

Fenomén boční suchá nádrž Skalička – problém a příležitost

Jan Koutný

V současnosti probíhá příprava vládou schválené varianty VD Skalička, tedy boční suché nádrže s manipulovatelným objektem. Jedná se o nádrž, která má dle koncepce Pobečví transformovat povodňový průtok v Bečvě tak, aby došlo ke snížení kulminace povodňového průtoku dosaženého při povodni v roce 1997 na hodnotu 660 m³/s. Řešení má více podvariant, lišících se kapacitou, trasou, délkou i výškou hráze. Ať už bude

vybrána kterákoli z nich, bude mít tento záměr významný vliv na EVL Hustopeče-Štěrkáč a při svých technických parametrech je samozřejmě nutné počítat s dalšími vlivy na životní prostředí, a to jak při výstavbě a pozdější existenci hráze o délce cca 8 km v nivě v těsné blízkosti koryta Bečvy, tak při fungování velké nádrže během povodní (zaplavování zátopy obrovským množstvím vody a její následné vypouštění do Bečvy apod.).



Bečva pod Choryní je jedním z úseků, kde proběhla renaturalizace povodní v roce 1997. Původním říčním vzorem v tomto úseku zřejmě bylo divočení toku. Foto Michal Krejčí

Smyslem tohoto příspěvku není posuzovat potřebnost vybudování takového díla z hlediska protipovodňové ochrany Pobečví ani posuzovat nebo navrhnout jeho technické parametry a míru ochrany, jakou má po dokončení poskytovat, to je v této chvíli věcí vodohospodářů, nýbrž zamyslet se, co lze udělat pro zmírnění dopadů realizace a fungování tohoto obřího díla a zasadit celou problematiku do kontextu výjimečného říčního ekosystému řeky Bečvy.

Bečva zregulovaná

Původní větvičí se a meandrující tok Spojené Bečvy vznikl spojením Vsetínské a Rožnovské Bečvy ve Valašském Meziříčí a končí soutokem s Moravou u obce Troubky byl na konci 19. století a zejména začátkem 20. století během několika etap souvisle vodohospodářsky upraven. Trasa koryta byla narovnána, zkrácena na dnešních 61,5 km a technicky stabilizována. Ramena a meandry byly odříznuty, případně zasypány. Ještě během těchto prací se koryto jako důsledek zvýšení podélného spádu začalo samovolně zahlubovat. Bečva, přírodní fenomén, úkaz větvičí se a meandrující přirozené řeky v několik set metrů širokém šterkovém korytě zmizel a zůstal kanál, jehož délka i morfologická členitost byla pouhým zlomkem délky a členitosti původního větvičího se šterkonosného koryta.

Regulace Bečvy (spolu s hrazením bystřín v horních částech povodí Bečvy a zalesněním povodí) však zcela nezastavila její korytotvorný vývoj, pouze jej vrhla špatným směrem. Tok již nebyl dostatečně dotován šterky z povodí a ani je nemohl brát z břehů, což zvětšilo jeho erozní sílu. Opevněné břehy a také například velké jezy pak přesměrovaly energii řeky do hloubkové eroze, která od dob úpravy po současnost pokračuje. Dnes činí průměrná hloubka koryta 5–6 m, v nejvíce zahloubených úsecích (např. pod jezem Osek) je však dno řeky 8–9 m pod okolním terénem.

Bečva a velká povodeň

Katastrofální povodeň v roce 1997 vedla k obrovským škodám na majetku i ke ztrátě lidských životů. Zároveň však ukázala několik věcí, které odbornou veřejnost přinutily k zamýšlení. Na několika úsecích v celkové délce přibližně sedm kilometrů totiž povodeň překonala technickou úpravu a provedla celkové zpřirodňování upraveného toku, jeho rozšíření a vnitřní rozčlenění. Uvnitř nového rozšířeného a členitého

koryta vznikají nové nivní stupně a začíná proces ustavení dynamické rovnováhy v přirozeném říčním korytě. Znovuzrozené přírodní struktury říčního koryta osídlila typická biota, řeka ožila, vzniklo něco, co bylo k vidění naposledy před více než 100 lety. Za několik málo dní a zadarmo.

Bečva a otrava

Otrava Bečvy ze září roku 2020 zabila přes 40 tun ryb, převážně reofilních ostroretek, a neměřitelné množství další bioty. Kromě přímé příčiny tragédie, kterou byl únik toxické látky do řeky, byl jedním z nepřímých, ale rovněž zcela zásadních vlivů tak razantního dopadu otravy na populaci říčních organismů právě nízká míra ekologické stability říčního ekosystému způsobená „odpřirodňením“ toku. Regulace toku do umělého koryta je prohlubujícím faktorem, který zvyšuje dopady ekologických havárií. Na rozdíl od členitého přírodního koryta zasahuje otrava u technicky upravených koryt velkou část příčného profilu zvodnělé části lichoběžníkového koryta a ryby nemají kam uniknout. Zároveň technicky upravené koryto neumožňuje říčnímu ekosystému návrat do původního stavu, znovuoživení řeky je významně zpomalené. Narušení vazeb v ekosystému tedy znamená, že jeho ekologická stabilita, jeho schopnost odolávat vlivům (rezistence) i schopnost pružně reagovat a vracet se do dobrého stavu (resilience) se

dramaticky snižuje. Naopak je tomu ve zpřirodňených úsecích. Rok po otravě Bečvy proběhl v rámci fluvialně morfologické studie k Osecké Bečvě (Design for landscape, s. r. o., 2022) průzkum plůdkového společenstva ryb, který na Osecké Bečvě prokázal reprodukci zejména reofilních druhů ryb, které početně tvořily 81–99 % celého společenstva (Jurajda a kol. 2022). Studie konstatuje, že se v případě Bečvy u Oseka jedná o jednu z nejpřirozenějších ichtyocenóz v ČR a také to, že je třeba rozšiřovat stávající hydromorfologicky kvalitní úseky vhodně zvolenými opatřeními podporujícími samovolný proces zpřirodňování koryta řeky Bečvy.

Bečva má revitalizační potenciál, využijme jej.

Bečva je tedy sice dnes z velké části zregulovaná, avšak zároveň zcela výjimečná řeka, s obrovským revitalizačním potenciálem spočívajícím v kombinaci velké dynamiky průtoků a geologicko-geomorfologických podmínek v povodí. Studie UPŘM z roku 2021 předkládá souhrn opatření, krátkodobých i dlouhodobých, která by za předpokladu, že se budou nadále brát v potaz jako součást územně analytických podkladů a koncepčních dokumentů typu ZÚR apod. a také že budou výsledkem úzké spolupráce ekologů, vodohospodářů, samospráv i státní správy, umožní v dlouhodobé perspektivě



Dnešní kanalizované koryto Bečvy pod stupněm Osek. Původní šterkonosné větvení je dávno ztraceno, zůstává hluboký kanál na převádění maxima vody. Foto Michal Krejčí

převrácení dnešního negativního poměru technicky upravených a přirozených částí Bečvy z dnešního 85 : 15 % na poměr opačný, tj. 85 % přírodě blízkých částí a pouze 15 % úseků technicky upravených (procenta jsou přibližně přesná).

Zpět ke Skaličce

Naše výhoda v tomto textu je jednoznačná, můžeme směle předkládat hypotézy, při návrhu přírodních opatření můžeme i nemusíme s boční suchou nádrží počítat. V obou případech totiž návrhy směřující ke zlepšení ekologického i hydromorfologického stavu na Bečvě dávají smysl, lišit se budou mezi jiným hlavně existencí či absencí územních limitů daných technickými objekty VD Skalička.

Boční suchá nádrž Skalička do našich, zatím hypotetických návrhů může být zasazena, nebo ne – podle budoucí situace, finančních prostředků, politické konstelace apod. Náš cíl, což je postupné zlepšení ekologického stavu řeky Bečvy a její nivy, zůstává nezměněn. Případná mohutná přítomnost boční suché nádrže však potřebu zpřírodnit dnešní regulovanou Bečvu podtrhuje tlustou čarou a staví nás před rizika těžko přesně předvídatelných dopadů na mělké podzemní vody v nivě, Hranický kras, minerální vody a v neposlední řadě i na Bečvu samotnou. A – samozřejmě – vkládá výhledově do krajiny

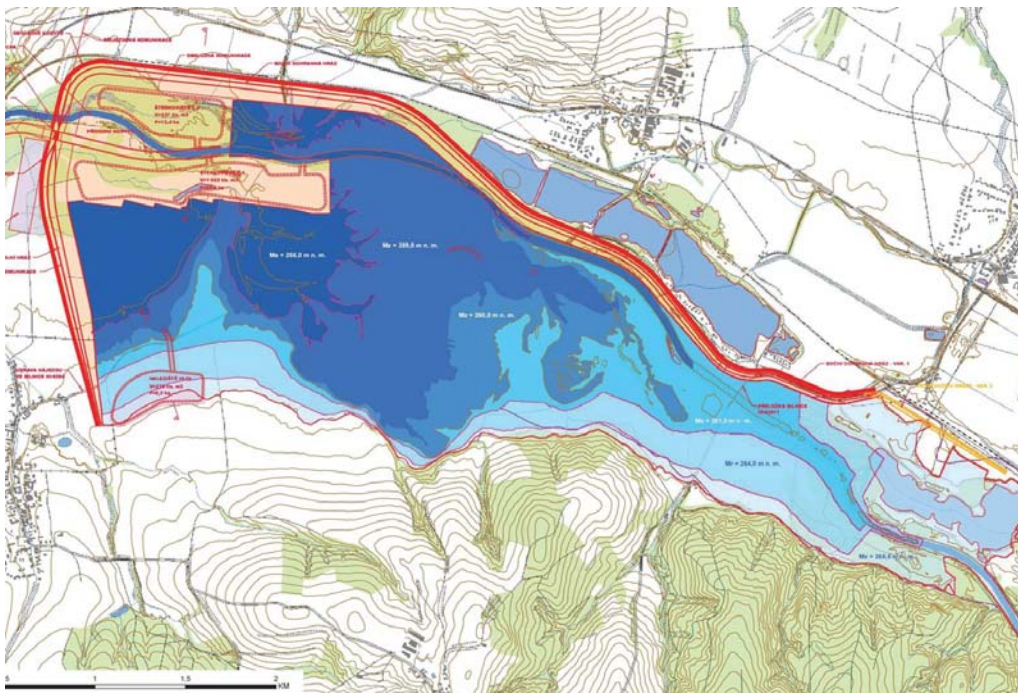


Bečva nedaleko obce Ústí byla v letech 2021–2022 revitalizována. Bečva dostala prostor a impuls k obnově přírodní hodnoty koryta. Investorem bylo Povodí Moravy, s. p. Foto Jan Koutný

podstatný územní limit hráze bočního poldru na levém břehu Bečvy a boční odběrný objekt na řece Bečvě.

Pro zlepšení ekologického stavu říčního kontinua Bečvy se v okolí lokality boční suché nádrže nabízejí zejména následující možnosti:

1. Maximální možná ochrana zpřírodněného úseku „Bečva pod Miloticemi“ vymezení ř. km 46,186–47,252 spočívající v ponechání úseku bez antropogenních zásahů. V případě realizace boční suché nádrže bude zřejmě nutné stabilizovat břehovou erozi na levé straně toku, a to přírodě blízkým způsobem, jako například břehovými výhony, případně spícím opevněním, či přímo opevněním hráze poldru. Platí, že z hlediska zájmů ochrany říčního ekosystému je žádoucí maximální možný odstup hráze boční suché nádrže od levého břehu řeky.
2. V navazujícím úseku vymezeným ř. km 47,252–52,783 jsou v zásadě dvě možnosti, případně jejich kombinace, a to:
 - i. Pro větší část úseku se doporučuje stavebně technická revitalizace toku, zvláště pak ve spojení s výstavbou boční suché nádrže Skalička, která sleduje vymělčování řečiště. V zásadě je v tomto případě respektován levý břeh Bečvy, který je opevněn, případně tam, kde vznikne na levém břehu prostor mezi řekou a hrází poldru, opevnění levého břehu odstranit a stabilizaci provést u hráze poldru, tak aby byl prostor levého břehu v maximální míře využit pro korytovornou činnost řeky. Na pravém břehu lze provést odstranění břehového opevnění a rozšíření koryta až na přibližně dvojnásobnou šířku (na cca 100 m).



VD Skalička – ilustrační obrázek průtočné varianty, ze které sešlo. V roce 2016 UPŘM představila koncept bočního poldru a zahájila cestu diskusí o výsledné podobě nádrže.

ii. V úsecích s výraznějšími prostorovými možnostmi pro samovolný vývoj toku (v případě územního limitu bočního poldru se jedná zejména o dolní část tohoto úseku v délce cca 1,5 km) lze uplatnit i méně nákladnou cestu ke zpřirodnění toku s využitím jednostranného odstranění břehového opevnění, vytváření iniciačních nátrží v říčním břehu a využití břehových výhonů a středových rozrážců.

3. V přibližně 500 ha velké ploše zátopy, kde bude docházet k řízeným rozlivům, nebo alespoň v její podstatné části, by měla být cílem celková revitalizace nivy Bečvy s vlastním říčním ramenem přirozeného charakteru s trvalým průtokem (poměrově děleným mezi hlavní koryto Bečvy a přírodní koryto) a mož-

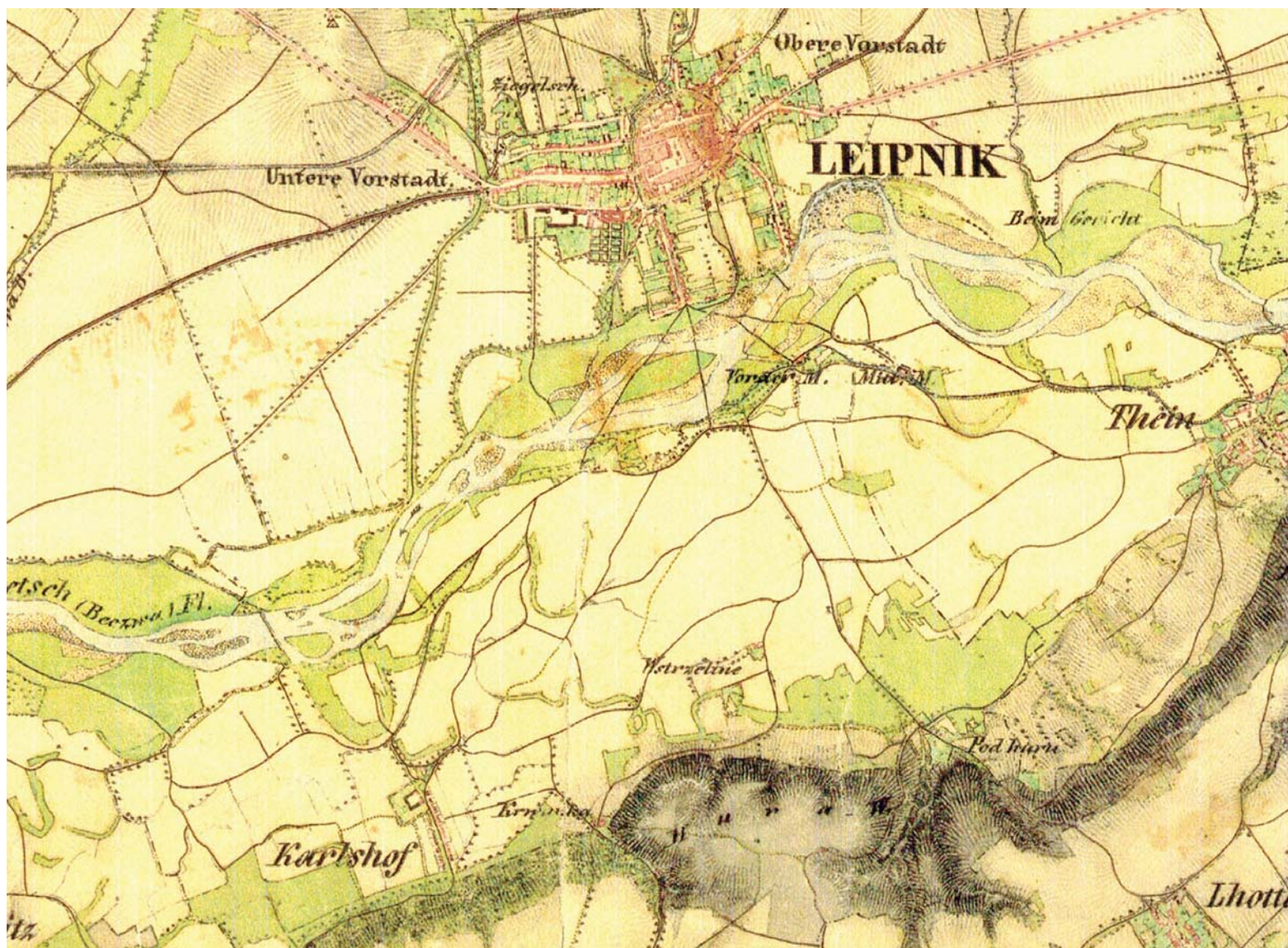
ností jarního povodňování. Plocha zátopy by měla být doplněna mokřady a tůňemi a také mozaikou lužních biotopů. Vzhledem ke kapacitě suché nádrže je třeba počítat i s tím, že jednou za vyšší desítky let dojde k utopení porostů.

Závěrem

V tomto krátkém textu jsme se tedy pokusili postulovat tři hlavní myšlenky: 1) Bečvu je nutné a nejvýš žádoucí zpřirodnit. 2) Řeka Bečva nám svými hydrologickými i fluvialně morfologickými a geologickými charakteristikami nabízí možnost dosáhnout rychlého samovolného zpřirodnění. 3) Příprava velkého vodního díla, jako je boční suchá nádrž s manipulovatelným objektem, potřebu zpřirodnění Bečvy a její nivy zvyšuje.

Pokud je dnes vládou stanovena cesta směřující k projektové přípravě boční suché nádrže Skalička jako protipovodňového opatření, nezbyvá teď podle našeho názoru než vzít tento fakt a toto environmentální riziko jako příležitost bez přílišného prodlení (případně i s časovým náskokem, tj. ještě před realizací boční suché nádrže) vytěžit zmírňujícími a kompenzačními opatřeními pro přírodu Pobřeží maximum. Rozsah zpřirodnění řeky a její nivy by měl být dostatečně velkorysý, měl by odpovídat velikosti technického zásahu a jeho budoucích vlivů na říční ekosystém.

Na zpřirodnění Bečvy a její nivy totiž nemůžeme v dlouhodobé perspektivě prodělat, a to ani v tom nepravděpodobném případě, že by ze Skaličky v dnešní nejisté době nakonec sešlo. ■



Pro téměř celý horní a střední úsek Bečvy bylo v době II. vojenského mapování charakteristické šterkonosné větvení. Na mapce část středního úseku Bečvy mezi Lipníkem a Osekem nad Bečvou v 1. pol. 19. stol. Zdroj: Mapy.cz