



AKUPUNKTÚRA NÁBREŽIA WATERFRONT ACUPUNCTURE  
BLUEFIELD RIEHY VÁH & MESTA TRENČÍN BLUEFIELD OF RIVER VÁH & CITY OF TRENČÍN  
ATELIÉROVÁ PRÁCA STUDIO PROJECT

BC. NATÁLIA MARKOVÁ

ATELIÉR BETWEEN - FEJO & HANÁČEK ATELIER BETWEEN - FEJO & HANÁČEK  
FAKULTA ARCHITEKTÚRY STU BRATISLAVA FACULTY OF ARCHITECTURE AND DESIGN  
ZS WINTER\_2020/2021

Podnety  
Suggestions

Pridaná hodnota – rieka ako atraktívny bod v meste  
Added value – the river as a attractive point in a city



Bývanie, práca, kultúra  
Living, working and culture



Vzťah vody a poľnohospodárstva  
The relationship between water and agriculture



Vzťah nábrežia a mesta  
The relationship between water-  
front and city



Trenčín – Európske hlavné mesto kultúry 2026  
Trenčín – European city of culture 2026

Trenčín 2026



Zadanie\_Koncepcia nábrežných častí celého mesta\_XL design  
Assignment\_Concept of city waterfront parts\_XL design



Trenčín je mesto nachádzajúce sa na západnom Slovensku, v údolí rieky Váh, v blízkosti hraníc s Českom a zhruba 120 km od Bratislavy. Počet obyvateľov je cez 55 000, vďaka čomu je Trenčín ôsmou najväčšou obcou na Slovensku a je krajským a zároveň okresným mestom. Ikonou Trenčína je Trenčiansky hrad, nachádzajúci sa na skale nad mestom. Rieka Váh preteká cez Trenčín na osi sever – juh. Prístup k rieke je však obmedzený. Riešením môže byť práve urbánna akupunktúra (ide o sociálno – environmentálnu teóriu, ktorá kombinuje súčasný mestský dizajn s tradičnou čínskou akupunktúrou, pomocou zásahov na premenu širšieho mestského kontextu). Na úrovni mesta bolo cieľom zasiahnuť do nevyužívaných nábrežných lokalít a zvýšiť návrhom ich kvalitu a navštevovanosť.

Trenčín is a city in western Slovakia of the central Váh River valley near the Czech border, around 120 km from Bratislava. It has a population of more than 55,000, which makes it the eighth largest municipality of the country and is the seat of the Trenčín Region and the Trenčín District. It has a medieval castle, Trenčín Castle, on a rock above the city. The Váh River flows in the north–south axis. However, access to the river is limited. The solution can be possibly urban ucupuncture (socio – environmental theory that combines contemporary urban design with traditional Chinese acupuncture, using a small–scale interventions to transform the larger urban context). At the city level, the aim was to intervene in used waterfront sites and increase their quality and attendance by design.

Zadanie\_Koncepcia zóny\_Opustený areál poľnohospodárskeho družstva na využívaná pôda na nábreží Váhu (L, M, S design)  
Assignment\_Concept of the zone\_Abandoned area of an agricultural cooperative and unused land on the Váh waterfront (L,M,S design)



Riešená zóna sa nachádza v severozápadnej časti mesta Trenčín v mestskej časti Opatová a zahŕňa územie bývalého jednotného roľníckeho družstva a priestoru medzi potokom Teplička, Kočkovským kanálom (derivačným kanálom Váhu) a riekou Váh. Mix rôznych typov vodných plôch a areálu družstva umožňuje rozvoj poľnohospodárstva a agroturizmu. Zadaním bolo využiť čo najviac danosti areálu a navrhnuť jeho nové fungovanie v súvislosti s transformáciou nábrežia.

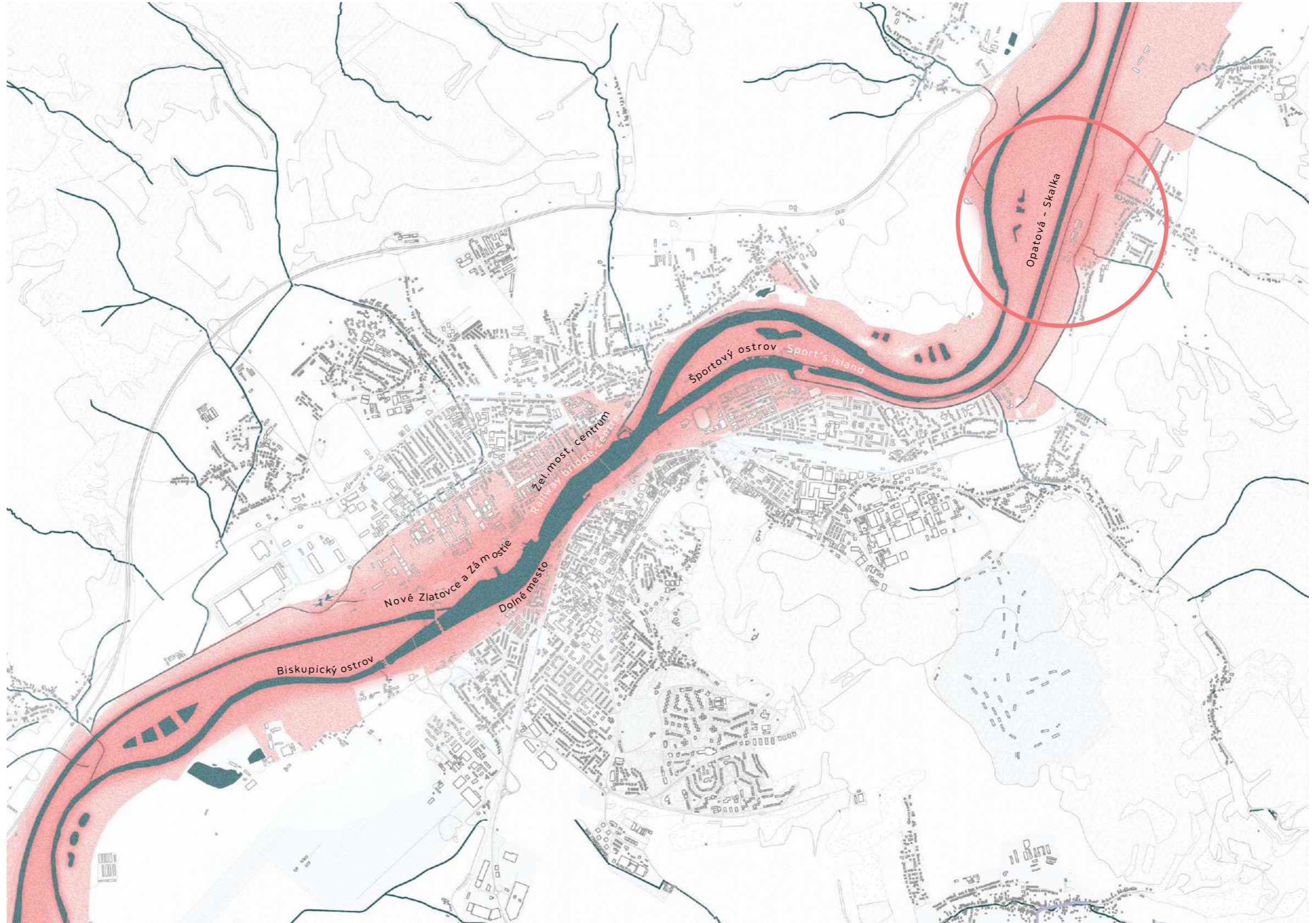
Site is located in the north–west part of the Trenčín city in city district Opatová and it involves an area of former unified agricultural cooperative and the space between the stream Teplička, Kočkovský kanál (derivative canal of Váh) and the river Váh. The mix of different types of water areas and the cooperative's area enables the development of agriculture and agrotourism. The task was to make the most of the area and design its new operation in connection with the transformation of the waterfront.

ZÓNY RIEŠENÉ V RÁMCI URBANISTICKEJ AKUPUNKTÚRY V MIERKE XL  
ZONES SOLVED WITHIN URBAN ACUPUNCTURE IN XL SCALE

- 1\_BISKUPICKÝ OSTROV
- 2\_NOVÉ ZLATOVCE A ZÁMOSTIE
- 3\_DOLNÉ MESTO
- 4\_ŽEL. MOST - CENTRUM
- 5\_ŠPORTOVÝ OSTROV

ZÓNA RIEŠENÁ V RÁMCI URBANISTICKEJ AKUPUNKTÚRY  
V MIERKE XL A V PREHLBENÍ V MIERKE L,M,S  
ZONES SOLVED WITHIN URBAN ACUPUNCTURE IN  
XL SCALE AND IN DEEPENING - L,M,S SCALE

- 6\_OPATOVÁ - SKALKA



## IDEA

Cieľom návrhu je zregenerovať nábrežie rieky Váh v Trenčíne, ktoré sa v súčasnosti javí ako neprístupné a z veľkej časti je nevyužívané. Priestory v okolí rieky sú atraktívne a majú veľký potenciál, vhodné zásahy môžu ich atraktivitu zvýšiť a podporiť vznik nových polyfunkčných mestských zón. Napriek tomu, v akej blízkosti je rieka Váh od centra mesta a obytných štvrtí, je prístup k nej nedoriešený a hrádza predstavuje bariéru.

Môj návrh na úrovni mesta sa snaží vtiahnuť mesto viac do prírodného deja v okolí rieky prepájaním strategických priestorov zeleňou. Element vody sa vnáša aj do novonavrhaných zón prostredníctvom jazierok a menších vodných tokov, ktoré sa v minulosti nachádzali v úzkom okolí Váhu, pred jeho reguláciou.

Prvky vody a zelene sa objavujú aj v návrhu na úrovni zóny v mestskej časti Trenčín - v Opatovej, kde sa návrh zaoberá problematikou regenerácie, v súčasnosti nefunkčného poľnohospodárskeho družstva, ktoré sa nachádza v blízkosti rieky Váh a potoku Teplička. Rôznymi prvkami sa voda sprístupňuje, hľadá sa využitie pre štrkové jazerá. V blízkosti verejných priestorov sa voda rozširuje do okolia, aby bola dostupnejšia ľuďom.



## IDEA

The aim of this project is to regenerate the waterfront of the Váh River in Trenčín, which currently appears to be inaccessible and largely unused. The areas around the river are attractive and have great potential, appropriate interventions can increase their attractiveness and support the creation of new multifunctional urban zones.

Despite the proximity of the Váh River from the city center and residential areas, access to it is unresolved and the dam is a barrier.

My city-level proposal seeks to draw the city more into the natural surroundings of the river by connecting strategic areas with greenery. The element of water is also introduced into the newly designed zones through lakes and smaller watercourses, which in the past were located in the immediate vicinity of Váh, before its regulation.

Elements of water and greenery also appear in the design at the level of the zone in the city district of Trenčín - in Opatová, where the design deals with the issue of regeneration, currently a non-functional agricultural cooperative located near the river Váh and stream Teplička. Water is made accessible by various elements, the proposal seeks for the use of former gravel pits. Near public spaces, water spreads to the surrounding area to make it more accessible to people.

## KONCEPT

Na úrovni mesta koncept spočíva v dopĺňaní zástavby v blízkosti nábrežia rieky Váh. Zástavba sa prispôsobuje navrhovaným zeleným osiam prebiehajúcim pozdĺž hrádze. Parky a zelené vnútrobloky sú dopĺňané vodnými prvkami, ktoré nadväzujú na zaplavenosť územia v minulom storočí, keď Váh ešte nebol regulovaný. V prípade niektorých priestorov sú pozostatkom zaplavených častí mokrade, ktoré taktiež návrh nielen rešpektuje, ale snaží sa ich prírodný charakter využiť a zástavbu do nich zaimplementovať.

Novonavrhaná bloková zástavba v meste nadviazala na existujúcu štruktúru domov na Sihoti, pričom je do nej zakomponovaná voda v rôznych podobách; v časti Opatová sa navrhovaná farma rozvíja na sever poliemi smerom k farme v Dobrej a Trenčianskej Teplej, smerom v Trenčín k Sihoti vzniká zástavba bytových domov, ktorá rozširuje mesto smerom k Opatovej a k riešenému územiu farmy.

Navrhovaná štruktúra rešpektuje existujúcu urbanistickú os Opatovej, prebiehajúcej pozdĺž dediny smerom ku kostolu a prirodzene ju napája smerom na Kláštor jezuitov Veľká Skalka, ktorý je už aj v súčasnej dobe navštevovaný veľkým množstvom ľudí. Sprístupňuje sa tak aj smerom z Opatovej a nadväzuje na rekreačnú funkciu farmy.



## CONCEPT

At the city level, the concept lies in supplementing the development near the embankment of the Váh river. The development is adapted to the proposed green axes running along the dam. Parks and green courtyards are complemented by water features that follow the flooding of the area in the last century, when Váh was not yet regulated. In the case of some areas, they are the remnants of flooded parts of the wetland, which also not only respects the design, but also tries to use their natural character and implement the development into them.

The newly designed blocks in the town was connected to the existing structure of houses in Sihot', while water is incorporated into it in various forms; in the Opatová part, the proposed farm stretches north through fields towards the farm in Dobrá and Trenčianská Teplá, in the direction from Trenčín to Sihot' there is a development of apartment houses, which expands the town towards Opatová and the solved area of the farm.

The proposed structure respects the existing urban axis of Opatová, which runs along the village towards the church and naturally feeds it towards the Jesuit Monastery Veľká Skalka, which is already currently visited by a large number of people. It is also accessible from Opatová and connects to the recreational function of the farm.

## PRÍNOS

V rámci mierky XL bolo potrebné vyriešiť regeneráciu nábrežia a zatraktívnenie priestorov v okolí Váhu, ktoré majú vzhľadom na blízkosť rieky vysoký potenciál. Prínosom je teda vytvorenie nových štvrtí, ktoré majú pridanú hodnotu, keďže sú v úzkom kontakte s prírodou a vodou. To zároveň umožňuje aj nadväznosť na cyklotrasy, vedúce po hrádzi Váhu a turistické trasy.

Riešená funkcia farmy v zóne severozápadne od mestskej časti Opatová prináša mestu aj širšiemu okoliu nie len rekreačnú funkciu, ale aj produkciu kvalitných produktov. V súčasnej dobe ľudia stále viac a viac vyhľadávajú lokálnu produkciu. Na navrhovanej farme si návštevník vie zblízka pozrieť procesy rastlinnej a živočíšnej výroby, zrelaxovať sa, zašportovať si. V súčasnosti nevyužívané jazerá a potoky nadobúdajú funkcie ako kúpanie, rybolov; na území farmy vzniká jazdiareň. Farma podporí turistický ruch v Trenčíne, ktorý je v súčasnosti navštevovaný najmä vďaka hradu, festivalom a centru mesta, pričom okolie Trenčína ponúka mnohé zaujímavé prírodné lokality, o ktorých vie málo ľudí a preto ich treba podporiť.

Návrh v mnohých prípadoch vstupuje aj do prírodného prostredia, ktoré sa práve rôznymi akupunktúrnymi vstupmi môže stať atraktívnejšie.



## CONTRIBUTION

Within the XL scale, it was necessary to solve the regeneration of the waterfront and the attractiveness of the areas around Váh, which have a high potential due to the proximity of the river. The benefit is therefore the creation of new neighborhoods that have added value, as they are in close contact with nature and water. This also allows connection to bike paths leading along the Váh dam and hiking trails.

The solved function of the farm in the zone northwest of the Opatová district brings the city and the wider surroundings not only a recreational function, but also the production of quality products. Nowadays, people are increasingly looking for local production. On the proposed farm, the visitor can take a closer look at the processes of plant and animal production, relax, play sports. Currently unused lakes and streams take on functions such as swimming, fishing; a riding school is established on the territory of the farm. The farm will support tourism in Trenčín, which is currently visited mainly due to the castle, festivals and the city center, while the surroundings of Trenčín offer many interesting natural sites, which few people know about and therefore need to be supported.

In many cases, the proposal also enters the natural environment, which can become more attractive through various acupuncture inputs.

Farmárčenie a konzumácia  
Farming and consuming



Hospodárenie s dažďovou vodou  
Managing rainwater



Zvyšovanie povedomia o ekológii  
Raising eco-awareness



Posilňovanie komúnit  
Invigorating communities



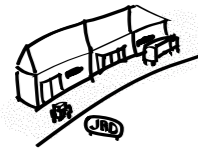
Hospodárenie so zeleňou  
Managing plantations



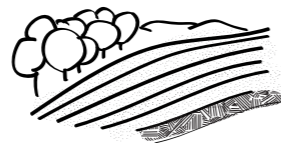
Voda ako súčasť nových štvrtí  
Water as a part of new neighbourhood



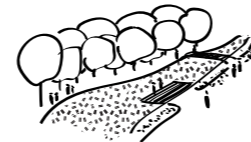
Reinterpretácia existujúceho  
Reinterpreting the existing



Pretváranie krajiny  
Recreating a landscape



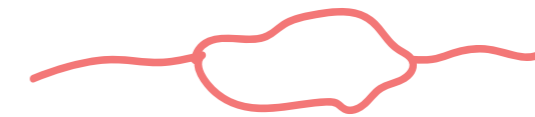
Sprístupňovanie vody a prírody  
Making water and nature accessible



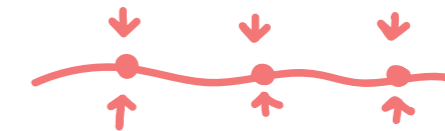
Hlavné stratégie pri regenerácii územia  
Main strategies of the area's regeneration



dostupnosť rieky a zelene pre každého  
accessibility of river and greenery for everyone

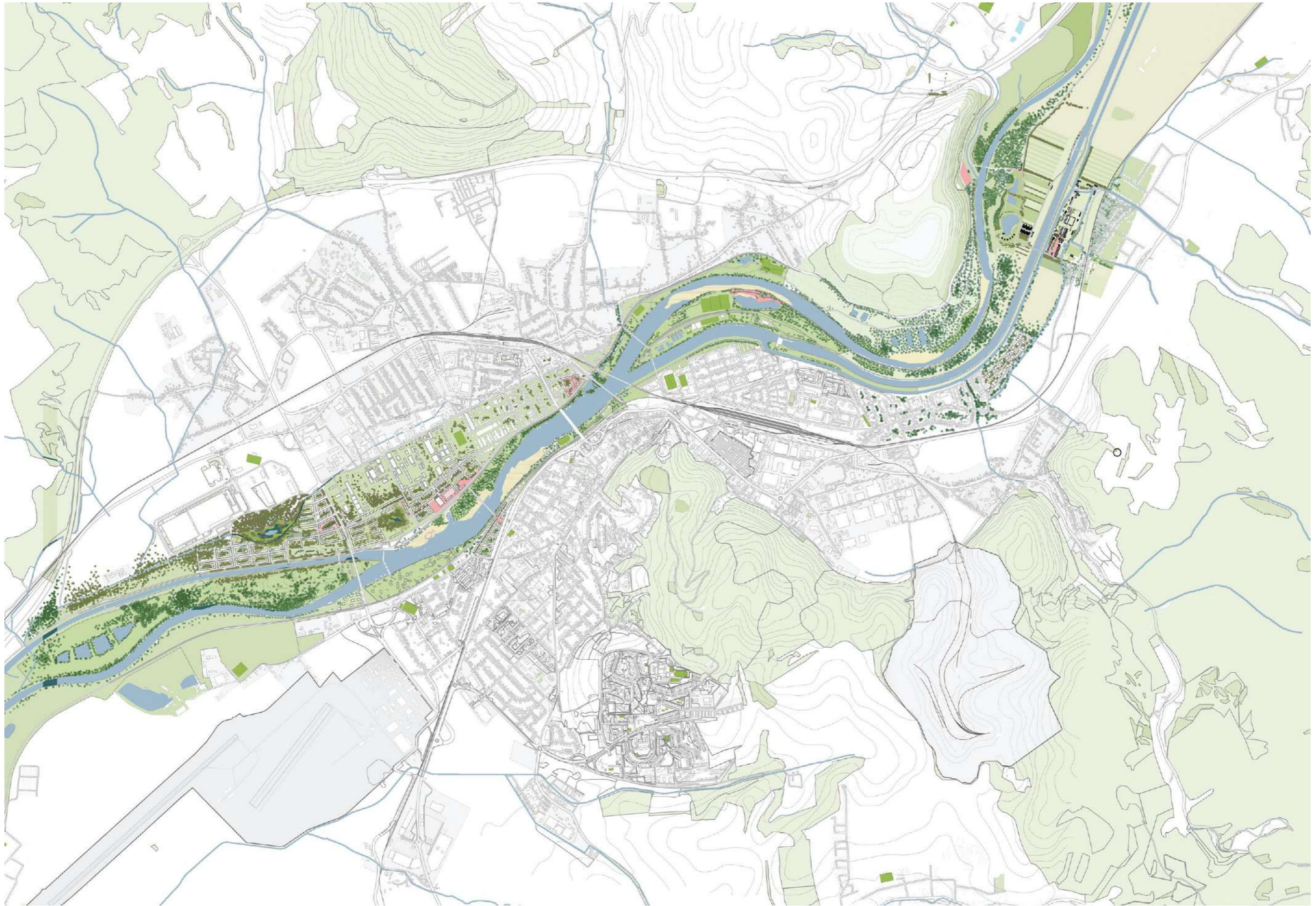


ostrovy ako priestory pre trávenie voľného času  
islands as free time areas



3 ostrovy, 3 rôzne charaktery trávenia voľného času  
3 islands, 3 different characters of spending free time

IDEA\_ Konceptia nábrežných častí celého mesta\_XL design  
IDEA\_Concept of city waterfront parts\_XL design



Koncepcia nábrežných častí celého mesta\_XL design\_MASTERPLAN  
Concept of city waterfront parts\_XL design\_MASTERPLAN

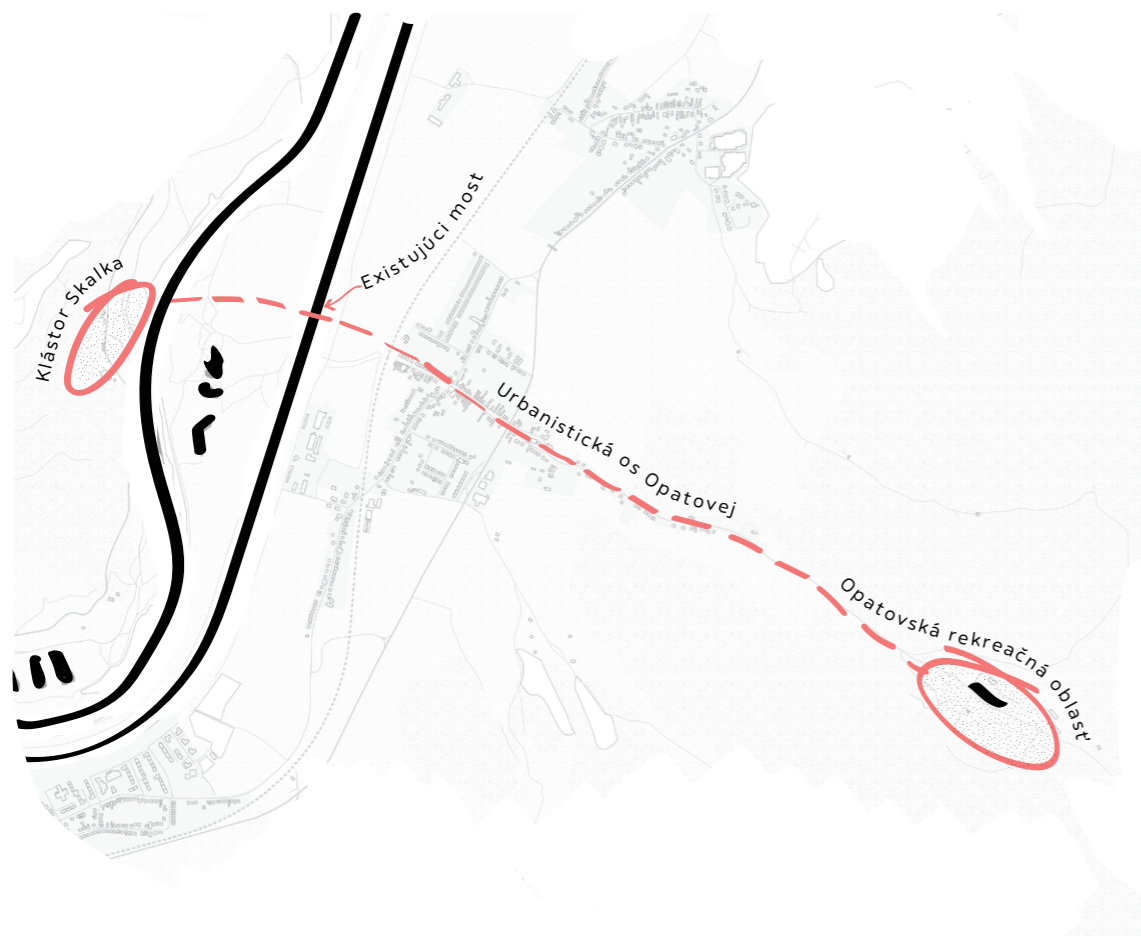
1km



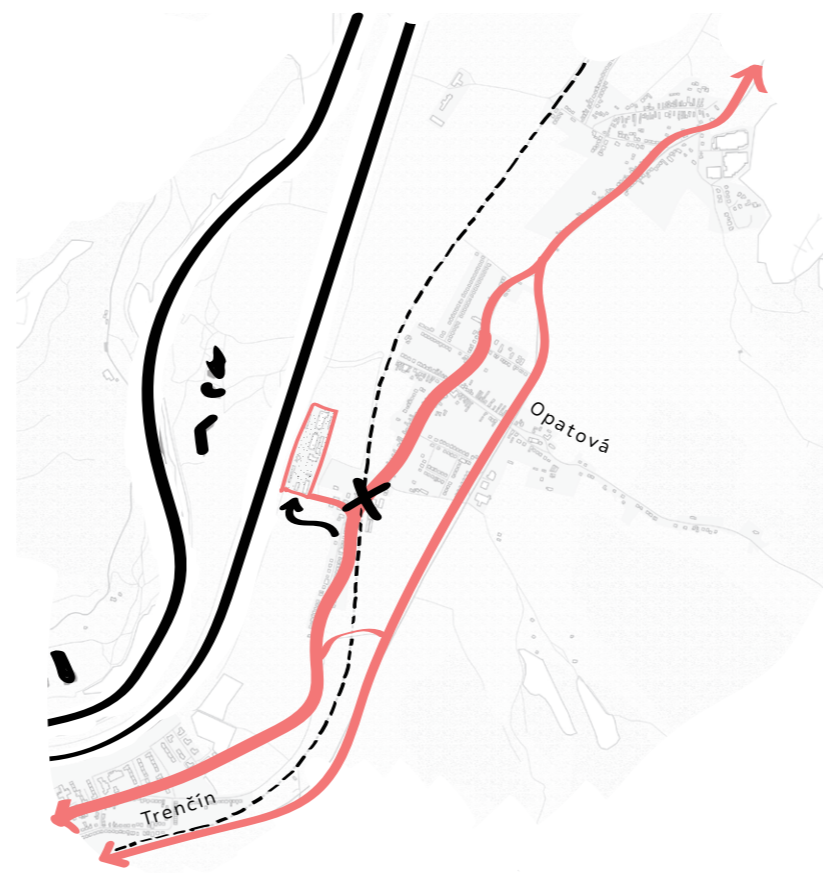
- 1 ZLÝ PRÍSTUP NA FARMU; POZEMOK UZATVORENÝ VOČI OKOLIU
- 2 ARCHITEKTONICKÝ NESÚLAD SÚČASNÝCH OBJEKTOV
- 3 FARMA NEKOMUNIKUJE S VODNÝMI TOKMI
- 1 POOR ACCESS TO THE FARM
- 2 ARCHITECTURAL MISMATCH OF CURRENT BUILDINGS
- 3 THE FARM DOES NOT COMMUNICATE WITH WATERCOURSES

- 4 HRÁDZA AKO BARIÉRA
- 5 NEVYUŽITÉ ŠTRKOVISKÁ
- 6 CHÝBAJÚCE PREPOJENIA SO SKALKOU
- 4 DAM AS A BARRIER
- 5 UNUSED GRAVEL PITS
- 6 MISSING LINKS TO SKALKA (PILGRIMAGE SITE, LOCAL LANDMARK)

Problémová mapa\_Zóna\_Opustený areál poľnohospodárskeho družstva na využívaná  
 pôda na nábřeží Váhu (L, M, S design)  
 Map of problems\_zone\_Abandoned area of an agricultural cooperative and unused land  
 on the Váh waterfront (L,M,S design)



Spájanie dvoch turistických bodov prostredníctvom osi obce Connecting two tourist points through the axis of a village



Pôvodný vstup na farmu - komunikácia z Trenčína smerom do Opatovej je prerušená železnicou, ktorej priecestie už nie je prejazdné, pre chodcov a cyklistov bol vytvorený podchod

The former entrance to the farm - the road from Trenčín towards Opatová is interrupted by a railway, the crossing of which is no longer passable, for pedestrians and cyclists was created an underpass



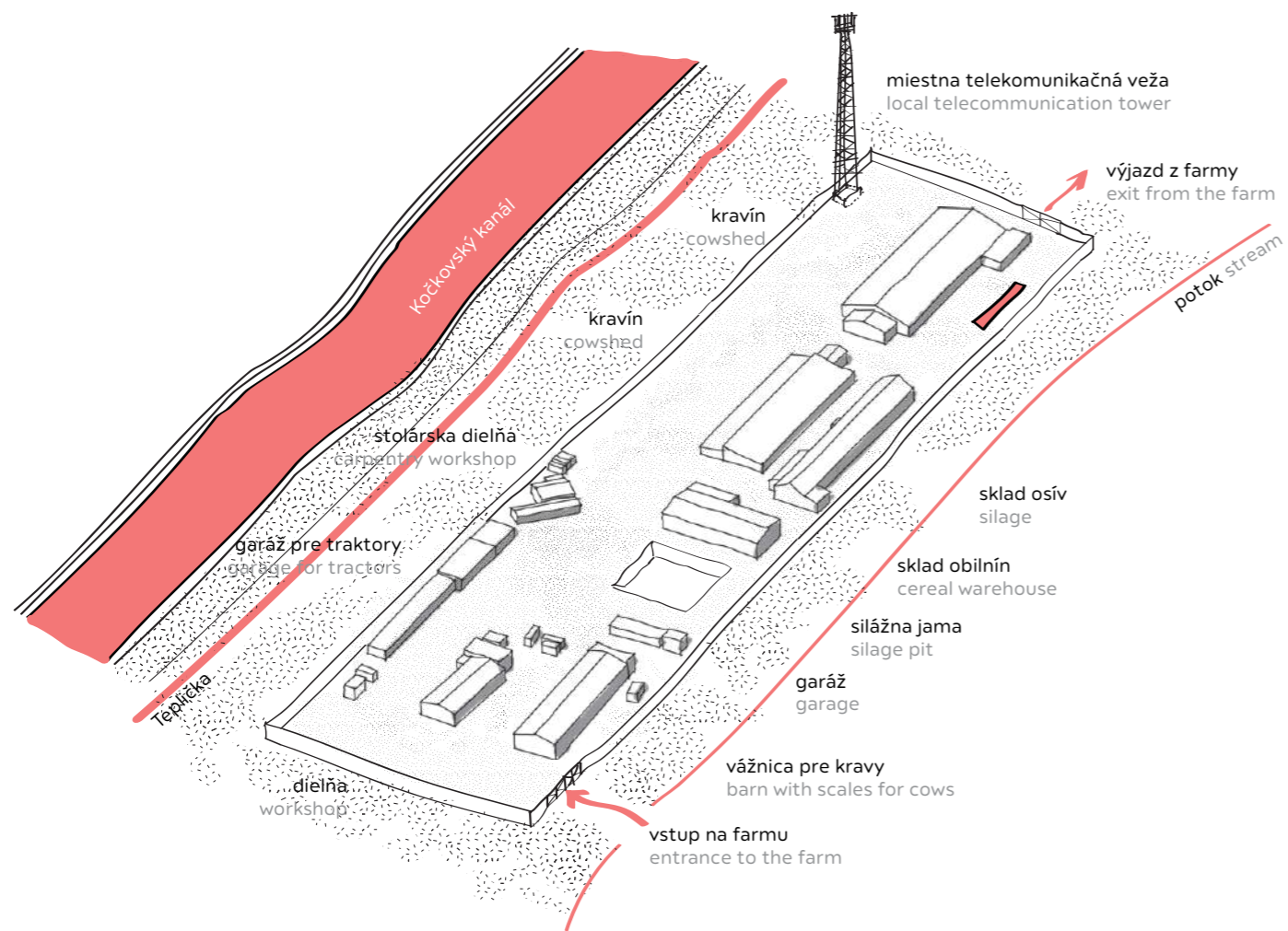
Rozšírenie územia pôvodnej farmy smerom na ostrov vytvorením premostenia a k urbanistickej osi Opatovej, ponechanie pôvodného vstupu do areálu, farma je tak prístupná z dvoch strán

Extension of the area of the former farm towards the island by creating a new bridge and to the urban axis of Opatová, while keeping the original entrance to the area, the farm is accessible from two sides

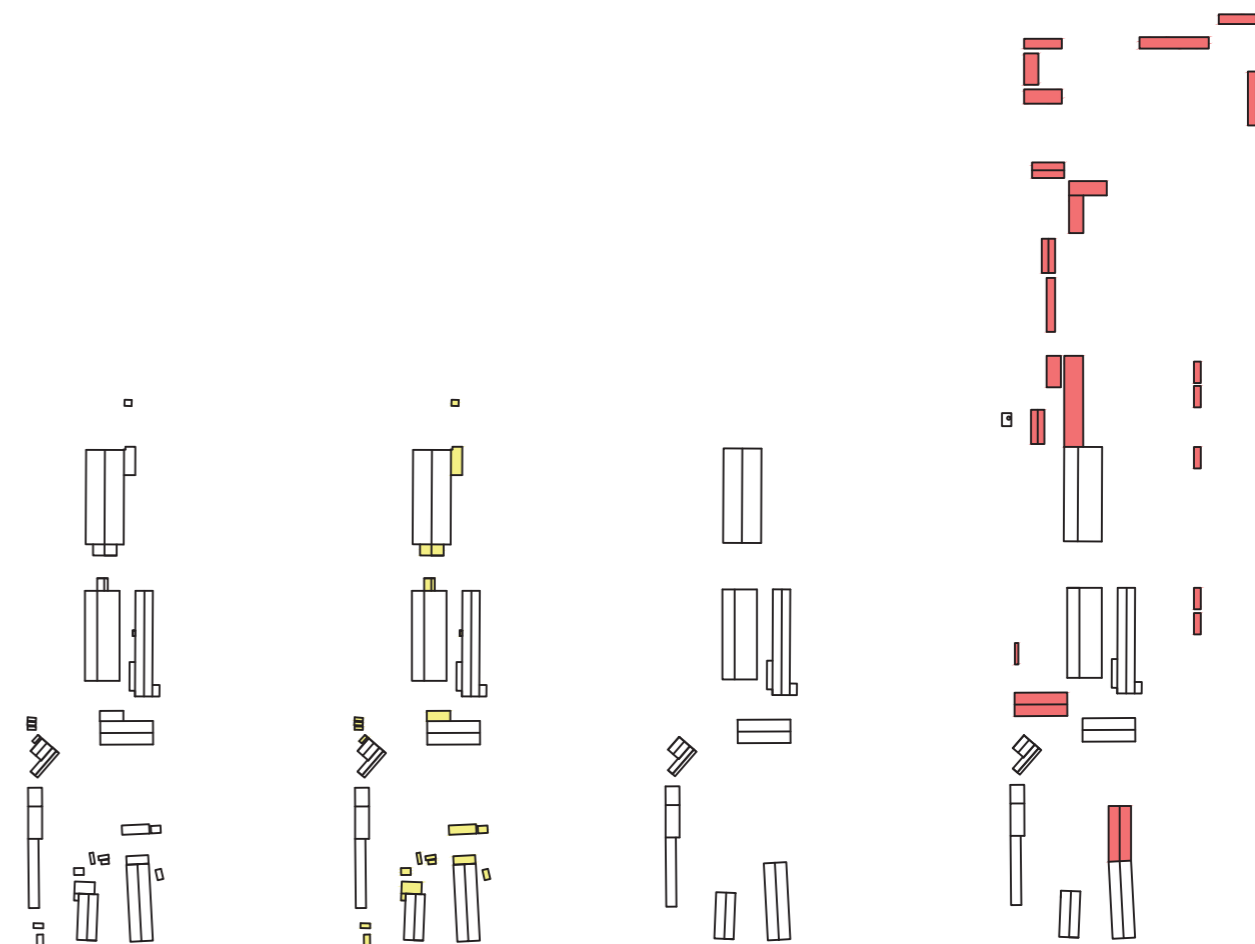
Idea\_Koncepcia zóny\_Opustený areál poľnohospodárskeho družstva na využívaná pôda na nábřeží Váhu (L, M, S design)

Assignment\_Concept of the zone\_Abandoned area of an agricultural cooperative and unused land on the Váh waterfront (L,M,S design)



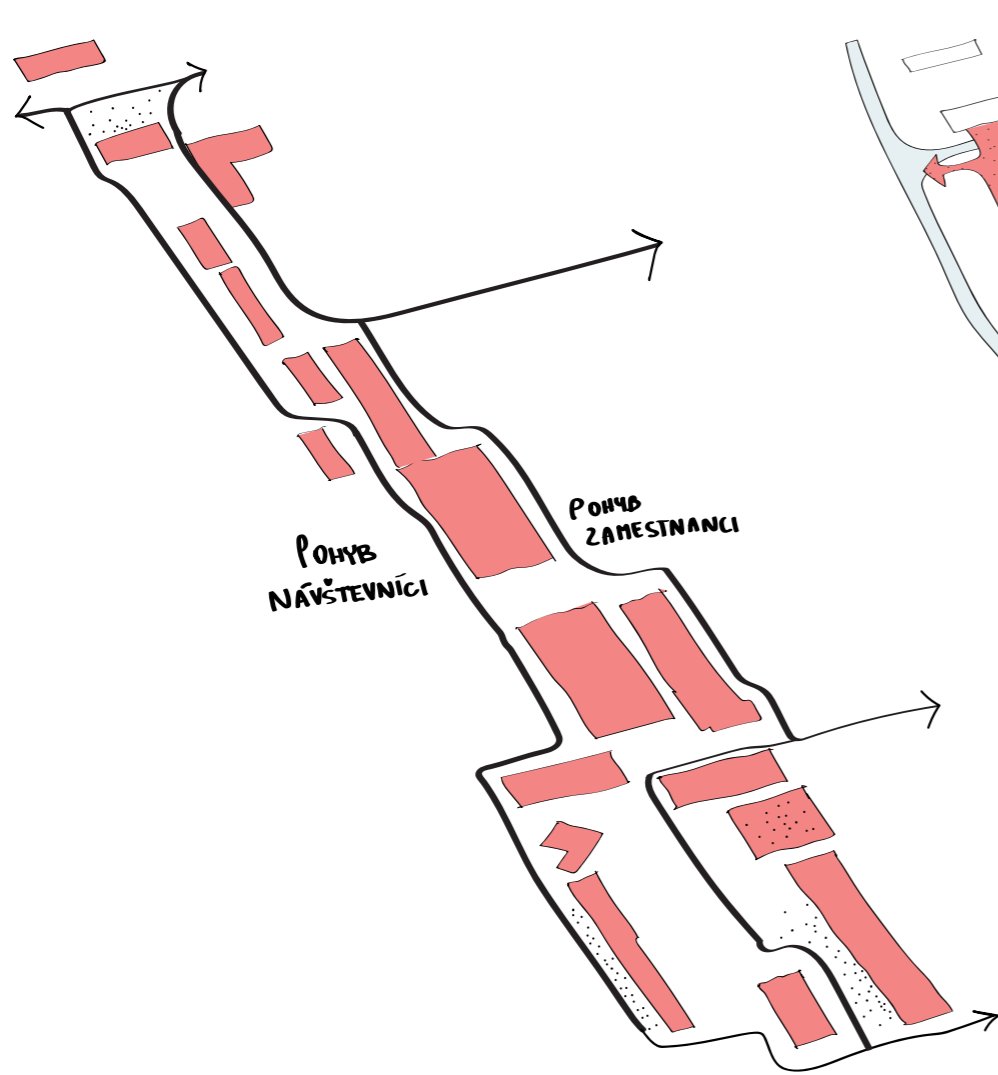


Pôvodná hmotová štruktúra JRD  
 Former structure of unified agricultural cooperative

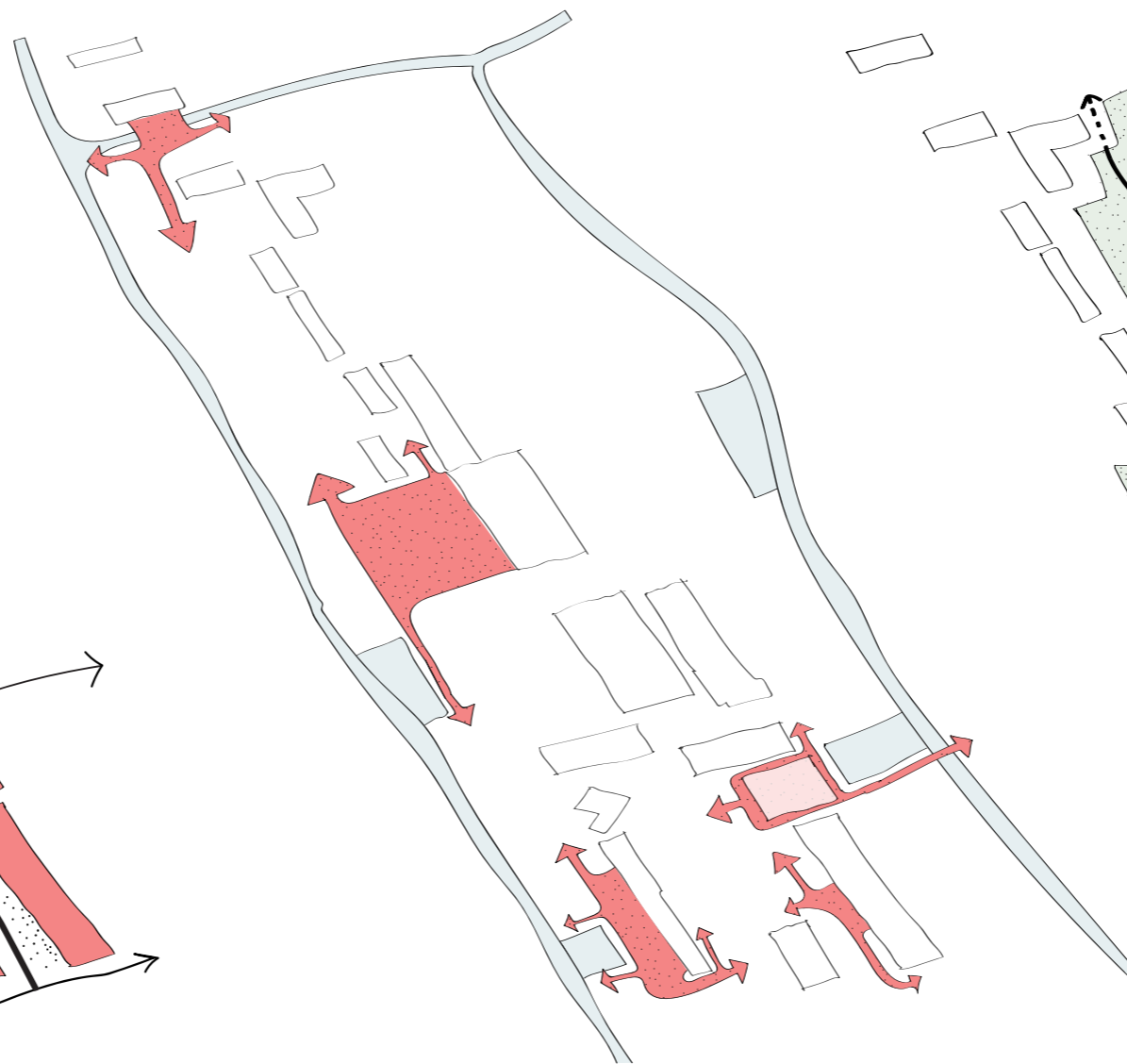


Pôvodná hmotová štruktúra JRD a návrh - maximálne využitie potenciálov existujúcich stavieb  
 Original buildings arrangement and proposed structure - maximum use of the potentials of existing buildings

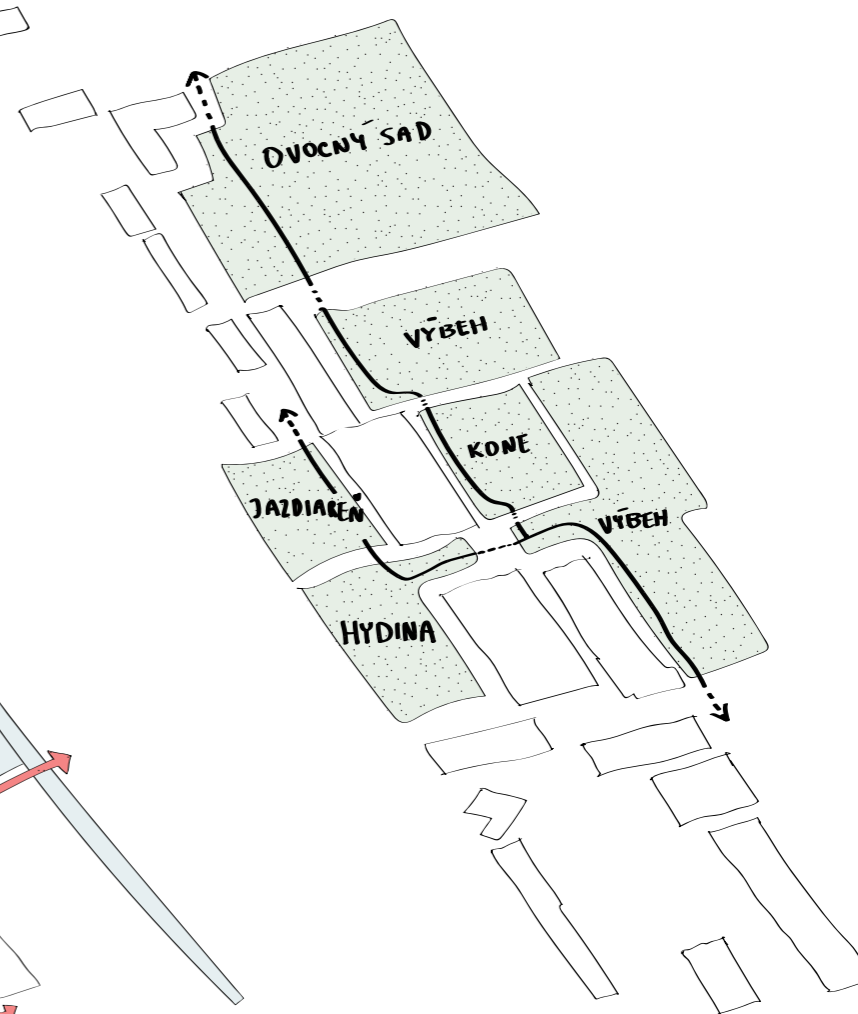




Kontinuita priestorov - okruh návštevníci, zamestnanci  
Continuity of spaces - guests, employees



Verejné priestory a voda  
Public spaces and water



Prepojenie priestorov farmy  
Connection between farm's spaces





Súčasný stav  
Current state



Návrh verejného priestoru v rámci farmy  
Proposal of farm public space



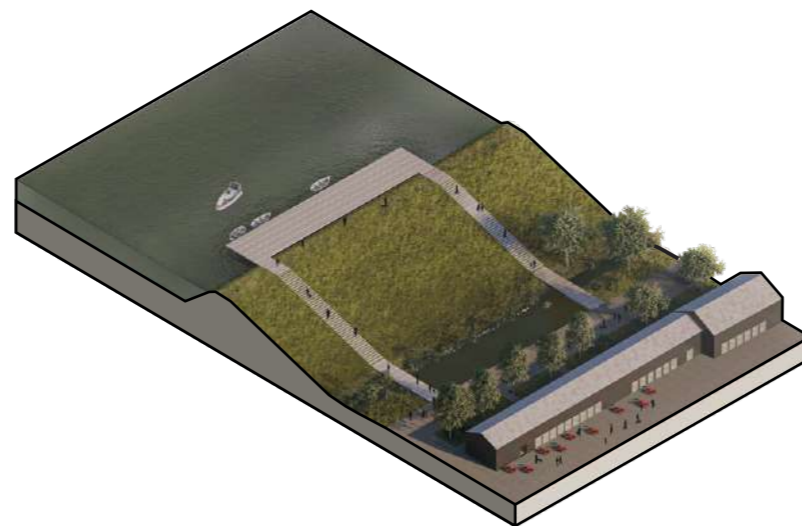
Vytvorenie móla, sprístupnenie hrádze, premostenie potoka; pôvodné garáže nahradené reštauráciou a kaviarňou  
Proposed mole, new access to a dam, bridging of a stream; original garages replaced with restaurant and cafe



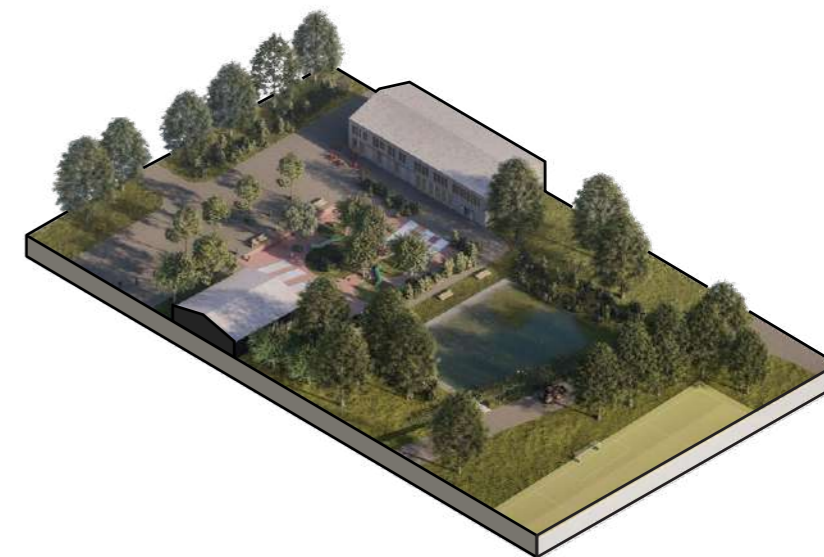
Ubytovanie v chatkách pri jazere na ostrove medzi Váhom a Kočkovským kanálom s možnosťou kúpania sa v prírode, sad, prístup na mini mólo prostredníctvom pobytových schodíkov  
Accommodation in cottages by the lake on the island between Váh and Kočkovský canal with the possibility of swimming in nature, orchard, access to mini pier through living stairs



Ubytovanie v chatkách pri jazere na ostrove medzi Váhom a Kočkovským kanálom s možnosťou kúpania sa v prírode  
Accommodation in cottages by the lake on the island between Váh and Kočkovský canal with the possibility of swimming in nature



Vytvorenie móla, sprístupnenie hrádze, premostenie potoka; pôvodné garáže nahradené reštauráciou a kaviarňou  
Proposed mole, new access to a dam, bridging of a stream, original garages replaced with restaurant and cafe



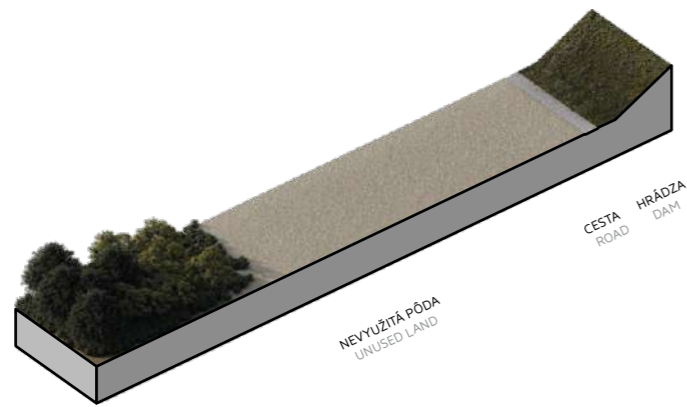
Pôvodná silážna jama transformovaná na detské ihrisko, ktoré obklopuje ubytovanie, tržnica a vodná plocha  
Former silage pit transformed into a playground, which surrounds new guest house, marketplace and water area



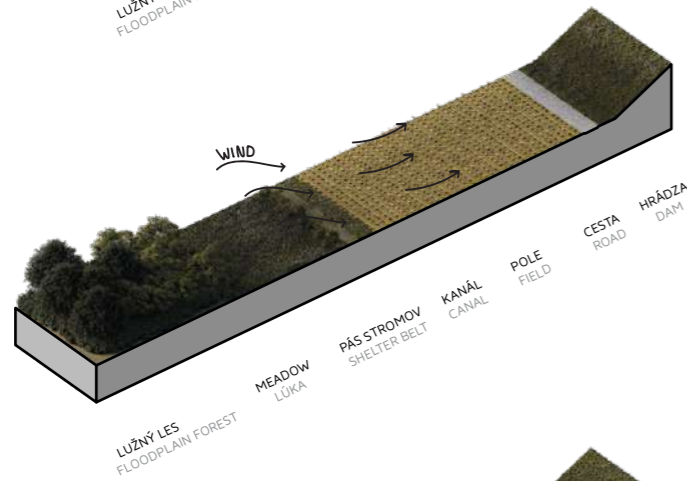
Vyhliadkové pointy v lese pri Váhu, odkiaľ možno vidieť okolité pamiatky  
Sightseeing points in the forest near Váh, from where you can see the surrounding landmarks



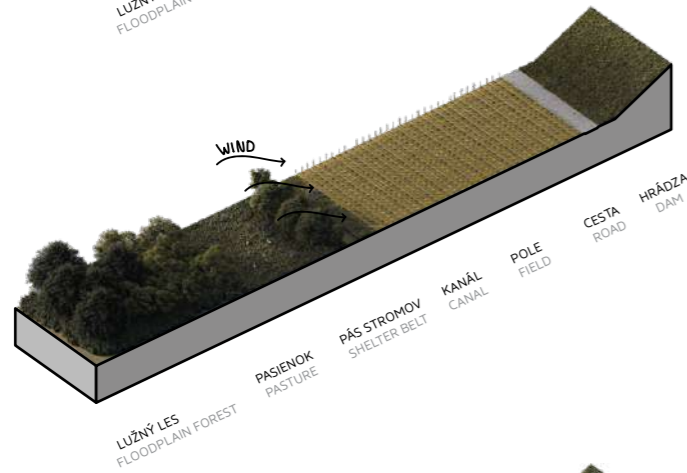
Cyklotrasa a stret štyroch typov prostredia - lužný les, pole, sad, lúka, s krčmou a hospodárskou budovou  
Cycleway and meeting of four characters - floodplain forest, field, orchard, meadows, with a pub and a farm building



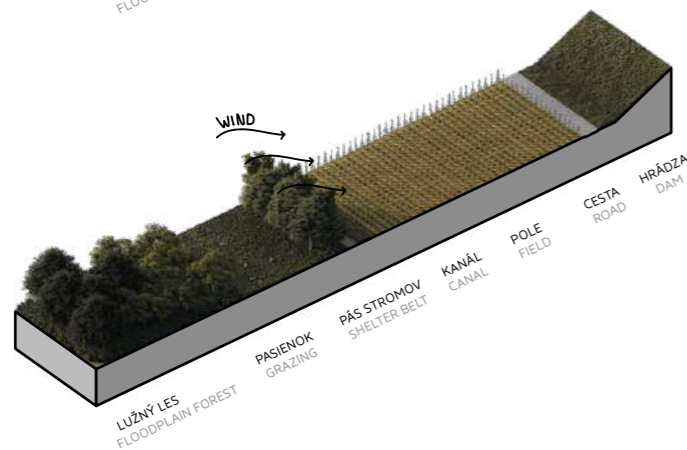
**súčasnost'**  
current state



**2 roky**  
2 yrs



**5 rokov**  
5 yrs



**10 rokov**  
10 yrs  
**úplná produkcia**  
full production

Etapizácia obnovy pôdy a schéma ochrany výsadby  
Stages of soil restoration and scheme of planting protection



Pôvodná silážna jama transformovaná na detské ihrisko, ktoré obklopuje ubytovanie  
Former silage pit transformed into a playground, which surrounds new guest house



Cyklotrasa a stret štyroch typov prostredia – lužný les, pole, sad, lúka, s krčmou a hospodárskou budovou  
Cycleway and meeting of four characters – floodplain forest, field, orchard, meadows, with a pub and a farm building