

## Posudek oponenta diplomové práce

**Název práce:** Revitalizace drobného vodního toku v CHKO Broumovsko

**Autor práce:** Bc. Tomáš Viskot

**Oponent práce:** Ing. Jiří Kaplan

### Popis práce:

Diplomová práce se zabývá návrhem revitalizace bezejmenného pravostranného přítoku Kravského potoka v CHKO Broumovsko. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část představuje přehlednou a rozsáhlou rešerši problematiky revitalizace drobných vodních toků, hydromorfologického hodnocení, retenční funkce krajiny a návaznosti na územní systém ekologické stability.

Praktická část vychází z terénního hydroekologického monitoringu provedeného podle metodiky HEM (2014) a z geodetického zaměření lokality. Na základě vyhodnocení současného stavu jsou navržena revitalizační opatření zahrnující změnu trasy toku, vytvoření meandrujícího koryta, návrh tůní a nivních prvků a úpravy vybraných technických objektů. Součástí práce je rovněž porovnání hydromorfologického stavu toku před návrhem a po navržené revitalizaci a posouzení možnosti začlenění řešeného úseku do lokálního ÚSES.

### Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Komentář k bodům 1. až 5.:

Teoretická část práce je zpracována přehledně a v poměrně velkém rozsahu. Autor prokazuje dobrou orientaci v problematice revitalizací drobných vodních toků, hydromorfologického hodnocení i v souvisejících koncepčních tématech, jako je retence vody v krajině a územní systém ekologické stability. Práce s odbornou literaturou je na dobré úrovni a použité zdroje jsou relevantní k řešené problematice.

Praktická část práce vychází z vlastního terénního průzkumu a geodetického zaměření. Je zřejmé, že autor věnoval návrhu revitalizačních opatření značné úsilí a návrh je výkresově zpracován velmi podrobně, místy až v rozsahu blízcím se prováděcí dokumentaci. Grafické zpracování však není vždy zcela dotažené – v některých výkresech chybí kóty, popisky nebo jednoznačná legenda.

Z věcného hlediska vykazuje navržené řešení revitalizace několik závažnějších nedostatků. Navržená meandrující trasa toku působí místy nepřírozeně a není dostatečně zdůvodněna ve vztahu ke sklonovým poměrům a stabilitě řešeného úseku. Autor v teoretické části práce uvádí vhodnost meandrování přibližně do sklonu okolo 2 %, zatímco v praktickém návrhu jsou meandry navrhovány i ve sklonech dosahujících přibližně 4 %, aniž by byla dostatečně řešena stabilita koryta a potřeba stabilizačních prvků.

Za zásadní připomínku je nutné považovat skutečnost, že návrh revitalizace nevede ke zvýšení nivelety dna oproti stávajícímu stavu, přestože jedním z deklarovaných cílů revitalizace je posílení vazby toku na nivu, zvýšení retence a zlepšení vodního režimu území. V této souvislosti není řešena ani bilance zemních prací a nakládání s přebytky zemin.

Práce tak splňuje požadavky zadání po formální i metodické stránce, avšak z hlediska věcné správnosti a obhajitelnosti návrhu revitalizačních opatření vykazuje nedostatky, které snižují její celkovou odbornou úroveň.

### **Připomínky a dotazy k práci:**

V návrhu nejsou řešeny stabilizační prvky, které by zajistily stabilitu koryta při vyšších průtocích a zabránily zpětné erozi.

Návrh revitalizace je zjevně přizpůsoben hraničním pozemkům dle katastru nemovitostí, což výrazně omezuje prostorové možnosti řešení. Takový přístup však neodpovídá principům revitalizace vodních toků, které by měly vycházet především z fyzikálních, morfologických a hydraulických podmínek území, nikoli z administrativních hranic. Autor se v práci nezabývá diskusí tohoto omezení ani neuvažuje alternativní variantu návrhu, která by tyto hranice nerespektovala.

V grafické části práce postrádám samostatné výkresy tůní a podrobnější specifikaci jejich parametrů.

Je navržený typ koryta (meandrování) v souladu s teoretickými východiskami uvedenými v úvodní části práce, zejména s ohledem na sklonové poměry řešeného úseku?

Do jaké míry byl návrh revitalizace omezen hranicemi pozemků dle katastru nemovitostí a jak by se návrh změnil, pokud by bylo možné tyto administrativní hranice nerespektovat?

Jakým způsobem byly při návrhu revitalizace zohledněny klimatické charakteristiky lokality uvedené v kapitole 3.1.3?

Byl v řešené lokalitě proveden alespoň základní geologický průzkum (např. ruční kopané sondy) pro ověření hladiny podzemní vody a charakteru zemin?

Jaké průtokové charakteristiky byly použity jako podklad pro návrh revitalizace? Byly v práci využity údaje Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ), případně byl proveden alespoň orientační hydrologický výpočet návrhových průtoků?

Odpovídají vykreslené vzorové příčné řezy skutečnému prostorovému a hydraulickému uspořádání navrženého koryta?

### **Závěr:**

Diplomová práce splňuje formální požadavky kladené na tento typ práce a autor prokázal schopnost samostatné odborné práce i orientaci v řešené problematice. Přestože je teoretická část práce zpracována na velmi dobré úrovni a návrh je výkresově detailní, vykazuje praktická část práce závažné věcné nedostatky v oblasti návrhu revitalizačních opatření, zejména z hlediska stability koryta, sklonových poměrů a vazby toku na nivu. Tyto skutečnosti snižují celkovou odbornou úroveň práce.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **E**

Datum: 27.1.2026

Podpis oponenta práce: .....