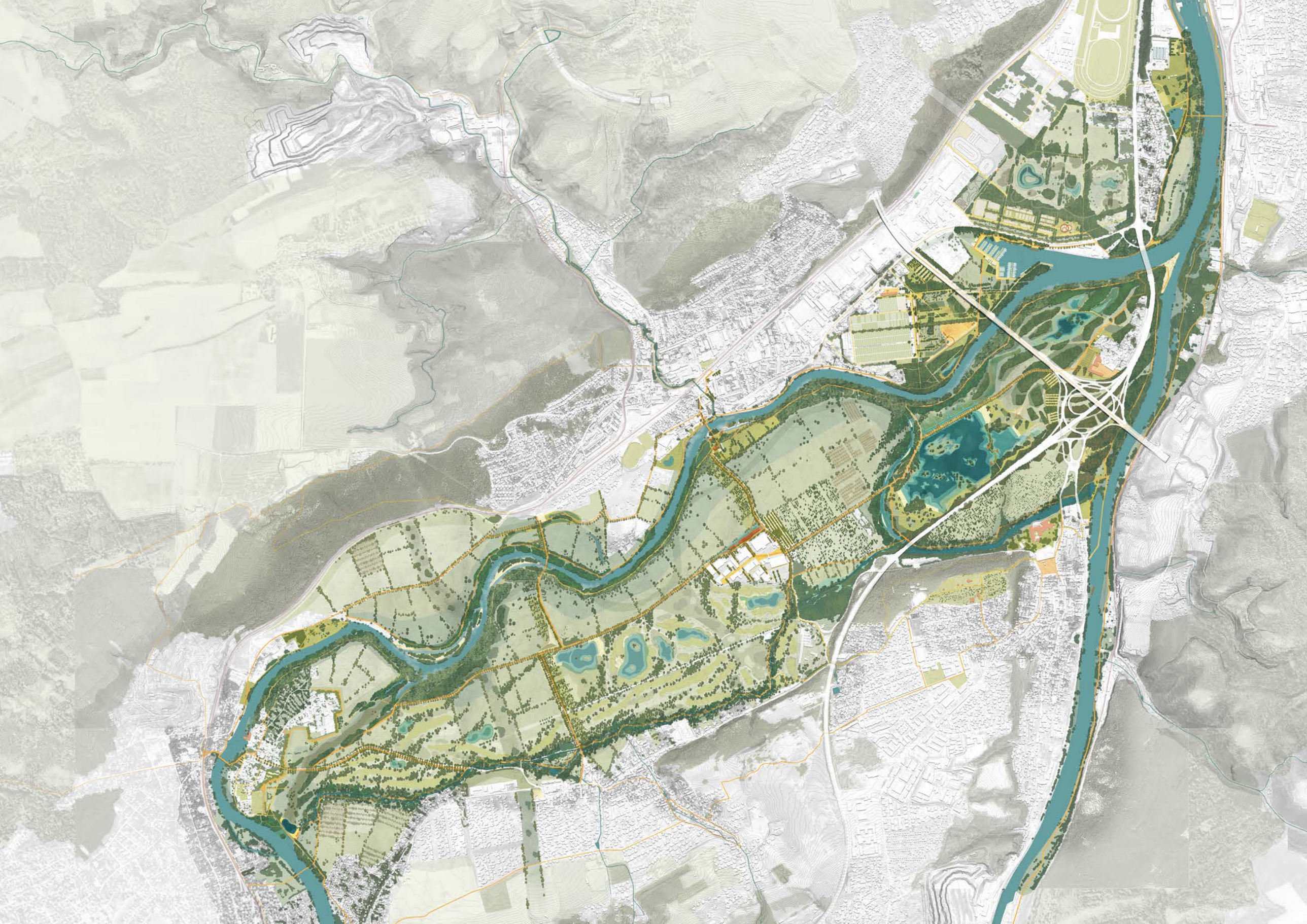
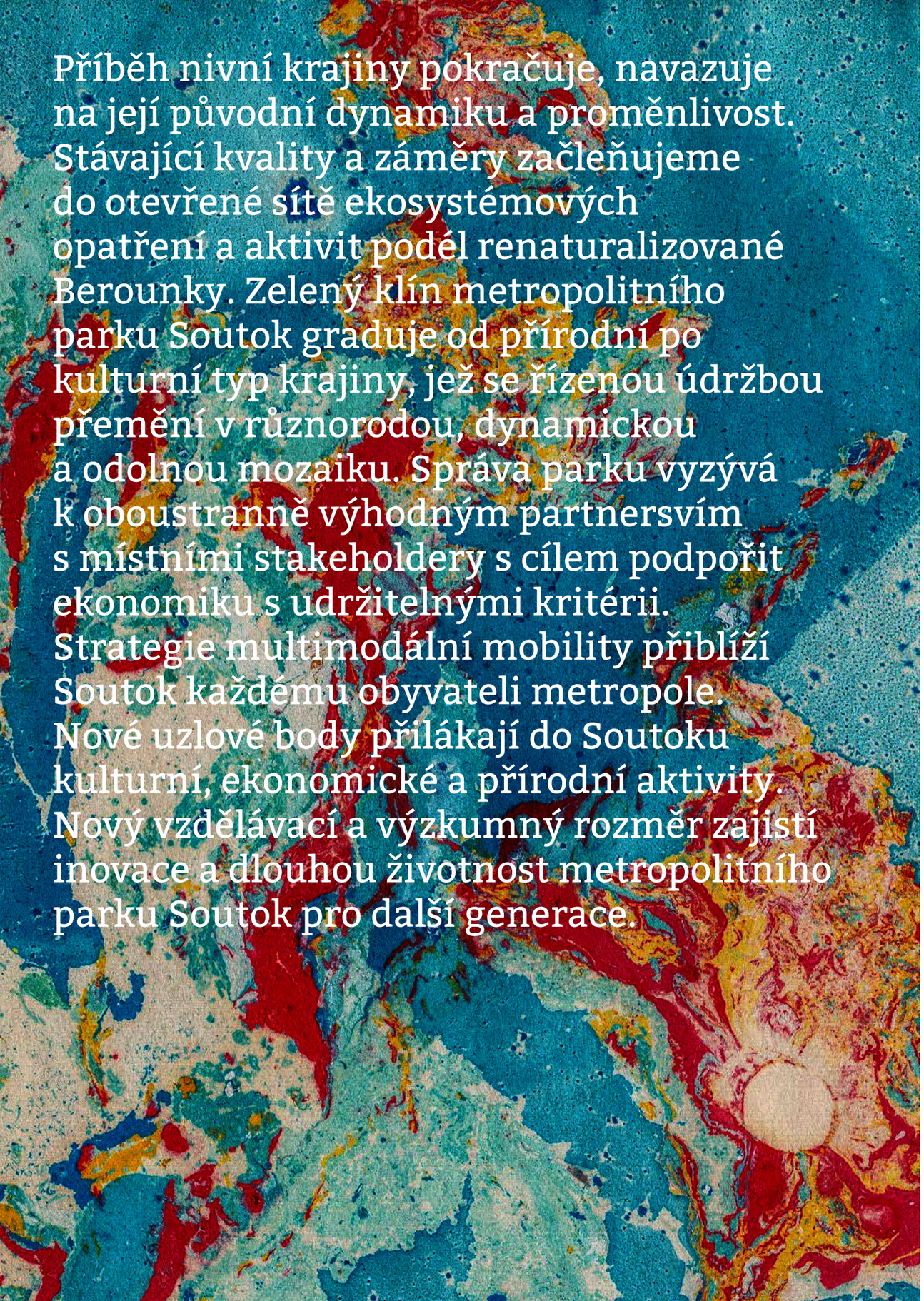
PŘÍMĚSTSKÝ PARK SOUTOK
CONFLUENCE PERIURBAN PARK

2





Metropolitní park SOUTOK / sešit
2. kolo soutěže — 10/03/2023
SOUTOK Metropolitan Park / booklet
2nd round competition proposal

16 **ŠIRŠÍ VZTAHY** / TERRITORIAL AMBITIONS

30 **ZÁKLADNÍ CÍLE** / FOUNDATIONAL GOALS & SYNERGIC STRATEGIES

98 **SPRÁVA** / GOVERNANCE, FEASIBILITY & ECONOMY

116 **POKYNY** / GUIDELINES & LEVER TACTICS

144 **SCÉNÁŘE VÝVOJE A ZÁSAHY** / SCENARIOS OF EVOLUTION & INTERVENTIONS

166 **DÍLČÍ PROJEKTY** / SUBPROJECTS
168 **BRÁNA RADOTÍN** GATE-PARK
180 **PÁTEŘ ZBRASLAV—RADOTÍN** SPINE
196 **ÚDOLNICE ČERNOŠICE** BYPASS
206 **BRÁNA ČERNOŠICE** GATE-PARK

220 **MATERIALITA, MOBILIÁŘ, UMĚNÍ & ŘEMESLA** / MATERIALS, EQUIPMENT, ART&CRAFTS

SOUTOK
CONFLUENCE

Oblast kolem soutoku dvou velkých českých řek – Vltavy a Berounky – je přehlíženým územím na konci dvou hlubokých a dlouhých údolí. Je to také jedno z prvních míst, kde obě řeky tvoří rovinatou nivní krajinu. Bývala to velmi rozmanitá a proměnlivá oblast – dynamika záplav téměř každoročně tvarovala dočasné ostrovy, laguny, tůně a boční toky a soutok býval mnohem jižněji než dnes. Okolní strmé kopce, pokryté dubovými lesy a poseté starověkými osadami, vytvářely dramatický kontrast k vlhkým a plochým bažinám.

Dnes se situace změnila k horšímu: obě řeky jsou splavněny, oblast je odříznuta dvěma hlavními silnicemi a dynamika záplav je omezena pouze na Berounku, protože Vltava byla silně poškozena přehradními stavbami. Nové stavby brání výhledu na horizonty.

Majestic & Intimate

Impozantní i blízký

The area surrounding the confluence of two major bohemian rivers – the Vltava and the Berounka – is an overlooked territory at the end of two deep and long valleys. It is also one of the first places where both rivers form a flat, alluvial landscape. It used to be a very diverse and changing area – the flooding dynamics shaped temporary islands, lagoons, pools, and lateral flows almost yearly, and the confluence used to be much further south than it is today. The surrounding steep hills, covered with oak forests and dotted with ancient settlements, created a dramatic contrast to the wet and flat marshland.

Nowadays, the picture has changed for the worse: both rivers are channelised, the area is cut off by two major roads, and the flooding dynamics are restricted only to the Berounka as the Vltava was heavily damaged by dam constructions. New constructions obstruct the view of the horizons.

Náš návrh oživuje to, co bylo v minulosti opuštěno – rozmanité naplaveniny, rozsáhlou kulturní krajinu a dokonce košíkářství – a kombinuje to s moderní architekturou, urbanismem a proti-povodňovým managementem, který by mohl pomoci zmírnit budoucí velké povodně mířící do Prahy. Výsledná krajina bude ekologicky hodnotnější než ta současná. Přivítá četné návštěvníky i místní obyvatele – a nejen lidi, ale i ryby, obojživelníky, ptáky, hmyz, vydry a další.

Our plan revives what was abandoned in the past – diverse alluvium, an extensive cultural landscape, and even basketry – and combines it with up-to-date architecture, urbanism, and flood management which might help to ease future major floods heading to Prague. The resulting landscape will be ecologically more valuable than the present one. It will welcome numerous visitors as well as the locals – and not only humans but also fish, amphibians, birds, insects, otters, and others.

Metropolitní park Soutok je se svými 1200 ha jedinečným místem v pražském metropolitním regionu. Stojí před výzvou sladit několik protichůdných funkcí, jako je zmírnění následků povodní, ochrana a zhodnocení přírodního dědictví, či přijetí širokého spektra veřejnosti. Možná nejnáročnější je podpora modelu udržitelného ekonomického růstu s různorodými zájmy, jako je těžba štěrkopísku, logistika potravin, významná regionální infrastruktura, golfová hřiště, extenzivní zemědělství, rekreační přístav atd. Jak zajistit, aby všechna tato očekávání byla v symbióze a udržitelná? Jak zajistit bohatství, biodiverzitu, řízení povodňových rizik, kvalitu života a místní identitu?

With its 1200 ha Soutok Metropolitan Park is a unique place in Prague's metropolitan region. It faces the challenge of conciliating multiple functions, some of which are potentially contradictory, such is the mitigation of floods, the protection and enhancement of natural heritage, the welcoming and hosting of a wide range of visitors and residents, and – perhaps the most challenging – the encouragement of a sustainable economic growth model with juxtaposed interests such as gravel extraction, food logistics, major regional infrastructure, golf courses, extensive agriculture, a leisure port, etc. How is it possible to make all these contrasting expectations coexist in a symbiotic, sustainable way? How is it possible to provide wealth, biodiversity, flood risk management, quality of life, and a local identity?

Metropolitní park Soutok má být „územní laboratoří“, kde se experimentuje s novými formami rozvoje metropole, strategií veřejného a soukromého sektoru pro rozvoj zelené ekonomiky, nebo novými způsoby prevence povodní, které se mohou pochlubit biodiverzitou, kulturním dědictvím a zdravým sociálním využitím. Laboratoří soutoků nové přírody a města.

The Soutok Metropolitan Park is intended to be a "territorial laboratory" where new forms of metropolitan development, public-private strategies for developing a green economy, or new ways of flood prevention are experimented with boasting biodiversity, cultural heritage and healthy social uses. A laboratory for the confluence of the city and a new nature.

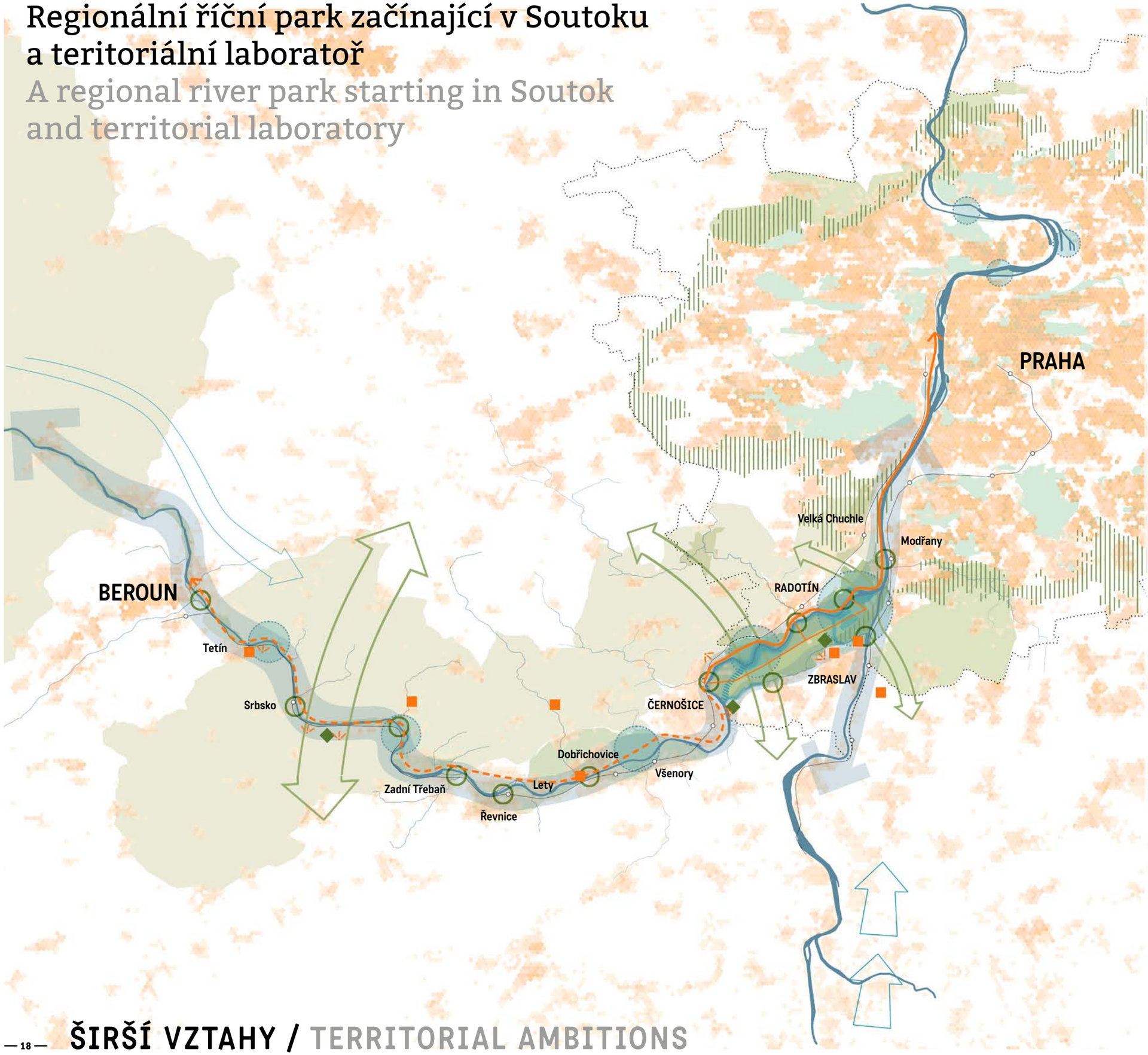
Confluences

Soutoky

TERRITORIAL AMBITIONS

Regionální říční park začínající v Soutoku a teritoriální laboratoř

A regional river park starting in Soutok and territorial laboratory



Podle 4 základních cílů budou ambice regionálního parku Via Berounka následující:

1 — ZELENÁ SÍŤ PŘÍRODY A KRAJINY V REGIONÁLNÍM MĚŘÍTKU. Záplavové území Soutoku je klíčovým prvkem v regionální síti přírodních území, ekologických návazností a jedinečné nivní metropolitní krajiny.

2 — VÍCE PROSTORU PRO ŘEKU + ZMÍRNĚNÍ POVODNÍ. Park Soutok je největším záplavovým územím na Berounce, zároveň nejblíže Praze a nejméně urbanizovaným. Je to ideální místo pro získání většího prostoru pro řeku a rozvoj přírodě blízkých řešení pro snížení rychlosti povodní a ukládání sedimentů. Berounka, hlavní přírodně-rekreační osa spojující centrum Prahy s parkem a naopak. 12 km + 8,5 km

3 — VIA BEROUNKA, 52 KM KULTURY, VOLNÉHO ČASU A UDRŽITELNÉ DOPRAVY. Beroun-Praha, je silně osídlené údolí. Navrhovaná síť cest a její intermodální propojení s vlakem, přívozem, autobusem atd... vytvoří z regionálního parku každodenní udržitelné dopravní zařízení a zároveň kulturně-přírodně-krajinářský zdroj pro volný čas a cestovní ruch. Síť parků a přírodních prostor v okolí pražské metropole s touto významnou říční nivou

4 — LABORATOŘ UDRŽITELNÉ EKONOMIKY. Údolí Berounky se stane územní laboratoří, kde se budou testovat nové formy zelené ekonomiky v rovnováze s jejími ekologickými, krajinnými a turistickými zdroji. Strategické dlouhodobé spojenectví s místními aktéry bude klíčové pro přeměnu současných ekonomických iniciativ v nositele udržitelnější a biologicky rozmanitější krajiny.

According to the 4 foundational goals the ambitions of Via Berounka regional park will be:

1 — A GREEN NETWORK OF NATURE AND LANDSCAPE ON A REGIONAL SCALE. Soutok floodplain is a key piece in the regional network of natural areas, ecological continuities and a unique alluvial metropolitan landscape.

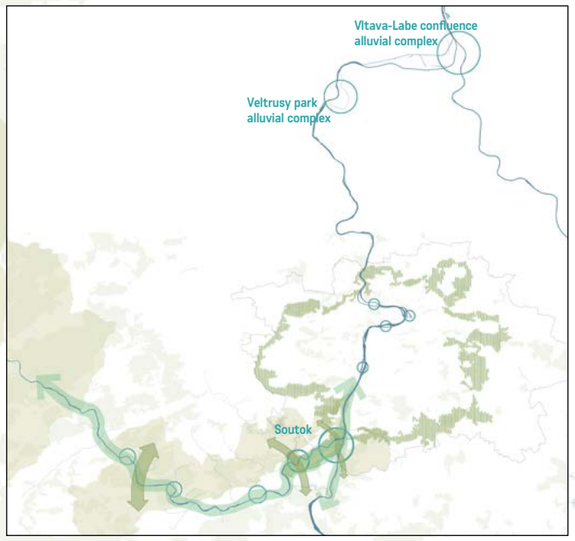
2 — MORE ROOM FOR THE RIVER + FLOOD MITIGATION. Soutok park is the biggest floodplain on the Berounka, also the closest from Praha, and the less urbanized. It's the perfect place to gain more room for the river and develop nature-based solutions to reduce the flood speed and deposit sediments. Berounka, a major nature-leisure axis connecting Prague's centre with park and viceversa. 12 km + 8.5 km

3 — VIA BEROUNKA, 52 KM OF CULTURE, LEISURE AND SUSTAINABLE TRANSPORT. Beroun-Praha, is a highly populated valley. The proposed network of paths and its intermodal connections with train, ferry, bus, etc... will make of the regional park an everyday sustainable transport facility as well as a culture-nature-landscape resource for leisure and tourism. the network of parks and natural spaces around Prague metropolis with this major river floodplain

4 — SUSTAINABLE ECONOMY LAB. Berounka's valley will become a territorial lab where to test new forms of green economy in balance with its capital ecological, landscape and tourism resources. Strategic long-term alliances with on-land stakeholders will be key to turn current economic initiatives into vectors for a more sustainable and biodiverse landscape.

Zelená síť přírody a krajiny v regionálním měřítku

A green network of nature and landscape on a regional scale



CHKO Křivoklátsko / Křivoklátsko Protected Landscape Area

BEROUN

LONG DISTANCE MIGRATION CORRIDOR

Tetín island and post-flooding landscapes

Hlásna Třebáň alluvial meadow

CHKO Český kras / Český kras Protected Landscape Area

MID-SCALE MIGRATION CORRIDOR

Dobřichovice alluvial fragment

Hřebeny Brd / Brdy ridges

Soutok inland estuary and lagoons

Meanders and floodplain forest

SMALL MIGRATION CORRIDOR

Císařský ostrov

Rohanský ostrov

Štvanice

Císařská louka

PRAHA

Modřanská rokle

METROPOLITAN GREEN BELT

Záplavové území Soutoku je klíčovým prvkem v regionální síti přírodních oblastí, ekologických propojení a jedinečné nivní metropolitní krajiny.
Soutok floodplain is a key piece in the regional network of natural areas, ecological continuities and a unique alluvial metropolitan landscape.

Zajištění kontinuity říčního biokoridoru od přírodních oblastí na horním toku (Křivoklátsko, CHKO Český Kras) až po soutok s Vltavou.
Ensure continuity of the river ecological corridor, from the natural areas upstream (Křivoklátsko, Český Kras protected landscape area) till the confluence with the Vltava

Dokončení metropolitního zeleného pásu: zajištění biokoridoru přes záplavovou oblast a kolem metropole (důležitý pro migraci fauny).
Complete the metropolitan Green Belt : ensure an ecological corridor across the floodplain and around the metropolis (important for migrations).

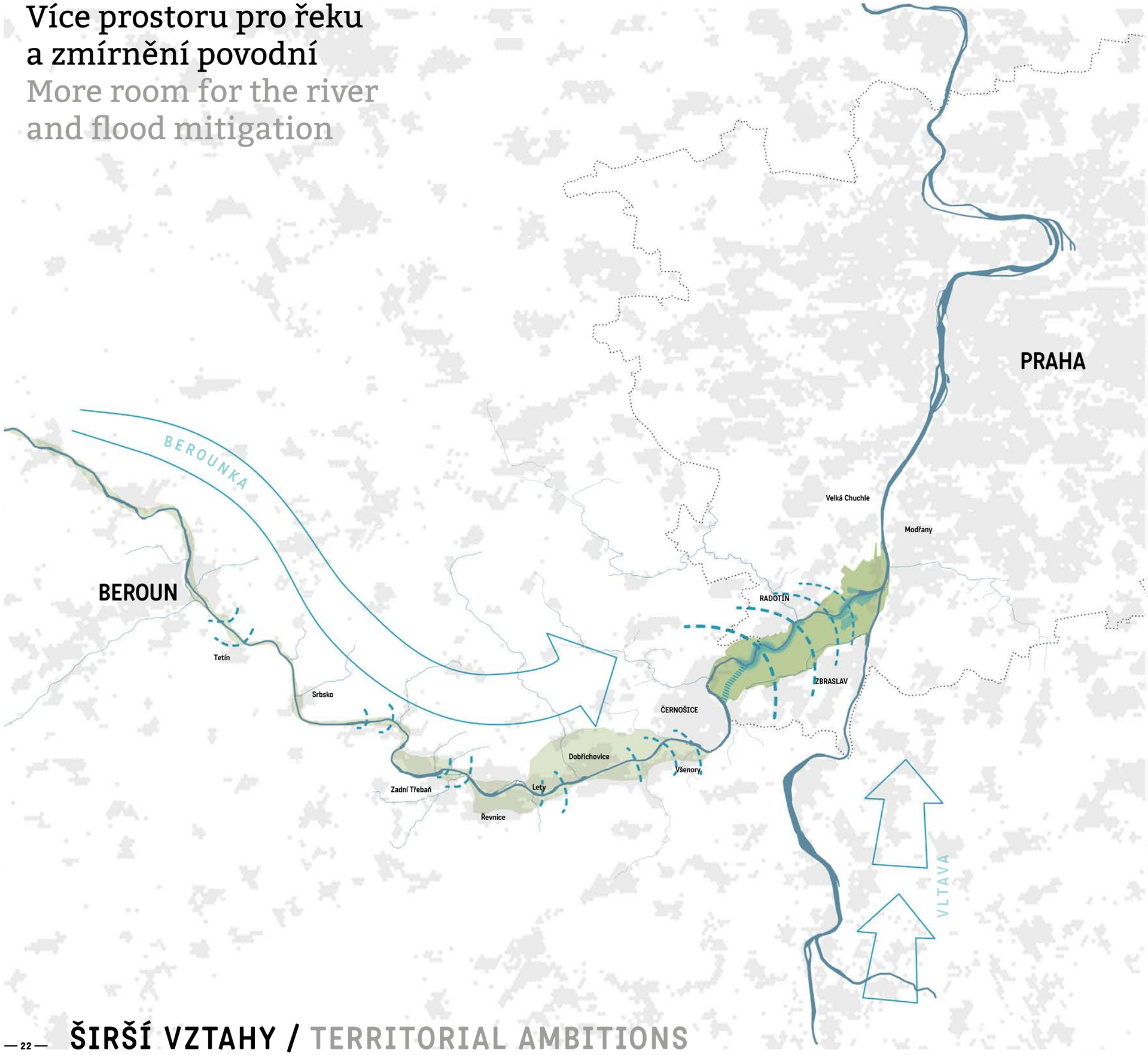
Systém nivních krajin. Park Soutok bude sloužit jako jeden z nejdůležitějších nivních nášlapných kamenů v regionálním měřítku.
System of alluvial landscapes. Soutok Park will serve as one of the most important alluvial stepping stones in the regional scale.

Posílení ekologické kontinuity : údolím Berounky prochází důležité spojnice pro severojižní migraci. Zachování koridoru pro dálkové migrace, upevnění koridoru v parku Soutok pro migrace malého a středního rozsahu.
Strengthen the ecological continuity : important connectors for north-south migration are crossing the Berounka valley. Preserve the corridor for long-distance migrations, consolidate corridors in Soutok Park for small and mid-scale migrations.

ŠIRŠÍ VZTAHY / TERRITORIAL AMBITIONS

Více prostoru pro řeku a zmírnění povodní

More room for the river and flood mitigation



Berounka patří k zachovalejším říčním tokům v České republice: její povodně mají velký dopad na Prahu. Ale i když nebyly vybudovány žádné přehrady, Berounka doznala úprav a omezení: břehy byly zčásti zpevněny, pohyb vodního toku je omezen, záplavové území je zčásti urbanizováno.

Park Soutok je největším záplavovým územím na Berounce, také nejblíže od Prahy a nejméně urbanizovaným. Je to ideální místo pro získání většího prostoru pro vodu a rozvoj přírodě blízkých řešení, která sníží rychlost povodní a uloží sedimenty. Později by se podobná řešení mohla realizovat i na horních záplavových územích.

Přestože není možné zásadně zmírnit následky povodní v Praze, je důležité :
— Chránit obydlené oblasti před malými povodněmi.
— Nezhoršovat situaci nekontrolovanou zástavbou
— Zadržovat co nejvíce vody pomocí lagun a mokřadů.
— Obnovit volný korytotvorný vývoj řeky, dobré ekologické a hydromorfologické podmínky. Přirozené a „drsnější" koryto namísto zpevněných a strmých břehů napomůže zpomalení toku a zachycení sedimentů.

Berounka is one of the better preserved rivers in the Czech Republic: its floods have a high impact on Praha. But even if no damns have been constructed, the Berounka river has experienced modifications and constraints: the banks have been partly paved, the watercourse movement is restricted, the floodplain is partly urbanized.

Soutok park is the biggest floodplain on the Berounka, also the closest from Praha, and the less urbanized. It's the perfect place to gain more room for the water and develop nature-based solutions to reduce the flood speed and deposit sediments. Later on, similar solutions could be implemented on the upper floodplains.

Although no major mitigation of flooding in Praha is possible, it is important to:
— Protect the inhabited areas from small floods
— Not worsening the situation with uncontrolled development
— Store as much water as possible with lagoons and wetlands
— Recover free channel-forming development of the river, good ecological and hydromorphological conditions. Natural and "rougher" riverbed, instead of paved and abrupt riverbanks, will help slowing down the flow and capting sediments.

Luhy / Floodplains

Údolnice / Bypass

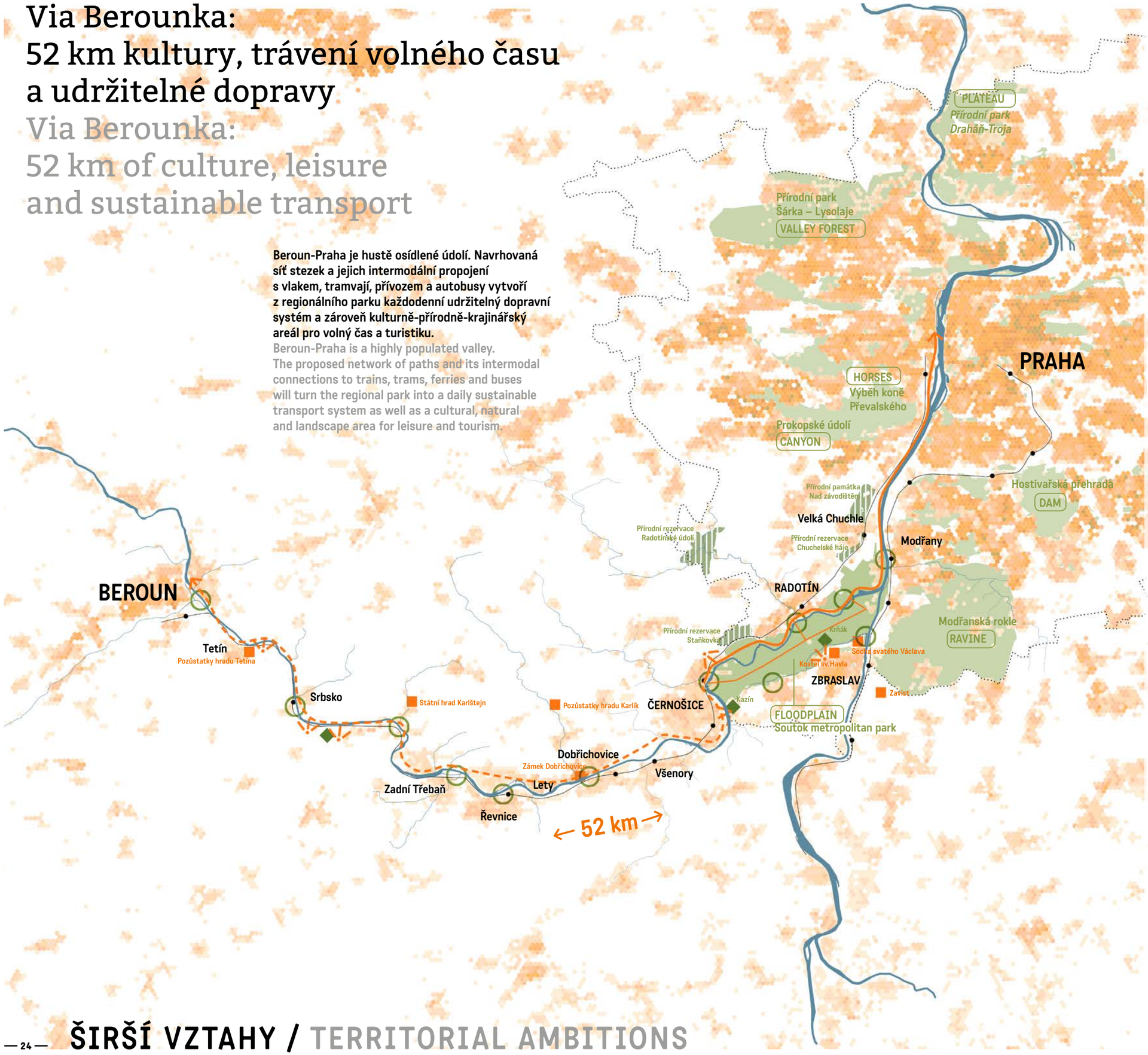
Deregulace břehů / Riverbanks restauration

Laguny a mokřady / Lagoons and wetlands

Via Berounka:
52 km kultury, trávení volného času a udržitelné dopravy

Via Berounka:
52 km of culture, leisure and sustainable transport

Beroun-Praha je hustě osídlené údolí. Navrhovaná síť stezek a jejich intermodální propojení s vlakem, tramvají, přívozem a autobusy vytvoří z regionálního parku každodenní udržitelný dopravní systém a zároveň kulturně-přírodně-krajinářský areál pro volný čas a turistiku.
Beroun-Praha is a highly populated valley. The proposed network of paths and its intermodal connections to trains, trams, ferries and buses will turn the regional park into a daily sustainable transport system as well as a cultural, natural and landscape area for leisure and tourism.



Via Berounka, 52 km kvalitní cyklostezky pro volný čas a udržitelnou mobilitu: propojení aktivit, metropolitní ekologie, přírodního a kulturního dědictví a jejich snadná dostupnost (po vzoru Via Appia v Římě).
Via Berounka, a 52 km qualitative bike path for leisure and sustainable mobility : connecting activities, metropolitan ecology, natural and cultural heritage, making them easily accessible (on the model of the Via Appia in Rome).

Udržitelná mobilita: 52 km dlouhá cyklostezka Via Berounka propojí obydlená centra s vlakovými stanicemi, což usnadní každodenní udržitelnou mobilitu a zlepší kvalitu života.
Sustainable mobility: the 52 Km Via Berounka bike path will connect inhabited centers with train stations, facilitating daily sustainable mobility and bettering the quality of life.

Vstupní parky Berounky – model přírodních veřejných prostranství posilujících nový vztah mezi městem a řekou.
Via Berounka's Gateway parks – a model of natural public spaces enhancing a new relationship between the city and the river.

Soutok jako brána do údolí Via Berounka doplňuje síť parků pražské metropole a nabízí jedinečnou identitu lužního parku s volnou řekou, lagunami a mokřady.
As the gateway to the Via Berounka valley, the Soutok complements the park network of the Prague metropolis and offers the unique identity of a floodplain park with a free river, lagoons and wetlands.

Podél 52 km Via Berounka se rozkládají významné kulturní památky, které budou těžit z nových návštěvníků přilákaných posílenou dopravní sítí.
Major cultural heritage sites flourish along the 52 Km of Via Berounka, that will benefit from the new visitors attracted by the improved network system.

Významná místa biodiverzity, ptačí rezervace a nesmírně rozmanitá krajina: břehy řek, laguny, mokřady, staré meandry, lužní lesy, sady atd.
Important biodiversity sites, bird sanctuaries and an immensely diverse landscape: river banks, lagoons, wetlands, old meanders, floodplain forests, orchards, etc.

Poznávání údolí, jeho krajiny a kulturního dědictví bude rytmizovat síť vyhlídek.
A network of viewpoints will rhythmise the discovery of the valley, its landscape and cultural heritage.

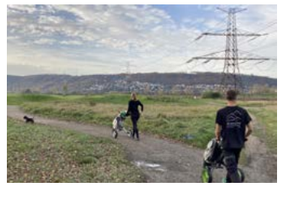
FOUNDATIONAL GOALS & SYNERGIC STRATEGIES

Soutok je dnes zjednodušená krajina, velká monokulturní pole s úzkým lužním lesem podél vodních toků, v centru golfová hřiště a těžba.
Nowadays, Soutok is a simplified landscape, with monocultural fields and a narrow riparian forest along the watercourses, with a golf course and a quarry at the center of it.

Soutok je dnes pro pražskou metropoli velkým záplavovým rizikem, což způsobuje miliónové náklady a sociální dopady.
Nowadays, Soutok is a major flood risk for the metropolitan area of Prague, causing millions in expenses and social impact

Pro cca 30 000 obyvatel v okolí Soutoku chybí sociální a ekologická propojenost, nedostatek informací a vybavenosti.
While there are aprox. 30.000 inhabitants around Soutok, there is a lack of social and ecological connectivity, lack of information and facilities, etc.

Území je z hlediska vlastníků, jejich zájmů, intenzity využití a funkcí roztříštěné. Vzájemná komunikace mezi stakeholdery a městem je nedostatečná.
The territory is fragmented from the point of view of the land owners and their interests, intensity and functional land use. Communication between stakeholders and the city is insufficient.



1

Ochrana a zvelebování přírody a krajiny Soutoku a zvyšování povědomí obyvatel a návštěvníků
Preserve and enhance the nature and landscape of the Soutok Metropolitan Park while raising awareness among residents and visitors

+ landscape
+ habitats
+ biodiversity

Obohatit krajinnou mozaiku větší biodiverzitou, která poskytuje více ekosystémových služeb.
To enrich the landscape mosaic with a higher biodiversity that provides multiple ecosystem services.

2

Zmírnění povodní a jejich sociálních a ekonomických dopadů
Mitigate floods and their social and economic impacts

+ room for the river

Dovolit řece více prostoru za účelem zmírnění společenských a ekonomických dopadů povodní. Zlepšení kvality vody a ekosystémových hodnot lužní krajiny.
To allow more space for the river in order to mitigate the social and economic impacts of flooding. The improvement of water quality and ecosystem values of the floodplain landscape.

3

Zaručení přístupu veřejnosti k pohybovým, volnočasovým a kulturním aktivitám
Guarantee access for all public for physical, leisure and cultural activities

+ people
+ health
+ quality of life

Zlepšit kvalitu života a zdraví obyvatel Soutoku a Prahy posílením jeho propojení s přírodou.
To improve the quality of life and health of Soutok's and Prague's residents and by strengthening its connection to nature.

4

Podpora zelené ekonomiky navázáním strategických dlouhodobých spojenectví se stakeholdery a přeměna současných ekonomických iniciativ na nositele udržitelnější a biologicky rozmanitější krajiny
Prompt the green economy by making strategic long-term alliances with on-site stakeholders and turning current economic initiatives into vectors for a more sustainable and biodiverse landscape

+ opportunities
+ innovation
+ research

ZÁKLADNÍ CÍLE / FOUNDATIONAL GOALS

1 Ochrana a zvelebování přírody a krajiny Soutoku a zvyšování povědomí obyvatel a návštěvníků

Preserve and enhance the nature and landscape of Soutok while raising awareness among residents and visitors

1a— Jemná mozaika
1b— Posílení ekologické propojenosti
1c— Využití významných staveb modré infrastruktury jako katalyzátoru ekologické rozmanitosti
1d— Místní tým vědců a technických služeb, který je schopen monitorovat evoluční management
1e— Vytvoření vhodných podmínek pro biotopy, do kterých druhy samy přicházejí
1f— Řízení návštěvnosti lidí v souladu s ekologickou strategií

1a— A fine mosaic
1b— Strengthen the ecological connectivity
1c— Use the major blue-infrastructure works as catalyst for ecological diversification
1d— An on-board, on-site team of scientist and technical services, capable of monitoring the evolutionary management
1e— Create the right habitat conditions for the species to come by themselves
1f— Managing human frequentation aligned with the ecological strategy

Soutok dvou velkých českých řek – Vltavy a Berounky – je přehlížené území na konci dvou hlubokých a dlouhých údolí. Je to také jedno z prvních míst, kde obě řeky tvoří rovinatou lužní krajinu. Bývalo to velmi rozmanité a proměnlivé území – dynamika záplav zde téměř každoročně utvářela dočasné ostrovy, laguny, tůně a boční toky a soutok býval mnohem jižněji, než se nachází dnes. Okolní strmé kopce porostlé dubovými lesy se starými sídlišti vytvářely dramatický kontrast k vlhkým a plochým mokřadům.

Dnes se obraz změnil k horšímu: obě řeky jsou kanalizovány, oblast je odříznuta dvěma hlavními silnicemi a dynamika povodní se omezuje pouze na Berounku, protože Vltava byla silně poškozena stavbami přehrad. Nová výstavba brání výhledu na horizonty.

Cílem následujících pokynů není předstírat návrat do minulosti, ale předvídat novou ekologickou vizi Soutoku podle nových podmínek a možností, se znalostí přírodních dějin území. Představujeme si modrozelenou infrastrukturu s jemnou mozaikou stanovišť, vysokou biodiverzitou a funkční regionální konektivitou, která vytváří odolnou krajinu přizpůsobenou povodním.

The confluence of two major Bohemian rivers – Vltava and Berounka – is an overlooked territory at the end of two deep and long valleys. It is also one of the first places where both rivers form a flat alluvial landscape. It used to be a very diverse and changing area – the flooding dynamics shaped temporal islands, lagoons, pools and lateral flows almost yearly and the confluence used to be much more southern than today. The surrounding steep oak forest-covered hills with ancient settlements created a dramatic contrast to the wet and flat marshland.

Today, the picture has changed for the worse: both rivers are channelised, the area is cut off by two major roads and the flooding dynamics is restricted only to Berounka, as Vltava was heavily damaged by dam constructions. The new construction obstructs the view of the horizons.

The goal of the following guidelines does not pretend to go back in me, but foresee a new ecological vision for Soutok according to the new conditions and opportunities with the knowledge of the natural history of the area. We envision a blue-green infrastructure with a fine mosaic of habitats, high biodiversity and functional regional connectivity that creates a resilient landscape adapted to floods.

Území soutoku Berounky a Vltavy je dnes mozaikou venkovské a suburbánní krajiny a vyskytuje se přímo na hranici města samotného. Lužní a mokřadní ekosystémy, které se zde ještě na konci 19. století vyskytovaly, byly z větší části přeměněny na intenzivní zemědělskou krajinu a tok obou řek byl poměrně drasticky technicky pozměněn. V dnešní krajině se tak lužní biotopy nacházejí pouze v podobě malých fragmentů podél toků řek, případně v lidmi uměle vytvořených částech (vytěžená část štěrkopísku, revitalizovaný tok Lipanského potoka). Výraznou část nivy soutoku naopak zabírají biotopy relativně nové – brownfieldy s různě složitou sukcesní mozaikou otevřené vegetace a pionýrských dřevin. Území obsahuje také fragmentárně zachovalou vrstvu kulturní krajiny (aleje, solitérní stromy, drobné ovocné sady). Tok Berounky je po několika výrazných povodních částečně spontánně revitalizován a obsahuje i některé prvky typické pro přirozené říční toky – štěrkové naplaveniny, efemerní ostrůvky nebo pestře strukturovanou pobřežní vegetaci, čemuž výrazně přispívá i vliv populace bobra evropského.

The area of the confluence of Berounka and Vltava is situated directly at the city border and is a mosaic of both rural and suburban landscape. The historical extent of the alluvial ecosystems, present in the end of 19th century, was converted to rural landscape together with technical modifications of both streams. Nowadays alluvial ecosystems are scattered to several mostly isolated fragments as well as to man-made habitats like abandoned sections of the gravel pit or Lipanský creek alluvium. In contrast to the past, relatively new habitats emerged – brownfields or badlands. They are usually a mosaic of successional stages of pioneer vegetation and open grasslands. Fragments of old cultural landscape can be found all around the area, usually as dominant trees, orchards or alleys. The riverbed of Berounka has "self-revitalised" in the past during multiple flooding events, so that the natural dynamics of the river was partly re-established. Features, typical for the natural river streams can be found in places – gravel alluvium, ephemeral islands as well as rich riverine wetland vegetation.

1

2

3

5

6

15

24

25

1 — Přirozený štěrkový val u Radotína, jeden z posledních před soutokem (s přírůstky ze soutoku s Radotínským potokem, který přivádí sedimenty z velkého Radotínského údolí). Jedná se o rozsáhlý krasový (vápencový) říční systém s ostrou amplitudou toků v mokrých/suchých podmínkách. Radotínský potok je v posledních 600 metrech splavněn a pro tento úsek navrhujeme revitalizaci profilu.

2 — Raná sukcesní fáze lužního lesa. Dominantní dřevinnou vegetací je směs domácích druhů (Populus nigra) a invazních vetřelců (Acer negundo, Juglans regia, Robinia pseudoacacia).

3 — Úzký pruh lužního lesa přiléhající k částečně zpevněnému břehu řeky. Svahy paradoxně obsahují některé xerofytní prvky, protože některé části svahu jsou značně suché. Centrální část obsahuje malý klon osiky (Populs tremula), který byl těžce poškozen bobry.

4 — Široký pás vlhkého, polopřirozeného lužního lesa, v němž dominují vrby (Salix fragilis), s častými bahnitými břehy a fragmenty vysokého lužního lesa s vysokou biologickou hodnotou. Bohatá je vysoká invazní vegetace, v níž dominuje invazní křídlatka japonská.

5 — Pás vysokých stříhaných topolů (Populus nigra) a úzký pruh vrb – dominuje lužní les blíže k řece. Tento úsek má rychlý proud a je často narušen při povodních.

6 — Štěrkové naplaveniny v přirozeně rychlém úseku, zejména tam, kde je řídký vegetační kryt. Jedná se o mimořádně cenný biotop, klíčovou oblast budoucí obnovy řeky s jednou ze dvou největších oblastí lužních lesů.

7 — Brownfields – typ louky s ruderálními a invazními druhy a bez jakéhokoli obhospodařování krajiny.

8 — Zvláštní spásaná louka – jeden z mála travních porostů v této říční nivě, který je náležitě udržován s odpovídající intenzitou pastvy. Očekáváme, že tento způsob hospodaření zavedeme na mnohem větší rozloze záplavového území.

9 — Bývalé štěrkové aluviální náplavy, nyní pokryté hustou břehovou vegetací (dominantní je Phalaris arundinacea). Ostrov se pomalu připojuje k břehu řeky prostřednictvím nepřetržité sedimentace.

10 — Ruderální vegetace se stopami vlhkého, bažinatého stanoviště. Dominovaly pionýrské dřeviny a vrby (oblast však zahrnuje opuštěnou zemědělskou půdu).

11 — Břeh řeky s velmi ruderálním, eutrofickým charakterem. Oblast zahrnuje fragmenty vrbových a topolových lesů s občasnými liniovými fragmenty lužního lesa. Mohl by být rozšířen a mohl by sloužit jako základna pro širší lužní les.

12 — Extenzivní pastviny, možná budoucí základna pro širší pastvinu/posečenou krajinu.

13 — Kulturní zemědělská půda s cennými posečenými mesickými loukami a izolovanými ovocnými stromy. Úsek blíže k řece je občas spásán.

14 — Lámový fragment lužního lesa s bezútěšnou přítomností mokřadních floristických prvků – břehy jsou uměle upraveny a zvýšeny. Některým úsekům dominuje invazní akát Robinia pseudoacacia a pravděpodobně v minulosti sloužil jako skládka.

15 — Extenzivně spásané travní porosty s opuštěnou „hnědou“ částí ve vnitrozemí, s občasnými částmi vrb a/nebo invazních druhů (Solidago canadensis, Robinia pseudoacacia). Roste ruderální charakter území. Nejvhodnějším managementem krajiny je extenzivní pastva, aby se zachovala jemnozrnná sukcesní mozaika.

16 — Malá část rozsáhlého, lužního vrbového lesa, intenzivně využívaného místními rybáři. Nacházejí se zde častá ohniště, obvyklé místo pro trempování.

17 — Rozsáhlá pastvina se stopami mokřadu, podobná oblasti 15. Oblast má rozptýlené vrby, část tvoří posečená louka, ale většinu tvoří pastvina.

18 — Další malý úsek lužního lesa s převahou vrb. Dalo by se využít jako „obnovní jádro“ lužního lesa. Je často využíván rybáři a příležitostně je skládkou biologického odpadu.

19 — Travnatá „pláž“ přilehlé osady se sezónním přívozovým molem a zhruba 30% pokrytím otevřenými štěrkopískovými naplaveninami. Vodní vegetace je poměrně rozvinutá a bohatá, protože pobřežní pásmo je překvapivě široké.

20 — Unikátní trampská osada „Tornádo u Pumpahomy“ s roztroušenými cennými dominantními stromy. Celé sídliště je tvořeno starými poštovními autobusy, které majitelé proměnili v malebný a jedinečný urbanistický prvek.

21 — Cenná alej sestávající ze starších exemplářů akácie Robinia pseudoacacia.

22 — Přilehlá cenná alej s převážně starými jabloněmi. Navrhujeme ji zrekonstruovat a rozšířit podél zbytku této komunikace.

23 — Velké, intenzivně zemědělské louky s jen bezútěšnými stopami mokřadních společenstev a roztroušenými mladými vrbami. Sloužil by jako dobrý základ pro důstojnou obnovu, zejména prostřednictvím citlivého schématu sečení.

24 — Fragmenty Alnus glutinosa dominovaly mokřadním lesům (olše carrs) v naplaveninách Lipanského potoka. Přilehlý jabloňový sad je také velmi bažinatý a je pravděpodobně místem obrovské podzemní akumulace vody.

25 — Obnovený Lipanský potok s umělými meandry a velkými mokřady s převahou rákosin. Průtok se zdá být docela stabilní, i když by mohl během léta vyschnout. Blízkost golfového hřiště z něj dělá poněkud bizarní mozaiku biotopů.

26 — Další fragment lužního lesa, v němž dominují Alnus glutinosa a Fraxinus excelsior, s bažinatými a eutrofními i ruderálními úseky. Nachází se v jednom ze starobylých koryt řek.

27 — Zpevněná cesta se dvěma pásy dřevin, dominují mladé vrby a brownfield porosty s mokřadními prvky. Mohla by být cennou základnou pro mokřadní vegetaci.

28 — Obrovský, starý sad složený převážně z jablek, majetek kláštera na Zbraslavi. Nejcennější kulturní krajinný prvek v celém území a východisko revitalizace kulturní krajiny.

29 — Opuštěné pole, nyní něco mezi brownfieldem a loukou. Je to jedno ze starověkých koryt řek.

30 — Obří křižovatka dálnic se štěrkovým a oblázkovým povrchem. Obsahuje mozaiku sukcesních stupňů, připomínajících přirozenou sukcesi na říčních aluviálních sedimentech (štěrková vrstva je však umělá). Je to překvapivě cenné stanoviště.

31 — Břeh Vltavy. Vzhledem k tomu, že přirozený tvar řeky byl upraven a vydlážděn, většina dřevin připomíná spíše staré brownfieldy než lužní les. Obecně je koryto Vltavy více „odpřírodněno“ než Berounka, s výjimkou těchto dvou chráněných přírodních oblastí (Krňák a Komořanská laguna).

32 — Rozhodující bod oblasti – samotný soutok. Terén je zcela umělý a má průmyslovější charakter než zbytek území. Přesto je blíže k dálnici malá pastvina. Podél dlážděných břehů je chudá mokřadní vegetace. Celá oblast je extrémně hlučná.

33 — Velmi úzký pruh členitého lužního lesa, v němž dominuje topol (Populus nigra). Není to ani stanoviště, ale vysoké stromy by mohly být začleněny do obnoveného systému mokřadů.

34 — Rozsáhlé pastviny podél řeky Vltavy s roztroušenými stromy a keři. Jde o hodnotnou krajinu, i když to byl v minulosti divoký brownfield. Je to dokonalý funkční model pro velké brownfieldy v okolí Radotína.

35 — Krajina polygonu 34 bez pastvy a řádného managementu krajiny. V bylinném patře jsou velmi husté koberce invazního Solidago gigantea.

36. — Stojatá voda v umělé prolákline u toku řeky Berounky, která se podle starých map vynořila v letech 1955 až 1966. Břehy jsou pro velkou část pobřežního života příliš strmé, a proto navrhujeme revitalizační opatření.

37 — Velmi rozsáhlé brownfieldy s velmi rozmanitými terénními prvky (haldy, betonové povrchy, prohlubně) a velmi diverzifikované lesy – jsou druhově bohaté a věkově rozmanité. V západní části, blíže k Radotínu, jsou také opuštěné zahrady se starými ovocnými stromy. Jde o krajinu téměř připravenou k užívání, kterou lze velmi snadno přeměnit na hodnotnou polopřírodní krajinu (propustný, rozmanitý park).

38 — Částečně obnovená stará těžební jáma štěrkopísku. Leží v blízkosti golfového hřiště a podléhá velmi odlišným koncepcím správy krajiny. Litorální vegetace je poměrně bohatá, s dobrým potenciálem pro budoucí sukcesi.

39 — Dlouhá alej sestávající ze starých topolů (Populus nigra). Alej je na hranici své expirační doby – topoly obvykle žijí krátce a vysoké.

40 — Stará alej ovocných stromů smíšená se spontánní vegetací a rozsáhlým brownfieldem v centrální části. Rozhodně je stavebním kamenem nově založené kulturní krajiny. Většina silnice je bez pevného povrchu.

41 — Přírodní rezervace Krňák. Leží ve starém korytě Berounky, ale spojení je zcela přerušeno. Je předmětem revitalizačního plánu umělého svedení říční vody z Berounky přes Lipanský potok za účelem vyrovnání nadměrného přítoku živin ze Zbraslavi.

42 — Vegetace téměř shodná s vegetací na pozemku 31. Na těchto neobhospodařovaných stanovištích je velké pokrytí invazními druhy (většinou Acer negundo, Robinia pseudoacacia, Solidago canadensis, Solidago gigantea, Reynoutria japonica a Reynoutria x bohemica), takže budoucí léčba by měla zahrnovat opatření k jejich snížení nebo alespoň zachování současného stavu.

1 — A natural gravel embankment near Radotín, one of the last before the confluence (with additions from the confluence with Radotínský Creek), which brings sediments from the large Radotín Valley. It is an extensive karst (limestone) river system with sharp flow amplitude during wet/dry conditions. Radotínský Creek is channelised for the last 600 meters, and we propose build-up area revitalisation for this section.

2 — An early successional stage of floodplain forest. The dominant woody vegetation is a mixture of domestic species (Populus nigra) and invasive aliens (Acer negundo, Juglans regia, Robinia pseudoacacia).

3 — A narrow strip of floodplain forest adjacent to a partly paved riverbank. The slopes contain, paradoxically, some xerophytic elements as some parts of the slope are quite dry. The central section contains a small aspen (Populs tremula) clone, which has been severely damaged by beavers.

4 — A wide strip of wet, semi-natural floodplain forest, dominated by willows (Salix fragilis), with frequent muddy banks and fragments of tall floodplain forest with a high biological value. Tall, invasive vegetation is abundant, dominated by the invasive Reynoutria japonica.

5 — A strip of tall, pruned poplars (Populus nigra) and a narrow strip of willow – dominated by floodplain forest closer to the river. This section has a fast current and is frequently disturbed during floods.

6 — Gravel alluvial deposits in the naturally rapid section, particularly where there is sparse vegetation cover. It is an extremely valuable habitat, a core area of future river restoration with one of the two largest alluvial forest areas.

7 — Brownfields – a type of meadow with ruderal and invasive species and without any kind of landscape management.

8 — A particularly grazed meadow – one of a few grasslands in this river floodplain which is maintained properly with appropriate grazing intensity. We expect to introduce this kind of management to much larger expanse of the floodplain.

9 — Former gravel alluvial deposits, now covered by thick riverbank vegetation (the dominant is Phalaris arundinacea). The island is slowly joining the riverbank via continuous sedimentation.

10 — Ruderal vegetation with traces of wet, marshy habitat. Pioneer woody species and willows dominated (but the area comprises abandoned agricultural land).

11 — A riverbank with a very ruderal, eutrophic character. The area includes fragments of willow and poplar woodlands, with occasional linear fragments of floodplain forest. It could be widened and might serve as a base for a wider floodplain forest.

12 — An extensive pasture, the possible future base for a wider grazed/mown grassland landscape.

13 — Cultural farmland with valuable mown mesic meadows and isolated fruit trees. The section closer to the river is occasionally grazed.

14 — A linear fragment of floodplain forest with a bleak presence of wetland floristic elements – the banks have been artificially shaped and heightened. Some sections are dominated by invasive Robinia pseudoacacia and probably served as a dump in the past.

15 — An extensively grazed grassland with an abandoned, "brownfieldish" section in the interior, with occasional sections of willows and/or invasive species (Solidago canadensis, Robinia pseudoacacia). The ruderal character of the area is increasing. The most suitable landscape management is extensive grazing in order to maintain a fine-scaled successional mosaic.

16 — A small section of extensive, flooded willow forest, intensively used by local fishermen. Fireplaces can be found frequently, and there is extensive trampling.

17 — An extensive pasture with traces of wetland, similar to plot 15. The area has scattered willows, and part is a mown meadow, but the majority is a pasture.

18 — Another small stretch of willow-dominated floodplain forest. It could be used as a "restoration core" of the alluvial forest. It is frequently used by fishermen and is occasionally an organic waste dump.

19 — The grassy "beach" of the adjacent settlement, with a seasonal ferry pier and roughly 30 % cover of open gravel and sand alluvium. The aquatic vegetation is quite developed and rich as the littoral zone is surprisingly wide.

20 — The unique tramp settlement "Tornádo u Pumpahomy" with scattered valuable dominant trees. The entire settlement is made of old postbuses, transformed by the owners into a picturesque and unique urbanistic feature.

21 — A valuable alley consisting of older specimens of Robinia pseudoacacia.

22 — An adjacent valuable alley with mostly old apple trees. We propose to reconstruct it and extend it along the rest of this road.

23 — Large, intensively agricultural meadows with just bleak traces of wetland communities and some scattered young willows. It would serve as a good base for decent restoration, particularly via a sensitive mowing scheme.

24 — Fragments of Alnus glutinosa dominated wetland forest (Alder carrs) in the alluvium of Lipenecký Brook. The adjacent apple orchard is also very marshy and is likely the site of a huge underground water accumulation area.

25 — The restored Lipenecký Brook, with artificial meanders and large wetlands dominated by reeds. The flow seems quite stable, although it could run dry during the summer. Its proximity to the golf course makes it a rather bizarre mosaic of habitats.

26 — Another fragment of floodplain forest dominated by Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior, with marshy and eutrophic as well as ruderal sections. It is located in one of the ancient riverbeds.

27 — A paved road with two strips of woody vegetation, dominated by young willows and brownfield vegetation with wetland elements. It could be a valuable base for wetland vegetation.

28 — A huge, old orchard composed mainly of apples, property of the monastery in Zbraslav. The most valuable cultural landscape element in the entire area and a starting point of cultural landscape revitalisation.

29 — An abandoned field, now something between a brownfield area and a meadow. It is one of the ancient riverbeds.

30 — A giant intersection of highways with a gravel and pebble surface. It contains a mosaic of successional stages, resembling natural succession on river alluvial sediments (however, the gravel layer is artificial). It is a surprisingly valuable habitat.

31 — The riverbank of the Vltava. As the natural shape of the river has been remodelled and paved, most of the woody vegetation resembles old brownfields rather than a floodplain forest. Generally, the Vltava riverbed is more "denaturalised" than the Berounka, with the exception of these two protected nature areas (Krňák and the Komořany Lagoon).

32 — The crucial point of the area – the confluence itself. The terrain is completely artificial and has a more industrial character than the rest of the area. In spite of this, there is a small pasture closer to the highway. There is poor wetland vegetation along the paved banks. The entire area is extremely noisy.

33 — A very narrow strip of fragmented floodplain forest, dominated by poplar (Populus nigra). It is not even a habitat, but the tall trees could be incorporated into a restored wetland system.

34 — Extensive pastures along the Vltava River, with scattered trees and shrubs. It is a valuable landscape, although it was a wild brownfield in the past. It is a perfect, functional model for the large brownfields around Radotín.

35 — The landscape of polygon 34 without grazing or any proper landscape management. There are very dense carpets of invasive Solidago gigantea in the herb layer.

36 — Standing water in an artificial depression next to the stream of the Berounka River, which, according to old maps, emerged between 1955 and 1966. The banks are too steep for much of the littoral life, and therefore we suggest revitalisation measures.

37 — Very large brownfields with very diverse terrain features (heaps, concrete surfaces, depressions) and very diversified woodlands – they are rich in species and diverse in age. The western part, closer to Radotín, also contains abandoned gardens with old fruit trees. It is an almost ready-to-use landscape, which could very easily be converted into a valuable semi-natural landscape (a permeable, diverse park).

38 — A partly restored, old gravel mining pit. It lies in the vicinity of the golf course and is subject to very different landscape management concepts. The littoral vegetation is fairly rich, with good potential for future succession.

39 — A long alley consisting of old poplars (Populus nigra). The alley is at the edge of its expiration period – poplars usually live short and tall.

40 — An old fruit tree alley, mixed with spontaneous vegetation and a large brownfield in the central section. It is definitely a building stone of the newly established cultural landscape. Most of the road is without any solid surface.

41 — The Krňák Nature Reserve. It lies in the old riverbed of the Berounka, but the connection has been completely disrupted. It is subject to a revitalisation plan involving the artificial channelling of river water from the Berounka through Lipanský Creek in order to balance the excessive nutrient inflow from Zbraslav.

42 — Vegetation almost identical to that of plot 31. There is a high coverage of invasive species in these unmanaged habitats (mostly Acer negundo, Robinia pseudoacacia, Solidago canadensis, Solidago gigantea, Reynoutria japonica, and Reynoutria x bohemica), so future treatment should include measures to reduce them or at least preserve the current state.

28

29

30

31

32

36

39

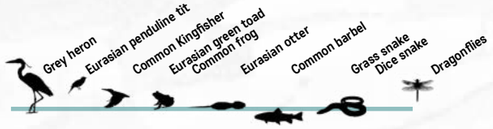
40

1a— Jemná mozaika
A fine mosaic

MOSAIC OF LANDSCAPE CHARACTERS

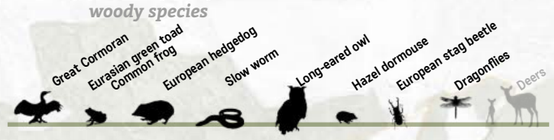
1 — River and wetlands

- *1a — Willow scrub of loamy and sandy riverbanks*
- *1b — River flow*
- *1c — Unvegetated gravel riverbanks*
- *1d — Herbaceous fringes of lowland rivers*
- *1e — Reed-dominated vegetation and swamps*
- *1f — Standing water/lagoon/ oxbow lake*



2 — Forests

- *2a — Alder carrs*
- *2b — Hardwood forests of lowland rivers*
- *2c — Willow-poplar forest of the lowland river*
- *2d — Oak-hornbeam forest*
- *2e — Stands of early successional woody species*



3 — Cultural landscape

- *3a — Tall mesic shrubs*
- *3b — Mesic Arrhenatherum grasslands*
- *3c — Alluvial Alopecurus meadows / wet Cirsium meadows*
- *3d — Willow carrs*
- *3e — Dominant tree groups and solitary trees*
- *3f — Alleys*
- *3g — Pruned willow plantations (traditional for the area!)*
- *3h — Fields*
- *3i — Pastures*
- *3j — Orchards*

4 — Urbanised areas

- *4a — Lawns*
- *4b — Paved roads and walkways*
- *4c — Paved streams*
- *4d — Brownfields and terrain vague*

Navrhujeme novou strukturu krajiny, která rozvíjí její současnou konfiguraci a ekologický potenciál do bohatšího, rozmanitějšího a odolnějšího prostředí.

Navrhujeme tři hlavní strategie: zachování oblastí se stávající vysokou ekologickou hodnotou, spontánní a řízený sukcesní vývoj k odlišným stanovištím a konečně návrh "nové přírody" v hlavních říčních dílech pro poskytnutí prostoru řekám jako takovým: Nové dynamické meandry Berounky, širší nábřeží, zpětné kanály, mrtvá ramena atd. a obnova degradovaných ploch, jako je plánovaná štěrkovna, nebo renaturalizace velkých ploch, jako je golfové hřiště, sportovní areál atd...

Náš návrh tedy usiluje o jemnozrnnou mozaiku biotopů s různou intenzitou údržby po jejich založení. Dynamika krajiny sahá od přírodních procesů v systémech lužních stanovišť přes extenzivní a propustné spásané části až po jemnou mozaiku ekologických zemědělských ploch. Jádro rozmanitosti spočívá v horizontální i vertikální heterogenitě: kombinujeme vysoké dlouhověké stromy s křovinami, sady a travnatými plochami. Mozaika se bude proměňovat díky evolučnímu managementu, který umožní měnit velikost zrna a strukturu mozaiky na základě aktuálních podmínek.

MOSAIC OF LANDSCAPE CHARACTERS

1 — River and wetlands

- *1a — Willow scrub of loamy and sandy riverbanks*
- *1b — River flow*
- *1c — Unvegetated gravel riverbanks*
- *1d — Herbaceous fringes of lowland rivers*
- *1e — Reed-dominated vegetation and swamps*
- *1f — Standing water/lagoon/oxbow lake*

2 — Forests

- *2a — Alder carrs*
- *2b — Hardwood forests of lowland rivers*
- *2c — Willow-poplar forest of the lowland river*
- *2d — Oak-hornbeam forest*
- *2e — Stands of early successional woody species*

3 — Cultural landscape

- *3a — Tall mesic shrubs*
- *3b — Mesic Arrhenatherum grasslands*
- *3c — Alluvial Alopecurus meadows / wet Cirsium meadows*
- *3d — Willow carrs*
- *3e — Dominant tree groups and solitary trees*
- *3f — Alleys*
- *3g — Pruned willow plantations (traditional for the area!)*
- *3h — Fields*
- *3i — Pastures*
- *3j — Orchards*

4 — Urbanised areas

- *4a — Lawns*
- *4b — Paved roads and walkways*
- *4c — Paved streams*
- *4d — Brownfields and terrain vague*

1a — Willow scrub

1b — River flow

1c — Unvegetated gravel river banks

1d — Herbaceous fringes of lowland rivers

1e — Reed swamps

1f — standing water/lagoon/oxbow lake

2a — Alder carrs

2b — Hardwood forests of lawland rivers

2c — Willow-poplar forest of lowland river

2d — Oak-hornbeam forest

2e — Early succesional woody species

3a — Tall mesic shrubs

3b — Mesic Arrhenatherum grasslands

3c — Alluvial Alopecurus meadows

3d — Willow carrs

3e — Dominant tree groups / solitary trees

3f — Alleys

3g — Pruned willow plantations

3h — Fields

3i — Pastures

3j — Orchards

1. River and wetlands

1a — Willow scrub of loamy and sandy riverbanks

Natural vegetation at unstable, often flooded riverbanks, which is ecologically adapted to persist against the power of the river current.
It is usually dominated by tall willows (Salix alba, Salix fragilis) and tall herbal vegetation with patches of temporary sandy or muddy sediment.
It is the typical habitat of the European beaver.
There is usually no management; this type of vegetation is self-maintained through repeated floods.

1b — River flow

The dynamics and structure of river flow are an important factor of river biodiversity and are also responsible for river behaviour during flooding conditions. Here we suggest restoring a wide riverbed with a set of lateral channels so that the river does not have to use a single paved channel and actively contributes to the shape of the alluvial landscape. This should also be an attractive habitat for aquatic life.
Restoration of the river flow will be achieved by remodelling the current artificial shape.

1c — Unvegetated gravel riverbanks

This habitat is a marker of the more natural character of the river and can currently be found along the Berounka between Černošice and Radotín.
Large alluvial islands or peninsulas covered by bare gravel are rich avian and insect habitats and are also aesthetically valuable elements.
No management – a natural result of river sedimentation dynamics.

1d — Herbaceous fringes of lowland rivers

This vegetation is already a widespread accompaniment of the Berounka River and creates tall vegetation at river margins and on young islands, particularly around Radotín (at the confluence with Radotínský Creek) and in Černošice.
The dominant Phalaris arundinacea has a very high importance for water avifauna as a nesting habitat.
It occurs naturally (with no need for plantation), and we expect a greater area of this habitat after river revitalisation.

1e — Reed-dominated vegetation and swamps

Typical for calmer sections of the stream, where fine-scale sedimentation occurs, or in/around oxbow lakes. To keep it treeless (which might be necessary in places), we should introduce fire management (in winter) and occasional mowing (once a year . The goal is to maintain a mosaic of reeds, an open water level, and patches of shrubs (willows), which usually provides the largest diversity and also the potential to create an attractive wetland landscape.

1f — Standing water/lagoon/oxbow lake

Oxbow lakes are typical for the flat sections of lowland rivers. Their most obvious remnant is the Krňák Nature Reserve, which is the last section of the historical confluence of the Berounka and the Vltava near Zbraslav.
Oxbow lakes are usually filled with nutrient-rich standing water, and this is also the case with Krňák.
We plan to create more lagoons, with different shapes but similar ecological parameters. These lagoons should have proper littoral morphology (wide, shallow banks) in order to maintain ecosystem stability and, consequently, also acceptable water quality (in case they will be used as public swimming areas).

2. Forests

2a — Alder carrs

This type of forest is suitable for Lipanský Creek, the wider surroundings of the Krňák Nature Reserve, and some wetter, calmer sections of the Berounka alluvium – but not in direct proximity to the river. It is suitable for a low or no maintenance regime, and it is subject to natural, cyclic succession.

2b — Hardwood forests of lowland rivers

The typical vegetation of calmer sections of the wider river floodplain, which is composed of tall, more flood-sensitive woody species (extensive presence of Carpinus betulus, Quercus robur).
They can be flooded, but unlike willow-dominated vegetation, they are very sensitive to mechanical disturbances. We suggest restoring this forest through driven succession (due to the presence of invasive species such as Acer negundo or Reynoutria japonica).

2c — Willow-poplar forest of the lowland river

Spontaneous vegetation of older gravel beds or muddy sediments in large stretches of the floodplain. Can be regulated in sections, where we plan to have gravel beaches; otherwise without management.

2d — Oak-hornbeam forest

The driest and calmest sections of the whole area. Sensitive to flooding. This vegetation could be initiated via sensitive oak and hornbeam planting (Quercus robur, Carpinus betulus, Corylus avellana). Can be maintained by coppicing/pruning, which can give this vegetation a quite uncommon structure.

2e — Stands of early successional woody species

Initial stage of forest succession. Can be used simultaneously in different patches of the future park.
The fate of these plots is either spontaneous or driven succession. The latter allows us to reduce the influence of unwanted, mainly invasive or expansive species.
This stage could be converted to an open park landscape if it is conserved by grazing in the initial stage of succession.

3. Cultural landscape

3a — Tall mesic shrubs

Suitable for small patches of woodland, areas along the small pedestrian paths, or around parking places. They can contain very attractive woody species – Prunus spinosa, Rhamnus cathartica, Coryllus avellana, or Euonymus europaea.
Maintenance is simple – via drastic coppicing roughly once every 10 years. Otherwise, they will slowly turn into forest.

3b — Mesic Arrhenatherum grasslands

Mown productive meadows in drier sections of the project area. They are ideal for creating a diverse landscape and also sustainable agriculture. They can be mown in patchy manner or via a pattern of strips or other structures.

3c — Alluvial Alopecurus meadows / wet Cirsium meadows

Cultural meadows in the vicinity of the river. Tall and very productive grasslands which are available for 2–3 cuts per year without losing biodiversity.
Possible placement near Černošice or Lipence.
All the cuts should be done in “patchy” manner and rather late in the vegetation season so that bird nesting is successfully secured.

3d — Willow carrs

Tall and light willow shrublands, particularly in old oxbow lakes and also post-industrial swamps (the surroundings of quarries, wet sections of current brownfields). They can be treated as natural vegetation without any need for management

3e — Dominant tree groups and solitary trees

Important landscape dominants which serve as burrowing trees in the later stages. Longevous, resistant, ecologically appropriate trees are the species in the GIS tree layer.
All of the trees should be longevous, resistant, and durable species (oak, white poplar, elm) with no or merely basic maintenance requirements during the first 70–100 years.

3f — Alleys

Alleys are a fragmentary presence. Some of them are spontaneously grown, mainly composed of pioneer and/or invasive species (Robinia pseudoacacia, Acer negundo). Small fragments are also planted and consist of fruit trees – apples, pears, and cherries.
When planning a new alley, we should also include a wider grassy strip (to buffer the influence of traffic and agricultural pollution) and also include shrub clusters so that the alley can also function as a biocorridor. We recommend larger intervals between trees (6 meters or more).

3g — Pruned willow plantations (traditional for the area!)

This is a traditional form of landscape management for the area, which was abandoned in the latter half of twentieth century. For this purpose, we will use the spaces between Lipence and Lipanský Creek, as such plantations likely existed there anyway.
The willows are pruned every spring and develop a typical "head", which is very decorative mainly during the winter season but also provides a rich ecological niche for many insects and nesting birds.

3h — Fields

This habitat is traditional for the wider alluvial landscape and should be maintained in the area around the current market:
— We need to put a buffer zone between the river and the fields.
— It should be all done according to organic/bio standards.
— It should serve as a source of local products (which could perhaps be sold in the market).
— The arable blocks are too large and would need to be split, at least by grass strips.
— Single/solitary trees should be placed between the fields for aesthetic and ecological purposes (for example, pest control by enabling birds of prey to perch on them).

3i — Pastures

Pastures are among the most effective and least expensive types of ecological landscape management in the area, and we propose extensive grazing in more than half of the newly developed area.
Grazing could be applied in open wet grasslands as well as in extensive alluvial woodlands close to the river.
The grazing should be patchy, low intensity, and nomadic so that the livestock never remain in a single area for the entire vegetation period.
The herd should comprise a mixture of sheep and goats, which should graze within a system of moveable electric fences with multiple gates for pedestrians so that the permeability of the area is maintained.
The areas excluded from grazing will primarily consist of current nature reserves, arable land, areas dedicated for natural succession, and the vicinity of the lagoons.

3j — Orchards

There are some very valuable orchards in the area, and we propose to increase their area , particularly around Černošice, Lipence, and in the market area, so that they will create a template for newly formed agricultural land.
A biologically valuable orchard contains mown grassland in the understorey – these are called "grassland orchards", and we suggest this orchard type for the entire area.
The species composition should reflect the local context (pears and apples, with a small number of cherries in the driest sections), and local types should be prioritised if available.

4. Urbanised areas

4a — Lawns

For our purposes, we should differentiate between two types of lawns – extensive and intensive.
Intensive lawns are suitable in very busy areas and "classical" park spaces, and they are mown 4–7 times per year. They have minimal biodiversity, and we consider them "green spaces" with no added value.
Extensive grasslands are more like natural meadows. In these conditions, they should be mown at most twice per year using more complex spatial patterns (strips or "islands" are easiest). They are biologically valuable and decorative (higher diversity brings more flowering species).

4b — Paved roads and walkways

We should use permeable, semi-natural or natural surfaces when possible.
The smallest paths can remain grassy (there will not be enough traffic to turn them to mud).
Larger paths can be covered by wood chips – they will be produced during conversion and are easy to produce locally. They are also biodegradable.
Paved paths should be water-permeable, with vegetation naturally occurring among them. We are for an absolute ban on any kind of pesticides – if needed, it is possible to clear paths of unwanted vegetation using gas burners instead.

4c — Paved streams

This is the case of most of the Berounka River and Radotínský Creek as well. We suggest large-scale revitalisation efforts in order to re-establish the natural course of the river and natural shape of the riverbanks, with space for sedimentation, flooding, and the spontaneous succession of riverbank communities.
In the case of Radotínský Creek, so-called "intra-urban river revitalisation" is still possible, even in this very reduced space. Although this is a slightly outside of the area dedicated for our proposal, we suggest this step as an important part of the Radotín entry point.

4d — Brownfields and terrain vague

Large portions of the landscape around Radotín, the area of the confluence, and the vicinity of the grade-separated intersection.
These all brownfields contain a marked amount the invasive species Acer negundo and Reynoutria japonica. In spite of this, they also contain a broad range of valuable woody species and a remarkable variety of vertebrates and insects, and we suggest conversion of these areas into extensively grazed floodplain "parks". The most valuable woods/trees should be protected against trunk damage and should be kept as elements of the basic template of these sections. Alternatively, we suggest planting a number of new, dominant trees (oaks) as a separated layer throughout the entire project area.

1b— Posílení ekologické propojenosti
Strengthen the ecological connectivity

ZVÝŠENÍ PROPOJENOSTI ŘÍČNÍCH KORIDORŮ

Revitalizace toků a lužních stanovišť podél Berounky: rozšíření břehů a podpora lužního lesa.
Revitalisation of streams and alluvial habitats along the Berounka river : widen the riverbanks section and promote floodplain forest.

Dvě hlavní přírodní jádra: Černošické dynamické meandry a Zbraslavská soustava lagun a vnitrozemských mokřadů.
Two major nature cores: Cernosice dynamic meanders and Zbraslav system of lagoons and inland marshes.

Renaturalizace Lipanského potoka.
Naturalization of the Lipansky creek.

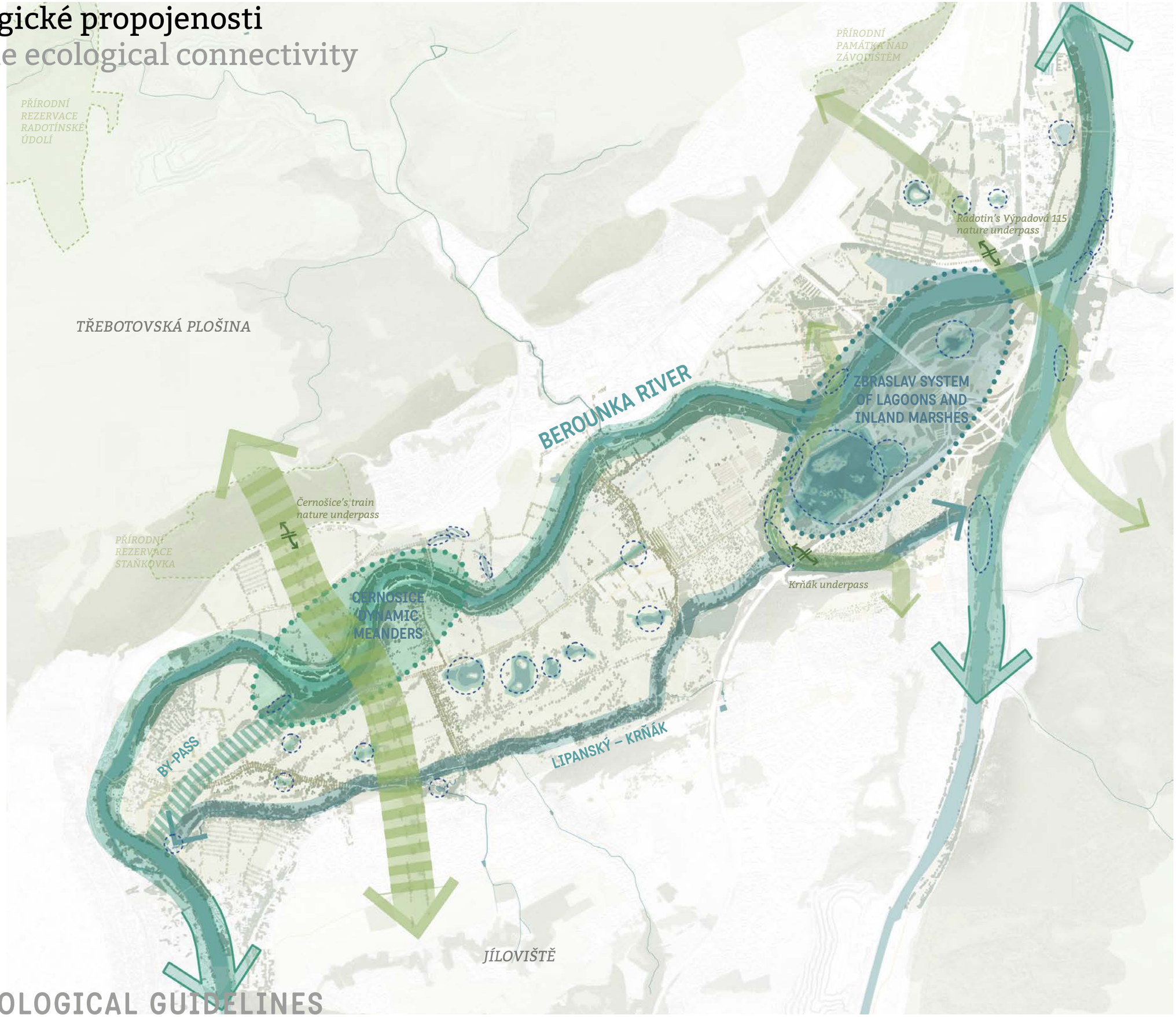
Renaturalizace údolnice Dolních Černošic.
Naturalization of Dolní Cernosice ecological bypass.

Vytvoření a obnova odstupňované soustavy lagun, mokřadů a dočasných rybníků napříč záplavovým územím.
Creation and restaurations of stepping stone system of lagoons, marshes and temporary ponds across the floodplain.

PŘÍČNÁ PROPOJENÍ ZÁPLAVOVÝM ÚZEMÍM

Propojení biotopů říční krajiny s okolními zalesněnými kopci a náhorní plošinou Třebotovské plošiny a Jíloviště přes zemědělskou půdu : 80 m široký koridor s roztroušenými stromy a extenzivními travními porosty.
Connecting the riverscape habitats to the surrounding forested hills and plateau of Třebotovská plošina and Jiloviste through agricultural land : 80 m wide corridor with scattered woods and extensive grasslands.

Přírodní podchody s oplocením a akustickými bariérami pro savce, plazy a obojživelníky.
Nature underpasses with fences and acoustic barriers for mammals, reptiles and amphibians.



1b— Posílení ekologické propojenosti
Strengthen the ecological connectivity

Pro zachování a zlepšení ekologické konektivity se uplatní několik opatření, která jsou rozdělena do následujících skupin:

— Trvalá opatření k zajištění prostupnosti pro obojživelníky, plazy a drobné savce.
— Upravená pravidla výstavby nových městských biotopů v okolí Soutoku, která umožní migraci drobných živočichů na krátké vzdálenosti (včetně pravidel pro oplocení, obhospodařování travnatých ploch a strukturu městské vegetace).
— Umožnění migrace na střední vzdálenosti pro větší savce, včetně bezpečných průchodů pod železnicí a dálnicí a zachování otevřených zelených proluk v plánovaných nových městských oblastech.
— Podpora migrace ptáků na dlouhé vzdálenosti vytvořením cenných vodních biotopů.
— Zákaz lovu, omezený přístup do nejvýznamnějších hnízdních oblastí parku (v hnízdním období).

SPOJNICE ŘÍČNÍCH BŘEHŮ

Posílit propojení říčního koridoru Berounky, od přírodních oblastí na horním toku, CHKO Křivoklátsko a Český kras až po soutok Berounky s Vltavou. Park Soutok bude sloužit jako jeden z nejvýznamnějších nivních nášlapných kamenů v regionálním měřítku. Mezi klíčová opatření patří např:

— Revitalizace toků a lužních stanovišť rozšířením břehů a podpora lužního lesa podél Berounky. Tím se propojí její dvě hlavní přírodní jádra: Černošické dynamické meandry a Zbraslavská soustava lagun a vnitrozemských mokřadů.
— Renaturalizace Lipanského potoka rozšířením jeho úseku a založením lužního lesa, rákosových náplavenin, vlhkých luk a solitérních stromů.
— Renaturalizace ekologického obchvatu Dolních Černošic. Založení suchých a mokrých luk, rybníků, jader lužního lesa a solitérních stromů.
— Vytvoření a obnova systému nášlapných kamenů lagun, mokřadů a dočasných lagun napříč záplavovým územím: Přírodní památka Krňák, Zbraslavské post-těžební renaturalizované laguny a vnitrozemské mokřady, Lipenecké renaturalizované laguny na golfovém hřišti a Radotínský rybník ve sportovním parku.

PŘÍČNÉ SPOJNICE PROSTŘEDNICTVÍM INFRASTRUKTURY

Klíčové jsou severojižní a východozápadní migrace překračující údolí Berounky přes nivu Soutoku. Cílem je zlepšit konektivitu pro migraci drobné a středně velké fauny a zároveň propojit izolovaná stanoviště v rámci systému. Klíčová opatření zahrnují:

— Propojení biotopů říční krajiny s okolními zalesněnými kopci a náhorní plošinou Třebotovské plošiny a Jíloviště prostřednictvím zemědělské půdy. Je navržen minimálně 80 m široký koridor s rozptýlenými lesními porosty a extenzivními travními porosty, který umožní migraci na malé a střední vzdálenosti.
— Tento 80 m široký koridor zahrnuje průchod plánovaným rozšířením městské části Lipence. Černošice vlakový přírodní podchod s oplocením a akustickými bariérami pro savce, plazy a obojživelníky.
— Radotín Výpadová 115, přírodní podchod s oplocením a akustickými bariérami pro savce, plazy a obojživelníky.
— Podchod Krňák. Aby nedocházelo k rušení člověkem, jsou navrženy oddělené migrační koridory pro střední a drobnou faunu a stezka pro pěší/cyklisty, aby migrující živočichové nebyli rušeni a/nebo ohroženi.
— Systematická výsadba hájů, podél příčných hřbetů.
— Propustná bohatá mozaika lužního lesa, spásaných luk, sadů, otevřených golfových hřišť.
— Výsadba solitérních stromů jako útočiště pro avifaunu a xylofágní hmyz, se zvláštním důrazem na dravé ptáky.

Several measures are undertaken to preserve and improve ecological connectivity grouped in:

— Permanent measures to provide permeability for amphibians, reptiles and small mammals.
— Modified construction rules for new urban habitats around Soutok, which will allow short-distance migration for small animals (including rules for fencing, grassland management and urban vegetation structure)
— Enabling middle-distance migration for larger mammals, including safe passes under railway and highway, and open, green gaps in planned new urban areas
— Supporting long-distance avian migration by creating valuable aquatic habitats
— Ban on hunting activities, restricted access to most important breeding areas of the park (during nesting season)

RIVERBANKS CONNECTORS

Reinforce the connectivity of Berounka river corridor, from the natural areas upstream, Krivoklatsko and Cesky Kras protected areas to Berounka's confluence with the Vltava river. Soutok Park will serve as one of the most important alluvial landscape stepping stones at regional scale. Key actions include:

— Revitalisation of streams and alluvial habitats by widen the riverbanks section and promote floodplain forest along the Berounka river. By that connect its two major nature cores: Cernosice dynamic meanders and Zbraslav system of lagoons and inland marshes.
— Naturalization of the Lipanksy creek by widening its section and the establishment of floodplain forest, reeds embankments, wet meadows and solitary trees.
— Naturalization of Dolní Cernosice ecological bypass. Establishment of dry and wet meadows according to section, seasonal ponds, floodplain forest cores and solitary trees.
— The creation and restaurations of stepping stone system of lagoons, marshes and temporary ponds across the floodplain including: Krnak natural monument, Zbraslav's post-quarrying naturalized lagoons and inland marshes, Lipence's golf course naturalized ponds and Radotin's sports parks pond.

TRANSVERSAL CONNECTORS THROUGH INFRASTRUCTURES

North-south and east-west migrations crossing the Berounka valley across the Soutok's floodplain are crucial. The objective is to improve connectivity for small and mid-scale fauna migration while connecting isolated habitats within the system. Key actions include:

— Connecting the riverscape habitats to the surrounding forested hills and plateau of Třebotovská plošina and Jíloviště through agricultural land. A minimum of 80 m wide corridor is proposed with scattered woods and extensive grasslands to enable small and middle-distance migration.
— This 80m wide corridor includes a passage through Lipence planned urban expansions.
— Černošice train nature underpass with fences and acoustic barriers for mammals, reptiles and amphibians.
— Radotin Výpadová 115 nature underpass with fences and acoustic barriers for mammals, reptiles and amphibians.
— Krňák underpass. To avoid man disturbance, separated migration corridors are proposed for middle and small-scale fauna and pedestrian/bike path, so the migrating animals are not disturbed and/or endangered.
— A systematic planting of grove, along the transversal spines
— A permeable rich mosaic of floodplain forest, grazed meadows, orchards, open golf fields
— Planting of solitary trees as refuge for avifauna and xylophagous insects, with particular emphasis on birds of prey.

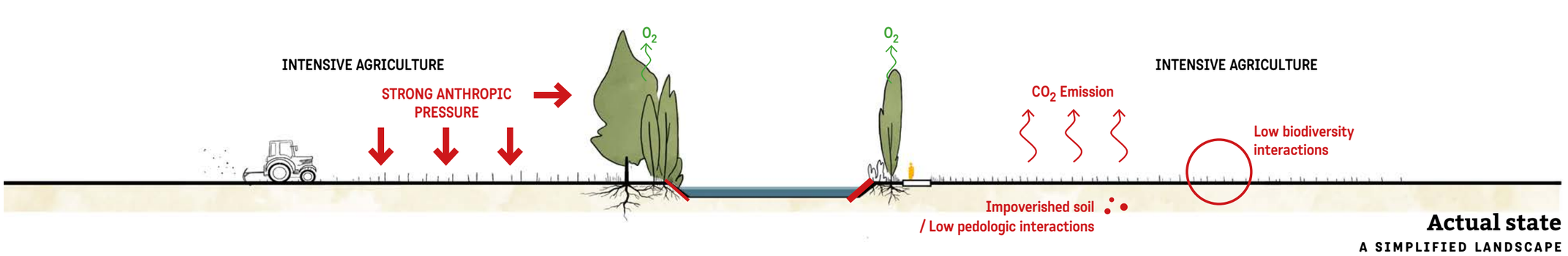
MAJOR WORKS

1c—
Využití významných staveb modré infrastruktury jako katalyzátoru ekologické rozmanitosti
Use the major blue-infrastructure works as catalyst for ecological diversification

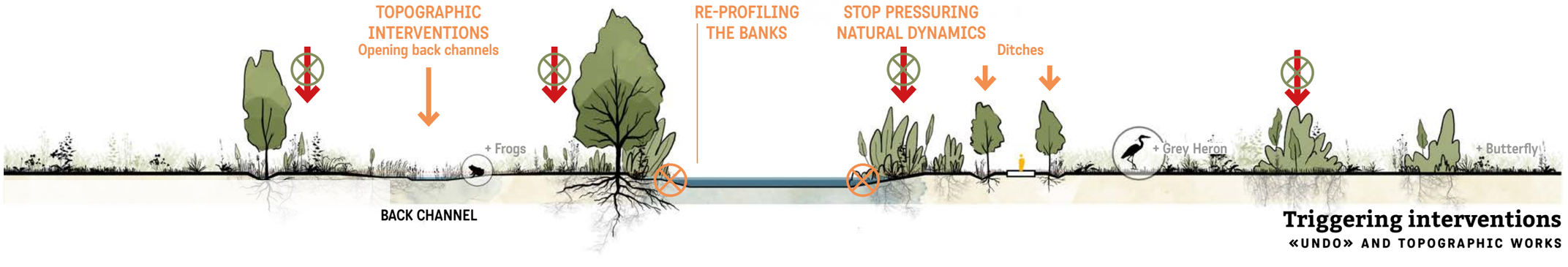
NATURAL DYNAMICS

1d—
Místní tým vědců a technických služeb, který je schopen monitorovat evoluční management
An on-board, on-site team of scientist and technical services, capable of monitoring the evolutionary management

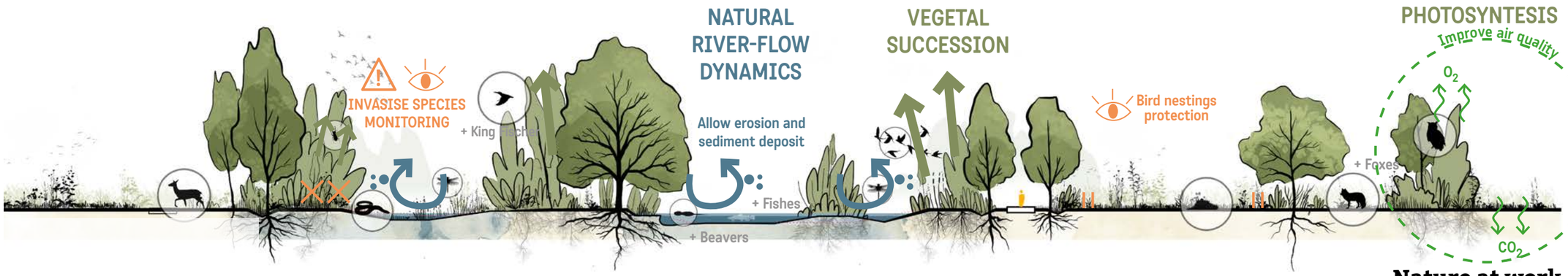
1e—
Vytvoření vhodných podmínek pro habitaty, do kterých se druhy samy přicházejí
Create the right habitat conditions for the species to come by themselves



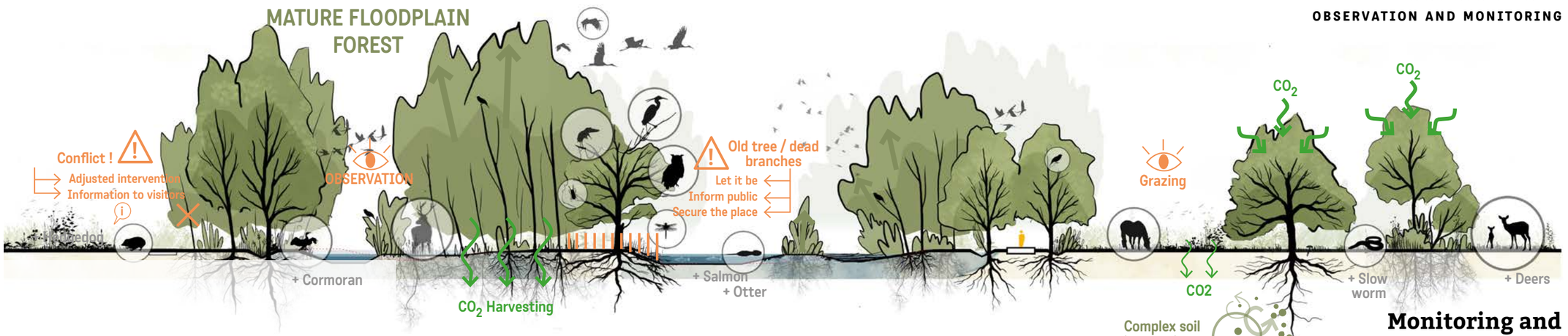
Actual state
A SIMPLIFIED LANDSCAPE



Triggering interventions
«UNDO» AND TOPOGRAPHIC WORKS



Nature at work
OBSERVATION AND MONITORING



Monitoring and adjusted management
FOR GOOD COHABITATION

1c— Využití významných staveb modré infrastruktury jako katalyzátorů ekologické rozmanitosti

Use the major blue-infrastructure works as catalyst for ecological diversification

Vzhledem k tomu, že hydrologický režim má v nivních a vodních ekosystémech zásadní význam, navrhujeme síť lagun, mělkých kanálů a bočních a postranních toků, které umožňují rozvoj jemné mozaiky vodní a mokřadní krajiny. Případné povodně a akumulace ledu (která je pro řeku Berounku typická v drsnějších zimách), jsou součástí její přirozené dynamiky.

Rozšíření břehů Berounky a zpřírodnění meandrů, suchý obtok Dolních Černošic, Zbraslavské laguny (po těžbě štěrkopísků) a mokřady, to vše přispěje ke znásobení ekotonu souše a vody, diverzifikaci biotopů a biodiverzitě.

Tato rozsáhlá vodní síť poskytne vhodná stanoviště pro vlajkové/klíčové druhy živočichů a rostlin, jako je vydra říční, bobr evropský a mnoho dalších. V případě bobra evropského očekáváme, že jeho činnost při stavbě hrází bude zásadní součástí příznivých přírodních procesů.

As the hydrological regime is crucial in alluvial and aquatic ecosystems, we propose a network of lagoons, shallow channels and side and lateral flows, allowing the development of fine mosaic aquatic and marshland landscapes. Potential floods and ice accumulation (which is typical for harsher winters at Berounka river), are a part of its natural dynamics.

Berounka river-bank widening and naturalisation of meanders, Dolní Černošice dry bypass, Zbraslav lagoons (post-gravel-quarrying) and backwater-wetlands, they will all contribute to multiple the land-water ecotone, diversify of habitats and boast biodiversity.

This extensive aquatic network will provide suitable habitats for flagship/keystone species of animals and plants, like European otter, European beaver and many others. In case of the European beaver, we expect its dam-building activities as a crucial part of favoured natural processes.

1d— Místní tým vědců a technických služeb, který je schopen monitorovat evoluční management

An on-board, on-site team of scientist and technical services, capable of monitoring the evolutionary management

Tým vědců a technických služeb v místě, který je schopen monitorovat a poskytovat pokyny pro probíhající projekty a vývojovou správu metropolitního parku. Tito kvalifikovaní vědci a pracovníci údržby jsou těmi, kteří jsou zodpovědní za to, aby dali hlas všem živým organismům.

Tým by měl zahrnovat ekologické a biologické specialisty – zoologa, botanika a ekologa.

Součástí adaptivního managementu bude pravidelné vyhodnocování biologického monitoringu, který bude zaměřen na vzácné, klíčové, ohrožené a invazivní druhy a také na posuzování obecné biodiverzity.

An on-board, on-site team of scientist and technical services, capable of monitoring and provide guidelines for on-going projects and the evolutionary management of the metropolitan Park. Those qualified scientist and technical services are those responsible to give voice to all living organisms.

The team should include ecological and biological specialists – zoologist, botanist and ecologist.

The adaptive management will include regular evaluation of biological monitoring, which will be focused on rare, keystone, endangered and invasive species as well as evaluation of general biodiversity.

Hlavními cíli strategie ochrany navrženého území jsou:

- **vytvoření samoregulujících se přírodních biotopů v přírodní zóně (za 50–100 let)**
- **obnova přírodního charakteru toku Berounky (v horizontu 10–20 let).**
- **přetvoření zemědělské půdy v rozmanitou, prostupnou a udržitelnou kulturní krajinu (do 50 let)**
- **umožnění migrace na malé a střední vzdálenosti přes území**

The major aims of the conservation strategy of the project area are:

- establishing self-regulating, natural habitats in the natural zone (in 50–100 years)
- restoring natural character of Berounka river stream (10–20 years)
- reshaping agricultural land into diverse, permeable and sustainable cultural landscape (up to 50 years)
- enabling small and middle – distance migration trough the area

1e— Vytvoření vhodných podmínek pro habitaty, do kterých se druhy samy přicházejí

Create the right habitat conditions for the species to come by themselves

Spíše než znovuzavedení nových druhů za účelem "zdivočení" lokality, chceme vytvořit vhodné stanovištní podmínky pro druhy, které sem přijdou samy. V regionu se nachází velká rozmanitost druhů, které by mohly mít prospěch z ekologických vylepšení.

Hlavním hnacím mechanismem renaturalizace přírodní části území bude sukcese. Umožňujeme budoucí správě parku zasahovat do průběhu přirozené sukcese v případě rozsáhlé biologické invaze (zejména nebezpečných druhů: Reynoutria sp., Solidago canadensis, Solidago gigantea, Impatiens glandulifera, Acer negundo, Robinia pseudoacacia a Myocastor cyopus), nebo v případě výskytu některého z ohrožených druhů živočichů/rostlin, které by byly vázány na dřívější sukcesní stadia (to je případ typický pro motýly a další hmyz, který vyžaduje tzv. světlé lesy těsně před přirozeným uzavřením korunové vrstvy).

Hospodaření v kulturní krajině bude napodobovat tradiční extenzivní péči o dvě oddělené skupiny krajinných typů: lesy a travní porosty.

Lesy a solitérní stromy/keře budou plátovány s ohledem na místní genotyp, ale travní porosty budou udržovány různými režimy sečení/pasení (v závislosti na intenzitě využívání půdy). Velmi zřídka chceme využívat techniky setí: správné obhospodařování povede k bohatým polopřirozeným travním porostům v delším časovém horizontu, které však budou mnohem lépe fungovat a budou stabilnější.

Rather to reintroduce new species for 'rewilding' the site, create the right habitat conditions for the species to come by themselves. There is great diversity of species in the region that could benefit from the ecological improvements.

The major driving mechanism of the renaturation of the natural section of the area will be succession. We allow the future park management to intervene into the course of the natural succession in case of large – scale biological invasion (particularly dangerous species are: Reynoutria sp., Solidago canadensis, Solidago gigantea, Impatiens glandulifera, Acer negundo, Robinia pseudoacacia and Myocastor cyopus), or in case of presence of any endangered animal /plant species, which would be bound to earlier successional stages (this is a case typical for butterflies and other insects, which demand so called "light forests" just before natural enclosure of the canopy layer).

The management of cultural landscape will mimic traditional, extensive treatment with two separate clusters of landscape types: woods and grasslands.

Woods and solitary trees/shrubs will be planted with regards to the local genotype, but the grassland vegetation will be maintained by different mowing/grazing schemes (depending on the landuse intensity). Very rarely, we will use sowing techniques: the proper management will lead to the rich, semi-natural grassland in longer term, but they will perform much better and will be more stable.

SUKCESNÍ FÁZE LUŽNÍHO LESA
SUCCESSIONAL STAGES OF FLOODPLAIN FOREST

fáze 1 – časná sukcese, po zásahu
stage 1 – early succession, after the intervention

fáze 2 – rákosové mokřady s roztroušenými vrbami
stage 2 – reed swamps with scattered willows

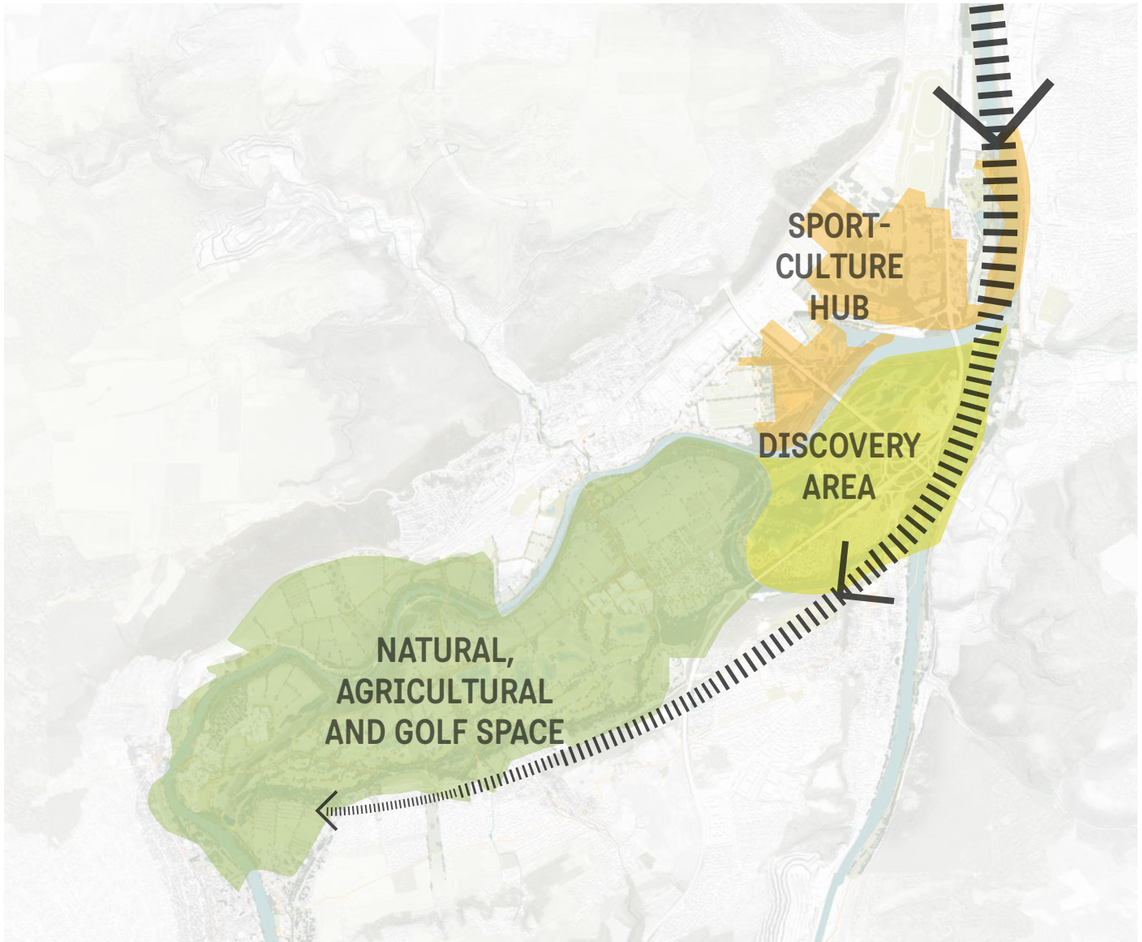
fáze 3 – mladý topolový/vrbový les, vlhké křoviny
stage 3 – young poplar/willow forest, wet shrubland

fáze 4 – alternativa s lagunou s převahou olše lepkavé (Alnus glutinosa)
stage 4 – alternative with a lagoon, dominated by alder (Alnus glutinosa)

fáze 5 – vzrostlý les s pěší stezkou
stage 5 – mature forest with pedestrian path

1f— Řízení návštěvnosti lidí v souladu s ekologickou strategií

Managing human frequentation aligned with the ecological strategy



Plánujte a spravujte lokalitu z hlediska biologické rozmanitosti i rekreačních míst v takovém pořadí, aby se vzájemně nerušily.
Plan and manage the site both in term of biodiversity and recreational hotspots in an ordet where they don´t interfere.

3 UZLY S DOPLŇKOVÝMVZUŽITÍM:
SPORT / OBJEVOVÁNÍ / PŘÍRODA

Soužití ekologických hodnot a jejich zachování a posílení s nabídkou různorodého intenzivního veřejného využití je charakteristickým rysem příměstských přírodních prostorů a jednou z jejich hlavních výzev. K dosažení tohoto cíle je nezbytné plánovat strategie toku návštěvníků, které oddělí způsoby využití a intenzitu a/nebo nabídnou kompenzační opatření. Plán navrhuje usilovat o postupný přechod návštěvnosti od nejlépe vybavených oblastí nejblíže Praze a veřejné dopravě k nejdivočejším a nejpřirozenějším, a to prostřednictvím "diferencované správy" prostorů.

V kontaktu s městem je sportovně-kulturní centrum (100Ha), které má nejlepší dostupnost a zázemí a služby pro početnou a velmi různorodou veřejnost pocházející z Prahy. Přestože je toto území primárně zaměřeno na rekreaci, zahrnuje i ekologicky zajímavé enklávy přírody (louky, lužní les, mokřady,...), u nichž je snaha o nízkou frekvenci návštěvnosti z důvodu jejich zachování.

Objevitelská oblast (300Ha), na soutoku Berounky a Vltavy, je charakteristická vznikem "nové" přírody z obnovy prostoru těžby štěrkopísku a obnovou říční dynamiky. Vzhledem ke své poloze a dostupnosti vzhledem k Praze je toto území předurčeno k poměrně silnému zájmu návštěvníků. Posláním tohoto území je uspokojit přírodovědné zájmy návštěvníků a filtrovat jejich přístup k nejpřírodnějším částem parku. Tento prostor kombinuje infrastrukturu pro poznávání přírodního prostředí s oblastmi s omezeným přístupem umožňujícími přirozený vývoj. Lze předpokládat, že ve střednědobém horizontu se obnovovaná oblast po těžbě stane jednou z ekologicky nejzajímavějších oblastí, zejména z hlediska ptačí fauny. Tato nová skutečnost bude vyžadovat nápaditá řešení týkající se usměrňování návštěvnosti, aby byly zachovány její přírodní hodnoty.

Přírodní, zemědělská a golfová plocha (900 ha) proti proudu parku je předmětem managementových postupů pro ekologickou ochranu a obnovu, především na rozšířených březích řeky Berounky. Také v golfovém a zemědělském sektoru jsou navržena opatření pro ekologické zlepšení jeho obhospodařování a vývoje. Hromadná návštěvnost je v těchto oblastech drasticky omezena. Přestože je její poslání především ekologicko-zemědělské, umožňuje a podporuje určité aktivity ohleduplného poznávání přírody a krajiny a měkkého trávení volného času v blízkosti vstupních parků a obcí.

Většina těchto oblastí, sportovně-kulturní centrum, laguny po těžbě, vnitrozemské ústí řek, golfová hřiště se mají rozvíjet prostřednictvím soukromých investic na soukromých pozemcích, a proto jsou strategické dohody klíčové pro nalezení správné rovnováhy mezi volnočasovými a ekologickými hodnotami.

3 NODES WITH COMPLEMENTARY VOCATION:
SPORT / DISCOVERY / NATURE.

The coexistence of ecological values, and their preservation and enhancement, with the offer of diverse intense public use, is a defining characteristic of the Periuban Natural Spaces and one of their main challenges. In order to achieve this objective, it is essential to plan frequentation management strategies that order visitor flows, segregate uses and intensities, and/or offer compensation measures. The plan proposes to seek a progressive transition of frequentation, from the most equipped areas closest to Praha and public transport, to the most wild and natural, through a 'differentiated management' of the spaces.

In contact with the city, the sport-culture hub (100Ha) is the one with the best accessibility and facilities and services to accommodate a large and highly diverse public coming from Prague. Although this area is primarily aimed at recreation, it also incorporates ecologically interesting enclaves of nature (meadows, floodplain forest, marshes,...) where a low frequency of visits is sought for its conservation.

The discovery area (300Ha), at the confluence of the Berounka and Vltava rivers, is characterized by the creation of 'new' nature from the restoration of a gravel extraction area and the recovery of river dynamics. Due to its position and accessibility with respect to Praha, this area is destined to receive a relatively strong number of visitors. This area has the mission of satisfying the first naturalistic concerns of visitors and filtering their access to the most natural areas of the park. This space combines infrastructures for the discovery of the natural environment, with areas of limited access to allow natural development. It is foreseeable that in the medium term the area of quarries under restoration will become one of the most interesting areas from an ecological point of view, especially in terms of birdlife. This new reality will require imaginative solutions regarding the channeling of frequentation to safeguard its natural values.

The natural, agricultural and golf space (900 Ha), upstream of the park, is subject to management practices for ecological conservation and restoration, mainly on the expanded banks of the Berounka River. Also in the Golf and agricultural areas, measures are proposed for the ecological improvement of its management and evolution. Mass attendance is drastically limited in these areas. Although its vocation is mainly ecological/agricultural, it allows and promotes certain activities of respectful discovery of nature and the landscape and soft leisure near the gate-parks and villages.

Most of this areas, sport-culture hub, lagoons on former quarry, inland estuaries, golf terrain are to by develop by private investment in private land, thus strategic agreements are key to find the right balance between leisure and ecological values.

2 Zmírnění povodní a jejich sociálního a ekonomického dopadu

Mitigate flooding and their social and economic impact

ZLEPŠENÍ STAVU POŘÍČNÍHO KORIDORU / AKTIVNÍ ZÁSAHY DO KORYTA BEROUNKY

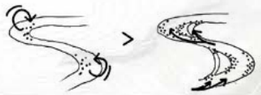
Berounka se řadí k povodňově málo aktivním velkým vodním tokům. Upravenost a zejména stabilita koryta je velká, ani povodeň v roce 2002 neměla zásadní korytotvorné účinky. Přirozenou dynamikou by se těžko dostávala do přírodě blízkého stavu. Za tímto účelem zlepšení stavu a zatraktivnění celého pořícního koridoru se předpokládá série opatření.

IMPROVING TH ECONTITIONS OF THE STATE OF THE RIVER CORRIDOR / ACTIVE INTERVENTIONS INTO THE BEROUNKA RIVERBED

The Berounka belongs to the large watercourses with little flood activity. The arrangement and, in particular, the stability of the riverbed is great, even the flood in 2002 did not have significant riverbed-forming effects. With natural dynamics, it would be difficult to reach a state close to nature. For this purpose, a series of measures is expected to improve the condition and make the entire river corridor more attractive.

Otevření suché údolnice pro odklon povodní
Opening a dry by-pass for flood diversion

Otevření povodňové údolnice v Dolních Černošicích: nížinné louky, oddělené od řeky hrází. V případě povodní je většina toku odkloněna tak, aby se snížil dopad na obydlenou oblast. *To open a flood connector in Dolní Černošice : low-land meadows, separated form the river by a dyke. In case of floods, most of the flow is diverted toward the by-pass, in order to lower the pression on inhabited area.*



Reaktivace dynamiky meandrů
Reactivation of meander dynamics

Reaktivace dynamiku meandrů: otevření zpětných kanálů, umožnění procesů eroze a ukládání sedimentů, vytváření ostrovů a štěrkových břehů. *To reactivate the meanders dynamic: opening back-waters chanels, allowing processes of erosion and sediments deposit, formation of islands and gravel banks.*

Obnovení bývalých ramen – posílení lesních porostů a jezer
Recover former arms – potentiate forest and oxbow lakes

Obnovení mokřadů a lužních lesů podél bývalých ramen Berounky. Vznik jezer mrtvého ramene. V některých případech napojení na Berounku pro umožnění zimní povodňové expanze. *To recover wetlands and floodplain forest along former arms of the Berounka. Formation of oxbow lakes. In some case, connection to the Berounka to allow winter flood expansion.*

Renaturalizace Lipanského potoka
Renaturation of the Lipansky stream

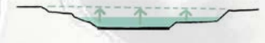
Pokračování v renaturaci Lipanského potoka a obnovení dynamiky proudu. Napojení na údolnici v Dolních Černošicích a znovuotevření ústí do Vltavy pro obnovení cirkulace vody a zamezení hromadění znečištění z ČOV Zbraslav. *Continue the renaturation of the Lipansky stream, and restore the dynamics of the current. Connection to the Berounka upstream at Dolny-Cernosice, and reopening of the mouth on the Vltava to restore water circulation and avoid the accumulation of pollution from the Zbraslav wastewater treatment plant.*

Umělé hrúdy – topografická útočiště
Artificial lumps – topographic refuges

Hrúdy jsou vyvýšená místa, která nejsou zaplavena ani při velkých povodních. Zde jsou uměle vytvořeny a mají výšku 4-6 m. Slouží jako útočiště pro faunu při výjimečných povodních a po většinu času jako vyhlídky. *Lumps are elevated places that are not flooded even during major floods. Here they are artificially created, with a heigh of 4-6m. They serve as refugees for fauna during exceptional floods, and as lookout points most of the time.*

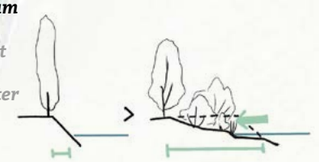
Mokřady a laguny coby rekultivace po těžbě
Wetlands and lagoons as post-quarrying reclamation

Mokřady a laguny: těžební činnosti s vysokými ekologickými standardy opětovné naturalizace nabízejí další objemy pro povodňový rozliv a zadržování vody. *Wetlands and lagoons : extraction activities, with high ecological standards of re-naturalization, offer extra volumes for flood expansion and water retention.*

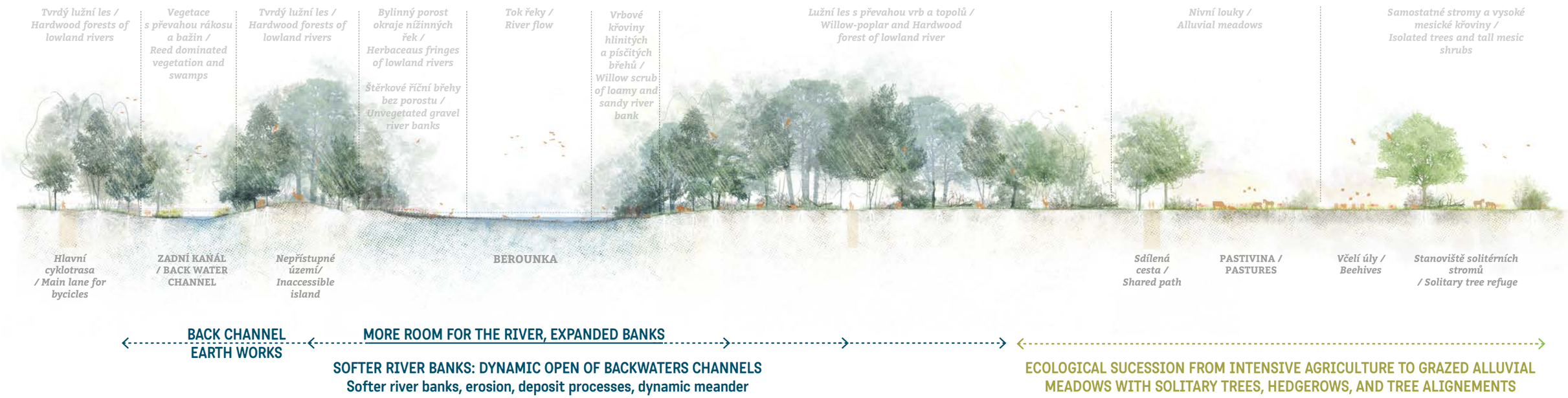


Rozšíření břehů, umožnění rozvoje lužních lesů
Widening of the banks, to allow floodplain forest development

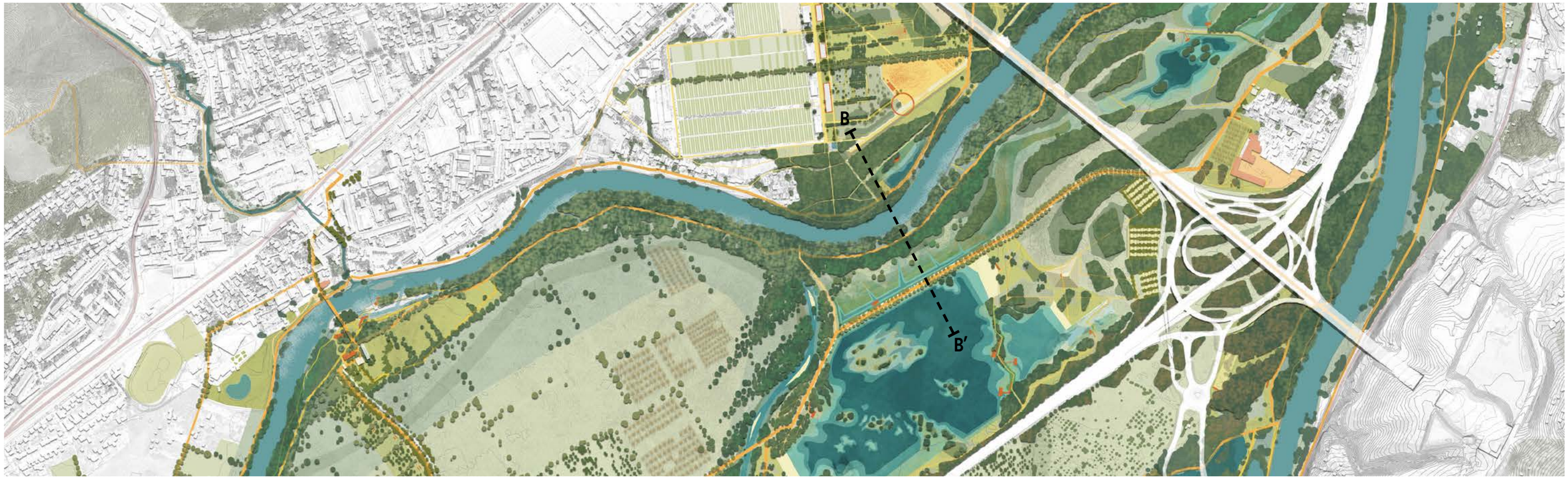
Reprofilace břehů a uvolnění zpevněných úseků pomáhá zpomalit tok a umožňuje usazování sedimentů. Mírnější svahy prospívají i biotopům a dostupnosti řeky, a to jak pro lidi, tak pro zvířata. *To reprofile the banks and deconstruct the paved sections which helps slowing down the flow and allow sediments deposit. The softer slopes benefit also to habitats and to river accessibility, both for people and animals.*



Dynamické meandry a lužní lesy
Dynamic meanders and floodplain forests

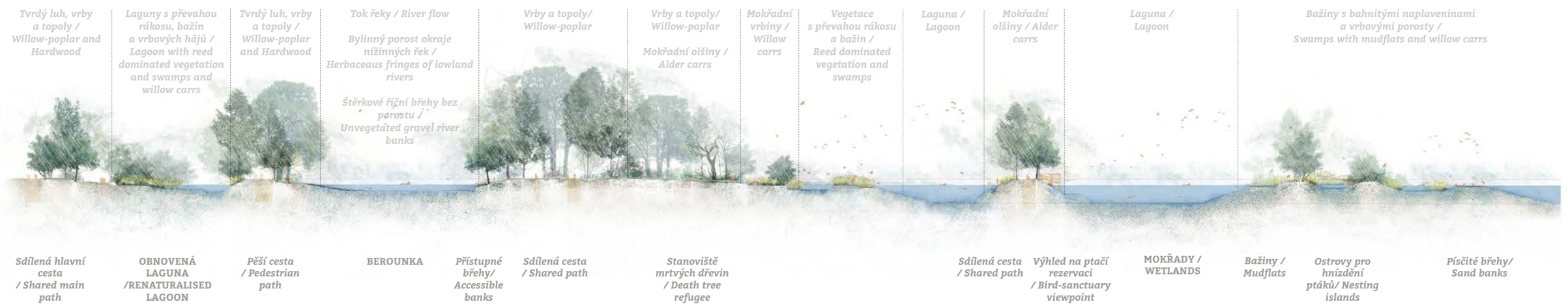


VODOHOSPODÁŘSTVÍ / WATER MANAGEMENT



Integrace prostorů po těžbě jako příležitost pro rekreační zóny a biodiverzitu
Integrate post mining spaces as opportunity for recreative areas and biodiversity

Obnova po těžbě: mokřady, bažiny a laguny
Post-mining restoration: wetlands, marshes and lagoons



ŘÍČNÍ OSTROVY

Říční ostrovy byly, a v některých úsecích Berounky stále jsou, stabilní součástí koryta. Kolem ostrovů dochází k rozdvojení koryta do dvou víceméně rovnocenných ramen. Současně dochází k celkovému rozšíření koryta boční erozí. V rámci návrhu budou identifikována místa vhodná pro vytvoření stabilních říčních ostrovů. V řešeném úseku budou podpořeny lokality stávajících ostrovů a současně bude aktivními zásahy podpořena tvorba nových. Ostrovy tak budou tvořit štěrková stanoviště s postupným přechodem od terestrických po aviatická stanoviště.

RIVER ISLANDS

River islands were, and in some sections of the Berounka still are, a stable part of the bed. Around the islands, the riverbed splits into two more or less equal arms. At the same time, there is an overall widening of the bed by lateral erosion. As part of the proposal, places suitable for the creation of stable river islands will be identified. In the addressed section, the localities of the existing islands will be supported, and at the same time, active interventions will support the creation of new ones. The islands will thus form gravel habitats with a gradual transition from terrestrial to aviation habitats.

JESEPNÍ LAVICE

V rámci návrhu se předpokládá, že budou sníženy jesepní partie dvou zákrutů pod Dolními Černošicemi. Budou vytvořeny často přelévané bermy, na nichž se předpokládá přítomnost disturbovaných štěrkopískových povrchů.

INNER BANK BENCHES

As part of the proposal, it is assumed that the gravel sections of the two turns under Dolní Černošice will be lowered. Frequently overflowed berms will be created, on which it is assumed that disturbed gravel-sand surfaces will be present.

PODPORA RENATURACE

Zcela stěžejním nástrojem předkládaného návrhu je vymezení územních zón ekologické koncepce.

1 — Renaturační pás
Vymezuje vlastní koryto Berounky a plochy v jeho blízkosti, jež jsou nezbytně zapotřebí pro zajištění dobrého ekologického a hydromorfologického stavu řeky. Revitalizační pás je obecně určen pro volný korytotvorný vývoj řeky a v tomto prostoru mají přirozené fluviálně-geomorfologické procesy přednost před ostatními zájmy. Renaturačních procesů je dosahováno několika způsoby podle intenzity antropogenního zásahu – od nulového managementu po aktivní iniciační opatření (výhony, rozražeče, ...)

2 — Poříční pás
Vymezuje plochy vodního toku a zejména navazujících poříčních oblastí, které jsou potřebné (společně s renaturačním pásem) pro zajištění základní obnovy kontinua říční krajiny (nadregionální biokoridor ÚSES). Poříční pás by měl být využíván a obhospodařován přírodě blízkým způsobem (kultury les, TTP, voda), jedná se o ochranný koridor řeky.

3 — Širší niva
Oblast širší nivy je pojata jako mozaika kulturní krajiny. Obhospodařování půdy vyžaduje zvýšenou opatrnost ve vztahu k hnojivům nebo postřikům atp., hrozí znečištění povrchových i podpovrchových vod.

4 — Oblasti specifického zájmu
Vymezuje oblasti, jež se nacházejí v sousedství či uvnitř zelené či modré zóny, jsou však z revitalizačního a poříčního pásu vyloučeny. Jedná se o zastavěná území a obydlené oblasti či jiná území, která podle konkrétních zájmů nespadají do renaturačního a poříčního pásu. Tyto oblasti jsou chráněny konkrétními opatřeními.

5 — Intravilánové úseky
Vymezuje koryto Berounky a přilehlé plochy, jež se nacházejí v urbanizovaných oblastech (města), kde řeka a její pobřeží plní sdružené protipovodňové, městotvorné a ekologické funkce. Vodní tok by měl být v těchto úsecích upraven (vodní dílo) dle zásad intravilánových revitalizací (tj. zpřístupnění řeky a zvýšení její atraktivity pro obyvatele, posílení přírodě blízkých říčních prvků).

SUPPORT FOR RENATURATION

The defining of the territorial zones of the ecological concept is a very central tool of the proposed proposal.

1 — Renaturation strip
It defines the Berounka's own bed and the areas near it, which are absolutely necessary to ensure a good ecological and hydromorphological state of the river. The revitalization belt is generally intended for the free channel-forming development of the river, and in this space natural fluvial-geomorphological processes take precedence over other interests. Renaturation processes are achieved in several ways depending on the intensity of anthropogenic intervention – from zero management to active initiation measures (shoots, starters, ...)

2 — River belt
It defines the areas of the water course and, in particular, the connected river areas, which are necessary (together with the renaturation belt) to ensure the basic restoration of the river landscape continuum (the supra-regional biocorridor of the ÚSES). The river belt should be used and managed in a manner close to nature (cultures, forest, TTP, water), it is a protective corridor of the river.

3 — Wider plain
The area of the wider floodplain is conceived as a mosaic of the cultural landscape. Soil management requires increased caution in relation to fertilizers or spraying, etc., there is a risk of surface and subsurface water pollution.

4 — Areas of specific interest
It defines areas that are located in the neighborhood or inside the green or blue zone, but are excluded from the revitalization and river belt. These are built-up areas and inhabited areas or other areas that, according to specific interests, do not fall into the renaturation and river belt. These areas are protected by specific measures.

5 — Intravillage sections
It defines the bed of the Berounka and adjacent areas that are located in urbanized areas (cities), where the river and its coast perform combined anti-flood, city-building and ecological functions. The water flow in these sections should be adjusted (water works) according to the principles of intravilla revitalization (ie making the river more accessible and increasing its attractiveness for residents, strengthening river features close to nature).

***říční ostrovy** river islands*

***jesepní lavice** inner bank banches*

NAPOJENÍ STARÉHO RAMENE BEROUNKY

Jedním z uvažovaných zásahů je také obnovení historického ramene mezi Berounkou a Vltavou, dnes označované jako PP Krňák. Podle starého názvu „Mrtvé rameno Berounky" je zřejmé, že původně tímto korytem tekla voda z Berounky do Vltavy. Vodohospodářskými úpravami a zejména výstavbou zdymadla Modřany došlo ke změnám odtokových poměrů. Zcela zásadní otázkou je jak ovlivňuje a kam dosahuje vzdutí v obou tocích. Hladina stálého nadržení je na úrovni 189,30. Rameno odbočovalo z Berounky v cca ř. km 1,850. Zde je současná úroveň dna cca 188,10. To znamená, že v současnosti je zde hladina vzdutá. Do Vltavy rameno ústilo ca v ř. km 65,300, kde je v současnosti úroveň dna 186,59. To znamená, že i zde je hladina zavzdutá. Je tedy zřejmé, že pro obnovení ramene zde v hladině není spád.

Možné varianty řešení:

1 — Propojení Berounky a Vltavy ramenem se vzdutou hladinou. V případě zvýšeného průtoku v jednom či druhém toku se vytvoří spád v hladině. Bude prověřena proměnlivost průtoků a četnost zprůtočnění ramene.

2 — Vytvoření slepého ramene na Berounce.

3 — Obnovení trvale protékaného ramene (pouze teoretická varianta). Ve dně dostatečný spád mezi oběma toky existuje. Pro zprůtočnění ramen by bylo nutné trvale či periodicky snížit hladinu stálého nadržení (HSN) na zdymadle Modřany alespoň na úroveň 188,0. Tato varianta se již nyní jeví jako velmi problematická.

CONNECTION OF THE OLD BEROUNKA RIVER BRANCH

One of the proposals being considered is also the restoration of the historic branch between Berounka and Vltava, today referred to as PP Krňák. According to the old name "Dead arm of the Berounka", it is clear that originally the water from Berounka to the Vltava flowed through this channel. Due to water management improvements and especially the construction of the Modřany lock, there were changes in the drainage conditions. A very fundamental question is how it affects and where it reaches the swelling in both streams. The level of constant tension is at the level of 189.30. The branch branched off from Berounka at about km 1,850. Here the current bottom level is around 188.10. This means that the water level here is swollen at the moment. The branch opened into the Vltava river at about km 65.300, where the bottom level is currently 186.59. This means that even here the surface is inflated. It is therefore obvious that there is no gradient in the water level here to restore the arm.

Possible solutions:

1 — Connection of the Berounka and Vltava rivers with a raised water level arm. In case of increased flow in one or the other stream, a drop in the water level is created. The variability of the flow rates and the frequency of the boom will be checked.

2 — Creating a blind shoulder on Berounce.

3 — Restoration of a permanently flowed arm (only theoretical option). In the bottom, there is a sufficient gradient between the two streams. In order to rotate the arms, it would be necessary to permanently or periodically reduce the permanent tension level (HSN) at the Modřany lock to at least the level of 188.0. This option already appears to be very problematic.

***obnovení starého ramene** former rived arm renewal*

***vnitrozemská delta** inland delta*

SCÉNÁŘE VÝVOJE ZAPLAVENÍ VODOU

V suchém období bude průtok v řece Berounce téměř nezměněn. Ovlivnění na soutoku bude minimální. Nově navrhovaná větvení koryta Berounky budou při větším suchu bez vody, lužní lesy nezamokřené. Hladina ve vodních plochách bude poklesat v závislosti na stavu hladiny podzemní vody. Předpokládá se, že laguna s napojením na Lipanský potok bude suchá, případně jen zamokřená v závislosti na stavu hladiny podzemní vody.

Za zvýšených průtoků bude hladina v Berounce stále v mezích upraveného koryta. V rozvolněných částech a větveních koryta bude hladina širší. Mokřadní biotopy budou zaplavené stejně jako terénní sníženiny a nejsníženější místa v lužních lesích. Hladina vodních ploch bude ve vztahu ke zvýšené hladině podzemní vody zvýšená. Předpokládá se drobný tok v území by-passu Černošice a z laguny bude voda napájet i Lipanský potok.

— Při pětileté povodni se v území stále nacházejí místa, která nebudou zaplavena. Jsou jimi zástavba v Černošicích, velkotržnice a část území na jihozápadním okraji řešeného území.
— Při dvacetileté povodni je zaplaveno celé území. Při vybudování protipovodňových valů bude chráněna zástavba v Dolních Černošicích. Suché budou i vrcholky navrhovaných hrúdů.
— Povodeň stoletá zaplaví kompletně celé řešené území.

Scénáře jsou graficky ilustrovány.

DEVELOPMENT SCENARIOS OF WATER FLOODING

In the dry season, the flow in the Berounka River will be almost unchanged. The impact at the confluence will be minimal. The newly proposed branches of the Berounka channel will be free of water during a major drought, the floodplain forests will not be waterlogged. The level in the water bodies will decrease depending on the groundwater level. It is assumed that the lagoon with the connection to the Lipanský brook will be dry or only waterlogged depending on the groundwater level.

During increased flows, the level in the Berounka will still be within the limits of the modified channel. In the loosened parts and branches of the channel, the level will be wider. Wetland habitats will be flooded as well as terrain depressions and the lowest points in floodplain forests. Water levels will be elevated in relation to the raised water table. A small flow is expected in the area of the Černošice by-pass and the water from the lagoon will also feed the Lipanský brook.

— During the five-year flood there are still places in the area that will not be flooded. These are the buildings in Černošice, the large market and part of the area on the south-western edge of the area.
— In a 20-year flood the whole area is flooded. When the flood defences are built, the buildings in Dolní Černošice will be protected. The tops of the proposed dykes will also be dry.
— The centennial flood will completely flood the entire area.

The scenarios are graphically illustrated.

PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA STÁVAJÍCÍ STAV

— PPO Černošic PB: Q5
— Zbraslav: Q100
— Lipence: Q100
— Černošice (LB, tj. Horní + Mokropsy): Q100 až Q500, Dolní Mokropsy: Q20
— Radotín: Q100, průmyslový areál pouze Q5
— Lahovice: bez protipovodňové ochrany
— Komořany: Q100, drží to železnice

PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA NÁVRHOVÁ

Je zcela samostatnou problematikou. Reálně se bude týkat pouze Dolních Černošic. Je pravděpodobné, že většinu prvků navrhovaných v nivě bude v dalších fázích nutné posoudit hydrodynamickým modelem (hrúdy, lužní lesy, jakékoliv liniové náspy apod.). Do tohoto modelu bude možné zadat i obtokové koryto, Lipanský potok apod.).

FLOOD PROTECTION CURRENT STATE

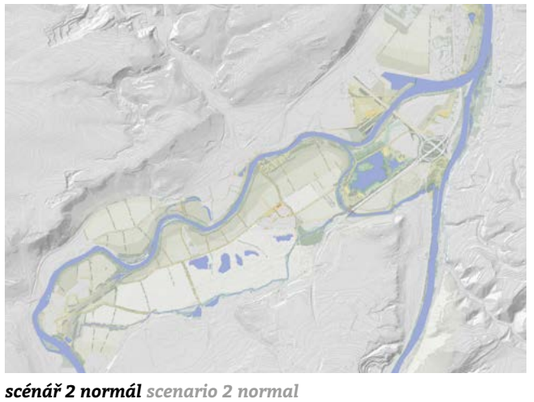
— PPO Černošice PB: Q5
— Zbraslav: Q100
— Lipence: Q100
— Černošice (LB, i.e. Upper + Mokropsy): Q100 to Q500, Lower Mokropsy: Q20
— Radotín: Q100, industrial area only Q5
— Lahovice: without flood protection
— Komořany: Q100, held by the railway

FLOOD PROTECTION PROPOSAL

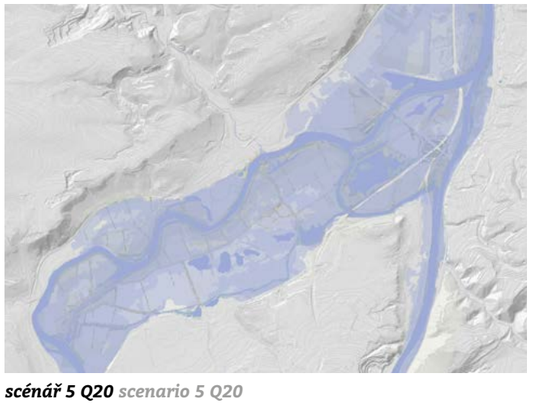
It is a completely separate issue. Realistically, it will only concern Lower Chernošice. It is likely that most of the features proposed in the floodplain will need to be assessed by a hydrodynamic model in later phases (hummocks, floodplain forests, any linear embankments, etc.). The bypass channel, the Lipanský brook, etc.) may also be included in this model.

scénář 1 sucho *scenario 1 drought*

scénář 4 Q5 *scenario 4 Q5*

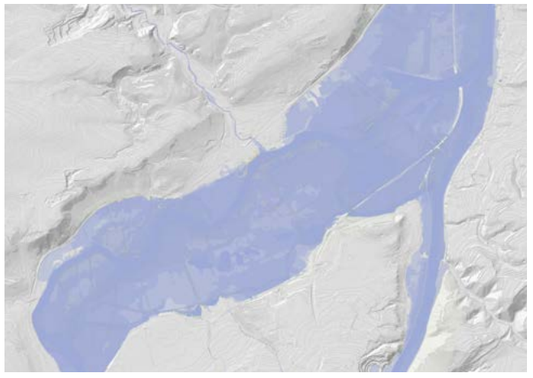


scénář 2 normál *scenario 2 normal*



scénář 5 Q20 *scenario 5 Q20*

scénář 3 zvýšený stav *scenario 3 elevated state*



scénář 6 Q100 *scenario 6 Q100*

ÚNIKOVÉ CESTY

První fakt, který je třeba zmínit, je, že řešené území se nachází na zcela dolním toku Berounky a doběhová doba povodně je velká. V celém povodí je velké množství stanic, na základě kterých je možno predikovat příchod povodně. Dobu doběhu povodně do zájmového území je možno doložit například rozdílem času kulminace velké povodně v roce 2002 mezi Plzní a řešeným územím. Ta činí 7 hodin. To je naprosto dostatečný čas na informování obyvatelstva v území bydlícího či se v území pohybujícího.

Únikové cesty se spíše stanovují pro území ohrožená povodněmi z přívalových srážek, kde je nástup povodně velmi rychlý. Druhou skutečností je, že všechny obce či městské části do zájmového území zasahující, mají zpracované své vlastní povodňové plány. V areálu golfového hřiště a velkotržnice Lipence lze předpokládat, že provozovatel zajistí jejich evakuaci. Čistě teoreticky tak mohou být ohroženi pouze lidé, vyskytující se na turistických stezkách a cyklostezkách.

Únikové cesty jsou na levém břehu do vyšších partií Černošic a Radotína, na pravém břehu pak do Zbraslavi či Lipenců. Obě lávky v území jsou sice nad hladinou běžných povodní (lávka v Radotíně je dokonce nad úrovní Q500, lávka v Černošicích na úrovni Q100), nicméně přístupové cesty na lávky jsou zaplaveny již při Q5 a není tedy vhodné ustupovat směrem ke korytu Berounky. Proto se navrhuje při ústupu před povodní nepostupovat směrem ke korytu, ale vždy od koryta.

HRÚDY

Hrúdy jsou terénní útvary typické pro říční nivy jižní Moravy. Jsou to vyvýšená místa v lužním lese, která nebývají zaplavována ani při větších záplavách. Jsou pozůstatkem vrcholků písečných dun, jejichž okolí se postupně zaneslo povodňovými náplavy. Dnes jsou hrúdy vysoké jen jednotky metrů, přesto se v ploché nivě jedná o místa, která při povodních zůstávají nezaplavena a slouží jako útočiště lesní zvěře. Přítomnost nezalesněných hrúdů v lužním lese podmiňuje zastoupení druhů, které jsou vázány na vysychavé a chudé půdy. Díky pravidelné koncentraci zvěře na hrúdech při povodních je vegetace spásána a vystavena zvýšenému okusu. Zvěř na hrúdech udržuje bezlesí stav a spolu s jejich relativně chudou písčitou půdou umožňuje rozvoj vzácným rostlinným druhům a zvyšuje biodiverzitu celého lužního ekosystému.

ESCAPE ROUTES

The first fact that should be mentioned is that the area in question is located at the very lower reaches of the Berounka River and the flood period is long. There are a large number of stations throughout the catchment area that can be used to predict the arrival of a flood. The time of the flood to the area of interest can be demonstrated, for example, by the difference in the time of the culmination of the major flood in 2002 between Plzeň and the area under consideration. It amounts to 7 hours. This is absolutely sufficient time to inform the population living or moving in the area.

Escape routes are rather established for areas at risk of flooding from torrential rainfall, where the onset of flooding is very fast. The second fact is that all the municipalities or districts in the area of interest have prepared their own flood plans. In the area of the golf course and the Lipence wholesale market, it can be assumed that the operator will ensure their evacuation. In theory, only people on hiking and cycling trails may be at risk.

Escape routes are on the left bank to the higher parts of Černošice and Radotín, and on the right bank to Zbraslav or Lipenice. Both footbridges in the area are above the level of normal floods (the footbridge in Radotín is even above the level of Q500, the footbridge in Černošice at the level of Q100), however, the access routes to the footbridges are already flooded at Q5 and it is not advisable to retreat towards the Berounka riverbed. Therefore, it is proposed that when retreating from the flood, it is not necessary to move towards the riverbed, but always away from the riverbed.

LUMPS

Lumps are terrain formations typical for the river floodplains of South Moravia. They are elevated places in the floodplain forest, which are not flooded even during major floods. They are the remnants of the tops of sand dunes whose surroundings were gradually covered by flood deposits. Today, the lumps are only a few metres high, yet in the flat floodplain they are places that remain un-flooded during floods and serve as a refuge for forest wildlife. The presence of unforested lumps in the floodplain forest conditions the presence of species that are tied to dry and poor soils. Due to the regular concentration of game on the lumps during floods, the vegetation is grazed and exposed to increased biting. Game on the lumps maintains a treeless state and, together with their relatively poor sandy soil, allows rare plant species to flourish and increases the biodiversity of the whole floodplain ecosystem.

In the case of artificially created lumps, the soil composition according to the subsoil will be sandy loam (pseudo-charcoal on sands) more fertile but drier. On higher lumps, woody vegetation can be planted on drier sites than on the rest of the area. According to the character of the natural lumps, the vegetation should be loose (solitary woody plants, loose groups). The landforms are designed at two elevation levels and

V případě uměle vytvořených hrúdů bude složení půdy dle podloží písčitohlinité (pseudoglej na píscích) úrodnější, ale vysýchavé. Na vyšších hrúdech může být vysazena dřevinná vegetace sušších lokalit, než na zbytku území. Dle charakteru přirozených hrúdů by měla být vegetace rozvolněná (solitérní dřeviny, rozvolněné skupiny). Terénní útvary jsou navrženy ve dvou výškových úrovních a situovány na existujících vyvýšeninách. Pro záplavu pětileté vody Q5 je navržena výška navršení zeminy cca 4 m, výšková kóta 198 m n. m. Hrúd je situovaný jako protiváha vodní plochy vzniklé po odtěžení písku. Pro záplavu dvacetileté vody výška navršení zeminy cca 4-6 m, výšková kóta 200 m n. m – 206 m n. m. Každý z hrúdů by byl v další fázi posuzován individuálně, dle vývoje povodně. Hrúdy budou vršeny postupně, tzn. budou mít pozvolné svahy nenásilně přecházející do okolního terénu.

Hrúdy je možné využít jako vyhlídková místa, nabízí se umístit zde mobiliář nebo i subtilní lehké stavby. Hrúdy je vhodné umisťovat do pasivních zón inundace.

situated on existing elevations. For a five-year flood of Q5, a soil build-up height of approximately 4 m is proposed, elevation 198 m above sea level. The mound is situated to counterbalance the water surface created after sand removal. For a 20-year water flood, the height of the soil accumulation is approximately 4-6 m, elevation 200 m – 206 m above sea level. Each of the lumps would be assessed individually in the next phase, according to the development of the flood. The lumps would be built up gradually, i.e. they would have gradual slopes that would transition non-violently into the surrounding terrain.

The lumps can be used as lookout points, and it is proposed to place furniture or even subtle lightweight buildings here.

It is advisable to locate the lumps in the passive zones of the inundation.

LUŽNÍ LESY

Přirozeně by se v zájmovém území nacházel tvrdý luh, který se vyvíjí podél nížinných řek v teplých oblastech na úrodnějších půdách. Tvrdé luhy se vyvíjely se tam, kde byla niva pravidelně nebo občasně zaplavovaná a s vysokou hladinou podpovrchové vody kolem jednoho metru pod terénem. Regulací toků se tvrdé luhy začaly ztrácet, místa díky regulaci nejsou přirozeně zaplavovaná a klesla hladina podpovrchové vody (na tři i méně metrů). Ideovým řešení by mělo být navrácení možnosti rozlivů vody do nivy a podpora infiltrace do podpovrchové vody. V nejnižších partiích v nivě by mělo hospodaření ustoupit lužnímu lesu. Tvorba lužních lesů podpoří biodiverzitu a druhovou pestrost, podpoří infiltraci i retenci vody a příznivě ovlivní mikroklima oblasti. Aktuální zemědělské využívání rozlivy do nivy nepodporuje a pokud mají vzniknout zaplavované nebo alespoň podmáčené lužní lesy, bude nutné přistoupit k terénním úpravám – vytvoření sníženin. Vodu do lužního lesa není nezbytně nutné dostat rozlivem z toku, ani to není reálně, při míře upravení koryta Berounky. Voda do lesa může nastoupat při zvýšených stavech i z vody podzemní – nutné snížení terénu. Zaplavování lužních lesů je možné také realizovat kanály vedenými z nadjezí jez v Černošicích. Zaplavení lesů pouze při pětileté povodni je nedostačující, nutno podpořit častější zaplavení nebo alespoň zamokření – terénní snížení.

FLOODPLAIN FORESTS

Naturally, the area of interest would contain hardwood meadows that develop along lowland rivers in warmer areas on more fertile soils. Hard meadows would have developed where the floodplain was regularly or intermittently flooded and with a high water table around one metre below ground level. With the regulation of streams, the hard meadows have started to disappear, the sites are not naturally flooded due to regulation and the water table has dropped (to three metres or less). The ideal solution should be to restore the possibility of water spilling into the floodplain and to promote infiltration into the water table. In the lowest parts of the floodplain, management should give way to floodplain forest. The creation of floodplain forests will promote biodiversity and species diversity, encourage infiltration and water retention and have a positive impact on the microclimate of the area. The current agricultural use does not support floodplain spillways, and if flooded or at least waterlogged floodplain forests are to be created, landscaping – the creation of lowlands – will be necessary. It is not necessarily necessary to get water into the floodplain forest by spilling from the stream, nor is it realistic to do so, given the degree of alteration of the Berounka riverbed. Water can also enter the forest from groundwater at elevated levels – it is necessary to lower the terrain. Flooding of floodplain forests can also be implemented by canals leading from the dam in Černošice. Flooding of forests only during the five-year flood is insufficient, more frequent flooding or at least waterlogging must be encouraged – terrain reduction.

DRUHOVÉ SLOŽENÍ DŘEVINNÉ VEGETACE

— Normální a vysýchavá stanoviště: Carpinus betulus, Acer campestre, Quercus petraea, Tilia cordata, Crataegus laevigata
— Vlhká a podmáčená stanoviště: Quercus robur, Fraxinus excelsior, Populus alba, Populus nigra, Ulmus laevis, Ulmus minor, Prunus padus, Sambucus nigra, Euonymus europaea, Crataegus laevigata, Alnus glutinosa, Alnus incana, Salix fragilis, Sorbus aucuparia, Frangula alnus, Salix caprea, Salix aurita, Salix purpurea, Salix cinirea
— Mokrá stanoviště: Alnus glutinosa, Salix alba, Salix fragilis, Fraxinus excelsior

SPECIES COMPOSITION OF TIMBER VEGETATION

— Normal and arid habitats: Carpinus betulus, Acer campestre, Quercus petraea, Tilia cordata, Crataegus laevigata
— Wet and waterlogged habitats: Quercus robur, Fraxinus excelsior, Populus alba, Populus nigra, Ulmus laevis, Ulmus minor, Prunus padus, Sambucus nigra, Euonymus europaea, Crataegus laevigata, Alnus glutinosa, Alnus incana, Salix fragilis, Sorbus aucuparia, Frangula alnus, Salix caprea, Salix aurita, Salix purpurea, Salix cinirea
— Wet habitats: Alnus glutinosa, Salix alba, Salix fragilis, Fraxinus excelsior

TRŽNICE

Nabízí se využití dešťové vody zachycené ze střech a zpevněných ploch na území Velkotržnice Praha-Lipence. Aktuálně je dešťová voda ze střech svedena jednoduše na okolní zpevněné plochy a není s ní nijak dále nakládáno. Mohla by být, ale využita pro podporu lužních lesů nebo napájení mokřadních biotopů a podobně. Vzhledem k rovinatému reliéfu nelze dešťovou vodu odvádět na vzdálená místa (případně jímat vodu mírně nad zemí tak, aby byl zajištěn spád pro hospodaření s vodou v území).

1— Pro zpevněné plochy navrhujeme doporučit postupné rekonstrukce a výměnu nepropustných asfaltových povrchů za povrchy vodopropustné (vodopropustné dlažby, propustné asfalty). Voda ze zpevněných ploch by byla samovolně přirozeně zasakována.

2— Vodu ze střech jímat a dál využívat. Pak by bylo nutné vodu ze svodů zaústit do potrubí, které ji dovede na místo rozlivu/zasáknutí (průleh pod novou budovou informačního centra), kde se samovolně zasákne

KAPACITY

— Celková plocha zpevněných ploch tržnice 11,1 ha.
— Plocha střech v areálu tržnice 40 808 m2.
— Průměrný roční úhrn srážek (2020) 630 mm.
— Průměrné množství srážek zachycené ze střech v areálu 23 138 m3.
— Průměrné množství srážek zachycené ze zpevněných ploch 55 944 m3.

ETAPIZACE

1–5 let
— iniciační zásahy – výhony, nárazové břehy
— vymezení ochranného koridoru řeky určeného k „nulovému managementu“
— zanesení plánovaného využití území do ÚPD
— pojednání záměru se všemi dotčenými

5–10 let
— managementová opatření – založení porostů, odstraňování invazních druhů
— vytvoření a úprava jesepních lavic v meandrech řeky
— vytvoření ostrovů v toku
— zahájení prací na bypassu kolem Černošic
— — reprofilace břehů řeky, rozvolnění břehové čáry, odstraňování opevnění

10–20 let
— zapojení porostů, projevy renaturace toku
— stabilizace říčních ostrovů

MARKET

The use of rainwater captured from roofs and paved areas in the Prague-Lipence Market is proposed. Currently, rainwater from the roofs is simply drained onto the surrounding paved areas and is not managed in any way. It could, however, be used to support floodplain forests or to water wetland habitats, etc. Due to the flat topography, rainwater cannot be diverted to remote locations (or harvested slightly above ground to provide a gradient for water management in the area).

1— For paved areas, we propose to recommend gradual reconstruction and replacement of impervious asphalt surfaces with water permeable surfaces (water permeable pavements, permeable asphalt). Water from paved surfaces would be naturally absorbed.

2— Water from roofs to be harvested and further used. The water from the downpipes would then need to be piped to a spill/soak point (the depression under the new information centre building) where it would soak in naturally.

CAPACITIES

— The total paved area of the market is 11.1 ha.
— Roof area of the market area 40,808 m2.
— Average annual rainfall (2020) 630 mm.
— Average amount of rainfall captured from roofs in the area 23,138 m3.
— Average amount of rainfall captured from paved areas 55,944 m3.

STAGING

1–5 years
— Initiation interventions – shoots, riparian shocks
— delineation of a protective river corridor for “zero management”
— incorporation of the planned land use into the land use plan
— discussion of the project with all concerned

5–10 years
— management measures – establishment of vegetation, removal of invasive species
— creation and modification of aspen benches in the river meanders
— creation of islands in the river
— start of work on the bypass around Černošice
— reprofiling of the river banks, loosening of the shoreline, removal of fortifications

10–20 years
— involvement of vegetation, manifestations of stream renaturation
— stabilisation of river islands

ŠIRŠÍ VZTAHY

— Přítoky: LB – Radotínský potok, Švarcava, Kluček, Karlický potok, Budňanský potok; PB – Kazínský potok, Humenský potok, Mokropeský potok
— Vodácká infrastruktura: návaznost na tábořiště Dobřichovice, půjčování lodí Černošice (PB)
— Vyhlídky, panoramatické body: Zbraslav, Lahovický most, Radotín, Sulava (Černošice), Kazín
— Infrastruktura: koridor VVN
— Úses: NK56
— Dopravní vztahy a kontext: hlavně železnice, Radotínský přístav, přístaviště Zbraslav
— Přírodní hodnoty: PP Hřebeny, PP Radotínské skály
— Radotínské údolí – vstupní brána do území: NPP Lochkovský profil, NPP Černé rokle…
— Zbraslav na východ: PP Střed Čech, Břežanské údolí, Modřanská rokle, Závist

SPLAVENINY

Jsou velice složitou problematikou, kterou pro tuto fázi zjednodušíme následovně. Splaveniny (nezaměňovat se splávím) se dělí na plaveniny a dnové splaveniny.

Plaveniny jsou tvořeny jemným materiálem, který je transportován vodou v suspenzi. Plaveniny vznikají erozí půdy a jsou transportovány přes celé povodí na velké vzdálenosti a to i během jedné povodňové události. Zanedbatelné množství plavenin vznikne během renaturace Berounky břehovou erozí a odnosem nejsvrchnějších hlinitých partií břehu. Jakýmikoliv opatřeními v území Soutoku nejsme schopni utváření a sedimentaci plavenin ovlivnit.

Dnové splaveniny jsou hrubší materiál sunutý vodním tokem po dně, případně unášený proudem na krátké vzdálenosti. Dnové splaveniny mají mnoho potenciálních zdrojnic, zejména se jedná o svahové procesy v horních partiích povodí a redepozici materiálu z břehové eroze.

Vzhledem k charakteru Berounky na dolním toku s množstvím bariér chodu splavenin nelze očekávat větší množství splavenin. V rámci navrhovaných opatření dojde ve zcela zanedbatelných množstvích k přísunu materiálu v rámce renaturace Berounky. Retenci dnových splavenin lze podpořit „zdrsněním“ koryta, například vkládáním mrtvého dřeva nebo dřevinami na bermách či ostrovech.

Celkově není relevantní uvažovat, že opatřeními v zájmovém území Soutoku, je možno ovlivnit splaveninový režim Berounky, potažmo Vltavy (plavební dráhy).

TERRITORIAL CONTEXT

— Tributaries: LB – Radotínský potok, Švarcava, Kluček, Karlický potok, Budňanský potok; PB – Kazínský potok, Humenský potok, Mokropeský potok
— Boating infrastructure: connection to Dobřichovice camping site, boat rental Černošice (PB)
— Viewpoints, panoramic points: Zbraslav, Lahovický most, Radotín, Sulava (Černošice), Kazín
— Infrastructure: HV corridor
— Úses: NK56
— Transport relations and context: mainly railways, Radotín harbour, Zbraslav harbour
— Natural values: PP Hřebeny, PP Radotínské skály
— Radotínské údolí – gateway to the area: NPP Lochkovský profile, NPP Černé rokle…
— Zbraslav to the east: PP Střed Čech, Břežanské údolí, Modřanská rokle, Závist

SEDIMENTS

These are very complex issues which we will simplify for this stage as follows. Sediments (not to be confused with floatables) are divided into floatables and bottom sediments.

Floatables are made up of fine material that is transported by water in suspension. Floodplains are formed by soil erosion and are transported over long distances across the catchment, even during a single flood event. An insignificant amount of floatables is generated during the renaturation of the Berounka by bank erosion and the removal of the uppermost clay parts of the bank. We are not able to influence the formation and sedimentation of floodplains by any measures in the area of the confluence.

Bottom sediments are coarser material carried down the bed by the watercourse or carried short distances by the current. Bottom sediments have many potential sources, in particular slope processes in the upper parts of the catchment and redeposition of material from bank erosion.

Due to the character of the lower Berounka River with its many barriers to the movement of sediment, larger quantities of sediment cannot be expected. Within the framework of the proposed measures, there will be a completely negligible amount of material input within the framework of the renaturation of the Berounka. The retention of bottom sediment can be enhanced by ‘roughening’ the channel, for example by inserting dead wood or woody debris on berms or islands.

Overall, it is not relevant to consider that measures in the area of interest of the Confluence can affect the sediment regime of the Berounka, and hence the Vltava (the navigation lanes).

3 Zaručení přístupu veřejnosti k pohybovým, volnočasovým a kulturním aktivitám

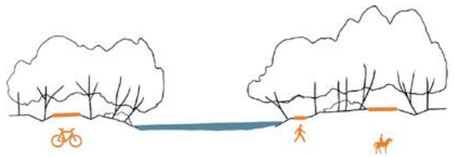
Guarantee access for all public for physical, leisure and cultural activities

Gate-park for Each Village

Gate-park pro každou obec: parky uvnitř parku, jsou to místa, která soustřeďují intenzitu, působí jako přechody mezi městskými oblastmi a přírodní krajinou řeky a nivy. Každý z nich má svou vlastní identitu, ale všechny sdílejí základní funkce (info, parkování, posezení). *Gate-park for each village : parks inside the park, they are places that concentrate the intensity and act as transitions between urban areas and natural landscapes of the river and floodplain. Each one has its own identity, but they all share basic programs (info, parkings, sitting areas).*

House of Confluences

Dům Soutoků: návštěvnické + výkladové centrum a technická kancelář. *House of the Park : visitors + intepretations center and technical office.*



Via Berounka

Via Berounka (20–55 km) a regionální volnočasové spojení. Vysoce kvalitní systém cest, zastíněných, přizpůsobených všem použití a rychlosti. Levý břeh : zpevněný pruh pro vysokorychlostní cyklisty / Pravý břeh : společná štěrková stezka (kola, koně, běžci) + pěší stezka pro podél vody. *Via Berounka (20–55Km) a regional leisure connection. High quality system of paths, shaded, adapted to all uses and speeds. Left bank : high-speed bicycle paved lane / Right bank : shared gravel path (bicycles, horses, runners) + pedestrian earth-path along the water.*

Lahovičky Gate Park
— boat access
— picnics and fishing points
— campers

Radotín Bridge Park
— skate park
— art and events
— fluvial harbour

Radotín Gate Park
— river baths
— Jahodarna community center
— active meadows

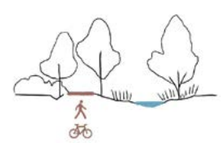
Zbraslav Gate Park
— heritage
— orchards
— scenic dyke in the water

Černošice Gate Park
— waterfront walk
— new footbridge
— green amphitheater

Lipence Gate Park
— Lipansky brook
— bee-hives
— adventurous children playgrounds

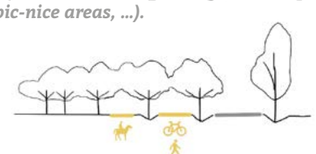
Lipanský–Krňák Path

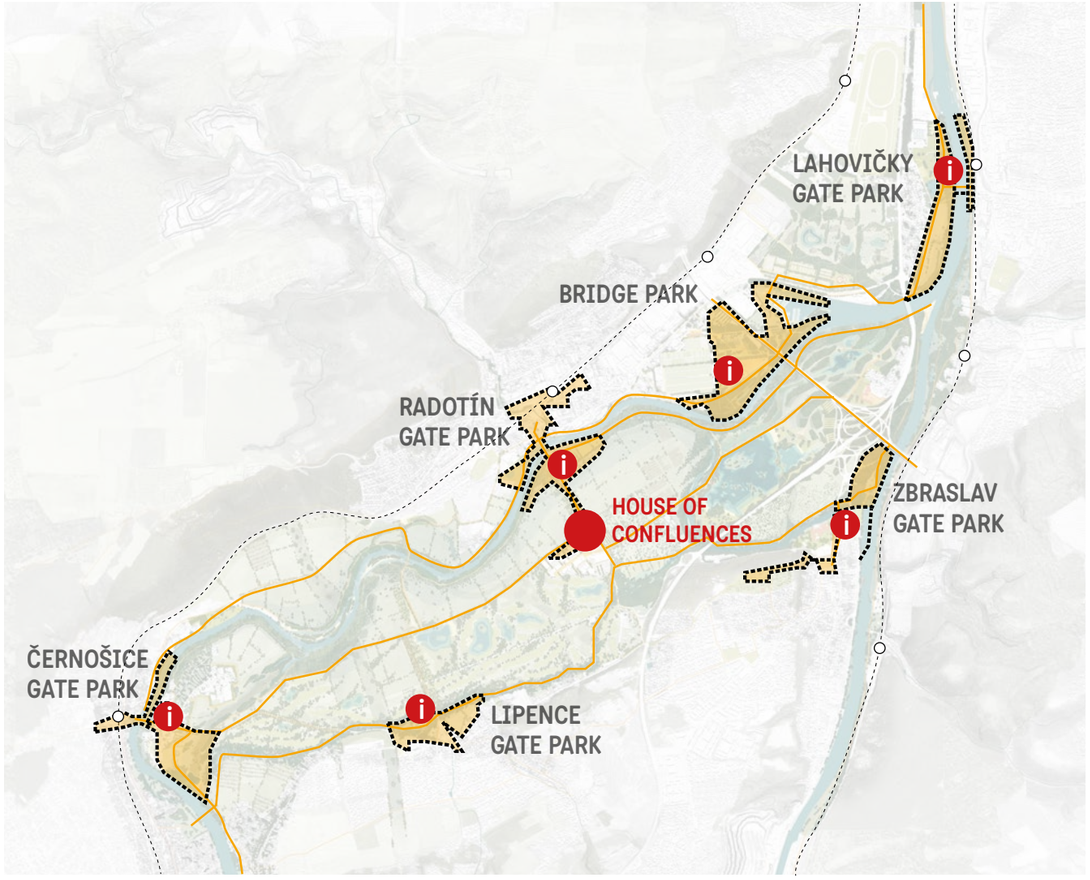
Stezka Lipanský-Krnak: oddělena od automobilové dopravy, spojnice na okraji nivy, podél Lipanského potoka až do přírodní rezervace Krňák, spojující Černošice, Lipensce a Zbraslav. *Lipansky-Krnak path: separated from car circulation, a connection on the edge of the floodplain, following the Lipansky brook till the Krnak nature reserve, connecting Cernosice, Lipensce and Zbraslav.*

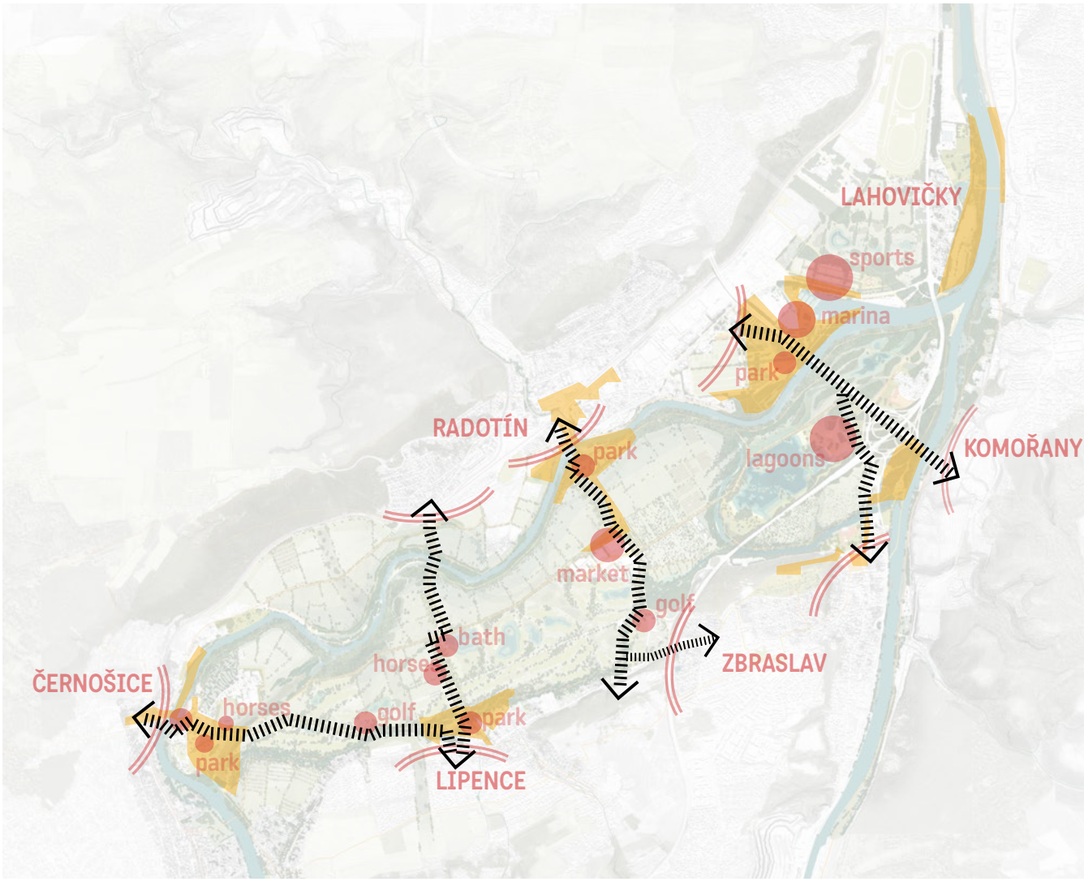


Transversal Spines

Příčné páteře: sociální a krajinné konektory spojující dvě strany záplavové oblasti a různé obce. Stezky pro kola, koně nebo chodce, oddělené od automobilové dopravy. Každá linie má svůj vlastní charakter a je součástí husté krajinné spojnice, která poskytuje klimatické služby (stín, svěžest…) a vybavenost (parkoviště, autobusové zastávky, lavičky, místa pro pikniky,…). *Transversal spines: social and landscape connectors. Connecting the two sides of the floodplain and the different villages. Paths for bicycles, horses or pedestrians, separated from car circulation. Each path as its own character and is part of a thick landscape connector, providing climatic services (shade, freshness…) and amenities (parkings, bus-stops, benches, pic-nice areas, …).*







6 VSTUPNÍCH PARKŮ
+ DŮM SOUTOKŮ

— Vstupní parky jsou rozhraním mezi obydlenými částmi a parkem, vytvářejí sekvence v říční krajině a vítají návštěvníky. Jsou podpořeny také veřejnou dopravou se systémem stezek a kvalitních veřejných prostor.

— Vstupní parky mají být veřejnými prostory, většina jejich plochy je ve veřejném vlastnictví.

— Dům Soutoků se nachází v centrální části parku a zároveň je snadno dostupný veřejnou dopravou i autem.

— Dům Soutoků je více než jen interpretační centrum: uvítací centrum a kantýna, administrativa, technická správa, laboratoř a inovační centrum, vzdělávací a školící centrum.

6 GATEWAY-PARKS
+ HOUSE OF CONFLUENCES

— The Gateway-Parks are interfaces between inhabited centers and the park, creating sequences in the riverscapes and welcoming visitors. They also connect public transports to the park path-system, through qualitative public spaces.

— The Gateway-Parks are meant to be public spaces, most of their superficie is public land-ownership.

— The House of Confluences is located in a central position in the park, while being easily accessible by public transport and car.

— House of Confluences is more than an interpretation center : welcome center&canteen, administration, technical office, lab&innovation center, learning&training center

PŘÍČNÉ PÁTEŘE –
AKTIVNÍ SOCIÁLNÍ PROPOJENÍ PRO MOBILITU A VEŘEJNÉ VYUŽITÍ

— Příčné páteře propojují obydlená centra napříč záplavovým územím a zajišťují jeho prostupnost.

— Na příčných páteřích jsou umístěny přístupy k zařízením a volnočasovým aktivitám parku Soutok. Sdružují také veřejné služby, jako jsou autobusové zastávky, malá parkoviště, cyklistické body, lavičky a pikniková místa, fontány atd.

— Příčné páteře jsou aktivními společenskými propojeními a nenarušují příčná ekologická propojení.

TRANSVERSAL SPINES –
ACTIVE SOCIO-CONNECTORS FOR MOBILITY AND PUBLIC USES

— The transversal spines connect the inhabited centers across the floodplain, ensuring permeability.

— Accesses to equipments and leisure activities of the Soutok Park are located on the transversal spines. They also gather public services such as bus stops, small parkings, bicycle points, benches and picnic areas, fountains, etc.

— The transversal spines are active socio-connectors, and do not interfere with the transversal eco-connectors.

AKTIVITY / ACTIVITIES

— rozšíření lodní dopravy třemi zastávkami a víkendovou / prázdninovou linkou z centra města
— podpora MHD a sdílené dopravy (rozšíření zastávek a četnosti linek, diverzifikace (kloubový, normální, minibus, návaznost na vlak: Černošice, Radotín, Zbraslav)
— systém záchytných parkovišť s přidruženou vybaveností (wc, kiosky)
— posílení a rozšíření cyklistických i pěších tras, návaznost na systém značených turistických cest a celoměstský systém cyklotras
— propojení levého a pravého břehu Berounky
— nové trasy pro koně, hipoterapie

— expansion of shipping with three stops and a weekend/holiday line from the city center
— support for public transport and shared transport (expansion of stops and frequency of lines, diversification (long, normal, minibus, coordination with the train: Černošice, Radotín, Zbraslav)
— a system of parking lots with associated facilities (toilets, kiosks)
— strengthening and expansion of cycle routes and pedestrian routes, connection to the system of marked tourist routes and the system of cycle routes
— connecting the left and right banks of Berounka
— new routes for horses, hippotherapy

Strategie multimodální mobility přiblíží Soutok každému obyvateli metropole. *The strategy of multimodal mobility approaches Soutok to every resident of the metropolis.*

F — ***lodní zastávka stav*** *ferry stop existing*

F — ***lodní zastávka návrh*** *ferry stop proposal*

vlaková zastávka stav *railway station existing*

vlaková zastávka návrh *railway station proposal*

P — ***parkování návrh*** *carpark proposal*

P — ***parkování stav*** *carpark existing*

autobusová zastávka stav *bus stop existing*

autobusová zastávka návrh *bus stop proposal*

cyklotrasy stávající *bicycle trail existing*

cyklotrasy návrh *bicycle trail proposal*

pěší stezka stávající *pedestrian path lexisting*

pěší stezka návrh *pedestrian path proposal*

Stávající dosažitelnost parku MHD v porovnání s individuální dopravou

Current accessibility by public transport compared to individual transport

+ 3 ferry stops

+ 2 train stops

+ 15 km horse trails

+ 10 carparks

+ 6 public bus stops

+ 63 km running trails

+ 23 km bicycle trails

+ 33 km pedestrian paths

dostupnost autem 15-25 min
accessibility by car 15-25 min

CHUHCLE - DEJVICE - 36 min
CHUHLE - HL. NÁDRAŽÍ - 25 min
CHUCHLE - BRANÍK - 25 min
CHUCHLE - MALIEŠICE - 45 min
CHUCHLE - JIŽNÍ MĚSTO - 25 min
CHUCHLE - KOLÍN - 25 min
LAHOVICE - ŘÍČANY - 50 min
ZBRASLAV - BENEŠOV - 1 h 30 min
ZBRASLAV - JÍLOVÉ U PRAHY - 1 h
VRANÉ - ZBRASLAV - 40 min
ZLIČÍN - RADOTÍN - 35 min
STODŮLKY - CHUCHLE - 30 min
LOCHKOV - RADOTÍN - 15 min
KLADNO - RADOTÍN - 1 h 10 min
MNIŠEK - LAHOVICE - 40 min
ŘEVNICE - ČERNOŠICE - 25 min
BEROUN - ČERNOŠICE - 25 min

Centrum Prahy, okolní města
Prague city center, surrounding major cities

Menší města, městské části
smaller towns, urban districts

Vstupní parky
Gate parks

Dostupnost MHD
Public transport accessibility

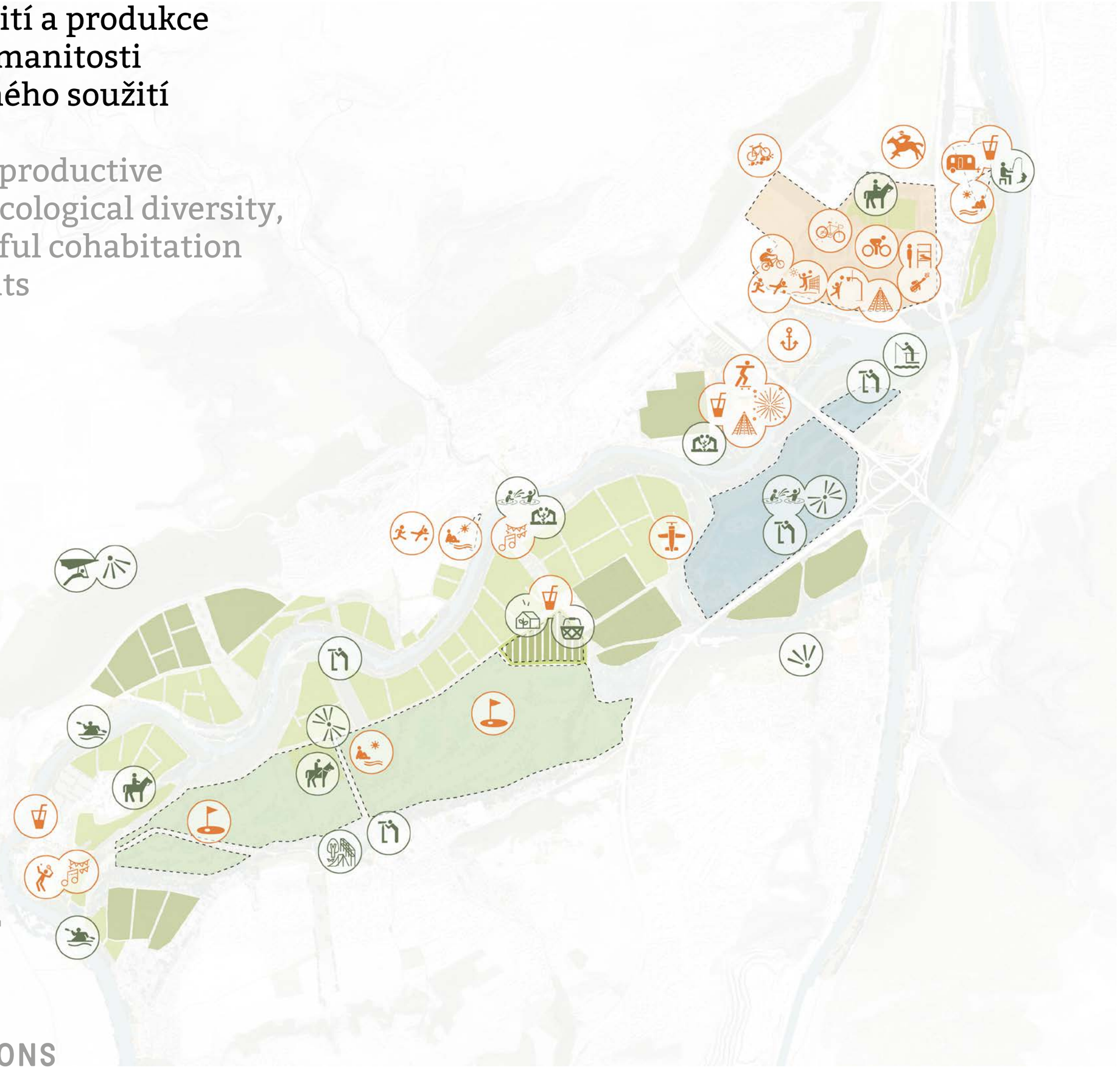
Dostupnost autem (15 / 25 min)
Accessibility by car (15 / 25 min)

4 Podpora zelené ekonomiky navázáním strategických dlouhodobých spojenectví s místními stakeholdery a přeměna stávajících ekonomických iniciativ na nositele udržitelnější a biologicky rozmanitější krajiny

Prompt green economy by making strategic long-term alliances with onland steakholders and trn current economic initiatives into vectors for more sustainable and biodiverse landscape

Přijetí volnočasového využití a produkce jako aktérů ekologické rozmanitosti a zajištění jejich ohleduplného soužití s choulostivějšími biotopy

Welcome leisure uses and productive activities as actors of the ecological diversity, and organize their respectful cohabitation with more sensitive habitats



AKTIVITY A VEŘEJNÉ FUNKCE
ACTIVITIES AND PUBLIC USES

— **Související s objevováním přírody**
Related to nature discovery

— **Související se sportem a volnočasovými aktivitami**
Related to sports and leisure

SOUKROMÉ PROJEKTY A INICIATIVY
PRIVATE DEVELOPMENTS AND INITIATIVES

— **Golfový resort** Golf course and resort

— **Těžba štěrkopísků** Gravel mining

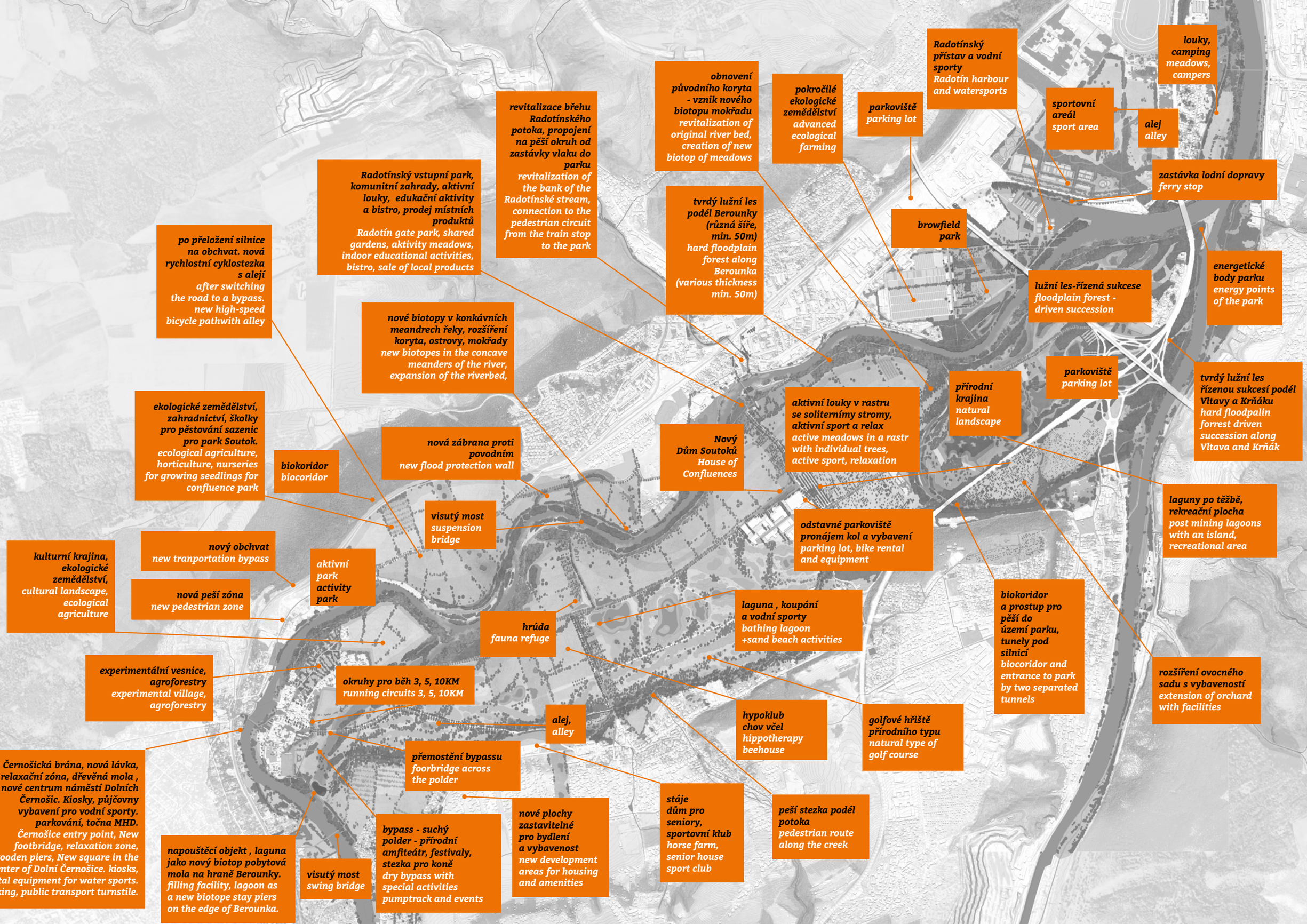
— **Sportovní areál** Sports plain and ski-slope

PODPORUJÍCÍ AGROEKOLOGICKÉ INICIATIVY A MÍSTNÍ PRODUKCI POTRAVIN
SUPPORTING AGRO-ECOLOGY INITIATIVES AND LOCAL FOOD PRODUCTION

— **Sady a pěstování zeleniny** Orchards and vegetable production

— **Pastviny** Grazing

— **Velkotržnice** Market



ZÁSAHY / INTERVENTIONS

GOVERNANCE
FEASIBILITY
& ECONOMY

Silná spojenectví se stakeholdery

V současné době je přibližně 85 % budoucího Metropolitního parku Soutok v soukromém vlastnictví a významná část patří jedinému vlastníkovi pozemků. Aktivity jako plánované rozšíření golfového hřiště (+/-155 ha), schválený budoucí štěrkopískový lom (55 ha), ovocný trh (11,5 ha), plánovaná jízdárna (15,5 ha) atd... jsou klíčovou příležitostí pro objevování ekonomicky udržitelných modelů prostřednictvím výstavby "nové přírody", která by se mohla stát vzorem pro export do údolí Berounky i jinam. Proto je zásadní navázat dlouhodobá strategická spojenectví s těmito klíčovými aktéry s cílem prosadit tyto nové udržitelné ekonomické modely, které budou jak ziskové, tak zvýší ekologické, krajinné a sociální přínosy. Skutečná územní laboratoř pro synergie veřejného a soukromého sektoru.

Naším prvotním krokem po seznámení se s podklady byla investigace záměrů jednotlivých zúčastněných stran, velkých hráčů v území, bez jejich pozitivního přístupu a sladění se s jejich zájmy není možná realizace parku. Všichni dialog uvítali a jsou otevřeni k další komunikaci.

Město Černošice

Má vyčerpávající seznam rozpracovaných dílčích projektů i potřeb, které jsou zohledněny v projektu. Dimenzování černošické lávky, lávka přes Švýcarku, spojení mezi Mokropsy a parkem Soutok. Uspokojuje aktivity tradičních eventů Černošický běh, Černošická míle, přírodní amfiteátr pro divadelní spolek, napojení cyklostezek i pěších tras, pobytová mola a další jsou reakce na skutečné potřeby obyvatel. Záměr je také v souladu s novým obchvatem, který umožní vznik nové pěší zóny.

Městská část Radotín

Obec, která se dynamicky vyvíjí, v běhu má další projekty proměny centra. Plně podporuje již dlouho očekávanou realizaci radotínského přístavu a vytvoření relaxační zóny s vodními sporty. Při povodňové aktivitě má fungovat i jako ochranný přístav. Očekávají propojení cyklostezek i pěších tras s pravým břehem Berounky a dokončení celého nástupního bodu před Radotínskou lávkou tak, aby podpořilo vybavenost městské části a otevřelo jí možnost sportovního a kulturního vyžití v celém území.

Městská část Lipence (vč. Dolních Černošic)

Celá spádová oblast Lipenců v budoucnu projde transformací a expanzí obyvatel. UP i nový Strategický plán počítá s dalšími plochami k zastavění. Soutok bude tedy důležité území s vybaveností, kterí v poměru k plochám pro bydlení je nedostatečná. Nově vzniklé náměstí v Dolních Černošicích, kavárny, kiosky, půjčovny sportovního vybavení toto může zajistit. Podpořila myšlenku rozvoje Tržnice jako důležité vybavenosti v území a poskytovatele pracovních míst. Chápe dopravní propojení Lipence – Radotín velmi důležité pro docházku do občasné vybavenosti. Obyvatelé ocení úpravu profilu ul.Černošická směrem na novou lávku a co nejrychlejší spojení na vlak.

Vedení společností Kámen Zbraslav, Natland Group a Velkotržnice Lipence, kteří jsou dlouhodobí nájemci na pozemků zaujímající největší plochu v území v majetku rodiny Dobenínů. Jejich nájemní smlouvy jsou v horizontech desítek let a představili svoje projekty, které jsou již v běhu, nebo jsou připraveny k započetí:

Kámen Zbraslav

nám poskytl projekt těžby i rekultivace, která počítá se vznikem rekreační zóny kolem vytěžených jezer i se vznikem nových přírodních biotopů. Jsou ochotni v rámci rekultivace k modifikacím dle návrhu parku Soutok. Pro těžbu mají potřebná povolení.

Investiční skupina Natland

Rozšiřuje golfové hřiště počítá s přeložením páteřní cyklostezky na okraj pozemků, nová laguna pro vodní sporty, hipoterapie i nově zřízené odstavné parkoviště jsou součástí návrhu.

Odbor životního prostředí MHMP

Magistrát poskytl aktualizované informace a trasovaní Lipanského potoka, dle projektu, který je v povolovacím procesu.

AOPK Pracoviště Střední Čechy

Záměr byl konzultován z hlediska podpoření konektivivity a migrace fauny se zástupcem Agentury ochrany přírody a krajiny a jejich doporučení zapracována do mastreplánu celého území i guide plánu parku Soutok.

Velkotržnice Lipence

Tržnice v Lipencích finguje již 30 let a je součástí světové unie velkotržnic. Obrovské množství zboží, převážně čerstvých potravin, v ekvivalentu 4,7 miliardy Kč ročně je významným ekonomickým subjektem a nedílnou součástí sítě zásobování pro celou Prahu. Poskytuje pracovní místa pro téměř 800 obyvatel okolních obcí a slouží jako nejblíže dostupný zdroj nákupu pro Lipence, Zbraslav a Dolní Černošice.

S ohledem k přínosům, které tržnice pro své okolí přináší, a k jejímu začlenění do existujících vazeb v území, se jeví potenciální náklady na její přesunutí přesahující přijatelnou dobu návratnosti. Mezi náklady na přesunutí je třeba zohledňovat nejen ztrátu existujících investic do infrastruktury a staveb v areálu, ale i ztrátu stakeholdera, který má zájem se na projektu příměstského parku podílet. Tyto argumenty vedou k podpoře zachování tržnice v srdci parku, její integrace do parku a využití vzájemných synergií. Majitelé jsou významnými stakehodery v území a již započali se změnami, které vedou k otevření hranic mezi tržnicí a okolím.

Návrh reaguje na možné využití ploch v areálu i v jeho blízkosti. Nový objekt administrativy tržnice s restaurací a ubytováním vedle vstupní brány je koncipován jako dvoupodlažní budova s otevřenými prostory v přízemí. Funkce jako administrativa a ubytování je v patře, přízemí otevřeno k hlavní cestě s náplní, která umí reagovat na povodňovou aktivitu bez zásadních škod. Tržiště místních ekologických produktů a restaurace je umístěno v parteru.

Úpravou parkovacích ploch vně i uvnitř areálu i samotných hal, zřízení linky autobusu, propojení s okolními aktivitami a poskytnutí prostoru pro novou náplň v souladu s parkem i uplatnění prodeje ekologicky vypěstovaných produktů v území může zásadně změnit tvář tržnice. Potenciál místa zásadně zvyšuje nové informační centrum Soutok – ikonická stavba s veškerým zázemím v srdci parku.

Jednou z důležitých parametrů pro další rozvoj je změna územního plánu. Velkotržnice stojí v záplavové zóně na pozemcích, které byly podle tehdejšího platného územního plánu přírodními rekreačními plochami, loukami a pastvinami. Postupný rozvoj bývalého statku v tržnici donutil vedení k žádosti o změnu územního plánu, aby rozmach podniku byl v souladu s platnou legislativou. S jistými podmínkami (připojení na splaškovou kanalizaci a vodovod, realizace protipovodňových opatření, vyřešení odpadového hospodářství a dopravy) vydala městská část své kladné stanovisko pro udělení změny. O definitivní změně se bude rozhodovat v několika etapách na půdě Magistrátu hlavního města Prahy. Zastupitelstvo dalo případné změně zelenou 20. května 2019 souhlasným usnesením č. 134/2019

Přístav Radotín

Současný říční přístav v Lahovicích a Radotíně na břehu Berounky asi 600 m nad soutokem s Vltavou, v lokalitě zvané Lebedov slouží pro překládku stavebních hmot.

Dlouho diskutovaným zásahem v Radotíně vybudování nového sportovně rekreačního přístavu na ploše provozovatelů těžby štěrkopísku a přilehlých pozemků dalších majitelů. Současně je plocha zčásti využívaná pro zemědělství, z části jako brownfield čekající jakým směrem se její využití vydá. Je zde potenciál i vůle MČ Radotín a Ředitelství vodních cest úřeměnit komerčně-industriální zónu na sportovně-rekreační a v tomto smyslu bylo zpracováno několik ověřovacích studií již jako modelová spolupráce soukromého a veřejného sektoru.

Nový přístav je atraktivní vstupní branou do městské části Radotína. Otevírá přístup k řece a pohledově i funkčně propojuje park se sportovními plochami v Lhovičkách a Chuchli. Mola a přístavní promenáda se napojují na sít pěších stezek i cyklostezek. Areál pro cca 100 sportovních motorových i nemotorových lodí pro krátkodobé a dlouhodobé stání je přístupný z parkoviště a vybaven krytou halou doku s technickým servisem i venkovními stáními pro lodě. Budova přístavu s restaurací, klubem, správou, zázemím pro členy i návštěvníky může být sústředním, sjednocujícím a oživujícím architektonickým prvkem v roztříštěném území.

Skleníky Radotín

Impozatní struktura cca 120 ha skleníků je ve špatném technickém stavu. Část vlastní společnost Kart centrum Radotín, kde provozuje motokrosovou dráhu, jednu z nejdelších v Evropě, součástí je i dětská dráha. Hojně navštěvovaný a využívaný prostor pro sportovní, firemní a dětské akce. Areál je dostatečně vzdálený od obytné zóny a zapojuje se do mosaiky sportovních ploch v území.

Velké plochy skleníků vlastní společnost Brudra s r.o. a dalších několik soukromých osob. Na části se opět pěstuje zelenina. Pěstitelství jako budoucí funkce by navazovala na poslání Soutoku v novém pojetí, novými instalacemi. Možností je hydroponická vertikální farma a zapojení území do contextu smart cities, nebo jakákoliv forma produkce zeleniny a ovoce ekologicku formou, by mohla být argumentem pro scelení záměru pro více stakeholderů.

Ze stávajících budov lze zřídit správu a vybavenost brownfield parku. Vnější plochy by bylo vhodné městem vykoupit a upravit pro skatepark, plochy pro festivaly a další akce.

Sportovní areál Radotín

Pozemky v majetku společnosti Rekreační zóna Radotín s.r.o. jsou dnes využívány jako zemědělská plocha a plocha pro rekreační motokros.

V souladu s UP návrh rozšiřuje plochy na soubor sportovišt jako fotbal, baseball, volejbal, pumptreková dráha s možností výjezdu po střeše kryté sjezdovky, běžecká stezka, dětské hřiště, venkovní posilovny, prostory pro koňské výběhy v návaznost na Chuchli, koupací laguny, místa pro camping a další . Koncentrace sportovišt´ pro aktivní návštěvníky, kteří hledají společné vyžití poblíž urbánní zóny. Na ně postupně navazuje přírodní charakter parku. Přechod od města k přírodě.

Farma Černošice

Izolovaná zemědělská usedlost v Dolních Černošicích je na prodej. Doporučujeme městu ji vykoupit, aby mohla sloužit jako atraktor pro agroturistiku a také jako zázemí komunity navrhované Soutok vesničky.

Strong alliances with stakeholders

Currently around 85% of the future Soutok Metropolitan Park is private owned and an important part belongs to a single landowner. Activities such the planned Golf Course extension (+/-155 Ha), the approved future Gravel Quarry (55Ha), the Fruit-Market (11,5 Ha), the planned Horse Riding (15.5Ha), etc… are the key opportunities for exploring economical sustainable models by the construction of 'new natures' that could become a model to be exported to Berounka valley and elsewhere. Therefore is crucial to establish longstanding strategic alliances with such key actors in order to push new sustainable economic models that they are both profitable and enhance ecological, landscape and social benefits. A real Territorial laboratory for public-private synergies.

Our first step after getting acquainted with the documents was the investigation of the intentions of the individual stakeholders, the big players in the area, without their positive approach and alignment with their interests, the realization of the park is not possible. They all welcomed the dialogue and are open to further communication.

The town of Černošice

It has an exhaustive list of ongoing sub-projects as well as needs that are taken into account in the project. Dimensioning of the black footbridge, footbridge over Švýcarka, connection between Mokropsy and Soutok park. It satisfies the activities of the traditional events Černošice run, Černošice mile, a natural amphitheater for the theater company, connecting cycle paths and walking routes, residential piers and others are responses to the real needs of the residents. The proposal is also in harmony with the new bypass, which will allow the creation of a new pedestrian zone.

Radotín district

The municipality, which is developing dynamically, has other projects to transform the center in progress. Fully supports the long-awaited implementation of the Radotín harbor and the creation of a relaxation zone with water sports. It should also function as a protective harbor during flood activity. They expect the connection of cycle paths and pedestrian routes with the right bank of the Berounka and the completion of the entire boarding point in front of the Radotínská lávka in such a way as to support the amenities of the town district and open up the possibility of sports and cultural activities in the entire area.

District of Lipence (incl. Dolní Černošice)

The entire catchment area of Lipenci will undergo a transformation and population expansion in the future. The UP and the new Strategic Plan envisage additional areas for development. The confluence will therefore be an important area with facilities that are insufficient in relation to the areas for housing. The newly created square in Dolní Černošice, cafes, kiosks, and sports equipment rentals can ensure this. She supported the idea of developing the Market as an important amenity in the area and a provider of jobs. He understands the transport connection between Lipence and Radotín, which is very important for getting to occasional amenities. Residents will appreciate the modification of the profile of Černošická Street towards the new footbridge and the fastest possible connection to the train.

The management of the Kámen Zbraslav and Natland companies, which are long-term tenants of the land occupying the largest area in the territory owned by the Dobenín family. Their leases are for tens of years, and they presented their projects that are already underway or ready to start:

Kámen Zbraslav

presented a mining and recultivation project, which envisages the creation of a recreation zone around mined lakes and the creation of new natural biotopes. They are willing to make modifications as part of the reclamation according to the design of the Soutok park. They have the necessary permits for mining.

Natland Investment Group

It expands the golf course, includes the transfer of the backbone cycle path to the edge of the land, a new lagoon for water sports, hippotherapy and a newly established parking lot are part of the proposal.

Department of the Environment MHMP

The municipality provided updated information and the route of the Lipanské stream, according to the project, which is in the permitting process.

AOPK Central Bohemia

The representative of the Agency for Nature and Landscape Protection was consulted in terms of promoting connectivity and fauna migration and their recommendations were incorporated into the master plan of the whole area and the guide plan of the Soutok Park.

Lipence Grand Market

The market in Lipence has been in operation for 30 years and is part of the World Union of Large Markets. With a huge amount of goods, mostly fresh food, equivalent to 4.7 billion CZK per year, it is an important economic entity and an integral part of the supply network for the whole of Prague. It provides jobs for nearly 800 residents of the surrounding villages and serves as the closest available source of shopping for Lipence, Zbraslav and Dolní Černošice.

In view of the benefits that the marketplace brings to its surroundings and its integration into the existing links in the area, the potential costs of relocating it appear to exceed an acceptable payback period. The costs of relocation should take into account not only the loss of existing investment in infrastructure and buildings in the area, but also the loss of a stakeholder interested in participating in the suburban park project. These arguments lead to support for retaining the market at the heart of the park, integrating it into the park and exploiting synergies between the two. The owners are important stakeholders in the area and have already started changes that lead to the opening of the boundaries between the market and the surrounding area.

The proposal responds to the possible use of areas within the site and in its vicinity. The new market administration building with restaurant and accommodation next to the entrance gate is designed as a two-storey building with open spaces on the ground floor. Functions such as administration and accommodation are on the first floor, with the ground floor open to the main road with infill that can respond to flood activity without major damage. A market for local organic products and a restaurant is located on the ground floor.

By adapting the parking areas outside and inside the site and the halls themselves, establishing a bus line, linking with surrounding activities and providing space for new infill in line with the park and applying the sale of organically grown produce in the area can fundamentally change the face of the market. The potential of the site is greatly enhanced by the new Soutok Information Centre – an iconic building with all the facilities at the heart of the park.

One of the important parameters for further development is a change in the zoning plan. The market is located in a flood zone on land that was natural recreation areas, meadows and pastures according to the then valid zoning plan. The gradual development of the former market farm forced the management to apply for an amendment to the zoning plan to ensure that the expansion of the business complied with the current legislation. Subject to certain conditions (connection to the sewage and water supply, implementation of flood protection measures, resolution of waste management and transport), the municipality gave its positive opinion in favour of granting the amendment. The final change will be decided in several stages at the Prague City Hall. The City Council gave the green light to the possible change on 20 May 2019 with its approval resolution No. 134/2019.

Radotín Pert

The current river harbour in Lahovice and Radotín on the bank of the Berounka River about 600 m above the confluence with the Vltava River, in the locality called Lebedov, is used for transhipment of building materials.

A long-discussed intervention in Radotín is the construction of a new sports and recreational harbour on the area of gravel extraction operators and adjacent land of other owners. At the same time, the area is partly used for agriculture, partly as a brownfield waiting to see what direction its use will take. There is a potential and a will of the Radotín Municipality and the Waterways Directorate to transform the commercial-industrial zone into a sports and recreational zone, and several verification studies have already been prepared in this sense as a model of cooperation between the private and public sectors.

The new harbour is an attractive gateway to the Radotín district. It opens up access to the river and links the park with the sports areas in Lhovičky and Chuchle in terms of both visual and functional aspects. The pier and the harbour promenade connect to the network of walking and cycling paths. The area for about 100 sport motor and non-motor boats for short and long term parking is accessible from the car park and equipped with a covered dock hall with technical service and outdoor stands for boats. A marina building with restaurant, clubhouse, administration, facilities for members and visitors can be a central, unifying and enlivening architectural element in a fragmented area.

Grenhousees Radotín

The imposing structure of about 120 ha of greenhouses is in poor technical condition. Part of it is owned by the company Kart centrum Radotín, where it operates a motocross track, one of the longest in Europe, which also includes a children's track. The area is widely visited and used for sports, corporate and children's events. The area is sufficiently distant from the residential area and fits into the mosaic of sports areas in the area.

Large areas of the greenhouses are owned by Brudra Ltd. and several other private individuals. Vegetables are again grown in part of the greenhouses. Growing as a future function would continue the mission of the Confluence in a new concept, with new installations. The possibility of a hydroponic vertical farm and the involvement of the area in the context of smart cities, or any form of vegetable and fruit production in an organic way, could be an argument for the integration of the project for more stakeholders.

The existing buildings could be turned into a management and amenity brownfield park. Outside areas could be bought out by the city and developed for a skatepark, areas for festivals and other events.

Radotín Sports Complex

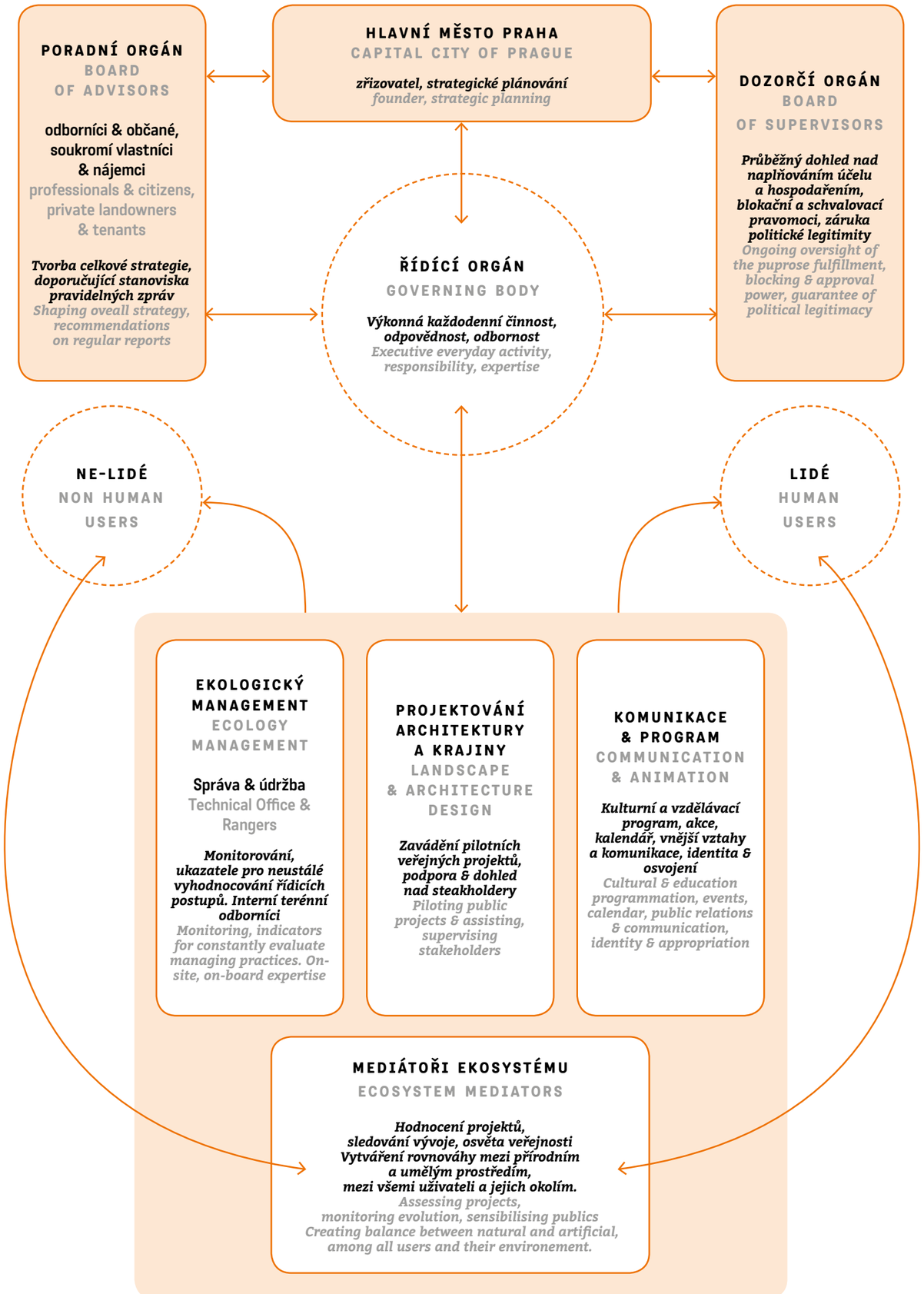
The land owned by the company Rekreační zóna Radotín s.r.o. is now used as an agricultural area and an area for recreational motocross.

In accordance with the UP, the proposal extends the areas to a set of sports facilities such as football, baseball, volleyball, a pumptrack with the possibility of going on the roof of the covered ski slope, a running track, a children's playground, outdoor gyms, areas for horse paddocks in connection with Chuchle, swimming lagoons, camping sites and others. The natural character of the park gradually follows. Transition from the city to nature.

Černošice Farm

The isolated farmstead in Dolní Černošice is for sale. We recommend that the town buy it so that it can serve as an attractor for agritourism and also as a community facility for the proposed Confluence Village.

Organigram


PORADNÍ ORGÁN
BOARD
OF ADVISORS
odborníci & občané,
soukromí vlastníci
& nájemci
professionals & citizens,
private landowners
& tenants
Tvorba celkové strategie,
doporučující stanoviska
pravidelných zpráv
Shaping oveall strategy,
recommendations
on regular reports
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
CAPITAL CITY OF PRAGUE
zřizovatel, strategické plánování
founder, strategic planning
DOZORČÍ ORGÁN
BOARD
OF SUPERVISORS
Průběžný dohled nad
naplňováním účelu
a hospodařením,
blokační a schvalovací
pravomoci, záruka
politické legitimity
Ongoing oversight of
the puprose fulfillment,
blocking & approval
power, guarantee of
political legitimacy
ŘÍDÍCÍ ORGÁN
GOVERNING BODY
Výkonná každodenní činnost,
odpovědnost, odbornost
Executive everyday activity,
responsibility, expertise
NE-LIDÉ
NON HUMAN
USERS
LIDÉ
HUMAN
USERS
EKOLOGICKÝ
MANAGEMENT
ECOLOGY
MANAGEMENT
Správa & údržba
Technical Office &
Rangers
Monitorování,
ukazatele pro neustálé
vyhodnocování řídicích
postupů. Interní terénní
odborníci
Monitoring, indicators
for constantly evaluate
managing practices. On-
site, on-board expertise
PROJEKTOVÁNÍ
ARCHITEKTURY
A KRAJINY
LANDSCAPE
& ARCHITECTURE
DESIGN
Zavádění pilotních
veřejných projektů,
podpora & dohled
nad steakholdery
Piloting public
projects & assisting,
supervising
stakeholders
KOMUNIKACE
& PROGRAM
COMMUNICATION
& ANIMATION
Kulturní a vzdělávací
program, akce,
kalendář, vnější vztahy
a komunikace, identita &
osvojení
Cultural & education
programmation, events,
calendar, public relations
& communication,
identity & appropriation
MEDIÁTOŘI EKOSYSTÉMU
ECOSYSTEM MEDIATORS
Hodnocení projektů,
sledování vývoje, osvěta veřejnosti
Vytváření rovnováhy mezi přírodním
a umělým prostředím,
mezi všemi uživateli a jejich okolím.
Assessing projects,
monitoring evolution, sensibilising publics
Creating balance between natural and artificial,
among all users and their environement.

Právní základ a struktura managementu příměstského parku

Inspirační zdroje ve vazbě na národní i lokální specifika

Vytvoření, rozvoj a průběžný management příměstského parku nebudou v žádném případě izolované aktivity bez vazby na zahraniční i lokální projekty. Je nutné, aby i organizační layout projektu byl kompatibilní

a — s obdobnými celky vytvářenými v Evropě, a to i za účelem vzájemné spolupráce a sdružování, například v EUROPARC federation,
b — s dalšími příměstskými parky v Praze a okolí, například s Trojskou kotlinou.

Etablované příměstské a jim obdobné parky v zahraničí tedy slouží i v oblasti právního a manažerského pojetí projektu jako významný inspirační zdroj. Za významné trendy v této oblasti lze považovat zejména organizační autonomii a efektivní spolupráci se soukromými subjekty. V některých zemích je naplnění těchto směrů již umožněno právní úpravou, příkladem je Société d'économie mixte (locale) ve Francii. S ohledem na méně pokročilou úroveň české právní úpravy v této oblasti i na další zvláštnosti však navrhujeme určité odchylky a speciální nástroje, a to alespoň na dobu, než dojde k další evropské harmonizaci.

Příměstský park SOUTOK se bude v právní a organizační oblasti muset vypořádat s následujícími zvláštnostmi:

a — absence zvláštní zákonné právní úpravy,
b — různorodost a vzájemná protichůdnost veřejných zájmů, a to i v souvislosti s povahou území jako záplavové oblasti, resp. oblasti rozlivu,
c — spíše pasivní či dokonce blokační role soukromých aktérů, jejichž struktura je charakteristická malým počtem a zcela rozdílnými či mimoběžnými zájmy,
d — omezená právní subjektivita městských částí hlavního města Prahy,
e — nejistota ohledně přiznání statusu přírodního parku či jiné formy zákonné ochrany přírody a krajiny.

Potřeba a forma integrace veřejného zájmusamosprávných celků

V oblasti SOUTOKU existují třecí plochy mezi jednotlivými městskými částmi, v některých tématech je přístup skutečně protichůdný. Nadto může mít specifický pohled Hlavní město Praha, jednotlivé odbory MHMP, Středočeský kraj, některé oborové příspěvkové organizace (Lesy hl. m. Prahy, Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy) i ústřední orgány státní správy (Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo dopravy, Ministerstvo pro místní rozvoj) a v neposlední řadě státní podnik Povodí Vltavy.

Iniciativa k projektu vychází od samosprávných celků, s čímž souvisí i již podepsané Memorandum z roku 2015. Tak tomu bude s největší pravděpodobností i nadále. Proto je nezbytné, aby alespoň hlavní město Praha a jeho dotčené městské části vystupovaly jednotně jak vůči ostatním veřejnoprávním aktérům, tak vůči soukromým vlastníkům a lokálním podnikatelům. Jednota je podmínkou efektivní podpory legislativních úprav, rozpočtových opatření, žádoucích regulatorních zásahů i důvěryhodného vyjednávání se soukromými osobami.

Za účelem této integrace zájmů samosprávných celků navrhujeme vytvoření samostatné právnické osoby. Ta však může být doplněna smluvní platformou, která poskytne adekvátní prostori městským částem, a která bude pro právnickou osobu jako společného realizátora závazná. Jedině tak bude možné prohlubovat a průběžně fixovat konsensus na jednotlivých bodech koncepce a krocích k její realizaci.

V dalším textu popíšeme právní formy, které připadají v úvahu, přičemž preferujeme druhou variantu.

1 — Příspěvková organizace hl. m. Prahy
Tato forma se vyznačuje akceschopností při zachování značné veřejné kontroly. Je také nejméně problémová z pohledu získávání financí z městského rozpočtu při zachování pravidel veřejné podpory. Může dokonce vzniknout Správa příměstských parků, která bude centralizovaně rozvíjet a řídit více lokalit a bude mít odpovídající organizační strukturu. Nevýhodou je citlivost na změny politické reprezentace či přístupu takového jediného zřizovatele.

2 — Akciová společnost
Tato forma je v Česku nejméně spojována s projekty obdobného typu, nicméně je nejflexibilnějším nástrojem správy a řízení. Zákon o obchodních korporacích přitom nevylučuje, aby i akciová společnost měla jiný než ziskový účel existence. Způsobilost nabývat majetek umožňuje výraznou přehlednost, mezi akcionáře se mohou zařadit v zásadě všechny zainteresované subjekty, u nichž to bude považováno za účelné. Blokační pravomoci valné hromady a kontrolní a schvalovací pravomoci dozorčí či správní rady mohou dostatečně zajistit realizaci veřejného zájmu. Výkonné orgány mohou zavedeným a čitelným způsobem komunikovat s externími stakeholdery. V případě harmonizace právní úpravy příměstských parků a jiných lokálních či regionálních uskupení bude pravděpodobně snadné akciovou společnost nové formě přizpůsobit. Problémem může být způsob financování z veřejných prostředků a jeho soulad s pravidly veřejné podpory.

Prosazení veřejného zájmu

Jakmile bude samosprávný veřejný zájem sjednocen a artikulován, je nutné vytvářet síť memorand, smluv a dalších závazných dokumentů potřebných k tomu, aby realizace zvolené koncepce příměstského parku stabilně postupovala. Takové dokumenty by měly v případě potřeby nabídnout adekvátní motivaci soukromým vlastníkům a dalším stakeholderům. Mezi motivační nástroje může patřit ochrana před povodněmi a jejich ekonomickými dopady, propagace, vytváření stabilních podmínek pro podnikatelskou činnost i poskytnutí možnosti ovlivnit budoucí směřování příměstského parku. Jako platforma pro vyjednávání se soukromými vlastníky může sloužit i spolek, nicméně tuto formu nepokládáme za daných podmínek za dostatečně efektivní.

V případě, že se nepodaří nalézt shoda se soukromými subjekty, bude na místě uvažovat o aplikaci norem veřejného práva, ať už v souvislosti s protipovodňovou ochranou, s ochranou přírody a krajiny, s územním plánováním, vyloučena není ani aplikace právní úpravy vyvlastnění.

Správa a řízení příměstského parku

Právnická osoba, které bude svěřen management příměstského parku, musí mít adekvátní organizační a kontrolní mechanismy, které poskytnou dotčeným obcím a městským částem jistotu, že nedojde k narušení jejich stěžejních zájmů. Jako při jakékoli činnosti obdobného typu, i zde je nutné dodržovat pravidla corporate governance, včetně analogického použití Metodických pokynů OECD pro správu a řízení státem vlastněných společností.

Management příměstského parku může postupně podle zahraničních vzorů vytvářet autonomní sekce pro oblasti životního prostředí, komunitních aktivit, turistického ruchu a sportovních aktivit, zemědělství a protipovodňové ochrany apod. Bude nutné postupně aktualizovat koncepční dokumenty a plány dalšího rozvoje. Důležitá bude zároveň spolupráce s dalšími obdobnými projekty a propagace u veřejnosti, včetně vlastní image s registrovanou ochrannou známkou.

Struktura základních orgánů právnické osoby vytvářející a spravující příměstský park

V následujícím příkladu vycházíme z předpokladu, že by správu a řízení příměstského parku (či všech takových parků) zajišťovala akciová společnosti. Příklad lze ovšem přizpůsobit i volbě jiného typu právnické osoby, včetně příspěvkové organizace či spolku.

— Řídicí (statutární) orgán

Složení statutárního orgánu by mělo odpovídat požadavkům na nesení odpovědnosti a na odbornost. Nepředpokládá se zapojení politických zástupců. Statutární orgán bude při své činnost vázán strategickými či koncernovými pokyny jediného akcionáře, avšak také doporučeními po-radního orgánu (viz dále). Členové statutárního orgánu by měli vzejít z výběrových řízení či díky zvláštnímu renomé v dané oblasti.

Působnost statutárního orgánu bude výkonná a bude pokrývat všechny oblasti každodenní činnosti.

— Kontrolní (dozorčí) orgán

Kontrolní orgán bude zajišťovat nejen průběžný dohled nad naplňováním účelu právnické osoby a nad jejím hospodařením, ale bude mít také blokační (schvalovací) pravomoci ve vztahu k významným právním jednáním.

Zároveň slouží kontrolní orgán jako záruka politické legitimity, když jeho složení může od-povídat aktuální politické reprezentaci podobným způsobem, jako je tomu u jiných právnických osob v portfoliu Prahy. V úvahu připadá i členství zástupců jednotlivých zainteresovaných měst-ských částí.

— Poradní orgán

Zakladatelské dokumenty zřídí také zvláštní poradní orgán, který bude mít v navrženém systému zvlášť velký význam. Měli by v něm být zastoupeni představitelé odborné veřejnosti, občanské společnosti i další významní stakeholdeři včetně zástupců státních organizací, projeví-li o to zájem (zejména jde o Povodí Vltavy).

Poradní orgán bude projednávat a ovlivňovat celkovou strategii příměstského parku a ale-spoň jednou ročně také aktualizaci této strategie. Svá doporučení bude tvořit na základě pravidel-ných zpráv připravených statutárním orgánem, k nimž doplní vlastní stanovisko.

Poradní orgán by měl být jednak bránou veřejnosti do života příměstského parku, jednak zárukou, že příměstský park neustrne a bude vytrvale pracovat na naplňování svého účelu.

Legal basis and management structure of the suburban park

Sources of inspiration in relation to national and local specificities

The creation, development, and ongoing management of a suburban park will by no means be an isolated activity with no connections to foreign and local projects. It is essential that the organisational layout of the project is compatible

a — with similar complexes created in Europe, and this includes for the purpose of mutual cooperation and association, for example, in the EUROPARC federation,
b — with other suburban parks in Prague and its surroundings, for example the Troja Basin.

Established suburban parks and similar parks abroad therefore serve as an important source of inspiration for the legal and managerial concept of the project. In particular, organisational autonomy and effective cooperation with private entities can be considered important trends in this area. In some countries, the implementation of these trends is already made possible by legislation, as exemplified by the Société d'économie mixte (locale) in France. However, in light of the less advanced level of Czech legislation in this area as well as other peculiarities, we propose certain deviations and special tools, at least for the time before further European harmonisation comes to pass.

The suburban park CONFLUENCE will have to deal with the following peculiarities in the legal and organisational field:

a — the absence of specific statutory legislation,
b — the diversity and mutual contradiction of public interests, including those in connection with the character of the area as a floodplain or flood-prone area,
c — the rather passive or even blocking role of private actors, whose makeup is characterised by a small number and completely different or skewed interests,
d — the limited legal subjectivity of the municipal districts of Prague,
e — uncertainty regarding the granting of the status of a nature park or other form of legal nature and landscape protection.

The need for and form of the integration of the public interest of local governments

In the locality of CONFLUENCE, there are areas of friction between the different municipal districts; in some matters their approaches are truly contradictory. Additionally, other entities may have a specific view, including the Capital City of Prague, the individual departments of the Prague municipal authority, the Central Bohemian Region, some branch contributory organisa-tions (the Prague Forestry Service, the Prague Institute of Planning and Development) and central state administration bodies (the Ministry of the Environment, the Ministry of Transport, the Min-istry of Regional Development), and last but not least the state enterprise Povodí Vltavy.

The initiative for the project comes from the local governments, which are also associated with the memorandum signed in 2015. This will most likely continue to be the case. Therefore, it is essential that at least the city of Prague and its concerned municipal districts act in a unified manner towards other public actors as well as towards private owners and local entrepreneurs. Unity is a prerequisite for the effective support of legislative amendments, budgetary measures, desired regulatory interventions, and credible negotiations with private parties.

In order to achieve this integration of local government interests, we propose the creation of a separate legal entity. This could be complemented by a contractual platform that would provide adequate space for city districts as well and which would be binding for the legal entity as a joint implementer. Only in this way will it be possible to deepen and continuously fix the consensus on the individual points of the concept and the steps for its implementation.

In the following text, we describe the legal forms that are being considered, although we prefer the latter option.

1 — Contributory organisations of the city of Prague
This form is characterised by its capacity to act while maintaining considerable public control. A Suburban Parks Authority could even be established to develop and manage multiple sites in a centralised manner. The disadvantage is the sensitivity to changes in the political representation or approach of this kind of single authority.

2 — A joint-stock company
This form is the least associated with projects of a similar type in the Czech Republic, but it is nevertheless the most flexible tool of administration and management. The law regarding corporations does not preclude a joint-stock company from having a non-profit purpose of existence. The capacity to acquire assets allows for considerable transparency, and shareholders can include, in principle, all interested parties who are deemed appropriate. The blocking powers of the general assembly and the control and approval powers of the supervisory or management board can sufficiently ensure that the public interest is served. Executive bodies can communicate with external stakeholders in an established and legible manner. In the event of a harmonisation of the legal regulations of suburban parks and other local or regional groups, it will likely be simple to adapt the joint-stock company to the new form. The problem may be the method of public financing and its compliance with public funding rules.

Promoting the public interest

Once the local governments' public interest has been unified and articulated, it will be nec-essary to create the network of memoranda, contracts, and the other binding documents needed for the implementation of the chosen suburban park concept to proceed steadily. Such documents should offer adequate incentives to private owners and other stakeholders where necessary. Mo-tivational tools may include protection from floods and their economic impacts, publicity, creating stable conditions for business activities, and providing the opportunity to influence the future direction of the suburban park. An association could also serve as a platform for negotiations with private owners, but we do not consider this form to be sufficiently effective under the given conditions.

In the event that no agreement can be reached with private entities, it will be appropriate to consider the application of the norms of public law, whether in relation to flood protection, nature and landscape protection, and local planning; the application of expropriation legislation is also not excluded.

The administration and management of the suburban park

The legal entity entrusted with the management of the suburban park must have adequate organisational and control mechanisms to provide the concerned municipalities and municipal districts with the assurance that their core interests will not be undermined. As with any activity of this type, corporate governance rules must be followed, including the analogous application of the OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises.

Following foreign models, the suburban park's management may gradually create autonomous sections for the environment, community activities, tourism and sports activities, agriculture, flood protection, and so on. It will be necessary to gradually update the conceptual documents and plans for further development. Cooperation with other similar projects and publicity, including a registered trademark, will also play an important role.

Structure of the basic bodies of the legal entity that will create and manage the suburban park

In the following example, we assume that the administration and management of the sub-urban park (or all such parks) would be carried out by a joint-stock company. However, the ex-ample can also be adapted to the choice of another type of legal entity, including a contributory organisation or an association.

— Governing (statutory) body

The composition of the statutory body should correspond with the requirements of ac-countability and competence. We do not foresee the involvement of political representatives. The statutory body will be guided by the strategic or corporate guidelines of the sole shareholder but also by the recommendations of the advisory body (see below). Members of the statutory body should be selected on the basis of competitive tendering or due to their exceptional reputation in the field.

The statutory body's remit will be executive in nature and will cover all aspects of day-to-day activities.

— Monitoring (supervisory) body

The supervisory body will not only provide ongoing oversight of the fulfilment of the pur-pose of the legal entity and of its management but will also have blocking (approval) powers in relation to significant legal proceedings.

At the same time, the supervisory body will serve as a guarantee of political legitimacy as its composition may reflect the current political representation in a similar way to that of other legal entities in the portfolio of the city of Prague. Membership in the body for representatives of the individual districts concerned is also an option.

— Advisory body

The founding documents will also establish a special advisory body, which will be of par-ticular importance in the proposed system. It should consist of representatives of the professional community, civil society, and other significant stakeholders, including representatives of state organisations if they express interest (especially Povodí Vltavy).

The advisory body will discuss and shape the overall strategy of the suburban park and up-date the strategy at least once a year. It will make its recommendations on the basis of regular reports prepared by the governing body, to which it will append its own opinions.

The advisory body should be both a gateway for the public into the life of the suburban park and a guarantee that the project will not stagnate and will work steadily to fulfil its purpose.

Návrh reaguje na silné stránky i výzvy lokality. Lokalita říční nivy, která se nachází na soutoku Vltavy a Berounky na jižním cípu přirozeného prodloužení pražské severojižní osy tvořené řekou Vltavou a jejím údolím, se nachází poměrně blízko ostatní volnočasové vybavenosti jako je přírodní park Radotín-Chuchle a Modřanská rokle. Lokalita Soutoku však nyní není dobře dostupná, jak by se na první pohled zdálo, protože je izolovaná od okolí a vnitřně roztříštěná přírodními i umělými bariérami. Další vrstva fragmentace je způsobena velkým množstvím zainteresovaných stran v rámci území a jejich záměry a projekty v různých fázích přípravy.

Návrh si proto klade za cíl vytvořit lepší napojení na centrum Prahy, aby byl Soutok dostupnější pro Pražany, kteří budou do parku zpravidla vstupovat ze severu, a také napojit park na sousední přírodní lokality a vytvořit tak klíčová napojení v rámci samotného parku, která v současnosti beznadějně chybí.

Abychom se vypořádali s přirozenou nepředvídatelností budoucího vývoje lokality, z velké části kvůli obrovskému počtu zúčastněných stran a potenciálních projektů, lze návrh popsat spíše jako decentralizovanou síť než jako systém. Systém může být docela silný, ale vyžaduje stejně silné pravomoci, aby se mohl prosadit. Když není plánování dostatečné silné a čelí velké nejistotě, části systému nemusí být úspěšné nebo je nelze implementovat vůbec, což nakonec vede k selhání systému jako celku. Místo toho se pro tento případ zdá mnohem vhodnější síťový přístup. Síť staví na propojení jednotlivých decentralizovaných komponent. I když dojde ke ztrátě některých komponent, celková síť se přizpůsobí. Návrh takovou síť obsahuje. Přidává mnoho jednotlivých aktivit a propojuje je mezi sebou i s těmi stávajícími tak, aby se díky novým synergiím výrazně zvýšila celková rekreační hodnota lokality.

Prakticky by se měl zlepšit přístup do parku přes již plánované a nově navržené mosty a přívozy. Důležitý je především severní přístup, protože z tohoto směru bude přicházet naprostá většina návštěvníků z Prahy. To z ní dělá bránu do parku, kde přes nový most bude napojena na tramvajovou trať na protějším břehu Vltavy. Do tohoto dopravního systému přichází návrh s nápadem propojit bránu s centrem města víkendovou a prázdninovou trajektovou linkou. Všechny tyto aktivity bylo možné v průběhu času postupně přidávat, a to jak na základě nutnosti, tak v reakci na skutečný vývoj všech dalších souvisejících projektů plánovaných ostatními zainteresovanými subjekty.

Klíčovou hodnotou návrhu je jeho flexibilita – schopnost reagovat na měnící se podmínky. Ještě více než v jiných projektech si v tomto případě všímáme důležitosti guide plánu a důrazu na koordinaci a hledání nástrojů, které pomohou podpořit synergie mezi všemi aktivitami. Těmi, které již existují, které jsou plánované a které by tam mohly být.

The proposed design responds to both the strengths and challenges of the site. While the river floodplain site, which is found at the confluence of the Vltava and Berounka rivers at the Southern tip of a natural extension of the Prague's South-North axis formed by the Vltava River and its valley, is located fairly close to other natural amenities such as the Radotín-Chuchle Nature Park and the Modřany Gorge, the location is not, however, as easily accessible as it might initially seem, for it is isolated from its surroundings and internally fragmented by natural and artificial barriers. Another layer of fragmentation is caused by a multitude of stakeholders within the site and their aims and projects in various stages of preparation.

This proposal therefore aims to create a better link to the Prague city centre in order to make the site more accessible for Prague residents, who will generally be entering the park from the north, and also to connect the park to neighbouring natural sites and create key connections within the park itself, which are currently hopelessly lacking. To deal with the natural unpredictability of the future development of the site, largely due to the vast number of stakeholders and potential projects, the design could be described as a decentralised network rather than a system. A system could be quite powerful, but it requires equally strong powers to impose it. When a planner is rather weak and faces a lot of uncertainty, parts of the system might not be successful or cannot be implemented at all, and that ultimately leads to the failure of the system as a whole. Instead, for this case, a network approach seems much more appropriate. A network builds on the connections of the individual decentralised components. Even if some components are lost, the overall network will adjust and adapt. The proposed design comprises such a network. It adds many individual activities and connects them to each other as well as to existing activities so that the overall recreational value of the site significantly increases due to the new synergies.
Practically, access to the park should be improved through already planned and newly proposed bridges and ferries. The Northern approach is especially important, as the vast majority of visitors from Prague will come from that direction. That makes it the Gateway into the park, and it will be connected via a new bridge to a tram line on the opposite shore of the Vltava, with plans to eventually link the Gateway with city centre via a weekend ferry line. All of these activities could be gradually added over time, both based on necessity and in response to the actual development of all of the other related projects planned by other stakeholders.

The key value of the design is its flexibility – its ability to respond to changing conditions. Even more than in other projects, in this case we note the importance of a management plan and emphasis on coordination and the search for tools that will help to promote synergies among all of the activities that are already there, that are planned, and that could be there

mapa vlastnické struktury
map of the property structure

Obnova údolnice Berounky	jednotka	počet jednotek	jednotková cena**	cena celkem
Zpevněné plochy				24 300 000 Kč
Pěší a cyklo štěrková cesta	m2	27000	900 Kč	24 300 000 Kč
Plochy zeleně				100 300 170 Kč
Mokřad – výsadba	m2	48578	420 Kč	20 402 760 Kč
Mokřad – terénní úpravy	m3	26789	540 Kč	14 466 060 Kč
Terénní úpravy – bypass 1323 m x 60 m x 1,5 m	m3	119070	540 Kč	64 297 800 Kč
Výsadba stromů	ks	147	1 650 Kč	242 550 Kč
Výsadba stromů a ovocných sadů v experimentalní vesnici	ks	540	1 650 Kč	891 000 Kč
Plochy TU (vodní díla nezahrnuta)	m2			
Architektura, vybavení				91 672 500 Kč
Visuté lávky přes řeku	m2	2	1 950 000 Kč	3 900 000 Kč
Přírodní amfiteátr a vyhlídkové hráze	m3	17500	540 Kč	9 450 000 Kč
Kiosek a WC v údolnici	m3	165	16 500 Kč	2 722 500 Kč
Experimentální domky ve vesnici	m3	6300	12 000 Kč	75 600 000 Kč
Plochy pro dopravu	m2	2400		39 487 500 Kč
Černošická – most / silnice přes bypass 100 m x 12 m	m2	1200	15 000 Kč	18 000 000 Kč
Černošická – povrch vozovky asfalt	m2	1200	3 000 Kč	3 600 000 Kč
Experimentální vesnice – povrch vozovky stěrk	m2	13000	1 350 Kč	17 550 000 Kč
Parkovací plochy - štěrk	m2	250	1 350 Kč	337 500 Kč
Celkem				**164 087 670 Kč**

Vstupní bod Černošice	jednotka	počet jednotek	jednotková cena**	cena celkem
Zpevněné plochy				11 093 700 Kč
Pěší a cyklo štěrková cesta	m2	805	900 Kč	724 500 Kč
Dlažba kamenná propustná	m2	1084	6 300 Kč	6 829 200 Kč
Asfalt	m2	1180	3 000 Kč	3 540 000 Kč
Plochy zeleně				982 650 Kč
Založení trávníku výsevem	m2	2105	210 Kč	442 050 Kč
Výsadba listnatých stromů	ks	45	2 250 Kč	101 250 Kč
Mokřad – výsadba listnatých stromů	ks	6	1 650 Kč	9 900 Kč
Mokřad – sadovnické úpravy	m2	442	270 Kč	119 340 Kč
Aktivní louka – založení trávníku výsevem	m2	884	210 Kč	185 640 Kč
Terénní úpravy okolo základů lávky	m3	461	270 Kč	124 470 Kč
Plochy TU (vodní díla nezahrnuta)				0 Kč
Architektura, vybavení				31 615 200 Kč
Konstrukce – ocelová pěší lávka přes Berounku	m2	648	33 000 Kč	21 384 000 Kč
Povrch mostu – beton	m2	856	2 300 Kč	1 968 800 Kč
Opěrná zídka	bm	80	3 500 Kč	280 000 Kč
Osvětlení (svítidla na stožárech 4-6 m a orientační zabudovan	ks	18	21 000 Kč	378 000 Kč
Odpadkové koše	ks	6	10 500 Kč	63 000 Kč
Dřevěné pobytové molo	kmpl	1	1 500 000 Kč	1 500 000 Kč
Zábradlí zámečnické	bm	198	1 800 Kč	356 400 Kč
Betonové objekty (lavičky, stojany na kola)	ks	6	12 500 Kč	75 000 Kč
Kiosek a zastávka BUS	m3	170	16 500 Kč	2 805 000 Kč
Půjčovna kol a WC	m3	170	16 500 Kč	2 805 000 Kč
Plochy pro dopravu				8 588 400 Kč
Plochy vyhrazené pro automobilovou dopravu	m2	1450	5 400 Kč	7 830 000 Kč
Parkovací a odstavné plochy – dlažba pojízdná propustná	m2	316	2 400 Kč	758 400 Kč
Celkem				**52 279 950 Kč**

Vstupní bod Radotín	jednotka	počet jednotek	jednotková cena**	cena celkem
Zpevněné plochy				16 413 300 Kč
Pěší a cyklo štěrková cesta	m2	1720	900 Kč	1 548 000 Kč
Dlažba kamenná propustná	m2	1726	6 300 Kč	10 873 800 Kč
Štěrková plocha	m2	4435	900 Kč	3 991 500 Kč
Plochy zeleně	m2	1041		36 096 600 Kč
Založení trávníku výsevem	m2	1041	420 Kč	437 220 Kč
Výsadba listnatých stromů	ks	58	2 250 Kč	130 500 Kč
Aktivní louka- výsadba listnatých stromů	ks	174	1 650 Kč	287 100 Kč
Aktivní louka- sadovnické úpravy	m2	17232	540 Kč	9 305 280 Kč
Aktivní louka – založení trávníku výsevem	m2	54200	420 Kč	22 764 000 Kč
Mokřad (management)	m2	21150	150 Kč	3 172 500 Kč
Plochy TU (vodní díla nezahrnuta)	m2	0		0 Kč
Architektura, vybavení	m2	100		32 996 500 Kč
Osvětlení (svítidla na stožárech 4-6 m a orientační zabudovan	ks	24	21 000 Kč	504 000 Kč
Odpadkové koše	ks	12	10 500 Kč	126 000 Kč
Betonové objekty (lavičky, stojany na kola)	ks	64	12 500 Kč	800 000 Kč
Pergola	ks	1	1 100 000 Kč	1 100 000 Kč
Dřevěné pobytové molo	ks	3	270 000 Kč	810 000 Kč
Jahodárna budova (jedno podlaží)	m3	1074	15 000 Kč	16 110 000 Kč
Dílna	m3	306	7500	2 295 000 Kč
Sklad	m3	279	7500	2 092 500 Kč
Pergola - venkovní krytý prostor pro komunitní zahrádky	ks	1	450000	450 000 Kč
Sklad, hygienické zázemí	m3	492	12000	5 904 000 Kč
Kiosek a WC	m3	170	16500	2 805 000 Kč
Plochy pro dopravu	m2	2350		7 230 600 Kč
Asfaltová cesta a točna autobusu	m2	1002	5 400 Kč	5 410 800 Kč
Parkovací a odstavné plochy – štěrk	m2	1348	1 350 Kč	1 819 800 Kč
Celkem				**92 737 000 Kč**

Propojení Zbraslav – Radotín	jednotka	počet jednotek	jednotková cena**	cena celkem
Zpevněné plochy	m2	15400		13 860 000 Kč
Pěší a cyklo štěrková cesta	m2	15400	900 Kč	13 860 000 Kč
Plochy zeleně	m2	10873		3 633 720 Kč
Založení trávníku výsevem	m2	10873	210 Kč	2 283 330 Kč
Výsadba listnatých stromů	ks	410	1 650 Kč	676 500 Kč
Terénní úpravy	m3	1897	270 Kč	512 190 Kč
Výsadba listnatých stromů parkoviště před Tržnicí	ks	98	1 650 Kč	161 700 Kč
Plochy TU (vodní díla nezahrnuta)	m2	0		0 Kč
Architektura, vybavení	m2	57776		191 428 000 Kč
Tunely pod Strakonickou dálnicí	m2	576	33 000 Kč	19 008 000 Kč
Dům Soutoků	m3	15000	9 600 Kč	144 000 000 Kč
Dřevěné pochozí lávky	m2	7200	1 200 Kč	8 640 000 Kč
Terénní úpravy (průleh)	m3	35000	540 Kč	18 900 000 Kč
Osvětlení (svítidla na stožárech 4-6 m a orientační zabudovar	ks	30	21 000 Kč	630 000 Kč
Mobiliář (lavičky, stojany na kola)	ks	20	12 500 Kč	250 000 Kč
Plochy pro dopravu	m2	18320		35 343 000 Kč
Plochy vyhrazené pro automobilovou dopravu	m2	2620	5 400 Kč	14 148 000 Kč
Parkovací a odstavné plochy - štěrk	m2	15700	1 350 Kč	21 195 000 Kč
Celkem				**244 264 720 Kč**

Pláž laguny	jednotka	počet jednotek	jednotková cena**	cena celkem
Zpevněné plochy	m2	2620		2 358 000 Kč
Pěší a cyklo štěrková cesta	m2	2620	900 Kč	2 358 000 Kč
Plochy zeleně	m2	35000		7 762 500 Kč
Založení trávníku výsevem	m2	35000	210 Kč	7 350 000 Kč
Výsadba listnatých stromů parkoviště	ks	250	1 650 Kč	412 500 Kč
Plochy TU (vodní díla nezahrnuta)	m2	0		0 Kč
Architektura, vybavení				5 977 500 Kč
Kiosek a WC	m3	170	16 500 Kč	2 805 000 Kč
Osvětlení (svítidla na stožárech 4-6 m a orientační zabudovar	ks	5	21 000 Kč	105 000 Kč
Mobiliář	ks	15	12 500 Kč	187 500 Kč
Dřevěná mola	ks	6	480 000 Kč	2 880 000 Kč
Plochy pro dopravu				38 070 000 Kč
Plochy vyhrazené pro automobilovou dopravu	m2	3500	5 400 Kč	18 900 000 Kč
Parkovací a odstavné plochy - stěrk	m2	14200	1 350 Kč	19 170 000 Kč
Celkem				**54 168 000 Kč**

Vodní díla	jednotka	počet jednotek	jednotková cena**	cena celkem
Terénní úpravy a mokřadní plochy - bypass				
obnova tůní a mokřadů	m2	26789	430	11 519 270 Kč
vytváření terénních sníženin v nivě	m2	79380	330	26 195 400 Kč
Zásahy do koryta, PPO				
řízená renaturace (místní zásahy do koryta)	m2	75	1650	123 750 Kč
liniová PPO - val Dolní Černošice	m3	9520	580	5 521 600 Kč
liniová PPO - val Dolní Černošice - zakládání, podklad	bm	1350	15400	20 790 000 Kč
řízená renaturace (místní zásahy do koryta)	m2	4600	1650	7 590 000 Kč
řízená renaturace (místní zásahy do koryta)	m2	74800	1650	123 420 000 Kč
Revitalizace Lipanského potoka				
revitalizace koryta drobného vodního toku	m2	2445	1200	2 934 000 Kč
vytváření terénních sníženin v nivě	m2	6300	330	2 079 000 Kč
vakový jez	ks	1	30000000	30 000 000 Kč
Zpevněné plochy - pěší komunikace				
tvorba mlatové nebo štěrkové stezky	m2	19800	2400	47 520 000 Kč
Celkem				**144 210 000 Kč**

Poznámky:
- ceny jsou včetně hardcostů, softcostů a 21% DPH
- soukromé investice nejsou zahrnuty (browfield park, přístav, sportovní areál, sady, soukromé zemědělství
- není zahrnuta revitalizace Lipanského potoka (již probíhající projekt a realizace)
- odhad nákladů podrobnosti soutěžního návrhu (v dalších fázích bude zpřesňován)

Restoration of the Berounka Bypass	unit	no. of units	unit price**	price total
Zpevněné plochy				1 000 412 €
Pedestrian and bike gravel routes	m2	27000	37 €	1 000 412 €
Greenery areas	m2			4 129 278 €
Wetland – planting	m2	48578	17 €	839 965 €
Wetland – landscaping	m2	26789	22 €	595 556 €
Bypass landscaping - 1323 m x 60 m x 1,5 m	m2	119070	22 €	2 647 089 €
Planting of deciduous trees	m2	147	68 €	9 986 €
Planting trees and orchards in the experimental village	m2	540	68 €	36 682 €
Technical infrastructure surfaces (river works not included)				
Architektura, vybavení				3 774 084 €
Hanging foootbridges over the river	m2	2	80 280 €	160 560 €
Natural amphitheatre and viewing dykes	m3	17500	22 €	389 049 €
Kiosk and sanitary facilities	m3	165	679 €	112 083 €
Houses in the experimental village	m3	6300	494 €	3 112 392 €
Transportatoin surfaces				1 625 669 €
Černošická – bridge / road over the bypass 100 m x 12 m	m2	1200	618 €	741 046 €
Černošická – road surface	m2	1200	124 €	148 209 €
Experimental village - road gravel surface	m2	13000	56 €	722 520 €
Parking areas - gravel	m2	250	56 €	13 895 €
Total				**10 529 443 €**

Access Point Černošice	unit	no. of units	unit price**	price total
Paved/hard surfaces				456 719 €
Pedestrian and bike gravel routes	m2	805	37 €	29 827 €
Pavement	m2	1084	259 €	281 153 €
Asphalt	m2	1180	124 €	145 739 €
Greenery areas	m2			40 455 €
Seeding the lawn	m2	2105	9 €	18 199 €
Planting of deciduous trees	pcs	45	93 €	4 168 €
Wetland - planting deciduous trees	pcs	6	68 €	408 €
Wetland - orchard landscaping	m2	442	11 €	4 913 €
Active meadow – seeding the lawn	m2	884	9 €	7 643 €
Landscaping around the footbridge construction	m3	461	11 €	5 124 €
Technical infrastructure surfaces (river works nor included)		0		0 €
Architecture, furniture				1 301 573 €
Steel construction - footbridge over the Berounka River	m2	648	1 359 €	880 362 €
Bridge surface – concrete	m2	856	95 €	81 054 €
Retaining wall	m	80	144 €	11 527 €
Lighting	pcs	18	865 €	15 562 €
Waste bins	pcs	6	432 €	2 594 €
Wooden pier	kmpl	1	61 754 €	61 754 €
Locksmith railings	m	198	74 €	14 673 €
Concrete objects (benches, bike racks)	pcs	6	515 €	3 088 €
Kiosk and bus stop	m3	170	679 €	115 480 €
Bike and watersports rental	m3	170	679 €	115 480 €
Transportatoin surfaces				353 578 €
Areas reserved for vehicular traffic - permeable pavement	m2	1450	222 €	322 355 €
Parking areas - permeable pavement	m2	316	99 €	31 223 €
Total				**2 152 324 €**

Access Point Radotín	unit	no. of units	unit price**	price total
Paved/hard surfaces				675 723 €
Pedestrian routes	m2	1720	37 €	63 730 €
Pavement	m2	1726	259 €	447 666 €
Gravel	m2	4435	37 €	164 327 €
Greenery areas				1 486 068 €
Seeding the lawn	m2	1041	17 €	18 000 €
Planting of deciduous trees	pcs	58	93 €	5 373 €
Active meadow - planting deciduous trees	pcs	174	68 €	11 820 €
Active meadow - orchard landscaping	m2	17232	22 €	383 091 €
Active meadow – seeding the lawn	m2	54200	17 €	937 176 €
Wetland (management)	m2	21150	6 €	130 609 €
Technical infrastructure surfaces (river works nor included)				0 €
Architecture, furniture				1 358 440 €
Lighting	pcs	24	865 €	20 749 €
Waste bins	pcs	12	432 €	5 187 €
Furnishing	pcs	64	515 €	32 935 €
Pergola	pcs	1	45 286 €	45 286 €
Floating wooden pier	pcs	3	11 116 €	33 347 €
Building of Jahodárna	m3	1074	618 €	663 236 €
Workshop	m3	306	309 €	94 483 €
Warehouse	m3	279	309 €	86 147 €
Pergola for community gardens	pcs	1	18 526 €	18 526 €
Storage, sanitary facilities	m3	492	494 €	243 063 €
Kiosk and sanitary facilities	m3	170	679 €	115 480 €
Transportatoin surfaces				297 678 €
Areas reserved for vehicular traffic - permeable pavement	m2	1002	222 €	222 758 €
Parking areas - permeable pavement	m2	1348	56 €	74 920 €
Total				**3 817 909 €**

Linking Zbraslav - Radotín	unit	no. of units	unit price**	price total
Paved/hard surfaces				570 605 €
Pedestrian and bike gravel routes	m2	15400	37 €	570 605 €
Greenery areas				149 597 €
Seeding the lawn	m2	10873	9 €	94 003 €
Planting of deciduous trees	pcs	410	68 €	27 851 €
Landscaping	m3	1897	11 €	21 086 €
Planting of deciduous trees - Market parking lot	pcs	98	68 €	6 657 €
Technical infrastructure surfaces (river works nor included)				0 €
Architecture, furniture				7 880 939 €
Tunnels under the Strakonická motorway	m2	576	1 359 €	782 544 €
House of Soutoky	m3	15000	395 €	5 928 366 €
Wooden footbridges	m2	7200	49 €	355 702 €
Landscaping (rainwater harvesting)	m3	35000	22 €	778 098 €
Lighting	ks	30	865 €	25 937 €
Furnishing	ks	20	515 €	10 292 €
Transportatoin surfaces				1 455 043 €
Areas reserved for vehicular traffic	m2	2620	222 €	582 462 €
Parking areas - gravel	m2	15700	56 €	872 581 €
Total				**10 056 184 €**

Lagoon beach	unit	no. of units	unit price**	price total
Paved/hard surfaces				97 077 €
Pedestrian and bike gravel routes	m2	2620	37 €	97 077 €
Greenery areas	m2	35000		319 576 €
Seeding the lawn	m2	35000	9 €	302 594 €
Planting of deciduous trees - parking lot	pcs	250	68 €	16 982 €
Technical infrastructure surfaces (river works nor included)				0 €
Architecture, furniture				246 089 €
Kiosk and sanitary facilities	m3	170	679 €	115 480 €
Lighting	pcs	5	865 €	4 323 €
Furnishing	pcs	15	515 €	7 719 €
Wooden piers	pcs	6	19 761 €	118 567 €
Transportatoin surfaces				1 567 312 €
Areas reserved for vehicular traffic	m2	3500	222 €	778 098 €
Parking areas - gravel	m2	14200	56 €	789 214 €
Total				**2 230 054 €**

Water works	unit	no. of units	unit price**	price total
Landscaping and wetland areas - bypass				1 552 683 €
restoration of ponds and wetlands	m2	26789	18 €	474 239 €
creation of terrain gradients in the floodplain	m2	79380	14 €	1 078 444 €
Channel interventions, flood control measures				6 481 900 €
controlled renaturation (local intervention in the channel)	m2	75	68 €	5 095 €
FCD - mound Dolní Černošice - foundation, base	m3	9520	24 €	227 320 €
FCD - mound Dolní Černošice - foundation, base	bm	1350	634 €	855 908 €
controlled renaturation (local intervention in the channel)	m2	4600	68 €	312 474 €
controlled renaturation (local intervention in the channel)	m2	74800	68 €	5 081 103 €
Revitalisation of the Lipanský Stream				1 441 457 €
revitalisation of a small watercourse bed	m2	2445	49 €	120 790 €
creation of terrain gradients in the floodplain	m2	6300	14 €	85 591 €
dam	pcs	1	1 235 076 €	1 235 076 €
Pedestrian routes				1 956 361 €
creation of clay or gravel paths	m2	19800	99 €	1 956 361 €
Total				**11 432 401 €**

Notes:
- prices include hardcosts, softcosts and 21% DPH
- private investment not included (browfield park, harbour, sports complex, orchards, private agriculture)
- the revitalization of the Lipanský brook is not included (already ongoing project and implementation)
- cost estimate of the details of the competition proposal (to be refined in subsequent phases)

GUIDE-LINES & LEVER TACTICS

NAVRHUJEME TĚCHTO 10 KLÍČOVÝCH POKYNŮ PRO PROBUZENÍ A DLOUHÝ ŽIVOT METROPOLITNÍHO PARKU SOUTOK :

1 — Vytvořte IDENTIFIKOVATELNÝ SPRÁVNÍ SUBJEKT, který zajistí řízení, financování a povede tvorbu parku spolu s aktéry Soutoku.

2 — Spolu s občany a zúčastněnými stranami definujte STRATEGICKÝ PLÁN pro prvních 10 let existence parku.

3 — Sepište URBANISTICKÝ REGULAČNÍ PLÁN, který zaštítí „krajinnou strukturu“ Soutoku a umožní příslušné proměny podle dostupnosti veřejných i soukromých zdrojů.

4 — Navrhněte MULTIFUNKČNÍ ODOLNOU KRAJINNOU STRUKTURU, která uznává a posiluje různorodou posloupnost krajiny od městské po přírodní, od svahů po záplavovou oblast.

5 — Definujte STRATEGII EVOLUČNÍHO MANAGEMENTU PŘÍRODY, která zvýší biodiverzitu a zároveň podpoří společenské přijetí.

6 — „PARK UŽ TU JE!“ Aktivujte jej pomocí snadno dosažitelných a nízkonákladových taktik od první minuty!

7 — Navrhněte 6 „VSTUPNÍCH PARKŮ“. Každý s odlišným charakterem vycházejícím z kontextu přilehlé obce. Všechny s dobrým napojením na metropolitní multimodální veřejnou dopravu (loď, vlak, autobus, kolo, pěší).

8 — Vytvořte OBOUSTRANNĚ VÝHODNÁ PARTNERSTVÍ mezi soukromým a veřejným sektorem s cílem podpořit zelenou ekonomiku parků. Naprostá většina lokality je v soukromém vlastnictví. Pouze prostřednictvím strategických dlouhodobých spojenectví s klíčovými steakholdery bude možné naplánovat udržitelnou budoucnost metropolitního parku.

9 — Otevřete DŮM SOUTOKŮ. Soustřeďte informační bod a technické služby do centra parku. Vytvořte ikonickou budovu identifikovatelnou pro občany jako centrum pro informace, služby, vzdělávání a výzkum.

10 — Podpořte & oslavujte MÍSTNÍ IDENTITU.

WE PROPOSE THESE 10 KEY GUIDELINES FOR THE AWAKENING AND LONG LIFE OF THE SOUTOK METROPOLITAN PARK :

1 — Create an IDENTIFIABLE GOVERNANCE ENTITY which procures executive management and funding and leads to the creation of the park together with Soutok's actors.

2 — Define a STRATEGIC ROAD MAP for the first 10 years of the park alongside citizens and stakeholders.

3 — Write an URBAN REGULATION PLAN that shields Soutok's "landscape structure" and allows relevant transformations when resources are available, both public and private.

4 — Design a RESILIENT MULTIFUNCTIONAL LANDSCAPE STRUCTURE that recognises and reinforces the diverse sequence of landscapes, from urban to natural and from hillsides to floodplain.

5 — Define an EVOLUTIONARY NATURE MANAGEMENT STRATEGY that will boost biodiversity while supporting social appropriation.

6 — "THE PARK IS ALREADY THERE!" Activate it with easy wins and low-cost tactics from minute one!

7 — Design six "GATE PARKS", each with its own peculiar character according to its surroundings, all of them providing good connections to metropolitan multimodal public transport (ferry, train, bus, bicycle, pedestrian).

8 — Establish WIN-WIN PRIVATE-PUBLIC PARTNERSHIPS to boost the park's green economy. The vast majority of the site's area is privately owned. Only through strategic long-term alliances with key stakeholders will it be possible to plan a sustainable future for the metropolitan park.

9 — Open the HOUSE OF CONFLUENCES. Concentrate information interpretation and technical services in a park hub. Construct an iconic building identifiable for the citizens as the park reference for information, services, educations and research.

10 — Encourage & celebrate LOCAL IDENTITY.

SPRÁVA, IDENTITA & MAPA TRAS

— Sestavte správní subjekt parku s klíčovými aktéry, poradci a dozorčími orgány

— Společně s občany a zúčastněnými stranami vytvořte sdílenou mapu tras. Strategický plán +10 let.

— Spolu s vizí a souborem hodnot, vytvořte image parku, se kterou se mohou občané identifikovat. Logo, slogan, značení atd.

SNADNÉ KROKY

Jednoduché úsporné akce a události na oslavu "již" existujícího parku.

— Jako představení budoucí podoby parku, vydejte nového průvodce a mapu metropolitních stezek. Hned na počátku přimějte občany objevit stávající přírodní, krajinné a kulturní hodnoty parku. Park již existuje.

ŘÍDÍCÍ ORGÁN

— V již exitujícím parku naplánujte 12 měsíců aktivit pro občany.

— Přilákejte návštěvníky neobvyklými kulturními akcemi v překvapivém přírodním prostředí parku.

ŘÍZENÍ PROJEKTU

Začněte "nyní" s ekologickým evolučním řízením.

— Definujte strategii evolučního managementu pro různá stanoviště parku a sestavte pověřený (ikonický) tým správců, který bude strategii realizovat a informovat o ní občany.

— Den výsadby v parku. V průběhu dalších let vysazujte nové biotopy prostřednictvím dobrovolnické práce s občany jako akt angažovanosti a sdílení znalostí.

— Podporujte ekologické pastviny/ pasené louky prostřednictvím pobídkové politiky.

— Zmapujte, osázejte a ochraňujte dynamiku sukcese rostlin, s cílem vytvořit přirozené lesy ve zbývajících plochách kolem velkých infrastruktur.

SPOLUPRÁCE VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU

Podpořte dlouhodobou spolupráci s cílem podpořit udržitelné hospodářství.

— Pracujte na obnově již schválené štěrkovny na Zbraslavi v soustavu lagun, ostrovů, mokřadů a pláží. Budoucí přírodní rezervace.

— Zvyšujte ekologickou hodnotu golfového hřiště výsadbou nových hájů, renaturalizovaných rybničních mokřadů.

— Diverzifikujte a ochraňujte zemědělskou půdu. Současně podpořte prodej místních produktů, ve spolupráci se zemědělci.

— Podpořte revitalizaci a zvýšení ekologické kvality ovocného trhu v Lipencích.

— Spolupráce veřejného a soukromého sektoru ohledně jízdy na koni a pasení. Dohoda o způsobu využívání cest v metropolitním parku.

KLÍČOVÉ PROJEKTY

Pro veřejná prostranství.

— Otevřete ikonický Dům Soutoků. Nové centrum služeb v parku, budova shromažďující informace, interpretační a technické služby.

— Navrhněte 7 Gate-parků u klíčových vstupů do parku. Každý z nich s "ad hoc" programem reagujícím na potřeby dané obce a její krajiny.

— Navrhněte hierarchický systém cest reagující na sociální dostupnost (hustotu osídlení), ekologicky zranitelné oblasti a potřebu ekologické propojenosti ve větším měřítku.

— Vytvořte "Via Berunka" mezi Prahou a Berunem. 52 km. Případně rozvoj "uměleckých" památek.

PROSTOR PRO ŘEKU

Hlavní říční díla pro zvýšení (ekologické) odolnosti.

— Přetvarujte břehy řeky Berunky. Revitalizjte aluviálních stanoviště rozšířením břehů a podpořte písečné břehy a pláže lužního lesa.

— Zpřírodnění krajinné památky Lipanského potoka a Krňáku.

— Vytvořte ekologický bypass Dolních Černošic.

— Otevřete zpětné kanály a vytvořte mrtvé rameno na Zbraslavi.

— Reaktivujte dynamiku meandru Berounky v Černošicích.

PÁKY PRO REALIZACI PARKU
INSPIRATIVNÍ PŘÍPADOVÉ STUDIE

Velké zásahy na zelené infrastruktuře a zlepšení mobility, jsou nákladné a shromáždění zdrojů pro park zabere nějaký čas. Mezitím existují další opatření, která by mohla přispět k realizaci parku. Zde jsme seskupili některé vizionářské případové studie do skupin, které odrážejí některé klíčové potřeby budoucího parku.

INICIAČNÍ TAKTIKY & STRATEGIE / LEVER TACTICS & STRATEGIES

GOVERNANCE, IDENTITY & ROUTE-MAP

— Set the governance entity of the park with key actors, advisers and supervisers

— Make a shared route-map with citiziens and stakeholders. Strategic plan +10 years

— Create an identifiable image along with vision and set of values. Logo, slogan, signposting, etc.

EASY WIN TACTICS

Early, frugal actions and events to celebrate the "already" existing Park.

— As an announcement of the future park, publish a new guide and map of the metropolitan paths. At the very beginning, let the citizens discover the park's existing natural, landscape and cultural values. The park is 'already there'

— Plan 12 months of activities for the citizens with the park 'already there'

— Attract citizens by unexpected cultural events in the surprising natural setting of the park

DESIGN MANAGEMENT

Start "now" with ecological evolutionary management.

— Define an evolutionary management strategy for the different habitats of the park and create an identified (Iconic) ranger team to execute it and inform citizens.

— The park's day. Over successive years, plant new biotops through volunteering with citizens as an act of engagement and shared knowledge.

— Emphazing ecological pastures/ grazed meadows through incentive policy.

— Preserve, mangage and plant the major ecological connection between Stankovka and Jiloviste through the floodplain.

— Monitor, plant, and protect plants' succession dynamics to develop natural forests in the leftover spaces around major infrastructures.

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

Promote longstanding alliances to prompt sustainable economy.

— Restoration of the approved gravel pit in Zbraslav, into a system of lagoons, islands, marshes and beaches. A future nature sanctuary.

— Enhancing the ecological performance of the Golf course, by planting of new copses, naturalisation of the pondsmarshes.

— Diversify and protect the rural land while prompting and supporting their merchandising in alliance with farmers.

— Revitalisation and ecological enhancement of Lipence Fruit Market.

— Public/private Partnership with Horse riding and grazing. Agreements on how to use the metropolitan park paths.

KEY PROJECTS

For public spaces.

— Open the iconic House of Soutoky. The parks new service's center. A building gathering information, interpretation and technical services.

— Design a hierarchical path system reacting to social vicinity (population density), ecologically sensitive areas, and the need for ecological connectivity at large scale.

— Creation of "Via Berunka" between Prague and Berun. 52 km. Eventually developing 'Art' Landmarks.

ROOM FOR RIVER

Major river works to enchance (ecological) resilience

— Reprofile the banks of Berunka river. Revitalisation of the alluvial habitats by widen the riverbanks and promote, sandbanks, beaches, floodplain forest.

— Naturalization of the Lipansky creek and Krnak natural monument.

— Dolni Cernosice ecological bypass.

— Opening back waters chanels and formation of oxbow lakes in Zbraslav.

— Reactivate the meander's dynamic in Ceronocise's Berounka.

INICIAČNÍ TAKTIKY & STRATEGIE / LEVER TACTICS & STRATEGIES

LEVERS TO MAKE THE PARK HAPPEN
INSPIRING CASE STUDIES

Major green-infrastructure works, mobility improvement are costly and will take some time to gather resources for the park. Meanwhile are there other lever actions that could contribute to make happen the park. Herewith we have grouped some visionary case studies by families that respond to some key needs of the future park.

Vytvoření vize, se kterou se mohou občané ztotožnit

Spolu s vizí a souborem hodnot. Logo, poselství, značení.

Park Miribel Jonas
Identita
2200 hektarů

Vytvoření identity parku je důležité pro to, aby se u návštěvníků vytvořil pozitivní vztah v souladu s cíli a hodnotami parku. Tedy image, že Miribel-Jonage je prvotřídní přírodní prostor, který by měl být znám a respektován. Identita parku se v průběhu uplynulých 50 let vyvíjela spolu s jeho cíli a morfologií.

€

Create an identifiable image

Along with vision and set of values.
Logo, message, signposting.

Parc Miribel Jonas
Identity
2200 hectares

The creation of an image of the park is important in order to contribute, in the visitors, an attitude synchronized with the objectives and the values of the park. Thus an image that Miribel-Jonage as a first-rate natural space that should be known and respected. The identity of the park has evolved with its objectives and its morphology over the past 50 years.

PARC NATURE DES ÎLES DE MIRIBEL-JONAGE
1997 - 2000

PARC NATURE de Miribel-Jonage
2000 -

2000 -

€

12 monthes of activities for the citizens

Bring in families, ecological entities, local associations, sports clubs, artist collectives... celebrate local products in a wide range of activities through the seasons. The examples of Collserola

Promote the appropriation of the park by part of the urban population as well as the enhancement of the environment and of the traditional practices, practices and products specific to the region. The programming of a wide range of activities throughout the year is therefore important: popular festivals, participatory races, conferences, gastronomic and agricultural competitions, tasting of traditional products. The images here are representing all the diferents activities available each semester in the Collserola park.

12 měsíců aktivit pro občany

Zapojení rodin, ekologických subjektů, místních spolků, sportovních klubů, uměleckých kolektivů... oslava místních produktů v široké škále aktivit v průběhu ročních období. Podobně, jako u příkladu metropolitního parku Collserola.

Založení sítě metropolitních cest a informování o jejich existenci

Na samém začátku, protože "park již existuje", informujte občany o stávající síti cest, jejich hodnotách, výhledech a také o nadcházejících projektech.

Zelená infrastruktura
Vallée de la Vilaine
Rennes 2015/2022
Dostupnost
26 Turistických tras

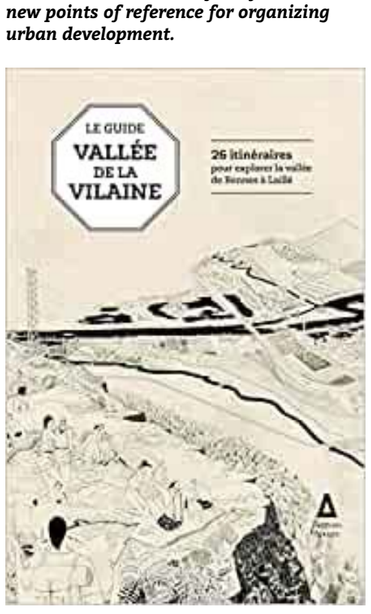
Vytvořením stezek se má posílit turistická atraktivita v rámci ekologického a místního sociálního přístupu. Přemístění v lidském měřítku je základem pro obnovu postupů v údolí, které jsou k údolí ohleduplnější. Velké geografické a krajinné struktury, jako jsou údolí nebo lesy, jsou novými referenčními body pro organizaci městského rozvoje.

Open and spread network of metropolitan paths

At the very beginning, as 'the park is already there', let citizen now about existing paths its values, viewpoint, and coming projects

Green infrastructure
Vallée de la Vilaine
Rennes 2015/2022
Accessibility
26 Itiniraries

By creating paths, the idea is to strengthen tourist attractiveness in an ecological and local social approach. Displacements on a human scale lay the groundwork for a renewal of practices in the valley, more attentive to the valley. Large geographical and landscape structures such as valleys or forests are new points of reference for organizing urban development.



Attract citizens by unexpected cultural events in the surprising natural setting of the park

Try hard to invited citizen that would otherwise not be attracted to the park by programing 'unexpected' events such: DJ, poetry, mappings, acrobats, curated walks, etc...

Activities Panoramas Bordeaux
2010/2022 ...
Immediate action
2 artistic residencies + 1 event

The Residences of panoramas offer an artist the opportunity to immerse themselves in a territory, the Right Bank, to survey its districts, its streets, its parks, to meet the inhabitants and the actors who make its soul and who carry and implement the territory project. They participate in restoring a place for creation in the public space. A place where it can provoke moments of exchange and wonder, breaks in the routine, unexpected encounters... and thus contribute to "living together".

Přilákání návštěvníků nečekanými kulturními akcemi v neobvyklém přírodním prostředí parku.

Snaha motivování občany, kteří by jinak park nenavštívili, a to prostřednictvím neočekávaných akcí, jako jsou: DJ, poezie, mapping, akrobaté, kurátorské procházky atd...

Aktivity Panoramas
Bordeaux
2010/2022 ...
Okamžitá akce
2 umělecké rezidence
+ 1 událost

Rezidence v Panoramas nabízí umělci možnost vnořit se do území pravého břehu řeky, prozkoumat jeho čtvrti, ulice, parky, setkat se s obyvateli a aktéry, kteří tvoří jeho ducha a kteří nesou a realizují projekt území. Podílejí se na obnově místa pro tvorbu ve veřejném prostoru. Místa, které může vyvolat okamžiky sdílení a překvapení, přerušení rutiny, nečekaná setkání... a přispět tak ke "společnému životu".

Správci parku & diferencovaný evolutivní management pro ekologické a sociální účely

Definování strategie evolučního managementu pro různá stanoviště parku a sestavení pověřeného (ikonického) týmu lesníků, který bude strategii realizovat a informovat o ní občany.

Rangers & differentiated--evolutive management for ecological and social purposes

Define an evolutive management strategy for the different habitats of the park and create an identified (Iconic) ranger team to execute it and inform citizens.

Plant a new biotope through citizens participation and technical leadership

The creation of a bird-sanctuary with new planted forests and a creek departing from an extensive wheat field. Over a period of 20 years and under expert supervision, a new habitat is being built with through collective citizens campaign.

Park Parc dels Pinetons
2007/2027
Collaboration
18 hectares

Up to 500-700 people yearly participate in the park's planting day. The planting day is a vehicle of change leading to the organisation of all sorts of pedagogic activities, such as the promotion of natural conservation and bird nest construction.

Založení nového biotopu ve spolupráci s občany pod technickým vedením parku

Vytvoření ptačí rezervace s nově vysazenými lesy a potokem odtékajícím z rozsáhlého obilného pole. Po dobu 20 let a pod odborným dohledem je budován nový biotop pomocí kolektivní kampaně s občany.

Park Parc dels Pinetons
2007/2027
Spolupráce
18 hektarů

Den výsadby v parku, kterého se ročně účastní 500-700 lidí, je nástrojem proměny, který vede k organizaci nejrůznějších vzdělávacích aktivit, jako je propagace ochrany přírody nebo stavba ptačích hnízd.

SPOLUPRÁCE VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

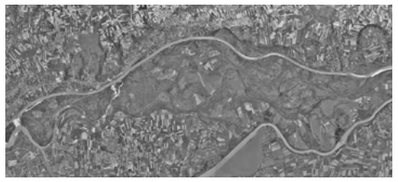
€€

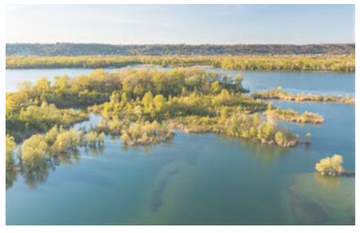
Private-public partnership for the management and restoration of a gravel pit into a bird sanctuary

Create a compensatory and management entity to guide the private restoration of the gravel pit so that it turns into an ecological leverage .

Parc Miribel Jonas
1968/2022 ...
Negotiated partenship
2200 hectares

A part of the park is subject to a dynamic process of natural creation thanks to the extraction od quarries from the location. Through an agreement with the park managing entity, they are obliged to conduct the exploitations in a way to constitute a new landscape of marshes, waterbodies and islands.





Spolupráce soukromého a veřejného sektoru při správě a obnově štěrkovny v ptačí rezervaci

Vytvoření kompenzačního a řídícího subjektu, který bude řídit soukromou obnovu štěrkovny tak, aby se změnila v ekologický iniciační bod.

Parc Miribel Jonas
1968/2022 ...
Sjednaná spolupráce
2200 hektarů

Část parku podléhá dynamickému procesu přírodní přeměny díky těžbě v lomech v této lokalitě. Na základě dohody s řídícím orgánem parku jsou povinni provádět těžbu tak, aby vznikla nová krajina s bažinami, vodními plochami a ostrovy.

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

€

SPOLUPRÁCE VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU

Grazing animals as fundamental and necessary force of natural management

The management of natural areas by livestock is a simple, economically viable and socially acceptable way to create a more ecological place with beautifull landscape.

Their different grazing techniques and methods of physical disturbance – from trampling and puddling to rootling, rubbing, snapping branches and de-barking trees – together with their ability to transfer nutrients and disperse seeds over wide areas, would have stimulated a complex mosaic of habitats. The battle between these two opposing forces of nature – animal disturbance and vegetation succession – generates habitat complexity and biodiversity. Agreements are signed between the breeders owning the animals to introduce them into these environments while ensuring the good condition of the herds and their health. The cost for park officials is nil.

Park Salburúa Vitoria, Spain
Private/Public
Wetland management
65 hectares

Private Estate Knepp Castle Estate, England
Private state management
1300 hectares

Natural Park Lac de Grand Lieu Nantes, France
Private/Public
Wetland management
6500 hectares

Pasoucí se zvířata jako základní a nezbytná složka přírodního hospodaření

Obhospodařování přírodních oblastí hospodářskými zvířaty je jednoduchý, ekonomicky životaschopný a společensky přijatelný způsob, jak vytvořit ekologické prostředí s krásnou krajinou.

Jejich různé techniky pastvy a způsoby fyzického narušování – od sešlapávání a louží až po vyrývání kořenů, tření, lámání větví a odkorňování stromů – spolu s jejich schopností přenášet živiny a roznášet semena na rozsáhlá území mohly podnítit vznik složité mozaiky stanovišť. Souboj těchto dvou protichůdných přírodních sil – narušování živočichy a sukcese vegetace – vytváří komplexnost stanovišť a biodiverzitu. Chovatelé vlastnící zvířata uzavírají dohody o jejich nasazení do těchto prostředí a zároveň zajišťují dobrý stav stád a jejich zdraví. Náklady pro správu parku jsou nulové.

Park Salburúa Vitoria, Španělsko
Soukromé / Veřejné
Správa mokřadu
65 hektarů

Soukromý majetek Zámecké panství Knepp, Anglie
Soukromá státní správa
1300 hektarů

Přírodní park Lac de Grand Lieu Nantes, Francie
Soukromý/veřejný
Správa mokřadu
6500 hektarů

SPOLUPRÁCE VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

€

Private enhancing of the ecological performance of the golf course

Create a compensatory and management entity to improve the ecological value of the private golf course.

Key practices to improve the ecological value at the private golf terrains.
Three main actions related to water bodies
1. Wetland ecosystem restoration at irrigation lakes:
the perimeter vegetation of the lakes to attract large bird populations
that have now established themselves at the Golf
2. Seasonal ponds, created on a seasonal basis are of vital importance
for the reproduction of amphibians
3. Streams and their flora, help create natural slopes
and run-off points that prevent water from entering the playing areas.

PGA Catalunya Golf
and Wellness
Ecological actions
500 hectars

Base de Loisir de Saint Cyr
Private actions
/Public recognition
280 hectares

Ecogolf Ariégeois-Pyrénnées
Private actions
/Public recognition
100 hectares

SPOLUPRÁCE VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU

Soukromé zvyšování ekologické úrovně golfového hřiště

Vytvoření kompenzačního a řídícího subjektu pro zlepšení ekologické kvality soukromých golfových hřišť.

Klíčové postupy pro zlepšení ekologické úrovně soukromých golfových hřišť.
Tři hlavní opatření týkající se vodních ploch
1. Obnova mokřadních ekosystémů u zavlažovacích jezer: vegetace po obvodu jezer, která přiláká velké populace ptáků, které se na golfových hřištích usadily
2. Zásadní význam mají rybníky, které se vytvářejí na sezónní bázi, pro rozmnožování obojživelníků
3. Potoky a jejich flóra pomáhají vytvářet přirozené svahy a odtokové body, které zabraňují vnikání vody do hracích ploch.

PGA Catalunya Golf
a Wellness
Ecologiská aktivita
500 hektarů

Base de Loisir de Saint Cyr
Soukromá akce
/Veřejné schválení
280 hektarů

PGA Catalunya Golf
a Wellness
Ecologiská aktivita
500 hektarůs

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

€

Nature discovery trails and guided tours on the private golf course

The ecological restoration of the Golf course are then valorized by a strategy of signposting and guided visits that encourage visitors, residents and golfers to become familiar with the indigenous flora and fauna.

PGA Catalunya Golf and Wellness
Ecological actions
500 hectars

How they benefit from such a rich natural landscape, and how they can help preserve and take care of it. In-house biologist, has created a two trails to discover the Mediterranean vegetation and trees that grow at PGA Catalunya.
1. Unique tree trail, edible and medicinal plants trail, native turtles.
2. A walk with the biologist, the importance of mosaic landscapes in biodiversity
3. Pest control with ecological solutions
Furthermore the Golf resort as started an organic vegetable garden, has planted its own vineyards to make its own wine and is managing bees hives . More than 1.000.000 bees live in the Golf.

SPOLUPRÁCE VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU

Poznávací tůry přírodou a komentované prohlídky soukromým golfovým hřištěm

Ekologická obnova golfového hřiště a její následné zhodnocení strategií značení a prohlídek s průvodcem, které podporují návštěvníky, obyvatele a hráče golfu, aby se seznámili s místní flórou a faunou.

PGA Catalunya Golf
a Wellness
Ekologické aktivity
500 hektarů

Jak mohou těžit z tak bohaté přírodní krajiny a pomáhat při její ochraně a péči o ni. Vlastní biolog, vytvořil dvě stezky pro poznávání středomořské vegetace a stromů, které rostou v areálu PGA Catalunya.
1. Stezka unikátních stromů, stezka jedlých a léčivých rostlin, stezka původních želv.
2. Procházka s biologem, význam mozaikovité krajiny pro biodiverzitu.
3. Ochrana proti škůdcům pomocí ekologických řešení
Dále Golf resort jako zahájil ekologickou zeleninovou zahradu, vysadil vlastní vinice pro výrobu vlastního vína a obhospodařuje včelí úly. V Golfu žije více než 1 000 000 včel.

SPOLUPRÁCE VEŘEJNÉHO A SOUKROMÉHO SEKTORU

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP

€€

Diversify and protect rural land while prompting ecological crops and support of merchandising them

Diverzifikace a ochrana zemědělské půdy a zároveň podpora ekologických plodin a jejich prodeje.

Gallecs is an agroforestry territory made up of six municipalities.
The goal of the Consortium is to protect and improve the ecological, landscape, agricultural, forestry and productive values of the Space.

Gallecs je zemědělsko-lesnické území tvořené šesti obcemi.
Cílem konsorcia je chránit a zlepšovat ekologické, krajinné, zemědělské, lesnické a produkční hodnoty tohoto Prostoru.

Gallecs Rural Park
Public/Private agreement
734 hectaers : 3 Fairs/year

Venkovský park Gallecs
Dohoda mezi veřejným a soukromým sektorem
734 hektarů : 3 veletrhy/rok

The soil of Gallecs Rural Park is public, it belongs to the Catalan Government, but is leased to private farmers that cultivate them. In this act of leasing the public agencies prompt the cultivation of and ancient, protected varieties of wheat and other cereals. The government has also created an Agroboutique where you can buy ecological and proximity farm products, from the nearby vegetable gardens, ancient cereals varieties, local made bread. This park is also animated by 3 fairs trough the year. In each of the fairs, you will find stalls selling products, guided tours, children's entertainment activities, such as storytelling and workshops, and a tasting of products.

Půda ve venkovském parku Gallecs je veřejná, patří katalánské vládě, ale je pronajata soukromým zemědělcům, kteří ji obdělávají. Tímto aktem pronájmu veřejné agentury podporují pěstování starých, chráněných odrůd pšenice a dalších obilovin. Vláda zde také zřídila Agroboutique, kde si můžete koupit ekologické a blízké zemědělské produkty, z nedalekých zeleninových zahrad, staré odrůdy obilovin, místní chléb. Tento park je také oživen 3 veletrhy v průběhu roku. Na každém z jarmarků najdete stánky s výrobky, komentované prohlídky, zábavné aktivity pro děti, jako je vyprávění příběhů a workshopy, a ochutnávku výrobků.

KEY PROJECTS

€€€€

KLÍČOVÉ PROJEKTY

Open an interpretation and service center at the park main gate

Otevření interpretačního a servisního střediska u hlavního brány parku

Concentrate information, interpretation and technical services in a park hub.
Make an Iconic building identifiable for the citizens as the park reference for information and services.

Sloučení informační, interpretační a technické služby do střediska parku. Vytvoření ikonické budovy, která bude pro občany identifikovatelná jako referenční místo pro informace a služby v parku.

The example of Amsterdamss Bos, Collserola, Montsanto, ...

Například Amsterdamss Bos, Collserola, Montsanto, ...

The concentration of services and information at the main entrance to the park contributes to ordering the reception and the flow of visitors. The formal and landscape solution as well as the strategic installation of equipment are indicators and in accordance with the imagination of the park. The aim is to increase inward visual permeability and security while creating a more pleasant space.

Koncentrace služeb a informací u hlavního vstupu do parku přispívá k uspořádání přístupu a proudění návštěvníků. Formální a krajinné řešení i strategická instalace zařízení jsou ukazateli a v souladu s představami parku. Cílem je zvýšit vnitřní vizuální prostupnost a bezpečnost a zároveň vytvořit příjemnější prostor.

Podpoření vnímání městské přírody umístěním "uměleckých" přírodních stanovišť a pozorovatelen.

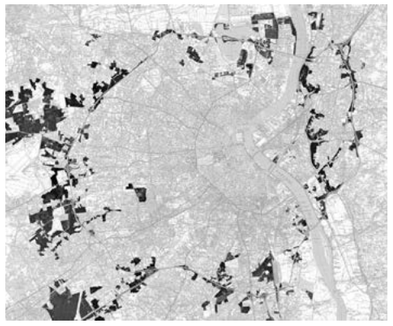
Follies
Příměstské přístřešky
Bordeaux
2012/2016
Okamžitá akce
11 architektonických prvků

Tato jedinečná architektonická díla, instalovaná v šesti koutech aglomerace Bordeaux, jsou navržena s citlivým přístupem k přírodnímu prostředí: každé z nich svým způsobem ztělesňuje zvláštní kouzlo krajiny, z níž vychází.

Prompt the appreciation of urban nature by placing 'artistic' nature refuges and observatories

Follies
Les refuges Péri-urbains Bordeaux
2012/2016
Immediate action
11 architectures

Installated in the six corners of the agglomeration of Bordeaux, these unique architectural works are designed with a sensitive approach to their natural environment: they embody, each in their own way, the singular charm of the landscape from which they are inspired.

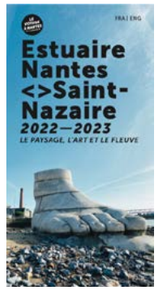


Uspořádání festivalu, který přinese umělecká díla jako mezníky a turistickou hodnotu podél Berounky.

Parcours
Nantes/St-Nazaire
2006/2022 ...
Okamžitá akce
120 km

Sbírka současných uměleckých děl v Nantes, Saint-Nazaire a na březích ústí Loiry, kterou můžete objevovat po celý rok pěšky nebo na kole, autem a také na výletní lodi. umělecký program je je vlastně součástí logiky rozvoje území, Estuaire podporuje politický projekt: výstavbu metropole Nantes Saint-Nazaire.

Create a festival that brings art pieces as landmarks and as a tourist leverage along the Berounka river



Parcours
Nantes/St-Nazaire
2006/2022 ...
Immediate action
120 km

A collection of contemporary works of art in Nantes, Saint-Nazaire and on the banks of the Loire estuary, to be discovered all year round on foot, by bike, by car and also by cruise.The artistic program is in fact part of a logic of development of the territory, Estuaire supports a political project: the construction of the Nantes Saint-Nazaire metropolis.

Prostor pro řeku : přetváření říčních koryt a říčních břehů

Významná obnova říčního koryta a břehů se sociálně ekologickými účely.

Nejjednodušším a nejradikálnějším způsobem, jak řece navrátit její naurální fluviální dynamiku, je odstranit stávající zpevnění břehu, a tím i omezení samovolného dynamického vývoje řeky. Jedním z cílů této strategie je, aby vodní tok dosáhl kvazi-přírodního stavu bez dalších lidských zásahů, pouze prostřednictvím vlastních dynamických procesů. Dále tato strategie zpomaluje rychlost vody tím, že se vyhýbá jakémukoli kanalizování a znásobuje prostor, kam se voda může dostat.

Řeka Isar
Mnichov
Obnova koryta řeky
8 km

Řeka Ijssel
Zwolle
Vytvoření říčního ramene
270 hektarů

Řeka Ijssel
Wahlebach
Odstranění zpevnění břehů řeky
3 km

Room for the river : reshaping riverbeds and riverbanks

Major riverbed and riverbank restorarion with socio ecological purposes.

The simplest and most radical way of restorating a river to its naural fluvial dynamics is to remove the existing riverbank reinforcements and thereby the limits on its self-dynamic development. One objective of this strategy is that the watercourse can attain a quasi-natural state without additional human intervention, solely through its own dynamic processes. Futhermore, this strategy slow-down the water speed by avoinding canalisation of any kind and by multiplying sthe space where water can go.

Isar River
Munich
Renaturation riverbed
8km

Ijssel River
Zwolle
Branch creation
270 hectares

Ijssel River
Wahlebach
Removing riverbank reinforcement
3 km

Prostor pro řeku : vytváření meandru a povodňový bypass

Účelem je rychle obnovit přirozené morfodynamické procesy, a tím předejít zdlouhavému procesu vývoje od napřímeného k meandrujícímu průběhu a vytvořit dynamičtější výchozí situaci pro další vývoj řeky.

Vzhledem k tomu, že vodní tok zabírá více místa a je v krajině jasně patrný, je takové návrhové opatření vhodné pro velkoplošné zkvalitnění krajiny nebo městských prostor. Pokud je staré koryto na svém horním konci opatřeno prahem, přes který řeka teče pouze při velké vodě, může odvést část povodňových průtoků a zvýšit průtok. Staré koryto tak může kompenzovat vyšší drsnost způsobenou novou meandrující podobou vodního toku.

Řeka Zadorra
Vitoria
Povodňový obchvat
1 km

Řeka Werse
Beckum
Meandry
1,7 kmW

Room for the river : creating meander and flood bypass

The purposes are to quikly reinstate natural morphodynamic processes and thus pre-empt the protracted developmental process from a straightened to a meandering course and to create a more dynamic initial situation f or the river's further development.

As the watercourse takes up more space and is clearly apparent in the landscape, such a design measure is suitable for large-scale enhancement of landscape or urban spaces. If the old riverbed is fitted with a sill at its upper end, over wich the river flows only at high water, it can carry off part of the flood-water discharge and increase the flow rate. The old course can thus compensate for the higher roughness caused by the new meandering form of the watercourse..

Zadorra river
Vitoria
Flood bypass
1 km

Werse river
Beckum
Meanders
1.7 km

SCENARIOS OF EVOLUTION & INTER-VENTIONS

Dlouhá cesta k metropolitnímu parku: první pokus o plán

The long way to the metropolitan park: first attempt at a route-map

Znázorněný odhad vzniku metropolitního parku Soutok. Tento pokus o guide plán si klade za cíl zorganizovat klíčové kroky týkající se akcí správy, pilotních projektů, vodních děl, rozsáhlé ekologické obnovy, sociálních iniciativ atd..., které se jistě budou muset přizpůsobit včasné proveditelnosti na místě. Zároveň ukazuje možný způsob vývoje parku v čase... ukazuje autonomii, ve které se mohou určité akce odehrávat a stále přispívat k vytváření parku. Podívejte se, prosíme, do tohoto portfolia na předešlou kapitolu ´startovací taktiky´, kde jsou zobrazeny některé inspirativní případové studie jako paleta možných nástrojů pro nastartování parku.

An illustrated guess on the advent of Soutok Metropolitan park. This attempt to a route-map, is aiming to organise key moves relating governance actions, pilot projects, waterworks, extensive ecological restoration, social initiatives, etc... that will certainly have to adapt according on-site, on-time feasibility. At the same time it depicts a possible way of evolution of the park over the years... it also demonstrate the autonomy in which certain actions can take place and still contribute to the making of the park. Please look at the booklet for the previous kick-off tactics chapte, where some inspiring case-studies are displayed as palette of possible levers for the kick-off of the park.

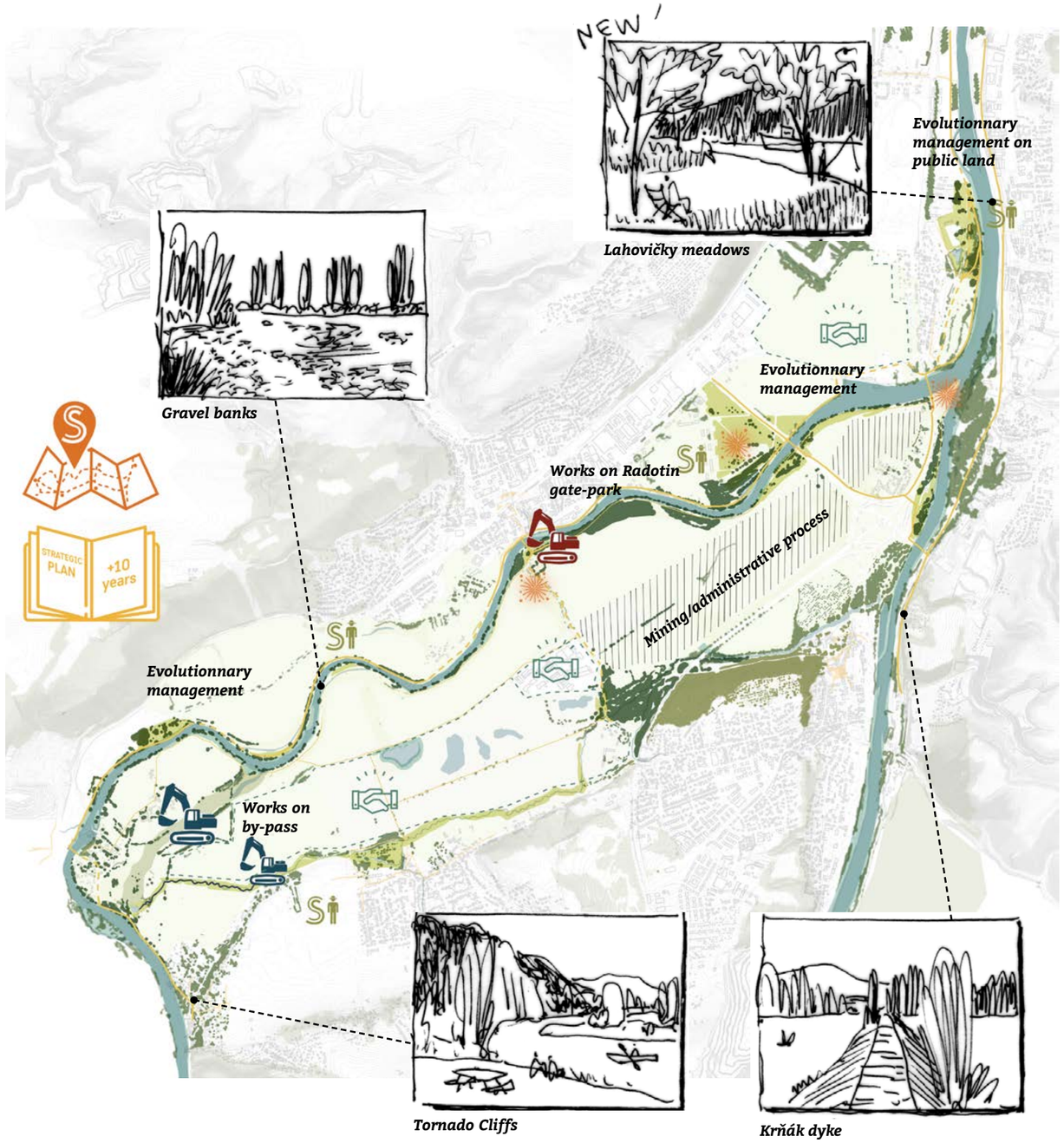
1—5 let / years

První kroky v parku, který už tu je

First steps with the park that is already there

— Vytvoření identifikovatelného správního subjektu, který zajišťuje správu, financování a podílí se na vytváření parku spolu s aktéry Soutoku.
— Definování strategické mapy cest, strategický plán +10 let, společně s aktéry Soutoku; občany, klíčovými zainteresovanými stranami.
— Vytvoření identifikovatelný obraz parku spolu s vizí a souborem hodnot: Logo, motto, poutače atd.
— Metropolitní park Soutok se připojuje k projektu Europarc za účelem sdílení a získávání zkušeností od ostatních evropských metropolitních parků s podobnými cennými příklady.
— Zadání projektů velkých říčních staveb sboru odborníků s průřezovými znalostmi.
— Zadání plánu krajinné struktury včetně, přírodních, stezek a parků s branami sboru odborníků s průřezovými znalostmi.
— Sepsání regulačního plánu města, který zaštítí jeho "krajinnou strukturu" a umožní příslušné transformace, pokud budou k dispozici zdroje.
— Definování strategie evolučního managementu pro různá stanoviště parku.
— Vytvoření určeného (ikonického) týmu strážců, který ji bude vykonávat a informovat občany. Nová generace odborníků na ekologických zahrad a lesnictví odpovědných za evoluční ekologický management. Začít okamžitě.
— Definování politiky správy a získávání půdy pro strategické pozemky, které vyžadují veřejnou správu.
— Pověření "Domu soutoků" sborem odborníků s průřezovými znalostmi.
— Zadání prvků "značení a venkovského mobiliáře" v parku.
— Zahájení prací na povodňovém obchvatu Černošic spolu s obnovou Lipanského potoka a systému cest.
— Schválení povolení změn v obnově těžby štěrkopísku v jádru záplavového území s novým programem obnovy, který zvyšuje biodiverzitu. Lze očekávat dlouhodobé dohody s navrhovatelem.
— PPP dohoda mezi soukromým a veřejným sektorem o zpřírodnění golfového hřiště. Spolu s hráči přitahuje návštěvníky z celé metropole.
— Veřejné poradenství/dohled nad sportovní plání s kritérii krajinného, veřejného a ekologického zlepšení a prostupnosti.
— PPP dohoda o revitalizaci a ekologickém zhodnocení ovocného trhu v Lipencích.
— PPP dohoda o jezdeckých zařízeních, způsobech hospodaření a využívání veřejných drah.

— Create an identifiable Governance entity, which procures management, funding, and contributes to the making of the park along with Soutok's actors
— Define a strategic route-map, Strategic plan +10 years, together with Soutok actors; the citizens, key stakeholders
— Create an identifiable image for the Park along with vision and set of values: Logo, slogan, signposting, etc.
— Soutok Metropolitan Park joins Europarc for sharing and gaining experience from fellow European metropolitan parks with similar valuable examples.
— Commission of the Major River Works projects to a body of experts with transversal knowledge
— Commission of landscape structure plan including, nature, paths and Gate-way parks to a body of experts with transversal knowledge
— Write an urban regulation plan that shields its 'landscape structure', and allows relevant transformations when resources available.
— Define an evolutionary management strategy for the different habitats of the park.
— Create an identified (Iconic) ranger team to execute it and inform citizens. A new generation of eco-garden and forestry experts responsible for the evolutionary ecological management. Start immediately.
— Define a stewardship and land acquisition policy for strategic land that requires public management.
— Commission of 'House of Confluences' to a body of experts with transversal knowledge
— Commission of the 'signposting and rural furniture' elements of the park.
— Černošice floods by-pass works start along with Lipanský creek restoration and paths system
— Authorisation of changes in gravel mining restauration at the floodplain core is approved with a new restoration program that boost biodiversity. Long-standing agreements with promoter is to be anticipated.
— Private-public agreement on the naturalisation of the Golf course. It attracts visitors from the whole metropolis along with the players.
— Public advice/supervision of the Sports Plain with criteria of landscape, public and ecological enhancement and permeability
— Private-public agreement on the revitalisation and ecological enhancement of the Lipence Fruit Market
— Private-public agreement on the horse riding facilities, management practices and the use of public tracks..
— A new program to subsidize the transformation from intensive farming to organic agriculture.



— Nový program na dotování přechodu od intenzivního zemědělství k ekologickému.
— Vydání Metropolitní mapy Soutok a Průvodce z "je tu krásně" je vydán a šířen mezi občany. Obsahuje první verzi systému a vize veřejných stezek.
— Navrh prvního vydání kalendáře aktivit Soutoku na 12 měsíců: 1. soutocký maraton, pozorování ptáků a kurátorované botanické vycházky, astronomické večery, koncerty, čtení poezie atd....
— Oslavte 1. ročník "Dne přírody a biodiverzity" výsadbou a přírodovědně vzdělávacími akty s občany.

— Publish the Soutok Metropolitan Map and Guide from the 'already there beauty' is published and diffused among citizens. Includes a first version of the public path system and vision.
— Propose a first edition of Soutok's 12 months of activities calendar: 1st Southok marathon, bird watching and botanic curated hikes, astronomy nights, concerts, poetry reading, etc...
— Celebrate the 1st edition of the 'Nature and biodiversity day' with planting and nature pedagogic acts with citizens.

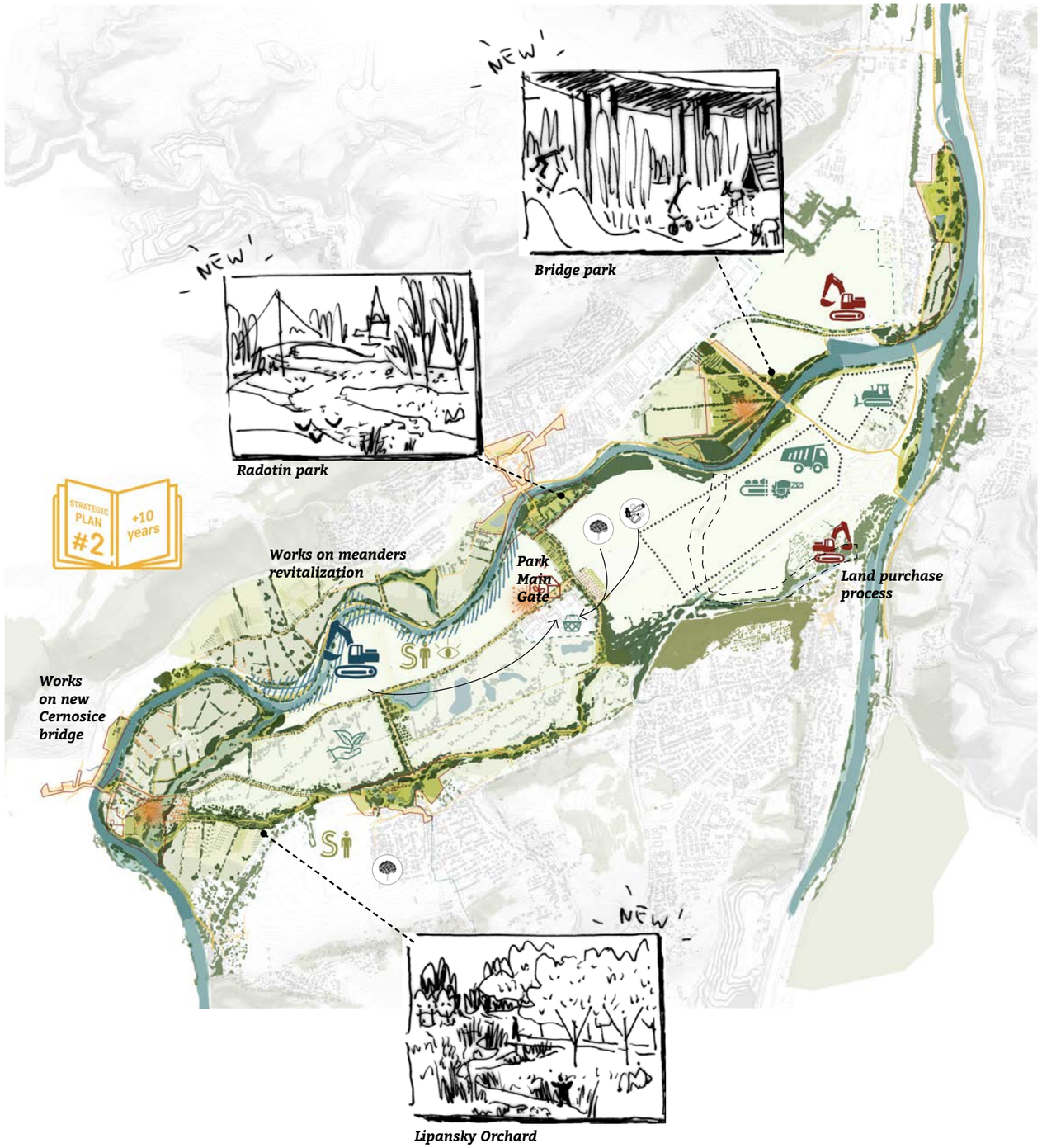
5—10 let / years

PPP projekty, hlavní říční díla a management rozvoje

Private-Public partnerships, major river works and evolutionary management

— Definice druhého strategického plánu +10 let, společně s aktéry Soutoku; občany, klíčovými zúčastněnými stranami.
— Zadání regionální strategie "VIA BEROUNKA" poradnímu orgánu odborníků s mezioborovými znalostmi.
— Pokračovat ve správě a získávání pozemků pro veřejné projekty.
— Probíhají hlavní projekty říčních prací: Rozšíření břehů Berounky, dynamické meandry Černošic a koryta Zbraslavské laguny a mrtvá ramena.
— Budovaný systém hierarchických cest na veřejných pozemcích. Nová identita "značení a venkovního mobiliář" pomáhá identifikovat Metropolitní park Soutok.
— Projekty "Gateway-parks" v realizaci dle možností financování a politických priorit, potenciálně Černošice, Radotín, Krňák, Lahovice atd.
— Tým strážců nadále hospodaří v rámci ekologických předpokladů evoluční sukcese. Odborní poradci dohlížejí na vývoj stanovišť a monitorují jej.
— Politika hospodaření a získávání pozemků postupně umožňuje vykupovat a obhospodařovat strategické pozemky podél břehů a příčných hřbetů pro významné říční a krajinné práce.
— Dům soutoků se otvírá! Ikonická budova identifikovatelná pro občany jako referenční místo parku pro informace a služby. Strážci a technici a vědci pod jedním domem.
— Započetí prací na povodňovém obchvatu Černošic a obnova Lipanského potoka a systému cest v plném proudu.
— Zahájení těžby štěrkopísku a podél něj jeho ekologická a krajinotvorná rekultivační opatření.
— Začíná zpřírodňování golfového hřiště s novou výsadbou stromů, dočasnými rybníky a rozšiřováním mokřadů.
— Za dohledu Správy parku Soutok začínají projekty Sportovního areálu v rámci předem definovaných předpokladů krajinářského, veřejného a ekologického zhodnocení.
— Probíhá revitalizace a ekologické zhodnocení Velkotržnice v Lipencích.
— Pokračování v přechodu na ekologické zemědělství a podpora jeho komercializace otevřením prodejny biopotravin na tržnici, která je přístupná i občanům.
— Aktualizace mapy a průvodce metropolí Soutok spolu s probíhajícími pracemi.
— Pokračování v zařazování nových návrhů do kalendáře aktivit Soutoku na 12 měsíců.
— Pokračování v oslavách "Dne stromů a biodiverzity" s výsadbou a přírodovědnými aktivitami s občany.
— Přilákání návštěvníků díky novému programu netradičních kulturních akcí v překvapivém prostředí parku.

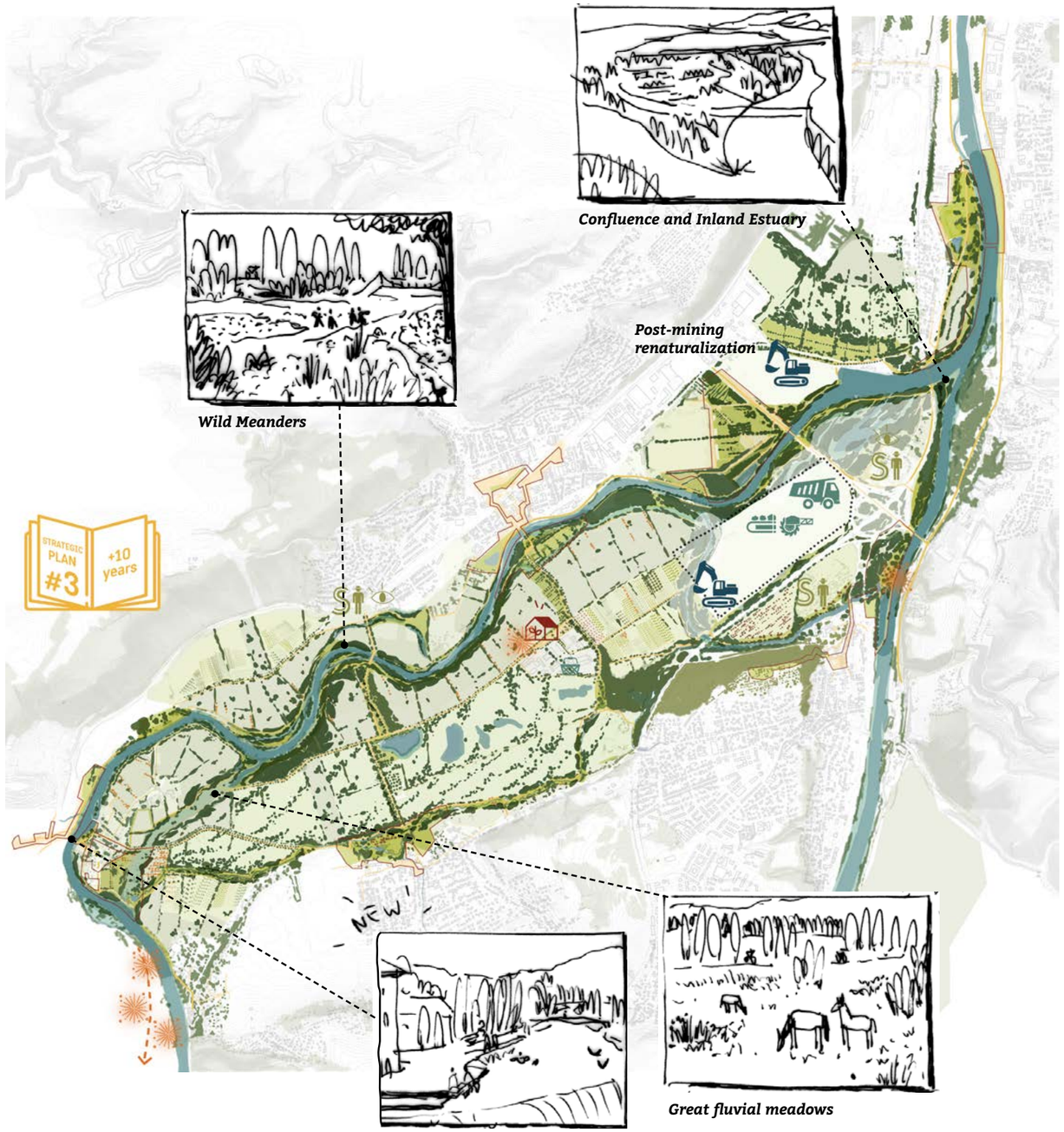
— Define a 2nd strategic route-map, Strategic plan +10 years, together with Soutok actors; the citizens, key stakeholders
— Commission of 'VIA BEROUNKA' regional strategy to a body of experts with transversal knowledge
— Continue with the stewardship and land acquisition for public works
— Major River Works projects underway: Berounka's banks enlargement, Černošice dynamic meanders and Zbraslav oxbow and backwaters channels.
— The hierarchical paths system under construction on public land. New identity 'signposting and rural furniture' helps identify Soutok Metropolitan park.
— Gateway-parks projects underway priority according to funding and political priorities potentially Černošice, Radotín, Krňák, Lahovice, etc.
— The rangers team keep managing under ecological premises of evolutionary succession. Scientist advisers supervise and monitor the habitats evolution.
— The stewardship and land acquisition policy gradually allows the purchase and management of strategic land along the riverbanks and transversal spines for major river and landscape works.
— 'House of Confluences' opens! An iconic building identifiable for the citizens as the park reference for information and services. Rangers and technical and scientist under the same house.
— Černošice floods by-pass works open and Lipanský creek restoration and paths system underway.
— The Gravel extraction start and along it its ecological and landscaper restoration measures.
— The naturalisation of the Golf course starts with new tree planting, temporal ponds and wetlands expansion.
— The Sports Plain projects starts under the supervision of the Soutok Park Authority under the predefined premises of landscape, public and ecological enhancement.
— The revitalisation and ecological enhancement of the Lipence Fruit Market underway
— Keep supporting the transformation to organic agriculture and support its commercialisation by opening an organic food shop at the food-market open to citizens too.
— Update the Soutok Metropolitan Map and Guide along with the ongoing works.
— Keep including new proposals to the Soutok's 12 months of activities calendar
— Keep celebrating the 'Tree and biodiversity day' with planting and nature pedagogic activities with citizens.
— New visitors are attracted by a new agenda of unexpected cultural events in surprising settings of the park.



10—20 let / years
Hlavní říční díla a management rozvoje
Major river works and evolutionary management

— Definice 3. strategického plánu +10 let, společně s aktéry Soutoku; občany, klíčovými zainteresovanými stranami.
— Zahájení regionálních prací "VIA BEROUNKA" se systémem stezek, nový ekologický management říčních břehů.
— Velký umělecký festival mezi Prahou a Berounem podél Berounky, nová umělecko-přírodní základna cestovního ruchu.
— Pokračování ve správě a získávání pozemků pro veřejné práce
— Hlavní projekty říčních děl jsou funkční a řízené tak, aby zabránily povodním a podnítily zvýšení biodiverzity : rozšíření břehů Berounky, dynamické meandry Černošic a koryta Zbraslavi s mrtvými rameny a lagunami.
— Hierarchický systém cest se stále rozrůstá na nově získaných nebo obhospodařovaných pozemcích.
— Všechny strážní parky jsou otevřené a poskytují služby v okolí.
— Tým strážců nadále hospodaří podle ekologických předpokladů evoluční sukcese. Jsou pořizovány specifické stroje pro ekologické využití managementu. Do hospodaření na pozemcích jsou zahrnuty postupy pro volně žijící živočichy.
— Politika hospodaření a získávání pozemků postupně umožňuje vykupovat a obhospodařovat strategické pozemky podél břehů řek a příčných hřbetů pro významné říční a krajinné práce.
— Dům soutoků se stále rozrůstá. Návštěvníků přibývá a s nimi i veřejných zařízení, expozic, pedagogických aktivit.
— Začíná těžba štěrkopísku na Zbraslavi a podél ní ekologická a krajinotvorná rekultivační opatření. První tranše jsou již přístupné veřejnosti, jakmile budou funkční ekologická rekultivační opatření.
— Následuje zpřírodnění golfového hřiště, na které se dohlíží podle kritérií sukcese a biodiverzity. Začínají komentované prohlídky pro hráče a návštěvníky, které umožňují poznávat faunu golfových terénů.
— Sportovní areál se otevírá a kromě toho, že je metropolitním volnočasovým centrem v měřítku Prahy, stává se krajinným a biodiverzitním hotspotem jedinečné kompozice.
— Dokončuje se obnova Velké tržnice v Lipencích, která je více přístupná veřejnosti. Energetické a přírodní zásahy jsou součástí jejich brandingu.

— Define a 3nd strategic route-map, Strategic plan +10 years, together with Soutok actors; the citizens, key stakeholders
— 'VIA BEROUNKA' regional works start with the path system, new ecological management of river banks
— A Major Art festival between Prague and Beroun along the Berounka, new art-nature base tourism
— Continue with the stewardship and land acquisition for public works.
— Major River Works projects are functional and managed to prevent flooding and prompt a biodiversity boost: Berounka's banks enlargement, Černošice dynamic meanders and Zbraslav oxbow and backwaters channels.
— The hierarchical paths system keeps growing in newly owned or managed land.
— All Gateway-parks open and providing vicinity services.
— The rangers team keep managing under ecological premises of evolutionary succession. Specific machines for ecological management uses are acquired. Wild stock practices are included in the land management.
— The stewardship and land acquisition policy gradually allows the purchase and management of strategic land along the riverbanks and transversal spines for major river and landscape works.
— 'House of Confluences' keeps growing. Visitors increase and with it public facilities, exhibition, pedagogic activities.
— The Gravel extraction at Zbraslav start and along its ecological and landscaper restoration measures. First tranches are already open to public once the ecological restoration measures are functionally.
— The naturalisation of the Golf course follows and is supervised under succession and biodiversity criteria. Guided tours for players and visitors starts to discover the fauna of the golf terrains.
— The Sports Plain opens and beyond being a Metropolitan leisure centre at the scale of Prague it become a landscape and biodiversity hotspot in a unique mixture.
— Lipence Fruit Market restoration if finish and is more open to the public. Energy suds and natural polices are part of their branding.
— Keep supporting the transformation to organic agriculture the new organic food shop at the food-market helps promoting these practices.
— Update the Soutok Metropolitan Map and Guide along with the ongoing works.



— Stálá podpora transformace na ekologické zemědělství, nová prodejna biopotravin ve velkotržnici pomáhá propagaci těchto postupů.
— Aktualizace mapy a průvodce metropolí Soutok spolu s probíhajícími pracemi.
— Pokračování v zařazování nových návrhů do kalendáře aktivit Soutoku na 12 měsíců.
— Pokračování v oslavách "Dne stromů a biodiverzity" s výsadbou a přírodovědnými aktivitami s občany.

— Keep including new proposals to the Soutok's 12 months of activities calendar
— Keep celebrating the 'Tree and biodiversity day' with planting and nature pedagogic activities with citizens.

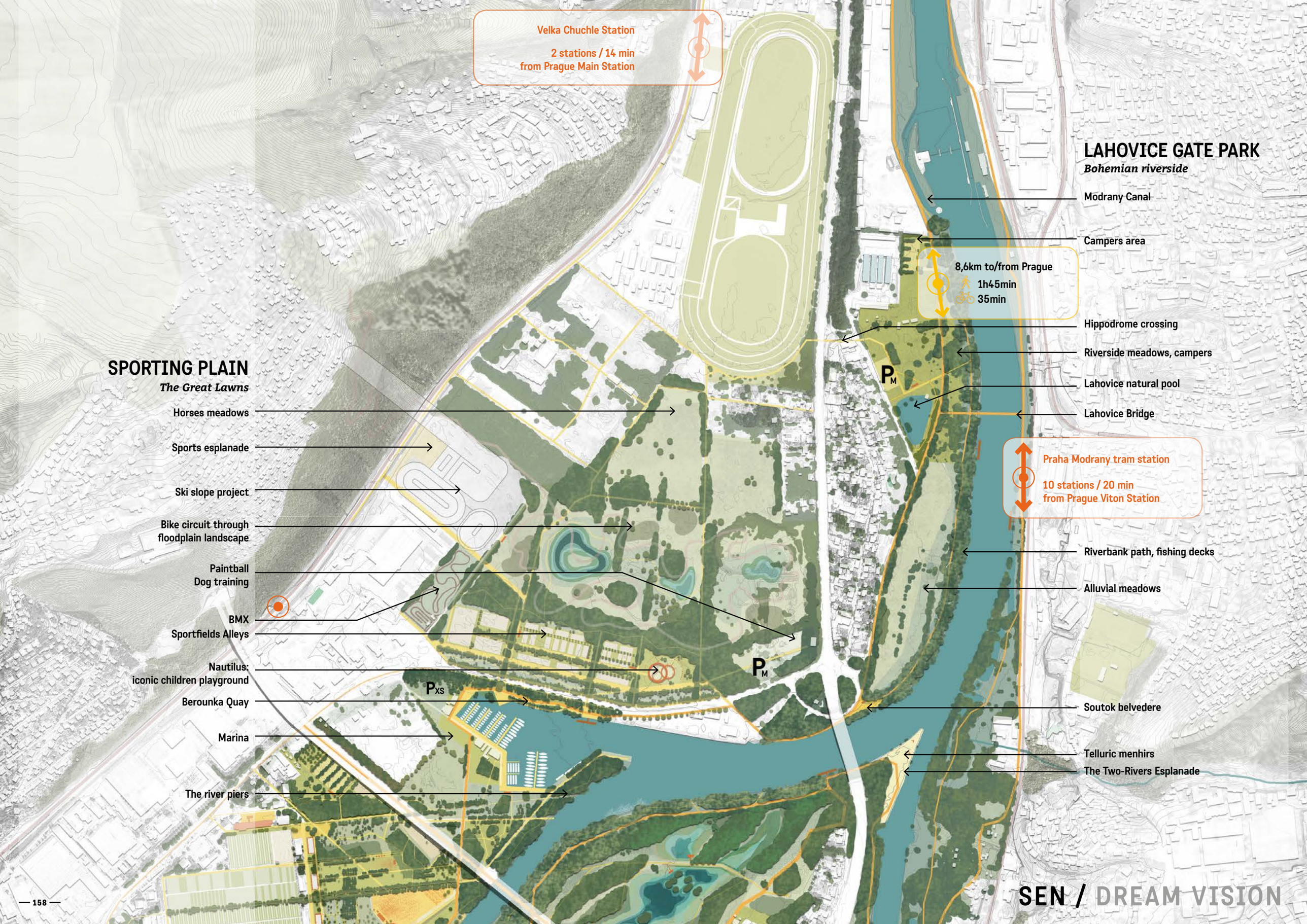
25 + let / years

Multifunkční odolná krajinná struktura

A multifunctional resilient landscape structure

— Těžba ve zbraslavské štěrkovně končí. Následují práce na obnově pláže, mokřadů a hnízdních ostrovů. Je vybudována mokřadní pozorovatelna.
— Probíhá ekologický evoluční management různých biotopů prováděný strážci Soutoku pod dohledem technických a vědeckých odborníků.

— Zbraslav gravel pit extraction ends. Restoration works for beach, wetlands, nesting islands follow. A Wetland observatory is build.
— Ecological evolutionary management of the different habitats underway by Soutok Rangers under the supervision of technical and scientific experts.


Velka Chuchle Station
2 stations / 14 min
from Prague Main Station
LAHOVICE GATE PARK
Bohemian riverside
Modrany Canal
Campers area
8,6km to/from Prague
1h45min
35min
Hippodrome crossing
Riverside meadows, campers
Lahovice natural pool
Lahovice Bridge
Praha Modrany tram station
10 stations / 20 min
from Prague Viton Station
Riverbank path, fishing decks
Alluvial meadows
Soutok belvedere
Telluric menhirs
The Two-Rivers Esplanade
SPORTING PLAIN
The Great Lawns
Horses meadows
Sports esplanade
Ski slope project
Bike circuit through
floodplain landscape
Paintball
Dog training
BMX
Sportfields Alleys
Nautilus:
iconic children playground
Berounka Quay
Marina
The river piers
P M
P XS

BRIDGE PARK
Urban-culture park

Quay Berounka

SkateParks

Chimney

Lawn of the Brownfield

Main Alley

Lawn of the Greenhouses

The Place: big cultural events

Interpretative garden

Panoramas: iconic playground

Greenhouses

Community gardens

Pound, renaturalised oxbow lake

THE LAGOONS
Quarry restoration

Marshlands

Park of the Quarry:
Sand beaches and leisure areas

Dyke path

The hill: Refuge for animals
and belvedere

Heron Island:
refuge for nesting

The Huts:
Birds Observatories
and discovery itinerary

Krnak Beach

Zbraslav Beach

Oxbow lake

Krnak underpasses

P XS

P Event

P M

P XL

Natural Core

Leasure Area

Leasure Area

Natural Core

8,6km to/from Prague

1h45min

35min

SOUTOK
Floodplain forest

The Two-Rivers Esplanade

Soutok Alder forest

Inland Estuary

Pruned-willows field

Lahovice square

Main visitors Parking

Soutok Ring Hub

ZBRASLAV GATE PARK
The former confluence

Vltava woods

Krnak Garden

The Orchards

Dyke

Zbraslav Castle

Radotin Station
3 stations /18 min
from Prague Main Station
RADOTÍN GATE PARK
Radotín Baths
Actives Meadows
Back water channel
and gravel beaches
Jahodárna
Jahodárna's square
Biotope pool
Transversale Spine:
Radotin's lane
14,4km to/from Prague
3h
1h
1,4km to/from Radotín station
18min
6min
TRANSVERSAL SPINE
Lipence – Radotin crossplain connexion
Radotin oxbow lakes
HOUSE OF SOUTOKY
Fruit Market
House of Soutoky
Hanging Bridge
Observatory
Via Berounka, fast bcycle lane
Via Berounka, pedestrian path
The Market
Community gardens
Krnak Floodplain forest
Alluvial meadows, grazing
Successional floodplain forest
Floodplain alley
The hill
Golf course biotope pool
High Zbraslav connection
Equitherapy center
Transversal Spine :
Lipence's lane
Lipansky creek path
Zbraslav-Lipence connection
Lipence Gate Park

DYNAMIC MEANDERS
New ecological heart of Berounka Riverflow
Natural Core
Natural Core
Eco-underpass
Eco-corridor: open landscape for fauna migration
New gravel island
Back channel
Alluvial meadows
Back channel
New gravel island
Floodplain forest
Oxobow lake
Berounka's creek deck
Eco-corridor: open landscape for fauna migration
Ecological tree plantation in the golf course
New 115 road Radotin – Cernosice
Agricultural mutation to agroforestry systems
Former road becomes bycicle lane
Agricultural mutation to grazing meadows spaces
New Cernosice municipal park
CERNOSICE GATE PARK
Cernosice decks
Park Berounka
Soutok village: new residential housing
The Dyke: new balcony promenade
The old mill
18km to/from Prague
3h40min
1h12min
Cernosice train Station
4 stations / 24 min from Prague Main Station
Transversal Spine : Cernosice's Lane
LIPENCE GATE PARK
The wet Orchard
Orchards and bee-hives
Adventurous children playground
Lipansky creek path
Lipansky creek restoration
New iconic bridge
Cernosice decks
Natural amphitheatre, grades and concert place
By-pass: seasonal wet meadows
Lipansky pond
New hanging bridge
New neighbourhoods
Agricultural mutation to agroforestry systems
Eco-corridor: open landscape for fauna migration

GATE PARKS, BYPASS & CONNECTION

RADOTÍN
GATE-PARK

V prostoru bývalé jahodárny se formuje relaxační zóna. Je zastávkou na sdružené trase pro pěší i cyklisty, vedoucí aktivní louky a sdílených zahrad. Pobytový skleník s bistrem se zvedá nad úroveň břehu. Přirozenou aktivitou proudu řeky vzniká štěrková pláž s dřevěnými moly, meandr řeky pod lávkou je obohacen vedlejším ramenem a ostrovy. Konečná autobusu a parkování pro docházku na vlak pro místní. Stopy stávajících budov jako východisko low cost vybavení pro spolkové a kulturní aktivity.

A relaxation zone is being formed in the area of the former strawberry farm. It is a stop on a joint route for pedestrians and cyclists, leading to an active meadow and shared gardens. A residential greenhouse with a bistro rises above the level of the shore. The natural activity of the river current creates a gravel beach with wooden piers, the meander of the river under the footbridge is enriched by a side branch and islands. Ultimate bus and train commuting parking for locals. Traces of existing buildings as a starting point for low cost equipment for social and cultural activities.

Radotínské ostrovy

Prototyp zadních kanálů na toku Berounky. Nový malý meandr jako velká modro-zelená rekreační oblast blízko města, nabízející přístup k vodě a štěrkové pláži.

Radotín islands

Prototype of back-chanels on the Berounka course. A new small meander as large blue+green recreative areas close to town, offering accessibility to water and gravel beach.

Aktivní park

Řeka se rozšiřuje v udržované louky a zve k relaxaci, sportu a hrám. Psí louka sloužící na trénink a potkávání psích fandů. Hostí kulturní a společenské akce.

Active park

On the way of an old river arm, room is gave to water expansion. It's an opportunity for a large park able to host larger cultural events like concerts and sports games.

Komunitní zahrady

Sdílené zahradničení zasazené do kontextu parku. Dílna, sklad nářadí a kryté posezení u společného stolu. Příjemné prostředí pro piknik či grilování.

Community gardens

Shared gardening set in the context of a park. Workroom, tool storage and covered seating at a common table. A pleasant space for a picnic or barbecue.

Bistro Jahodárna

Bývalá jahodárna je obnovena, aby přivítala novou vybavenost a informace pro uživatele parku. Do jeho předprostoru může být umístěn food truck.

Jahodárna bistro

Former straberry factory is restored to welcome new facilities and information for park users. Its esplanade can host a food truck.

Radotínská příčná páteř

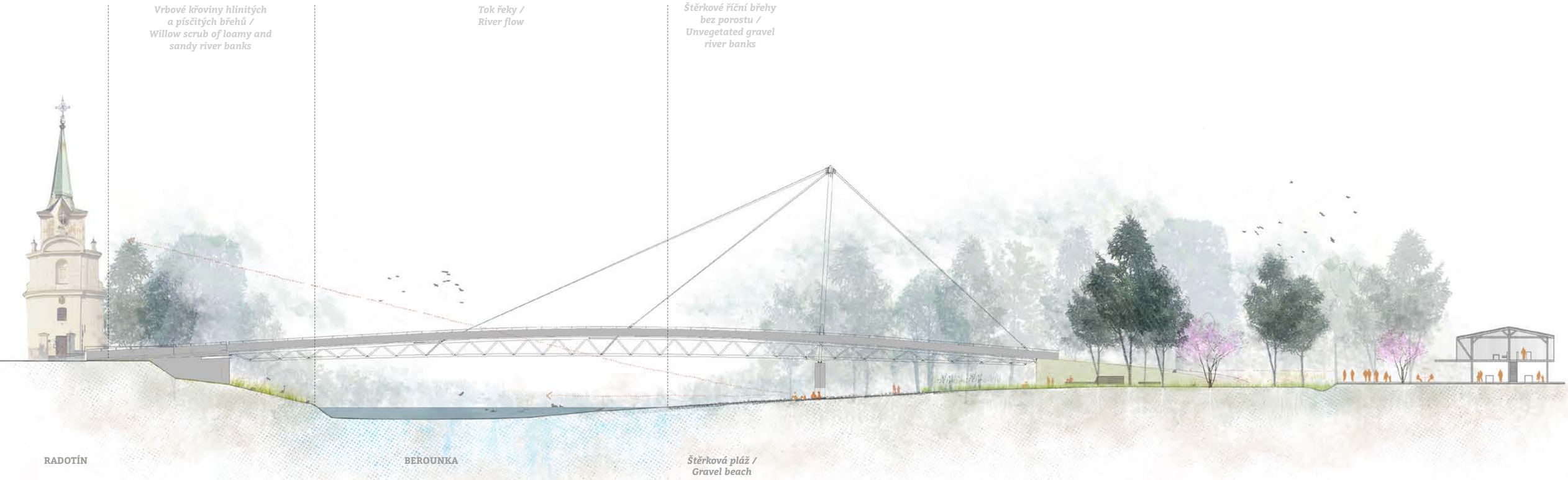
Vytvořit z přeložených silnic příležitost k vybudování velkého biokoridoru schopného nabídnout uživatelům komfort pohybu a útočiště pro biologickou rozmanitost. 3 dělící linie cest (auta a autobusy, kola a pěší, koně) zajišťují dopravní spojení po rovině.

Radotin Transversal Spine

To make transplain roads an opportunity to build a large biocorridor able to offer users confort of circulation and refuge for biodiversity. 3 splits lines of paths (cars and buses, bikes and pedestrian, horses) ensure the mobility connection accross the plain.

Krytý venkovní prostor pro komunitní akce *Covered outdoor space for community events*

Budova jednoduchého tvaru není bariérou ani při povodních *A clear shape permeable to landscape*



BRÁNA RADOTÍN / RADOTÍN GATE-PARK

Main pedestrian axis
City hall
New Radotínský creek revitalization
Church
School
Bike+pedestrian path
Islands
New channel
Coffee point
Expanded gravel banks
Active meadows
Shared gardens
Linear wetlands
Community and information center / bar
Riverside path
Pegola
Festival area
Wetlands
Bus stop + restrooms
Carpark

700 m na vlakové nádraží Radotín
700 m to Radotín train station

nově vzniklé ostrůvky
new islands

stávající cyklostezka
existing bike path
A11

štěrková pláž
gravel beach

stávající lávka
existing footbridge

molo
pier

řeka
river

štěrková pláž
gravel beach

hygienické zařízení
sanitary facilities

parkování jízdních kol
bike parking

bar / café

štěrková pláž
gravel beach

stávající cyklostezka
existing bike path
A10

aktivní louky
activ meadows

molo
pier

hlavní cyklostezka
major bike path

pikniková zóna
picnic area

Výhled na řeku z patra objektu
River view from the first floor

zážitkový park
adventure park

komunitní zahrádky
community gardens

dílna
workshop

komunitní a info centrum / bar
community and information
center / bar

komunitní zahrádky
community gardens

sklad
storage

hygienické zařízení, sprchy
sanitary facilities, showers

parkování jízdních kol
bike parking

sklad
storage

autobusová zastávka
bus stop

pergola (markety)
pergola (markets)

parking / festival area

parkování mimo konání akcí
parking except during events

stávající cyklostezka
existing bike path
A11

aktivní louky
activ meadows

Radotínská příčná páteř, market
Radotín Transversal Spine, market

BRÁNA RADOTÍN / RADOTÍN GATE-PARK

ZBRASLAV—
—RADOTÍN SPINE

Radotínská příčná páteř

Cesta se stává velkým socio-ekologickým koridorem, který nabízí uživatelům komfort pohybu a uprchlíky pro biologickou rozmanitost. 3 dělící linie cest (auta a autobusy, kola a pěší, koně) zajišťují dopravní spojení po rovině.

Radotin Transversal Spine

Transplain road becomes a large socio and ecological corridor, offering users comfort of circulation and refugee for biodiversity. 3 splits lines of paths (cars and buses, bikes and pedestrian, horses) ensure the mobility connection accross the plain.

Pěší lávka

Pro zajištění přechodu přes Krňák je k vlastnímu mostu připojena lávka pro pěší

Pedestrian bridge

In order to ensure the crossing of Krňák, a pedestrian passerelle is annexed to the actual bridge

Tunely pod dálnicí

Pěší a cyklo spojení je zajištěno menším podchodem, vydálenější tunel je určen pro migraci fauny

Highway tunnels

Pedestrian and bicycle connection is provided by a smaller underpass, the more distant tunnel is intended for the migration of fauna

Dům Soutoků

Ikonické zařízení jako hlavní informační centrum pro celý park, kanceláře pro pracovníky Soutoku, vzdělávací a výzkumné centrum

House of Confluences

Iconic facility as major information center for the all park, offices for Soutok administration and rangers, education and research center

Esplanáda ovocného trhu,

Veřejný prostor, nová fasáda vykoupeného ovocného trhu.

Fruit Market esplanade

Public space, new façade of the redeemed fruit market.

Propojka Lipanského potoka

Směrem na Lipence a Černošice je pěší cesta s můstky

Lipansky creek path connection

Towards Lipense and Cernosice is accompanied by the pedesrtian path with small bridges

Cesta kolem sadu

Spojnice mezi Radotínem a Zbraslaví vede podél nové ovocné výsadby a nabízí nevšední výhledy na Zbraslavský zámek

Orchards promenade

The connection between Radotin and Zbraslav go along the new orchard extension of Zbraslav and offers inedite views on Zbraslav castle

Jahodárna

A

A'

1.

2.

Market

Floodplain forest

Floodplain forest

Orchards extension

Krňák

Castle

Church

PÁTEŘ ZBRASLAV–RADOTÍN SPINE

Sequences of floodplain landscapes

1 — V sadech Radotín směrem k Interpretačnímu centru a ovocnému trhu. *In the orchards of Radotín, towards the Interpretation center and fruit market.*

2 — Podél tržnice. Zlepšení dostupnosti pro pracovníky a návštěvníky. *Along the fruit market. Bettering the accessibility for workers and visitors.*

Hlavní budova Soutoku jako nástroj pro nastartování přeměny tržnice na udržitelný ekonomický model. Využívá funkčních a prostorových výhod a zásadně mění kvalitu místa.
Je umístěn v průsečíku páteřní cyklostezky a příčné spojnice Lipence-Zbraslav s Radotínem. Parkování zajištěno na pozemcích před tržnicí se střídavým provozem (v pracovní dny slouží především pro tržnici, o víkendů jej naplní návštěvníci parku), technické zázemí pro údržbu parku je situováno uvnitř budovy. Vlastníci pozemku, na kterém je budova navržena jsou otevřeni myšlence využití pro potřeby návštěvníků parku a synergickému efektu obou funkcí.

The Confluence Main Building as a tool to kick-start the transformation of the marketplace into a sustainable economic model. It leverages functional and spatial advantages and fundamentally changes the quality of place.
It is located at the intersection of the backbone cycle path and the Lipence-Zbraslav transversal link with Radotín. Parking is provided on the land in front of the market with alternating traffic (on weekdays it is mainly used for the market, on weekends it is filled with park visitors), technical facilities for park maintenance are located inside the building. The owners of the land on which the building is proposed are open to the idea of using it for the needs of park visitors and the synergistic effect of both functions.

Lipence Grand market green-blue transformation

autobusová linka k Jahodárně
bus line to Jahodarna
autobusová zastávka
bus stop
lávka
footbridge
nově navržená cyklostezka
new bike path
parkoviště
parking lot
pěší stezka
pedestrian route
Podélná osa parku
Longitudinal axis of the park
Výhled ze střechy Domu Soutoků
View from the roof of The House of Confuences
Dům Soutoků
se of Confuences
poldr
polder
Hlavní vjezd pro nákladní automobily
Main entrance for trucks
cyklostezka
bike path
golfové hřiště
golf course

Domem Soutoků je v přízemí zajištěna pěší průchodnost
The ground floor of the Confluence House provides pedestrian permeability

DŮM SOUTOKŮ

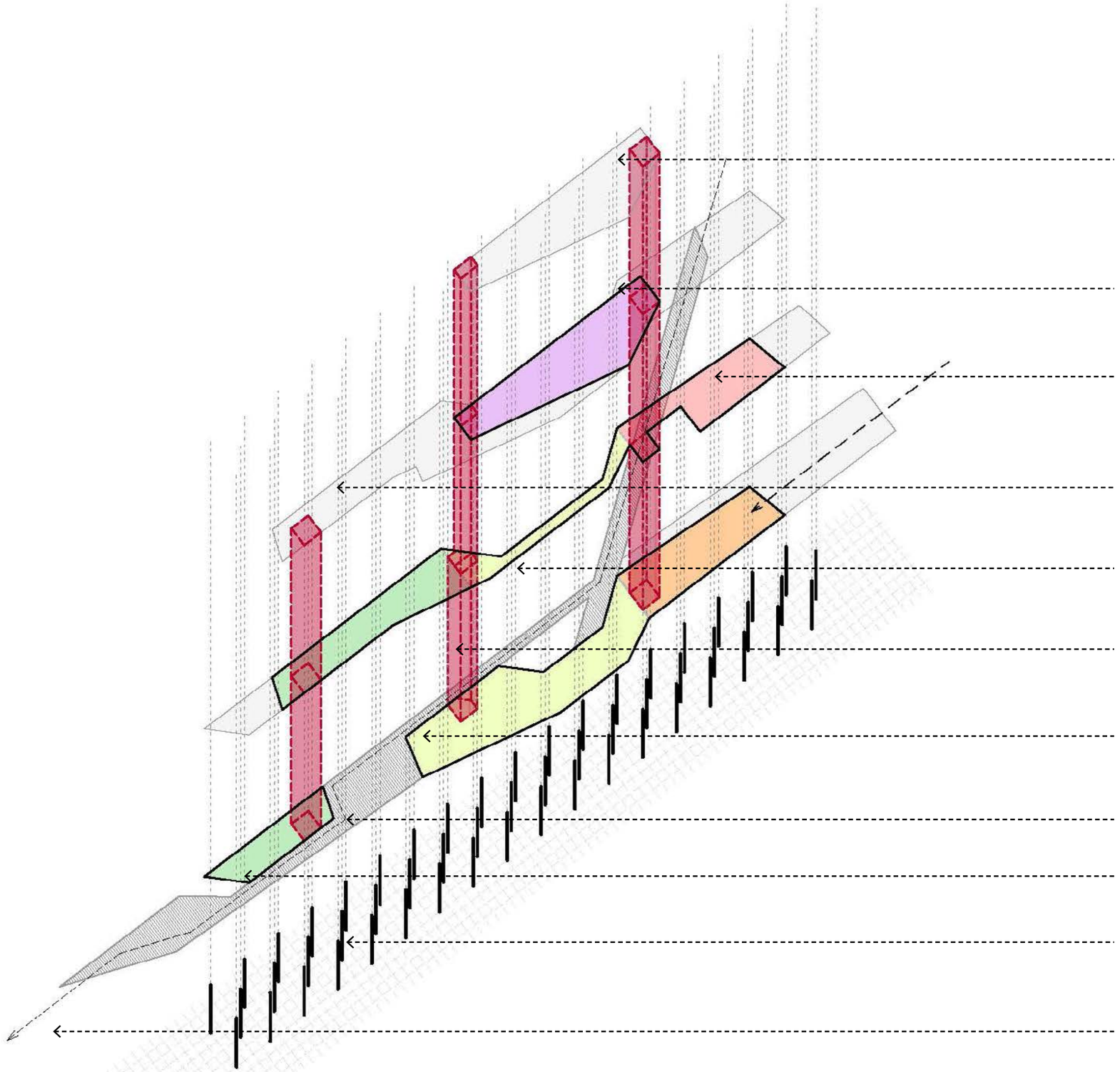
Hmota jako propletenec pochozích mol a stezek mezi úrovněmi, které se zanořují a vynořují z interiéru. Chodec návštěvník může po povrchu vylézt až na střechu rozhlédnout se po okolí a krajině parku, užít akci ve venkovním auditoriu a po kaskádě teras se vrátit na centrální cyklostezku, nebo vertikální komunikací vstoupit dovnitř. Vše levituje nad vodní plochou, která je zároveň jako observační prostředí pro výzkumné centrum. Druhá kůže z přírodních materiálů. Proutí, dřevo, textilní screeny, sklo a beton. Hra světla a stínu, výhledy, propojení se zelení a vodou v exteriéru jsou hlavní podněty pro vjemy které si má návštěvník načíst.

Náplní je výzkumné environmentální centrum, možnost detašovaného pracoviště univerzity, laboratoře a inovační centrum, auditorium, foyer s kantýnou, personální, administrativní a technické zázemí pro údržbu parku, edukativní a tréninkové prostory, dílny, výstavní laboratoř, vyhlídky na střeše a terasách objektu, který funguje jako pozorovatelna na trase.

HOUSE OF CONFLUENCES

The mass as a tangle of walking piers and paths between the levels that dip in and out of the interior. The pedestrian visitor can climb the surface to the roof to look out over the park's surroundings and landscape, enjoy the action in the outdoor auditorium, and return to the central cycle path via a cascade of terraces, or enter the interior via a vertical road. Everything levitates above the water surface, which also acts as an observational setting for the research centre. A second skin of natural materials. Wicker, wood, textile screens, glass and concrete. The play of light and shadow, the views, the connection with the greenery and water in the exterior are the main stimuli for the perceptions to be retrieved by the visitor.

It is filled with an environmental research centre, with the possibility of a university fieldwork station, laboratories and an innovation centre, an auditorium, a foyer with a canteen, staff, administrative and technical facilities for the maintenance of the park, educational and training spaces, workshops, an exhibition laboratory, viewpoints on the roof and terraces of the building, which functions as an observation point on the route.



+1 +2 +3
Pochozí a pobytové střechy s výhledy
Accessible rooftops with a view

+2 +3
Vnitřní / venkovní auditorium
Indoor / outdoor auditorium

+1
Administrativa
Soutok administration offices

0 +1
Vzdělávací a školicí středisko
Learning & Trainig Center

-1 0 +1
Hala laboratoře a inovačního centra
Laboratory and Innovation Centre

-1 0 +1 +2 +3
Vertikální komunikační jádra
Vertical circulation cores

0
Deska nad úrovní Q20
Slab above Q20 level

0
Venkovní dílny
Outdoor workshops

0
Venkovní pěší dřevěná mola
Outdoor wooden pedestrian piers

-2 -1
Založení na pilotách
Pilotis Foundations

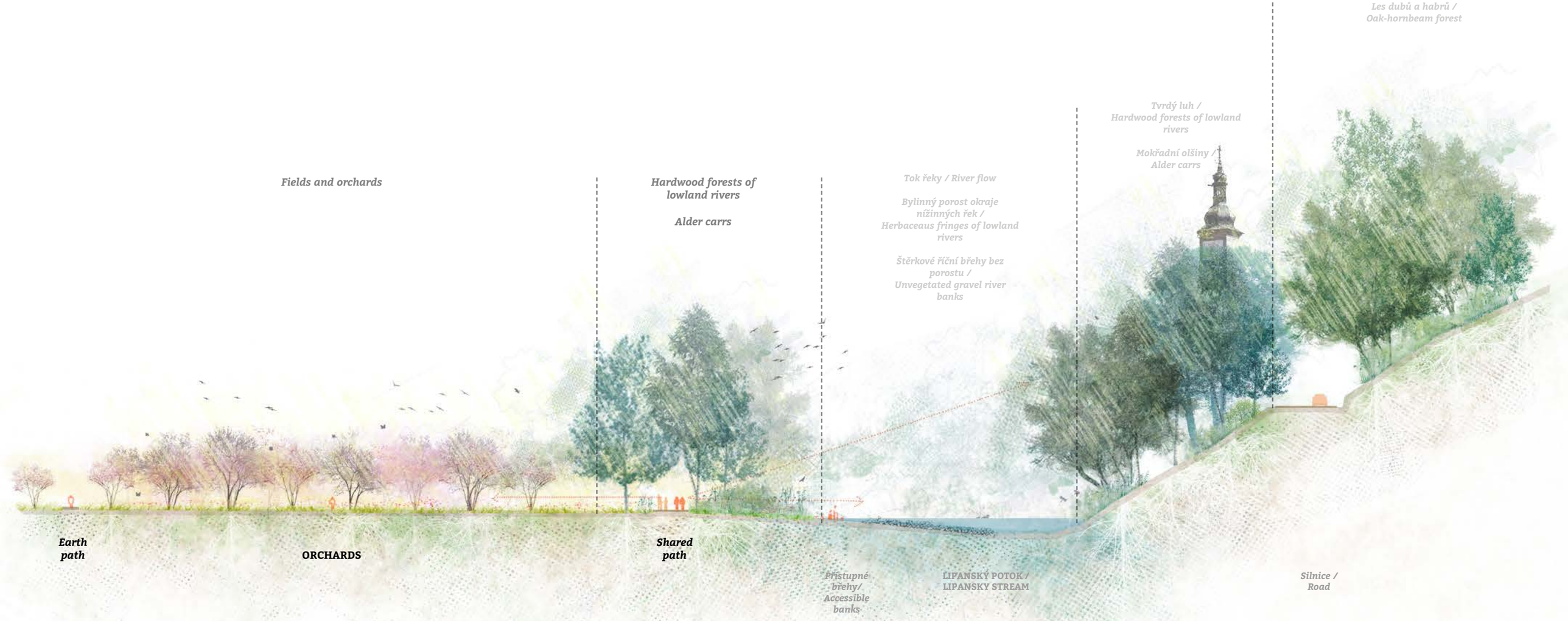
-2
Průleh, dešťová retence, stálá hladina spodní vody
Terrain depression, rainwater retention,
permanent water table

Dům na pilotách v rezervoáru dešťové vody z tržnice *House on the pilotis in the marketplace rainwater reservoir*

Walking between two important landscape figures : orchards and Krnak

3 — Překonání bariéry dálnice podél Lipanského potoka.
Crossing the motorway, following Lipansky creek.

4 — Promenáda v sadech.
Orchard promenade.

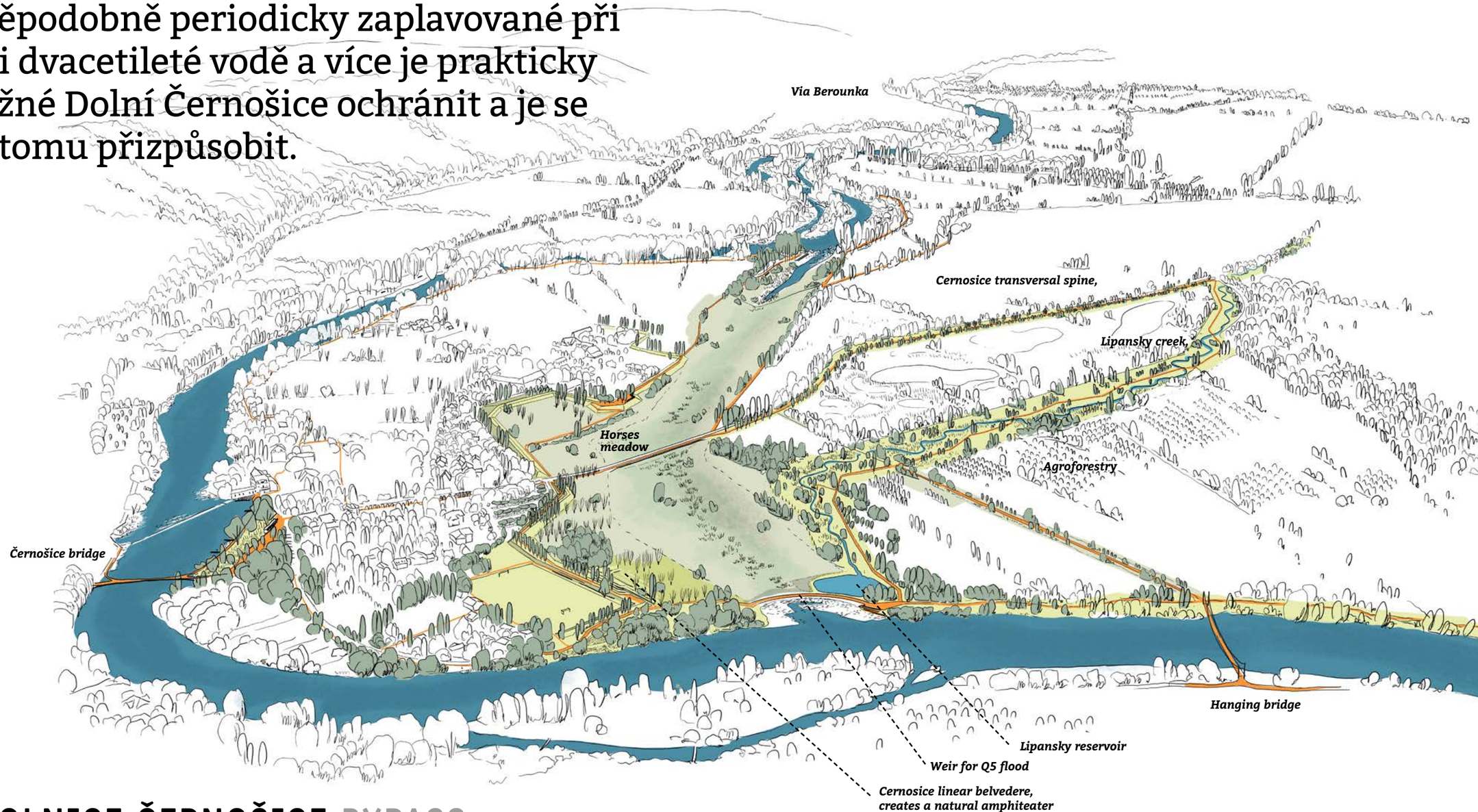


B—B

ČERNOŠICE
BYPASS

Výrazný krajinářský prvek i jako možnost protipovodňové ochrany je suchý polder obíhající Dolní Černošice. Kopíruje původní koryto Berounky, která překresluje krajinu nivy v různých časových horizontech a reaguje na přírodní podmínky a zásahy na horním toku řeky. Bude sloužit jako odlehčovací koryto pravděpodobně periodicky zaplavované při Q5. Při dvacetileté vodě a více je prakticky nemožné Dolní Černošice ochránit a je se třeba tomu přizpůsobit.

The dry polder surrounding Dolní Černošice is a significant landscape element and a flood protection option.
It copies the original bed of the Berounka, which redraws the landscape of the floodplain in different time horizons and reacts to natural conditions and interventions on the upper reaches of the river. It will serve as a relief trough probably flooded periodically at Q5. With twenty years of water or more, it is practically impossible to protect Dolní Černošice and it is necessary to adapt to it.



Experimentální vesnice
Fúze obytné zóny a agrolesnictví. Model soběstačného nájemního bydlení poskytovaného městem.

Experimental Village
Fusion of residential zone and agroforestry. Model of self-sufficient rental housing provided by the city.

Via Berounka
Systém stezek pro různé uživatele vedoucí podél řeky.
Multi users paths infrastructure along the river.

Ponton na mrtvém rameni
Velká dřevěná paluba na vodě. Ideální pro pozorování ptáků

Oxbow lakes pontoon
Large woodeck between waters. Ideal for bird watching

Černošická příčná páteř
2 dělící linie cest (pro auta a autobusy, pro kola a pro pěší) zajišťují dopravní propojení napříč planinou.

Černošice transversal spine
2 splits lines of paths (cars and buses, bikes and pedestrian) ensure the mobility connection accross the plain.

Černošická lineární vyhlídka
Část zemních prací údolnice je znovu využita k lepší protipovodňové ochraně Dolních Černošic a vytváří novou krajinnou figuru v záplavovém území

Černošice linear belvedere
Part of earthworks of the bypass are reused to better the flood-protection of Dolni Cernosice creating a new landscape figure in the floodplain

Přírodní amfiteátr
Natural amphiteater

Revitalizace Lipanského potoka
Lipanský creek revitalization

Údolnice Černošice
Odvodňovací kanál pro záplavovou vodu sleduje tvar bývalého říčního ramene. Nová stanoviště a výhledy.

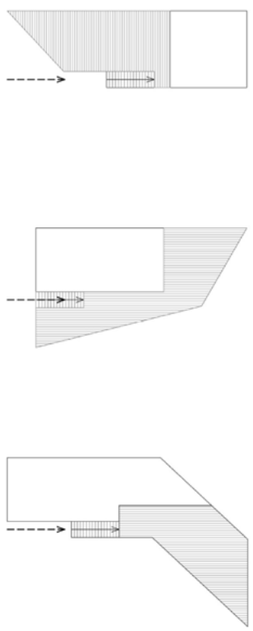
Černošice bypass
Derivation channel for flooding water following former river arm shape. New habitats and large views.

EXPERIMENTÁLNÍ VESNICE

V Dolních Černošicích vzniká experimentální vesnice. Unifikovaná plocha zemědělské krajiny rozbijí zvlněné meandry stromů a ovocných alejí v principech agroforestry. Integrace, která přináší ekologické a ekonomické výhody, alternativní způsob výroby potravin, dřeva, chovu hospodářských zvířat. Na stromy oddělených pozemcích vzniká mozaika domů s pozemkem pro ekologické pěstování jako model soběstačného městského nájemního bydlení. K dispozici je obytný modul 3 typů a jejich hmota je přizpůsobena protipovodňové ochraně. Obytná část je vyzdvižena do patra s velkou terasou a přístupná venkovním schodištěm. Krytá plocha přízemí je využívána pro technické vybavení potřebné k pěstitelství a sadovnictví.

EXPERIMENTAL VILLAGE

An experimental village is being built in Dolní Černošice. A unified area of agricultural landscape breaks the undulating meanders of trees and fruit avenues in the principles of agroforestry. An integration that brings ecological and economic benefits, an alternative way of producing food, timber, livestock. A mosaic of houses with land for organic cultivation is created on tree-separated plots as a model of self-sufficient urban rental housing. There is a housing module of 3 types and their mass is adapted to flood protection. The living area is elevated to the first floor with a large terrace and accessed by an external staircase. The covered area of the ground floor is used for the technical equipment needed for cultivation and horticulture.

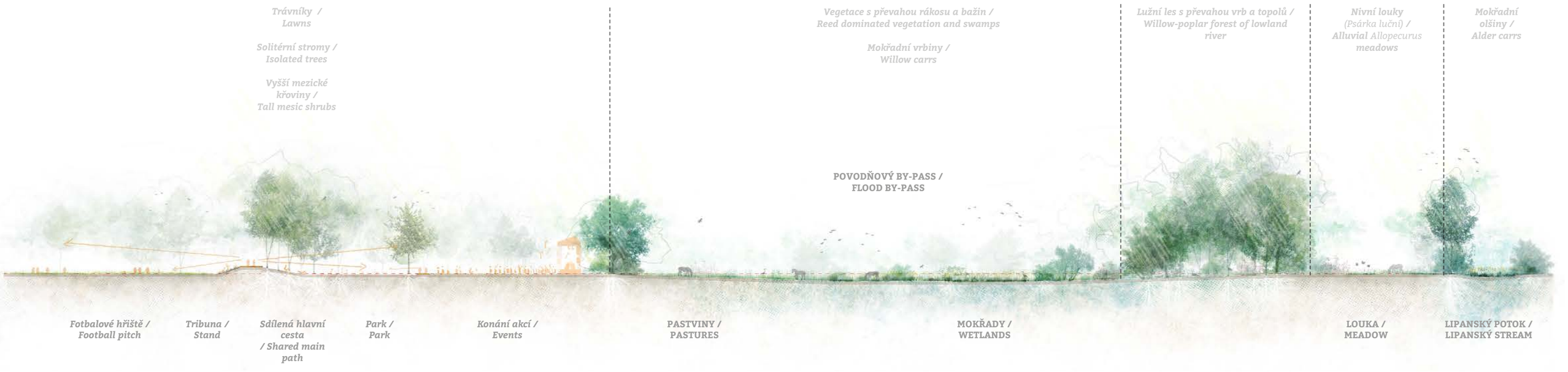


... Koryto polderu bude na horním konci napojeno přes napouštěcí objekt a za Černošicemi se pak napřímo napojuje na současné koryto řeky. Terénní úpravy si vyžádají minimální přesun hmot. Materiál bude použit na vytvarování valu kolem obytných ploch a přírodního amfiteátru s odpovídajícím servisem. Ten může sloužit v letních měsících nejen pro kulturní spolky okolních obcí. Velká část koryta polderu může být využívána pro chov koní, tak jak je tomu teď na okolních loukách. Polder se mimoúrovňově se kříží s Černošickou ulicí pojízdným mostem. Tato hlavní dopravní trasa bude doplněna dvojitou alejí pro pěší i auta a vytvoří výraznou krajinou linku. Před vstupem do Dolních Černošic jsou zde vyhrazeny plochy pro odstavné parkoviště obyvatelů Lipenců docházejících na vlak.

Důležitou ekologickou funkci mají alternativní plochy pro rostliny a živočichy mimo kulturní krajinu, kterou podpoří i laguna u napouštěcího objektu. Podle kapacity vody bude sloužit pro koupání, nebo jako mokřadní biotop. Odsud vede také nová trasa Lipanského potoka, který se pak před Lipenci napojuje na staré koryto s větší průtočností než je současna téměř stojatá voda.

... The bed of the polder will be connected at the upper end via an infill facility, and behind Černošice it will then directly connect to the current riverbed. Landscaping will require minimal displacment of materials. The material will be used to shape the embankment around the residential areas and the natural amphitheater and the corresponding service. It can be used in the summer months not only for the cultural associations of the surrounding municipalities. A large part of the polder bed can be used for horse breeding, as is the case now in the surrounding meadows. The polder intersects with Černošická Street above grade by a mobile bridge. This main traffic route will be complemented by a double avenue for pedestrians and cars and will create a distinctive landscape line. Before the entrance to Dolní Černošice, there are areas reserved for the parking lot of Lipenci residents arriving on the train.

Alternative areas for plants and animals outside of the cultural landscape have an important ecological function, which will also be supported by the lagoon at the irrigation facility. Depending on the water capacity, it will be used for swimming or as a wetland biotope. The new route of the Lipanský stream also leads from here, which then connects to the old riverbed before Lipence with a greater flow than the current almost stagnant water.



ČERNOŠICE GATE-PARK

Impozantní lesnatý svah Černošic s historickými vilkami a měkký meandr Berounky na pravém břehu Dolních Černošic propojuje jako pružný prut nová lávka. Černošická lávka je důležité propojení parku s linií vlaku, kterou využívají obyvatelé Dolních Černošic a Lipenců a odkud bude jeden z hlavních vstupů do území. →

The impressive forested slope of Černošice with historic villas and the soft meander of the Berounka on the right bank of Dolní Černošice is connected like a flexible rod by a new footbridge. The Černošice footbridge is an important connection between the park and the train line, which is used by the residents of Dolní Černošice and Lipenci and from where it will be one of the main entrances to the territory. It is 80 m long and 3.6 m wide with parameters for the passage of an emergency vehicle and functions as an escape route during floods for the inhabitants of Dolní Černošice.

On the right bank, a slightly rounded approach resolves the conflicting boarding point. On the left bank, it opens at the newly created square in Dolní Černošice, splits and continues along the bank in a gradient that is prescribed in the surface. It is followed by piers with hammocks, and visually ends with a floating pier wedged in front of Bukský Mlýn.

The new designated area with a view of the river and the slope of Černošice behind it is a beautiful place for holding events of city districts, associations and organizations, markets, festivals or just becoming part of the iconic Relax by the Water image. It is equipped with a kiosk with a cafe and an object with toilets, a rental of paddleboards and other sports equipment.

In terms of traffic, it is used as a public transport bus interchange and for 24 parking spaces. Another parking lot is in front of the entrance to lower Černošice.

BRÁNA ČERNOŠICE / ČERNOŠICE GATE-PARK

→ Je 80 m dlouhá a 3,6m široká s parametry pro průjezd zásahového vozidla a funguje jako úniková cesta při povodních pro obyvatele Dolních Černošic.
Na pravém břehu mírně zaobleným náběhem řeší konfliktní nástupní místo. Na levém břehu ústí na nově vzniklém náměstí v Dolních Černošicích, rozštěpuje se a pokračuje podél břehu v gradientu, který se propisuje v povrchu. Na ni navazují pobytová mola s houpacími sítěmi a pohledově je zakončena plovoucím molem zaklíněným před Bukským Mlýnem.
Nově vyznačený prostor s výhledem na řeku a svah Černošic za ní je krásným místem pro konání akcí městských částí, spolků a organizací , trhů, festivalů a nebo se jen stává součástí ikonického obrázku Relax u vody. Je vybaven kioskem s kavárnou a objektem s WC, půjčovnou padleboardů a dalšího sportovního vybavení. Dopravně je využíván jako točna linky autobusu MHD a pro 24 stání aut. Další odstavné parkoviště je před vjezdem do dolních Černošic.

Chapel

Scout club

Švarcava creek

Water mill powerplant

Weir

Preschool

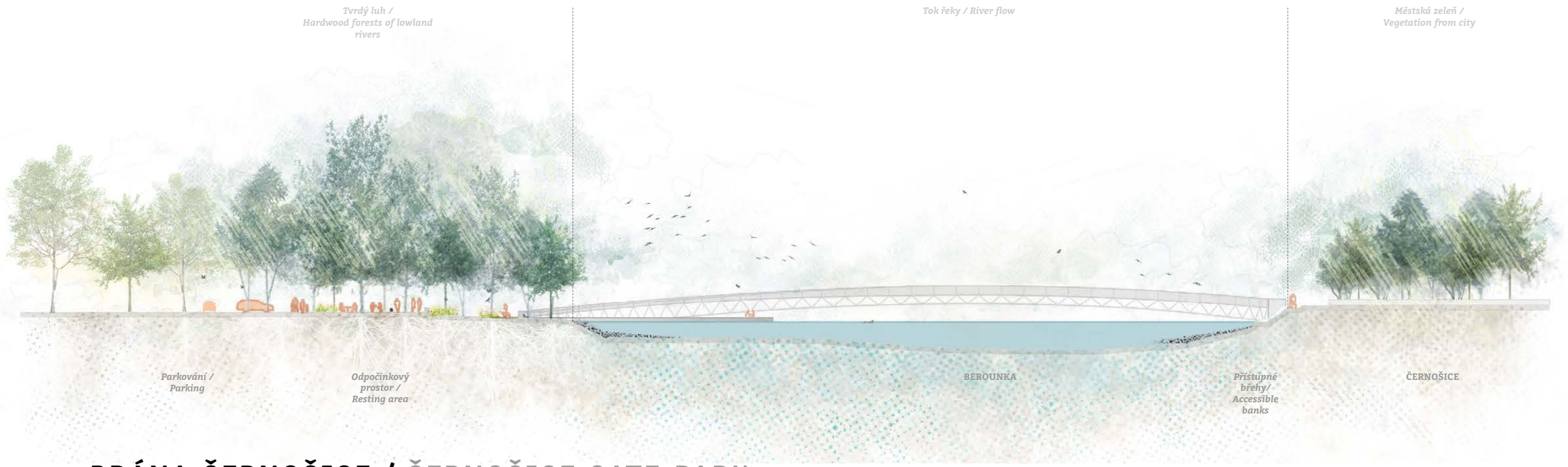
Train station

Panoramic bridge

Sport fields

***Odpoledne na návsi** Afternoon at the village square*

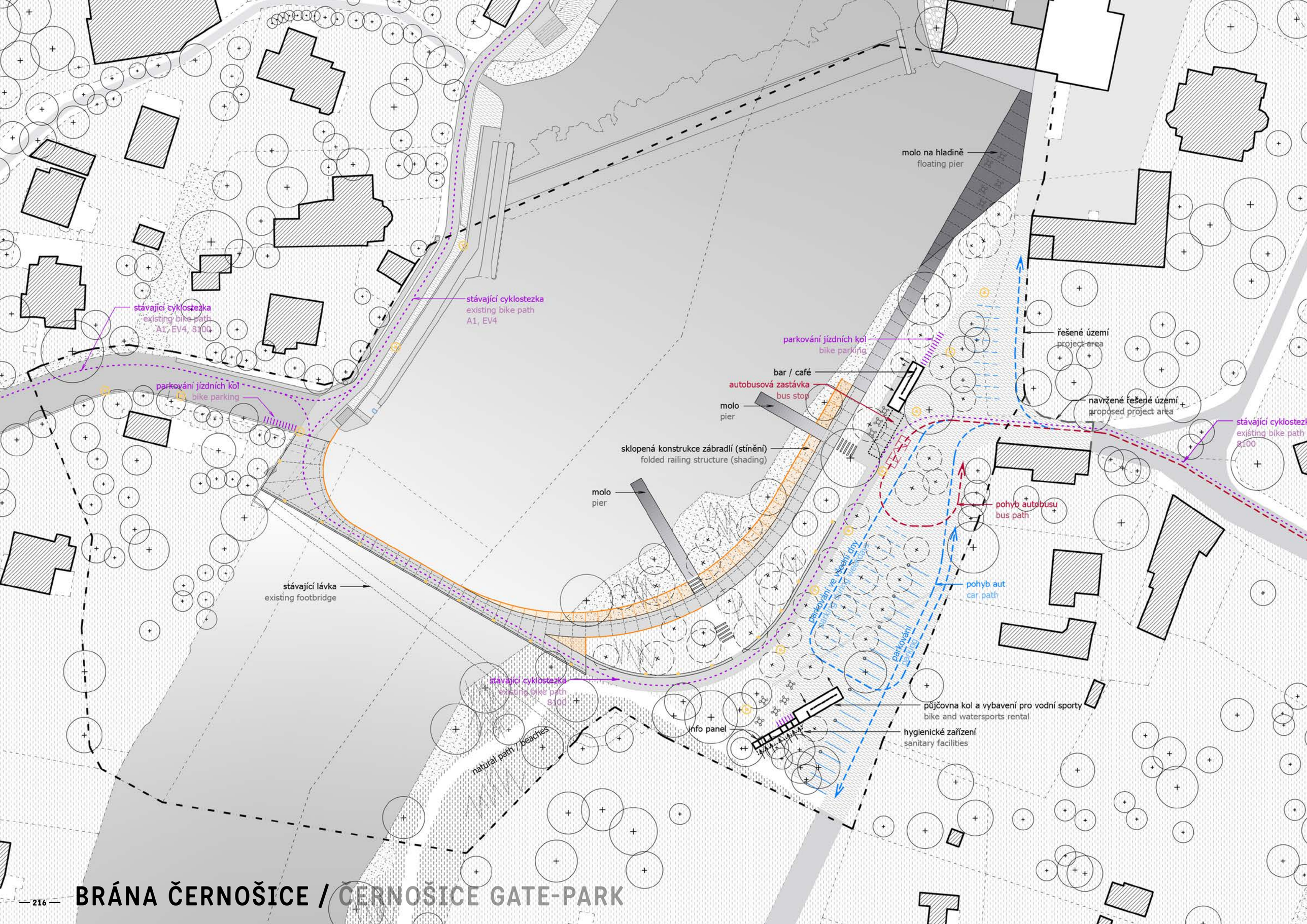
***Nová promenáda kolem Berounky** New Berounka promenade*



***Nový ikonický most** / New iconic bridge*

BRÁNA ČERNOŠICE / ČERNOŠICE GATE-PARK

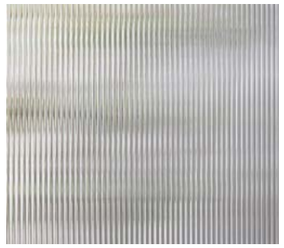
Floating
wooden pier
Riverside path
Bar
Bus stop
Pier
Panoramic bridge
Green square
Bike & watersports
rental + restrooms


stávající cyklostezka
existing bike path
A1, EV4, 8100
parkování jízdních kol
bike parking
stávající cyklostezka
existing bike path
A1, EV4
molo na hladině
floating pier
parkování jízdních kol
bike parking
bar / café
autobusová zastávka
bus stop
molo
pier
řešené území
project area
navržené řešené území
proposed project area
stávající cyklostezk
existing bike path
8100
sklopená konstrukce zábradlí (stínění)
folded railing structure (shading)
molo
pier
pohyb autobusu
bus path
pohyb aut
car path
parkování ve vlastní dry
parking in own facilities
parkování
parking
stávající lávka
existing footbridge
stávající cyklostezka
existing bike path
8100
půjčovna kol a vybavení pro vodní sporty
bike and watersports rental
info panel
hygienické zařízení
sanitary facilities
natural path / beaches

BRÁNA ČERNOŠICE / ČERNOŠICE GATE-PARK

MATERIALS
FURNISHING
ARTS&CRAFTS

polykarbonát
polycarbonate

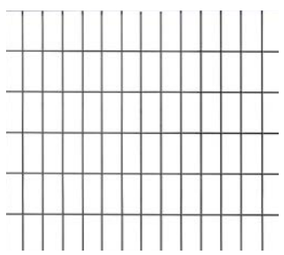


proutí
wicker

pozink
zink metal

pásek
send

stavební provázek
string



svařované dílce
welded meshes

beton
concrete

síťovina
mesh-work

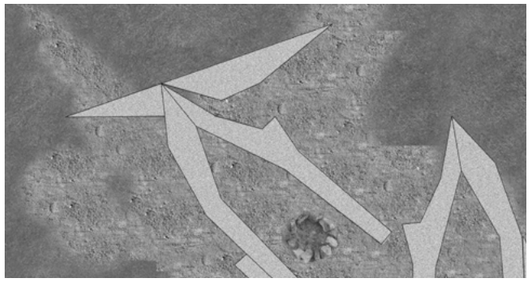
kámen
stone

nátěr
paint

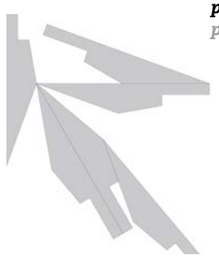
štěrk
gravel

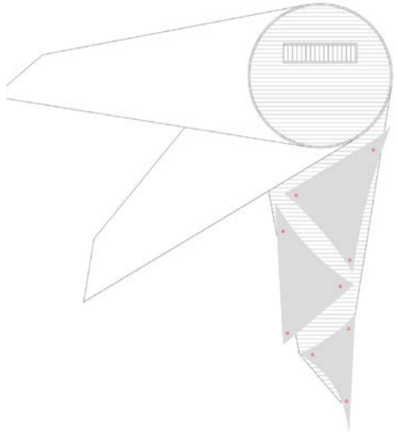
opálené dřevo
burnt wood

ohniště+piknik
fireplaces+picnic



prefa objekty
prefa concrete objects

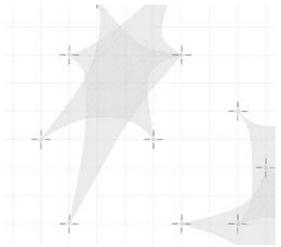




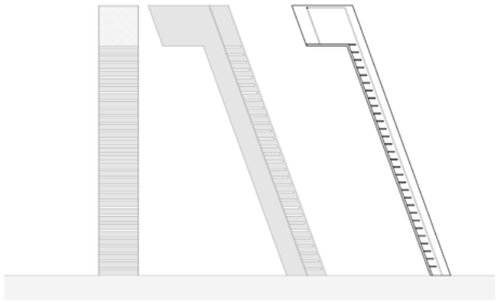
yacht club

houpačky
swings

stínění
shading



mola
piers



pozorovatelny
watchtowers

zavěšené lávky
swing bridges

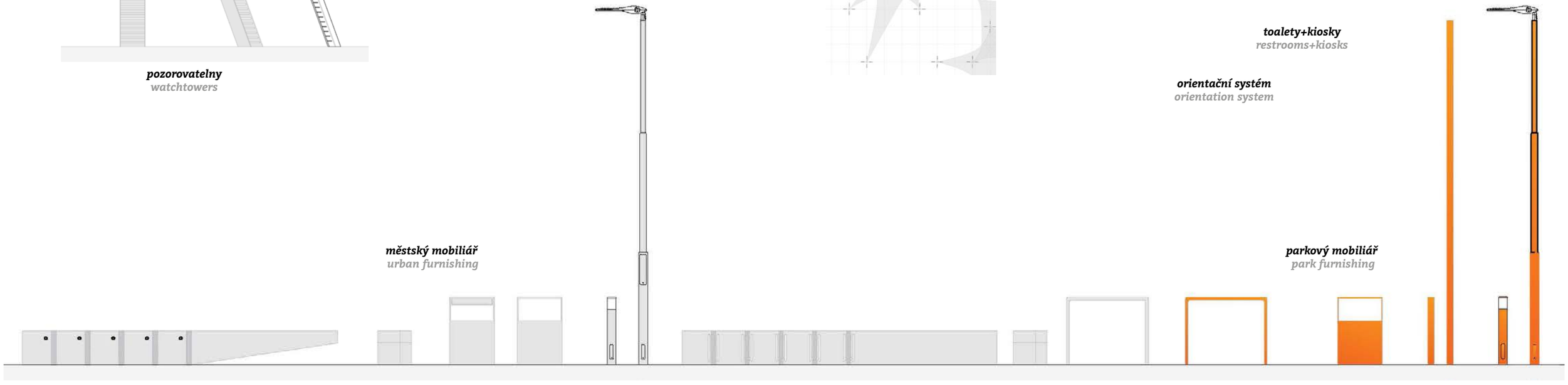
napojovací místa energií
energy inlets

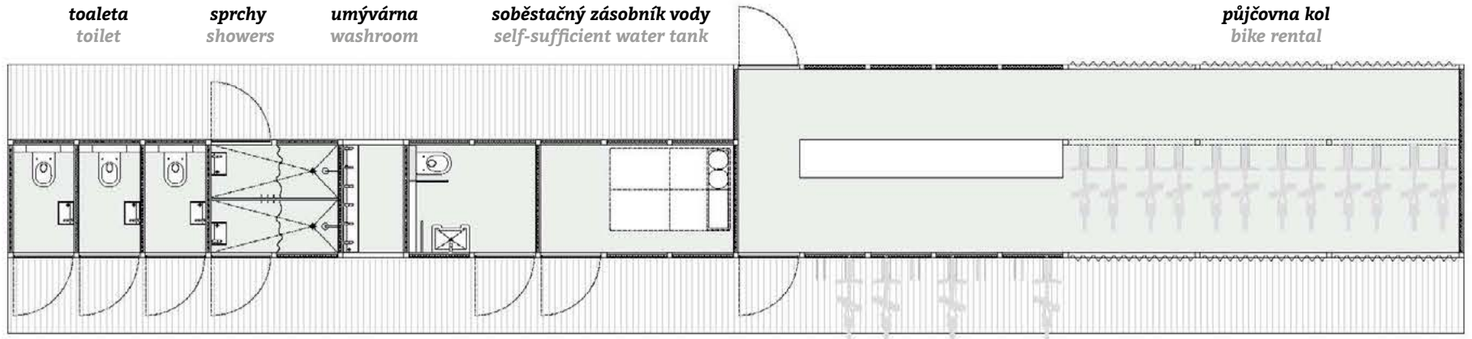
toalety+kiosky
restrooms+kiosks

orientační systém
orientation system

městský mobiliář
urban furnishing

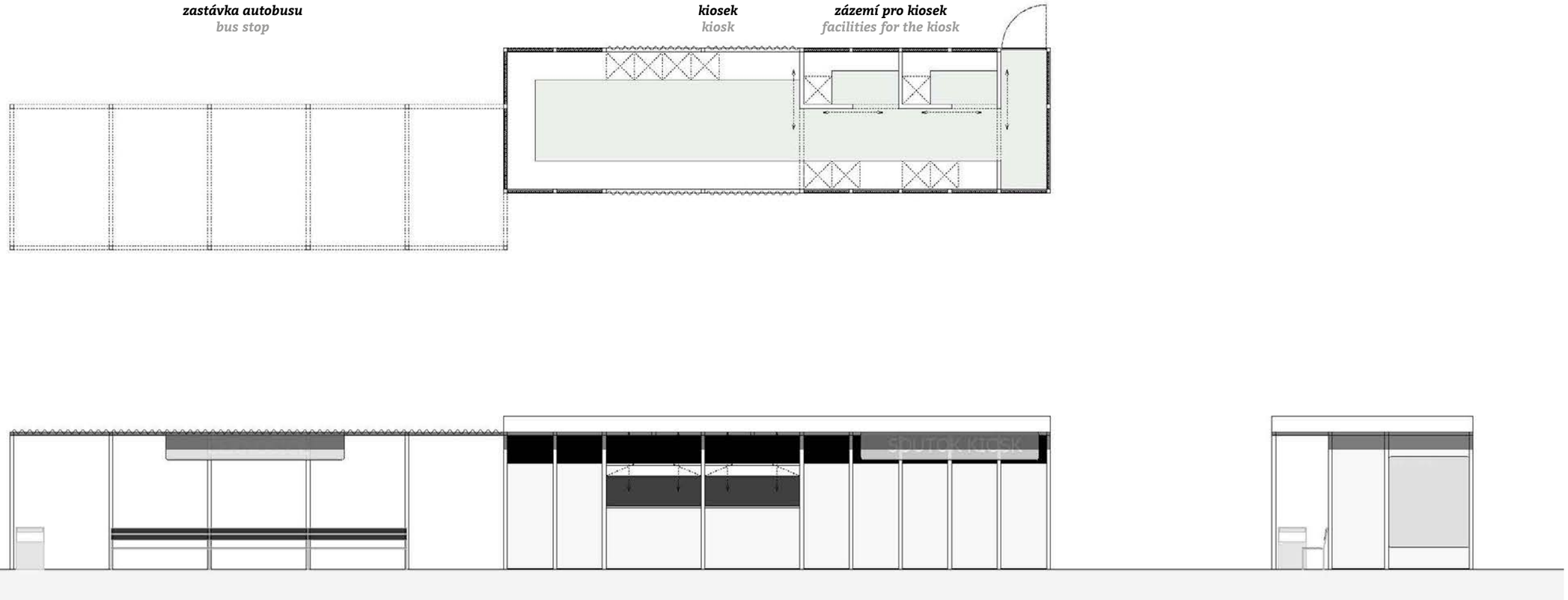
parkový mobiliář
park furnishing





Půjčovna kol a veřejné toalety se sprchou na černošické návsi
Bicycle rental and public toilets with showers at the village square in Černošice

Soběstačné hygienické moduly *Self-sufficient hygiene modules*



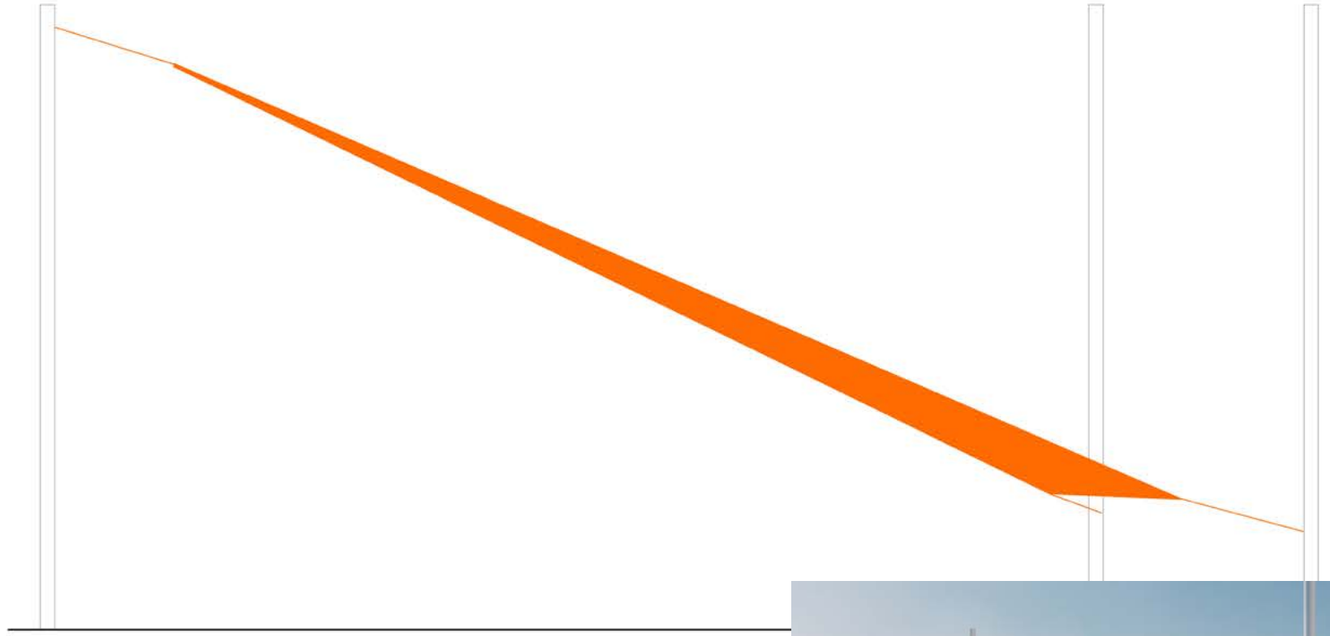
Kiosek s peroglou a zastávkou MHD u Černošické divoké pláže
Kiosk with a perogla and public transport stop at Černošická wild beach

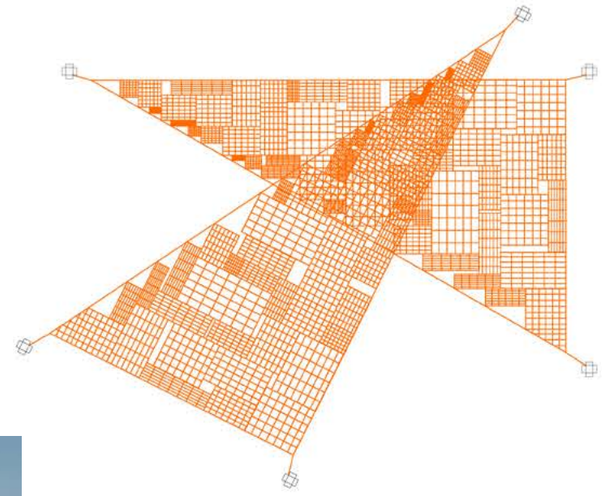
Flexibilní práce s vybaveností parku Soutok
Flexible work with the facilities of Soutok Park

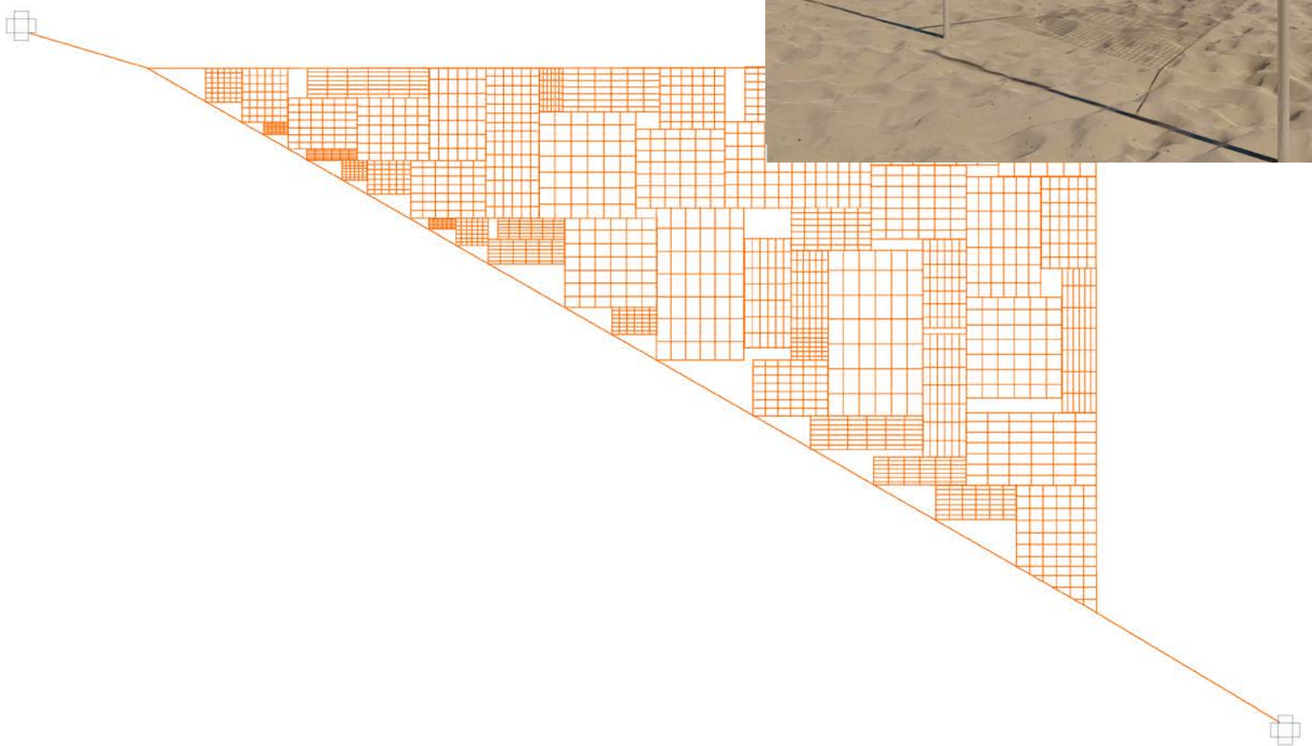
Nová zavěšená lávka přes Berounku *Horse trail over the new Berounka river crossing*

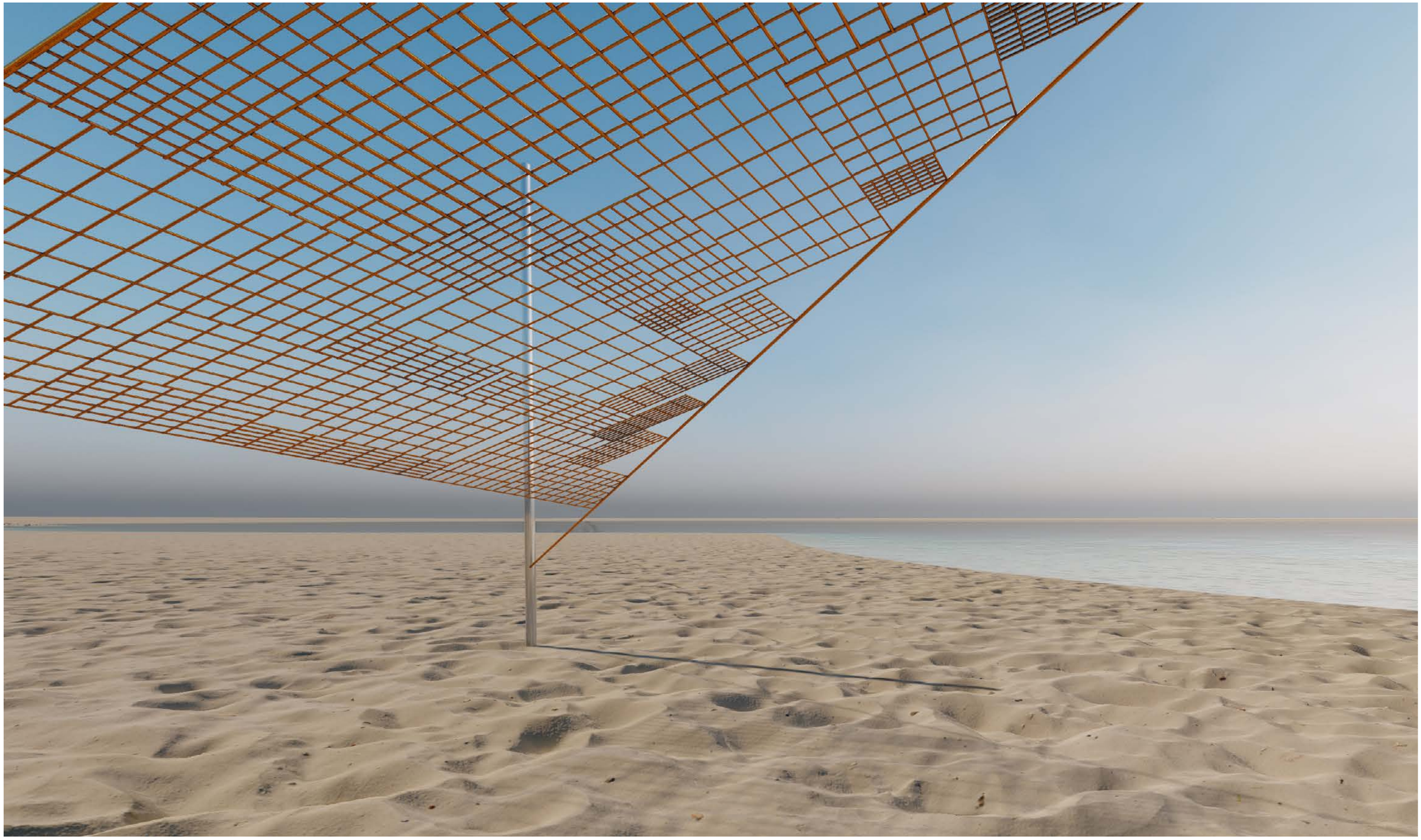
Území pražské kotliny na soutoku dvou důležitých českých řek bylo vysoce exponované už v prehistorickém období, kdy zdejší dominantní kopce Hradiště a Šance vytvářely jedno z nejmohutnějších hradišť keltské Evropy o celkové rozloze 115 hektarů. Oba kopce sice leží mimo oblast řešené oblasti, ale vizuálně jí silně ovlivňují. Podobný, byť méně výrazný efekt mají návrší Havlín nad Zbraslaví s původně románským kostelem, nebo severní výběžky Brd na Jílovištěm a kopců Českého krasu nad Radotínem.
Při stavbě všech nových cest, alejí a kamenných sestav v rámci urbanistické soutěže je proto klíčové zachovat dálkové pohledové osy na krajinné dominanty.
Dva menhiry jako vstupní body do území na špičce soutoku. Jeden směřuje podél Berounky, druhý podél Vltavy. Jako 2 silné elementy, které mezi sebou vytvoří prostor pro neformální setkávání lidí na tomto významném místě.
Na menhiry na soutoku naváže přirozeným cílem všech tras ze Soutoku hradiště Kazín. Exponovaná skála nad Berounkou. Představuje významný krajinný prvek, důležitý i svojí archeologií, mytologií a neposlední řadě i svým estetickým a harmonizačním působením na citlivější návštěvníky.
Kameny budou pocházet z nejbližšího okolí, tedy z lomů nad Radotínem nebo za Zbraslaví. Výběr kamenů do krajiny by měl proběhnout vědomým způsobem přímo v lomech.

The territory of the Prague basin at the confluence of two important Czech rivers was already highly exposed in the prehistoric period, when the local dominant hills Hradiště and Šance formed one of the largest forts in Celtic Europe with a total area of 115 hectares. Although both hills lie outside the scope of the addressed area, they strongly influence it visually. The Havlín nad Zbraslaví hill with its originally Romanesque church, or the northern spurs of Brdy to Jíloviště and the Český kras hills above Radotín have a similar, albeit less pronounced, effect.
It is therefore crucial in the construction of all new roads, alleys and stone formations as part of the urban planning competition to preserve long-distance lines of sight to landscape landmarks.
Two menhirs as entry points to the territory at the tip of the confluence. One goes along the Berounka, the other along the Vltava. As two strong elements that together create a space for informal meeting of people in this important place. The natural destination of all routes from the junction follows the menhirs at the confluence with Kazín Castle, exposed rock above Berounka. It represents an important landscape element, also valuable for its archaeology, mythology and, last but not least, its aesthetic and harmonizing effect on more sensitive visitors.
The stones will come from the immediate vicinity, i.e. from quarries above Radotín or behind Zbraslav. The selection of stones for the landscape should take place in a conscious way directly in the quarries.

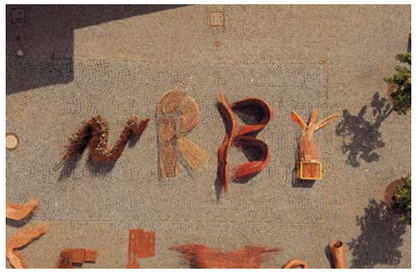








Lahovická pláž *Lahovice beach*



Symbiosis : Willows & Cattails

Thus, as part of the assignment, the students went out of the city into the countryside, into the woods, to ponds and on the banks of dams to learn about the narrow-leaf cattail in the autumn and the almond willow in the spring. Not only theoretically, but also practically, they learned how to recognize the natural habitats of these plants, how to collect them and how to prepare them for subsequent processing.
These tenacious water-loving plants bring us as designers a fresh perspective on a natural and completely sustainable resource. A raw material that has great properties, allows us a wide range of processing, and can often be found and harvested in the landscape for free, as if it were a gift.
The emotional relationship to the territory plays a fundamental role, the national space is projected not only in the mind (reason) but also in the hearts (emotion) of the members of the Czech nation.
It is under these impressions that we forget all the chaos and in the warm influence of natural manifestations, we heal!

Jitka Škopová
& students of UMPRUM
the Academy of Arts, Architecture and Design in Prague

The story of the floodplain landscape continues, following on from its original dynamics. We incorporate existing qualities and intentions into an open network of ecosystem measures and activities along the renaturalized Berounka.
The green wedge of Soutok metropolitan park is a sequence from a natural to a cultural landscapes, which through evolutionary management and key restoration actions will turn Soutok into divers, dynamic and resilient mosaic.
The park authority will prompt win-win partnership with local stakeholders to boost economy with sustainable criteria.
A multi-modal mobility strategy will get closer Soutok to each inhabitant of the metropolis. New nodal points will attract cultural, economic and nature-based activities to Soutok. A new educational and research dimension will ensure innovation and long life to Soutok Metropolitan Park for the next generations.