ČZU PRAHA FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Katedra plánování krajiny a sídel

Diplomová práce

Příloha č. 1

Katalog reprezentativních úseků vybraných vodních toků krajiny Turnovska

Katalog vybraných úseků vodních toků krajiny Turnovska byl vypracován pro zprostředkování uceleného a jednotného přehledu toků sledovaných v diplomové práci. Katalog obsahuje výsledky HMF hodnocení sledovaných úseků, všeobecné údaje o vodním toku, pedologické údaje a fotodokumentaci.

Bc. Lucie Šteklová

Turnov 2022

OBSAH:

1 Vysvětlivky 4
1.1 Přehled zkratek 4
1.2 Přehled hodnotících kritérií 4
1.2.1 renaturace–všeobecně 4
1.2.2 mrtvé dřevo 4
1.2.3 bylinná vegetace 5
1.2.4 keřové porosty 5
1.2.5 stromy 5
1.2.6 zvěř 5
1.2.7 stranová eroze 5
1.2.8 listy a větvičky 6
1.2.9 hloubková eroze 6
1.2.10 dnový substrát 6
1.2.11 odpovídá trasa GMF typu: 6
2 Mapa širších vztahů 7
3 Katalog vybraných úseků vodních toků krajiny Turnovska 8
3.1 Ohrazenický potok 8
3.2 Odolenovický potok 10
3.3 Modřišický potok 12
3.4 Meliorační odpad Karlovice 14
3.5 Kadeřávka (Markův kout) 16
3.6 Kadeřávka (Kalužník) 18
3.7 Čtveřínský potok 20
3.8 Čertoryje 22
3.9 Bezejmenný, oblast Podloktuše 24
3.10 Bezejmenný, oblast Jezírka 26
3.11 Bezejmenný, oblast Lestkov 28
3.12 Bezejmenný, oblast Klokočí 30
3.13 Bezejmenný, u kempu Sedmihorky 32
3.14 Bezejmenný, oblast Rybníčky 34
3.15 Bezejmenný, u letiště Všeň 36
3.16 Prdlavka 38
3.17 Pěnčínský potok 40
3.18 Bezejmenný, u Hlobilových 42
3.19 Bezejmenný u hotelu Králíček 44

3.20 Bezejmenný, pod prameny u koupaliště Sedmihorky 46
4 Grafy 48
4.1 Všechny dílčí hodnoty 48
4.2 Průměrné hodnoty 49

1 Vysvětlivky

1.1 Přehled zkratek

MD .....meandrující

AB.....anastomózní větvení vinoucích se až meandrujících koryt

BR.....divočení soustavy vinoucích se koryt

GB .....větvení štěrkového vinoucího se koryta

BPEJ.....bonitovaná půdně ekologická jednotka

MT 2.....mírně teplý, mírně vlhký

MT 4.....mírně teplý, vlhký

HMF .....hydromorfologický

PUPFL.....pozemek určený k plnění funkce lesa

TTP .....trvalý travní porost

Hodnocení stavu koryta vodního toku – procentuální vyjádření odklonu od přirozeného stavu dynamické rovnováhy dle Směrnice ministerstva životního prostředí na základě Rámcové směrnice o vodách

Hodnocení stavu nivy vodního toku – procentuální vyjádření odklonu od přirozeného stavu dynamické rovnováhy dle Směrnice ministerstva životního prostředí na základě Rámcové směrnice o vodách

1.2 Přehled hodnotících kritérií

1.2.1 renaturace–všeobecně

váha vlivu	popis vlivu
1	probíhají přirozené procesy v plné výši
2	přírodě blízký tok, pouze nízké antropogenní ovlivnění
3	renaturace probíhá, nemá dominantní charakter
4	pouze pomístní projevy renaturace
5	žádné známky renaturace

1.2.2 mrtvé dřevo

váha vlivu	popis vlivu
1	významné akumulace mrtvého dřeva v korytě
2	výskyt dřevní hmoty je běžný, není dominantní
3	dřevní hmota se vyskytuje, ovlivňuje středně
4	dřevní hmota se vyskytuje sporadicky, ovlivňuje tok minimálně
5	dřevní hmota se v toku nevyskytuje

1.2.3 bylinná vegetace

váha vlivu	popis vlivu
1	bylinná vegetace porůstá celé koryto, významně ovlivňuje tok
2	bylinná vegetace roste ve značné části koryta, má silný vliv
3	bylinná vegetace roste střídavě, středně ovlivňuje tok
4	bylinná vegetace se objevuje pouze sporadicky, má minimální vliv
5	bylinná vegetace se v korytě toku nevyskytuje, nemá vliv

1.2.4 keřové porosty

váha vlivu	popis vlivu
1	významný, určující vliv
2	silný vliv
3	střední vliv
4	minimální vliv
5	nevyskytuje se

1.2.5 stromy

váha vlivu	popis vlivu
1	významný vliv
2	silný vliv
3	střední vliv
4	minimální vliv
5	nevyskytuje se

1.2.6 zvěř

váha vlivu	popis vlivu
1	významný vliv
2	vyskytuje se pravidelně
3	pomístní vliv
4	vyskytuje se minimálně
5	nevyskytuje se

1.2.7 stranová eroze

váha vlivu	popis vlivu
1	stranová eroze probíhá v souladu s GMF typem toku
2	stranová eroze probíhá, je pouze pomístně upravená
3	stranová eroze probíhá v omezeném rozsahu

4	stranová eroze probíhá pouze minimálně
5	stranová eroze neprobíhá

1.2.8 listy a větvičky

váha vlivu	popis vlivu
1	listy a drobné větvičky se vyskytují v celé délce sledovaného toku a jejich akumulace mají určující charakter
2	Listy a drobné větvičky se vyskytují pravidelně, mají silný vliv na charakter toku
3	Listy a drobné větvičky se v toku nacházejí, vliv je střední
4	Listy a drobné větvičky se ve vodním toku nachází sporadicky, jejich vliv je minimální
5	Listy a drobné větvičky se v toku nevyskytují

1.2.9 hloubková eroze

označení	popis vlivu
T	betonové žlabovky, zatrubněný
D	probíhající, rozvinutá
C	známky zahloubení z minulosti, pomístně probíhá stabilizace renaturací
B	koryto se známkami počátku hloubkové eroze
A	koryto přírodní, dynamická rovnováha

1.2.10dnový substrát

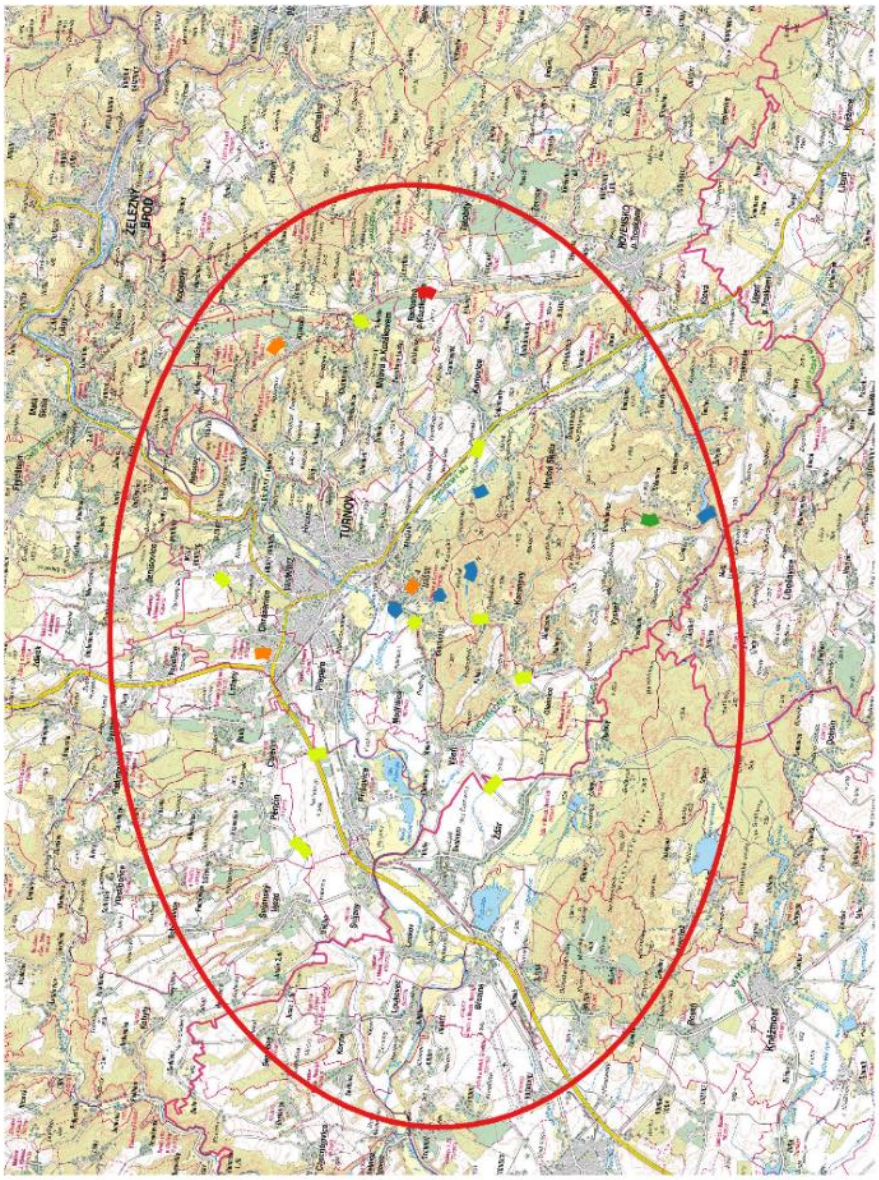
označení	popis vlivu
P	Písek
J	jíl
H	jemné hlíny
Š	štěrk
B	bez substrátu

1.2.11odpovídá trasa GMF typu:

váha vlivu	popis
5	ne
4	velmi omezeně
3	středně
2	blíží se přirozenému stavu
1	ano

2 Mapa širších vztahů

Mapa širších vztahů sledovaných úseků vodních toků Turnovska



Vyhodnocení sledovaných úseků drobných vodních toků v krajině Turnovska. Hodnocení dle Metodiky odboru ochrany vod.

zájmové území
HMF hodnocení toku
dobrý
poškozený
střední
velmi dobrý
zničený

podkladová mapa Základní mapa 1:50 000, zdroj ČUZK, autor Bc. Lucie Šteklová, 2022

3 Katalog vybraných úseků vodních toků krajiny Turnovska

3.1 Ohrazenický potok

Obecné údaje	
jméno toku: **Ohrazenický potok** katastrální území: **Ohrazenice u Turnova** správa toku, majitel: **Obec Ohrazenice** orientační říční kilometr: **3,0**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **102,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **28,6 l/s** nadmořská výška od: **275,5**, do: **272,4** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.43.10** půdní typ: **pseudogleje** hydrologická skupina: **B – půdy se střední rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vyšší střední** druh pozemku přímého okolí: **orná** v rámci odvodněného areálu: **ano**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **26,0 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **55,3 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **B** hloubková eroze: **T**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **5** bylinná vegetace: **5** keřové porosty: **5** stromy: **5** listy a větvičky: **5** sešlap zvěří: **5** stranová eroze: **5** průměrná hodnota: **5,00**	Veškeré břehové porosty byly odstraněny v rámci obnovy technické úpravy v jarních měsících 2021

Fotodokumentace

Prizmatické koryto vodního toku s obnovenou technickou úpravou, opevněno betonovými tvarovkami, pravý břeh nezpevněný, niva je navýšena nesoudržnou zeminou, erozní smyvy hrozí již při mírných srážkách

Nízká drsnost koryta podporuje zvyšování rychlosti odtoku vody

3.2 Odolenovický potok

Obecné údaje	
jméno toku: **Odolenovický potok** katastrální území: **Malý Rohozec** správa toku, majitel: **Město Turnov** orientační říční kilometr: **1,0**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **103,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **7,6 l/s** nadmořská výška od: **295,5**, do: **291,3** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.42.10** půdní typ: **pseudogelje** hydrologická skupina: **B – půdy se střední rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovivá** ohroženost utužením: **nižší střední** druh pozemku přímého okolí: **sukcese** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **44,5 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **53,2 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **H** hloubková eroze: **B**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **3** bylinná vegetace: **3** keřové porosty: **2** stromy: **3** listy a větvičky: **2** sešlap zvěří: **3** stranová eroze: **3** průměrná hodnota: **2,71**	Ruderální porosty, kopřivy, černý bez, několik starých vrb

Fotodokumentace

Vodní tok s kolísavými průtoky, závislými na retenční nádrži areálu Rohozeckého pivovaru

Zahloubený tok, konektivita toku a nivy narušena

3.3 Modřišický potok

Obecné údaje	
jméno toku: **Modřišický potok** katastrální území: **Mašov u Turnova** správa toku, majitel: **ČR, povodí Labe** orientační říční kilometr: **5,0**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **60,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **5,2 l/s** nadmořská výška od: **246,8**, do: **245,8** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.58.00** půdní typ: **fluvizemě** hydrologická skupina: **C – půdy s nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **nízká** druh pozemku přímého okolí: **trvalý travní porost** v rámci odvodněného areálu: **ano**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **34,4 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **21,5 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **H** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **5** bylinná vegetace: **1** keřové porosty: **5** stromy: **5** listy a větvičky: **4** sešlap zvěří: **2** stranová eroze: **4** průměrná hodnota: **3,71**	Trvalý travní porost, pravidelně strojně kosená louka

Fotodokumentace

Lichoběžníkové, napřímené koryto, majitel sousedního pozemku sejmutou ornicí zvyšuje nivu

Rozvinutá bylinná vegetace ovlivňuje proudění vody v korytě při nízkých průtocích

3.4 Meliorační odpad Karlovice

Obecné údaje	
jméno toku: **mel odp. Karlovice** katastrální území: **Karlovice** správa toku, majitel: **soukr.o.** orientační říční kilometr: **0,8**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **147,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **1,6 l/s** nadmořská výška od: **256,6**, do: **253,4** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.55.00** půdní typ: **fluvizemě** hydrologická skupina: **B – půdy se střední rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **nízká** druh pozemku přímého okolí: **orná** v rámci odvodněného areálu: **ano**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **41,2 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **54,6 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **H** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **4** bylinná vegetace: **2** keřové porosty: **4** stromy: **5** listy a větvičky: **4** sešlap zvěří: **2** stranová eroze: **4** průměrná hodnota: **3,57**	Několik keřových vrb na koci úseku, jinde rákosina

Fotodokumentace

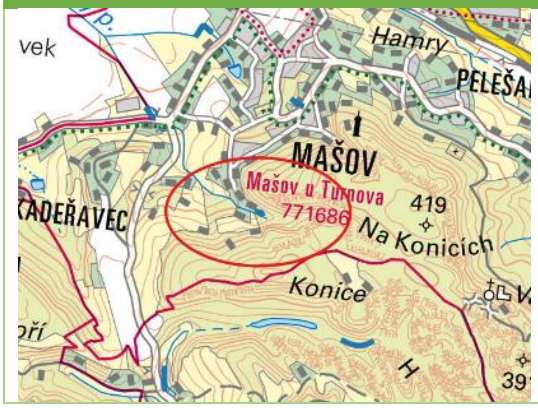
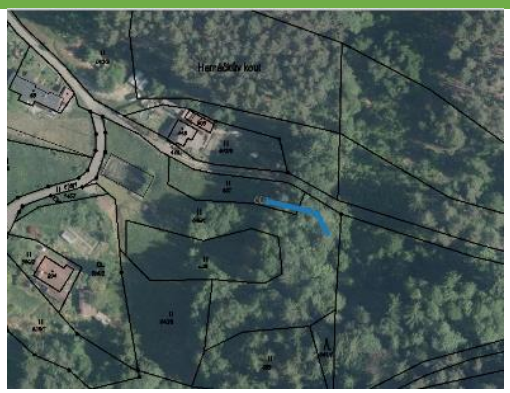
Rákosina s migrační stezkou

Koryto zarostlé ruderálem, vlevo několik vrb

3.5 Kadeřávka (Markův kout)

Obecné údaje	
jméno toku: **Kadeřávka (Markův kout)** katastrální území: **Mašov u Turnova** správa toku, majitel: **Lesy ČR** orientační říční kilometr: **1,0**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **29,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **2,4 l/s** nadmořská výška od: **319,0**, do: **315,3** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.40.77** půdní typ: **silně svažité půdy** hydrologická skupina: **B – půdy se střední rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **nízká** druh pozemku přímého okolí: **PUPFL** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **BR** hodnocení stavu koryta vodního toku: **74,0 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **75,0 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ne** dnový substrát: **Š** hloubková eroze: **B**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **2** bylinná vegetace: **4** keřové porosty: **3** stromy: **1** listy a větvičky: **2** sešlap zvěří: **2** stranová eroze: **2** průměrná hodnota: **2,29**	Smíšený lesní porost, vzrostlé stromy dominují, bylinné patro potlačeno, keřové patro zastoupeno krušinou

Fotodokumentace

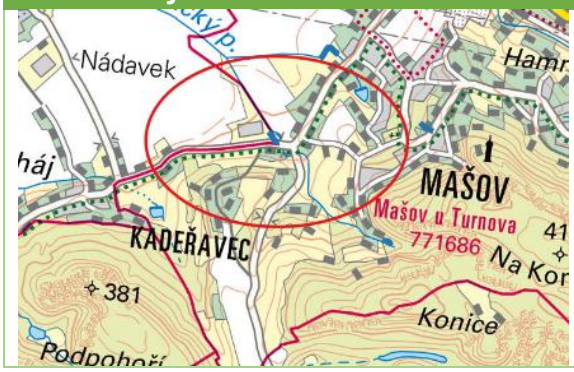
Kořenové systémy vzrostlých stromů ovlivňují trasu toku

V toku jsou přítomny drobné větvičky, listy ze stromů

3.6 Kadeřávka (Kalužník)

Obecné údaje	
jméno toku: **Kadeřávka (Kalužník)** katastrální území: **Modřišice** správa toku, majitel: **ČR, povodí Labe** orientační říční kilometr: **0,5**	řád podle Stahlera: **2** délka sledovaného úseku: **53,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **7,6 l/s** nadmořská výška od: **256,4**, do: **255,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.44.00** půdní typ: **pseudogleje** hydrologická skupina: **C – půdy s nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **trvalý travní porost** v rámci odvodněného areálu: **ano**	geomorfologický typ vodního toku: **AB** hodnocení stavu koryta vodního toku: **45,5 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **42,2 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **Š** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **3** bylinná vegetace: **3** keřové porosty: **2** stromy: **2** listy a větvičky: **3** sešlap zvěří: **4** stranová eroze: **3** průměrná hodnota: **2,86**	Několik starých stromů – hloh, jabloň, šípková růže Část zarostlá kopřivami

Fotodokumentace

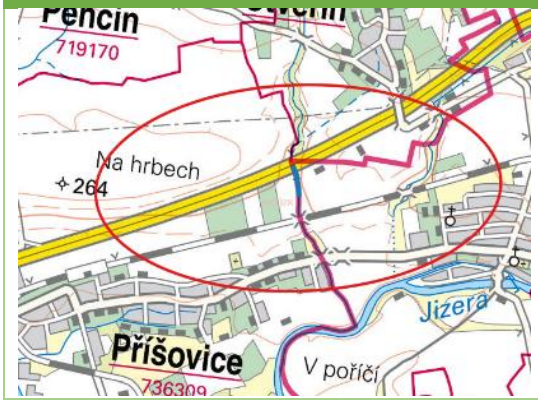
Tok s minimem mrtvého dřeva, mírně ovlivněný bylinnou vegetací

V toku se tvoří náznaky drobných peřejí

3.7 Čtveřínský potok

Obecné údaje	
jméno toku: **Čtveřínský potok** katastrální území: **Přepeře u Turnova** správa toku, majitel: **soukr.o.** orientační říční kilometr: **1,0**	řád podle Stahlera: **3** délka sledovaného úseku: **150,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **42,2 l/s** nadmořská výška od: **247,8**, do: **244,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.09.00** půdní typ: **hnědozemě** hydrologická skupina: **B – půdy se střední rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **orná** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **GB** hodnocení stavu koryta vodního toku: **46,0 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **31,3 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **H** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **3** bylinná vegetace: **2** keřové porosty: **2** stromy: **2** listy a větvičky: **3** sešlap zvěří: **3** stranová eroze: **3** průměrná hodnota: **2,57**	Poměrně zapojené keřové porosty černého bezu, růže šípkové, několik starých vrb, silný porost kopřiv a ostružin

Fotodokumentace

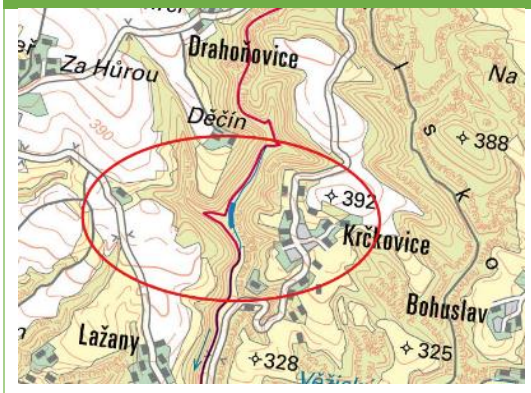
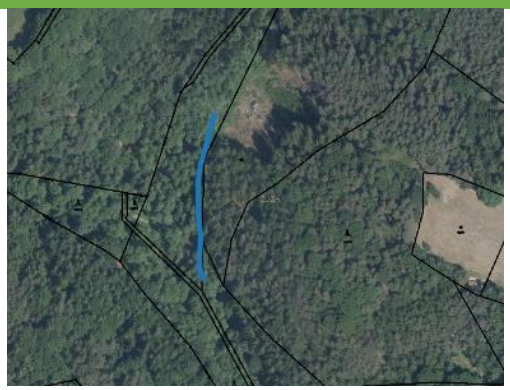
Vodní tok ovlivněný přímou blízkostí dálnice, a velkými bloky orné půdy.

Přítomnost stromů a keřového patra dotujícího tok mrtvým dřevem a upravujícím proudění

3.8 Čertoryje

Obecné údaje	
jméno toku: **Čertoryje** katastrální území: **Hrubá Skála** správa toku, majitel: **Lesy ČR** orientační říční kilometr: **2,5**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **12,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **5,9 l/s** nadmořská výška od: **292,9**, do: **289,5** m. n .m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.68.11** půdní typ: **gleje** hydrologická skupina: **D – s velmi nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **PUPFL** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **99,0 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **87,3 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ne** dnový substrát: **P** hloubková eroze: **A**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **1** bylinná vegetace: **2** keřové porosty: **3** stromy: **3** listy a větvičky: **1** sešlap zvěří: **3** stranová eroze: **1** průměrná hodnota: **2,00**	Rozvinutý zapojený lesní porost, smíšený keřové i bylinné patro méně rozvinuté

Fotodokumentace

Mělké koryto toku ovlivněné listy a větvičkami

Detail koryta vodního toku

3.9 Bezejmenný, oblast Podloktuše

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. Podloktuše** katastrální území: **Loktuše** správa toku, majitel: **soukr.o.** orientační říční kilometr: **0,4**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **107,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **1,9 l/s** nadmořská výška od: **336,1**, do: **332,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **7 – MT 4** BPEJ: **7.56.00** půdní typ: **fluvizemě** hydrologická skupina: **B – půdy se střední rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezseletovitá** ohroženost utužením: **nízká** druh pozemku přímého okolí: **trvalý travní porost** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **54,4 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **63,9 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **J** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **2** bylinná vegetace: **2** keřové porosty: **2** stromy: **2** listy a větvičky: **2** sešlap zvěří: **3** stranová eroze: **3** průměrná hodnota: **2,29**	Břehové porosty rozvinuté, ovlivňují trasu vodního toku, dotují tok mrtvým dřevem, drobnými větvičkami i listy. Jedná se většinou o keřové vrby

Fotodokumentace

Keřové vrby vyrůstající přímo ze dna toku významně ovlivňují trasu

Kořenový systém ve dně toku

3.10 Bezejmenný, oblast Jezírka

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. Jezírka** katastrální území: **Kacanovy** správa toku, majitel: **Lesy ČR** orientační říční kilometr: **5,0**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **168,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **3,6 l/s** nadmořská výška od: **329,9**, do: **325,8** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.68.11** půdní typ: **gleje** hydrologická skupina: **D – s velmi nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **PUPFL** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **63,8 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **70,6 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **P** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **2** bylinná vegetace: **1** keřové porosty: **2** stromy: **1** listy a větvičky: **1** sešlap zvěří: **4** stranová eroze: **2** průměrná hodnota: **1,86**	Převážně listnatý lesní porost s rozvinutým bylinným patrem i keřovými porosty

Fotodokumentace

Kdysi napřímený tok, upravená trasa v pokročilém stádiu renaturace

Drobná tůň vytvořená pod kořenovým systémem osiky

3.11 Bezejmenný, oblast Lestkov

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. Lestkov** katastrální území: **Lestkov pod Kozákovem** správa toku, majitel: **soukr.o.** orientační říční kilometr: **0,6**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **136,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **2,7 l/s** nadmořská výška od: **361,0**, do: **358,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **7.47.00** půdní typ: **pseudogleje** hydrologická skupina: **C – půdy s nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **trvalý travní porost** v rámci odvodněného areálu: **ano**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **12,1 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **64,0 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **B** hloubková eroze: **T**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **5** bylinná vegetace: **5** keřové porosty: **5** stromy: **5** listy a větvičky: **5** sešlap zvěří: **5** stranová eroze: **5** průměrná hodnota: **5,00**	Zrušený, zatrubněný tok

Fotodokumentace

Zbytky původního koryta, zcela bez vody

Poklop šachty vedoucí do zatrubněného toku

3.12 Bezejmenný, oblast Klokočí

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. Klokočí** katastrální území: **Klokočí u Turnova** správa toku, majitel: **soukr.o.** orientační říční kilometr: **0,7**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **140,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **1,6 l/s** nadmořská výška od: **357,0**, do: **342,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **7 – MT 4** BPEJ: **7.68.11** půdní typ: **gleje** hydrologická skupina: **D – s velmi nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **slabě skeletovitá** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **pastvina** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **BR** hodnocení stavu koryta vodního toku: **27,7 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **60,6 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **Š** hloubková eroze: **D**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **3** bylinná vegetace: **4** keřové porosty: **4** stromy: **4** listy a větvičky: **4** sešlap zvěří: **4** stranová eroze: **3** průměrná hodnota: **3,71**	Prakticky bez břehových porostů, degradované území, probíhá zpětná hloubková eroze, do toku jsou zaústěny vývody ze špatně fungujících ČOV či septiků

Fotodokumentace

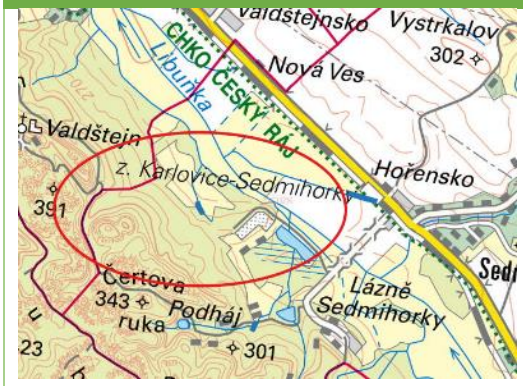
Čelo zpětné eroze

Dno toku je pokryto šedým povlakem

3.13 Bezejmenný, u kempu Sedmihorky

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. u kempu Sedmihorky** katastrální území: **Karlovice** správa toku, majitel: **Lesy ČR** orientační říční kilometr: **1,8**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **51,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **2,5 l/s** nadmořská výška od: **259,5**, do: **254,9** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.54.11** půdní typ: **pseudogleje** hydrologická skupina: **D – s velmi nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **nižší střední** druh pozemku přímého okolí: **PUPFL** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **BR** hodnocení stavu koryta vodního toku: **79,2 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **66,5 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ne** dnový substrát: **J** hloubková eroze: **A**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **2** bylinná vegetace: **3** keřové porosty: **2** stromy: **1** listy a větvičky: **1** sešlap zvěří: **2** stranová eroze: **2** průměrná hodnota: **1,86**	Převážně listnatý porost, keře i stromy. Olše, osiky, krušina, černý bez, kopřivy a ostružiník

Fotodokumentace

Tok je významně ovlivněný přítomností listnatých stromů i keřů. Vrstva organické hmoty je místy mohutná, překrývá vodní hladinu, průtok hyporeální

Významnou roli hrají i drobné listy a větvičky i sešlap zvěří

3.14 Bezejmenný, oblast Rybníčky

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. Rybníčky** katastrální území: **Olešnice u Turnova** správa toku, majitel: **soukr.o.** orientační říční kilometr: **0,4**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **117,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **4,1 l/s** nadmořská výška od: **268,0**, do: **261,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.68.11** půdní typ: **gleje** hydrologická skupina: **D – s velmi nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **pastvina** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **GB** hodnocení stavu koryta vodního toku: **58,5 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **61,9 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **H** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **3** bylinná vegetace: **1** keřové porosty: **2** stromy: **5** listy a větvičky: **2** sešlap zvěří: **2** stranová eroze: **3** průměrná hodnota: **2,57**	Břehové porosty spíše ruderální, kopřivy a ostružiník Několik keřů Ve spodní části rákosiny

Fotodokumentace

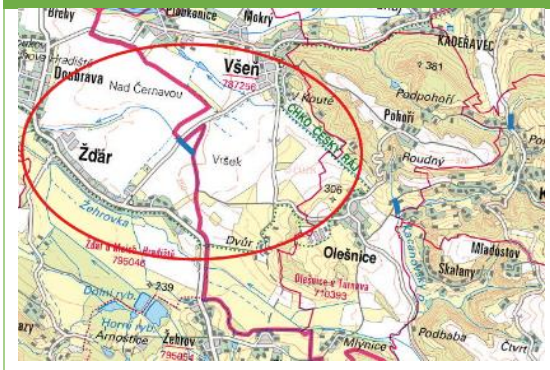
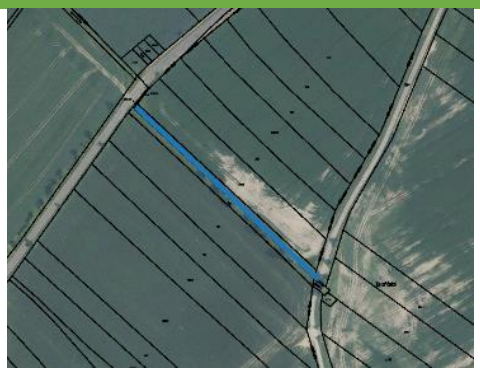
Tok prochází mohutnou rákosinou

Detail toku

3.15 Bezejmenný, u letiště Všeň

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. letiště Všeň** katastrální území: **Všeň** správa toku, majitel: **soukr.o.** orientační říční kilometr: **0,5**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **186,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **4,2 l/s** nadmořská výška od: **249,0**, do: **147,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.51.11** půdní typ: **pseudogleje** hydrologická skupina: **C – půdy s nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **nižší střední** druh pozemku přímého okolí: **orná** v rámci odvodněného areálu: **ano**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **49,3 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **31,0 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **H** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **3** bylinná vegetace: **1** keřové porosty: **3** stromy: **3** listy a větvičky: **3** sešlap zvěří: **3** stranová eroze: **4** průměrná hodnota: **2,86**	Orná půda přiorávaná až k břehovým hranám, v korytě toku roste několik olší, a šípkový keř, bylinná vegetace prorůstá koryto

Fotodokumentace

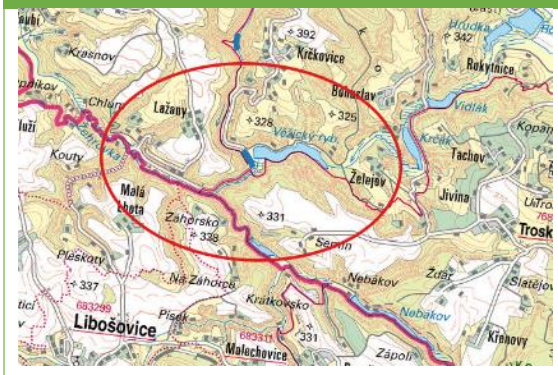
Napřímené, lichoběžníkové koryto

Akumulace mrtvého dřeva v počátku vývoje

3.16 Prdlavka

Obecné údaje	
jméno toku: **Prdlavka** katastrální území: **Hrubá Skála** správa toku, majitel: **Lesy ČR** orientační říční kilometr: **0,5**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **154,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **9,7 l/s** nadmořská výška od: **265,0**, do: **563,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.68.11** půdní typ: **gleje** hydrologická skupina: **D – s velmi nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **PUPFL** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **AB** hodnocení stavu koryta vodního toku: **60,7 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **66,4 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **P** hloubková eroze: **B**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **4** bylinná vegetace: **2** keřové porosty: **2** stromy: **2** listy a větvičky: **2** sešlap zvěří: **4** stranová eroze: **2** průměrná hodnota: **2,57**	Několik borovic, smrky, olše, porosty pouze na pravém břehu, na levém vede místní komunikace Bylinná vegetace rozvinutá

Fotodokumentace

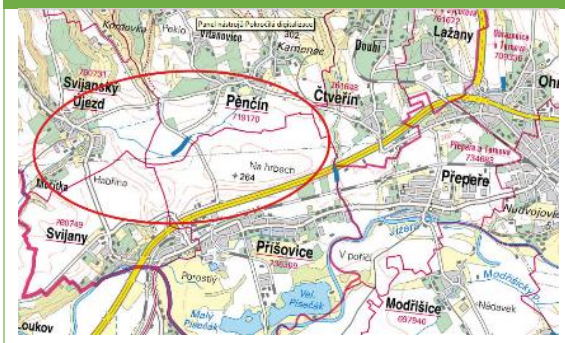
Trasa toku ovlivněná skalami a místní komunikací

Detail dna s písčitým substrátem

3.17 Pěnčínský potok

Obecné údaje	
jméno toku: **Pěnčínský potok** katastrální území: **Pěnčín** správa toku, majitel: **ČR, povodí Labe** orientační říční kilometr: **7,0**	řád podle Stahlera: **3** délka sledovaného úseku: **270,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **58,3 l/s** nadmořská výška od: **253,0**, do: **252,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.14.00** půdní typ: **luvizemě** hydrologická skupina: **B – půdy se střední rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **orná** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **43,6 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **20,6 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **H** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **3** bylinná vegetace: **2** keřové porosty: **4** stromy: **4** listy a větvičky: **3** sešlap zvěří: **3** stranová eroze: **4** průměrná hodnota: **3,29**	Břehové porosty cca 2 m od břehových hran, pouze na levém břehu Na pravém břehu orná půdy

Fotodokumentace

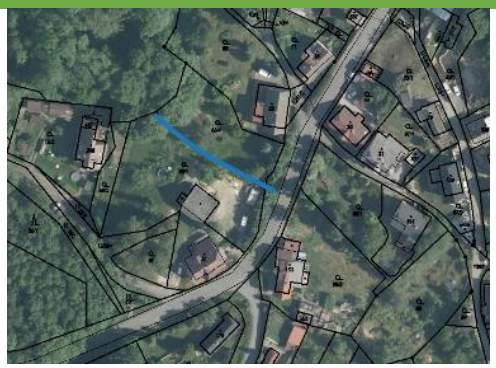
Napřímené, zahloubené koryto toku

Drobná akumulace mrtvého dřeva

3.18 Bezejmenný, u Hlobilových

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. Hlobilovi** katastrální území: **Mašov u Turnova** správa toku, majitel: **soukr.o.** orientační říční kilometr: **0,8**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **54,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **1,3 l/s** nadmořská výška od: **299,0**, do: **291,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.21.13** půdní typ: **regozemě** hydrologická skupina: **A – půdy s vysokou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **středně skeletovitá** ohroženost utužením: **nižší střední** druh pozemku přímého okolí: **trvalý travní porost** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **BR** hodnocení stavu koryta vodního toku: **36,4 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **32,4 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **H** hloubková eroze: **D**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **5** bylinná vegetace: **3** keřové porosty: **5** stromy: **5** listy a větvičky: **4** sešlap zvěří: **5** stranová eroze: **5** průměrná hodnota: **4,86**	Pravidelně sekaná, udržovaná zahrada, pouze bylinná vegetace, z koryta toku odstraněná

Fotodokumentace

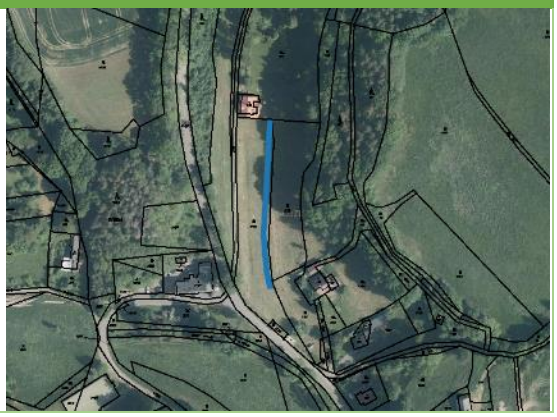
Napřímené, zahloubené koryto vodního toku na hranici dvou pozemků. Majitel jednoho z pozemků pravidelně odstraňuje veškerou dřevinnou vegetaci

Jediný pozitivní aspekt v toku je rozrůstající se bylinná vegetace. Na jaře 2021 bylo koryto bez jakékoliv vegetace

3.19 Bezejmenný u hotelu Králíček

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. U Králíčku** katastrální území: **Kacanovy** správa toku, majitel: **soukr.o.** orientační říční kilometr: **4,0**	řád podle Stahlera: **1** délka sledovaného úseku: **113,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **12,5 l/s** nadmořská výška od: **298,1**, do: **296,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.47.10** půdní typ: **pseudogleje** hydrologická skupina: **C – půdy s nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **vysoká** druh pozemku přímého okolí: **trvalý travní porost** v rámci odvodněného areálu: **ano**	geomorfologický typ vodního toku: **MD** hodnocení stavu koryta vodního toku: **46,1 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **72,5 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ano** dnový substrát: **P** hloubková eroze: **C**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku
	

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **4** bylinná vegetace: **1** keřové porosty: **5** stromy: **5** listy a větvičky: **3** sešlap zvěří: **4** stranová eroze: **3** průměrná hodnota: **3,57**	vlhká kosená louka, zcela bez dřevinných porostů

Fotodokumentace

Koryto toku zcela zarostlé bylinnou vegetací, místy není patrné

Bylinnou vegetací zarostlé koryto toku

3.20 Bezejmenný, pod prameny u koupaliště Sedmihorky

Obecné údaje	
jméno toku: **bezejm. pod prameny u koupaliště** katastrální území: **Karlovice** správa toku, majitel: **Lesy ČR** orientační říční kilometr: **0,2**	řád podle Stahlera: **2** délka sledovaného úseku: **35,0 m** průměrný průtok ve sledovaném úseku Q_A: **4,6 l/s** nadmořská výška od: **268,9**, do: **267,0** m. n. m

Půdní podmínky lokality	Hodnocení vodního toku
klimatický region: **5 – MT 2** BPEJ: **5.54.11** půdní typ: **pseudogleje** hydrologická skupina: **D – s velmi nízkou rychlostí infiltrace** skeletovitost: **bezskeletovitá, s příměsí** ohroženost utužením: **nižší střední** druh pozemku přímého okolí: **PUPFL** v rámci odvodněného areálu: **ne**	geomorfologický typ vodního toku: **GB** hodnocení stavu koryta vodního toku: **93,9 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy hodnocení stavu nivy vodního toku: **96,1 %** potenciálního stavu dynamické rovnováhy antropogenně napřímené koryto: **ne** dnový substrát: **Š** hloubková eroze: **A**

Širší vztahy	Umístění sledovaného úseku

Sledované projevy renaturace	Popis břehových porostů
mrtvé dřevo: **2** bylinná vegetace: **3** keřové porosty: **4** stromy: **2** listy a větvičky: **2** sešlap zvěří: **3** stranová eroze: **2** průměrná hodnota: **2,57**	

Fotodokumentace

..

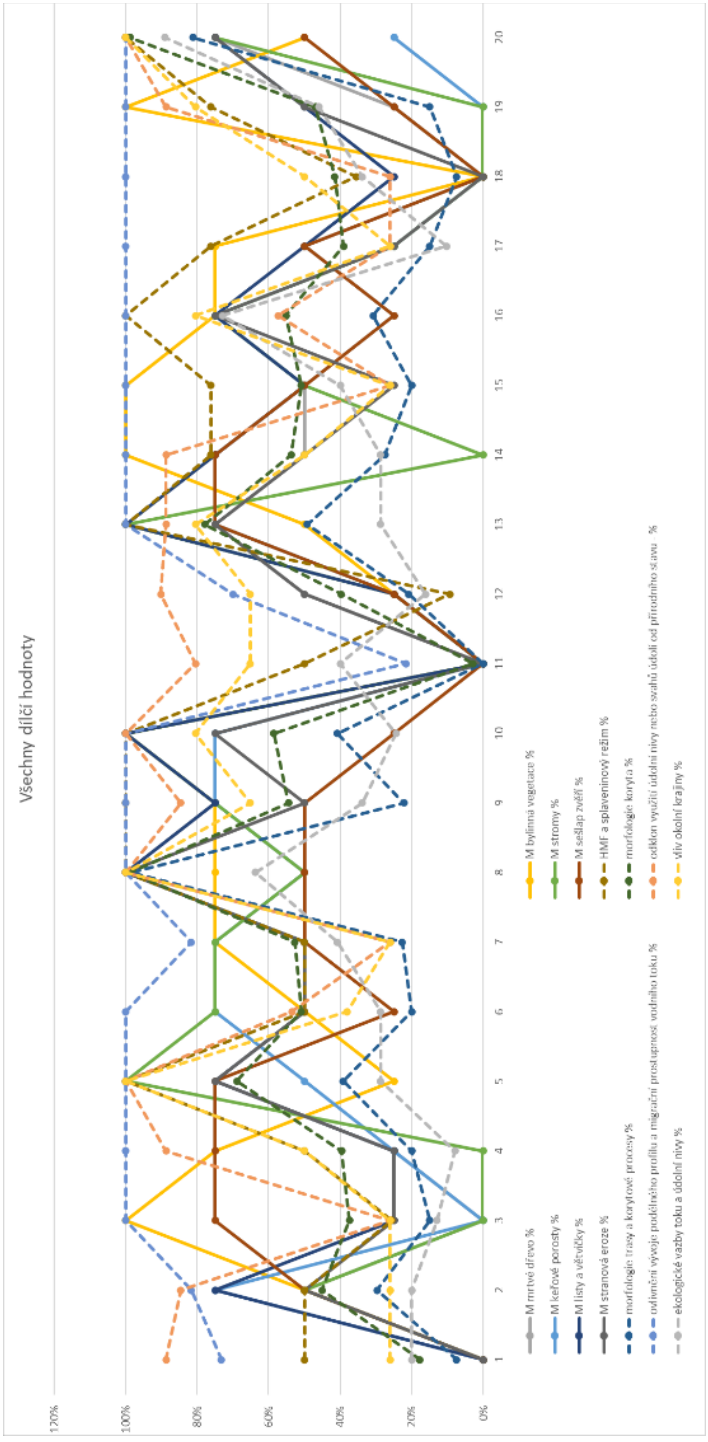
Část porostů byla na jaře 2021 odstraněna, přesto si tok zachoval dobrý stav

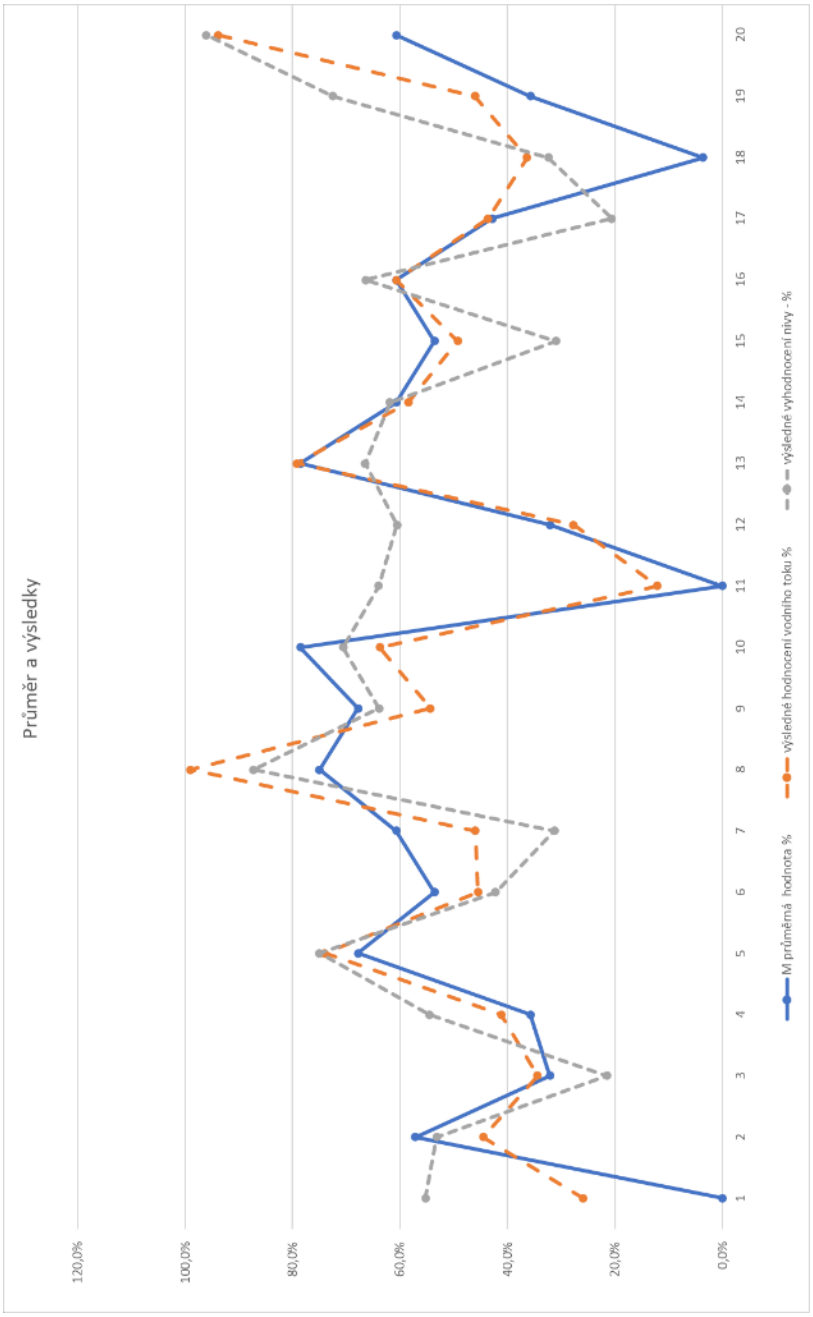
Detail koryta toku

4 Grafy

4.1 Všechny dílčí hodnoty

Graf znázorňuje sledované jevy v jednotlivých tocích. Na ose x jsou vynesena čísla toků, na ose y procentuální vyjádření hodnoty jednotlivých jevů. Pro potřebu znázornění byly hodnoty renaturačních projevů převedeny ze škály 1-5 na škálu procentuální 0 – 100 %, kdy hodnota 1 odpovídá 0 % a hodnota 5 odpovídá 100 %.



4.2 Průměrné hodnoty

Graf – průměrné hodnoty je pro základní orientaci hodnot HMF stavu jednotlivých toků a hodnot projevů renaturace. Na ose x jsou vyneseny čísla toků, na ose y procentuální hodnoty HMF stavu vodního toku a nivy a projevu renaturace M – průměrná hodnota.