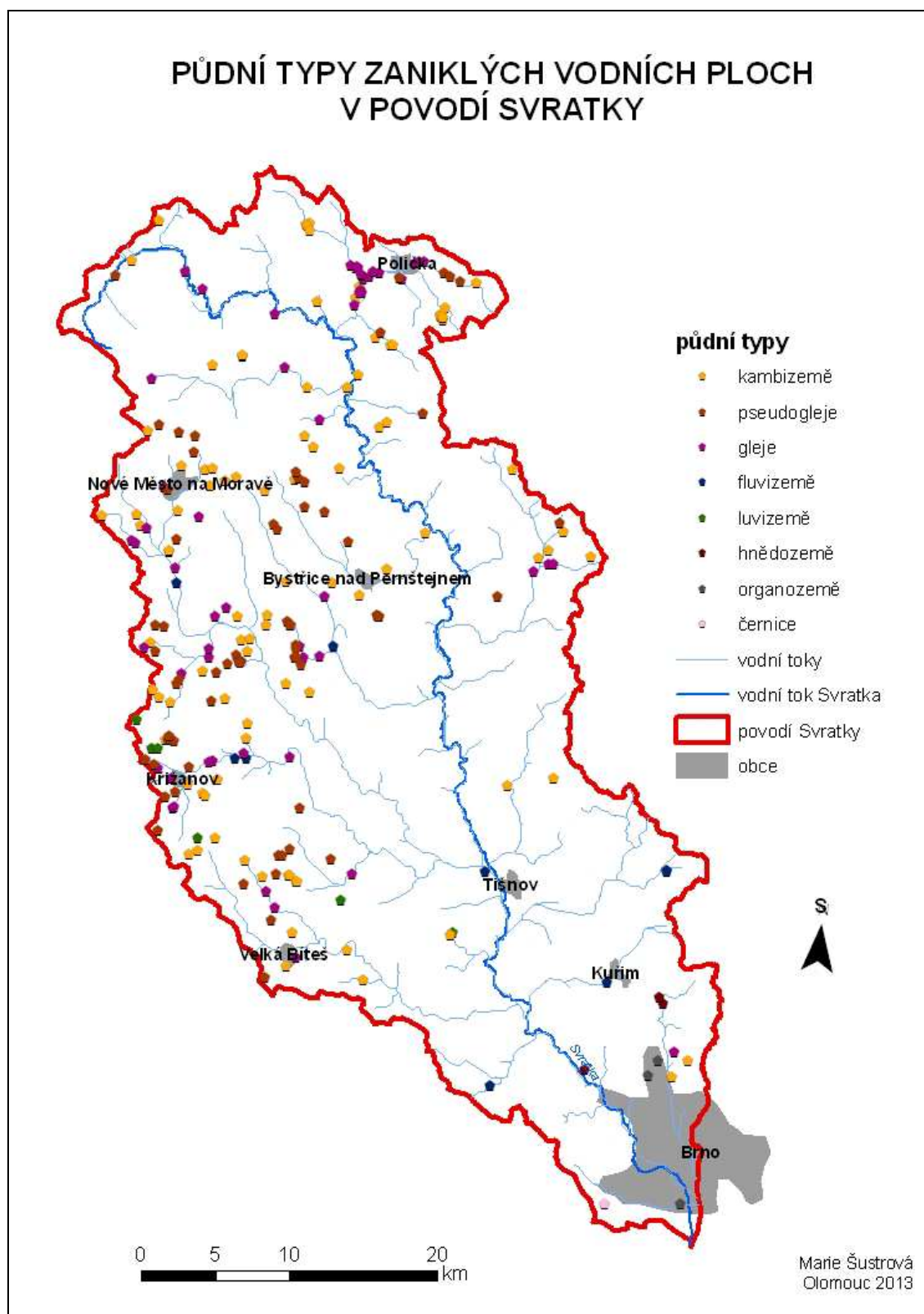
(Podklad: VÚV TGM – digitální data DIBAVOD – vodní toky (jemné úseky), hydrologické členění (povodí III. řádu))

Příloha č. 6 Mapa klasifikace půdních typů podle TKSP v povodí Svatky



(Podklad: VÚV TGM – digitální data DIBAVOD – vodní toky (jemné úseky), hydrologické členění (povodí III. řádu); CENIA – pedologické členění)

Příloha č. 7 Mapa půdních typů zaniklých vodních ploch v povodí Svatky



(Podklad: VÚV TGM – digitální data DIBAVOD – vodní toky (jemné úseky), hydrologické členění (povodí III. řádu))

Příloha č. 8 Fotodokumentace



Obr. č. 1 Prokopaná hráz většího rybníka v Bobruvce (Šustrová, 2013)



Obr. č.4 Porostlé dno zaniklého rybníka v Dolní Bobrové (Šustrová, 2013)



Obr. č.2 Plocha menšího zaniklého rybníka v Bobruvce (Šustrová, 2013)



Obr. č.5 Zaniklý rybník v Hlinném – Borkách s dochovanou hrází (Šustrová, 2013)



Obr. č. 3 Zaniklý rybník v Dlouhém (Šustrová, 2013)



Obr. č.6 Postupně zavážené plocha rybníka v Nové Vsi (Šustrová, 2013)



Obr. č.7 Zregulovaný potok procházející středem zaniklého rybníka v Horní Libochové (Šustrová, 2013)



Obr. č. 10 Protržená hráz rybníka Rathanu a nově vzniklé jezírko pod hrází (Šustrová, 2013)



Obr. č.8 Prokopaná hráz zaniklého rybníka v Horní Libochové (Šustrová, 2013)



Obr. č.11 Plocha zaniklého rybníka Rathanu, částečně zalesněná (Šustrová, 2013)



Obr.č.9 Plocha zaniklého rybníka v Kundraticích (Šustrová, 2013)



Obr. č. 12 Plocha zaniklého rybníka ve Vlkově (Šustrová, 2013)



*Obr. č. 13 Obnovený rybník Hadr
s dochovanou hrází (Šustrová, 2013)*



*Obr. č. 16 Plocha největšího zaniklého
rybníka v Pomezí s dochovanou hrází
(Šustrová, 2013)*



*Obr. č. 14 Zastavěná plocha menšího
rybníka v Lelekovicích (Šustrová, 2013)*



*Obr. č. 17 Plocha zaniklého rybníka
v Níhově bez dochovaných pozůstatků
(Šustrová, 2013)*



*Obr. č. 15 Pohled z hráze na zaniklý
rybník v Křtěnově (Šustrová, 2013)*



*Obr. č. 18 Prokopaná hráz zaniklého
rybníka Krežma v Meziboří, kudý vytéká
vodní tok (Šustrová, 2013)*