

PLZEŇSKÉ MOSTY

DIPLOMOVÁ PRÁCE

A stylized map of the Plzeň region in the Czech Republic. The map shows the outline of the region in white. A blue line represents the Plzeňský újezd river, winding through the region. Numerous red dots are scattered across the map, representing bridge locations. Some of these dots are connected by red dashed lines to concentric red circles, indicating specific points of interest or analysis. The overall design is clean and modern, using a limited color palette of blue, red, and white on a grey background.

ANALYTICKÁ ČÁST
VYPRACOVALA: DOMINIKA AULICKÁ
VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ARCH. VERONIKA ŠINDLEROVÁ, PH.D.
FA ČVUT ZS2022/23

ÚVOD

I přesto, že společnost prošla zásadní změnou ve vnímání řek ve městě, se odborné diskuze stále soustředí na řeku jako takovou. Často se opomíjí se fakt, že obraz, který řeka ve městě sehrává, mnohonásobně přesahuje podobu jejího nábřeží. Odvíjí se od míry přístupnosti, jejím zapojení do struktury města a systému veřejných prostorů, a také na její příčné prostupnosti - možnostech překonání.

Cílem diplomové práce je vyhodnotit roli plzeňských mostů ve struktuře města a poté na příkladu konkrétního úseku jedné z řek navrhnout urbanistické řešení zlepšení vzájemné integrace struktury města po obou stranách řeky.

Cílem analytické části diplomové práce je shromáždit podklady týkající se výše zmíněné problematiky.

V části první se práce věnuje tematice řek ve městě a jejich míst překonání.

V části druhé prezentuje případové studie týkající se problematiky řek, bariér a propojení.

Část třetí se zabývá přímo Plzní - mapuje a vyhodnocuje okolí jejích řek a mostů.

Na základě získaných informací je poté zvolen konkrétní úsek řeky k podrobnějšímu urbanistickému rozpracování. Čtvrtá část této práce obsahuje právě analýzy vybraného území.

I. TEORIE

ŘEKA V ČASE

Řeka byla historicky jedním z klíčových lokalizačních faktorů pro založení sídla. Již mezi 8. a 7. tisíciletím př.n.l. lidé zakládali osídlení právě v návaznosti na ni. Úrodná říční niva totiž nabízela hned několik zdrojů obživy - příležitosti k zemědělství, lovu nebo rybolovu. Kromě nabídky přírodních zdrojů dokázal navíc vodní tok plnit i obrannou a dopravní funkci. Sídla umístěná právě na takovém místě měla potenciál prosperovat a proměnit se v města.

Symbióza mezi městem a řekou trvala až do postupného nárůstu populace a přílivu průmyslových aktivit do měst. Tento proces gradoval až do průmyslové revoluce v 19. století, která měla za následek také urbanizaci říčních toků - umístění průmyslových areálů do plochých říčních niv. Říční voda přestala být pitnou a namísto zdroje obživy začala řeka představovat zdroj nebezpečí.¹

Nutnou reakcí na stále se zvyšující se míru urbanizace bylo také bourání městských hradebních systémů. To sice města a jejich řeky fyzicky propojilo, k zásadní změně v soudobém vnímání řeky však nedošlo.

Od 80. let pak dochází k postupnému odlivu průmyslu z center měst. Plochy po něm zbylé, tzv. brownfields, jsou často předmětem nových developerských záměrů a výstavby. Řeky navíc přestávají být tímto průmyslem znečištěny.² Společnost si začíná uvědomovat ekologickou, estetickou a duševní hodnotu řek a postupně si k nim hledá cestu zpět.

ŘEKA VE STRUKTUŘE MĚSTA

ŘÍČNÍ KORYTA NEMŮŽOU BÝT VYTRŽENA Z KONTEXTU MĚSTA. ZPŮSOB, JAKÝM MĚSTO NA ŘEKU REAGUJE, PŘEDURČUJE JEHO CHARAKTER.

Odborné diskuze týkající se městských řek se často soustředí pouze na řeku jako koridor, nebo na design nábřeží. Řeky mají ale pro města mnohem důležitější význam, přesahující podobu jejího bezprostředního okolí.³

Řeka je veřejným prostorem. Veřejný prostor má potenciál reprezentace města, nebo alespoň jeho části. Může být také vztažným bodem, umožňovat setkávání a interakci odlišných věkových a sociálních skupin, nabízet možnost odpočinku i aktivit, zapojení všech smyslů. Řeka by ve městě měla naplňovat tuto roli.⁴

Z hlediska zapojení řeky do struktury města můžeme rozlišit dva typy měst - tzv. river cities a bridge cities. River cities jsou města, jejichž struktura rovnoběžně sleduje tok řeky, která jimi prochází. Bývají to osídlení v místech, kde je řeka moc široká na to, aby se dala pohodlně překonat. Taková města se rozvíjejí spíše lineárně. Bridge cities jsou naopak města, jejichž strukturu veřejných prostorů určuje významný most, nebo jiné místo překonání řeky. Města mohou být také hybridy stojícími na pomezí těchto dvou modelů.⁵



„river city“ a subtypy:



souběžné uspořádání



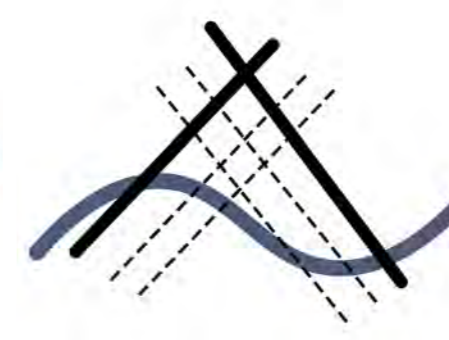
dvouúroňové ulice



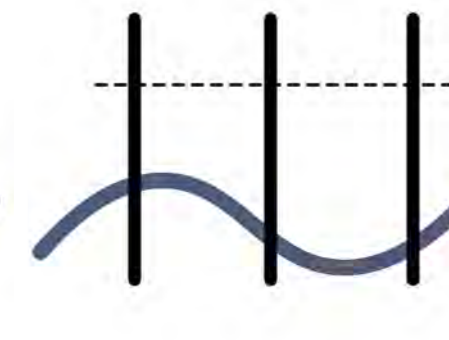
„bridge city“ a subtypy:



paprskové uspořádání



mřížkové uspořádání



kolmý přístup



„hybrid city“ a subtypy:



kruh



smyčka

ESTETICKÝ A KOMPOZIČNÍ VÝZNAM ŘEK VE MĚSTĚ

ŘEKA JE JAK KRAJINOTVORNÝM, TAK MĚSTOTVORNÝM PRVKEM. JE HISTORICKY VRYTÁ DO TOPOGRAFIE MÍSTA A PŘEDURČUJE TAK JEHO CHARAKTER. MĚSTA A SPOLEČNOST SE JÍ VŽDY MUSELI PODŘIZOVAT.

Pět prvků obrazu města definovaných Kevinem Lynchem jsou trasy, rozhraní, soubory, uzly a orientační body. Trasy jsou lineárního charakteru, vede po nich pohyb. Rozhraní jsou charakterizována kontrastem - prostorově nebo provozně předělují. Avšak to, co je jedním vnímáno jako rozhraní, může být druhým považováno za trasu. Soubory jsou plošné prvky, které od sebe lze snadno rozlišit. Uzly jsou bodem přestupu, setkávání nebo soustředění obyvatel. Orientačními body jsou takové prvky města, které hrají významnou roli v utváření jeho celkového obrazu.⁶

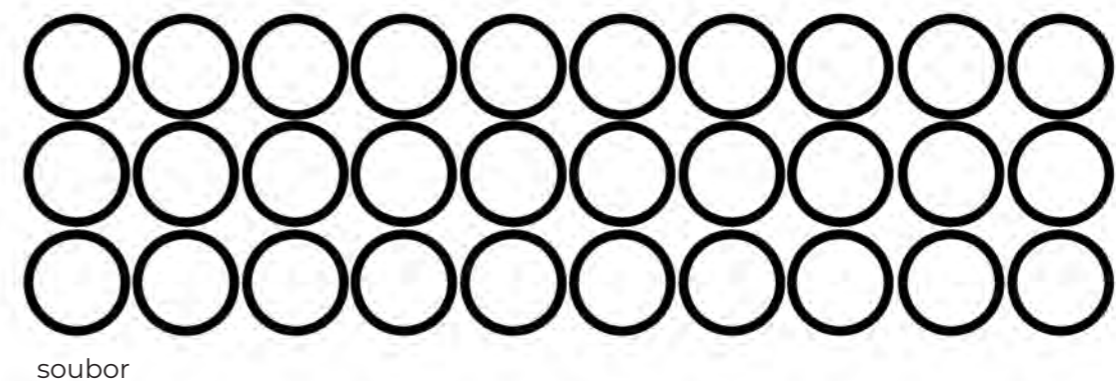
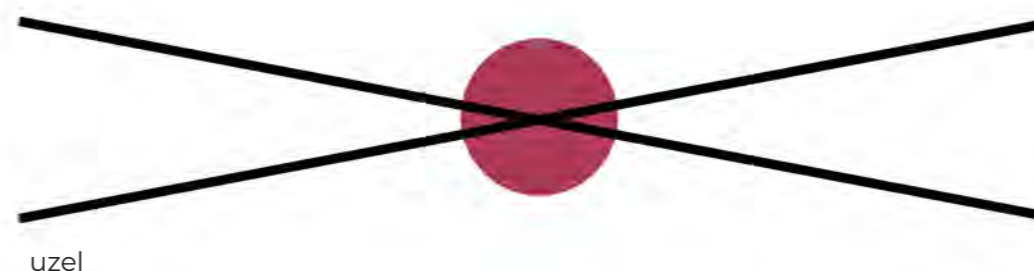
Řeka ve městě může být čtyřmi z těchto pěti elementů. Pokud slouží k dopravě, je trasou. Zároveň je rozhraním, překonatelným pouze v místech mostů nebo lávek. Její nábřeží nebo přístavy jsou uzlem. V celé své délce slouží jako orientační prvek. Obvykle charakterizuje město, kterým protéká.

Převažující role, kterou řeka ve obrazu města sehrává, se historicky proměňuje.

Malebností a estetickým významem řek ve městě, se zabývali i Camillo Sitte a Raymon Unwin. Vyzdvihovali přírodní, nepravidelné linie a prosazovali názor, že by si současné městské plánování mělo vzít příklad z plánování ve středověku. Tehdy se města přizpůsobovala přírodním vlastnostem místa a potřebám obyvatel, spíše než uměle vytvořeným geometrickým tvarům.

Považovali řeku za základní kámen postupného rozvoje města. To by mělo svou strukturou sledovat říční tok a nabízet příčné vazby a průhledy na mosty.

Dále je voda ve městech podle Sitteho podstatným prvkem pro prolomení jednotvárnosti vystavěného prostředí. Uvádí příklady měst jako Budapešť, Paříž nebo Kolín nad Rýnem, k jejichž celkovému obrazu řeky neoddelitelně patří.⁷



ŘEKA JAKO KUS PŘÍRODY

Říční ekosystém je soubor komplexně propojených procesů. Je charakteristický svou vysokou biodiverzitou a významným vlivem na své okolí - říční krajinu.⁸

Kromě škály ryb, rostlin a mikroorganismů žijících přímo ve vodě tento ekosystém zahrnuje i zeleň na březích. Ta pak poskytuje útočiště dalším živočichům. Vzájemně si všechny tyto organismy pomáhají vytvářet příznivé podmínky k životu - dostatek potravy, neznečištěné prostředí, hlavně ale společně zajišťují rovnováhu celého systému.

Právě narušení této rovnováhy ovlivní celý ekosystém a okolí. Často k němu přispívá lidská aktivita, která může způsobit ztrátu druhů nebo vyústit v hydrologické extrémy - sucha, nebo povodně.⁹

Z hlediska ochrany před povodněmi pak hrají rozdílné úseky řeky v rámci města rozdílné úlohy. Všechny požadavky ale vychází z primárního cíle: ochránit zástavbu v intravilánu. Úlohou řeky v místě přechodu mezi krajinou a městem - horního okraje obce, je soustředit tok do kapacitního koryta. Neméně důležitý je dolní okraj obce, přechod mezi městem a krajinou, který má za úkol obec chránit před zpětným vzdušným vlněním vody. Nejzásadnější roli v ochraně před povodněmi ale sehrává říční niva - periodicky zaplavovaný rovinatý prostor v bezprostředním okolí řeky. Slouží totiž k retenci povodňových vod a měla by zajistit jejich tlumivý rozliv.¹⁰

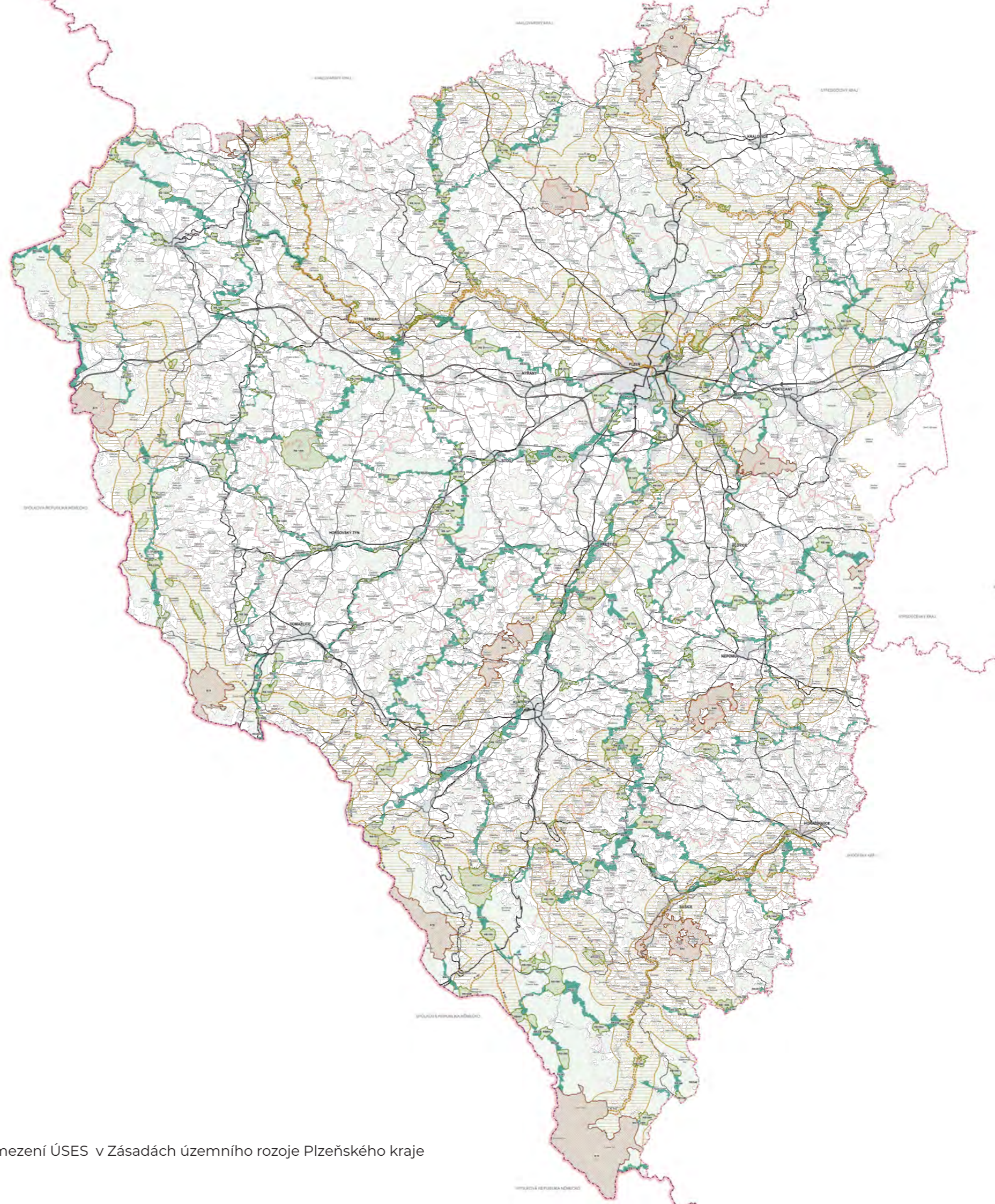
V městském prostředí tvoří vodní prvky spolu se zelení kostru tzv. modrozelené infrastruktury. Tato síť opatření napomáhá ke snížení teplotních výkyvů, zvyšování vzdušné vlhkosti a redukci prašnosti. Dokáže tak zásadně ovlivnit kvalitu života ve městě.¹¹

Vodní toky spadají pod několik druhů legální ochrany. Podle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jsou spolu se svou údolní nivou významným krajinným prvkem (VKP). Ten zákon definuje jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotnou část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability.¹²

Svou roli řeky hrají i v Územním systému ekologické stability (ÚSES). Ten je definován jako „vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu“.¹³

Zákonč. 254/2001 Sb. o vodách pak upravuje vymezení a ochranu záplavových území a ochranných pásem.

Způsoby ochrany se do územního plánování propisují jako limity využití území.



Vymezení ÚSES v Zásadách územního rozvoje Plzeňského kraje

ŘEKA A REKREACE

REKREACE JE FORMA ODPOČINKU NEBO ČINNOSTI VE VOLNÉM ČASE, KTERÁ JE NEZBYTNÁ PRO EXISTENCI A ROZVOJ FYZICKÉ A PSYCHICKÉ ENERGIE ČLOVĚKA.¹⁴

Říční údolí jsou pro svůj rekreační potenciál obvykle využívána k vedení tzv. greenways - „koridorů sloužících rekreaci, sportu a nemotorové dopravě“¹⁵. Na samotnou cyklostezku zde navazuje celá škála rekreačních aktivit - od těch aktivních (sportoviště různého druhu a rozsahu, naučné stezky), po ty pasivní a sociální (místa k odpočinku, hospody). Charakter rekreace se liší mezi centrálními a okrajovými částmi měst.

Nejen, že bývají v historických městských jádrech koncentrovány spíše výnosné nebo městotvorné funkce (např. správa, obchod, administrativa, bydlení), které vytlačují rozsáhlejší rekreační aktivity. Navíc tudy bývá říční tok veden regulovaným korytem. Sama řeka je tak zapuštěna několik metrů pod parter, kde se odehrává veškerý městský život. Přímý kontakt s řekou a příležitost k rekreaci v těchto podmínkách nabízí pouze náplavky, jakožto přístupný prostor pod úrovní nábřeží. Protože se u nich počítá s občasným zaplavením, bývají využívány převážně k aktivitám dočasného rázu - trhy, food festivaly, pop-up obchody, výstavy, nebo umělecká vystoupení. Prostor pro vodní rekreaci tak, jak ji známe, bývá situován spíše na okrajích měst.

Historicky se oblíbě těšily městské říční plovárny, avšak kvůli zhoršující se kvalitě vody docházelo k poklesu zájmu o koupání v řece. To mělo za následek postupný zánik těchto zařízení.¹⁶

ŘEKA BARIÉROU

První sídla vznikala v blízkosti řek. Nejprve byl osídlen zpravidla jeden břeh, a to ideálně v místě brodu, meandru, nebo ostrova. Nejen, že takové lokace zajišťovaly jasnou obrannou výhodu, ale i snažší přechod na břeh druhý.¹⁷ Už tehdy byla řeka vnímána jako bariéra.

Pro mnohá středověká města byla řeka druhou vrstvou ochrany a to tím, že obtékala městské hradby (např. Paříž, Hradec Králové, Plzeň). Po hromadném bourání hradebních pásů a jejich následném nahrazování parky v 18.-19. století se městská jádra propojila jak s řekami, tak s okolním městem. V této době nebyl kontakt s řekou velmi žádaný a ve většině své délky byla pro obyvatele jak mentální, tak fyzickou bariérou. Zástavba se k řece orientovala jen v blízkosti míst překonání.

V průběhu minulého století vyvíjely přibývající osobní automobily tlak na výstavbu nových komunikací, pro které ve městech nebylo místo. Nové dopravní tahy proto častokopírovaly říční toky, jakožto jedny z posledních nezastavěných míst v urbanizovaném prostředí. I přes dnešní trend transformace těchto tahů na promenády či řeky je ve městech tento jev stále častý. Řeka s komunikací tvoří neprostupnou bariéru.

Předěl ve formě přírodní bariéry sehrává svou roli i v celkovém obrazu města - tak jako Temže jasně dělí Londýn na sever a jih, Seina púlí Paříž¹⁸ a Vltava Prahu.

MOSTY

BRODY, ŠLAPÁKY NEBO TŘEBA SPADLÉ STROMY - TO VŠE PŘEDCHÁZELO MOSTŮM.

Po nich přišly jednoduché lávky z provazů a dřeva, a poté první sofistikovanější mosty, využívající kamenných oblouků. Následný příchod železa jako stavebního materiálu umožnil i konstrukci nového typu - visutého mostu. Po železu se oblíbě těšila ocel, poté beton a železobeton. Dnes můžeme dokonce přejít jeden z amsterdamských kanálů po 3D tištěné látce.

Bez ohledu na materiál, jakákoliv forma přemostění historicky nabízela sídlům obchodní výhodu. Umožňovala totiž křížení vodní a pozemní obchodní trasy.

Existují případy, kde nové místo překonání dokonce zvdalo vzniku města. V roce 1848 byl otevřen první trvalý most přes Dunaj, spojující Budín na jednom, s Peští na druhém břehu. Budín byl toho času posádkovým městem, kdežto Pešť německým obchodním centrem. Jejich propojením se tak promísily dvě rozdílné společnosti a zrodila se tak Budapešť, jak ji známe dnes.¹⁹

Urbanistických teorií týkajících se mostů není mnoho. Často se jedná o teorie z jiných oborů, které přesahují právě do urbanismu. Jednou z těchto teorií jsou i Mosty ekonoma Miklose Korena. Jeho tým se věnuje výzkumu míry historického významu mostů na ekonomickou prosperitu dodnes vzkvétajících měst. Postavením mostu došlo ke snížení obchodních nákladů mezi oběma břehy a akceleraci rozvoje jeho okolí.²⁰

Nejen že nám dnes umožňují překonat bariéry, kterými jsou řeky. Mosty jsou zároveň metaforou překonání překážky, mentální bariéry. Spojují jinak odtržené městské části i jiné sociální skupiny. Některé se časem stávají turistickými atrakcemi, orientačními body nebo dokonce symboly měst.



Széchenyiho řetězový most spojující Budín a Pešť



Tower Bridge, symbol Londýna



Golden Gate bridge, symbol San Francisca



Karlův most, symbol Prahy

MOSTY V SÍTI VEŘEJNÝCH PROSTOR

Mnohá americká města byla ve 20. století rozdělena vysokorychlostními průtahy, které odřízly okrajové části od center měst. Mosty, které tyto rozdělené části spojují, jsou pokračováním uliční sítě. Je zde ale zřejmý vzorec - živé ulice v jádrech (center i okrajových rezidenčních oblastí), ztrácející na atraktivitě čím blíže k přemostění. Mosty jsou tak jakýmsi trhlinami v síti veřejných prostorů. V případě dálnic toto lze zdůvodnit přetrvávajícím hlukem a smogem,²¹ ale tento vzorec se projevuje i u měst, která se takto obracejí zády ke svým řekám.

Mosty jsou většinou součástí stávající uliční sítě, navazují na ni. Ulice, které z mostů pokračují, bývají významnější než okolní, lokální ulice. Tím v předpolí mostů dochází ke křížení dvou důležitých tras - jedna podélně kopírující, druhá příčně překonávající řeku. I přes svou výjimečnou pozici v rámci města ani tato předpolí nebývají atraktivními místy k pobytu.

Známe však i výjimky, kde mosty nejsou jen cestami a spojnicemi, ale jsou samy o sobě i místy. Historickými příklady jsou italské mosty Rialto nebo Vecchio. V obou případech se jedná o prodloužení města samého, vrstvení funkcí nad rámec té primární - dopravní. Příklady ze současnosti mohou být 11th Street Bridge Park ve Washingtonu nebo kritizovaný projekt Garden Bridge v Londýně.

Mosty navíc městu přidávají další vrstvu veřejného prostoru - často pod nimi vzniká ještě podprostor. Ten bývá tmavý, neudržovaný a bez účelu. Ve městech, kde četnost a celková rozloha těchto ploch představuje problém, vznikají iniciativy snažící se o jejich postupnou revitalizaci a rekultivaci. Iniciativy, které pomocí drobných zásahů zapojují prostory pod tranzitními konstrukcemi zpět do struktury města.²²

Za zmínku dále stojí i příklady vrstvení veřejného prostoru z Filadelfie¹, kde přilehlá zástavba reaguje jak na přemostění, tak na komunikaci pod ním. Most tak přestává být pouze pasivní strukturou přístupnou pouze ze dvou vstupních bodů a stává se plnohodnotnou součástí města.



Ponte Vecchio, Florencie



Ponte di Rialto, Benátky

1 40.02463996171358, -75.21416522858823

II. PŘÍPADOVÉ STUDIE

TRACING TREŇČÍN RECONNECTING A CITY TO ITS WATERFRONT

MANDAWORKS A HOSPER SWEDEN

Trenčín je padesátitisícové město ležící na západě Slovenska, asi hodinu autem severně od Bratislavy. Vyznačuje se svou jedinečnou siluetou. Tu tvoří zejména řeka Váh a trenčínský hrad, dominanta tyčící se vysoko nad městem.

Impulsem pro vypsání urbanistické soutěže byla přeložka místní železniční tratě vedoucí v těsné blízkosti historického jádra. Vedení města proto hledalo inovativní řešení, které by pracovalo jak se vzájemným propojením obou břehů, tak se zapojením řeky do struktury města.

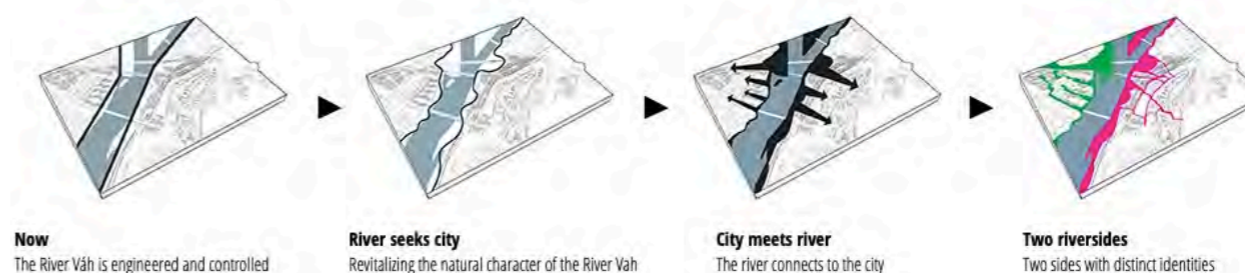
Vítězství si ve spolupráci připsala dvě švédská studia mandaworks a Hosper Sweden. Jejich návrh byl postaven na konceptu, který prověřoval jakými způsoby by šla řeka navrátit městu. Autoři kromě zpřírodnění obou břehů vodního toku stavěli na stávajících vlastnostech každého z nich. Na jejich základě tomu severnímu přisoudili zejména zelená propojení s řekou, zatímco druhému, jižnímu břehu spíše urbánní propojení. Na severním břehu je říční krajina vtažena do města, zatímco na jižním břehu je město vtaženo k řece.

Návrh prodlužuje stávající, hierarchizovanou síť veřejných prostranství, doplňuje stávající zástavbu i funkce. V místě starého železničního mostu, nově pouze pro pěší, tato nová zástavba sahá až na jeho předpolí, k samému břehu řeky, nad kterým tvoří jakýsi balkon. Funkční náplň každého z balkonů pak opět odráží charakter břehu. Dále autoři na samotný most umísťují funkce jako restaurace, bary, nebo galerie a reaktivují ho tak na místo s potenciálem městského centra, propojující děje napříč Trenčínem.

Stěžejním faktorem výsledného návrhu byla též snaha o zachování stávající siluety Trenčína, respektování stávajících, a doplnění nových vyhlídkových bodů.²³



Tracing Trenčín - masterplan



Tracing Trenčín - vize

RIVERCITY, GÖTEBORG

GÜLLER GÜLLER

Göteborg, město v jihozápadním Švédsku, zaznamenalo v minulém století prudký odliv průmyslu a obyvatel. Ten se týkal i bývalého přístavu, ležícího na severním břehu místní řeky.

Vizí pro přestavbu a budoucí podobu rozlehlého brownfieldu je „Open to the world“. Otevřenosti světu město hodlá dosáhnout skrze tři hlavní strategické cíle, z nichž prvním je „connect the city“, tedy propojit město. Město, které je v současnosti roztříštěné řekou, silnicemi, železničními tratěmi a neprostupnými areály. Druhý cíl, „embrace the water“, směřuje k přijetí, zahrnutí a využití vody. Zkrátka tedy počítat s vodou a brát ji jako jeden ze stavebních kamenů charakteru místa. Za třetí cíl si město klade „reinforce the centre“, znamenající také to, že RiverCity překlene řeku a městské centrum se tak stane dostupnějším.²⁴

Vize předurčuje celkový koncept rozvoje přístavu a přilehlých ploch a dále území rozděljuje na jednotlivé lokality. Jejich budoucí podoba je poté prověřována v dílčích urbanistických soutěžích.

Nizozemsko-švýcarské studio guller guller vizi stanovenou vedením města interpretovalo a rozpracovalo do konkrétnější strategie. Podle nich by měl bývalý přístav být dostupný, obyvatelný a hustý.

Dostupnosti se snaží dosáhnout díky dvěma novým propojením obou břehů. První most je prodloužením hlavního městského bulváru a má ambice ho zrcadlit na severním břehu řeky. Tato významná severojižní osa vnáší do brownfieldu řád a stanovuje jeho základní strukturu. Druhé, východozápadní propojení pak reaguje na stávající ortogonální uspořádání centra města.

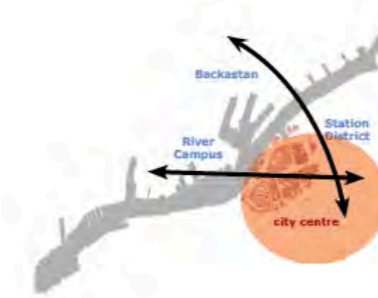
Obyvatelnost pro autory v tomto případě znamená zpřístupnit nábřeží. Toho se chystají dosáhnout centrálním parkem přímo v místě bývalého přístavu, kde nejsou podmínky vhodné pro výstavbu. Park naopak těží z rizika občasného zaplavení, které by mu mělo přinést přidanou ekologickou hodnotu. Výsledkem by měl být mokřadní park, pozývající prvky přírodě blízké zpět do města.

Hustoty autoři dosahují intenzifikací ve třech nově navržených centrech v místech křížení významných os. Pro každé z nových center stanovují jeho cílový charakter a také vzájemné vazby včetně těch na stávající, historické centrum. Göteborg se tak má stát polycentrickým městem s póly regionálního významu.

Implementací strategie vzniká kostra nového Göteborgu - 1 park, 2 ulice a 3 místa. 6 klíčových prvků, na jejichž základě se město může v budoucnosti dále rozvíjet.²⁵

Accessible (inclusive)

Accessible means creating a new north-south link and a new east-west link (for slow traffic) to connect RiverCity and the North of Gothenburg to the river and the city centre. It also means transforming what today are transit-roads that cross RiverCity into urban streets. RiverCity looks today like a "Little Los Angeles", when it comes to the dominance of functional road infrastructure. Make it a walkable city.



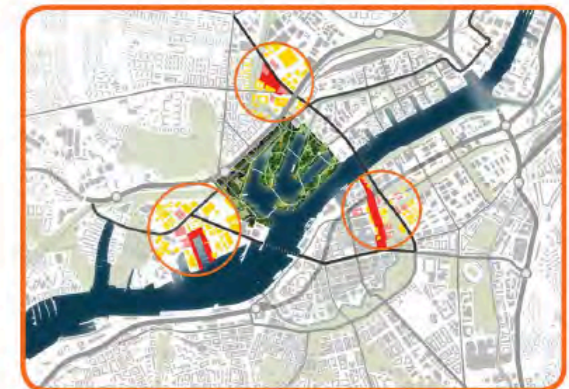
Livable (green)

Livable means creating a public park on the river. Allow the river to become an attractive public space - a park - to be used by all of Gothenburg's inhabitants. Relink this park with the city's valleys to create a green network that reunites Gothenburg's topography back with its river.



Dense (dynamic)

Dense means creating multiple urban cores where it is possible to appreciate a certain intensity and quality of urban life. Concentrate therefore density of use and public activity on three new centres - Backastan, River Campus Lindholmen, Station district - rather than spreading a homogenous carpet of urban development all over the vast area of RiverCity.



Rivercity Gothenburg - strategie

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ ŠIRŠÍHO CENTRA MĚSTA KARLOVY VARY

BOD ARCHITEKTI

Stávající centrum Karlových Varů může být vymezeno jako území mezi soutokem řek Ohře a Teplé a Grandhotelem Pupp. V tomto úseku je řeka Teplá opravdovou součástí města - její nábřežní promenády i přemostění v území tvoří kostru sítě veřejných prostor. Na druhou stranu od řeky Ohře si město po dlouhá léta drželo odstup. I proto ji dnes z jedné strany kopíruje čtyřproudová komunikace, z druhé rozsáhlý brownfield. Toto pásové, bariérové uspořádání města zabraňuje obyvatelům v přístupu k řece i zeleným pásům podél ní.

Právě toto propojení pravého a levého břehu Ohře bylo klíčovou úvahou urbanistického řešení od studia BOD Architekti. Zástavba na obou březích směle překračuje nově zastropené dopravní bariéry a navrácí tak městu přístup k řece a také k sobě samotnému. Mosty jsou po vzoru Teplé plnohodnotnou součástí sítě veřejných prostranství a kontakt města s vodou je zajištěn v celé délce řešeného území.

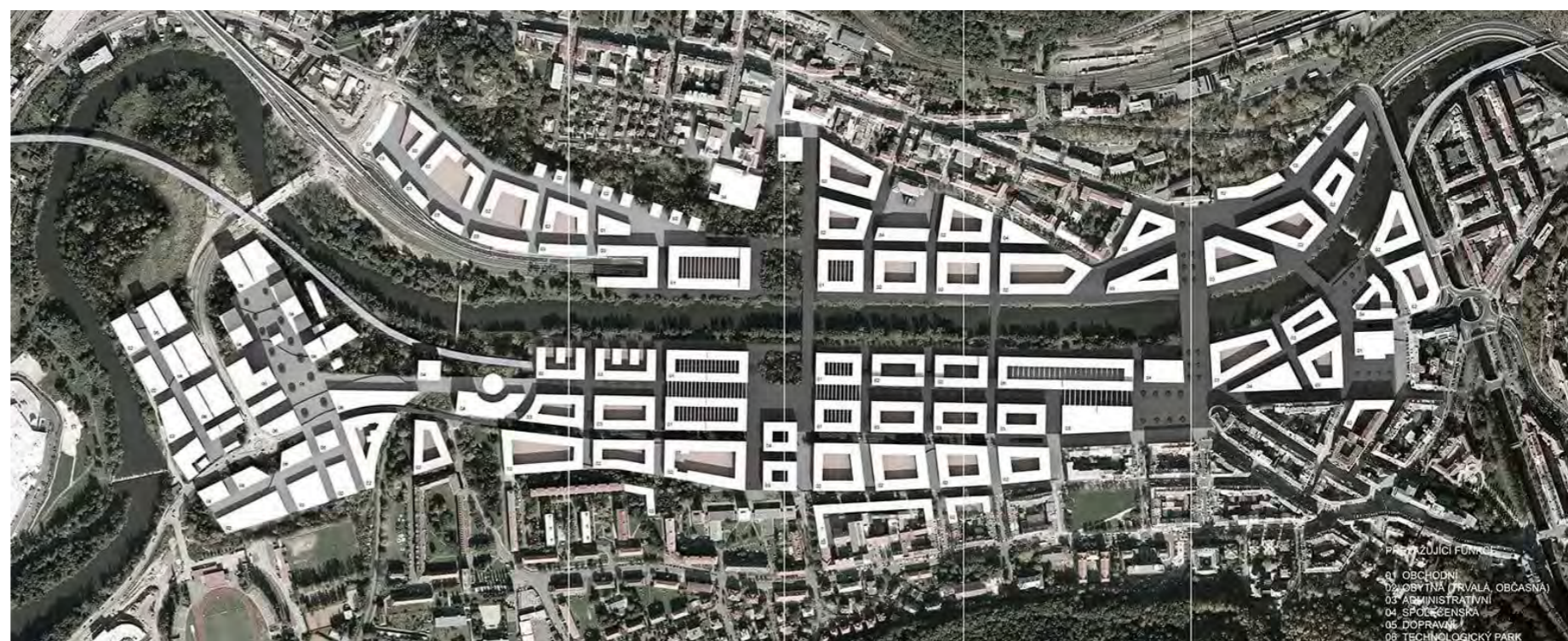
Návrh pracuje se třemi novými těžišti odlišných charakterů. Funkci prvního, hlavního centra má plnit území zhruba vymezené trojúhelníkem budov karlovarského magistrátu, Dolního Nádraží a Varšavské tržnice, kde je v současnosti zřejmá chybějící zástavba. Centrum je navrženo jako smíšené městské jádro s aktivním parterem. Návrh počítá s rozšířením Chebského mostu, čímž zdůrazňuje pohledovou linii mezi dvěma významnými institucemi - budovami magistrátu a okresního soudu.

Druhé centrum se nachází poblíž bývalé obce Rybáře. Toto území je v současnosti podvyužitě a většina jeho plochy nezastavěná, i přesto obchod zůstává převládající funkcí. Ta spolu s výbornou dopravní obsluhou předurčily obchodní charakter nového náměstí. To, překlenující řeku Ohři, je na obou březích zakončeno významnými objekty.

Třetím centrem je území v meandru Ohře. Autoři opět staví na otiscích v území, v tomto případě průmyslových areálů a přisuzují mu "technologický" charakter. Navrhují nové velkorysé náměstí vytyčené vizuálně dominantními administrativně – technologickými věžovými domy a pokouší se tak o vytvoření „Manhattanu“ Karlových Varů.²⁶



Urbanistické řešení širšího centra města Karlovy Vary - ptačí perspektiva



Urbanistické řešení širšího centra města Karlovy Vary - masterplan

III. PLZEŇ A ŘEKY

PLZEŇ A ŘEKY

Královské město Plzeň vzniklo koncem 13. století na strategickém místě - křižovatce obchodních cest a soutoku čtyř řek, přímo v srdci Plzeňské kotliny. Úhlava, Úslava, Mže i Radbuza se v Plzni vlévají do sebe a opouští město jako Berounka.

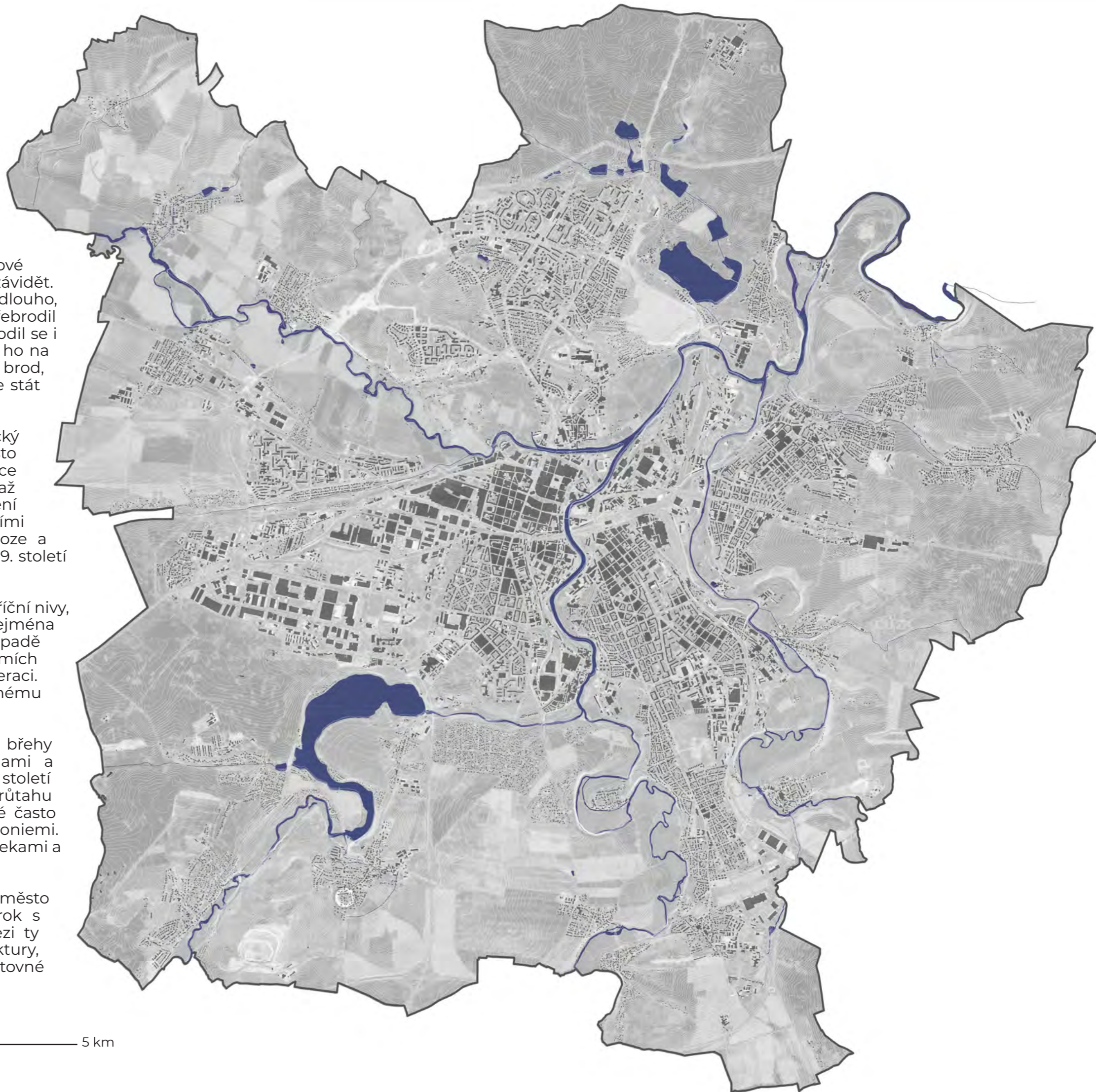
Už pověst o založení Plzně praví o plzeňských řekách jako o významných faktorech jejího umístění. Podle legendy byl lokátor Jindřich králem Václavem II. pověřen, aby vybral správné místo pro nové město. Takové město, které budou Čechům všichni závidět. Jindřich vyšel z Prahy proti proudu Berounky a šel tak dlouho, než narazil na místo, kde se do ní vlévá Úslava. Řeky přebrodil a pokračoval. Byl sice už promrzlý na kost, ale přebrodil se i u soutoku Mže s Radbuzou. Když však uviděl, že by ho na nedalekém soutoku Radbuzy s Úhlavou čekal další brod, došla mu trpělivost a prohlásil, že nové město bude stát zde. Místo označil kulem a vydal se zpět.²⁷

Od jejího založení až do konce 18. století byl urbanistický rozvoj Plzně zanedbatelný, a to proto, že bylo město stále uzavřeno v městských hradbách. Jejich likvidace byla postupná a zdoluhavá, trvala od 90. let 18. až do poloviny 19. století. Až když bylo toto opevnění definitivně zbouráno, došlo k propojení jádra s okolními předměstími, která tím začala růst. Díky své poloze a potenciálu rozvoje se Plzeň během druhé poloviny 19. století postupně stala průmyslovým centrem regionu.

I přesto měl však její rozvoj své limity. Jednak to byly říční nivy, jednak rozmístění rozsáhlých průmyslových areálů, zejména Škodových závodů. Jejich poloha bránila v rozvoji na západě města. Tyto limity vyvíjely tlak na výstavbu na územích přilehlých obcí, což zavedlo za vznik jakési aglomeraci. Na základě toho od 20. století dochází k postupnému připojování těchto přilehlých obcí k Plzni.²⁸

V dobách po průmyslové revoluci byly plzeňské břehy stejně jako v jiných městech obklopeny továrnami a jinými průmyslovými areály. V 80. letech minulého století byla navíc výstavbou významného dopravního průtahu řeka Mže odříznuta od centra. Říční toky byly také často lemovány téměř neprostupnými zahrádkářskými koloniemi. To vše mělo za následek ztrátu kontaktu plzeňanů s řekami a znehodnocení řek na pouhou "trasu pro vodu".

Dlouhá léta byla Plzeň vnímána jako průmyslové město nelákající k prohlídce, v současnosti však drží krok s celosvětovými trendy v městském plánování.²⁹ Mezi ty patří uvědomování si důležitosti jasné městské struktury, významu a role přírodních prvků ve městě, nebo opětovné využívání brownfields.



1:50 000

5 km

PLZEŇSKÉ ŘEKY V DOKUMENTECH

ÚZEMNÍ PLÁN

Klíčovým dokumentem pro budoucí rozvoj města je územní plán. Ten plzeňský v textové části nastiňuje základní principy urbanistické koncepce, jakými ve spojitosti s řekami jsou: posílení úlohy nábřeží řek, jejich zapojení do města, důraz na citlivé řešení v závislosti na jejich charakteru a poloze ve městě a harmonický kontakt zástavby a řeky. Grafická část pak potvrzuje úlohu niv jednotlivých řek a jejich nezastavitelnost.³⁰

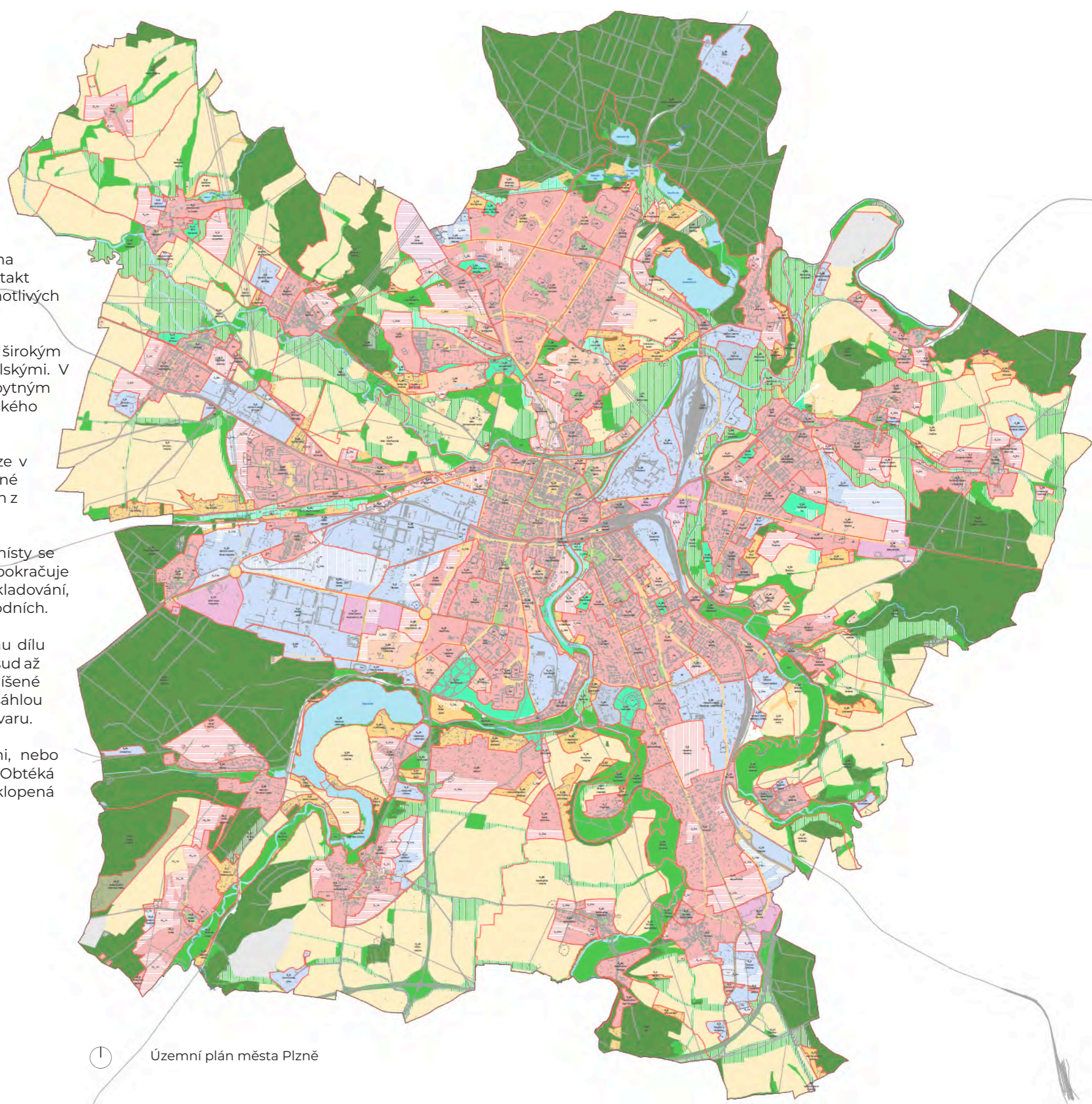
Řeka Mže je v krajině i kvůli své rozsáhlé nivě obklopená širokým koridorem přírodních ploch, místy plochami zemědělskými. V místě kontaktu s městem se pak přimyká ke smíšeně obytným plochám až k soutoku, kde je obklopena plochami občanského vybavení.

Řeku Úhlavu obklopují převážně plochy přírodní. Pouze v místech, kde se řeka přibližuje zástavbě pak plochy smíšeně obytné, nebo rekreační. V meandru kolem Hradiště jeden z břehů zaujímá plocha lesní.

Úslava do Plzně přitéká koridorem přírodních ploch, místy se přiblíží smíšeným obytným, nebo i ploše železnice. Dále pokračuje mozaikou ploch obchodu, služeb a výroby, výroby a skladování, smíšených obytných, občanského vybavení a ploch přírodních.

Radbuza protéká pásem přírodních ploch až k vodnímu dílu České Údolí, v jehož okolí převládají plochy rekreační. Odsud až do Doudlevec ji opět obklopují plochy přírodní, poté smíšeně obytné. Před soutokem řeka přijde do kontaktu s rozsáhlou plochou výrobní a skladovací - areálem plzeňského pivovaru.

Berounka protéká plochami přírodními, místy lesními, nebo rekreačními, a to v místech, kde se přibližuje zástavbě. Obtéká chlumskou plochu těžby a území města opouští obklopená přírodními plochami.



Územní plán města Plzně

PLZEŇSKÉ ŘEKY V DOKUMENTECH

STRATEGICKÝ PLÁN

Strategický plán definuje vizi pro podobu Plzně v roce 2035 a pět strategických cílů, které společně povedou k naplnění této vize.

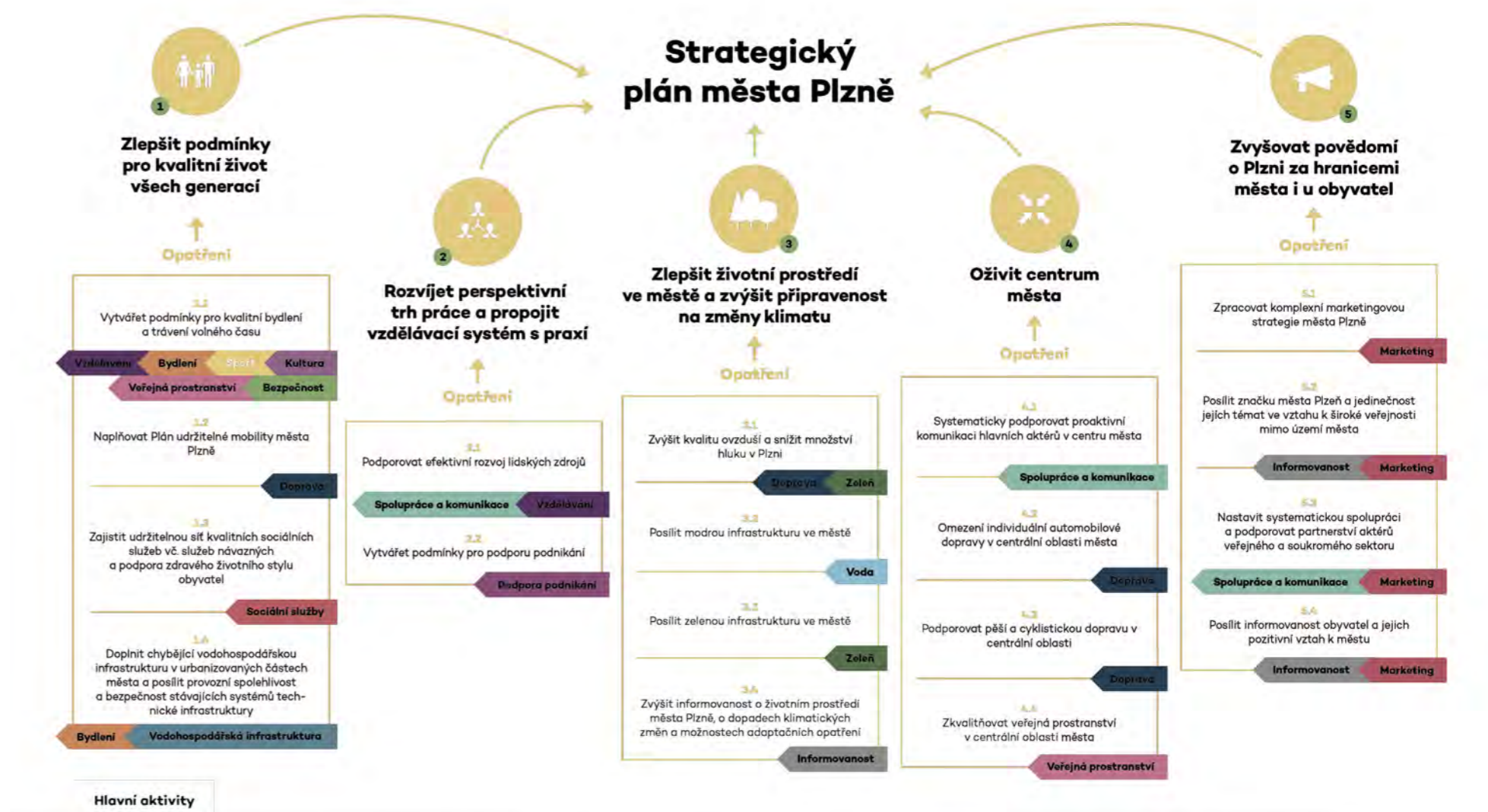
Plzeňských řek se dotýkají tři cíle, z nichž prvním je zlepšení podmínek pro kvalitní život všech generací. Ten zahrnuje zkvalitnění jak podmínek pro bydlení, tak veřejných prostor, i včetně těch nábřežních. Druhým cílem je zlepšení životního prostředí ve městě a zvýšení připravenosti na změnu klimatu, na kterém se řeky bezesporu mohou podílet. Posledním cílem týkajícím se plzeňských řek je oživení centra města, ve kterém řeky historicky hrají významnou roli.³¹

REVITALIZACE NÁBŘEŽÍ PLZEŇSKÝCH ŘEK

Pro každou z pěti řek na území Plzně je zpracována studie revitalizace nábřeží. Ta si klade za cíl posoudit možnosti využití území z hlediska sportovních a relaxačních aktivit v údolí konkrétní řeky.

Každá studie popisuje tok z hlediska limitů v území, jeho morfologie, charakteristiky a funkčního využití přilehlých ploch. Dále nabízí výčet mostů a lávek, a to jak stávajících, tak návrhových prvků.

Studie byly zpracovány v letech 2008 - 2012, nejsou tedy zcela aktuální a lze je dnes použít jen pro účely hrubého úvodu do problematiky plzeňských řek.



- 1.1.1** Zlepšovat využití veřejného prostoru ve městě formou drobnějších úprav, pokračovat v regeneraci sídlišť
- 1.1.2** Podporovat projekty napomáhající zvyšování bezpečnosti ve městě
- 1.2.1** Dostavit městský okruh a další komunikace umožňující navázat dnešním dopravním trasám vzhled přilehlých městských ulic
- 1.2.2** Systematicky řešit parkování ve městě (údržbovná parkoviště, zóny, parkovací domy)

- 1.2.3** Zlepšovat podmínky pro MHD
- 1.2.4** Zlepšit provoznost jednotlivých druhů dopravy
- 1.3.1** Zvyšovat kapacitu sítě sociálních služeb a služeb návazných, a ohledem na demografický vývoj ve městě
- 1.4.1** Vybudovat havarijní zdroj surové vody
- 1.4.2** Rozšířit stávající systém zásobování pitnou vodou
- 1.4.3** Rozšířit stávající systém odkapalňování území

- 2.1.1** Vytvořit komplexní systém komunikace a spolupráce jednotlivých aktérů ve vzdělávání
- 3.1.1** Naplňovat Program zlepšení kvality ovzduší
- 3.2.1** Zpracovat koncepti hospodářství s vodou a na jejím základě zavést pravidla pro veřejné i soukromé investice
- 3.4.1** Vytvořit a uvést do provozu informační systém životního prostředí otevřeným živým a inspirovatelným způsobem

- 4.2.1** Omezit IAD ve prospěch chodců a MHD
- 4.4.1** Kultivovat oblast Americká - Širková
- 5.1.1** Zpracovat a implementovat komplexní marketingovou strategii města Plzně
- 5.3.1** Posilovat vzájemnou spolupráci s organizacemi, institucemi, městy a obcemi na území Plzeňského kraje
- 5.4.1** Podporovat aktivní zapojování obyvatel do řízení města

PLZEŇSKÉ ŘEKY V DOKUMENTECH

KONCEPCE MĚSTSKÝCH BŘEHŮ

Relativně aktuální dokument z roku 2021 shrnuje a formuluje společná východiska a cíle v koordinaci s řadou městských dokumentů (Strategický plán, Územní plán, generely, územní studie atd.) a navrhuje ideální cílový stav kvalitního veřejného prostoru celoměstského významu, který plzeňské řeky představují pro město.

Koncepce vyzdvihuje zejména řeky Mži a Radbuzu, které protékají centrální městskou zástavbou. V textové části je nazývá osami rozvoje města Plzně, a to kvůli jejich největšímu potenciálu stát se zelenými páteřemi a opravdovými "městskými břehy". Účelem dokumentu je vymezit prostory s tímto potenciálem, zajistit kontinuitu v území a vytvořit tak podklad pro posuzování záměrů a návrhů v území.

Grafická část Koncepce městských břehů vymezuje na březích Mže a Radbuzy 23 zón. Jednotlivé lokality jsou potom podrobněji rozebrány ve svých individuálních kartách, z nichž každá obsahuje návrhovou a analytickou část.

Koncepce taktéž navrhuje 9 nových přemostění.³²



Koncepce městských břehů - návrhový výkres

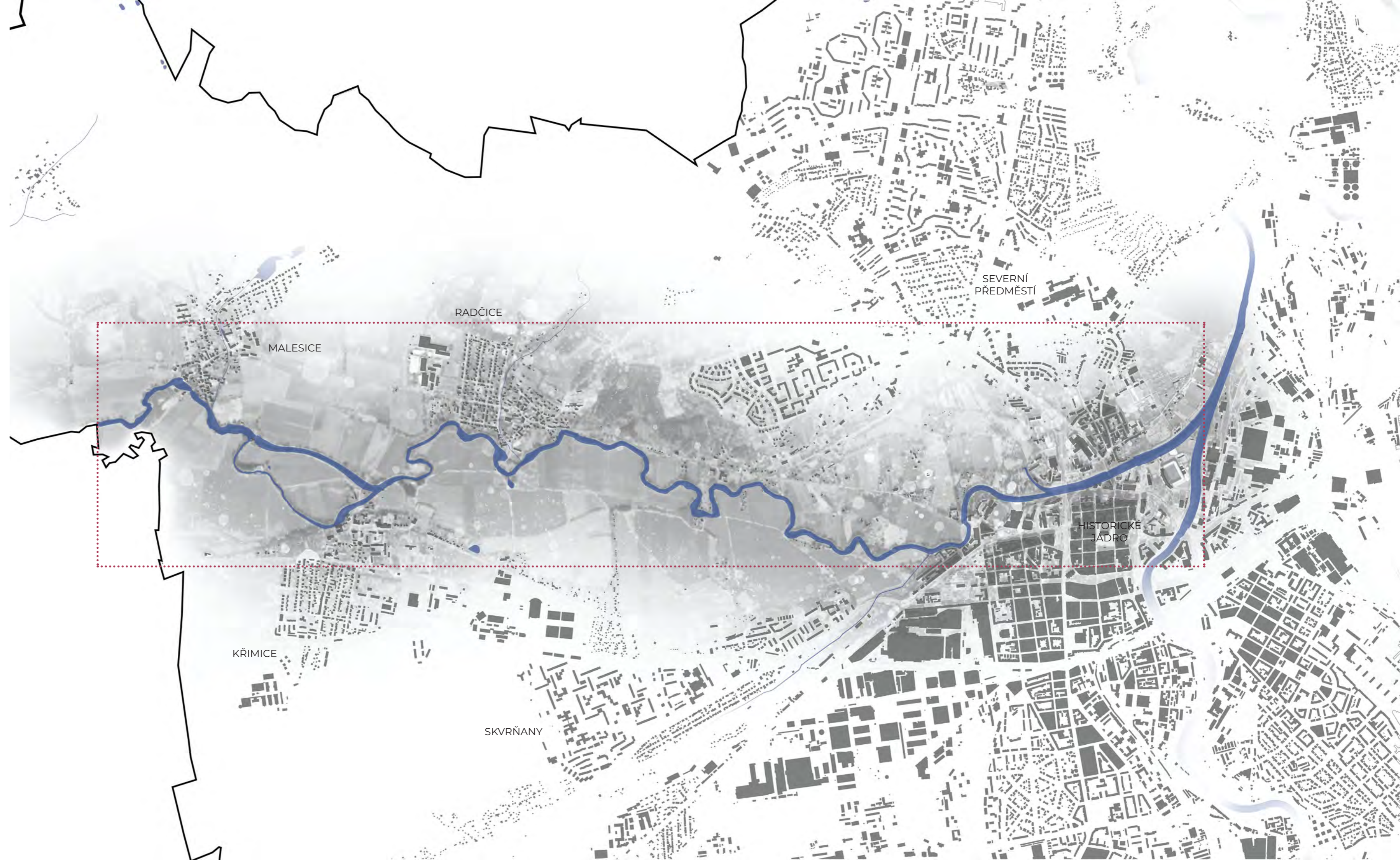
MŽE

Mže, pramenící v Bavorsku, vtéká na území města Plzně v městském obvodu Plzeň 9 - Malesice. Pokračuje odtud přes Křimice a Radčice směrem do centra. Dále pokračuje až k historickému jádru, které ze severu obtéká. I přes svou fyzickou blízkost centru města je z něj ale řeka nepřístupná - dělí je totiž významný dopravní průtah E49. Za Štruncovými sady se stéká s Radbuzou do Berounky.

Řeka Mže se z plzeňských řek vyznačuje zejména svou širokou údolní nivou. Ta zůstává díky nepříznivým podmínkám pro zakládání staveb téměř nezastavěná a vytváří tak hodnotné přírodní území v těsné blízkosti městského centra.³³

Sportovní trasa podél Mže, tzv. greenway, vede z Hracholusek na hranice města v Malesicích. Odtud pokračuje až na soutok s Radbuzou.

Mže figuruje v mnoha historických vedutách Plzně. Ta byla často zobrazována směrem z dnešního Lochotína, právě přes údolí Mže.³⁴

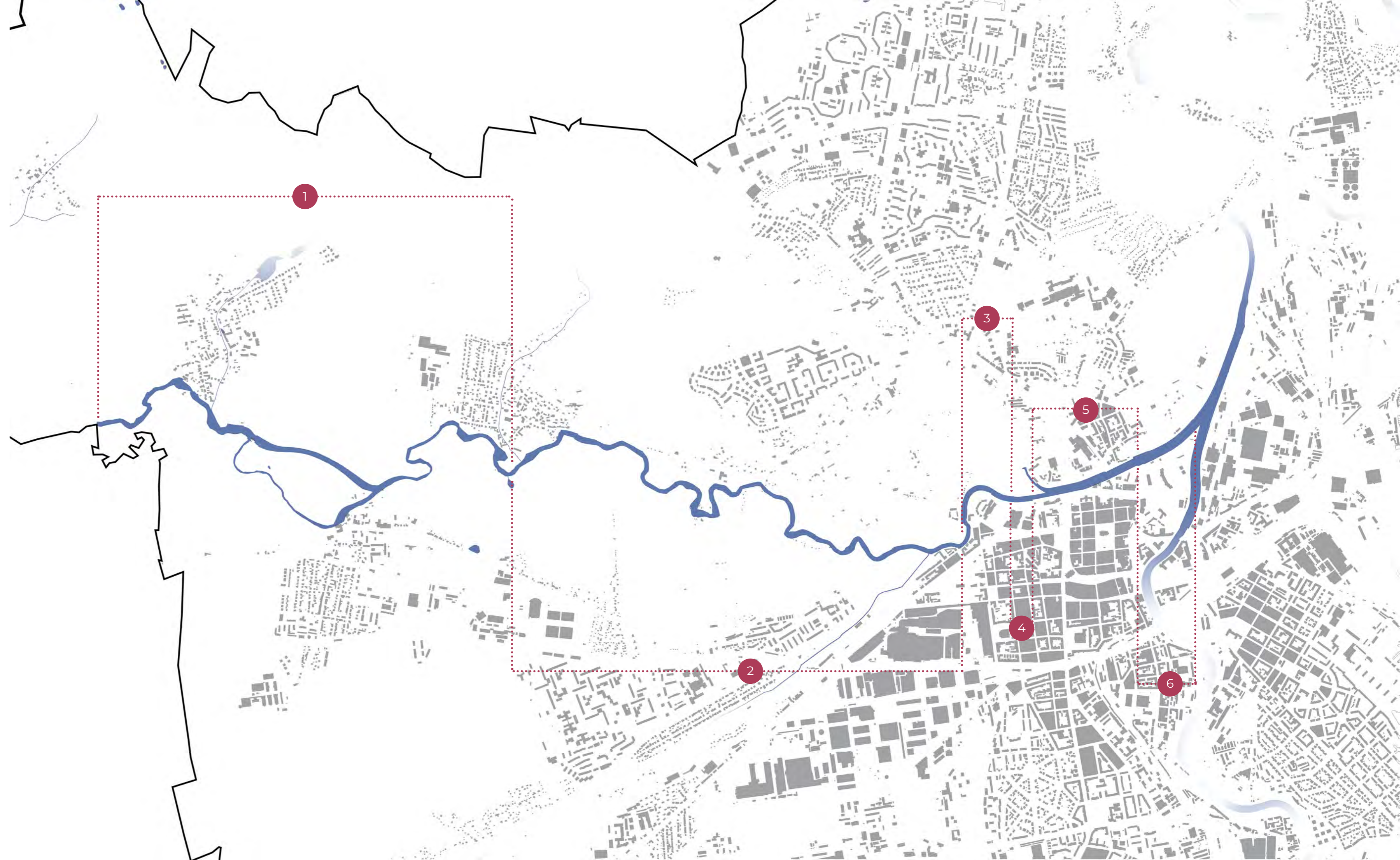


1:20 000

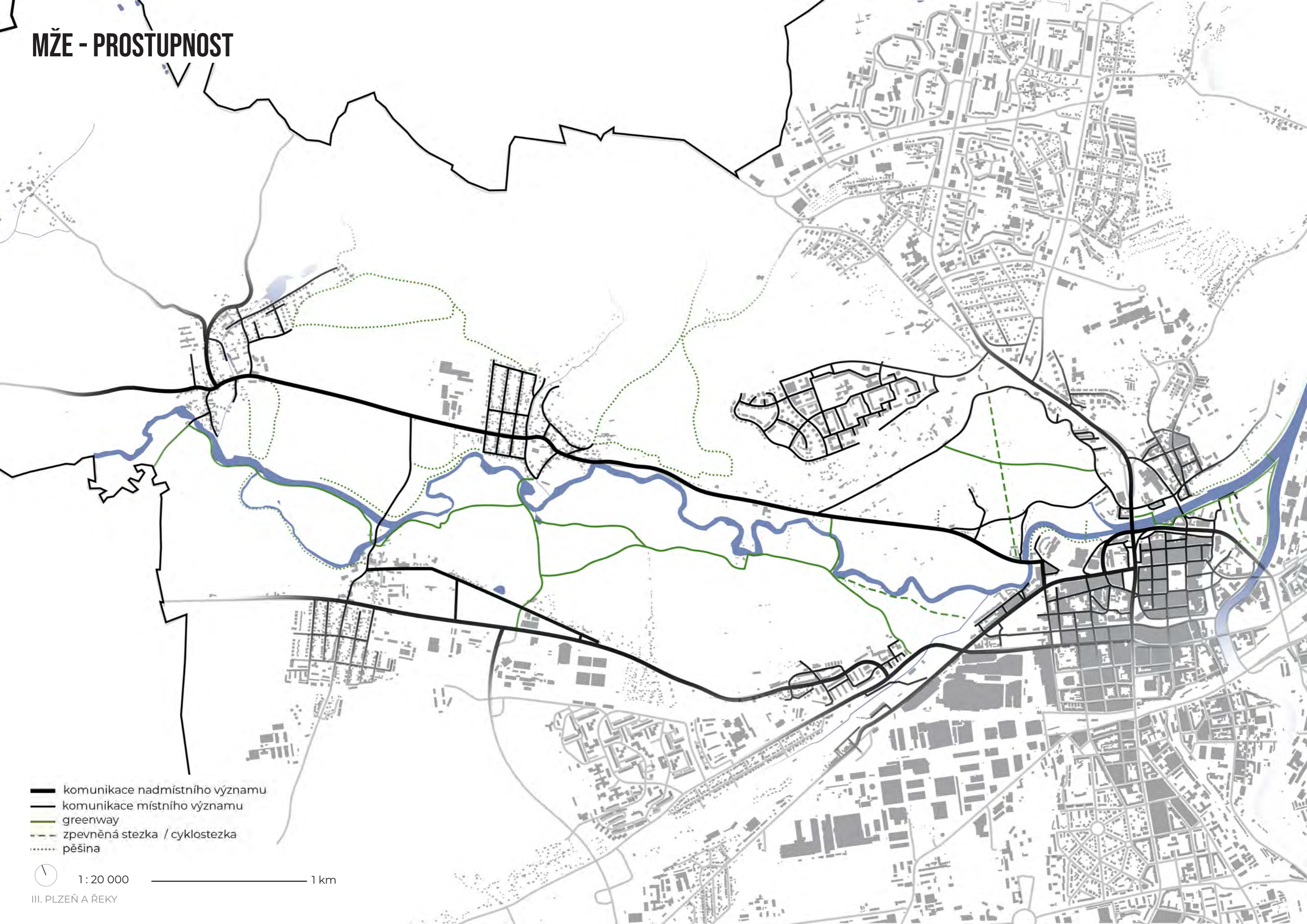
1 km

MŽE - CHARAKTERISTICKÉ ÚSEKY

- 1 MEZI TŘEMI VESNICEMI**
Na předměstí jádrové Plzně řeka meandruje a přibližuje se postupně ke třem venkovským sídlům - Malesicím, Křimicím a Radčicím. V místech vzájemného kontaktu jsou umístěny rekreační plochy, mezi jednotlivými vesnicemi pak řeku obklopují plochy zemědělské.
- 2 SKVRŇANSKÉ LOUKY**
Úsek je charakteristický svou rozlehlou nivou, sevřenou mezi zoologickou zahradu a Skvrňany. Tok je obklopen převážně zemědělskými plochami, místy zahrádkami a drobnými stavbami pro individuální rekreaci.
- 3 KALIKOVSKÝ MLÝN**
Zde řeka poprvé přichází do kontaktu s Plzní jako takovou. Po tom, co mine původní stavbu Kalikovského mlýna, regulovaný tok zleva obtéká sportovní areál. Na jeho levém břehu se pak nachází drobné rekreační objekty.
- 4 PARK ZA PLAZOU**
Úsek začíná v místě, kde se koryto mění zpět z regulovaného na přírodní. Tok zde protíná relativně rozsáhlý park s nabídkou jak sportovního, tak i kulturního využití. I přesto je z něj ale řeka obtížně přístupná.
- 5 NÁPLAVKA**
Úsek lemující historické centrum města. Koryto je zde opět regulováno, a to jednostranně - pravý břeh Mže totiž kopíruje silnice I. třídy a znemožňuje tak jakýkoliv kontakt řeky s městem. Levý břeh, přístupný z Roudné, pak lemují náplavka přírodního charakteru.
- 6 SOUTOK**
Koryto se zde opět transformuje do své přírodní podoby a protéká mezi sportovními areály na obou březích.



MŽE - PROSTUPNOST



- komunikace nadmístního významu
- komunikace místního významu
- greenway
- - - zpevněná stezka / cyklostezka
- pěšina



1:20 000

1 km

MŽE - TYPY STRUKTUR

- rostlá struktura městského typu
- kompaktní bloková struktura
- volná a sídlištní struktura
- vilová struktura
- rostlá struktura venkovského typu
- otevřená izolovaná struktura
- drobná rozptýlená struktura
- řadová struktura
- areály



1:20 000

1 km

MŽE - LIMITY



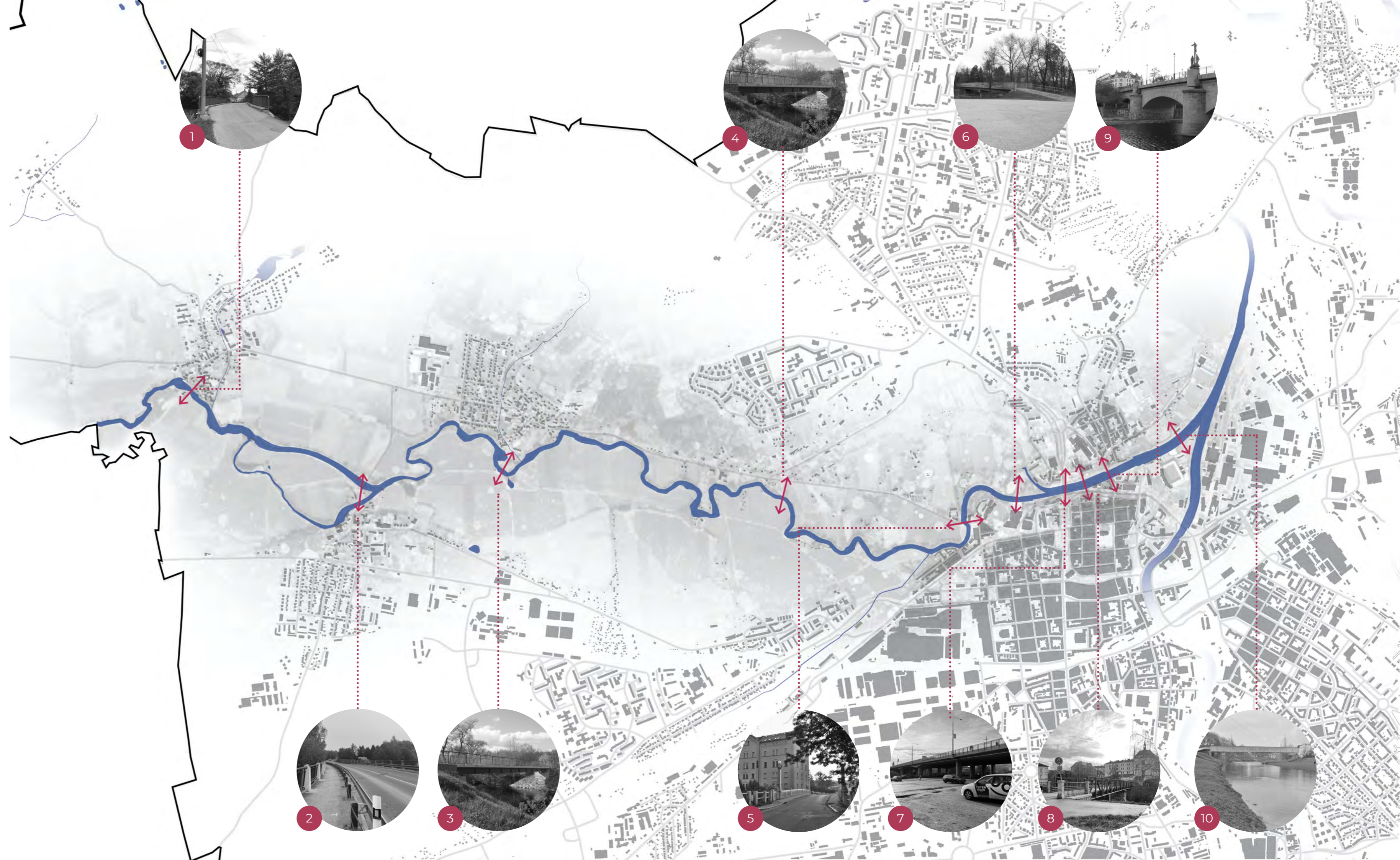
- ÚSES - biocentrum
- ÚSES - biokoridor
- les
- významný krajinný prvek - ze zákona
- významný krajinný prvek - registrovaný
- aktivní zóna záplavového území
- záplavové území s periodicitou 100 let
- archeologické naleziště
- přírodní památka
- památný strom
- poddolované území
- městská památková rezervace
- vesnická památková zóna

1:20 000 1 km

MŽE - MOSTY

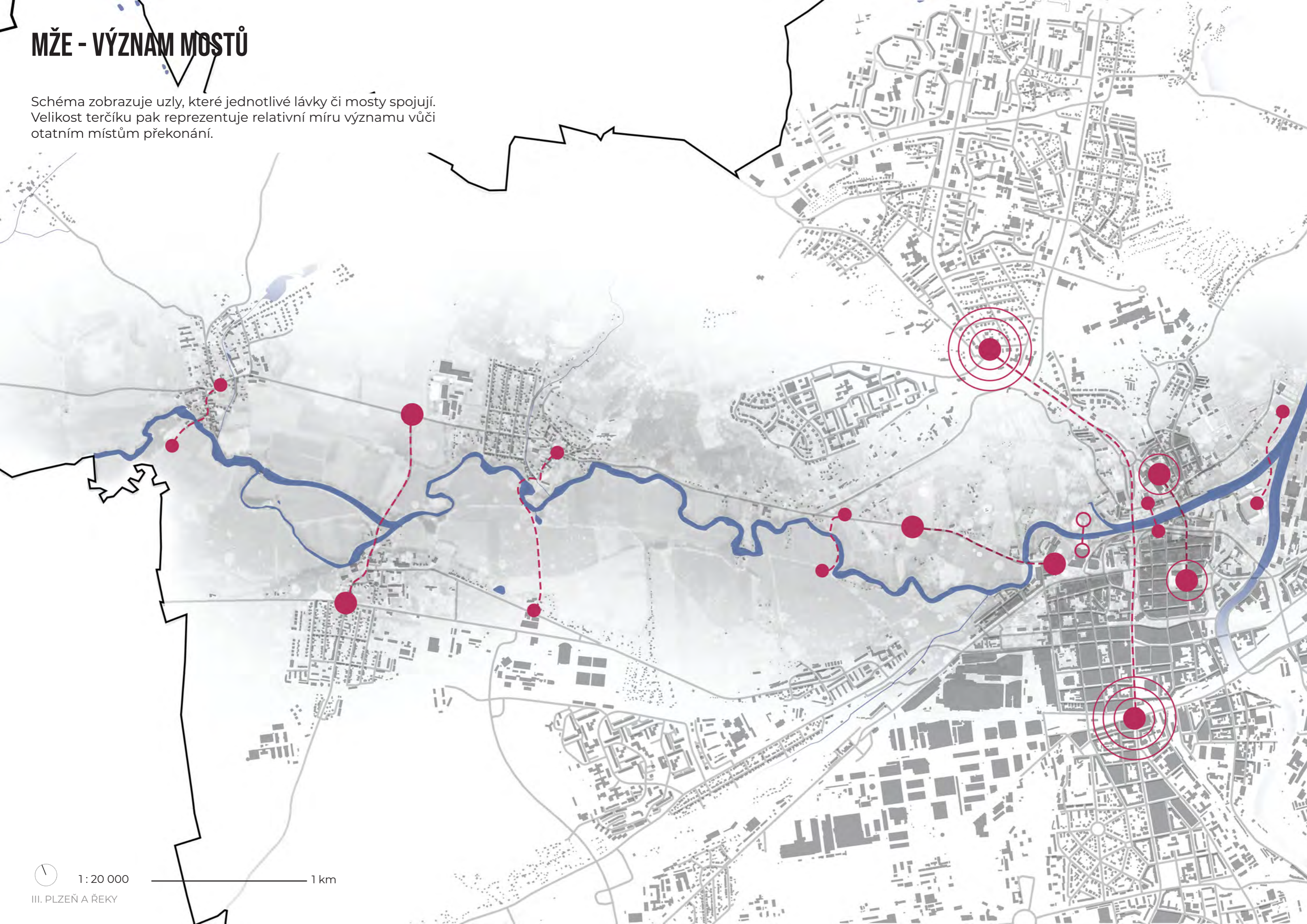
Řeku Mži lze na území města překonat na 10 místech.

- 1 ul. Ke Mži - spojuje Malesice a nezpevněnou cyklostezku na Vochov
- 2 ul. Zámecká - spojuje Křimice a silnici mezi Malesicemi a Radčicemi
- 3 ul. Družstevníků - spojuje okraj Radčic s Křimicemi
- 4 lávka kolmá na ul. Radčickou - spojuje ji s greenway
- 5 Kalikovský most - spojuje město s Radčicemi
- 6 lávka za Plazou - spojuje amfiteátr s parkem
- 7 most Generála Pattona - ul. Karlovarská - spojuje Sady Pětatřicátníků s Rondelem
- 8 Lochotínská lávka - spojuje centrum se severním předměstím
- 9 Roosveltův most - spojuje náměstí se severním předměstím
- 10 most na soutoku - spojuje Štruncovy sady a sportovní areál v Luční



MŽE - VÝZNAM MOSTŮ

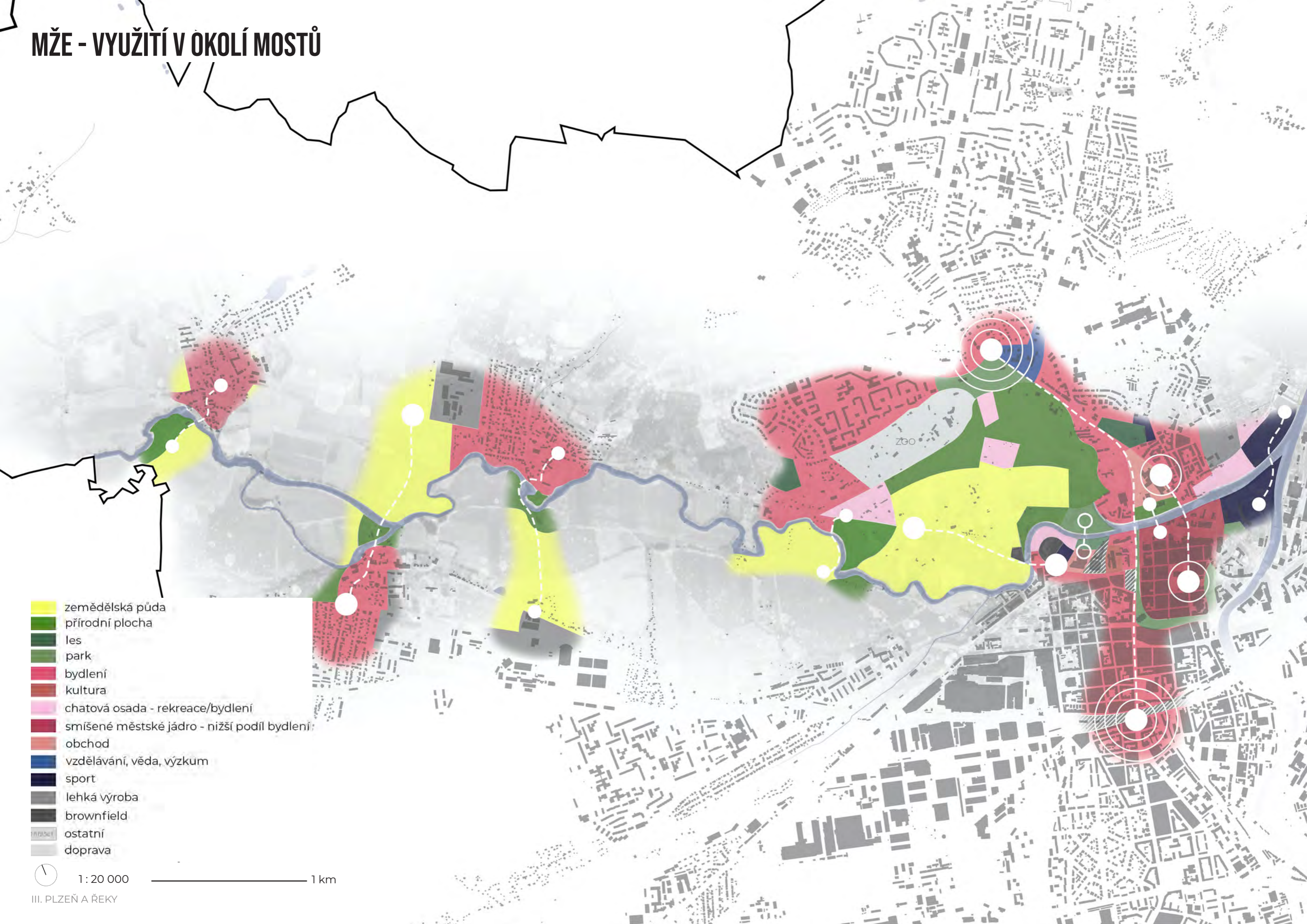
Schéma zobrazuje uzly, které jednotlivé lávky či mosty spojují. Velikost terčíku pak reprezentuje relativní míru významu vůči ostatním místům překonání.



1:20 000

1 km

MŽE - VYUŽITÍ V OKOLÍ MOSTŮ



- zemědělská půda
- přírodní plocha
- les
- park
- bydlení
- kultura
- chatová osada - rekreace/bydlení
- smíšené městské jádro - nižší podíl bydlení
- obchod
- vzdělávání, věda, výzkum
- sport
- lehká výroba
- brownfield
- ostatní
- doprava

1:20 000 1 km

MŽE - VÝKRES POZITIV A NEGATIV

- S1: řeka Mže
- S2: populární procházková trasa / cyklostezka údolím Mže
- S3: místa překonání
- S4: koupaliště Malesice
- S5: alej Kilometrovka propojující údolí řeky s Lochotínským parkem
- S6: Zámecký park Křimice
- S7: Restaurace Roští - oblíbená zastávka na cyklotrase údolím Mže, kulturní akce, minigolf
- S8: vesnické památkové zóny Křimice (a) a Radčice (b) a městská památková rezervace Plzeň (c)
- S9: PP čertova kazatelna
- S10: Park za Plazou
- S11: Sportovní areály Na Potravínách (a), Luční (b), Doosan arena (c)
- S12: Rozhledna Sylván
- S13: ZOO + výhledy na Plzeň
- S14: Techmania
- S15: městský okruh ulevující dopravě v centru
- S16: široká údolní niva chránící přírodní hodnoty
- S17: soutok

- W1: dopravní bariéry - Rondel, Karlovarská, Klatovská, Tyršova
- W2: nestabilizovaná zástavba na severním břehu řeky v blízkosti centra města + parkoviště
- W3: most Generála Pattona - místo překonání nevhodné pro chodce
- W4: úzká silnice a chybějící chodník
- W5: CAN - nevyhovující poloha v rámci města
- W6: řeka bez kontaktu s centem města
- W7: vizuálně rušivá estakáda převádějící městský okruh přes nivu Mže

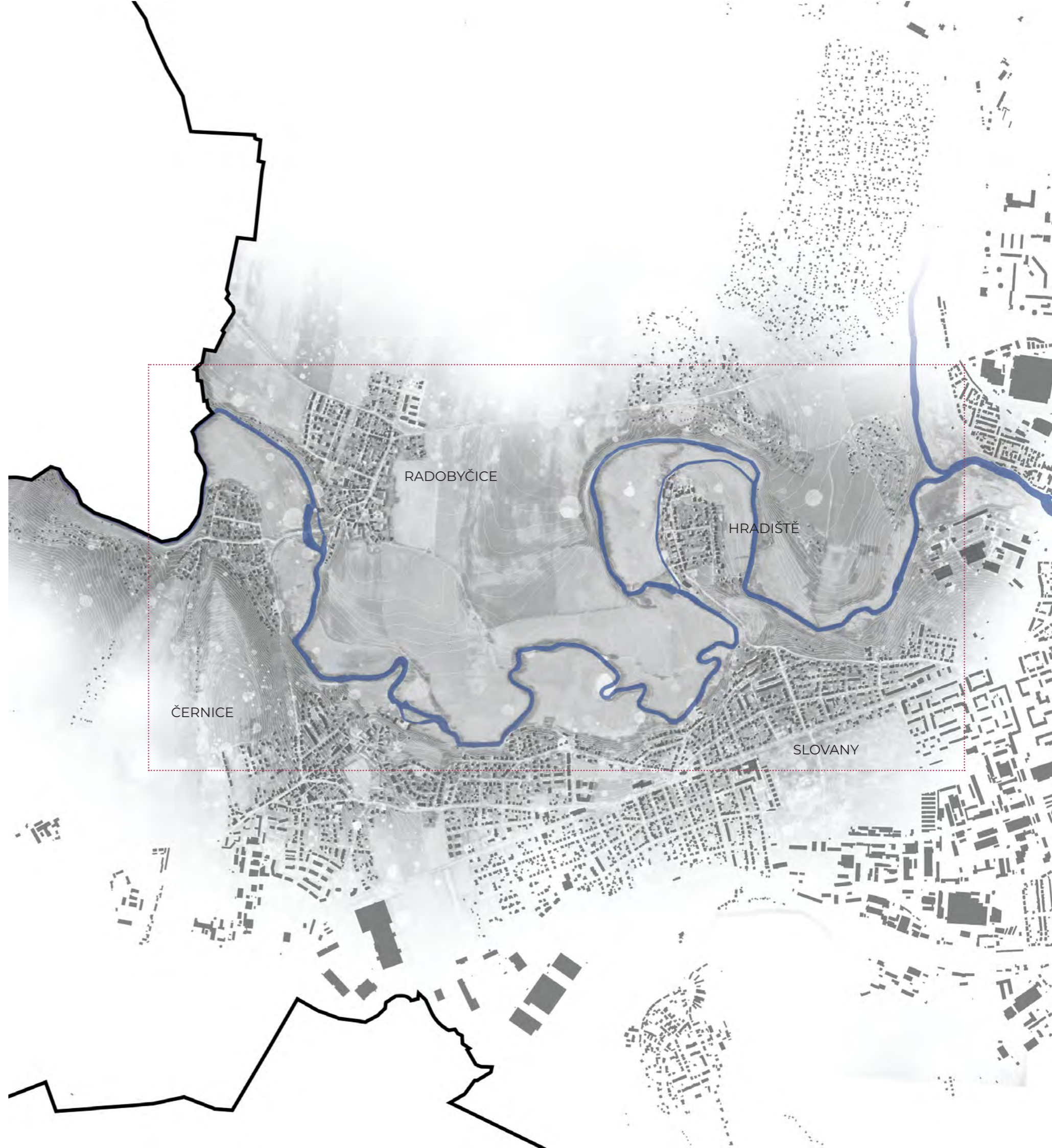


ÚHLAVA

Řeka Úhlava pramení na vrcholu Pancíř a odvodňuje železnorudskou pahorkatinu. Odtud pokračuje přes Švihov až do Plzně, do které přitéká v městském obvodu Plzeň 8 - Černice. Koryto přírodního charakteru bohatě meandruje údolím západně od zastavěných území. V blízkosti Černické návsi je pak řeka částečně vedena umělým náhonem místní vodní elektrárny. Poté ze západu obtéká a vymezuje MO Plzeň 2 - Slovany. I zde je vybudováno umělé rameno a vodní elektrárna. V Doudlevcích se vlévá do Radbuzy.

Místy se tok přibližuje k obytné zástavbě, ve většině své délky však protéká přírodním údolím, nebo kolem zemědělských ploch.

Úhlava je zdrojem pitné vody pro Plzeň.³⁵

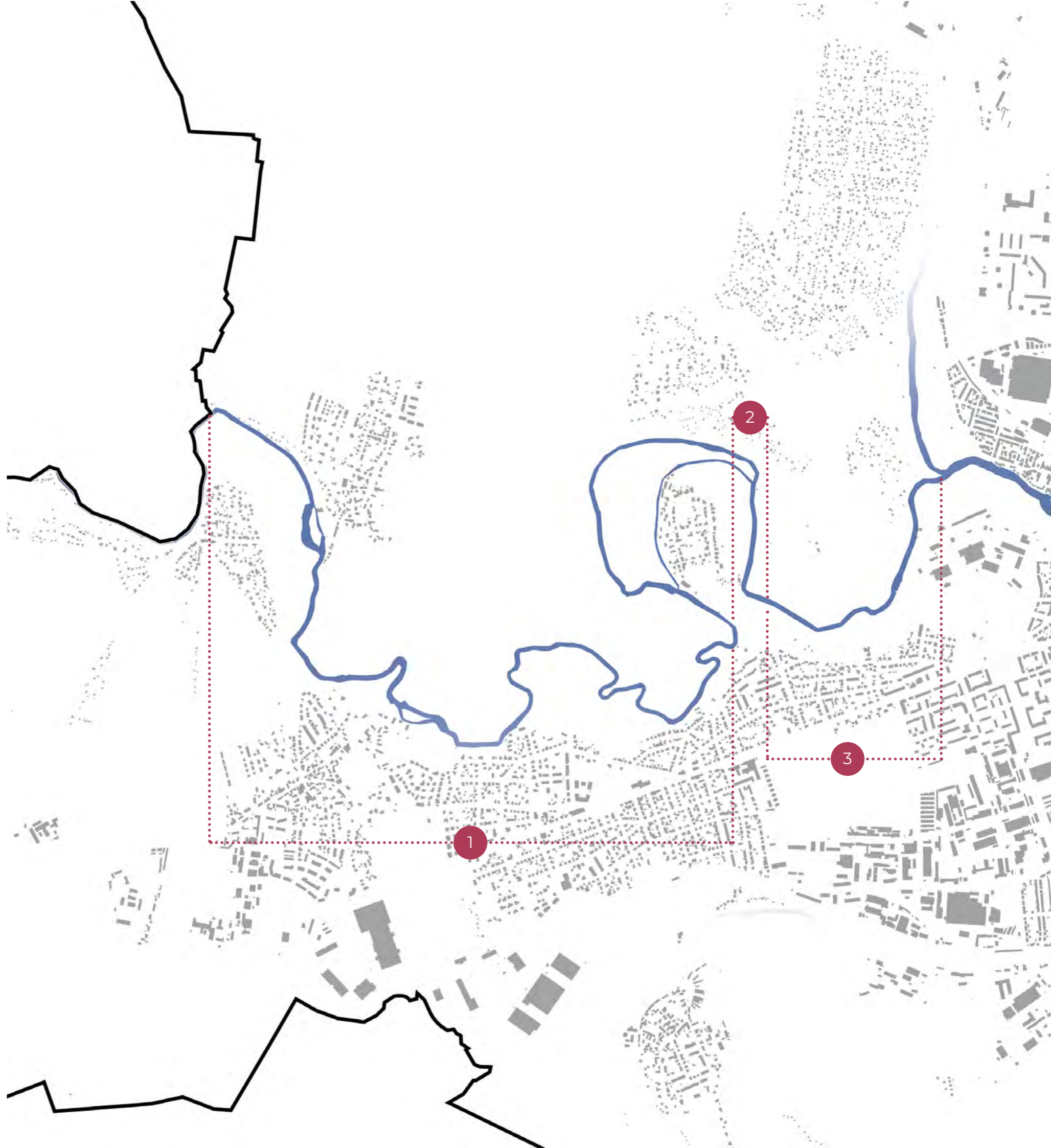


1:20 000

1 km

ÚHLAVA - CHARAKTERISTICKÉ ÚSEKY

- 1** **PODHÁJÍ**
První úsek Úhlavy na území města protéká převážně zemědělskými plochami. Místy se řeka dostává do kontaktu ze zastavěným územím, a to konkrétně s historickým jádrem Radobyčic, Černic, obytnou zástavbou v Čechurově a na Bručné.
- 2** **HRADIŠŤSKÝ MEANDR**
Úsek, který začíná i končí v úpatí výšinného opevnění Hradiště. Na svém začátku se od něj řeka odklání směrem na jih, aby obtekla hradištskou obytnou zástavbu a vrátila se zpět pod opevnění - tentokrát už ze severu. Pravý břeh Úhlavy, tedy vnitřní okraj meandru, lemují zemědělské plochy. Ty jsou zároveň rozlivovou plochou, která definuje tvar a rozsah zastavěné plochy ve středu meandru. Na vnějším okraji se nachází lesní porost.
- 3** **STRÁŇ NA VÝSLUNÍ**
Zatímco k levému břehu Úhlavy se zde terén s rozsáhlými zemědělskými plochami pomalu svažuje, pravému břehu dominuje příkrý sráz pokrytý lesním porostem. Úsek končí na soutoku Úhlavy s Radbuzou.

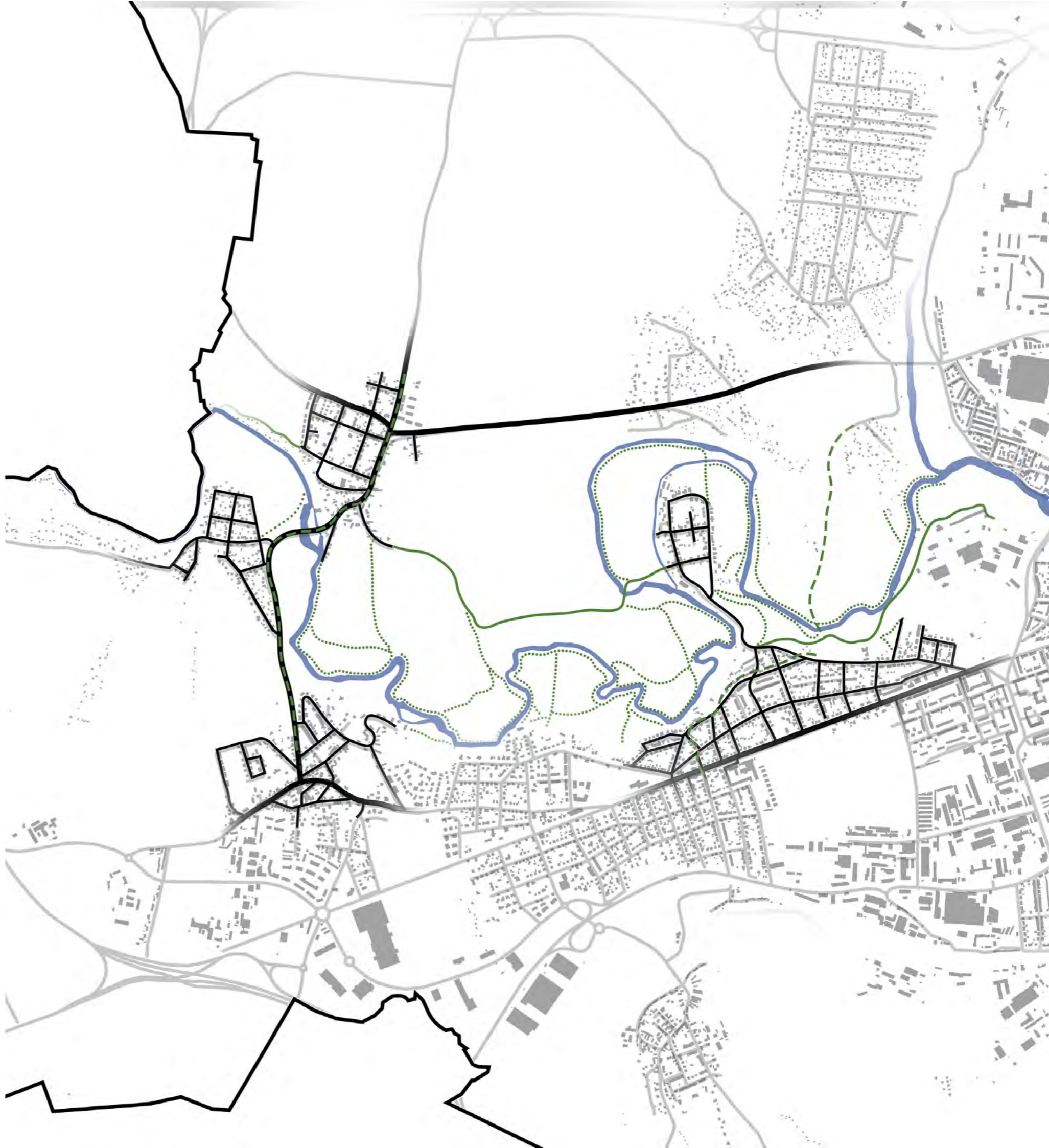


1:20 000

1 km

ÚHLAVA - PROSTUPNOST

- komunikace nadmístního významu
- komunikace místního významu
- greenway
- zpevněná stezka / cyklostezka
- pěšina

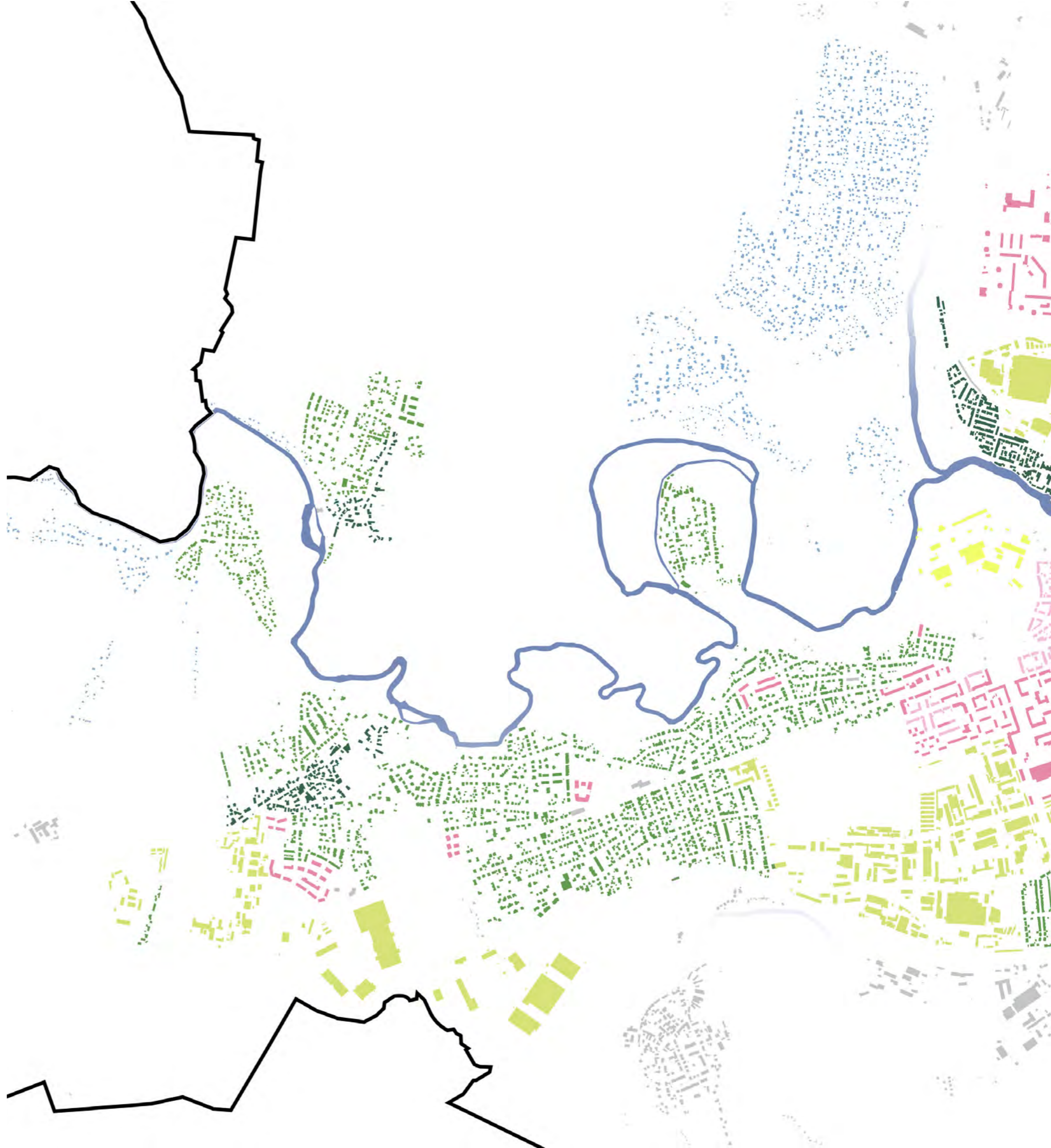


1:20 000

1 km

ÚHLAVA - TYPY STRUKTUR

- volná a sídlištní struktura
- vilová struktura
- rostlá struktura venkovského typu
- otevřená izolovaná struktura
- drobná rozptýlená struktura
- areály

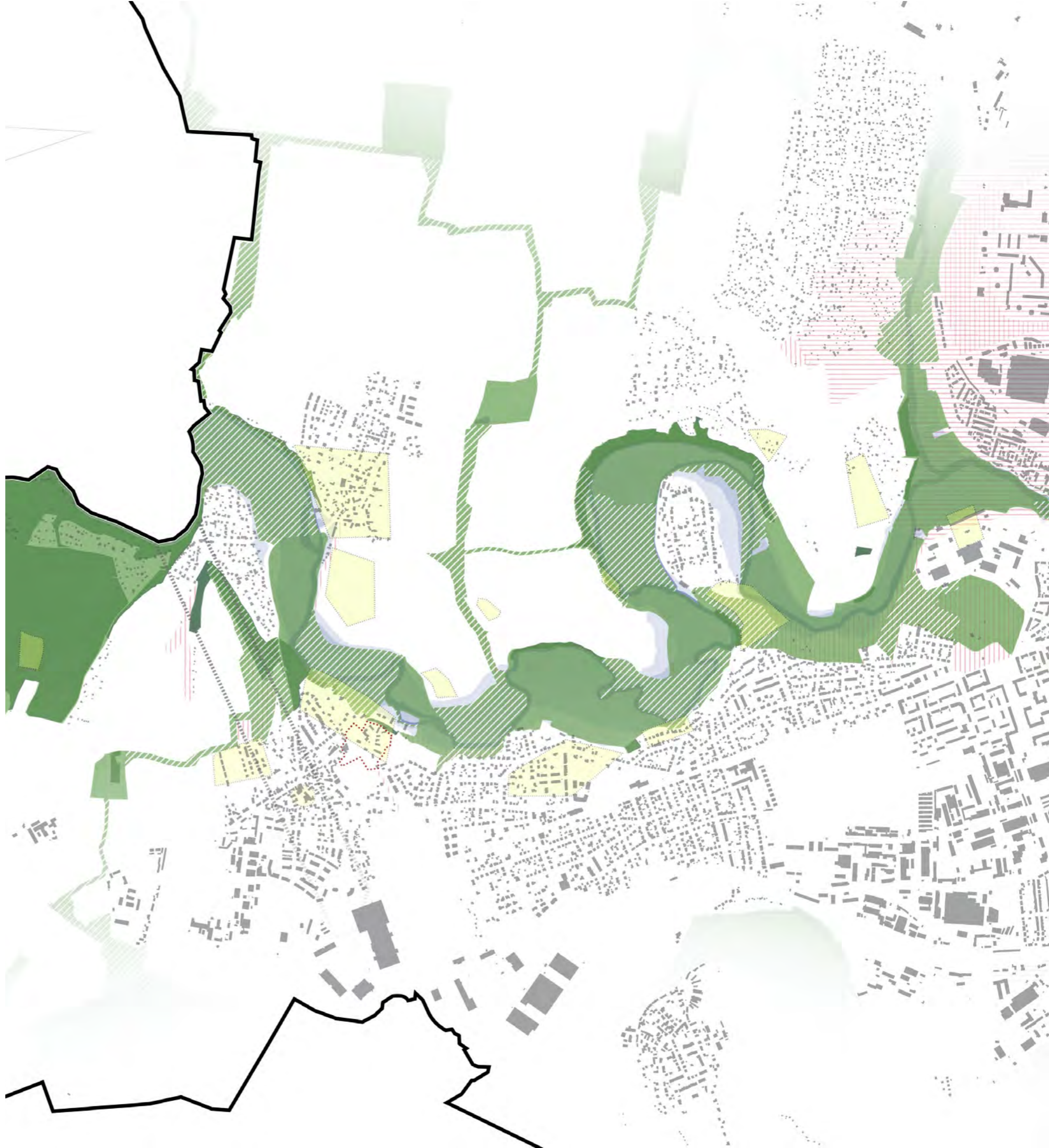


1:20 000

1 km

ÚHLAVA - LIMITY

- ÚSES - biocentrum
- ÚSES - biokoridor
- les
- významný krajinný prvek - ze zákona
- významný krajinný prvek - registrovaný
- aktivní zóna záplavového území
- záplavové území s periodicitou 100 let
- archeologické naleziště
- poddolované území
- vesnická památková rezervace



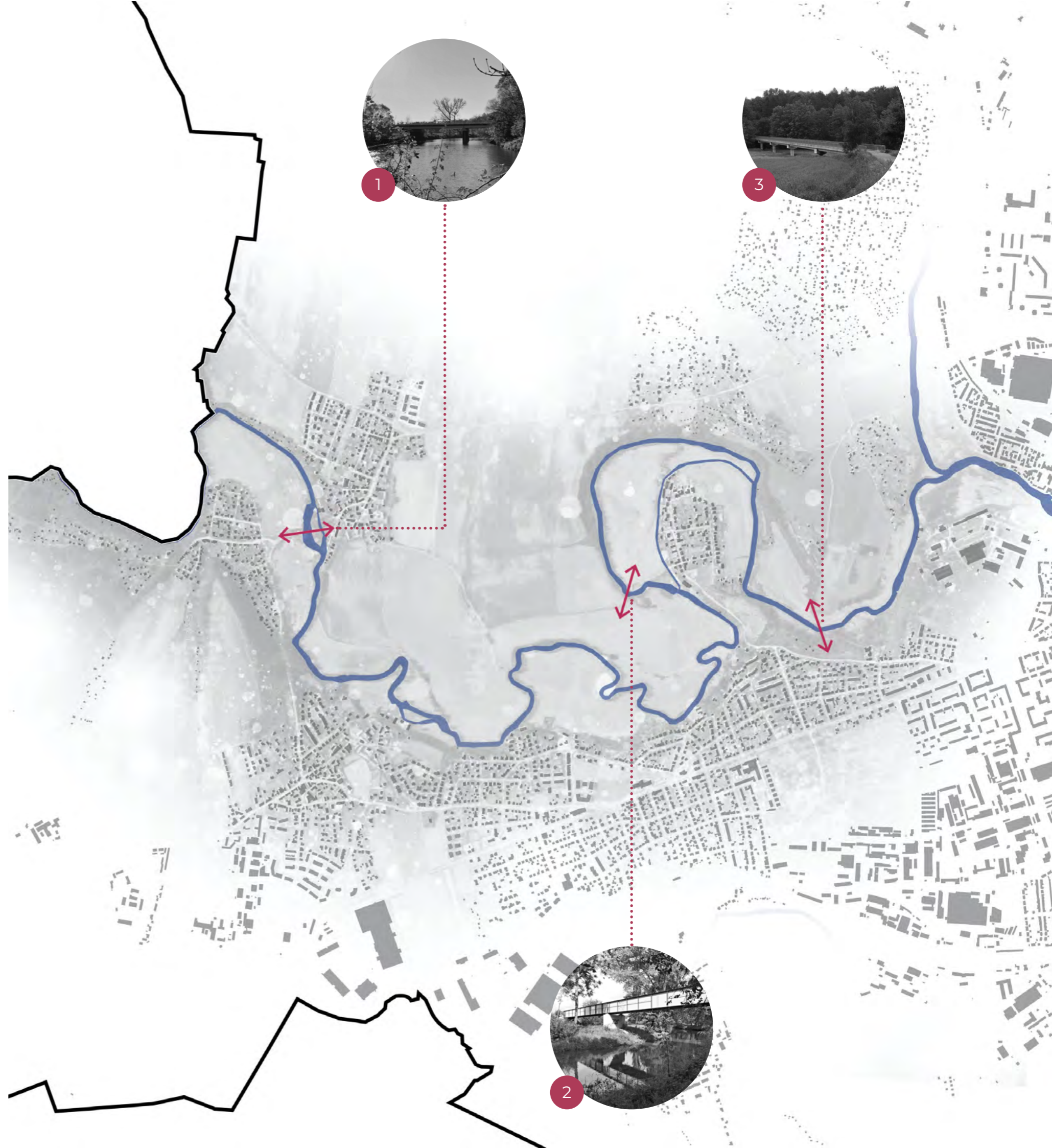
1:20 000

1 km

ÚHLAVA - MOSTY

Řeku Úhlavu lze na území města překonat na 3 místech.

- 1 ul. Dlážděná - spojuje jádro Radobyčic s Podhájím a Černicemi
- 2 Lemova lávka - je součástí NS Údolím Úhlavy a cyklostezky mezi Hradištěm a Radobyčicemi
- 3 Vokounova lávka - propojuje Slovany a Výsluní, je součástí NS Údolím Radbuzy a Cyklotrasy č. 3 (Praha - Mnichov)

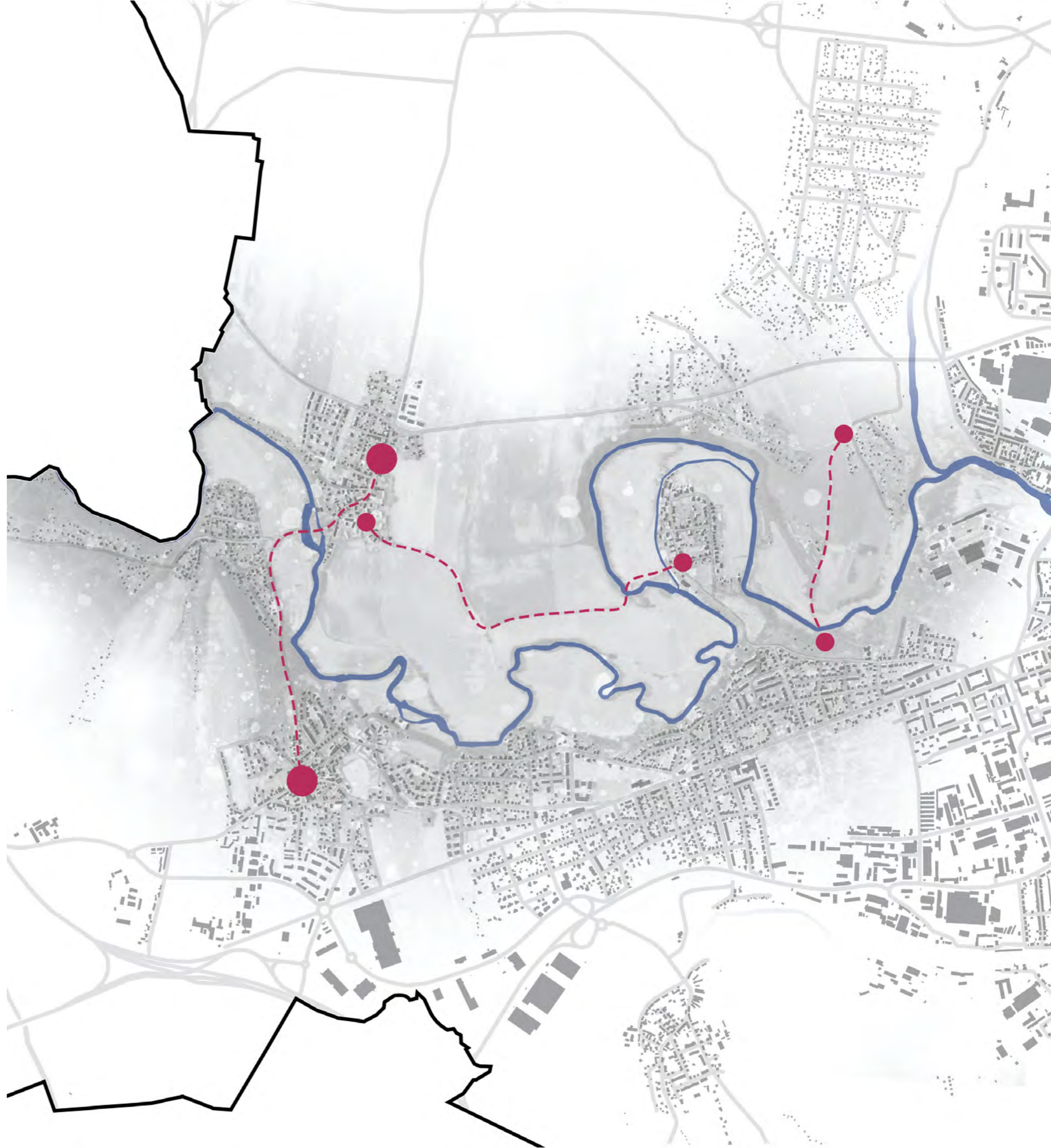


1:20 000

1 km

ÚHLAVA - VÝZNAM MOSTŮ

Schéma zobrazuje uzly, které jednotlivé lávky či mosty spojují. Velikost terčíku pak reprezentuje relativní míru významu vůči ostatním místům překonání.



1:20 000

1 km

ÚHLAVA - VYUŽITÍ V OKOLÍ MOSTŮ

- zemědělská půda
- přírodní plocha
- les
- bydlení
- chatová osada - rekreace/bydlení



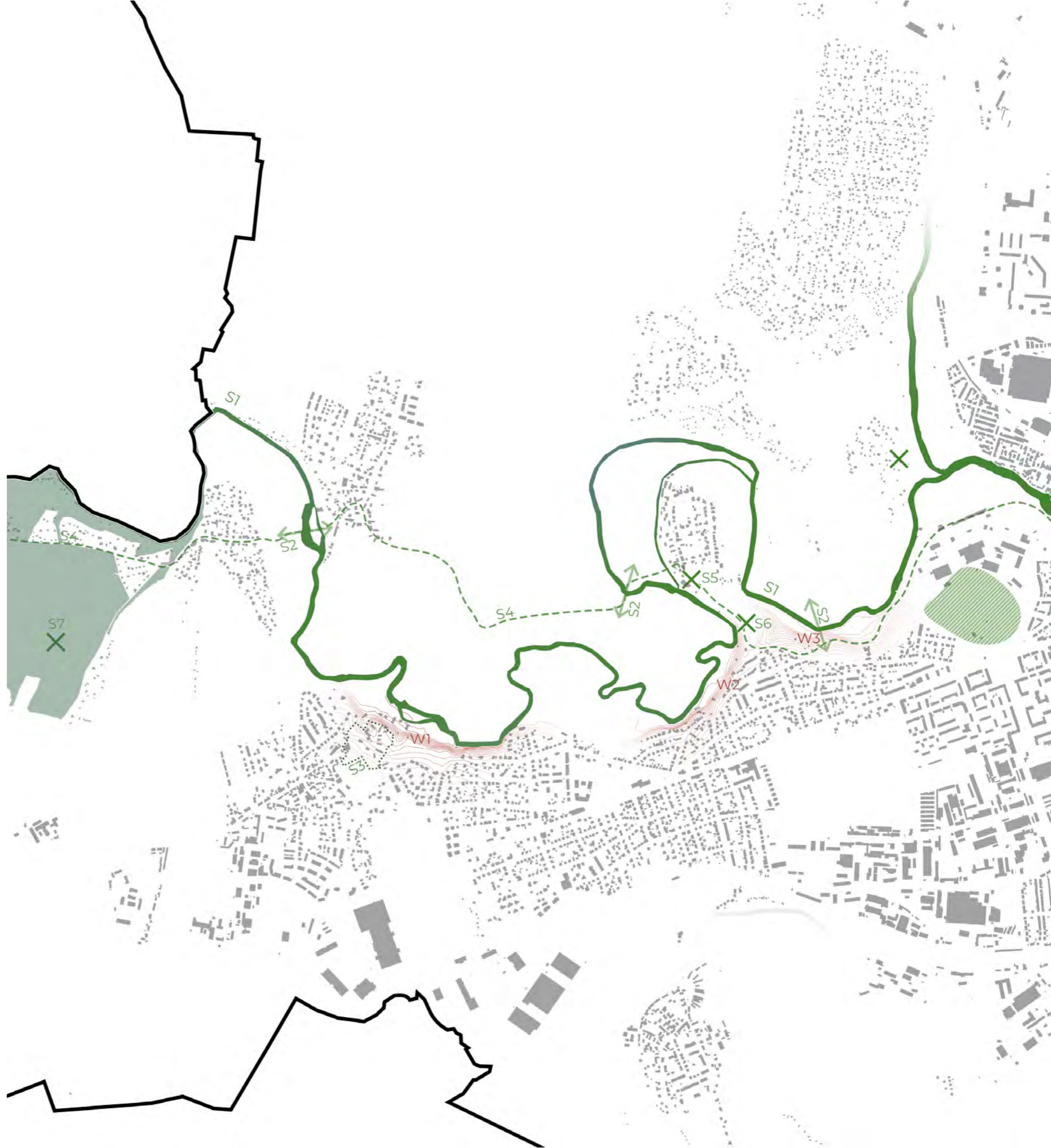
1:20 000

1 km

ÚHLAVA - VÝKRES POZITIV A NEGATIV

- S1: řeka Úhlava
- S2: místa překonání
- S3: vesnická památková rezervace selská náves
- S4: NS Údsolím Úslavy
- S5: koupaliště Hradiště
- S6: výšinné opevnění Hradiště
- S6: Meditační zahrada
- S7: Les a hora Val

W1: absence kontaktu města a řeky kvůli terénnímu rozdílu



ÚSLAVA

Pramen řeky Úslavy se nachází asi 2km od obce Čiřany, v okrese Klatovy.³⁶ Do Plzně přitéká v městském obvodu Plzeň 2-Slovany, a to konkrétně do Koterova. Koryto je přírodního charakteru, z jedné strany ho kopíruje silnice na Starý Plzenec. Koterovskou zástavbu řeka z jihu obtéká, není s ní v přímém kontaktu. Obklopují ji zelené nebo zemědělsky využívané plochy, místy chatové osady.

Za Koterovem se Úslava na úsek přimkne k železniční trati, než se opět stočí do krajiny. Odtud pokračuje k Božkovu, kde její druhé rameno obemyká Božkovský ostrov - oblíbený relaxačně sportovní areál. Na opačném břehu se nachází výrobní areály. Řeka dále pokračuje Lobzy, mezi střeleckým a golfovým areálem. V tomto úseku je koryto zpevněné.

Po tom, co řeka opustí Lobežské jádro, je pravý břeh levý břeh lemován parky, loukami, sportovními areály a místy obytnou zástavbou. Na druhé straně levý břeh pak opět železniční trati a rozsáhlým pásem výrobních areálů a brownfieldů.

U Kostela svatého Jiří se Úslava vlévá do Berounky.

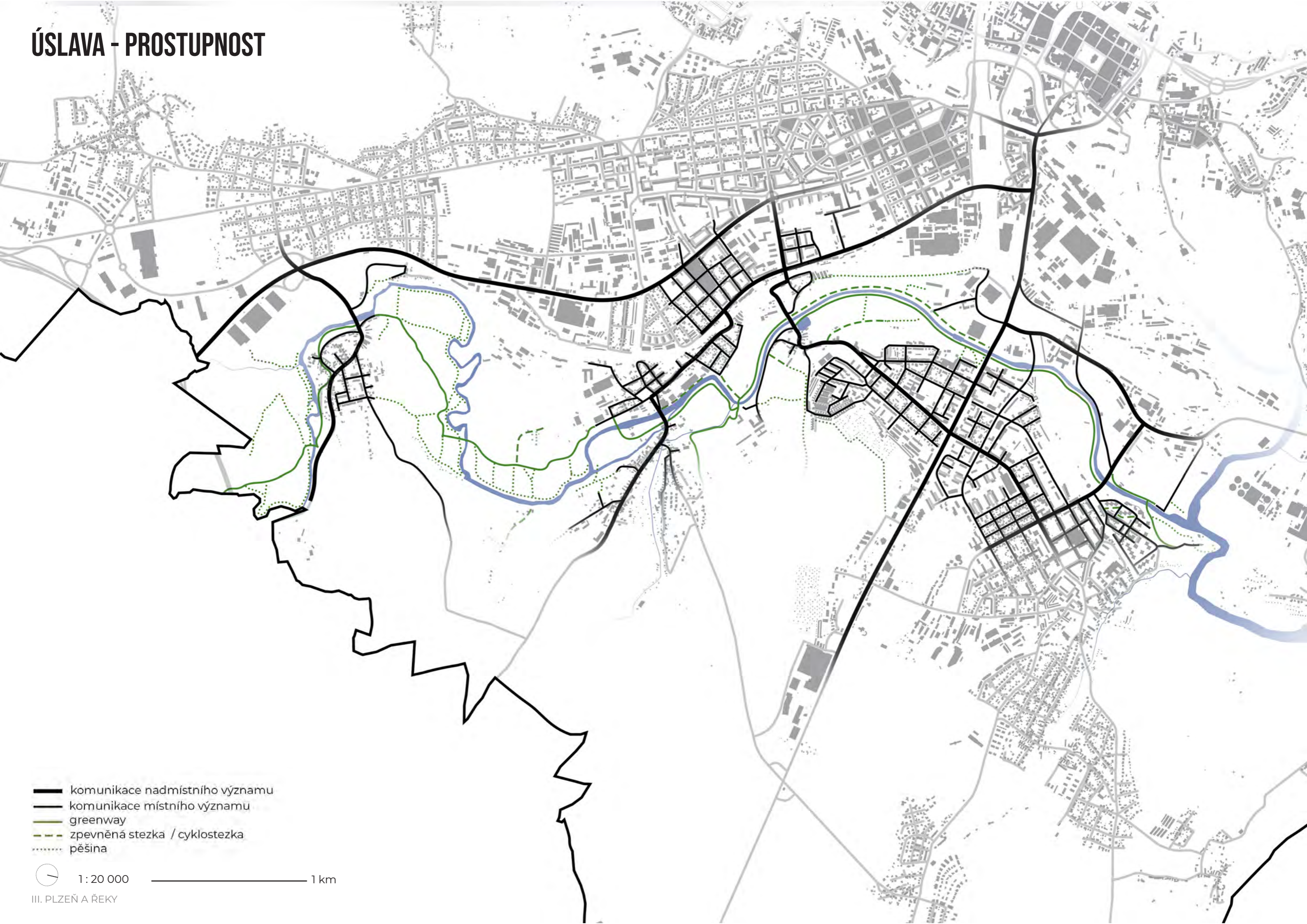


ÚSLAVA - CHARAKTERISTICKÉ ÚSEKY

- 1 Z PLZENCE DO PLZNĚ**
Úsek, ve kterém se opakuje podobný vzorec jako v prvním úseku Mže. Řeka protéká z velké části zemědělskou krajinou, místy však přichází do kontaktu se třemi vesnickými sídly - Koterovem, Božkovem a Lobzy. V místech tohoto kontaktu se vesnická jádra téměř dotýkají pravého břehu, zatímco levý břeh zůstává o poznání méně zastavěný. Okolní krajina je v tomto úseku dobře prostupná a najdeme zde i několik sportovních areálů.
- 2 LOBEZSKÝ PARK**
Řeka je v tomto segmentu sevřena mezi Lobezský park na pravém a železniční trať na levém břehu. Po obou březích vede naučná stezka, podél trati dokonce cyklostezka. Málo frekventovaný, avšak chodci a cyklisty oblíbený tranzitní úsek.
- 3 ROKYCANSKÁ**
Úsek, kde se město opět přiblíží k řece, a to sídlištní zástavbou na pravém a klastrem obchodních objektů a jiných areálů na levém břehu. I přes fyzickou blízkost zástavby k řece však nelze mluvit o jakémkoliv vzájemném vztahu.
- 4 TĚŠÍNSKÁ - SOUTOK**
Ve svém posledním úseku Úslava protéká zelenými plochami, místy se sportovními areály. Ani zde není břeh z obytné zástavby Doubravky přístupný.



ÚSLAVA - PROSTUPNOST



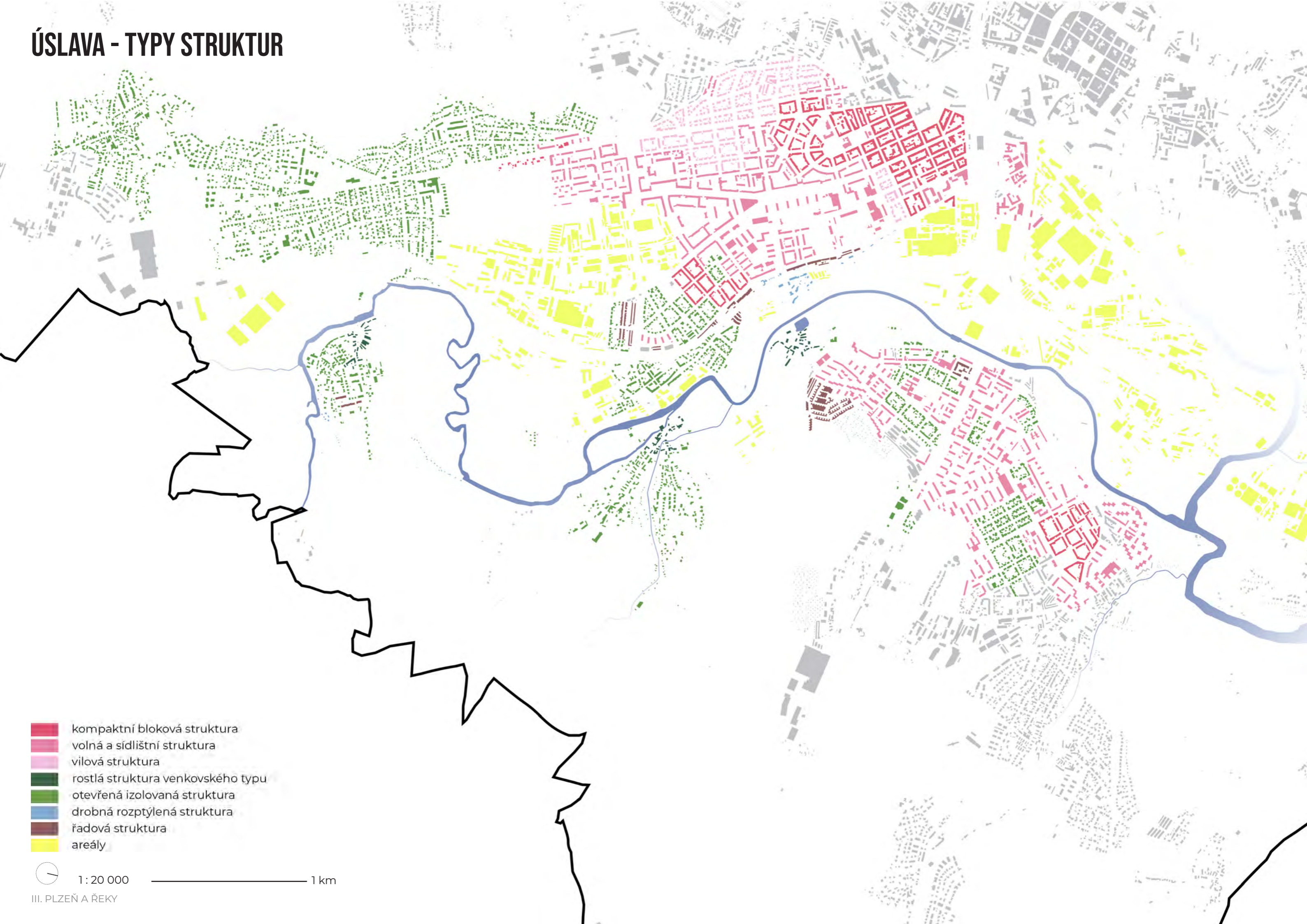
- komunikace nadmístního významu
- komunikace místního významu
- greenway
- zpevněná stezka / cyklostezka
- pěšina



1:20 000

1 km

ÚSLAVA - TYPY STRUKTUR



- kompaktní bloková struktura
- volná a sídlištní struktura
- vilová struktura
- rostlá struktura venkovského typu
- otevřená izolovaná struktura
- drobná rozptýlená struktura
- řadová struktura
- areály



1:20 000

1 km

ÚSLAVA - LIMITY

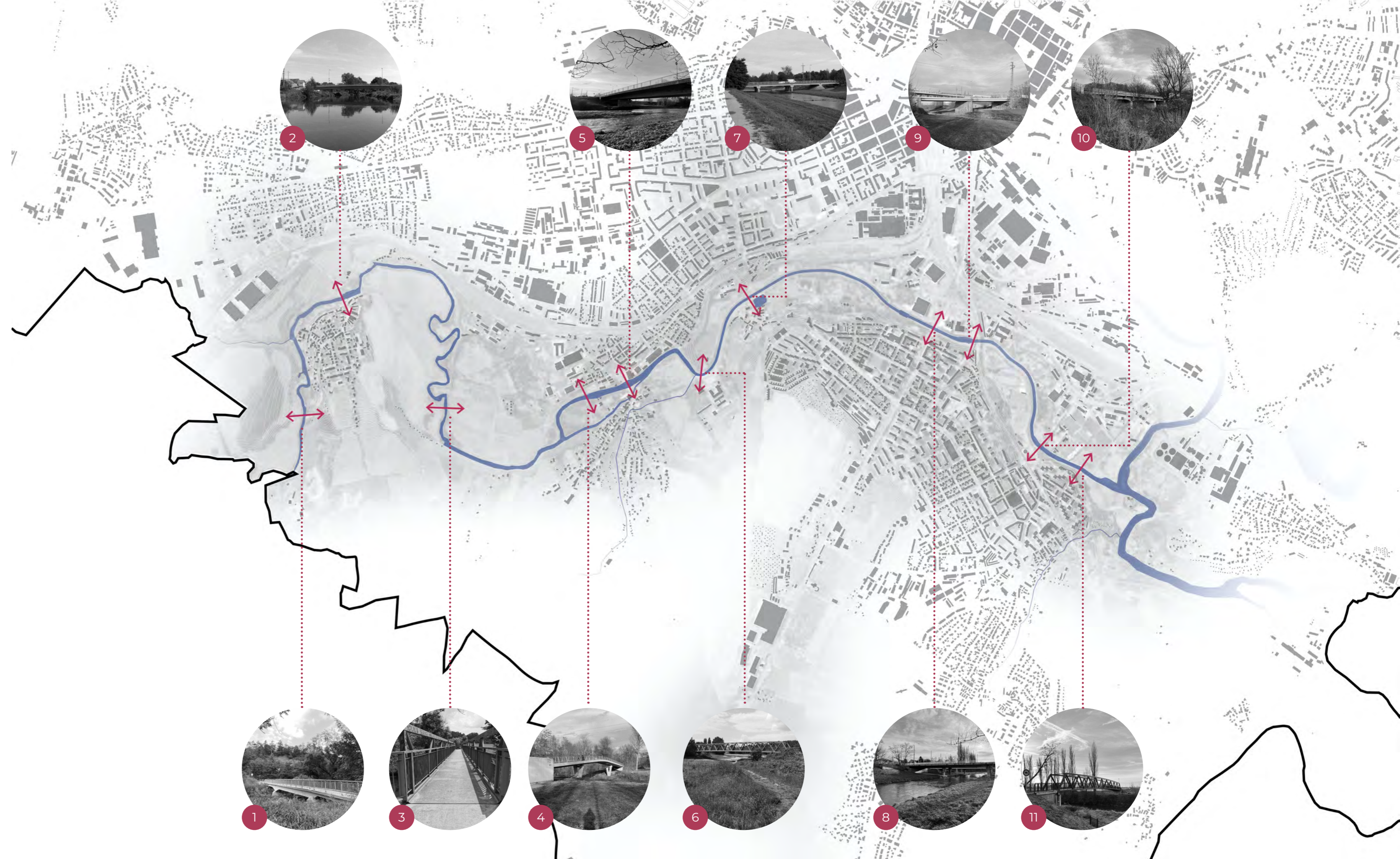


1:20 000 1 km

ÚSLAVA - MOSTY

Řeku Úslavu lze na území města překonat na 11 místech.

- 1 lávka Koterov - kolmo napojuje Cyklotrasu č. 31 (Plzeň - Vlčice) na ulici Na Hradčanech
- 2 most Koterov - spojuje Koterovské jádro a koterovské rozscetí, vede Cyklotrasu č. 31
- 3 lávka u Koterova - vede mimo zastavěná území a je součástí NS Údolím Úslavy a sítě cyklostezek
- 4 lávka k Božkovskému ostrovu - napojuje sportovní areál na ulici K Jezu
- 5 ul. Sušická - spojuje božkovské jádro se zástavbou a parkem na druhém břehu
- 6 lávka u střelnice v Lobzích - vede NS Údolím Úslavy a cyklostezku na Rokycanskou
- 7 ul. Lobežská - spojuje Doubravku se Slovany přes Rolnické náměstí
- 8 ul. Rokycanská - je bránou do centra města při sjezdu z D5 směrem od východu
- 9 ul. Těšínská - je spojnicí mezi třídami Masarykovou a Jateční
- 10 ul. Chrástecká - je spojnicí většího dopravního významu mezi třídami Masarykovou a Jateční, je součástí sítě cyklostezek
- 11 lávka jako součást Cyklotrasy č. 3



ÚSLAVA - VÝZNAM MOSTŮ

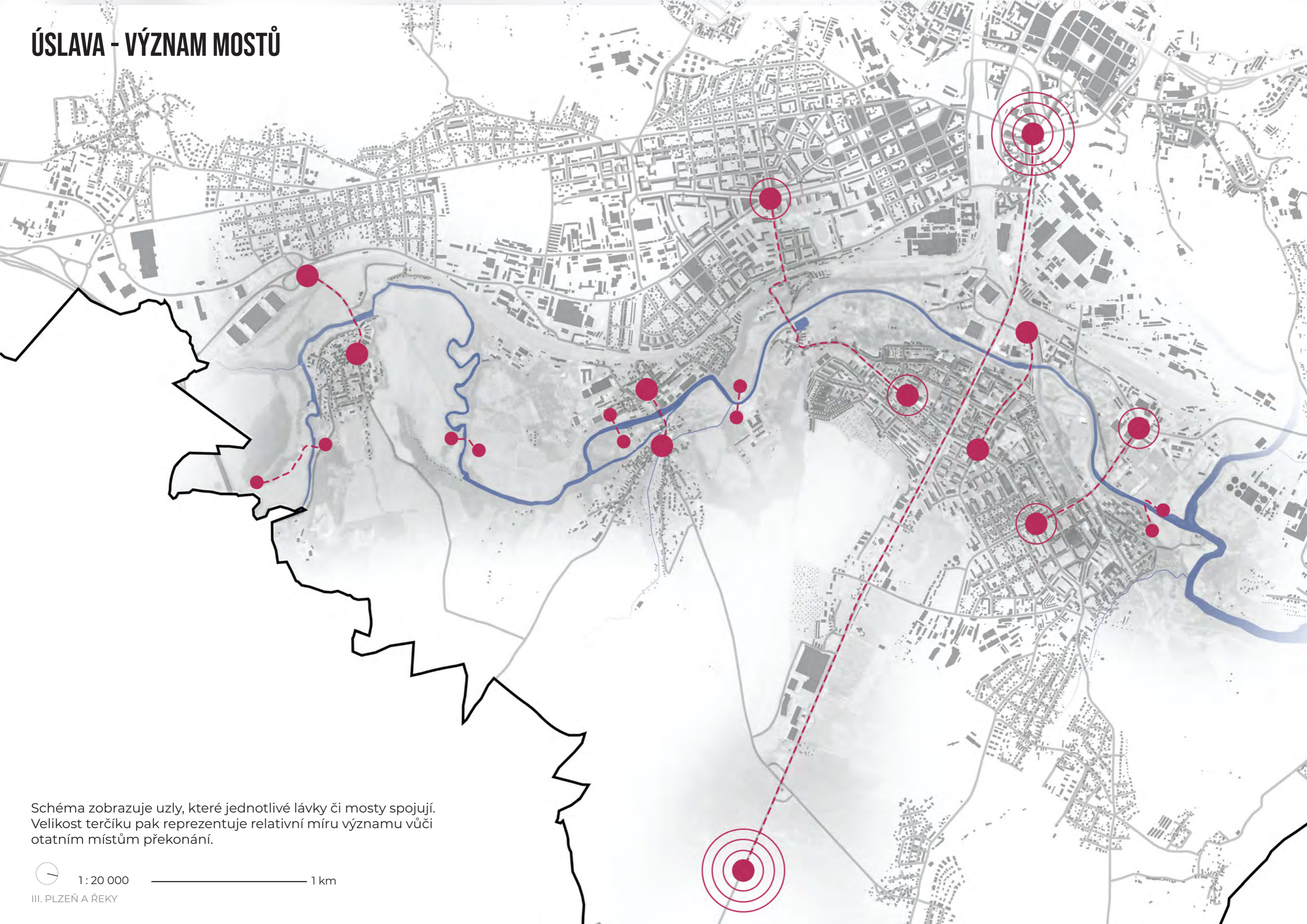


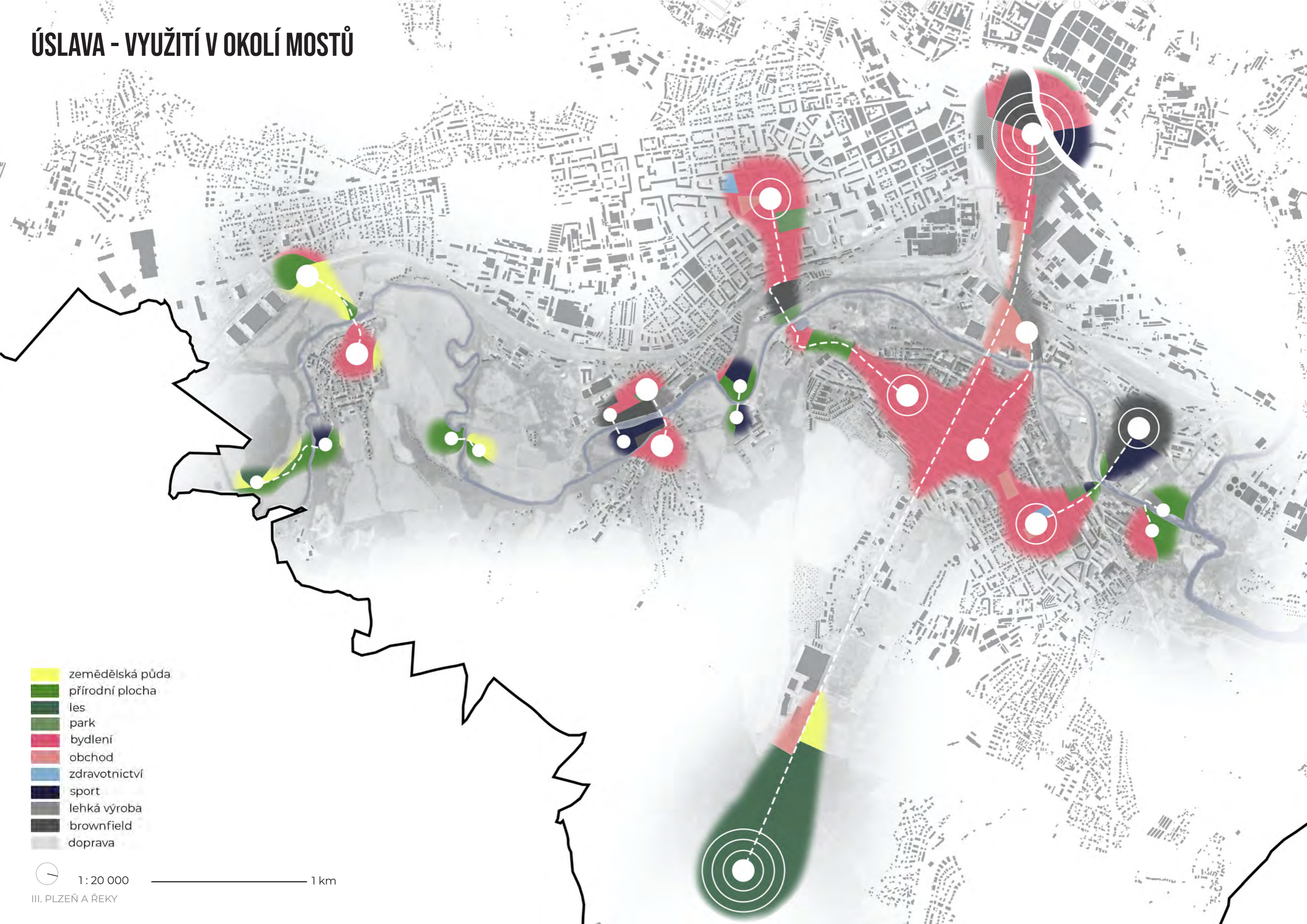
Schéma zobrazuje uzly, které jednotlivé lávky či mosty spojují. Velikost terčíku pak reprezentuje relativní míru významu vůči ostatním místům překonání.



1:20 000

1 km

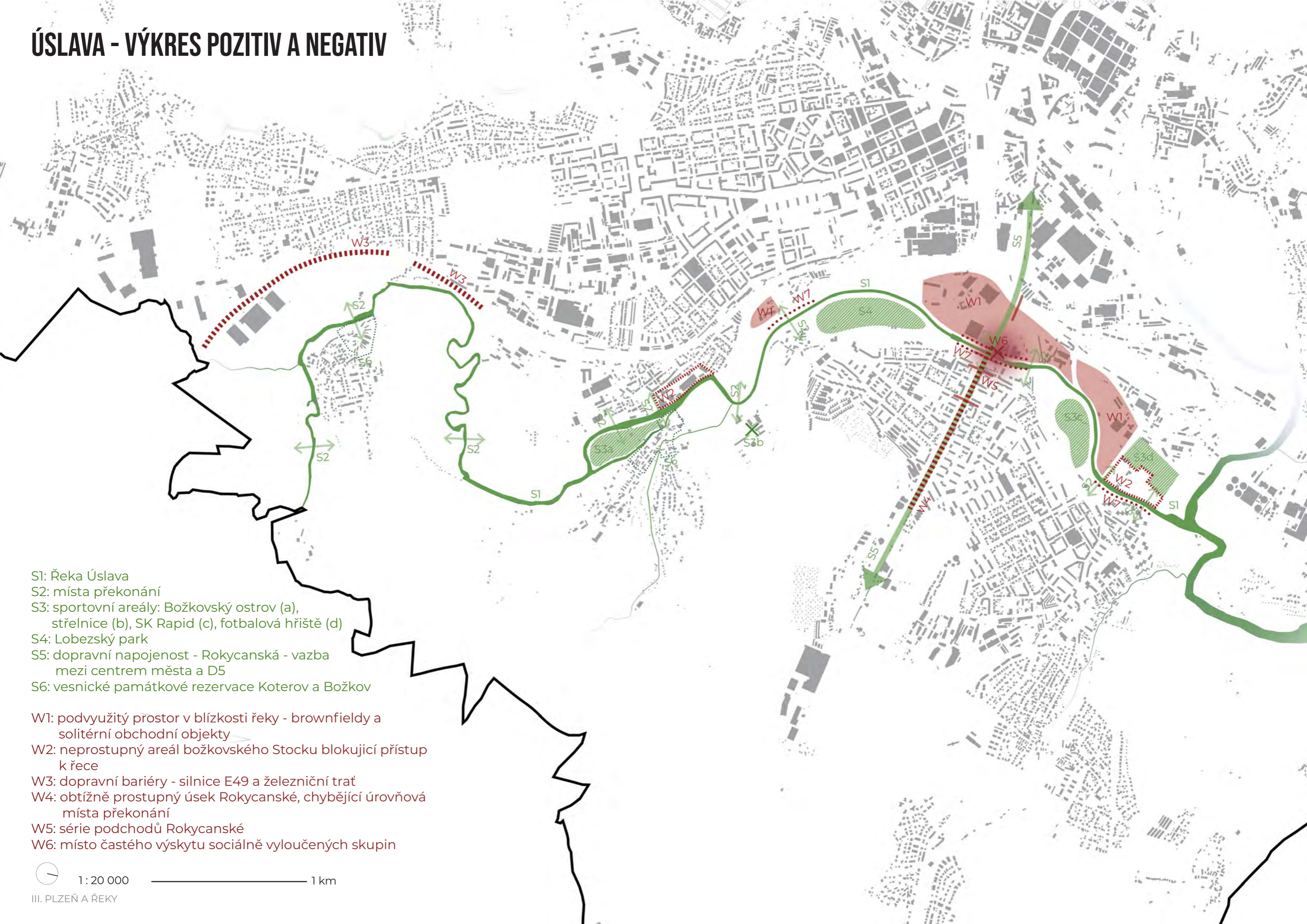
ÚSLAVA - VYUŽITÍ V OKOLÍ MOSTŮ



- zemědělská půda
- přírodní plocha
- les
- park
- bydlení
- obchod
- zdravotnictví
- sport
- lehká výroba
- brownfield
- doprava

1:20 000 1 km

ÚSLAVA - VÝKRES POZITIV A NEGATIV



- S1: Řeka Úslava
- S2: místa překonání
- S3: sportovní areály: Božkovský ostrov (a), střelnice (b), SK Rapid (c), fotbalová hřiště (d)
- S4: Lobežský park
- S5: dopravní napojenost - Rokycanská - vazba mezi centrem města a D5
- S6: vesnické památkové rezervace Koterov a Božkov

- W1: podvyužitý prostor v blízkosti řeky - brownfieldy a solitérní obchodní objekty
- W2: neprostupný areál božkovského Stocku blokující přístup k řece
- W3: dopravní bariéry - silnice E49 a železniční trať
- W4: obtížně přístupný úsek Rokycanské, chybějící úrovněvá místa překonání
- W5: série podchodů Rokycanské
- W6: místo častého výskytu sociálně vyloučených skupin



1: 20 000

1 km

RADBUZA

Řeka Radbuza pramení v Českém Lese, pod vrchem Lysá. Do Plzně přitéká v městském obvodu Plzeň 10 - Lhota, odkud pokračuje přes Plzeň 6 - Litice a následně ústí do vodní nádrže České údolí. Její břehy plzeňanům nabízí širokou škálu rekreačních aktivit, zároveň je pro město havarijním zdrojem vody.

Radbuza poté pokračuje přírodním údolím bez kontaktu se zástavbou až do soutoku s Úhlavou na pomezí Plzně 2 a Plzně 3. Zde je na pravém břehu lemována zelenými plochami, místy sportovními areály, na levém převážně obytnou zástavbou. Následně se zástavba i na levém břehu od řeky opět oddaluje a řeka tak prochází primárně přírodními plochami se sportovními areály, například i bývalou městskou plovárnou.

Zástavba se na obou březích k řece opět přibližuje a tok z obou stran obklopují pásy brownfieldů. Tato sekvence podvyužitých ploch pokračuje ve variující míře až do samotného centra města, kde je místy střídána městským typem zástavby.

Ve vnitřním městě, a to konkrétně od železničního po Pražský most je řeka regulována. Nábřežní zeď tvoří charakteristický obraz města a od roku 1994 podléhá památkové ochraně.³⁷

Po tom, co Radbuza opustí historické jádro a proteče mezi areály pivovaru a Štruncovými sady, se slévá se Mží do Berounky.

Dokument Revitalizace nábřeží plzeňských řek - Radbuza řeku označuje jako tu, která nejvíce ovlivnila vývoj města a jeho urbanistickou kompozici. Sama řeka se ale ocitla hluboko pod městským parterem.³⁸



RADBUZA - CHARAKTERISTICKÉ ÚSEKY

1 POD DUBOVOU HOROU

Roli krajinné dominanty zde sehrává Dubová hora, jejímž úpatím Radbuza protéká. V tomto úseku řeku lemují převážně krajina, místy však tok přijde do kontaktu se zemědělskými, obytnými nebo rekreačními plochami Lhoty a Litic.

2 PŘEHRADA

Úsek začíná v místě prvního rozšíření vodního toku u Litického jezu a sahá až po stavidlo vodního díla České Údolí. Přehradu zprvu obklopuje obytná či rekreační zástavba, poté ale i zemědělské plochy nebo les. Na jeho samém konci se pak nachází sportovně relaxační areál.

3 ČESKÉ ÚDOLÍ

Úsek řeky začínající stavidlem přehrady protéká údolím hluboko pod úrovní nejbližší zástavby. Radbuza od borského sídliště a lokality Na Výsluní nedělí pouze strmý terén, ale také rozsáhlý zelený pás obklopující tento segment řeky. Zatímco levý břeh je lemován cyklostezkou a několika venkovními sportovišti, pravý břeh zůstává přístupný pouze z několika vybraných míst.

4 DOUDLEVCE

Město se zde opět přibližuje k řece. Nejprve na levém břehu, kde zástavba venkovského charakteru místy sahá až k samotnému toku a znemožňuje tak jeho podélnou prostupnost. Podél pravého břehu se rozléhají převážně zelené a zemědělské plochy, dále pak sled sportovních areálů.

5 U RADBUZY

I přesto, že jsou oba břehy lemovány stezkami (pravý dokonce frekventovanou greenway) je tento úsek řeky pouhým okrajem přilehlých městských částí. Jeho periferitu lze přisoudit složitým terénním poměrům a orientaci města směrem od řeky.

6 DEPO

Oboustranně přístupný úsek Radbuzy sice obklopuje hned několik brownfieldů, uliční síť je zde ale do velké míry definovaná. V uplynulých letech zde docházelo a nadále dochází k transformaci nevyužívaných objektů na sportovní a kulturní centra. V místech jednoho z brownfieldů v současnosti také probíhá výstavba nové čtvrti Nová Papírna. Na samém konci úseku se nachází park u Ježíška.

7 MĚSTSKÝ BŘEH

Úsek řeky počínající dvojmostím Milénia lemují vnitřní město až po dopravně významnou křižovatku u Jána. Tok je tudíž veden regulovaným korytem s náplavkou na levém břehu. Jeho potenciál stát se reprezentativním městským břehem zůstává nenaplněn, a to například kvůli brownfieldu po DK Inwest, nevyužité budově městských lázní a místy nedefinované uliční frontě.

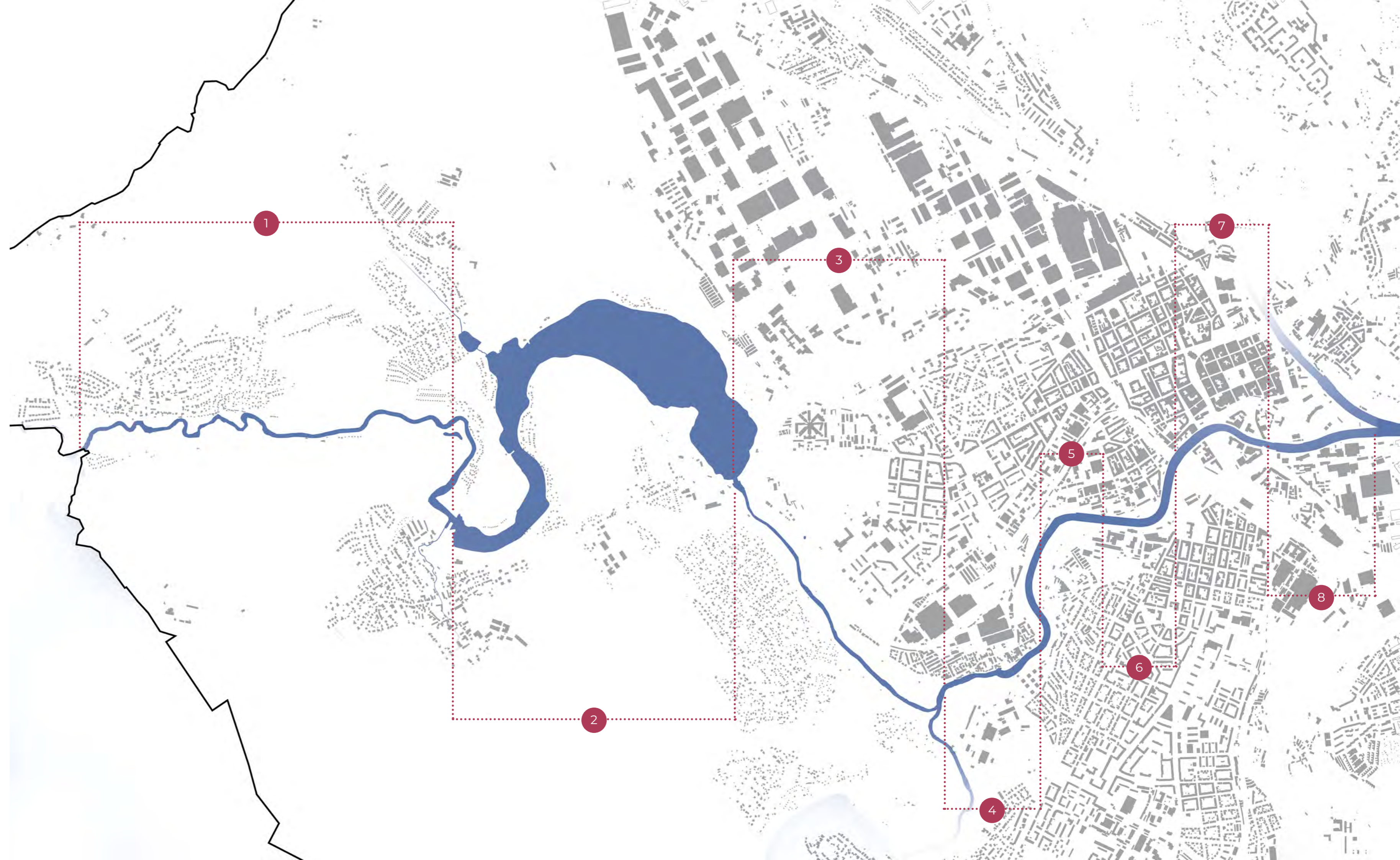
8 SOUTOK

Úsek zleva přístupný a lemovaný sportovním areálem Štruncovy sady je zprava ohraničený areálem pivovaru. Končí v místě soutoku Radbuzy se Mží.



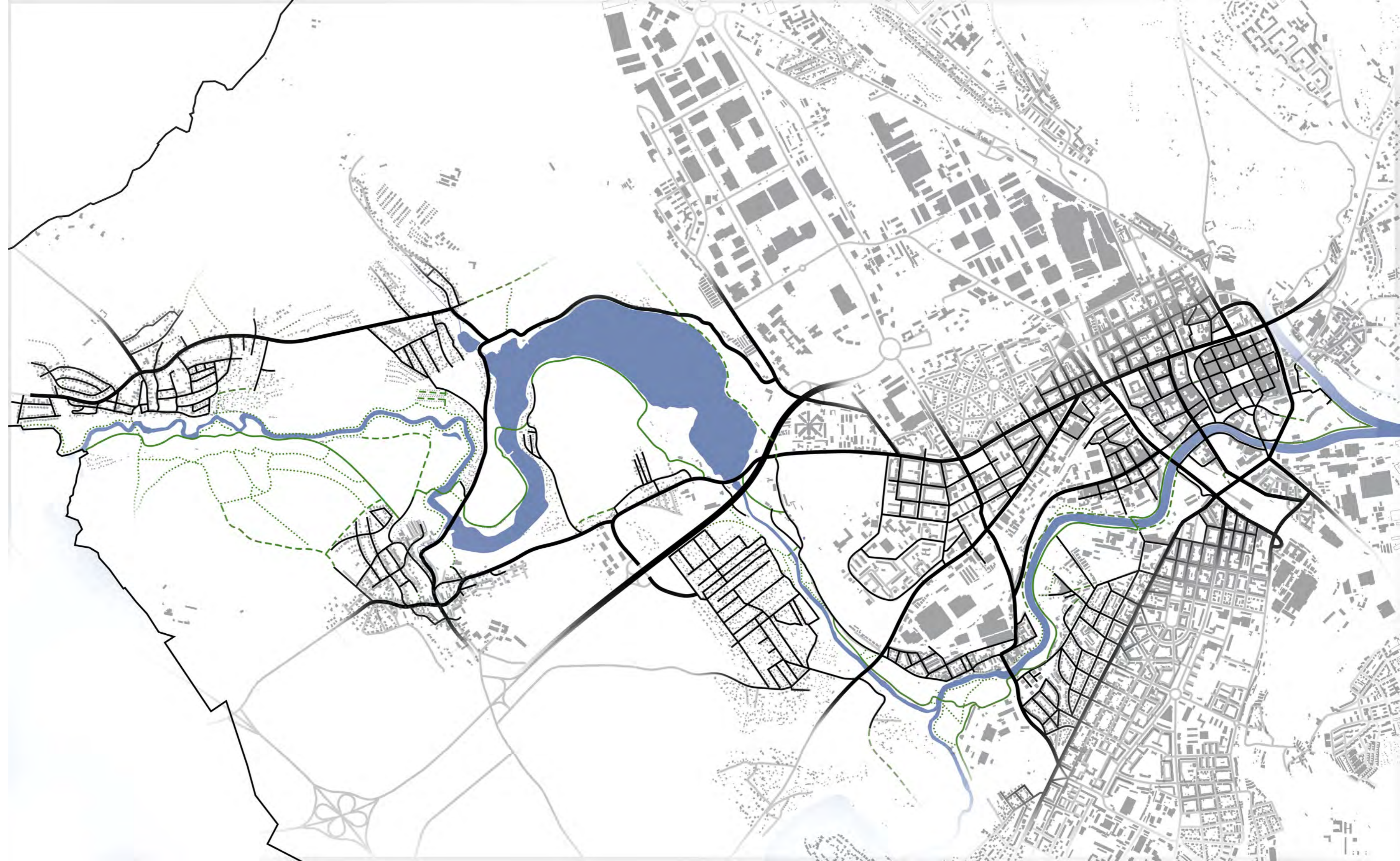
1:20 000

1 km



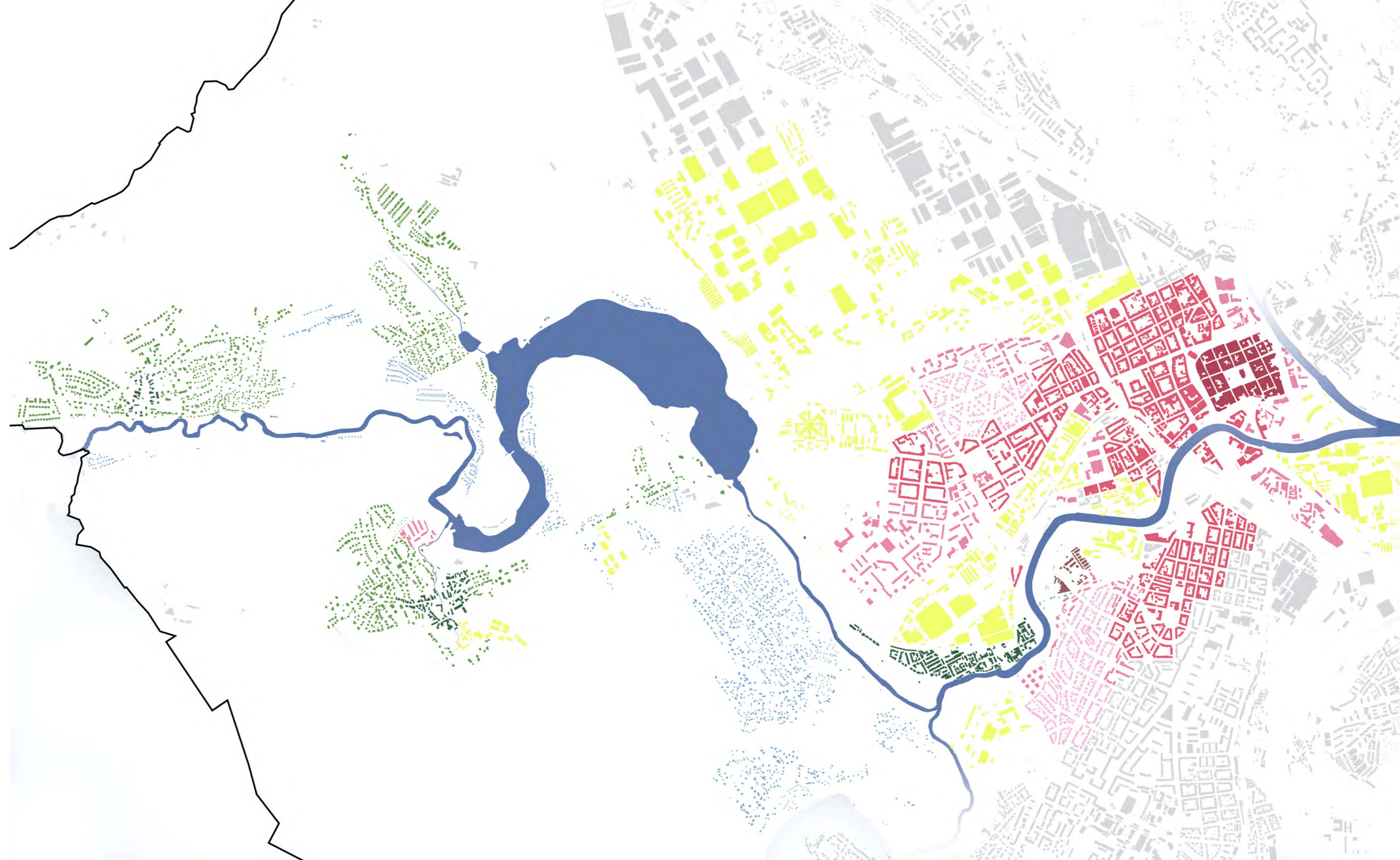
RADBUZA - PROSTUPNOST

- komunikace nadmístního významu
- komunikace místního významu
- greenway
- - - zpevněná stezka / cyklostezka
- pěšina



RADBUZA - TYPY STRUKTUR

- rostlá struktura městského typu
- kompaktní bloková struktura
- volná a sídlištní struktura
- vilová struktura
- rostlá struktura venkovského typu
- otevřená izolovaná struktura
- drobná rozptýlená struktura
- řadová struktura
- areály



1:20 000

1 km

RADBUZA - LIMITY

- ÚSES - biocentrum
- ÚSES - biokoridor
- les
- významný krajinný prvek - ze zákona
- významný krajinný prvek - registrovaný
- aktivní zóna záplavového území
- záplavové území s periodicitou 100 let
- archeologické naleziště
- památný strom
- městská památková rezervace
- městská památková zóna



RADBUZA - MOSTY

Řeku Radbuzu lze na území města překonat na 18 místech.

- 1 lávka Jára Cimrmana - spojuje lhotskou náves s chatovou osadou a okolní krajinou
- 2 lávka u jezů v Liticích - spojuje chatovou osadu u hřiště s okolní krajinou
- 3 ul. K Valše - spojuje Valchu a Litice
- 4 lávka České Údolí - překonává Radbuzu kolmo na ulici K Valše
- 5 ul. Klatovská - most nad hrází Českého Údolí spojuje Plzň s Liticemi
- 6 silniční most - převádí silnici 27
- 7 Slunečná lávka - propouje obytnou zástavbu na Výsluní s volnočasovým areálem České Údolí
- 8 Tyršův most - ul. Zborovská vede z Jižního Předměstí a Doudlevec do Radobyčic
- 9 Malostranský most - vede ulic Mostní, propojuje Slovany s Bory přes Doudlevec
- 10 Doudlevecká lávka - kolmo napojuje prodloužení ul. Habrové na Zborovskou
- 11 Papírenská lávka - je spojnicí mezi Mikulášským nám. a Doudleveckou, vede Cyklotrasy č. 3 a 31 a NS Údolím Radbuzy
- 12 Kožíškova lávka - propojuje park u Ježíška s ul. U Radbuzy
- 13 most Milénia - ul. U Trati je silnicí II. tř. spojující latovsku a Lobežskou přes Mikulášskou
- 14 Wilsonův most - vede Americkou třídu od hlavního nádraží směrem na Klatovskou
- 15 dvojlávka nad náplavkou - propojuje okružní sady s brownfieldem po bývalém DK Inwest
- 16 most U Jána - ul. U Prazdroje pokračuje od dopravního uzlu před pivovarem k Náměstí
- 17 most ul. Tyršova - převádí mezinárodní silnici E49 přes Radbuzu
- 18 lávka Štruncovy Sady - spojuje sportovně-volnočasový areál s areálem pivovaru



RADBUZA - VÝZNAM MOSTŮ

Schéma zobrazuje uzly, které jednotlivé lávky či mosty spojují. Velikost terčíku pak reprezentuje relativní míru významu vůči ostatním místům překonání.



1:20 000

1 km

RADBUZA - VYUŽITÍ V OKOLÍ MOSTŮ

- zemědělská půda
- přírodní plocha
- les
- park
- bydlení
- kultura
- chatová osada - rekreace/bydlení
- smišené městské jádro - nižší podíl bydlení
- obchod
- zdravotnictví
- vzdělávání, věda, výzkum
- sport
- lehká výroba
- brownfield
- ostatní
- doprava



RADBUZA - VÝKRES POZITIV A NEGATIV

- S1: Radbuza
- S2: místa překonání
- S3: Vodní nádrž České údolí
- S4: zřícenina hradu Litice s výhledem na Plzeň
- S5: sportovně relaxační areál Škodaland
- S6: prostupný břeh kolem přehrady
- S7: Borský park - park celoměstského významu
- S8: park České údolí
- S9: nová konečná tramvaje, dopravní uzel a P+R
- S10: Meditační zahrada
- S11: Škoda sport park
- S12: bývalá městská plovárna
- S13: kulturní osa Papírna + DEPO
- S14: cyklostezka 3, 31
- S15: dopravní napojení - Nádraží Valcha (a) - vlakové spojení směr Klatovy-Rokycany; Plzeň hl.n. (b)
- S16: vyhlídka a park u Ježíška
- S17: Park Mikulášské náměstí
- S18: Americká - městský bulvár
- S19: Sadový okruh
- S20: Soutok
- S21: náplavka
- S22: chystaná nová čtvrť - Nová Papírna
- S23: park Homolka
- S24: Papírenský park
- S25: Památkové rezervace Plzeň (a) a Bezovka (b)

- W1: Nепrostupný úsek řeky
- W2: Nepřístupný břeh přehrady
- W3: nestabilizovaná struktura zástavby
- W4: brownfield Americká - podvyužité území v centru města a opuštěná budova městských lázní
- W5: Areál hřbitova a neprostupnost z Mikulášské ul. k řece
- W6: problémová místa s nízkou sociální kontrolou
- W7: neprostupné areály v území - nemocnice a ETD
- W8: nepřehledná křižovatka - nám. Milady Horákové
- W9: dopravně zatížená křižovatka U Jána



BEROUNKA

Řeka Berounka vzniká v městském obvodu Plzeň 1, konkrétně v místě soutoku Mže a Radbuzy. Po jejím levém břehu se nachází sportovní areály v Lučíně, na druhém areály pivovaru, teplárny a drah. Až do soutoku s Úslavou Berounka meandruje mezi zelenými plochami a areály různé funkční náplně.

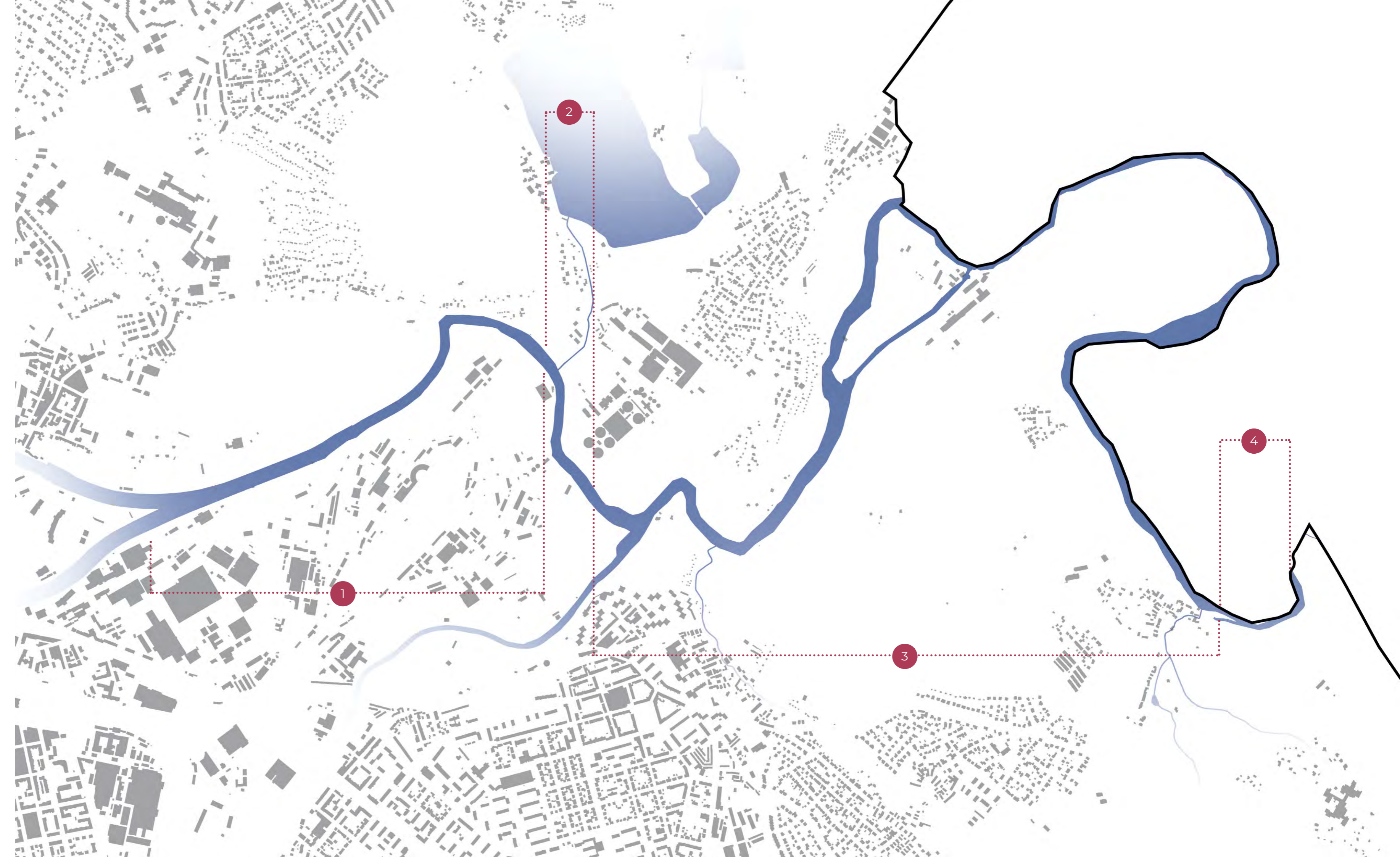
Odsud, od Svatého Jiří, se řeka na úsek odloučí od zástavby a pokračuje tak k Bílé Hoře, kde se k ní zase na okamžik přiblíží zahrádkářská osada. V těchto místech se také od hlavního koryta odlučuje náhon místní vodní elektrárny. Berounka pokračuje svým kaňonovitým údolím kolem Bukovce na hranici města. Odtud se přes Beroun vydává až do pražských Modřan, kde ústí do Vltavy.

Sportovně rekreační trasa podél Berounky je v úseku od Sv. Jiří na Prahu zároveň vedením mezinárodní trasy Eurovelo.



BEROUNKA - CHARAKTERISTICKÉ ÚSEKY

- 1 ZADNÍ ROUDNÁ**
V prvním úseku, začínajícím na soutoku Mže s Radbuzou, je přístupný pouze jeden z břehů řeky. Po levém břehu Berounky se rozkládají zemědělské plochy, zatímco pravý břeh je nepřístupný, a to kvůli rozsáhlým plochám železnice a brownfieldu. Úsek končí u trojmostí na Jateční.
- 2 ČOV**
Segment, ve kterém Berounka není přístupná podélně, ani příčně. Protíná totiž areál čistírny odpadních vod, který není veřejně přístupný.
- 3 CHLUMSKÝ MEANDR**
Řeka v tomto úseku protéká pod úpatím Chlumu, a to převážně přírodními plochami. Její okolí je zde turisticky zajímavé - vyznačuje se zejména množstvím turistických tras a hustotou zájmových bodů.
- 4 LESEM**
Poslední úsek Berounky před tím, než opustí město, je lemován rozlehlými lesy. Na levém břehu leží přírodní rezervace Háj.



BEROUNKA - PROSTUPNOST







- silnice nadmístního významu
- ulice místního významu
- greenway
- - - značená stezka / cyklostezka
- pěšina

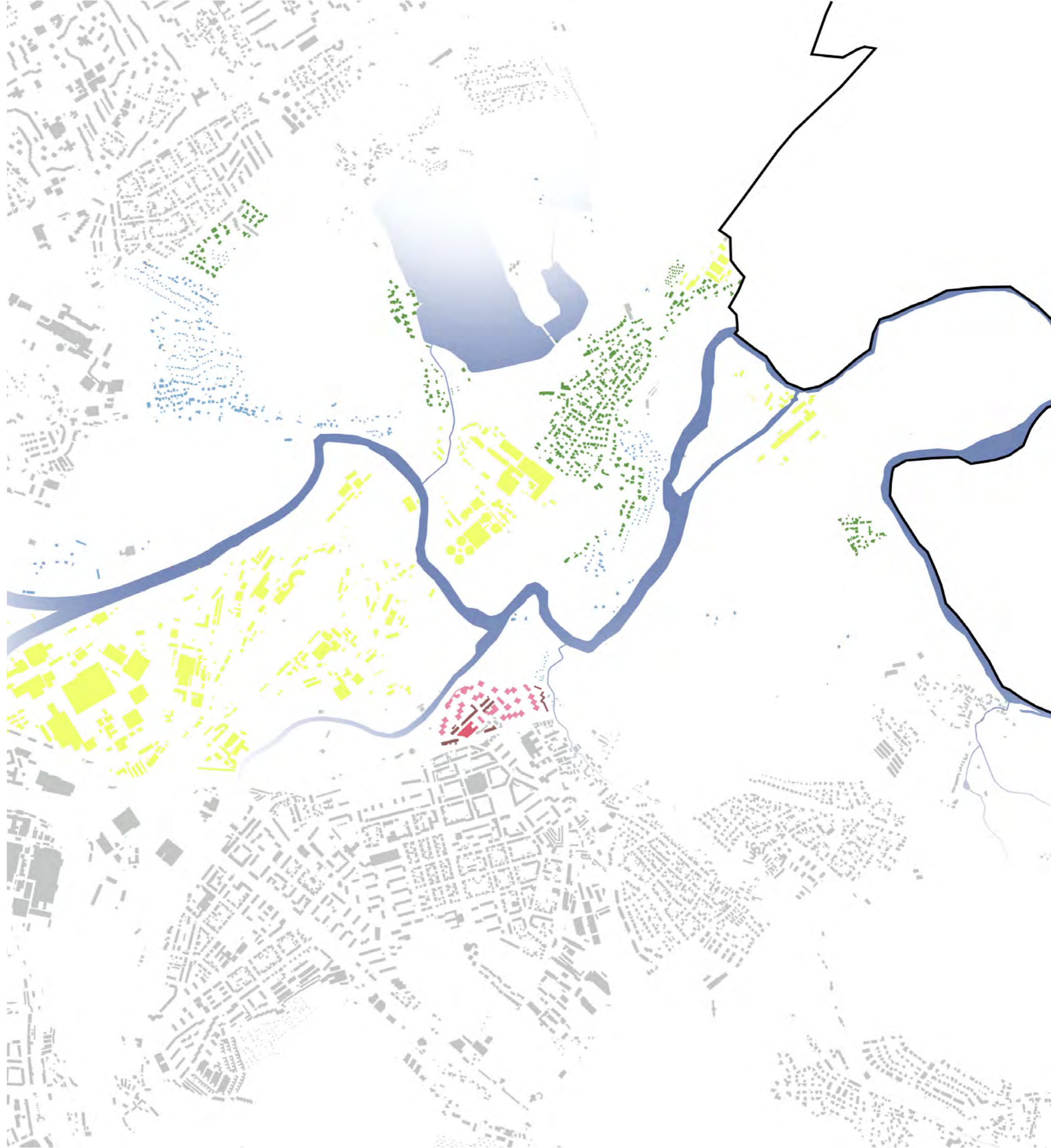


1:20 000

1 km

BEROUNKA - TYPY STRUKTUR

-  kompaktní bloková struktura
-  volná a sídlištní struktura
-  otevřená izolovaná struktura
-  drobná rozptýlená struktura
-  řadová struktura
-  areály



1:20 000

1 km

BEROUNKA - LIMITY

- ÚSES - biocentrum
- ÚSES - biokoridor
- les
- významný krajinný prvek - ze zákona
- významný krajinný prvek - registrovaný
- aktivní zóna záplavového území
- záplavové území s periodicitou 100 let
- archeologické naleziště
- památný strom
- NATURA 2000 - EVL
- přírodní park
- vesnická památková zóna



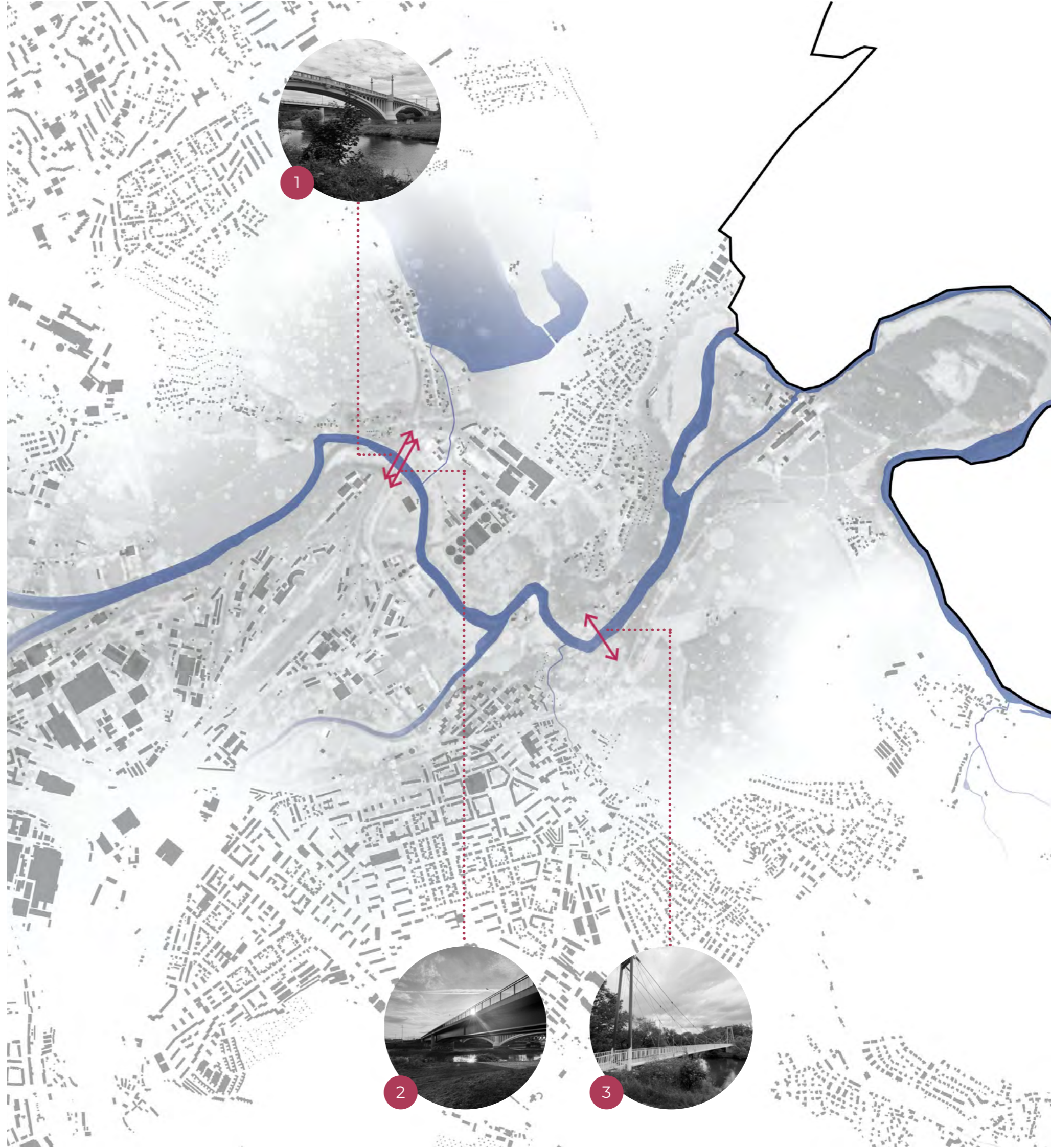
1:20 000

1 km

BEROUNKA - MOSTY

Řeku Berounku lze na území města překonat na 3 místech.

- 1 Masarykův most - historicky silniční most, který v současnosti slouží jako součást cyklostezky
- 2 ul. Jateční - spojuje Rokycanskou se silnicí I. třídy do Bolevce
- 3 lávka vedoucí okružní Cyklotrasu č. 2151, turistickou trasu i NS Údolím Berounky



1:20 000

1 km

BEROUNKA - VÝZNAM MOSTŮ

Schéma zobrazuje uzly, které jednotlivé lávky či mosty spojují. Velikost terčíku pak reprezentuje relativní míru významu vůči ostatním místům překonání.



1:20 000

1 km

BEROUNKA - VYUŽITÍ V OKOLÍ MOSTŮ

- zemědělská půda
- přírodní plocha
- les
- bydlení
- chatová osada - rekreace/bydlení
- sport
- brownfield
- ostatní
- doprava



1:20 000

1 km

BEROUNKA - VÝKRES POZITIV A NEGATIV

S1: Řeka Berounka
S2: místa překonání
S3: Bolevecký rybník
S4: přírodní park Berounka
S5: Rozhledna Chlum
S6: vyhlídka Bolevák
S7: Bukovecký vodopád
S8: sportovní areál v Lučíně
S9: Ejpvický tunel - železniční tunel vedoucí a zkracující trať na Prahu
S10: dopravní napojení - železniční zastávka Plzeň-Bílá Hora na trati z hlavního nádraží směrem na Třeboň
S11: tvrziště Pecihrádek
S12: soutok

W1: neprostupný úsek řeky v jinak dobře prostupné okolní krajině
W2: neprostupné areály
W3: nepřehledná a dopravně vytížená křižovatka
W4: areál ČOV - pachové zatížení okolí
W5: Jateční - sociálně vyloučená lokalita



1:20 000

1 km

IV. VYBRANÉ ÚZEMÍ

VYBRANÉ ÚZEMÍ

Na základě předcházejících analýz byl k podrobnějšímu urbanistickému řešení zvolen neprostupný úsek řeky Radbuzy v Doudlevcích. Ten i přes svou relativně centrální polohu v rámci Plzně působí periferním dojmem, přitom má potenciál být plnohodnotně začleněn do struktury města.

Vybrané území leží na pomezí městských obvodů Plzeň 2-Slovany a Plzeň 3, jejichž přirozenou hranicí je právě Radbuza.

První zmínky o Doudlevcích, jakožto staré osadě, sahají až do roku 1227. O několik dekád později byla tato zemědělská obec darována nově založené Nové Plzni, a při vzniku Velké Plzně v roce 1924 do ní byly včleněna. Za nejvýznamějším rozvojem Doudlevec však stojí až založení elektrotechnické továrny Doudlevec (ETD) v místě bývalé Škodovy cihelny v roce 1919.³⁹

Pro rozvoj celého širšího území (Východního a Jižního předměstí) bylo klíčovým bourání městských hradeb ve 20. letech 19. století. To umožnilo propojení tehdy okrajových městských částí s centrem a spustilo tak vlnu výstavby na důležitých radiálních osách.⁴⁰

Východní, tehdy Pražské předměstí, se rozvíjelo zejména podél Nepomucké (Slovanské) třídy. Největší rozmach zažilo během průmyslové revoluce, a to v návaznosti na vznik železnice a nedalekého hlavního nádraží, papírny a strojírny, a také na rozvoj pivovaru. Během posledních 30 let 19. století se počet místních obyvatel téměř ztrojnásobil, což bylo důvodem ke vzniku dělnické čtvrti Petrohrad. Růst průmyslového, obchodního i dopravního významu Plzně spolu se stálým růstem obyvatel pak zavedl vznik slovanských vilových čtvrtí a dalšímu zahušťování podél Slovanské.⁴¹

Na levém břehu Radbuzy se současně rozvíjelo i Jižní, tehdy Říšské předměstí. To bylo založeno na ortogonálním rastru podél Klatovské třídy. Růst města, tedy i počtu obyvatel, si žádal také novou nemocnici, která vznikla v současné poloze u Ulice E. Beneše koncem 19. století.⁴²

Kvůli postupné přeměně společnosti si dnes i místní průmyslové závody hledají nová využití. Papírna ukončila svůj výrobní provoz na přelomu milénia, hlavní budova nyní funguje jako kulturní centrum. Současně probíhá demolice ostatních stávajících objektů, jejichž místo má v příštích letech zaujmout nová multifunkční čtvrť - Nová Papírna. V areálu ETD také dochází k proměně - konkrétně k postupnému zpřístupňování areálu veřejnosti a částečné konverzi na sportovně-rekreační prostory.



1891



1902



1912



1924



1931



1939-45



1958



1981



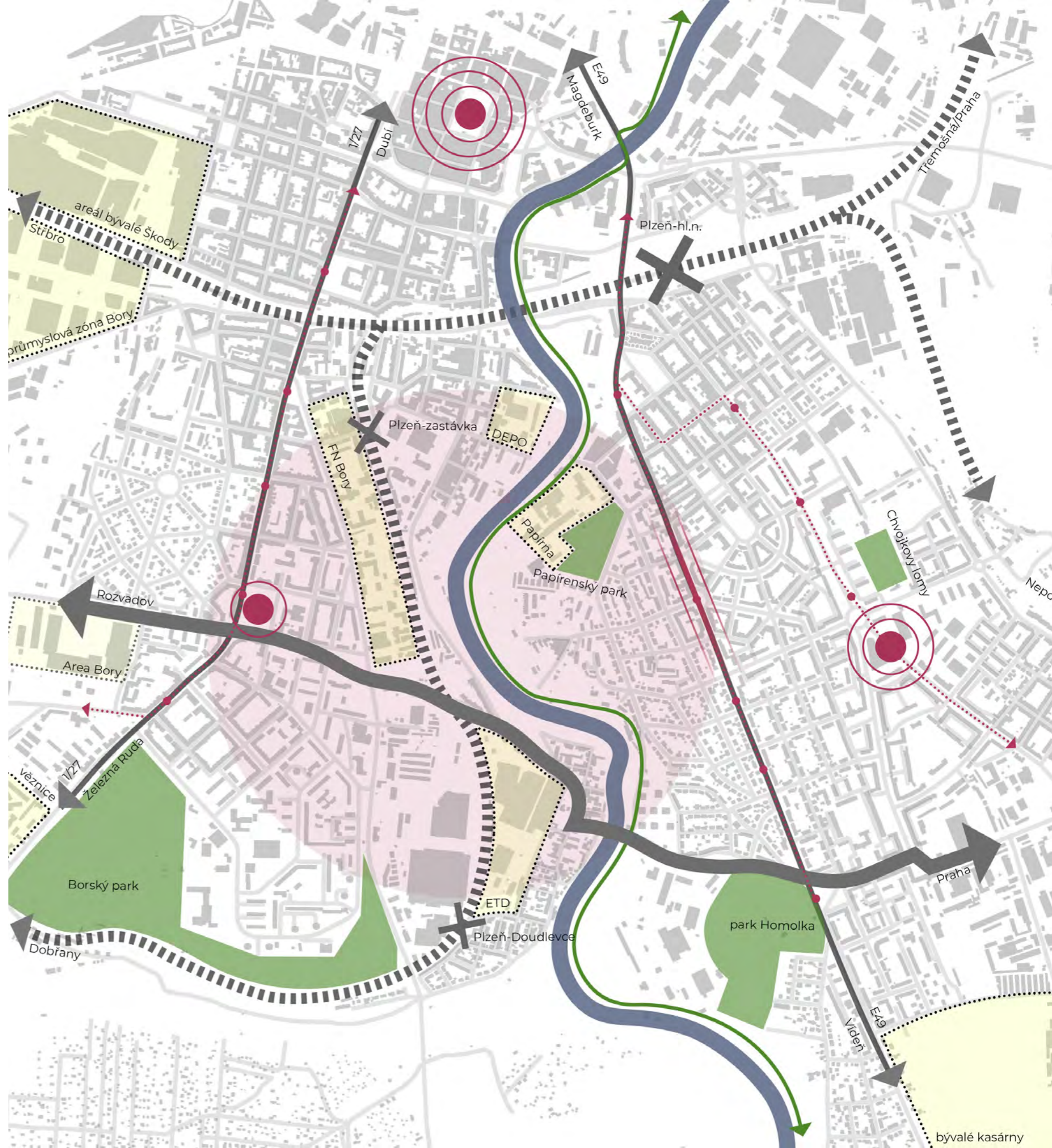
současnost

ŠIRŠÍ VZTAHY

Schéma vazeb řešeného území na okolí.

LEGENDA

- řešené území
- centrum města
- centrum oblasti
- centrum čtvrti
- železniční trať + zastávka
- městský okruh
- významný dopravní tah
- greenway
- areál
- park



bez měřítka

IV. VYBRANÉ ÚZEMÍ

bývalé kasárny

FUNKČNÍ VYUŽITÍ

LEGENDA

- bydlení - individuální
- bydlení - hromadné
- kultura a volný čas
- ubytování
- administrativa
- obchod
- zdravotnictví
- vzdělávání
- sport
- lehká výroba
- ostatní








1:7 500

500 m

IV. VYBRANÉ ÚZEMÍ

PROSTUPNOST

LEGENDA

-  komunikace nadmístního významu
-  komunikace místního významu
-  greenway
-  zpevněná stezka / cyklostezka
-  pěšina



1:7 500

500 m

SCHÉMA DOPRAVY

Následující schéma zobrazuje dopravní obsluhu území.

Třídy Klatovská, Slovanská a dále na východ Koterovská jsou obsluženy tramvajemi 4, 1 a 2. Územím dále projíždí trolejbusová linka 30, jakožto nejdelší plzeňská linka obsluhující trasu o 37 zastávkách od Košutky až na Borská Pole.

- 1 Slovaný - Bolevec
- 2 Světovar - Skvrňany
- 4 Univerzita - Skvrňany

- 10 Tylova - Černice
- 13 Na Dlouhých - Černice
- 14 Pařížská - Sídliště Bory
- 16 Doubravka - Sídliště Bory

- 22 Koterov - Škoda VIII. brána
- 23 Bory - Slovaný
- 29 Borská pole - Doubravka
- 30 Borská pole - Sídliště Košutka
- 32 Bory - NC Černice
- 36 U Luny - Nová Hospoda

LEGENDA

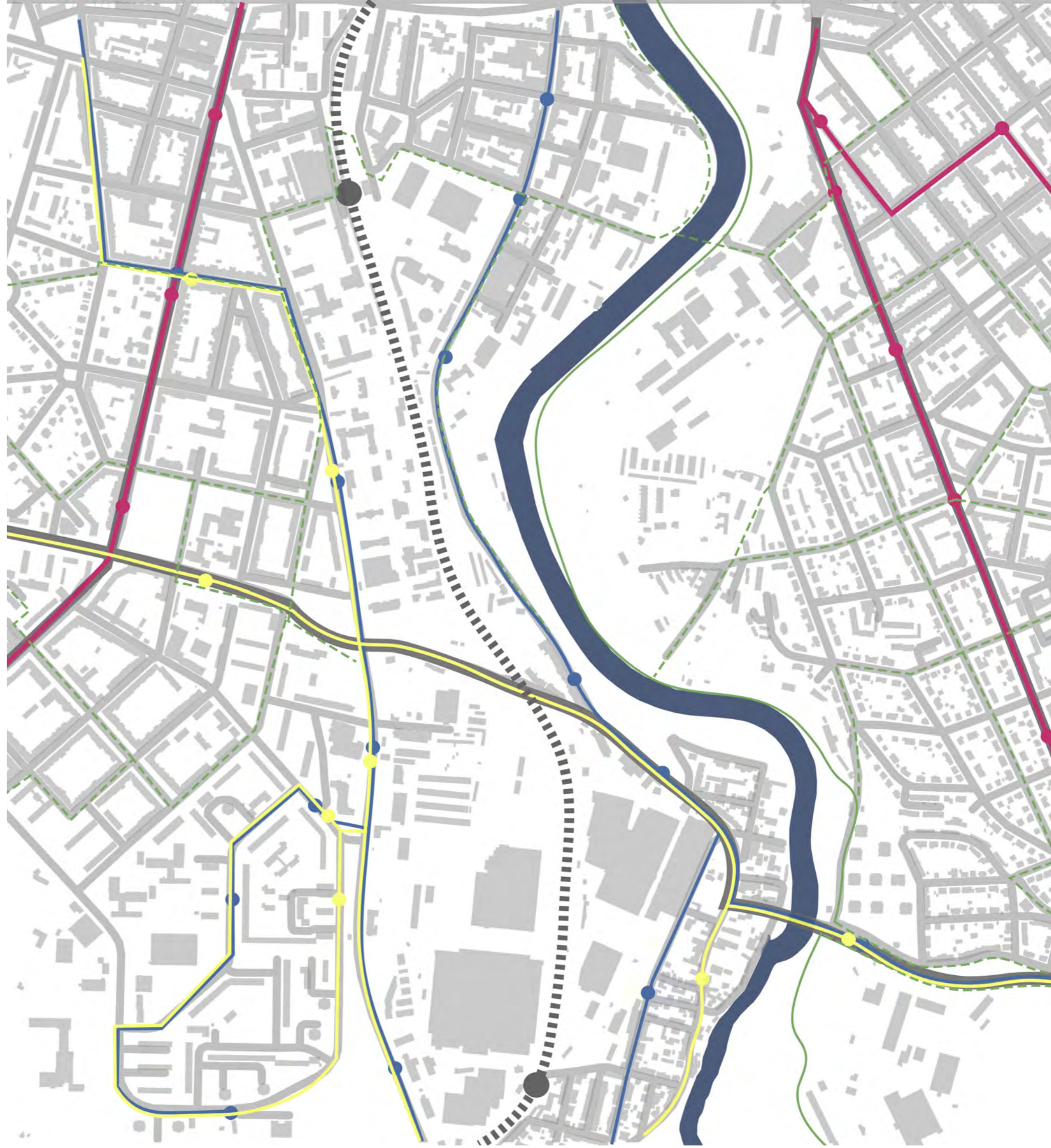
-  greenway - cyklotrasy 3 a 31
-  doporučená cyklotrasa
-  tramvajová zastávka
-  trolejbusová zastávka
-  autobusová zastávka
-  vlaková zastávka
-  plocha komunikace
-  významný dopravní tah
-  městský okruh



1:7 500

500 m

IV. VYBRANÉ ÚZEMÍ








MODROZELENÁ INFRASTRUKTURA A TERÉN

Následující schéma zobrazuje morfologii terénu a typy zeleně v území.

Západně od Radbuzy je ze schématu zřejmý zelený pás. Ten vede od náměstí Míru, přes zeň jihovýchodně od areálu nemocnice, až po Plovárenský park. Zatímco ten lemuje levý břeh Radbuzy, druhému, pravému břehu dominuje středně vysoká břehová zeď.

Terén se přirozeně svažuje k řece. Mimo její údolí je území převážně rovinaté, mírně klesající směrem k centru města.

LEGENDA

-  vodní tok
-  park
-  nízká zeď - zatravněná plocha/louka
-  středně vysoká zeď - keře
-  soukromá zeď - zahrady



1:7 500

500 m

STRUKTURA A PODLAŽNOST

Schéma zobrazuje strukturu zástavby a výšky jednotlivých budov. V území nacházíme hned několik rozdílných typů struktur. Na východním břehu Radbuzy pozorujeme převážně blokovou, kompaktní a pravidelnou zástavbu koncentrovanou podél Slovanské třídy. Její intenzita a stabilita klesá s rostoucí blízkostí k řece. Zde se mezi nízkopodlažními rodinnými domky různých typů (izolované, řadové, atriové) tyčí několik vysokopodlažních bytových domů.

Na západním břehu pozorujeme blokovou zástavbu koncentrovanou ke Klatovské třídě, dále pak volnou zástavbu sídliště Bory. Kromě obytné zástavby na tomto břehu najdeme výrobní areály, dále jsou pak zřejmé solitérní budovy jednotlivých oddělení v nemocničním areálu.

LEGENDA

- přízemní
- 2-3 NP
- 4-5 NP
- 6+ NP



1:7 500

500 m

VÝKRES POZITIV A NEGATIV

Výkres je syntézou analýz a terénního průzkumu do přehledu silných a slabých stránek území.

LEGENDA

- S1 - řeka Radbuza
- S2 - dopravní napojení - tramvaj č. 4 a městský okruh (a), tramvaj č. 1 a silnice 20 (b)
- S3 - greenway vedoucí cyklotrasy 3 a 31
- S4 - Fakultní nemocnice Bory
- S5 - nová čtvrť ve výstavbě - Nová Papírna
- S6 - kulturní a volnočasová centra - DEPO2015 (a), Papírna (b)
- S7 - impulsy v areálu ETD - Area D, nové fitness centrum
- S8 - parky - U Ježíška (a), Jiráskovo náměstí (b), Papírenský (c), Homolka (d)
- S9 - sportoviště, sportovní areály - Škodapark (a), Start (b), Area D (c), hřiště (d), Logspeed arena (e)
- S10 - místa překonání
- S11 - plovárenská vyhlídka
- S12 - zelený pás

- W1 - neprostupný úsek řeky
- W2 - nestabilizovaná a různorodá zástavba
- W3 - neprostupné areály - ETD (a), nemocnice (b), zahrádkářské kolonie (c), AVE (d)
- W4 - bariéra ve formě železniční trati
- W5 - strmý terén
- W6 - bývalá městská plovárna - mezi lety 2014-2018 sloužila jako kulturní a volnočasové centrum, od roku 2018 opět nevyužívaná
- W7 - neprovázanost cyklistických tras
- W8 - zanedbaný břeh s absencí sociální kontroly - prorůstající kořeny stromů, špatně schůdný
- W9 - nedostatečný dopravní koridor
- W10 - nefunkční park/centrum Náměstí Míru (a), nefunkční Plovárenský park (b)
- W11 - parkoviště na břehu řeky
- W12 - nevyužitý Fodermayerův pavilon



1:7 500

500 m

FOTODOKUMENTACE



Náměstí Míru - pohled z Klatovské



Náměstí Míru - pohled směrem na Klatovskou



Křižovatka ulic 17. Listopadu a E. Beneše



Předprostor a vstup do areálu FN



Park u osy areálu FN



Zadní vstup do FN - od 22:00 pouze na kartu



Vstup do plovárenského parku



Pohled z městské plovárny, v pozadí probíhající výstavba Nové Papírny



Plovárenská vyhlídka



Současný stav doudlevecké lávky



Pohled z parku u ETD na Samaritskou a Zborovskou



Vjezd do areálu ETD



Areál ETD



Levý břeh Radbuzy



Greenway na pravém břehu Radbuzy



Nedostačující dopravní koridor



Současný stav ulice Motýlí



Křižovatka ulic Částkovy a Slovanské

ZÁVĚR

Analytická část diplomové práce prezentovala úvod do problematiky řek ve městě a jejich míst překonání.

Z analýz plzeňských řek je zřejmé, že i přes cílenou snahu o zapojení řek do struktury města problémových úseků nezůstává málo.

Většina z nich ale pramení z hlubších problémů, jakými je zejména fragmentace Plzně dopravními koridory. Problémů, které se nedají vyřešit pouze na úrovni města.

Územím vybraným k navržení urbanistického řešení vzájemné integrace dvou břehů je úsek Radbuzy mezi ulicemi Mostní a Papírenskou lávkou. Mezi jeho nejslabší stránky patří zejména obtížná přístupnost a neprostupnost řeky i jejího okolí.

ZDROJE

TEXTOVÉ ZDROJE

- 1 WITTMANN, Maxmilián. Řeka a město: vodní prvek v současných městech. 2012. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2012. ISBN 978-80-7204-814-4.
- 2 PATTACINI, Laurence. Urban Design and Rivers: A Critical Review of Theories Devising Planning and Design Concepts to Define Riverside Urbanity. Sustainability [online]. 2021, 13(13), 7 [cit. 2023-01-12]. ISSN 2071-1050. Dostupné z: doi:10.3390/su13137039
- 3 MELKOVÁ, Pavla. Řeka jako veřejný prostor současného města. Architekt. Praha, 2013, 2013(01), 70-74.
- 4 PATTACINI, Laurence. Urban Design and Rivers: A Critical Review of Theories Devising Planning and Design Concepts to Define Riverside Urbanity. Sustainability [online]. 2021, 13(13), 9-10 [cit. 2023-01-12]. ISSN 2071-1050. Dostupné z: doi:10.3390/su13137039
- 5 PATTACINI, Laurence. Urban Design and Rivers: A Critical Review of Theories Devising Planning and Design Concepts to Define Riverside Urbanity. Sustainability [online]. 2021, 13(13), 1 [cit. 2023-01-12]. ISSN 2071-1050. Dostupné z: doi:10.3390/su13137039
- 6 LYNCH, Kevin. The Image of the City. Cambridge (Massachusetts): The MIT Press, 1964. ISBN 9780262620017.
- 7 PATTACINI, Laurence. Urban Design and Rivers: A Critical Review of Theories Devising Planning and Design Concepts to Define Riverside Urbanity. Sustainability [online]. 2021, 13(13), 7 [cit. 2023-01-12]. ISSN 2071-1050. Dostupné z: doi:10.3390/su13137039
- 8 PAVELKOVÁ CHMELOVÁ, Renata a Jindřich FRAJER. ZÁKLADY HYDROLOGIE. Olomouc. Dostupné také z: <https://geography.upol.cz/soubory/studium/DS-GVS/Opora-DHYDR.pdf>
- 9 JUST, Tomáš. Revitalizace v intravilánech. Google [online]. [cit. 2023-12-1]. Dostupné z: shorturl.at/fptRX
- 10 MATĚJČEK, Tomáš. Základní informace k tématu Biodiverzita a její ohrožení. METODICKÝ PORTÁL RVP.CZ [online]. 21.5.2013 [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/17395/ZAKLADNI-INFORMACE-K-TEMATU-BIODIVERZITA-A-JEJI-OHROZENI.html>
- 11 Modro-zelená infrastruktura [online]. Brno [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: <https://www.mzi.cz>
- 12 Významné krajinné prvky. Ministerstvo životního prostředí [online]. Praha [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: <https://www.mzp.cz/cz/vyznamne-krajinne-prvky>
- 13 Územní systém ekologické stability. Ministerstvo životního prostředí [online]. Praha: MŽP [cit. 2023-01-08]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/uzemni_system_ekologicke_stability
- 14 ROZMANOVÁ, Naděžda, Igor KYSELKA a Jitka MEJSNAROVÁ. PRINCIPY A PRAVIDLA ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ: Kapitola C.6 Rekreační. Ústav územního rozvoje [online]. [cit. 2022-06-07]. Dostupné z: https://www.uur.cz/principy/konference/KapitolaC/C6_Rekreace_20060926.pdf
- 15 Greenways.cz [online]. Brno: Nadace Partnerství [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: <https://www.greenways.cz/Uvod>
- 16 MLEJNKOVÁ, Hana, Lucie JAŠÍKOVÁ, Tomáš FOJTÍK, Marcela MAKOVCOVÁ, Eva JURANOVÁ a Petr PUMANN. Vodní rekreace v Praze od historie po současnost. Vodohospodářské technicko-ekonomické informace [online]. 2019, 61(6) [cit. 2022-01-11]. ISSN 03228916. Dostupné z: doi:10.46555/VTEI.2019.07.002
- 17 PATTACINI, Laurence. Urban Design and Rivers: A Critical Review of Theories Devising Planning and Design Concepts to Define Riverside Urbanity. Sustainability [online]. 2021, 13(13), 4-5 [cit. 2023-01-12]. ISSN 2071-1050. Dostupné z: doi:10.3390/su13137039
- 18 RYBKA, Adam a Rafał MAZUR. The river as an element of urban composition. E3S Web of Conferences [online]. 2018, 2018, 45(77), 4 [cit. 2023-01-06]. ISSN 2267-1242. Dostupné z: doi:10.1051/e3sconf/20184500077
- 19 LÁSZLÓ, Péter. Budapest. Britannica [online]. 1998, Jul 20, 1998 [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/place/Budapest/Administration-and-social-conditions#ref9701>
- 20 ARMENTER, Roc, Miklos KORÉN a Dávid Krisztián NAGY. Bridges [online]. July 23, 2014 [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: <http://koren.mk/static/pdf/bridges.pdf>
- 21 BURKE, Stephen. Building Bridges as Public Spaces, Not Just Infrastructure. Project for Public Spaces [online]. New York: Project for Public Spaces, c1975-2020, Nov 18, 2015 [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: <https://www.pps.org/article/bridges-and-placemaking>
- 22 UNDER THE ELEVATED: PHASE I. Design Trust for Public Space [online]. NYC: Design Trust for Public Space, 2015 [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: <https://www.designtrust.org/projects/under-elevated/>
- 23 VERHOEVEN, Patrick. Traces of Trenčín [video]. Youtube [online]. Trenčín, 2014. [cit. 11. 1. 2023]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=5S7C90XaUUQ>
- 24 GOTHENBURG CITY COUNCIL. Rivercity Gothenburg: Vision [online]. In: . Gothenburg: City of Gotheburg, 2012, October 2012, s. 12-35 [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: https://stadsutveckling.goteborg.se/siteassets/alla-bilder/rivercity_vision_eng_web-2.pdf
- 25 TEAM GÜLLER GÜLLER. Rivercity Gothenburg: Leap across the river [online]. Gothenburg, 2011, 32s. [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: http://www.ggau.net/download/GG93_report.pdf
- 26 SOSNA, Vojtěch, Michal GABAŠ a Zdeněk ROTHBAUER. Urbanistické řešení širšího centra města Karlovy Vary. BOD Architekti [online]. Praha [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: <https://www.bodarchitekti.cz/projekty/urbanisticke-reseni-sirsiho-centra-mesta-karlovy-vary/>
- 27 Plzeňské báje a pověsti: O založení města. Visit Plzeň [online]. Plzeň: Plzeň – TURISMUS, 2023 [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: <https://www.visitplzen.eu/plzenske-baje-a-povesti-o-zalozeni-mesta/>
- 28 JEBAVÁ, Lucie a Petra JÍLKOVÁ. ÚZEMNÍ VÝVOJ MĚSTA PLZNĚ V LETECH 1781 - 2015 [online]. Praha, 2015 [cit. 2023-01-06]. Dostupné z: https://www.historickygis.cz/sites/default/files/jebava_l._jilkova_p._2015_uzemni_vyvoj_mesta_plzne_v_letech_1781_-_2015.pdf. Projekt. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta.
- 29 Plzeň perspektivní: proměny. Praha: ARCH, 2006. ISBN 80-86905-25-X.
- 30 ČESKÁ REPUBLIKA. Územní plán Plzeň. In: . Plzeň, 2016. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/uzemni-planovani/uzemni-plan-plzen/>
- 31 Strategický plán města Plzně. Plzeň: Útvar koncepce a rozvoje města Plzně, 2018. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/rozvoj-mesta/strategicky-plan-mesta-plzne/>
- 32 Koncepce městských břehů. Plzeň: Útvar koncepce a rozvoje města Plzně, 2018. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/uzemni-planovani/koncepcni-dokumenty/koncepce-mestskych-brehu/koncepce-mestskych-brehu.aspx>
- 33 Mže. Útvar koncepce a rozvoje města Plzně [online]. Plzeň: ÚKR [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://ukr.plzen.eu/cz/zivotni-prostredi/revitalizace-nabrezi-plzenskych-rek/mze/>
- 34 ÚTVAR KONCEPCE A ROZVOJE. Revitalizace nábřeží plzeňských řek – II. Mže: Územní studie. Plzeň, 2009. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/cz/zivotni-prostredi/revitalizace-nabrezi-plzenskych-rek/mze/>
- 35 ÚTVAR KONCEPCE A ROZVOJE. Revitalizace nábřeží plzeňských řek – III. Úhlava: Územní studie. Plzeň, 2010. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/cz/zivotni-prostredi/revitalizace-nabrezi-plzenskych-rek/uhlava/>
- 36 ÚTVAR KONCEPCE A ROZVOJE. Revitalizace nábřeží plzeňských řek – I. Úslava: Územní studie. Plzeň, 2008. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/cz/zivotni-prostredi/revitalizace-nabrezi-plzenskych-rek/uslava/>
- 37 Regulace toku řeky Radbuzy. Národní památkový ústav: Památkový katalog [online]. Praha: NPÚ, 2015 [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: <https://www.pamatkovykatolog.cz/regulace-toku-reaky-radbuzy-18453111>
- 38 ÚTVAR KONCEPCE A ROZVOJE. Revitalizace nábřeží plzeňských řek – IV. Radbuza: Územní studie. Plzeň, 2011. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/cz/zivotni-prostredi/revitalizace-nabrezi-plzenskych-rek/radbuza/>
- 39 ETD – devadesát let českého elektrotechnického průmyslu v Plzni [online]. In: . Praha: Business Media CZ, 1.1.2006 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: https://www.technickytydenik.cz/rubriky/archiv/etd-devadesat-let-ceskeho-elektrotechnickeho-prumyslu-v-plzni_17420.html
- 40 ZEMAN, Jan. Urbanistický rozvoj lokality Plzeň - Bory (v první polovině 20.století). Plzeň, 2013. Diplomová práce. Západočeská univerzita, Fakulta pedagogická. Vedoucí práce Mgr. Mušková Eva, Ph.D.
- 41 BEJM, Petr. Historie městského obvodu. Městský obvod Plzeň 2-Slovany [online]. Plzeň: Město Plzeň, 3. 6. 2010 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://umo2.plzen.eu/zivot-v-obvodu/mestsky-obvod-plzen-2/historie-mestskeho-obvodu/historie-mestskeho-obvodu.aspx>
- 42 BÍLEK, Miroslav, JENŠÍKOVÁ, Renata, ed. Historie FN Plzeň - historie plzeňské medicíny. Fakultní nemocnice Plzeň [online]. Plzeň [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: https://www.fnplzen.cz/cs/historie_fn

ZDROJE ILUSTRACÍ

TEORIE

ÚSES v Zásadách územního rozvoje Plzeňského kraje: ČESKÁ REPUBLIKA. Aktualizace č. 4 Zásad územního rozvoje PK. In: . Plzeň: Plzeňský kraj, 2018. Dostupné také z: <https://www.plzensky-kraj.cz/clanek/aktualizace-c-4-zasad-uzemniho-rozvoje-pk>

Széchenyiho řetězový most: Neil. Szechenyi Chain Bridge, Budapest. In: Wikimedia Commons [online]. 7 March 2008 [cit. 2023-01-12]. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Szechenyi_Chain_Bridge,_Budapest.jpg

Tower Bridge: THE WUB. Tower Bridge 2017-04-01. In: Wikimedia Commons [online]. 1 April 2017 [cit. 2023-01-12]. Dostupné z: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tower_Bridge_2017-04-01_\(2\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tower_Bridge_2017-04-01_(2).jpg)

Golden Gate Bridge: INAGLORY, Brocken. Golden Gate Bridge at sunset. In: Wikimedia Commons [online]. 15 October 2009 [cit. 2023-01-12]. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Golden_Gate_Bridge_at_sunset_1.jpg

Karlův most: TILMAN2007. Karlův most Praha, Staré Město. In: Wikimedia Commons [online]. 4 August 2017 [cit. 2023-01-12]. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Karlův_most_Praha,_Staré_Město_20170807_003.jpg

Ponte Vecchio: ARANAS, Uwe. Florence, Italy: Ponte Vecchio, seen from Piazzale Michelangelo. In: Wikimedia Commons [online]. 30 December 2011 [cit. 2023-01-12]. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Florence_Italy_Ponte-Vecchio-01.jpg

Ponte di Rialto: KOVALCHEK, Frank. The timeless Rialto Bridge in Venice. In: Wikimedia Commons [online]. 10 February 2010 [cit. 2023-01-12]. Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_timeless_Rialto_Bridge_in_Venice.jpg

PŘÍPADOVÉ STUDIE

ARFALK, Martin, Patrick VERHOEVEN, Nicholas BIGELOW, Danny BRIDSON, Andrei DEACU, Carlos DIAS, Maria GREGORIO a Chuhan ZHANG. Tracing Trenčín: Reconnecting a city to its riverfront. Mandaworks [online]. Stockholm, Sweden, 2013 [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: <https://www.mandaworks.com/trencin>

TEAM GÜLLER GÜLLER. Rivercity Gothenburg: Leap across the river [online]. Gothenburg, 2011, 32s. [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: http://www.ggau.net/download/GG93_report.pdf

SOSNA, Vojtěch, Michal GABAŠ a Zdeněk ROTHBAUER. Urbanistické řešení širšího centra města Karlovy Vary. BOD Architekti [online]. Praha [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: <https://www.bodarchitekti.cz/projekty/urbanisticke-reseni-sirsiho-centra-mesta-karlovy-vary/>

PLZEŇ A ŘEKY

ČESKÁ REPUBLIKA. Územní plán Plzeň. In: . Plzeň, 2016. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/uzemni-planovani/uzemni-plan-plzen/>

Strategický plán města Plzně. Plzeň: Útvar koncepce a rozvoje města Plzně, 2018. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/rozvoj-mesta/strategicky-plan-mesta-plzne/>

Koncepce městských břehů. Plzeň: Útvar koncepce a rozvoje města Plzně, 2018. Dostupné také z: <https://ukr.plzen.eu/uzemni-planovani/koncepcni-dokumenty/koncepce-mestskych-brehu/koncepce-mestskych-brehu.aspx>

MŽE - MOSTY

1 ŠUSTER, Martin. Mže, km 10,2 - most pro pěší [online]. In: . 31.05.2022 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

2 vlastní tvorba

3 MILICHOVSKÝ, Martin. Most přes Mži u Radčic [online]. In: . 20.10.2008 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

4 Lávka přes Mži 2017 [online]. In: . 26.04.2018 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

5 HORSKÝ, Jiří. Plzeň, Kalikovský mlýn a most [online]. In: . 30.09.2017 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

6 MILICHOVSKÝ, Martin. Most přes Mži u Plazy [online]. In: . 22.04.2008 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

7 vlastní tvorba

8 vlastní tvorba

9 KRUTA, J. Rooseveltův (Saský) most [online]. In: . 26.12.2016 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

10 SŮVOVÁ, Jana. Mže, km 0,2 - most pro pěší [online]. In: . 20.04.2021 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

ÚHLAVA - MOSTY

1 vlastní tvorba

2 Úhlava, km 3,7 - Lemova lávka [online]. In: . 09.08.2017 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

3 Baronw. Vokounova lávka [online]. In: . 10.06.2009 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

ÚSLAVA - MOSTY

1 JÍŠA, Petr. Úslava, km 10,3 - most pro pěší. In: Mapy.cz [online]. 28.8.2022 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

2 LOUKOTA, Pavel. Úslava, km 9 - silniční most. In: Mapy.cz [online]. 28.8.2022 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

3 COUFAL, Ladislav. Úslava, km 7,2 - most pro pěší. In: Mapy.cz [online]. 10.06.2022 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

4 Vlastní tvorba

5 Vlastní tvorba

6 COUFAL, Ladislav. Úslava, km 4 - most pro pěší. In: Mapy.cz [online]. 10.06.2022 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

7 Gimy 1. Lobzy - silniční most [online]. In: . 03.08.2016 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

8 vlastní tvorba

9 vlastní tvorba

10 vlastní tvorba

11 vlastní tvorba

RADBUZA - MOSTY

1 ŠIMÁNA, Karel. Radbuza, km 15,4 - lávka Járy Cimrmana [online]. In: . 23.04.202 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

2 vlastní tvorba

3 vlastní tvorba

4 vlastní tvorba

5 vlastní tvorba

6 MILICHOVSKÝ, Martin. Silniční most přes řeku Radbuzu u přehrady České údolí [online]. In: . 12.05.2007 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

7 ŠIMÁNA, Karel. Radbuza, km 6,3 - most pro pěší [online]. In: . 22.04.2021 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

8 NOVOTNÝ, Jiří. Tyršův most [online]. In: . 29.02.2012 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

9 KARBAN, Filip. Česko: Plzeň: Malostranský most [online]. In: . 11.08.2022 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

10 vlastní tvorba

11 MILICHOVSKÝ, Martin. Česko: Plzeň: Malostranský most [online]. In: . 18.08.2008 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

- 12 KARBAN, Filip. Česko: Plzeň: Kožíškova lávka: - přes řeku Radbuzu (km 1,7) [online]. In: . 11.08.2022 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>
- 13 TARANDA, Roman. Radbuza, km 1,6 - most Milénia [online]. In: . 22.06.2020 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>
- 14 PALM, Martin. Wilsonův most [online]. In: . červenec 2019 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps>
- 15 Šálek & Špunt / Na Náplavce [online]. In: . 07.12.2022 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>
- 16 vlastní tvorba
- 17 vlastní tvorba
- 18 vlastní tvorba

BEROUNKA - MOSTY

- 1 MOTL, Luboš. Berounka, říční km 137 - Masarykův most [online]. In: . 13.07.2022 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>
- 2 vlastní tvorba
- 3 JEŽ, Petr. Berounka, km 135,2 - most pro pěší [online]. In: . 14.07.2021 [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>

VYBRANÉ ÚZEMÍ - HISTORICKÉ MAPY

Staré mapy [online]. In: . Plzeň: Správa informačních technologií Plzeň [cit. 2023-01-10]. Dostupné z: <https://gis.plzen.eu/staremapy/>

