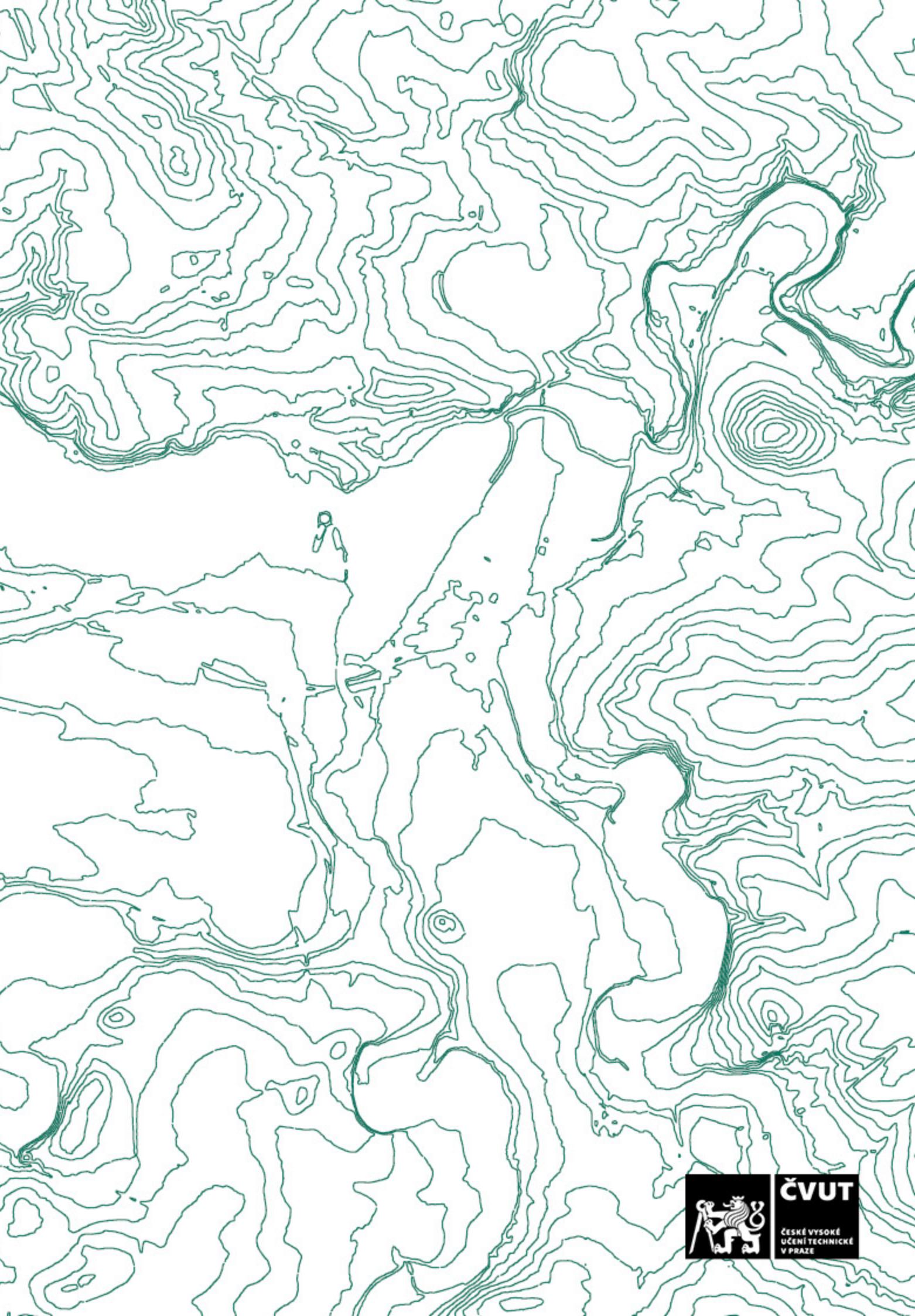


# NOVÁ VIZE PRO PLZEŇ



DIPLOMní PROJEKT  
Bc. Kateřina Beránková  
Salzmann & Bečvářová  
FA ČVUT v Praze





AUTOR: Bc. Kateřina Beránková  
NÁZEV: NOVÁ VIZE PRO PLZEŇ  
ROK: 2022/2023 Zimní semestr

VEDOUCÍ: doc. Ing. Klára Salzmann, Ph.D.  
OPONENT: Ing. Štěpánka Karhanová  
KONZULTANT: RNDr. Jindřich Duras, Ph.D. - Hydrobiolog

UNIVERZITA: České vysoké učení technické v Praze  
FAKULTA: Fakulta architektury  
OBOR: Krajinářská architektura

**Spojení řeky s krajinou, krajiny s městem  
a města s řekou. Téma řeky Mže jako  
nositelky kvality života nejenom v přírodě,  
ale i ve městě. Projekt se zaměřuje na  
prostupnost kolem řeky Mže a její napojení  
na krajinu a systémy veřejného prostranství  
v přiléhajících sídlech.**

# OBSAH

ÚVOD	11
TÉMA	17
ANALÝZY	19
SYNTÉZA	75
VIZE	87
NÁVRH	99
REFLEXE	183
LITERATURA	186
ZDROJE DAT	187
ZKRATKY	187

# ÚVOD

Je ironií, že jakkoliv si vážíme fungujících přírodních systémů, tak ne vždy jednáme v souladu s jejich hodnotami a potřebami. Z mnoha chráněných oblastí se stávají ostrovky přírody obklopené mořem rozvojových oblastí. To může mít nepříznivý dopad na naše zdraví, pochodu a také na přirozené fungování přírodních systémů.

Abychom ochránili krajinu a vodní toky, potřebujeme nový způsob pohledu na sebe a na zemi kolem nás. Parky nejsou jen krásná místa, zemědělská krajina není jen místo produkce a národní parky nejsou jen kusy země. Spojují nás s naším dědictvím, ukazují naše hodnoty, propojení komunit a příšou příběh prostředí, ve kterém žijeme.

Velké výzvy však přinášejí velké možnosti. Naše nová mise by se měla zaměřit na lidi. Učit je, ukazovat jim přístupy a komunikovat s nimi. Najít nové publikum, které se o ekologii a ochranu přírody do teď nezajímalо a najít jazyk, jak s ním mluvit, jak mluvit s developery a úředníky. Máme-li vybudovat funkční modrozelený systém, musíme u toho být všichni. Musíme všichni plout na jedné lodi a táhnout za jeden provaz budoucnosti.

Kvalitní systém ochrany a propojování otevřené krajiny, památkových ploch a městských veřejných prostranství povede ke komplexnímu řešení rozvoje krajiny. Kvalitní systém poté pozitivně ovlivní komunity žijící v jeho okolí, a tak zlepší i jejich život.

Krajina je obrazem naší společnosti a je důležitou součástí celkového koloběhu. Pokud není zdravá krajina, nemůže být zdravá společnost ani my jako jednotlivci.

Prevence u nás nefungovala a tak možná právě ted', kdy čelíme důsledkům nemocí a krizí, je čas najít nový pohled, novou řeč a začít se efektivně léčit a spojovat. Začít něco dělat pro naše zdraví a přispívat do systému přírodního rádu, který neplýtvá, nedrancuje, nerozděluje a nedělá výjimky. Je na čase přestat žít na dluh, protože nikdo ho za nás nesplatí.



# SPOJENÍ

Města byla budována jako systém nedobytných pevností, které jsme my lidé zcela ovládli a uzavřeli. Řeky se potopily pod vysoké zdi, potoky byly uvězněny do betonových koryt a zeleň byla nahrazena dlážděnou plochou. A my jsme šli ještě dál, pořídili jsme si auta jako domácí mazlíčky a začali města měnit. V tu chvíli jsme ztratili sebe a svůj prostor. V tu chvíli jsme začali stavět města pro auta a zapomněli na souznamení s přírodou.

Naše společnost se neustále vyvíjí, zrychluje a mění. Mění se i její nároky na prostředí a životní hodnoty. A možná i zkušenost, kterou si přinášíme z doby "COVIDOVÉ" ukazuje, že pobyt v přírodě nás léčí nejenom psychicky, ale i fyzicky a pomáhá rozvíjet naše sociální dovednosti a vztahy. K místům, kde je možné zpomalit a relaxovat, je však stále těžší se k nim dostat přes bariéry nebo vzdálenost. Takovou bariérou mohou být například i frekventované silnice, které jsou pro chodce či cyklisty mnohdy téměř nepřekonatelné a nebezpečné. Často chybí zelené propojovací pásy a pohodlné propojení s většími plochami zeleně.

K řece jsme se obrátili zády nejenom ve městech, ale i v otevřené krajině. Řeky jsou utlačované zemědělskou krajinou a schované pod dopravní a technickou infrastrukturou. Přerušují se vazby nejenom s krajinou, ale i s naší historií a kulturou.

A je to právě řeka, která je ústředním tématem mé práce. Téma řeky, jejího vlivu na sídla s důrazem na propojení funkcí a využití jejího potenciálu jsem uchovala jako výzvu a zároveň i jako možnost, jak nabídnout vzor k zacházení s řekou, jejím okolím a jak plně využívat její potenciál zejména ve velkých městech, kde je často potlačena.

**"Jdu proti řece, v řece je stříbro a zlaté listí. Jdu sám a najednou si uvědomuji, že tu nehoukají auta, abych uhnul a nedrnčí tramvaje, abych couvnul. A to je ten hlavní důvod, proč jdu na štíky"**

- Ota Pavel  
(Povídka: Jak jsme zahynuli na rybáčích)<sup>1</sup>

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

## 2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Kateřina Beráneková

datum narození: 15.10.1997

akademický rok / semestr: 2022 Zimní semestr  
obor: Krajinářská architektura  
ústav: 15120 Krajinářská architektura  
vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Klára Salzmann

téma diplomové práce:  
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Cílem diplomové práce je zmapování a analyzování veřejných prostranství města Plzně včetně jejich pěších propojení, bariér a dostupnosti ploch pro rekreaci a následný návrh jejich propojení a aktivní zapojení řek do jeho systému. Nová koncepce se bude zaměřovat především na řeku Mže, která ponese myšlenku udržitelnosti, kde se neztrácí ekonomický faktor.  
Součástí práce bude hledání prostupnosti a obytnosti krajiny podél řeky Mže až k Hracholuské přehradi.

2/

Pro AU/ součásti zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Pro D/ součásti zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Výsledný obsah se bude odvíjet od potřeb pro popis čteného zobrazovaného tématu. Měřítka práce se budou odvíjet od potřeb jednotlivých map a zobrazovaných detailů.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu

Model části území

20.9.2022

Datum a podpis studenta

20.9.2022

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA  
ČVUT

10.10.2022

registrováno studijním oddělením dne

21.9.2022

## ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Kateřina Beráneková

AR 2022/2023, ZS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

NOVÁ VIZE PRO PLZEŇ

A NEW VISION FOR PILSEN

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

Vedoucí práce:	Doc. Ing. Klára Salzmann, Ph.D.	Ústav: 15120 Krajinářská architektura
Oponent práce:	Ing. Štěpánka Karhanová	
Klíčová slova (česká):	Spojení, veřejná prostranství, dostupnost, řeka Mže, prostupnost	
Anotace (česká):	Spojení řeky s krajinou, krajiny s městem a města s řekou. Téma řeky Mže jako nositelky kvality života nejenom v přírodě, ale i ve městě. Projekt se zaměřuje na prostupnost kolem řeky Mže a její napojení na krajинu a systémy veřejného prostranství v přiléhajících sídlech.	
Anotace (anglická):	Connecting the river with the landscape, the landscape with the city and the city with the river. The theme of the river Mže as a carrier of the quality of life not only in nature but also in the city. The project focuses on the permeability around the river Mže and its connection to the landscape and public space systems in the adjacent settlements.	

### Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne 13.01.2023

podpis autora-diplomanta

Tento dokument je nedílnou a povinnou součástí diplomové práce / portfolia a CD.



# SPOJENÍ S ŘEKOU MŽÍ

Cílem diplomové práce je zmapování a analyzování veřejných prostranství města Plzně se zaměřením na prostupnost a dostupnost zelených ploch pro odpočinek a rekreaci a následný návrh řešení na jejich propojení a aktivní zapojení řeky do tohoto systému. Nová koncepce se zaměřuje především na řeku Mži, která nese myšlenku udržitelnosti, kde se neztrácí ekonomické hledisko.

Plzeň leží na soutoku čtyř řek. Každá řeka s sebou nese jiný příběh a každá má jiný charakter svého okolí. Řeky Úhlava a Úslava kopírují periferní oblasti města, Radbuza protíná centrum ve dví a řeka Mže, která přichází k centru ze severozápadu, je od centra odtržena vytíženým dopravním koridorem a vysokou zdí.

Řeka Radbuza se díky obyvatelům a aktivistickým skupinám postupně dostává do podvědomí obyvatel. Stává se centrem dění, aktivit a setkávání. Řeka Mže historicky oddělená od centra a zakrytá technickou infrastrukturou se v průběhu let stala překážkou. Z centra je jen velmi obtížné se k řece dostat. Chybí propojení, a to jak vizuální, tak pěší. A poté co se řeka Mže dostane z objetí zástavby přechází v zemědělskou krajinu, kde má sice nepozměněný tok, ale současně je striktně vymezená zemědělskou půdou s monokulturními plodinami.

K problematice přistupuji jako místní, jako "Plzeňák", který se z centra chce pohodlně dostat do míst rekreace a do přírody. Ve své práci se nejprve zaobírám detailně a postupně přecházím k velkému měřítku a všeobecnému přístupu k řece.

V Analýzách prvně pohlížím na řeku z perspektivy chodce. Co mě k ní vede a kde jí mohu najít? Pak od detailu odstupuji a přicházím k celku města. Řeším, jak je řeka vnímána ve struktuře města a jak je využit její potenciál. Cílem nové vize prostoru podél řeky Mže je její plnohodnotné zapojení do systému sídelní zeleně, systému veřejných prostranství a zachování její funkčnosti bez ohledu na správní hranice města.



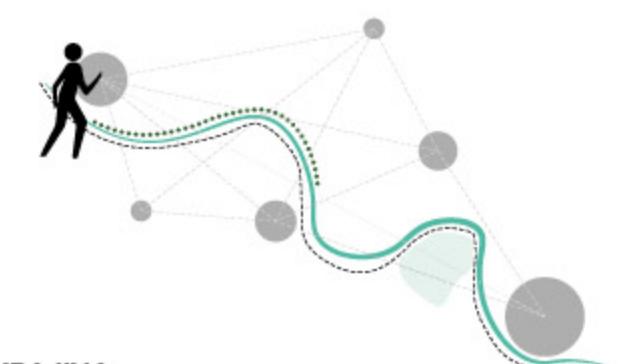
## ČLOVĚK

*Kam se podél řeky Mže? A jak se k ní mám dostat? Kde si u něj můžu posedět? Protéká centrem, a přesto tu není.*



## MĚSTO

*Jak vlastně řeka Mže funguje v rámci celého města a systému veřejných prostranství či systému modrozelené infrastruktury?*

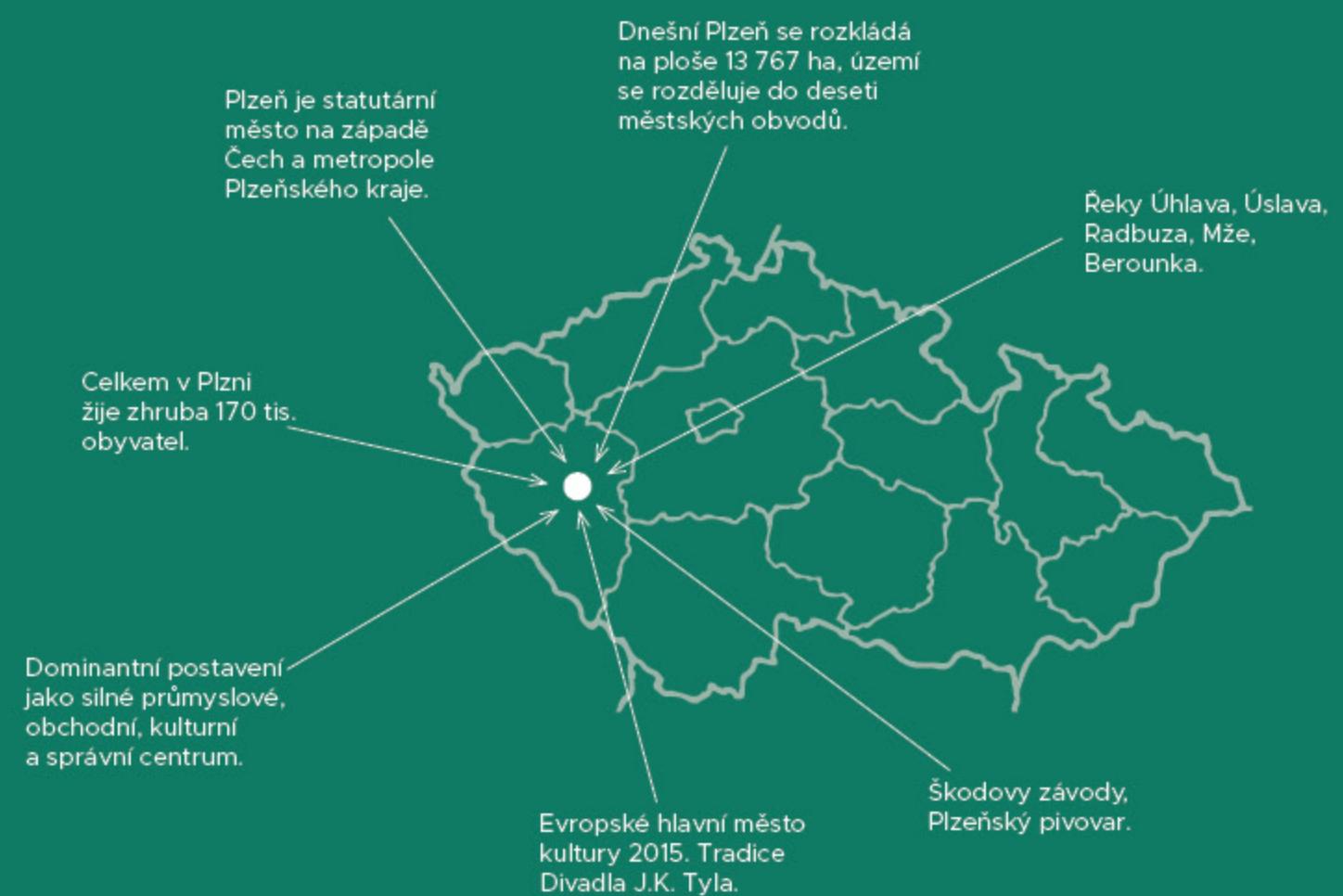


## KRAJINA

*Co se s řekou Mže děje za hranicí Plzně? Propojuje nebo se stává dělící linií? Jak ji zlepšit? Jak ji dostat do povědomí jako celek?*

# PLZEŇ

Plzeň je západní metropolí, městem průmyslu, sportu, vzdělání a kultury. Královské město, které se těšilo slávě a odolávalo úpadku v době, kdy bylo jen zapomenutým průmyslovým centrem. Průmysl a pokrok Plzeň provází již od jejího samého vzniku. Jaké bude tedy další pokračování rozvoje tohoto města?



Centrum města leží v nížině v centrální oblasti Plzeňské kotliny. Řeky udávají celkový charakter města, který můžeme číst především v urbanistických strukturách města. Zástavba se přizpůsobuje vytvořeným terasám a přirozeně tak kopíruje mírně svažitý terén. Řeky se proplétají na ploše Plzeňské kotliny a jejich koryta prohlubují rozdíly mezi přilehlými pahorkatinami.

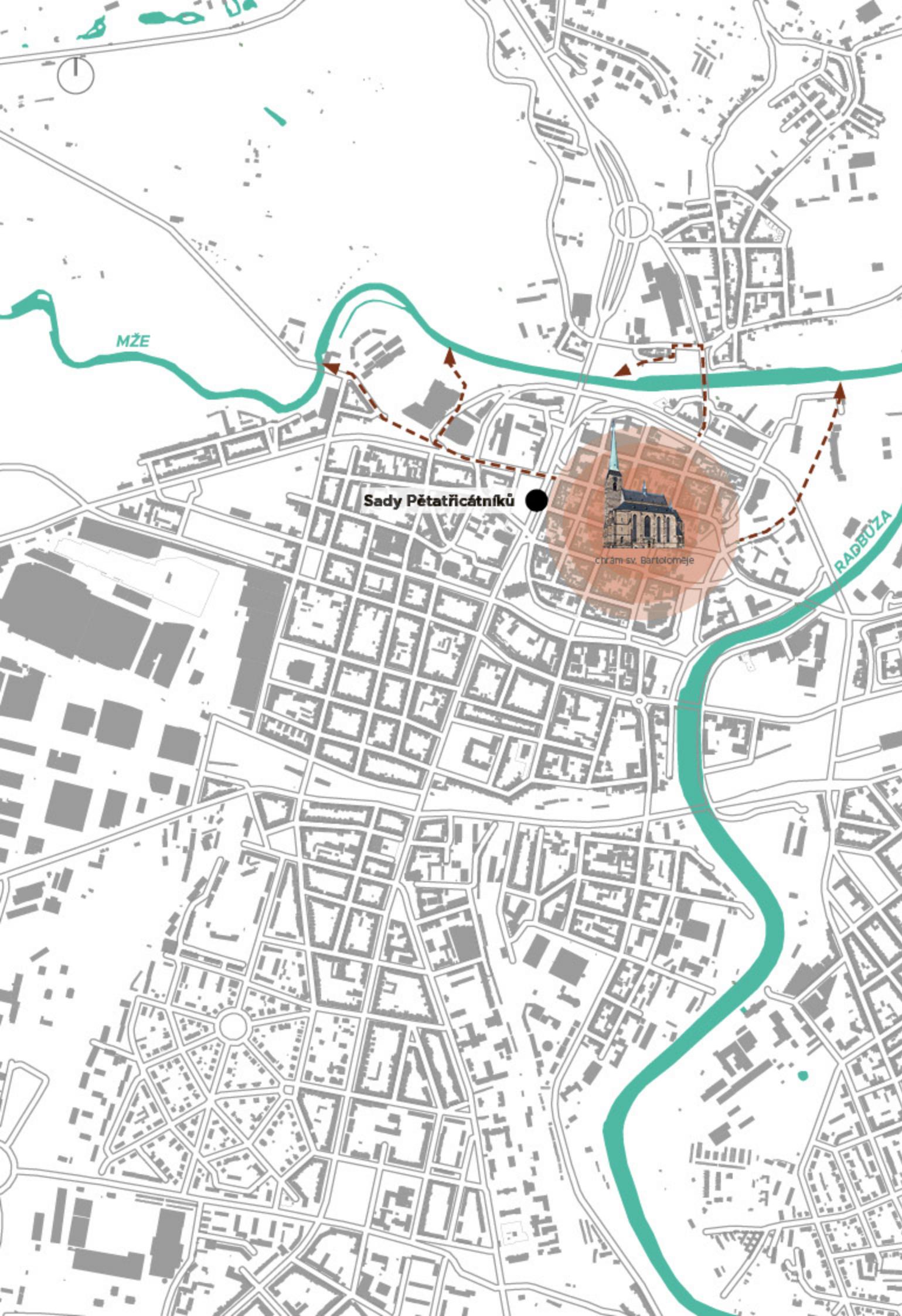
V Plzeňské kotlině není nejvhodnější půda pro zemědělství, ale i přesto zde má významné zastoupení. Nejhojněji se na území Plzně pěstuje řepka, kukuřice a ječmen. Jako velký problém se zde ukazuje pěstování monokultur a neobměňování plodin na jedné plošině, kdy v návaznosti na to je půda více náchylná k erozím a ke ztrátě živin z půdy. Veliké monokultury zemědělské plochy jsou jedním z ekonomických přínosů pro město, ale velký podíl monokultur ubírá na biodiverzitě, rozmanitosti a taktéž jsou překážkou při volném pohybu krajinou.

Erozní ohrožení půd je z důvodu výskytu velkého množství vodních toků poměrně vysoké, a to především na východním exponovaném svahu. Větmá ero-

ze není totik očekávána právě díky morfologii celého území, které není příliš prudce svažité nebo vystavěno extrémním povětrnostním podmínkám.

Většinou částí města prochází nadregionální Územní systém ekologické stability (ÚSES). Ale celková provázanost zelené infrastruktury je nedostatečná. Údržba zeleně je viditelně odstupňovaná od centra. Technická infrastruktura jako plynovod a elektrické vedení je na mnoha místech vedena nadzemně, což je doprovázeno nepříjemným efektem, který tak ruší celkový malebný dojem podél řek a v zeleni. Především v historickém centru je vedena jednotná kanalizace, která přetěžuje systém a nerovní potenciál pro zadržování dešťových srážek v místě dopadu.

Prostupnost krajinou je ztěžena velkými zemědělskými plochami a uzavřenými průmyslovými areály, které negativně ovlivňují i své okolí a tvoří z přilehlých ploch místa nepřátelská k přírodě i lidem. Pro pohyb po městě se stávají bariérou i samotné řeky, které není vždy jednoduché překonat nebo se v jejich blízkosti pohybovat či rekrodat.



# Z CENTRA K ŘECE

Hlavním centrem dne celého města je historické náměstí Republiky s hlavní dominantou chrámem sv. Bartoloměje. Většina aktivit obyvatel a dopravní koridory jsou směrovány právě sem. Na samotné centrum je navázaný zelený prstenec sadů, který přímo komunikuje s řekami Radbuzou a Mží. I přesto řeky zůstávají skryty a odloučeny od centra.

V blízkosti historického centra se nachází významný dopravní uzel sady Pětatřicátníků, který se v průběhu let stal jedním z hlavních přestupních bodů v Plzni. Měřítko této křižovatky, která je jen pár metrů od historického centra, daleko přesahuje měřítko člověka a je přizpůsobena především pro komfortní průjezd městem hromadnou dopravou a automobilů.

Několikaproudá silnice rozšířená o pruhy pro tramvaje je odloučena od člověka také absencí mobiliáře, který by povzbuzoval ke komunikaci a setkávání. Mobiliář se v oblasti vyskytuje především v návaznosti na zastávky hromadné dopravy nebo je doprovodným prvkem v rámci zelených parkových ploch přidruženého sadového okruhu.

Velikost a měřítko dává člověku pocit bezradnosti. Málokdo by předpokládal, že pár kroků od této rušné křižovatky se nachází řeka s téměř přirodním charakterem. Nízká frekvence pohybu obyvatel podél řeky představuje tato místa jako místa vyhledávaná bezdomovci a jinými problémovými skupinami obyvatel.

Masivní křižovatka sadů Pětatřicátníků popírá chodce jako účastníka běžného denního provozu a to má za následek nízkou frekvenci proudění pěších touto oblastí.

V rámci projektu vidíme tento prostor a samotnou křižovatku jako jeden z klíčových bodů propojení města s řekou. Jaký byl samotný vznik tohoto prostoru a historie jeho utváření?



Sady Pětatřicátníků se rozprostírají mezi budovou Divadla Josefa Kajetána Tyla na jihu a Pobřežní ulicí na severu. Tvoří západní část někdejšího promenádního okruhu, který obepínal středovéké jádro města. Své nynější jméno sady získaly díky objektu kasáren 35. pěšeho pluku, který stával přibližně v místech dnešního parkoviště. Podobně jako v ostatních částech sadového okruhu se i v těchto místech historicky nacházelo městské opevnění, jehož součástí byly brány.

Zdroj: mapy.cz

Bránu, zaslepenou v letech 1645–1648, nahradil pětiúhelníkový opevňovací bastion, který představoval nejrozsáhlejší předsunutou stavební součást plzeňského fortifikačního systému. Ke zplanýrování bastionu došlo v rámci příprav pozemku pro stavbu kasáren pravděpodobně roku 1822. Jednalo se o nebyvale rozsáhlou strohou klasicistní budovu se čtyřmi křídly a vnitřním nádvořím.

Na budovu kasáren následně navázala bloková zástavba v jižním a severním směru. Spolu s východní stranou kasáren vytvořily tyto bloky uliční linii vymezující spolu s protilehlou hranou historického jádra promenádní prostor.

Roku 1889 sady oživilo zavedení tramvajové dopravy. Zastávka Sady Pětatřicátníků dodnes tvoří jeden z nejdůležitějších přestupních uzlů plzeňské MHD.

<sup>2</sup> Plzeňský architektonický manuál

Ke zcela zásadnímu urbanistickému znehodnocení prostoru došlo na základě realizování poválečných územních plánů. Do západní části sadového okruhu byl situován severojižní průtah městem. V rámci těchto změn byl nejdříve zdemolován celý severní blok domů a následně 24. ledna 1969 došlo k odstřelu zchátralé budovy kasáren, kterou nahradilo parkoviště fungující na místě dodnes.<sup>2</sup>

Zdroj: mapy.cz

# STRUKTURY



Charakter centra města stojí na středověkém jádru a silných liniích komunikací ze začátku 20. století. Zástavba okolo centra vytváří oddělené ostrovy, které fungují samostatně. Mají svá vlastní centra i zázemí, která se vztahují k hlavním dopravním koridorům. Předměstí jsou svým charakterem podobná a jsou propojena typologií velkolepých půdorysných systémů.

## HISTORICKÉ CENTRUM

Středověké jádro je nejstarší částí Plzně se silným charakterem a energií, která mu je propůjčována i dynamickým propojením s ostatními čtvrtěmi za pomocí dostředivých liniích prvků komunikací. Plzeň je čistě monocentrická a i přes výrazné a rozmanité charakteristiky okolních čtvrtí je energie každé z nich soustředěna na liniová centra spojení s jádrem ve formě městských tříd kolem nichž se soustředuje dění a vybavenost čtvrtí.

## BORY

Čtvrť, která se napojuje na centrum blokovým systémem zástavby koncentrované kolem silné městské třídy Klatovské, je strategicky prolnutá s centrem. Vztah mezi historickým centrem a Bory není přerušen žádným významným liniiovým prvkem. Bloková struktura přechází dále od centra do modernistického sídliště ze 60. let 19. století a do vilové čtvrti charakteru zahradního města. Tato čtvrť přechází do krajiny největším městským parkem (Borský park), na který navazuje významná rekreační oblast České údolí.

## BORSKÁ POLE

Jedná se o velkoryse založenou strukturu, která s významnou pauzou přechází z vilové struktury čtvrti Bory. Historicky bylo počítáno s rozširováním areálu Škoda tímto směrem, který se však nerealizoval a prostor dostaly jiné továrny a průmyslové areály. V současné době se jedná o průmyslovou zónu se směsi skladů a velkých hal pro zázemí obchodních center.

## SKVRŇANY

Jedná se o velkoryse založenou strukturu, která je spojena s centrem městskou třídou Skvrňanskou. Skvrňany jsou jako jediné z plzeňských čtvrtí vysta-

veny v údolí řeky Mže. Hustá výstavba rodinných domů, které nemají přesné vymezení, se přirozeně přelévá do modernistické zástavby panelového sídliště. To pak postupuje k řece, kde se rozpadá celá struktura čtvrti.

## SLOVANY

Slovany jsou druhou nejstarší částí města (výstavba 1920-1970). Svedcí o tom věkové složení obyvatel, které se řadí po Doubravce k druhým nejstarším. Jasná bloková struktura ve slabé návaznosti na centrum významně přerušená bariérou železnice přechází do velkoryse kompozice parkových polouzávřených bloků. Bloky velmi rychle přechází v solitérní zástavbu, která naráží na tvrdé rozhraní průmyslových areálů. Za tímto přerušením Slovany pokračují v charakteru zahradní čtvrti.

## DOUBRAVKA

Specifickou čtvrtí je Doubravka. Drobné měřítko s nezaměnitelnými charakteristikami, atmosférou i rozdílností městské struktury dávají čtvrti paradoxně uchopenitelnost a jasný charakter. Je to třetí nejstarší čtvrť po Slovanech a zároveň čtvrť s nejstarší věkovou strukturou obyvatelstva.

## SEVERNÍ PŘEDMĚSTÍ

Nejmladší čtvrť, nejrychleji postavenou, s nejnižší úrovní veřejného prostoru reagující na bytový deficit předrevoluční doby je pozdně modernistické Severní předměstí, které přechází do rozsáhlé rekreační oblasti Boleveckých rybníků. Jedná se o solitérní satelit Plzně oddělený od centra liniovými stavbami a řekou, která není dostatečně propojená s okolím a stává se tak spíše dělícím prvkem než komunikačním.<sup>3</sup>

# BARIÉRY

- Voda
- Dálnice, silnice 1. a 2. třídy
- Silnice 3. třídy
- Železniční trať - vlaky
- Železniční trať - vlečky
- Zastávky
- Stanice
- Tramvajová trať
- Trolejbusová trať
- Parkovací domy a plochy
- Vodácká trasa
- Mosty, podchody, nadjezdy
- Bariéry neprůchodných areálů

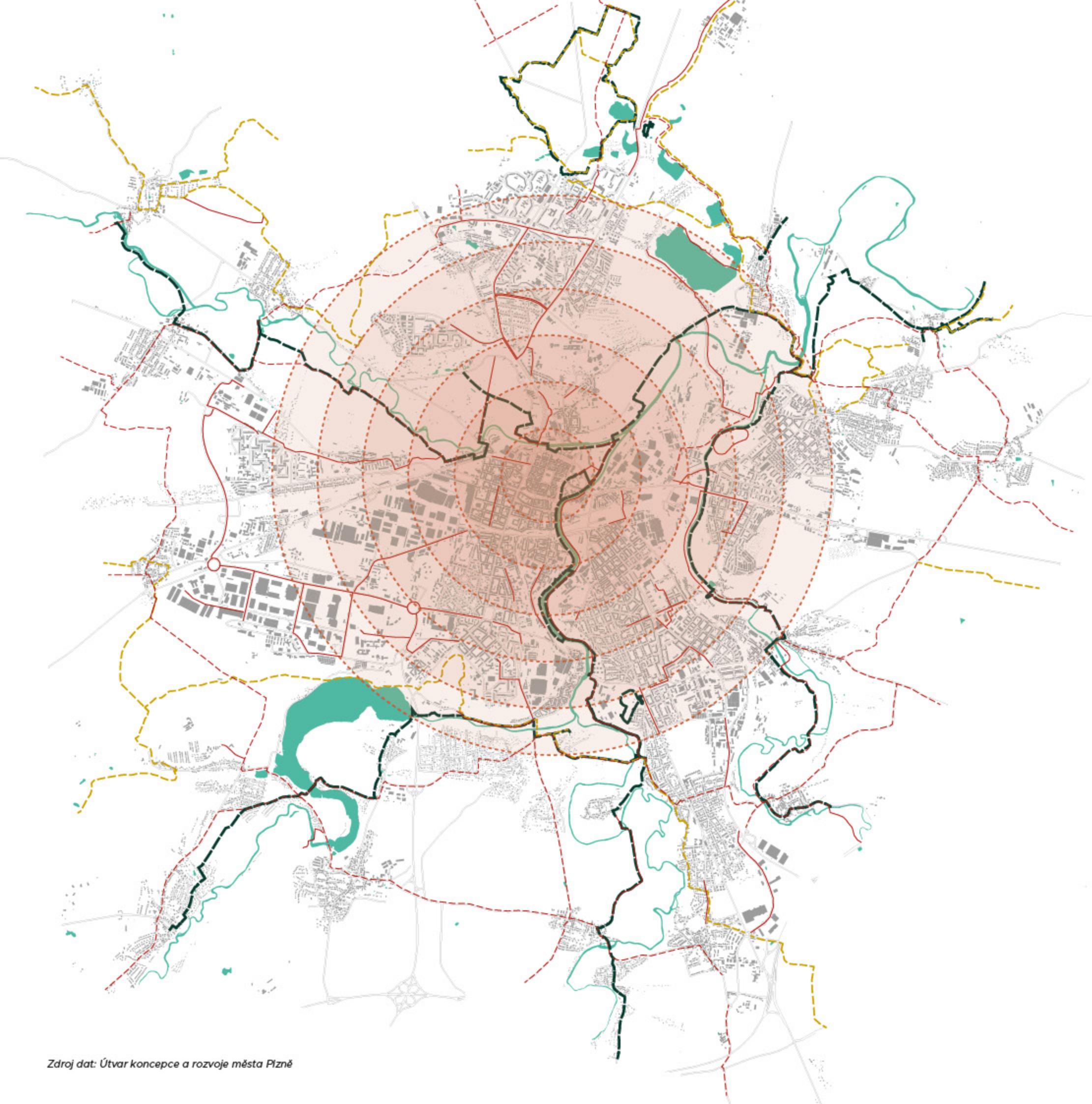
Struktura města Plzně je postavena na liniích, dlouhých rušných trasách směřujících do centra města. Náměstí Republiky s katedrálou sv. Bartoloměje je kompozičním prvkem, který strhuje všechnu energii a je těžištěm těchto linií. Strukturu současných hlavních tříd a dálnic tvoří transformované původní obchodní stezky čitelné již na císařských otiscích.

S líniovými bariérami se město potýká již od samého vzniku. Řeky vymezují jednotlivé čtvrti města a tvoří tak jejich přirozenou hranici. Řeky však nejsou jediné prvky, které město rozdělují. Také dálniční tahy, železniční trasy a průmyslové areály jsou bariéry, které město plošně dělí a tříší.

Celé město se proto jeví jako polycentrické, kde jednotlivé čtvrti/satellity mezi sebou vzájemně nespolupracují. Důležité prvky služeb a zázemí se orientují k silničním komunikacím, a to oslabuje urbanistickou strukturu, která se střetem s řekou rozpadá a dostává neurčitý charakter.

Celkový koncept překonávání řek otevírá možnosti nalézání a vytváření nového mimo úrovnověho města. Města, kde je příroda potlačována, utopená v hlubokých korytech anebo ztracena za horizontem silnic a dálnic.





# PROSTUP

- Voda
- Naučná stezka
- Turistické trasy
- Cyklotrasy
- Cyklostezky
- 10 min docházková vzdálenost

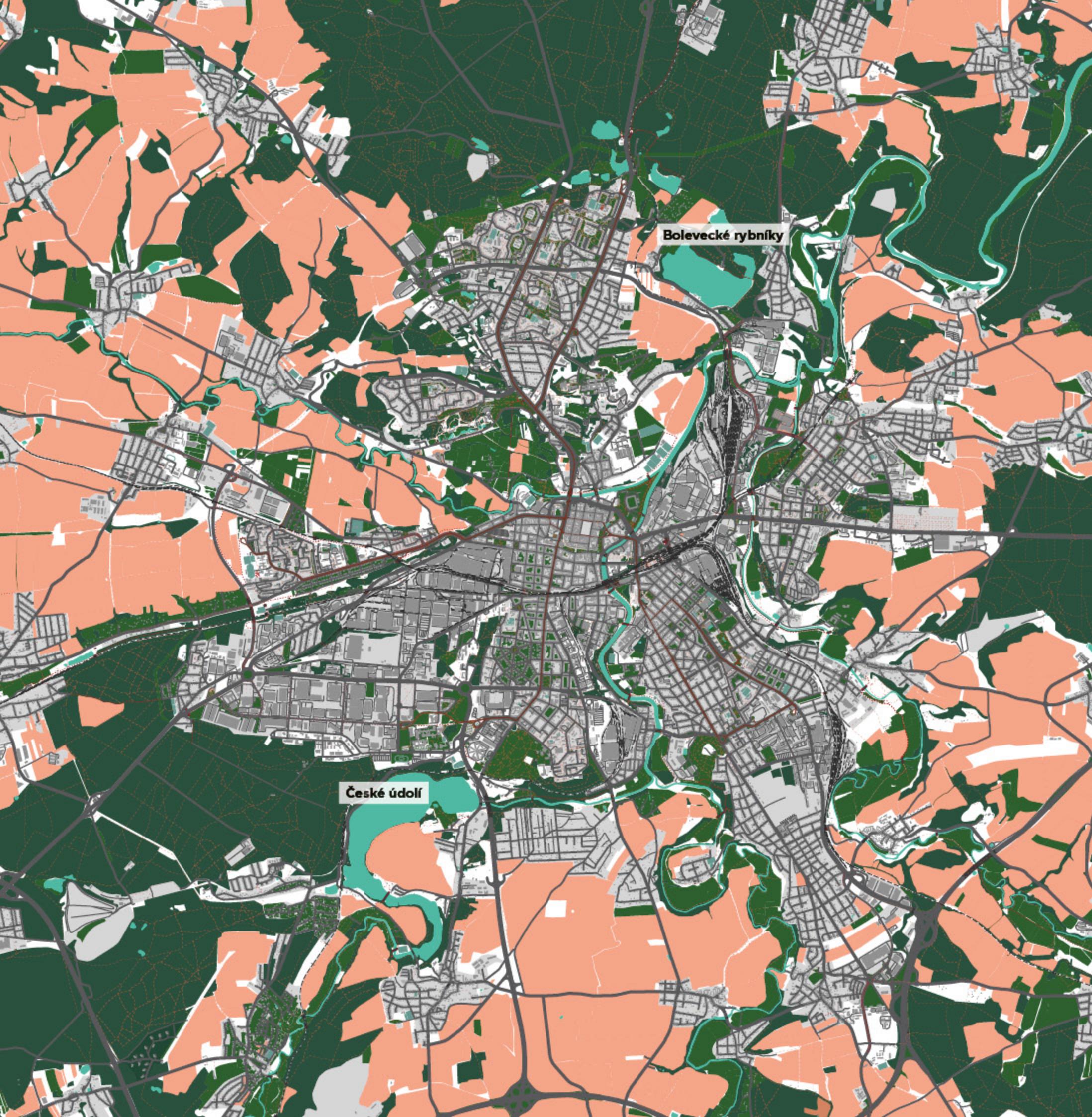
Urbanistická koncepce odpovídá svou vybaveností a prostupností městu krátkých vzdáleností, kde je možné dosáhnout většinového zázemí chůzí či na kole. I přesto struktura cyklistických stezek a tras se směrem k centru rozpadá a ztrácí viditelnou strukturu a pohodlnost pohybu přes centrum. Pro pěší a cyklisty v tomto systému není vyčleněna trasa, která by byla pohodlnější nebo kratší než trasa autem a současně je automobilům vytvářeno přijemné prostředí pro průjezd i pro parkování.

Luxus parkování v centru města v místě bydliště nebo pracoviště je znepříjemňován pouze zvyšujícím se poplatkem za parkování. V nové koncepci jsou zamýšleny systémy odstavných parkovišť na okrajích při příjezdu do města v blízkosti na návaznost na veřejnou městskou dopravu, aby přijíždějícím do Plzně bylo nabídnuto nechat své auto na okraji Plzně. Proti tomu jde současná velkorysá koncepce komunikací, které umožňují pohodlné a rychlé spojení skrz celé město.

Pro chodce se tedy ulice stávají nebezpečné a z důvodu překonávání vysokého počtu silnic se také prodlužuje doba, za kterou je možné se někam pěšky dostat.

Cyklistická propojení však ve městě hojně existují a je snaha je napojovat na rekreační oblasti v okolí Plzně. I tak trasy nejsou vždy voleny v nejkratších možných propojeních nebo jim není dán dostatek prostoru. Řeky Plzně nabízejí příhodné podmínky pro rozvoj cyklotras právě v jejich údolních nivách, které propojují město i s okolními městy a obcemi.

1 : 40 000



# PŘÍRODA

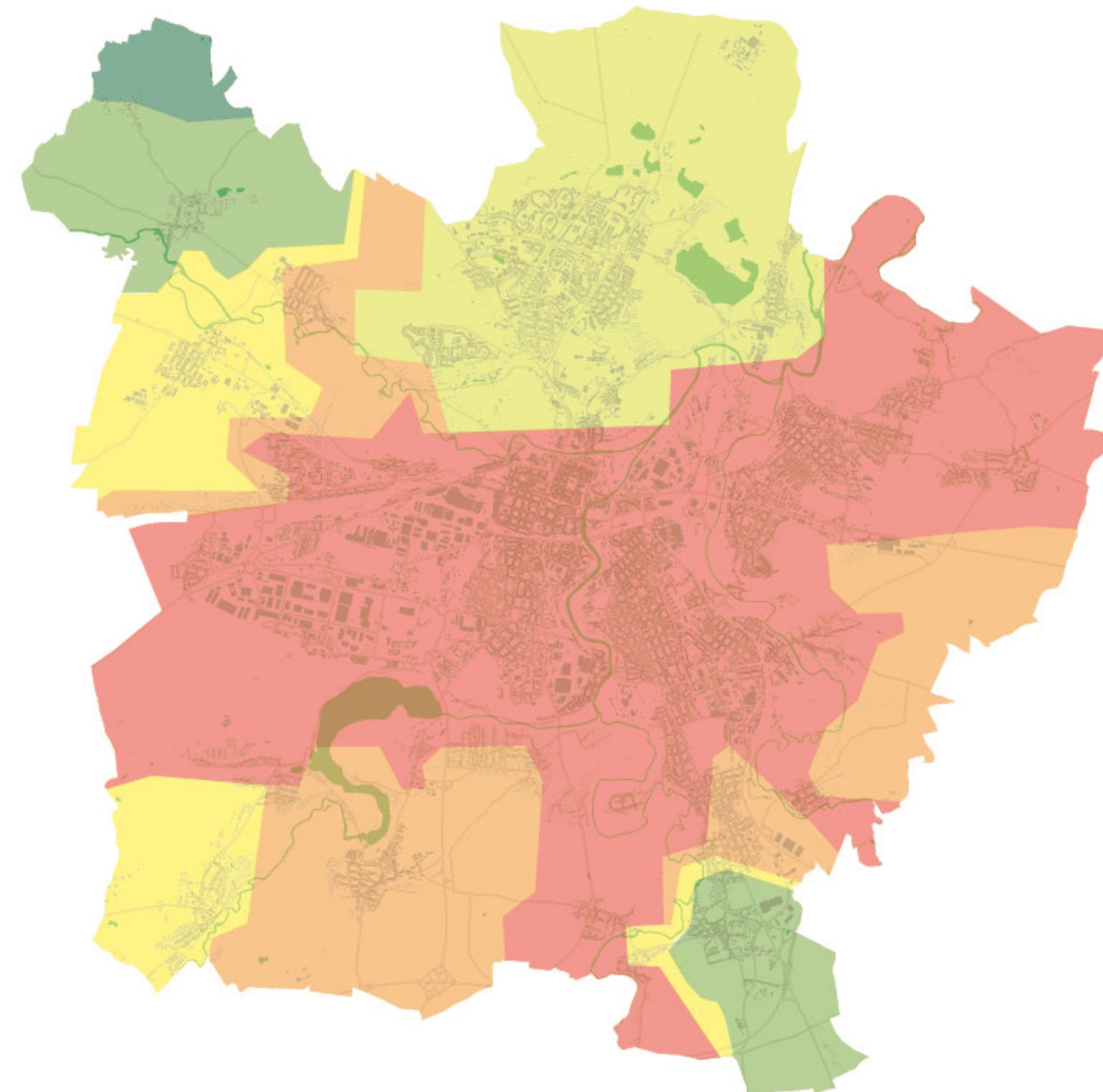
- Voda
- Zemědělské plochy
- Lesy
- Pastviny, Louky a jiná zeleň
- Zastavěné plochy
- Silnice a komunikace pro motorová vozidla
- Přeši prostupnost
- Cyklotrasys a cyklostezky
- Železnice

Hustá struktura historického centra Plzně nedává mnoho příležitostí pro výskyt veřejné zeleně. Velmi hodnotná plocha zeleně je sadový okruh, který nahradil historické opevnění. Nově se rozvíjející plochy okolo řeky nabízejí hodnotný potenciál pro rozvoj veřejné zeleně určené k rekreaci.

Dlouhodobější rekreační plochy jsou poté spojeny s přírodními hodnotami jako jsou Bolevecké rybníky nebo přehrada České údolí. Velké plochy vyčleněné pro industriální využití představují obrovskou bariéru, ale zároveň i potenciál v rozvoji zeleně a propojování systému modrozelené infrastruktury.

V širším okolí je krajina využívána především pro pěstování zemědělských plodin. Zemědělské využití ploch znemožňuje prostupnost krajinou a současně chybí propojení mezi otevřenou krajinou a urbanizovanou částí města. Ze současných struktur je čitelné neurčité uchopení rozhraní. Na mnoha místech hrozí rozpadnutí zástavby či vize vznikajících satelitů na periferiích.

# JAK ŽÍT VE MĚSTĚ V KLIMATICKÉ KRIZI?



PREDIKCE ZMĚNY TEPLIT

- 0 - 0,1
- 0,5 - 0,6
- 0,7 - 0,8
- 0,9 - 1

Zdroj dat: Adaptační strategie města Plzně

Město Plzeň stejně tak jako města na celém světě se vypořádává s nástrahami klimatické krize a vidiny adaptace na ně. Prostor okolo řeky má potenciál ovlivňovat i tyto aspekty života ve městě, a proto je nutné se zabývat i všeobecnou otázkou, jak krizi řešit. Učit se ze světových příkladů a nastavit novou vizi podmínek života ve městech budoucnosti.

V roce 2021 byla průměrná globální teplota asi 1,1 stupňů Celsia nad předindustriální úrovní (od roku 1850 do roku 1900). Roky 2015 až 2021 byly nejteplejší roky v historii. Předpokládá se, že průměrná globální roční teplota vzroste v průběhu pěti let o více než 1,5 stupně Celsia.<sup>4</sup>

Globální emise oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>) se v roce 2020 snížily o 5,2 % kvůli nižší poptávce po energii způsobené sociálními a ekonomickými rozvraky vyvolanými COVID-19. Ale s postupným rušením omezení se emise CO<sub>2</sub> související s energií pro rok 2021 zvýšily o 6 % a dosáhly své nejvyšší úrovně v historii.

Financování v oblasti klimatu poskytnuté a mobilizované rozvinutými zeměmi činilo v roce 2019 celkem 79,6 miliardy USD oproti 78,3 miliardy USD v roce 2018. Odhaduje se, že do roku 2050 bude svět potřebovat každý rok 1,6 až 3,8 bilionu USD, aby mohl přejít na nízkouhlíkovou budoucnost a vyhnout se oteplení přesahující 1,5 stupně Celsia. Odhaduje se, že do roku 2030 bude 700 milionů lidí ohroženo vysídlením jen suchem.<sup>5</sup>

V takovém prostředí, které se neustále zhoršuje, není již prostor na otálení při rozhodování o podpoře rozvoje zelené infrastruktury, o postupném utlačování automobilové dopravy a dostačném vzdělávání a spojování lidí s přírodou.

Přístup, kde ekonomická složka vládne nad ostatními pilíři již nekolabuje pomalu, ale řítí se ke zkáze lavinovou rychlostí.

Cílem architektů, krajinářů, plánovačů a všech, kteří mění veřejný prostor, by měla být dostačná informovanost společnosti vedoucí k přehodnocení současných společenských hodnot.

Rozložení urbanistických struktur v rámci městského centra, podél zeleně, zpevněné a zastavěné plochy v rámci veřejných prostranství jsou důležitým aspektem při utváření města, které je schopné se adaptovat na klimatickou krizi. Studie globálního problému posloužila jako podklad pro zkoumání možností adaptace a určení rizikantních ploch v rámci města, které je nutné akutně a přednostně měnit a nabouřat.

<sup>4</sup> Fakta o klimatu.cz  
<sup>5</sup> Climate Change



# PROČ ZELENÁ MĚSTA?

Většina světové populace žije v městských oblastech. Je proto důležité se stále více zabývat tím, aby naše města poskytovala zdravé životní prostředí, byla atraktivní a celkově se v nich dobře žilo. Současně jsou to právě města, která nejvíce čelí klimatickým extrémům jako extrémní vedra, sucho, povodně, vysoká prašnost či celkově znečištěné ovzduší.

Evropská unie zaznamenala více než třetinovou úmrtnost seniorů v důsledku horka, to je 104 000 z 296 000 celosvětových úmrtí pro rok 2018.<sup>6</sup>

Výzvy v oblasti veřejného zdraví, kterým čelí městská populace, mohou být také spojeny s rizikovými faktory a chorobami životního stylu, jako je stres, kardiovaskulární onemocnění a obezita.<sup>7</sup>

Městská zeleň je široce uznávaná jako přínosná pro zdravější a odolnější města. Stromy ve městech prokazatelně zlepšují nejenom klimatické podmínky, ale i psychický a sociální stav obyvatel.

Zhuštění a rozrůstání měst často vede ke ztrátě nebo fragmentaci městské přírody. Současně je vegetace ve městě ohrožena změnou klimatu včetně sucha, extrémních povětrnostních podmínek a jiných přírodních pohrom. Ohrožuje ji i škůdci a jiné choroby či intenzivní rekreační využívání.<sup>8</sup>

Mít v blízkosti domova zeleň se pomalu stává jedním ze základních práv obyvatel a i přesto je pro mnoho lidí nedosažitelná.

Četné studie zdůrazňují důležitost snadné dostupnosti k vysoce kvalitním zeleným plochám pro podporu pravidelnějšího využívání těchto ploch. Re-

kreační aktivity mají mnoho podob od procházky v parku a procházky se psem po aktivní sporty a hry a od pozorování přírody a jiných lidí až po sociální interakce.<sup>9</sup>

Evropská regionální kancelář Světové zdravotnické organizace na základě přezkoumání důkazů doporučuje maximální vzdálenost 300 m k nejbližší zelené ploše o velikosti alespoň jeden hektar. To podporuje rekreační využití zeleně s pozitivními dopady na fyzické i duševní zdraví.

V návaznosti na nedostatky veřejné zeleně určené ke krátkodobé rekreaci vznikl pojem enviromentální spravedlnost. Je to případ, kdy všichni mají možnost využívat a být v kontaktu se zelení. Pro účel popisu tohoto práva vznikla také myšlenka a pravidlo 3-30-300.

Jedná se o pravidlo 3 stromů, které jsou vidět z každého domu, 30% koruny stromů, které pokrývají celkovou plochu čtvrti/města a 300 m (5 min) jako optimální vzdálenost mezi zelenými plochami.

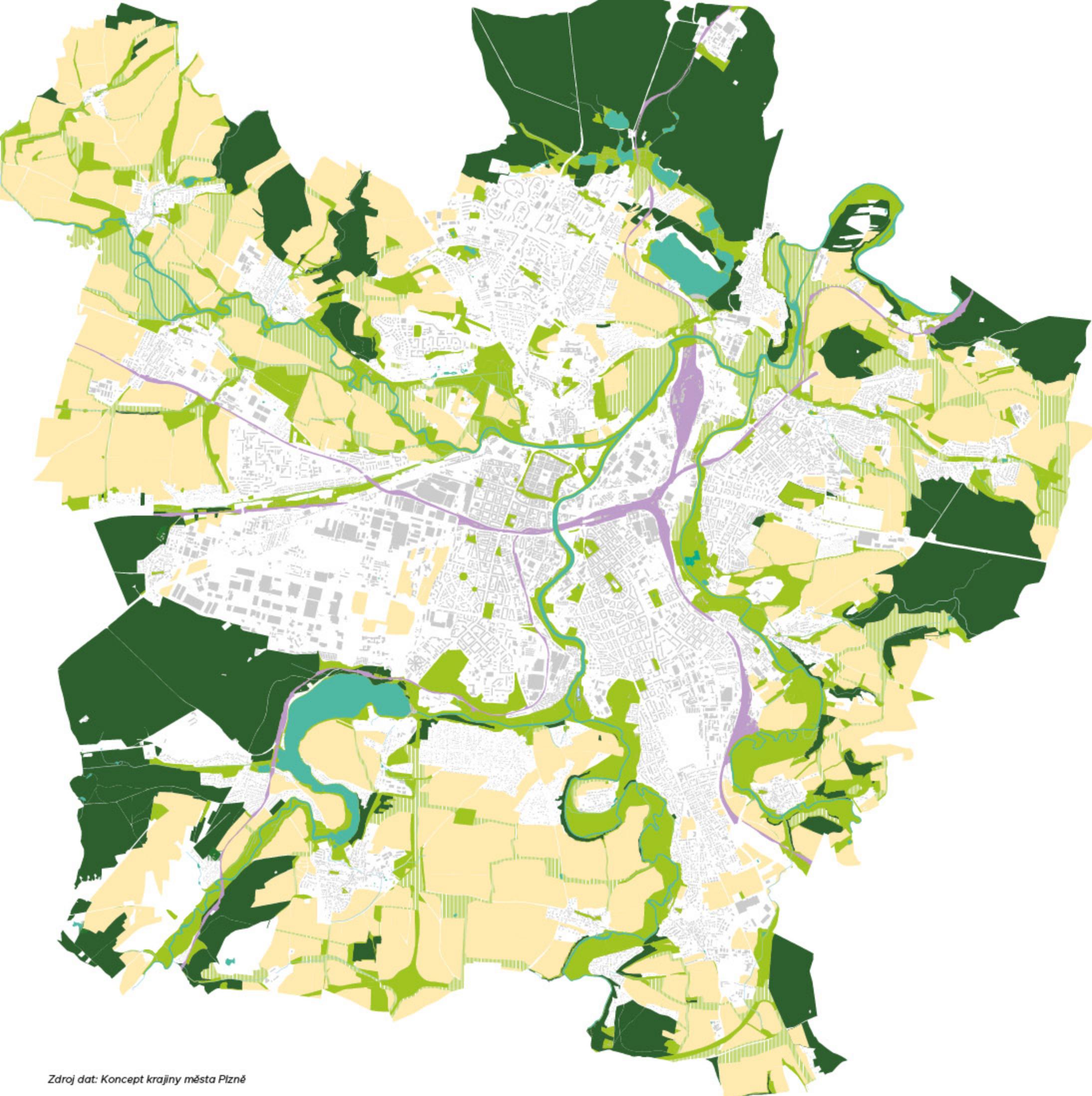
Tato metodika v mé práci posloužila jako podklad pro ověření dostatečné četnosti zelených ploch ve městě Plzni v návaznosti na veřejná prostranství a jejich prolnutí.

<sup>6</sup> Taylor K (2020)

<sup>7</sup> Urban green spaces

<sup>8</sup> Tubby KV, Webber JF (2010)

<sup>9</sup> Toftager M a kol.



# ZELENÁ INFRASTRUKTURA

- Vodní toky a plochy
- Plochy lesa
- Zemědělské plochy
- Parky a travnaté plochy
- Plochy určené ke změně dle ÚP
- Železnice
- Plochy budov

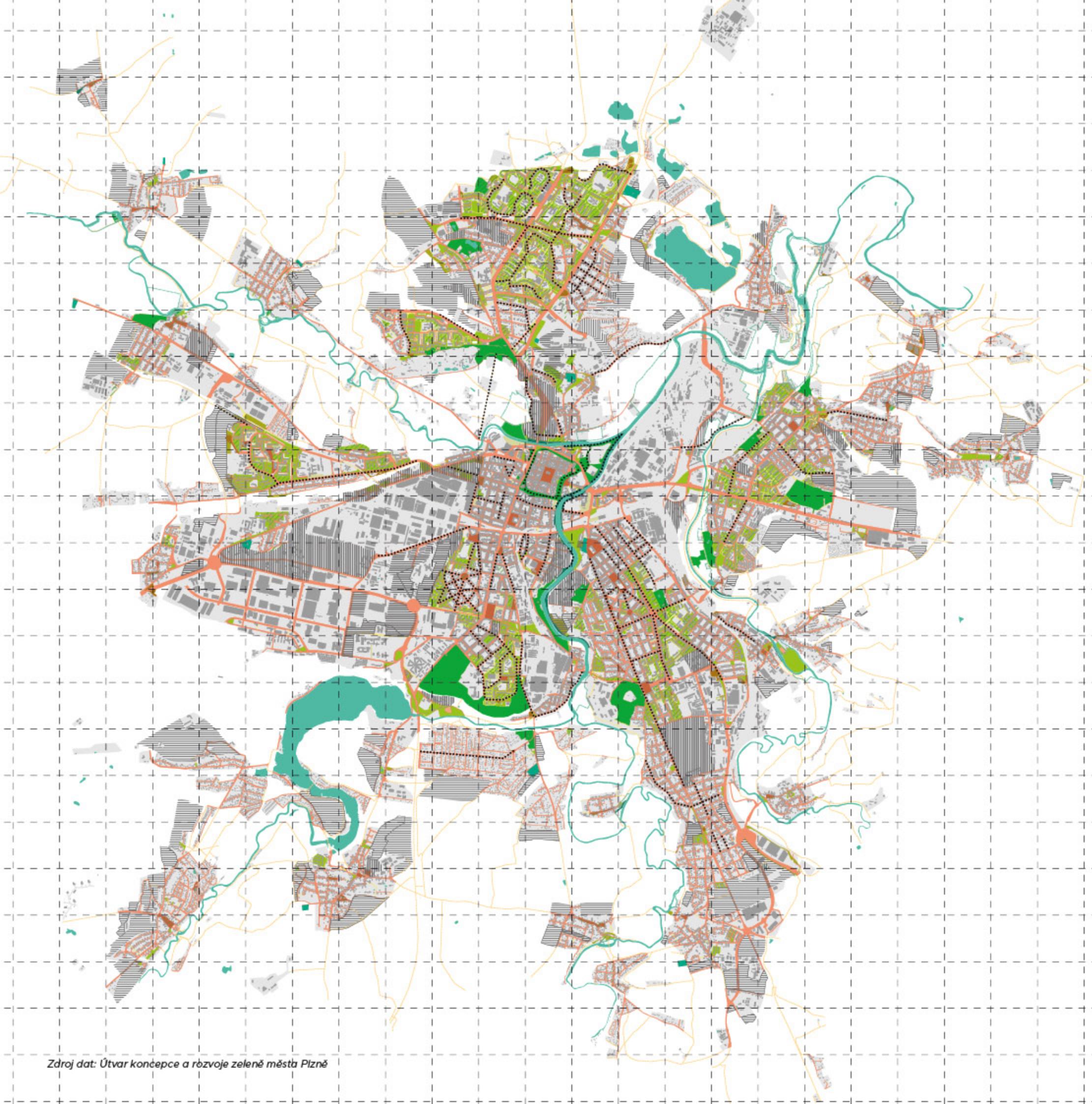
Modrozelená infrastruktura v Plzni stojí především na zeleni okolo řek, která je při styku s městem utlačována. V samotném centru města je propojení zelené infrastruktury zcela neznatelné a rozpadá se do ostrovů zeleně, které v poměru k rozloze města nezastávají dostatečnou funkci.

Nakládání v modré složce infrastruktury je omezeno přísnými regulacemi řek. Velký nedostatek je v systému nakládání s dešťovou vodou. Dešťová voda je z velké části sváděna do jednotné kanalizace a pouze na pár místech se objevují retenční nádrže nebo zasakovací plochy. Tyto snahy se především projevují v údolí řeky Mže, v místech, kde je v současné době i velké množství podzemních vod. Díky velkým zpevněným plochám v průmyslových oblastech a oblastech historického centra je město vystavené na vodním elementu silně ochuzeno o srážkové vody.

Ve městě chybí propojovací pásy zeleně, které by sloužily nejenom jako koridory pro migraci zvířat a hmyzu, ale i jako vodní pásky pro lidi za rekreací. Současně by měly zastávat funkci zasakovací a tak alespoň částečně ulevit přetěžovanému kanalizačnímu systému a zadřzení dešťové vody v místě spadu.

Systém zelené infrastruktury je jedním z ústředních témat práce, na které je nutné reagovat a zapojovat do ní řeku jako důležitou součást.

# VEŘEJNÁ PROSTRAŇSTVÍ



	Voda a vodní plochy
	VP osy
	Plochy budov
	Zastavěné území
	Transformační plochy
	Zastavitelné plochy
	Náměstí / náves / centrální prostor
	Předprostor budovy
	Nábřeží
	Urbanizovaná zeleň
	Park
	Městská krajina
	Hřbitov
	Technické VP
	Hřiště
	Průchod / nadchod
	Ulice
	Plochy generalu zeleně
	Poříční park
	10 min docházková vzdálenost (600 m)
	Aleje a stromořadí

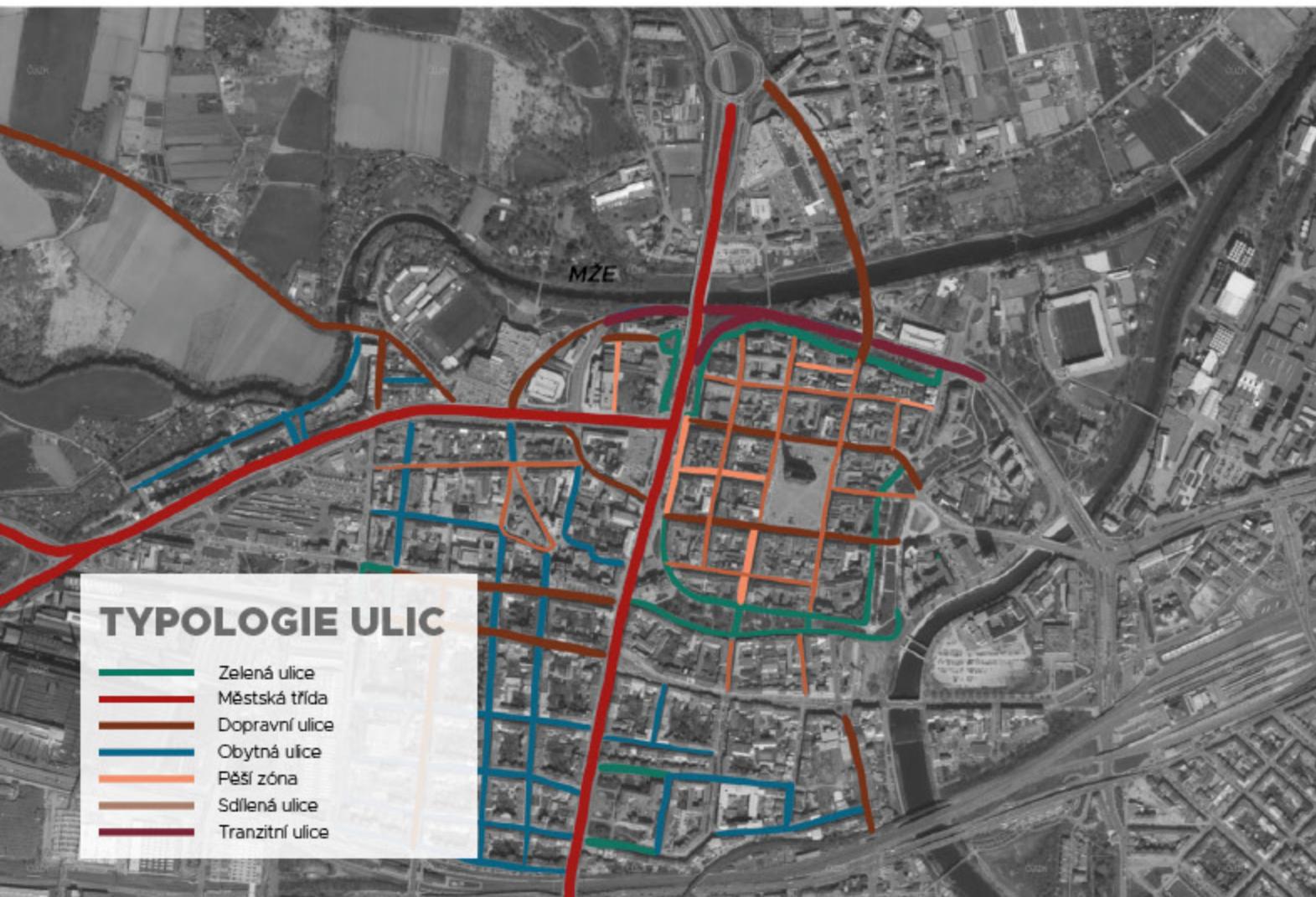
Značná část veřejných prostranství v Plzni je uliční prostor, který je často okupovaný dopravou a parkováním. Pro chodce a cyklisty v prostoru zbývá jen málo místa pro pohyb a rekreaci. Parkové plochy jsou volně roztroušeny po celém městě. Velký podíl ve veřejné zeleni a taktéž i prostranství tvoří urbanizovaná zeleň sloužící především jako doprovodná složka pro zlepšování životních podmínek obyvatel. Urbanizovanou zeleň můžeme především sledovat v obytných částech čtvrtí, které jsou na bázi zahradního města s vilovou či blokovou zástavbou.

Naprostý nedostatek veřejných prostranství je v průmyslovém areálu Borská pole a části Skvrňan anebo v oblasti Plzeňského pivovaru.

V systému chybí plochy kvalitní zeleně určené pro rekreaci, současně většina prostranství je ovládána automobilovou dopravou a dostávají se tak mimo lidské měřítko.

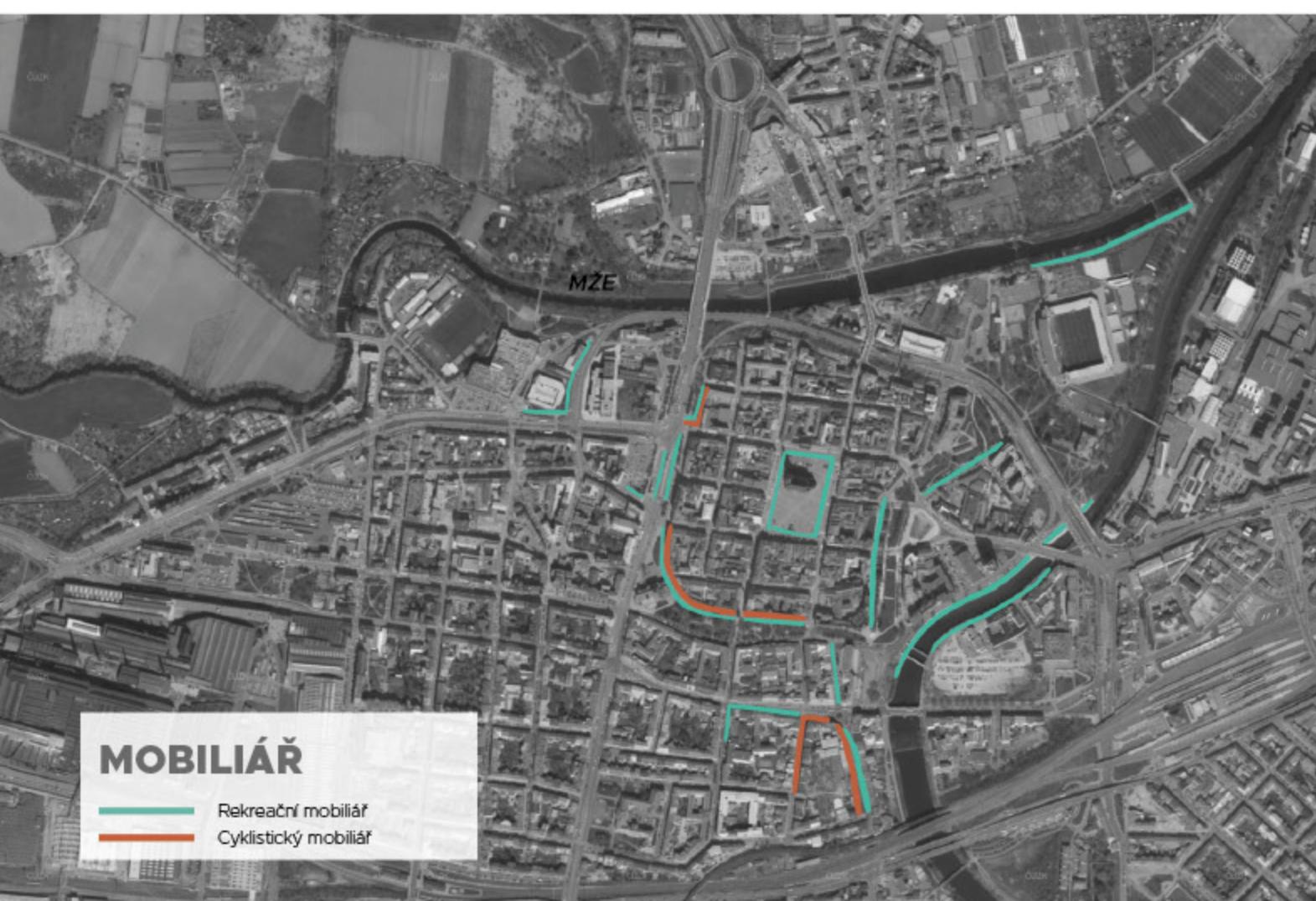
Zdroj dat: Útvar konceptce a rozvoje zelené města Plzn

1:40 000



## TYPOLOGIE ULIC

- Zelená ulice
- Městská třída
- Dopravní ulice
- Obytná ulice
- Pěší zóna
- Sdílená ulice
- Tranzitní ulice



## MOBILIÁŘ

- Rekreační mobiliář
- Cyklistický mobiliář

# KONEKTIVITA VEŘEJNÉHO PROSTORU

Pouliční konektivita je zvláštním atributem již postaveného městského prostředí, která je spojena s pěší dopravou.<sup>10</sup> Propojení a snadná dostupnost má přímý vliv na aktivní mobilitu chodců. Abychom dosáhli co nejvíce možností pro různé alternativní trasy, je dobré se vyvarovat nízké hustotě křižovatek či velkému množství překážek, které brání výběru různých tras a tvoří spíše slepé uličky.<sup>11</sup>

Prostupnost k řece je závislá na uličních profilech vedoucích k řece a jejich napojení. Základní typologie těchto profilů je dále členěna dle jejich funkce a podoby.

### ZELENÁ ULICE

Tento typ ulice je alespoň z jedné strany lemován zelení. Dochází ke zvýšení kvality takové ulice z pohledu sociální atraktivnosti, tak i z pohledu zlepšování mikroklimatických podmínek.

### DOPRAVNÍ ULICE

Tento typ ulice je zatížen automobilovou a jinou motorovou dopravou. Parkování je zde regulováno nebo zcela omezeno a je definována jedním pruhem pro každý směr jízdy.

### MĚSTSKÁ TŘIDA

Městská třída má stejný charakter jako dopravní ulice, ale má dva a více jízdních pruhů pro každý směr jízdy.

### OBYTNÁ ULICE

Tento typ ulice je provázán s obytnou funkcí budov. Pro tyto ulice je typická nižší frekvence pěšího pohybu a z velké části je využita především pro dopravu v klidu. Ve městě se objevují ve spojení s ulicemi kolmě kompaktní blokové zástavby.

### PĚŠÍ ZÓNA

Ulice, kde převažuje pěší provoz a je tomu tedy uzpůsoben celý prostor ulice. Uliční prostor nemá členění na vozovku a chodník a celý je řešen jako jednolitá plocha bez výškových rozdílů.

S těmito prostory jsou většinou spojovány restaurační zařízení, které ho aktivně využívají pro zahrádky.

### SDÍLENÁ ULICE

Tento typ ulic je více přizpůsoben pro pohyb chodců a většinou se zde vyskytuje i dostatečně široký chodník, který to umožňuje. Současně jsou ulice s komerčním parterem, který ulicím dává možnost i jiného využití než čistě tranzitního.

### TRANZITNÍ ULICE

Tato ulice slouží výhradně pro silniční dopravu. Zcela chybí vymezený prostor pro pěší.

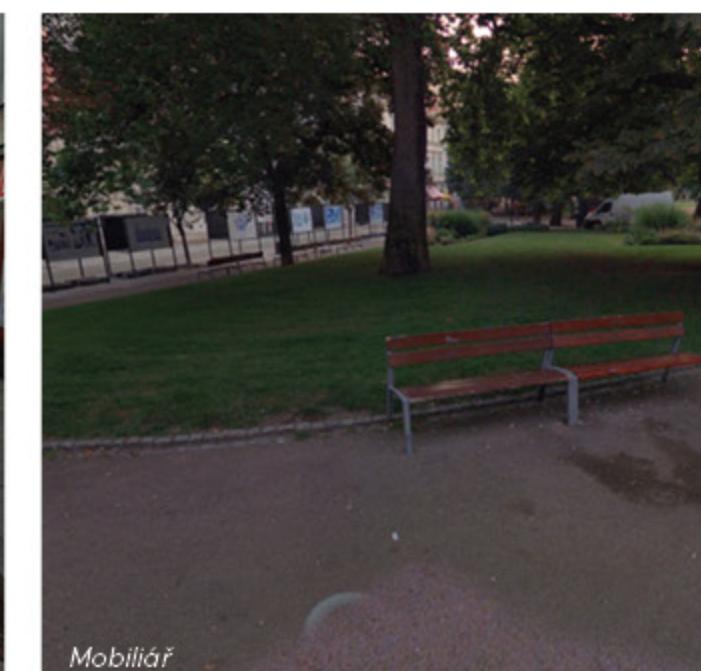
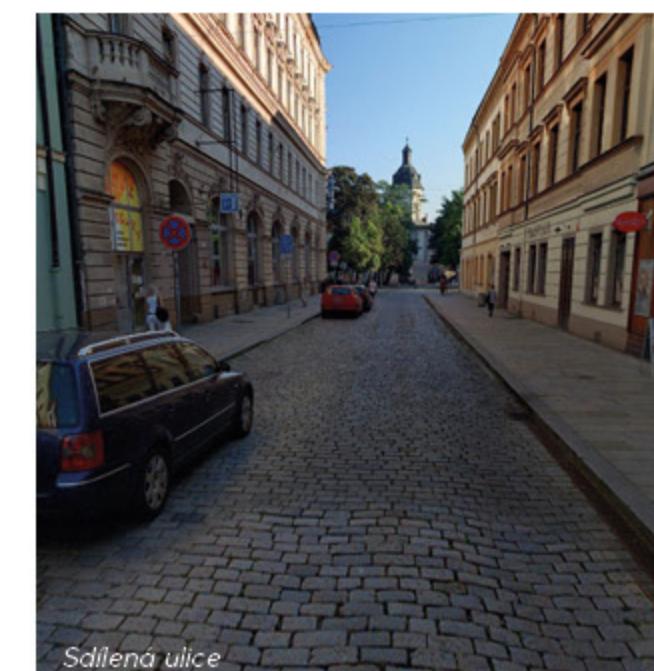
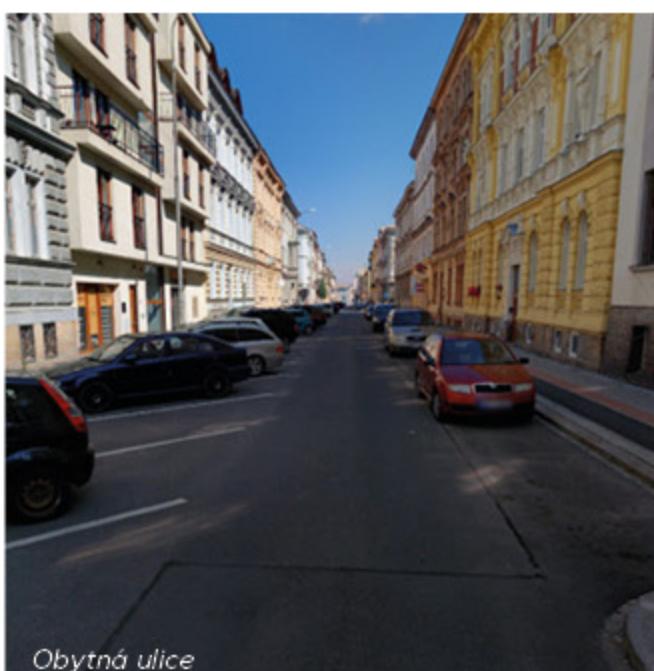
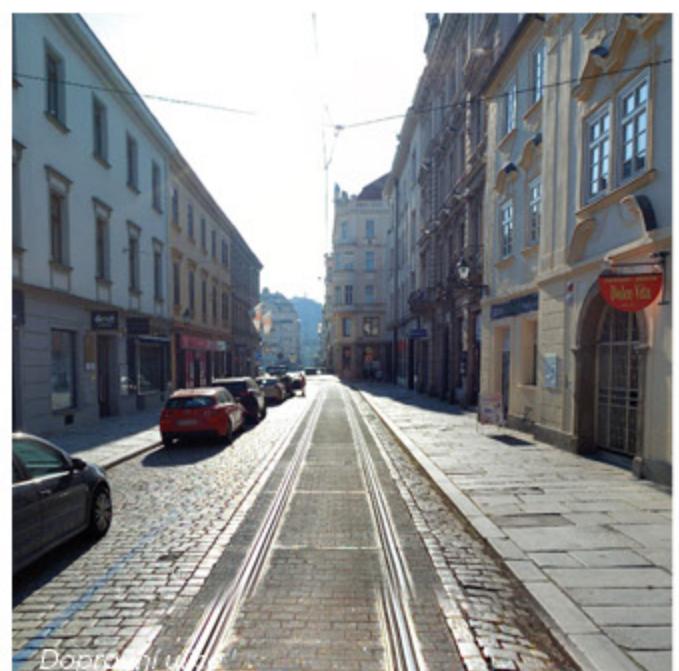
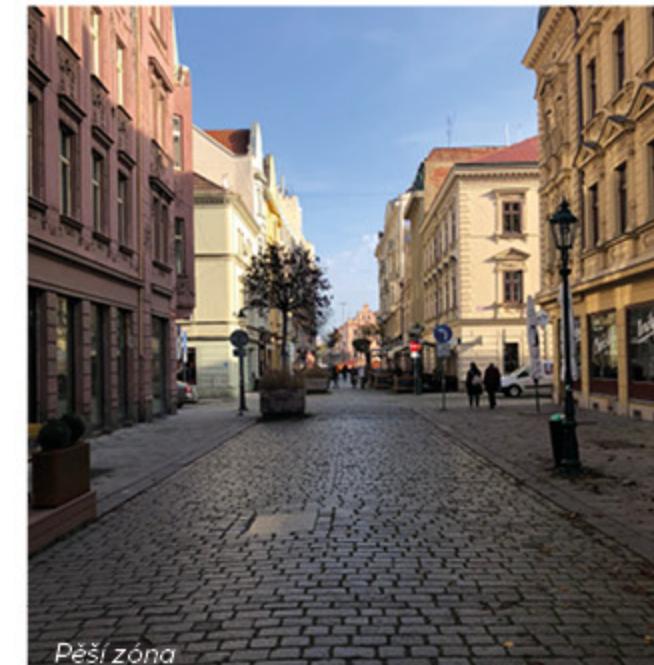
### MOBILIÁŘ

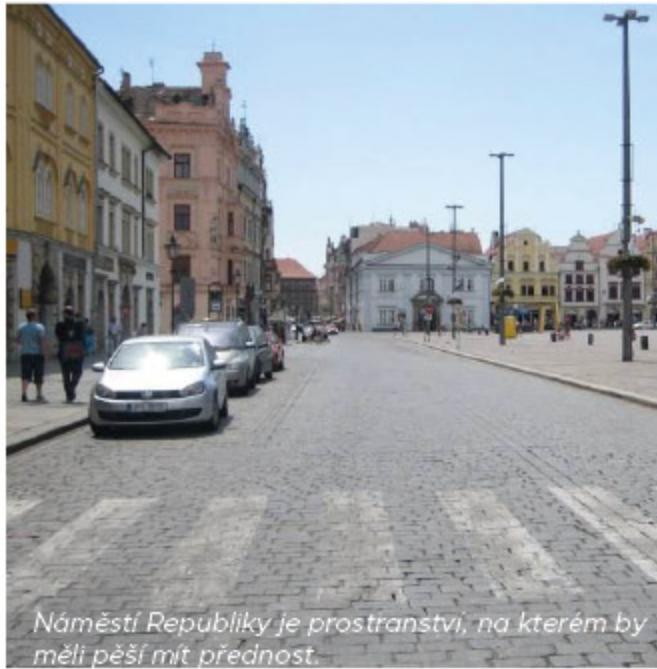
V rámci obytnosti veřejných prostranství jsem sledovala i plochy, kde je možné sedět a rekrovat se volně ve veřejném prostranství. Dle sledování a analýzy se ukazuje, že prostory jsou převážně vyplněny komerčním posezením. Mobiliář, který není součástí komerce se vyskytuje především v okolí zastávek pro městskou hromadnou dopravu. Druhým sledovaným jevem v oblasti vybavenosti a mobiliáře bylo umístění mobiliáře a odstavných ploch pro cyklisty, které se vyskytují jen v oblasti sadového okruhu.

Závěr tedy ukazuje a podporuje fakt, že Plzeň je přizpůsobena především automobilové dopravě, která je díky všudypřítomné možnosti parkování velice pohodlná. Na její úkor je potlačena cyklistická a pěší doprava. Současně v místech, kde končí cyklistické propojení z venčí do města, není možnost kolo nikde uschovat nebo bezpečně zaparkovat.

<sup>10</sup> Koohsari (2014)

<sup>11</sup> Handy (2004)





Náměstí Republiky je prostranství, na kterém by měli pěši mít přednost.



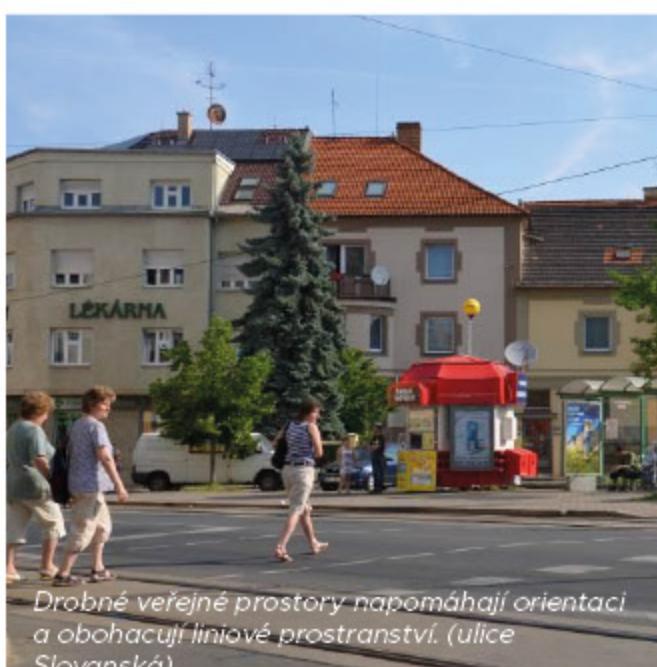
V běžném uličním profilu zbývá na chodník jen minimální šířka. (ulice Slovenská)



Na severním okraji je historické jádro odděleno od okolí dopravními koridory. (Sady Pětatřicátníků)



Klatovská třída jako jedna z hlavních tříd trpí přetížeností dopravou.



Drobné veřejné prostory napomáhají orientaci a obohacují liniové prostranství. (ulice Slovenská)



Ulice kompaktních bloků nenabízí nic kromě míst k parkování. (ulice Husova)

Zdroj: Metodika - ÚKR

# PROBLEMATIKA VEŘEJNÉHO PROSTORU

Většina veřejných prostranství v Plzni se potýká s nedostatkem místa pro chodce, rozvoje parteru a zároveň s vysokým podílem automobilové dopravy. To z těchto míst často vytváří nepřátelský prostor, ve kterém není možnost ani snaha se zdržovat. Častým opakujícím se problémem jsou i plochy nedostatečně chráněné před vlivy počasí (vítr, stín ...).

Důležitou tepnou dějů je samotné historické jádro, kde jsou úzké ulice přeplňené dopravou a parkováním. Současně samotné hlavní náměstí je mimo lidské měřítko a většina akcí neodpovídá velikosti prostoru. Ulice, které nejsou vymezeny jen pro pěší, jsou pro chodce či cyklisty nepřátelské a nenabízí žádné možnosti pro trávení více času v tomto prostoru. Samotné historické centrum je také odděleno od dalších čtvrtí liniovými bariérami jako jsou řeky a vytížené silnice, které několikanásobně přesahují lidské měřítko.

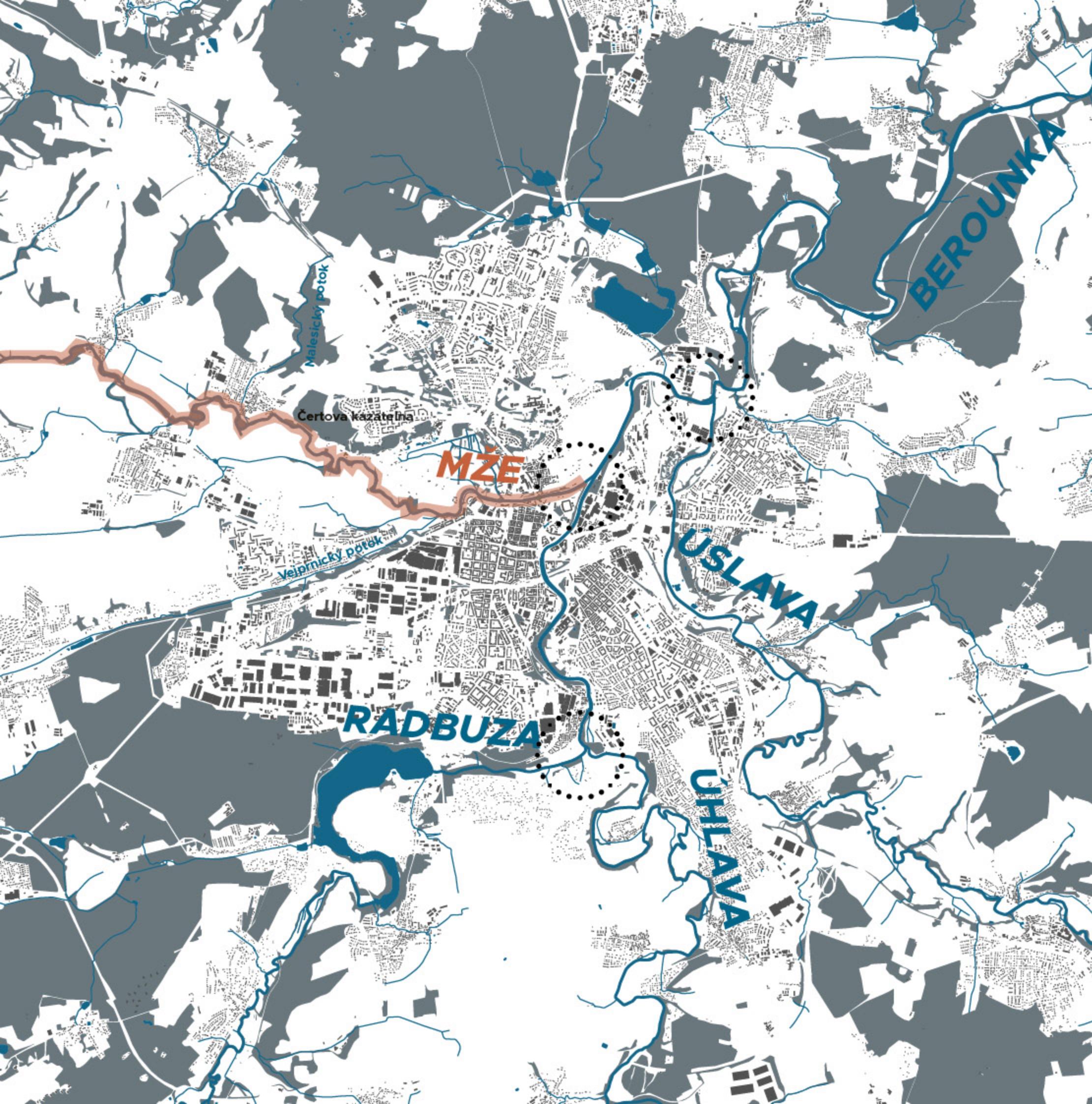
Rostlá zástavba navazující na historické centrum se naopak potýká s nesnadně vymezeným veřejným prostranstvím, které vede k jeho nevyužívání a současně k zanedbávání. Tyto prostory poté nemají ani možnost příznivě ovlivňovat mikroklima a zlepšovat klimatické podmínky v okolí. Současně se zde opakuje problém s dopravou v klidu, která vytlakuje všechny ostatní funkce a rozvoj. Chybí propojenosť s většími krajinnými a rekreačními plochami.

Monofunkční bloková zástavba díky neaktivnímu parteru a nedostatku pobytových ploch je označe-

na za nebezpečnou, jelikož zde chybí prvek sociální bezpečnosti, jakou můžeme vidět na místech, kde se často pohybují lidé. V blokové zástavbě často chybí větší plochy pro utváření společenství a pro místní rekreace či hry.

## PROBLÉMY V BODECH:

1. Dominující plochy dopravy a parkování
2. Utlačování chodců a cyklistů
3. Předimenzované a rušné vozovky
4. Chybějící mobiliář a místa odpočinku mimo komerční parter
5. Chybějící zeleň a plochy rekreace
6. Nevyužitý potenciál zeleně pro zlepšení mikroklimatu
7. Nedostatečné propojení zelených ploch
8. Nízká bezpečnost pro chodce při překonávání velkých křižovatek
9. Nepřiměřené měřítko prostorů a odehrávajících se aktivit



# ŘEKA MŽE

Délka toku: 106,5 km  
 Délka toku v Plzni: cca 11 km  
 Plocha povodí: 1828,6 km<sup>2</sup>  
 Spád: 3,99 ‰  
 Průměrný roční stav: -  
 Průměrný roční průtok: 8,6 m<sup>3</sup>s<sup>-1</sup>  
 Nejvyšší zaznamenaný stav: -  
 Přítoky na území Plzně: Vejprnický potok, Malesický potok, Čeminský potok

Okolí řeky Mže je součástí nadregionálního ÚSES a současně jsou na řeku navázány přírodní památky a rezervace jako Mařešická skála a Čertova kazatelna.

Údolní niva řeky Mže vytváří téměř v centru města Plzně a jeho blízkém okolí zázemí velmi hodnotné přírodní území. Nepříznivé podmínky pro zakládání staveb (vysoká hladina spodní vody) zapříčinily, že toto území bylo velmi málo zastavěno. V první polovině 20. století zde byla snaha o regulaci řeky Mže ta, ale skončila u Kalikovského mlýna. Niva tedy byla a stále je využívána převážně zemědělským způsobem. Vzhledem k blízkosti města a úrodné půdě zde bylo více soukromých zahradnictví, významně se také uplatnila zelinářská výroba.

Počátky regulace Mže se datují do období po roce 1870. V roce 1872 bylo z důvodu nedostatečné průtokové šířky mostu žatecké trati upraveno řečiště, v roce 1921 byl most rozšířen. Podnětem k regulaci Radbuzy i Mže byla velká voda v roce 1890.

Voda na dolním toku Mže mezi Hracholuskou přehradowou a Plzní je díky přehrade čistá, protože se většina nečistot zachytí na dvě přehrady, ale s nízkým obsahem kyslíku. Současně přehrada přináší do prostředí řeky výkyvy teplot. Díky tomu mohou v řece žít ryby, které nejsou pro tak velké toky obvyklé, ale zároveň řeka nevytváří vhodné podmínky pro obojživelníky.

Podle potencionální přirozené vegetace se v okolí řeky vyskytují acidofilní dubohabřiny. Tento fakt je podpořen i doprovodnými dubovými alejemi, které lemují historické trasy v blízkosti řeky. Břehy jsou zanesené nálety.

Zdroj dat: Mže - Útvar koncepce a rozvoje města Plzně





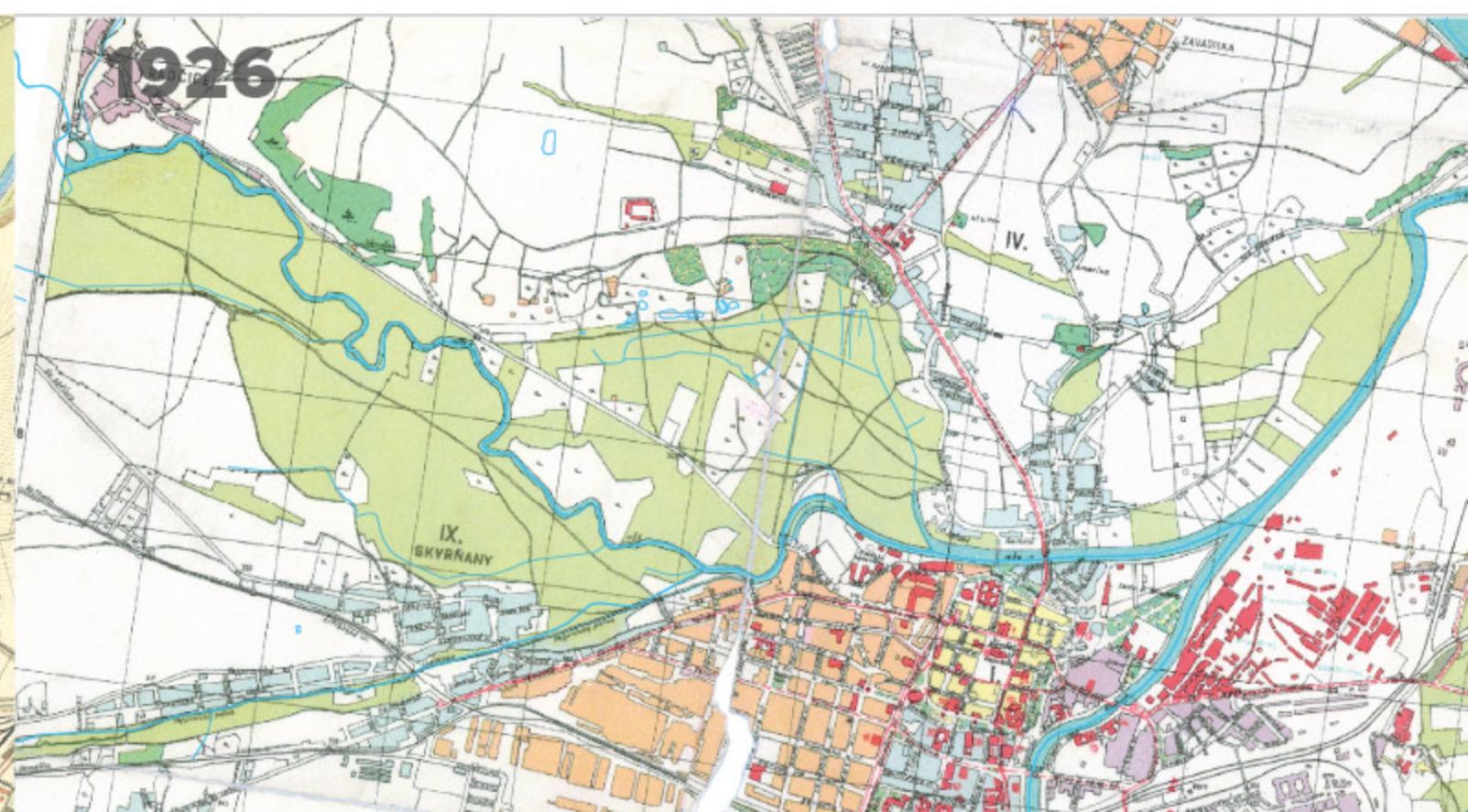
# PROMĚNA ŘEKY MŽE

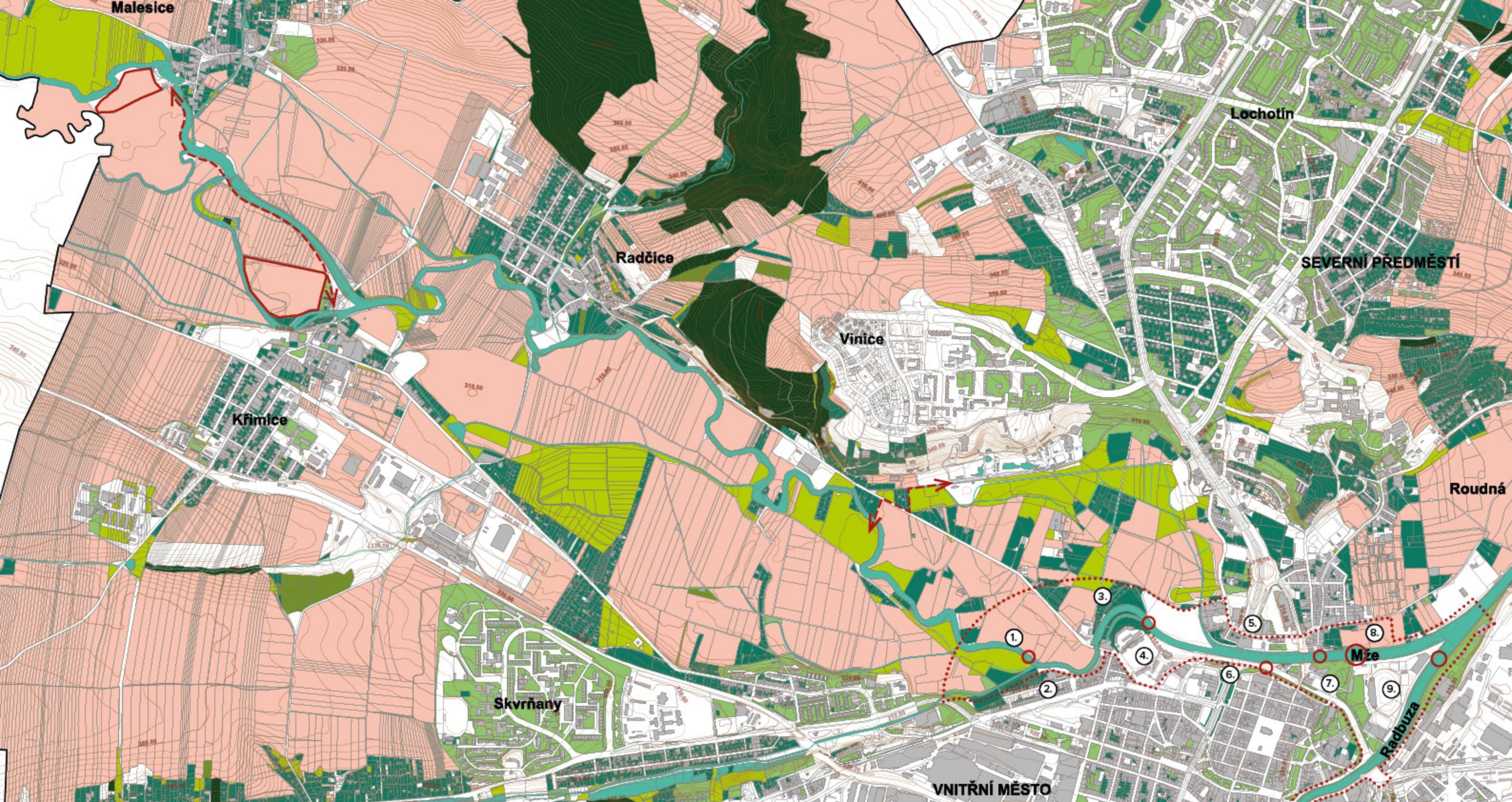
Řeka Mže je nejsilnější řekou, která protéká v blízkosti centra. Její tok se vine okolo severních teras, které byly pro výstavbu nekomfortní a město se na jejím severním břehu začalo rozvíjet až daleko později. Díky tomuto faktu zůstal její tok dlouho nepozměněn a až později při rozrůstání města došlo k její přísné regulaci.

Změny v toku si však můžeme všímat již daleko dřív v meandrech řeky, které se v důsledku touhy po rozširování ekonomického zisku vysušovaly a mokřady se nahrazovaly stavebními parcelami nebo zemědělskými plochami. S rozrůstáním města se zvyšovala i potřeba volných parcel pro zemědělství a docházel tak k odstraňování luk a lesních ploch. Řeka tedy v průběhu času začala být regulována ne pevným korytem a betonovými zdmi, ale intenzivně využívá-

nou krajinou. Zanikla místa rozmachu, mokřad a meandrů a byla usměrněna do jednoho hlavního toku.

Jelikož je řeka Mže jednou z nejsilnějších řek, které protékají Plzeňským krajem, nedošlo zde k drastické přeměně přírodního koryta na koryto betonové. Ten to fakt zdánlivě z řeky dělá řeku s převážně přírodním charakterem.





# ZÁMĚRY U MŽE

V rámci naplňování vize města Plzně byla zpracovaná studie, která nastavuje limity a požadavky pro budoucí nakládání s okolím řeky Mže. Hlavní změnou přístupu k řece je otevření náplavky v těsné blízkosti centra, propojení s cyklotrasami a zvyšování bezpečnosti pro chodce. Systém koncepce podporuje rozvoj modrozelené infrastruktury podél řek a rozvoj greenway. Studie se zaměřuje na řeku Mži v části od

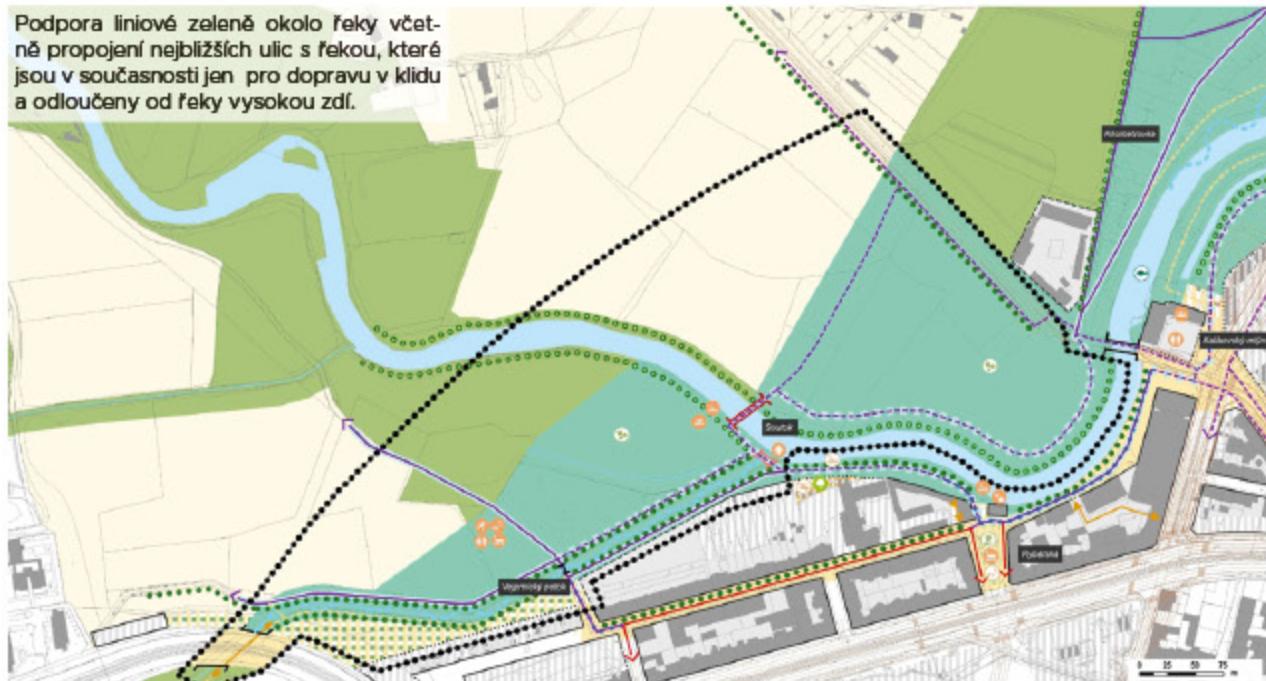
soutoku s Vejprnickým potokem až po soutok s řekou Radbuzą. Obsahuje změny jen v bezprostřední blízkosti řeky. Udává požadavky a předpisy pro detailnejší rozpracování.

1 : 20 000

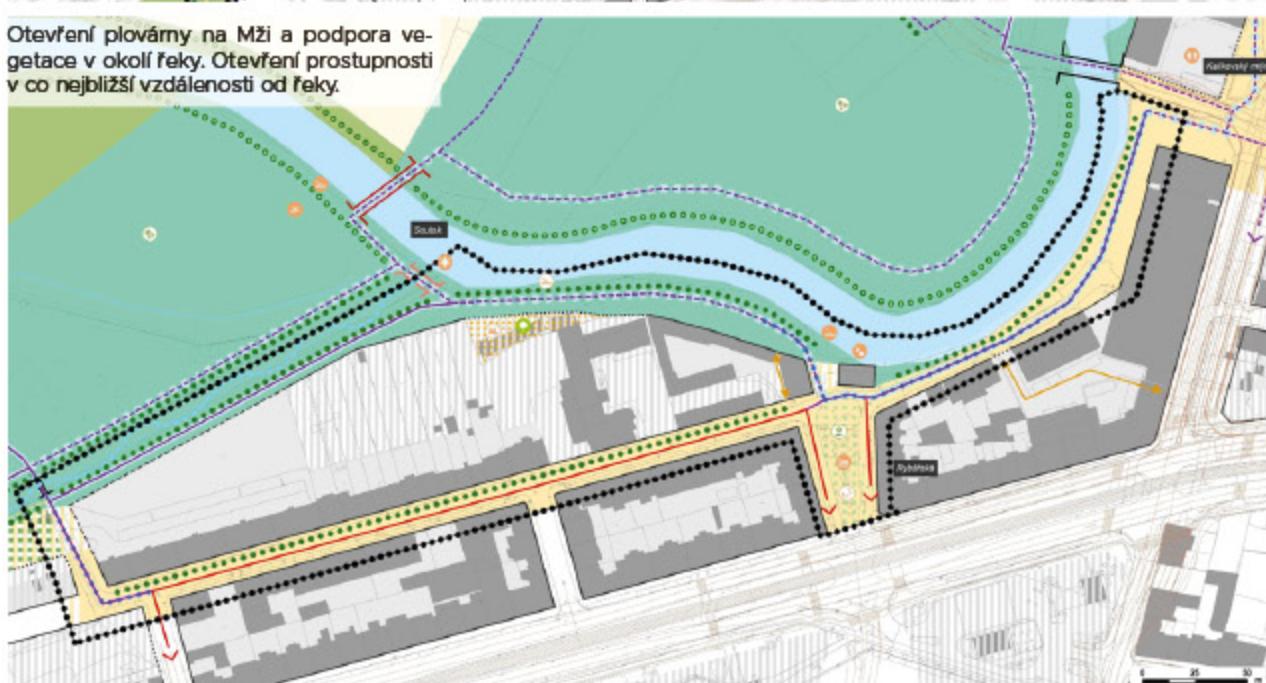
- Voda a vodní plochy
- Vrstevnice (interval 2m)
- Zastavěné plochy
- Orná půda
- Trvalý travní porost
- Zelen
- Zahradы
- Lesy
- Plánované úpravy ploch
- Plánované mosty

- Nové cyklo propojení
- Řešená oblast v rámci koncepce břehů
- 1 Označení detailů v koncepci břehů Mže

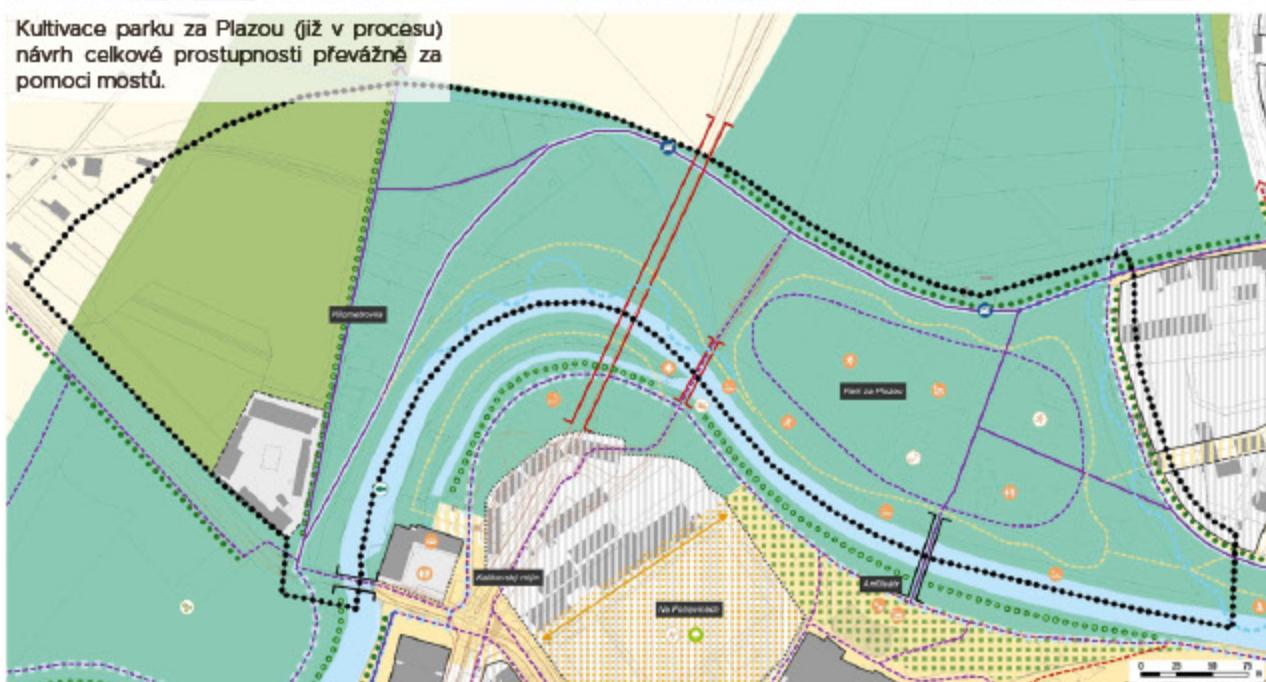
1.



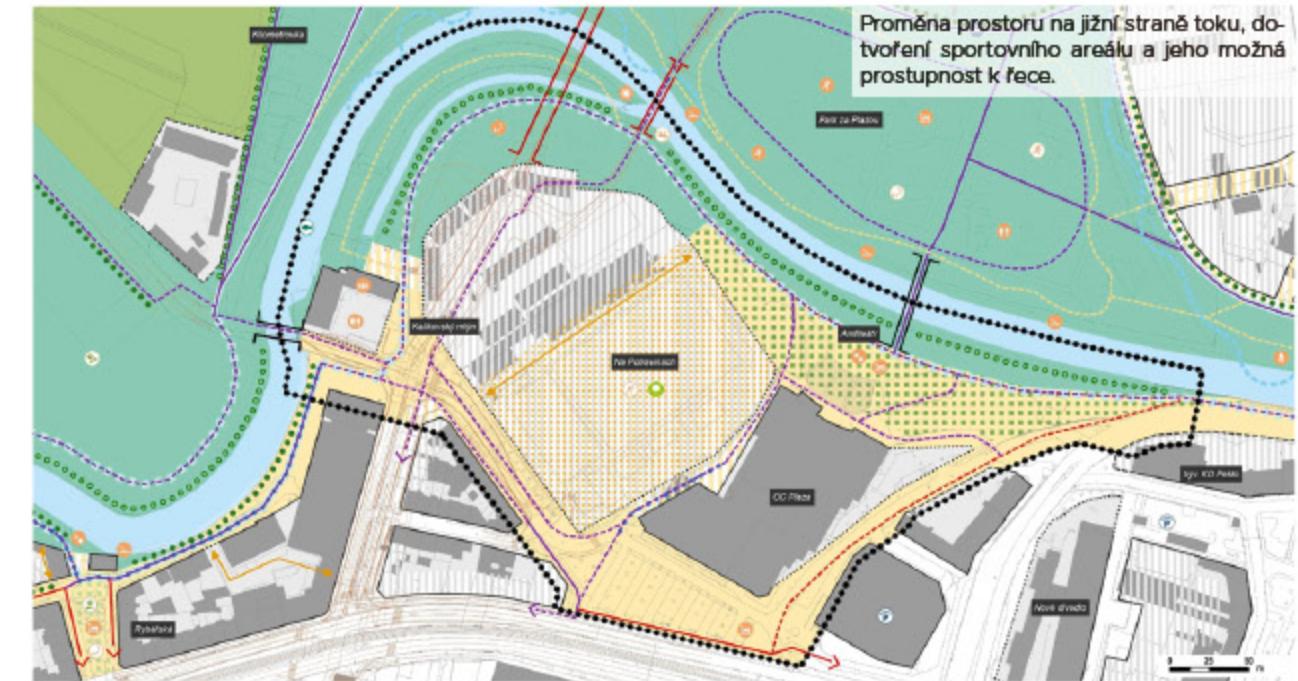
2.



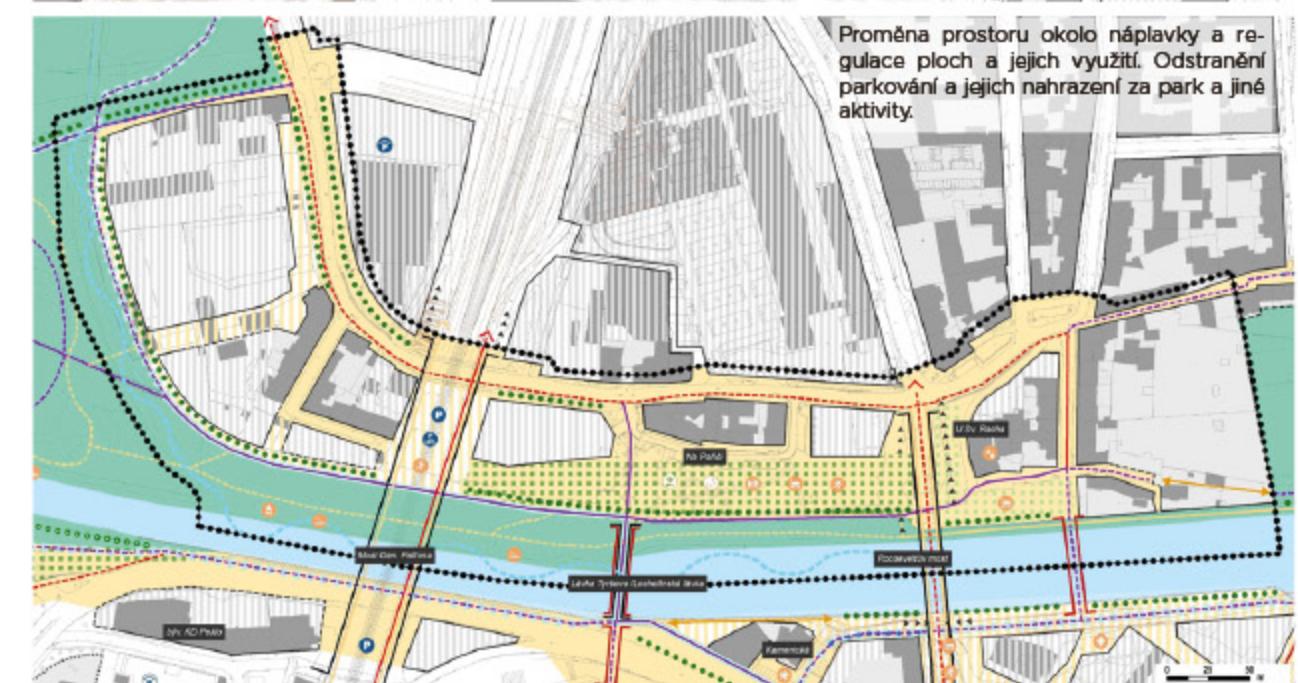
3.



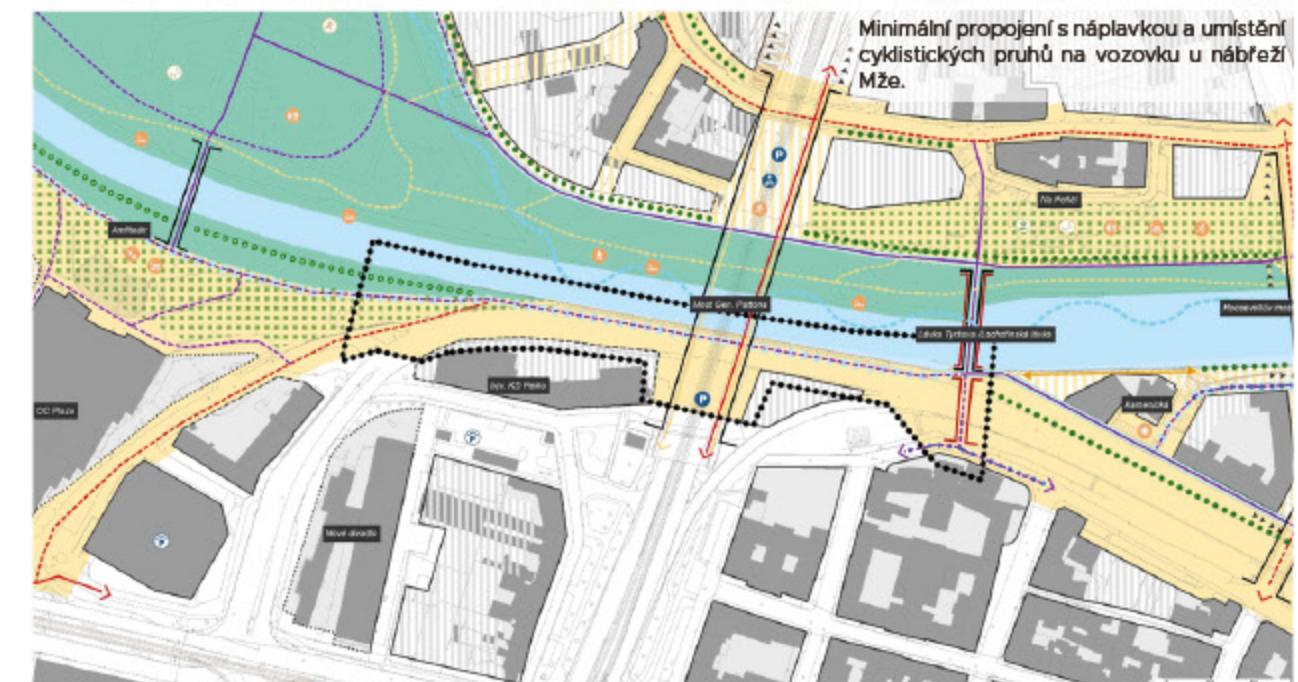
4.



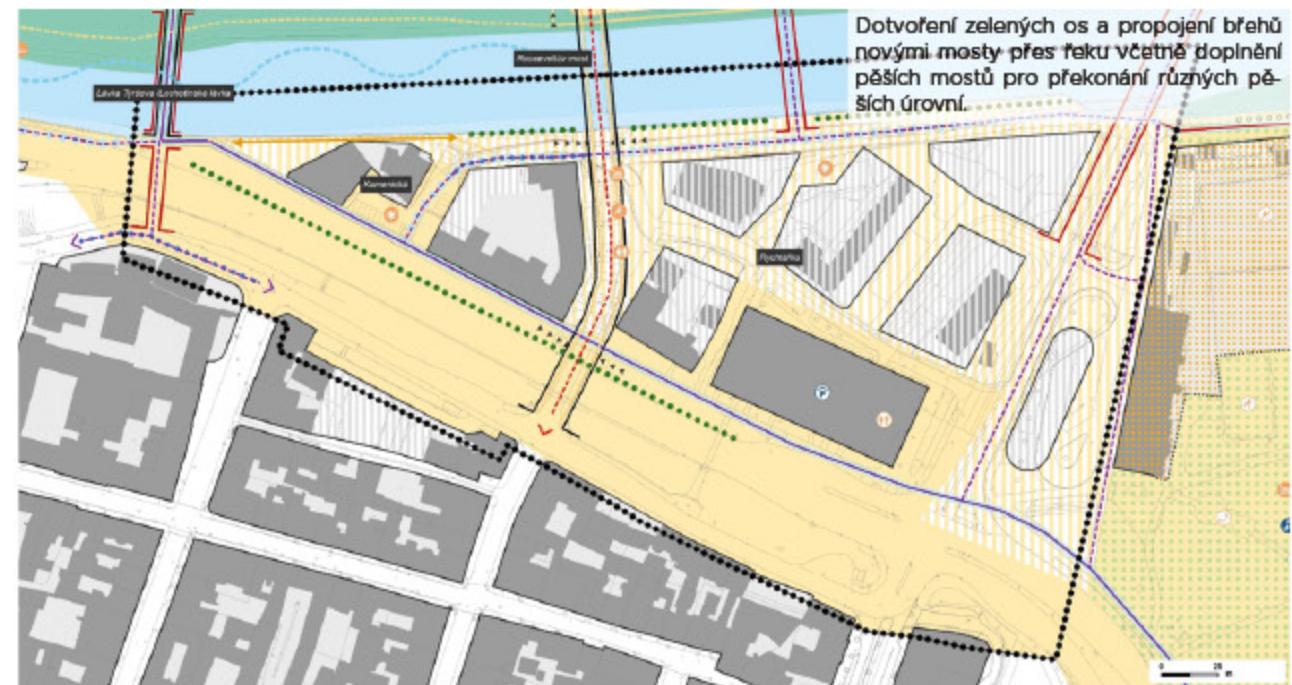
5.



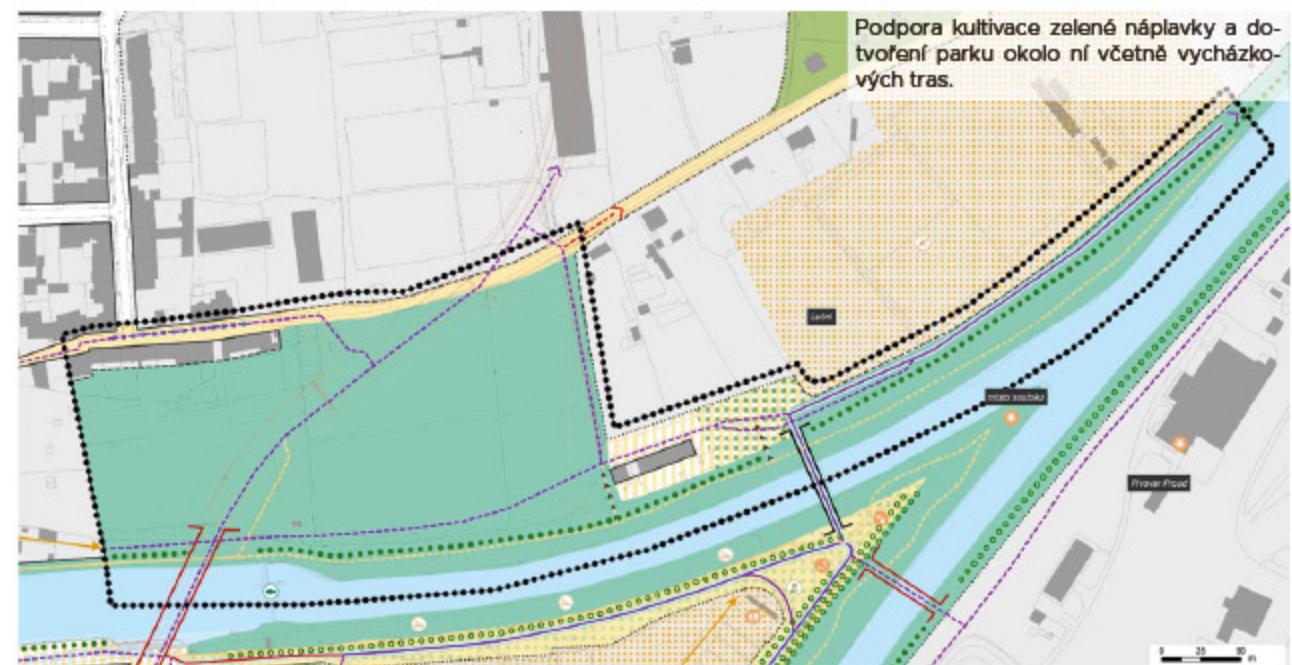
6.



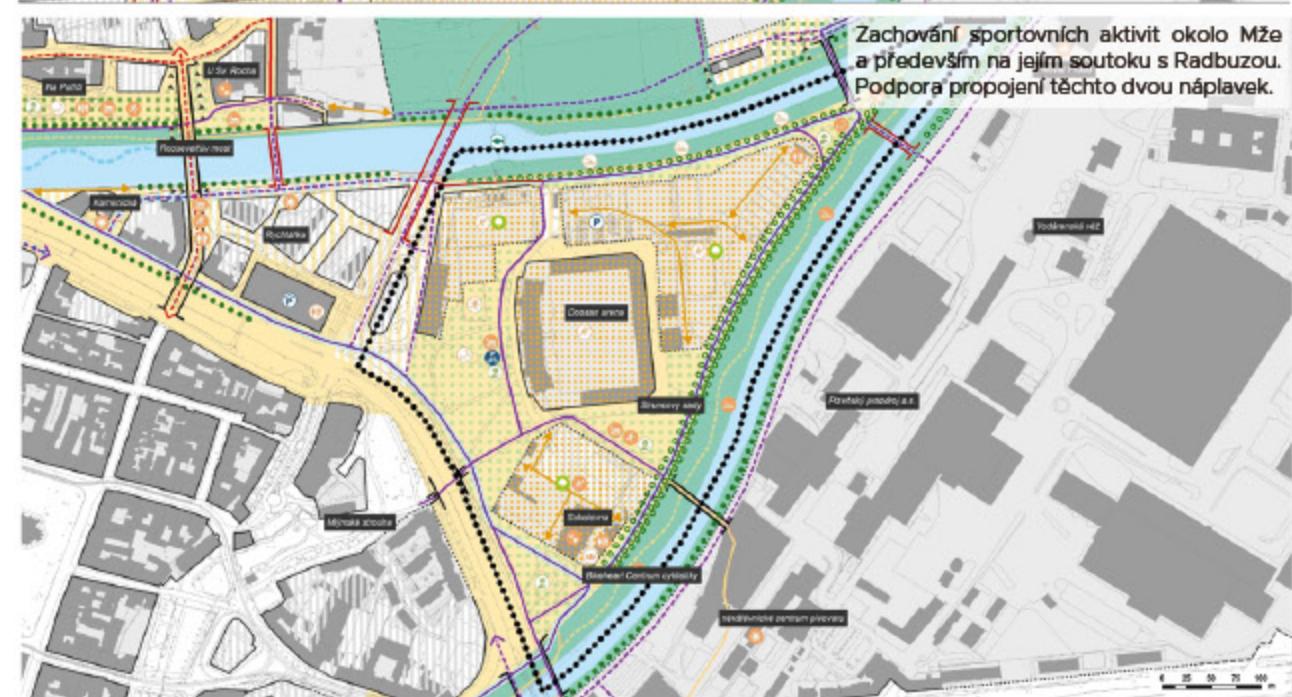
7.



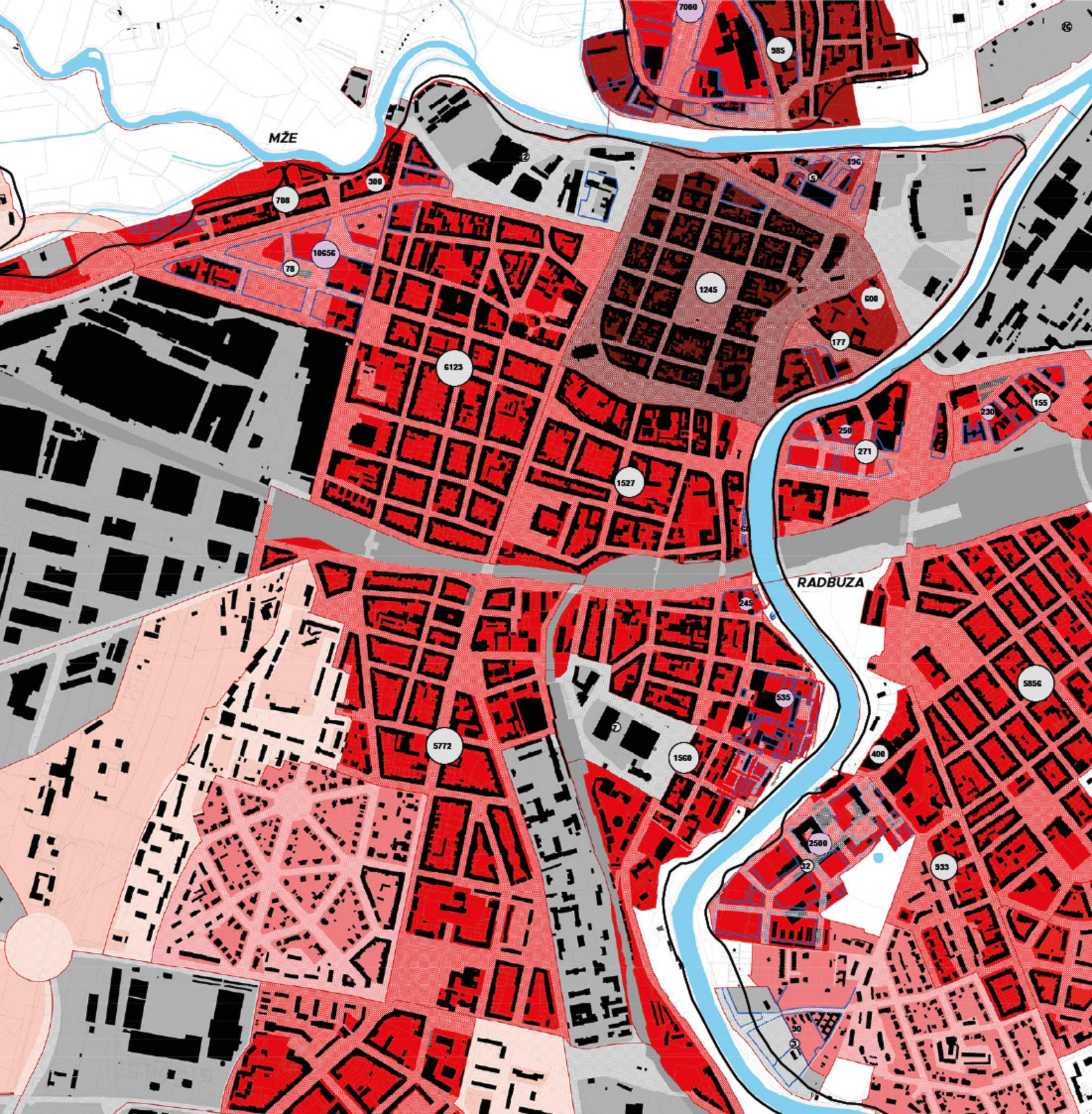
8.



9.



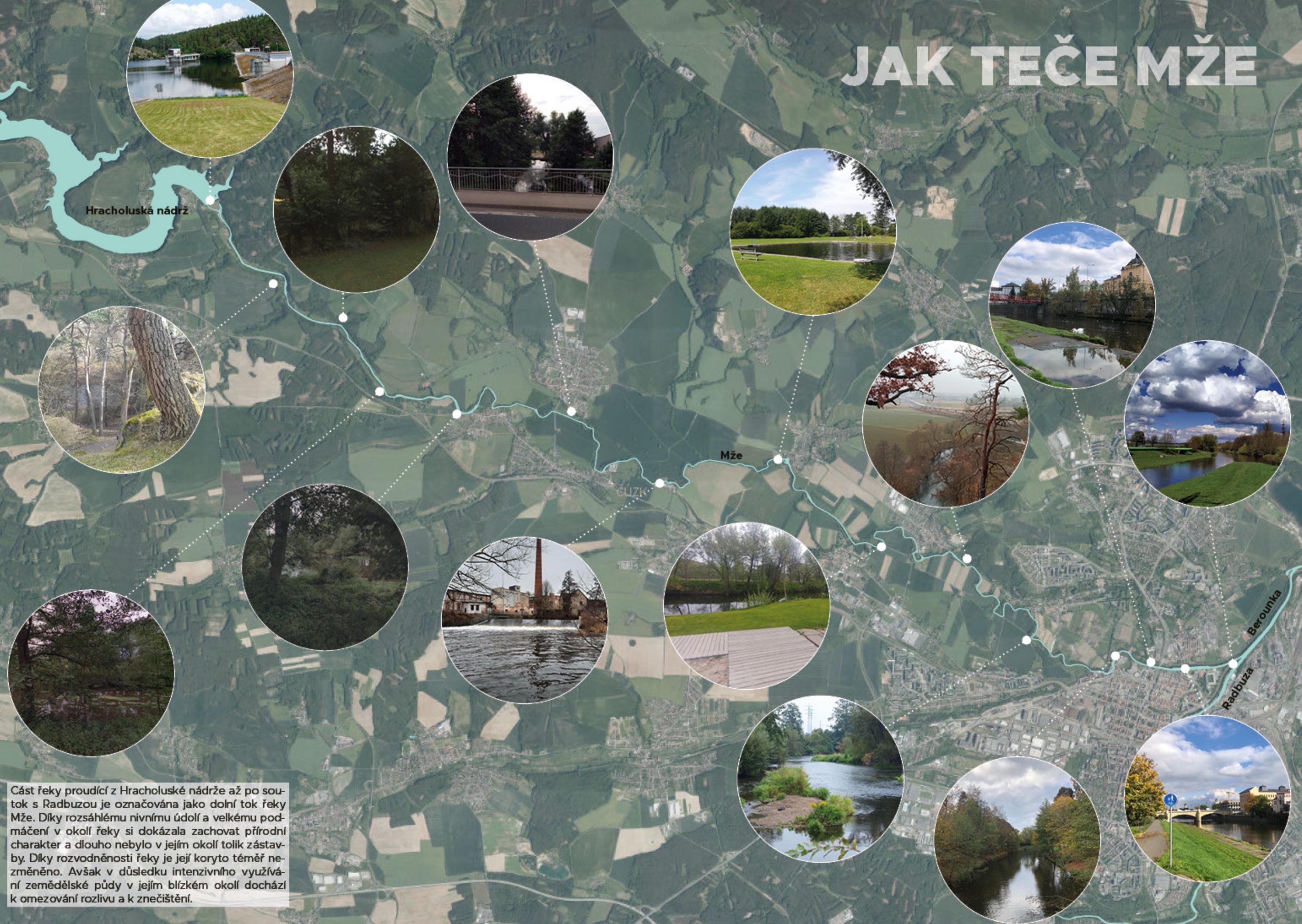
# STRUKTURA ZÁSTAVBY



Řeka Mže v místech, kde se stýká s městem je obklopena historickou kompaktní zástavbou a převážně areálovou zástavbou, která se nechová kompaktně a naopak tříší prostor okolo řeky. Areálová zástavba neposkytuje příliš pohledových os a tříší vztah mezi historickým centrem. Zároveň je zde z toho důvodu omezen pohyb obyvatel především pro sportovní aktivity a chybí zde zázemí pro denní pohyb obyvatel.

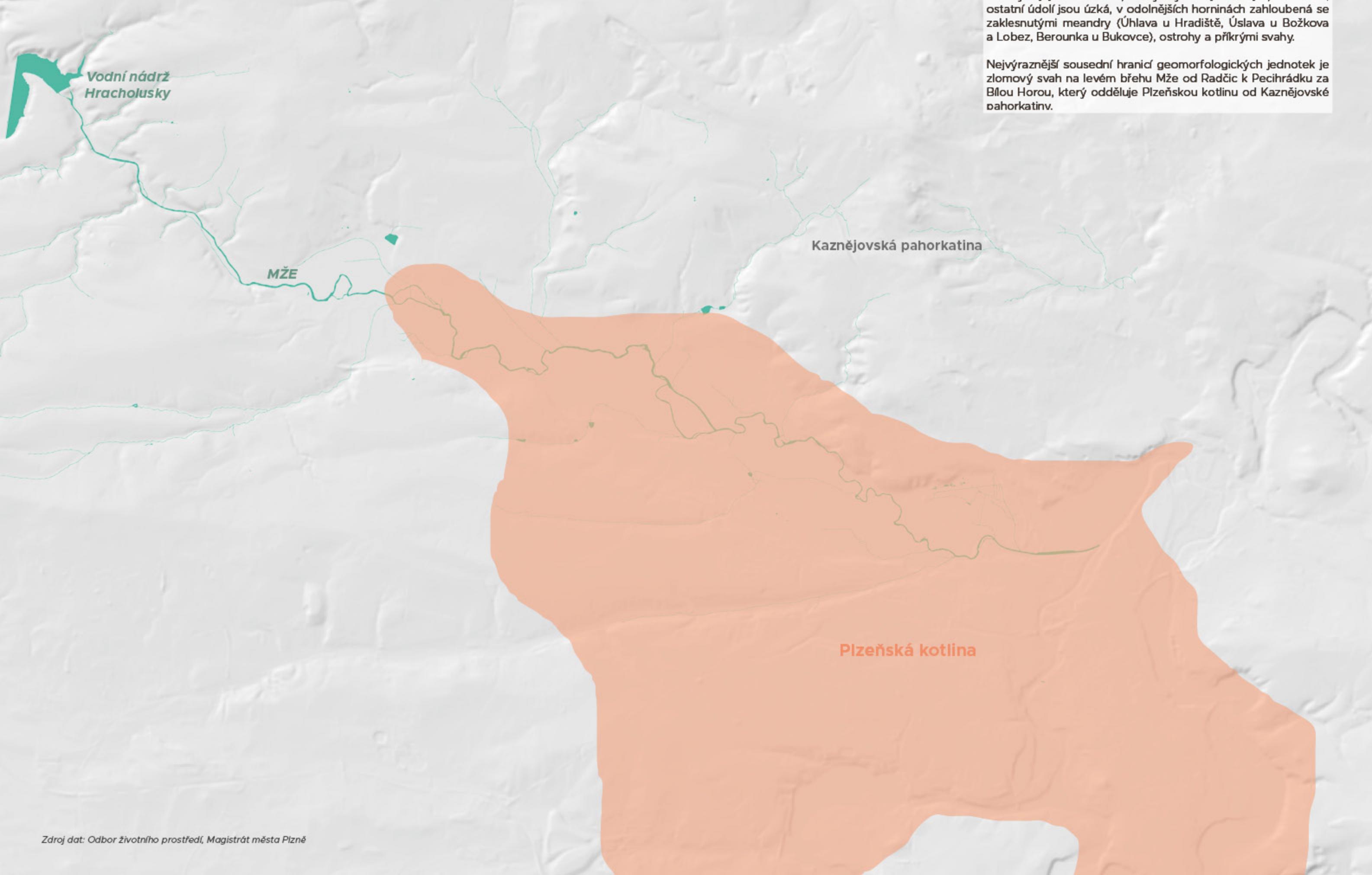
Zdroj dat: Územní studie revitalizace řeky Mže, ÚKR Plzeň

# JAK TEČE MŽE



Cást řeky proudící z Hracholuské nádrže až po soutok s Radbuzą je označována jako dolní tok řeky Mže. Díky rozsáhlému nivnímu údolí a velkému podmáčení v okolí řeky si dokázala zachovat přírodní charakter a dlouho nebylo v jejím okolí taklik zástavby. Díky rozvodněnosti řeky je její koryto téměř nezměněno. Avšak v důsledku intenzivního využívání zemědělské půdy v jejím blízkém okolí dochází k omezování rozlivu a k znečištění.

# Plzeňská pahorkatina



Reliéf Plzeňské kotliny, jejíž téměř celý severovýchodní výběžek město zaujímá, je plošný a jen málo zvlněný, členěný stromovitě rozvětvenou sítí údolí Mže, Radbuzy, Úhlavy, Úslavy a Berounky s jejich menšími přítoky. Výraznější niva je podél Mže, ostatní údolí jsou úzká, v odolnějších horninách zahlobená se zaklesnutými meandry (Úhlava u Hradiště, Úslava u Božkova a Lobeč, Berounka u Bukovce), ostrohy a příkrými svahy.

Nejvýraznější sousední hranicí geomorfologických jednotek je zlomový svah na levém břehu Mže od Radčic k Pecihrádku za Bílou Horou, který odděluje Plzeňskou kotlinu od Kaznějovské pahorkatiny.



# HISTORIE U MŽE

Z historických pramenů lze číst především přírodní podmínky, které obklopovaly okolí řeky. V údolní nivě řeky bylo velice těžké hospodařit z důvodu vysokého podmáčení. Z map lze číst velký podíl mokřadů a zamokřených půd, které byly kolem roku 1960 vyšušeny a bylo zde vytvořeno hojné množství melioračních staveb. Díky tomu bylo možné na úrodné půdě údolní nivy začít hospodařit.

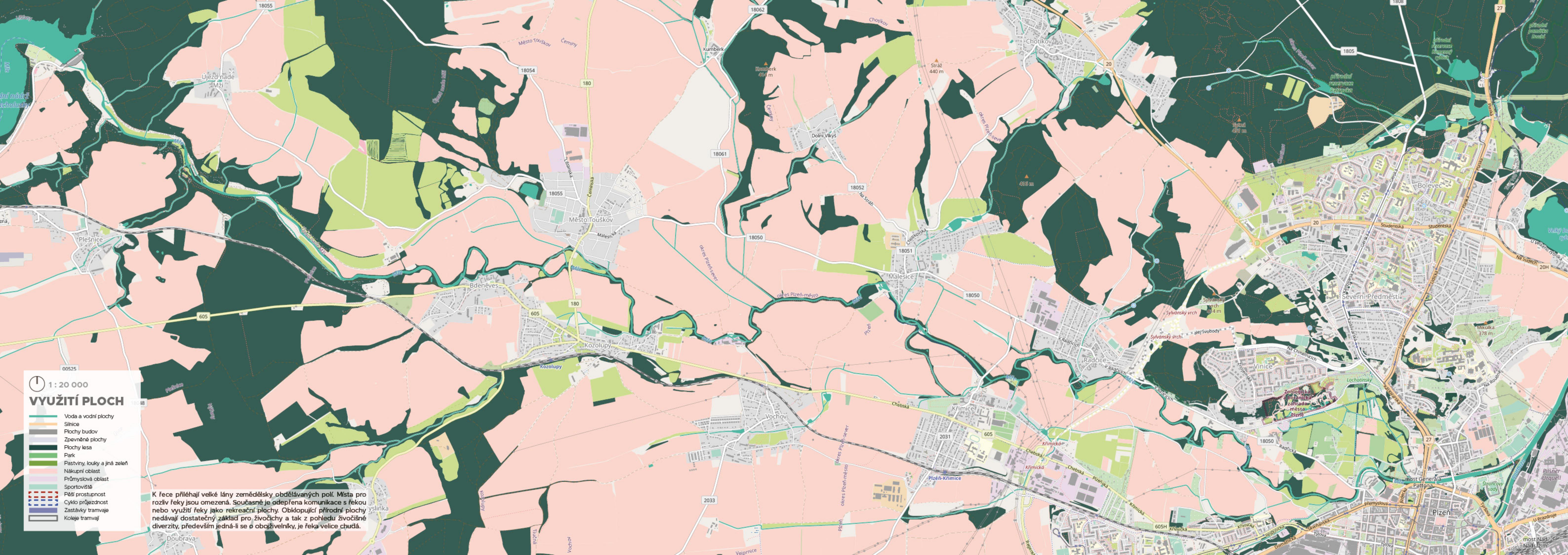
Morfologie Plzeňské kotliny, kterou řeka protéká, byla také příhodná pro vytvoření dálkových tras, které podporovaly vizi města Plzně jako města obchodu.

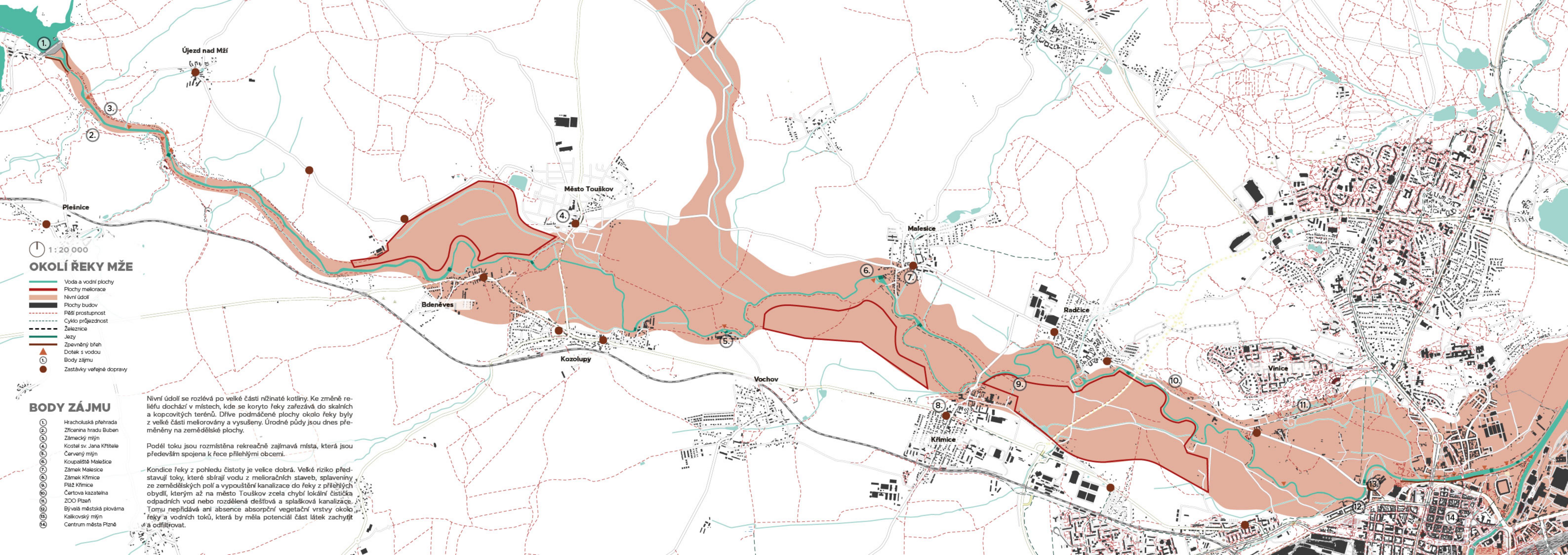
Na Norimberské cestě (také Zlatá stezka nebo Via Carolina), která spojovala Prahu s Norimberkem, byla Plzeň jedním z důležitých uzlů. Důležitost této středověké dálnice byla podpořena alejemi. Obydlí vznikala ve spojení s touto cestou anebo v návaznosti na řeku a její dopravní možnosti.

Rovinatý terén dovolil obydlím rozrůstání i do oblastí záplavových zón a současně tato sídla se podílela největší měrou na znečištování řeky z důvodu chybějících kanalizací nebo čističek odpadních vod.



- • • • Důležité aleje podél cesty
- - - Královská cesta - Norimberská
- ■ ■ Mokřady
- ■ ■ Sad, Zahrada







Vodní nádrž Hracholusky



Zřícenina hradu Buben



Čertova kazatelna



ZOO Plzeň



Kostel sv. Jana Křtitele ve Městě Touškov



Červený mlýn



Pláž Křimice



Koupaliště Malešice



Zámek Malešice



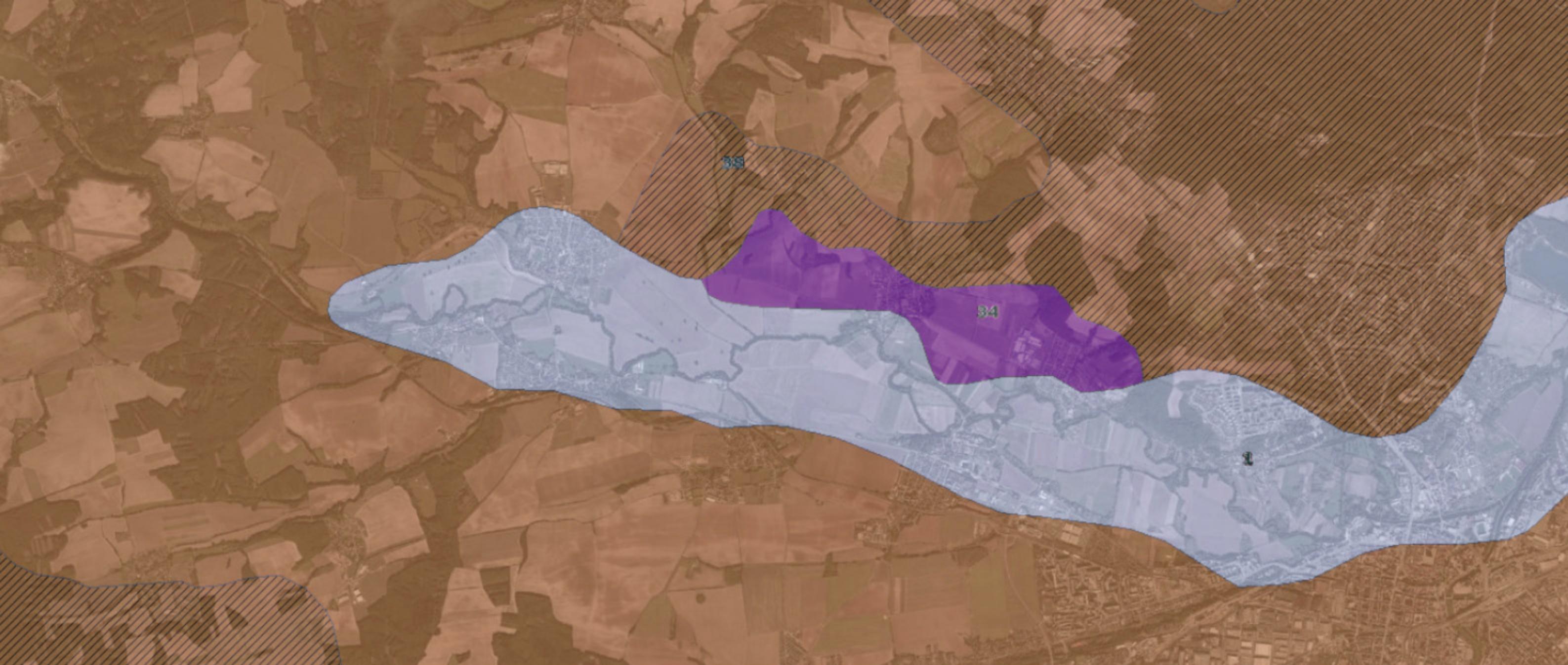
Zámek Křimice



Kalíkovský mlýn



Náměstí Republiky



# VEGETACE

Většinové území kolem řeky je potencionálně vegetačně velice pestré. Dle potencionální přirozené vegetace se nacházíme v oblasti se střemchovými jaseninami a doubravami. Střemchové jaseniny představují přechodný typ vegetace mezi tvrdými luhy a potočními olšinami.

Dominantami stromového patra jsou olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) nebo jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*). Z dalších dřevin se uplatňuje dub letní (*Quercus robur*), ale pouze s malou pokryvností. Keřové patro je silně rozvinuto; hojně jsou zastoupeny *Euonymus europaeus*, *Prunus padus* subsp. *padus* a *Ribes rubrum*. Pro bylinné patro jsou charakteristické nitrofyty *Humulus lupulus*, *Rubus caesius* a *Urtica dioica*. Hojně se vyskytují druhy pcháčových luk, např. *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria* a *Lysimachia vulgaris*.

Vyskytuje se na jílovitých až jílovitohlinitých bahnotivných sedimentech, které představují splachy s velkým podílem organické hmoty. Půdy jsou nejčastěji fluvizem nebo gleje fluvické s mocným A horizontem. Hladina podzemní vody se pohybuje do 1 m pod půdním povrchem.

Doubravy, které potom obklopují řeku především v okolí Hracholuské přehrady, jsou typické vysokokmennými porosty s pokryvností stromového patra 35-80%. Dominantou stromového patra je nejčastěji dub zimní (*Quercus petraea* agg), zřídka dub letní (*Quercus robur*). Častou příměsí tvoří světlomilné dřeviny (zejména *Betula pendula*, *Pinus sylvestris* a *Sorbus aucuparia*). Na příznivějších stanovištích mohou být přimíšeny i náročnější hájové dřeviny (především *Carpinus betulus* a *Tilia cordata*). V chladnějších

a vlhčích oblastech přistupuje *Fagus sylvatica*. Keřové patro je obvykle málo vyvinuté, případně chybí úplně. K nejčastějším druhům patří zmlazující dřeviny stromového patra, na vlhčích stanovištích je více zastoupena krušina olšová (*Frangula alnus*).

Z nízkých keřů se na sušších stanovištích vyskytuje čilimník černající (*Cytisus nigricans*). Vzhledem k dostatku světla v lesním interiéru bývá bylinné patro dobře vyvinuto, s pokryvností často přes 50 %. K nejčastějším dominantám patří acidofilní traviny bika hajní (*Luzula luzuloides*) a metlička křivolaká (*Avenella flexuosa*). Z dalších druhů se uplatňují především mezofilní acidofity (např. *Calamagrostis arundinacea*, *Melampyrum pratense* a *Vaccinium myrtillus*) včetně několika druhů jestřábníků (nejčastěji *Hieracium lachenalii*, *H. murorum* a *H. sabaudum*).

## POTENCIÁLNÍ PŘIROZENÁ VEGETACE

	Doubrava
	Střemchová jasenina
	Břeková doubrava
	Brusinková borová doubrava

# **SYNTÉZA**

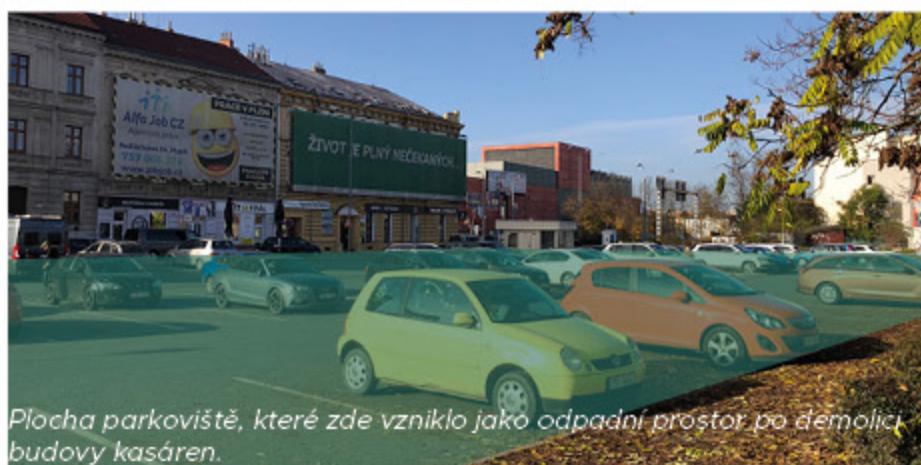
Obsahuje mapové podklady zaznamenávající souhrn analytického bádání a nastiňující další vizi a postup práce. Dle analýz je zřejmé, že je nutné se zaobírat detailem v měřítku města, ale i pojmot tok řeky jako celek. To znamená řešit lokální problémy v malém měřítku i v široké koncepční vizi.



Kasárny, které byly dříve dominantou prostoru současných sadů Pětatřicátníků. Dnes je toto místo přetvořeno na silnici a parkoviště.



Návaznost přestupní stanice na sadový okruh.



Plocha parkoviště, které zde vzniklo jako odpadní prostor po demolici budovy kasáren.

Zdroj historické fotografie: Archiv města Plzně



Zbytkové prostory pod mostem často využívané jako parkoviště.

# SPOJENÍ CENTRA

Centrum města, jako místo dějů. Již od samotného vzniku měst byla centra koncipována pro obchod, setkávání a sociální interakci. V Plzni je centrum okupované automobily a utlačované dopravními třídami. Vývojem města kolem historického centra vznikl prstenec zeleně, který byl narušen a rozbourán dopravou. Tento krok přerušil plynulou pěší prostupnost napříč městem.

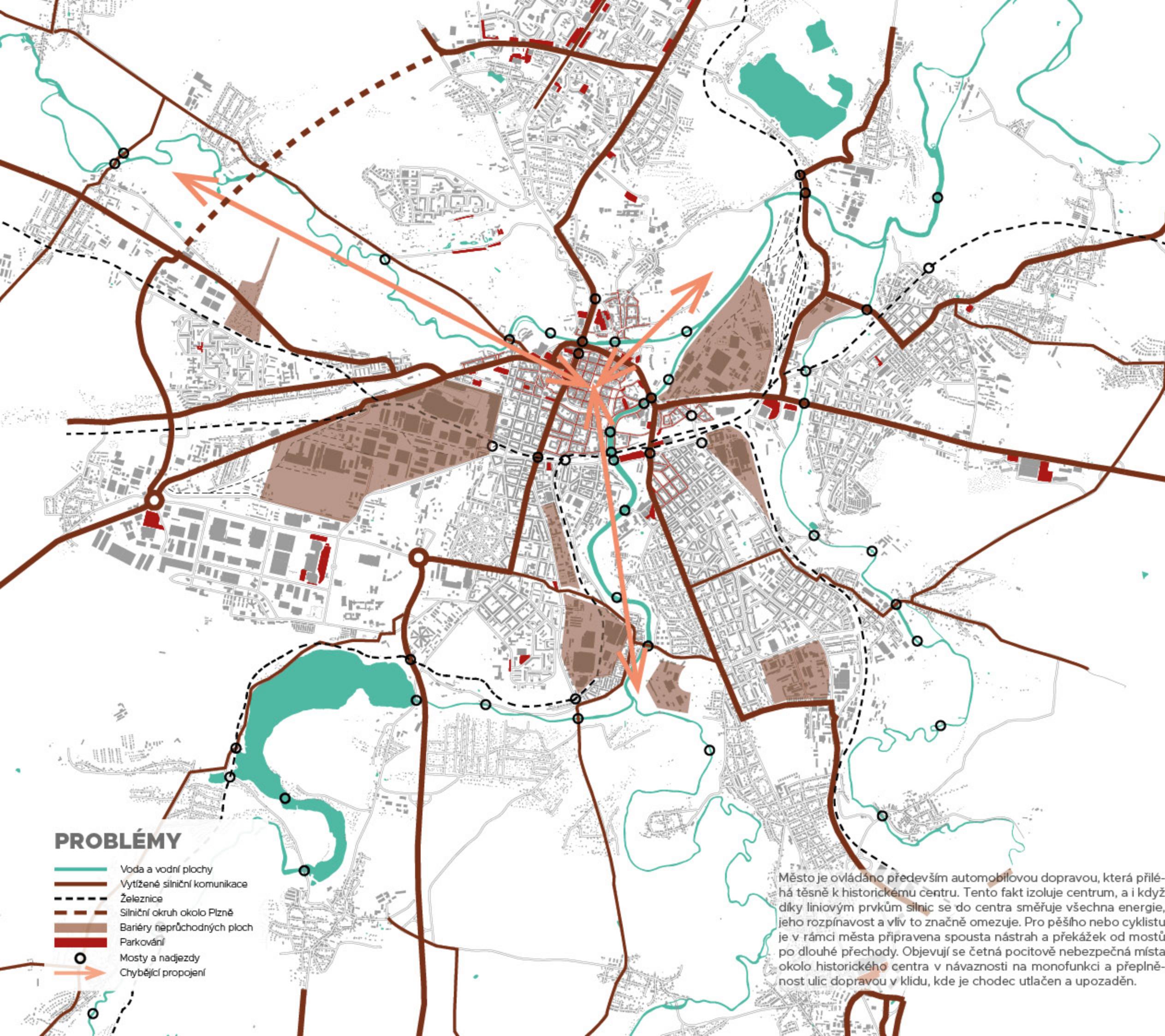
Jak propojit centrum s přírodou? Hlavními bariérami, které stojí mezi centrem a volným průchodem k řece, jsou bariéry v podobě několika prudových silnic, které jsou pro chodce nepřekonatelné především z důvodu absence přechodů. K těmto silnicím jsou přidružená parkoviště a jiné odstavné a zbytkové plochy.

Vytížené dopravní koridory centrum města silně ovlivňují a krkolomně se snaží stát součástí historického centra. Přeměna části sadového okruhu na jednu z hlavních přestupních křižovatek v Plzni měla za následek vznik přidruženého parkování a narušení tehdejší koncepce rekreační zeleně.

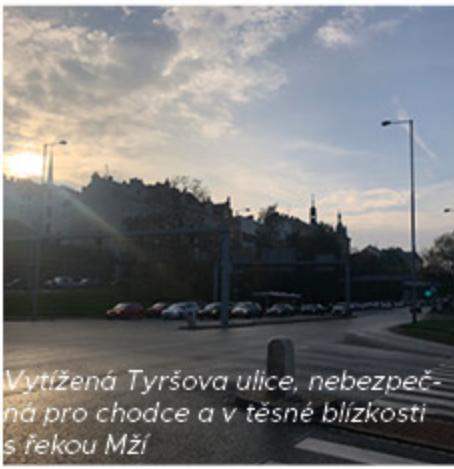
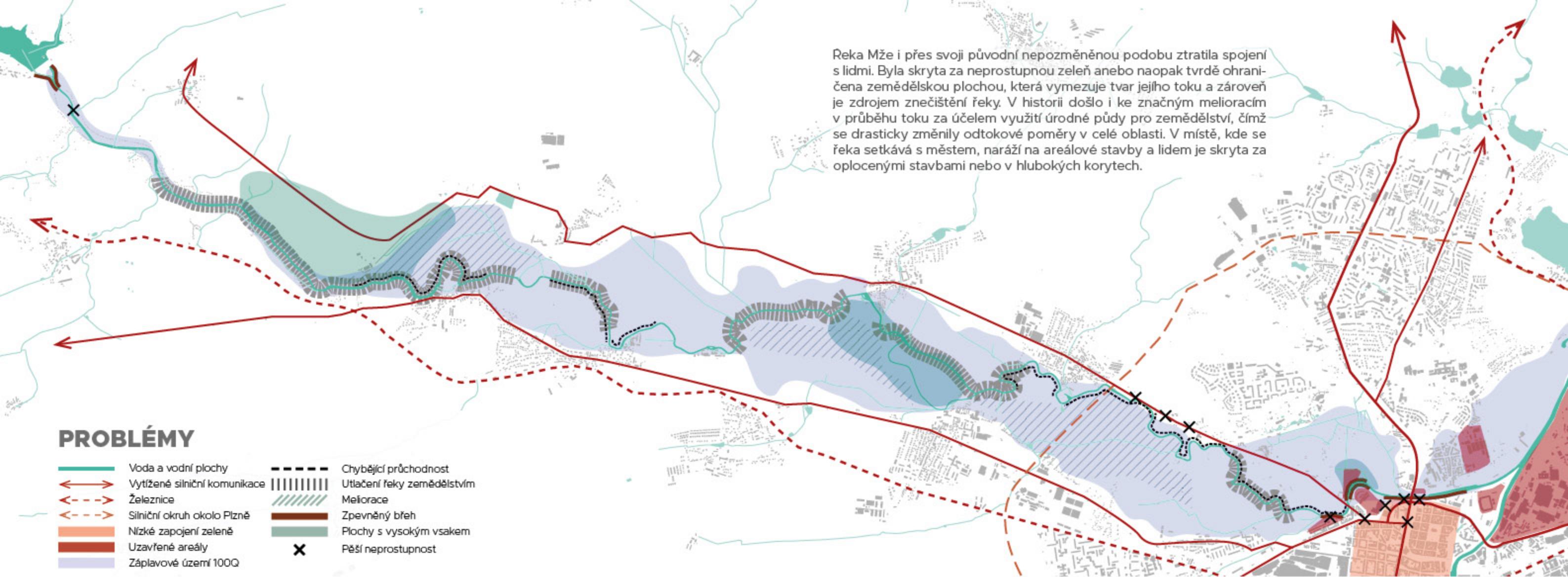
Velký potenciál je v samotném přestupním bodě sadů Pětatřicátníků, který vybízí k přeměně na přestupní depo, kde má chodec a cyklista rovnoprávně zastoupení jako motorová doprava. Současně skrývá potenciál jako křižovatka propojující centrum města s krajinou, a to především s řekou Mží, která je z tohoto bodu v příjemné docházkové vzdálenosti.

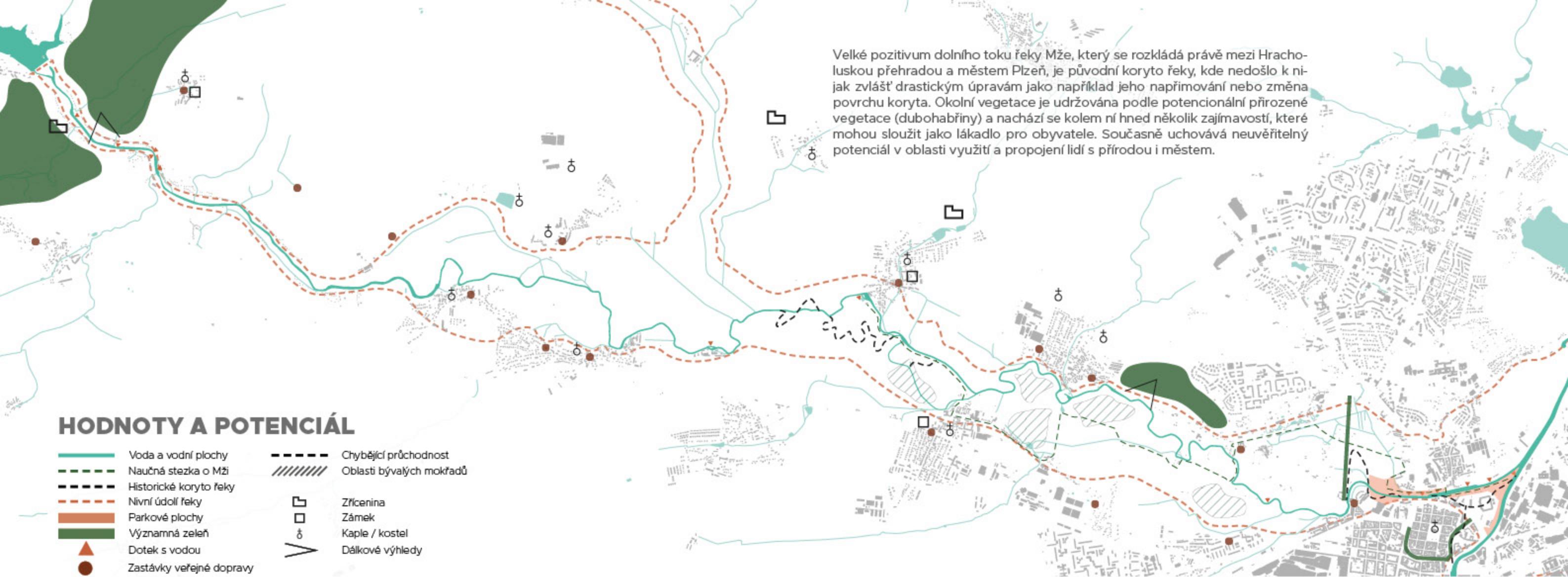
V současnosti nízká návštěvnost řeky z centra je umocněna také chybějícím vizuálním a modrozeleným propojením.

Velký potenciál se ukazuje i v otevření nábřeží řeky lidem a poskytnutí možnosti se s řekou alespoň vizuálně propojit a na chvíli se odpoutat od ruchu města.









## HODNOTY A POTENCIÁL

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Voda a vodní plochy      | Chybějící průchodnost    |
| Naučná stezka o Mži      | Oblasti bývalých mokřadů |
| Historické koryto řeky   | Zřícenina                |
| Nivní údolí řeky         | Zámek                    |
| Parkové plochy           | Kaple / kostel           |
| Významná zeleň           | Dálkové výhledy          |
| Dotek s vodou            |                          |
| Zastávky veřejné dopravy |                          |



Pěší zóna. Ulice věnované pouze pěším.



Zelený prsten na místě historických hradeb.



Rozvoj parteru a rozvoj života na veřejných prostranstvích.



Křimický poklopový most, jako zajímavá stavba na řece.



Rybí přechod na Jezu v Radčicích.



Řeka s přirodním charakterem nabízí břehy pro hnízdění ptactva.



Park připojený k OC Plaza. Otevírá přístup k vodě.



Propojení řeky s dominantou mlýna



Divoký vzhled řeky s vysokým podílem diverzity.



Na toku se objevují i přirozené ostrovy.



Dubové aleje okolo cesty.



Nečekané vstupy a kontakty s vodou na nepřístupných místech.



# VIZE

Nová vize se zaměřuje především na celkovou koncepci přístupu k řece Mži, a to především k jejímu dolnímu toku tedy úsek mezi nádrží Hracholusky až k soutoku s řekou Radbuzou. Město Plzeň jako západočeská metropole je ve vizi zahrnuta pro ukázku příkladu přístupu města k řece a jak samotnou řeku do systému města a komunit zapojit. Příroda jako migrační kanál tak, jako dálnice.

Řeka Mže jako prostor s nevyužitým potenciálem se zapomenutým propojením a zároveň důležitá část města. Řeka Mže se ukazuje jako možný prvek propojení k ní přiléhajících sídel, které jsou liniovými prvky infrastruktury odděleny.

Řeka Mže by měla být plnohodnotnou součástí systému zelené infrastruktury a rozvíjet propojenosť veřejných prostranství. Lidé by měli mít možnost žít s krajinou, vstupovat do ní a být její fyzickou součástí.

Práce si klade za cíl umožnit lidem jednoduchý vstup do přírody, a tak je motivovat ji užívat. Přivést znova lidi k přírodě.

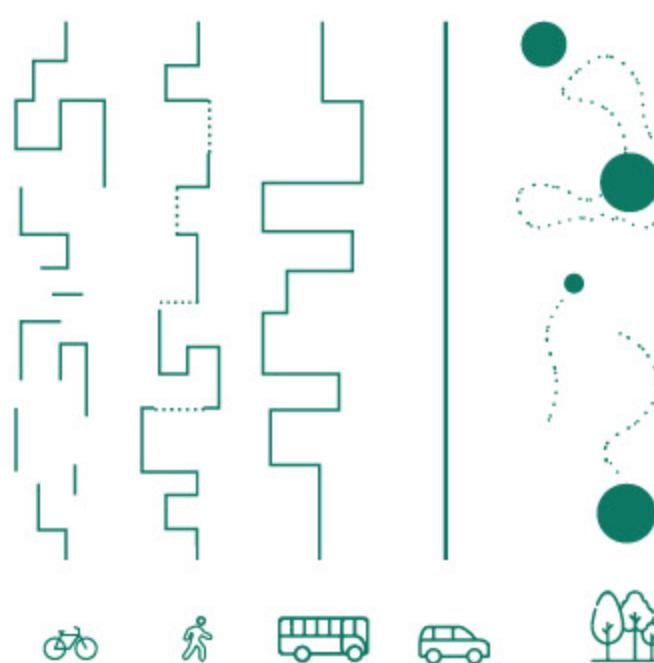
## METODIKA

V práci využívám potenciál řeky a zapojuji ji do systému města Plzně. Přístup k řece je však nutný řešit v komplexní vizi i přes hranice města. Využívám přírodní podmínky okolí řeky a doplňuji je tak, aby byl naplněn potenciál funkce řeky jako bohatého koridoru nejenom pro lidi, ale i pro přírodu a zvířata.

Práce vychází z důkladného průzkumu území, na jehož základě potenciálů je území dotvářeno a otevřáno. Návrh v jednotlivých úsecích reaguje na kontext okolí i měřítko a charakter.

## TECHNOLOGICKÝ POSTUP

Návrh vychází z myšlenky, že řeka je jako cévní systém, který pumpuje a spojuje energie, nese živiny a svěží budoucnost. Proto je spojení s řekou důležité, nejenom pro kvalitní život, ale i pro fungování přírody.



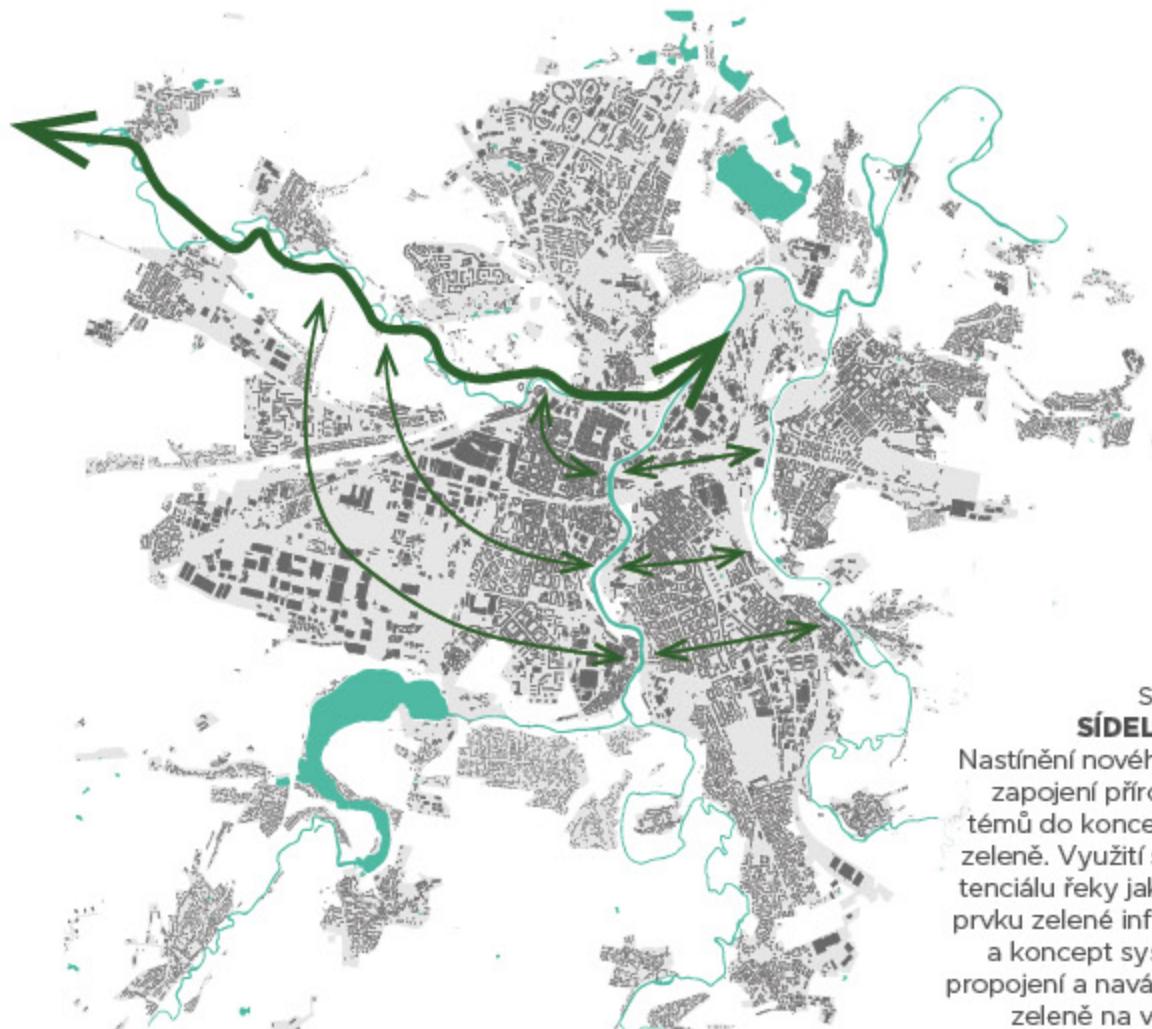
*Obecný přístup k prostupnosti a propustnosti systémů infrastruktur. Automobilová doprava je populární, jelikož jsou pro ni voleny ty nejlepší, nejkratší a nejrychlejší trasy.*

*Zdroj: copenhagenize.eu*

# SÍDLO

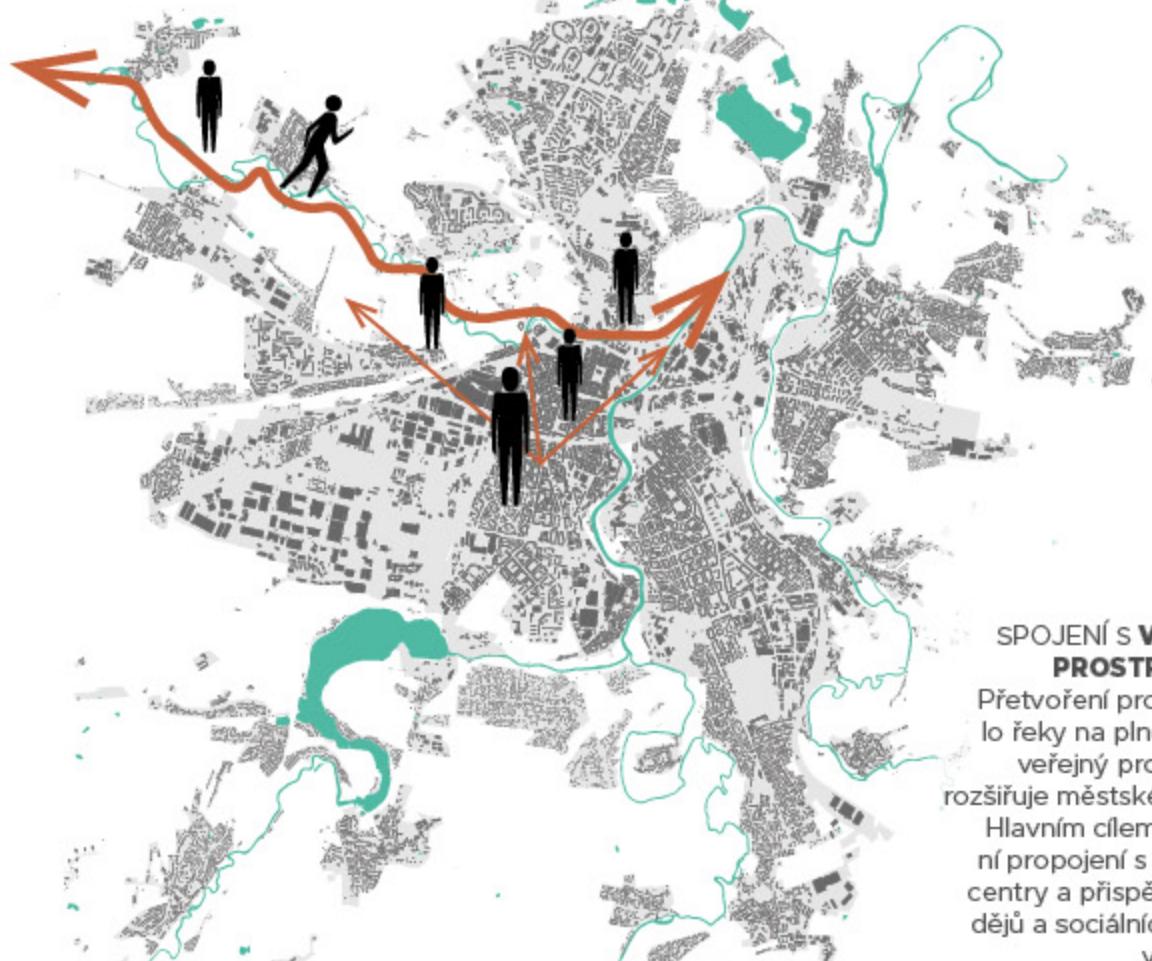
**Přístup k městu jako k vizi ideálního propojení sídla a krajiny. Propojení veřejných prostranství, dotvoření systému sídelní zeleně a navázání na řeky.**

# SPOJENÍ VE MĚSTĚ



## SPOJENÍ SE SÍDELNÍ ZELENÍ

Nastínění nového systému zapojení přírodních systémů do koncepce sídelní zeleně. Využití silného potenciálu řeky jako hlavního prvku zelené infrastruktury a koncept systémového propojení a navázání sídelní zeleně na vodní prvek.



## SPOJENÍ S VEŘEJNÝM PROSTRAVNSTVÍM

Přetvoření prostoru okolo řeky na plnohodnotný veřejný prostor, který rozšiřuje městské prostředí. Hlavním cílem je efektivní propojení s vytíženými centry a přispění k rozvoji dějů a sociálních interakcí v okolí řeky.

Střet krajiny s městem. Překonání a spojení dvou elementů, které jsou současně chápány jako diametrálně odlišné a pojímány jako dva naprosto neslučitelné elementy. Pulzující město, plné vzruchů, spěchu a technologií. Na druhé straně stojí příroda, efektivní, přiměřená, s vlastním řádem a s dostatkem času.

V průběhu let jsme se jako lidé od přírody distancovali. Proto se právě města ukazují jako důležitá místa pro probuzení a znova napojení lidí na přírodu.

Řeka je v současnosti pojímána jako bariéra a je přehlížen její potenciál pro rozpušť města, jeho ochlazování, čištění a přípravu na klimatickou změnu.

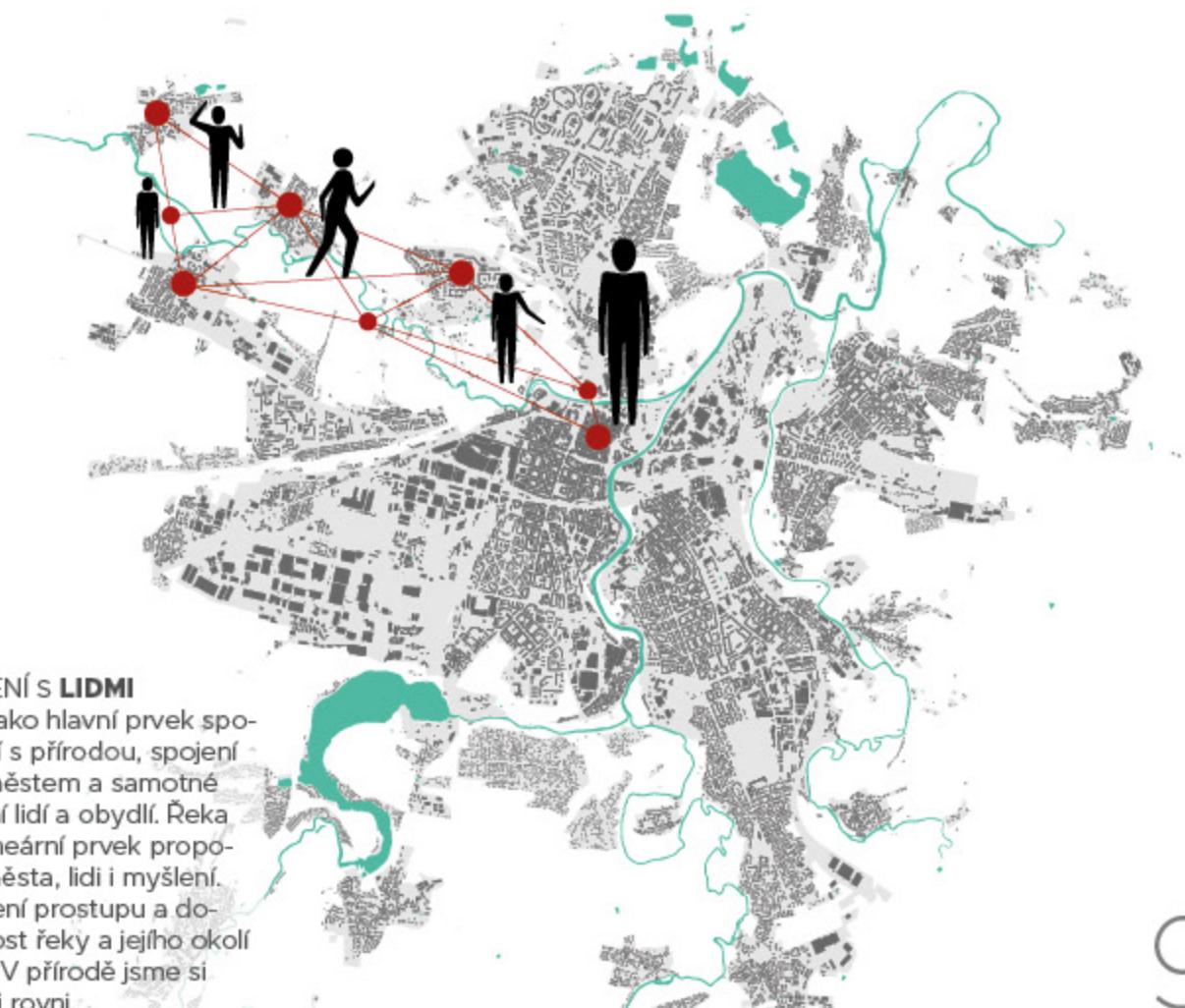
Celková situace řešení modrozelené infrastruktury v Plzni je nedostatečná. Je nutné celý systém přenastavit a alespoň s pomocí dlíček intervencí a injektáží zeleně, které by ve větším měřítku tvořily souvislý systém, doplnit stávající ostrovy zeleně. Je potřeba aktivně zapojit do systému řeky a využít jejich potenciál pro rozvoj a rozkvět města.  
Řeka by měla být pojímána jako veřejné prostranství

sloužící lidem, a to nejenom ve smyslu využívání jejího životadárného faktoru v zemědělství. Je nutné řeky ukazovat lidem, otevřít je a zapojovat jako aktivní prvek města a rozšiřovat tak možnosti pro rekreaci. Tím zvýšit aktivitu, ale i spokojenosť obyvatel a celkový sociální rozkvět města a jeho okolí.

Vodní prvek ve městě je velmi vzácný element, který dokáže lidé spojovat nejenom s přírodou, ale i utvářet komunity a dávat možnost potlačení rozdílů mezi jednotlivými sociálními vrstvami.

Rozšíření okolí řeky do systému veřejných prostranství díky své blízkosti k centru nabízí i možnost plnohodnotně jej využívat jako městskou zeleň a ulevit tak přetěžovanému sadovému okruhu.

Nová vize a přístup navrhovaný ve městě by měl sloužit jako potenciální podklad pro zkoumání přístupu a zapojování řek a modrozelené infrastruktury do města. Město Plzeň se na rozdíl od ostatních sídel přiléhajících k řece od řeky odtrhlo, a proto je vybráno pro vzor.



## SPOJENÍ S LIDMI

Řeka jako hlavní prvek spojení lidí s přírodou, spojení lidí s městem a samotné spojení lidí a obydlí. Řeka jako lineární prvek propojující města, lidi i myšlení. Otevření prostupu a dostupnost řeky a jejího okolí všem. V přírodě jsme si všichni rovní.

# KRAJINA

**Řeka nekončí za hranicemi města a pro plnohodnotné využití jejího potenciálu je potřeba vytvořit příhodné prostředí v celé délce toku. Nová vize podporuje biosystémy okolo řek, tvoří nové trasy okolo řeky, ale i zemědělskou krajinou a nabízí plochy rekreace jako jsou plovárny a jiná odpočívadla.**

# SPOJENÍ V KRAJINĚ



## SPOJENÍ S PRIRODOUN

Podpora zeleně okolo řeky. Navrácení diverzity v prostoru a podpora rozvoje ekosystémů. Podpora snížování tepelných ostrovů efektivní výměnou vzduchu a příhodného mikroklimatu do přiléhající zástavby.



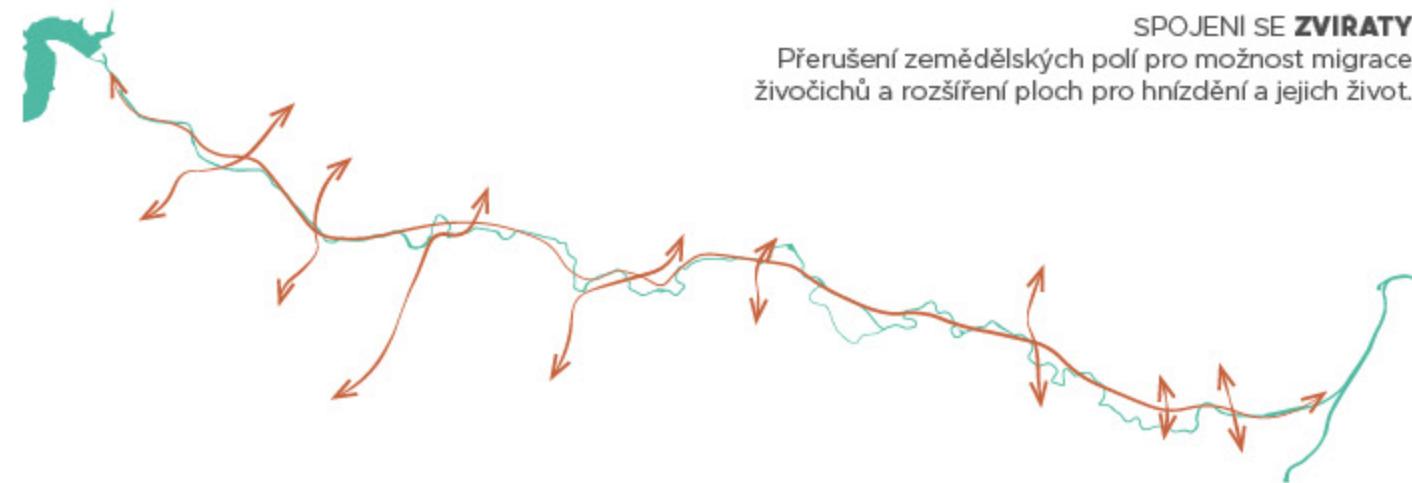
## SPOJENÍ S VODOU

Napojení na rozvoj zelených neobdělávaných ploch. Voda zachycovaná v místě spadu a ze zemědělských polí je částečně filtrována přes zelené pásy.



## SPOJENÍ ZEMĚDĚLSTVÍ

Zmenšení zemědělských ploch, důraz na šetrné obdělávání půdy a propojení s přírodní neobdělávanou složkou.



## SPOJENÍ SE ZVIRATY

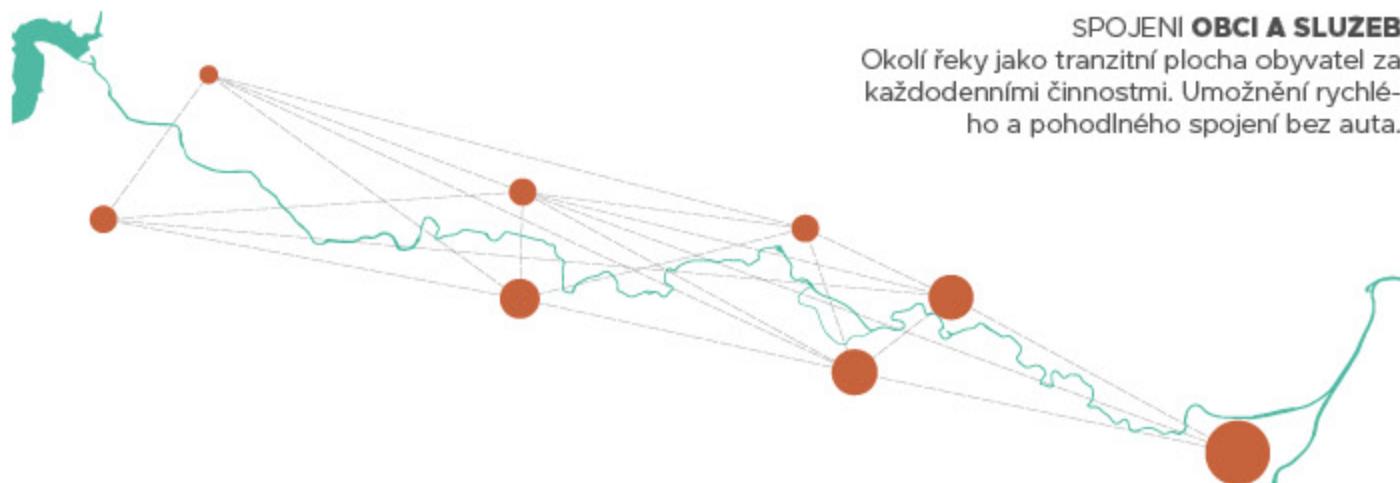
Přerušení zemědělských polí pro možnost migrace živočichů a rozšíření ploch pro hnízdění a jejich život.

Je potřeba motivovat lidi, aby objevili řeku, aby s ní navázali znova pouto a aktivně jí vnímali jako součást veřejného prostoru. Žít s krajinou a být fyzicky její součástí.

Jako společnost se nacházíme období, kdy jsme schopni utráct miliony za technickou infrastrukturu a investice do přírodních koridorů nám stále přijdou nedostatečně vynášející. Je potřeba tento postoj přehodnotit a vybudovat stejně silnou infrastrukturu

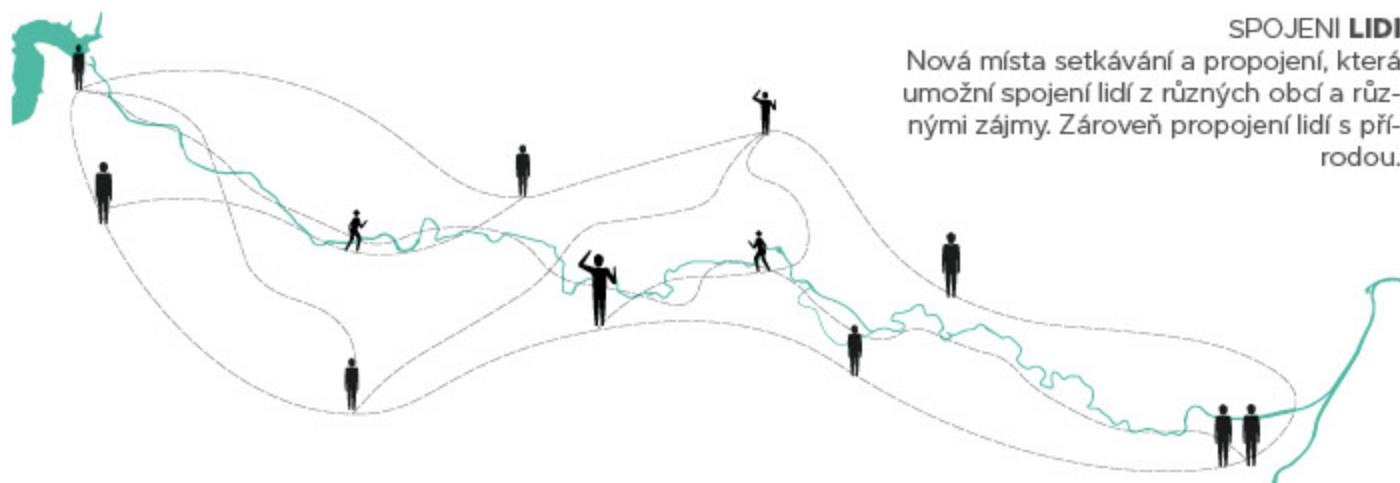
přírodní, která by se mohla měřit s tou technickou. Jen tak je možné využít její vliv na naše životy i budoucnost.

V koncepci propojuji koridory dopravní, migrační i přírodní. Hledám mezi nimi rovnováhu a povzbuzuj obyvatele ke spojení s přírodou. Jen tak je možné zvýšit o ni povědomí a zájem vedoucí k jejímu zlepšení.



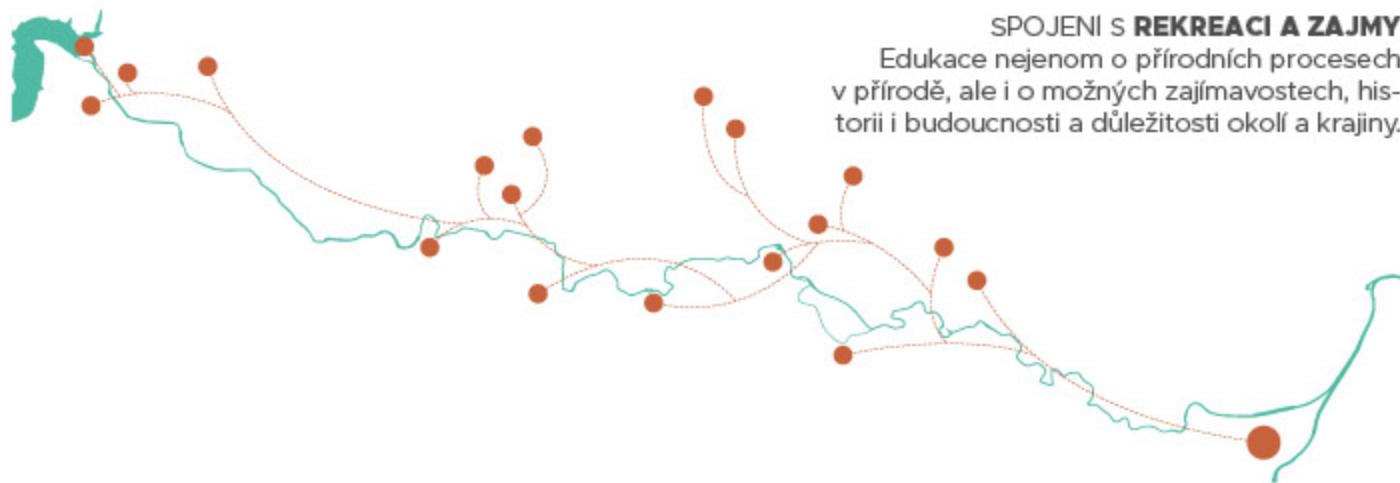
## SPOJENÍ OBCI A SLUZEB

Okolí řeky jako tranzitní plocha obyvatel za každodenními činnostmi. Umožnění rychlého a pohodlného spojení bez auta.



## SPOJENÍ LIDI

Nová místa setkávání a propojení, která umožní spojení lidí z různých obcí a různými zájmy. Zároveň propojení lidí s přírodou.



## SPOJENÍ S REKREACI A ZAJMY

Edukace nejenom o přírodních procesech v přírodě, ale i o možných zajímavostech, historii i budoucnosti a důležitosti okolí a krajiny.

# SOUČASNOST



# INSPIRACE

Bishan park, Singapur



Zdroj: nparks.gov.sg



Řeka Wertach, Ausburg



Zdroj: strednicechy.ochranaprirody.cz



Řeka Wertach, Ausburg



Zdroj: strednicechy.ochranaprirody.cz

# NÁVRH

Krajina odtržená od lidí. Tak vnímám současnou situaci. Podrobně jsem studovala veřejná prostranství ve městě a snažila se odhalit chování lidí a jejich ochotu překonávat překážky. Proč je někde bez obav překonají a jinde jim to za to nestojí? Za vším stojí atraktivita místa. To, co jim nabízí, zda se tam cítí bezpečně, a především jak moc jsou s daným místem SPOJENI.

Analýzy měly za cíl ukázat směr řešení problematiky v celkovém konceptu i za hranice města. Cílem práce je probuzení řeky Mže a její propojení. Pochopení, že krajina nerozeznává hranice obcí a měst a někdy neuznává ani hranice veřejného a soukromého.

Otevření nábřeží řeky by mělo navazovat na koncepci veřejných prostranství města a okolí jako celku ve spojení s koncepcí celkové vize modrozelené infrastruktury.

V analýzách jsem se zabývala i samotnou vizí environmentální spravedlnosti, tedy tokového rytmu zeleně, který by otevíral možnost dostupnosti zelených ploch pro všechny obyvatele. Tato podmínka je především v historickém centru a na ploše průmyslových areálů jen těžko dosažitelná. Koncepce zeleně, kterou jsem navrhla jen v rámci konceptu, by se měla opakovat v kruzích, které částečně kopírují sadový kruh kolem historického centra. Tento systém by měl dostatečně pokryt dostupnost zeleně alespoň v minimálním měřítku docházkové vzdálenosti 10 min.

Na systém dostředivé zeleně, která je propojována lineárními prvky, navazuji v samotném návrhu. Návrh propojuje sadový okruh s nábřežím, a to nejenom zelenou složkou, ale zároveň otevírá pohodlný přístup a spojení s řekou.

Návrh se zaměřuje především na SPOJENÍ. Spojení řeky Mže s přírodou, spojení přírody se zemědělskou krajinou, spojení lidí s řekou a spojení řeky s městem. Návrh se zabývá překročením bariér a pohlíží na řeku jako na součást infrastruktury, která nekončí za hranicí města.

K návrhu přistupuji s udržitelnou myšlenkou, kde je řeka prostředkem ke zlepšení životního prostředí

nejenom ve městě a s myšlenkou fungujícího ekologického systému, který má pozitivní dopad i na ekonomickou stránku a výdělečnost a taktéž na stránku sociální.

Rozšíření ochranné plochy krajiny kolem toku zajišťuje stabilitu a prostor pro obnovení krajiny s možností rozšíření biodiverzity či zlepšení odtokových poměrů v krajině a zadržování vody.

Otevření řeky a rozšíření prostupnosti okolo řeky propojuje komunikaci mezi lidmi a systém plováren zase propojuje lidi s přírodou. Plovárny na řece vznikají s myšlenkou rozšíření míst pro kontakt lidí s vodou, který dle mého názoru bude v důsledku globálního oteplování stále více vyhledávaný. A jak jinak člověka spojit s přírodou než mu dovolit se do ní rovnou ponořit.

Posledním spojením je spojení řeky s městem, kde dochází k upozadění automobilové dopravy ve prospěch chodce a zeleně, která doplňuje a zároveň startuje myšlenku propojené modrozelené infrastruktury.

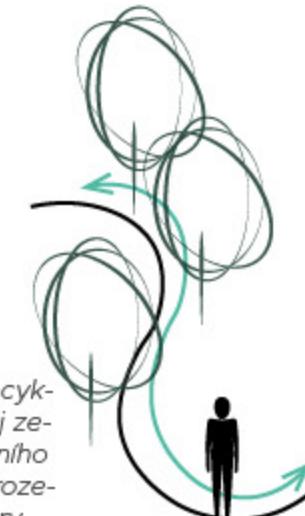
Návrhem se snažím ukázat na nedostatečný přístup ke krajině ve městě i mimo něj a na často opakující se jev potlačování potenciálu přírodní složky jako jsou chráněné přírodní oblasti, řeky a jiné vodní toky.

Návrhem se snažím najít nové spojení všech složek a ukázání možného příkladu, jak ke krajině přistupovat, jak ji dostávat do každodenního života a jak skrze ni komunikovat se společností.

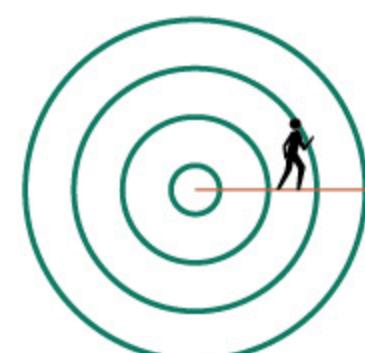
KRAJINA – ČLOVĚK – MĚSTO



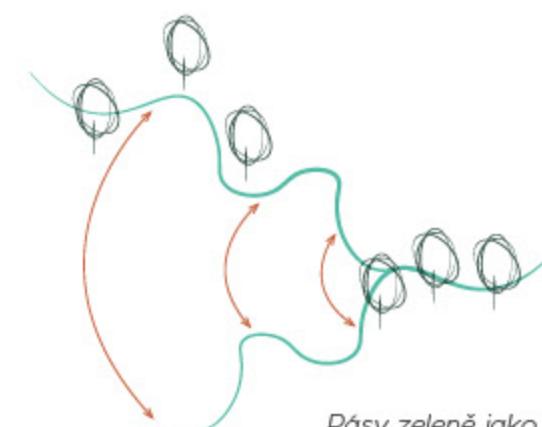
Prostor pro pěší a cyklo dopravu. Rozvoj zeleně jako orientačního prvku i prvku modrozelené infrastruktury.



Použití systému kruhu jako ideální docházková vzdálenost za plochou zeleně.



Pásy zeleně jako páteře propojující jednotlivé toky a začlenování tak jejich potenciálu do systému města.



## SÍDELNÍ ZELEŇ

V návrhu nejprve nahlížím na systém zeleně a samotnou řeku s cílem jejich propojení a zapojení do již stávajícího systému. Současný systém zeleně je spíše roztroušený s nedokonalým propojením, který pro vizi funkční modrozelené infrastruktury je nedostatečný. Taktéž je patrná absence propojení řek nejenom s městem, ale i mezi nimi samotnými.

Návrh si klade za cíl propojit ostrovy stávající zeleně a především propojit řeky jako největší potenciály pro modrozelenou infrastrukturu.

K tomuto cíli se snažím dojít podpořením sadového okruhu a obohacením tohoto prstence v odstínech kružích, které zajišťují pohodlnou docházkovou vzdálenost mezi jednotlivými plochami zeleně. Tento systém podporuje a zajišťuje i dostatečné propojení jednotlivých zelených ploch a ploch veřejných prostorů. Kruhy taktéž podporují práci s dešťovou vodou a jejím zadržováním s vidinou odlehčení zátěže pro stávající jednotný kanalizační systém.

Nový systém je především navrhnut tak, aby zajišťoval propojení mezi řekami a umožňoval pohodlnou migraci nejenom pro obyvatele, ale i pro živočichy a hmyz.

Vize nově vzniklých zelených os nese i myšlenku rozšíření cyklistických tras a pěších propojení. Spojení mezi řekami, kde jsou cyklotrasy díky rovinatému povrchu a klidnému prostředí více využívané, zvyšuje i potenciál a prostor pro užívání kola či chůze jako dopravního prostředku pro každodenní potřebu namísto automobilu. Součástí této myšlenky je i pozitivní šikana automobilů a podpora výběru alternativního způsobu dopravy a přemístování.



## POTENCIÁL DETAIL A

PROSTOR PRŮMYSLOVÉHO AREÁLU

Potenciál podpory stávající zeleně společně s doplněním technologických prvků pro zasakování srážkové vody.

Potenciál vytvoření prostoru pro pěší a cyklisty.



Potenciál proměny okolí silnice pro zasakovací pásy zeleně.

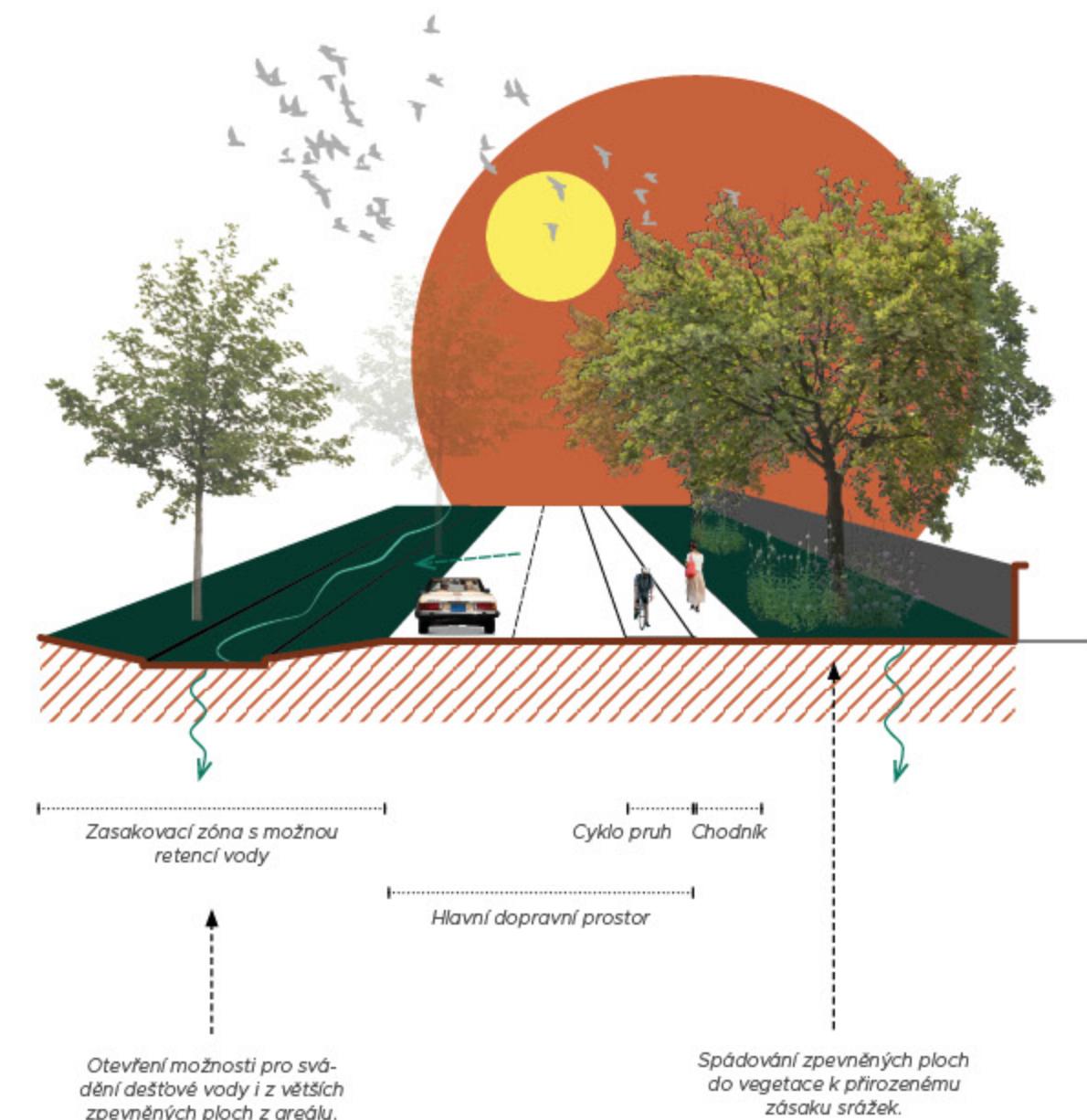
Potenciál vysazení vegetace s filtrační vrstvou substrátu pro zamezení kontaminace podzemních vod.

## NÁVRH DETAIL A

PROSTOR PRŮMYSLOVÉHO AREÁLU

Proměna dlážděných ploch na plochy vegetace s možností sběru srážek z větší oblasti. Voda v areálových prostorech pozitivně ovlivní mikroklima a současně přidá na biologické rozmanitosti. Zvýšením podílu funkční zeleně je nabourávána i clona neprostupnosti areálu.

Přidáním cyklo pruhů a velkorysých chodníků podporuje k dojezdům do práce alternativním způsobem než jen automobilem.



## POTENCIÁL DETAIL B

### ČTYŘPROUDÁ KOMUNIKACE

Potenciál přeměny parkoviště před hobby marketem na plochu s propustným povrchem.

Využití plného potenciálu doprovodné zeleně pro zasakování vody.



Spádování zpevněných ploch do přilehlé zeleně.

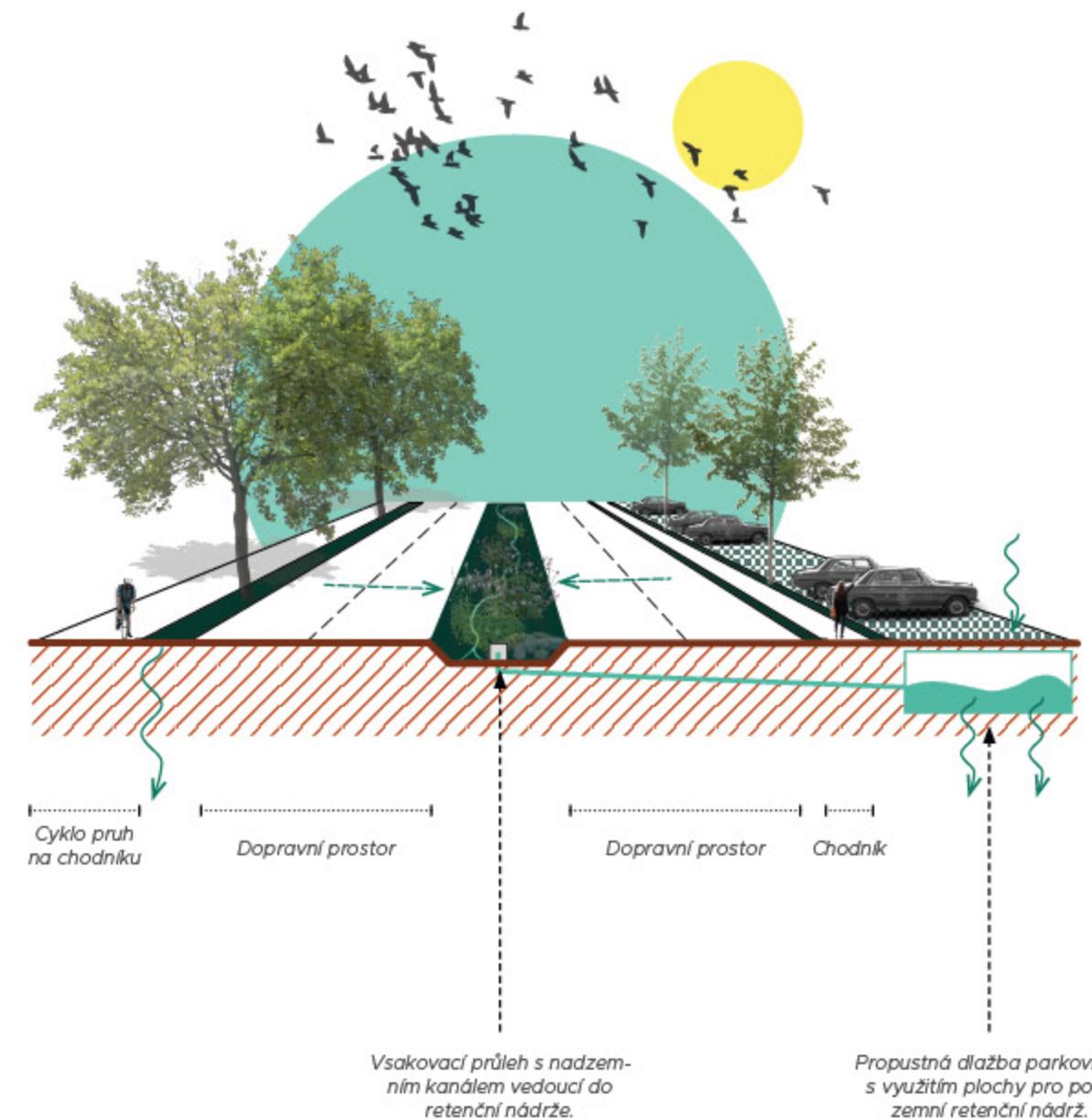
Pěší prostor spojený s pruhy pro cyklisty.

## NÁVRH DETAIL B

### ČTYŘPROUDÁ KOMUNIKACE

Oblasti, které jsou v současné době okupovány velkými zpevněnými plochami a jsou k nim přidruženy několikaproudé silnice, vytvářejí někdy až nepřátelský prostor pro chodce a cyklisty. Tento prostor odrazuje nejenom svojí velikostí, ale i nepříznivým materiélem, který především v teplých měsících může přetvořit prostor na neobvyatelný.

V návrhu myslím především na zlepšení klimatických podmínek v těchto oblastech a vyčlenění dostatečného prostoru pro všechny aktéry provozu. Hlavním prvkem modrozelené infrastruktury je výměna trávníkové plochy za vsakovací průleh, který je možný v případě větších srážek zaplavit. Jako bezpečnostní prvek je do něj umístěn nadzemní kanál, který odvede přebytečnou vodu do retenční nádrže umístěné pod rozlehlým parkováním.



## POTENCIÁL DETAIL C

OBYTNÁ ULICE

Tento druh má obrovský potenciál být živou ulicí. Třeba jen za pomoci drobných změn se ulice může jednoduše přeměnit na funkční párteř modrozelené infrastruktury. v případě malých změn, by stačilo pouze upravit obrubníky, aby vody ze silnice měla možnost zasakovat do travnatých ploch.



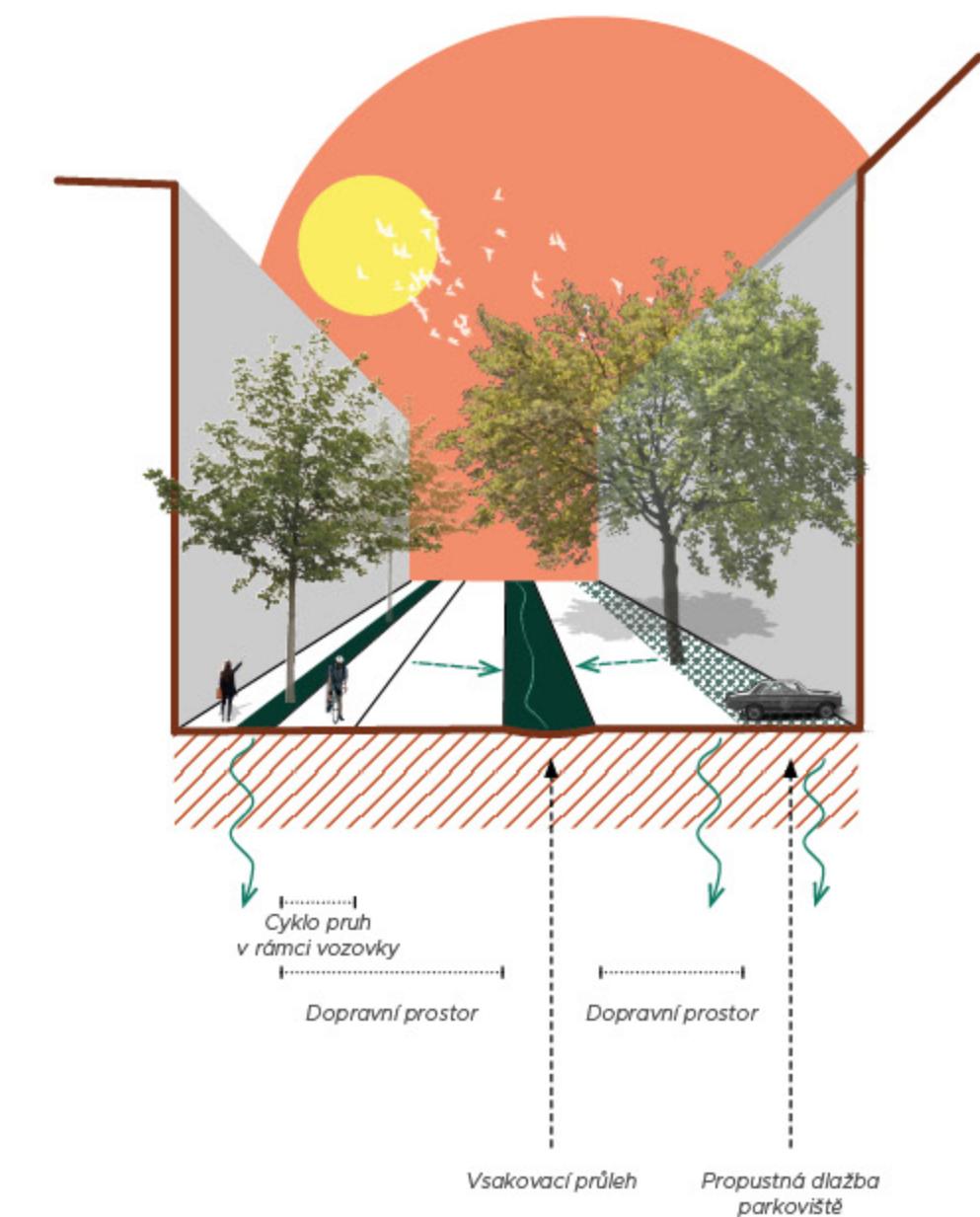
Pro bezpečný pohyb cyklistů jen doplnit pruh pro cyklisty v rámci silnice

## NÁVRH DETAIL C

OBYTNÁ ULICE

Úprava obytné ulice s jasným členěním funkčních prvků s vyčleněným prostorem pro cyklisty. Pruh pro cyklisty je umístěn do hlavního dopravního prostoru s předpokladem ne příliš vysoké frekvence automobilů.

Prvek modrozelené infrastruktury je umístěn do středu ulice, aby byl využit jeho potenciál pro zadržování dešťových srážek a zároveň tak vizuálně tříštil velkou zpevněnou plochu v ulici.



## POTENCIÁL DETAIL D

ULICE S TRAMVAJÍ

Práce s dešťovou vodou a odlehčení kanalizace.



Potenciál pro vytvoření prostoru pro pěší a cyklisty.

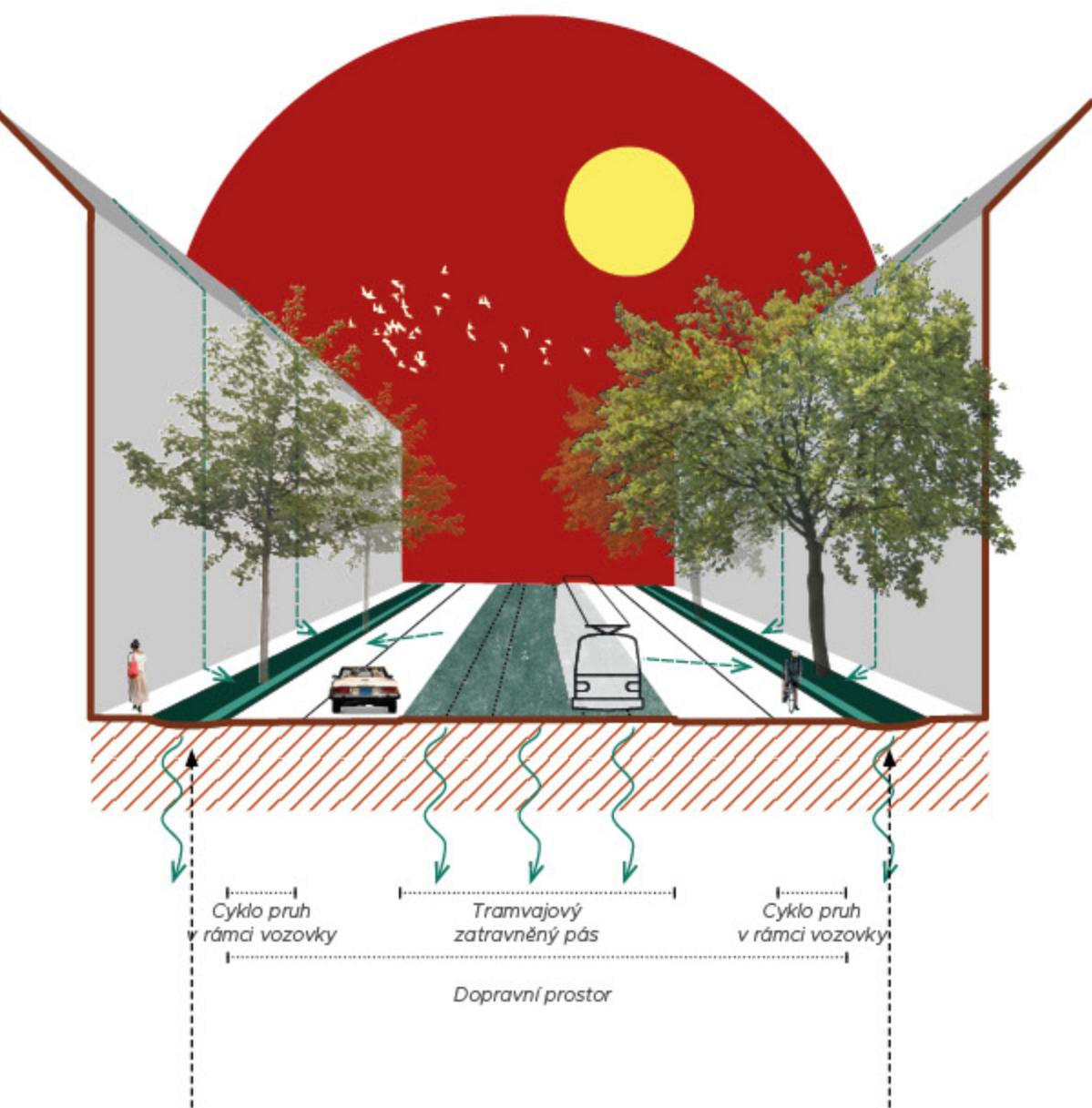
Potenciál ve využívání materiálů, které jsou propustné nebo recyklované

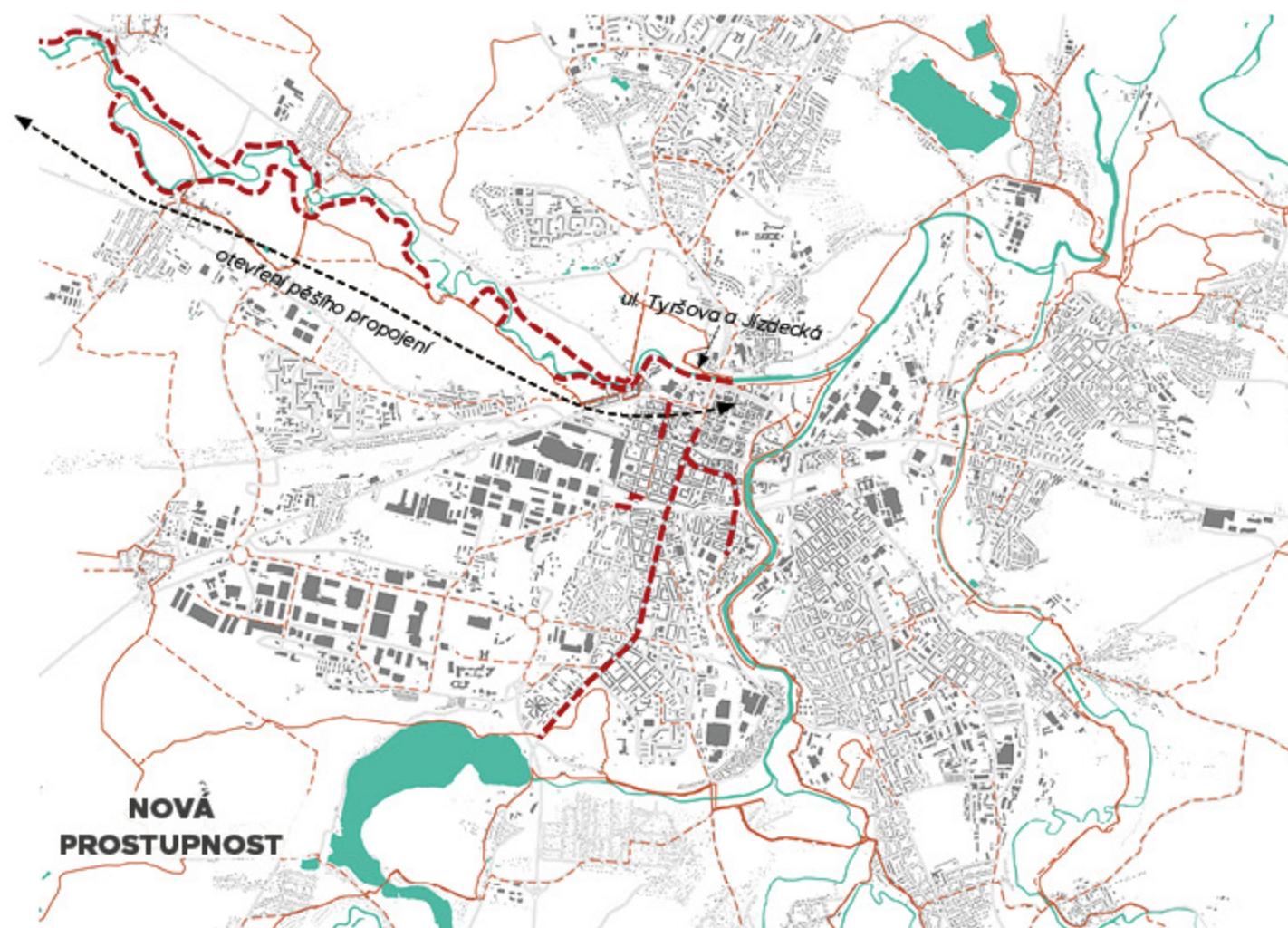
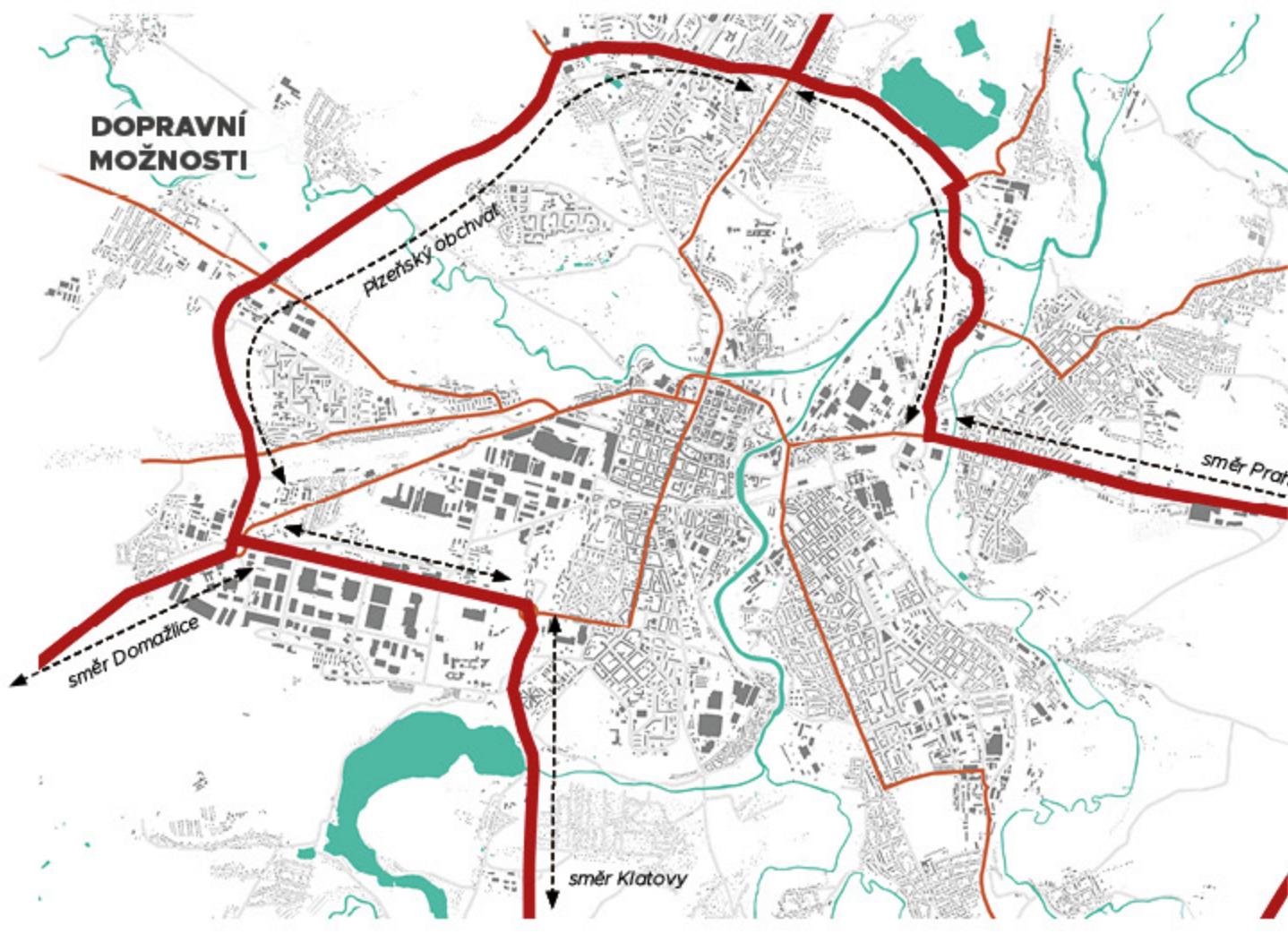
## NÁVRH DETAIL D

ULICE S TRAMVAJÍ

Návrh se zaměřuje na přeměnu městské třídy, která je vymezena historickou blokovou zástavbou. Současně představuje rušný dopravní koridor s velkým množstvím zpevněných ploch a pohybem automobilů, což už samo o sobě znepříjemňuje pohyb v jejím okolí.

Návrh upravuje uliční profil a vymezuje prostor pro pohyb cyklistů a bezpečný pohyb chodců oddělených od rušné dopravy. Délící zeď se směsí strukturálního substrátu vytváří vhodné podmínky pro vegetaci, ale i pro dostatečný vsak srážek.





## OD CENTRA

Vidina zlepšení celkové dopravní situace pro město je především v plánovaném městském okruhu, jehož výstavba momentálně probíhá. Mělo by tak dojít k odlehčení přetěžovaného centra a odklonění dálkové dopravy. Samotné centrum má tak příležitost odpoutat se od aut a navrátit ho lidem a pěším.

V současné době budovaný obchvat města nabízí rozšířený mobility a přenesení dálkové dopravy mimo město čímž by mělo dojít k odlehčení přetěžených tras, které se přímo dotýkají řeky Mže a jejího propojení s centrem. Tento fakt otevírá možnost přizpůsobení ulic z tranzitních na ulice, kde má dostatek prostoru, chodec, cyklista i automobil.

Při hledání možností pro propojení a spojení obyvatel s řekou bylo nutné změnit celý dopravní systém. Vytvořit co nejnodušší propojení pro chodce a cyklisty, a naopak automobilům nabídnout alternativní cestu, která je pro ně přijatelná.

Šikana automobilové dopravy a vyzdvihnutí pěších a cyklistů má účelně podporovat obyvatele, aby si vybírali jiné možnosti dopravy a měli tak větší možnost se propojit s okolím a cíleně rozbořit ochranný štít pohodlnosti a izolace, který přináší automobil.

Vytvoření pěšího systému přináší taktéž možnost pohodlného propojení s přírodou přímo ze samého jádra města bez výrazných překážek.

Návrh upravuje uliční profil ulic Jízdecká a Tyršova, které jsou v současné době z větší míry bez prostoru pro pěší a díky vysokému dopravnímu vytížení jsou nebezpečné jak pro chodce tak i pro cyklisty. Nové propojení navazuje na stávající promenádu, která vede od Tyršova stadionu až k soutoku řeky Mže s Radbuзou. Úprava tak umožnuje nerušený průchod okolo toku řeky.

Nová úprava využívá možnosti obchvatu města a přináší tak prostor pobytu a pohybu okolo řeky s návazností na centrum.

Návrh upravuje vizuál přestupní stanice Sadů Pětatřicátníků, který mění poměry mezi prostorem pro automobilovou, pěší a cyklo dopravu. Hlavní změna se propisuje na poměru parkovacích ploch, která se mění na tranzitní náměstí, kde je možné zanechat kolo, přejít ho nejkratší možnou cestou a současně poskytuje prostor pro trávení volného času venku mimo komerční partery. Otvírá se tak prostor například pro venkovní kanceláře nebo studovny lákající studenty z přilehlých univerzit. Prostor je tu taktéž pro předzahrádky a aktivní parter přiléhajících domů.





Ukázka pěší zóny s odvodným kanálkem a jednoduchým mobiliářem pro utváření dějů v prostoru. Ulice vytvázejí dostatek prostoru pro pěší i cyklisty a nejsou nijak ohrožovány automobilovou dopravou. Vegetace a stromy by se do ulic měli umisťovat až po zvážení okolních vlivů jako je stín a povětrnostní podmínky.

## PĚŠÍ ZÓNA

V rámci vize nového města, které patří spíše lidem než autům, jsem vybrala ulice, které jsou vhodné na přeměnu ulic s pěší zónou.

Tyto ulice již navazují na systém pěších zón, které již v okolí náměstí existují. Zde lze sledovat, že tyto ulice jsou pro průchod oblíbenější a mnohem přátelštější pro uživatele veřejného prostoru což zároveň příznivě působí na ekonomiku přilehlých obchodů a gastronomických zařízení.

Nové pěší ulice by měly přinést nejenom zlepšení a rozšíření pěších propojení mezi veřejnými prostranstvími, ale také linie propojující vegetaci a systém modrozelené infrastruktury.

Jsou navrženy tak, aby přirozeně spojovaly sadový okruh zeleně s náměstím a navazovaly na nové prostory okolo řeky Mže.

Pěší zóny by měly nabídnout i možnost posezení mimo obchodní parter a rozširovat tak nabídku socializace.

Současně je přeměna ulic využita pro zavedení řešení práce s dešťovou vodou. Například vybudování odtokových kanálků, které budou svádět vodu do přilehlé zeleně k přirozenému zásaku nebo do oddělené dešťové kanalizace k dalšímu využití.

Pěší zóny rozšiřují možnosti propojení i aktivit, které se v ulicích mohou odehrávat. Lokální koncerty, menší tržiště a jiné. Taktéž vytvázejí dostatek prostoru pro rozvoj turismu.

1 : 500

## DETAIL 2.

	Detailní řez vztahů
	Navrhované budovy
	Řeka
	Současná zeleň
	Navrhovaná zeleň
	Most nad situací
	Stávající stromy
	Navrhované stromy

Plynulé propojení promenády okolo nábřeží řeky.

Zatraktivnění prostoru pod mostem a přiblížení se k vodě.

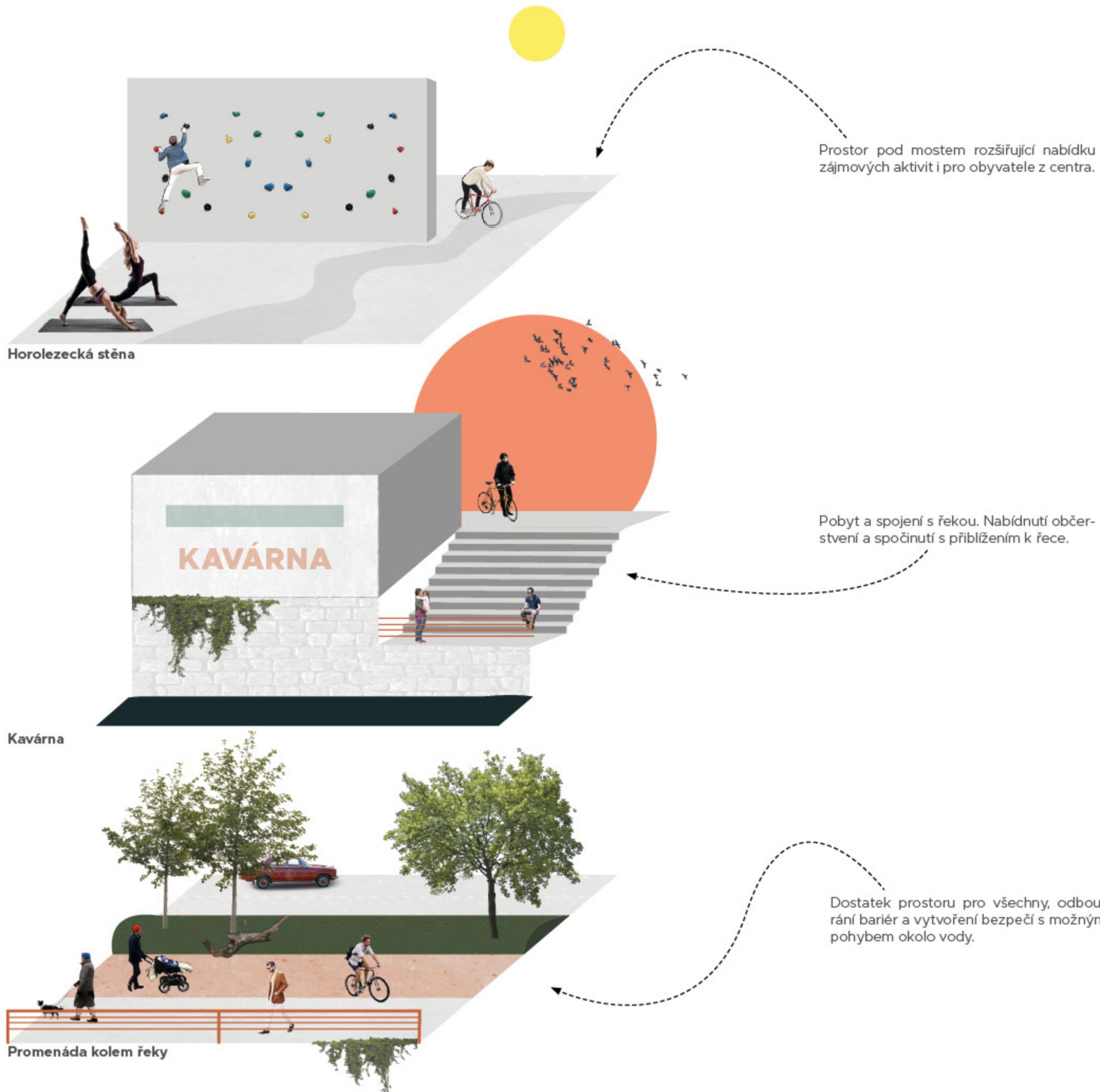
Bezpečný pohyb i díky novým přechodům pro chodce.

Rozdělení prostoru pro chodce i cyklisty.

Aktivní prostor pod mostem.

Plocha zeleně s možným využitím pro zasakování dešťové vody.

Pěší propojení z centra



# POD MOSTEM

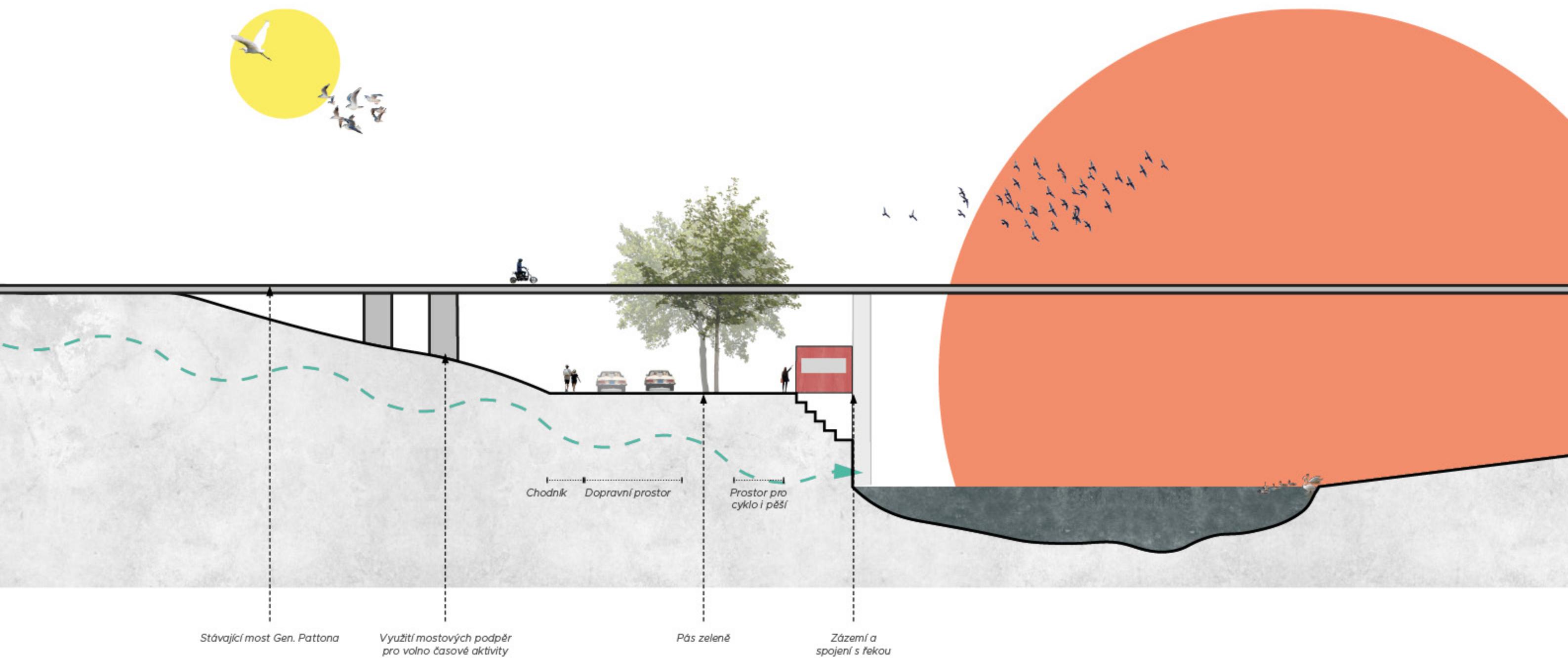
S úpravou uličního prostoru a úpravami, které směřují k vyšší propojenosti s centrem, se zastřešený prostor pod mostem jeví jako potenciální místo aktivní zóny.

Pro zatraktivnění prostoru jsou zvoleny jednoduché prvky jako je například využití mostových sloupů jako lezecké stěny nebo další venkovní aktivity, jako je venkovní workout, skate nebo kolo.

K zatraktivnění prostoru umisťuji objekt kavárny/bistra k řece a k němu přidružují možnost spojení s řekou. Nabouráním vysoké zdi se nabízí další možnosti přiblížení se k řece a současně dochází k vizuálnímu odclopnění od rušné silnice. Prvek, který zachovává funkci regulace řeky a zároveň pouští návštěvníka ke spojení s řekou alespoň na vizuální úrovni.

Uliční prostor je změněn ze čtyřproudé vozovky na dvouproudou a díky tomu vzniká prostor podél řeky pro chodce, cyklisty i zeleně.

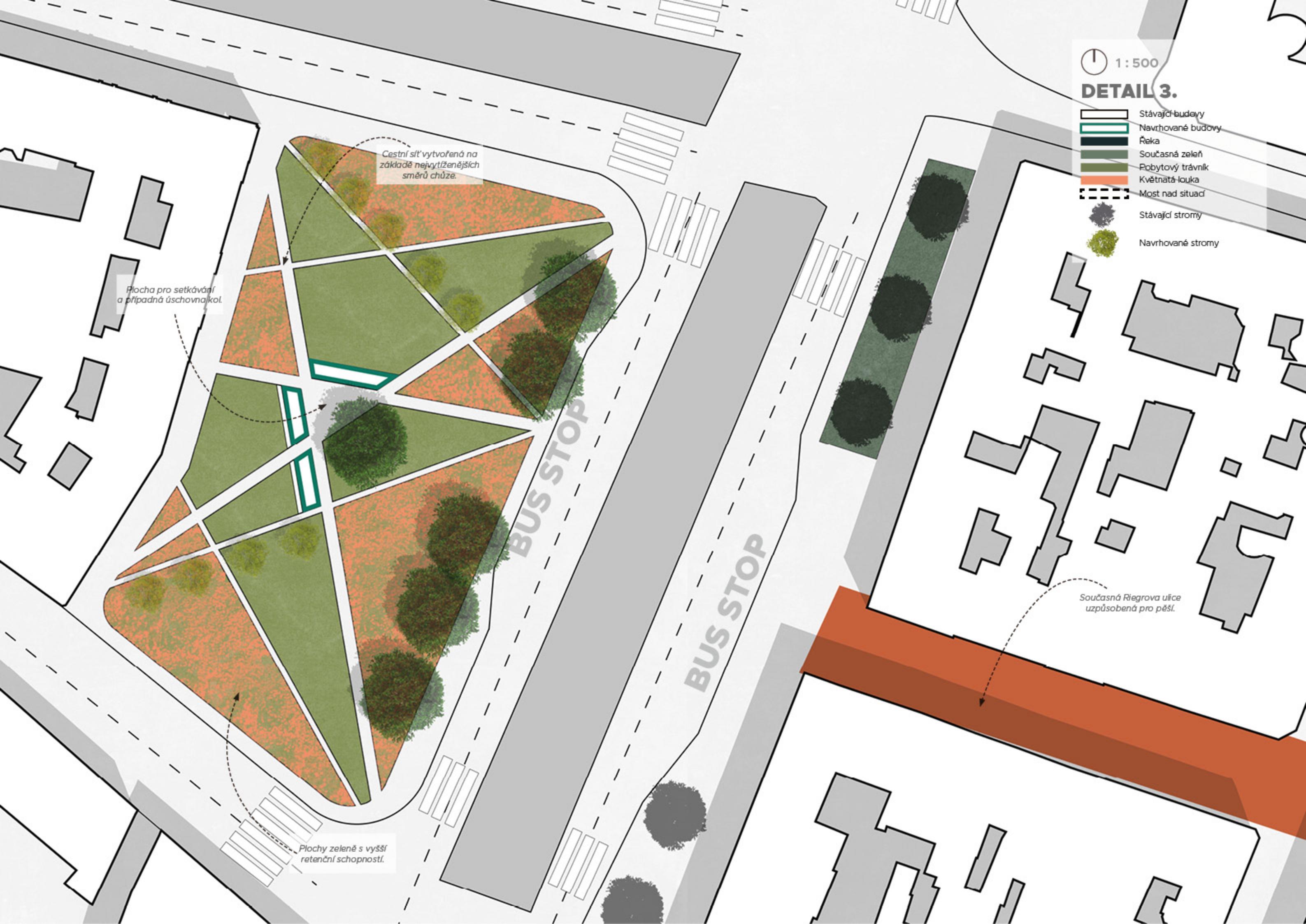
**ŘEZ E 1:200**  
PROSTOR NOVÉ NÁPLAVKY



1 : 500

### DETAIL 3.

Stávající budovy
Navrhované budovy
Řeka
Současná zeleň
Pobytový trávník
Květnatá louka
Most nad situací
Stávající stromy
Navrhované stromy





Centrum přestupu

Centrální bod s možností úschovny kol a případným posezením.



Spojení parteru

Prostor před stávajícími budovami pro předzahrádky a pohodlnou chůzi pěšich.



Venkovní kancelář

Venkovní kanceláře a možnost využití parku jako plochy pro učení lákající studenty s přilehlých škol.

# NOVÉ SADY

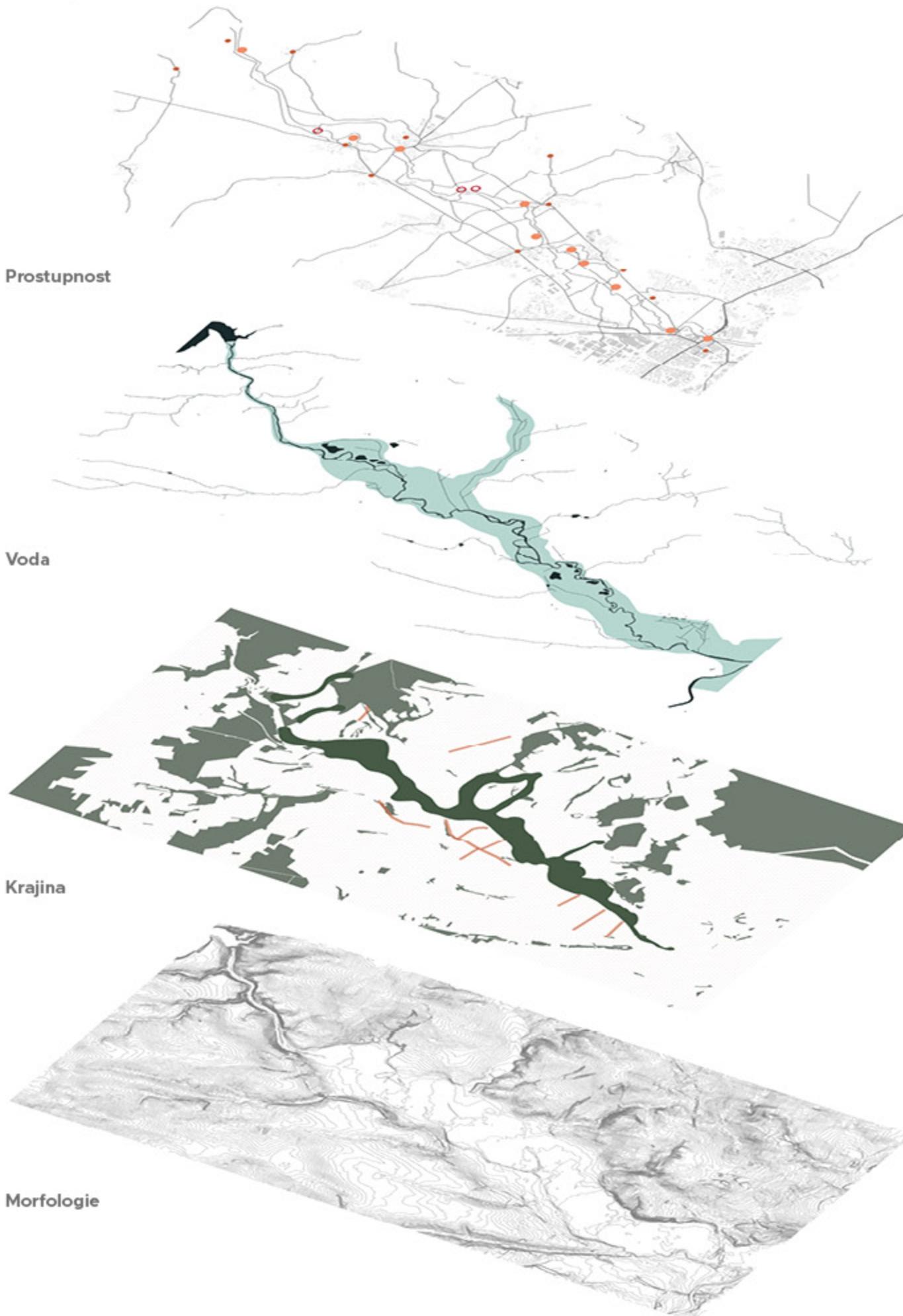
Návrh nového centra dopravní tepny Sadů Pětatřicátníků si klade za cíl proměnu v místě, kde je chodec i cyklista brán jako samozřejmý účastník provozu.

Přeměna parkoviště na tranzitní parkové náměstí, které umožňuje pohodlný přesun, vytváří i místo, kde si můžete krátit chvíle čekání na autobus či tramvaj a doplňuje potřebu umístění cyklistických stojanů nebo spíše budek, kam je možné si kola bezpečně uzamknout a pohybovat se poté po městě bez něj.

Prostor taktéž uspokojuje potřebu venkovních kanceláří a otevírá možnost nejenom pro vysokoškoláky a studenty pracovat venku mimo komerční parter.

Rozšířená oblast před stávajícím budovami umožňuje jejich plný rozvoj a umístění předzahrádek na sdílenou plochu.

Nově vzniklá zelená plocha slouží jako plnohodnotná součást modrozelené infrastruktury a je zároveň využita pro vsak dešťové vody nejenom ze silnic a chodníků, ale i z okolních budov. Na park následně navazuje alej, která tvoří navigační systém pro chodce a cyklisty pro spojení s prostorem u řeky Mže.



## S KRAJINOU

Krajina a jak se k ní chovat? V návrhu jsem se nejdřív zaobírala myšlenkou, jak obyvatele Plzně dostat ke krajině s účastí řeky Mže. Lidem jsem vytvořila vstup do krajiny a nyní je nutné podívat se na krajinu jako celek a zajistit její rovnováhu a obnovit její fungování. Vycházím z toho, že pokud funguje správně lidé si ji vždycky najdou.

Pokud krajina nefunguje ve velkém měřítku je poté těžké řešit její lokální dopady. Abychom mohli krajinu jakkoliv začleňovat do systému a využívat jejího potenciálu je nutné ji pochopit, najít pro ni prostor a najít spojení.

V návrhu se krajinou zabývám v několika vrstvách, které na sebe navzájem působí, navazují na sebe a ovlivňují se.

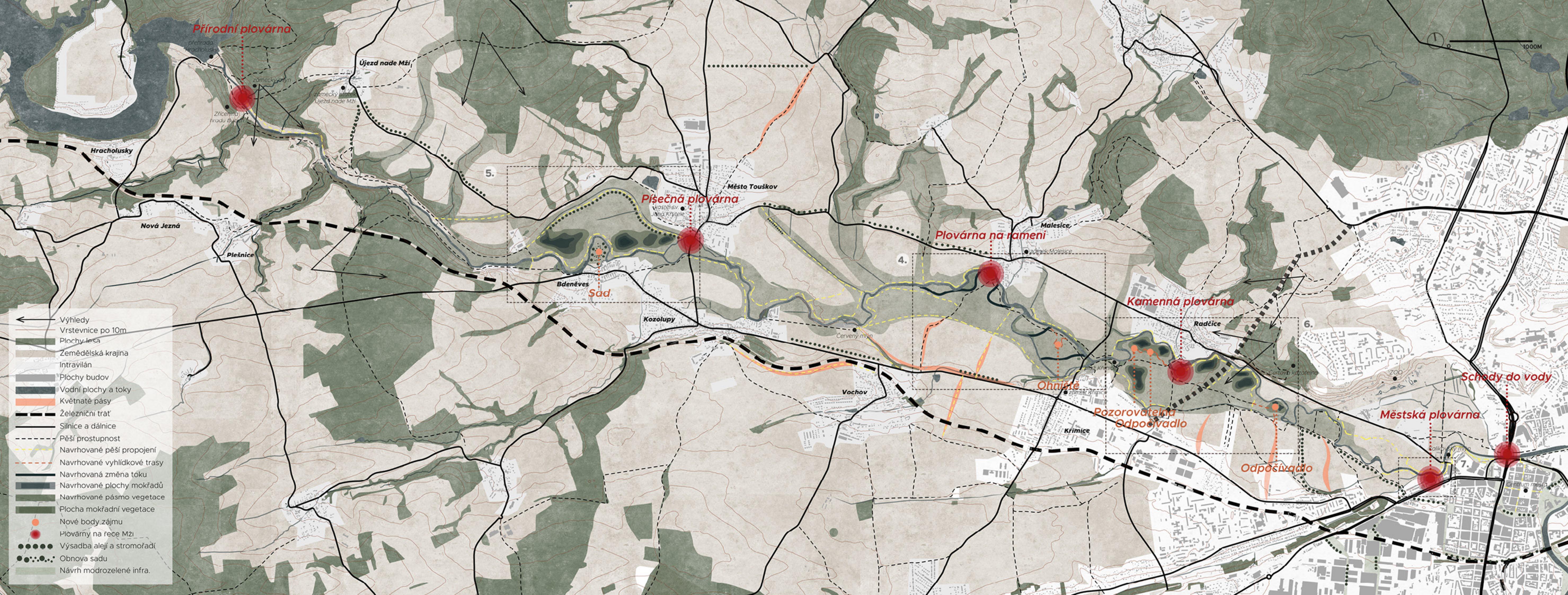
Detailnost a přesný postup a volení změn v krajině stojí na pevných základech vycházejících z podrobných analýz a terénních průzkumů.

Nejdříve se zabývám morfologií krajin, jaký vliv má řeka a její přítoky na změnu krajinných složek a jakým způsobem ji ovlivňuje.

Další vrstva je krajina a její využití, nastavování limitů v souladu s potřebami řeky a krajin a v návaznosti na ekonomické využití a potřeby společnosti. Tato část je úzce provázaná s vodním systémem.

Poslední vrstva je člověk v krajině, jeho propojení s ní a možnost ponoření se do krajin a to, jak obrazně, tak doslovně. Krajinu jako kolébka každodenního údivu a edukace.

V návrhu hledám nová místa spojení a možné rozšíření aktivit v přírodě jako druhotné lákadlo pro výlety do přírody. Samotná obnova a vytvoření nového propojení oslavuje a propojuje i sídla přiléhající k řece a zvyšuje tak jejich atraktivnost pro rekreaci, turismus a edukaci o přírodě, historii a budoucnosti.





## PŘÍRODA SOUČASNOST

V současné době je převážná část krajiny využívána jako zemědělská. Kolem samotné řeky se vyskytuje jen malé nebo žádné pásy zeleně, které by řeku chránily nebo jí dávaly prostor. Pozitivně je chápáno především to, že krajina nivního údolí není plně zastavěna a je zde možnost rozlivu vody v případě povodní.



## PŘÍRODA NÁVRH

Vize fungování krajiny je od stávajícího stavu zcela odlišná. V návrhu dávám prostor řece a vodnímu systému, který je s ní úzce spjat. Rozšíření zeleně a doplnění migračních kanálů, které pomáhají upravovat režim v krajině. V návrhu se zabývám krajinou v takovém rozsahu a především míst, které přímo ovlivňují kvalitu samotné řeky Mže a jejího okolí.



# PŘÍRODA

Příroda si již s člověkem vytrpela dost. Její regenerační schopnost je naštěstí velká a tak dokáže prominout spoustu lidských přešlapů. Bohužel k této regeneraci potřebuje čas, který nám poměrně rychle dochází. Jaké by tedy mělo být řešení? Je nutné dát přírodě prostor. Vytvořit dostatečná ochranná pásma, kde bude docházet k obnově a podpoře biodiverzity a rozmanitosti druhů.

Kolem řeky Mže utvářím nový říční park. Park, kde má příroda a voda nový prostor, kde se může rozvinout a současně podporovat biodiverzitu a rozmanitost.

Kolem řeky je vytyčen nový ochranný pás zeleně, který ji ochraňuje před zemědělskou produkcí. Jeho velikost je určena dle samotné struktury zemědělských polí a odvíjí se od přírodních podmínek i od historických pohybů vody. U zvolené šířky ochranného pásu je současně přihlíženo na potřebu ekonomické prosperity této oblasti a proto volím takové měřítko, kde je vytvořen prostor pro řeku a současně zachována zemědělská produkce.

Největším zásahem je odstranění uměle vytvořených meliorovaných ploch a současná podpora rozvoje potenciálu zadržení vody v krajině. Prostor kolem řeky po odstranění meliorací bude zamokřen díky vysoké četnosti mikro toků a blízké hladině podzemní vody. Ochranný pás řece taktéž dává prostor pro obnovení paměti a případné možnosti rozvětvení a změny toku.

Ochranné pásy zeleně současně kopírují malé přítoky řeky tak, aby byl zajištěn dostatečný prostor pro zpomalování a zadržování vody v krajině. Zelené pásy taktéž slouží pro předělování zemědělských ploch a přinášejí nové migrační možnosti pro pohyb živočichů mezi jednotlivými biotopy.

Celkový dolní tok řeky Mže (oblast mezi nádrží Hracholusky po soutoku s řekou Radbuзou v Plzni) je prá-

vě díky přehradě identifikován jako čistý, ale zároveň dochází v důsledku intenzivního zemědělství v těsné blízkosti toku ke splavování toxinů a živin z polí do řeky. Nové pásy zeleně nejenom že dají prostor řece a přírodě, ale zároveň mají i filtrační schopnost a většina nečistot ze zemědělství se již zachytí v těchto pásech.

Díky regulaci toku řeky přehradou Hracholusky během roku v řece dochází ke značným výkyvům teplot, které narušují přirozené cykly živočichů, a to především obojživelníků. Propojovací, migrační pásy zeleně by měly taktéž nabídnout živočichům jednoduše měnit prostředí dle jejich potřeb a obohatovat tak více míst.

V blízkosti vodních toků přitékajících do řeky Mže jsou začleněny ochranné pásy vegetace, kde je navržena přirozená regulovaná sukcese. V těchto místech bude podporována především vegetace, která odpovídá potencionální přirozené vegetaci a bude rozvíjet zadržení vody a rozvoj mokřadní krajiny. Tyto zásahy budou přispívat k vylití vodního toku v případě povodní a ochránit tak město Plzeň.

Dalšími ochrannými pásy zeleně jsou kvetoucí pásy, které nijak nepřiléhají k vodním tokům. Tyto pásy mají podporovat přírodní systémy a podporovat biodiverzitu v krajině. Jsou především určeny jako migrační pásy a jako předěl velkých zemědělských polí.

# PODPOROVANÁ

# VEGETACE



*Alnus glutinosa*



*Fraxinus excelsior*



*Quercus robur*



*Quercus petraea*



*Betula pendula*



*Sorbus aucuparia*



*Euonymus europaeus*



*Prunus padus*



*Ribes rubrum*



*Carpinus betulus*



*Tilia cordata*



*Fagus sylvatica*



*Humulus lupulus*



*Rubus caesius*



*Urtica dioica*



*Frangula alnus*



*vitis nigricans*



*Luzula luzuloides*



*Cirsium oleraceum*



*Filipendula ulmaria*



*Lysimachia vulgaris*



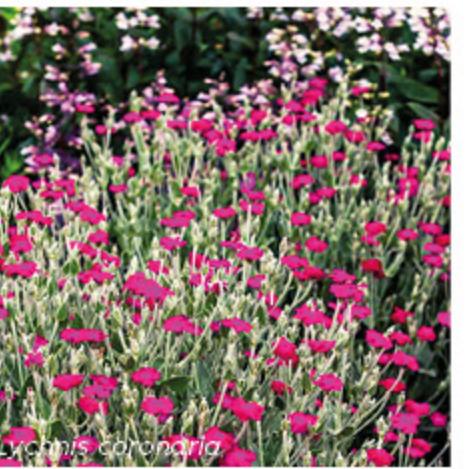
*Avenella flexuosa*



*Calamagrostis arundinacea*



*Hieracium lachenalii*

*Oenothera biennis**Senecio fuchsii**Impatiens glandulifera**Achillea millefolium**Eupatorium cannabinum**Geranium pratense**Sanguisorba officinalis**Leucanthemum vulgare**Dianthus barbatus**Daucus carota**Solidago gigantea**Cichorium intybus*

# KVETOUCÍ PÁSY

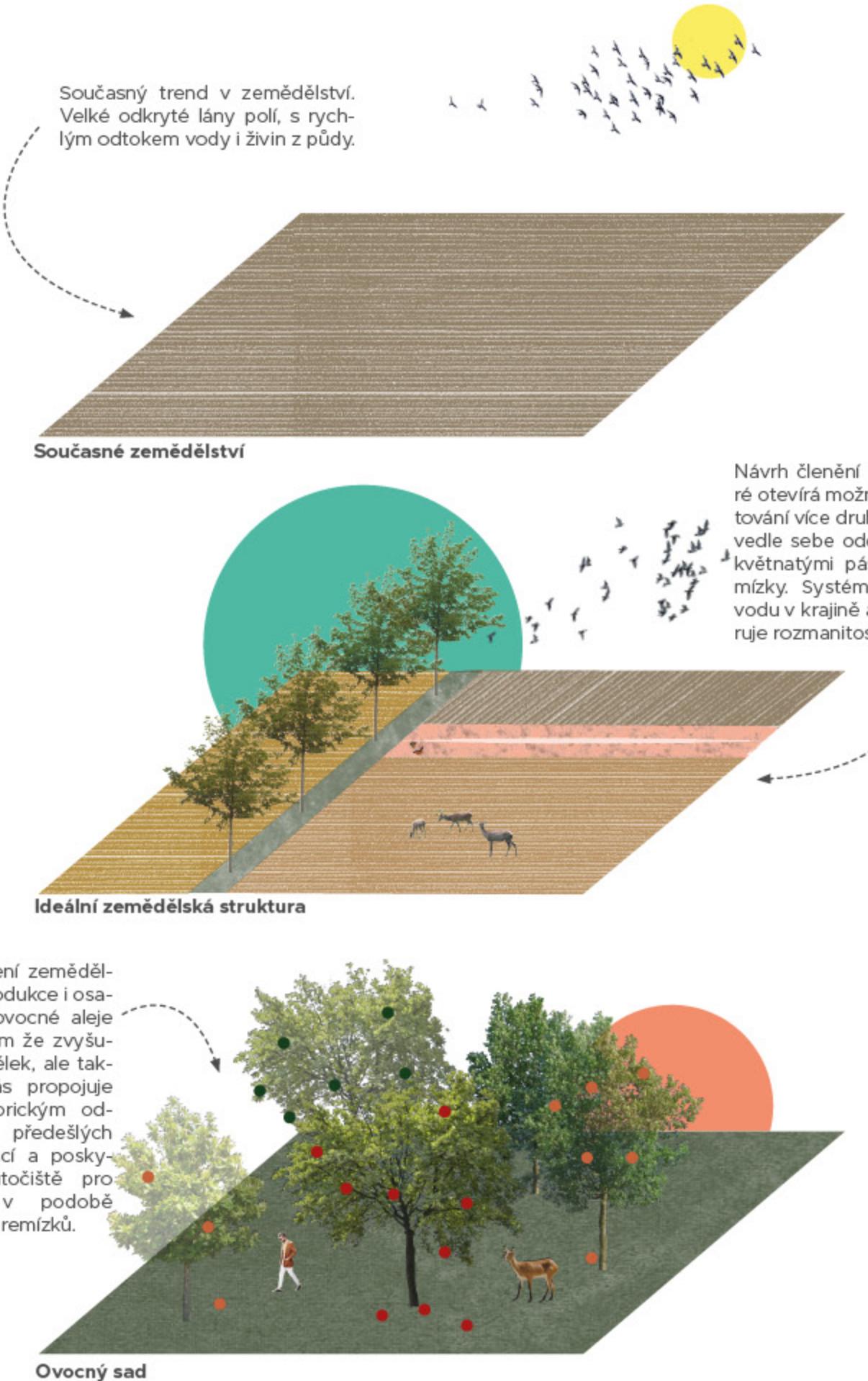
Ochranné pásy kvetoucí zeleně slouží pro předělování velkých polí a současně také jako proti erozní ochrana. Slouží také jako migrační koridory pro faunu i flóru. Podporují přírodní systémy a biodiverzitu. Přinášejí do krajiny kvetoucí složku a stabilitu do prostorů, které jsou zatěžovány zemědělskou orbou.

Bylinné kvetoucí patro bude poskytovat útočiště hrobošům i hmyzu a bude pohodlným koridorem pro migraci jak velkým, tak malým živočichům.

Kvetoucí pásy poskytují stabilitu a úkryt pro živočichy v době orby a v době, kdy je půda zemědělských polí holá. Současně by měly sloužit jako atraktivní místa pro potencionální škůdce, kdy se do těchto pásov používají rostliny, které jsou pro ně zajímavější než samotné pole. Dochází tak k nižším případným ztrátám na výpěstku.

Květnaté pásy jsou použity jako linie pro předěl polí a tak zajistují jeho optimální velikost. Současně jsou do pásov umístovány i stezky, čímž se zvyšuje prostupnost prostředí i pro člověka.

Barevnost květin otevírá novou paletu vizuálních vjemů a zpříjemňuje tak pobyt v krajině i vizuálně. Jednolitě zabarvená pole jsou tak narušena liniemi, které jsou nejen vizuálně pestré, ale i bohaté na hmyz a různé zvuky. Rozšiřují tak zážitek z krajiny přes všechny smysly.



# ZEMĚDĚLSTVÍ

Stávající trend intenzivního využívání zemědělské půdy velkých celcích se ukazuje z dlouhodobého hlediska neudržitelný. Hluboká orba rozrušuje půdu uvolňuje zachycené skleníkové plyny a celkově ničí půdu, která nedokáže vstřebávat srážky vlivem přesušení, ztrácí živiny a snižuje se její kvalita.

V údolní nivě řeky Mže jsou v současnosti situovány především zemědělsky obdělávaná plochy. Tyto plochy jsou z hlediska fungování správného vodního cyklu pro zemědělské využití zcela nevhodné. Proto v těchto oblastech navrhoji zemědělskou orbu přerušit a odsunout ji do dostatečné vzdálenosti od vodního toku. Vzdálenost je určena dle historické paměti řeky a přírodních podmínek v celém prostoru okolo řeky.

Zemědělské plochy nejsou z celé údolní nivy zcela odstraněny z důvodu ekonomické potřeby výdělku pro přiléhající města a sídla.

Technologické opatření spojené s přeměnou ploch není samospasné a je proto potřeba apelovat i na změnu samotného postupu obdělávání zemědělských ploch. Tyto plochy by v ideálním případě měly fungovat na základě principů ekologického zemědě-

ství tedy tak, aby byla podpořena přirozená obnova okolí i samotné půdy. Obyvatelům okolních sídel by se zároveň otevřely možnosti vidět a vyzkoušet si, jak ekologické zemědělství funguje včetně možnosti získání lokálních potravin z ekologického zemědělství.

I jemné zásahy ve způsobu obhospodařování polí mohou být významným přínosem. V tomto ohledu je třeba zmínit především způsob orby po vrstevnicích tedy tak, aby nedocházelo ke splavu ornice a současný výsev podrostové vegetace, která by chránila půdu v době po sklizni.

Součástí návrhu je i obnova plochy, na které se v minulosti vyskytovala ovocná zahrada. Jako připomínka je do této oblasti usazen sad, který otevírá možnosti propojení se s kulturou, minulostí, ale i současnými komunitami.

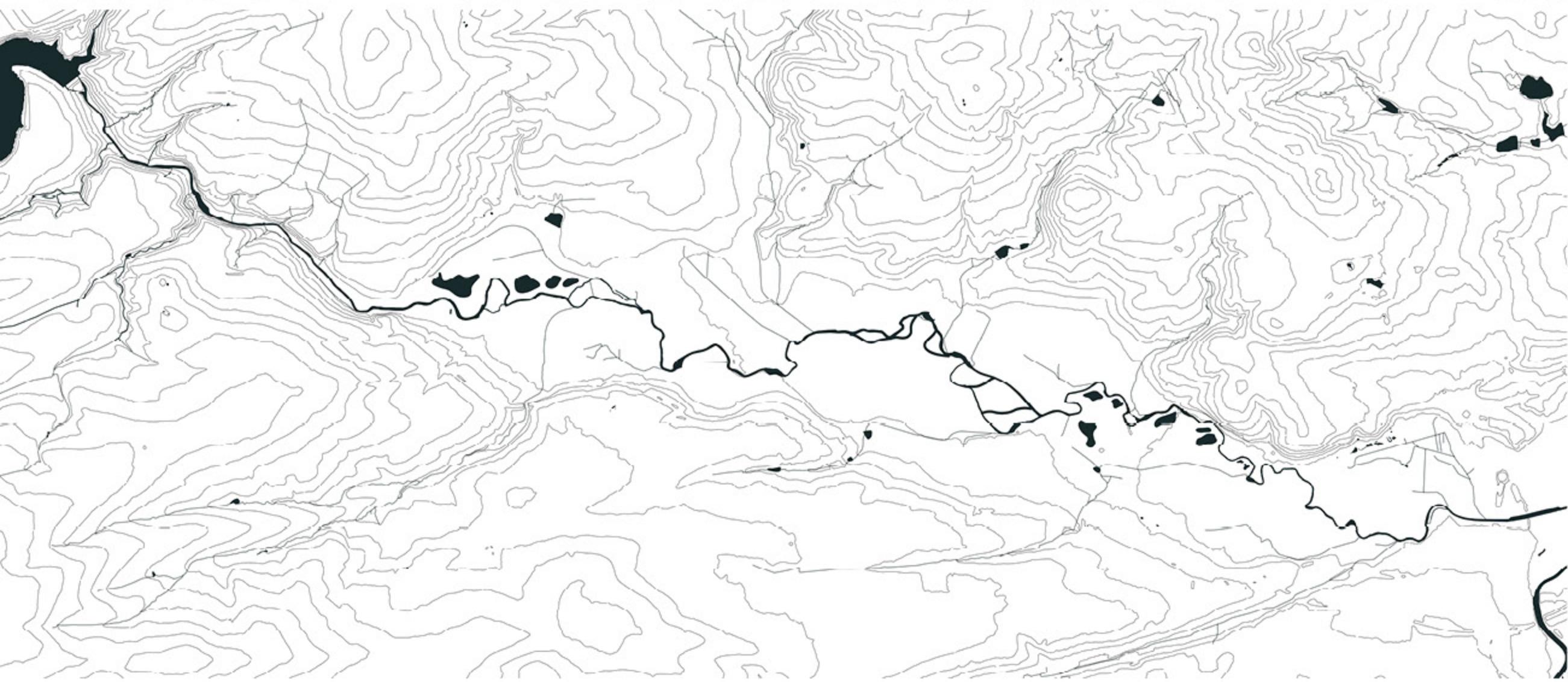
# PROSTUPNOST





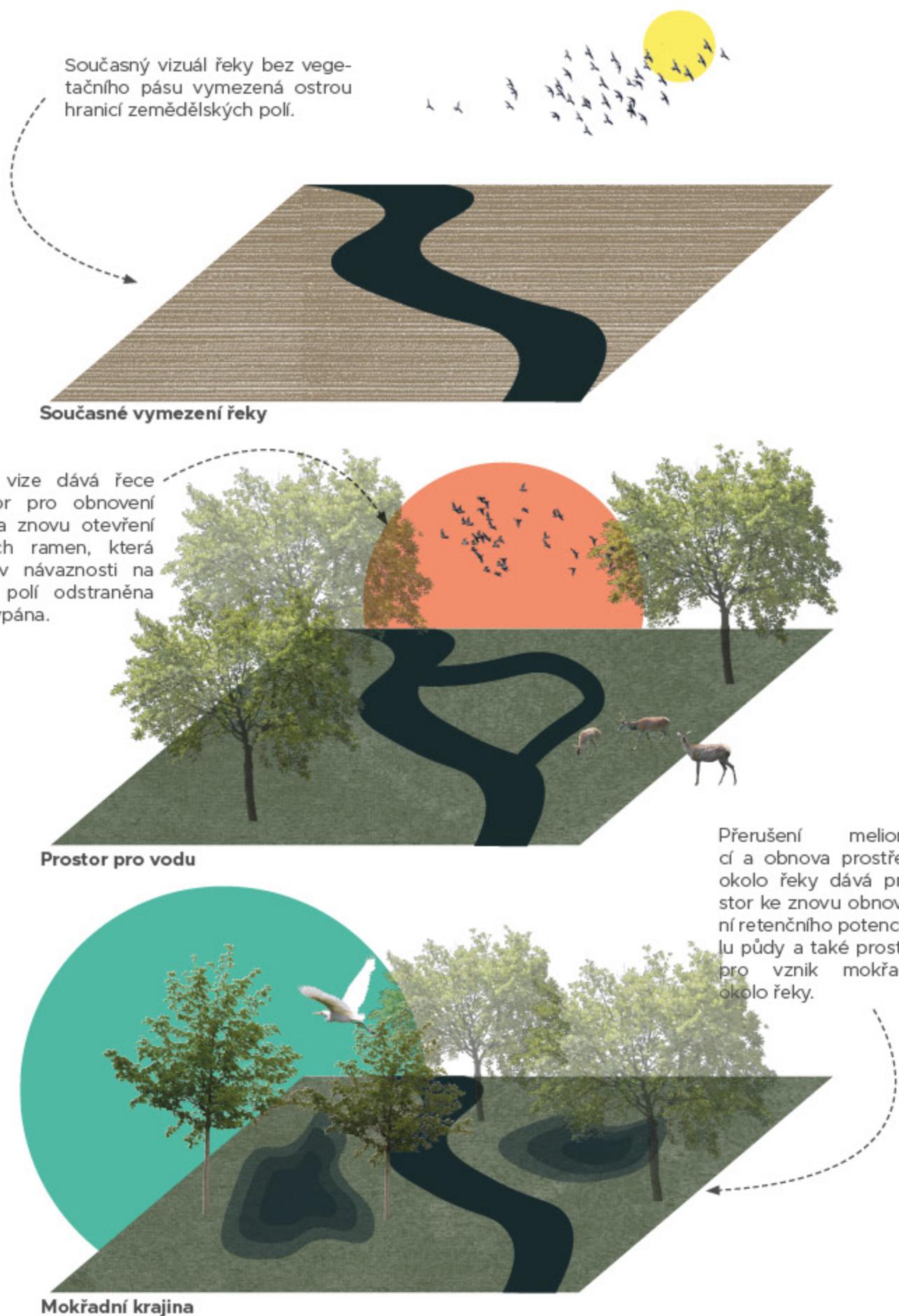
## VODA SOUČASNOST

V současné době je celkový tok řeky vizuálně nepozměněn, a to jen díky silnému toku řeky. Okolí řeky však bylo celé odvodněno meliorizačními stavbami a současný tok byl vymezen intenzivně obdělávanými zemědělskými plochami.



## VODA NÁVRH

Nový návrh vysvobozuje řeku z utlačení zemědělskými plochami. Dává jí prostor, obnovuje její paměť a otevírá zaslepená koryta. Rozšířením ochranné plochy a rozrušením meliorizačních staveb se otevří možnost navrátit údolní nivu zpět pod taktovku vodního režimu.



# VODA

Cévní systém přírody. Energie, která má sílu nás všechny spojit a propojit. Návrh přináší vodě prostor a ochranu. Osvobozuji ji z objetí zemědělských ploch a přináším ji prostor pro působení a rozliv. Přináším vegetaci a život přímo na dotek k vodě.

V rámci návrhu obnovují paměť vody a otevírám ramena řeky, která během let zanikla. Očekávám budoucí přirozenou proměnu toku v důsledku živelnosti vody a samovolného působení řeky osvobozené z regulace. Tento jev není nijak omezován ba naopak je podporován.

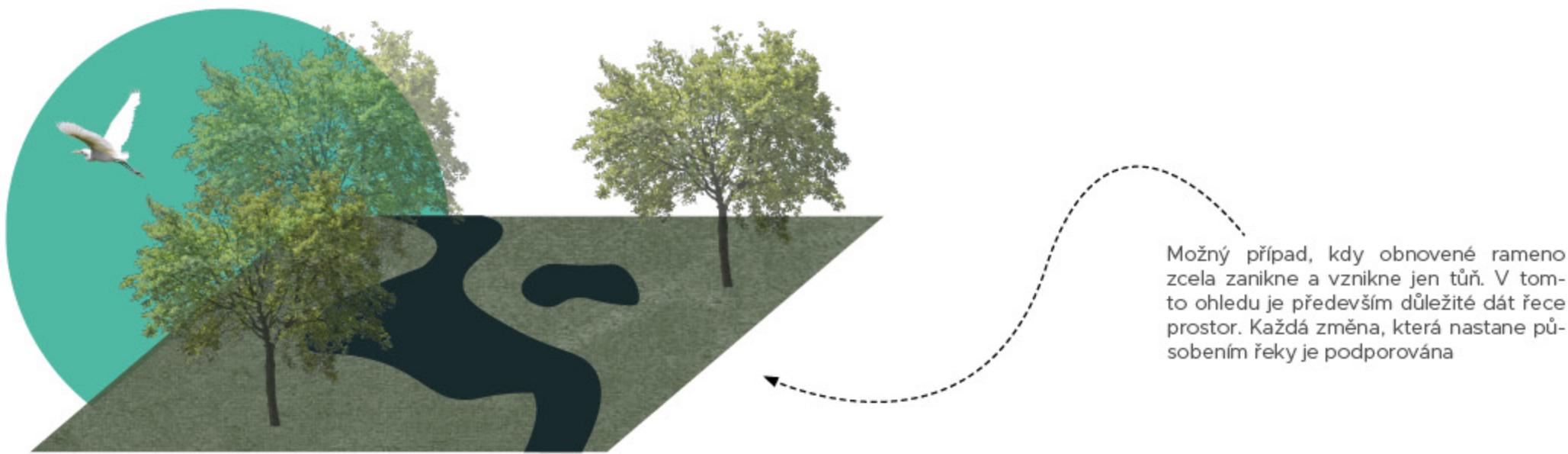
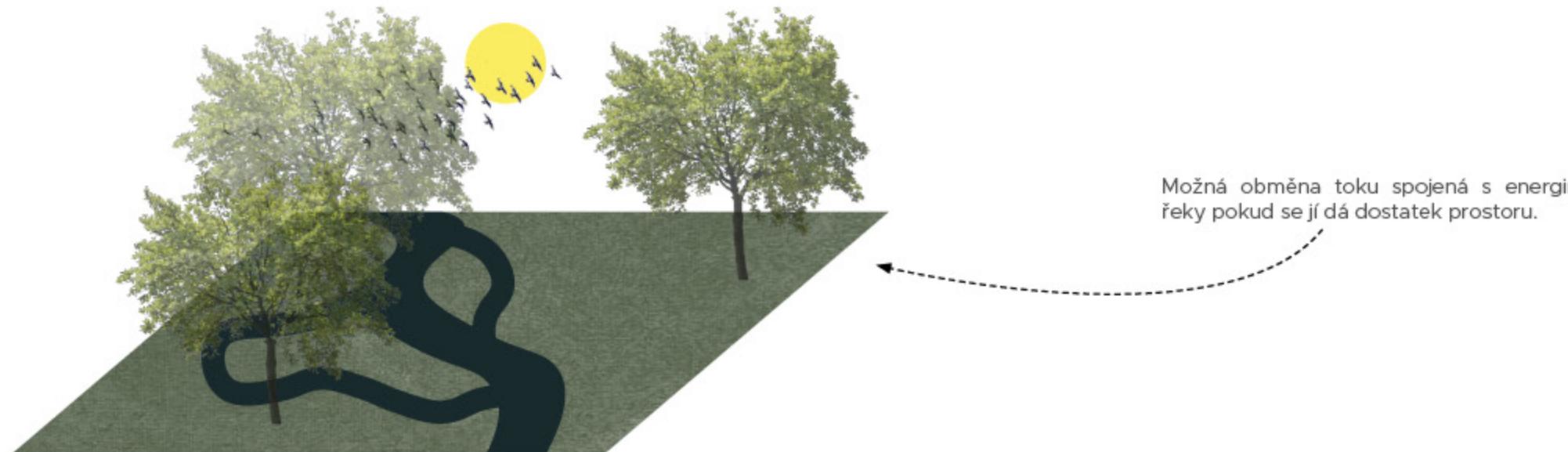
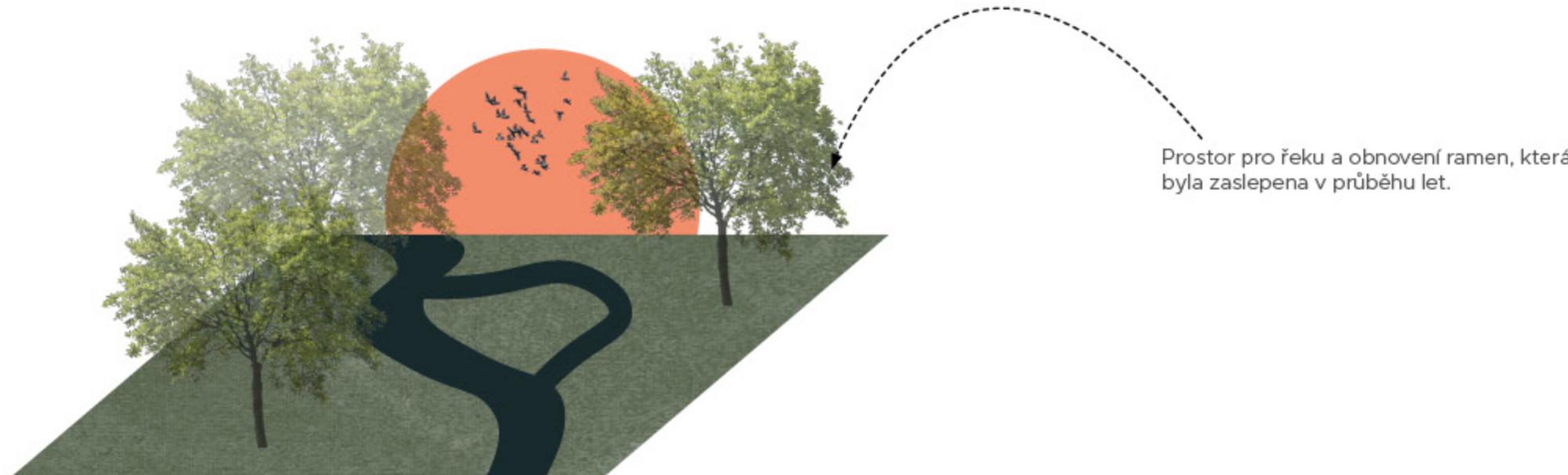
Nová ramena řeky vytvářejí ostrovy, které podporují ptačí společenství a otevírají tak možnosti nových zážitků, které návštěvníci mohou vidět, pozorovat, prožít.

Přítoky do řeky jsou většinou omezovány melioračními stavbami. I samotným přítokům je poskytnut prostor pro proměnu toku a vymanění se ze striktních zatrubněních kolejí. Kvalita vody v přítocích je ovlivňována vegetační složkou okolo toků, která má za účel nejenom sbírat vodu z polí, ale i částečně ji

filtrovat, aby nedocházelo k znečištěování hlavního toku.

Doplňovaná stromořadí v blízkosti břehů toků mimo hlavní pramen řeky Mže mají za cíl nejenom zvýraznění toku a podpoření rozmanitosti a zpevnění břehů, ale také podporu pro páření ryb, které tato ramena toků a kořenové systémy v nich využívají jako trdiště.

V budoucnu je taktéž třeba zamyslet se nad zavedením a výstavbou čističek odpadních vod pro sídla, která jsou přímo napojena na hlavní tok Mže. V současné době dochází k hlavnímu znečištění vody právě v městech, kde jsou sídla napojena na řeku. Čističky odpadních vod a oddělené kanalizace by měly posunout možnosti čistoty vodního toku.





Plovárna vytvořená na otevřeném rameni řeky. Strategickým umístěním plováry, kde je možné regulovat hloubku toku v rameni. A tak se řeka otevírá i menším dětem pro hry, stavění hrází a objevování vodní krajiny.

Obnovení paměti řeky a otevření jejích ztracených rámén.

Plocha pro rekreaci a pořádání venkovního opékání a jiných aktivit.

# RAMENO ŘEKY



# MOKŘADY



Plochy mokřadů jsou umisťovány na základě podrobných analýz přírodních podmínek a možností krajiny vsakovat či zamokřovat půdu. Především v návrhu vycházím z oblastí, které jsou odvodněny meliorací. Hlavním zásahem je ideální odstranění nebo alespoň přerušení melioračního systému potrubí.

Přerušením meliorací vzniknou na povrchu přirozené mokřady, které budou podpořeny i mokřadními rostlinami, aby došlo k zacelení a vytvoření celého funkčního systému.

Mokřady mohou plnit funkci nejenom zadržování a zpomalování vody v krajině, ale současně funkci filtracní plochy, kam je možné svádět vodu z okolních sídel před jejím přivedením do řeky a podzemních vod.

Mokřady jsou voleny na místech bývalých zemědělských polí taktéž kvůli jejich schopnosti obnovování půdy a redukci dusíku, fosforu a jiných pesticidů, které se v oblasti po zemědělských polích vyskytují.

Pro tyto oblasti jsou zvoleny mokřady s tzv. volnou vodní hladinou, jejichž hloubka se v průběhu roku proměňuje od 10 po 50 cm. Nejčastěji se do jejich okolí vysazuje rákos obecný (*Phragmites australis*) a orobinec širokolistý (*Typha latifolia*).

Přítomnost mokřadní vegetace posiluje dekompozici pesticidů a zvyšuje šanci na jeho odbourání.

Zvolená velikost je odvozena nejen od přírodních podmínek, ale také od potřeb pro filtrace škodlivin z vody a prostorových možností.

1 : 5 000

## DETAIL 5.

Budovy
Intravilán
Řeka a přítoky
Plochy lesa
Překonání toku
Navrhovaná vegetace
Zemědělské plochy
Podmáčené půdy
Stávající trasy a cesty
Navržené trasy a cesty
Vyhledkové trasy
Navržené stromořadí a aleje

Alez zvýrazňující vodní  
přítok do řeky. Současně  
podporující celkový  
ekosystém a poskytující  
útočiště vodním  
živočichům.

Zpevnění přechodu přes  
vodu kamennými pražci.

Navrácení přírodě její  
prostor. Obnova mokřadů  
v jejich přirozených  
oblastech.

Mokřady podpořené  
a doprovázené mokřadní  
vegetací.

Vytvoření ovocného sadu  
jako připomínka historické  
zahrady a možnost rozvoj  
současných komunit.  
Ukázka toho, jak je  
možné hospodařit u řeky  
a nedrancovat ji.

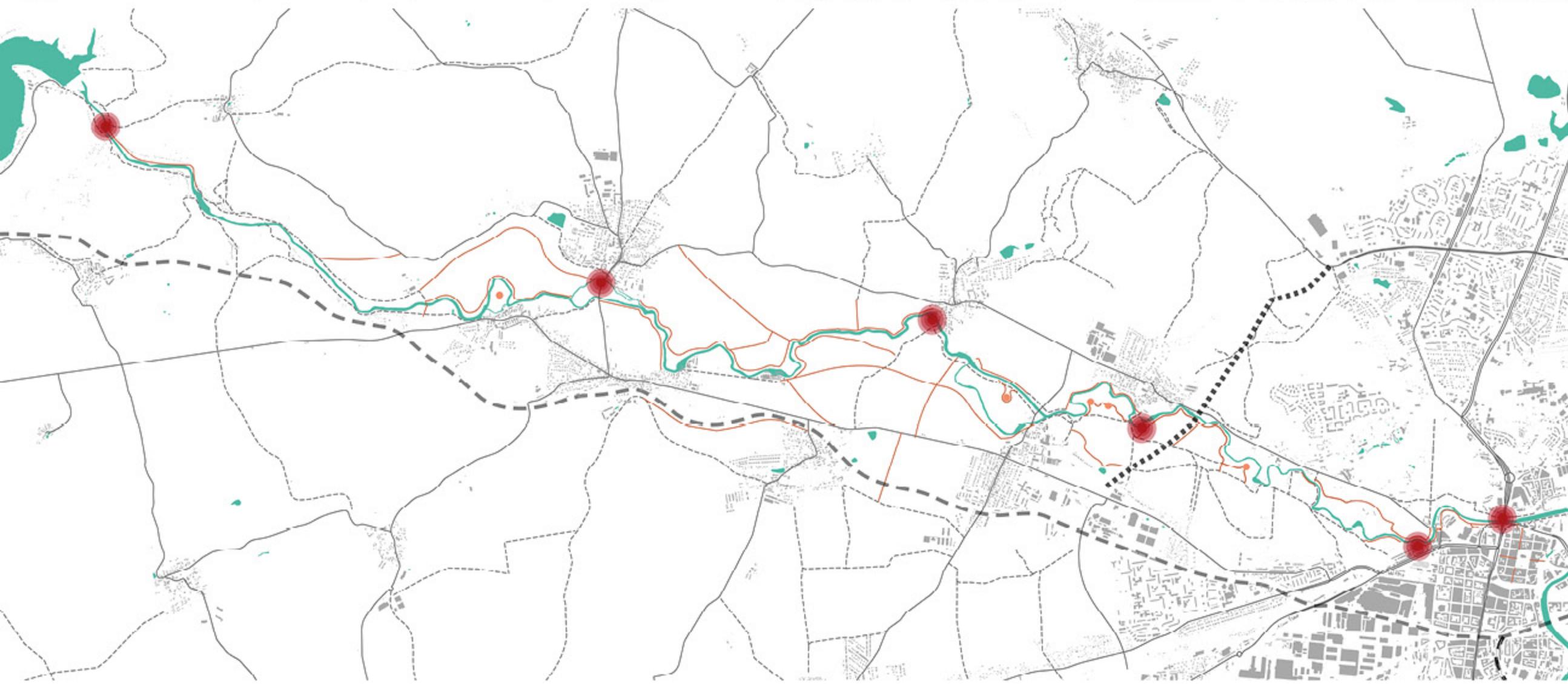
MOKŘAD





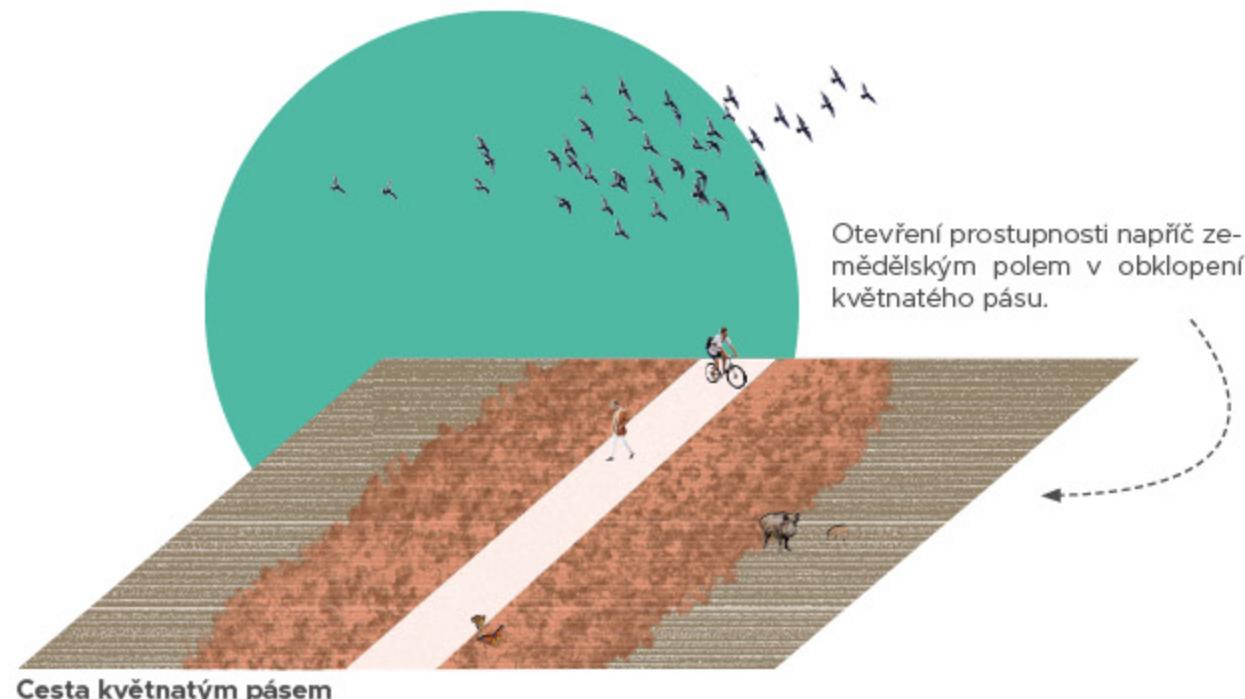
## PRŮCHODNOST SOUČASNOST

V současné době je řeka obklopená především silnicemi. Celkové propojení podél toku chybí. Cesty jsou jen v některých úsecích a díky velikosti polí chyb celková propojenosť s okolními sídly.



## PRŮCHODNOST NÁVRH

Návrh otevírá možnost průchodu v celé délce toku od centra města Plzně až k přehradě Hracholusky. Díky remízkům a květnatým pásum se zvětšuje frekvence spojení sídel a přístup k vodě.



# PRŮCHODNOST

Návrh otevírá řeku a prostor okolo ní. Nový cestní systém nabízí celkové propojení v krajině od samého centra Plzně až po přehradu Hracholusky. Pohodlné propojení bez významných překážek ukazuje údolní nivu jako atraktivní místo nejenom na výlety za zábavou a rekreací v přírodě, ale i jako trasu pro cestování pěšky nebo na kole mezi jednotlivými sídly.

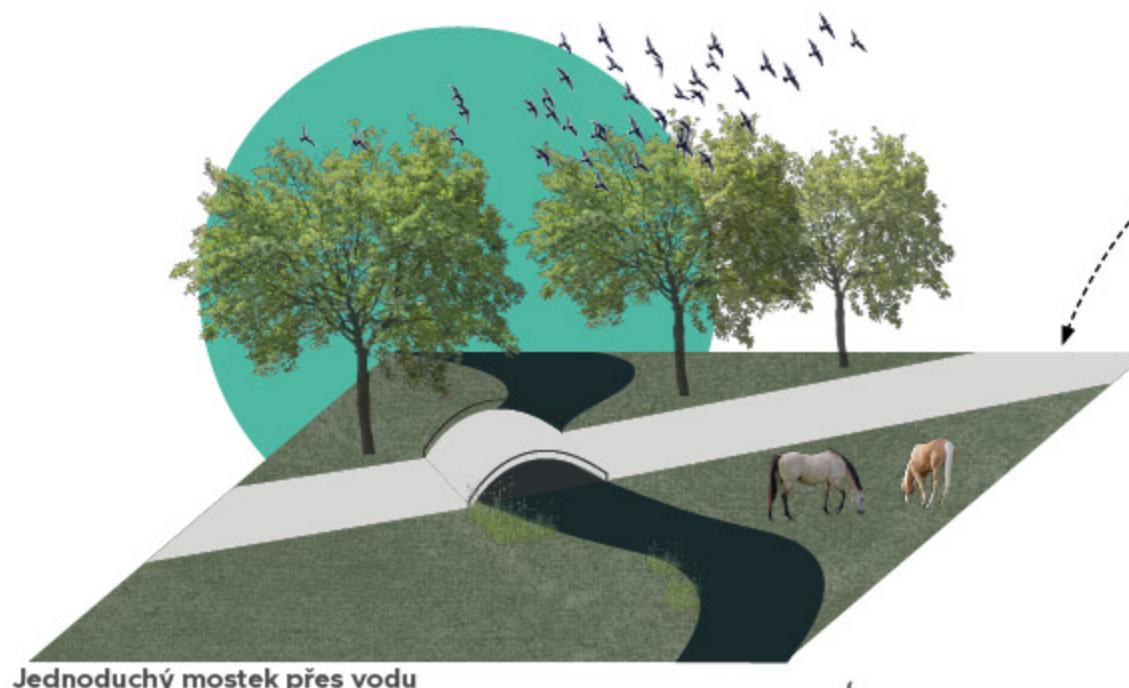
Nově otevírané trasy jsou voleny tak, aby byla možnost v co nejdeleném úseku být alespoň ve vizuálním kontaktu s vodou.

Hodnotné území údolní nivy s nízkým převýšením otevírá možnosti ke sportu a rekreati v málo náročném terénu, což je v kopcovitém plzeňském kraji velkou hodnotou a vzácností.

Bez větších překážek je možné se pohybovat mezi sídly a jinými body rekrece. Bezpečnost je nastolená i tím, že cesty nabízejí alternativní trasu vedle silnice a tak zároveň povzbuzují volbu jiného dopravního prostředku než jen automobil.

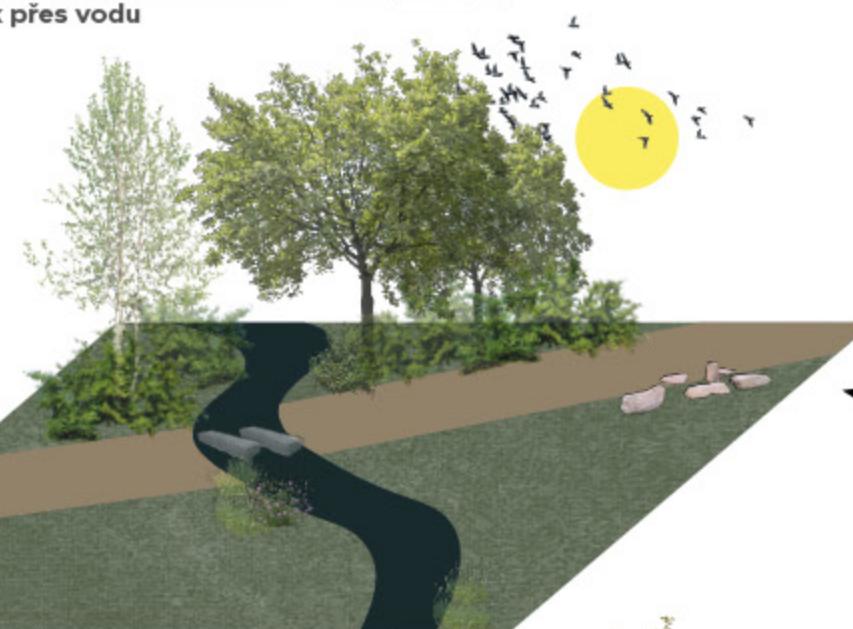
Cestní systém je ozvláštněn místy zájmu, kde se dá příroda pozorovat, dá se v ní spočinout nebo zabavit se aktivitami jako je opékání a jiné druhy socializace.

Mozaika cest otevírá krajинu a tvoří z ní otevřený prostor, který se již neschovává a není nedobytnou pevností.



Jednoduchý mostek přes vodu

Jednoduchý mostek přes vodu.



Šlapáky ve vodě

Použití kamenů nebo pražců pro překonání mělkého toku. Tak akorát ho přejít suchou nohou.



Mokřad suchou nohou

Překonání vody a mokřadů pomocí roštových mostků, které jsou součástí vycházkových tras do mokřadu a obchozí trasy u městské plovárny.

# PŘES VODU

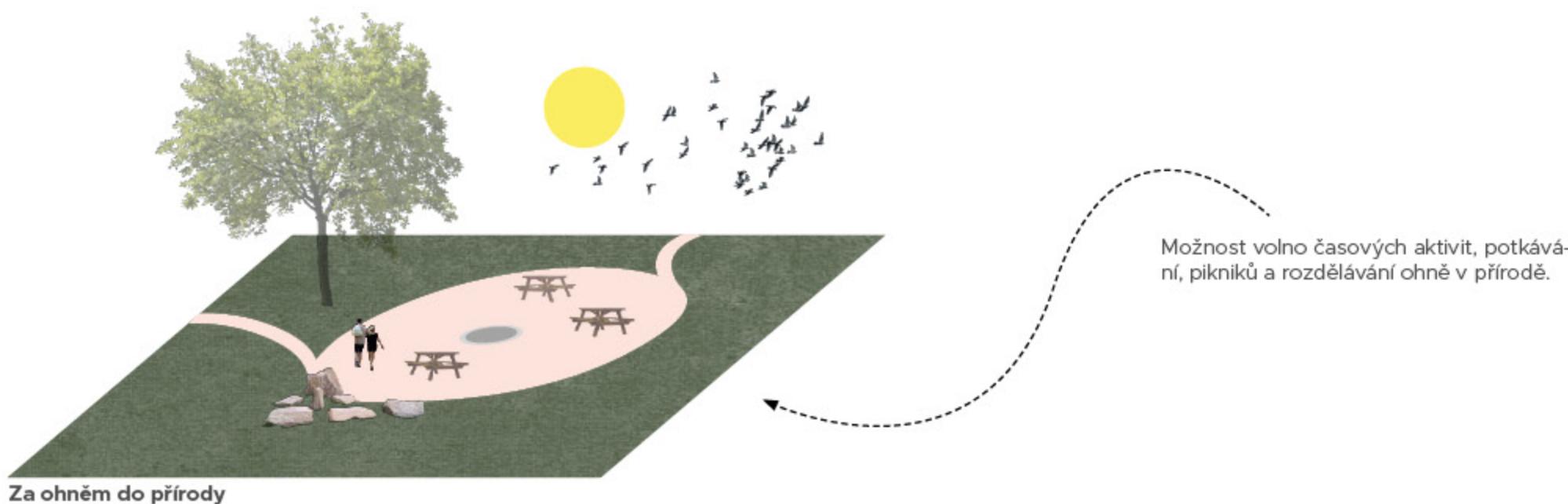
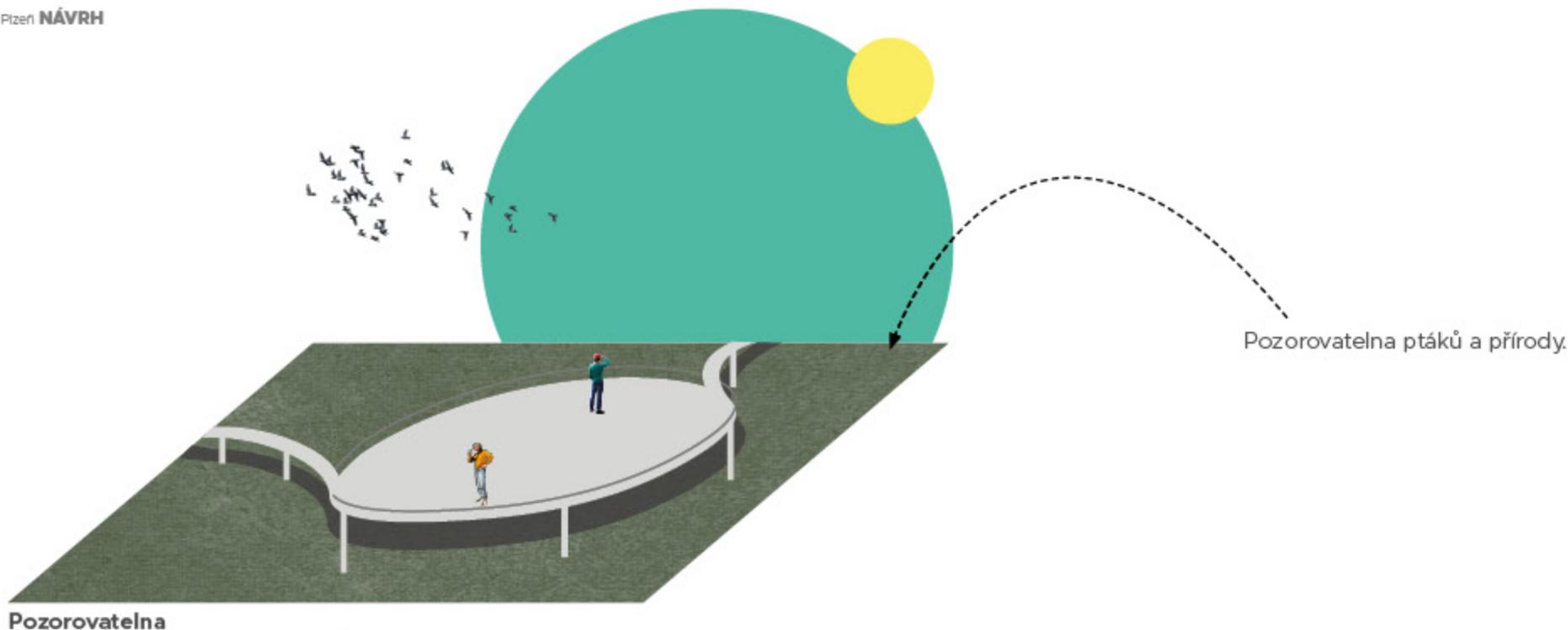
V rámci návrhu není navrhováno žádné nové přemostění řeky Mže. Celkové propojení se snaží navazovat již na stávající mostky tak, aby nedocházelo k dalšímu zakrývání řeky.

Nové cesty však křížují menší i větší přítoky do řeky Mže. Tyto vodní toky jsou překonávány různými způsoby v závislosti na jejich šířce, hloubce a síle.

Malé pramínky, které tvoří především toky vzniklé pro odvodnění melioračních staveb, jsou v místech přechodu překonány kamennými pražci tak, aby se tok dal příjemně přejít suchou nohou i v případě vyšší vody.

Toky širší a daleko silnější jsou překonány jednoduchými mostky.

Prostory mokřadů, kde jsou vedeny vyhlídkové trasy, jsou mostky převedeny do jednoduchých roštových chodníčků.



# TRÁVENÍ ČASU

V rámci návrhu jsou vytypovaná místa, ostrovy v přírodě, která na trase podél řeky prinášejí změnu a prostor pro odpočinek a rekreaci.

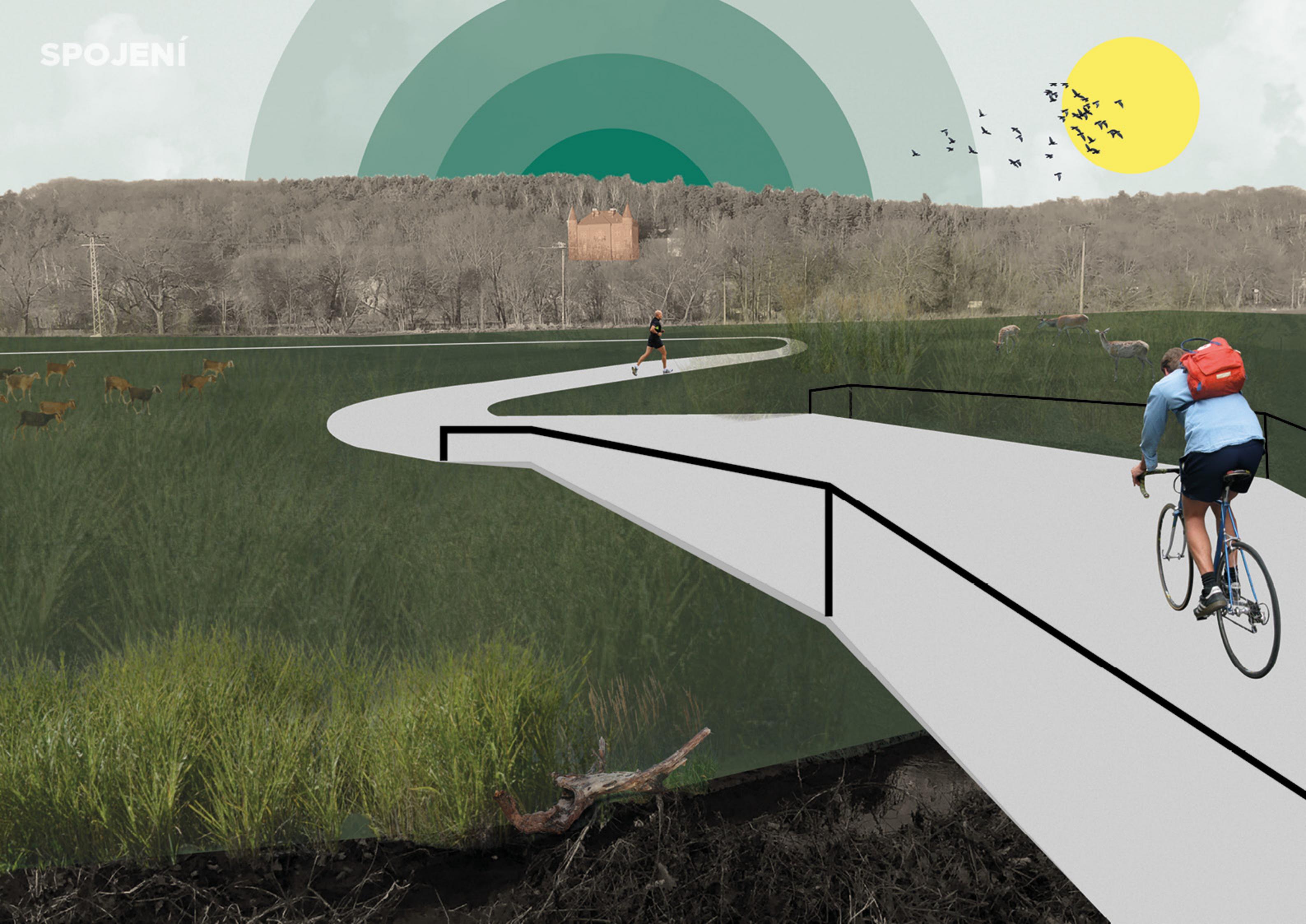
V rámci mostů protínajících mokřady jsou i vyvýšené plošiny, které umožňují se na cestě zastavit, odpočívat a pozorovat nový systém mokřadních rostlin, ptactva a jiných zvířat.

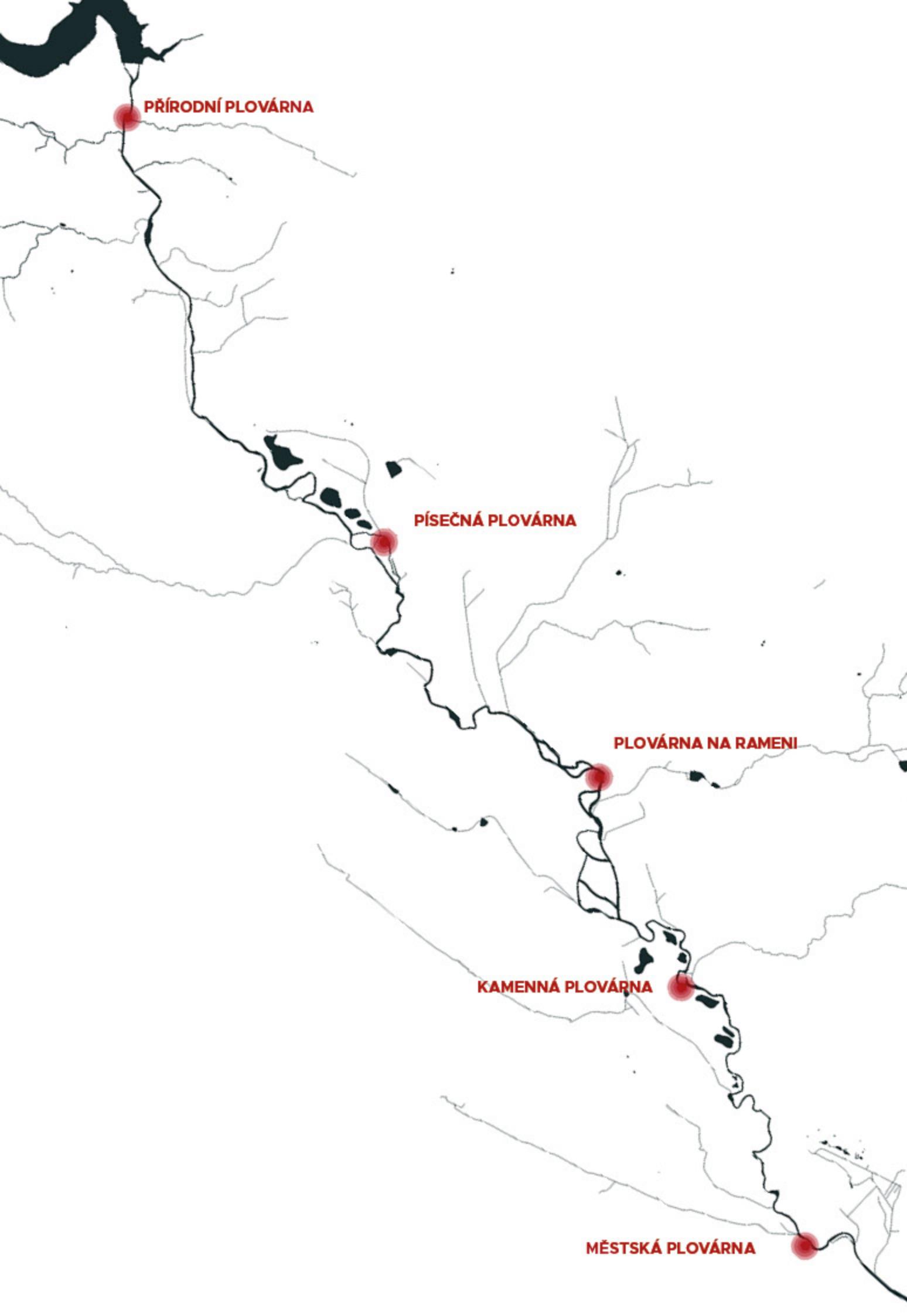
Jiné trasy jsou obohaceny o ostrůvky pro odpočinek, pikniky a jiné socializace, které mohou probíhat i mimo sídlo. Vzniká tak veřejný prostor v přírodě, kde je dán prostor zážitkům a získávání zkušeností.

Zvolený kruhový design plácků je odvozen od kruhových cyklů vody. Mají tak doplňovat prostor v její blízkosti a geometricky být s řekou spojeny.



# SPOJENÍ





# (PLO)VARNY

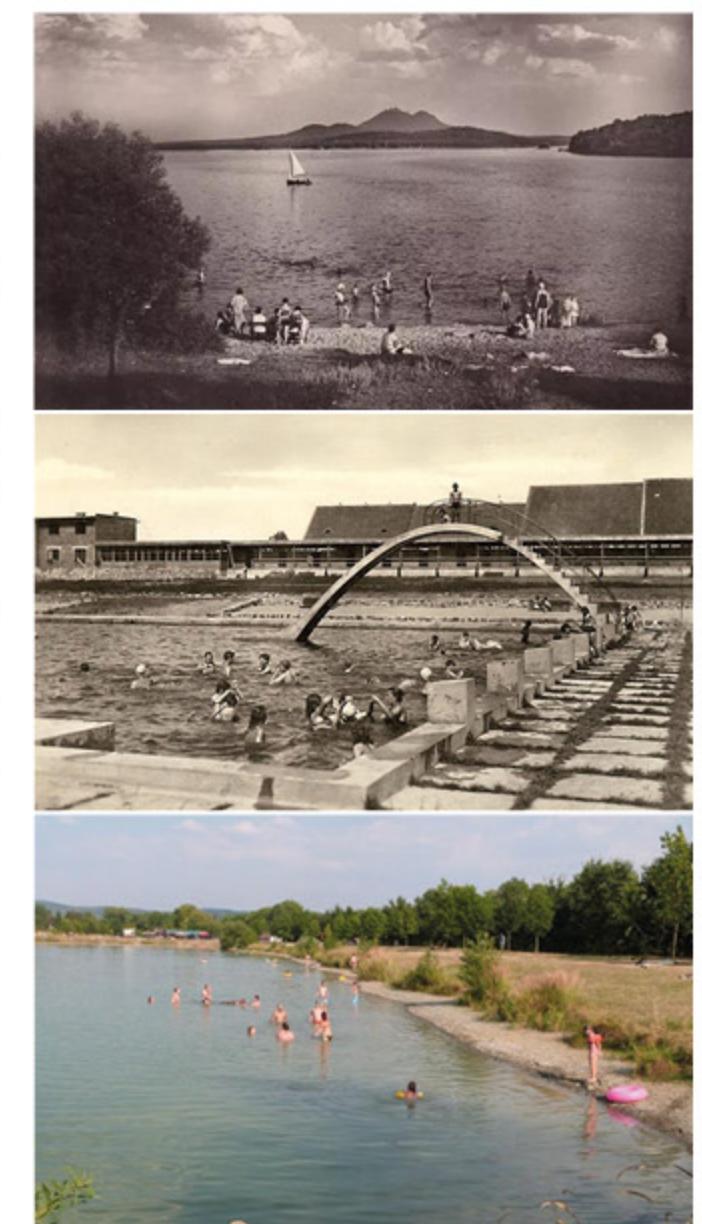
Jak se spojit s přírodou lépe než se do ní obrazně i doslovně ponořit? Jak lépe oceňit vodu v našich životech než využívat ji právě v letních dnech a při tom si uvědomit, jak je příjemná a důležitá?

Plovárny, odkaz na jednu z nejoblíbenějších letních rekreací v historii. Nabízí osvěžení, propojení se s životadárnou vodou a načerpání energie.

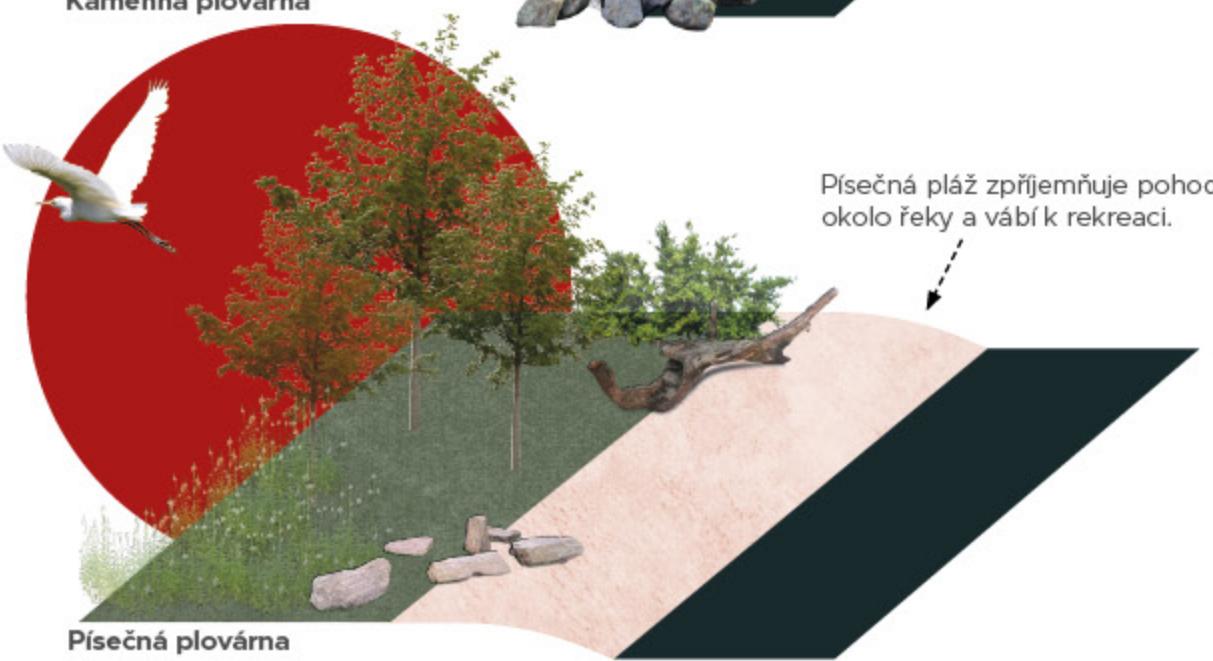
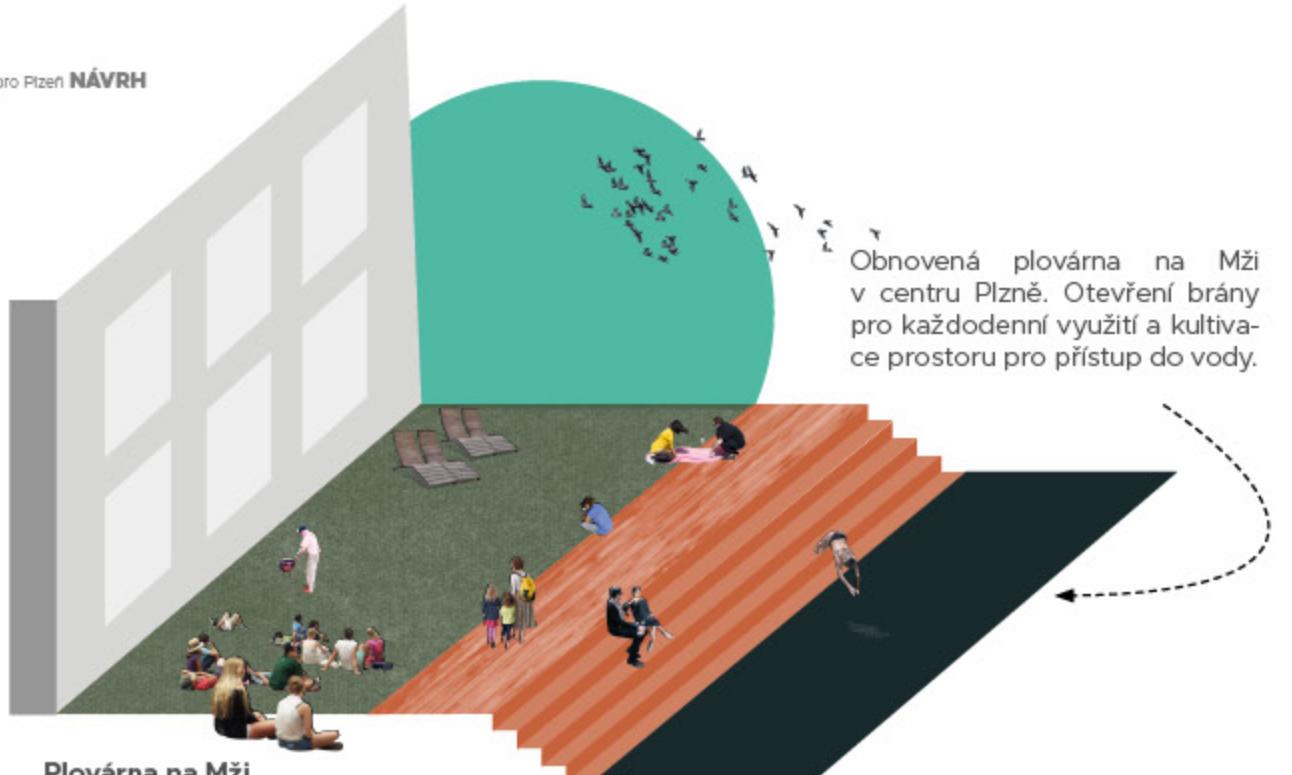
V návrhu se snažím osvěžit lidem paměť a přivést je zpět k vodě, vytvořením systému plováren a přístupů k vodě v celé délce toku řeky Mže, která je díky čistotě a chladnější vodě v letních měsících pro to velmi vhodná.

V průběhu celého toku jsem vybrala místa, kde se řeka může otevřít a přizpůsobit k možnému ponorzení a namočení. Každý vstup reflekтуje svoje okolí a je tak jedinečný. Přináší řece obecenstvo, ale i duši a kulturní hodnotu.

Místa vznikají v blízkosti sídel, aby byla zajištěna jejich snadná případná obsluha a údržba.



Zdroj: ct24.ceskatelevize.cz



Rošťový mostek přes přítok  
Vejprnického potoka do  
řeky Mže, který navazuje  
na vyvýšené chodníčky.

Vyvýšený rošťový  
chodníček, kultivující  
prostor za zahradkářskou  
kolonií.

Schody do vody.  
Propojení plovárny  
s vodou.

Areál plovárny se  
základnou pro sport  
i komunitní aktivity.

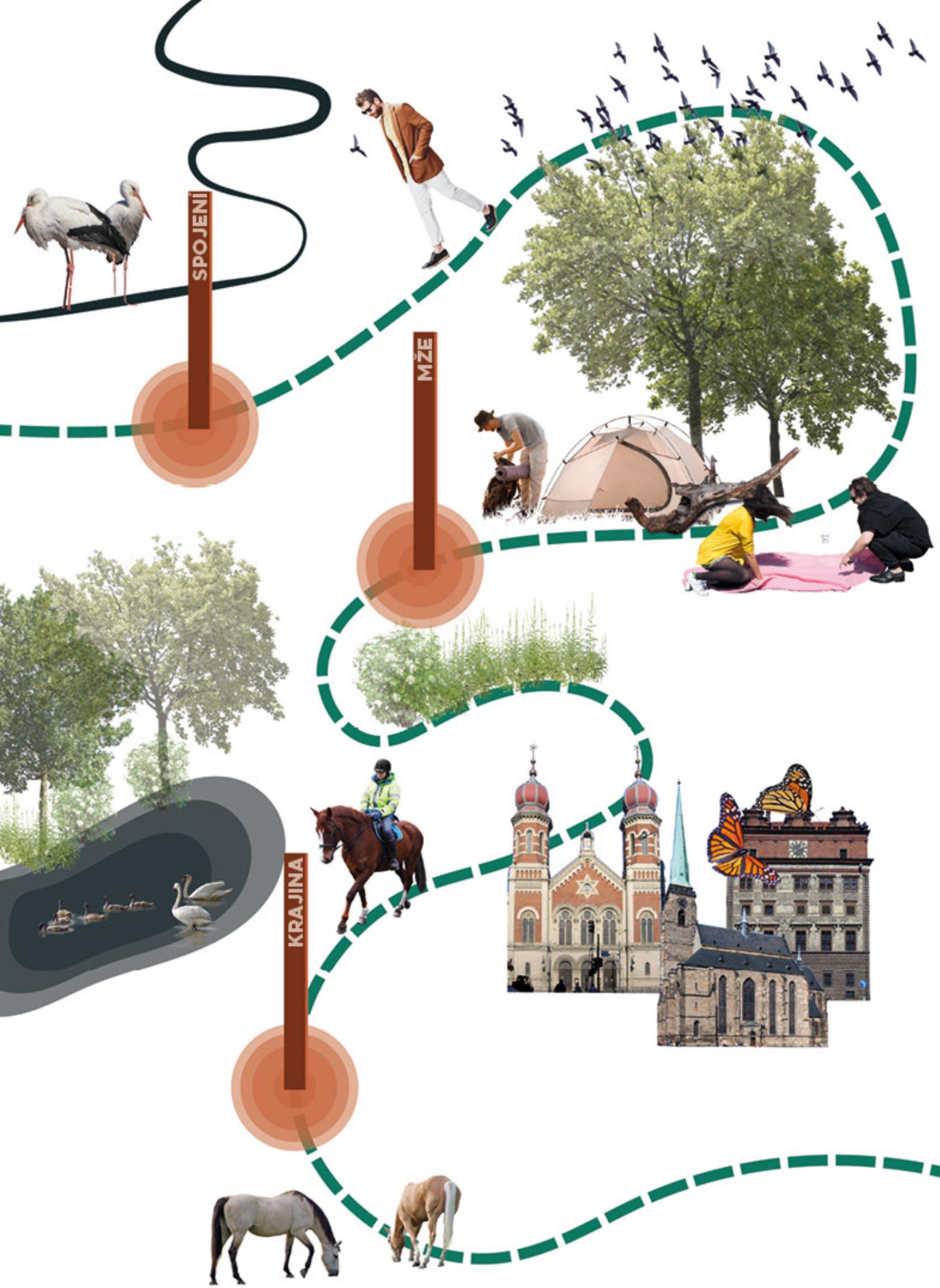
1:5 000

## DETAIL 7.

- Budovy
- Zahrádkářská kolonie
- Řeka a přítoky
- Plochy lesa
- Hlístě na plovárně
- Vyvýšený chodníček
- Přemostěný přítoku
- Vegetace plovárny
- Plot okolo plovárny
- Stávající stromy

# PLOVÁRNA NA MŽI





## EDUKACE

Jako posledním bodem mého návrhu je edukace. Systém nenápadných interaktivních tabulí v podobě sloupů, které reflektují okolní krajинu plnou sloupu vysokého napětí anebo sloupovitých kultivarů stromů. Symbol sloupu představuje opěrný bod a základ pro změnu, kterou je nutné nastolit.

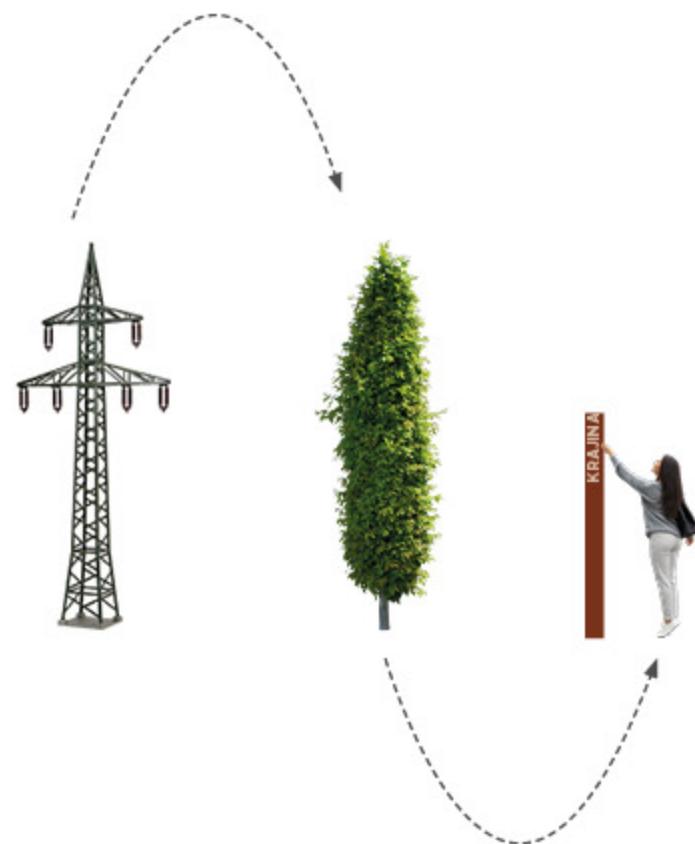
Na začátku jsem si uložila úkol spojit lidi s přírodou, ukázat jim hodnoty a přesvědčit je o důležitosti.

Co vše nám příroda může nabídnout? Poznané i nepoznané a jak v ní můžeme číst? Spojovat se s historií a vyhlížet budoucnost?

Vyprávět lidem příběhy o tom co se dálo, co se bude dít, co mohou vidět a na co se mají dívat. Poskyt-

nout jim dostatek informací o tom, proč se věci dějí a vzbudit v nich zájem o jejich okolí, nenásilnou formou.

Sloupy splývající s prostředím dělají z poznání hru, kde se děti učí a dospělí mají možnost hledět na svět očima dětí, znova hledat poznání a spojovat se s přírodou.





# REFLEXE PROJEKTU

Na začátku bylo cílem mojí diplomové práce především propojení řeky Mže s městem Plzní a její začlenění do systému veřejných prostranství, podpora jejího rekreačního potenciálu a propojení se současnou sídelní zelení města. Celková práce se opírá o faktické analýzy, podložené daty, mapami a terénním průzkumem.

Analýzy byly zásadním podkladem pro odhalení problémů, ale i hodnot a potenciálů nejenom vzniklých na ploše města Plzně. Analýzy ukázaly potřebu transformovat prostor řeky a dát jí dostatečný roz- měr, aby dosáhla kvality a naplnila tak svůj potenciál.

Zpětně hodnotním postup práce opírající se o analytická fakta jako velice hodnotný z hlediska přístupu k zacházení s přírodním prostředím. Zároveň si uvědomují potřebu spolupráce a komunikace s obyvateli, kterých se návrh bezprostředně dotýká. Pro dosažení optimálního cíle je nutné s nimi spolupracovat a ptát se na jejich názor, potřeby a cíle. To vidím jako příležitost pro zlepšení v budoucí práci, více komunikovat s obyvateli, úřady a jinými specialisty. To je cesta pro vytvoření kvalitního projektu, který bude udržitelný a případně lépe adaptabilní do současné, ale i budoucí výhledové situace.

Současně v tomto ohledu vidím i velké pozitivum, které mi dalo možnost navrhnut ideální řešení bez majetkových, finančních a jiných omezení a možná právě v tom je síla celého projektu. Nastavení utopické reality, která je ideální pro fungování přírodních procesů, pro propojování lidí s přírodou a jinými sídly a pro změny budoucnosti a smýšlení o přírodě v návaznosti sídla. Ukázka nejideálnějšího prostředí, které pracuje s potřebami lidí i přírody.

Projekt detailně popisuje změnu v okolí řeky. Současně se snažím koncepčně aspirovat i na další vrstvy města, která jsou mimo řešené území, avšak podporují celý návrh a společně dotvářejí ideální podobu zelené infrastruktury a krajiny.

Světem vládnou finance. Rozhodla jsem se proto můj projekt odpoutat od finanční a jiné zátěže a začala jsem se snít. Snít o nové budoucnosti u řeky bez aut.

# SPOJENÍ S ŘEKOU MŽÍ



# SEZNAM LITERATURY

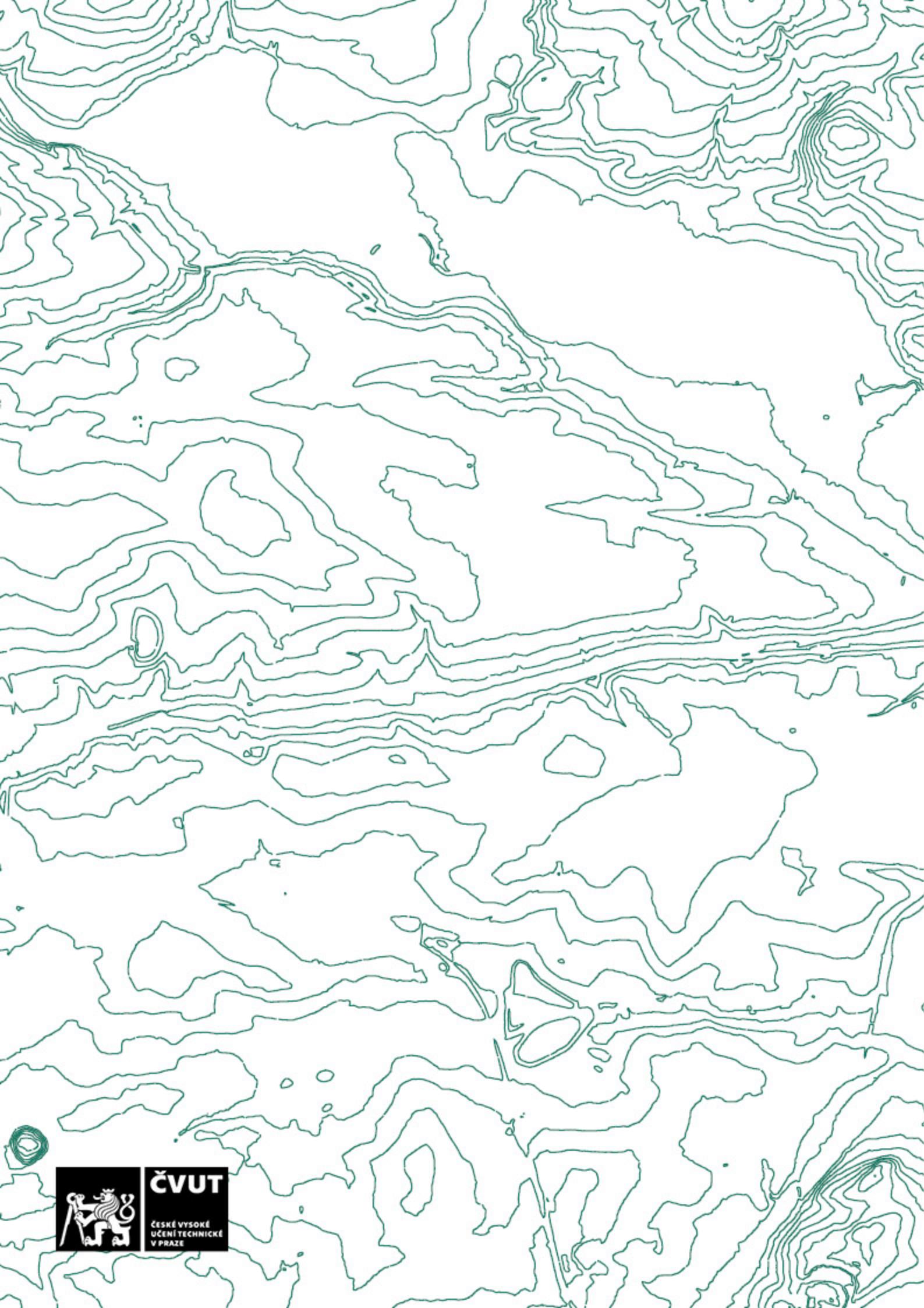
- 1 PAVEL, Ota. *Smrt krásných srnců: Jak jsme zahynuli na rybách*. Rudno: Stara Škola 2021. ISBN 978-83-66013-59-9.
- 2 sady Pětaticátníků | Objekty | Plzeňský architektonický manuál. *Plzeňský architektonický manuál* [online]. Copyright 2014 [cit. 01.01.2023]. Dostupné z: <https://pam.plzne.cz/objekt/p-sp-sady-petaticatniku>
- 3 Plzeňský architektonický manuál. *Plzeňský architektonický manuál* [online]. Copyright 2014 [cit. 02.01.2023]. Dostupné z: <https://pam.plzne.cz/>
- 4 Jak moc se otepí, když se zvýší koncentrace CO<sub>2</sub>? *Fakta o klimatu* [online]. Copyright 2022 Otevřená data o [cit. 01.01.2023]. Dostupné z: <https://faktaoklimatu.cz/explainery/otepleni-zvysemim-koncentraci-co2>
- 5 Climate Change - United Nations Sustainable Development. *Welcome to the United Nations* [online]. Dostupné z: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change/>
- 6 TAYLOR K (2020) *Europe has world's highest death rate from heatwaves: study*. [online]. Copyright 2023 [cit. 01.01.2023]. Dostupné z: <https://www.euracitiv.com/secti/on/climate-environment/news/europe-has-highest-share-global-deaths-from-heatwaves-and-air-pollution-study/>
- 7 Urban green spaces: A brief for action. World Health Organization, Regional Office for Europe. Copyright 2022 Otevřená data o [cit. 01.01.2023]. Dostupné z: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/publications/2017/urban-green-spaces-a-brief-for-action-2017>
- 8 TUBBY KV, WEBBER JF (2010) *Pests and diseases threatening urban trees under a changing climate*. Forestry [online], [cit. 01.01.2023] ISSN 451–459. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/forestry/cpq027>
- 9 TOFTAGER, M., EKHOLM, O., SCHIPPERIJN, J., STIGSDOTTER, U., BENTSEN, P., GRØNBÆK, M., RANDRUP, T., *Green space and physical activity: a Danish national representative survey*. J Phys Act Health [online], [cit. 01.01.2023] ISSN 741–749. Dostupné z: <https://doi.org/10.1123/jpah.8.6.741>
- 10 KOOHSARI, Mohammad Javad, Takemi SUGIYAMA a Karen Elaine LAMB. *Street connectivity and walking for transport: Role of neighborhood destinations*. Preventive Medicine. 2014, (66), 118-122.
- 11 HANDY, Susan, Robert G. PATERSON a Kent S. BUTLER. *Planning for Street Connectivity: Getting from Here to There*. APA Planning Advisory Service Reports. 2004, 1-75.

# ZDROJE DAT

- Mapy.cz. Mapy.cz [online]. Dostupné z: <https://mapy.cz/turisticka?x=13.3513214&y=49.7629435&z=11>
- Metodika - | Útvar koncepce a rozvoje města Plzně . cz | Útvar koncepce a rozvoje města Plzně [online]. Copyright 2023 [cit. 10.01.2023]. Dostupné z: <https://ukr.plzen.eu/uzemni-planovani/verejna-prostranstvi/metodika/metodika.aspx>
- Mže - | Útvar koncepce a rozvoje města Plzně . cz | Útvar koncepce a rozvoje města Plzně [online]. Copyright 2023 [cit. 10.01.2023]. Dostupné z: <https://ukr.plzen.eu/cz/zivotni-prostredi/revitalizace-nabrezi-plzenskych-rek/mze/>
- Pladias: Databáze české flóry a vegetace. Pladias: Databáze české flóry a vegetace [online]. Copyright 2014 [cit. 10.01.2023]. Dostupné z: <https://pladias.cz/>
- Plzeňský architektonický manuál. Plzeňský architektonický manuál [online]. Copyright 2014 [cit. 10.01.2023]. Dostupné z: <https://pam.plzne.cz/>
- UrbanAdapt - | Útvar koncepce a rozvoje města Plzně . cz | Útvar koncepce a rozvoje města Plzně [online]. Copyright 2023 [cit. 10.01.2023]. Dostupné z: <https://ukr.plzen.eu/rozvoj-mesta/mezinarodni-projekty/urbanadapt/urbanadapt.aspx>
- Útvar koncepce a rozvoje města Plzně . cz | Útvar koncepce a rozvoje města Plzně [online]. Copyright 2023 [cit. 10.01.2023]. Dostupné z: <https://ukr.plzen.eu/>
- Územní systém ekologické stability - | Útvar koncepce a rozvoje města Plzně . cz | Útvar koncepce a rozvoje města Plzně [online]. Copyright 2023 [cit. 10.01.2023]. Dostupné z: <https://ukr.plzen.eu/zivotni-prostredi/priroda-a-krajina/uzemni-system-ekologicke-stability/uzemni-system-ekologicke-stability-2.aspx>
- VÚMOP, v.v.i. | Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, vvi. VÚMOP, v.v.i. | Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, vvi [online]. Copyright 2023, VÚMOP, v.v.i., Půdní služba [cit. 10.01.2023]. Dostupné z: <https://www.vumop.cz/>

# ZKRATKY

ÚKR	Útvar koncepce a rozvoje
MHD	Městská hromadná doprava
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy





Zimní semestr  
2022/2023