

Plavba a krajina - studie proveditelnosti

Posouzení a návrh optimalizace využití Baťova kanálu nejen z pohledu turistické plavby a zlepšení plavebních podmínek ale i propojení plavební cesty a okolní krajiny a plnění funkce linie či biokoridoru v krajině

Technické specifikace

leden 2015



**PROGRAM
CEZHRANIČNEJ
SPOLUPRÁCE**
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA

EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND



NÁZEV PROJEKTU:

Plavba a krajina - studie proveditelnosti

Posouzení a návrh optimalizace využití Baťova kanálu nejen z pohledu turistické plavby a zlepšení plavebních podmínek ale i propojení plavební cesty a okolní krajiny a plnění funkce linie či biokoridoru v krajině

1. Obsah projektové dokumentace

1.	Obsah projektové dokumentace	- 2 -
2.	Základní identifikační údaje projektu a projektové dokumentace	- 3 -
3.	Úvod.....	- 5 -
3.1.	Cíle studie	- 5 -
3.2.	Právní rámec	- 7 -
3.3.	Vazba navrhovaného projektu na koncepční dokumenty	- 7 -
4.	Popis řešeného území	- 9 -
4.1.	Popis území.....	- 9 -
4.2.	Popis území z hlediska vodních staveb.....	- 10 -
4.3.	Dotčená chráněná území	- 11 -
5.	Návrh řešení, předmět projektu	- 18 -
5.1.	Vstupní podklady	- 19 -
5.2.	Vlastní řešení dílčích částí projektu	- 22 -
5.2.1.	Shromáždění a zpracování podkladů	- 22 -
5.2.2.	Návrh technického řešení	- 23 -
5.2.3.	Vyhodnocení a projednání	- 25 -
5.2.4.	Minimální úroveň výstupů	- 25 -
5.3.	Časový harmonogram prací	- 26 -
5.4.	Kalkulace nákladů	- 26 -
5.5.	Zajištění udržitelnosti projektu	- 26 -
6.	Grafické a mapové přílohy	- 27 -
6.1.	Přehledná situace	- 27 -

<p>místo řešení</p>	<p>NUTS I: Česká republika NUTS II: Jihovýchod NUTS III (kraj): Jihomoravský, Zlínský</p> <p>katastrální území:</p> <table border="0"> <tr> <td>Rohatec</td> <td>Staré Město</td> </tr> <tr> <td>Sudoměřice</td> <td>Huštěnovice</td> </tr> <tr> <td>Vracov</td> <td>Kněžpole</td> </tr> <tr> <td>Petrov</td> <td>Babice</td> </tr> <tr> <td>Strážnice</td> <td>Spytihněv</td> </tr> <tr> <td>Vnorovy</td> <td>Napajedla</td> </tr> <tr> <td>Veselí nad Moravou</td> <td>Žlutava</td> </tr> <tr> <td>Uherský Ostroh</td> <td>Otrokovice</td> </tr> <tr> <td>Nedakonice</td> <td>Bělov</td> </tr> <tr> <td>Ostrožská Nová Ves</td> <td>Hodonín</td> </tr> <tr> <td>Kostelany nad Moravou</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kunovice</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Uherské Hradiště</td> <td></td> </tr> </table> <p>NUTS I: Slovenská republika NUTS II: Západné Slovensko NUTS III (kraj): Trnavský</p> <p>katastrální území:</p> <p>Skalica</p>	Rohatec	Staré Město	Sudoměřice	Huštěnovice	Vracov	Kněžpole	Petrov	Babice	Strážnice	Spytihněv	Vnorovy	Napajedla	Veselí nad Moravou	Žlutava	Uherský Ostroh	Otrokovice	Nedakonice	Bělov	Ostrožská Nová Ves	Hodonín	Kostelany nad Moravou		Kunovice		Uherské Hradiště	
Rohatec	Staré Město																										
Sudoměřice	Huštěnovice																										
Vracov	Kněžpole																										
Petrov	Babice																										
Strážnice	Spytihněv																										
Vnorovy	Napajedla																										
Veselí nad Moravou	Žlutava																										
Uherský Ostroh	Otrokovice																										
Nedakonice	Bělov																										
Ostrožská Nová Ves	Hodonín																										
Kostelany nad Moravou																											
Kunovice																											
Uherské Hradiště																											
<p>předpokládaný termín realizace</p>	<p>01. 03. 2015 - 03. 09. 2015</p>																										
<p>zpracovatel dokumentace</p>	<p>Ing. David Veselý / Povodí Moravy, s.p.</p>																										
<p>čas vydání dokumentace</p>	<p>01/2015</p>																										
<p>verze dokumentace</p>	<ul style="list-style-type: none"> • verze pro zadávací řízení 																										

3. Úvod

Bařův kanál představuje neodmyslitelnou součást příhraničního regionu ČR a SR v oblasti toku řeky Moravy. Tvoří dopravní osu, která v současné době slouží zejména k turistickému využití a jeho propojení v rámci regionu. Během své existence se na této vodní cestě vznikly úseky s jedinečným přírodním prostředím a Bařův kanál je symbolem společného vytváření kulturní krajiny. Počet návštěvníků Bařova kanálu z české i slovenské strany každým rokem rapidně roste. Rozvíjející se turistická infrastruktura Bařova kanálu a stoupající počet plavidel umožnily dosáhnout v roce 2012 rekordní návštěvnosti 80 000 návštěvníků. Rovněž v roce 2013 byla zaznamenána vysoká návštěvnost 70 000 osob a v roce 2014 zvýšení na 75 000 návštěvníků. Tato z hlediska rozvoje příhraničních regionů příznivá skutečnost s sebou však nese zvyšování požadavků na efektivní ochranu životního prostředí kanálu.

Bařův kanál je symbolem společného vytváření kulturní krajiny. Plavební cesta původně vznikla se zaměřením výhradně na průmyslovou plavbu. Tomuto zaměření odpovídaly také její návrhové parametry. Doplnkovou funkcí byla také funkce závlahového kanálu. V průběhu druhé poloviny 20. století zcela zanikly nebo nebyly dlouhodobě využívány obě tyto funkce a spolu s nimi by postupně zanikl i sám Bařův kanál. Když došlo na přelomu tisíciletí k renesanci a obnově této plavební cesty, byla pro ni určena funkce zcela nová, a to rekreační plavba. Plavební cesta si ale stále uchovala parametry průmyslového a závlahového kanálu, které ale dnešní turistická plavba nemůže ani nechce využívat. Naopak lidé, kteří Bařův kanál navštěvují za účelem turistické plavby, chtějí ve většině případů navštívit zároveň také krásnou a cennou krajinu přeshraničního regionu. V dnešní zachované podobě průmyslového a plavebního kanálu jim ale Bařův kanál nemůže tuto službu na většině úseků poskytnout. Koryta plavebních kanálů se také v průběhu času stala významnými liniemi a biokoridory v krajině. Ani tato funkce není dnes vždy v souladu s praktikovanou praxí. Účelem projektu je tedy další rozvoj plavebního využití Bařova kanálu za současného optimálního naplnění jeho funkcí v krajině.

Tato dokumentace se týká podkladů pro následnou realizaci studie využití Bařova kanálu a obsahuje veškeré potřebné požadavky na projektovou dokumentaci.

Realizace studie je součástí naplňování cílů stanovených ve Státní politice životního prostředí, Státním programu ochrany přírody a krajiny ČR, Strategii ochrany biologické rozmanitosti České republiky a Strategii udržitelného rozvoje České republiky.

3.1. Cíle studie

Cílem studie proveditelnosti je vyjasnit podmínky realizace a technická řešení revitalizačního opatření a opatření k optimalizaci funkcí plavební cesty. Studie proveditelnosti by měla odpovědět na otázky, zda je možné stanovit prostorovou zonaci zajišťování požadované škály funkcí jak v podélném profilu, tak v příčném řezu plavební cesty, respektive provést komplexní posouzení možnosti dalšího rozvoje plavebního využití Bařova kanálu za současného optimálního naplnění jeho funkcí v krajině. Je nutné zpracovat komplexní posouzení naplňování celé škály funkcí plavební cesty.

Cílem je tedy komplexní posouzení aktuálního stavu a řešení vodní cesty formou odborné studie (studie proveditelnosti), která bude analyzovat potenciál budoucího využití a rozvoje vodní cesty.

Pro udržení funkčnosti a rozvoje je nutné zabezpečit šetrné zajištění péče o tuto vodní cestu zejména, údržbu břehové vegetace z pohledu požadavku plavební cesty a udržování plavební hloubky respektive odstraňování splavenin.

Údržba a provoz vodní cesty se nesmí negativně promítat do rozmanitosti druhů vodních a na vodu vázaných rostlin a živočichů, kdy řada z nich ztratila své přirozené biotopy a plavební kanál představuje nebo může představovat jejich významné refugium v krajině. Údržba a provoz vodní cesty nesmí vest k významné ztrátě jejich ekologických funkcí ani k narušení vodního režimu krajiny.

Pro udržení funkčnosti a rozvoje je nutné zabezpečit podrobné zpracování koncepčních podkladů pro šetrné zajištění péče o tuto vodní cestu nad rámec běžně vykonávaných činností, údržbu břehové vegetace z pohledu požadavku plavební cesty i ochrany přírody, nebo udržování plavební hloubky způsobem šetrným k bentickým společenstvům dna.

Tyto činnosti budou navíc zabezpečeny citlivým způsobem šetrným k přírodě a to integrovaně v celém přeshraničním území.

Projekt by měl přinést:

- pro obyvatele regionu účinnější ochrana životního prostředí a krajiny, účinnější ochrana života, zdraví a majetku obyvatelstva před povodněmi
- pro právnické a fyzické osoby zvýšení nabídky pracovních a podnikatelských příležitostí prostřednictvím zlepšení existenčních podmínek a zvýšením turistické atraktivity, zlepšení podmínek pro provozování přeshraniční plavby a vytvoření předpokladů pro zvýšení rekreačního potenciálu přeshraniční oblasti
- pro turisty zvýšení atraktivnosti vodní cesty pro návštěvníky a malou lodní dopravu, zlepšení vazby návštěvníků na životní prostředí Bařova kanálu a jejich identifikace s přírodními hodnotami přeshraničního území
- pro lokální a regionální orgány prohloubení spolupráce v přeshraničních regionech podél vodní cesty
- pro regionální spolky, svazy nebo sdružení podporu jejich dalšího rozvoje a působení
- pro studenty prohloubení a propojení teoretických znalostí s praxí, spolupráci na mezinárodním projektu s konkrétním dopadem ovlivňujícím příhraniční oblast a posilující evropskou soudržnost

3.2. Právní rámec

Přijetí směrnice 2000/60/ES ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (Rámcová směrnice) ze dne 23. 10. 2000 má za cíl mimo jiné nápravu výše popsaného ovlivnění a zatížení vodního prostředí všech členských států. Definovaným cílem je dosažení dobrého stavu vod, kterým se rozumí zlepšení a dosažení ekologického a chemického cílového stavu vymezených vodních útvarů. Revitalizační opatření a zajištění migrační prostupnosti vodních toků je jednou z podmínek dosažení dobrého stavu podle Rámcové směrnice o vodách.

Právní rámec je definován zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále jen VZ). VZ uvádí v hlavě IV § 26 odst. (1) Programy opatření jsou hlavním nástrojem k dosažení cílů uvedených v Plánu hlavních povodí České republiky a plánech oblastí povodí. Programy opatření stanoví časový plán jejich uskutečnění a strategii jejich financování. Opatření přijatá k dosažení cílů ochrany vod v programu opatření je nutno uskutečnit do 3 let od schválení Plánu hlavních povodí České republiky nebo plánů oblastí povodí.

V plánech oblastí povodí jsou v části „C.4.13. Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení požadovaného ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu“ uvedena opatření, jejichž cílem je mimo jiné náprava v minulosti nevhodně upravených toků, případně jiných zásahů negativně ovlivňujících vodní režim v krajině, zvyšování retenční schopnosti krajiny a snížení výskytu negativních vlivů vodní eroze a sucha.

3.3. Vazba navrhovaného projektu na koncepční dokumenty

Státní politika životního prostředí vymezuje rámec pro dlouhodobé a střednědobé směřování rozvoje environmentálního rozměru udržitelného rozvoje České republiky.

Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky odráží i požadavky Evropské úmluvy o krajině a analyzuje stav přírodního a krajinného prostředí, formuluje dlouhodobé cíle a opatření, nezbytná k jejich dosažení, zabývá se problematikou ochrany krajiny obecně a dále, podrobněji, podle jednotlivých typů krajinných ekosystémů, chráněnými územími a druhovou ochranou za předpokladu, že moderní ochrana přírody je uskutečnitelná pouze promyšlenou kombinací legislativních, ekonomických, odborně-výzkumných a osvětových nástrojů.

Plán hlavních povodí České republiky (PHP), schválený vládou v květnu roku 2007, ukládá řadu úkolů v přípravě a realizaci konkrétních protipovodňových opatření. PHP představuje dlouhodobou koncepci plánování v oblasti vod se zaměřením pro šestileté období 2007 – 2012. Jeho pořizovatelem je Ministerstvo zemědělství ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, dotčenými ústředními správními úřady a krajskými úřady. Je rozdělen na závaznou a směrnou část. Závazná část je závazným podkladem pro návrhy opatření k zajištění rámcových cílů ze strany ústředních správních úřadů včetně zajišťování finančních zdrojů na realizaci navrhovaných opatření, pro pořizování koncepčních dokumentů se vztahem k vodám a vodnímu hospodářství a pro pořizování plánů oblastí povodí. PHP stanovuje Rámcové cíle včetně principů a zásad státní politiky. PHP navrhuje Rámcové programy opatření k dosažení rámcových cílů tak, aby byly v souladu s mezinárodními závazky České republiky.

Plán oblasti povodí (POP) Moravy, schválený zastupitelstvy příslušných krajů v roce 2009 stanovil konkrétní cíle pro danou oblast povodí na základě rámcových cílů a rámcových programů opatření obsažených v PHP. POP pořídili správci povodí podle své působnosti ve spolupráci s příslušnými krajskými úřady a ve spolupráci s ústředními vodoprávními úřady. Programy opatření jsou hlavním nástrojem k dosažení rámcových cílů uvedených v PHP a konkrétních cílů uvedených POP. Opatření přijatá k dosažení cílů ochrany vod je nutno uskutečnit do 3 let od schválení

příslušného plánu. Plán oblasti povodí Moravy je sestaven pro první plánovací období s platností od 22. 12. 2009 po dobu šesti let. Plán řeší oblast povodí řeky Moravy se všemi jejími přítoky.

Další strategické dokumenty a jejich obsah jsou dostupné na internetu:

Strategické usmernenie Spoločenstva Lisabonská a Göteborgska stratégia 6. enviromentálny akčný program Spoločenstva

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32002D1600:sk:NOT>

Program protipovodňovej ochrany SR, PHSR TTSK

<http://www.trnava-vuc.sk/sk/strategicke-dokumenty/trnavsky-samospravny-kraj>

Rozvojový plán 2007-2013 NUTS II Západané Slovensko

<http://www.trnava-vuc.sk/sk/strategicke-dokumenty/trnavsky-samospravny-kraj>

Koncepcia vodohospodárskej politiky do roku 2015

http://www.google.sk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CEIQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.minzp.sk%2Ffiles%2Foblasti%2Fvoda%2Fkonceptne-a-planovacie-dokumenty%2F1%2F3-vlastnymat.rtf&ei=MbJTUvnwH8ub0AXLvIGYCw&usg=AFQjCNFXwJxXC9jJLd6UccxhgrSk9M0dBCA&sig2=oV-D_N5j5MKV6m97M-dGlg&bvm=bv.53537100,d.bGE

PHSR Mesta Skalica do roku 2013

<http://www.skalica.sk/sk/mesto/2012-04-04-13-39-52/2012-04-11-06-56-11/strategia-rozvoja>

Program rozvoje Jihomoravského kraje na období 2010-2013

www.kr-jihomoravsky.cz/Default.aspx?ID=118768&TypeID=2

Projekt je v souladu a naplňuje Cíle a Prioritní úkoly **Koncepce ochrany přírody Jihomoravského kraje**

<http://www.fontes.cz/koncepce1/page.php?uvodni-strana>

http://www.fontes.cz/koncepce1/etapa1/19-11-010/4_KOP_Ukoly_opatreni_aktualizace_2010.pdf

Nakládání s odpady bude v souladu s **Plánem odpadového hospodářství JMK**.

<http://www.kr-jihomoravsky.cz/Default.aspx?PubID=45233&TypeID=7>

Publicita je v souladu s **Koncepcí environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty 2011 – 2020 JMK**

<http://www.kr-jihomoravsky.cz/Default.aspx?PubID=154184&TypeID=7>

Zrealizovaný projekt nebude mít žádný diskriminační efekt, bude mít pozitivní vliv na všechny cílové skupiny.

4. Popis řešeného území

4.1. Popis území

Řeka Morava

Řeka Morava pramení na úbočí Králického Sněžníku. Je to největší moravská řeka, která protéká mnoha moravskými městy, například Olomoucí, Kroměříží, Otrokovicemi, Uherským Hradištěm. Celková délka řeky Moravy na území České republiky dosahuje 284,5 kilometrů. Celková délka řeky až po soutok s Dunajem je 354 kilometrů.

Bařův kanál

Bařův kanál neboli průplav Otrokovice-Rohatec je historická vodní cesta vybudovaná v letech 1934–1938 v délce 52 km, která spojovala Otrokovice s Rohatcem. V dnešní době je téměř celá vodní cesta v délce 52 km opravena, zprovozněno 13 plavebních komor a umožněna jak pravidelná, tak i turistická vodní doprava mezi Otrokovicemi a Petrovem, případně Skalicí (Slovensko).

Dolnomoravský úval

Mezi Kroměříží a Otrokovicemi protéká Morava průlomem skrz Vnější Západní Karpaty (mezi Chřiby a Vizovickou vrchovinou), zleva přijímá Dřevnici a vstupuje do Dolnomoravského úvalu, kde je osou Moravského Slovácka. Od Otrokovic po Rohatec je podél Moravy vybudován Bařův kanál. Mezi Bzencem Přívozem a Rohatcem se nachází další meandrující úsek Osypané břehy, na území zvaném Moravská Sahara. U obce Rohatec začíná tvořit společnou česko-slovenskou státní hranici, kterou tvoří až k její jižnějšímu bodu katastrálního území města Lanžhot a celé Moravy (země), kde přijímá zprava svůj vůbec nejdelší přítok Dyji. Současný průběh tohoto hraničního úseku má Morava od roku 1977, kdy zde bylo dokončeno jeho narovnání a značné prohloubení, provedené v letech 1969-1977. Samotná hranice pak ještě několik desítek let zachovávala starou podobu a přecházela z jednoho břehu Moravy na druhý, než byla narovnána podle osy toku. V letech 1975-1989 došlo ještě k úpravě soutoku Moravy a Dyje. Morava pak dále teče zhruba jižním směrem, kde až po soutok s Dunajem u Bratislavy-Devína tvoří rakousko-slovenskou státní hranici. Na Slovensku se do ní zleva vlévají Myjava, Rudava a Malina, v Rakousku zprava Zaya.

4.2. Popis území z hlediska vodních staveb

Na toku Moravy na území ČR byly ve druhé polovině 19. a dále v průběhu 20 století provedeny zásadní úpravy a regulace toku Moravy a její údolní nivy. Na toku byly postupně vybudovány pevné poměrně vysoké stupně. Následně nebo souběžně byla budována vodní cesta “Bařův kanál“ ať už jako samostatný plavební kanál, nebo úpravami na vlastním toku Moravy. Následující tabulky ukazují výčet významných vodních staveb, které s těmito aktivitami souvisí.

Vodní tok: Morava (IDVT 10100003)

<u>Staničení [km]</u>	<u>Typ jevu</u>	<u>Název jevu</u>
135.650 - 135.650	Jez	Vnorovy I. - pohyblivý jez
141.600 - 141.600	Vodní elektrárna	Elektrárny (Morava)
141.600 - 141.600	Rybí přechod	Rybí přechody (Morava)
141.600 - 141.600	Jez	Jez VESELÍ NAD MORAVOU
145.650 - 145.650	Plavební komora	plavební komora Uh. Ostroh
145.650 - 145.650	Jez	Uherský Ostroh - pevný jez
150.320 - 150.320	Plavební komora	zaústění plavební komory
150.400 - 150.400	Jez	Nedakonice
150.500 - 150.500	Plavební komora	odbočení plavební komory
151.440 - 151.440	Brod přes vodní tok	brod
156.916 - 156.916	Jez	Kunovský les
156.916 - 156.916	Plavební komora	plavební komora
169.726 - 169.726	Jez	Spytihněv
169.726 - 169.726	Vodní elektrárna	elektrárna Spytihněv
175.918 - 175.918	Jez	zbytky starého jezu
179.575 - 179.575	Jez	Bělov

Vodní tok: Plavební kanál Petrov-Veselí n.M. (Bařův kanál) (IDVT 10101407)

<u>Staničení [km]</u>	<u>Typ jevu</u>	<u>Název jevu</u>
0.571 - 0.571	Plavební komora	komora Petrov
5.007 - 5.007	Plavební komora	komora Strážnice I.
5.193 - 5.193	Plavební komora	komora Strážnice II.
7.757 - 7.757	Plavební komora	plavební komora Vnorovy I.
7.993 - 7.993	Plavební komora	plavební komora Vnorovy II.
12.807 - 12.807	Plavební komora	plavební komora Veselí n./Mor.

4.3. Dotčená chráněná území

Na území všech velkoplošných chráněných území – CHKO, EVL a PO, které se nachází v úseku migrační studie, jsou předmětem ochrany živočichové a rostliny úzce vázané na vodní ekosystém řeky Moravy. Mezi chráněné a evropsky významné druhy patří také početná skupina ryb:

1. bolen dravý (*Aspius aspius*)
2. drsek menší (*Zingel streber*)
3. drsek větší (*Zingel zingel*)
4. hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*)
5. hrouzek běloploutvý (*Gobio albipinnatus*)
6. ježdík dunajský (*Gymnocephalus baloni*)
7. ježdík žlutý (*Gymnocephalus schraetser*)
8. ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*)
9. piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*)
10. sekavec (*Cobitis taenia*)
11. hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*)
12. piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*)
13. hrouzek Kesslerův (*Gobio kesslerii*)

Bzenecká Doubrava -- Strážnické Pomoraví PO CZ 0621025

Ptačí oblast Bzenecká Doubrava - Strážnické Pomoraví (11 725 ha), jak již název napovídá, je tvořena množstvím odlišných typů vzájemně provázaných stanovišť – v suchých borových lesích a v nivě řeky Moravy. V oblasti bylo zjištěno celkem 238 druhů ptáků, z toho 148 hnízdicích.

Předmětem ochrany je zde 6 druhů - čáp bílý (*Ciconia ciconia*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*), strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*), strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*) a skřivan lesní (*Lullula arborea*).

Krajina druhé části oblasti Strážnického Pomoraví je plochá niva s poměrně bohatou sítí různých vodních toků, slepých ramen a kanálů. Kromě samotné řeky Moravy jsou to především odlehčovací kanál Nová Morava, Bařův plavební kanál, kanály Věšky a Struha, potoky Velička a Syrovínka a síť kanálů v prostoru původních luk. Tok řeky Moravy mezi Bzencem-Přívózem a Rohatcem je posledním přirozeně meandrujícím úsekem dolního Pomoraví, což umožňuje téměř pravidelné jarní záplavy. Koryto se dynamicky vyvíjí, vznikají zde písčité pláže a ostrůvky, neustále se obnovují kolmé stěny břehů atd. Lužní lesy jsou zachovány v úzkých pružích při obou březích řeky. Louky, které pokrývaly oboustranně většinu nivy, byly v první polovině 70. let minulého století z větší části převedeny na intenzivně obhospodařovanou ornou půdu. Větší plochy luk zůstaly jen u obcí Petrov a Vnorovy. Větší mokřady s rákosinami se nachází v trati Vypálenky u Moravského Písku a v trati Ondrovský a Vlčí hrdlo mezi potokem Syrovínka a okrajem lesního komplexu. V celé oblasti se nachází řada mělkých sníženin, tzv. járků, na jaře pravidelně zaplavovaných. Stav vody (vodní poměry) v krajině je i přes ohromné povodně v roce 1997 dlouhodobě pod normálem s obrovským deficitem, což se projevuje vysycháním nebo zaměňováním mělkých ramen a tůní. Sucho a nevhodné (nedostatečné) obhospodařování luk způsobuje degradaci zbytků lučních porostů.

V kolmých březích meandrů Moravy hnízdí ledňáček říční (*Alcedo atthis*) a v několika koloniích břehule říční (*Riparia riparia*). Území je také hnízdištěm několika párů pisíka obecného (*Actitis hypoleucos*). V luhu se nachází jedinečná lesní kolonie čápa bílého (*Ciconia ciconia*), která je největší kolonií tohoto druhu v České republice. Spolu s čápy hnízdí v této kolonii rovněž volavky popelavé (*Ardea cinerea*). V luhu také hnízdí luňák hnědý (*Milvus migrans*) i luňák červený (*Milvus milvus*), početný je strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*) a lejsk bělokrký (*Ficedula albicollis*). Zbylé větší plochy luk u Vnorov, Strážnice a Petrova jsou zřejmě posledním hnízdištěm kolihy velké (*Numenius arquata*) v České republice, pravidelně zde hnízdí vodouš rudonohý (*Tringa totanus*) a nepravidelně chřástal polní (*Crex crex*). V nivě Moravy početně hnízdí moták pochop (*Circus aeruginosus*), který obývá všechna vhodná místa, zejména podmáčené rákosiny. Ve větších, alespoň zčásti zavodněných rákosinách hnízdí početně cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*) a sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*), vzácností jsou naopak bukač velký (*Botaurus stellaris*) a chřástal malý (*Porzana parva*).

Území, jehož páteř tvoří poslední neregulovaný úsek dolního toku Moravy se zbytky typických nivních luk, je významnou tahovou cestou i zimovištěm pro mnoho druhů vodního ptactva, jejichž počty dosahují často tisíců jedinců. Po téměř celém obvodu ptačí oblasti do území zasahují záhumenkové trati a ovocné zahrady u všech k území přilehlých obcí, které obývá strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*). Místa s roztroušenou zelení a pásy křovin jsou stanovištěm ťuhýka obecného (*Lanius collurio*), pěnice vlašské (*Sylvia nisoria*) a strnada lučního (*Miliaria calandra*).

Kněžpolský les EVL
CZ 0724120

Biogeografické oblasti: kontinentální, panonská
Rozloha lokality: 521,2 ha
Kraj: Olomoucký a Zlínský kraj

Kódy a názvy typů evropských stanovišť

3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition

6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří

91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy

91F0 Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmenion minoris*)

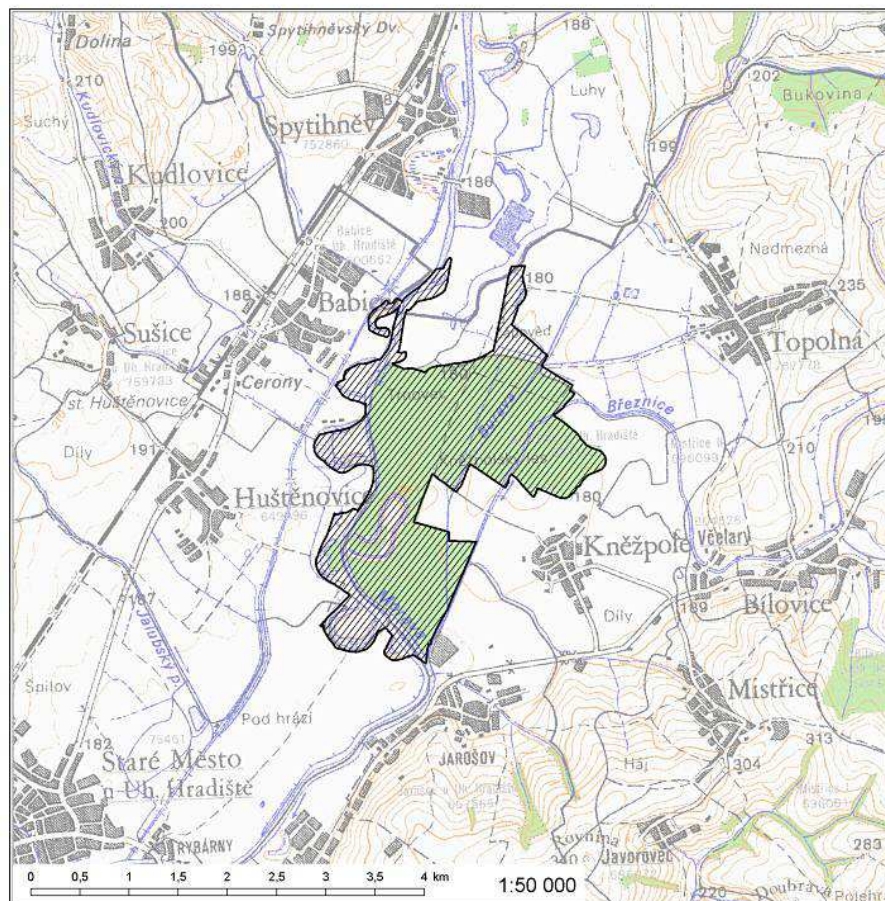
* prioritní typ evropského stanoviště

Evropsky významné druhy

- **hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*)**
- **páchník hnědý (*Osmoderma eremita*)***

* prioritní druh

Orientační grafické znázornění lokality CZ0724120:



Nedakonický les EVL
CZ 0724107

Biogeografická oblast: panonská

Rozloha lokality: 1524,8 ha

Kraj: Jihomoravský kraj

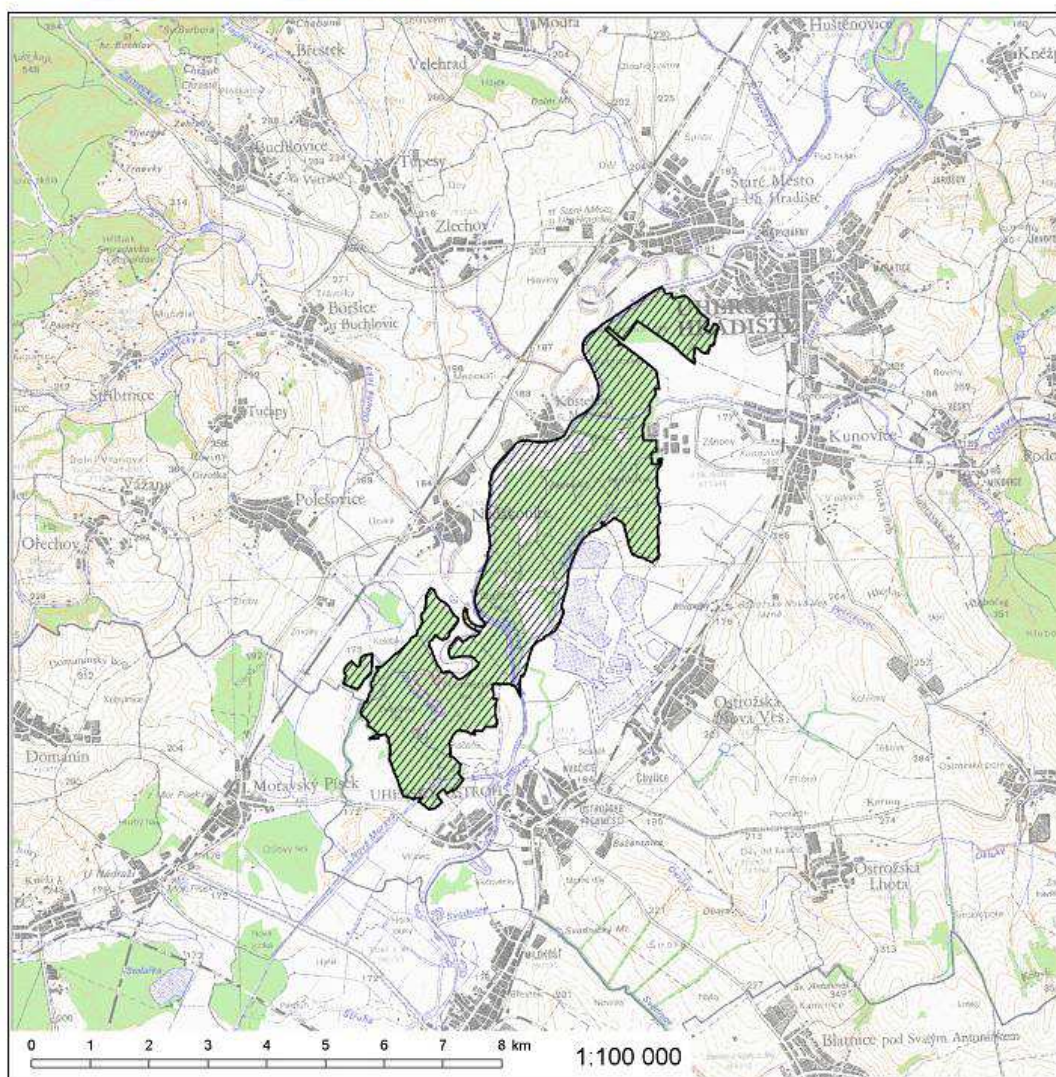
Kód a název typu evropského stanoviště

91F0 Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*)

Evropsky významný druh

hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*)

Orientační grafické znázornění lokality CZ0724107:



Strážnická Morava EVL

CZ 0624068

Biogeografická oblast: panonská

Rozloha lokality: 658,6 ha

Kraj: Jihomoravský kraj

Kódy a názvy typů evropských stanovišť

3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition

3270 Bahnitě břehy řek s vegetací svazů Chenopodion rubri p.p. a Bidention p.p.

6430- Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně

91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy

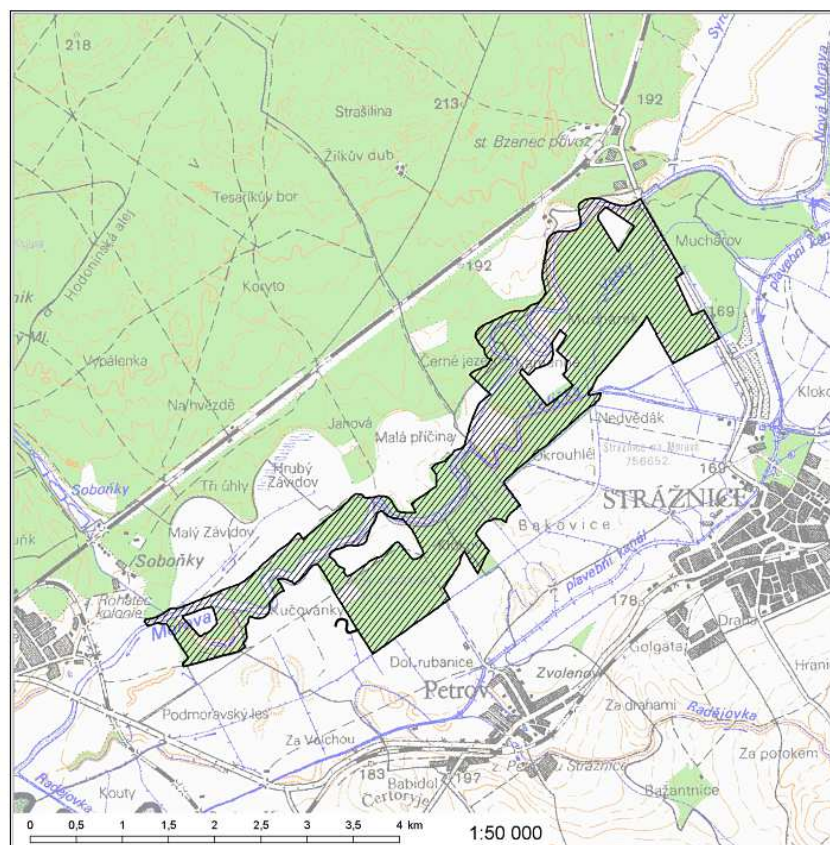
91F0 Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmion minoris*)

* prioritní typ evropského stanoviště

Evropsky významné druhy

- bobr evropský (*Castor fiber*)
- klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*)
- lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*)
- **piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*)**

Orientační grafické znázornění lokality CZ0624068:



Očov EVL
CZ 0624071

Biogeografická oblast: panonská

Rozloha lokality: 658,6 ha

Kraj: Jihomoravský kraj

Kódy a názvy typů evropských stanovišť

3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition

6410 Bezkolencové louky na vápnlitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách

6440 Nívné louky říčních údolí svazu Cnidion dubii

91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy

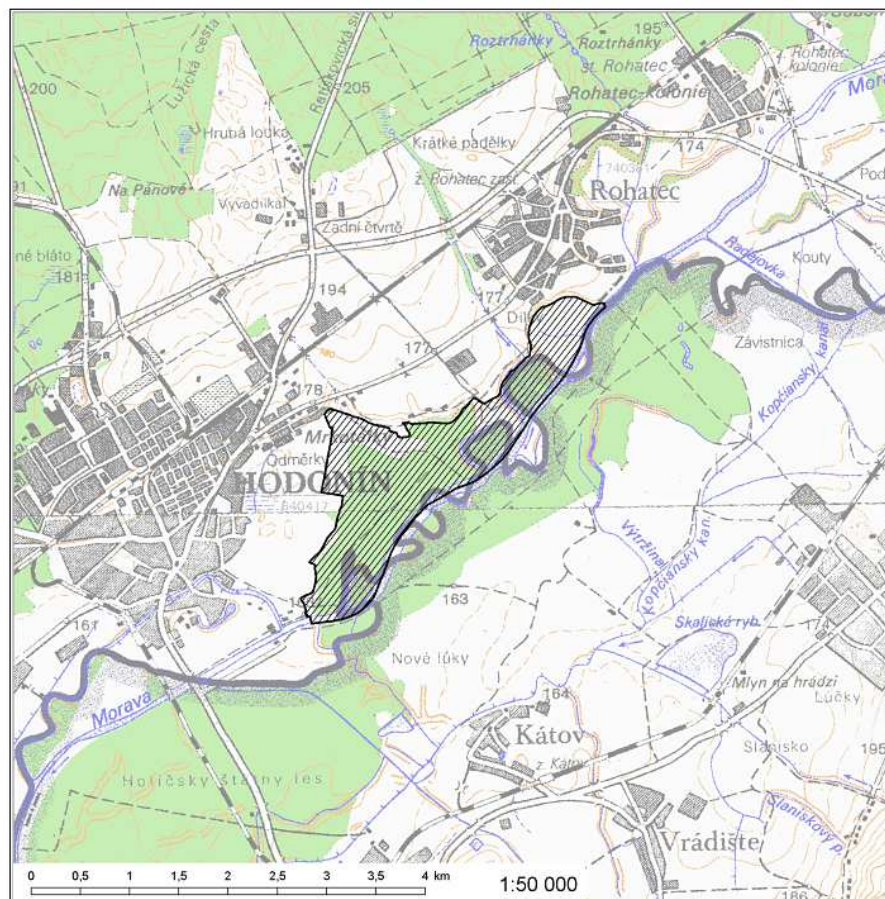
91F0 Smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (*Ulmenion minoris*)

* prioritní typ evropského stanoviště

Evropsky významný druh

hořavka duhová (*Rhodeus sericeus amarus*)

Orientační grafické znázornění lokality CZ0624071:



5. Návrh řešení, předmět projektu

Vodohospodářská studie spočívá v posouzení stávajícího příčného profilu plavební cesty z pohledu jeho rozdělení na plavební zónu a krajinnou zónu, posouzení stávajících hrázových systémů vzhledem k dlouhodobému nevyužívání funkce závlahového kanálu, návrhu údržby plavební cesty s přehlednutím k posílení krajinné funkce (včetně materiálního zabezpečení), návrhu a ověření katalogu řešení stabilizace a úpravy břehů, umožňující a vytvářející prostor pro kombinaci plavebního a krajinného využití, návrhu zonace údržby (bezúdržbové plochy, plochy cyklické údržby, plochy soustavné údržby) s důrazem na podporu biodiverzity a snížení provozních nákladů.

Úkolem studie je posoudit a navrhnout optimalizaci využití Bařova kanálu jak z pohledu turistické plavby, zlepšení plavebních podmínek, propojení plavební cesty a okolní krajiny a plnění funkce liniového prvku či biokoridoru v krajině.

K tomuto účelu je nutné:

- posoudit stávající příčný profil plavební cesty z pohledu jeho rozdělení na plavební zónu a krajinnou zónu,
- posouzení stávajících hrázových systémů vzhledem k dlouhodobému nevyužívání funkce závlahového kanálu, včetně přípravy podkladu a argumentace pro její vodoprávní zrušení
- návrh údržby plavební cesty s přihlédnutím k posílení krajinné funkce (včetně materiálního zabezpečení) s přehlednutím k snižování nákladů na údržbu
- mapování krajinných segmentů (typů krajiny) přímo propojených s Bařovým kanálem a identifikace jejich významu z hlediska krajinářského, ochrany přírody, vodního hospodářství, historie, estetiky, či rekreace, včetně identifikace možných střetů se správou a údržbou toku,
- návrh a ověření katalogu řešení stabilizace a úpravy břehů, umožňující a vytvářející prostor pro kombinaci plavebního a krajinného využití,
- syntéza poznatků z řešení obdobné problematiky u nás i v zahraničí,
- historické rešerše s využitím archivu,
- výzkum a návrh optimalizace biologických společenstev hrází,
- návrh zonace údržby (bezúdržbové plochy, plochy cyklické údržby, plochy soustavné údržby) s důrazem na podporu biodiverzity a snížení provozních nákladů,
- návrh propagační kampaně,
- zapojení veřejnosti.

Tyto postupy budou v přiměřené míře uplatněny na celou plavební cestu (část A) a následně aplikovány na třech pilotních řešeních (část B, C, D).

Dílní části studie:

A) Komplexní řešení vodní cesty – průplav Otrokovice - Skalica - Rohatec (Bařův kanál) o celkové délce 51.991 km.

B) Vzorové řešení kanálového úseku Veselí nad Moravou – Strážnice (km 18,054 – 10,347).

C) Vzorové řešení říčního úseku Moravy Nedakonice – Uherský Ostroh (kilometrůž plavebního kanálu 22,264 – 26,803, říční kilometrůž 133,382 – 137,921).

D) Vzorové řešení hraničního úseku včetně přístavu Skalica.

Doplňkovým cílem projektu je vytvoření teoretického a odborného základu pro činnosti související se zlepšením čistoty, průchodnosti, protipovodňové ochrany a zvýšení efektivnosti zásahů při havarijních stavech a odstraňování následků katastrof v české a slovenské části Bařova kanálu v celkové délce 25 km tak, aby byly minimalizovány negativní dopady na přírodu a krajinu. Provádění těchto opatření jdoucích nad rámec běžné správy a údržby plavební cesty je předpokládáno s využitím obslužného plavidla - víceúčelového motorového pracovního stroje. Provozní řád tohoto plavidla, respektive jeho základní pravidla, budou jedním z výstupů studie proveditelnosti.

Plavidlo bude zejména zajišťovat následující činnosti:

- odklizení odpadů na vodní hladině a pod ní či v nepřístupném terénu
- odstranění splachů, plavenin, udržování průchodnosti a plavební cesty
- bagrovací práce pro uvolňování plavebních hloubek
- údržbu břehové vegetace z pohledu požadavku plavební cesty a ochrany přírody
- odtah nepohyblivých lodí a předmětů
- instalaci norných stěn
- odstraňování následků živelných katastrof
- využití jako prostředku k výzkumným účelům.

Předmětem studie proveditelnosti je vyřešení základní koncepce, posouzení realizovatelnosti a zpracování výsledného návrhu územně technického řešení budoucích staveb. Základním cílem je definovat reálné parametry záměru v návaznosti na územně-technické podmínky.

5.1. Vstupní podklady

V této kapitole jsou popsána data, která budou využita ke zpracování projektu. Mezi vstupní data lze zařadit:

- mapové podklady,
- majetkoprávní podklady.
- hodnocení v terénu,
- geodetické podklady,
- doplňkové výškopisné podklady,
- hydrologická data,

Mapové podklady

Slouží k základní orientaci v území a k vykreslování výsledků v podobě doplněných mapových výstupů.

- ZABAGED je základním geografickým datovým podkladem, trvale a průběžně udržovaný a aktualizovaný digitální topografický model území České republiky odvozený ze Základní mapy České republiky 1:10 000 v souřadnicovém systému S- JTSK a ve výškovém systému baltském po vyrovnání. Má charakter geodatabáze integrující prostorovou složku vektorové grafiky s topografickými relacemi objektů a složku atributovou obsahující popisy a další informace o objektech. Je nejpodrobnější základní geografickou databází, která pokrývá celé území České republiky. Zpracovatelem a garantem obsahu je Zeměměřický úřad. Slouží spolu s leteckými snímky a geodetickými měřičskými daty jako výchozí podklad k zpracování polohopisného řešení jednotlivých opatření. RZM 10 je kartografický výstup vytvořený ze ZABAGED. Je používán pro účely prezentace a tisku výsledných mapových výstupů.
- Letecké snímky slouží jako informace o aktuálním stavu řešeného území, umožňují doplnění aktuálních prvků nepostižených v mapových podkladech a slouží k identifikaci způsobu využití ploch v zájmovém území. Jsou základním podkladem pro aktuální rozlišení různých druhů povrchu a rozložení vegetace v zájmovém území.

Majetkoprávní podklady

Základním podkladem pro zjištění majetkoprávních informací je katastrální mapa jako závazné státní mapové dílo velkého měřítka obsahující body bodového pole, polohopis a popis, který zobrazuje všechny nemovitosti a katastrální území tvořící předmět katastru nemovitostí. V katastru nemovitostí ČR se katastrální mapa vyskytuje v těchto podobách:

- DKM digitální katastrální mapa
- KM-D katastrální mapa-digitalizovaná v S-SK
- KMD katastrální mapa-digitalizovaná v S-JTSK

katastrální mapa-grafická na papíře nebo na plastové fólii

Pro získání údajů katastru nemovitosti je možné také využívat v této fázi internetových náhledů.

Hodnocení v terénu

Rekognoskace zájmového území jsou nedílnou součástí návrhů opatření. V rámci rekognoskace se pořizuje příslušná fotodokumentace a vyhodnocuje stav jednotlivých překážek.

Geodetické podklady

Jako geodetické podklady budou využity údaje z poskytnutých mapových podkladů, doplněné údaji z technických dokumentací objektu archivovaných Povodím Moravy, s.p. V případě nedostatečnosti bude doplněno orientační doměření v terénu.

Doplňkové výškopisné podklady.

Vektorové vrstevnice geodatabáze ZABAGED mohou sloužit v omezené míře jako orientační či doplňkový výškopisný podklad.

Hydrologická data

M-denní nebo p-procentní denní průtok (M-denní průtok je průměrný denní průtok, který je dosažen nebo překročen během M dní v roce. Udává se buď pro konkrétní rok, nebo pro dlouhodobé průměrné denní či měsíční průtoky), N-leté průtoky (N-letý minimální průtok je definován jako nejmenší průměrný denní průtok, který je dlouhodobě dosažen nebo podkročen jednou za N let.).

Pro stanovení M-denních a N-letých průtoků budou využity údaje z manipulačních řádů, v případech kdy nebudou tato data v dostatečné kvalitě k dispozici, budou vyžádány od ČHMÚ.

Jiné podklady

V případě potřeby zajistí zpracovatel další podklady, zejména územně plánovací dokumentace a další související koncepční materiály.

Data poskytnutá bezplatně zadavatelem

Pro zpracování projektu budou bezplatně poskytnuta tato data:

- **Záplavová území** (liniový obrys hranice rozlivů) v úsecích vymezených záplavových území při průtocích Q5, Q20, Q100.
- **ZABAGED** bude poskytnut bezplatně pro celý rozsah řešeného území
- **Základní mapa ČR 1:10 000** bude poskytnuta bezplatně pro celý rozsah řešeného území
- **Ortofotomapa** bude poskytnut bezplatně pro celý rozsah řešeného území
- **Manipulační řady řešených** vodohospodářských objektů
- **Technická dokumentace** vodohospodářských objektů archivované Povodím Moravy, s.p.

Data a podklady, která nejsou uvedena výše, je povinen zajistit zpracovatel. Jedná se o volně dostupná data (tzv. „data poskytnutá bezplatně“). Předpokládanými poskytovateli těchto dat by měly být především státní instituce (ČÚZK, správci toků, Český statistický úřad) a data, která bude nutné zakoupit (jde zejména o chybějící data nezbytná pro stanovení M-denních a N-letých průtoků). Poskytovateli by měli být přímí zpracovatelé těchto dat (např. ČHMÚ).

5.2. Vlastní řešení dílčích částí projektu

Zpracování studie proveditelnosti bude probíhat podle uvedených základních pravidel a to ve třech vzájemně provázaných fázích:

1. **Shromáždění a zpracování podkladů** – Jedná se o přípravné práce, které spočívají ve shromáždění podkladů jejich prvotním prověřením a analýze. Dále ve vytvoření analytických dokumentů platných pro celé řešené území.
2. **Návrh technického řešení** – Úroveň řešení je definována pro jednotlivé soubory stavebních objektů. V rámci těchto souborů stavebních objektů budou navrženy varianty řešení. Součástí návrhu řešení je katalog opatření.
3. **Vyhodnocení a projednání** – V této fázi proběhne projednání s vybranými subjekty, vytvoření konečného návrhu, definování etapizace a rámcové určení nákladů. Zpracování výsledná verze dokumentace.

5.2.1. Shromáždění a zpracování podkladů

Veškeré uvedené činnosti budou prováděny běžnými pracovními postupy a není pro ně nutné sestavovat zvláštní nové metodiky. V této kapitole je rámcově popsán způsob řešení.

Úkolem přípravných prací bude prvotně ověřit majetkoprávní vztahy ke stavbám, tokům a pozemkům.

V rámci přípravných prací budou použita následující vstupní data:

- Mapové podklady
- Majetkoprávní podklady

Další výstupy

V rámci první etapy budou zpracovány ještě tři skupiny výstupů:

1) Biologické

- Základní biologické hodnocení dotčeného území (rešerše)

2) Územně plánovací

- Identifikace dotčených subjektů
- Limity využití území

3) Koncepční

- Komplexní řešení vodní cesty – průplav Otrokovice - Skalica - Rohatec (Bařův kanál) o celkové délce 51.991 km.

Biologické hodnocení dotčeného území bude zpracováno rešeršním způsobem v takové úrovni podrobnosti, aby byly postiženy nejvýznamnější možné vlivy na místní rostliny a živočichy. Zvláštní důraz bude kladen především na zvláště chráněná území, evropsky významné lokality, ptačí oblasti a dále na zvláště chráněné živočichy s vazbou na vodní ekosystémy. Vlivy budou definovány přímé a nepřímé včetně definování minimalizačních opatření. Předmětem bude také identifikace možných střetů předmětu ochrany se zájmy a povinnostmi správy a údržby toku.

Koncepční vystupy budou v rozsahu celé vodní cesty řešit zejména posouzení stávajících hrázových systémů vzhledem k dlouhodobému navyužívání funkce závlahového kanálu (včetně posouzení možnosti trvalého zrušení závlahové funkce a podkladů pro vodopravní projednání), mapování krajinných segmentů (typů krajiny) přímo propojených s Bařovým kanálem a identifikace jejich významu z hlediska krajinářského, ochrany přírody, vodního hospodářství, historie, estetiky, či rekreace, včetně identifikace možných střetů se správou a údržbou toku. Dále syntézu poznatků z řešení obdobné problematiky u nás i v zahraničí a historické rešerše s využitím archivu. V rozsahu celé plavební cesty musí být proveden návrh zonace údržby (bezúdržbové plochy, plochy cyklické údržby, plochy soustavné údržby) s důrazem na podporu biodiverzity a snížení provozních nákladů a vyhodnocení a rozdělení úseku vodní cesty dle revitalizačního potenciálu. V rámci zonace bude také vyhodnocen či navržen systém kompenzace nákladů na financování údržby.

5.2.2. Návrh technického řešení

Technické řešení bude zpracováno pro následující soubory stavebních objektů:

**SSO 1 Vzorové řešení kanálového úseku Veselí nad Moravou – Strážnice
(km 18,054 – 10,347)**

**SSO 2 Vzorové řešení říčního úseku Moravy Nedakonice – Uherský Ostroh
(kilometráž plavebního kanálu 22,264 – 26,803, říční kilometráž 133,382 – 137,921)**

SSO 3 Vzorové řešení hraničního úseku včetně přístavu Skalica.

Pro tyto soubory stavebních objektů bude provedeno:

- Posouzení stávajícího příčného profilu plavební cesty z pohledu jeho rozdělení na plavební zónu a krajinnou zónu,
- návrh údržby plavební cesty a nově vzniklých objektů či zón s přihlédnutím k posílení krajinné funkce (včetně materiálního zabezpečení) s přehlednutím k snižování nákladů na údržbu,
- návrh a ověření stabilizace a úpravy břehů, umožňující a vytvářející prostor pro kombinaci plavebního a krajinného využití,
- výzkum a návrh optimalizace biologických společenstev hrází,
- vytvoření katalogu opatření a řešení,
- návrh aplikace na konkrétních lokalitách,
- podrobné řešení vybraných objektů.

Podrobné řešení budou z důvodu efektivity vynaložených finančních prostředků podrobně zpracována pouze pro ta opatření, která budou pro investora realizovatelná.

Pro podrobné řešení bude provedena analýza veškerých dostupných podkladů a chybějící podklady budou pro řešení opatření zajištěny. V rámci technického řešení budou pro každé řešené opatření stanoveny podrobné územní a technické parametry a bude provedeno:

Vyhodnocení podkladů územně plánovací dokumentace - zhodnocení souladu současných územně plánovacích podkladů s navrhovanými opatřeními.

Zajištění ostatních podkladů - chráněná území, Natura 2000, ÚSES, územní limity, CHOPAV, ochranná pásma vodních zdrojů včetně přírodních léčivých zdrojů atd.

Zpracování návrhů územních a technických parametrů opatření, které budou ve vazbě na konkrétní podmínky jednotlivých opatření obsahovat konkrétní návrhy.

NATURA 2000 – pro opatření, která jsou lokalizována v oblastech vyhlášených jako chráněná území NATURA budou navrhnutá případná řešení pro eliminaci negativních vlivů na předmět ochrany v těchto územích.

5.2.3. Vyhodnocení a projednání

Řešení majetkoprávních vztahů – návrh bude prioritně navržen na pozemcích zadavatele. V případě dotčení pozemku jiných subjektů zajistí zhotovitel předběžné souhlasy vlastníků předpokládaných dotčených pozemků, a to včetně podmínek, za kterých s realizací souhlasí.

Dotčené územní limity - budou vyhodnoceny relevantní limity daného území a případný soulad navržených opatření se zjištěnými limity.

Odborný propočet nákladů– bude proveden odborný orientační propočet nákladů v úrovni agreeovaných položek, nebo stanovením jednotkové ceny na metr běžný toku.

Inženýrská činnost – zajištění relevantních dokladů a stanovisek vlastníků a správců nadzemní a podzemní infrastruktury, mostních objektů, dotčených pozemních komunikací a ostatních dotčených subjektů (inženýrské sítě a ochranná pásma).

Projednání navrhovaného řešení proběhne se zadavatelem, zástupci AOPK ČR, ŠOP SR a Státní plavební správou.

Etapizace řešení - na základě výsledku vyhodnocení a projednání bude stanovena etapizace řešení se základním členěním na krátkodobé (možno navázat s dalším stupněm projektové přípravy), střednědobé a dlouhodobé záměry, u kterých bude nezbytné postupné prosazování.

Součástí vyhodnocení a projednání bude také návrh propagační kampaně a zajištění zapojení veřejnosti.

5.2.4. Minimální úroveň výstupů

Výsledná verze dokumentace bude obsahovat výsledky všech tří etap optimalizovaná na základě vyhodnocení a projednání návrhů.

Bude obsahovat veškeré dříve zpracované samostatné přílohy.

Výstupy z projektu budou využitelné k dalším účelům zejména jako podklady pro následnou realizaci revitalizačního opatření, dále pro zpracování následných analýz, publikací atd.

Výstupy projektu budou předány jak v tištěné, tak v elektronické formě.

5.3. Časový harmonogram prací

Zpracování studie proveditelnosti je předpokládáno v období 1. března 2015 – 31. července 2015

Předpokládané datum zahájení:	březen 2015
Shromáždění a zpracování podkladů:	duben 2015
Návrh základních parametrů:	červen 2014
Vyhodnocení a projednání:	červenec 2015
Předpokládané datum ukončení:	červenec 2015

Konečné termíny jsou závislé na průběhu administrace dotace a výběrového řízení.

5.4. Kalkulace nákladů

Předpokládaná celková cena díla je 1 520 000 Kč bez DPH.

5.5. Zajištění udržitelnosti projektu

Studie je podkladem pro další stupně projektové přípravy. Dále bude v rámci vyjadřovací činnosti z titulu správy toku a povodí využita jako podklad stanovisek k územnímu plánování a KPU a dalším koncepčním materiálům.

6. Grafické a mapové přílohy

6.1. Přehledná situace

