

Biologické posouzení

**Úprava koryta bezejmenného toku,
Pouzdřany, ř.km 0,000-0,710**

Ing. Michal Kovář, Ph.D.



Obsah

ÚVOD	2
POPIS ZÁMĚRU	3
PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ.....	5
ÚZEMNÍ OCHRANA	6
Velkoplošná a maloplošná zvláště chráněná území.....	6
Přírodní parky	6
Památné stromy	6
Významné krajinné prvky.....	6
NATURA 2000	7
Územní systém ekologické stability.....	7
BIODIVERZITA ÚZEMÍ	9
KÁCENÍ VE VEGETAČNÍM DOPROVODU TOKU.....	12
ZÁVĚRY BIOLOGICKÉHO POSOUZENÍ.....	13
FOTODOKUMENTACE.....	14

ZADAVATEL

GEOtest, a.s.

Šmahova 1244/112

627 00 Brno

ZHOTOVITEL

DESIGN FOR LANDSCAPE s.r.o.

Ing. Michal Kovář, Ph.D.

Halasova 995

Tišnov 66603

Datová schránka: vru3qyr

ZPRACOVAL

Ing. **Michal Kovář**, Ph.D.

ČKA 03 846 (A.3.1)

Tel.: +420 731 112 153

E-mail: kovar.x.michal@gmail.com

ÚVOD

Předmětem biologického posouzení je úprava umělého koryta (bezejmenného toku - Pouzdřany, ř. km 0,000-0,710) sloužícího jako funkční součást kontroly a odvodnění hráze vodní nádrže Nové Mlýny – střed. (Odvodňovací kanál IDVT 10197761). Kanál propojuje slepé říční rameno Svratky od kterého směřuje cca východním směrem paralelně s hrází k přečerpávací stanici.

Odvodňovací kanál propojuje odstavené rameno řeky Svratky, které slouží jako recipient průsakových vod. Kanál je zaústěn do retenční nádrže OČS Svratka, odkud je voda přečerpávána do Pouzdřanského rybníka a přebytek do SN VDNM. Stavba má souvislost s plánovanou stavbou stavidlového objektu v levé hrázi Svratky (IZ OČS Svratka, stavidlový objekt pro zajištění vody Pouzdřanského rybníku z roku 2017).

Stupeň byl vybudován v rámci akce „Ekologizace VD Nové Mlýny“ a slouží ke zlepšování stavu okolních biotopů a současně měl i zásadní význam pro technickobezpečnostní dohled, jako zařízení pro měření celkového průsakového množství v dlouhých úsecích jednotlivých hrází. Měření průtoků na měrných přepážkách vzdouvacích stupňů má kvalitativně vyšší význam, než měření výtoků z odvodňovacích studní. Do odvodňovacích příkopů prosakuje velké množství vody přímo, kdežto odvodňovací studny jsou jen dílčími drenážními prvky, jejichž účinek se provozem mění. Pro hodnocení vývoje průsakových poměrů v průběhu provozu má tedy měření celkového průsaku nezastupitelný význam, neboť postihne jakoukoliv změnu ve filtračním prostředí. Vzhledem k záměru přepouštění vody odvodňovacím kanálem ze Svratky do retenční nádrže OČS a také vzhledem k tomu, že měrná přepážka je v havarijním stavu a dochází k průsakům vody kolem stavby, bude měření do budoucna nevypovídající a jako vhodnější bude zřejmě měření pomocí průsakových studní.

Přestože předmětem záměru je úprava umělého odvodňovacího kanálu je jeho trasa vedena mimořádně hodnotným územím okrajové partie lužních lesů při zaústění řeky Svratky do Novomlýnských nádrží. Z tohoto důvodu je na místě odpovídající opatrnost při realizaci veškerých opatření a zohlednění životních cyklů zaznamenaných živočichů.

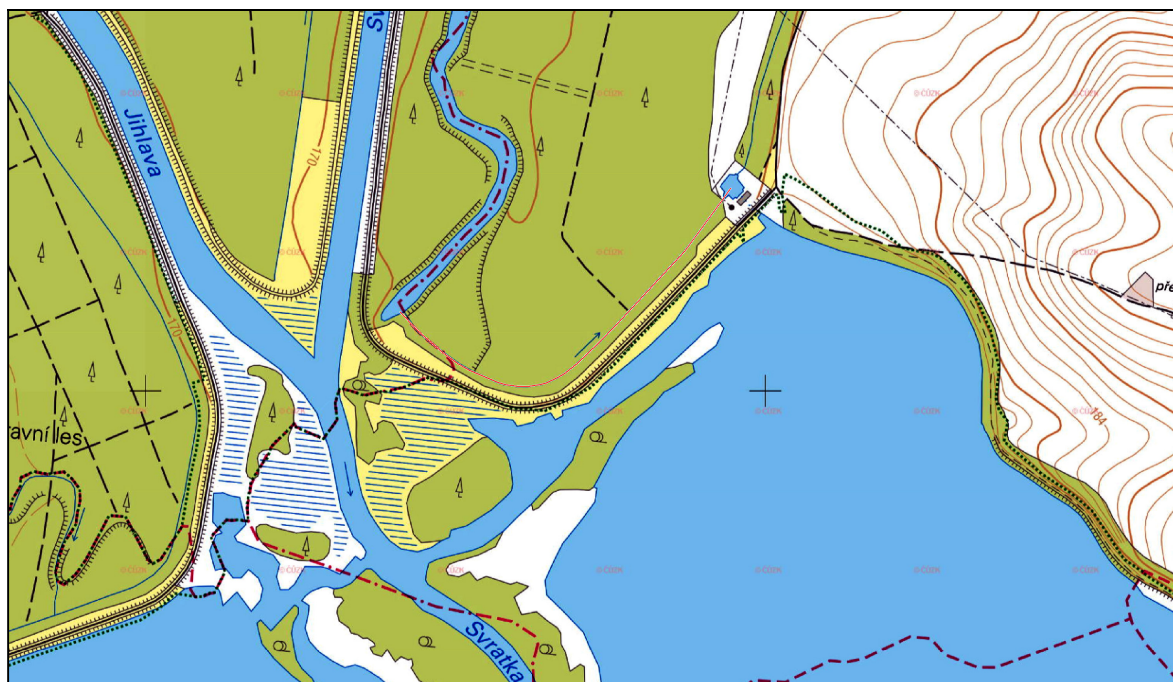
Posouzení je zpracováno na základě terénního průzkumu (srpen 2019) a na základě excerptce disponibilních podkladových dat (nálezová databáze, inventarizační průzkumy, nálezové zprávy, ad). Jeho cílem je upozornit na možné ovlivnění přírodních hodnot území, volně žijících organismů a především zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, které by realizace posuzovaného záměru mohla reálně ohrozit.

POPIS ZÁMĚRU

Na celém úseku je profil koryta jednoduchý lichoběžník bez ohrázování. Šířka koryta ve dně je 2,0 m se sklonem svahu kynety 1:2,5. Břehy jsou upraveny hydroosevem a zřízeny příčné stabilizační betonové prahy. Celkem je v řešeném úseku 9 zajišťovacích prahů. V prostoru, kde odpad prochází slepým ramenem, je zásyp ramene hutněný. U zaústění do retenční nádrže je vybudován vzdouvací objekt „Stupeň S10“. Jde o betonovou zeď se základovou deskou částečně zahrnutou zpětným zásypem.

Popis záměru na základě jeho specifikace ze záznamu jednání (9.7.2019)

- Nátok do vodní nádrže u přečerpávací stanice bude stabilizován kamenným úrovňovým pasem.
- Manipulační pás o šířce cca 6 m nebude nijak zpevňován (důvod: vyhnout se umístování stavby, stavebnímu řízení). Na pravém břehu (břeh blíže k hrázi, poznámka zpracovatele hodnocení) budou odstraněny náletové keře. Náletové dřeviny budou odstraněny a budou ponechány pouze perspektivní dřeviny nejbližší 10 m od sebe.
- Vzdouvací objekt určený k demolici bude na stejném místě a v přibližně stejných dimenzích obnoven tak, aby přes něj protékalo maximálně 150 l/s. Do přelivu budou zabudovány nerezové vodící drážky pro dlužovou stěnu.
- Pravá i levá pata dna budou zpevněny kamennou záhozovou patkou. Dno bude zúženo na cca 1 m. Linie nově vzniklého levého břehu může být rozvolněna buď proměnlivou šířkou koryta ve dně, nebo střídáním sklonů levého břehu. Stávající levá břehová hrana je ale nepřekročitelná.
- Stávající prefabrikovaná vyústění z drenážních studní budou nahrazena novými vyústěními. Zpětné (žabí) klapky budou vyměněny všechny – 9 ks.



Obr.: Poloha posuzovaného koryta nad základní mapou



Obr.: Poloha posuzovaného koryta nad ortofotosnímkiem

PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ

Záměr se nachází v Dyjskomoravském biogeografickém regionu (4.5) jako součást Severopanonské boiogeografické podprovincie, kde je součástí biochory 1Le - širší hlinité nivy s hrůdy 1. vegetačního stupně.

Dominantně je zastoupeno STG 1 BC-C (4)5a *Querci roboris-fraxineta inferiora* - dubové jasaniny nižšího stupně (QFr inf).

V přírodě blízkých segmentech lužních lesů této skupiny mají dominantní postavení (dle Buček, Lacina 2007) dub letní (*Quercus robur*) a jasan úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), okrajově i jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*). V hlavní stromové úrovni tvoří nepravidelnou příměs jilmy (*Ulmus laevis*, *U. minor*) a topoly (*Populus alba*, *P. nigra*, *P. canescens*). V podúrovni se mohou vyskytovat javor babyka (*Acer campestre*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), habr (*Carpinus betulus*) a střemcha hroznovitá (*Padus avium*). Často až souvisle je vytvořeno keřové patro, v němž se vyskytují bez černý (*Sambucus nigra*), hlohy (*Crataegus laevigata*, méně často *C. monogyna*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), krušina olšová (*Frangula alnus*), brslen evropský (*Euonymus europaea*) a svída krvavá (*Swida sanguinea*). V korunách starých dubů se často vyskytuje ochmet evropský (*Loranthus europaeus*). Pro synusii podrostu je charakteristická společná účast nitrofilních a vlhkomilných druhů. K charakteristickým dominantám patří kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), popenec břečťanovitý (*Glechoma hederacea*), ostružiník ježiník (*Rubus caesius*) a svízel přítula (*Galium aparine*). S vysokým stupněm věrnosti se vyskytují kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), kostival lékařský (*Symphytum officinale*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), metlice trsnatá (*Deschampsia caespitosa*), čarovník pařížský (*Circaea lutetiana*) aj. Na nejvlhčích místech se mohou vyskytovat i vysoké ostřice (*Carex acutiformis*, *C. riparia*, *C. gracilis*, *C. vesicaria*) a vzácná bledule letní (*Leucojum aestivum*). V jarním aspektu bývá dominantní orsej jarní (*Ficaria bulbifera*), místy i česnek medvědí (*Allium ursinum*).

ÚZEMNÍ OCHRANA

Velkoplošná a maloplošná zvláště chráněná území

Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná vyhlášená dle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, za zvláště chráněná.

Upravovaný kanál se nachází 100 m od severního okraje přírodní rezervace Věstonická nádrž.

Přírodní parky

Přírodní parky zřizují krajské úřady vyhláškou, ve které omezují činnosti, jež by mohly vést k rušení, poškození nebo k zničení dochovaného stavu území, cenného pro svůj krajinný ráz a soustředěné estetické a přírodní hodnoty.

Dle ÚSOP AOPK nezasahuje do řešeného území plocha přírodního parku.

Památné stromy

Mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí vyhlášené dle § 46 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. za památné stromy.

Dle ÚSOP AOPK nejsou návrhovými plochami dotčeny žádné památné stromy.

Významné krajinné prvky

V rámci obecné ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb. mají zvláštní postavení významné krajinné prvky - ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability (§ 3 písm. b). Významnými krajinnými prvky jsou obecně lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a dále jiné části krajiny, které příslušný orgán ochrany přírody zaregistruje podle § 6 zákona.

Posuzované odvodňovací koryto není VKP. Je však situováno na okraji obecně vyjmenovaného významného krajinného prvku les a je pravděpodobně také součástí VKP niva řeky Svratky.

Významné krajinné prvky registrované podle § 6 zákona v území nejsou zastoupené.

NATURA 2000

Posuzované koryto není součástí lokalit soustavy NATURA 2000.

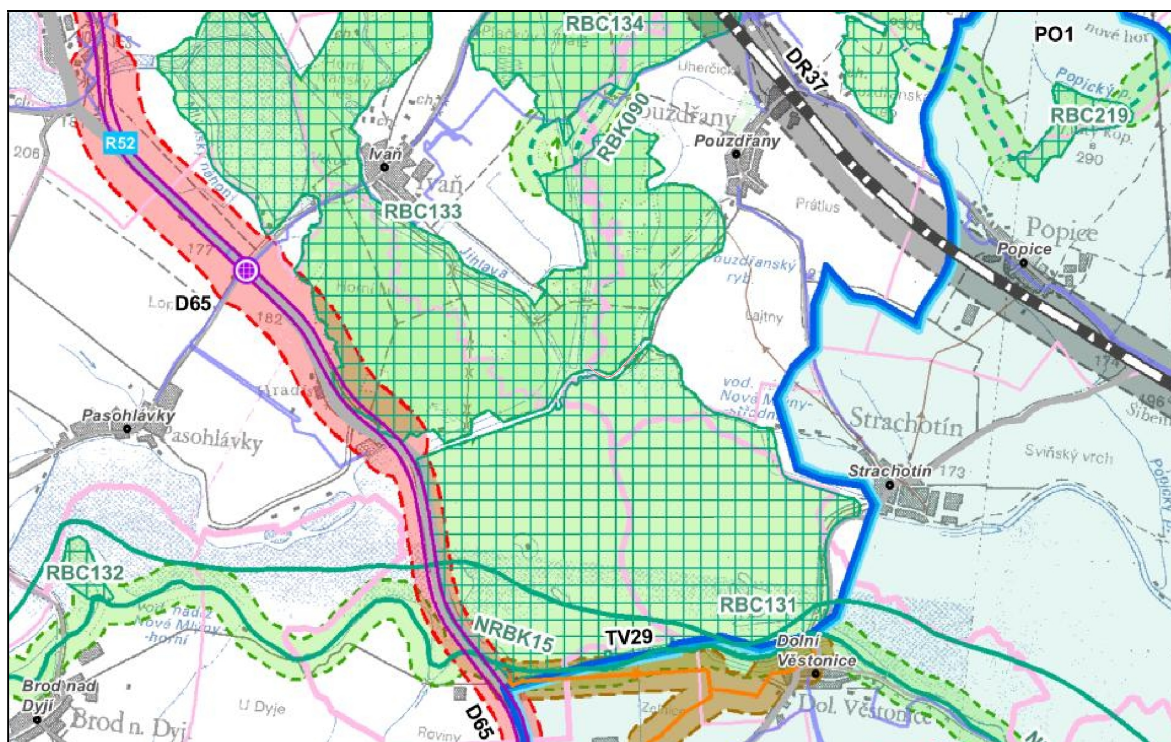


Územní systém ekologické stability

Zásady územního rozvoje pro Jihomoravský kraj, které vydalo Zastupitelstvo Jihomoravského kraje 5. října 2016, usnesením č. 2891/16/Z29, s účinností 03. 11. 2016. ZÚR JMK stanovují základní požadavky na účelné a hospodárné uspořádání území, určují priority územního plánování kraje pro zajištění udržitelného rozvoje území a zpřesňují nebo vymezují rozvojové oblasti a osy a specifické oblasti republikového a nadmístního významu.

Dle ZUR JMK se posuzovaný kanál nachází mezi regionálními biocentry RBC 131 a RBC 133 do kterých okrajově zasahuje.

Realizace záměru nemá na vymezený ÚSES vliv.



Obr.: ZUR JMK s regionálními biocentry RBC 131 a RBC 133 v posuzované oblasti

BIODIVERZITA ÚZEMÍ

Latinský název	Český název	Ochrana dle vyhl. 395/1992	Charakteristika výskytu
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rákosník obecný	n	Širší okolí záměru
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Rákosník proužkovaný	n	Širší okolí záměru
<i>Aix sponsa</i>	Kachnička karolínská	n	Širší okolí záměru
<i>Alcedo atthis</i>	Ledňáček říční	so	Širší okolí záměru
<i>Anas crecca</i>	Čírka obecná	o	Širší okolí záměru
<i>Anas strepera</i>	Kopřivka obecná	o	Širší okolí záměru
<i>Anser anser</i>	Husa velká	n	Širší okolí záměru
<i>Ardea alba</i>	Volavka bílá	so	Širší okolí záměru
<i>Ardea cinerea</i>	Volavka popelavá	n	Doložen průzkumem
<i>Asio otus</i>	Kalous ušatý	n	Širší okolí záměru
<i>Bombycilla garrulus</i>	Brkoslav severní	o	Širší okolí záměru
<i>Bucephala clangula</i>	Hohol severní	so	Širší okolí záměru
<i>Buteo buteo</i>	Káně lesní	n	Doložen průzkumem
<i>Circus aeruginosus</i>	Moták pochop	o	Širší okolí záměru
<i>Circus cyaneus</i>	Moták pilich	so	Širší okolí záměru
<i>Corvus corone</i>	Vrána černá	n	Blízké okolí záměru
<i>Cuculus canorus</i>	Kukačka obecná	n	Doložen průzkumem
<i>Cygnus olor</i>	Labuť velká	n	Doložen průzkumem
<i>Dendrocopos major</i>	Strakapoud velký	n	Doložen průzkumem
<i>Dendrocopos medius</i>	Strakapoud prostřední	o	Širší okolí záměru
<i>Dendrocopos minor</i>	Strakapoud malý	n	Blízké okolí záměru
<i>Dryocopus martius</i>	Datel černý	n	Širší okolí záměru
<i>Egretta garzetta</i>	Volavka stříbřitá	so	Širší okolí záměru
<i>Erithacus rubecula</i>	Červenka obecná	n	Blízké okolí záměru
<i>Falco peregrinus</i>	Sokol stěhovavý	ko	Širší okolí záměru
<i>Fringilla coelebs</i>	Pěnkava obecná	n	Širší okolí záměru
<i>Fulica atra</i>	Lyska černá	n	Širší okolí záměru
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Orel mořský	ko	Širší okolí záměru
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Racek chechtavý	n	Širší okolí záměru
<i>Jynx torquilla</i>	Krutihlav obecný	so	Širší okolí záměru
<i>Larus cachinnans/michahellis</i>	Racek bělohlavý	n	Širší okolí záměru
<i>Larus michahellis</i>	Racek středomořský	n	Širší okolí záměru
<i>Locustella luscinioides</i>	Cvrčilka slavíková	o	Širší okolí záměru

<i>Luscinia svecica</i>	Slavík modráček	so	Širší okolí záměru
<i>Mergus merganser</i>	Morčák velký	ko	Širší okolí záměru
<i>Merops apiaster</i>	Vlha pestrá	so	Širší okolí záměru
<i>Milvus milvus</i>	Luňák červený	ko	Širší okolí záměru
<i>Motacilla cinerea</i>	Konipas horský	n	Širší okolí záměru
<i>Netta rufina</i>	Zrzohlávka rudozobá	so	Širší okolí záměru
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Kvakoš noční	so	Širší okolí záměru
<i>Pernis apivorus</i>	Včelojed lesní	so	Širší okolí záměru
<i>Picus canus</i>	Žluna šedá	n	Širší okolí záměru
<i>Picus viridis</i>	Žluna zelená	n	Širší okolí záměru
<i>Platalea leucorodia</i>	Kolpík bílý	ko	Širší okolí záměru
<i>Sterna hirundo</i>	Rybák obecný	so	Širší okolí záměru
<i>Streptopelia turtur</i>	Hrdlička divoká	n	Blízké okolí záměru
<i>Strix aluco</i>	Puštík obecný	n	Širší okolí záměru
<i>Sylvia atricapilla</i>	Pěnice černošlavá	n	Širší okolí záměru
<i>Sylvia borin</i>	Pěnice slavíková	n	Blízké okolí záměru
<i>Tringa nebularia</i>	Vodouš šedý	n	Širší okolí záměru
<i>Tringa ochropus</i>	Vodouš kropenatý	so	Širší okolí záměru
<i>Vanellus vanellus</i>	Čejka chocholatá	n	Širší okolí záměru

Poznámka: sloupec „Ochrana dle vyhl. 395/1992“

n – neuváděn ve vyhlášce 395/1992 Sb.

o – ohrožený druh

so – silně ohrožený druh

ko – kriticky ohrožený druh

Latinský název	Český název	Ochrana dle vyhl. 395/1992	Charakteristika výskytu
<i>Gnorimus variabilis</i>	Zdobenec proměnlivý	so	Širší okolí záměru
<i>Lamia textor</i>	Kozlíček vrbový	n	Doložen průzkumem
<i>Carabus scheidleri</i>	Střevlík Scheidlerův	o	Širší okolí záměru
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Lesák rumělkový	so	Širší okolí záměru
<i>Mononychus punctumalbum</i>	Nosatec	n	Širší okolí záměru
<i>Zerynthia polyxena</i>	Pestrokřídlec podražcový	ko	Širší okolí záměru
<i>Nymphalis polychloros</i>	Babočka jilmová	n	Širší okolí záměru
<i>Polygonia c-album</i>	Babočka bílé C	n	Doložen průzkumem
<i>Anthocharis cardamines</i>	Bělásek resichova	n	Širší okolí záměru
<i>Araschnia levana</i>	Babočka osiková	n	Širší okolí záměru
<i>Inachis io</i>	Babočka paví oko	n	Doložen průzkumem
<i>Pelophylax esculentus s.l.</i>	Skokan zelený	so	Širší okolí záměru
<i>Bombina bombina</i>	Kuňka ocená	so	Širší okolí záměru
<i>Triturus dobrogicus</i>	Čolek dunajský	n	Širší okolí záměru
<i>Bufo bufo</i>	Ropucha obecná	o	Širší okolí záměru
<i>Hyla arborea</i>	Rosnička zelená	so	Širší okolí záměru
<i>Rana dalmatina</i>	Skokan štíhlý	so	Širší okolí záměru
<i>Erigone atra</i>	Pavučenka létavá	n	Doložen průzkumem
<i>Coronella austriaca</i>	Užovka hladká	so	Širší okolí záměru
<i>Lacerta agilis</i>	Ještěrka obecná	so	Širší okolí záměru
<i>Leuciscus aspius</i>	Bolen dravý	n	Doložen průzkumem
<i>Carassius carassius</i>	Karas obecný	n	Širší okolí záměru
<i>Lutra lutra</i>	Vydra říční	so	Širší okolí záměru
<i>Chthonius tetrachelatus</i>	Štírek Presslerův	n	Širší okolí záměru
<i>Platycnemis pennipes</i>	Šidélko brvonohé	n	Širší okolí záměru
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Vážka černořitná	n	Širší okolí záměru
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Vážka obecná	n	Doložen průzkumem

Poznámka: sloupec „Ochrana dle vyhl. 395/1992“

n – neuváděn ve vyhlášce 395/1992 Sb.

o – ohrožený druh

so – silně ohrožený druh

ko – kriticky ohrožený druh

KÁCENÍ VE VEGETAČNÍM DOPROVODU TOKU

Zpřístupnění koryta pro provádění plánovaných úprav i jeho následnou správu a údržbu vyžaduje zásahy do stávajícího vegetačního doprovodu v pravobřeží kanálu (břeh blíže hrází novomlýnské nádrže).

Vegetační doprovod v pravobřeží je tvořen cca 2 až 8 m širokým pásem vegetace. Jeho základ tvoří umělé výsadby topolu bílého a jasanu spolu se spontánním nárůstem lip, olší a dubů. V podrostu přirozeně zmlazují druhy přirozeného genofondu (jilmy, duby, lípy, javory, třešně) spolu s nárůstem v místě původních křovin (brsleny, svída, šípky, chmel obtáčivý, babyky, hlohy) s odpovídajícím travinobylinným podrostem bohatším v okrajových prosvětlených částech.

Realizace záměru počítá s vytvořením nezbytného manipulačního prostoru pro realizaci záměru a následnou správu kanálu v šířce 6 m od pravého břehu kanálu. Vzdálenější vegetace a dřevinné remízy budou v území zachovány, dle možností bude snaha zachovat v rámci možností také fragmenty ze stávající blízké dřevinné vegetace podél toku.

V dřevinném doprovodu pravobřeží nebyly vzhledem k relativně mladému věku vzrostlých dřeviny zaznamenány doupné stromy.

Vzhledem k poloze záměru při rozsáhlých druhově pestrých a přirozených porostů vyskytujících se v rozsáhlých lesních komplexech v nivě Svratky při jejím zaústění do Novomlýnských nádrží je předkládaný zásah akceptovatelný a pro území nepředstavuje jeho výraznější degradaci. Vzhledem k přírodní dynamice území s výrazným ovlivněním spodní vodou je možné předpokládat, že v případě nevyužívání manipulačního prostoru dojde spontánně k jeho relativně rychlému zarástu přirozeným zmlazením původem z bezprostředně navazujícího lesního komplexu. Případné kácení je třeba realizovat v zimních měsících.

ZÁVĚRY BIOLOGICKÉHO POSOUZENÍ

Průzkum území a exerpce podkladových materiálů doložily v blízkém okolí záměru výskyt řady zvláště chráněných druhů organismů a vzhledem k přírodě blízkému charakteru oblasti také široké spektrum druhů přirozeného genofondu krajiny.

S ohledem na charakter záměru doporučujeme zohlednit především identifikované druhy obojživelníků a plazů pro které je posuzovaný kanál evidentně využívaným biotopem. Doporučujeme stavbu realizovat mimo jejich rozmnožovací období a jarní migraci (vyhnout se tedy termínům cca od konce března do konce července). Toto období sledovat na základě konzultace s kompetentními ochranáři neboť je závislé na aktuálním stavu přírodních podmínek (chod teploty ad.).

Součástí technického dozoru stavby by měla být pravidelná přítomnost odborných pracovníků kompetentních v oborech ornitologie a batrachologie, kteří zajistí soulad provádění stavby s možnou aktuální přítomností chráněných druhů a případně doporučí vhodnou koordinaci činností.

Plánované nezbytné kácení v pravobřeží kanálu představuje odstranění výsadeb topolů a spontánně narostlých dřevin doprovázejících umělé koryto. Nejcennější částí těchto drobných remízů a vegetačního doprovodu toku je zmlazení přirozených druhů dřevin (jilm, lípa, dub ad.). Zmlazení doporučujeme v rámci možností ve vybraných neprořezávaných částech dřevinných porostů ponechat přirozenému vývoji. Nezbytné kácení v manipulačním prostoru pravobřeží kanálu je v daném území akceptovatelné.

V Tišnově dne 10.9. 2019

Zpracovatel vyhodnocení:

Ing. Michal Kovář, Ph.D. (tel.: 731 112 153)



FOTODOKUMENTACE



Střední úsek posuzovaného kanálu s mrtvou kmenovinou



Mladý Topolový remíz s podrostem zlatobílu, střední úsek kanálu.



Pohled po hrázi východním směrem, dotčený kanál v levé části snímku



Příčný objekt určený k rekonstrukci