

Mendelova univerzita v Brně

Zahradnická fakulta v Lednici

REVITALIZACE NÁBŘEŽÍ ŘEKY SVITAVY – BRNO – ŽIDENICE

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce

Ing. Viktor Filipi

Vypracovala

Ester Nováková

Lednice 2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatelka: **Ester Nováková**
Studijní program: Zahradní a krajinářská architektura
Obor: Zahradní a krajinářská architektura
Název tématu: **Revitalizace nábřeží řeky Svitavy – Brno – Židenice**
Rozsah práce: 30 stran textu + grafické přílohy

Zásady pro vypracování:

1. Prostudujete literární prameny týkající se problematiky nábřeží v okrajových částech sídel. Zpracujte literární rešerši.
2. Vyhledejte, analyzujte a vyhodnoťte referenční příklady odpovídající tématu práce.
3. Vypracujte potřebné průzkumy a rozbor modelového území, soustřeďte se především na vztahy urbanistické, architektonické, historické, biologické, vodohospodářské, provozní a funkční.
4. Na základě zjištěných závěrů zpracujte výtvarně architektonickou studii lokality.
5. Průběh a vývoj návrhu bude řešen a specifikován při konzultacích.

Seznam odborné literatury:

1. DREISEITL, H. – GRAU, D. *Wasserlandschaften : Planen, Bauen und gestalten mit Wasser*. Basel, Switzerland: Birkhauser, 2006. 176 s. ISBN 978-3-7643-7476-1.
2. GEHL, J. – GEMZOE, L. *Nové městské prostory*. Brno: Era, 2002. 263 s. ISBN 80-86517-9-8.
3. HRŮZA, J. – ZAJÍC, J. *Vývoj urbanismu I*. 1. vyd. Praha: ČVUT, 1997. 115 s. ISBN 80-01-01342-1.
4. HRŮZA, J. – ZAJÍC, J. *Vývoj urbanismu. : II.díl*. 1. vyd. Praha: ČVUT, 1999. 191 s. ISBN 80-01-01549-1.
5. JELICOE, G. – JELICOE, S. *The landscape of man : shaping the environment from prehistory to the present day : [Investice do rozvoje vzdělávání, reg.č.: CZ1.07/2.2.00/15.0084]*. 3. vyd. London: Thames and Hudson, 2000. 408 s. ISBN 0-500-27819-9.
6. *Wasser. Gestalten mit Wasser, von Uferpromenaden zu Wasserspielen = Water: designing with water, promenades and water features*. München: Callwey Verlag, 2002. 128 s. ISBN 3-7667-1554-2.

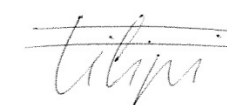
Datum zadání bakalářské práce: březen 2013

Termín odevzdání bakalářské práce: květen 2016

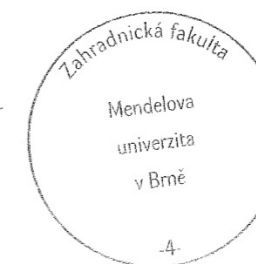
L. S.

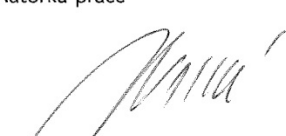


Ester Nováková
Autorka práce



Ing. Viktor Filipi
Vedoucí práce




doc. Dr. Ing. Dana Wilhelmová
Vedoucí ústavu


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

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: na téma Revitalizace nábřeží řeky Svitavy – Brno – Židenice 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 Lednici dne:

Podpis

Poděkování

Velice ráda bych poděkovala Ing. Viktorovi Filipi, vedoucímu bakalářské práce za podnětné připomínky, odborné vedení a ochotu. Dále bych ráda poděkovala svému příteli za neuvěřitelnou podporu a veškeré rady.

OBSAH

1. ÚVOD.....	6	10.3. Geologie a geomorfologie	26
2. CÍL PRÁCE.....	6	10.4. Hydrologické poměry	26
3. METODIKA PRÁCE	7	10.5. Půdní charakteristika	26
TEORETICKÁ ČÁST	8	10.6. Přirozená vegetace.....	27
4. TERMINOLOGIE ZÁKLADNÍCH POJMŮ.....	9	11. FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU	28
5. ŘEKA A JEJÍ VLIV NA LIDSKOU SPOLEČNOST.....	11	12. ANALÝZY ÚZEMÍ	29
5.1. Vztah vodních toků a lidského osídlení	11	12.1. Funkční analýza.....	29
5.2. Nábřeží v soudobých městech.....	13	12.2. Dopravní analýza.....	30
6. PŘÍKLADY REVITALIZOVANÝCH NÁBŘEŽÍ Z ČESKÉ REPUBLIKY	15	12.3. Analýza pěší prostupnosti.....	31
6.1. Nábřeží řeky Loučné	15	12.4. Esteticko-vizuální analýza.....	32
6.2. Nábřeží Maxipsa Fika	16	12.5. Dendrologický průzkum.....	33
6.3. Městský náhon v Chrudimi	17	12.5.1. Metodika	33
7. PŘÍKLADY REVITALIZOVANÝCH NÁBŘEŽÍ ZE ZAHRANIČÍ	18	12.5.2. Mapa dendrologického potenciálů	35
7.1. Řeka Weisserlitz.....	18	12.6. Problémová mapa	36
7.2. Hráz Kopaszi.....	19	13. VÝCHODISKA ANALÝZ.....	37
7.3. Mangfallpark	20	14. NÁVRH ŘEŠENÍ	38
8. SHRUTÍ SOUČASNÉHO STAVU	21	14.1. Koncept.....	38
PRAKTICKÁ ČÁST	22	14.2. Popis návrhu	38
9. MODELOVÉ ÚZEMÍ	23	15. DISKUZE	51
9.1. Lokalizace	23	16. ZÁVĚR	51
9.2. Historie města Brna.....	23	17. SOUHRN.....	52
9.3. Širší vztahy.....	25	18. ABSTRACT.....	52
10. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY	26	19. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	53
10.1. Biogeografické členění.....	26	20. SEZNAM OBRÁZKŮ.....	54
10.2. Klimatické podmínky	26	21. PŘÍLOHY	55

1. ÚVOD

Vodní toky odjakživa sloužily jako životadárné tepny protínající naši krajinu, která je co do počtu a variability na jejich výskyt velmi bohatá. Z důvodu zeměpisné polohy se u nás nevyskytují primárně veletoky, ale spíše soustavy vzájemně propojených a provázaných říčních systémů. I proto se dnes mnoho vesnic a měst často nachází v nedaleké vzdálenosti od toků. Staletí vývoje a růstu lidských obydlí způsobila postupné začlenění řek do městské zástavby a tento jev byl ne vždy uchopen správně. Síla řek byla využívána jako jeden z hnacích motorů průmyslové revoluce, jejich toky byly regulovány do nepřirozených tvarů a schopnost odvádět odpadní látky pryč od lidských obydlí z nich vytvořila neviditelná smetiště. Pod hladinou i v okolí břehů se vlastnosti ekosystému neustále zhoršovaly a napřímení toků vedlo k horším povodním. První práce na zlepšování stavu řek měly podobu výstavby strohých protipovodňových hrází a zdí, ale od těchto dob již uplynulo hodně času. Dnešní návrhy bývají již mnohem citlivější a zraky lidí se obrací nejen k ochraně svých obydlí před živly, ale i k zachování či obnovení přírodních poměrů, které odjakživa v okolí jejich obydlí panovaly a tím i k zlepšení svých vlastních životů. Tato práce si klade za cíl přesně to. Prozkoumáním současného stavu věci pochopit problematiku revitalizování řek a nábřeží a navrhnout architektonickou studii konkrétního modelového území, které bude sloužit všem obyvatelům města jako místo odpočinku a možnosti odpoutání se od každodenního shonu. Dílčím efektem bude zkvalitnění dané lokality, zlepšení obrazu města a zmírnění negativních dopadů, které zde lidská ruka zanechala.

2. CÍL PRÁCE

Cílem práce je z českých i zahraničních literárních pramenů zpracovat rešerší, týkající se problematiky vodních toků v urbanizovaném prostředí a seznámení se s možnostmi revitalizace toků a jejich zapojení do městského veřejného prostoru. Budou uvedeny referenční příklady, které se zabývají daným tématem a uvádí rozdílné přístupy k jeho řešení. Na základě získaných informací z těchto příkladů a literatury bude provedena architektonická studie vybraného území. Tím je modelové území řeky Svitavy, které se nachází v městě Brně, konkrétně v městské části Židenice. Hlavní myšlenkou studie je revitalizace nábřeží a jeho zpřístupnění veřejnosti a vytvoření atraktivního veřejného prostoru, který bude zároveň funkční.

METODIKA PRÁCE

Tato práce je rozdělena do dvou navzájem provázaných částí. První je část teoretická, kde byly shrnuty poznatky z literárních pramenů, a druhou je část praktická, která se věnuje tvorbě vlastního návrhu a řešení modelového území.

Teoretická část slouží jako literární rešerše, která na základě získaných informací poskytuje aktuální vhled do problematiky. Jako první byly popsány základní pojmy usnadňující pochopení širších souvislostí. Dále se text soustředí na historické uchopení pojmu řeky ve městě a způsobů, kterými ovlivnila lidskou civilizaci. Popsána je i v současnosti nejběžnější městská úprava břehů v podobě nábřeží a jejich následné dělení. Z důvodu konkretizace dosavadních teoretických poznatků jsem uvedla referenční příklady jak z České republiky, tak i ze zahraničí. Jejich prozkoumáním jsem objevila rozdílné přístupy k řešení této problematiky a zároveň mi posloužily jako zdroj inspirace pro vlastní návrh. Následuje celkové shrnutí, vyhodnocení kladů a záporů a zohlednění získaných poznatků v návrhové části.

Druhý oddíl mé práce se nazývá praktická část a pracuje s informacemi, které poskytla literární rešerše. Zabývám se zde návrhovou studií týkající se revitalizace nábřeží v mnou vybraném modelovém území. Jako první je uvedena lokalizace tohoto území, kterým je nábřeží řeky Svitavy v Brně. Je zde provedena historická analýza a rozbor současných širších vztahů v okolí území. Popsala jsem přírodní podmínky, které zde panují a přiložila fotodokumentaci ilustrující současný stav. Byla vypracována komplexní analýza skládající se z několika částí. První z nich je funkční analýza následovaná analýzou dopravy. Na ni navazuje analýza pěší prostupnosti a s ní spojená esteticko-vizuální analýza území. Proveden byl dendrologický průzkum, v rámci kterého je popsána metodika práce a vyhodnocení výsledků. Jako poslední je vypracován problémový výkres, který nejen na základě dosavadních informací přibližuje klady a zápory dané lokality. Průzkumy byly provedeny metodou terénního šetření za pomoci mapových podkladů získaných z katastrálního úřadu pro Jihomoravský kraj. Finální část práce je věnovaná popisu vlastního návrhu, ve kterém budou zohledněny poznatky předchozího šetření. Pro lepší uchopení návrhu jsou přiložena grafická znázornění v podobě situace, řezů, perspektiv a axonometrie.

TEORETICKÁ ČÁST

3. TERMINOLOGIE ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Pro účely této práce je nutno si jako první vymezit základní pojmy, které se budou často vyskytovat v různých souvislostech a s tématem jsou úzce spojeny. Jejich definice se mohou často lišit, nebo být příliš obecné, a proto je zde uveden vlastní popis základních termínů již zasazených do souvislostí se zvoleným tématem.

Vodní tok – je souhrnné označení pro stálý proud vody na zemském povrchu, který je ohraničen dnem a břehy tvořícími koryto. Počátek vodního toku se nazývá pramen a může vzniknout vyvěráním spodní vody, nahromaděním srážek či odtokem vody z mas sněhu a ledu. Tímto způsobem je voda odváděna z míst přebytku a vytváří vodní toky, které se dále podle velikosti dělí. Nejmenším tokem s nejproměnlivějším dnem a průtokem je bystřina, následovaná potokem s ustálenějším dnem. Jako řeka je označován dlouhý tok s větším obsahem vody, a největším typem je veletok při minimální délce 500 km a rozsáhlým povodím. Všechny toky končí ústím, což je místo kde se proud vlévá do moře, jezera, nebo řeky vyššího řádu.

Nábřeží – jedná se o prostor kopírující tvar vodního toku v městské zástavbě, který je často stavebně zpevněný. Nachází se v dostatečné výšce, aby nebyl zaplavován, a slouží často i jako dopravní komunikace podél řeky. Jelikož dříve byly zásahy do samotného koryta obtížnější, nábřeží sloužila i jako částečná ochrana před vyššími stavy vod. Tato plocha může sloužit i jako součást říční dopravy, kde lodě mohou v případě potřeby zakotvit. Jinou formou nábřeží je náplavka, která se nachází v běžné výšce hladiny a počítá se zde s občasným zaplavením. S nábřežím bývá spojena schody či rampami a z jejího charakteru vyplývá, že se jedná o místo vhodné k rekreaci. Mohou zde vést pěší i cyklostezky a plocha může sloužit i pro užití říční dopravou za nízkého stavu hladiny řeky. (Wittmann, 2008)

Veřejný prostor – je místo určené pro obyvatele měst, které nabízí vhodné podmínky k rekreaci a zároveň umožňuje odpoutat se od shonu přeplněného města a navázat kontakt s přírodou. Takovýmto prostorem může být prakticky jakákoli veřejně dostupná lokalita, pokud je správně zasazena do městského celku a umožňuje obyvatelům volně využívat aktivit zde nabízených. Jedná se například o lokality, kde se lidé mohou setkávat a relaxovat, kde je dostatek příležitostí k aktivnímu i pasivnímu odpočinku, a celkově se jedná o klidná esteticky vyvážená místa, ve kterých se obyvatelé cítí dobře a rádi je navštěvují. Často jsou tyto prostory oblíbenými místy setkávání a navazování nových kontaktů a pomáhají lidem s utvářením pocitu sounáležitosti se svým městem a jeho obyvateli. Mimo jiné veřejné prostory často elegantně pracují s propojením přírody v srdci města a městem samotným, kdy respektují a umocňují pohledy na panoramata a památky. Dávají lidem volnost a možnost užívat si města naplno a zpravidla zlepšují i ekologické poměry a celkovou estetiku urbanizovaných oblastí. (Bhatia, 2015)

Revitalizace – může být chápána ve více rovinách, ale pro účely této práce je důležitá hlavně revitalizace ekologická a technická, týkající se převážně vodních toků a jejich přilehlých částí. Jedná se o znovuoživení dané lokality. Hlavním účelem revitalizace je náprava a zmírnění negativních dopadů napáchaných člověkem na říčních krajinách a znovunastolení původního ekologického řádu. Nejčastěji se jedná o úpravu části povodí nebo režimu toku a cílem je mimo jiné i zvýšení estetické hodnoty krajiny. Revitalizace toků ve volné krajině se soustředí hlavně na nápravu původního rázu krajiny, na stabilitu břehů, správnou průtočnost koryta a s tím spojené zásobování hladiny spodní vody. Náprava ekosystému se provádí pomocí odstranění nevhodné vegetace a dosazení nových druhů, a ochranou před degradací prostředí způsobenou člověkem. Revitalizace v zastavěných územích probíhá jiným způsobem a liší se i priority. V návaznosti na potřebu ochrany zastavěných městských ploch před povodněmi je kladen důraz spíše na dostatečnou kapacitu koryt a průtočnost a liší se i úprava říčních pásů, které koryto doprovází. (Just, 2003)

Brownfields – je pojem používaný pro opuštěné budovy, které dříve sloužily člověku, ale dnes jsou ponechány svému osudu. Jedná se zpravidla o průmyslové budovy, výrobní komplexy, nebo také celé areály. Patří sem i staré skladovací prostory jako haly a depa, opuštěné kancelářské budovy či kulturní a nákupní centra. Nejedná se pouze o budovy, ale do kategorie můžou spadat i nezastavěné pozemky dříve sloužící jako skládky atd. Všechny tyto nemovitosti bývají často ve velmi špatném stavu, co se statiky týče. Záleží na stáří, typu původního využití a času, který uběhl od posledního využití původním majitelem. Není neobvyklé, že brownfields často trpí kontaminací jak půdy, tak i povrchových a spodních vod a celkově se stávají velkou ekologickou zátěží pro danou lokalitu. I když pomineme ekologické dopady a nevalný technický stav těchto objektů, stále vyvstávají negativní sociálně-demografické problémy. Budovy jsou neprávem využívány bez souhlasu majitele a v okolí je často zvýšená kriminalita, nezaměstnanost a celkově se tato místa stávají sociálně vyloučenými lokalitami. Splynutím všech výše uvedených faktorů může být razantní snížení ekonomického potenciálu. Snížení cen nemovitostí a samotný charakter blízkého okolí těchto staveb odrazuje jak rezidenty, tak investory a to jen více prohlubuje sociální vyloučenost těchto míst. Nutno zmínit, že brownfields bývají i pozůstatky unikátních areálů, které se řadily mezi technologické skvosty soudobého průmyslu. Historická a kulturní hodnota budov a často i vybavení a strojů zde zanechaných je nedozírná, a proto by se měla upřednostňovat spíše revitalizace a znovu využití, než plošná demolice a tvorba nových parcel. (Kadeřábková, Piecha, 2009)

4. ŘEKA A JEJÍ VLIV NA LIDSKOU SPOLEČNOST

Voda je základním elementem, potřebným k životu všech živých organismů, a proto ani člověk není schopen bez tohoto média existovat. Ať už vědomě či nevědomě je každý z nás přitahován její silou a životadárností už odnepaměti, a její přítomnost působí uklidňujícím a povznášejícím dojmem. Jezero, moře, řeka či ostatně jakákoli vodní masa bývá místem oplývajícím životem, poskytujícím obživu, klid a pocit sounáležitosti s přírodou. Vodní toky mohou skrývat i mnohá nebezpečí a nástrahy, ale ani tento fakt nikdy člověka plně neodradil od užívání darů, které voda přináší. Naopak i přes všechny nástrahy byla voda v dávných časech považována za přírodní sílu s až božskými kvalitami a v řadě starodávných kultur jí byly připisovány nadpozemské vlastnosti. S postupem věků se na sílu vody začalo pohlížet ze spíše pragmatického hlediska, ale její krása a schopnost povznést ducha i mysl nebyla nikdy zapomenuta. I v moderním člověku tento pocit zůstává stále silně zakořeněn a i v době, kdy příroda musí neustále ustupovat lidskému rozmaru a touze po růstu se na vodní toky nezapomnělo. Stále rostoucí tendence o pomyslné navrácení řek lidem v oblastech lidského osídlení je důkazem neutuchající touhy člověka po kontaktu s přírodou.

4.1. Vztah vodních toků a lidského osídlení

Vůbec první lidská osídlení se soustředila do bezprostřední blízkosti vodních toků či pobřežních oblastí. Je to logický krok, jelikož člověk v období neolitické revoluce přecházel z kočovného způsobu života, který se vyznačoval hlavně získáváním obživy z okolní krajiny. Území se však nedokázala samovolně dostatečně rychle obnovovat, a proto byli starodávni lidé nuceni často přesouvat celé kmeny do oblastí s další potravou. Právě přechod na usedlejší způsob života si vyžadoval zvolení vhodné lokality, kde bude možné pěstovat vlastní potravu. Tudiž dostatek živin a vody v půdě byl hlavním kritériem pro možnost osídlení. Tyto podmínky dokonale poskytovala povodí řek a delty s velkými zásobami spodní vody a občasnými záplavami, které přinášely živiny. Pomineme-li očividný přínos, co se zemědělství týče, stále hraje velmi významnou roli strategické umístění řek. Nezpochybnitelnou výhodou byla možnost využití toků jako dopravních tepen a po proudu bylo možno snadno převážet zboží, tudíž vznikaly nové možnosti obchodu. (Štěrba, 2008)

Původní osídlení často respektovalo přirozený tok řeky a nijak zvlášť nezasahovala do rázu krajiny, ale s příchodem prvních vyspělejších civilizací starověku a s nástupem budování velkých měst se situace změnila. Jak zmiňuje Hruža a Zajíc (1997), Egypťané nebo Babyloňané vybudovali své civilizace v povodí velkých řek a soustředili stavbu obydlí zpravidla na jeden břeh v dostatečné vzdálenosti od řeky samotné. Bylo to z důvodu právě častých záplav, které pomáhaly při zemědělství, ale byly velmi nebezpečné pro samotná lidská sídla. Zde jsou zaznamenány první pokusy o úpravy toků řek podle lidské potřeby. Budovaly se valy a odvodňovací kanály, které sloužily jako ochrana před zaplavováním lidských sídel. Ty pak přiváděly vodu do měst v bezpečné vzdálenosti od řek a byly používány i k zavodňování zemědělských ploch od řeky vzdálenějších. Voda hrála v starověkých společenstvích i významnou náboženskou roli a proto byly kanály užívány k zavodňování zahrad obklopujících chrámy a monumenty. Často takto vznikaly soustavy vodních cest, které byly užívány mimo jiné i jako obrané příkopy obklopující městské hradby.

Pokud se zaměříme na evropské civilizace té doby, tak je patrné, že i z důvodu odlišného charakteru řek se k budování měst muselo přistupovat jinak. Respektive nebyla zde nutnost tak výrazné ochrany před záplavami a řeky mohly být využity i k jiným účelům. Řekové, ale hlavně Římané zdokonalili první systémy městských kanalizací a vytvořili vodovodní síť, které byly schopné zásobovat lázně a dodávat vodu i do oblastí od řek velmi vzdálených. K tomuto účelu se užívaly sestavy akvaduktů, které dokázaly překonávat i obrovská terénní převýšení a dopravit vodu i do dříve nemyslitelných lokalit.

Osídlení ve zbytku Evropy nedosahovalo ani zdaleka takového technologického pokroku, jaký vykazovala starověká města. V raném středověku převládaly spíše menší osady, ze kterých se až posléze stávala města. Obvykle se nacházely na důležitých obchodních cestách, na snadno ubránitelných návrších, nebo v případě řek u brodů, které umožňovaly řeku překročit. Vodní toky bývaly spíše respektovány než využívány a města sice těžila z jejich blízkosti, ale nijakým způsobem je neovlivňovala. Až s postupným růstem měst, který ve středověku probíhal dosti samovolně a nekontrolovaně se městská zástavba dostala až k samotnému toku a nakonec jej i překlenula a obstoupila z obou stran. Poprvé tak vzniká podoba města, jak jej známe dnes a to jako řeka protékající centrem, kolem které je zástavba koncentrována. Až tento stav vedl k potřebě řeku určitým způsobem spoutat a zabránit

nevyhnutelnému zaplavování. Z toho důvodu vznikala první nábřeží, která sloužila nejen jako zmiňovaná ochrana, ale zároveň plnila i funkci improvizovaných přístavů, kde mohly lodě snadno přirazit k břehu a vyložit či naložit zboží přímo v centru města. V pozdějších dobách se k jednoduchým sloupkům pro uvázání lodí přidaly i náplavky v úrovni hladiny, schodiště a rampy z nich stoupající do úrovně nábřeží. (Jellicoe, 1995) Města v naprosté většině případů postrádala jakékoli kanalizační systémy a hygiena tudíž byla na velmi špatné úrovni. Lidé využívali řeku jako vhodnou alternativu a ta byla tudíž velmi znečištěná a stávalo se z ní rodiště bakterií a nemocí. Postupné budování nábřeží alespoň omezovalo lidský kontakt se znečištěnými břehy a chránilo tak do jisté míry obyvatelstvo.

Velkým přelomem se po staletích částečné regulace stalo až 19. století s nástupem průmyslové revoluce. Ta zapříčinila obrovský technologický pokrok, který však byl koncentrován hlavně do velkých měst a tím pádem tato sídla rostla stále rychleji. To pro řeky protékající městy neznamenal nic dobrého, spíše naopak. Tlak na tvorbu nových míst, která byla potřebná pro stavbu nových průmyslových areálů, nebo ubytování pro stále větší příliv lidí do měst byl obrovský. Regulace rostla někdy až na hranici únosnosti a kvalita vody a vegetace byla v žalostném stavu. Toky byly usměrňovány a řeky srovnávány tak, aby protékaly co možná nejpřímější cestou pryč z měst. Na jejich původní tvar se nebral ohled, ale rostly snahy o co možná nejrychlejší průtok z důvodu jejich průmyslového využití. Mnoho nově postavených továren bylo situováno na březích, jelikož mohly snadno využívat jejich upravená koryta k pohánění strojů, nebo k rychlému odvodu odpadních látek. Jak uvádí Just (2005), dlouhodobá regulace toků ne jen ve městech, ale i v okolní krajině změnila ráz řek takovým způsobem, že koryta již nebyla uzpůsobena tak jako dříve, tudíž nezvládala nápor vody, která tudy protékala. V důsledku těchto změn docházelo k mohutným povodním a ty vyvolávaly ještě větší tendence k ochraně měst. Splynutí všech těchto faktorů často vedlo k definitivnímu zahloubení a zastavení celých toků do městské zástavby. Z řek pak vznikaly potrubní toky, které splývaly s kanalizačními systémy a v obrazu města již měly pramalé zastoupení. (Hrůza, Zajíc, 1999)

Ani první polovina 20. století nepřinesla vodním tokům úlevu. Obě světové války zatížily města novou vlnou výroby a z řek se staly dopravní tepny. První znatelnější úleva přišla až v druhé polovině století, kdy s nástupem urbanizace a dalším technologickým rozvojem už nebylo nutné využívat řeky tak razantním způsobem. S rostoucími požadavky na čistotu a ekologickou udržitelnost městských prostředí a s přílivem obyvatel a investorů se začalo o tocích uvažovat jiným způsobem. Škody napáchané desetiletími intenzivního využívání těchto zdrojů začaly odeznívat a na řeky se začínalo pomalu opět pohlížet, jako na životadámé tepny, které musí být opatrovány. V posledních letech se snahy mnoha architektů obrací právě na opětovné navrácení vodního prvku obyvatelům měst. Vznikají nová nábřeží a z řek se stávají dominantní prvky, se kterými je nutno počítat v územních plánech. Města opětovně objevují krásu, která zde v dřívějších dobách panovala a spojovala člověka s přírodou i uprostřed stále rostoucí městské zástavby. (Wittmann, 2008)

4.2. Nábřeží v soudobých městech

Vodní prvek se ve městech vyskytoval už odnepaměti a z předchozí kapitoly lze jasně identifikovat provázanost lidské společnosti a tohoto fenoménu. Stejně jako řeka do jisté míry ovlivňovala vývoj, kterým se civilizace ubírala, tak i lidé měli obrovský dopad na řeky v blízkosti jejich obydlí a staletí využívání a regulace vytvořily současnou podobu městských toků, jak ji známe dnes.

Jako první je pro lepší uchopení pojmu nábřeží potřebné si definovat části, ze kterých se tok skládá. Centrálním prvkem je samotné koryto a vodní složka, která jím protéká. Tato jádrová část je primárním nositelem environmentálních funkcí. Druhou částí jsou břehy v těsném kontaktu s hladinou, dále širší břehy a hráze a nakonec uměle vytvořené nábřežní plochy, které jsou v dostatečné výšce nad hladinou. Dnešní charakter nábřeží v městech je jak velmi trefně uvádí Wittmann (2008) místem, kde se setkává čistě lidský produkt s ryze přírodním elementem a tato kolize dvou zcela odlišných světů je naprosto unikátním jevem. Každá řeka, která protéká urbanizovanou lokalitou, je s ní neodmyslitelně spjatá, ale zároveň se jedná o území, které je ze zbytku sídelních systémů vyčleněno právě z důvodu svého nadměru specifického charakteru. Toto však s rostoucími požadavky na prostor pro novou zástavbu a dopravními potřebami obyvatelstva šlo do jisté míry stranou a okolí řek dnes slouží jako každá jiná plocha tyto potřeby uspokojující. Hlavní dva přístupy, pomocí kterých města k problematice nábřeží přistupují, jsou buď práce s původními přírodními břehy, nebo jejich silná regulace pomocí stavebních opatření. První přístup je k řece a jejím břehům citlivější a méně narušuje původní přírodní poměry, které zde panují. Realizován je stavbou násypů a přírodních hrází, které mají za úkol chránit lidská obydlí před vyššími stavy vod a sloužit jako přírodní a parková složka města. Tyto méně násilné zásahy jsou obvyklé v méně rozvinutých městech, kde není přílišný tlak na jejich růst, nebo kde se řeka nachází v okrajovějších částech zástavby. Mnohem užívanější úpravou toků je umělé zpevnění břehů pomocí těžké techniky a stavebních materiálů. Zde vznikají nábřeží, která mohou být plně využívána jako součást všech městských systémů a charakter řeky je výrazně potlačen. Takovéto tendence mohou v extrémních případech vést až k celkovému kanalizování toku, který tímto zcela zmizí z obrazu města pod jeho povrch. (Dreiseitl, Grau, 2005)

Nábřeží v soudobých městech mohou mít různá funkční využití závislá na charakteru jednotlivých měst a jejich potřebách. Následuje základní dělení do kategorií, jak je definuje Wittmann (2008).

Dopravní funkce

Jedno z nejčastějších využití je umožnění dopravy podél říčních toků, jelikož většinou přirozeně protínají městskou zástavbu a jsou logickou spojnicí mezi jinak hůře přístupnými částmi měst. Navíc navazují na četná přemostění toků, která spojují protilehlé břehy. V některých oblastech tudy vedou i železniční tratě, které jsou většinou pozůstatkem z dřívějších dob, kdy se kolem řek soustřeďovala průmyslová výroba. Toto se týká nejen automobilové a městské hromadné dopravy, ale i stezek pro pěší a cyklisty.

Společenské využití

Z komunikací, ze kterých jsou vyčleněna auta a ostatní doprava, se mohou snáze stát promenády a pěší zóny. Zde však nehraje hlavní roli prostupnost lokality, ale spíše její společenská funkce. V blízkosti jsou objekty občanského vybavení jako obchody, restaurace či kavárny. Nábřeží tedy slouží primárně pro uspokojení potřeb obyvatel lokalitou procházejících.

Rekreační využití

Takováto nábřeží by měla působit jako atraktivní lokality, které jsou obyvateli cíleně vyhledávány za účely relaxace. Jsou koncipována jako plochy, které vybízí k delšímu pobytu a poskytují široké spektrum volnočasových aktivit. Charakter se může opět lišit v závislosti na potřebách obyvatel, ale zpravidla bývá umožněn přístup k vodě a kontakt s ní. Oblíbené jsou vodní sporty, rybaření nebo koupání.

Obytná funkce

Spíše už unikátním typem nábřeží jsou v dnešní době ta, která na své ploše umožňují bydlení. Toto je zakotveno v historickém rázu měst, kdy v dřívějších dobách nebylo neobvyklé stavět budovy dokonce i na mostech. Toto využití nábřeží je typické pro města ležící na soustavách kanálů, kde je tlak na vytváření nových parcel nejsilnější.

Průmyslové využití

Asi nejméně šetrné využití nábřeží je pro potřeby průmyslové výroby, která zpravidla lokalitu zanechá ve velmi špatném stavu a znemožňuje užití ostatních funkcí, dokud tento stav trvá.

Ideálním využitím nábřežních ploch je jejich přetvoření na veřejné prostory, které v sobě budou snoubit hned několik prvků zmiňovaného dělení a poskytovat obyvatelům města prostor, který mohou volně využívat. Každý veřejný prostor by měl splňovat tři základní složky. První je prostorové uspořádání, které pracuje s citlivým zasazením plochy do charakteru města a tvoří celkovou kompozici. Dalším požadavkem je užitkový potenciál definován dobrou dostupností lokality a propojeností s hlavními dopravními uzly, stejně jako existence inženýrských sítí a další přidružené infrastruktury. Třetím a posledním požadavkem je právě společenská funkčnost a vybavenost umožňující lidem tuto lokalitu využívat a cítit se v ní bezpečně. (Gehl, 2000)

5. PŘÍKLADY REVITALIZOVANÝCH NÁBŘEŽÍ Z ČESKÉ REPUBLIKY

5.1. Nábřeží řeky Loučné

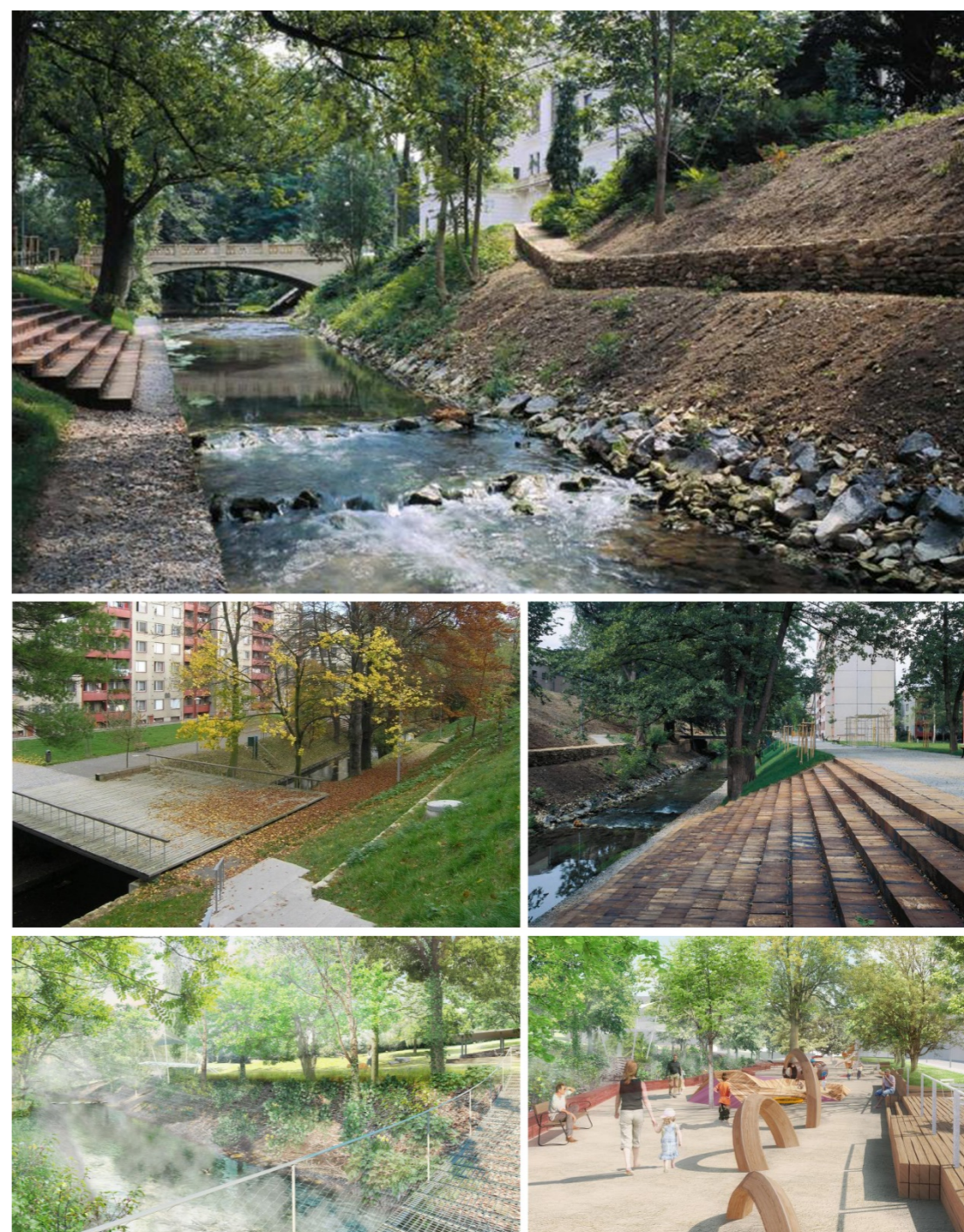
Lokalita: Litomyšl, ČR

Autor: Ing. Arch. Josef Pleskota a AP ateliér

Realizace: 2001 – 2002

Město Litomyšl je známe u nás i ve světě svojí krásou a citem k památkové ochraně, proto není divu, že se mezi městem podporované projekty zařadila i revitalizace řeky Loučné. Město aktivně investuje do zvelebování svého obrazu a v tomto případě se rozhodlo nenásilným způsobem integrovat řeku do městské zástavby a otevřít tento prostor obyvatelům. Podobu samotné realizaci, jak ji známe dnes, vytvořil Ing. Arch. Josef Pleskota a je považována za jeho dnes již klasickou práci. Hlavní myšlenkou byla zmiňovaná revitalizace toku, která probíhala v první etapě plánu. V projektu byla vyzvednuta i potřeba lepší protipovodňové ochrany a usnadnění přístupu k břehům a vodě lidem, kteří žijí na nedalekém sídlišti. Řeka nebyla nijak zvlášť regulována a ani vegetace, která již dříve měla přírodě blízký charakter, nebyla uměle měněna. O zútulnění prostoru se postarala mlatová cesta kopírující břeh a posedové schody, které vedou až k vodě a umožňují člověku přístup k řece. Druhá fáze projektu myslela i na dopravní potřeby obyvatelstva, kdy byla realizována konstrukce mostu, který díky své šířce může sloužit i jako místo setkávání a obdivování řeky pod ním plynoucí. Navíc lávka spojuje městské centrum se sídlištěm, které bylo doposud dosti izolované a funkčním prvkem bylo vybudování podzemních garáží a dětského hřiště.

V současnosti probíhá realizace dalšího projektu, který navazuje na původní revitalizaci řeky dále po proudu. Nově je prodlužováno nábřeží řeky, které je kopírováno nízkou zídou, která slouží primárně jako posedová plocha, ale druhotně jako případná ochrana před záplavami. Cílem je dále propojení všech okolních částí s řekou, jsou budována nová přemostění a přístupy k vodě a k řece je přidružen park s restaurací a umělecky ztvárněným dětským hřištěm. Realizace započala v roce 2016 a práce pokračují až do současnosti. (Město Litomyšl, 2017)



Obr. 1-3 Úprava nábřeží řeky Loučné v Litomyšli (StavbaWEB, 2009 [ONLINE])

Obr. 4-5 Vizualizace vítězného návrhu druhé etapy úpravy řeky Loučné (Město Litomyšl, 2017 [ONLINE])

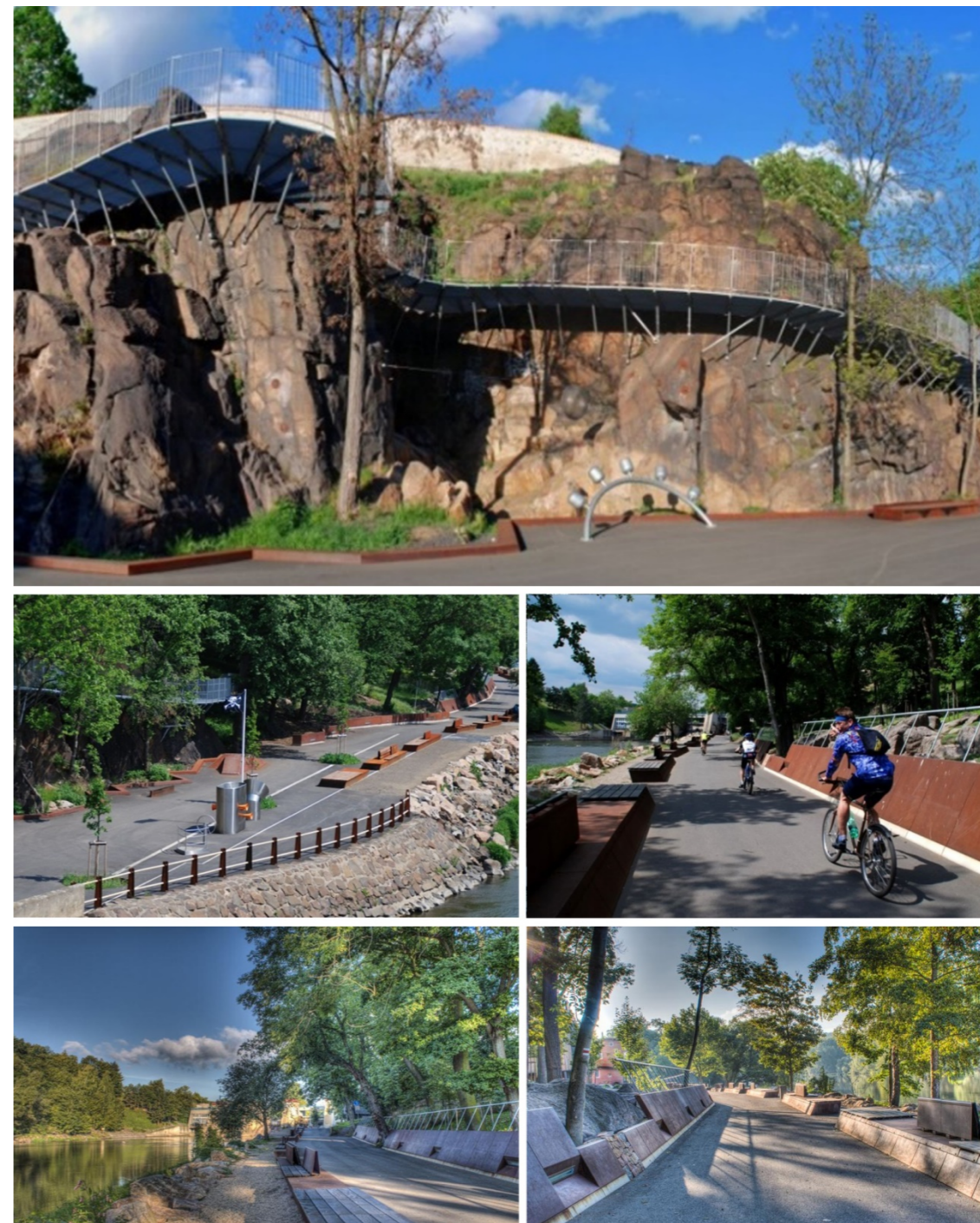
5.2. Nábřeží Maxipsa Fika

Lokalita: Kadaň, ČR

Autor: Vít Branda, Michal Fišer, Petr Lešek, Štěpán Špoula, Petr Uhlík

Realizace: 2012 – 2014

Město Kadaň, jejíž okrajovou částí protéká řeka Ohře, v minulosti rozpracovalo strategický plán, který uvažoval o vybudování nábřeží podél této řeky. Nicméně ještě donedávna byla řeka na samotné periférii města a až růst městské zástavby v posledních desetiletích řeku do města integroval úplně. Práce na projektu byla svěřena pěti architektům, kteří společnými silami utvořili obraz promenády, kterou zde můžeme vidět dnes. Projekt byl rozdělen do tří částí, přičemž první a třetí byla realizována najednou, a druhá byla dokončena až v roce 2014 z důvodu její konstrukční náročnosti. V současnosti má nábřeží podobu několikastupňové promenády. Po celé délce vede inline a cyklostezka, stejně jako cesta pro pěší. Místo je vhodné pro relaxaci jak aktivní v podobě sportu, či rybaření tak pro pasivní odpočinek a procházky. Vícestupňová podoba promenády navíc slouží jako ochrana před zaplavováním, kdy je koryto uměle rozšířeno a voda se může v případě potřeby rozlít do těchto prostor. Celý prostor je navíc značně členitý a převýšení je překonáváno vysutými lávkami ukotvenými přímo do skalní stěny, která se zde nachází. Netřeba zmiňovat, že celé nábřeží je samozřejmě lemováno osvětlením a chytře rozmístěným mobiliářem, ale sociální vybavení, které je ukryto do zemního valu je velmi zajímavým detailem. Celá lokalita propojuje řeku se zbytkem města a navazuje na přidružená rekreační místa. V okolí je park, ve kterém se nachází letní kino, a jsou vybudována nová parkovací místa. Druhá část projektu, která se budovala nejdéle a nábřeží uzavírá, se vyznačuje vybudováním mola, kde se nachází občerstvení, infocentrum a prostory pro umělecké instalace. Molo umožňuje provozování vodních sportů a je zde půjčovna potřeb k nim určených. V zimních měsících, které jsou nadprůměrně chladné, část řeky zamrzá a vzniká zde improvizované kluziště pro bruslaře. Při plánování projektu se kladl důraz na zachování původního charakteru říční krajiny, mimo jiné i proto, aby zde stále existovaly podmínky vhodné pro rybolov. Rybáři mají usnadněný přístup k řece, původní vegetace byla zachována a místy byly její stavy i navýšeny. (Nábřeží Maxipsa Fika, 2014)



Obr.6-10 Nábřeží Maxipsa Fika (Česko jede,2015 [ONLINE])

5.3. Městský náhon v Chrudimi

Lokalita: Chrudim, ČR

Autor: Merit Bau CZ

Realizace: 1995 – 2009

Hlavní myšlenkou toho projektu je rozvoj města Chrudim a zkvalitnění života místních občanů, kteří se mohou aktivně podílet na plánování a celém rozvoji města. Historie existence náhonů sahá až do 15. století, kdy náhon rozváděl vodu do městské vodárny, ze které se voda rozbíhala do městských kašen. Dále fungoval jako odpadní stoka, která zanikla až s rekonstrukcí kanalizace, kdy došlo k velkému zlepšení. Nutnost revitalizace náhonu byla zapříčiněna špatným ekologickým i estetickým stavem. V současném řešení jsou již tyto funkce zrušeny a náhon je začleněn do intravilánu města. Jedná se vůbec o první komplexní revitalizaci tohoto druhu na území České republiky realizovanou v zastavěném území. Revitalizačními zásahy vznikla ojedinělá tůň, která byla zajištěna plochými kameny a dno nivy pokryto oblázky a říčním štěrkem. Z důvodu zvýšení estetického dojmu byly na dno naistalovány kmeny stromů a balvany o různé velikosti. Vytvořilo se zde mnoho různých biotopů, které ovlivnily druhové zastoupení a rozmanitost rostlin a živočichů. Byla zde provedena výsadba rostlin, která odpovídá biogeografické oblasti města – *Myosotis stricta*, *Alisma plantago – aquatica*, *Lythrum salicaria*. Z fauny se zde hojně vyskytují ryby jako například: *Rutilus rutilus*, *Gobio gobio*, *Leuciscus cephalus*, které se volně přemísťují z toku Chrudimky. Výška hladiny je regulována původním stavidlem, které se nachází na konci úseku. Délka celého revitalizovaného náhonu je 1,843 metrů. (Návštěvník, 2016)



Obr. 11-15 Revitalizace náhonu ve městě Chrudim (Sindlar, 2010 [ONLINE])

6. PŘÍKLADY REVITALIZOVANÝCH NÁBŘEŽÍ ZE ZAHRANIČÍ

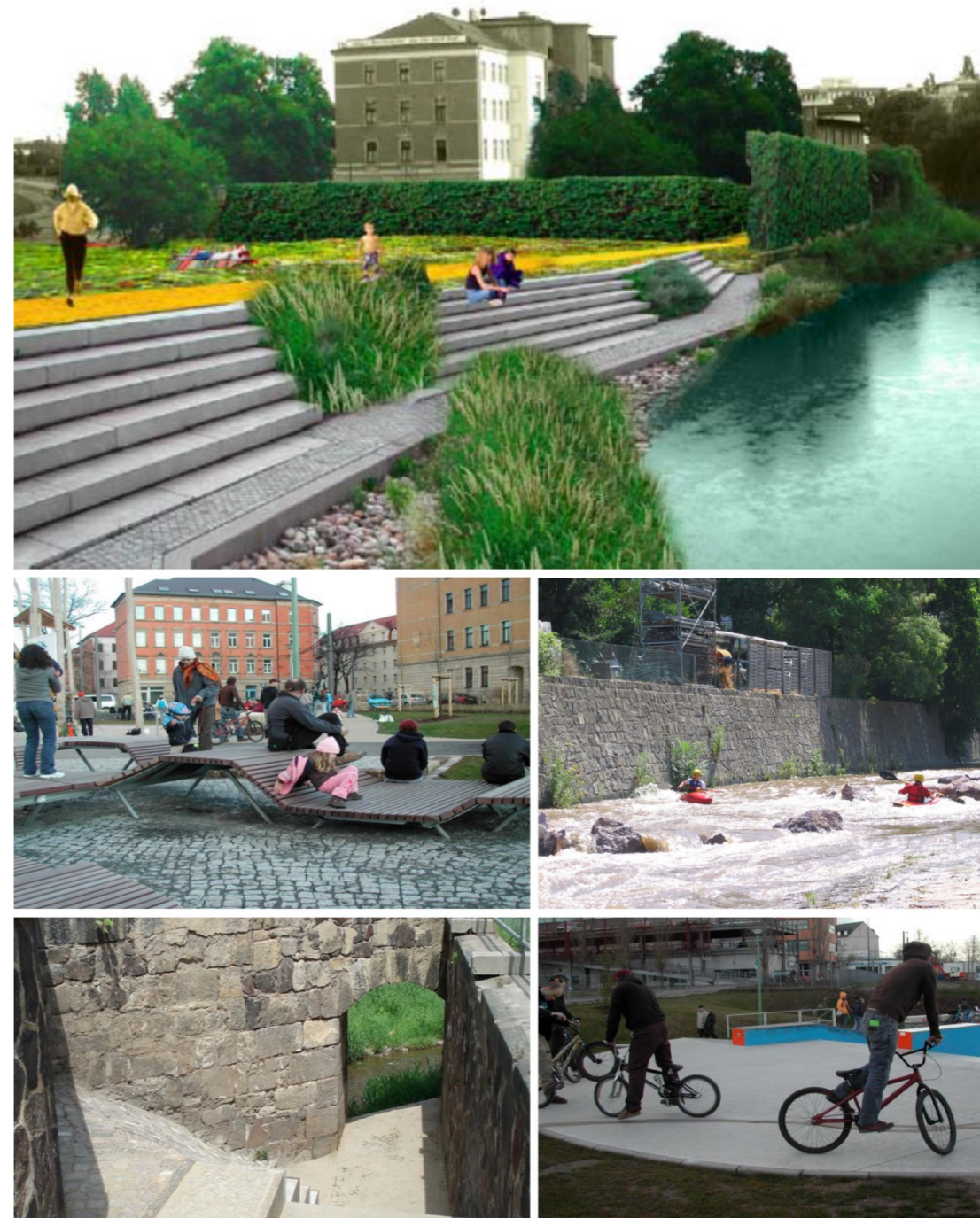
6.1. Řeka Weisserlitz

Lokalita: Drážďany, Německo

Autor: město Drážďany

Realizace: 2001 – 2015

Řeka Weisserlitz v německých Drážďanech trpěla v posledním století podobně jako většina městských toků v průmyslových centrech. Byla velmi výrazně regulována a její tok byl nepřirozeně srovnáván a měněn podle potřeb soudobých průmyslových požadavků. Bombardování města během druhé světové války značně poškodilo průmyslovou zónu, která se kolem toku nacházela, a z mnoha areálů zbyly jen ruiny. V letech následujících po skončení války se tendence znovuoobnovování městské zástavby upínaly převážně na městské centrum a stavbu bytů pro obyvatelstvo. Poničené budovy v této lokalitě chátraly stále více a z mnoha se staly opuštěné brounfielky. V roce 2002 se situace vyvinula směrem, který již nebylo možno přehlížet. Ničivé povodně zaplavily nejen zchátralou průmyslovou oblast, ale i velkou část města a vedly k evakuaci obyvatelstva. Hlavním důvodem, proč se tak stalo, byl fakt, že řeka se vylila z člověkem vytvořeného koryta a pokračovala cestou svého přirozeného toku, před její regulací. Po této katastrofě se město rozhodlo vytvořit iniciativu, která sdružila několik neziskových organizací a zapojila do projektu i širokou veřejnost. Pod vedením městské správy vznikl plán pro kompletní revitalizace toku nejen funkčního charakteru, ale zároveň i estetickou úpravou doposud zanedbávané lokality. Finální návrh měl podobu dlouhého pásu zeleně, který spojuje okrajovou oblast města s jejím centrem a v některých částech kopíruje samotný tvar řeky. Jelikož se jedná o velmi velké území, bylo k revitalizaci přistupováno spíše z praktického hlediska. Řeka byla otevřena jako veřejný prostor, který oplývá zelení a poskytuje útočiště obyvatelstvu a zároveň chrání město před nebezpečím povodní. Jsou zde cyklostezky i umělé přístupy k řece, sportoviště a dětská hřiště. Lokalita byla v průběhu let komplexně přebudována a nyní je z říčního nábřeží vyhledávané místo k odpočinku, a z jejího okolí se stala lukrativní lokalita. (Gleichmann, 2011)



Obr. 16-20 Revitalizace řeky Weisserlitz v Drážďanech, (Gleichmann, 2011 [ONLINE])

6.2. Hráz Kopaszi

Lokalita: Budapešť, Maďarsko

Autor: t2a Architects

Realizace: 2005

Hráz Kopaszi vznikla při stavbě železniční trati v roce 1870 a sloužila jako val oddělující jezero Lágymányos od řeky Dunaj. Jezero samotné bývalo původně vybudováno jako ochrana před záplavami a později po mnoha letech přebudování se z něj stala zátoka. Hráz byla dříve oblíbeným místem obyvatel, protože nabízela mnoho vyžití od sportovních aktivit přes odpočinek u vody až k dobrým podmínkám pro rybaření. Druhá světová válka však znamenala úpadek volnočasových aktivit a hráze dlouhé roky chátrala. Od roku 2003, kdy lokalita změnila majitele, se začaly objevovat pokusy o oživení dlouho zapomenuté slávy a byla vypracována studie, která v mnohém přesahovala původní požadavky správních orgánů, ale byla natolik atraktivní, že byla nakonec realizována. V současnosti se zde nachází hlavní osa kopírující zakřivení hráze, podél které jsou postaveny dřevěné pavilony plnící různé úlohy. Najdeme tady kavárny, obchody, restaurace, ale i občanskou vybavenost jako školku nebo sídlo říční policie, která zde měla své sídlo již dříve. Mezi pavilony jsou situována prostranství, která nabízí pohled na krásná přírodní panoramata řeky na jedné straně a zátoky na druhé. Konstrukce jsou tvořeny jednoduchými materiály jako sklo, dřevo či beton, které kontrastují s charakterem hráze a reflektují čistotu řeky a přírodních poměrů. Stejným minimalistickým dojmem působí i pečlivě vybraná zeď lemující cesty či budovy a udržované záhony trvalek. Jedná se o velmi citlivě revitalizovanou lokalitu, která respektuje okolní prostředí v adekvátním měřítku prostoru a dostatek zeleně a přítomnost vodního prvku s možností rekreace zvyšují tento komplex na velmi vysoce ceněný a vyhledávaný veřejný prostor. (Hradilová, 2013)



Obr. 21-26 Úprava hráze Kopaszi (We Love Budapest, 2016 [ONLINE])

6.3. Mangfallpark

Lokalita: Rossenheim, Německo

Autor: Steffan Robel, Joachim Swillus

Realizace: 2006 – 2010

Mangfallpark vznikl na místě starého brownfieldu, který zde vznikl po přemístění průmyslové výroby na jiná místa a umožnil městské zástavbě dosáhnout až k břehům svých řek. Park spojuje město Rossenheim s jeho třemi řekami, a to Hammerbach, Mangfall, Inn. Lokalita nabízí svým návštěvníkům spojení s říční krajinou a to mnoha různými způsoby. Celá dispozice lemuje řeku Mangfall a je rozdělena na dvě části, které jsou propojeny širokou promenádou s květinovými záhony, hřišti a vodní prvky. Zajímavostí je přes půl kilometru dlouhá síť promenád s osmi mosty, které navzájem propojují břehy všech tří zde protékajících řek. Tato síť se na východní straně parku spojuje v jednu centrální promenádu lemovanou zelení, která postupně nabývá stále více moderního charakteru a pozvolně ústí do organismu města. Na opačnou stranu naopak převládají stále hmatatelnější přírodní prvky a dlouhé lány trávníků a říční vegetace. Podél koridorů se nachází široká posedová schodiště, která přivádí člověka blíže k vodě a utváří klidná zákoutí. V další části areálu se nachází budova elektrárny, která je však citlivě zakomponována do okolní atmosféry a spojením dřeva a industriálních prvků působí příjemným dojmem. V severní části parku je promenáda zakončena osmimetrovou vyvýšenou platformou, která se tyčí nad řekou a nabízí scénický pohled na toky a vzdálená pohoří. Nechybí ani místa určená k sportování a zajímavostí je kanál přebudovaný pro účely vodních sportů, hlavně kajakářství. (Landezine, 2013)



Obr. 27-30 Pohledy na kanál v Mangfallparku (Gardensit, 2010 [ONLINE])

7. SHRnutí SOUČASNÉHO STAVU

V posledních dvou staletích bylo na vodní toky, hlavně v urbanizovaných lokalitách pohlíženo stále více jako na živel, který je nutno spoutat. S nástupem nových technologií bylo člověku umožněno zasahovat do přirozeného stavu řek a začal tyto nové možnosti hojně využívat. Řeka musela ustoupit rostoucím městům a často byla silně regulována ku prospěchu budovaných průmyslových komplexů. V posledních letech, kdy jsou tyto areály přesouvány do okrajových částí měst, a roste životní úroveň obyvatelstva, vzniká stále sílící touha pro znovunavrácení přírodní složky do obrazu měst. Výše uvedené referenční příklady pracují s různými podobami těchto úprav a do jisté míry ilustrují současné trendy jak v České republice, tak i ve světě. Ve většině případů byl první impuls k podobnému počínání dán nutností zvýšené ochrany před povodněmi, což názorně ilustruje příklad řeky Weisserlitz v Drážďanech. Nejedná se však už jen o čistě funkční úpravy břehů a jejich blízkého okolí, ale v potaz jsou brány i estetické a ekologické dopady, stejně jako je nasloucháno potřebám obyvatelstva. Přístupů existuje hned několik a jsou závislé na primární myšlence, která návrh provází.

První možností jak k revitalizaci toků přistupovat je přetvoření dosavadní krajiny na veřejný prostor otevřený všem a celkové zatraktivnění lokality. Z českých příkladů toto nejlépe splňuje revitalizace nábřeží řeky Ohře v Kadani. Řeka byla citlivě, ale stále velmi funkčně začleněna do obrazu města, i když protéká jeho okrajovou částí. Byla zde vytvořena síť několika nábřeží v různých úrovních, která poskytují mnoho rozdílných využití jako rekreace v podobě cyklostezek, vodních sportů, rybaření nebo bruslení v zimních měsících. V zahraničí podobný styl prosazují realizace hráze Kopaszi a německý Mangfallpark.

Jako paralela k těmto úpravám může sloužit příklad revitalizace v Chrudimi. Zde je hlavní myšlenkou vytvořit pomyslnou zelenou páteř města, a co možná nejcitlivěji zachovat přírodní charakter. Dílčím záměrem bylo upravit kvalitu vody a doplnit stávající vegetaci typickou pro tuto lokalitu, čímž bylo umožněno samovolné rozšíření fauny a flóry. Tyto typy revitalizací jsou velmi ekologicky šetrné a respektují přírodní podmínky, které zde odedávna panují.

V praxi platí, že by měly být respektovány všechny tyto aspekty, a revitalizovaná lokalita by měla být jak funkční, tak esteticky atraktivní a současně šetrná k životnímu prostředí.

PRAKTICKÁ ČÁST

8. MODELOVÉ ÚZEMÍ

8.1. Lokalizace

Modelové území vybrané pro účely mé bakalářské práce se nachází v městě Brně a to konkrétně v městské části Brno – Židenice. Vybrané území kopíruje tok řeky Svitavy a její přilehlé okolí. Hranice území začínají místem, kde řeka protíná ulici Křenovou a pokračuje na sever, proti proudu řeky. Dále část toku protéká hranicí městských částí a pokračuje územím Brno- Zábřovice. Řešená lokalita je zakončena Radlaským splavem v těsné blízkosti ulice Tkalcovská.



Obr. 31 Lokalizace města Brna a městské části Židenice

8.2. Historie města Brna

Na základě archeologických nálezů je patrné, že se soudobý člověk v této lokalitě vyskytoval již od pravěku. Vezmeme-li v potaz členitost terénu kolem města je takové počínání logickým krokem, jelikož poskytuje lidem, před neolitickou revolucí dostatek míst k pozorování a lovu zvířete. S nástupem usedlejšího životního stylu a zemědělství se formují první stálější osídlení v oblastech s rovinnějším rázem krajiny a dostatkem živin a vláhy pro pěstování obživy. První podobná osídlení datuje Kuča (2000) do období Velké Moravy, a to do oblastí dnes známých jako Maloměřice, Obřany a i jedno z našich zájmových území, Židenice. Klíčovým milníkem, díky kterému město vůbec vzniklo, je založení osady na území dnešního Starého Brna. Osada vznikala kolem roku 1000 našeho letopočtu na místě, kde se nacházel brod přes řeku Svratku, v těsné blízkosti kopce Špilberk. Tato dnes již jádrová oblast města v následujících staletích pozvolně rostla co do velikosti, tak do počtu obyvatel. Jelikož byla dobře situována v území, kterým procházelo několik obchodních cest, stala se osada významnou lokalitou, kde se soustředil mezinárodní obchod. Výrazný přísun nového, hlavně německy hovořícího obyvatelstva byl další etapou rozvoje. Město bylo opevněno, započala přestavba hradu na kopci Špilberk a byly zakládány okrajové oblasti lemující tok řeky Svitavy na východě s výrazně zemědělským charakterem. Ve 14. století se město mohlo pyšnit až tisíci domy a více než 11 tisíci obyvateli, sídlili zde Moravská markrabata a ostatní šlechta a konaly se zde moravské zemské sněmy. Následujících 200 let bylo pro město v mnohém těžkých. Několikrát bylo obléháno v období Husitských válek, a občanských válek, které následovaly a rozvoj města i jeho významnost stagnovaly. Zlepšení v podobě přidělení nových privilegií a vyznamenání nastalo až po odražení Švédského obléhání mezi lety 1643 – 1645, které umožnilo zvrátit švédský tlak. V období třicetileté války bylo Brno takřka nedobytné a stalo se z něj hlavní město Moravy. S nástupem průmyslové revoluce město nezůstalo pozadu. Zaváděny jsou nové technologie, budovány průmyslové závody, hlavně strojírenské a textilní a první železnice. Výroba přeměňuje původně zemědělské okrajové oblasti v rušná předměstí a láká sem další dělníky, díky kterým město roste stále rychleji. Rušeno bylo městské opevnění, které v době pozbývalo smysl, z důvodu vyspělé vojenské techniky a nahradili je parky a nová zástavba. Toto umožnilo propojení městského centra s jeho okrajovými částmi, což vedlo v roce 1850 k připojení 32 okolních obcí. Národnostní spory, které město zachvátily na počátku 20. století a obě světové války město poškodily a změnily demografickou skladbu obyvatelstva. V neposlední řadě je nutno zmínit, že období socialismu, které následovalo, přineslo spíše hospodářskou stagnaci než pokrok. (Statutární město Brno, 2011)

Historický vývoj a s ním i nevyhnutelné změny se citelně dotkly i všech toků městem protékajících. Prakticky všechny řeky byly v průběhu existence města regulovány a jejich tvar rovnán. Koryta byla hojně zpevňována a síla toků byla využívána k pohánění strojů i zavlažování. Nejhorší osud postihl pravděpodobně říčku Ponávku, která byla postupem času skoro celá zatrubněna a překryta městskou zástavbou. Pro účely této práce je však stěžejní řeka Svitava, která dnes sice přitéká do města prakticky stejným místem, jako tomu bylo odjakživa, ale její tok zbytkem města je dnes již téměř celý dílem člověka. Původní tok řeky vedl do města od severu, kde leží dnešní Obřany, dále řeka u Maloměřic výrazně meandrovala a tvořila soustavu ramen a ostrůvků, které se na jihu spojily s řekou Svratkou. První zmínky o lidském osídlení v této lokalitě pochází z 12. století, kdy byl na takzvaném Zábrdovickém ostrově vybudován klášter církve premonstrátů, který několik století vlastnil a spravoval území dnešních Zábrdovic a Židenic. V tomto období byl vybudován i první Svitavský náhon, který zásoboval město vodou a poháněl přidružený mlýn. Klášter byl duchovním i ekonomickým centrem této lokality, ale staletí válek a dobývání nebyly k okrajovým brněnským obcím přívětivé, a to vedlo až k úplnému vypálení Švédskou armádou roku 1645. Nicméně na původním místě byl vybudován Kostel Nanebevzetí Panny Marie, který se zde nachází dodnes a je součástí panoramatu východní části města. Církevní nárok na tuto půdu trval do roku 1784, kdy byl klášter zrušen a prostory využity pro účely vojenské nemocnice. V tomto období se začala obec měnit z ryze zemědělské na průmyslovou a přes řeku byl vybudován první kamenný most. V následujících desetiletích se správa nad lokalitou často měnila a obce byly slučovány, což vedlo v roce 1850 k připojení Zábrdovic ke zbytku města Brna, ale Židenice zůstaly zatím samostatnou obcí až do další vlny připojování roku 1919. V období průmyslové revoluce, kdy podél řeky již z dřívějšíka stála řada průmyslových areálů, se zrodila myšlenka kompletní regulace toku. Zpočátku strážlivé plány, se za celých dlouhých 20 let, co byl projekt plánován, přetvořily na vizi kompletního srovnání a regulace toku. Tři roky trvající práce dokončené roku 1851 přetvořily řeku k nepoznání. Původní koryto zákruty byly napříměny, koryto prohloubeno a obehnáno strmými břehy. Průtok vody byl zrychlen a i místo splnutí s řekou Svratkou bylo posunuto jižněji. Tato opatření způsobila v následujících letech několik nebezpečných situací při zvýšených stavech vody v období povodní a celkově je na tuto úpravu z dnešního úhlu pohledu nahlíženo dosti negativně. (Kuča, 2000), (Nábřeží Svitavy, 2016)



Obr. 32 Historická mapa městské části Zábrdovice z roku 1825 (ČÚZK,2017)








Obr. 33 Zregulovaný tok řeky Svitavy před zábrdovickou tovární čtvrtí (Staré pohledy Zábrdovic [ONLINE])


8.3. Širší vztahy

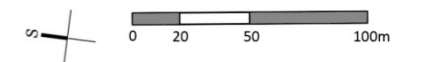


LEGENDA

-  cyklostezka
-  řeka Svitava a Svitavský náhon
-  plochy městské zeleně
-  firemní areály

-  sakrální stavba
- 1 - Kostel Nanebevzetí Panny Marie

-  občanská vybavenost
- 1 - mateřská škola
- 2 - sport centrum
- 3 - obchodní centrum
- 4 - sportoviště
- 5 - základní škola
- 6 - vojenská nemocnice



Brno se svojí rozlohou řadí jako druhé největší město České republiky a zastává funkci krajského města Jihomoravského kraje. Město leží na soutoku řek Svatky a Svitavy. Historické centrum má kruhový charakter a dominantními prvky jsou hrad Špilberk a katedrála Petrov, jejichž siluety doplňují dominantnost centra. Řeka Svitava a mnou zvolené modelové území je lokalizováno východně od centra města, a protíná městské části Brno – Židenice a Brno – Zábrdovice. Obě části jsou hlavně v povodí řeky charakteristické průmyslovými areály a skladovacími halami, z nichž se řada už nevyužívá. Komplexy firemních budov však postupně ustupují rostoucím požadavkům na stavbu bytových jednotek z důvodu blízkosti centra a potenciálu lokality se výroba přesouvá na okrajové části města. V těsné blízkosti území je dostatečná občanská vybavenost jako obchodní centrum, základní i mateřská škola, několik sportovních center a vojenská nemocnice. Je zde i několik ploch městské zeleně a panorama uzavírá sakrální stavba Kostel Nanebevzetí Panny Marie.

9. PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

9.1. Biogeografické členění

Česká republika se podle biogeografického členění dělí do čtyř podprovincií. Město Brno a zároveň i zájmové území se rozkládají na spojnici hned dvou porprovincií, a to Hercinské a Severopanonské. Severní část města zaujímá Brněnský bioregion, který zastupuje Hercinskou podprovincii a jižní část města se nachází v bioregionu Lechovickém a Hustopečském, které náleží do Severopanonské podprovincie. Fakt, že město protíná hned tři rozdílné bioregiony způsobuje částečně rozdílné podmínky, jako například odlišnosti v klimatických, geologických a pedologických charakteristikách. Tyto rozdíly, ač ne příliš markantní, jsou nejvíce vnímatelné právě při srovnání podmínek mezi severní a jižní částí města. (Culek, 1996)

9.2. Klimatické podmínky

Větší část mapovaného území zabírá právě Lechovický bioregion, který zaujímá jižní část města a dále opisuje tok řeky Svitavy severovýchodním směrem. Dle Quitta se tento bioregion nachází v oblasti T4, která se vyznačuje nejvyššími teplotami v celé České republice. Celá oblast se dále vyznačuje velmi suchým podnebím. Zbylá zájmová část spadá do oblasti T2, která dále pokračuje na severozápad. Podmínky zde jsou obdobné jako v oblasti T4, jen mírnější. Tento druh podnebí je zapříčiněn přítomností Českomoravské vrchoviny a jejího srážkového stínu. V této oblasti se úhrn srážek ročně pohybuje kolem 500 mm, přičemž v teplé oblasti T2 můžou být naměřené hodnoty ještě vyšší. Lechovický bioregion ovlivňuje proudění jihovýchodních větrů přinášející suchá léta s občasnými bouřkami a v zimě déšť. Průměrná teplota města Brna je 8,4 °C. (Culek, 1996)

9.3. Geologie a geomorfologie

Brno je na severním a východním okraji obklopeno reliéfem Brněnského masivu. Ten je tvořen výškově členitými vrchovinami plochého charakteru. V masivu jsou zastoupeny především vyvřelé horniny jako diorit a granodiorit. K členitosti terénu přispívá i údolní fenomén řek Svatky a Svitavy. Oblasti podél řek jsou tvořeny neogenními sedimenty ze sprašových překryvů. (Culek, 1996)

9.4. Hydrologické poměry

Ze severozápadu do Brna vtéká řeka Svatka, na které leží brněnská přehrada. Ze severovýchodu pak do města vtéká řeka Svitava, která protéká přímo zájmovým územím. Na jihu Brna se obě řeky spojují v jeden tok, kdy se Svitava vlévá do Svatky.

9.5. Půdní charakteristika

Půdní charakteristika je i přes hraničení více území poměrně jednotná. Nachází se zde hnědozemě až hnědozemní černozemě v nižších lokalitách. Culek (1996) pak uvádí, že na úpatí a svazích hřbetů jsou časté luvizemě a kambizemě a ve výše položených oblastech jsou ojediněle zastoupeny kyselé kambizemě. Geologický podklad v hornatějších oblastech a v skalnatých údolích značně ovlivňuje skladbu půd. Vyskytují se zde vápencové redziny a různé druhy rankerů a litozemí.

9.6. Přirozená vegetace

Biota panonské provincie je výrazně teplomilná a vyskytuje se zde převážně 1. dubový vegetační stupeň. Další stupně, které se zde objevují v menší míře, jsou 2. buko - dubový a v malém zastoupení i 3. dubovo - bukový vegetační stupeň. Co se týče potenciální přirozené vegetace, spadá území hercínské podprovincie do dubohabřin (*Melampiro – nemorosi – Carpinetum*). V panonské podprovincii je území charakterizováno jako teplomilné, prvosenkové doubravy (*Primulo veris – Carpinetum*) Podél řeky Svratky do města z jihu vstupuje Lechovický bioregion, který představují střemchové doubravy s olšinami (*Quercus robur – Padus avum*). Přejdem do hercínské podprovincie se začínají vyskytovat střemchové jaseniny (*Pruno fraxinetum*). (Culek, 1996)

10. FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU



Obr. 34-36 Pohled na současný stav území od ulice Křenova



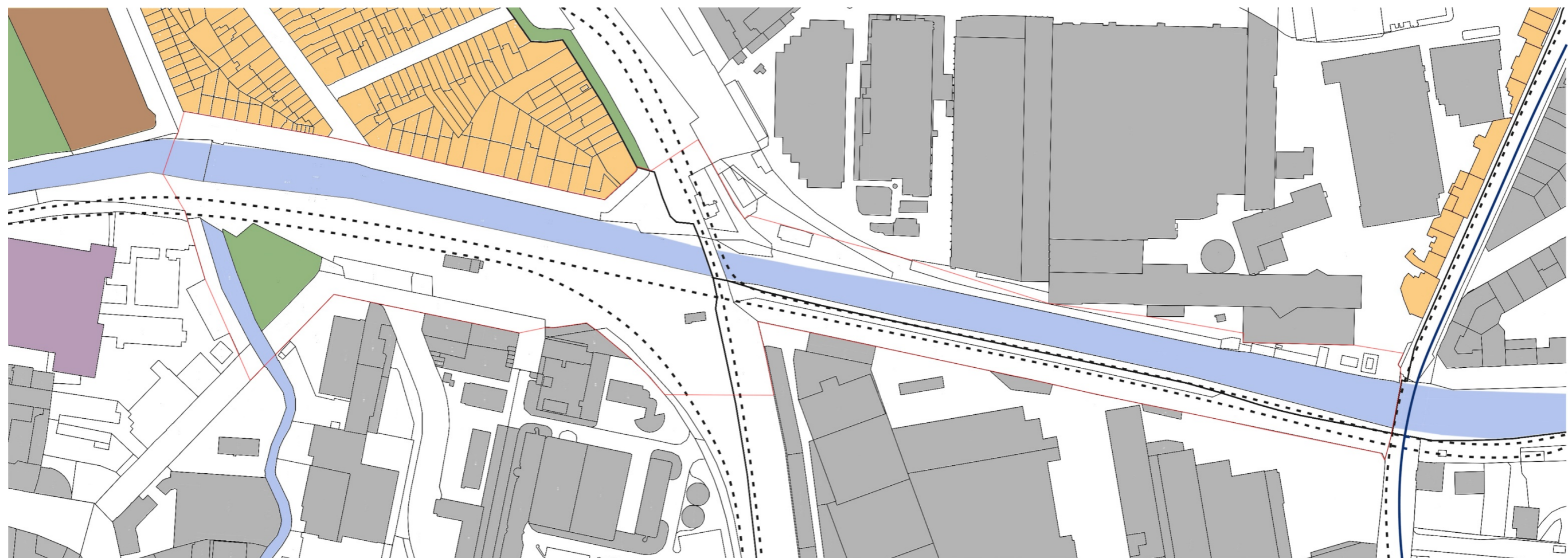
Obr. 37-39 Pohled na industriální prvky v území



Obr. 40-42 Pohled od ulice Tkalcovská na park a jeho okolí

11. ANALÝZY ÚZEMÍ

11.1. Funkční analýza

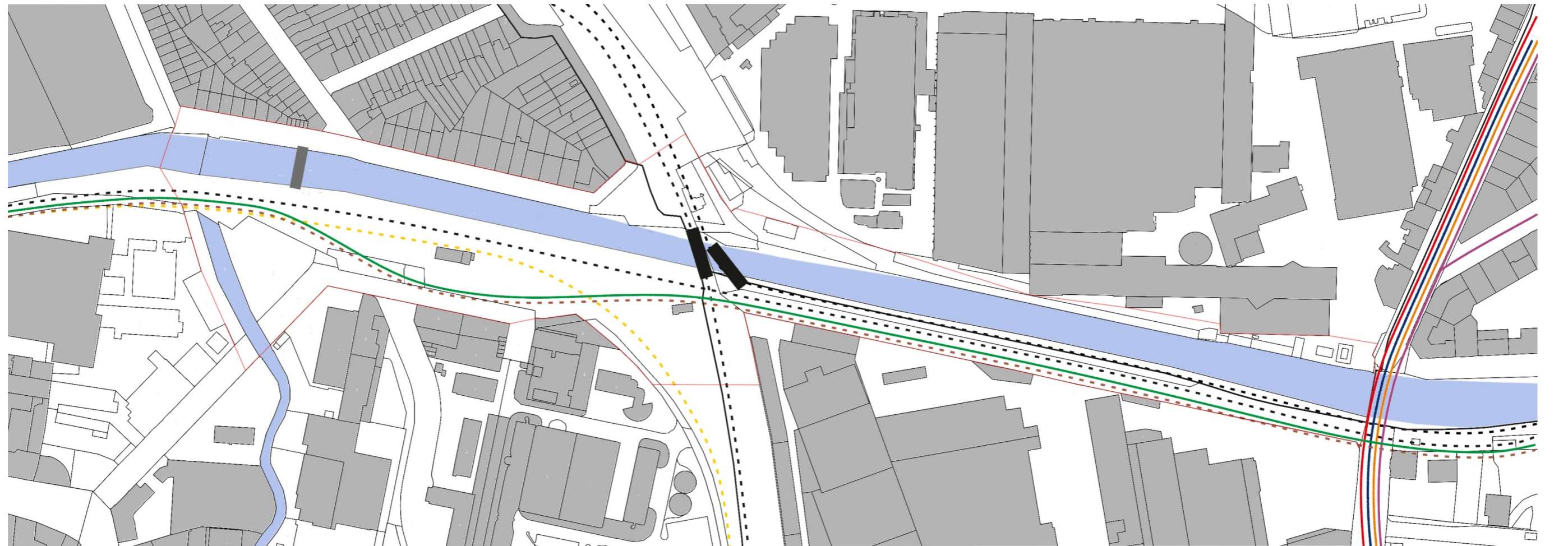


Tato analýza námi vybraného území a blízkého okolí ukotvuje členění ploch a jejich následné dělení do funkčních celků. Vybrané kategorie byly v některých případech sloučeny do jasnějších a snadněji uchopitelných skupin z důvodu jednodušší orientace v mapě. Z jihu do modelového území vstupuje řeka přes most, který slouží jako dopravní komunikace jak pro osobní, tak pro městskou hromadnou dopravu. Směrem od řeky se nachází pruh obytných budov kopírující ulici Křenovou, ale dále proti proudu je tok až do poloviny území z obou stran semknut průmyslovými areály. Za druhým přemostěním, tentokrát pro železniční dopravu, již začíná obydlená část. Převážně na západním břehu stojí bytové jednotky s občasným pruhem městské zeleně a málo využívaným hřištěm. Východní břeh je definován přítomností Svitavského náhonu, kolem nějž je situován park, a přes komunikaci se nachází i komerční vybavenost v podobě hypermarketu a přidružených obchodů.

LEGENDA

firemní budovy a skladiště	komerční vybavenost	železnice
bydlení	sportoviště	silnice
městská zeleň		
hranice území		

11.2. Dopravní analýza



Modelové území se nachází v značně frekventované lokalitě, z důvodu těsné blízkosti Malého městského okruhu. Ulice Křenová, která se v jižní části území napojuje na ulici Olomouckou, je přímou spojnici mezi okruhem a Hlavním nádražím a je často využívána jako alternativní cesta při dopravních komplikacích na brněnském okruhu. Vedou tudy i tramvajové koleje a cesta je užívána i autobusovou dopravou, jak v rámci městské hromadné dopravy, tak i Integrovaným dopravním systémem Jihomoravského kraje. V obou směrech z centra i do něj vedou tramvajové linky č. 8, 9, 10 a trolejbusy č. 31 a 33. Autobusová doprava tuto trasu využívá na linkách 64, 89, 96 a 98.

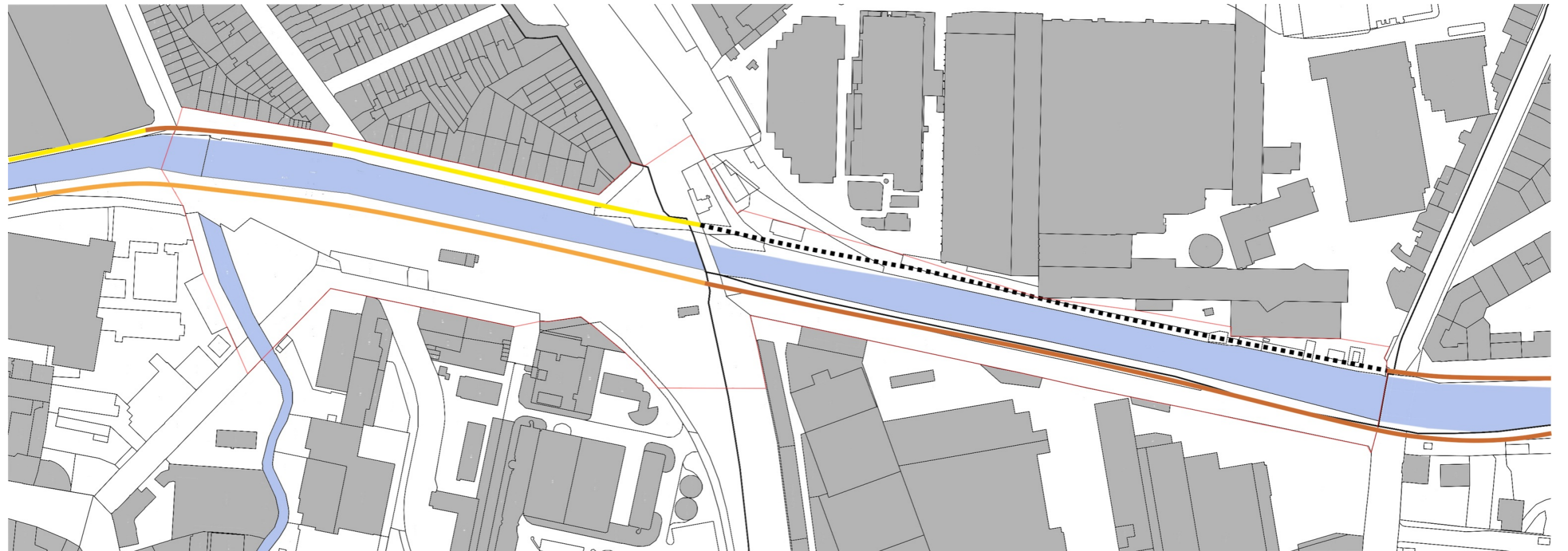
Střed území protíná jediná stále užívaná hlavní trať, která řeku přemostňuje. Jedná se o trať 250 vedoucí z Brněnského hlavního nádraží, přes nádraží Maloměřice, která za městem pokračuje dále ve směru Česká Třebová. Východní břeh lemují dílčí tratě, které se dnes již téměř nevyužívají. Navazují na ně v některých místech koleje, vedoucí do průmyslových areálů, pomocí kterých se na vlečkách do

LEGENDA

budovy	silnice I.třídy	trolejbus
řeka	tramvaj	cyklostezka
dopravní most	železnice	stezka pro pěší
lávka pro pěší	autobus	vlečka
hranice území		

komplexů dopravovaly materiály. Souběžně podél železničních kolejí vede celým územím cyklostezka, která slouží i pro pěší a jen v severnější části se od řeky lehce vzdaluje, aby se vzápětí u splavu napojila zpět na původní trať. Tato cesta je součástí turistické sítě jménem Jantarová stezka, která spojuje Vídeň s polským Krakovem.

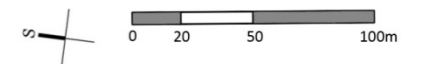
11.3. Analýza pěší dostupnosti



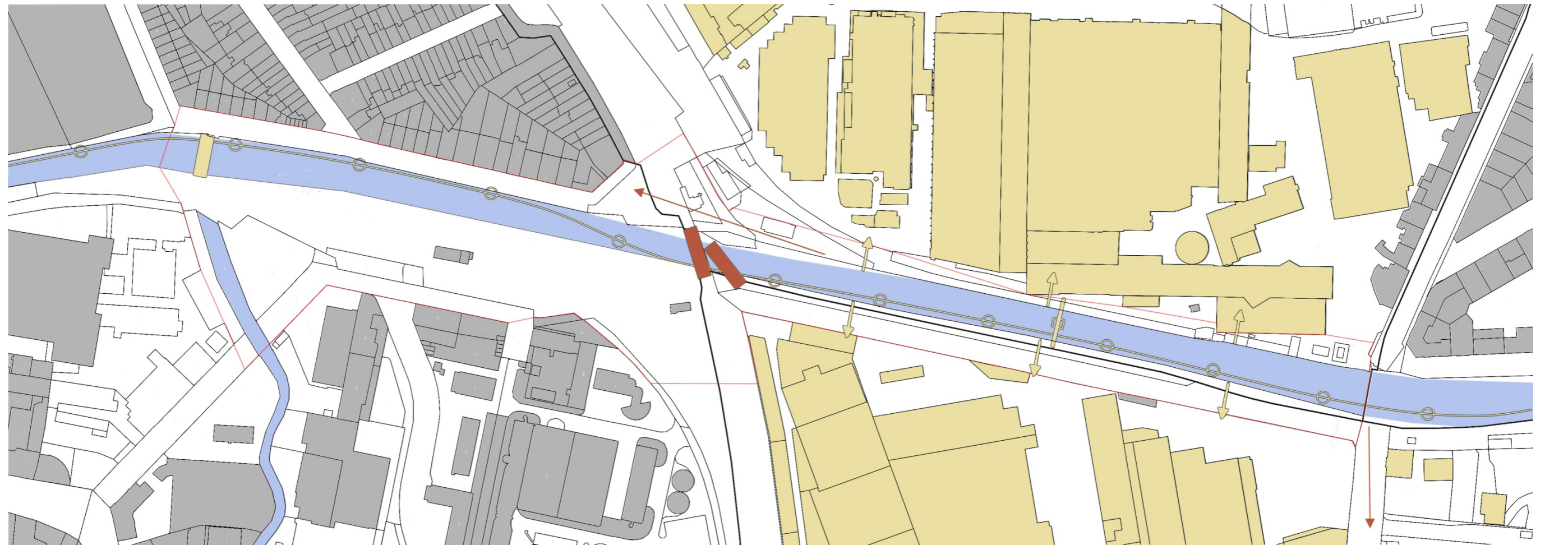
Při navrhování opírajícím se o koncept nábřeží a přístupu k řece je nezbytné provést studii dostupnosti, která má zmapovat dosažitelnost jednotlivých úseků v lokalitě a popřípadě odhalit problémy a překážky co se zde mohou přirozeně vyskytovat. Východní břeh v tomto ohledu nevykazuje žádný zřejmý problém. Již v současnosti zde vede cyklostezka, která je sice zpevněna jen po železničním mostu pod kterým vede, a dále pokračuje nezpevněna, ale už nyní je často vyhledávána a využívána. Druhý břeh je na tom o poznání hůře. Území vedoucí kolem firemních areálů je momentálně neprostopné, ale budovy nedosahují až k samotným břehům, tudíž je zde prostor pro případné vytvoření cest. V druhé polovině, která vede kolem bytové zástavby je v jedné části zpevněný chodník, který sice nezabírá nijak velkou část břehu, ale z obou stran je po i proti směru toku vyšlapaná pěšina od místních obyvatel a tím je cesta kolem řeky uměle zpřístupněna.

LEGENDA

- | | | |
|---------------|------------------|----------------------|
| budovy | nezpevněná cesta | zpevněná cesta |
| řeka | pěší cesta | neprostopná lokalita |
| hranice území | | |












11.4. Esteticko-vizuální analýza



Estetické hodnocení území se opírá o celkovou vizuální podobu lokality a její vnímání člověkem. Nejsou zde hodnoceny veškeré pohledy a prvky, ale jen ty s výrazným rázem ať už negativního nebo pozitivního druhu. Mapovány a hodnoceny jsou jen stavby, či přírodní prvky v dohledové vzdálenosti od místa, kudy lidé prochází. Jelikož je toto území dosti zanedbávané a v blízkosti se nachází i brounfieldy a sociálně vyloučené lokality není zde v současné době mnoho pozitivních vlivů. Jedním z nich, ale bezpochyby je pohled na centrum města a katedrálu Petrov skrz ulici Křenová na jižním okraji území. Dalším esteticky příjemným panoramatem je pohled, kde se na severní straně toku tyčí sakrální stavba, kostel Nanebevzetí Panny Marie v městské části Zábřovice. Střed území protíná a řeku přemostňuje železniční most, který svým industriálním vzezřením příjemně kontrastuje s nyní jinak zanedbávanou lokalitou.

LEGENDA

	budovy		pohled		potrubí
	řeka		elektrické vedení		most
	pozitivní hodnocení				
	negativní hodnocení				
	hranice území				

Negativně hodnocených pohledů je zde o poznání více. Hlavně v jižní části toku se na obou březích tyčí budovy továren, skladů a jiných průmyslových areálů, které byly postaveny v jednoduchém stylu, který splňuje sice jejich funkční požadavky, ale z estetického hlediska působí stavby velmi rušivě. Jejich stáří a zanedbanost navíc přispívají k negativnímu vlivu na celé území. Celým územím se táhne soustava elektrického vedení, které kopírují tvar řeky, nepoužívané potrubí, které přes tok vede a necitlivě umístěný most na severním konci území, který brání v pohledu na zbytek řeky.

11.5. Dendrologický průzkum

11.5.1. Metodika

Tato analýza je ukotvena na metodách, které stanovil Šimek (2012). Autorova publikace Vyhodnocení dendrologického potenciálu objektu popisuje systém zaznamenávání hodnot a jejich následné vyhodnocení. Pro účely této analýzy byly vybrány nejdůležitější atributy a na jejichž základě byla sestavena tabulka dendrologického potenciálu (viz. Příloha č. 2) Hodnoceny byly vybrané parametry a tabulka byla rozdělena do dvou částí, identifikační a kvalitativní.

Identifikační atributy

Vegetační prvek:

Sloupec upřesňující zdali se jedná o strom (S), solitérní keř (K), skupinu keřů (SK) nebo o náletové skupiny (NS).

Pořadové číslo:

Značí zvolenou posloupnost, ve které byly stromy analyzovány a zapisovány do tabulky.

Taxon:

Uvádí rodové, druhové popřípadě vnitrodruhové označení příslušného jedince.

Výška:

Měřena v metrech, a to od báze kmene po nejvýše umístěný vrchol koruny.

Šíře koruny:

Měřena opět v metrech jako kolmý průměr směrem k zemi.

Báze koruny:

Měřen v metrech. Jedná se o vzdálenost od země, ve které se nachází první olistěné větve a je měřena po výšce kmene.

Výčetní tloušťka:

Je tloušťka kmene vyjádřená v centimetrech. Měřen je průměr a to ve výšce 1 metr a 30 centimetrů od báze stromu.

Kvalitativní atributy

Vývojové stádium:

Dělí jedince podle jejich stáří na stupnici 1 – 5 od nejmladších po nejstarší. Zkoumán je zde výskyt znaků pro dané stádium specifický a míra poškození hraje také významnou roli při přiřazování do skupin. První stádium jsou noví jedinci s vysokým rizikem úhynu, druhé stádium je specifické již ujatým stavem, ale stále se jedná o velmi mladé stromy popřípadě keře. Třetí stádium se vyznačuje intenzivním růstem a ve stádiu čtvrtém se jedná o dospělé jedince plně schopné reprodukce. Poslední stádiem je starý jedinec, u kterého se růst výrazně zpomaluje a strom dožívá.

Vitalita fyziologická:

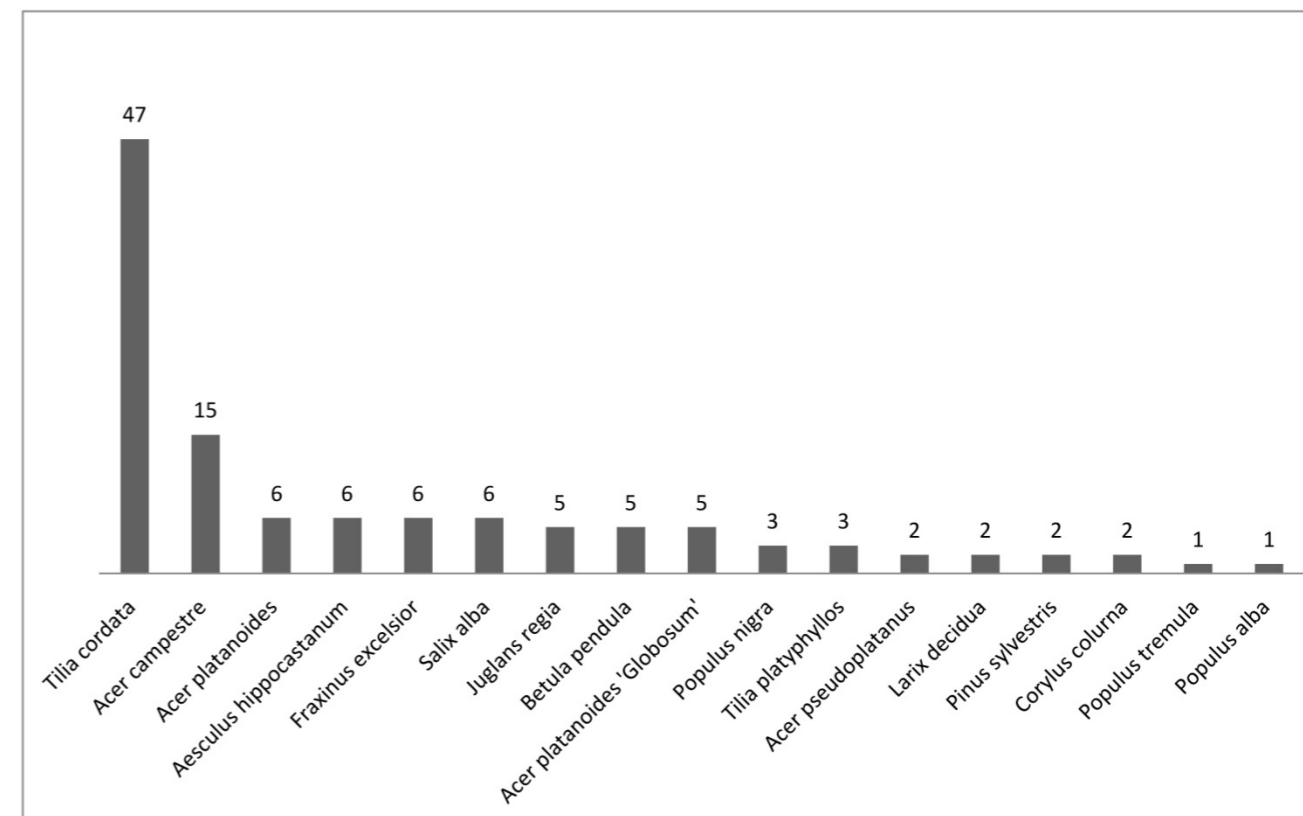
Opět určováno na stupnici od jedné do pěti. Zkoumá životaschopnost jedince v daném prostředí, a to zkoumáním odchylek od jeho optimálního stavu. První stupně předpokládají dlouhodobý růst a vitalitu, naopak u posledního stupně jedinec nejeví žádné známky života. Jako ukazatele tohoto stavu se sleduje hlavně charakter koruny a její olistění. Indikátorem může být způsob větvení a případné prosychání.

Vitalita biomechanická:

Velice podobná vitalitě fyziologické. Stupnice je stejná a jednotlivá stádia znamenají pro strom podobné vyhlídky. Hlavní ukazatele však nejsou vztaženy jen k prostředí, ve kterém jedinec žije, ale spíše k mechanickému poškození či podobným hrozbám zvenčí. Stanovuje se nepřímou na základě zkoumaných hledisek, kterými jsou poranění různých částí jedince, napadení parazity či dřevokaznými houbami nebo špatný růst.

Sadovnická hodnota:

Stanovuje celkovou hodnotu jedince na základě předchozích zkoumání a zasazení do širšího kontextu. Hodnota vyjadřuje současnou funkčnost i potenciál k budoucímu využití. Přihlíží se k stáří jedince, jeho vitalitě a případným poškozením, stejně jako k vhodnosti jeho výskytu a celkové provázanosti s prostředím. Stupnice je rozdělena barevně a tím je dosaženo snadné identifikace v mapě dendrologického potenciálu. Posloupnost barev je v tomto případě následovná. Červená neboli první stupeň je označení pro jedince, který je vnímán jako hodnotný a plně vitální. Stupnice pokračuje přes barvu modrou k zelené, kde se jedinec začíná odchýlovat od normálního stavu, nicméně vitalita ještě nemusí být ohrožena. Další barvou je hnědá značící postupný úpadek a sníženou vitalitu, a posledním stádiem je barva červená, značící velmi nízkou hodnotu stromu a nepříliš velkou perspektivu přežití.



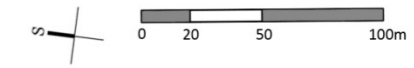
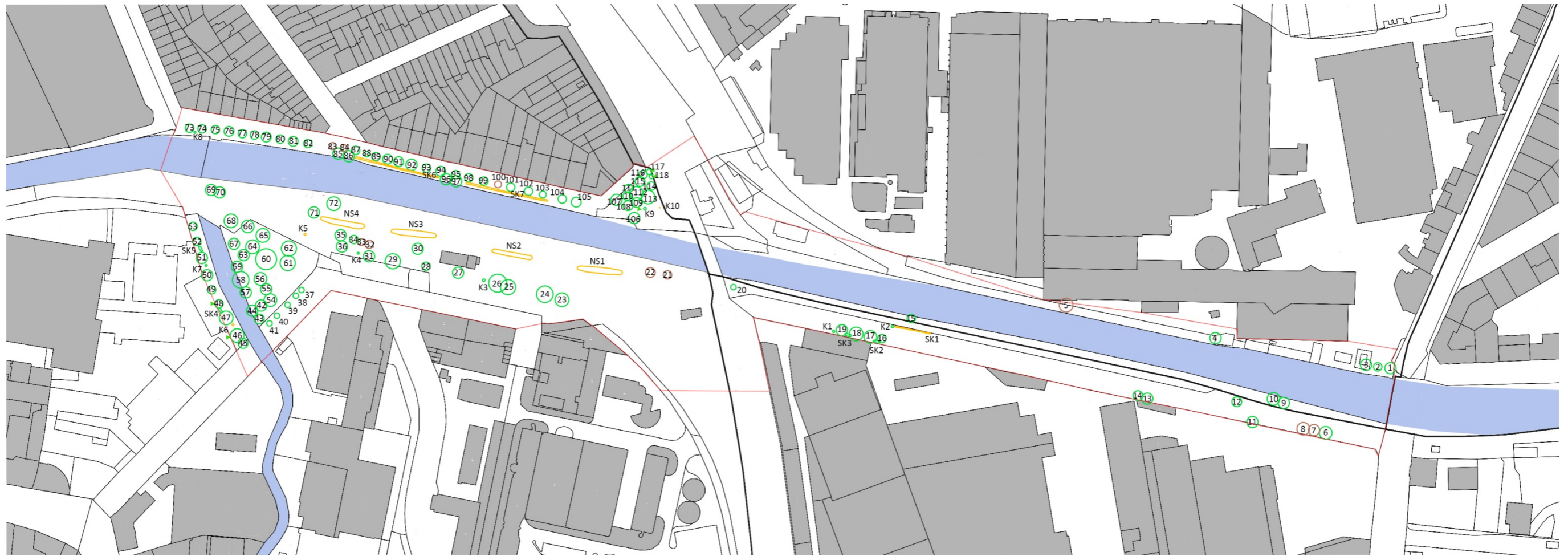
Graf 1 Četnost jedinců v mapovaném objektu

	SH1	SH2	SH3	SH4	SH5
VS1					
VS2			10	3	
VS3			86	7	
VS4			12		
VS5					

	SH1	SH2	SH3	SH4	SH5
VS1	81%			9%	
VS2					
VS3					
VS4	10%			0%	
VS5					

Tabulka 1,2 Výsledky inventarizace a procentuálního zastoupení

11.5.2. Mapa dendrologického potenciálů



LEGENDA

Sadovnická hodnota

- 3 - průměrně hodnotný listnatý strom
- 3 - průměrně hodnotný jehličnatý strom
- 4 - podprůměrně hodnotný listnatý strom

Potenciál solitérních keřů

- 2 - průměrně hodnotný keř
- 3 - velmi málo hodnotný keř
- 11 - číslo vegetačního prvku
- NS - náleťová skupina
- SK - skupina keřů
- K - solitérní keř

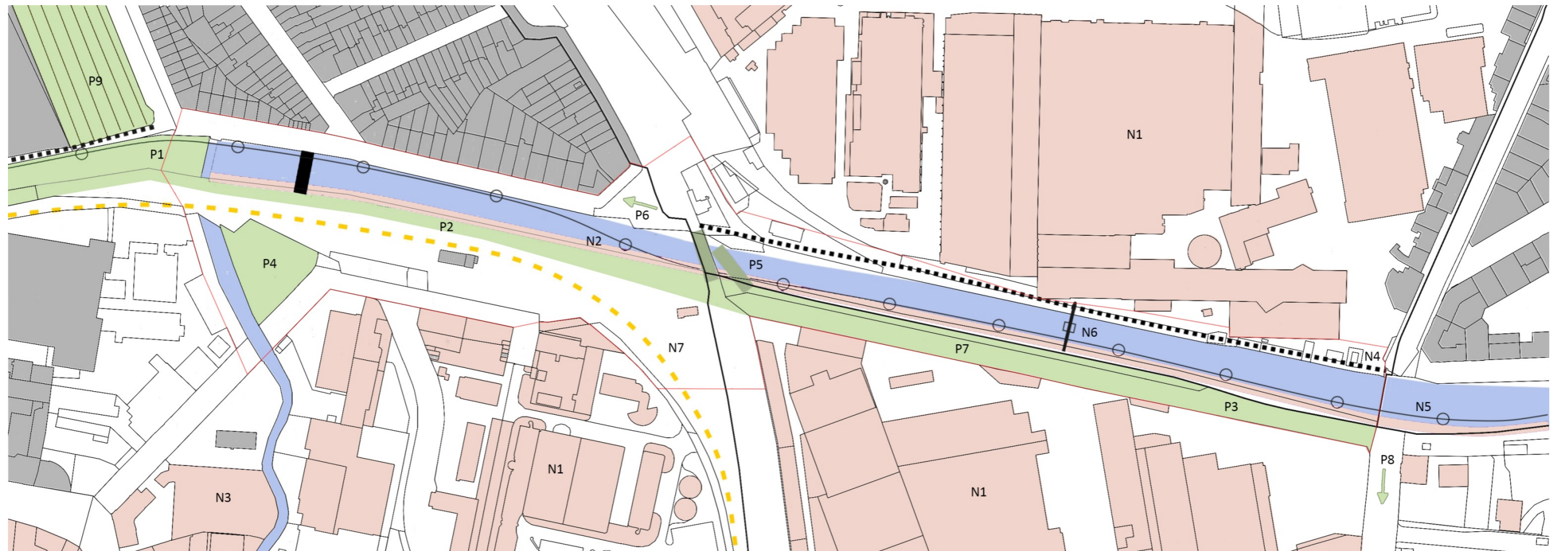
Celkový potenciál skupin keřů a náleťů

- 2 - střední
- 3 - nízký
- řeka
- budovy
- hranice území

Na základě vyhodnocení atributů dendrologického průzkumu byla vytvořena mapa, která popisuje současný stav vegetace v modelovém území. Co do počtu se v lokalitě momentálně nachází celkem 118 stromů, 10 solitérních keřů, 7 skupin keřů a 4 náleťové skupiny. V největším zastoupení se v objektu vyskytují tyto jedinci: *Tilia cordata* v počtu 47 jedinců, *Acer campestre* v počtu 15 jedinců, a další v nižším početním zastoupení. U keřů zaujímá nejvyšší četnost *Sambucus nigra* a vyskytuje se zde několik ploch s náleťovou vegetací, která je hodnocena sadovnickou hodnotou 3 a předpokládá se v návrhu s jejím odstraněním. Z pohledu sadovnické hodnoty jsou na území zastoupeny pouze stupně 3 a 4, přičemž výskyt třetího stupně je dominantní, a to v počtu 108 jedinců. Vývojová stádia jsou zde v zastoupení 2 až 4, přičemž 3. stádium je opět ve většinovém zastoupení. Z pohledu tabulky sadovnických hodnot se většina stromů nachází v kategorii Mladých perspektivních jedinců, celkem z 81%.

Celkově je lokalita v dobrém stavu a až na několik výjimek se sadovnickou hodnotou 4, u kterých bych doporučila vhodná pěstební opatření, nebo vykácení při zhoršení stavu.

11.6. Problémová mapa



Problémový výkres poskytuje informace o hrozbách a příležitostech s danou lokalitou provázaných. Na základě předchozích analýz je vytvořena mapa identifikující pozitivní aspekty, které mohou být umocněny a využity ve výsledném návrhu, stejně jako negativní vlivy, jež je třeba potlačit. Území je celkem rovnoměrně poseto jak kladnými, tak zápornými prvky. Dobré je, že blízké okolí řeky je v mnoha ohledech příznivé. Oblast je obyvateli využívána a navštěvována, je zde cyklostezka i dostatek přidružené městské zeleně. Většina koryta má přírodě blízký stav a dle územního plánu města Brna je zde velký potenciál pro budoucí rozvoj. Nabízí se esteticky přívětivé pohledy na městské centrum i na sakrální stavby v severní části, ale pohledy na průmyslové areály dojem často kazí. Jedna část podél toku je momentálně neprostopná a podél řeky se vine elektrické vedení, kde vyvstává problém, jelikož do tohoto prvku nelze zasahovat. Železniční most má naopak industriální charakter a do kompozice zapadá. Okolí lokality je hodnoceno vesměs negativně, protože se v oblasti nachází zmiňované průmyslové areály a sociálně vyloučené lokality.

LEGENDA

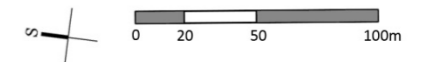
Pozitiva

- P1 přírodě blízký úsek toku
- P2 pozitivní rozvojový plán
- P3 cyklostezka
- P4 městská zeleň
- P5 hodnotná industriální architektura
- P6 sakrální dominanta
- P7 oblíbená lokalita
- P8 blízkost centra města
- P9 sportoviště

Negativa

- N1 firemní budovy a skladiště
- N2 méně přírodní až umělá část toku
- N3 sociálně vyloučená lokalita
- N4 neprostopná lokalita
- N5 —○— elektrické vedení 110kV
- N6 —□— potrubí
- N7 — — — vlečka

- budovy
- řeka
- hranice území



12. VÝCHODISKA ANALÝZ

Na základě vypracovaných komplexních analýz území jsem zjistila řadu důležitých poznatků, které mi poslouží jako východiska k samotnému navrhování. Řešené území se nachází v lokalitě s hojně diversifikovanou členitostí funkčních ploch. V okolí se nachází stále používané i již dávno nefunkční výrobní areály, stejně jako bytové jednotky, komerční vybavenost, nebo i několik ploch městské zeleně. Okrajovou částí území vede jedna z hlavních dopravních tepen města a řeku zde překonává železniční trať v podobě mostu. Vzhledem k této strategické poloze je již předem zajištěna dobrá dostupnost pro obyvatele města a parkovací plochy u budovy hypermarketu mohou sloužit jako zázemí pro návštěvníky ze vzdálenějších lokalit. Územím vede již dnes často používaná cyklostezka, která skýtá velký potenciál, ale v současnosti je ve špatném stavu. Díky této stezce je východní břeh zcela prostupný i pro pěší, ale protilehlý je zneprístupněn. Otevřením obou břehů a případným dalším přemostěním toku může být dosaženo lepší propojenosti jednotlivých částí území. Nachází se tu i soustava již nepoužívaných železničních kolejí, která působí příjemně industriálním dojmem a jejich schopnost vzájemného propojení celého území je jednou z mých hlavních jednotících myšlenek návrhu. Na základě esteticko-vizuální analýzy bylo objeveno několik jak kladných tak záporných prvků. Pohledové dominanty by měly být zachovány čistým průhledem a rušivé prvky jako například potrubí vedoucí přes řeku, bude vyřešeno zastavěním do konstrukce nového mostu. Vegetační prvky v lokalitě jsou v dobrém stavu. Většina stromů se řadí do sadovnické hodnoty 3, tudíž bych doporučovala je zde ponechat a doplnit novými jedinci. V potaz je nutno brát i fakt, že samotné statutární orgány města Brna rozpoznaly rozvojový potenciál, tohoto území, což bylo zaneseno i do územního plánu. To a také malá vzdálenost od městského centra značí, že lokalita je perspektivní a vhodná pro vytvoření atraktivního veřejného prostoru.

13. NÁVRH ŘEŠENÍ

13.1. Koncept

Koncepční řešení modelového území se opírá o několik stěžejních idejí. Asi nejdůležitější z nich je přetvoření současného stavu lokality na kvalitnější veřejný prostor, a zatraktivnění této lokality pro potencionální návštěvníky. Řeka nebyla v posledních letech v této městské části příliš využívána a mým cílem bylo znovunavrácení tohoto místa lidem, a obnovení jejich kontaktu s přírodní složkou i v takto silně urbanizovaném území. Toho je dosaženo pomocí obnovení kontaktu s vodou a vytvořením přístupových cest až k vodní hladině. Další nutností je zpřístupnění obou břehu a jejich vzájemné propojení.

13.2. Popis návrhu

Hlavní myšlenkou návrhu je podtrhnutí industriálního charakteru území a jeho následné propojení s přírodní složkou. Vytvořila jsem zde promenádu lemující tok po celé délce území. Jako vodící linka mi posloužila železniční trať, jejíž síť tudy vede a slouží zároveň jako jednotící prvek. Koleje jsem využila několika způsoby. Do některých jsem vkládala vegetaci, která by měla svým druhovým složením evokovat železniční násypy nebo extenzivní záhony s travinami, které se vyznačují určitou divokostí a schopností samovolné autoregulace. Z důvodu ještě většího podnícení industriálních prvků jsem navrhla instalaci důlních vozíků, které se v dřívějších dobách používaly k dopravě materiálů do průmyslových komplexů, a nově jsou využity pro výsadbu extenzivních záhonů. Funkčně jsem plochy rozdělila do několika oddílů, které na sebe plynule navazují. Pro svůj návrh jsem si vytvořila několik základních prvků, se kterými jsem dále pracovala, a jejich vzájemným kombinováním jsem utvářela výsledný prostor.

Nejdůležitějším prvkem návrhu je zmiňovaná soustava železničních kolejí, které se již řadu let nepoužívají. Jejich zapojení do návrhu spočívá v celkovém vyplnění prostoru mezi oběma kolejemi a zasypáním pražců buď hlínou v částech s extenzivními záhony, nebo štěrkem v plochách s doprovodnou vegetací. Místy byly původní koleje přerušeny nebo kompletně vytrženy, a to v místech křížení cestní sítě, nebo přítomnosti převýšení v podobě schodů. Konstrukce kolejí je mimo jiné využita i jako podesta pro navržený mobiliář.

Většina mobiliáře je situována do okrajových částí území, a to v severně položeném parku a v jižní části s pobytovým molem. Mobiliář je charakteristický svojí skladbou i funkcí, přičemž se nejedná pouze o sedací prvky v podobě dřevěných lavic, ale najdeme zde i lehátka, která soustavu doplňují. Prostor kolejiště se sedacími prvky je rozdělen vždy do několika sektorů, které jsou vzájemně odděleny důlními vozíky s vegetací. Ty jsou ukotveny v kolejišti napevno a slouží jako bariéry. V jednotlivých sektorech lze po kolejích s mobiliářem snadno hýbat, spojovat či rozpojovat jej a tím vytvářet různé kombinace posedových ploch. Každý kus je na kolej ukotven pomocí koleček, která jsou vybavena manuálními brzdami, aby šlo snadno zamezit dalšímu nechtěnému pohybu.

Hlavním požadavkem bylo zpřístupnění břehů lidem a možnost kontaktu s vodní hladinou. Přístup k vodě jsem vyřešila pomocí vytvoření schodů, které sahají až k spodní hraně břehu. Schodiště je koncipováno dvěma způsoby, a to jak pochozími, tak posedovými stupni. Ještě lepší přístup k vodě poskytují betonové šlapáky, které schodiště lemují a zasahují až do samotného toku. Nachází se vždy nad hladinou i při vyšším stavu vod a dno je pod nimi zpevněno, aby sloužilo k zachytávání pobřežní vegetace.

Cestní síť je převážně tvořena z mlatového povrchu na obou březích. Místy je povrch hlavních cest podél toku změněn na slzičkový plech a to hlavně u přístupů k navrženým schodům, či vyhlídce. Jižní část pravého břehu je z plechu tvořena zcela, z důvodu návaznosti cesty na pobytové molo. Celé území protíná asfaltová cyklostezka, kterou jsem zpevnila a upravila její tvar.

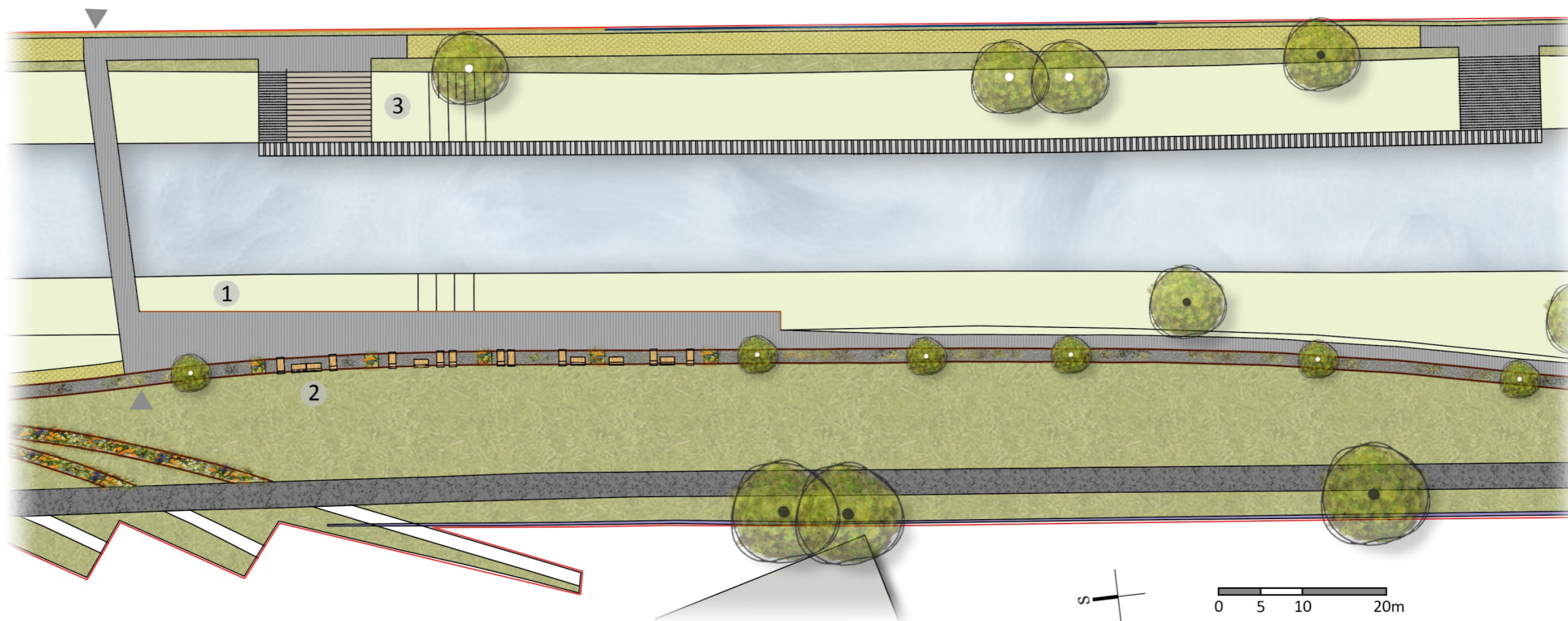
S materiály pracuji tak, abych podpořila v území již hojně zastoupené industriální prvky, které jsou většinou tvořeny ze zašlých kovových kolejí, potrubí a mostních konstrukcí. Ve stejném duchu jsem navrhla kovová zábradlí a důlní vozíky. Další kovové prvky jako některé cesty, pochozí schody k řece, nebo pobytové molo jsou tvořeny slzičkovým plechem, který dojem umocňuje. S podobnými barvami jako má zašlý kov, pracuji i ve zbytku cestní sítě a na větších plochách, které plní určitou funkci. Jedná se o červený mlat u budovy kavárny a v parku a o okrový mlat ve zbytku cestní sítě. Šlapáky v úrovni hladiny jsou z pohledového betonu a jako protiklad k těmto ryze surovým materiálům jsou použity dřevěné prvky. Ty jsou rovnoměrně přítomny po celém území v například v podobě posedových schodů z dřevěných hranolů, jako konstrukce vyhlídky, nebo jako opláštění budovy kavárny a veškerého mobiliáře.

Při volbě dřevin jsem pracovala s takovými jedinci, kteří se současně v území již hojně vyskytují. Jedná se převážně o domácí druhy *Acer campestre* a *Tilia cordata*. Keřové patro je doplněno dalšími jedinci, jako například *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Ligustrum vulgare*, *Berberis vulgaris* a další. Je respektován charakter břehů, což znamená vyvarování se vysazování dřevin a keřů dál než za hranu břehů a více nezasahovat do samotného koryta. Výraznější změny, co se týče druhového zastoupení, jsem provedla v linii tvořené železniční kolejí s mobiliářem, která vede v těsné blízkosti řeky. Jedná se o kolej, která je vysypána štěrkem, a doplněna směsí bylin s občasným výskytem dřeviny *Betula Pendula*. Směs je tvořena bylinami typickými pro železniční násypy, jako *Verbascum densiflorum*, *Anthemis arvensis*, *Echium vulgare* nebo *Thymus serpyllum* a celek evokuje charakter divoké flóry. Další použitá vegetace v květinových, extenzivních záhonech, či důlních vozících se skládá z druhů trvalek jako například *Echinacea angustifolia*, *Gaura lindheimeri*, *Euphorbi polychroma*, nebo travin jako *Deschampsia caespitosa*, *Calamagrostis brachytricha*. Vyskytují se zde dva druhy trávniků. V menší míře je zde zastoupen trávnik zátěžový, situován v místech většího sešlapu. Většinu ploch však zastupuje trávnik luční z důvodu větší praktičnosti a i estetického působení nejen na březích řeky.

Následuje popis dvou stěžejních částí návrhu. Jedná se o úsek v jižně situované části u ulice Křenova a o úsek v centrální části území. Níže jsou uvedeny výseky situace (Obr.), které tyto dva segmenty znázorňují. Celková situace v měřítku 1:500 je přiložena v přílohách. (Příloha 2)



V první části je navrženo pobytové molo, které částečně vystupuje nad úroveň horní části břehu a tím tento prostor rozšiřuje. Molo je tvořeno ze slzičkového plechu a plynule navazuje na lávku propojující oba břehy. Z důvodu bezpečnosti je lemováno kovovým zábradlím, které svým vzhledem doplňuje charakter zde již přítomných železničních kolejí. Na kolejích je umístěn pohyblivý mobiliář, vzájemně oddělený důlními vozíky s vegetací. Hranice území je stanovena na obou březích zdí a plotem, které jsou určeny pro streetart. Druhý břeh je rozšířen o mlatovou cestu a jsou zde navrženy dva přístupy k řece. Ty mají podobu jak pochozích, tak posedových schodů a ve výšce vodní hladiny jsou umístěny betonové šlapáky, které oba přístupy spojují.

Druhá zájmová část se nachází severněji a slouží jako místo určené k volnočasovým aktivitám. Centrální plochu zabírá budova kavárny, která má jednoduchou železobetonovou konstrukci a je opláštěna dřevem. Je zde umístěn mobilní nábytek a budova slouží jako zázemí pro ostatní aktivity. Jednou z nich je petangové hřiště, které má stejně jako další atrakce dětská trampolína čtvercový tvar a obě plochy jsou zahloubeny o 40cm. Územím vede dětská lanovka ve formě jednoduché kladky ve směru od kavárny k parku. K hladině vody vedou tentokrát pouze jedny schody mající stejnou funkci jako v předešlé části.

















LEGENDA







vegetační prvky

-  trávnik luční
-  střídavě kosený luční trávnik
-  extenzivní květinový záhon
-  doprovodná vegetace v kolejích
-  strom stávající
-  strom navržený

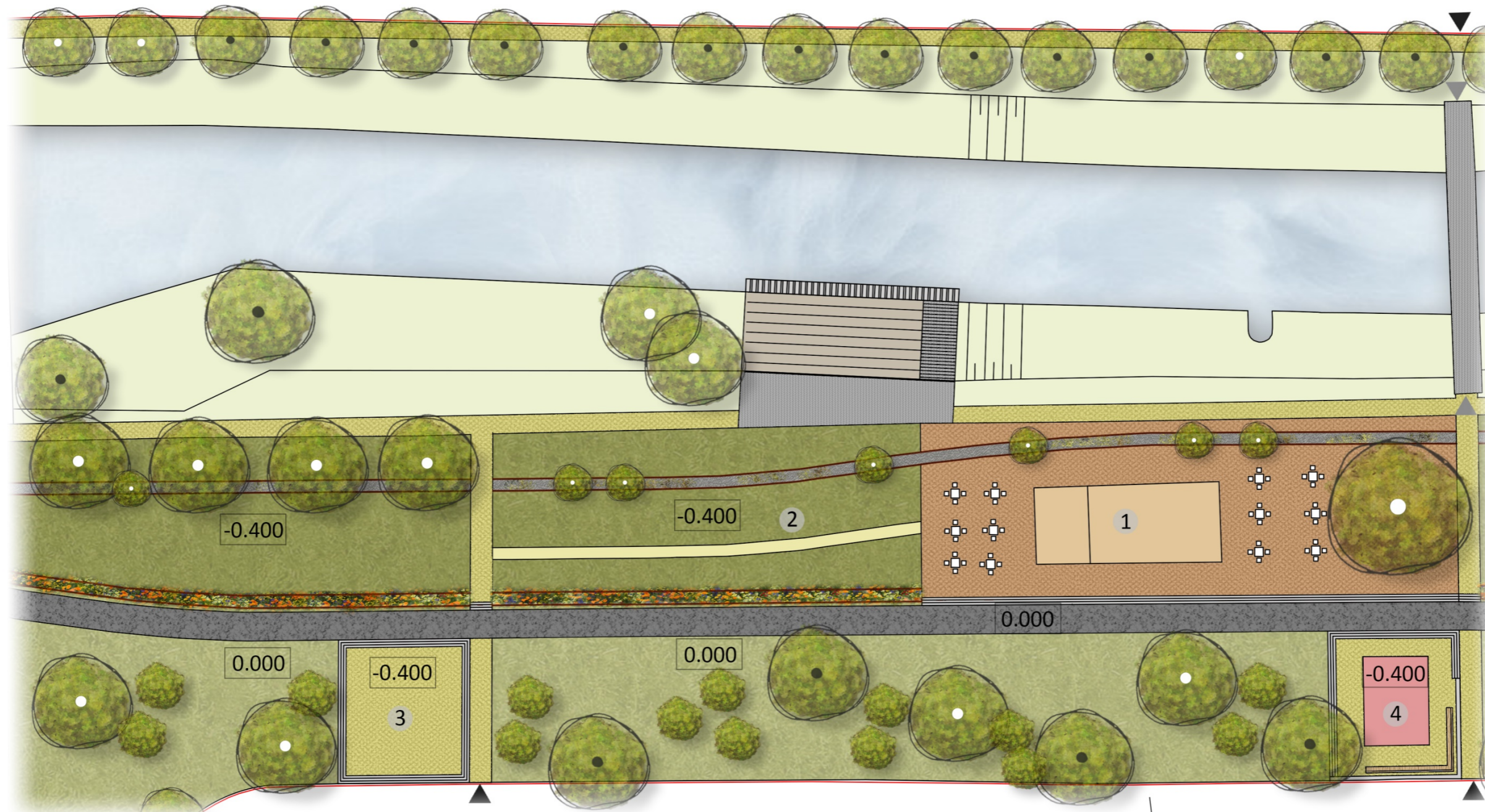
materiály

-  asfalt
-  beton pohledový
-  slzičkový plech
-  sedací schody z dřevěných hranolů
-  dřevěné sedací prvky
-  štěrk
-  mlat okrový

-  budovy
-  řeka
-  železniční koleje
-  stávající zeď určená pro street art
-  navržená dřevěná zeď určená pro street art
-  laťový dřevěný plot
-  zábradlí

-  svahovnice
-  navržené propojení
-  hranice území
-  1 pobytové plechové molo
-  2 dřevěný posuvný mobiliář
-  3 sedací schody s betonovými šlapáky

Obr. 43 Výsek situace – pobytové molo



LEGENDA

vegetační prvky

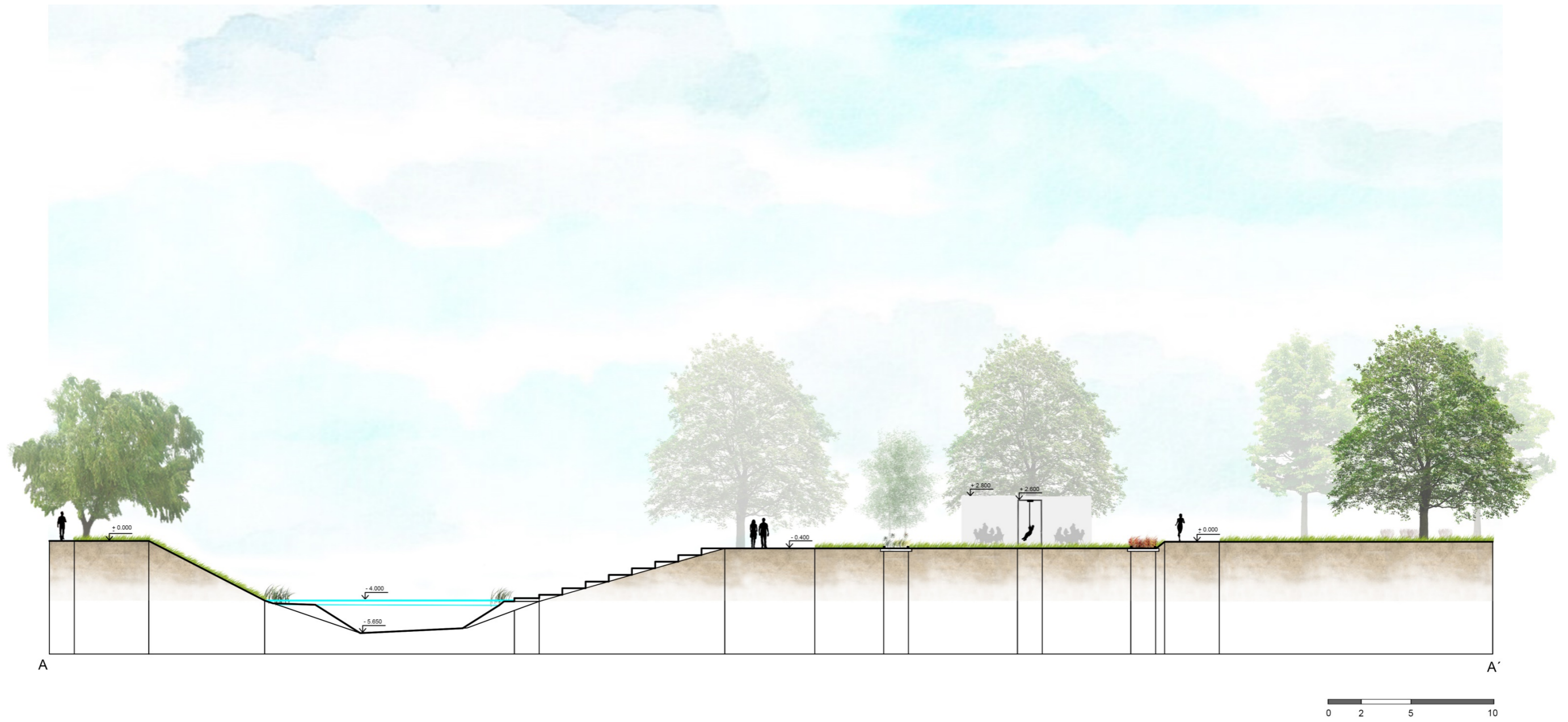
	trávník luční		strom stávající
	trávník zátěžový		strom navržený
	střídavě kosený luční trávník		keř
	extenzivní květinový záhon		
	doprovodná vegetace v kolejích		

materiály

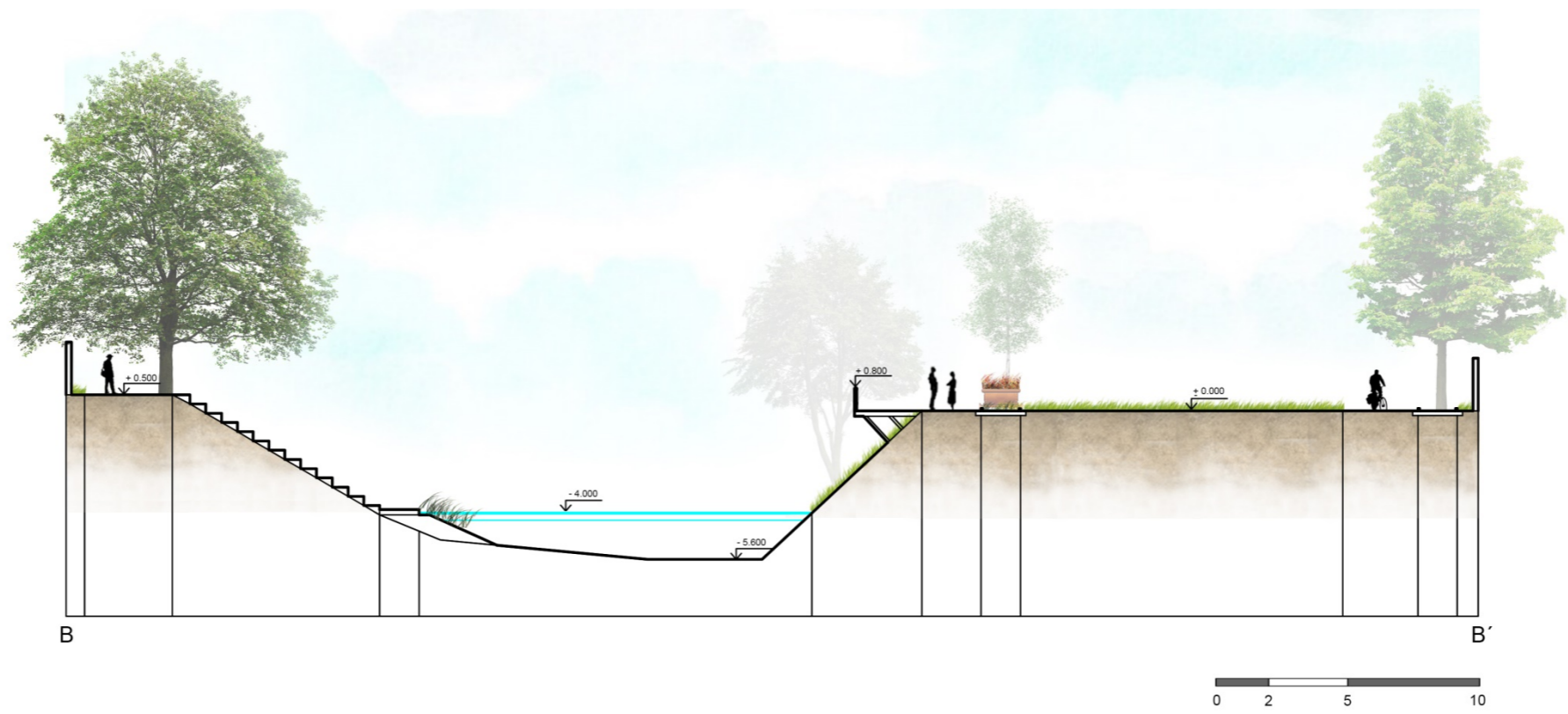
	asfalt		trampolína
	beton pohledový		mlat okrový
	slzičkový plech		mlat červený
	sedací schody z dřevěných hranolů		budovy
	štěrk		řeka

	železniční koleje		hranice území
	svahovnice		1 budova kavárny
	výška		2 lanovka
	vstup do území		3 petangové hřiště
	navržené propojení		4 trampolína

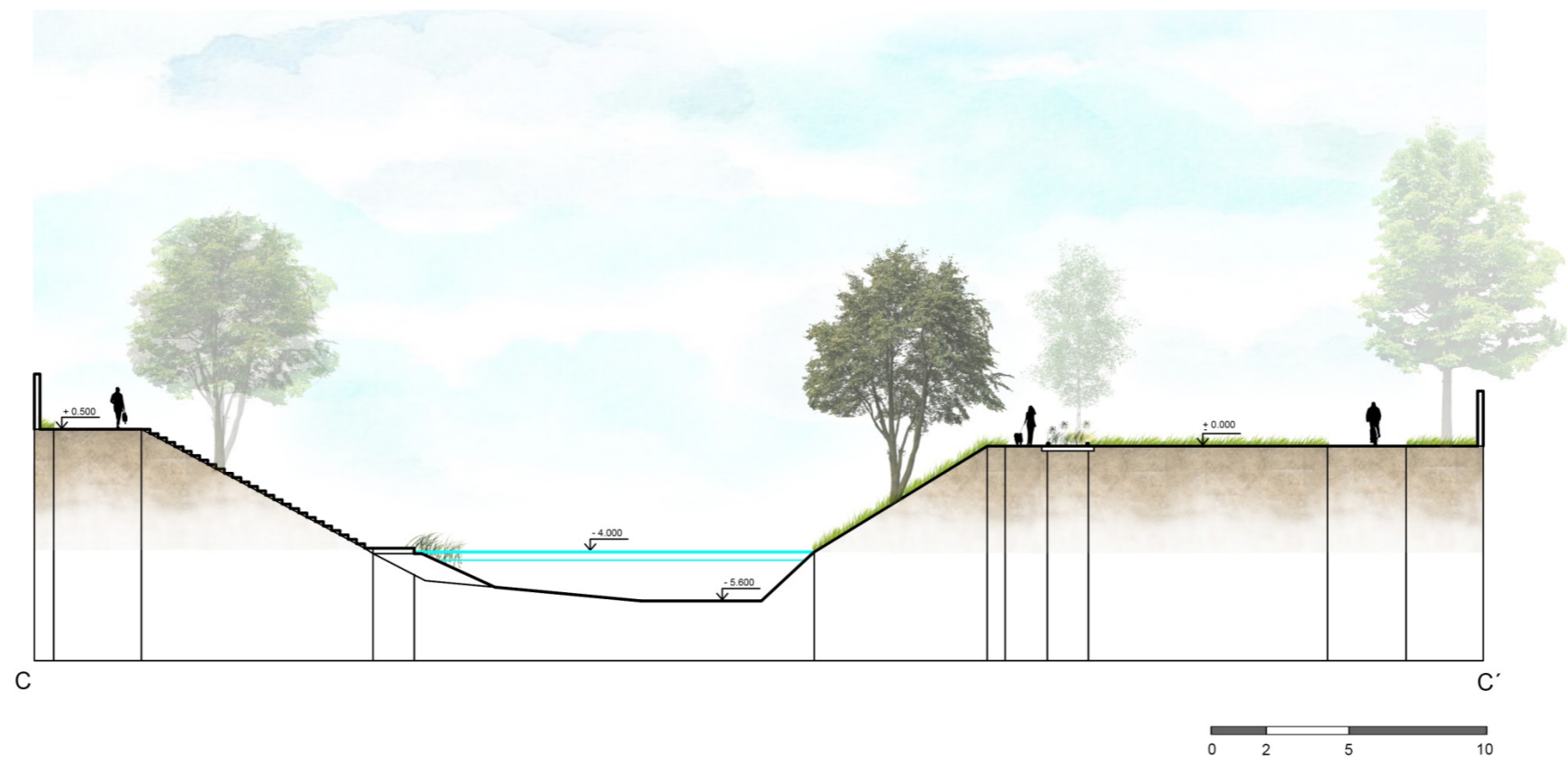
Obr. 44 Výsek situace – kavárna a její okolí



Obr. 45 Řez územím A A'



Obr. 46 Řez územím B B'



Obr. 47 Řez územím C C'



Obr. 48 Perspektiva I – pobytové molo s posuvným mobiliárem



Obr. 49 Perspektiva II – dřevěná vyhlídka na druhý břeh



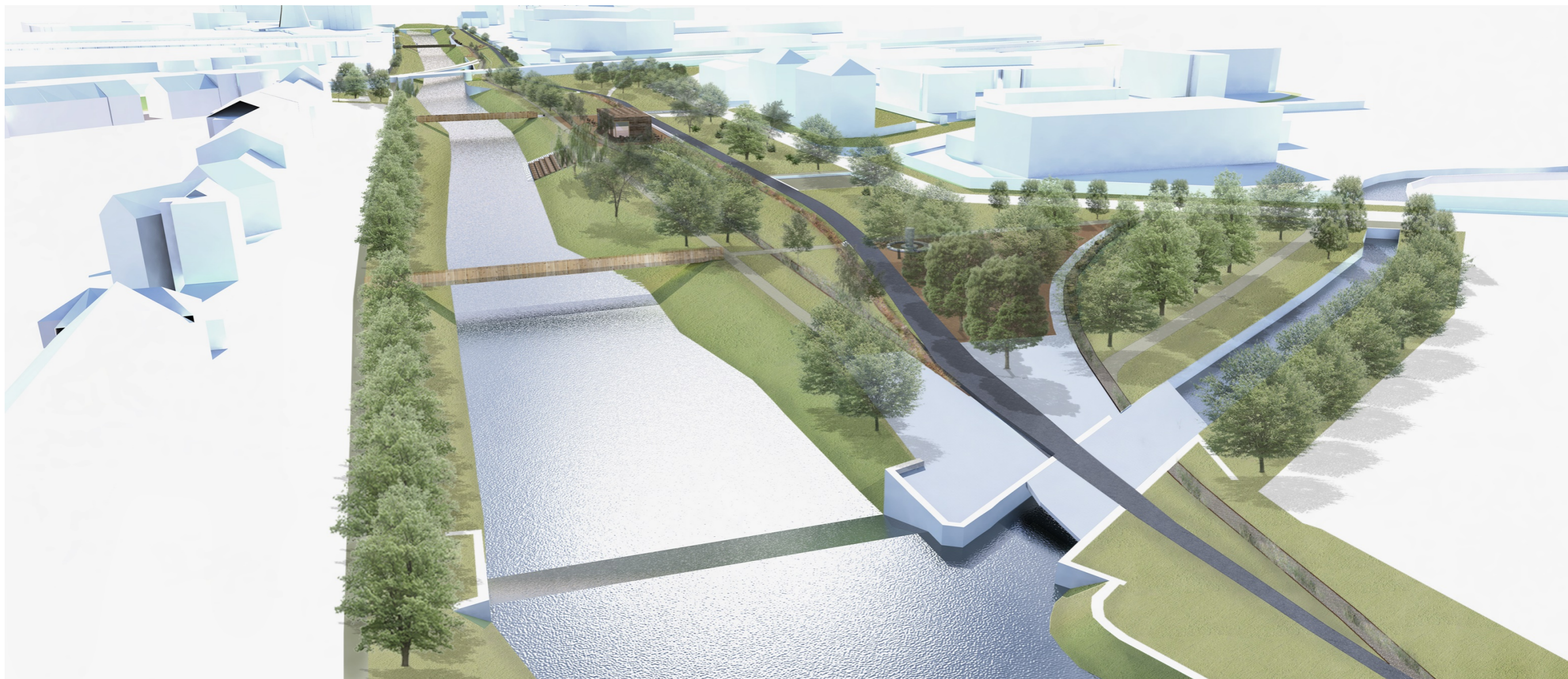
Obr. 50 Perspektiva III – posedové schody u kavárny



Obr. 51 Perspektiva IV – budova kavárny



Obr. 52 Perspektiva V – park s posuvným mobiliárem



Obr. 53 Axonometrie I – pohled na park a kavárnu (od ulice Tkalcovská)



Obr. 54 Axonometrie II – pohled na pobytové molo (od ulice Křenová)

14. DISKUZE

Předmětem diskuze je v první řadě zhodnotit mé dosavadní počínání a myšlenkové pochody, které vedly k vytvoření návrhu. Mnou vybrané území znám již z dřívějších osobních zkušeností, a lokalitou jsem sama mnohokrát procházela. V současnosti je zde využívána hlavně cyklostezka a místo je kromě cyklistů využíváno hlavně obyvateli žijícími v blízkém okolí pro krátké procházky se psy, nebo k pouhému zkracování si cesty. Již na první pohled však zaujme industriální charakter okolí, který pokud by byl správně využit a umocněn, může vnést do území ducha dřívějších časů. Stávající vegetace je místy divokého charakteru, který se k místu v některých částech hodí a evokuje vzhled opuštěných nádražních budov a průmyslových areálů. Splynutí těchto dvou prvků může dát vzniknout velmi zajímavé kompozici, kde se setkává ryze lidská konstrukce s přírodní složkou. Jakási syrovost této lokality je ještě zvýrazněna pohledy na okolní průmyslové areály a zdi ohraničující toto území jsou s požehnáním statutárních orgánů města užívány jako plochy pro streetart. Společnost Povodí Moravy se navíc o lokalitu v rámci možností celkem dobře stará a provádí několikrát do roka údržbu vegetace. Tendence o zlepšování stavu vodních toků a jejich blízkého okolí jsou patrné i z ÚP města Brna. To v loňském roce vypsalo architektonickou soutěž, která spočívala v tvorbě krajinářského a urbanistického návrhu pro nábřeží řeky Svratky. Zájmovým územím byla část vymezená od západu hlavním nádražím, která se dále táhne až k areálu výstaviště. Důraz byl kladen na vhodná protipovodňová opatření spojená s kompletní revitalizací tohoto městského prostoru. V březnu roku 2017 porota vybrala vítězný návrh, který by měl sloužit jako podklad k samotným budoucím pracím. Je logické, že město se v první řadě soustředí na řeku, která je největší a protéká blíže městskému centru, ale je patrné, že o podobné zásahy je zájem a mělo by být snad jen otázkou času, kdy se pohled obrátí i k řece Svitavě.

15. ZÁVĚR

Vodní toky odjakživa přitahovali lidská pokolení a je jen logické, že se nakonec podél toků usadili a začaly tím své životy neodmyslitelně propojovat s tímto živlem. Mnoho měst je právě z tohoto důvodu dnes protínáno řekami, které byly navíc v průběhu dějin nesčetněkrát upraveny dle lidských požadavků. Stejně jako je pravdivý obrazný význam pořekadla *Nevstoupíš dvakrát do téže řeky*, tak i jeho doslovná interpretace je veskrze pravdivá. Tak jak není žádné město stejné, tak i řeky mají nespočet podob a tudíž přístupů k nim existuje mnoho. Hlavním problémem také zůstává, že lidé ne vždy vlastním přičiněním ztratili pocit sounáležitosti s přírodou a často si nedovedou představit výhody a krásu, kterou řeky do měst mohou vnášet. Nedostatečná představivost, ale také omezená zkušenost s e současným stavem věcí brzdí tendence nápravy zubožených stavů toků v současných městech a k tomu nepřispívá ani nedostatek referenčních příkladů. Alespoň v České republice je v poměru k počtu vodních toků těchto úprav poskrovnu a i finanční prostředky potřebné na úpravy řek jsou nedostatkovým artiklem. Nicméně kolektivní smýšlení obyvatel je pomalu, ale s jistotou směřováno k většímu respektování přírody a ekologické udržitelnosti. I když další osvěta je určitě na místě, tak bohužel trendy se mění neskutečnou rychlostí a nikdo nedokáže předpovědět, jakým směrem se svět bude do budoucna ubírat. Proto věřím, že je nutné ze současného stavu vytěžit maximum a počínat si tak, abychom za sebou zanechali řeky a města v takovém stavu, aby na nás další generace mohly být pyšné. Tato myšlenka mě vedla již od výběru tématu, až po finální body této práce. Je naivní tvrdit, že města, či jakákoli jiná lidská osídlení upřednostní přírodní složku před požadavky nikdy neutuchajícího rozvoje, ale každý park, každá revitalizovaná řeka a ostatně jakákoli zelená plocha, která pomůže vytvořit oázu života v jinak silně urbanizované společnosti má své opodstatnění.

16. SOUHRN

Tato bakalářská práce je zaměřena na současné pojetí řek v městské zástavbě a na člověkem vytvořená nábřeží podél jejich toků. Práce je rozdělena na dvě části. První, teoretická část, se zabývá prozkoumáním literárních pramenů, souvisejících s historickým chápáním toků a vývojem lidské civilizace a osídlení v blízkosti řek. Také je zde uvedeno dělení a současné přístupy k problematice nábřeží ve městech. Na základě uvedených příkladů z České republiky i ze zahraničí jsou ilustrovány rozdílné přístupy k těmto realizacím. V druhé části je prvním úkolem zmapovat vybrané modelové území, které se nachází v městě Brně, konkrétně se jedná o část řeky Svitavy a její okolí. Na základě provedených analýz lokality a blízkého okolí je posléze navržena architektonická studie revitalizace nábřeží. Ta si klade za cíl znovunavrácení tohoto území obyvatelům města, pomocí vytvoření atraktivního veřejného prostoru, který umožní kontakt s řekou a nabízí mnohá další funkční využití.

Klíčová slova

Revitalizace, nábřeží, vodní tok, veřejný prostor, Brno

17. ABSTRACT

This bachelor thesis is focused on current conception of rivers in urban areas and man-made waterfronts alongside its watercourses. Paper is divided into two parts. First, theoretical part examines literary sources dealing with historical understanding of watercourses and development of human civilization and settlements in their wake. Also mentioned are definitions and division of different types of riverfronts in cities. Based on a number of reference examples located either in Czech Republic or worldwide, a better understanding of possible approaches to these realizations was established. Second part of thesis is focused on mapping of a selected territory, which is situated in Brno city, specifically one selected location alongside the Svitava river. After careful evaluation of carried out analysis, the architectural study focused on riverfront revitalization was developed. Its main objective is to re-establish this territory as an attractive public space and to enable city inhabitants to form a contact with the river.

Key words

Revitalization, waterfront, watercourse, public space, Brno

18. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Literární zdroje

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

DREISEITL, Herbert. a Dieter GRAU. New waterscapes: planning, building, and designing with water. Expanded and rev. ed. Boston: Birkhäuser, 2005. ISBN 978-3-7643-7476-1.

GEHL, Jan. Život mezi budovami: užívání veřejných prostranství. Boskovice: Albert, 2000. ISBN 80-858-3479-0.

HRADLOVÁ, Iva, Daniel MATĚJKA a Želmíra MICKOVÁ. Hráz Kopaszi a zátoka Lágymányos v Budapešti. Zahrada - park - krajina. 2013(1), s.45-49.

HRŮZA, Jiří a Josef ZAJÍC. Vývoj urbanismu I. Dot. 1. vyd. Praha: České vysoké učení technické, 1997. ISBN 80-01-01342-1.

HRŮZA, Jiří a Josef ZAJÍC. Vývoj urbanismu: II.díl. Praha: České vysoké učení technické, 1999. ISBN 80-01-01549-1.

JELLICOE, Geoffrey a Susan. JELLICOE. The landscape of man: shaping the environment from prehistory to the present day. 3rd ed., expanded and updated, Rev. and enl. ed. New York, N.Y.: Thames and Hudson, 1995. ISBN 05-002-7819-9

JUST, Tomáš. Revitalizace vodního prostředí: všem, kteří si přejí udělat z příkopů a kanálů zase potoky a řeky. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2003. ISBN 80-86064-72-7.

KADERÁBKOVÁ, Božena a Marian PIECHA. Brownfields: jak vznikají a co s nimi. V Praze: C.H. Beck, 2009. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-123-9.

KUČA, Karel. *Brno: vývoj města, předměstí a připojených vesnic*. Praha: Baset, 2000. ISBN 80-86223-11-6.

SCHÄFER, Robert. Wasser: Gestalten mit Wasser : von Uferpromenaden zu Wasserspielen. Edition Topos. München: Callwey [u.a.], 2002. ISBN 3766715542.

ŠIMEK Pavel. Vyhodnocení dendrologického potenciálu objektu. Učební texty – koncept. ZF MZLU. Lednice na Moravě. 2013

ŠTĚRBA, Otakar. Říční krajina a její ekosystémy. V Olomouci: Univerzita Palackého, 2008. ISBN 978-80-244-2203-9.

WITTMANN, Maxmilián. Fenomén vodního prvku v kontextu rozvoje současných měst: The water element phenomenon in the context of contemporary cities development : zkrácená verze habilitační práce. Brno: VUTIUM, 2008. ISBN 978-80-214-3799-9.

Internetové zdroje

BHATIA, Amit. Placemaking: Creating a sense of place and place of sense [online]. 2015, s. 62 [cit. 2017-04-07]. Dostupné z: <https://issuu.com/ar.amitb/docs/publication>

Česko jede [online]. 2015 [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: <http://www.ceskojede.cz/rubriky/body-zajmu/12:ustecky/175:nabrezi-maxipsa-fika/>

Gardenvisit. Mangfallpark [online]. 2010 [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.gardenvisit.com/gardens/mangfallpark>

GLEICHMANN, Iris. Revitalisation of the Weisseritz River in Dresden [online]. 2011 [cit. 2017-04-17]. Dostupné z: http://urban-project.lviv.ua/php_uploads/data/articles/ArticleFiles_84_Gleichmann_en.pdf

Landezine. Mangfallpark Rosenheim [online]. 2013 [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: <http://www.landezine.com/index.php/2013/03/mangfallpark-a24-landschaftsarchitektur/>

Město Litomyšl. Proměna nábřeží řeky Loučné [online]. [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: https://www.litomysl.cz/?id_str=1343591511767

Nábřeží Maxipsa Fíka [online]. 2014 [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: <http://www.nabrezimaxipsafika.cz/podsekce/206/o-nabrezi>

Nábřeží Svitavy [online]. 2016 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://nabrezisvitavy.cz/historie-reky/>

Návštěvník.cz [online]. 2016 [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: http://www.navstevnik.cz/pict/upload/chrudim/Verze_internet.pdf

Sindlar [online]. 2010 [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: <http://www.sindlar.cz/sp/holding/news/project-restoration-of-mill-canal-in-chrudim-gets-international-award-in-chicago-2010>

Staré pohledy Zábřovic [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: http://home.tiscali.cz/foto3/Historie/Zabrdovice/Stare_zabrdovice.htm

Statutární město Brno. Historie města Brna [online]. 2011 [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <https://www.brno.cz/turista-volny-cas/historie-mesta/historie-mesta-brna/>

StavbaWEB. Regenerace panelového sídliště Komenského náměstí v Litomyšli [online]. 2009 [cit. 2017-03-020]. Dostupné z: <https://stavbaweb.dumabyt.cz/regenerace-paneloveho-sidliste-komenskeho-namesti-v-litomyšli-4696/clanek.html>

We Love Budapest [online]. 2016 [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: <https://welovebudapest.com/budapest.and.hungary/sights.1/kopaszi.dam>

19. SEZNAM OBRÁZKŮ

Pokud není uvedeno jinak, jsou obrazové přílohy dílem autora.

Graf 1 Četnost jedinců v mapovaném objektu

Obr. 1-3 Úprava nábřeží řeky Loučné v Litomyšli (StavbaWEB,2009 [ONLINE])

Obr. 4-5 Vizualizace vítězného návrhu druhé etapy úpravy řeky Loučné (Litomyšl,2017)

Obr. 6-10 Nábřeží Maxipsa Fíka (Česko jede,2015 [ONLINE])

Obr. 11-15 Revitalizace náhonu ve městě Chrudim (Sindlar,2010 [ONLINE])

Obr. 16-20 Revitalizace řeky Weissetitz v Drážďanech, (Gleichmann, 2011 [ONLINE])

Obr. 21-26 Úprava hráze Kopaszi (We Love Budapest, 2016 [ONLINE])

Obr. 27-30 Pohledy na kanál v Mangfallparku (Gardenvisit,2010 [ONLINE])

Obr. 31 Lokalizace města Brna a městské části Židenice

Obr. 32 Historická mapa městské části Zábřovice z roku 1825 (ČÚZK,2017)

Obr. 33 Zregulovaný tok řeky Svitavy před zábrdovickou tovární čtvrtí (Staré pohledy Zábřovic [ONLINE])

Obr. 34-36 Pohled na současný stav území od ulice Křenova

Obr. 37-39 Pohled na industriální prvky v území

Obr. 40-42 Pohled od ulice Tkalcovská na park a jeho okolí

Obr. 43 Výsek situace – pobytové molo

Obr. 44 Výsek situace – kavárna a její okolí

Obr. 45 Řez územím A A´

Obr. 46 Řez územím B B´

Obr. 47 Řez územím C C´

Obr. 48 Perspektiva I – pobytové molo s posuvným mobiliářem

Obr. 49 Perspektiva II – dřevěná vyhlídka na druhý břeh

Obr. 50 Perspektiva III – posedové schody u kavárny

Obr. 51 Perspektiva IV – budova kavárny

Obr. 52 Perspektiva V – park s posuvným mobiliářem

Obr. 53 Axonometrie I – pohled na park a kavárnu (od ulice Tkalcovská)

Obr. 54 Axonometrie II – pohled na pobytové molo (od ulice Křenová)

Tabulka 1,2 Výsledky inventarizace a procentuálního zastoupení

20. PŘÍLOHY

Příloha 1 Inventarizační tabulky

Příloha 2 Situace 1:500