

## HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Akademický rok 2022/2023

**Jméno studenta:** Bc. Adam Strnad  
**Studijní obor/zaměření:** Ekonomická a regionální geografie  
**Téma diplomové práce:** Potenciál rozvojových ploch města Tachov pro hospodaření s dešťovou vodou

**Hodnotitel – oponent:** RNDr. David Vogt, Ph.D.

**Kritéria hodnocení: (1 nejlepší, 4 nejhorší, N-nelze hodnotit)**

	1	2	3	4	N
A) Definování cílů práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Metodický postup vypracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) Teoretický základ práce (rešeršní část)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D) Členění práce (do kapitol, podkapitol, odstavců)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E) Jazykové zpracování práce (skladba vět, gramatika)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F) Formální zpracování práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G) Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H) Práce s odbornou literaturou (normy, citace)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I) Práce se zahraniční literaturou, úroveň souhrnu v cizím jazyce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J) Celkový postup řešení a práce s informacemi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K) Závěry práce a jejich formulace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L) Splnění cílů práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M) Odborný přínos práce (pro teorii, pro praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N) Přístup autora k řešení problematiky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O) Celkový dojem z práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Navrhuji klasifikovat diplomovou práci klasifikačním stupněm:<sup>1</sup>

**velmi dobře**

**Stručné zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně:<sup>2</sup>**

Předložená diplomová práce se zabývá ve světle širšího kontextu klimatických změn stále aktuálnějším problémem hospodaření se srážkovou vodou ve městě, na příkladu Tachova.

Cíle jsou formulovány sice logicky, ale ne zcela standardně, když je poněkud nadbytečně uveden „hlavní cíl“ teoretické části, ačkoli cíle bývají zpravidla spjaty s částí empirickou.

U praktické části je pak uveden nejprve „předmět zájmu“ a až poté tři dílčí cíle. Poněkud zvláště je vybrané sledované území Tachova označováno v cílech i celé práci jako „oblast místního zájmu“. Formulaci cílů bylo

možné podpořit v dané kapitole hlubší argumentací, byť tu později nahrazuje teoretická část. Využitý metodický postup je logický, ovšem v samotné metodické kapitole, kterou šlo zařadit až za teoretickou část, jsou především ve vztahu k jednotlivým cílům, představeny použité zdroje. Podobně jako u cílů je nadbytečná část metodiky věnovaná rešerši. Bylo však možné lépe rozebrat jednotlivé analytické metody, ačkoli ty jsou patrné z dalšího kontextu. Priority vyhlášky 501/2006 jsou zbytečně po straně 11 zopakovány ještě na str. 81.

Teoretický základ práce je v rámci možností a rozsahu DP kvalitní, DP uvádí v závěrečném seznamu poměrně úctyhodný počet 111 odborných zdrojů, včetně řady zahraničních. Ve skutečnosti autor pracuje ještě s vyšším počtem publikací, když využívá i technické a právní normy. Na ty je odkazováno v textech, ale bývalo by možné je do seznamu literatury též zařadit, ačkoli doporučení citační normy zde nejsou jednoznačná. Z řady norem a technických pomůcek se v seznamu zdrojů objevuje jen TP 1.20.1 jako „Stránský, D. Kabelková, I. Bareš, V. Vítek, J. Suchánek, M. Plotěný, K. Pírek, O. (2022)“.

Poměrně vysokou kvalitu práce bohužel obecně snižuje ne zcela důsledné dodržování citační normy APA 7 a občasné nesoulady podoby odkazu na zdroj v textu a úplné bibliografické citace v závěrečném seznamu, viz např. na s. 9 „Voda v krajině (2015)“ vs. „Sense technologies. (2015).“ v seznamu, „Česká geologická služba (2018)“ vs. „Mapová aplikace - Česká geologická služba. (2018)“ v seznamu, „Ministerstvo zemědělství ČR, 2018“ vs. nestandardně „Ministerstvo zemědělství ČR Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd. (2018)“ v seznamu, opakovaně „Woods-Ballard a kol., 2015“ v seznamu ale jen „Ballard, W. (2007)“. Odkazem „Město Tachov, 2022“ (podobně na s. 35 s rokem 2023) je zřejmě myšlen územní plán, který je ale v seznamu uveden jako „Městský úřad Tachov. (2023)“ a také jako „Kasková A. Územní plán Tachov. (2019).“ Na str. 13 i dále je uveden „Barbosa (2012)“, avšak podle seznamu má více autorů. Na s. 14 je „(Duc & Han, 2018)“, vs. „Nguyen, D. K., & Han, M.“ v seznamu, „Slavíková a kol., 2007“ vs. jen jedna autorka v seznamu. Místo „Schueler, McNeal a Cappiella (2009)“ mělo být „Schueler a kol. (2009), jinak ale správně „Fraley-McNeal“. Na s. 17 „Kovats a kolektiv (2006)“ vs. v seznamu jen dva autoři „Kovats, R. S., & Kristie, L. E. (2006)“. Ne zcela vhodná je formulace „Obecně je vědci udáváno“, ačkoli po několika řádcích následuje odkaz na zřejmě relevantní zdroj, byť jako „UrbanAdapt, 2015“, ačkoli jde o název projektu, nikoli o autory, jejichž jména jsou dostupná. V textu správný odkaz „Gartland, 2008“ je v seznamu zdrojů chybně s rokem 2012. Na s. 19 je uveden „Wang a kol., 2018“, ale v seznamu zdrojů vročení chybí. Na s. 22 je zmíněn „Plán hlavních povodí ČR“, ovšem spíše jako ne zcela korektně provedená převzatá citace z jiného uvedeného zdroje. Na s. 25 je „Asociace čistírenských expertů České republiky, 2009“, v seznamu však „Asociace čistírenských expertů České republiky Fórum Ochrany Přírody. (2009)“, V textu „ASIO, 2012“ a „2019“ má v seznamu zdrojů jen jeden nedatovaný protějšek „Asio“. „Fergusson (2013)“ je v seznamu správně s jedním „s“, navíc s více autory. Na s. 27 je uvedena „Databáze strategií, 2023“, poté „Plán hlavních povodí České republiky, 2007“ a následně i „Ministerstvo zemědělství zařadilo (2007)“, to vše v seznamu jako „Plán hlavních povodí ČR 2007-2027 | Databáze strategií - portál pro strategické řízení. (2007).“ „Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2023“ je v seznamu podivně „Ministerstvo pro místní rozvoj ČR - Politika územního rozvoje České republiky. (2023).“ Na s. 32 je zmíněn „Rašetnia a kolektiv (2022)“, v seznamu však (správně) „Rashetnia“. U popisu skupin podle výše zmíněného zdroje je zvláštní uvádění dalších odkazů. Ty ale zjevně nejsou všechny převzaté z původního zdroje, takže toto propojení rešerše vítám. Na s. 36 je uveden „GEOtest a.s., 2015“, v seznamu pak ale zvláštně „GEOtest a.s. (2015). Ministerstvo zemědělství ČR.“ „Ministerstvo zemědělství ČR, 2018“ je dle seznamu „Ministerstvo zemědělství ČR Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd. (2018)“, i když šlo odkazovat jen na ústav. „ČÚZK, 2023“ ze s. 37 je v seznamu „ČÚZK - Mapové služby. (2023)“. V tiráži mapy 4 je uveden zdroj „dibavod“, ačkoli v seznamu je „VÚV TGM. (2020)“, podobně je u jiných map odkaz na „Koordinační výkres ÚP Tachov“ ne zcela odpovídající seznamu zdrojů. Na s. 86 je odkazováno na „Povodí Vltavy, 2015“.

Metodické poznámky:

<sup>1</sup> Označte výsledek kontroly plagiátorství, který jste zadal/a do Portálu ZČU a odůvodněte níže při odůvodnění klasifikačního stupně.

<sup>2</sup> Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.

<sup>3</sup> Stručně zdůvodněte navržený klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.

<sup>4</sup> Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.

ale v seznamu zdrojů se uvádí „Povodí Vltavy / Povodí Ohře. (2015)“. V některých příkladech lze zjednodušení odkazu v textu akceptovat, ale mnohdy je nesoulad dán i nestandardní citací v seznamu. Sporné je odkazování na „GEOREAL spol. s r.o., 2022“ (s. 9), když jde o Digitální technickou mapu Plzeňského kraje uváděnou na webu kraje“, ale v případě zpracovatele je to takto asi přesnější. Na s. 34 šlo uvést „Eckart a kol.“ místo rozepisování tří autorů. V „(Paul & Mayer, 2001)“ je na s. 13 v textu překlep (správně Meyer), podobně na s. 15 „(Tetzlaff a kol., 2005)“ vs. „Tetzlaff“ v seznamu, podivně s rozlišením „(2005b)“, aniž by zde byl další titul daných autorů, navíc z téhož roku.

Na s. 31 je poněkud nestandardní převzatí citace „Fletcher a kolektiv (2015)“ uvádějí cíle WSUD citované z Victorian Stormwater Committee“. Ne zcela vhodný je na s. 36 převzatý citát „podle Gravelia“. Na s. 26 je uvedeno více převzatých citací ne zcela standardním způsobem: „Hospodaření s dešťovou vodou je v ČR skloňováno zejména v Plánu hlavních povodí České republiky, pod správou Ministerstva zemědělství ČR, a Politice územního rozvoje České republiky, pod správou Ministerstva pro místní rozvoj ČR (Vítek a kol., 2015).“ Bylo možné pracovat i přímo s danými materiály. Více zdrojů uvedených za sebou nemuselo být umísťováno do oddělených závorek, místo toho je šlo v jedné závorkách oddělit středníkem. V seznamu zdrojů se kromě výše uvedených nesrovnalostí a porušení normy APA 7 vyskytují nepřesnosti v některých adresách doi, když jsou velká písmena zaměněna za malá (např. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)1084-0699\(2009\)14:4\(309\)](https://doi.org/10.1061/(asce)1084-0699(2009)14:4(309))).

Závažnější jsou, naštěstí ojedinělé, případy částečně či zcela chybějících zdrojů. Publikaci „Toman & Pokladníková 2004“ ze s. 15 se mi v seznamu zdrojů dohledat nepodařilo, podobně „ČSÚ, 2023“ ze s. 35. Na s. 35 je též zmíněn „list doplňkového opatření (BER30710083)“, ke kterému chybí úplná citace, ovšem jde o částečně podobný případ jako u zákonných a technických norem. V kapitole 4.4 se pak objevují odkazy na územní plán nebo „výkres VPS“ a také „územní studie“ již bez řádných odkazů podle normy. Podobně nejsou v daných pasážích odkazovány zdroje informací o podrobném charakteru inženýrských sítí a další infrastruktury v daných lokalitách apod. Na str. 15 není jasný zdroj části odstavce: „Důsledkem povodní je i znečištění vodních toků vlivem vnosu znečišťujících látek z nepropustných povrchů, kde se během období bez srážek mohou koncentrovat například atmosférické depozice, stopové množství provozních kapalin z dopravních prostředků či zvířecí trus, a nečistoty přepadů z dešťových oddělovačů jednotné kanalizace.“

Mapy v přílohách i textu jsou celkem přehledné, byť mohly mít lepší rozlišení (DPI). Nevhodné je použití patkového písma a nápisů velkými písmeny, včetně značky jednotky v grafickém měřítku „KM“ místo „km“. Grafické měřítko také mohlo ukazovat tzv. kulatější vzdálenosti. (nikoli třeba 0,375 km jako v mapě 1), přičemž chybí u přehledových výřezů. Mapy s územním plánem mohly být doplněny i o jeho legendu, případně v samostatné příloze.

Práce je členěna do kapitol celkem logicky, ačkoli např. metodika mohla následovat až za teoretickou částí. Problematické je (ne)členění podkapitol 4.3 a 4.5, když zejména první na 37 stránkách sice rozčleněna je podle přehledně číslovaných studovaných lokalit, ale toto číslování stojí mimo desetinný systém čísel kapitol i Obsah. Podobně jsou v kapitole 4.5 části číslovány mimo systém jen podle číslování uvedených priorit. Závěr je nevhodně číslován a nazván nadbytečně jako „Závěr a zhodnocení“. Práci by bývalo pomohlo využití poznámkového aparátu, který mohl pomoci vysvětlit některé pojmy apod. (např. šedá voda na s. 22, význam čísel ploch na mapě 1 na s. 37, byť vyplyne z kontextu, popř. „vedení sdělovacích zařízení“ na s. 44). Rovněž postrádám seznam zkratk, když některé ani v textu nejsou řádně zavedeny (ČKAIT či VPS). Přílohy nad Z jsou označeny nevhodně řadou zdvojených písmen (AA, BB, CC atd.) místo: AA, AB, AC atd. Na přílohy JJ a KK

---

Metodické poznámky:

<sup>1</sup> Označte výsledek kontroly plagiátorství, který jste zadal/a do Portálu ZČU a odůvodněte níže při odůvodnění klasifikačního stupně.

<sup>2</sup> Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.

<sup>3</sup> Stručně zdůvodněte navržený klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.

<sup>4</sup> Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.

bylo možné v textu odkazovat častěji než jen v metodice. Fotografická příloha mohla být věnována všem sledovaným lokalitám, ačkoli i takto je již značně rozsáhlá.

Jazyková úroveň práce je obecně velmi dobrá. Jen místy se objevují drobné chyby v koncovkách (skloňování apod.), případně „vyplívá“ na s. 28, vynechaná slova či poněkud heslovité formulace, zejména v části 4.3 se opakující: „Souhrnné informace a mapový výstup k zájmovému rozvojovému území v příloze...“ Ne zcela vhodné je (ojedinělé) použití anglicismů typu „agrokulturní“ (s. 20) či „amenity“ (s. 31).

Z hlediska obsahového se na straně 35 chybně hovoří o silnicích „3.třídy, III/198 (Přimda - Planá) a III/199“, ačkoli jde o silnice třídy druhé. Při popisu jednotlivých rozvojových lokalit se místy objevují mírně matoucí formulace směrů sousedních ploch – např. na s. 57 u lokality 18 se hovoří o sousedství s přírodní plochou na východě a severu, ačkoli se přírodní plocha nachází na západě a severu. U lokality 23 na s. 63 jsou uvedena jiná označení sousedních ploch, než jaká lze vyčíst z mapy v příloze W. U plochy 24 na s. 64 je sporné vyjádření, že se v blízkosti nenachází vodní tok, ačkoli cca 100 m na sever, byť za tratí, teče Mže. U lokality 29 na s. 69 je sporně předpokládán svod dešťové vody do menších vodních ploch na SV, ačkoli je to do kopce. U lokality 31 na s. 70 je popřena vazba na jiné rozvojové plochy i přes blízkost např. drůbežárny, kde lze očekávat vedle prostorové i budoucí funkční vazbu. Též u lokality 33 na s. 72 jsou směry blízkosti ploch rekreaci a vodního toku nepřesné, stejně jako tvrzení o absenci přirozené svodnice, prohozeny jsou směry silnice 3. třídy a vodního toku na s. 74 u lokality 35. Místy nejsou úplně jasné formulace, kde je zmiňována rychlost vsakování a zároveň potenciál pro vsakování (viz i příloha JJ), aniž by bylo vždy uvedeno, že potenciál se zjevně týká vsakování do podloží.

Autorovi se v zásadě podařilo dosáhnout vytyčených cílů. Sporné je úplně vyřazení některých ploch z možností přijatelného řešení hospodaření s dešťovou vodou, viz i tabulka 2, byť i u nich autor individuálně jistá řešení zvažuje. Vítám ale důraz i na širší kontext a funkci opatření modrozelené infrastruktury pro veřejnost i nad rámec pouhých technických řešení. Ačkoli má práce spíše popisný charakter, bylo odvedeno velké množství pečlivé analytické práce včetně terénního šetření. Rozsah práce je na horní hranici doporučeného rozmezí, nepočítaje množství zejména mapových příloh na dalších stranách. Oceňuji zejména snahu o poskytnutí praktických doporučení pro řešení problematiky hospodaření s dešťovou vodou v konkrétních lokalitách, ačkoli si je autor, možná až příliš skromně, vědom nedostatků vlastní expertízy. Práci doporučuji k obhajobě a vzhledem k některým formálním nedostatkům navrhuji známku 2.

### **Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě:<sup>3</sup>**

- 1) Podle čeho jste vymezoval a dělil jednotlivé sledované rozvojové plochy. Proč jsou např. přilehlé, byť např. komunikací rozdělené, plochy 13 a 10, 11 a 34, 22 a 23 či 29 a 30 apod. řešeny odděleně, byť třeba 11 a 34 jsou poměrně malé?
- 2) Vysvětlíte pojmy retenční kapacita, infiltrace a potenciál pro vsakování vody a jejich rozdíly.
- 3) Bral jste při posuzování dostatku zeleně u rozvojových ploch v územním plánu (včetně jeho textové části) v úvahu také možnosti rozvoje individuálních zahrad u obytné zástavby?
- 4) Mění se s rozvojem elektromobility perspektiva znečištění zachycené dešťové vody z parkovišť a nároky na příslušná protipatření?

V Plzni, dne 21. května 2023

Podpis hodnotitele

---

Metodické poznámky:

<sup>1</sup> Označte výsledek kontroly plagiátorství, který jste zadal/a do Portálu ZČU a odůvodněte níže při odůvodnění klasifikačního stupně.

<sup>2</sup> Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.

<sup>3</sup> Stručně zdůvodněte navrhovaný klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.

<sup>4</sup> Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.