



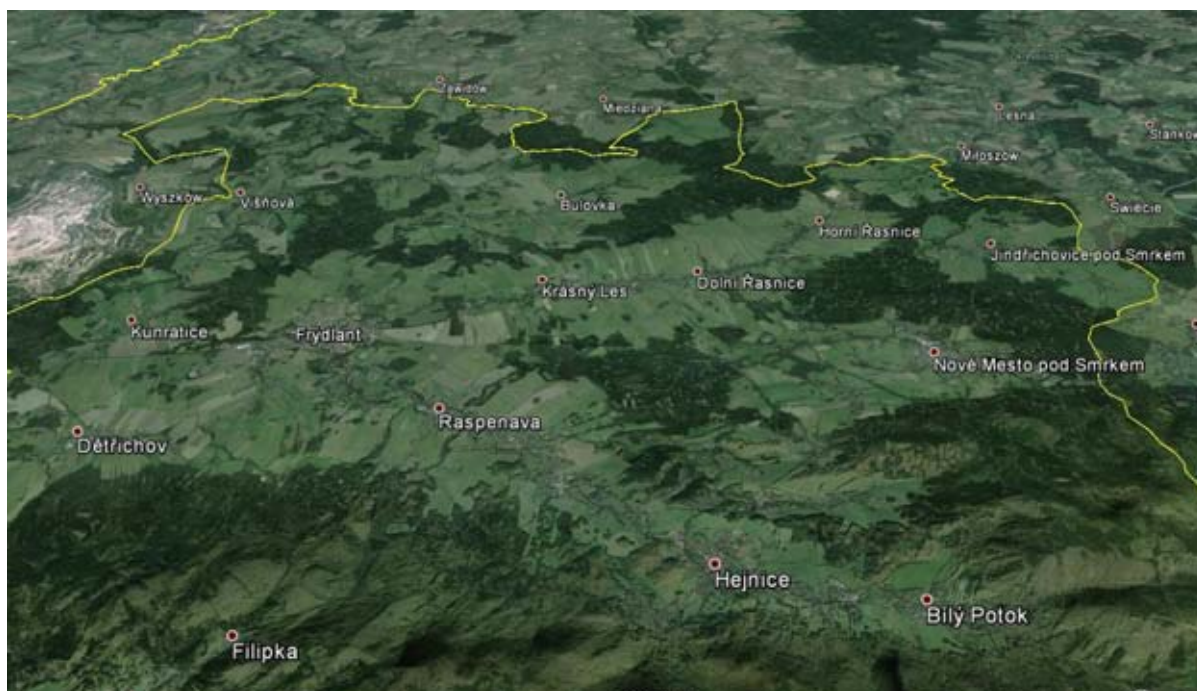
OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Podkladová analýza pro následnou realizaci protipovodňových opatření včetně přírodě blízkých protipovodňových opatření v Mikroregionu Frýdlantsko



A.2. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ÚZEMÍ A.2.3 Hydromorfologická analýza

Pertoltický potok

Květen 2015

Zhotovitel: Společnost VRV + SHDP

Subdodavatel: Agentura regionálního rozvoje, spol.
s r.o.





OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Podkladová analýza pro následnou realizaci protipovodňových opatření včetně přírodě blízkých protipovodňových opatření v Mikroregionu Frýdlantsko

A. 2. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU ÚZEMÍ

A. 2. 3. Hydromorfologická analýza

PERTOLTICKÝ POTOK

Pořizovatel:



DSO Mikroregion Frýdlantsko
Nám. T. G. Masaryka 37
Frýdlant
464 01

Zhotovitel: Společnost VRV + HDP



Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Nábřeží 4/90
Praha 5
150 56



Sweco Hydroprojekt a.s.
Táborská 31
Praha 4
140 16

Řešitel:



Agentura regionálního rozvoje spol. s r.o.
U Jezu 525/4
Liberec
460 01

V Liberci, květen 2015.

OBSAH:

1	Analýza GMF potenciálu a HMF stavu	4
1.1	Metodika	4
1.1.1	Základní souvislosti	4
1.1.2	Účel hodnocení	4
1.1.3	Kritéria hodnocení	5
1.2	Analýza geomorfologického potenciálu přirozeného stavu vodopisné sítě	6
1.2.1	Členění na úseky.....	6
1.2.2	Úsek 1 (0,000 – 2,000 ř.km).....	6
1.2.3	Úsek 2 (2,000 – 3,300 ř.km).....	6
1.2.4	Úsek 3 (3,300 – 3,900 ř.km).....	7
1.2.5	Úsek 4 (3,900 – 4,400 ř.km).....	8
1.2.6	Úsek 5 (4,400 – 5,445 ř. km).....	8
1.2.7	Charakteristika řešených úseků	9
1.2.8	Grafy GMF potenciálu	10
1.3	Hydromorfologická analýza – stávající stav	15
1.3.1	Charakteristika řešených úseků	15
1.3.2	Závěry analýzy stávajícího stavu.....	16
1.4	Hydromorfologická analýza – návrhový stav.....	17
1.4.1	Charakteristika řešených úseků (návrh).....	17
1.4.2	Závěry analýzy návrhového stavu.....	18

1 Analýza GMF potenciálu a HMF stavu

Pozn.: vysvětlení zkratk:

GMF – geomorfologického

HMF - hydromorfologického

1.1 Metodika

1.1.1 Základní souvislosti

V roce 2008 byla zpracována metodika „Metodika odboru ochrany vod, která stanovuje postup komplexního řešení protipovodňové a protierozní ochrany pomocí přírodně blízkých opatření“. Plné znění metodiky je uvedeno na stránkách MŽP:

http://www.mzp.cz/cz/pracovni_postupy_podklady

a portálu <http://www.vodavkrajine.cz/index.php/menu/5/28>.

Tato metodika (tzv. podrobná metodika), která byla publikována ve Věstníku MŽP XVIII/11, listopad 2008, poskytuje komplexní řešení pro analýzu přirozeného potenciálu vodních toků, přes určení současného stavu, návrhu opatření a vyhodnocení dosažených efektů (hydromorfologie, protipovodňová ochrana) v projektu GIS na základě podrobných technických dat o vodních tocích a nivách.

Metodika umožňuje vícekritériální analýzou dat v prostředí GIS projektu vypracovat analýzu stavu odklonu jednotlivých lokalit od potenciálu dynamické rovnováhy vodního toku (**100 %- maximálně dosažitelný potenciál, srovnávací stav**) ve vymezené části vodopisné sítě v povodí. Na základě dosažených výsledků je možné následně navrhnout taková **opatření, která zajistí dobrý hydromorfologický stav vod (60 % potenciálu dynamické rovnováhy vodního toku)** nebo se k tomuto stavu co nejvíce přiblížit.

Stěžejním přínosem je skutečnost, že navržený systém opatření řeší požadavky na dobrý ekologický stav vod v rozsahu hydromorfologické složky (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky, tzv. Rámcová směrnice o vodách). Z hlediska užívání této metodiky při usměrnění provozních a stavebních aktivit zasahujících do vodních toků, je možné metodiku využít v případech, kde je vyhotoven projekt GIS, a jsou shromážděna podrobná data včetně potřebných analýz. Ovšem pro proces užívání podrobné metodiky v situacích, kdy není možné z časových či jiných důvodů provést podrobný průzkum zájmového území, je její podrobnost nutně přizpůsobit tak, aby byla snadněji uchopitelná a aplikovatelná i v omezených podmínkách pro širší okruh uživatelů. Z uvedených důvodů byl zpracován v gesci odboru ochrany vod MŽP zjednodušený pracovní postup (tzv. zjednodušená metodika), umožňující zajištění kompatibilních výsledků s již uveřejněnou verzí podrobné metodiky, a to pouze s minimálním zatížením nepřesnostmi způsobených subjektivním hodnocením v těch ukazatelích, kde nebudou k dispozici exaktní data.

1.1.2 Účel hodnocení

Účelem metodiky je zejména poskytnout operativní pracovní nástroj pro jednotný postup hodnocení zásahů do vodních toků a údolních niv jako podporu rozhodování o vhodnosti a efektivitě posuzovaných projektů s vazbou na požadavky Rámcové směrnice o vodách. Na základě požadavků Rámcové směrnice o vodách je využití zjednodušené metodiky specifikováno následovně:

- posouzení vlivu navržených opatření na hydromorfologický stav vodního toku a nivy,
- stanovení základních projektových parametrů opatření pro dosažení dobrého hydromorfologického stavu vod,
- stanovení odpovídajícího rozsahu zmírňujících opatření v případě vzniklé újmy ve smyslu zhoršení hydromorfologického stavu vod,
- stanovení typů opatření v lokalitách, kde není dosažen dobrý hydromorfologický stav vod.

Z výše jmenovaných bodů vyplývá, že se jedná o metodiku hodnocení opatření v projektových dokumentacích, realizovaných zásahů na vodních tocích a v nivách, nikoli o metodiku výběru úseků vodních toků vhodných pro přírodně blízká opatření. Dále je možné zjednodušenou metodiku využít k úpravám parametrů navrhovaných opatření na vodních tocích a v nivách a ke stanovení rozsahu případných zmírňujících opatření v případě

zhoršení hydromorfologického stavu vod. Metodika nenahrazuje biologické hodnocení, ale stanovuje míru dosažení nebo odklonu vodního toku od přirozeného potenciálu hodnocené lokality.

1.1.3 Kritéria hodnocení

Při vyhodnocení hydromorfologického stavu vodního toku se používá přesně definovaný soubor kritérií. Výsledky hodnocení vychází z dat a podkladů (ukazatelů), které jsou zpracovány v níže popsaných datových souborech. Výsledné hodnoty se pohybují v rozpětí 0 – 100 %. Se stoupající hodnotou je sledované kritérium v lepším stavu ve vazbě na hydromorfologický stav. Na základě vyhodnocení jednotlivých kritérií je možné definovat hlavní příčiny nevyhovujícího stavu vodního toku a následně určit opatření k zlepšení stavu.

Morfologie trasy hlavního koryta a nivních ramen je stanovena a vyhodnocena na základě ukazatelů:

1. Zachování přirozeného vývoje trasy hlavního koryta
2. Morfologie trasy
3. Akumulace plaveného dřeva
4. Výskyt a zachování přirozeného vývoje nivních koryt

Morfologie koryta je vyhodnocena na základě ukazatelů:

1. Rozsah a charakter úpravy
2. Příčný řez
3. Podélný profil toku
4. Opevnění levého a pravého břehu
5. Opevnění dna
6. Aktuální stav opevnění
7. Akumulace plaveného dřeva

Vzdutí a migrační bariéry jsou vyhodnoceny na základě ukazatelů:

1. Evidence vzdutých úseků
2. Migrační prostupnost objektů

Uvedený výčet není úplný, jsou dále sledovány i další ukazatelé (např. odběry vody, vliv bariér atd.). Na základě výše uvedených ukazatelů lze určit hydromorfologický stav vodního toku před a po navrženém konkrétním opatření. Je hodnocen samostatně vodní tok a jeho niva. Úplný postup nelze stručně uvést, je uveden např. ve Věstníku Ministerstva životního prostředí z 11/2008 (Metodika odboru ochrany vod, která stanovuje zjednodušený postup hodnocení vlivu opatření na vodních tocích a nivách na hydromorfologický stav vod).

1.2 Analýza geomorfologického potenciálu přirozeného stavu vodopisné sítě

Analýza využívá členění toku na čtyři úseky – popsané dále.

1.2.1 Členění na úseky

Pro účely této studie byl Pertoltický potok rozčleněn na šest úseků. Každý úsek zaujímá takovou délku území, kde má tok a niva podobné charakteristické vlastnosti. Podrobněji je členění uvedeno v Tab. 1. Dále je členění patrné z grafické přílohy č. A.3.5.2.

Tab. 1 - členění Pertoltického p. na úseky

Název úseku	Staničení [ř. km]		Popis úseku
	Počátek	Konec	
Úsek č. 1	0,000	2,000	Pertoltický potok mezi obcemi Předlánce a Dolní Pertoltice
Úsek č. 2	2,000	3.300	Pertoltický potok v obci Dolní Pertoltice
Úsek č. 3	3.300	3.900	Pertoltický potok v centru obce Pertoltice
Úsek č. 4	3,900	4,400	Pertoltický potok v horní části obce Pertoltice
Úsek č. 5	4,400	5,446	Pertoltický potok v Horních Pertolticích s rybníky

1.2.2 Úsek 1 (0,000 – 2,000 ř.km)

Charakteristika úseku

Jedná se o úsek toku mezi obcemi Předlánce a Dolní Pertoltice, který probíhá převážně lesem, popř. lučními enklávami s minimální zástavbou. Koryto místy zachovává tvar meandrů, na některých úsecích byla jeho trasa změněna kvůli probíhající silnici, která vede podél celého úseku. Na celém úseku je 7 mostků přes silnici. Na ř. km 1,000 je patrná oprava silničního náspu kamennou rovnatinou a betonem z důvodu narušení vodou. Úsek končí na počátku obce Dolní Pertoltice.



Obr. 1 – Pohled po proudu – typická podoba toku v daném úseku



Obr. 2 - Pohled proti proudu – oprava silničního náspu na ř. km 1,000

Délka úseku (dle DIBAVOD)	2,000 [km]
Sklon toku (dle vrstevnic ZM10)	0,019 [-]

1.2.3 Úsek 2 (2,000 – 3,300 ř.km)

Charakteristika úseku

Úsek 2 se nachází v obci Dolní Pertoltice. Začíná na hranici zástavby, která je řídká a vede střídavě zahradami a loukami. Na úseku jsou dva mostky, pod jedním z nich je tok v mírném vzduť. Trasa koryta byla změněna, opevnění je již zarostlé travním drnem. Úsek končí mostkem u hlavní silnice č. 13 Frýdlant – Habartice.



Obr. 3 – Pohled po proudu – typická podoba toku v daném úseku



Obr. 4 - Pohled po proudu, jeden z mostků – tok je zde v mírném vzduťi

Délka úseku (dle DIBAVOD)	1,300 [km]
Sklon toku (dle vrstevnic ZM10)	0.0117 [-]

1.2.4 Úsek 3 (3,300 – 3,900 ř.km)

Charakteristika úseku

Úsek začíná za mostkem přes hlavní silnici č. 13 Frýdlant - Habartice a vede hustou zástavbou vlastním centrem obce Pertoltice. Trasa koryta byla výrazně změněna, koryto je na celém úseku oboustranně opevněno kamennými zdmi včetně dna, které je z kamenné dlažby. Potok je v úseku jednou zatrubněn (trubka o průměru 1000 mm). V této části je navíc připravena armatura na úplné zakrytí koryta v délce asi 6 m. Průtok je snižován odběry vody do zahrad a do obecního rybníčku. Úsek končí s koncem opevnění koryta.



Obr. 5 – Pohled po proudu – opevněné koryto



Obr. 6- Pohled po proudu – příprava na zakrytí koryta

Délka úseku (dle DIBAVOD)	0,600 [km]
Sklon toku (dle vrstevnic ZM10)	0.0174 [-]

1.2.5 Úsek 4 (3,900 – 4,400 ř.km)

Charakteristika úseku

Úsek začíná za vlastním centrem obce Pertoltice v místě, kde končí opevnění koryta a probíhá zahrádkami v horní části obce. Koryto je v úseku nezpevněno, jeho trasa byla lehce změněna s ohledem na strukturu pozemků. V horní části úseku tok meandruje. Dvakrát je zde tok zatrubněn trubkou o průměru 1000 mm s ohledem na probíhající místní komunikace. Úsek končí na hranici lesního úseku pod rybníkem v obci Horní Pertoltice.



Obr. 7. – Pohled po proudu v horní části úseku



Obr. 8– Zatrubnění pod místní komunikací

Délka úseku (dle DIBAVOD)	0,500 [km]
Sklon toku (dle vrstevnic ZM10)	0,0138 [-]

1.2.6 Úsek 5 (4,400 – 5,445 ř. km)

Charakteristika úseku

Jedná se o úsek toku v Horních Pertolticích v lesním remízku a v loukách. Koryto zachovává převážně přírodní tvar, významně narušeno je dvěma rybníky – první proti proudu toku patří soukromé osobě. Tok zde z hráze rybníka vytéká plastovou trubkou o průměru 400 mm, o pár metrů níže je pak ještě přehrádka asi 40 cm vysoká. Na levém břehu se tok rozlévá do mokřadu. Následuje luční úsek mezi rybníky, který končí v Šálkově rybníku, kde původně Pertoltický potok pramenil.



Obr. 9 – Pohled proti proudu



Obr. 10 – Pohled na zatrubnění pod hrází dolního rybníka

Délka úseku (dle DIBAVOD)	1,045 [km]
Sklon toku (dle vrstevnic ZM10)	0,0218 [-]

1.2.7 Charakteristika řešených úseků

Úsek 1

Jedná se o relativně dlouhý úsek s malým sklonem v ploché nivě remízků a luk, kde tok místy meandruje. Dle hodnocení trendů geomorfologických korytotvorných procesů se tok má blížit typu anastomózního větvení (AB) meandrujícího nebo vinoucího se koryta. K větvení zde téměř nedochází, jedná se o vinoucí se koryto.

Úsek 2

Jedná se o úsek s nízkým sklonem a širokou nivou, která je však omezena řídkou zástavbou. Dle hodnocení trendů geomorfologických korytotvorných procesů se tok blíží typu plně vyvinutého meandrování. Díky antropogenní činnosti však k tomuto procesu dochází jen sporadicky – koryto bylo v minulosti narovnáno a k meandrování dochází jen ve spodní části úseku. Tok je navíc na dvou místech zatrubněn pod místní komunikaci.

Úsek 3

U úseku č. 3 by mělo být dle hodnocení trendů geomorfologických korytotvorných procesů plně vyvinuté meandrování. K tomuto procesu však nedochází, neboť se jedná o nejvíce antropogenně ovlivněný úsek celého toku Pertoltického potoka. Celý úsek má zpevněné koryto kamennými zdi včetně kamenného vydláždění dna. Rovněž okolní niva je díky husté zástavbě extrémně zúžena.

Úsek 4

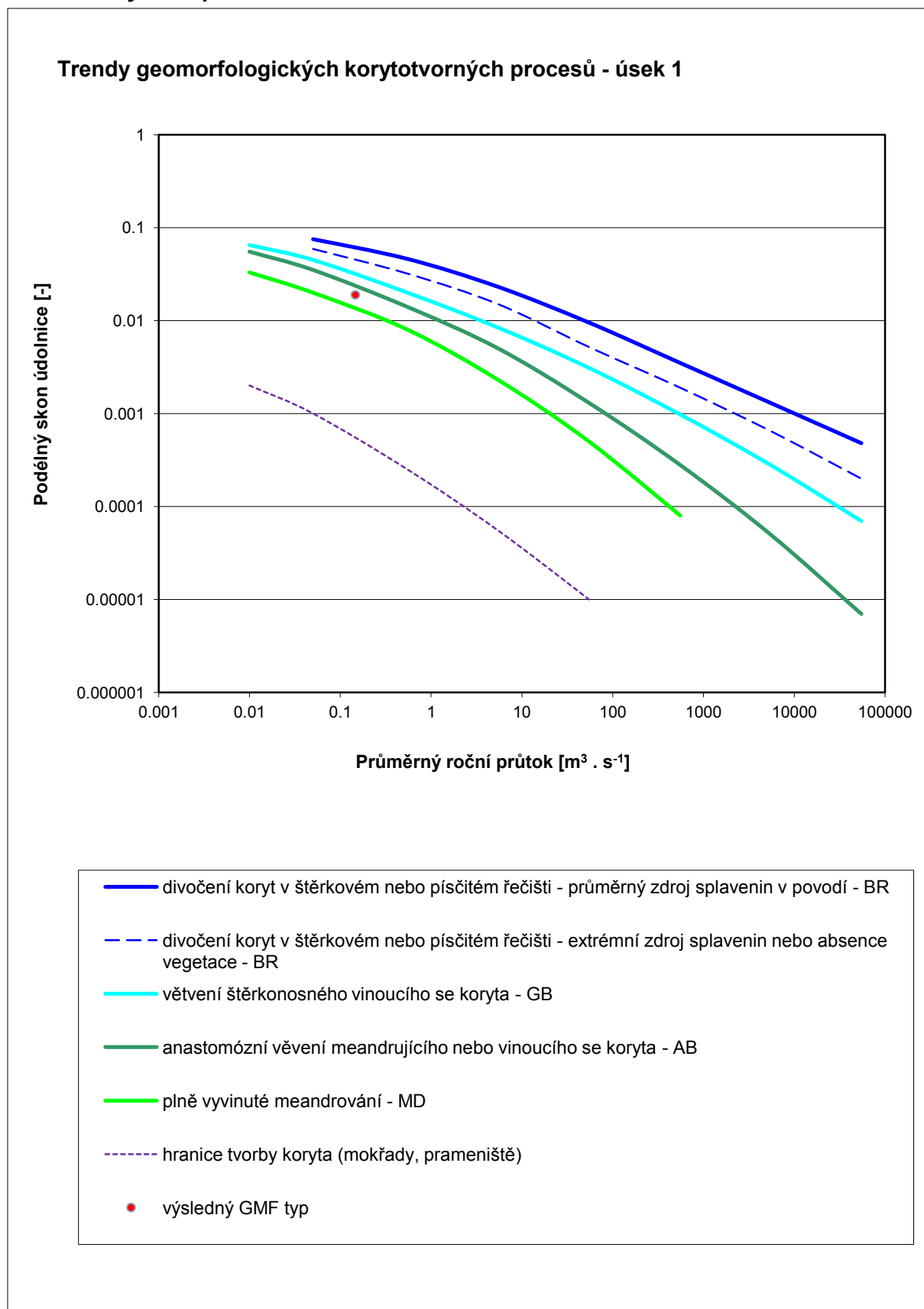
Dle hodnocení geomorfologických korytotvorných procesů se úsek č. 4 blíží plně vyvinutému meandrování. Tok vykazuje tyto znaky zejména v horním úseku. Ve zbylé části bylo koryto antropogenně ovlivněno – narovnáno a na dvou místech zatrubněno.

Úsek 5

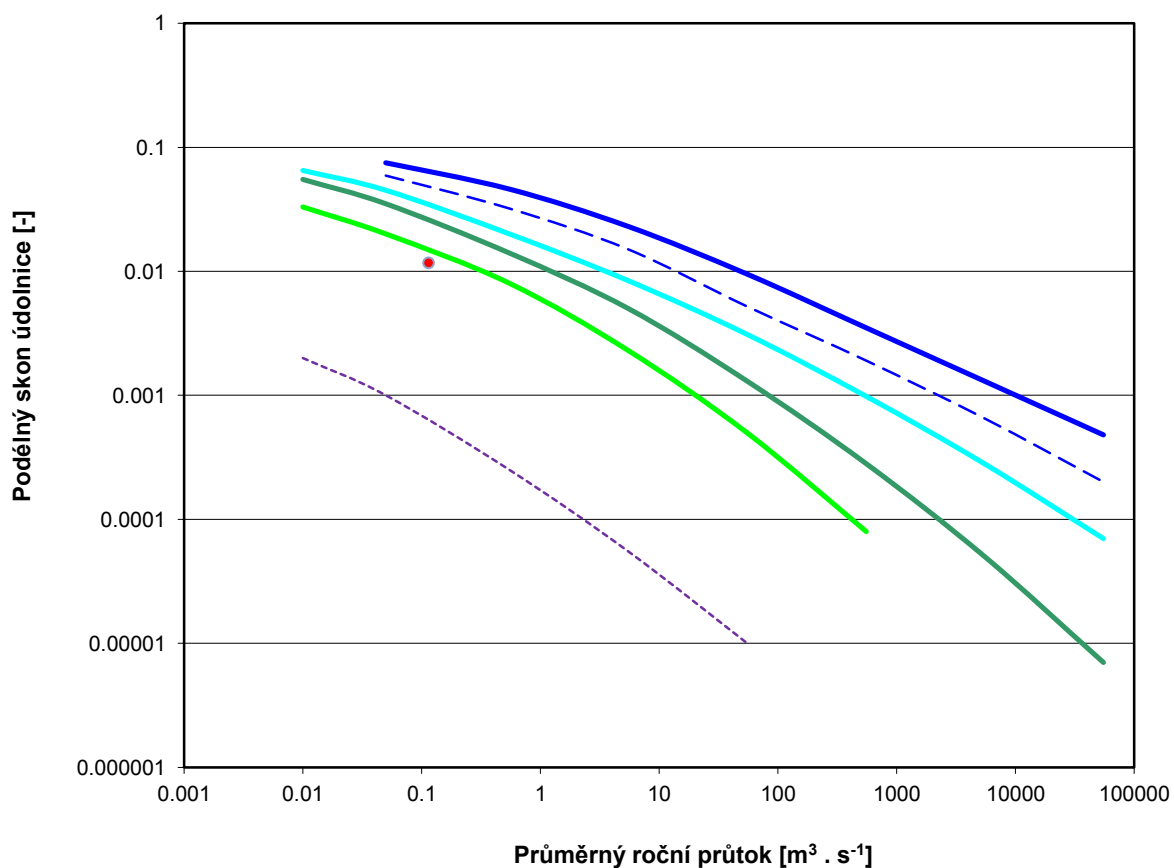
Poslední úsek Pertoltického potoka se dle hodnocení trendů geomorfologických korytotvorných procesů blíží plně vyvinutému meandrování. Tyto procesy se v úseku nemohou rozvinout, neboť celý úsek je významně antropogenně ovlivněn vybudováním dvou rybníků, které udržují tok ve vzduť a znemožňují transport splavenin.

Grafickým výstupem je mapa geomorfologického potenciálu toku, uvedená v příloze.

1.2.8 Grafy GMF potenciálu

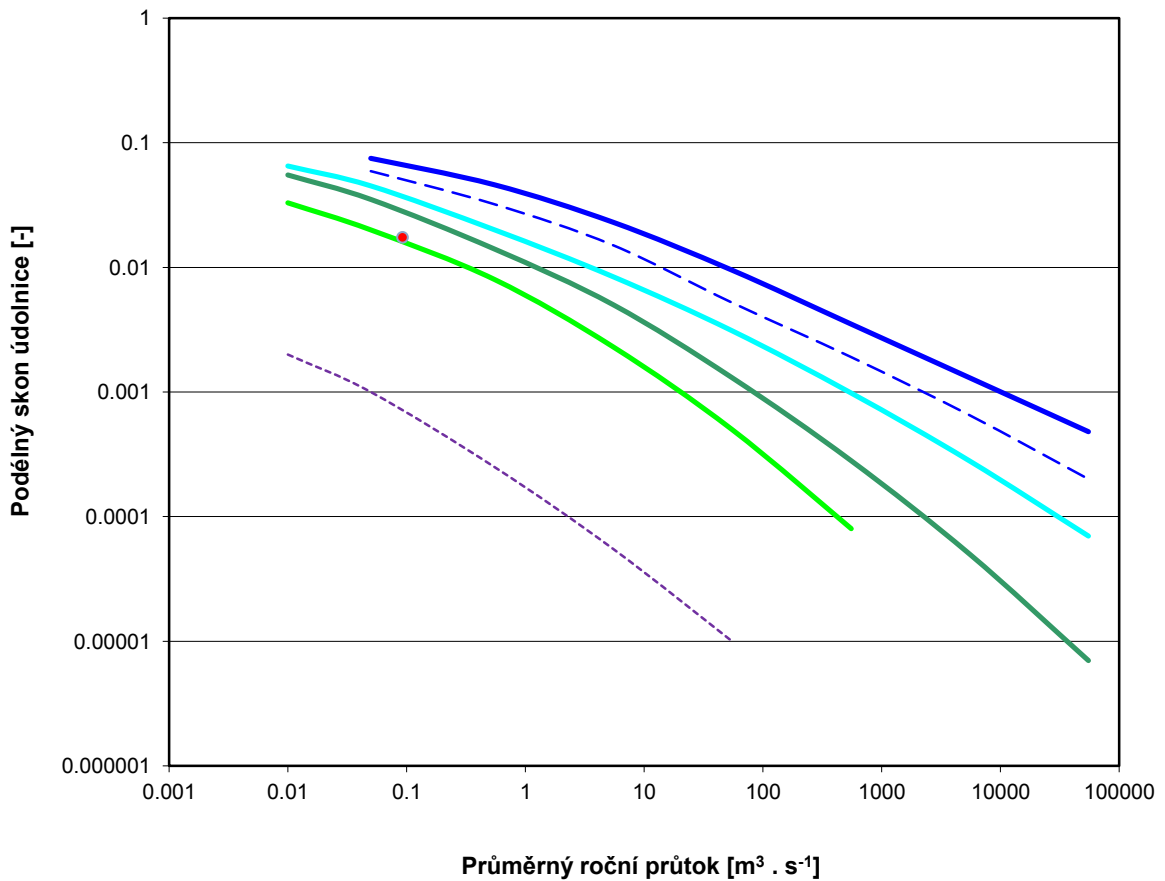


Trendy geomorfologických korytotvorných procesů - úsek 2



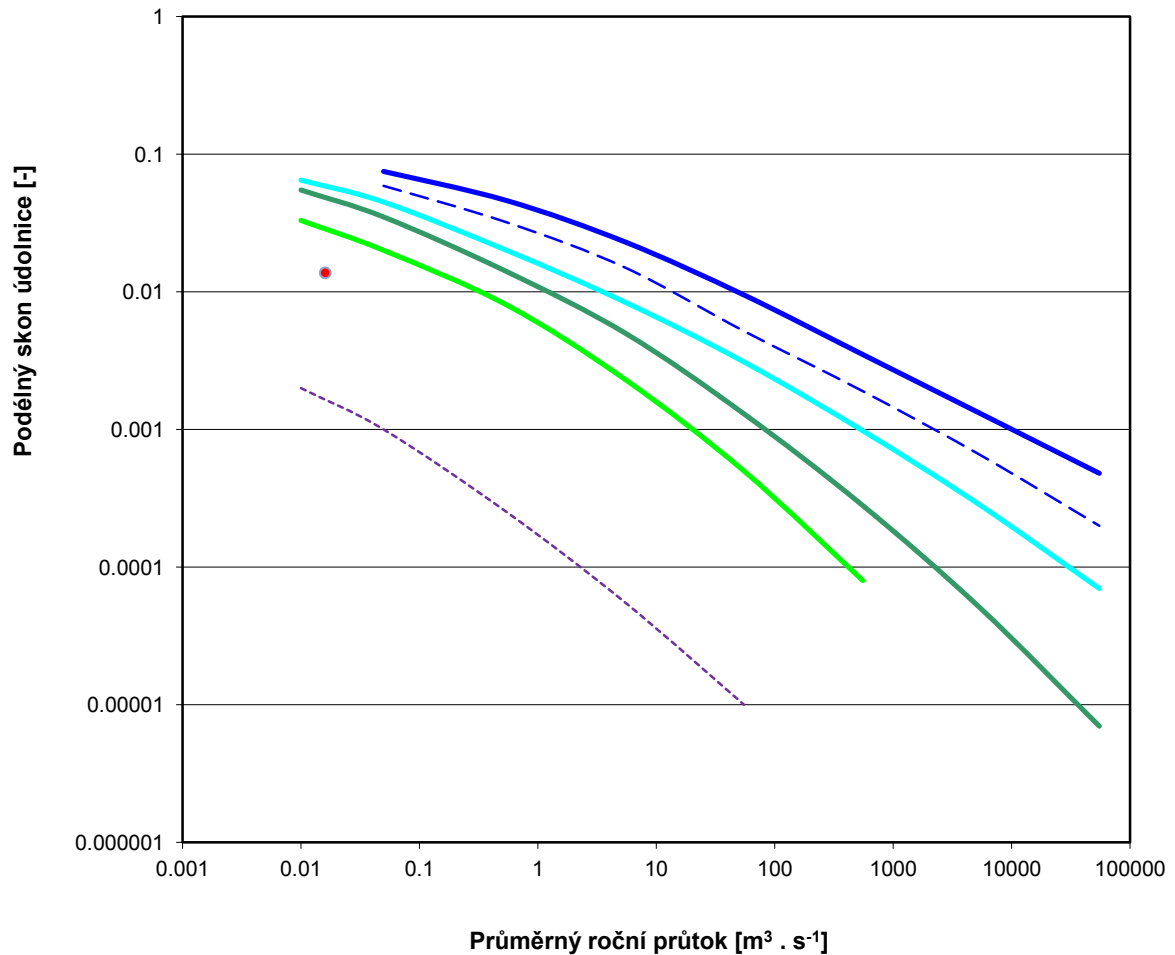
- divočení koryt v štěrkovém nebo písčitém řečišti - průměrný zdroj splavenin v povodí - BR
- - - divočení koryt v štěrkovém nebo písčitém řečišti - extrémní zdroj splavenin nebo absence vegetace - BR
- větvení štěrkonosného vinoucího se koryta - GB
- anastomózní větvení meandrujícího nebo vinoucího se koryta - AB
- plně vyvinuté meandrování - MD
- - - hranice tvorby koryta (mokřady, prameniště)
- výsledný GMF typ

Trendy geomorfologických korytotvorných procesů - úsek 3



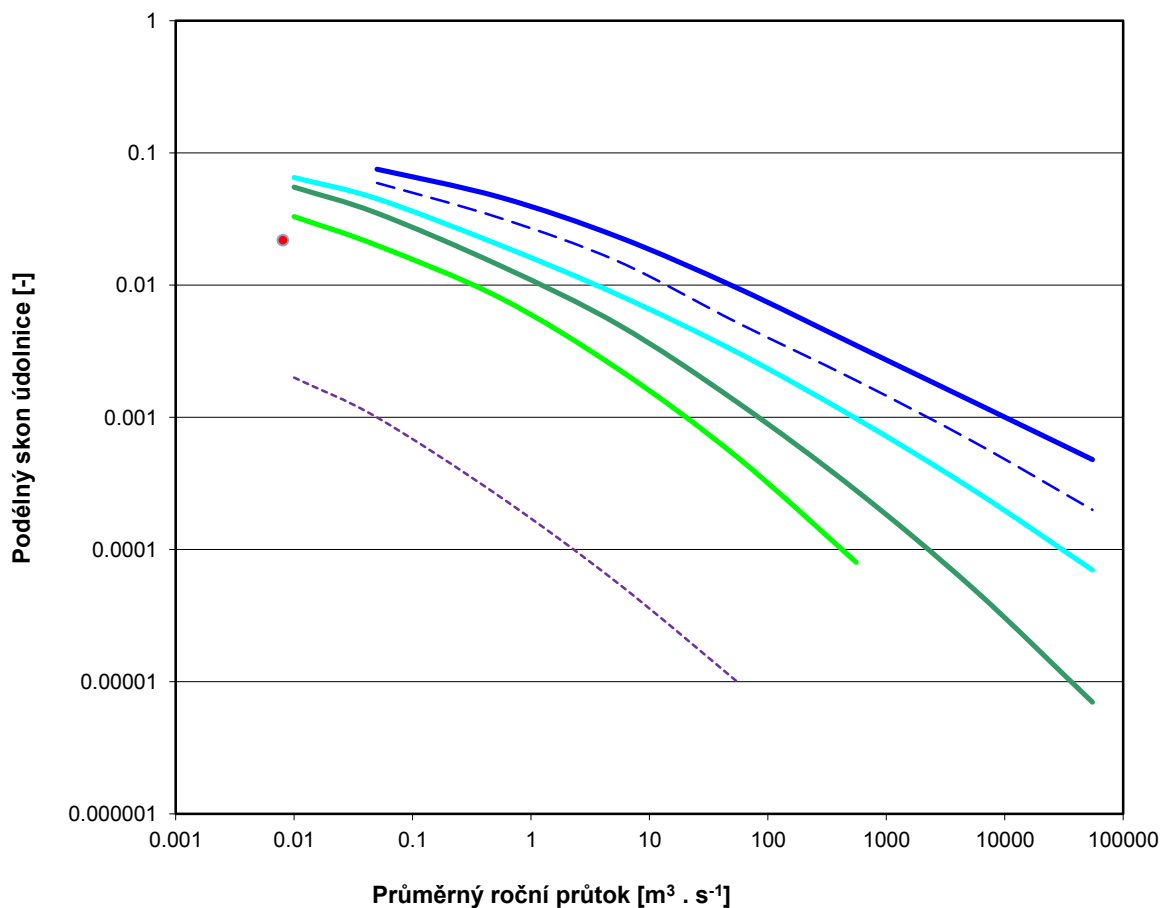
- divočení koryt v štěrkovém nebo písčitém řečišti - průměrný zdroj splavenin v povodí - BR
- - - divočení koryt v štěrkovém nebo písčitém řečišti - extrémní zdroj splavenin nebo absence vegetace - BR
- větvení štěrkonosného vinoucího se koryta - GB
- anastomózní větvení meandrujícího nebo vinoucího se koryta - AB
- plně vyvinuté meandrování - MD
- - - hranice tvorby koryta (mokřady, prameniště)
- výsledný GMF typ

Trendy geomorfologických korytotvorných procesů - úsek 4



- divočení koryt v štěrkovém nebo písčitém řečišti - průměrný zdroj splavenin v povodí - BR
- - - divočení koryt v štěrkovém nebo písčitém řečišti - extrémní zdroj splavenin nebo absence vegetace - BR
- větvení štěrkonosného vinoucího se koryta - GB
- anastomózní větvení meandrujícího nebo vinoucího se koryta - AB
- plně vyvinuté meandrování - MD
- - - hranice tvorby koryta (mokřady, prameniště)
- výsledný GMF typ

Trendy geomorfologických korytotvorných procesů - úsek 5



- divočení koryt v štěrkovém nebo písčitém řečišti - průměrný zdroj splavenin v povodí - BR
- - - divočení koryt v štěrkovém nebo písčitém řečišti - extrémní zdroj splavenin nebo absence vegetace - BR
- větvení štěrkonosného vinoucího se koryta - GB
- anastomózní větvení meandrujícího nebo vinoucího se koryta - AB
- plně vyvinuté meandrování - MD
- - - hranice tvorby koryta (mokřady, prameniště)
- výsledný GMF typ

1.3 Hydromorfologická analýza – stávající stav

1.3.1 Charakteristika řešených úseků

Úsek 1

Úsek toku je z hlediska ovlivnění průtoků v přirozeném stavu, splaveninový režim není ovlivněn. Co se týče morfologie hlavního koryta, přirozený vývoj trasy neprobíhá v plném rozsahu – pouze částečně z důvodu několika zpevněných úseků, kdy tok podtéká pod silnicí, či se k ní blíží. Trasa koryta vykazuje charakteristické atributy příslušného geomorfologického typu jen místně, na většině úseku odpovídá spíše typu MD (meandrování). Akumulace plaveného dřeva je spíše sporadická. Koryto je na dvou místech upraveno v souvislosti s opravou silničního náspu po povodni. Původní přirozené koryto, podélný profil v původním stavu, mostky přes silnici niveletu neovlivňují. Koryto je až na úseky související s opravou silničního náspu neopevněno, úsek se nenachází ve vzduť. Z hlediska migračního nepředstavují mostky migrační překážku.

Niva má charakter mezistupně – niva v lesních komplexech s výskytem mozaiky přirozených biotopů, remízů, rozptýlené zeleně, lučních porostů. Poříční zóna je zcela vázána na vodní tok. Průměrné zúžení průtočného profilu je asi 20 %. Okolí vykazuje rysy harmonické, antropogenně využívané krajiny.

Výsledné hodnocení:

TOK: 73,35 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**DOBŘÍ STAV**“)

NIVA: 81,51 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**VELMI DOBŘÍ STAV**“)

Úsek 2

Úsek toku je z hlediska ovlivnění průtoků ovlivněn jen minimálně, stejně tak splaveninový režim. Co se týče morfologie hlavního koryta, přirozený vývoj neprobíhá přirozeně v plném rozsahu, dochází k postupné renaturaci dříve zpevněných úseků. Trasa koryta je narušena, ale vykazuje atributy příslušného GMF typu. Nivní ramena se vlivem antropogenní činnosti již nevyskytují. Stávající příčný profil se střídá lichoběžníkový a obdélníkový (mostky). Podélný profil je až na jeden úsek v původním stavu. Břehy byly dříve opevněny včetně dna, dnes jsou zarostlé travním drnem. Z hlediska migračního nejsou vyskytující se mostky překážkou.

Niva má charakter zemědělské krajiny s mozaikovitou strukturou. Zúžení průtočného profilu je vlivem zástavby a blízké silnice asi 50 %. Okolní krajina je harmonická, antropogenně využívaná.

Výsledné hodnocení:

TOK: 51,11 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**STŘEDNÍ STAV**“)

NIVA: 57,11 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**STŘEDNÍ STAV**“)

Úsek 3

Úsek toku je z hlediska ovlivnění průtoků ovlivněn jen minimálně, z hlediska transportu splavenin se nevyskytují objekty, které by na to měly vliv. Co se týče morfologie hlavního koryta, koryto je v úseku kompletně opevněno včetně dna bez známek poškození. Původní trasa byla antropogenním vlivem zcela změněna, proto tok v úseku nemůže vykazovat atributy příslušného GMF typu. Ramena se ze stejného důvodu nevyskytují. Stávající příčný profil je obdélníkové koryto, profil má uměle vyrovnanou niveletu. Opevnění je kamennými zdmi včetně vydlážděného dna. Úsek se nenachází ve vzduť. Z hlediska migračního není v úseku překážek ani bariér.

Niva je mezistupněm mezi zemědělsky využívanou krajinou a antropogenně změněnou nivou (zástavba). Poříční zóna je zcela oddělena od vodního toku. Průměrné zúžení průtočného profilu je vlivem zástavby a obecních komunikací asi 90 %. Okolní krajina má charakter harmonické, antropogenně využívané krajiny.

TOK: 37,67 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**POŠKOZENÝ STAV**“)

NIVA: 27,30 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**POŠKOZENÝ STAV**“)

Úsek 4

Úsek toku je z hlediska ovlivnění průtoků ovlivněn zejména díky navazujícímu úseku č. 5, na kterém se vyskytují dva rybníky. Transport splavenin je rovněž ze stejného důvodu ovlivněn. Co se týče morfologie hlavního koryta, má převážně přírodní charakter, přičemž trasa koryta byla místy změněna s ohledem na hranice pozemků (zahrad). Koryto vykazuje zejména v horním úseku atributy příslušného GMF typu. Břehy jsou biologicky stabilizovány. Stávající příčný profil je převážně původní, pouze na dvou místech, kde tok prochází pod místní komunikací je kruhový (zatrubnění). Niveleta ovlivněna není. Podélný profil je ovlivněn na dvou místech zatrubněním. Úsek se nenachází ve vzduť. Z hlediska migračního je úsek toku podmíněně průchodný.

Jedná se o úsek nivy v zemědělské krajině s mozaikovitou strukturou. Poříční zóna je zcela vázána na vodní tok. Průměrné zúžení průtočného profilu je vlivem rozptýlené zástavby a místních komunikací asi 40 %. Okolní krajina má charakter harmonické, antropogenně využívané krajiny.

Výsledné hodnocení úseku 4:

TOK: 53,13 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**STŘEDNÍ STAV**“)

NIVA: 58,06 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**STŘEDNÍ STAV**“)

Úsek 5

Úsek toku je z hlediska ovlivnění průtoků významně ovlivněn dvěma vybudovanými rybníky. V horním – Šálkově rybníku – byl původní pramen Pertoltického potoka. Transport splavenin je znemožněn. Co se týče morfologie hlavního koryta, to se dochovalo jen v krátkých úsecích pod dolním rybníkem a mezi vlastními rybníky. Niveleta je ovlivněna, tok se nachází ve vzduť. Z hlediska migračního je tok počínaje dolním rybníkem díle neprůchodný.

Jedná se o úsek nivy v zemědělské krajině, poříční zóna je zcela vázána na vodní tok. Okolní krajina má charakter harmonické, antropogenně využívané krajiny.

Výsledné hodnocení úseku 5:

TOK: 35,30 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**POŠKOZENÝ STAV**“)

NIVA: 57,11 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**STŘEDNÍ STAV**“)

1.3.2 Závěry analýzy stávajícího stavu

Na základě znalosti charakteristiky řešených úseků byla pro každý tento úsek provedena klasifikace hydromorfologického stavu. Stav toku je souhrnně uveden v Tab. 2 a Tab. 3. Graficky jsou výsledky hydromorfologické analýzy zobrazeny na mapě v příloze.

Tab. 2 – Souhrnné hodnocení optimálního hydromorfologického stavu v %

	ÚSEK 1	ÚSEK 2	ÚSEK 3	ÚSEK 4	ÚSEK 5	VÁŽENÝ PRŮMĚR
TOK	73.35	51.11	37.67	53.13	35.3	49.66
NIVA	81.51	57.11	27.3	58.06	57.11	62.88

Tab. 3 – Klasifikace hydromorfologického stavu

Hodnocení optimálního stavu v %	Klasifikace hydromorfologického stavu
80 - 100 %	velmi dobrý stav
60 - 80 %	dobrý stav
40 - 60 %	střední stav
20 - 40 %	poškozený stav
0 - 20 %	zničený stav

1.4 Hydromorfologická analýza – návrhový stav

1.4.1 Charakteristika řešených úseků (návrh)

Úsek 1

V úseku nejsou vzhledem k tomu, že je dosaženo dobrého hydromorfologického stavu navržena žádná opatření.

Výsledné hodnocení:

TOK: 73,35 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**DOBŘÍ STAV**“)

NIVA: 81,51 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**VELMI DOBŘÍ STAV**“)

Úsek 2

V úseku je navržena částečná revitalizace toku, v místech, kde to umožňuje trasa koryta a výskyt zástavby.

Výsledné hodnocení:

TOK: 64,85 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**DOBŘÍ STAV**“)

NIVA: 57,11 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**STŘEDNÍ STAV**“)

Úsek 3

V úseku nejsou navržena žádná opatření, jelikož se jedná o úsek v zastavěném území.

Výsledné hodnocení úseku 3:

TOK: 37,67 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**VELMI DOBŘÍ STAV**“)

NIVA: 27,30 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**VELMI DOBŘÍ STAV**“)

Úsek 4

V úseku je navržena částečná revitalizace toku, v místech, kde to umožňuje trasa koryta a výskyt zástavby.

Výsledné hodnocení:

TOK: 76,70 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**DOBŘÍ STAV**“)

NIVA: 58,06 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**STŘEDNÍ STAV**“)

Úsek 5

V úseku je navržena částečná revitalizace toku, v místech, kde to umožňuje trasa koryta a výskyt malých vodních nádrží.

Výsledné hodnocení:

TOK: 62,14 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**DOBŘÍ STAV**“)

NIVA: 57,11 % optimálního hydromorfologického stavu (klasifikace „**STŘEDNÍ STAV**“)

1.4.2 Závěry analýzy návrhového stavu

Na základě znalosti charakteristiky řešených úseků byla pro každý tento úsek provedena klasifikace hydromorfologického stavu dle příslušné metodiky. Stav toku je souhrnně uveden v následující tabulce.

Tab. 6 Souhrnné hodnocení optimálního hydromorfologického stavu v %

	ÚSEK 1	ÚSEK 2	ÚSEK 3	ÚSEK 4	ÚSEK 5	VÁŽENÝ PRŮMĚR
TOK	73.35	64.85	37.67	76.7	62.14	65.55
NIVA	81.51	57.11	27.3	58.06	57.11	62.87

Tab. 4 – Klasifikace hydromorfologického stavu

Hodnocení optimálního stavu v %	Klasifikace hydromorfologického stavu
80 - 100 %	velmi dobrý stav
60 - 80 %	dobrý stav
40 - 60 %	střední stav
20 - 40 %	poškozený stav
0 - 20 %	zničený stav