



**DOKUMENTACE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ
OPATŘENÍ K OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO
PROSTŘEDÍ PRO KOMPLEXNÍ POZEMKOVÉ
ÚPRAVY V K.Ú. SOBÍŇOV A V ČÁSTI K.Ú.
NOVÝ STUDENEC, BÍLEK A STARÉ RANSKO**

Okres Havlíčkův Brod

**ETAPA 2.3 PODÉLNÉ A PŘÍČNÉ PROFILY
SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ NA OCHRANU
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zpracovali: Ing. Libor Bolda
Ověřil: Ing. Martina Lišková

duben 2018

A Průvodní zpráva

Identifikační údaje

Název stavby:	Revitalizace toku Doubravy, výsadba a realizace lokálních biokoridorů, interakčních prvků
Druh stavby:	Revitalizace toku, návrh ÚSES (biocentrum, biokoridor, interakční prvek)
Typ stavby:	Trvalá
Místo stavby:	Pozemky v katastrálním území Sobíňov, Nový Studenec, Bílek a Staré Ransko
Kraj:	Vysočina
Investor:	Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina Pobočka Havlíčkův Brod Smetanovo nám. 279 580 02 Havlíčkův Brod
Účel akce:	Ochrana životního prostředí
Projektant:	GEOREAL spol. s r.o. Hálkova 12, 301 00 Plzeň
Vypracoval:	Ing. Libor Bolda
Kontakt:	tel. 373 733 552 e-mail: libor.bolda@georeal.cz
Zodpovědný projektant:	Ing. Martina Lišková Kontakt: tel. 373 733 544 e-mail: martina.liskova@georeal.cz

Předmět dokumentace

Účelem dokumentace je stanovení záboru pro budoucí realizaci revitalizace toku Doubravy určenou plánem společných zařízení k novostavbě, resp. k návrhu územního systému ekologické stability. Dokumentace technického řešení slouží pouze jako podklad pro návrh nového uspořádání pozemků v rámci komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Sobíňov a části k.ú. Nový Studenec, Bílek a Staré Ransko a nenahrazuje prováděcí dokumentaci pro navržená opatření.

Účel navrhovaných staveb a jejich zdůvodnění

Realizací revitalizace toku Doubravy v rámci akce Sobíňov – suchá retenční nádrž se zásadně nemění charakter stávajícího využívání pozemků, zkvalitní se a zvýší se ochrana zástavby v sousedním k.ú. Bílek před povodněmi, resp. přívalovými srážkami.

Návrhem obnovy historické hráze, revitalizací vodního toku Doubrava, výsadbou nové doprovodné vegetace a vznikem tůní dojde k zlepšení pohledových kvalit lokality a potenciálu pro volnočasové aktivity.

Součástí PSZ je návrh systému ekologické stability, který upřesňuje podkladový materiál z územního plánu obce Sobíňov, resp. z krajských podkladů.

Výchozí podklady pro návrh staveb

V rámci zvýšení retence vody v území s vlivem na zvýšení stupně protipovodňové ochrany měst a obcí v níže ležícím území v povodí Doubravy je navržena retenční nádrž. Ve zdrži nádrže jsou navrženy tři průtočné tůně se stálou vodní hladinou na kótě 529,00 m n.m., které umožní rozvoj vodních a na vodu vázaných organismů. V ploše retenčního prostoru zátopy nádrže bude stávající tok Doubravy revitalizován dle příslušného geomorfologického typu, obnovena nivní vegetace a vytvořeny zahloubené tůně. Výsledkem bude zvýšení pestrosti biotopů v území a obnovení krajinného rázu nivy meandrujícího toku.

V době zvýšených průtoků $> Q_{30d}$ bude docházet k rozlivům do nivy, takže budou obnoveny podmínky, které jsou charakteristické pro přirozené a přírodě blízké toky a jejich nivy. Součástí revitalizačních opatření jsou výsadby nivní vegetace (doprovodné břehové porosty toku, ramen a tůní) dle příslušných stanovištních podmínek.

Při zpracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- **Podklady z komplexní pozemkové úpravy – zejména Plán společných zařízení**
- Katastrální mapa
- Směrové a výškové zaměření lokality včetně Digitálního modelu reliéfu České republiky
- Průběhy podzemních inženýrských sítí ověřené u správců
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav

- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách

Při zpracování projektové dokumentace byly respektovány zejména následující technické normy:

- **TNV 75 2102** – Úpravy potoků,
- **ČSN 75 2405** – Vodohospodářská řešení vodních nádrží,
- **TNV 75 2415** – Suché nádrže,
- **ČSN 75 2410** – Malé vodní nádrže,
- **TNV 75 2321** – Zprůchodňování migračních bariér rybími přechody.

Dále byly použity dokumenty (pro revitalizaci a projekt Sobíňov – suchá retenční nádrž):

- Revitalizace údolí Doubravy v k.ú. Sobíňov ř.km 73,700 – 74,500 (retenční nádrž, revitalizace Doubravy). Studie proveditelnosti. ŠINDLAR s.r.o. 2007
- mapa katastru nemovitostí (kopie), pozemková mapa, katastrální úřad Havlíčkův Brod
- identifikace vlastníků (databáze Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního, www.cuzk.cz)
- vyjádření správců inženýrských sítí
- terénní průzkum, informace objednatele
- projekční práce – SW Atlas DMT, verze 6
- polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území – údolnicové profily (2005, 2014, JTSK,
- BPV), přesnost 1 : 250
- polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území - digitální model terénu (2006, JTSK, BPV), přesnost 1 : 250
- Čihák, P.; Sobíňov, revitalizace řeky Doubravy, Stavebně – geologická rešerše, Choceň 2014
- DSP kanalizace, vodovodní přípojky a přípojky elektrického kabelu NN, Geodetická kancelář Jihlava 2010

Provedení podrobného inženýrsko-geologického průzkumu bude zajištěno investorem stavby v průběhu zpracování dokumentace pro stavební povolení (realizační projekt). Pro zpracování suché retenční nádrže byla provedena geologická rešerše území (Čihák, P.; Sobíňov, revitalizace řeky Doubravy, Stavebně – geologická rešerše, Choceň 2014).

Na základě zpracovaného průzkumu lze konstatovat, že dané zájmové území poskytuje pro daný záměr vhodné až velmi vhodné podmínky. Naprosto dominantní objem zemin v daném území tvoří směsné zeminy písčité – jílovitého až písčité –

hlinitého charakteru převážně deluviálně – fluviálního původu. Obdobný charakter vykazují i místy velmi mocné akumulace eluviálních zvětralin starých krystalinických hornin, vyskytující se při povrchové zóně krystalinického skalního podloží. Dle klasifikace normy ČSN 75 2410 jde o zeminy typu CS, CL, CI, případně MS, které vesměs poskytují vhodné až velmi vhodné materiály jak pro homogenní hráze, tak i pro těsnící vrstvy nehomogenních hrází vodohospodářských staveb. Bylo zjištěno, že tyto místní materiály byly použity i do konstrukce staré stávající, dnes prokopené hráze Hamerského rybníka. S ohledem na záměr realizace několika tůní v zátopové oblasti lze tak předpokládat, že vhodných zemín pro nutnou rekonstrukci a doplnění hráze bude dostatečné až nadbytečné množství. V rámci stavby bude ale nutné technologicky řešit jejich pravděpodobně zvýšenou vlhkost. Předložená zpráva se dále vyjadřuje i k problematice vhodného tvaru obnovované hráze, zakládání nového výpustního objektu a nutnosti ochrany betonových konstrukcí před zdejšími výrazně hladovými, vysoce agresivními vodami. Při respektování daných podmínečných skutečností je z geotechnického hlediska možné předložený záměr hodnotit jako plně realizovatelný.

Podrobné zhodnocení inženýrsko-geologických a hydrogeologických poměrů je doloženo v samostatné příloze dokumentace.

Lokalita se nachází v povodí vodního toku Doubrava, který protéká podél jižního okraje obce ve směru východ – západ. Pro profil v říčním km 78,0 (pod Janským potokem), hydrologické pořadí číslo 1-03-05-005. Do zájmového území zasahují ochranná pásma vodního zdroje I. a II. stupně.

V zájmovém území jsou známy plochy s plošným odvodněním a nejsou známy plochy se závlahou.

Vodní tok je ve správě Povodí Labe, s.p.

Dílčí povodí v území jsou pro toky: Ranský potok IDVT 10185494 ve správě Lesy ČR, s.p., bezejmenný vodní tok 14000878 ve správě Povodí Labe, s.p. LP Doubravy č. 5 IDVT 10175158 ve správě Lesy ČR, s.p., LP Doubravy č. 5 IDVT 10390167 ve správě Lesy ČR, s.p.

Vodní nádrž ID 103 050 070 001 (Zahájský rybník) leží v nivě Doubravy. Vodní nádrž byla vybudována v letech 1960–1970. Dnes slouží k rybochovným účelům a je součástí PR Niva Doubravy.

Zásady návrhu

Účelem stavby je návrh retenční nádrže, která zvýší akumulaci vody v krajině jako náhradu za změněné odtokové poměry v ploše povodí a obnoví ve zdrži retenčního prostoru přirozené funkce vodního toku a údolní nivy. Uvedená opatření zajistí transformaci povodňových průtoků současně s významným revitalizačním efektem.

Navrženými opatřeními bude kromě efektů v oblasti protipovodňové ochrany obce Bílek dosaženo i významných přínosů v obnově ekologických funkcí vodního toku a jeho nivy. Jedním z nejvýznamnějších přínosů pak bude revitalizace vodního toku Doubrava a navrácení krajinné zeleně do intenzivně využívané zemědělské krajiny.

Opatření ochrany životního prostředí – výčet jednotlivých opatření

SO2.1 – Retenční prostor nádrže – revitalizace vodního toku Doubrava¹

Revitalizace Doubravy bude provedena v úseku toku, ř.km 73,600 – 74,350 (současné staničení) v celé šířce aktivní nivy s plně rozvinutým meandrováním koryta.

Úsek toku navrhovaný k revitalizaci má celkovou délku úpravy 1 055 m (nové staničení). Na základě analýzy podélného sklonu bude upravena nová niva. Stávající koryto bude zavezeno a nová trasa toku a meandrového pásu bude vedena ve vazbě na údolnici. Na základě detailní analýzy přirozeného geomorfologického potenciálu korytotvorných procesů toku v řešené lokalitě a geodetického zaměření terénu byly stanoveny návrhové parametry koryta.

- vinutí trasy 1,50
- návrh délky toku 1055 m
- návrhový průtok $1,63 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
- průměrný sklon toku 0,00085
- šířka koryta v brodech 4,0 m
- hloubka koryta v brodech 0,8 m
- šířka meandrového pásu 25 m
- délka meandru 35 m
- šířka vinutí meandrového pásu 125 m
- délka vinutí meandrového pásu 219 m

Změnou situačního a výškového umístění koryta Doubravy dojde k ovlivnění drenážního systému, který je zaústěn do vodního toku. V levobřežní části toku podél meandrového pásu bude vytvořena nová drenáž, do které budou zaústěny stávající drenáže. Tato nová drenáž bude zaústěna do koryta Doubravy níže nad základovou výpustí.

V prostoru nivy je navržena obnova lužních porostů. Do meandrového pásu toků jsou navrženy porosty měkkého luhu a do zbývajících prostorů nivy solitérní a skupinové výsadby tvrdého luhu. Tyto výsadby vytvoří základ pro navazující přirozenou sukcesi lužních porostů.

¹ Další objekty Suché retenční nádrže jsou popsány ve vodohospodářské části DTR.

Územní systém ekologické stability

Biocentra a biokoridory:

Nadregionální biocentrum NRBC 58

Označení: NRBC58

Funkční typ a biogeografický význam: nadregionální biocentrum.

Umístění opatření: Nový Studenec

Popis opatření: nadregionální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Zaříznutá skalnatá údolí, slatinné louky. Přirozené ekosystémy – mezofilní bučinné, mezofilní hájové, náhradní ekosystémy – ladní (subxerofilní), luční převážně kulturní smrčiny, ostrůvky reliktních borů, příměs listnatých dřevin; nejhlubší zaříznuté údolí v těchto polohách s 2 m vodopádem, slatinné louky a teplé opuky.

Typy přírodních stanovišť:

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční.

Cílová navrhovaná výměra: v obvodu 7,70 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (les).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: lesní společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Nadregionální biocentrum je tvořeno lesními komplexy nad severní hranicí k.ú. Sobíňov.

Převzato ze Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG.

Regionální biokoridor RBK 445

Označení: RBK 445

Funkční typ a biogeografický význam: regionální biokoridor

Umístění opatření: Za potokem

Popis opatření: funkční regionální biokoridor

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou

jsou slatinné louky u Sobířova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: v obvodu 16,04 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: EVL Niva Doubravy, PR Niva Doubravy.

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Regionální biokoridor vychází z RBK 442 v oblasti přírodní rezervace (Niva Doubravy) a je veden jižním směrem. Fyziotopy: hydrofilní a mezofilní trávničky, druhově ruderální společenstva, nitrofilní bylinná a dřevinná společenstva. V regionálním biokoridoru jsou změnou územního plánu č. 1 navrženy dvě vodní nádrže do soukromého vlastnictví.

Minimální šíře 40 m.

Převzato ze Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG.

Regionální biokoridor RBK 442

Označení: RBK 442

Funkční typ a biogeografický význam: regionální biokoridor

Umístění opatření: Niva Doubravy

Popis opatření: funkční regionální biokoridor

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobířova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: v obvodu bez vložených LBC 43,45 ha, celkem 59,99 ha

Statut ochrany z jiných zájmů: EVL Niva Doubravy, PR Niva Doubravy.

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Regionální biokoridor je veden ve směru východ-západ podél toku Doubravy. Stávající vegetační typ: luční, břehové porosty kolem tekoucích vod, stojaté vody, mokřad.

Součástí biokoridoru je i návrh revitalizačních opatření na řece Doubravě na základě zpracované dokumentace k územnímu řízení (ŠINDLAR s.r.o.). Pozemky pod návrhem revitalizace budou navrženy do vlastnictví obce a Povodí Labe, s.p. Ve

východní části katastrálního území vede biokoridor částečně po blocích orné půdy (mezi LBC 2, LBC 3 a LBC 4). V katastru nemovitostí jsou tyto bloky orné půdy vedeny jako TTP. Druh pozemku (TTP) a vlastnictví bude ponecháno.

Minimální šíře 40 m.

Převzato ze Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG.

LBC1

Označení: LBC1

Funkční typ a biogeografický význam: lokální biocentrum.

Umístění opatření: Babín

Popis opatření: funkční lokální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Charakteristika současného stavu: funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobířova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: 5,04 ha; v obvodu 5,04 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (niva toku Doubrava).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Lokální biocentrum ležící na regionálním biokoridoru RBK 442. Součástí biokoridoru je i návrh revitalizačních opatření na řece Doubravě na základě zpracované dokumentace k územnímu řízení (ŠINDLAR s.r.o.). Pozemky pod návrhem revitalizace budou navrženy do vlastnictví obce a Povodí Labe, s.p.

Minimální rozloha biocentra 5 ha.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG

LBC2

Označení: LBC2

Funkční typ a biogeografický význam: lokální biocentrum.

Umístění opatření: Nová Ves

Popis opatření: funkční/částečně funkční lokální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Charakteristika současného stavu: funkční/částečně funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobíňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: 3,51 ha; v obvodu 3,51 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (niva toku Doubrava).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Lokální biocentrum ležící na regionálním biokoridoru RBK 442. Biocentrem protéká tok Doubrava. Navrhuje se doplnění břehových porostů oboustranně stromokeřovým patrem dle STG, rozšířit v lužní remízy, zatravnění, rozloha min. 3 ha. Biocentrum je umístěno částečně v blocích orné půdy. V katastru nemovitostí jsou tyto bloky orné půdy vedeny jako TTP. Druh pozemku (TTP) a vlastnictví bude ponecháno.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG

LBC3

Označení: LBC3

Funkční typ a biogeografický význam: lokální biocentrum.

Umístění opatření: Za rybníkem

Popis opatření: funkční/částečně funkční lokální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční/částečně funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobíňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: 4,97 ha; v obvodu 4,97 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (niva toku Doubrava).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Lokální biocentrum ležící na regionálním biokoridoru RBK 442. Biocentrem protéká tok Doubrava. Navrhuje se doplnění břehových porostů oboustranně stromokeřovým patrem dle STG, rozšířit v lužní remízy, zatravnění, rozloha min. 3 ha. Biocentrum je umístěno částečně v blocích orné půdy. V katastru nemovitostí jsou tyto bloky orné půdy vedeny jako TTP. Druh pozemku (TTP) a vlastnictví bude ponecháno.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG

LBC4

Označení: LBC4

Funkční typ a biogeografický význam: lokální biocentrum.

Umístění opatření: Nové Ransko

Popis opatření: funkční lokální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobíňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: 3,01 ha; v obvodu 3,01 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (niva toku Doubrava).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Lokální biocentrum ležící na regionálním biokoridoru RBK 442. Biocentrem protéká Doubrava. Navrhuje se doplnění břehových porostů oboustranně stromokeřovým patrem dle STG, rozšířit v lužní remízy, rozloha min. 3 ha.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG

Interakční prvky:

Název	Biologický stav	Charakteristika současného stavu	Navržená opatření	Navržený vlastník
IP1	interakční prvek	navržený	výsadba liniové zeleně ze stanoviště původních druhů dřevin podél cesty VC12-R, krajínotvorná funkce	obec
IP2	interakční prvek	stávající	liniová zeď podél cesty HC9, krajínotvorná funkce	obec
IP3	interakční prvek	stávající	liniová zeď podél cesty VC16, krajínotvorná funkce	obec
IP4	interakční prvek	stávající	liniová zeď na rozhraní užívání bloků zemědělské půdy, krajínotvorná funkce	obec
IP5	interakční prvek	stávající	zatravnění a výsadba zeleně ze stanoviště původních druhů dřevin, protierozní funkce	obec

Popis vlivu staveb na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

Hygienické parametry území dotčeného stavbou (revitalizace) a bezprostředního okolí budou ovlivněny krátkodobě, přechodně a v rozsahu běžném při provádění zemních staveb (zvýšení prašnosti a hlučnosti v důsledku činnosti zemních strojů a dopravních vozidel).

Vlastní provoz stavby nepředstavuje z hlediska ochrany životního prostředí žádnou emisní zátěž.

Odpady vznikající při provozu staveniště budou likvidovány průběžně za pomoci odpadkových pytlů (košů, kontejnerů). Odpady ze stavebních materiálů budou likvidovány dle platných právních norem.

Popis vlivu staveb na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů)

Stávající ekosystémy jsou v současné době primárně ovlivněny napřímením a tvrdou stabilizací koryta toku Doubravy, odvodněním nivy a jejím intenzivním zemědělským využitím. Uvedené úpravy mají za následek ústup charakteristických mokřadních a slatinných luk v nivě a jejich nahrazení druhově chudou kulturní loukou. V případě dlouhodobě nekosených pozemků došlo k jejich zarůstání nitrofilní vegetací s dominantním druhem kopřivou dvoudomou. Druhové složení ichtyofauny a makrozoobentosu toku Doubravy je negativně ovlivněno především nevhodnou morfologií stávajícího koryta toku, vstupem látek zvyšujících trofii vody a nevyrovnanými průtoky v průběhu roku. Ve druhovém složení populace ryb převažují indiferentní druhy společenstva jelce tlouště (jelce tloušť, plotice obecná). Ve společenstvu zoobentosu převažují euryekní druhy, které snášejí i vyšší stupeň organického zatížení toku např. (*Asellus aquaticus*, *Baeis rhodani*, *Erpobdella octoculata*, *Limnephilus* sp. *Chironomidae* atd.).

Navržená komplexní revitalizační opatření, spočívající především v revitalizaci toku Doubravy, výstavbou tůní, výstavbou retenční nádrže a doplněné výsadbou dřevin měkkého luhu a solitérní výsadbou dřevin v prostoru nivy, budou mít pozitivní vliv na stávající biotu v daném území. Vytvořením meandrujícího koryta s brody a tůněmi dojde ke stratifikaci proudových podmínek, zvýšení počtu mikrostanovišť dna a břehů. Ryby a makrozoobentos budou mít možnost měnit stanoviště dle biologických a ekologických nároků. Dojde k vytvoření nových míst umožňujících reprodukci druhů ryb vázaných na substrát dna (psamofilní a litofilní druhy), pobřežní a vodní vegetaci (fytofilní druhy). Z hlediska zoobentosu se především objeví hrabavé druhy vázané na jemné substráty, vodní rostliny a pomalu proudící toky. V průběhu nepříznivých hydrologických podmínek budou vytvořené tůně a hyporheal bude sloužit jako refugium pro stávající organismy. Obnovením laterální konektivity tok-niva-tok bude docházet v průběhu jarních vyšších vodních stavů ke zvýšení reprodukčního potenciálu rybí obsádky, posílení stability populace (omezením poproudového driftu juvenilních a mladších ročníků ryb).

Revitalizací toku bude charakter prostředí odpovídat přechodu mezi lipanovým a parmovým pásmem. V místech zaplavených terénních depresí v nivě budou

vytvořeny podmínky k reprodukci obojživelníků. Aktivní niva bude zvyšovat pufrací schopnost území s pozitivním vlivem na samočisticí funkci vodního ekosystému.

Předpokládaný výskyt biotopů po výstavbě retenční nádrže dle Katalogu biotopů je následující:

- M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod
- M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů
- M1.4 – Říční rákosiny
- M1.5 – Pobřežní vegetace potoků
- M3 – Vegetace vytrvalých obojživelných rostlin
- M6 – Bahnité říční náplavy
- M7 – Bylinné lemy řek
- V4 – Makrofytní vegetace vodních toků
- K2.1 - Vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů
- K2.2 – Vrbové křoviny štěrkových náplavů

Výstavba retenční nádrže bude mít význam z hlediska ochrany přírody a krajiny. Dle historických snímků a map se zde v minulosti nacházela významná soustava rybníků a luk, která zde vedle produkční funkce posilovala retenční schopnost krajiny. V současné době vlivem komplexního odvodnění pozemků a zrušením rybníků došlo k narušení ekologických funkcí krajiny, která se v případě toku Doubravy projevuje i v níže ležících dílčích povodích. Pozitiva výstavby nádrže spočívají v posílení retenční kapacity území, v místech s mírným sklonem rozvoj litorálních společenstev makrofyt a populací živočichů na ně vázaných, zvýšení diverzity vodních společenstev a v neposlední řadě zlepšení krajinného rázu daného území.

Předpokládaný výskyt biotopů po výstavbě retenční nádrže dle Katalogu biotopů je následující:

- M1.1 – Rákosiny eutrofních stojatých vod
- M1.3 – Eutrofní vegetace bahnitých substrátů
- M1.6 – Mezotrofní vegetace bahnitých substrátů
- M2.1 – Vegetace letněných rybníků
- M3 – Vegetace vytrvalých obojživelných rostlin
- V1 – Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod
- V2 – Makrofytní vegetace mělkých stojatých vod
- Výsadby dřevin měkkého luhu a soliterní výsadba dřevin v prostoru nivy bude provedena na základě vytvořených podmínek stanoviště. Předpokládaný výskyt biotopů po realizaci výsadeb dle Katalogu biotopů ČR je následující:
- L2.2 – Údolní jasanovo olšové luhy
- L2.4 – Měkké luhy nížinných řek
- L1 – Mokřadní olšiny

Na základě stanoviska Krajského úřadu Vysočina č.j. KUJI 6153/2015 OZPZ 75/2015 ze dne 3. 3. 2015 bylo požádáno o výjimku ze zákazů dle § 43 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny z důvodu dotyku hranice přírodní rezervace Niva Doubravy s hranicí zátopy Q100.

Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000

V oblasti zamýšlených opatření se nenacházejí žádné biotopy chráněné soustavou Natura 2000.

Dne 3. 3. 2015 bylo pod č.j. KUJI 6153/2015 OZPZ 75/2015 vydáno Krajským úřadem Vysočina stanovisko k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí (Natura 2000).

Souhrnné hodnocení dosažených efektů navrhovaných opatření

Návrhem těchto opatření dojde k bezpečnému provedení přívalových srážek zájmovým územím a k ochraně zástavby v k.ú. Bílek proti těmto přívalům.

Soulad s územně plánovací dokumentací

Plán společných zařízení byl průběžně konzultován tak, aby nevznikly nesoulady mezi návrhem územního plánu a plánem společných zařízení.

Přesná podoba pozemků pro navržená opatření je stanovena na základě zpracované dokumentace technického řešení.

Stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení

Byly zohledněny všechny podmínky správních úřadů, dotčené úřady měly možnost se vyjádřit k návrhu PSZ. Plán společných zařízení byl opakovaně projednáván se sborem zástupců vlastníků, jehož připomínky byly postupně zapracovávány. Zápisy z jednání a ostatní doklady jsou přiloženy v dokladové části.

Dokumentace technického řešení pro Suchou retenční nádrž byla projednávána samostatně.

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství

č. j. KUJI 31747/2018 OZPZ 756/2018 Hob-3 ze dne 24.3.2018, doklad č. 3

- sdělují, že příslušným orgánem k vydání vyjádření z hlediska zákona č. 254/2001, Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů je obecní úřad obce s rozšířenou působností, který je dle ustanovení § 106 vodního zákona příslušným vodoprávním úřadem.
- Sdělují, že oddělení lesního hospodářství a myslivosti nemá žádné zájmy k předmětnému území, které by mělo být zahrnuto do řízení o komplexních pozemkových úpravách.
- Ze zkušenosti z úřední činnosti lze doporučit, aby:
 - a) Bylo zachováno číslo parcel pozemků určených k plnění funkcí lesa i po pozemkových úpravách.
 - b) Vlivem pozemkových úprav nedošlo ke zhoršení dopravní přístupnosti pozemků určených k plnění funkce lesa.

Údaje jsou zpracovány do dokumentace PSZ.

Městský úřad Chotěboř, odbor správy majetku, zeleně a odpadového hospodářství

č. j. SZ-MCH-5029/2018/OSMZO/CI MCH-18745/2018/OSMZO/CI ze dne 24.3.2018, doklad č. 6

- sdělují, že návrh plánu společných zařízení byl projednán dne 16.4.2018 na kontrolním dni v Sobíňově.
- Orgán ochrany přírody souhlasí s předloženým plánem společných zařízení v k.ú. Sobíňov, v území mimo CHKO Železné hory (vyjadřuje se AOPK) a mimo přírodní rezervaci a evropsky významnou lokalitu Niva Doubravy
- Orgán ochrany ZPF souhlasí s předloženým plánem společných zařízení v k.ú. Sobíňov.

Údaje jsou zpracovány do dokumentace PSZ.

Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina, správa majetku

č. j. SPU 155212/2018 ze dne 23.4.2018, doklad č. 9

- sdělují, že souhlasí s předloženým plánem společných zařízení.
- V obvodu pozemkových úprav se nenachází žádný dlouhodobý hmotný majetek v příslušnosti hospodařit SPÚ, který má atributy prvků společných zařízení.
- Společná zařízení budou umísťována s ohledem na možnosti a výměru státních pozemků v obvodu PÚ a v souladu s případnými připomínkami uplatněnými správou majetku státu v etapě zpracování soupisu nároků. Správa majetku následně provede konečnou kontrolu návrhu nového uspořádání prvků PSZ umístěných na pozemcích státu.
- V případě umístění společných zařízení na pozemcích státu (SPÚ) je nutné postupovat v souladu s metodickým návodem k provádění pozemkových úprav účinného od 1.7.2017, bod 11.1.1. a informace OMPÚ č. 2/2017 ze dne 4.9.2017 bod č. 5.

Údaje jsou zpracovány do dokumentace PSZ.

Městský úřad Chotěboř, oddělení územního plánování, GIS a památkové péče

č. j. SZ-MCH-5696/2018/UP, GAPP/PL ze dne 3.5.2018, doklad č. 12

- sdělují, že obec Sobíňov má platný ÚP Sobíňov vydaný zastupitelstvem obce Sobíňov včetně změn č. 1 a č. 2; změna č. 2 nabyla účinnosti dne 6.2.2017, její úplné znění je zveřejněno na webu města,
- při porovnání platného územního plánu Sobíňov, úplné znění po vydání změny č. 2 a předloženého plánu společných zařízení bylo zjištěno několik odchylek, např. se jedná o odlišné vymezení prvků ÚSES, odlišné vymezení komunikace směr Ransko, odlišné vymezení několika ploch s rozdílným způsobem využití apod. Pokud nebude zajištěn soulad s územním plánem, bude nutné následně projednat změnu ÚP Sobíňov.
- MMR poskytlo metodiku pro koordinaci územních plánů a pozemkových úprav, metodika je uvedena na stránkách ÚÚR MMR.

Zpracovatel zpracoval podmínky vyjádření do dokumentace PSZ. Úpravy hranic jednotlivých biocenter a biokoridorů vycházejí z dostupných podkladů a jsou upraveny na zaměřené hranice současného stavu. Rozdílné plochy využití vycházejí z projednaných nesouladů druhů pozemků a budou předmětem návrhu nového uspořádání, resp. aktualizace PSZ. PSZ tak po projednání a případné aktualizaci může být podkladem pro změnu ÚP.