

MENDELOVA UNIVERZITA
ZAHRADNICKÁ FAKULTA
ÚSTAV ZAHRADNÍ A KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY

**Potenciál propojení městských břehů z pohledu
zahradní a krajinářské architektury**

Bakalářská práce

Vedoucí práce
Ing. Iva Hradilová

Lednice 2017

Vypracovala
Iveta Zelená

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou bakalářskou práci na téma Propojení městských břehů z pohledu zahradní a krajinářské architektury vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Moravci dne 18. 4. 2017

Iveta Zelená

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Iveta Zelená**
Studijní program: Zahradní a krajinářská architektura
Obor: Zahradní a krajinářská architektura
Název tématu: **Potenciál propojení městských břehů z pohledu zahradně architektonické tvorby**
Rozsah práce: 30 – 40 stran textu + grafické přílohy

Zásady pro vypracování:

1. Vyhledejte a prostudujte literární prameny či jiné relevantní podklady vážící se k danému tématu a vytvořte metodiku práce.
2. Věnujte se historickému vývoji vztahu městských vodních toků a interiéru města. Podrobněji pak sledujte vzájemnou komunikaci protilehlých městských břehů a možnosti jejich vzájemného propojení.
3. Sestavte literární rešerši a najděte vhodné referenční příklady řešení vodních toků v městském prostoru u nás i v zahraničí. Vybrané příklady navštivte, zdokumentujte a proveďte analýzu jejich kompozice a současné funkce v moderním městě.
4. Získané poznatky porovnejte, shrňte a specifikujte problematiku možnosti vzájemného propojení městských břehů z pohledu zahradně architektonické tvorby. Na jejich základě formulujte obecná východiska pro navrhování těchto lokalit.
5. Po dohodě s vedoucím práce vyberte z hlediska tématu vhodný modelový objekt. Proveďte analýzu lokality a na základě získaných informací z předchozí práce navrhnete vhodné řešení v rozsahu zahradně architektonické studie. Své řešení doložte grafickými přílohami – situace, řezy, perspektivy, axonometrie, detaily apod.

Seznam odborné literatury:

1. HOELZER, C. *Riverscapes : designing urban embankments*. Boston, MA: Birkhaeuser, 2008. 574 s. ISBN 978-3-7643-8829-4.
2. HRŮZA, J. – ZAJÍC, J. *Vývoj urbanismu I*. 1. vyd. Praha: ČVUT, 1997. 115 s. ISBN 80-01-01342-1.
3. HRŮZA, J. – ZAJÍC, J. *Vývoj urbanismu. : II.díl*. 1. vyd. Praha: ČVUT, 1999. 191 s. ISBN 80-01-01549-1.
4. LYNCH, K. *Obraz města : The image of the city*. 1. vyd. Praha: Polygon, 2004. 202 s. ISBN 80-7273-094-0.
5. JUST, T. *Přírodě blízké úpravy vodních toků v intravilánech a jejich význam v ochraně před povodněmi : revitalizace sídelního prostředí vodními prvky*. Praha. 2010. ISBN 978-80-87457-03-0.
6. DREISEITL, H. – GRAU, D. *Recent waterscapes : planning, building and designing with water*. Basel: Birkhäuser, 2009. 175 s. ISBN 978-3-7643-8984-0.
7. GEHL, J. *Města pro lidi*. Brno: Partnerství, 2012. 261 s. ISBN 978-80-260-2080-6.
8. GEHL, J. – GEMZOE, L. *Nové městské prostory*. Brno: Era, 2002. 263 s. ISBN 80-86517-9-8.
9. Kol. *River, space, design : planning strategies, methods and projects for urban streams*. Basel: Birkhäuser, 2012. 1 s. ISBN 978-3-0346-06875.
10. UFFELEN, C. V. *Waterscapes : contemporary landscaping*. 1. vyd. [S.l.]: Braun Publishing, 2011. 175 s. ISBN 978-3-03768-074-2.
11. MARSHALL, R. *Waterfronts in post-insustrial cities*. London: Spon Press, 2001. ISBN 0-203-16689-2
12. MOORE, Ch. *Water and Architecture*. UK: Thames & Hudson Ltd., 1994. 224 s. ISBN: 10-0500341311
13. WITTMANN, M. a kol. *Řeka a město: Vodní prvek v současných městech*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2012. ISBN: 978-80-7204-814-4


Datum zadání bakalářské práce: prosinec 2014

Termín odevzdání bakalářské práce: květen 2017

L. S.


Iveta Zelená
Autorka práce


Ing. Iva Hradilová
Vedoucí práce


doc. Dr. Ing. Dana Wilhelmová
Vedoucí ústavu




prof. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.
Děkan ZF MENDELU

OBSAH	
1 ÚVOD.....	5
2 CÍL PRÁCE.....	5
3 METODIKA	5
4 ŘEKA VE VÝVOJI ČESKÝCH MĚST	7
5 ŘEKA A JEJÍ VÝZNAM	8
5.1 Řeka jako hranice.....	8
5.2 Nábřeží a jeho význam	8
6 PSYCHOLOGICKÉ A SMYSLOVÉ VNÍMÁNÍ PROSTORU A VODY ČLOVĚKĚM	8
7 PROPOJENÍ BŘEHŮ	9
7.1 Funkční propojení.....	9
7.2 Vizuální propojení.....	11
8 LEGISLATIVA	12
9 PŘÍKLADY SOUČASNÝCH REALIZACÍ.....	15
9.1 The Floating Piers	15
9.2 Landschaftspark Duisburg – Nord	15
9.3 Zahrada opatství Moyenmoutier	16
9.4 Bürgerpark Saarbrücken	16
9.5 Lávka pro pěší a cyklisty přes Orlici	16
9.6 Mlýnská strouha	17
9.7 Lávka přes řeku Chrudimku	17
9.8 Sochy od Michala Gabriela.....	18
10 SHRNU TÍ	19
11 VNĚJŠÍ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ	21
11.1 Přírodní poměry	21
11.2 Historický vývoj.....	21
11.3 Analýza současného stavu	22
11.4 Analýzy širších vztahů	23
Provozně funkční analýza.....	25
Prostorově estetická analýza	26
Problémová analýza	27
11.5 Vlastní návrh	28
12 DISKUZE.....	36
13 ZÁVĚR.....	36
ABSTRAKT.....	37
ABSTRACT.....	37
14 SEZNAM VYOBRAZENÍ.....	38
POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE	40

1 ÚVOD

Tato práce se zabývá problémem propojení břehů a zpřístupněním vody obyvatelům města a poukazuje na možnosti uplatnění některých tvůrčích postupů zahradní a krajinářské architektury pro dosažení komunikace mezi protilehlými břehy. Ve 21. století se společnost velmi výrazně začíná zabývat otázkou vody, a to jak v městském, tak přírodním prostředí a jejím zadržením v území. V městském prostředí se voda nejčastěji objevuje ve formě vodního toku, podél kterého byla města původně zakládána. V dávné historii byla řeka v přímém kontaktu s jádrem města. Tato skutečnost se měnila společně s rozšiřující se urbanizací a srůstáním města s předměstími. K vyčleňování řeky docházelo taktéž při průmyslovém rozvoji. Docházelo k zasypávání a napřimování koryt vedených mimo svůj geograficky původní výskyt. Tato skutečnost však přinesla pouze více škody než užítku. Jak pro samotnou řeku, tak pro přírodní ekosystémy k řece vázané.

Jednou ze zásadních charakteristik řeky je to, že tvoří jednu z nejpřirozenějších bariér na Zemi. Jako bariéra byla překročitelná pouze tam, kde proud vody nebyl příliš silný a koryto toku bylo mělké a široké. Tato skutečnost byla využívána z praktických a strategických důvodů. V době, kdy řeka pozbyla strategický význam, začalo docházet ještě k většímu umocnění vodního toku jako bariéry, a to především striktní regulací, zahlubováním toků a zpevňováním břehů strmými zdmi z hrubého kameniva. V důsledku těchto úprav došlo nejen ke ztrátě přímého kontaktu lidí s řekou, ale i komunikace mezi břehy. Snahy o zpětné začlenění řeky a ploch nábřeží do městského prostoru se začaly objevovat společně se zájmem o životní prostředí a zlepšení životní úrovně obyvatelstva města. Tyto snahy můžeme hledat především v zahraničí, kde má tvorba městské říční krajiny hlubší tradice. Také v České republice je v současnosti možné pozorovat zájem o tuto problematiku, avšak v daleko menším měřítku.

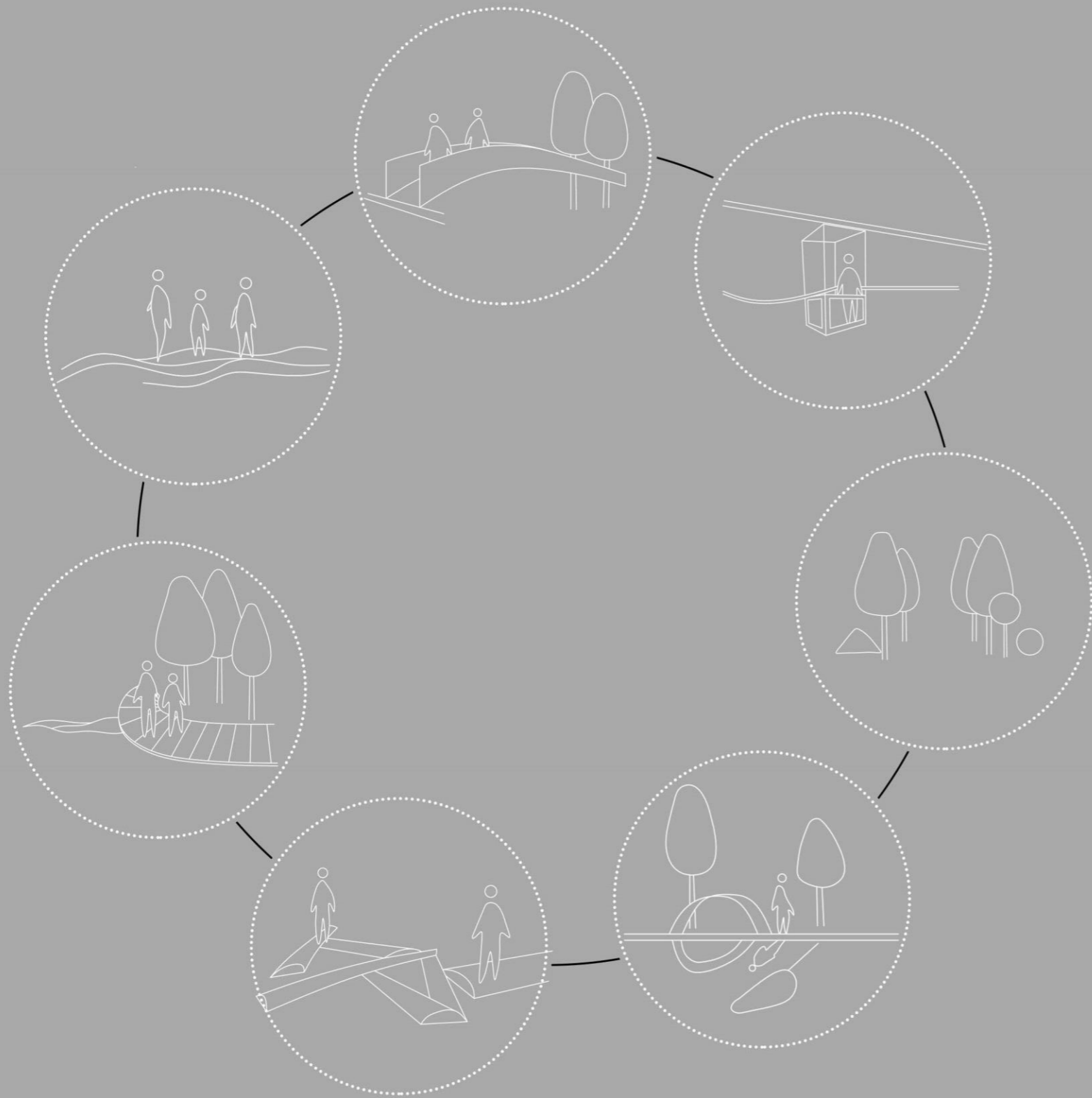
2 CÍL PRÁCE

Cílem práce je analýza významu řeky ve městech a možnosti propojení protilehlých městských břehů z pohledu zahradní a krajinářské architektury. Práce má nastínit různé přístupy a postupy při tvorbě urbánních veřejných prostranství, a to jak na domácí půdě, tak v zahraničí. Práce si klade za cíl poskytnout maximální přehled teoretických a praktických poznatků, současně má za cíl nastínit, jak lze k danému tématu přistupovat a jak docílit žádoucího propojení městských břehů. V návaznosti na provedenou analýzu si práce dává za cíl vypracovat ideovou architektonickou studii, která se opírá o zkušenosti vycházející z teoretické části.

3 METODIKA

Práce je členěna na tři hlavní části. První část práce se zaměřuje na význam řeky a její historický vývoj v městské struktuře. Současně se věnuje problematice smyslového vnímání společně s psychologickým působením vody na člověka a jeho význam pro tvorbu a opodstatnění propojení městských břehů. Následně se zabývá jednotlivými tvůrčími principy řešícími problematiku propojení břehů. Ve druhé fázi jsou prezentovány konkrétní příklady modelových realizací, které demonstrují současné tendence v tvorbě propojení břehů, a to jak v zahraničí, tak v rámci České republiky. Poznátky z teoretické části jsou shrnuty v kapitole 10, která představuje výchozí bod pro zpracování třetí fáze – ideové studie.

Pro vytvoření ideové studie propojení městských břehů bylo vybráno modelové území na řece Svitavě v Brně, které naplňuje předpoklad možnosti propojení. Prvním krokem pro uchopení prostoru bylo utvoření obrazu o řešeném území za pomoci terénního průzkumu a následného vytvoření potřebných analýz v textové a obrazové formě. Dalším krokem bylo vyhodnocení vhodnosti aplikace jednotlivých principů na řešené území. Následně byl vybrán nejvhodnější z posuzovaných principů. Koncept a základní myšlenka ideové studie jsou vystavěny na principu vizuálního propojení v návaznosti na historické souvislosti území a jeho identitu. Cílem návrhu je aplikování získaných znalostí dané problematiky v rozsahu architektonické studie, která řeší provozní, estetické, funkční a společenské vztahy v území.



|
TEORIE

4 ŘEKA VE VÝVOJI ČESKÝCH MĚST

Formování prvních měst na území České republiky podnítili Slované. Slovanské etnikum v průběhu 6. století našeho letopočtu začalo expandovat ze Zakarpatí do Evropy a do Asie. Označení Slované má pravděpodobně etymologický původ odvozený od slova řeka. Toto odvození není čistě náhodné. Slované získali své označení v souvislosti se způsobem usazování přímo v deltách řek, u zdroje pitné a užitkové vody. Důvodem pro osidlování těchto oblastí byl nejen zdroj obživy, ale tyto oblasti zároveň poskytovaly výhodnou strategickou obrannou a dopravní funkci. (Hrůza, 1997)

V 7. století začali Slované na našem území stavět opevněná hradiště, ze kterých se ve středověku zformovala první města. Příkladem města zformovaného z vícera hradišť je nepochybně Praha. Původní hradiště byla koncentrována u brodů Vltavy, přes které bylo možné řeku překročit. Mezi nejznámější a nejdůležitější brody patří Roztocký brod, Holešovický brod, Brod u Kaprovy ulice a Brod u Platnéřské ulice, který se nacházel nedaleko dnešního Karlova mostu. Všechny zmíněné brody daly základ pro vytvoření a umístění hlavních tepen a uzlů dopravní infrastruktury a tím i charakter rostlé urbanistické struktury města. Po celém území naší vlasti byly po překročení řek u brodů zakládány osady, jejichž název se od slova brod odvíjel a zůstal ukotven v názvech měst až dodnes (např. Železný Brod, Uherský Brod a Havlíčkův Brod). Ve středověku začaly v místech původních brodů vyrůstat první kamenné mosty, které usnadňovaly přechod mezi břehy. V tomto období nebyl most využíván pouze pro svoji transportní funkci. Do jisté míry zde byl přesunut i sociální život města, který se odehrával převážně na náměstí. Bylo to dáno zejména politikou uzavírání obchodů a výměny zboží s přespolními obyvateli, kteří nemohli své zboží prodávat na půdě města (Hrůza, 1997). Důkazem historické funkce mostu jako místa pro obchod je most Ponte Vecchio přes řeku Arno v Itálii, na kterém byly pro potřebu obchodování po celé jeho délce vystavěny krámký v několika patrech se zastřešením, které jsou zde dochovány dodnes.

Řeka ve středověku měla zejména význam okraje, jak jej definuje Lynch (2004), který často vymezoval či určoval tvar města, kraje i hranice států. Lidé využívali přirozené schopnosti řeky vytvářet nepřekročitelnou bariéru. Přesto města byla od řeky oddělena hradbami a v dobách odlesňování, kdy docházelo k častějším záplavám, byla

města uměle vršena a vyzvedávána výše oproti hladině vody (Hrůza, 1997).

V novověku, kdy začal převládat mír po válečných obdobích, ustoupila obranná funkce řeky do pozadí a řeka začala být vnímána jako překážka pro rozvoj a obchod města. Do období novověku měla města pouze jeden most či brod, který se pro pozdější dobu stal nedostačujícím (Šamánek, 2015). Tato skutečnost přispěla k architektonickému pojetí prostoru řeky a propojení jejích břehů pro pěší a ostatní dopravu. Zároveň se vzrůstajícím zájmem o urbanismus v renesanci se řeka a její přirozená podoba začala vymykat představám růstu a pravidelnému uspořádání měst. V návaznosti na tyto tendence se začala upravovat a napřimovat koryta řek, aby odpovídala kompozičním představám doby.

Zásadním mezníkem pro řeku a pro ostatní zeleň ve městě se stala dvě poslední století, kdy došlo k mohutnému rozvoji měst a průmyslu a potlačování přírodních elementů v organismu města (Wittmann, 2008). Voda z řek se pro rozvoj průmyslu stala neodmyslitelnou součástí. Průmyslové areály zaujaly pozice na březích řek a odstinily přístup k vodě obyvatelům města. Voda řek byla znečišťována a docházelo ke zhoršování kvality přírodní složky městského prostředí. V obrovském rozsahu pokračovalo napřimování a přísná regulace řek, které ztrácely svůj původní charakter. V této souvislosti v 19. století začaly vznikat teoretické spisy týkající se ozdravení měst. Nejzásadnějším spisem pro zahradní a krajinářskou architekturu je teorie zahradního města od Howarda (Hrůza, 1997).

Éra, která u nás velmi ovlivnila městské prostředí, byl nástup komunismu společně se socialistickou architekturou. Města trpěla betonováním a dlážděním veřejných ploch a prostranství, a toto společně se zákazem cestovat vyvolalo hlubokou touhu po přírodě. Vznikl trend „chataření“, který je téměř výlučně praktikován pouze na území České republiky. Problémy, které jsou s tímto trendem spojovány, jsou zvyšování ekologické stopy a zároveň navyšování dopravní zátěže v rámci města, zejména o víkendech. Na konci 20. století a na počátku 21. století byly často diskutovány způsoby a přístupy k navrácení přírodních celků zpět do města tak, aby příroda byla dostupná pro všechny obyvatele a zlepšily se životní podmínky. Přes to, jakou roli hrála řeka v obrazu města v jednotlivých historických

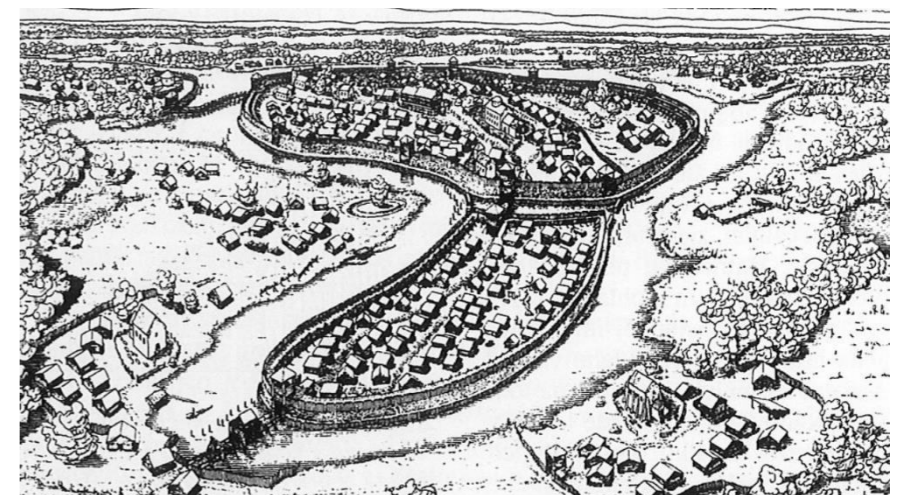
obdobích, vždy ovlivňovala obyvatele v jejím okolí a často patřila mezi nejvyhledávanější kouty městského organismu. Voda, jak se můžeme přesvědčit v české hymně, je jednou z nedílných součástí naší vlasti, na kterou jsme náležitě hrdí. Je v mnohém zdrojem umělecké inspirace a identifikace s místem. Na příkladu úryvku z básně od Vítězslava Nezvala Na břehu řeky Svatky můžeme pozorovat vztah člověka k vodě a jeho identifikaci s řekou jako součástí domova.

*„Jsou možná hezcí řeky, mají větší třpyt
než tento teskný břeh, než temná řeka Svatka,
a přec bych chtěl tu, matko, s tebou věčně žít,
jsou možná hezcí řeky, mají větší třpyt,
však ty jsi moje vlast, má vlast, má věčná matka.“*

(Nezval, 1974)



1 Černé čáry přes řeku Vltavu v Praze představují místa původních brodů (Zdroj: Laboratoř geoinformatiky, ©2001-2015)



2 Slovanské osídlení v Mikulčicích (Zdroj: © Galuška, 2004)

5 ŘEKA A JEJÍ VÝZNAM

5.1 Řeka jako hranice

Řeka jako přirozený liniový prvek byla od pradávna základním orientačním prvkem v krajině. Podle směru toku, jeho dynamiky a šíře lze alespoň v základních obrysech definovat, kde se pohybujeme. Vzhledem k přímocarosti lidské chůze se řeka stává vodícím prvkem při pohybu v neznámém prostředí. Pro pěší chůzi však omezuje možnost pohybu pouze po pravém nebo levém břehu, nikoli však do stran. Koryto vodního toku totiž představuje přirozenou bariéru, která v mnohých případech není lidskou nohou překročitelná. Linearita a neprostupnost se stávají determinanty pro logické dělení celků na dvě, v případě rozvětvenosti toku na více částí.

Podél toků řek se začaly přirozeně formovat hranice státních celků a jiných správních obvodů. Z tohoto úhlu pohledu můžeme konstatovat, že i mezi protilehlými břehy může panovat rozdíl ve vývoji jak už sociálním, tak kulturním. Tento poznatek lze demonstrovat na příkladu řeky Moravy, která ve své době představovala hranici mezi západní a východní Evropou, kdy na obou jejích březích probíhal zřetelně odlišný vývoj. Nutno říci, že tyto hranice jsou ve své přirozené podobě poměrně nestálými ukazateli. Řeka se v průběhu času stále vyvíjí a mění polohu svého koryta. V městském prostředí při zmíněném regulování řek, byly v rámci častých záplav nejen zpevnovány břehy, ale zároveň bylo koryto řeky zahlubováno. V důsledku těchto činností došlo k několikanásobnému zdůraznění řeky jako bariéry a vyčlenění řeky z veřejného života města.

5.2 Nábřeží a jeho význam

Nábřeží je jedním z nejvýznamnějších veřejných prostranství města, patřící mezi takzvané „open spaces.“ Jeho charakter může být přírodní nebo urbanizovaný. Je nedílnou součástí prostorové, funkční a provozní struktury města (Witmann, 2008). S tím úzce souvisí i téma propojení protilehlých břehů, kde se břeh nebo nábřeží stává nosným médiem pro překlenutí řeky či architektonické zásahy pro dosažení kontinuity prostředí. V závislosti na poloze řeky ve městě má nábřeží určitou míru integrity. Integrita neboli míra využití prostředí se stává jednou ze zásadních veličin, na jejichž základě se rozhodujeme také

o využití tvůrčích principů k dosažení vzájemné souvztažnosti břehů. Nábřeží je důležitým prostorem, který tvoří spojnicí mezi přírodní a kulturní složkou urbanizovaného prostředí. Gehl (2012) ve své publikaci *Města pro lidi* uvádí, že město jako takové má nabízet prostor pro zážitky. Právě nábřeží, představující přechod mezi architekturou města a přírodním prostředím, skýtá obrovský potenciál k naplnění této funkce městského interiéru. Kritéria, která by podle Witmanna (2008) mělo nábřeží splňovat, jsou: uvolnění od automobilové dopravy, bezpečnost, atraktivita a vyhovění požadavkům shromažďování. K dosažení těchto cílů musí být nábřeží snadno dostupné. Zároveň je při jeho formování důležité brát v potaz aktivity konající se v prostředí řeky v průběhu ročních období (Lynch, 2004). Správnou úpravou nábřeží a břehů můžeme dostat vodu do kontaktu s návštěvníky.

6 PSYCHOLOGICKÉ A SMYSLOVÉ VNÍMÁNÍ PROSTORU A VODY ČLOVĚKEM

„Při navrhování měst pro lidi jsou přirozeným výchozím bodem lidský pohyb a lidské smysly. Poskytují totiž biologický základ pro aktivity, chování a komunikaci v městském prostoru.“ (Gehl, 2012). V kontextu města pracujeme se smyslovým vnímáním v rámci sociálního zorného pole, které je limitem jak pro navrhování veřejných prostorů, tak pro vhodnost vytváření vazeb mezi protilehlými břehy. Podle Gehla (2012) je maximální hranicí tohoto zorného pole vzdálenost sto metrů, na které lze rozpoznat osoby v pohybu. Druhou hranicí je vzdálenost dvacet pět metrů, na které je člověk způsobilý rozeznávat emoce a výrazy obličejů osob v okolí. Z toho vyplývá, že nejdůležitější roli při utváření veřejných prostranství hraje lidské měřítko. Řeka, která postupně od svého pramene sílí, může toto měřítko i několikanásobně překonat. V tom případě již nemá smysl vytvářet komunikační vazby mezi břehy z jiného než ryze provozního hlediska.

Nejrozvinutějším smyslem člověka je zrak. Zrak je distančním horizontálním smyslovým aparátem, který nejlépe interpretuje to, co se nachází v jeho výškové úrovni (Gehl, 2012). Tato schopnost lidského zraku představuje rámeček orientace člověka v prostoru. Pro dobrou orientaci osob je zapotřebí, aby prostor, ve kterém se pohybují, byl dobře čitelný. Dalším smyslem, který je schopný vnímat vjemy na dálku je sluch. Ostatní smysly, jakou jsou čich a hmat, fungují pouze na krátké vzdálenosti. Právě ony jsou ale hlavními prostředníky vzniku emocí, které nám pomáhají vytvářet si takzvanou „image“ místa. Subjektivní vjem neboli psychický otisk reality přepracovaný do formy dojmu, obrazu skutečnosti (Akademický slovník cizích slov, 1997). Proto je důležité, aby veřejné prostory byly navrhovány nejen jako vizuálně atraktivní, ale poskytovaly možnost přímé interakce s jeho návštěvníky a s tím spojené hojnosti vjemů.

Možnosti našich smyslů dané fyziologií člověka a archetypy vrozených instinktů určují jaký má voda psychologický účinek na její uživatele. V závislosti na vzdálenosti od vodního zdroje mohou být jeho prožitky jak vizuální, tak zvukové a emoční. Zmíněné archetypy jsou podmíněny lokálně a kulturně. Ve všeobecné rovině je však voda prapůvodní substancí, ze které vše vzešlo, tudíž je základním identifikátorem

pro vše živé na zemi (Norberg-Schulz, 2010). V této souvislosti je tok vody vnímán jako neustálý, neutichající koloběh a synonymum k plynutí času (Wittmann, 2008). Na vytváření pozitivních nebo negativních emocí má významný vliv síla vodního živlu. Při obrovské síle může vzbuzovat pocity úzkosti, strachu, respektu, ale i vzrušení. Naopak v síle nepřekračující lidské měřítko vzbuzuje pocity radostné a uklidňující, případně inspirativní.

Jak již bylo řečeno, lidský pohyb je výchozím bodem při navrhování měst. Řeka je výrazným lineárním prvkem, který utváří prostor. A právě linearita je synonymem k přímočarosti chůze člověka, který se nejlépe pohybuje kupředu. Proto se okolí řeky stává příjemným prostorem pro chůzi. Existují dva typy chodců. Prvními z nich jsou ti, kteří se co nejrychleji potřebují dostat z bodu A do bodu B. Druhou kategorií chodců představují ti, kteří vyhledávají prostor pro vycházky a pomalou chůzi. Pokud disponujeme dostatečným prostorem, je v našem zájmu vytvořit podmínky pro obě zmíněné kategorie chodců. Rychlost lidské chůze umožňuje vnímat velké množství detailů. V některých případech lze záměrně pracovat s prostorem tak, aby byl člověk nucen zpomalit a vnímat prostor v jeho celku.

Aby člověk našel oporu pro svoji existenci, musí se v prostoru orientovat a být schopen identifikace s místem (Norberg-Schulz, 2010). K dosažení těchto požadavků slouží výše zmíněné prostředky. Podstatou tvorby zahradního architekta je, aby tyto prostředky podpořil a orientaci společně s identifikací s prostředím jeho uživatelům usnadnil. „*Nic se nezřejmjuje jen samo o sobě, ale vždy jen ve vztahu k okolí, a v návaznosti na sled událostí, které prostředí utvářely.*“ (Lynch, 2004)



3 Pohled na Mont Saint Michel a uměle navršenou cestu propojující ostrov s pevninou (Zdroj: Vintage everyday, ©2017)



4 Aeroexpress v západním Walesu. Ručně poháněná obdoba gondolového mostu (Zdroj: Vintage everyday, ©2017)

7 PROPOJENÍ BŘEHŮ

Řeka, jak již bylo zmíněno v předcházejících kapitolách, vytváří jistou formu bariéry jak v krajině, tak ve městě. Tuto bariéru je v některých případech potřeba překlenout, nebo zmírnit její působení. V místě, kde to funguje, provozní a kompoziční struktura města vyžaduje, dochází ke spojení břehů za pomoci níže popsaných možností. Jmenované principy propojení a vhodnost jejich použití se odvíjejí především v návaznosti na vytiženost a potřebnost spojení, popřípadě odrážejí záměr architekta upozornit na konkrétní místo, směřovat pohled, či zlepšit orientaci člověka v prostoru. Pro zjednodušení uchopení dané problematiky byly tvůrčí postupy zařazeny do kategorií funkčního a vizuálního propojení.

7.1 Funkční propojení

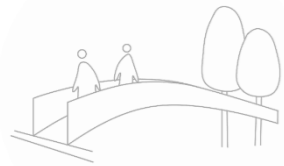
Pod pojmem funkční propojení jsou zahrnuty všechny možnosti reálného překročení řeky za pomoci konkrétních stavebně architektonických prvků a staveb spojených se zemí. Základním a v jistém smyslu nenahraditelným zprostředkovatelem funkčního propojení dvou břehů, již od dob středověku, je most. Ačkoliv má most nesporné kvality, jako převádět neomezený počet osob, automobilů a jiných dopravních prostředků na druhý břeh, není tato varianta v práci dále rozváděna. Jejich řešení nespadá do kompetence profese zahradního architekta.



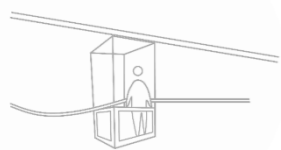
Prvním propojením, které kdy bylo využíváno k přechodu řeky, byl brod. Brodem rozumíme přirozený či uměle vytvořený mělký úsek řeky vytvářející optimální podmínky pro překonání vzdálenosti mezi břehy. Byl využíván především v období pravěku a středověku, dokud jej nenahradily mostní konstrukce. O jeho významu svědčí dobová pojmenování, která sloužila k orientaci. Z funkčního hlediska je brod přechodem v přímém kontaktu s řekou a její hladinou. Využití tohoto přechodu má velký potenciál v současné praxi zahradní a krajinářské architektury, která si dává za cíl přiblížit obyvatele města vodě. Pro pozice brodů se využívají místa s přirozenými vlastnostmi, kde je pevné dno, mělká část řeky a rozšířené koryto. Nabízí

se více způsobů, kterými lze přechod řešit. Určujícími faktory pro výběr řešení je síla a rychlost proudění vody, výška a proměnlivost vodní

hladiny, bezpečnost a intenzita jeho využití. Jeho konstrukce může být přizpůsobena jak pro pěší dopravu, tak i zkulturnována pro dopravu automobilovou. Tato varianta však není vhodná pro postupy zahradní architektury, jenž se zabývá kvalitou městského prostředí a ekologickou stabilitou přírodě blízkých míst.



Mezi další způsoby využívané k propojení patří lávky a mola. Mola, stejně jako v případě brodů, poskytují blízký kontakt s vodní hladinou. Mohou být koncipována pro přechod nebo přiblížení se druhému břehu. Jsou také konstrukcemi, které jsou využívány ke kotvení lodí. Jejich nespornou výhodou je jednodušší konstrukce než v případě lávek. Materiál, ze kterého jsou mola vyráběna představují dřevo, železo a beton. Při jejich navrhování sice musíme vycházet ze základních prostorových požadavků, nejsme však limitováni jejich tvaroslovím. Další výhodou je možnost použití mol bez zábradlí, které v některých případech může působit rušivým dojmem. Vyšší disciplínou pro architekty mezi fyzickým propojením břehů jsou lávky. V závislosti na složitosti jejich konstrukce musí zahradní architekt spolupracovat s odborníky, aby tyto stavby splňovaly přísné bezpečnostní podmínky. Vzhledem k tomu, že se lávky výrazně uplatňují ve svém prostředí, musí být při jejich navrhování kladen důraz na jejich celkové architektonické ztvárnění. Pro architektonický výraz lávek je zásadní způsob jejich ukotvení a materiál, ze kterého jsou zhotoveny.

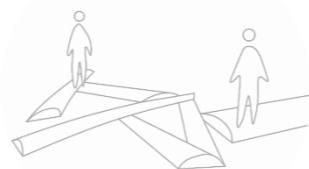


Netradiční formu propojení břehů reprezentuje transbordér, nebo též gondolový most. Představuje novou či obnovenou formu funkčního propojení břehů, která je založena na historických vzorech. Jedná se o poměrně jednoduchou konstrukci ve vztahu k mostu, která obsahuje jednu kabinu, pomocí níž se dostáváme na druhý břeh. Tento druh konstrukce je využitelný pro pěší a cyklisty v místech, která nejsou příliš frekventována. Díky snadnému demontování je transbordér vhodným řešením v území, kde dochází k častým záplavám. Odolává vodě lépe než klasický most. Jakousi nadhodnotu přináší v podobě interakce

s jeho uživateli. Kromě jeho transportní funkce přináší potěšení i jeho obslužnost. Cestující se pomocí tahání lan připevněných k systému kladek přemísťují z jednoho břehu na druhý. Přestože v minulosti bývaly transbordéry běžnou záležitostí, dnes se v Evropě kromě gondolových mostů nacházejí pouze sporadicky. Realizace transbordérů lze nalézt na řece Chrastavě nebo v Německu na řece Niers. Konstrukce transbordéru může být kovová nebo dřevěná zpevněná ocelovými šrouby a ocelovými lany. Je ukotvena v zemi v betonových základech. Nosnou konstrukci tvoří dva pilíře a mostovka uložená vysoko nad vodní hladinou.



Další kategorií méně využívaných prostředků, z pohledu zahradní a krajinářské architektury, jsou instalace. Vazba mezi břehy může být vytvořena nastálo, nebo pro určité období. Dočasné instalace jsou využitelné sezónně s cyklickým opakováním nebo při příležitosti jedinečné události. Při jejich aplikaci nemusíme dbát na stálost materiálu jako u předešlých způsobů propojení. Může jít o invenční použití zajímavých, nevšedních materiálů, jež není možné instalovat v dlouhodobém časovém horizontu. Příkladem může být plovoucí molo na jezeře Iseo v Itálii, které bude blíže popsáno mezi příklady zahraničních realizací. Dočasnou instalací může být lávka, která propojuje území pouze pro potřeby konání společenské akce, atypické konstrukce umístěné na vodní hladině atp.



Doplňkovou roli k překonání rozdílu mezi břehy alternativním, kreativním nebo participativním způsobem představují interaktivní prvky. V zahradní a krajinářské architektuře se jedná o takové objekty, které pobízejí návštěvníka vyřešit hlavolam, přemýšlet, použít sílu a nespolehat se pouze na nohy. Případně lze do akce zapojit více smyslů, například aplikací akustických prvků. Jedná se o originální prvky vyráběné na zakázku pro konkrétní podmínky místa. Interaktivní objekty mohou mít různý charakter, formu, obtížnost či gradaci napětí. Jejich použití však musí probíhat s ohledem na bezpečnost. Při výrobě lze pracovat s materiály používanými při stavbách dětských hřišť. Instalaci těchto prvků můžeme razantně zasáhnout do image místa. Je proto ke zvážení,



5 Interaktivní instalace pro přechod mezi břehy v Sloterparku, Amsterdam (Zdroj: ©Carve)



6 Vizualní a fyzické propojení břehů v parku Schinkel Islands, Amsterdam (Zdroj: ©Delmar)



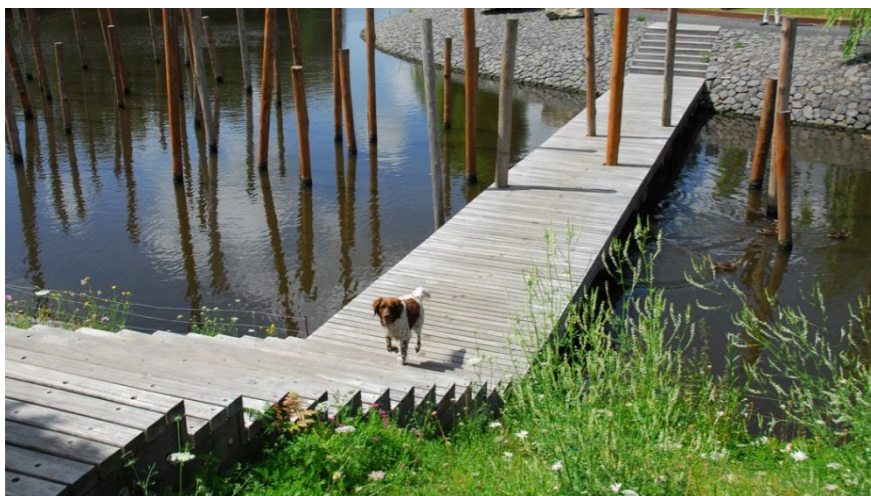
7 Propojení břehů za pomoci mol s využitím ostrova v kampusu Umea University, Švédsko (Zdroj: ©Andersson)



8 Transbordér přes řeku u Andělské hory, Chrastava (Zdroj: ©Brychtová)



9 Sochařské instalace na Tyršově mostě, Přerov (Zdroj: Přerovská internetová televize, ©2014-2016)



1 Instalace ve vodě a pochozí molo v Nantes (Zdroj: ©Sant en Co)

zda je tento přístup řešení vhodný, či naopak. Prostřednictvím interaktivních prvků lze vytvořit paralelu pro lanová centra.

7.2 Vizuální propojení

V místech, kde provozní struktura města nevyžaduje fyzické propojení protilehlých břehů, může být žádoucí provázat jejich vztah pomocí vizuálních a estetických prostředků. Pokud záměrně zkomponujeme tyto prostředky, můžeme dosáhnout toho, aby mezi sebou břehy vzájemně vizuálně komunikovaly. Právě kompozice ve vztahu k hodnotám území má rozhodující vliv na vizuální vnímání prostředí člověkem a jeho chování v něm. Nástroji kompozice je práce s hmotou, výškami, kontrastem, rytmem, pravidelností i nepravidelností (Hrůza, 1997). Výrazové prostředky a principy jejich použití, které efektivně dopomáhají ke kontinuitě říčního prostředí v interiéru města, rozebírá následující text.



Základním vyjadřovacím prostředkem zahradní a krajinářské architektury je rostlina. Za pomoci rostliny je do architektonických kompozic vnášen život. Jedná se o přírodní médium, které není schopné poskytovat funkční propojení břehů. Pro svoje schopnosti formovat prostor je však ideálním nástrojem ke zprostředkování vizuální komunikace mezi protilehlými břehy. Pomocí skladebnosti rostlin v prostoru můžeme umocňovat nebo spoluvytvářet ducha místa. K této formě propojení přistupujeme tehdy, když potřebujeme zdůraznit souvztažnost mezi dominantami nebo objekty na protilehlých březích. Nejvýraznější rostlinou prosazující se v prostoru je strom. Pro zprostředkování komunikace mezi dvěma body nejlépe funguje formace aleje tvořené stejně starými jedinci. Její pomocí dosáhneme zdůraznění požadovaného místa nebo městské osy, a přitom místu ponecháme původní význam. Výrazně se v prostoru uplatňují také keře. Při jejich záměrném komponování můžeme vytvořit základní kostru organizační struktury místa a použít je jako základní orientační body pro pohyb v neznámém prostředí. Podstatné pro vyznění celé kompozice jsou letničky a trvalky, které se v prostorové skladbě uplatňují pouze dočasně. Mohou však být nejvýraznějšími prostředky utváření prostoru. Velká variabilita výběru materiálu poskytuje architektovi prostor pro dosažení zhmotnění jeho vizi. Poskytují několik vlastností, na jejichž

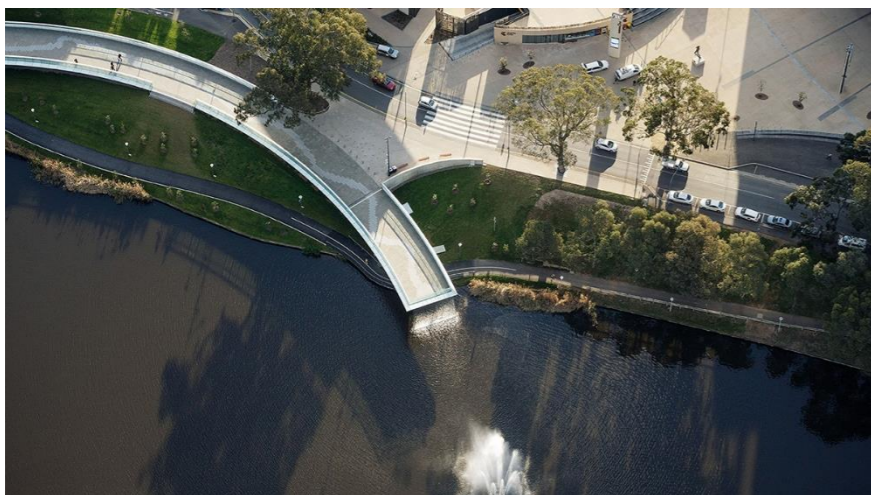
základě může být komponováno. Jsou jimi například velikost použitého prvku, barva a její teplota, textura, struktura a sociabilita.



K vizuálnímu propojení lze dospět také pomocí jiných výrazových prostředků. Můžeme mezi ně zahrnout všechny ostatní materiály a jejich formy užívané zahradními architekty k dotváření veřejných prostranství. Za jejich pomoci lze imitovat fyzické propojení nebo rafinovaně upozornit na námi určený objekt. Pokud nechceme strhávat pozornost k již stávajícím objektům a docílit pouze kontinuity protilehlých břehů, můžeme se inspirovat tím, co řešené území dělá identickým, a na tomto základě postavit koncept pro výsledný návrh. Pro vizuální propojení je možno umístit do koryta řeky nebo na její břeh umělecký objekt, pracovat s efekty zrcadlení na vodní hladině či umisťovat objekty různých funkcí se stejnou koncepční myšlenkou. Ke zvýraznění plánovaného efektu můžeme využít nespočetné množství doplňkových prostředků sloužících k dokreslení atmosféry, jako jsou například světelné instalace. V některých případech se můžeme setkat s již fungujícím propojením, které je třeba pouze zdůraznit. K přirozenému propojení dochází v místech, kde šíře řeky neomezuje bezprostřední komunikaci s osobami na druhém břehu a výška úrovně břehů si je navzájem rovná.



11 Již existující vazba mezi břehy byla umocněna vytvořením sedacích schodů, Aarhus (Zdroj: VisitAarhus, ©2017)



12 Most přes řeku rozvedený na nábreží ve vyhlídkové molo, Austrálie (Zdroj: ©Collins a Lenman)



13 Reminiscence řeky a komunikace mezi břehy, Lyon (Zdroj: ©In Situ Architecture)



14 Vazba mezi břehy v přístavu, Austrálie (Zdroj: ©Boddy)

8 LEGISLATIVA

Pokud chceme navrhovat nebo umísťovat stavby pro propojení břehů do prostředí nebo v blízkosti povrchového zdroje vody, musíme se zaobírat také jejich právním hlediskem. Následující kapitola nastiňuje tuto problematiku tak, jak je stanoveno českým právním řádem. Tato problematika je upravena především vodním zákonem (č. 254/2001 Sb.) a stavebním zákonem (č. 183/2006 Sb.).

Vodní zákon považuje vodu za veřejný statek. Voda nikomu nepatří a každý ji může volně užívat a případně s ní také nakládat, pokud to není v rozporu se zajištěním trvale udržitelného užívání vod, bezpečnosti vodních děl, ochrany před účinky povodní a sucha, znečišťováním nebo omezováním průtoku vody (§ 3 a násl. vodního zákona). Vodní zákon dále stanovuje, že vodní plochy slouží k rekreaci, a tudíž ke všem dalším činnostem s rekreací spojených. Pokud to podmínky dovolují, lze vodní plochy využít ke koupání, bruslení, a dokonce i praní prádla. V souvislosti s užíváním vody jako veřejného statku dále zákon o ochraně přírody a krajiny (č. 114/1992 Sb.) stanovuje, že každý bez výjimky má právo na volný přístup do krajiny. To znamená, že pokud se vodní tok nachází na soukromém pozemku, je vlastník tohoto pozemku omezen ve svém vlastnickém právu a je povinen strpět průchod či pohyb osob podél vodního toku.

Pro začátek je dobré si vyjasnit několik termínů, které jsou předmětem právní úpravy v souvislosti se stavbou ve vodním prostředí. Stavba je zákonem vnímána jako stavební dílo, které vzniká za pomoci stavební nebo montážní technologie, bez ohledu na stavebně technické provedení. Zákon nebere zřetel na materiál, ze kterého je stavba zhotovena, typ konstrukce, na účel využití stavby či dobu jejího trvání. Zákon výslovně rozlišuje pouze dočasnou stavbu, která je omezena na dobu předem stanovenou stavebním úřadem. Vodním dílem zákon rozumí stavby sloužící ke vzdouvání a zadržování vod, umělému usměrňování odtokového režimu povrchových vod, k ochraně a užívání vod, k nakládání s vodami, ochraně před škodlivými účinky vod, k úpravě vodních poměrů. Výše zmíněné prostředky zahradní a krajinářské architektury jsou tedy stavbami, které nespádají pod definici vodního díla, ale ve smyslu zákona jsou stavbami. Třetím důležitým termínem je vodní koryto nebo koryto vodního toku, které

je ve vodním zákoně definované jako povrchová voda trvale nebo po převážnou část roku tekoucí vlastním spádem.

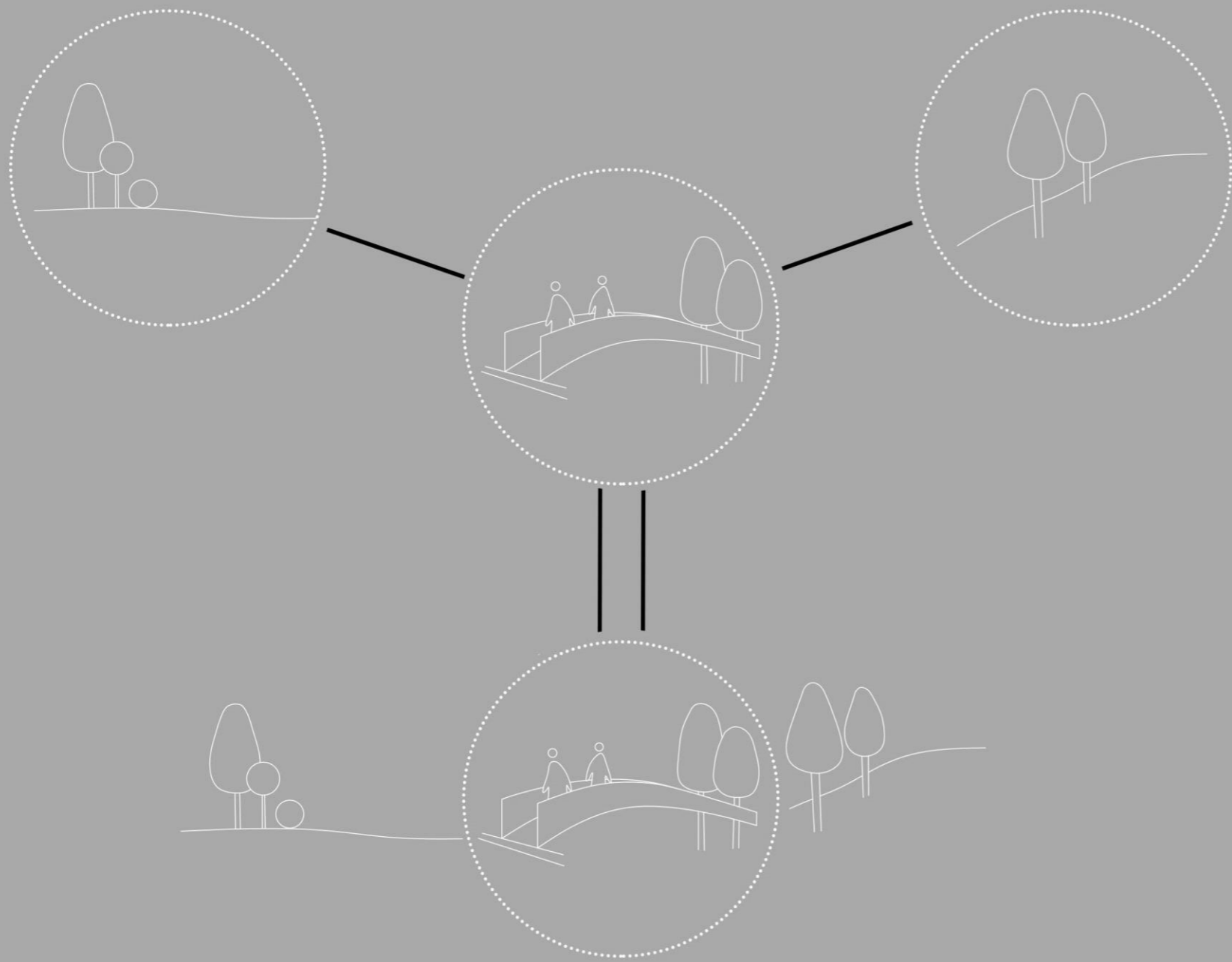
Výchozím ustanovením pro práci architekta ve vodním prostředí je § 18 odst. 5 stavebního zákona. Toto ustanovení umožňuje umísťovat do nezastavěného území v souladu s jeho charakterem stavby, zařízení a jiná opatření výhradně pro zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, těžbu nerostů, pro ochranu přírody a krajiny, pro veřejnou a dopravní technickou infrastrukturu pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a dále taková technická opatření a stavby, které zlepšují podmínky jeho využití pro účely rekreace a cestovního ruchu. To znamená, že uvedené stavby, zařízení a jiná opatření včetně staveb, které s nimi bezprostředně souvisejí včetně oplocení, lze v nezastavěném území umísťovat vždy. Výjimkou je situace, kdy územně plánovací dokumentace umístění těchto staveb, výslovně zakazuje. Tento princip je dále upraven a rozváděn dalšími předpisy. Nezastavěné území ve významu této práce představují zejména pozemky veřejné zeleně, parku sloužícímu obecnému užívání a plochy nádvoří.

V případě stavby umísťované v blízkosti vodního toku je nezbytné získat územní rozhodnutí a následně stavební povolení, které uděluje stavební úřad. Pokud se jedná o stavby, zařízení nebo činnosti, ke kterým není třeba získat stavební povolení, ale mohou ovlivnit vodní poměry, je nezbytné k realizaci získat souhlas vodoprávního úřadu. Stavby, které nevyžadují rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas jsou přístřešky o jednom nadzemním podlaží sloužící veřejné dopravě a jiné veřejně přístupné přístřešky s rozsahem zastavěné plochy maximálně čtyřiceti metrů čtverečních a výšky čtyř metrů. Zároveň nevyžadují rozhodnutí o změně využití území a územní souhlas terénní úpravy v přirozených korytech vodních toků a na pozemcích s nimi sousedících, pokud se jimi značně nemění přirozená koryta. Stavební povolení ani ohlášení nevyžadují stavby o jednom nadzemním podlaží do dvaceti pěti metrů čtverečních zastavěné plochy a výšky pěti metrů, pokud jsou tyto stavby nepodsklepené, neobsahují obytné místnosti, vytápění, neslouží jako budovy pro ustájení a chov zvířat, či sklady hořlavých plynů a kapalin. V souvislosti se zmíněným právem užívat vodu, vodní zákon zakazuje vkládat do vodních toků předměty, kterými by mohlo dojít

k ohrožení plynulosti odtoku vod, zdraví nebo bezpečnosti. Vodní zákon tedy povoluje vkládat do koryta vodních toků jen takové předměty, které nepředstavují výše zmíněné ohrožení.

Jmenované podmínky jsou značně zpřísněny, pokud má být stavba umístěna v aktivní zóně záplavového území. Podle § 67 vodního zákona se v aktivní zóně záplavových území nesmí umisťovat, povolovat ani provádět stavby s výjimkou vodních děl, jimiž se upravuje vodní tok, převádějí povodňové průtoky, provádějí opatření na ochranu před povodněmi, nebo která jinak souvisejí s vodním tokem nebo jimiž se zlepšují odtokové poměry, staveb pro jímání vod, odvádění odpadních vod a odvádění srážkových vod a dále nezbytných staveb dopravní a technické infrastruktury. Navíc i mimo aktivní zónu záplavového území může příslušný vodoprávní úřad stanovit omezující podmínky.

Komplikovanost právního řádu ve vztahu k úpravám prostředí vodního toku může být zásadním důvodem, proč dosud není přistupováno k alternativním způsobům propojení městských břehů na území České republiky.



2

REALIZACE

9 PŘÍKLADY SOUČASNÝCH REALIZACÍ

Téměř každým velkým městem ve světě protéká řeka. S ní přímo souvisí potřeba eliminovat ji jako bariéru a překročit ji. Přístupy k řešení těchto problémů jsou odlišné v rámci kultur, sociálních a provozních potřeb a v neposlední řadě jsou odvislé od šíře toku. Stejně jako v případě nábřeží, jež nebyla donedávna vnímána jako důležitá součást městského veřejného prostranství, i propojení břehů je podceňováno. V přístupu k vazbě mezi břehy je běžně upřednostňována provozní funkce ve spojení s esteticko-technologickým a architektonickým řešením mostních konstrukcí, které neřeší další návaznosti k přiléhajícím břehům. Na následujících realizacích jsou prezentovány ideální příklady s využitím jednoho či více popsaných principů, které přispěly ke zhodnocení daného místa, a to jak v zahraničí, tak v České republice.

9.1 The Floating Piers

Lokalizace: Jezero Iseo, Itálie

Autor: Christo and Jeanne-Claude

Realizace: dočasná instalace 2016

Doba trvání: 16 dní



Projekt byl realizován světově známými a uznávanými umělci, kteří se pohybují na poli uměleckého směru land art. Jejich práce je založena na principu zahalování

architektonických staveb či přírodních celků do recyklovatelného materiálu. Realizace The Floating Piers byla časově omezena na dobu šestnácti dní (od 18. června do 3. července 2016) a jejím cílem bylo spojení ostrova s pevninou na jezeře Isola v severní Itálii. Dílo spočívalo v instalaci sto tisíc metrů čtverečních zářivé žluté tkaniny nesené systémem plovoucího doku z dvou set tisíc polyethylenových kostek vysoké hustoty, které se vlnily za pomoci přirozeného pohybu vln. Vlnění mol dodávalo návštěvníkům pocit bezprostředního kontaktu s hladinou vody (Claude, 2016). Zářivé žluté látce přidávalo světlo, v kombinaci s vodou, odstíny červené a zlatavé barvy. Mola byla veřejně přístupná a všichni návštěvníci si po nich mohli vyzkoušet chůzi z městečka Sulzano k hoře Isola nebo navštívit ostrov San Paolo, který byl plovoucími moly orámován. Celé dění bylo pozorovatelné z hor okolo

ostrova ptačí perspektivou. Mola měla za úkol prodloužit ulice a dostat návštěvníka do kontaktu s vodou. Sám autor o realizaci řekl: „*Kdo zažil plovoucí molo, musel se cítit, jako by šel přímo po vodě nebo snad na zádech velryby.*”

Koncept tohoto projektu vznikl již v roce 1970 v dílně Christo and Jeanne-Claude, avšak realizován byl až po smrti Jeanne-Claude. Vynaložené výdaje na instalaci byly financovány pouze z výtěku umělců. O úspěšnosti projektu hovoří statistické údaje o návštěvnosti. Umělecké dílo navštívilo průměrně sedmdesát tisíc návštěvníků denně a celkem za dobu relativně krátkého trvání realizace 1,3 milionu lidí. Italské městečko zažilo turistický boom, který bude mít dlouhodobě pozitivní dopady. „*Lidé, kteří přijeli k jezeru Iseo, zažili něco, co je možné jenom jednou za život.*” (Christo, 2016)



15 Pohled na realizaci z ptačí perspektivy (Zdroj: © Volz)



16 Instalaci si nenechaly ujít davy lidí (Zdroj: ©Volz)

9.2 Landschaftspark Duisburg – Nord

Lokalizace: Duisburg, Německo

Autor: Latz + Partner

Realizace: 2002

Typ propojení: fyzické a vizuální



Velkorysým projektem, jehož součástí je propojení břehů z pohledu zahradní a krajinářské architektury je regenerace bývalého brownfields starých oceláren

Landschaftspark Duisburg – Nord. Areál oceláren byl opuštěn po dobu třiceti let, než bylo rozhodnuto, že zde vznikne velký krajinářský park. Autoři si dali za cíl využít potenciál tohoto rozsáhlého areálu a pracovat se stávajícími objekty. Tyto objekty při rekonstrukci dostaly novou funkci, aby naplňovaly požadavky pro vznik turisticky i jinak atraktivního parku. Výsledkem je vícegenerační multikulturní park, který je vyhledáván k relaxaci, sportovnímu vyžití a konání společenských akcí.

Nového využití dostal i vodní kanál „Old Emscher“, který probíhá parkem po celé jeho délce. Byl přebudován ve vodní park, který je napájen čistou dešťovou vodou, jenž je do kanálu sváděna z okolních objektů (www.landezine.com). Voda, která vytéká ze svodů, vytváří vodní prvek, který do prostředí klidného kanálu vnáší zvuk a dramaticko. K propojení břehů slouží mola vyvedená nad vodní hladinu, na kterých můžeme pozorovat padající vodu a pěší lávky z kontrastních materiálů.



17 Pohled na Old Emscher a svod vody do kanálu (Zdroj: ©Latz)



18 Mola nad vodní hladinou (Zdroj: ©Latz)



19 Odraz vesnice na vodní hladině (Zdroj: ©Elle)

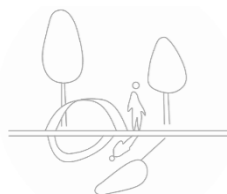
9.3 Zahrada opatství Moyenmoutier

Lokalizace: Moyenmoutier, Francie

Autor: Willem den Hengst and Associates Landscape Architect

Realizace: 2008

Typ propojení: vizuální



Moyenmoutier je malá obec ležící na severovýchodě Francie. Dominantou obce je benediktínský klášter založený v roce 960 našeho letopočtu. Jeho poloha je však vůči obci izolována korytem řeky Rabodeau.

Hlavní myšlenkou realizace tedy bylo vytvořit mezi zmíněnými objekty určitou spojnici. K propojení těchto struktur došlo úpravou břehů a přilehlých prostor. Nábřeží řeky získalo atraktivní charakter sloužící jako městská promenáda zpřístupňující tok jeho obyvatelům a zprostředkovávající kontakt mezi protilehlými stranami. (Uffelen, 2010) Břeh na straně vesnice byl vyrovnán do promenády v úrovni vodní hladiny, břeh u opatství byl naopak vyzdvižen pro potřebu vytvoření podélného vodního prvku kopírujícího tvar řeky. Na vodní hladině tohoto prvku se při pohledu z obou břehů zrcadlí monumentální historická stavba opatství. Řeka i vodní prvek jsou navzájem propojeny vodními stříky vycházejícími z cihlové zdi. Tyto stříky na sebe vztahují pozornost a vytvářejí příjemnou zvukovou kulisu. Exteriér historického objektu opatství byl doplněn o terasovité zahrady propojené pískovcovými schody.



20 Pohled na řeku a vodní prvek u opatství (Zdroj: ©Universität Luxemburg)

9.4 Bürgerpark Saarbrücken

Lokalizace: Saarbrücken, Německo

Autor: Peter Latz

Realizace: 1985-1989

Typ propojení: estetické a funkční



Město Saarbrücken je hlavním městem Sárska ležícím na velké uhelné pánvi. V souvislosti s touto skutečností byl Saarbrücken znám jako průmyslové centrum jihozápadního Německa. (Wikipedia, © 2017) V důsledku omezení činnosti těžby a opuštění průmyslových areálů docházelo k vytváření brownfields. Jedním z příkladů brownfields je i Bürgerpark, jenž byl do podoby městského prostoru a nábřeží přebudován

z bývalého překladiště uhlí. Inspirací pro obnovu místa se Latzovi stala bájná Arkádie a její transformace v industriálním prostředí. Hlavní osu parku spoluutváří umělý vodní kanál, jehož břehy byly v rámci rekonstrukce areálu propojeny (Matějka a kol., 2016). Ve východní části parku je vstup na vodní hladinu uvozen uměle vytvořenou bránou v podobě romantizující industriální stavby doplněné o element padající vody. Za touto bránou se nachází lávka propojující místo s amfiteátre v západní části objektu. Třetí rozměr propojení dodává možnost jeho sledování ze stran. Do koryta kanálu jsou instalovány nášlapné kameny umožňující chůzi po hladině. Linearitu nábřeží umocňují stejnověké aleje po obou březích kanálu. Nad vodní hladinou ční rozpadlé cihlové zidky.



21 Pohled na celkovou situaci (Zdroj: ©Panick)

9.5 Lávka pro pěší a cyklisty přes Orlici

Lokalizace: Hradec Králové, Česká Republika

Autor: baum & baroš ARCHITEKTI

Realizace: nábřeží U Přivozu, 2012

Typ propojení: funkční

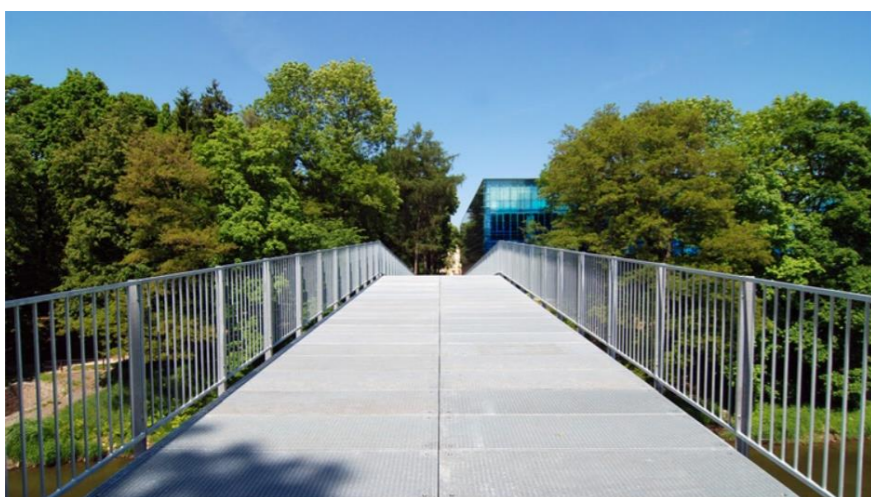


Hradec Králové je městem s jedinečnou atmosférou vytvořenou kontinuitou architektonických zásahů od dob středověku až po současnost. Prvky z jeho historie můžeme nalézt například podobě dochované josefínské fortifikační architektury, barokní, funkcionalistické, modernistické a kvalitní soudobé architektury (Archiweb, ©1997-2012). Výstavba nového univerzitního kampusu si vyžádala pěší propojení se starým

městem v podobě lávky. Architekti byli postaveni před nelehký úkol. V místě kudy lávka vede, se totiž střetává moderní architektura univerzitního kampusu a městského stadionu s památkově chráněnými pozůstatky josefínského fortifikačního opevnění. Požadavky na toto funkční propojení tak nebyly jen provozní a estetické. Východisky pro návrh lávky bylo zachování identity místa, co nejmenší zásah do tohoto prostředí, a především vytvoření spojnice mezi zmíněnými architektonickými prvky, které od sebe dělí stovky let. Lávka je elegantní, křehkou a vzdušnou konstrukcí upevněnou pouze ve dvou bodech, která v procházejících vyvolává mírný pocit vzrušení.



22 Boční pohled na most a zbytky fortifikačního opevnění (Zdroj: ©Šmídek)



23 Pohled z mostu na stadion a Jiráskovy sady (Zdroj: ©Šmídek)

9.6 Mlýnská strouha

Lokalizace: Plzeň, Česká Republika

Autor: AWIDA, doc. Dr. Ing. Dana Wilhelmová, prof. Ing. Jiří Damec, CSc., MgA. Tereza Damcová, MgA. Jaroslav Šindelář

Realizace: nábřeží U Přívozu, 2008-2010

Typ propojení: vizuální



Inspirativním projektem navracejícím vodu do života města, který zároveň vytváří komunikaci mezi břehy v českém prostředí, je bezesporu obnova Mlýnské strouhy v Plzni.

Na východě středověkého opevnění města Plzně kdysi protékala strouha spojující řeku Radbužu a Mži. Ta však byla po první světové válce zasypána a na jejím místě vznikl zahradnický upravený prostor připojený k městským sadům. Od roku 1997 se začalo uvažovat o jejím navrácení. K realizaci reminiscence alespoň části strouhy došlo v letech 2008-2010 (Tolarová, 2011). Citlivě obnovená mlýnská strouha, která má přírodní charakter, vytváří romantické zákoutí stejnojmenného parku. Její celkové vyznění v prostoru je navíc umocněno komunikací napříč břehy. Pro dosažení této komunikace autoři na straně bývalého opevnění instalovali dřevěná mola určená k posezení a výhledu na druhý břeh současně s letní zahrádkou místního restauračního zařízení. Protilehlý břeh je upraven jako promenáda, která vymezuje organický tvar koryta strouhy. Klidná hladina strouhy vytváří vodní zrcadlo, které stejně jako v případě vodního prvku u opatství v Moyennoutier přibližuje břehy sobě navzájem.



24 Pohled směrem k Pražskému mostu (Zdroj: ©Pospa)



25 Dominantní jinan a odraz na hladině (Zdroj: ©Eret)

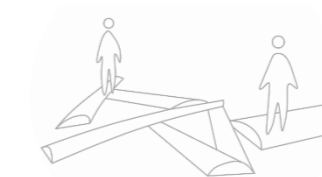
9.7 Lávka přes řeku Chrudimku

Lokalizace: Pardubice, Česká Republika

Autor: Mixage

Realizace: Park Vinice, 2015

Typ propojení: fyzické – dočasná instalace



Park Vinice se rozkládá na řece Chrudimce pod městskou nemocnicí v Pardubicích. Tento park byl původně soukromým vojenským pozemkem sloužícím jako

vojenská plovárna za doby první republiky (Janovský, ©2012). V současnosti park nemá jednotnou podobu a má spíše přírodní charakter. Jedinými charakteristickými prvky jsou pozůstatky technických zařízení dříve sloužících vojsku. Těmito prvky jsou jez, val po železniční vlečce, střelnice a mostní pilíře. Právě mostní pilíře u bývalého jezu v korytě řeky Chrudimky vytváří vizuální vazbu mezi jejími břehy. Pro potřeby konaného festivalu Střelnice na těchto pilířích vzrostla dočasná instalace lávky, která měla usnadnit návštěvníkům festivalu cestu přes Chrudimku. Lávka byla realizována svépomocí spolku Officity a byla přizpůsobena jeho materiálovým, finančním a technickým možnostem (Archiweb, ©2015). Přestože se jedná o nízkonákladovou realizaci, představuje sofistikovaný a velmi citlivý přístup k propojení břehů jak jeho formou, tak vyzněním v prostředí, kde byla tato lávka umístěna. Úspěch této realizace vyvolal zájem o prodloužení její existence na pět měsíců.



26 Jednoduchá, přitom efektní konstrukce lávky (Zdroj: ©Teplý)



27 Zábradlí z barevných lan (Zdroj: ©Teplý)

9.8 Sochy od Michala Gabriela

Lokalizace: Krajina, Česká Republika

Autor: prof. MgA. Michal Gabriel

Realizace: Žraloci v krajině, U Černého potoka, Koně na náměstí v pražských Dejvicích, Jedenáct bronzových hráčů

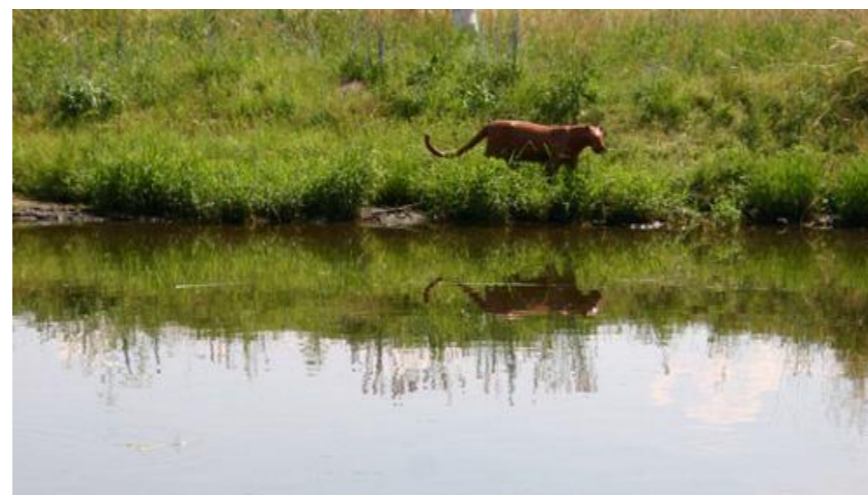
Typ propojení: estetické



Jak bylo dříve zmíněno, mezi možnosti estetického propojení mohou patřit nejen dočasné, ale i trvalé instalace, pod kterými si můžeme představit i různá sochařská

díla. V českém prostředí je výraznou a známou osobností sochař Michal Gabriel, který pracuje s výraznými přesahy do veřejného prostoru a krajiny. „Okamžik, kdy socha zapadne do krajiny, neztratí se v ní,

ale dá jí další rozměr, je pro mě naplnění. Není potom důležité, jestli tam socha pobude dvě hodiny nebo dva roky.“ (Gabriel, 2016). Dalším rozměrem může být právě ono propojení, upoutání pozornosti při správném situování objektu v prostoru. Použití soch Gabriela je založeno na dvojitým kontrastu. Jeho sochy jsou reálnými vyobrazeními tygrů, žraloků, levhartů nebo lidí. Prvním kontrastem je jejich umístění v kontextu naší krajiny, která však připomíná jejich vlastní domovinu. Tím je vytvářen dojem, že k místu patří, ačkoliv tomu tak ve skutečnosti není. Jako příklad lze uvést realizaci Žraloci v krajině, jež jsou instalováni poblíž vodní hladiny. Zdánlivě jsou s vodou svázáni, ale v pozorovateli vzbuzují otázku, co vlastně pohledávají v našich zeměpisných podmínkách. Druhým kontrastem je jejich výrazná barevnost, kterou autor přiznává jejich neautentičnost.



28 Zvíře na břehu řeky (Zdroj: ©Gabriel)



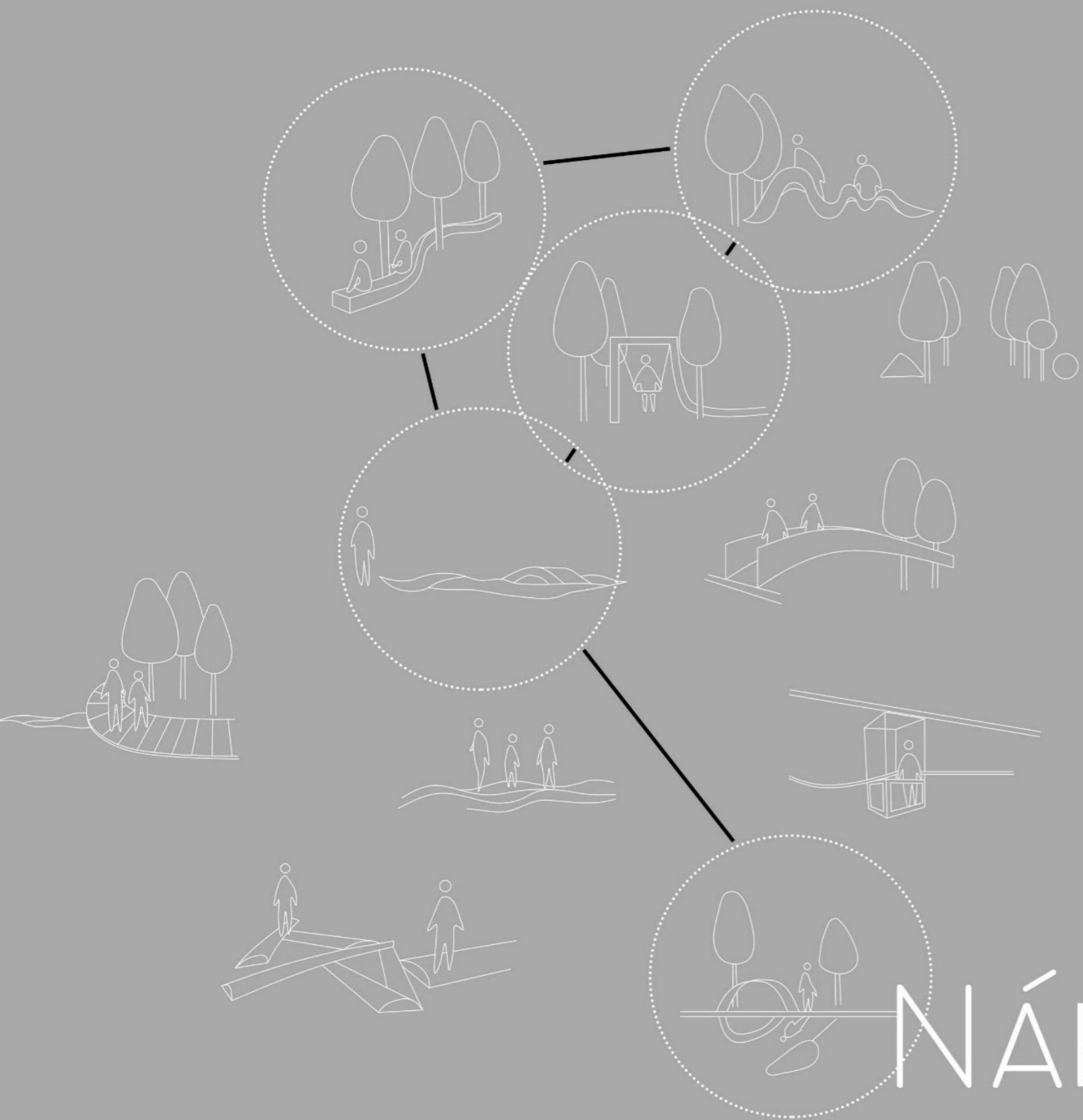
29 Modří hráči u potoka (Zdroj: ©Gabriel)

10 SHRNUÍ

Výše popsané příklady a principy představují osnovu, podle které by mohly být břehy integrovány do organismu města. Frekventovanost, poloha ve městě a sociální struktura obyvatelstva udává rámec možností práce s nabídnutými principy klasických a alternativních přístupů. V závislosti na limitech, potenciálu a potřebách řešených území můžeme přistupovat buď k fyzickému, nebo estetickému propojení. Některé principy mohou být využity i jako doprovodné, například umělecké a světelné objekty. Umístování dočasných instalací může podnítit zájem o nevšední zážitky a zvýšit tak atraktivitu místa. Tyto instalace nejsou často realizovatelné v delším časovém horizontu, ale pouze jako jednorázová nebo sezónní záležitost. Na konkrétním případě The Floating Piers můžeme sledovat, že zájem, který jsou tyto instalace schopné vyvolat, je obrovský. Proto bychom se vždy neměli omezovat pouze na trvalé stavby a objekty. Na poli zahradní a krajinářské architektury sice dočasné instalace nepatří mezi hlavní prostředky vyjadřování, lze s nimi však také počítat. Do nedávna byly plochy nábřeží v rámci České republiky podceňovanými veřejnými prostory. Dvakrát více toto platí pro možnosti propojení břehů. Přestože existuje velké množství variant, na jejichž základě můžeme navrhovat vazby mezi břehy, v městském sektoru se stále setkáváme spíše s jednoduššími řešeními tohoto problému. Jednoduššími ve smyslu typicky se nabízejícími řešeními jako je překlenutí mostem nebo lávkou. Vybudování těchto objektů bývá obvykle finančně náročné, ale z hlediska bezpečnosti, údržby a provozu je nejspokojivějším řešením. Tyto prvky jsou navrhovány soliterně a slouží k odstranění infrastrukturního problému bez zohlednění návaznosti na své okolí. Mnohdy jsou v této souvislosti kolem lávek budovány cesty, které nemají jasný směr a cíl. Při budoucí rekonstrukci pak musí docházet k mnoha kompromisům, aby mohla vzniknout kontinuita celého prostoru. Navrhování propojujícího prvku a navazujících prostor společně je základem pro jejich úspěšné začlenění v provozní infrastrukturu města. Současná města postrádají zejména kontakt s vodní hladinou. Jak můžeme vidět na zahraničních realizacích, způsobů řešení tohoto problému je hned několik. V obecné rovině lze diváka přiblížit vodě pomocí úpravy nábřeží. Pokud se řeka nenachází v úrovni okolního terénu, docílíme její dostupnosti schody, terasami či

rampou. Přiblížit diváka scéně řeky lze docílit i při rafinovaném použití spojovacího prvku. Mezi základní formy, které zprostředkovávají kontakt s vodou, patří brody a instalace na vodní hladině, kde prožitek z kontaktu je jednoznačně nejintenzivnější. Další variantou je usazení lávky přímo nad nebo do vodního koryta.

Česká republika je zemí horních toků řek a s nimi souvisejících poměrně úzkých šíří koryt (Šamánek, 2015). V porovnání s řekami ve městech sousedních států, dosahujících šíře i několika set metrů, poskytují řeky v českém kontextu větší potenciál pro uplatnění alternativních tvůrčích principů. Možnost využití těchto principů s sebou přináší širokou škálu příležitostí a výzev, jak zprostředkovat kontakt mezi vodou a člověkem.

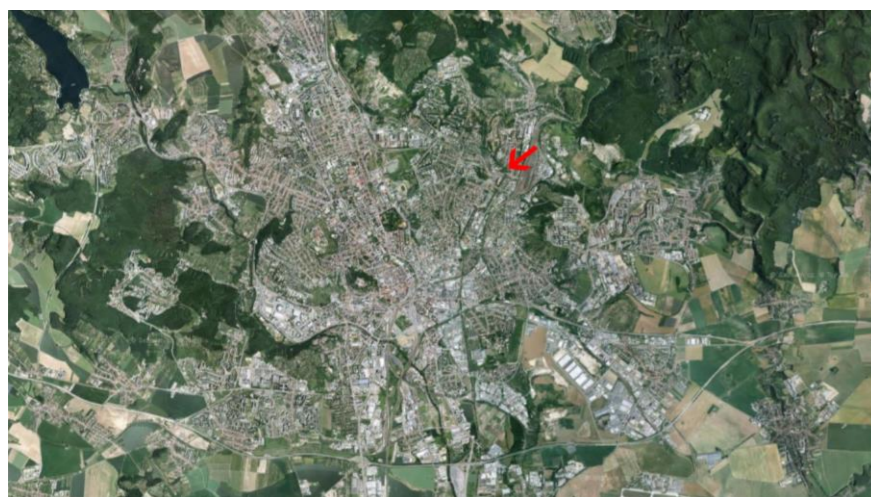


3

NÁBŘEŽÍ NA VLNĚ

11 VNĚJŠÍ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Vybrané modelové území pro architektonickou studii patří do katastrálního území Husovic a Maloměřic statutárního města Brna, které je označováno jako moravská metropole. Zásadní vliv na rozvoj této metropole měla éra textilního průmyslu, za které bylo Brno označováno jako moravský Manchester. Podmínkou pro vznik textilního průmyslu bylo zásobování továren velkým množstvím vody, které mělo Brno dostatek. Jeho územím ve své době protékalo hned několik toků. Patřily mezi ně řeka Svratka, Svitava, Ponávka, Svitavská strouha a Svratecký náhon. Textilní areály se soustřeďovaly zejména v prostoru řeky Svitavy, které daly vzniknout takzvané posvitavské průmyslové zóně. Prostředí řeky Svitavy bylo tovární činností a regulací toku značně znehodnoceno. Přestože Svitava nedosahuje takového významu jako třeba řeka Vltava v Praze, či jiné řeky evropských měst, rozhodně má velký potenciál přispívat na kvalitě života ve městě. V současnosti je ale tento vodní tok obyvatelům města téměř nepřístupný. Se vzrůstajícím zájmem veřejnosti o navrácení řeky do obrazu města vzniklo hned několik projektů, jež si kladou za cíl rozšířit povědomí občanů o řece Svitavě a její kulturně historické identitě. Těmito projekty jsou festival Překročme řeku, projekt Nábřeží Svitavy a multižánrový hudební festival Svitava pod parou.



30 Poloha modelového území v kontextu Města Brna (Zdroj: Mapy, © Seznam.cz, a.s., © OpenStreetMap 2017)

11.1 Přírodní poměry

Řeka Svitava pramení u obce Javorník, nedaleko Svitav v Pardubickém kraji v nadmořské výšce 480 m n. m. Protéká přes Letovice, Blansko, Bílovice nad Svitavou a Brno, kde se v dosažené délce devadesát sedm kilometrů a nadmořské výšce 192 m n.m. vlévá do řeky Svratky. Přes Brno protéká od severu k jihu s nástupem v Obřanech a končí za městskou částí Komárov. Šíře koryta řeky ve městě činí v průměru 25 metrů. Řeka vytváří přirozenou hranici městských obvodů a protéká městem v celkové délce 14,3 kilometrů (Pišová, 2013). Téměř po celé délce je značně regulována. Řeka Svitava má funkci regionálního biokoridoru a zároveň je součástí územního systému ekologické stability (ÚSES).

Z hlediska geomorfologického spadá území do následujících jednotek:

Provincie: Česká vysočina

Soustava: Česko-moravská subprovincie

Oblast: Brněnská vrchovina

Celek: Drahanská vrchovina

Podcelek: Adamovská vrchovina

Podle biogeografického členění řadí Culek (2005) oblast modelového území do Brněnského bioregionu (1.24). Ten je charakteristický zejména v oblasti města Brna spraši a říčními štěrkopísky, které tvoří geologický podklad řešeného území. Reliéf bioregionu je tvořen soustavou hrází a prolomů (Culek, 2005). Na řece Svitavě je vyvinut údolní fenomén, který mimo městské plochy významně zvyšuje biodiverzitu prostředí (Kučera, 1997). Nadmořská výška bioregionu je 250–500 m n. m.

Podnebnou oblastí podle Quitta převládající v brněnském bioregionu je mírně teplá oblast MT 11 a hřbety do oblastí MT 7. Průměrná roční teplota je 8,5 °C a průměrné srážky 537 mm (Culek, 2005). Území Brna se podle typologického členění krajiny České republiky nachází v oblasti Hercynika, které se svou hranicí na území Brna setkává s Panonikem a Karpatikem (Löw, Novák, 2008). Na základě tohoto jevu se v brněnském bioregionu střetávají druhy rostlin, které jsou zde na hranici svého výskytu zmíněných oblastí. Půdním typem je fluvizem modální. Pro oblast jsou přirozené lesní porosty, které zůstaly dochovány ve větších segmentech, převážně v údolí řeky Svitavy

zachovány dodnes a nesou pralesovitý charakter. Potenciální přirozenou vegetaci tvoří zejména hercynské dubohabřiny, karpatské dubohabřiny a ve vyšších polohách bučiny *Melico uniflorae-Fagetum sylvaticae* (Culek, 2005). Z hlediska hydrologických poměrů náleží řeka Svitava do povodí Dyje, úmoří Černého moře a jejím největším přítokem je řeka Punkva vznikající v podzemí Moravského krasu.

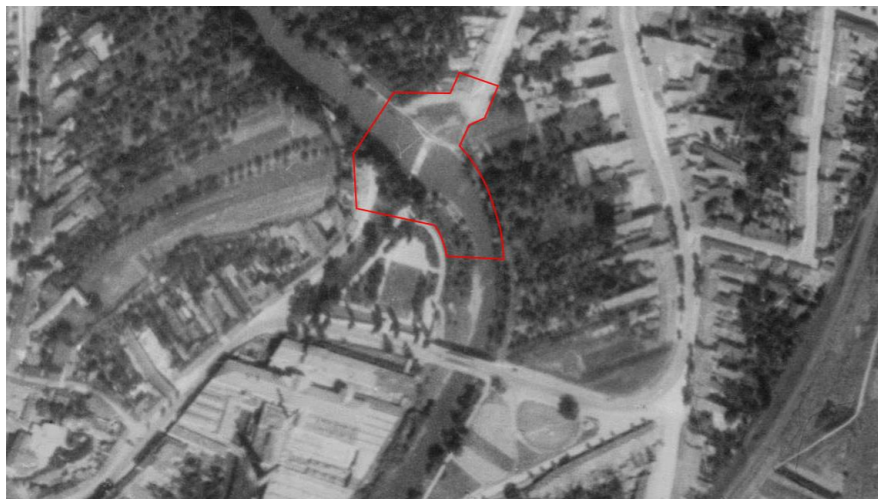
11.2 Historický vývoj

Modelové území se nachází v brněnské městské části Husovice, původně samostatné obci. První zmínka o obci pochází z roku 1264. Název obce se v průběhu let proměňoval, až se roku 1329 ustálil ve své nynější podobě. Původně byly Husovice zemědělskou obcí s rolnickými domky a mlýnem, který zde stál už od 13. století. V tomto století vznikl i náhon. Tehdy měla řeka v Husovicích meandrovitý charakter (Rošková, 2014). Obec byla pod vlastní samosprávou do 16. dubna 1919, kdy byla natrvalo připojena k Brnu (Městská část Brno-sever, ©2012-2017). Nejdůležitějším obdobím pro rozvoj Husovic bylo 18. až 19. století. V tomto období město Brno spolu s přilehlými částmi zažilo obrovský rozvoj textilního průmyslu, díky kterému město nabylo na významu a stalo se hlavním městem Moravy.

Okolo řešeného území prochází ulice Valchařská. Její název vypovídá o historii textilní výroby v místě, kde se z řeky Svitavy nad jezem odpojuje Svitavský náhon. Právě v tomto místě dříve od roku 1767 stála valcha na zaplšťování sukna. Vodní kolo odebíralo z náhonu vodu a vytvářelo tak energii. V roce 1880 byla na místě původní valchy postavena továrna Fritsch & Co.A.G., která se zařadila mezi středně velké výroby. Budova továrny je jednou z nejstarších stavebních struktur dané lokality a je doporučena k památkové ochraně. (Vilém, 2004)

Negativním dopad měla textilní výroba především na kvalitu a znečištění vody v řece a náhonech. Voda začala být kalná a zapáchající. Společně s ukončením výroby docházelo na mnoha místech k zasypávání náhonu, až zůstal dochován pouze jeden segment, který je dnes využíván pro výrobu elektrické energie malou vodní elektrárnou. Na místě současného Tyršova sadu, který vznikl v roce 1932, býval původně hřbitov (Internetová encyklopedie dějin Brna, ©2017). Park byl věnován rodáku z Husovic, profesoru Miroslavu Tyrši, který působil na Karlově

univerzitě v oboru dějin umění a zároveň byl zakladatelem sokolského hnutí. Společně s parkem byla odhalena kamenná plastika muže v sokolském kroji s šavlí a bronzovou deskou nesoucí věnování. (Flodrová, 2008).



31 Letecký snímek z roku 1954 (Zdroj: Cenia, ©2010)



32 Pohled na ulici Soběšickou a továrny kolem řeky Svitavy v pozadí (Zdroj: Moje brno, ©2017)

11.3 Analýza současného stavu

Modelové území se nachází u jezu na 8,8 říčním kilometru toku Svitavy. Na jeho pravém, západním břehu se rozkládá městská část Husovice a na levém, východním břehu, se nachází zástavba Maloměřic. V obou případech se jedná o rovinatá území s hustou a pravidelnou zástavbou. Tuto zástavbu ještě stále z velké části tvoří dochované dělnické domky, které jsou pro tuto oblast charakteristické. Domky jsou jednopatrové, velmi úzké a jejich průčelí je tvořeno pouze jedním oknem, dveřmi a poměrně strmou a vysokou střechou. Jak již bylo

zmíněno, jez je využíván pro výrobu elektrické energie. Nad malou vodní elektrárnou se nachází poloostrov, dnešní Tyršův sad, ze západu definovaný meandrem Svitavy a z východu náhonem, který je již pouhé reziduum připomínající vysoce prosperující éru města. Východní břeh je vyhledáván převážně k rekreaci a rybolovu. Spojnicí obou břehů mezi Husovicemi a Maloměřicemi, ulic Valchařské se Selskou je Maloměřický most dříve nazývaný Jubilejní. Byl navržen architekty Bohuslavem Fuchsem a Karlem Kotasem v roce 1928 a jako jediný z brněnských mostů nebyl zničen Němci za druhé světové války. (Internetová encyklopedie dějin Brna, ©2017)

Celé modelové území je značně zanedbané a postrádá jakoukoli komunikační vazbu mezi protilehlými břehy. Při porovnání leteckého snímku z roku 1954 a současného můžeme vidět, že se v území, kromě některých staveb téměř nic nezměnilo.



33 Charakteristické domky pro ulici Valchařskou (Zdroj: autorka, 2017)



34 Pohled z parku na náhon (Zdroj: autorka, 2017)



35 Elektrická rozvodna (Zdroj: autorka, 2017)

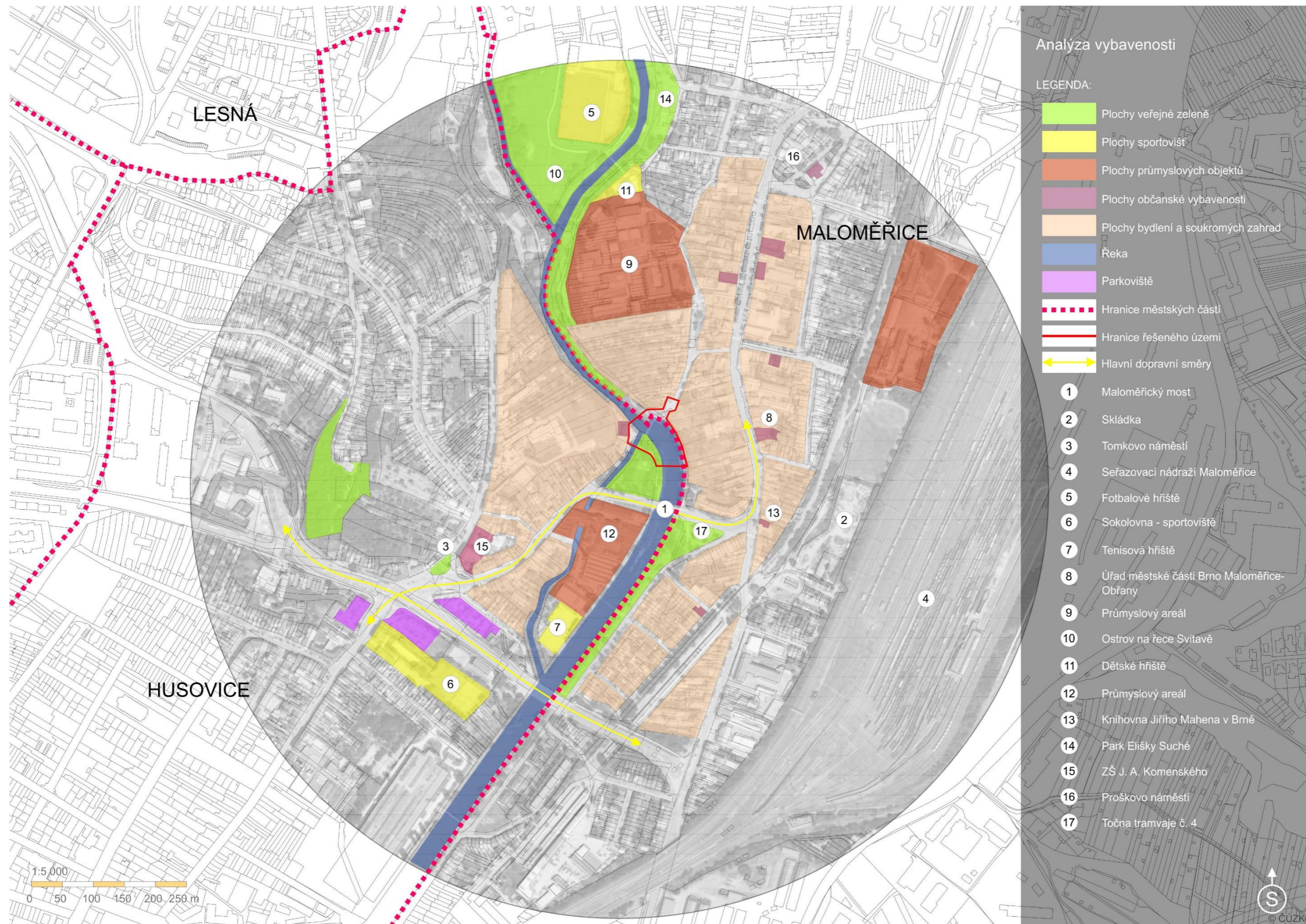


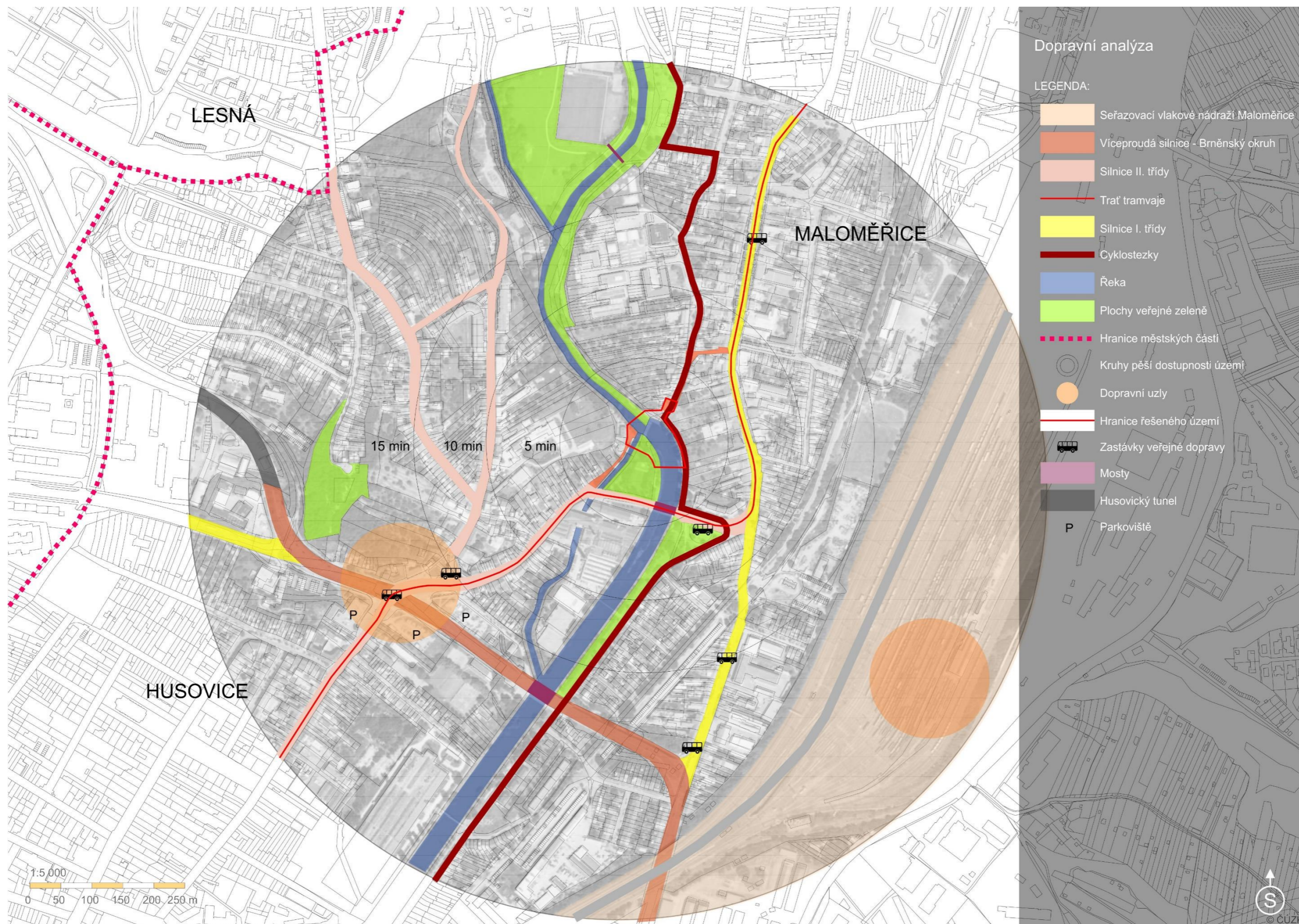
36 Pohled od Maloměřického mostu (Zdroj: autorka, 2017)

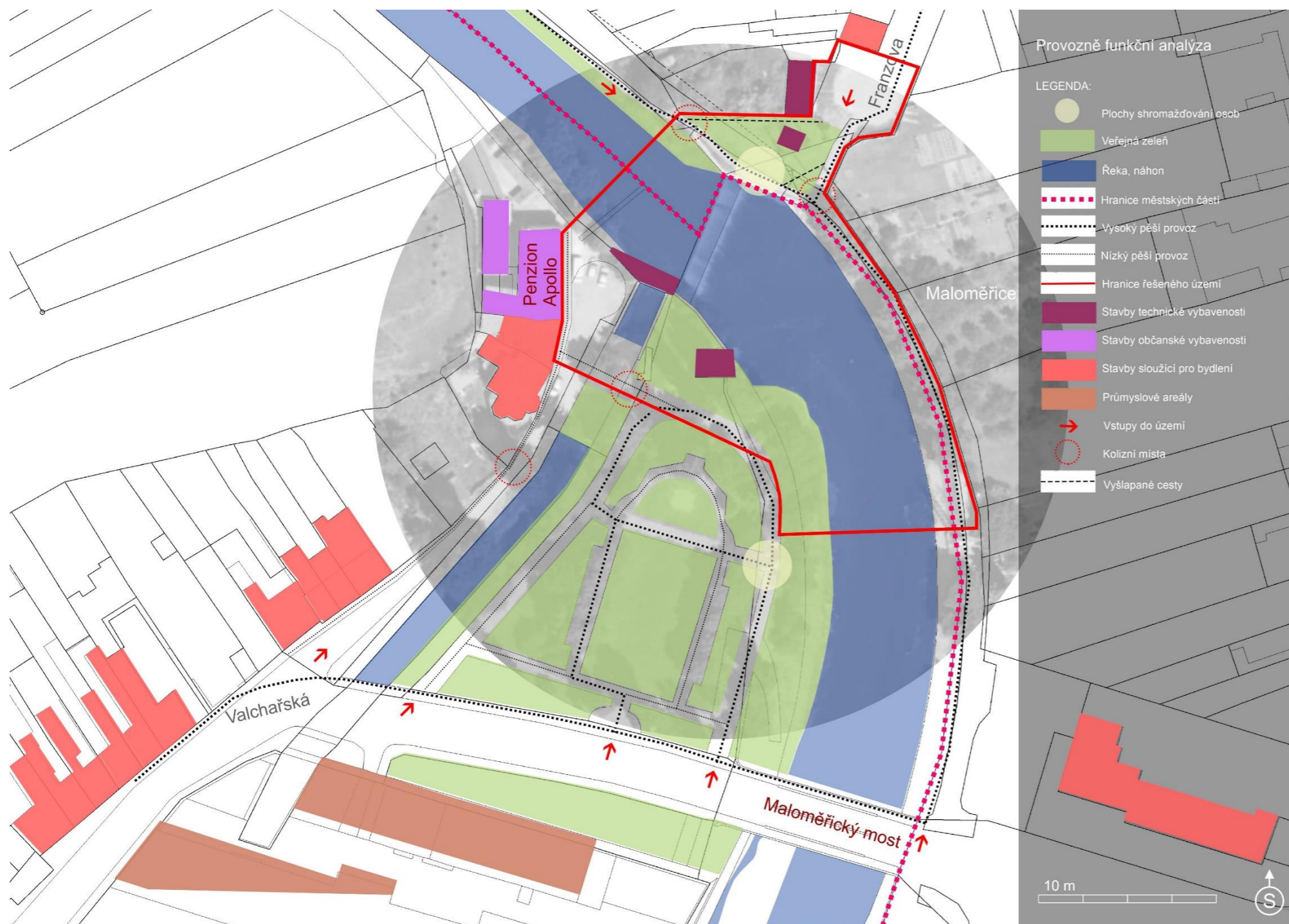


37 Pohled ke stavidlu (Zdroj: autorka, 2017)

11.4 Analýzy širších vztahů



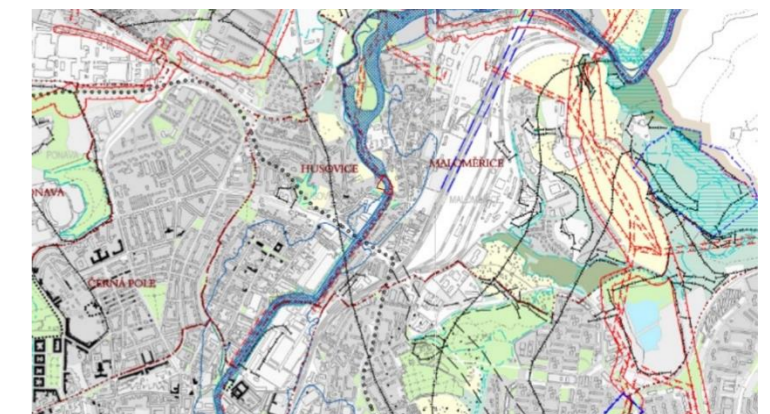




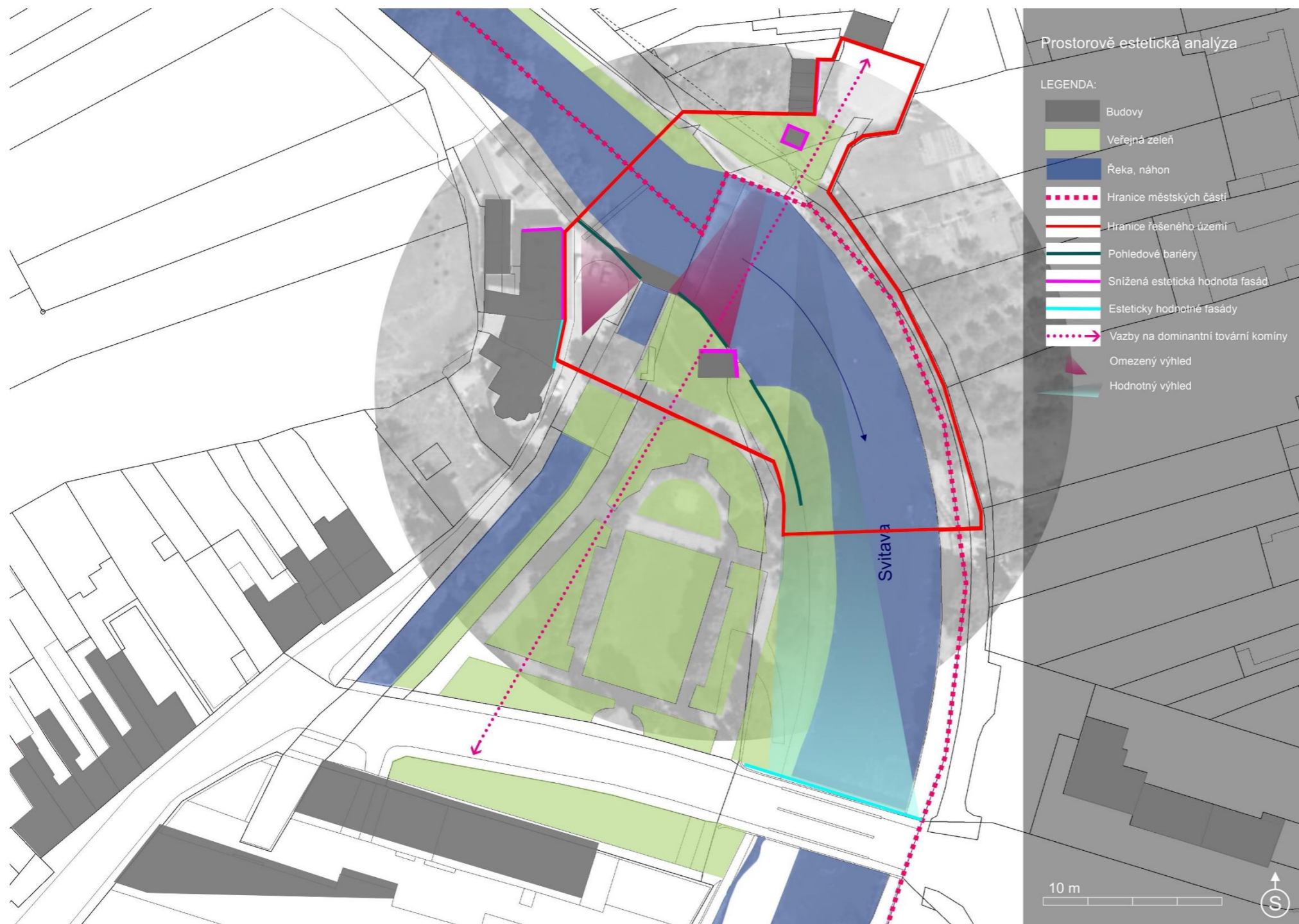
Provozně funkční analýza

Mapa provozně funkčních vztahů společně s dopravní analýzou širších vztahů a analýzou vybavenosti znázorňuje hustotu cestní sítě, pěší dostupnost, míru provozu a funkční využití území. Podstatná zjištění jako východiska pro návrh jsou, že území je relativně snadno dostupné městskou hromadnou dopravou, v oblasti výrazně převládají objekty sloužící pro bydlení a nacházejí se zde technické objekty, které komplikují pohyb v území. Zatímco pravý břeh je hojně využíván chodci a cyklisty, levý břeh je od pěší dopravy odštěpený a postrádá náplň.

- Ochranná pásma elektrických vedení VVN
- Aktivní zóna záplavového území
- Evropsky významné lokality Nature 2002



Mapa 1 – Ochranné režimy (Zdroj: Územní plán města Brna, ©2017)



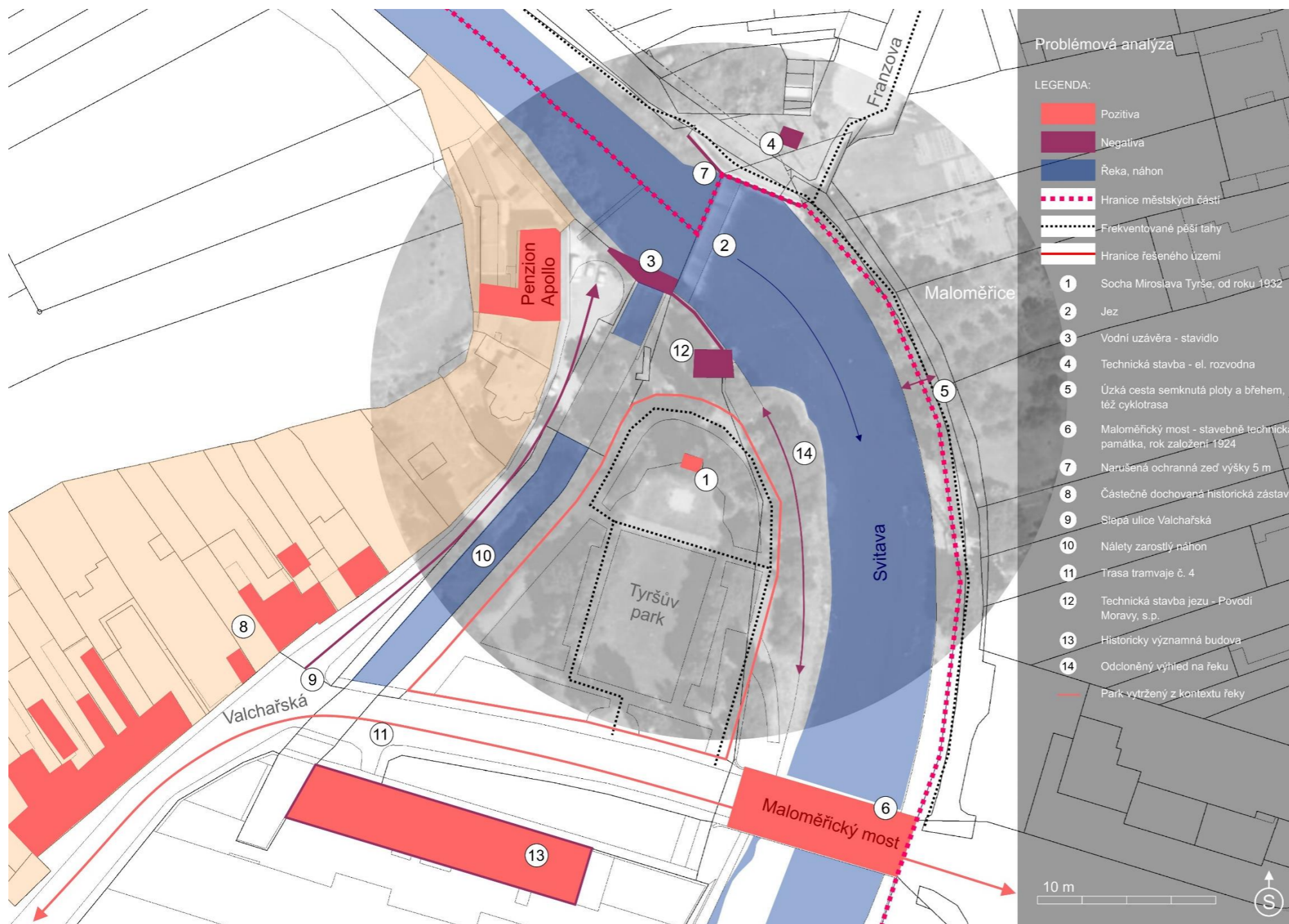
Prostorově estetická analýza

Prostorově estetická analýza nejvíce vypovídá o problémech v území, které negativně působí na komunikaci mezi protilehlými břehy. Území je výrazně sevřené hranicemi soukromých pozemků a parkem, který působí spíše jako samostatný objekt bez návaznosti na řeku. Technická zařízení jezu jsou vysloužilá a esteticky nezajímavá. Možnost komunikace mezi břehy je navíc komplikována vzrostlou vegetací téměř po celém východním břehu. Jediný zajímavý výhled, který se tak v území nachází je na Maloměřický most.

- Cíl obnovy ekologické stability území
- Cíl ochrany přírodního charakteru území



Mapa 2 – Ekologické zóny (Zdroj: Územní plán města Brna, ©2017)



Problémová analýza

Analýza problémů shrnuje zjištěné poznatky o otencialech a negativěch území. Zásadním problémem území je jeho komplikovanost pro možnosti jeho využívání a to, jakým způsobem se na něm podepsal zub času. Náhon je vyčleněn z prostoru spontánní vegetací, technické objekty jsou zestárlé, logisticky nesprávně umístěné a ztěžující provoz. Není zde vytvořené žádné pobytové místo, „nádvoří“ u penzionu je zastavěno auty a kromě jezu zde chybí jakákoliv návaznost protilehlých břehů.

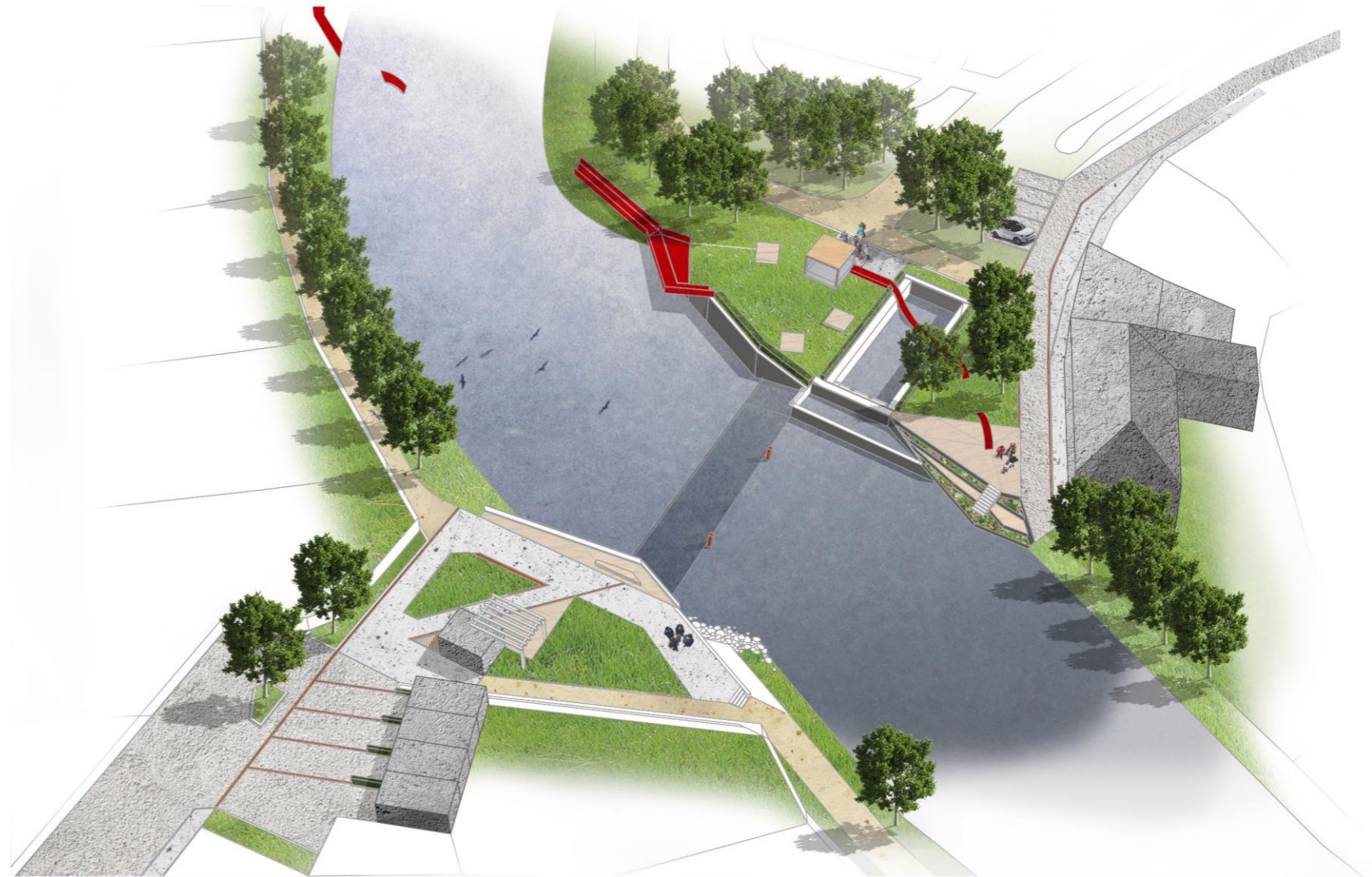
Plochy brownfields



Mapa 3 – Brownfields, mapa rozvojových lokalit, © 2017

12 ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

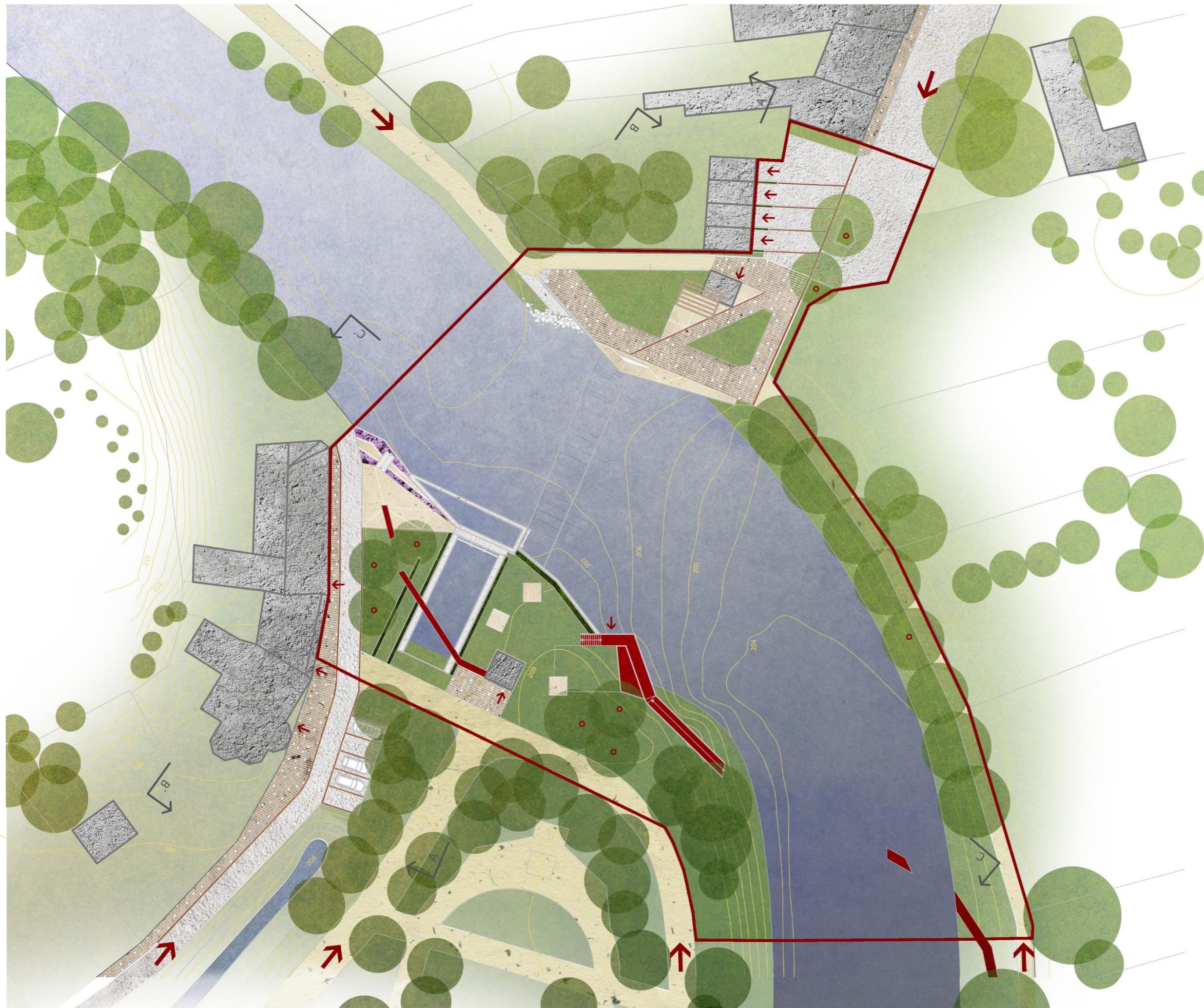
Ústředním motivem celého konceptu je červená stužka. Stužka symbolizující historické souvislosti území s brněnskou textilní érou podél řeky Svitavy. Počátkem v ulici Valchařské, kde stála původní valcha na zaplšťování sukna a později továrna "Fričovka", vedoucí až do brněnských Zábřovic do prostor další bývalé textilní továrny s názvem Mosilana. Pod záštitou této firmy zmíněná "Fričovka" dlouho fungovala. Stužka ve svém působení nabývá mnoha rozměrů. Stužka je nejen sochařským objektem, sedacím prvkem či rampou, ale také cestou vedoucí k cíli. Záměrem je, aby se právě stužka stala nositelem propojení břehů v řešeném území. Stejně jak se přelévá voda, ze strany na stranu, vlní se stužka napříč břehy. Zároveň není souvislá v celé svojí délce. Často se ztrácí pod terén a zase se vynořuje, například na vodní hladině. Cílem studie je sjednotit řešené území, zpřístupnit řeku a přivést ji do kontaktu s návštěvníky, využít potenciálu jezu jako dramatického vodního prvku přitahujícího pozornost, podhalit a rekonstruovat zajímavé výhledy a v neposlední řadě vytvořit místo k pobytu. Na východním břehu, kde je úroveň hladiny vody téměř totožná s úrovní terénu byla vytvořena zpevněná plocha se zpevněnými břehy určenými pro rybáře a současně jako přístavní plocha pro vodáky, kteří občasně řeku sjíždí v jarním období. Nad řekou v místě protipovodňové zdi a jezu je zasazena visutá terasa nabízející pohled na protilehlý park a na Maloměřický most. Současně došlo k vytvoření pobytového místa dlážděním a umístěním pergoly, pod kterou se nahází i otevřená půjčovna prutů k rybaření. Travnaté plochy vybízející k pikniku, krátkému zdržení, částečně osázeny trvalkovými záhony. Západní břeh dostává pevnějších obrysů než v současnosti. Hlavní intencí je vytvořit návaznost stávajícího Tyršova sadu na řeku a segment náhonu a současně vytvořit centrální bod, díky kterému se lokalita stane vyhledávanější.





Koncept stužky na nábřeží Na Vlně

- 1 Sochařský objekt stužky ve vodním korytě tvořící vizuální spojnici mezi břehy
- 2 Stužka linoucí se po břehu řeky se proplétá stromořadím a slouží jako prvek mobiliáře pro pohled na druhý břeh
- 3 Prvek mobiliáře tvořený konstrukcí stužky v podobě houpačky nad vodou
- 4 Vlnící se stužka vybízející ke hře
- 5 Hra s odlesky na vodní hladině



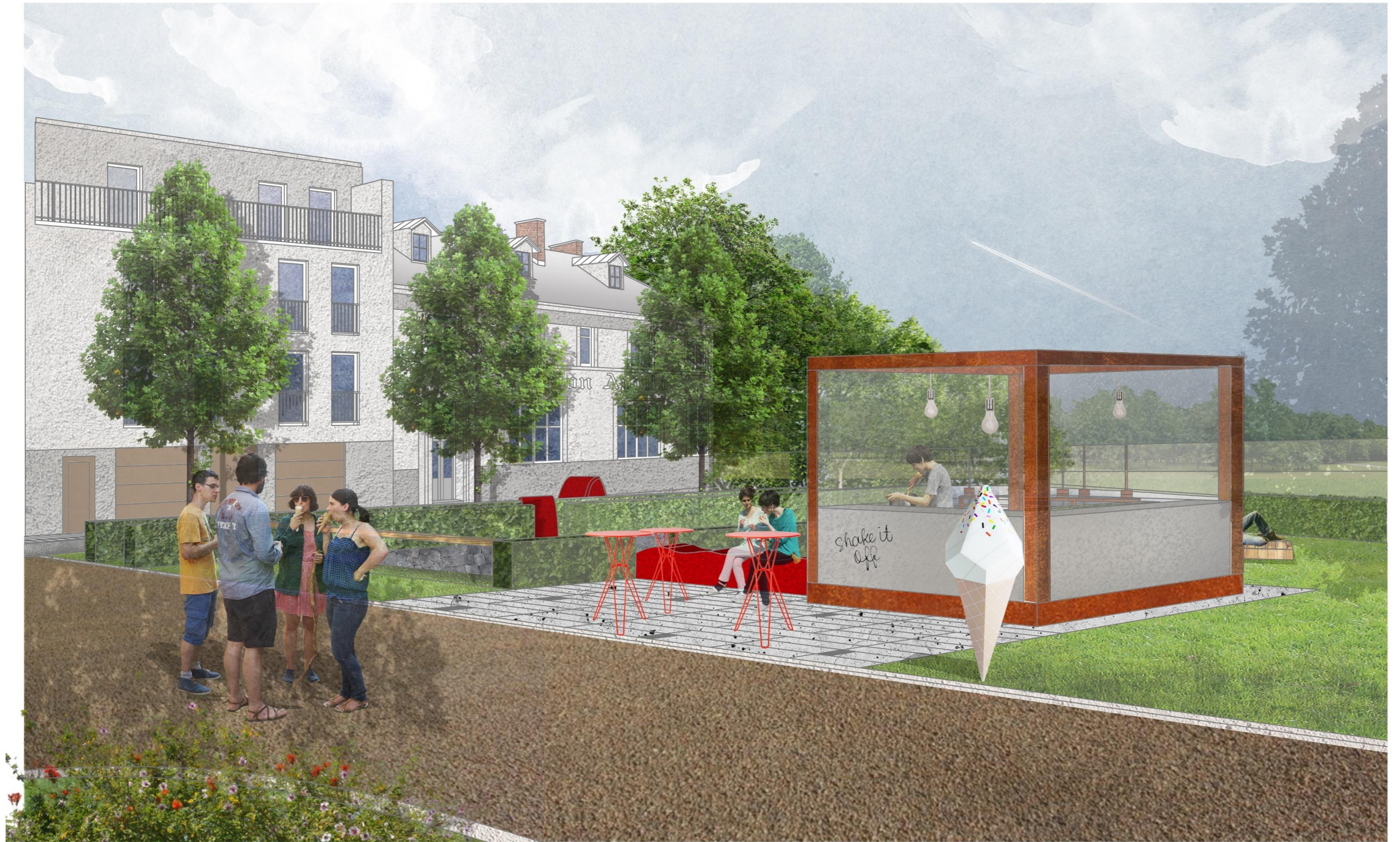
LEGENDA:

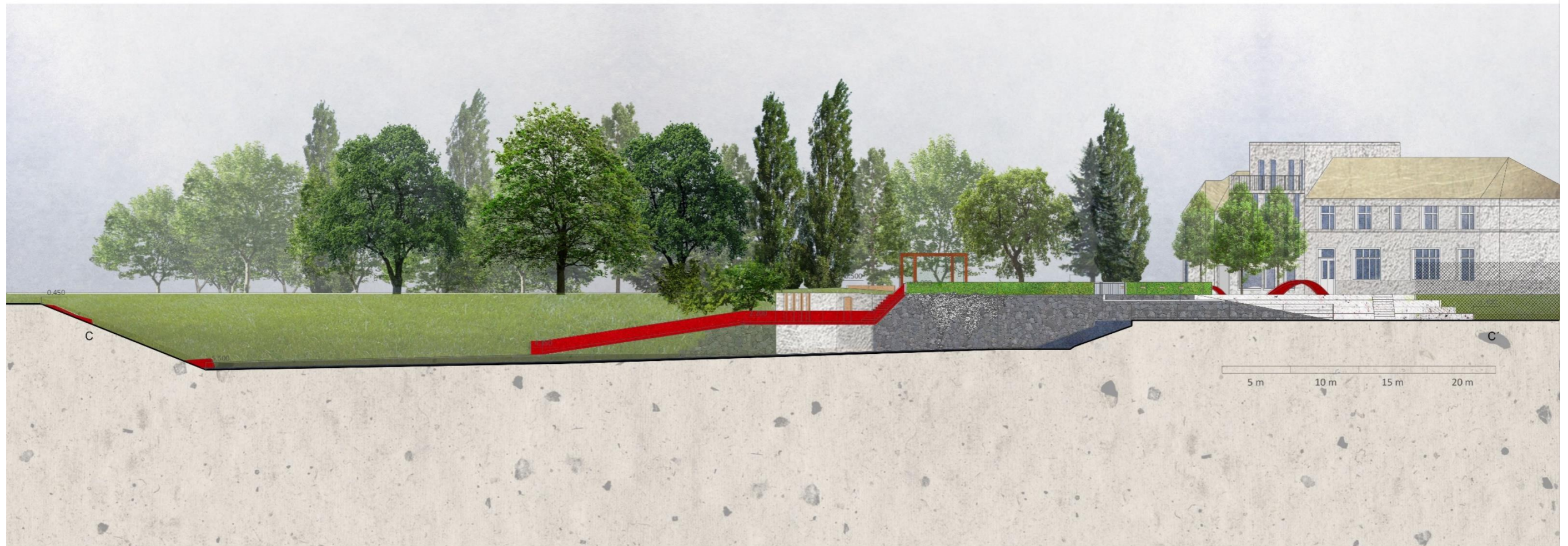
-  Řeka Svitava
-  Budovy
-  Silnice
-  Chodníky
-  Mlatové cesty
-  Dřevěné povrchy
-  Pohledový beton
-  Stříhané živé ploty
-  Smíšené záhony
-  Parkový trávník
-  Stromy navrhované
-  Stromy původní
-  Odvodňovací kanály
-  Vstupy do území
-  Vstupy do budov

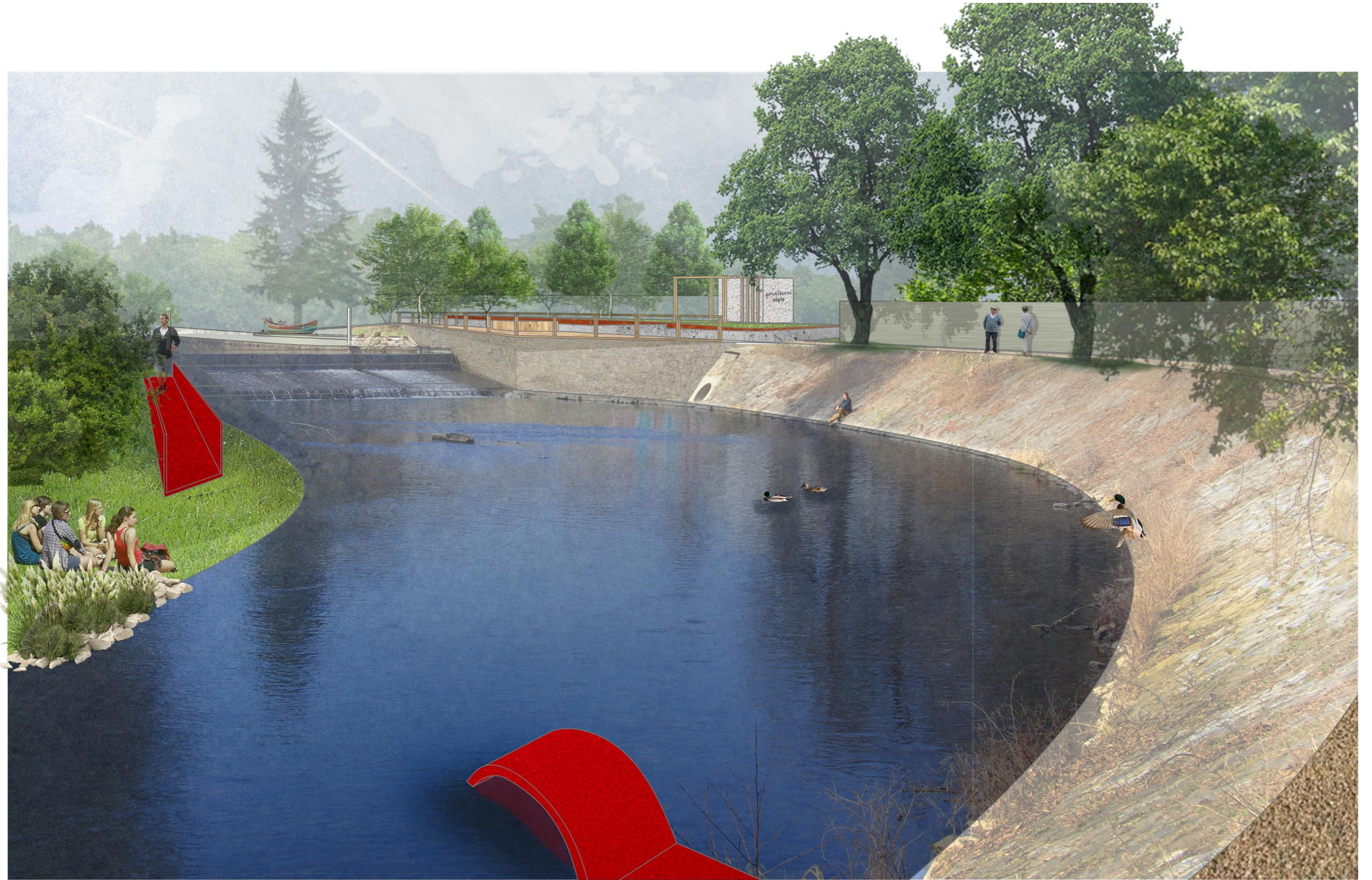












13 DISKUZE

Svobodný pohyb po krajině a městě je paralelou k naplnění lidských potřeb a jejich identifikace s prostředím. Řeka, jako jistá forma bariéry, tento pohyb znesnadňuje. Aby byla tato bariéra odbourána, přistupuje se k provázání jejích břehů. Pouhé provázání však může potlačit identifikaci člověka v prostředí. Proto musí jeho forma korespondovat s okolím, které mezi sebou bude komunikovat. Komunikovat prostřednictvím fyzického nebo vizuálního působení. V průběhu práce jsem zjistila, že není snadné nalézt referenční příklady, které řeší tuto problematiku ve své komplexnosti. Důvodem, proč jsem je nenalezla, může být skutečnost, že řeka je stále vnímána jako hranice představující potenciální nebezpečí. Proto je výskyt realizací pracujících s některými shrnutými principy omezený. Dalším důvodem může být absence uceleného materiálu, který by se danou problematikou zabýval v celé její šíři. K prostudování zadané tematiky jsem využila knižních zdrojů týkajících se jak tvorby zahradní a krajinářské architektury obecně, tak především publikace zabývající se nábřežími. Pro hledání referenčních příkladů jsem využila i internetových zdrojů, které se zabývají projekty, jež nejsou publikovány knižně. K tomu, aby se něco změnilo v přístupu navrhování komplexnosti propojení, je zapotřebí probudit zájem veřejnosti. Jeho probuzení může iniciovat například aplikace dočasné instalace, pomocí které bude dána uživatelům z konkrétního místa zkušenost. Na základě této zkušenosti se jim místo vryje do paměti a vzbudí v nich zájem na jeho výsledné podobě. Podle Matějky se uživatel snadněji sžije s prostředím, pokud se na něm nějakým způsobem může podílet, nebo může být toto prostředí jeho činností dále rozvíjeno (Bürgerpark, Saarbrücken).

V případové studii bylo k těmto faktům přihlíženo. Modelové území se nachází v brněnské městské části Husovice a Maloměřice. Tato oblast byla klíčová při vývoji textilního průmyslu, který zásadně ovlivnil urbanistický rozvoj města. Právě tato historická éra je stále identifikátorem prostředí, jež ho dělá charakteristickým a jedinečným. V reakci na tuto souvislost byl vytvořen koncept, který moderním způsobem propojuje místo s jeho historií ve větším měřítku, než je samotná oblast modelového území. Prostředníkem propojení protilehlých břehů se stala červená stužka, která při překročení napříč

břehy řeky má pouze vizuální charakter. Avšak po dobu jejího průběhu na březích dostává více funkcí, které mimo vizuálních jsou i funkcemi prakticky využitelnými, které zobytní prostor. Ostatní zásahy pouze doplňují scénu stužky a dopomáhají k vnímání prostoru jako celku. Od fyzického propojení bylo díky komplikovanosti území upuštěno. Jedním z problémů by bylo neustálé překonávání výškových rozdílů v území, které jsou komplikovány umístěním malé vodní elektrárny v prostoru jezu a náhonu. Výsledný návrh propojení břehů řeky Svitavy v posvitavské průmyslové zóně je vzorem, jak by se při budoucím formování tohoto veřejného prostoru mělo postupovat. Návrh totiž respektuje historii a ducha místa, na kterém je celé řešení postaveno. Nutno říci, že práce zahradních architektů v podobě navrhování není exaktní vědou, která má pouze jeden možný výsledek. Vhodné řešení může nabízet velké množství variant. Pojem ideální návrh tedy můžeme vztáhnout pouze k tomu, který v sobě zosobňuje všechny zjištěné požadavky na provoz, shromažďování, bezpečnost, atraktivitu a ostatní požadavky. Návrh se stává ideálním vodítkem k řešení území, protože splňuje všechny tyto náležitosti. Tato závěrečná práce by mohla být podnětem pro vznik odborných publikací na téma propojení břehů z pohledu zahradní a krajinářské architektury, která by dále rozvíjela zmíněné principy a shrnovala veškeré projekty, které se s tímto tématem spojují.

14 ZÁVĚR

Vztah mezi protilehlými břehy v souvislosti s historickým vývojem sídel může být komplikovaný. Každý z protilehlých břehů může mít jinou funkci v rámci urbanistické struktury města. Chceme-li tyto struktury propojit, musíme k nim přistupovat s ohledem na jejich historické formování a potenciál, který nám nabízí po jejich vzájemném provázání. Oboustranná komunikace mezi břehy je determinována zejména šíří koryta řeky. Tato distanční vzdálenost předurčuje, zda již určitá forma komunikace existuje, má smysl její vytvoření, nebo není pro účely propojení vhodná, protože komunikace mezi břehy nebude fungovat. Propojení bude mít pouze dopravní charakter. Šíře řeky společně s výškou hladiny vody a jejím kolísání, provozní strukturou města, frekventovaností a polohou toku v organismu města jsou hlavními limity v přístupu k využití tvůrčích principů zahradní a krajinářské architektury. Univerzální platnost aplikace principů popsaných v teoretické části práce nelze stanovit. Praktické je pouze vztažení jejich účinnosti vzhledem k vyjmenovaným limitům. Ke správné aplikaci nám dostupných prostředků lze dosáhnout jen při správném zhodnocení námi řešeného území na základě komplexních analýz a respektu k historii a duchu místa. Problémem současné praxe je, že se tématem propojení, návaznosti a komunikace břehů příliš nezabývá. Se vzrůstajícím zájmem o veřejný prostor nábřeží by se však tato tematika mohla zařadit k principům začlenění řeky do struktury města v celé své komplexnosti.

ABSTRAKT

Bakalářská práce s názvem Potenciál propojení městských břehů z pohledu zahradní a krajinářské architektury se zabývá principy a možnostmi navrhování a tvorby propojení břehů v urbanizovaném prostředí. Soustředí se na takové principy, které si kladou za cíl zprostředkovat kontakt s vodní hladinou a vytvořit návaznost protilehlých břehů izolovaných vodním prvkem. Práce je rozdělena na tři části. První část je věnována historickému vývoji řeky ve městě v rámci České republiky a její vnímání jako hranice, dále schopnostem lidského aparátu vnímat své okolí k určení limitů, pro které je propojení ještě vhodné a poté popisuje jednotlivé principy uplatňované v praxi. Druhá část je věnována představení projektů realizovaných v zahraničí a na domácí půdě, ilustrujících ideální příklady uchopení zadaného tématu. Třetí část je zaměřena na vlastní architektonickou studii, kterou autor reaguje na výchozí poznatky z teoretické části. Vlastní návrh uplatňuje a rozvíjí jeden z popsaných principů, který je aplikovaný s respektem k historii a duchu místa.

ABSTRACT

The Bachelor's thesis titled the Connection potential of urban's riverside from the perspective of garden and landscape architecture deals with principles and prospects of designing and implementation of riverside connection in urbanised environment. The thesis is focused on principles that put emphasis on facilitation of contact with water surface and on creation of connection to the opposite banks separated by water element. The thesis is divided into three parts. The first part engages in development of river in urban areas and its perception as the border, capability of human being to percept its surroundings, so it can define limits to which the connection of the river banks is still convenient and afterwards illustrates particular principles in practice. The second part of the work comprises of presentation of foreign and domestic projects demonstrating favourable seizing of the riverside connection. The last part of the thesis is represented by author's architectural study, where the author applies findings from the theoretical part of the work to the chosen area. The author's project employs and develops one of the formerly described principles that is applied to the chosen area with respect to the history and genius loci.

15 SEZNAM VYOBRAZENÍ

Seznam obrázků v textu:

1 Černé čáry přes řeku Vltavu v Praze představují místa původních brodů.....	7
2 Slovanské osídlení v Mikulčicích. GALUŠKA, Miroslav. Břeclavský deník [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://breclavsky.denik.cz/galerie/slavu-velkomoravske-rise-pripomina-pohansko.html?mm=4312645	7
3 Pohled na Mont Saint Michel a uměle navršenou cestu propojující ostrov s pevninou. NEUVEDEN, Autor. Vintage everyday [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.vintag.es/2016/03/fisher-near-mont-saint-michel-normandy.html	9
4 Aeroexpress v západním Walesu. Ručně poháněná obdoba gondolového mostu. NEUVEDEN, Autor. Vintage everyday [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.vintag.es/2016/07/the-world-over-100-years-ago-17-amazing.html	9
5 Interaktivní instalace pro přechod mezi břehy v Sloterparku, Amsterdam. CARVE. Designcurial [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.designcurial.com/news/play-for-today-the-ageless-pastime-4550368 ..	10
6 Vizuální a fyzické propojení břehů v parku Schinkel Islands, Amsterdam. DELMAR, Bruel. Landezine [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.landezine.com/index.php/2012/09/bottiere-chenaise-eco-district-by-atelier-des-paysages-bruel-delmar/	10
7 Propojení břehů za pomoci mol s využitím ostrova v kampusu Umea University, Švédsko. ANDERSSON, Thorbjörn; SWECO. Landezine [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.landezine.com/index.php/2013/12/the-campus-park-at-umea-university-by-thorbjorn-andersson-with-sweco-architects/the-campus-park-at-umea-university-by-thorbjorn-andersson-with-sweco-architects-05	10
8 Transbordér přes řeku u Andělské hory, Chrastava. BRYCHTOVÁ, Zuzana; SWECO. NAGA [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.naga.cz/nase-realizace/atypicke-stavby/detail/8_32/transborder-pres-reku-v-andelske-hore.html	11
9 Sochařské instalace na Tyršově mostě, Přerov. NEUVEDEN, Autor. Přerovská internetová televize [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://pitv.cz/2016/07/tyrsuv-most-ma-sanci-ziskat-ceskou-cenu-za-architekturu/	11
10 Instalace ve vodě a pochozí molo v Nantes. SANT EN CO, Autor. Landezine [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.landezine.com/index.php/2011/04/park-schinkel-islands-by-buro-sant-en-co-landscape-architecture/01-sant-en-co-landscapearchitecture-schinkeleilanden/	11
11 Již existující vazba mezi břehy byla umocněna vytvořením sedacích schodů, Aarhus. NEUVEDEN, Autor. VisitAarhus [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.visitaarhus.com/ln-int/aarhus/press	11
13 Reminiscence řeky a komunikace mezi břehy, Lyon. IN SITU. Landezine [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.landezine.com/index.php/2011/06/rhone-river-banks-by-in-situ-architectes-paysagistes/01-insitu-berges-du-rhone/	12
12 Most přes řeku rozvedený jako vyhlídkové místo na nábřeží, Austrálie.....	12

14 Vazba mezi břehy v přístavu, Austrálie. BODDY, Adrian. WLA [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://worldlandscapearchitect.com/pirrama-park-sydney-australia-aspect-studios/#.WPX-3qKkJPY	12
15 Pohled na realizaci z ptáčích perspektiv. VOLZ, Wolfgang. The Floating Piers [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://archive.thefloatingpiers.com/#introduction	15
16 Instalaci si nenechaly ujít davy lidí. VOLZ, Wolfgang. The Floating Piers [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://archive.thefloatingpiers.com/#introduction	15
17 Pohled na Old Emscher a svod vody do kanálu. LATZ, Michael. Latz+Partner [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.latzundpartner.de/de/projekte/postindustrielle-landschaften/landschaftspark-duisburg-nord-de/	15
18 Pohled na řeku a vodní prvek u opatství. NEUVEDEN, Autor. Université du Luxembourg [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://wwwfr.uni.lu/media/images/abbaye_moyenmoutier	16
19 Mola nad vodní hladinou. LATZ, Michael. Landezine [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.landezine.com/index.php/2011/08/post-industrial-landscape-architecture/11-waterpark-emscher/	16
20 Odraz vesnice na vodní hladině. ELLE, Ji. Wikimedia commons [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Moyenmoutier-Mairie.JPG	16
21 Pohled na celkovou situaci. PANICK, Christa. 100 Jahre Landschaftsarchitektur [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://100-jahre-landschaftsarchitektur.de/ausstellung/projekte/details/111	16
22 Boční pohled na most a zbytky fortifikačního opevnění. ŠMÍDEK, Petr. Archiweb [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=3351	17
23 Pohled z mostu na stadion a Jiráskovy sady. ŠMÍDEK, Petr. Archiweb [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.archiweb.cz/buildings.php?action=show&id=3351	17
24 Pohled směrem k Pražskému mostu Mlýnská strouha v Plzni. Mapy.cz [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: https://mapy.cz/fotografie?x=13.3806355&y=49.7476811&z=18&gallery=1&source=foto&id=725499&q=Ml%C3%BDnsk%C3%A1%20strouha [https://mapy.cz/fotografie?x=13.3806355&y=49.7476811&z=18&gallery=1&source=foto&id=725499&q=Ml%C3%BDnsk%C3%A1%20strouha &h=atp-dqed-zvjuhqtasv1qshkx_vhi21pahlhclqfzazdhab_yzjaarqehi6dri9otjow5fjdkv1wq7mkiq5-fljod17cvwhlwpssljbnb.....	17
25 Dominantní jinan a odraz na hladině. Mlýnská strouha v Plzni. Ceskatelevize.cz [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: http://www.ceskatelevize.cz/ct24/regiony/1671589-v-prvnich-plzenskych-parcich-se-da-relaxovat-s-bezplatnym-internetem	17
26 Jednoduchá, přitom efektní konstrukce lávky. TEPLÝ, Ondřej. Officity [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.offcity.cz/lavka/	18
27 Zvíře na břehu řeky. GABRIEL, Michal. Michal Gabriel [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.michal-gabriel.cz/cs/domovska-stranka/undefined	18
28 Zábradlí z barevných lan. TEPLÝ, Ondřej. Officity [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.offcity.cz/lavka/	18

29 Modří hráči u potoka. GABRIEL, Michal. Michal Gabriel [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.michal-gabriel.cz/cs/domovska-stranka/undefined	18
30 <i>Poloha modelového území v kontextu Města Brna</i> . Mapy [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: www.mapy.cz	21
31 Letecký snímek z roku 1954 MO ČR. Cenia [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://kontaminace.cenia.cz/	22
32 Pohled na ulici Soběšickou a továrny kolem řeky Svitavy v pozadí. NEUVEDEN, Autor. moje.brno.je.cool [online]. [cit. 18.4.2017]. Dostupný z: http://www.mojebrno.jecool.net/inka--brno-dalsi-zajimavosti-brnenske-mestske-casti-stare-fotografie-husovice-xxxx.jpg	22
33 Charakteristické domky pro ulici Valchařskou. Autorka, 2017.....	22
34 Pohled z parku na náhon. Autorka, 2017.....	22
35 Elektrická rozvodna. Autorka, 2017.....	22
36 Pohled od Maloměřického mostu. Autorka, 2017.....	22
37 Pohled ke stavidlu. Autorka, 2017.....	22
<u>Seznam map:</u>	
Mapa 1 Ochranné režimy. Územní plánování města Brna. Gis.brno [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: http://gis.brno.cz/ags/upmb/	25
Mapa 2 Ekologické zóny. Územní plánování města Brna. Gis.brno [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: http://gis.brno.cz/ags/upmb/	26
Mapa 3 Brownfields, mapa rozvojových lokalit. Brno-rozvojové lokality. Gis5.Brno [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: http://gis5.brno.cz/flex/flexviewer/index.php?project=gismb_brownfields_public	27

POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE

Akademický slovník cizích slov: [A-Ž]. Dotisk. Praha: Academia, 1997. ISBN 80-200-0607-9.

BRAUN, Markus Sebastian a Chris van UFFELEN. *Atlas světové krajinné architektury*. Praha: Slovart, 2014. ISBN 978-80-7391-860-6.

CULEK, M. *Biogeografické členění České republiky*. Praha: Enigma, 1996. ISBN 80-85368-80-3.

DREISEITL, H. -- GRAU, D. *Recent waterscapes: planning, building and designing with water*. Basel: Birkhäuser, 2009. 175 s. ISBN 978-3-7643-8984-0.

FLODROVÁ, M. *Brno v proměnách času: (malá zamyšlení)*. 3. Upravené vydání. Brno: Šimon Ryšavý, 2008.

GEHL, J. -- GEMZOE, L. *Nové městské prostory*. Brno: Era, 2002. 263 s. ISBN 80-86517-9-8.

GEHL, J. *Města pro lidi*. Brno: Partnerství, 2012. 261 s. ISBN 978-80-260-2080-6.

HOELZER, C. *Riverscapes: designing urban embankments*. Boston, MA: Birkhauser, 2008. 574 s. ISBN 978-3-7643-8829-4.

HONEJSKOVÁ, A., K. STACHOVÁ, J. HEPP a K. PUČEROVÁ. *CzechScape: portrét současné české krajinářské architektury = portrait of contemporary Czech landscape architecture*. Praha: Galerie Jaroslava Fragnera, 2014. ISBN 978-80-905782-3-4.

HRŮZA, J. -- ZAJÍC, J. *Vývoj urbanismu I*. 1. Vyd. Praha: ČVUT, 1997. 115 s. ISBN 80-01-01342-1.

HRŮZA, J. -- ZAJÍC, J. *Vývoj urbanismu II*. 1. Vyd. Praha: ČVUT, 1999, 191 s. ISBN 80-01-01349-1.

JUST, T. *Přírodě blízké úpravy vodních toků v intravilánech a jejich význam v ochraně před povodněmi: revitalizace sídelního prostředí vodními prvky*. Praha: 2010. ISBN 978-80-87457-03-0.

Kol. *River, space, design: planning strategies, methods and projects for urban streams*. Basel: Birkhäuser, 2012. ISBN 978-3-0346-06875.

KUČERA T. (1997): Vliv reliéfu na diverzitu vegetace. - ms. [Disert.pr., depon. in: knih.kat.bot.Přir.Fak.Univ.Karlovy Praha]128 p..

LYNCH, K. *Obráz města = The image of the city*. 1. vyd. Praha: Polygon, 2004. 202 s. ISBN 80-7273-094-0.

MARSHALL, R. *Waterfronts in post-industrial cities*. London: Spon Press, 2001. ISBN 0-203-16689-2.

MATĚJKA, D., L. LATTENBERG a J. ZDRAŽILOVÁ. *Krajiny z druhé ruky*. Ladná: Naokraj, o krajině na okraji, 2016. ISBN 978-80-260-9518-7.

MOORE, Ch. *Water and Architecture*. UK: Thames & Hudson Ltd., 1994. 224 s. ISBN: 10-0500341311.

NEZVAL, V. *Chrpy a města*. 3. vyd. Praha: Československý spisovatel, 1974. Malá edice poezie.

NORBERG-SCHULZ, Ch. *Genius loci: Krajina, místo, architektura*. 2. Vyd. Praha: Dokořán, 2010. 219 s. ISBN 978-80-7363-303-5.

PIŠOVÁ, L. *Nová nábřeží – urbanistická studie přestavby vybraného území podél řeky Svitavy v Brně*. Brno, 2013. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta architektury. Vedoucí práce doc. Ing. arch. Gabriel Kopáček, Dr.

ROŠKOVÁ, M. *Obecní samospráva Husovic v letech 1918-1938*. Brno, 2014. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Filozofická fakulta. Vedoucí práce PhDr. Jiřina Štouračová

Stavební zákon a vyhlášky: autorizované profese, vyvlastnění, urychlení výstavby infrastruktury: redakční uzávěrka. Ostrava: Sagit, 2017. ÚZ: úplné znění. ISBN 978-80-7488-204-3.

ŠAMÁNEK, D. *Řeka v městské krajině*. Lednice, 2015. Bakalářská práce. Mendelova univerzita v Brně, Zahradnická fakulta. Vedoucí práce Ing. Zora Kulhánková, Ph.D.

TOLAROVÁ, I. *Mlýnská strouha v Plzni. Zahrada – park – krajina: odborný časopis oboru zahradní a krajinářská tvorba*. 2011, č. 3, 19-23 s. ISSN 1211-1678.

UFFELEN, Ch. *Landscape architecture*. Praha: Slovart, 2010. Collection. ISBN 978-80-7391-219-2.

UFFELEN, Ch. *Waterscapes: contemporary landscaping*. 1. vyd. Braun Publishing, 2011. 175 s. ISBN 978-3-03768-074-2.

VASTLOVÁ, I. *Řeka jako součást městského života s případovou studií řeky Svratky ve městě Brně*. Brno, 2012. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Ing. Igor Kyselka, CSc.

WITTMANN, M. *Fenomén vodního prvku v kontextu rozvoje současných měst*. Brno: Vutium, 2008.

WITTMANN, M a kol. *Řeka a město: Vodní prvek v současných městech*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2012. ISBN 978-80-7204-814-4.

ZDROJE DOSTUPNÉ ONLINE:

AION CS, s.r.o., *Zákony pro lidi – Vodní zákon* [online]. 2001 [cit. 2017-02-18] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-254#cast1>

AION CS, s.r.o., *Zákony pro lidi – Zákon o ochraně přírody a krajiny* [online]. 1992 [cit. 2017-02-18] Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

CHRISTO, CLAUDE J. *The Floating Piers* [online]. 1992 [cit. 2017-03-15] Dostupné z: <http://christojeanneclaude.net/projects/the-floating-piers>

Lávka na vinici. Archiweb [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <http://www.archiweb.cz/news.php?type=1&action=show&id=18436>

LÖW, J. – NOVÁK, J. *Typologické členění krajiny České republiky* [online]. 2008 [cit. 2017-03-05] Dostupné z: https://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/casopis/2008/2008-06/06_typologicke.pdf

Územní plánování města Brna. Gis.brno [online]. [cit. 2017-04-18]. Dostupné z: <http://gis.brno.cz/ags/upmb/>