

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**Lysá nad Labem** : setkání města a říční krajiny  
zemědělská a venkovská krajina v úrodné Polabské nížině

Bc. Anna Špačková

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**LYSÁ NAD LABEM setkání města a říční krajiny**  
zemědělská a venkovská krajina v úrodné Polabské nížině

## **B. NÁVRHOVÁ ČÁST**



**ANNA ŠPAČKOVÁ**

atelier Salzmann + Bečvářová + Pozdech  
FA ČVUT | ústav Krajinářské architektury  
DP | LS 2022\_2023

# OBSAH

## B. NÁVRHOVÁ ČÁST

### ÚVOD

Prohlášení autora  
Zadání diplomové práce  
Úvodní slova práce

## 09 DEFINICE ZADÁNÍ

Řešené území  
Současný stav  
Východiska - co vyplývá z analýz?  
SWOT analýza  
Program návrhu

## 10 KONCEPCE KRAJINY

Vize  
Cíle a principy  
Krajinná koncepce

## 11 DETAILY NÁVRHU

Ekosystémové služby a prostupnost krajiny  
Rekreace a body zájmu  
Budoucí podoba sídla a rozhraní sídla a krajiny  
České Grado a Byšické rameno  
Doubravský potok a mokřad Žabák  
Mlynařice

## 12 ZÁVĚR

Slovník pojmů  
Vyhodnocení

Poděkování  
Zdroje

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE  
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: ANNA ŠPAČKOVÁ  
AR 2022/2023, LS – letní semestr

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:  
LYSÁ NAD LABEM, SETKÁNÍ MĚSTA A ŘIČNÍ KRAJINY

LYSÁ NAD LABEM, THE CITY AND RIVER LANDSCAPE INTERACTION

JAZYK PRÁCE: CZ

Vedoucí práce: doc. Ing. KLÁRA SALZMANN, Ph.D. Ústav: 15120 Ústav krajinářské architektury  
Oponent práce: Ing. Eva Němcová

Klíčová slova (česká): Lysá nad Labem, řeka Labe, říční krajina, Polabí, zemědělská krajina, revitalizace, biodiverzita, rekreace a prostupnost, vize, nové paradigma pro město

Anotace (česká): Diplomová práce se zaměřuje na krajinu města **Lysá nad Labem**, která se nachází v úrodné Polabské nížině. A to jak na krajinu sídelní, tak tu zemědělskou, a především říční krajinu řeky Labe, která v minulosti prošla několika proměnami. Hlavním záměrem je navrhnout opatření, která umožní **zadržování vody** v krajině. To je klíčové pro zvýšení dostupnosti vody pro rostliny, zvířata a lidské aktivity. Voda je základním zdrojem života a vytvoření prostředí, které podporuje její zadržování, přispěje k udržitelnosti ekosystémů a zlepšení kvality životního prostředí. Celkovým cílem tohoto návrhu je tedy vytvořit **strukturu krajiny**, která bude podporovat zadržování vody, zvýšení biodiverzity a zároveň umožní plynulý pohyb a propojení mezi různými částmi krajiny. Tím se vytvářejí nové příležitosti a benefity jak pro člověka, tak pro místní živočichy a rostliny.

Anotace (anglická): The thesis focuses on the landscape of the town of **Lysá nad Labem**, located in the fertile Polabí lowlands. It examines both the urban and agricultural landscapes, as well as the river landscape of the Labe river, which has undergone several transformations in the past. The main objective is to propose measures that will enable **water retention** in the landscape. This is crucial for increasing the availability of water for plants, animals, and human activities. Water is a fundamental source of life, and creating an environment that promotes its retention will contribute to the sustainability of ecosystems and the improvement of the quality of the environment. The overall goal of this proposal is to create a **landscape structure** that supports water retention, enhances biodiversity, and allows for smooth movement and connectivity between different parts of the landscape. This will create new opportunities and benefits for both humans and local wildlife and plants.

Prohlášení autora

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

V Praze dne 22.5.2023

podpis autora-diplomanta

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury  
2/ ZADÁNÍ diplomové práce  
Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Anna Špačková

datum narození: 21.12.1994

akademický rok / semestr: 2022/2023 LS – letní semestr  
obor: Krajinářská architektura  
ústav: 15120 Ústav krajinářské architektury  
vedoucí diplomové práce: doc. Ing. KLÁRA SALZMANN, Ph.D.

téma diplomové práce: Lysá nad Labem, setkání města a říční krajiny

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Úkolem zadání je stanovení optimálního využití prostoru říční krajiny ve vztahu k městu Lysá nad Labem a jeho současným nárokům a požadavkům.

Cílem diplomové práce je krajinářská studie katastrálního území Lysé nad Labem s přihlédnutím na říční krajinu řeky Labe. Studie se bude zejména zaměřovat na budoucí vývoj sídla, přírodě blízkých a zemědělsky využívaných ploch, určí principy zacházení s těmito plochami a možnosti hospodaření s přihlédnutím k historickému vývoji a respektující hodnoty říční nivy. Součástí návrhu bude nastínění další možné nové struktury krajiny s respektováním historického vývoje území, které umožní návrat vody a zvýšení biodiverzity v lokalitě, nyní devastované intenzivním zemědělstvím. Dojde k porovnání historického vývoje, současného stavu a vznikne nové paradigma pro Lysou nad Labem.

2/

Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program  
Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Výstupy práce – výkresy/výstavní plakáty v celkovém formátu 1188x1680 mm, 2x portfolio (analytická část a návrhová část) se všemi náležitostmi a 1x CD.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu

Model vybrané části řešeného území

Datum a podpis studenta

13.2.2023

Datum a podpis vedoucího DP

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

13.2.23

# ÚVODNÍ SLOVA PRÁCE

## O ZADÁNÍ A CÍLECH

V první analytické části práce bylo představeno budoucí téma **návrhové části**, které se zaměřuje na nalezení vhodné formy dialogu mezi rozvojem sídla a řekou. Tento aspekt je klíčový pro dosažení udržitelného a harmonického vztahu mezi lidskou činností a přírodním prostředím. Cílem práce je hledat inovativní přístupy a strategie, které umožní spojit rozvoj sídla s ochranou řek a přinést maximální prospěch jak obyvatelům, tak i přírodním hodnotám.

Cílem této části je najít způsob, jak propojit potřeby udržitelného rozvoje urbánního prostředí a protipovodňové ochrany, s potřebou zlepšení retenčních a vsakovacích schopností krajiny a rozvoje říčních a potočnických krajín jako ekosystémů životního prostředí.

Cílem mé práce není určit jediný správný způsob řešení zlepšení ekologického stavu říční a potoční krajiny povodí Labe u Lysé nad Labem a protipovodňové ochrany, ale **konceptně ukázat**, jak lze tyto otázky řešit nyní a nastínit vizi jak se k revitalizaci těchto území máme stavět v budoucnosti.

Dále se zaměřím na oživení kulturně-historického významu Labe, potoků a vodního prostředí a na to, jak tato prostředí zapojit do veřejného prostoru v intravilánu obce. Bude nezbytné určit jasná pravidla pro zacházení s pozemky, které se nachází ve vymezené nivě řeky. Mým cílem je navrhnout plán, který uspokojí potřeby obyvatel této oblasti a zároveň zajistí udržitelný rozvoj této krajiny.

## POUŽITÉ ZDROJE A NÁSTROJE

Během práce jsem používala tyto **mapové podklady** : Oldmaps - Staré mapy - geolab.cz, Hydroekologický informační systém HEIS VÚV, půda v mapách vumop.cz, GIS portál Středočeského kraje, portál obce Lysá nad Labem, mapy.cz a Archiv - Geoprohlížeč ČUZK, Geoprohlížeč ČUZK.

Data byla zpracovávána do digitální podoby v programech: ArcGIS Pro, Adobe Photoshop CC 2022, Adobe Illustrator CC 2022, Adobe InDesign CC 2022, AutoCAD 2022 a Rhino 7.



# ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

## VÝVOJ PRÁCE

V rámci **analytické části** bylo území zpracováno ve větším rozsahu, aby byly odhaleny vztahy a souvislosti v širším kontextu.

V úvodu práce bylo popisováno povodí řeky Labe, základní údaje města Lysá nad Labem a dále bylo popisováno vyznačené území v jednotlivých vrstvách.

Vrstva **voda a morfologie** se zabývala geomorfologií terénu, vodním systémem v území. Řeky, potoky a vodní nádrže v území byly zobrazeny a popsány, stejně jako zamokřená území. Stručně byly popsány historické události povodní, které byly častým jevem v tomto území.

Další vrstvou byla **biodiverzita a ochrana krajiny**, ve které byly popsány klimatické podmínky, geologické vlastnosti půd, půdní typy a potenciálně přirozená vegetace.







Následující vrstvy se zabývaly **vývojem území a historií** Lysé nad Labem, **hospodářským využitím území, sídlem a člověkem v krajině**.

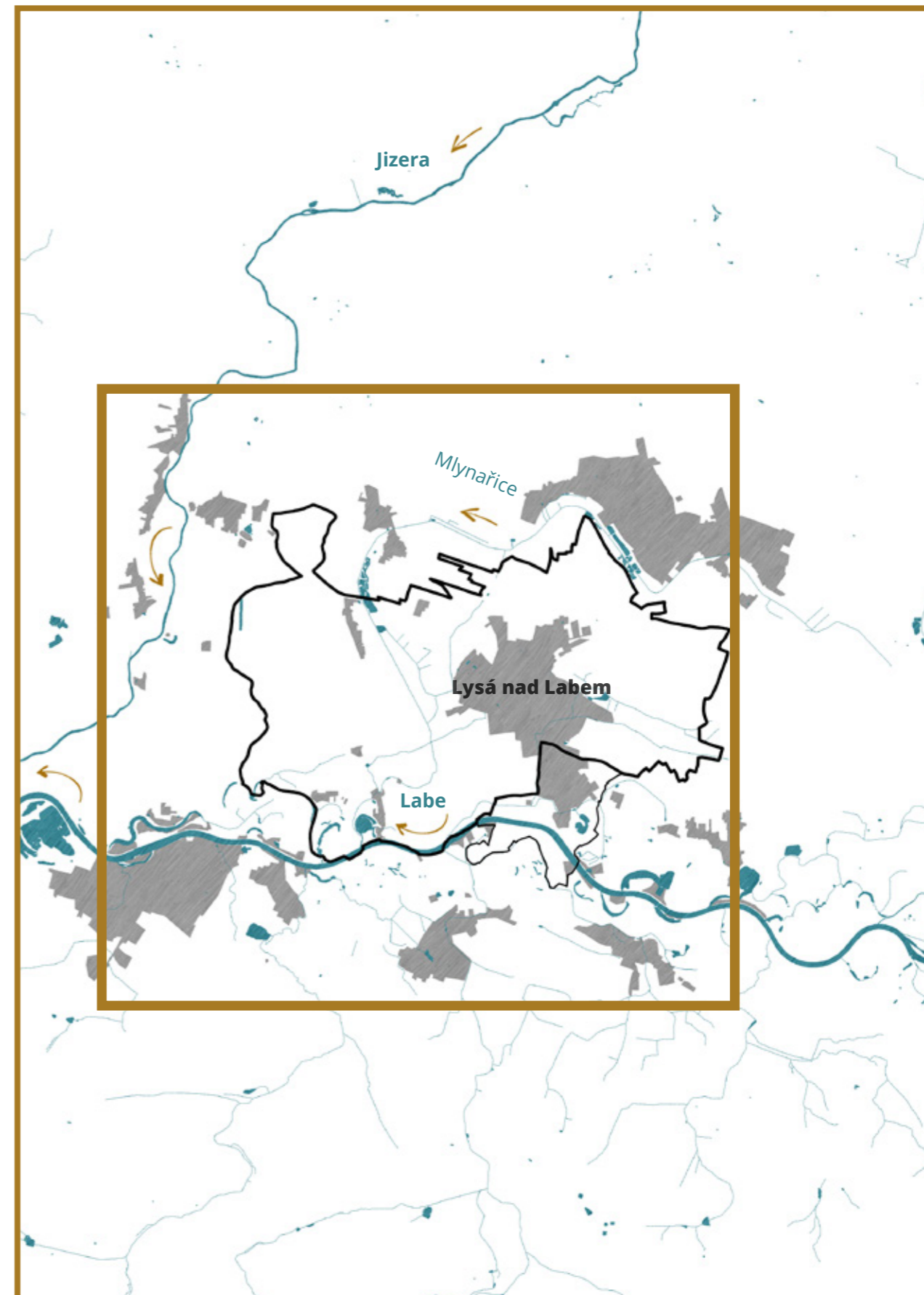
Závěr analytické části zahrnoval referenční projekty a terénní průzkum.

V návrhové části byl klíčovým zaměřením katastrální území Lysá nad Labem a jeho nejbližší okolí, aby bylo možné detailněji prozkoumat potenciál daného území a navrhnout konkrétní opatření.

Cílem bylo podrobně prozkoumat potenciál tohoto území a navrhnout specifická opatření pro dosažení projektových cílů. Detailní analýza zahrnovala identifikaci klíčových oblastí, které vyžadovaly pozornost, a vytvoření konkrétních plánů a strategií, které vedly k propojení města s okolní krajinou a vytvoření kvalitního prostředí.

## LEGENDA :

k.ú. Lysá nad labem	
k.ú. litol	
zastavěné území	
vodní plochy	
řešené území analytické části	
řešené území návrhové části	



# SOUČASNÝ STAV

Město **Lysá nad Labem** se nachází uprostřed úrodné polabské nížiny a je obklopeno zemědělskými pozemky a řekami Labe, Jizera a Mlynařice.

Bohužel, většina zemědělských pozemků je intenzivně obhospodařována a trpí nedostatkem vody a také vodní a větrnou erozí. Tyto pozemky připomínají novodobou poušť svou suchostí. I rozloha bloků orné půdy, která naprosto nevyhovuje, vede k ztrátě prostorové a biotopové rozmanitosti s negativními důsledky, včetně narušení vodního režimu. Navíc také meliorační opatření, provedená v minulém století, odvodňuje území a brání krajinnému fungování.

Proto je důležité se snažit o zadržení co největšího množství dešťové vody v území dopadu a využít ji tam.

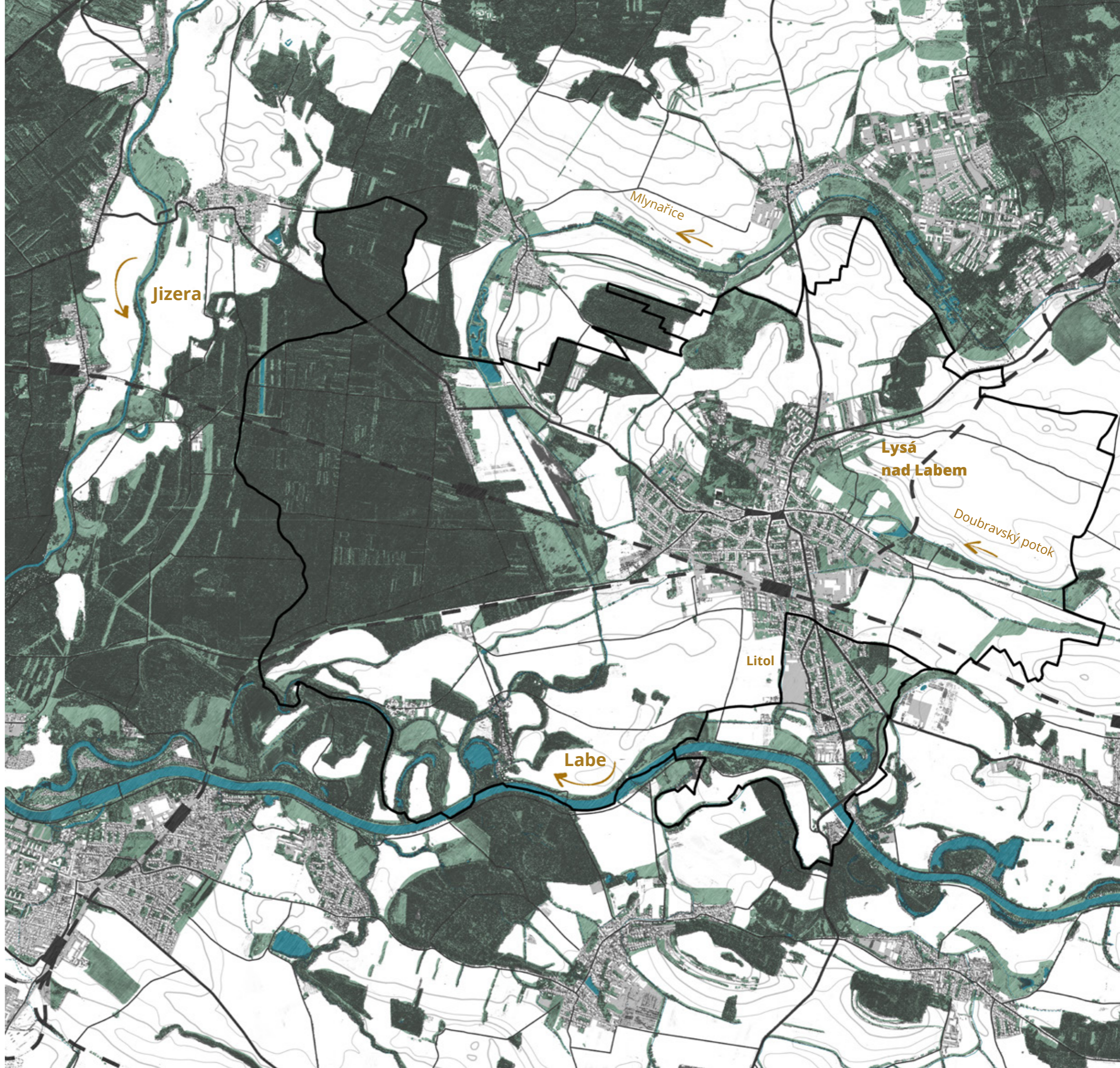
Krajina v okolí Lysé nad Labem není příliš pestrá a vizuálně působí poněkud jednotvárně. V okolí sídla vůbec nevnímáme fakt, že se nacházíme v nivním prostoru řeky. Zemědělské pozemky jsou svou rozlohou příliš velké a nedostatkem zeleně a jiných prvků chybí v krajině lidské měřítko.

## LEGENDA :

vodní plochy	
travnaté plochy	
zemědělské pozemky	
zastavěné území	
vrstevnice	
silnice	
železnice	

M 1: 35 000

500 m







# VÝCHODISKA

## Co vyplývá z analýz ?

Z analýzy vyplývá, že Lysá nad Labem se nachází na místě s obrovským potenciálem pro využití řeky Labe a jejího okolí. Městu je dána jedinečná příležitost vytvořit atraktivní prostor, který spojí říční krajinu s obytnou zástavbou a přinese oboustranné obohacení. Je důležité posílit vztah k řece a vytvořit příjemné prostředí pro obyvatele i návštěvníky, kteří sem přijdou za rekreací a relaxací. Navíc je nezbytné prohloubit vztah k přírodě a krajině, ve které žijeme. Aktivita kolem mokřadu Žabák je ukázkou toho, že místním lidem záleží na prostředí, v němž žijí.

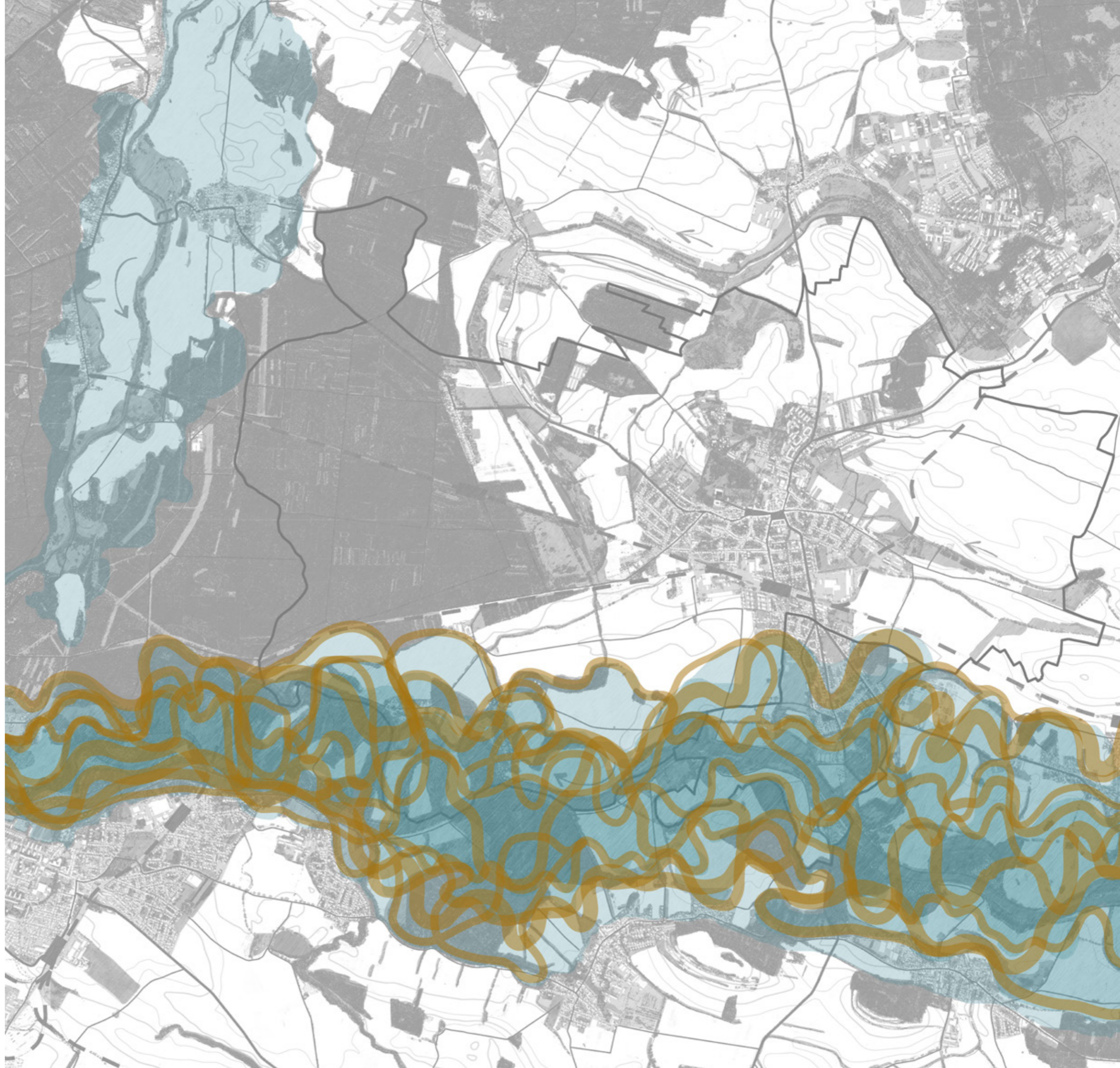
Důležité je určit jasný prostor pro řeku a její nivní krajinu a vybudovat takové prostředí, které zohlední také potřeby člověka. Je nutné využít říční nivu a okolí města ke komunitním a rekreačním aktivitám, ale zároveň musíme zachovat, podpořit a rozšířit ekofunkce. Regulace řeky a s tím spojená negativa, jako je například snížení hladiny podzemních vod, představují výzvu. Musíme proto hledat způsoby, jak využít tyto zdroje, aniž bychom je poškozovali. Tato problematika je rozsáhlá a náprava stavu je velmi obtížná, avšak nezbytná.

## LEGENDA :

historické stopy toku řeky Labe   
historický prostor pro řeku 

M 1: 35 000

500 m

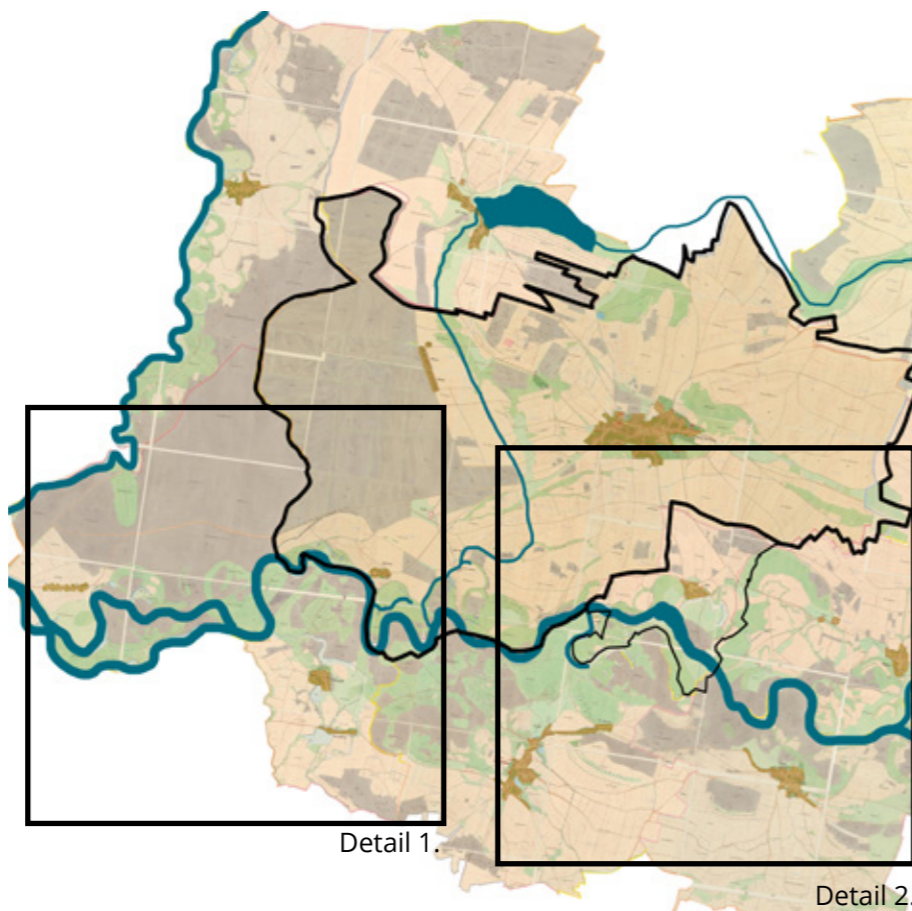


## PŘED REGULACÍ ŘEKY

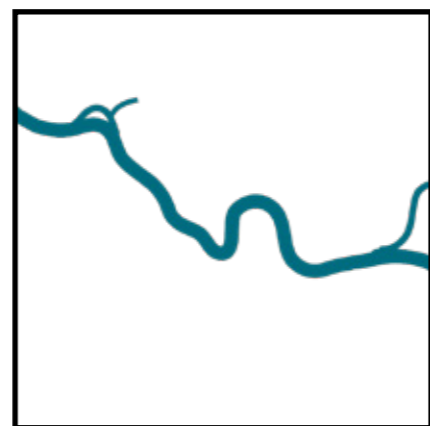
### Císařské povinné otisky stabilního katastru - Čechy

1826-1843

Před regulací řeky Labe (1931–1935) bylo území u Lysé plné přírodních krás v podobě nivních luk a mokřadních oblastí, nejen u Labe, ale také na východ od města a podél řeky Mlynařice. Okolí řeky Labe bylo porostlé bujnými lužními lesy a pozemky byly velmi vlhké. V té době bylo město Lysá nad Labem malé a kompaktní, s respektem k přírodním podmínkám, takže nezasahovalo do říční nivy.



Detail 1.



Detail 2.

## DNES PO REGULACI ŘEKY

### Ortofoto současný stav

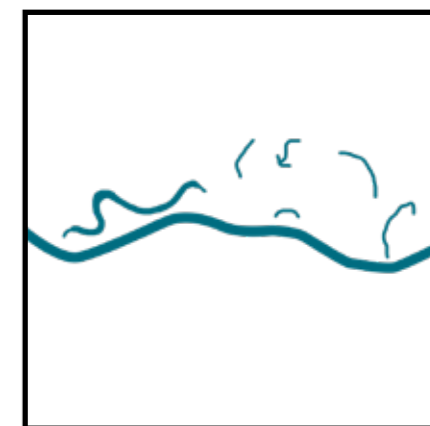
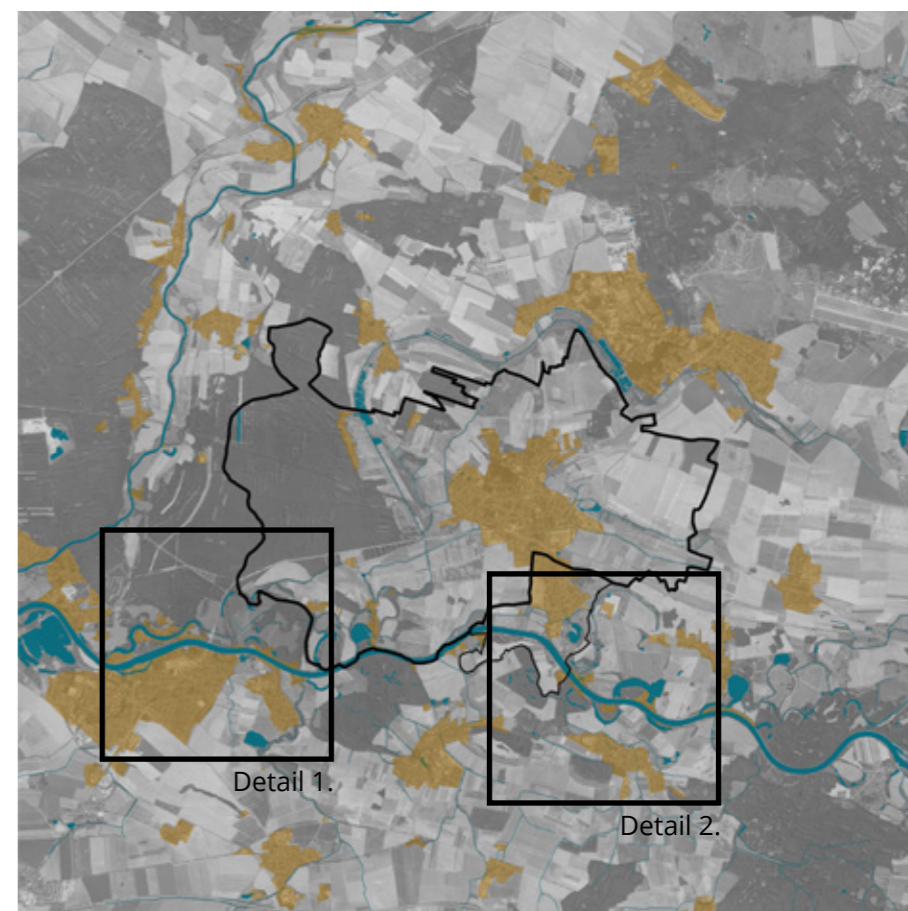
2022

Říční niva řeky Labe je v současném stavu velmi znepokojivá. Respektování řeky není praktikováno ani zemědělstvím, ani novou zástavbou a sídly, které se staví v jejím blízkém okolí. Místo toho se na ní budují průmyslové a jiné areály a používá se velká technika. Pozemky v nivě jsou odvodňovány, což způsobuje, že řeka se stává drenážním systémem pro celé území, jehož cílem je rychle odvést vodu pryč.

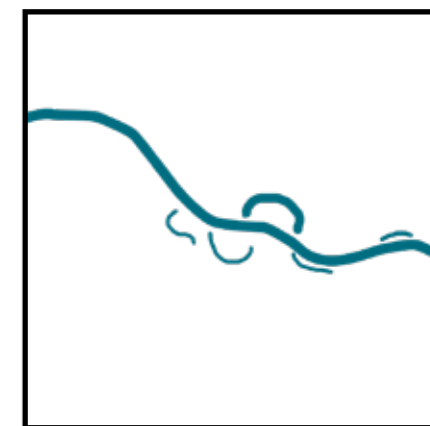
Negativní dopad tohoto přístupu na životní prostředí a biodiverzitu je značný. Voda není zadržována v krajině, což má za následek nedostatek dostupné vody

pro rostliny, živočichy a samotnou řeku. Tento nedostatek vody způsobuje, že řeka se stává nestabilní a náchylná k povodním a dalším přírodním katastrofám. Navíc odvodňování vede ke zhoršení kvality půdy a snížení biodiverzity v této oblasti.

Je nezbytné nalézt nový přístup k využití říční nivy, který bude respektovat přírodu a zabezpečit udržitelný rozvoj této oblasti. Musíme hledat způsoby, jak zadržet vodu v krajině a minimalizovat negativní dopad zemědělství a průmyslu na tento citlivý ekosystém. Zvýšením biodiverzity v říční nivě můžeme dosáhnout toho, aby se řeka stala zdrojem potravy a ochrany pro řadu druhů zvířat a rostlin. Tento nový přístup k říční nivě může být klíčem k vytvoření udržitelného a zdravého životního prostředí pro místní obyvatele i pro budoucí generace.



Detail 1.



Detail 2.

# SWOT ANALÝZA

Ucelený soupis východisek pro návrh vyplývající z analýz

## SILNÉ STRÁNKY

Návrh vychází z unikátní **krajiny říční nivy** řeky Labe a Mlynařice, které protékají ne-daleko Lysé. Tato oblast by si zasloužila být chráněna jako celistvý biokoridor. Nachází se zde mokřady a tůně, jako např. **Hladoměř** a **Tůně a mokřady Josefov**.

Významnou výhodou této oblasti je její dob-rá dostupnost všemi druhy dopravy, zejmé-na **vlakem a na kole**. Procházejí zde cyklo-stezky a turistické naučné stezky, jako jsou EuroVelo 4 a **Labská cyklostezka**.

Tato oblast je také bohatá na přírodní krásy a chráněné území, včetně přírodních památek a památných stromů. Zároveň se jedná o významné zemědělské území, které je do-movem drobných zemědělců a koňských fa-rem.

Centrum Lysé nad Labem je **městská pa-mátková zóna**, která se pyšní barokní kraji-nou a stopami minulosti, jako je zámek a zá-mecký park, nebo barokní vesnice Byšičky.

Díky své blízkosti k hlavnímu městu Praze je Lysá nad Labem atraktivním místem pro by-dlení. Lidé zde rádi žijí a mají silnou motivaci a touhu podílet se na zlepšování svého okolí, což se projevuje například **aktivitou v sou-vislosti s mokřadem Žabák**. Tato oblast je ideálním místem pro rozvoj projektů, které zohledňují ochranu přírodního prostředí a ekosystémových služeb.

## SLABÉ STRÁNKY

Po provedené analýze území byly zjištěny některé nedostatky, které je nutné řešit. Jedním z hlavních problémů je **regulovaný tok řeky Labe**, který v území funguje jako odvodňovací neboli drenážní opatření a od-vádí veškerou dešťovou vodu rychle z úze-mí pryč. Navíc k rychlému **odtoku dešťové vody** dochází také v zastavěné oblasti města a především na zemědělských pozemcích. Zásadním problémem je také zatrubnění toků, sjednocené velké zemědělské pozem-ky, které znemožňují kvalitní průchodnost krajiny a nerespektují historické cesty.

Další nedostatky jsou spojené s dopravou. Stav cest v sídle a v krajině je nedostatečný a dochází k postupné ztrátě průchodnos-ti krajiny. Navíc stavby velkých dopravních těles, jako např. obchvat Lysé nad Labem a Všejsanská spojka, nebo VRT ohrožují pří-rodově blízké plochy. Absence lidského mě-řítka v krajině také **snižuje biodiverzitu a vede k jednotvárnosti krajiny**.

Hospodaření na zamořených půdách v ob-lasti říční nivy Labe a potoka Mlynařice je dalším problémem, stejně jako **intenzivní zemědělství** na velkých plochách. Dopravní situace se zhoršuje a centrum města je pře-plněné. Plánovaná výstavba obchvatu přes významnou plochu mokřadu Žabák a pláno-vaná železniční trať Všejsanská spojka by ale mohly vytvořit další **výrazné bariéry v úze-mí**.

Posledním problémem je postup zástavby až k řece do říční nivy a plánovaná výstavba v oblastech nejúrodnější půdy a v říční nivě. Tyto nedostatky musí být řešeny s ohledem na ochranu krajiny, biodiverzity a prostup-nosti území.



## PŘÍLEŽITOSTI

Přirozené podmínky oblasti jsou ideální pro **pěší turistiku a cykloturistiku**, a to vytvá-ří příležitosti pro další rozvoj těchto aktivit, jako například zlepšení prostupnosti a pří-stupnosti krajiny prostřednictvím výstavby dalších cyklotras, cyklostezek a cyklopruhů.

Dále je možné **rozšířit infrastrukturu** pro sport a volnočasové aktivity, aby mohli oby-vatelé využívat více možností k trávení svého volného času. V rámci zajištění dostupnosti ke všem částem města lze zvažovat imple-mentaci veřejné dopravy.

Existují další příležitosti v tomto území, jako je například **využití vodních ploch** pro dal-ší aktivity, rozšíření a nová využití říční nivy, **podpoření zadržování vody v nivě**, obno-va některých slepých ramen a **revitalizace** menších toků v území.

Dále by mohla být podporována **agroturis-tika**, šetrné zpřístupnění chráněných oblastí pro turisty, pozemkové úpravy v okolí města, **zvýšení biodiverzity** a rozdělení zeměděl-ských ploch pro napojení biocenter pomocí funkčních biokoridorů. Navíc by mohlo být dosaženo zlepšení zadržování vody v krajině využívané pro zemědělství.



## HROZBY

V území se vyskytují různé hrozby, které mo-hou mít vliv na jeho rozvoj. Mezi nejvýraz-nější patří zhoršující se **dopravní situace**, která vede k přehlcení centra města. Tento problém může být dále zhoršen stavbou obchvatu přes významnou plochu mokřadu Žabák, což by mohlo mít vážné dopady na **místní ekosystémy**.

Další hrozbou v území je plánovaná výstav-ba železniční trati **Všejsanská spojka**, která by mohla výrazně omezit pohyb v krajině a stát se další významnou bariérou v území. Kromě toho se objevuje obava ohledně kle-sající podpory **sportu a volnočasových ak-tivit** v oblasti.

Závažnou hrozbou je také plánovaná výstav-ba v oblastech s nejúrodnější půdou a v říční nivě, což by mohlo mít negativní dopady na místní biodiverzitu a zhoršit kvalitu života v oblasti. Je tedy důležité, aby se při plánová-ní dalšího rozvoje území braly v úvahu tyto hrozby a hledala se řešení, která minimali-zují jejich dopad.

V území je také výrazné nebezpečí spoje-né s problematickým hospodařením s vo-dou, kdy je zanedbáván stav vodních toků a vodních ploch. Areály průmyslové výroby se nacházejí v záplavových oblastech, což představuje riziko při nadměrných srážkách. Další hrozby v území představuje suché ob-dobí, způsobené rychlým odtokem dešťové vody v krajině, což vede k vodní a větrné ero-zii. Tyto faktory by mohly vést ke vzniku tzv. zemědělské pouště, což by mělo negativní dopad na biodiverzitu a životní prostředí v celé oblasti.

# PROGRAM NÁVRHU

## STRATEGIE VYCHÁZEJÍCÍ ZE STANOVENÝCH VÝCHODISEK

Program návrhu je shrnutí všech aspektů a podkladů a slouží jako **základ pro návrh**, který si klade za cíl propojit tyto aspekty do jednotného a **multifunkčního celku**. Program návrhu vychází z identifikovaných problémů a hodnot, které jsou v tomto území přítomny.

Mezi **problémy**, které je třeba řešit v tomto území, patří například regulovaný tok řeky Labe, který omezuje jeho přirozené dynamické procesy. Dalším problémem jsou zatrubněné toky, které snižují přirozenou retenci vody a omezují biodiverzitu. Rovněž se zde objevují záměry na růst zástavby v říční nivě a na nejurodnějších půdách.

Další problémy zahrnují omezenou **prostupnost kolem řeky** a nedostatek možností, jak ji překonat. Velké neprůchodné plochy polí a meliorované odvodněné plochy rovněž negativně ovlivňují vodní režim a biodiverzitu v území. Navíc je zde nedostatečná prostupnost mezi sídlem a okolní krajinou, což omezuje přístup obyvatel k přírodě.

V rámci návrhu je tedy nutné řešit tyto problémy a hledat vhodná opatření a strategie, které povedou k integraci a propojení všech aspektů v území. Cílem je vytvořit **udržitelné a harmonické prostředí**, které bude zohledňovat jak potřeby obyvatel, tak i ochranu přírody a biodiverzity.

V rámci návrhu je také kladen důraz na **vodní režim** a soustředí se především na vymezení říční nivy a ochranu říčních a potočních niv. Slepá ramena řeky Labe budou revitalizována a koryta potoků a menších toků v území budou rozvolněna. Zvláštní důraz je kladen na **citlivý přístup k revitalizaci** slepých ramen. Hlavním záměrem je zpomalit a omezit povrchový odtok vody a usilovat o její vsakování v místě přirozeného spádu. Cílem je zvýšit **zadržování vody v celé krajině**, zejména pak v říční nivě, a tím vytvořit efektivní opatření proti povodním.

Je nezbytně důležité provést integraci procesů, které se odehrávají na **okolních plochách**, nikoliv pouze v samotném korytě řeky. Tato integrace je klíčová pro dosažení stanovených cílů.

Program také směřuje k ochraně říčních a potočních niv a vytvoření prostoru pro přirozený vodní režim, což povede k významnému zlepšení **biodiverzity** a kvality životního prostředí v daném území. Tímto způsobem bude podpořen harmonický a udržitelný vývoj přírody



a života v nivě řeky Labe.

**Prostupnost krajiny** je v rámci programu návrhu řešena s důrazem na upřednostňování chodců, cyklistů a veřejné dopravy před automobilovou dopravou.

Důraz je kladen na zajištění snadné dostupnosti a přístupnosti krajiny pro všechny obyvatele, a to prostřednictvím konkrétních opatření a strategií. Důležitou součástí programu je také zlepšení propojení pěších, cyklistických a ekologických tras s řekou, aby bylo možné využít potenciál rekreačních a ekologických funkcí

tohoto prostoru.

Zároveň je klíčové zvýšit **prostupnost zemědělské krajiny** a maximalizovat její ekologickou a hospodářskou hodnotu.

Program se také zaměřuje na řešení konkrétních výzev, jako je například vhodné vedení tělesa silničního obchvatu Lysé tak, aby se vyhnulo **mokřadu Žabák** a minimalizovalo negativní dopady na jeho ekosystém. Zároveň je věnována pozornost koncepčnímu řešení železniční Všejské spojky tak, aby nedocházelo ke vzniku dvou bariér v krajině a aby byl zachován Doub-



ravský potok.

V rámci programu návrhu jsou prováděna klíčová opatření zaměřená na **ekosystémové služby**. Drobnější parcelace zemědělských ploch pomáhá omezit ohrožení půdy vodní a větrnou erozí a zlepšit kvalitu půdy pro zemědělskou produkci. Důraz je také kladen na podporu **ekologického zemědělství**, které přispívá k pozitivnímu vlivu na biodiverzitu a životní prostředí obecně.

Dalším důležitým cílem je **zvýšení biodiverzity** prostřednictvím přírodních stanovišť, jako jsou mokřady, pastviny, louky a další. Program také zahrnuje vytvoření propojeného a funkčního **systému zeleně** jak v krajině, tak v sídle. Vytvoření **rozhraní** mezi sídlem a krajinným prostředím je klíčové pro udržení ekologické stability



a zdraví místních ekosystémů.

Důraz je také kladen na vytvoření funkčního propojení mezi **sídlem** a okolní krajinou v rámci programu návrhu sídla a rozvoje, přičemž se zabrání nekontrolované urbanizaci a zároveň se zachová krajina pro budoucí generace.

V rámci toho jsou definována jasná pravidla pro nakládání s pozemky v říční nivě, s cílem minimalizovat dopady urbanizace na přírodní ekosystémy a zvýšit jejich odolnost vůči klimatickým změnám.



Program návrhu z hlediska **kulturní krajiny** se zaměřuje na vytvoření atraktivních a funkčních prostor pro obytnost, rekreaci a turistické aktivity. Klíčovým prvkem je zapojení obyvatel do celého procesu a poskytnutí většího podílu moci nad jejich prostředím.

Důraz je kladen na vytvoření prostředí, které bude plně odpovídat potřebám a představám různých skupin obyvatel. Je nezbytné vytvořit příležitosti a prostor pro mladé lidi, rodiny s dětmi a seniory, aby mohli plně využívat a těšit se z daného prostředí.

Součástí programu je také **podpora rekreačních aktivit** a vytvoření atraktivních turistických míst, která přitáhnou nejen místní obyvatele, ale i návštěvníky z okolí. To může zahrnovat přírodní atrakce, kulturní památky, sportovní a volnočasové zařízení či jiné zajímavé lokality. Cílem je, aby tato místa nabídla zábavu, relaxaci, možnosti pro aktivní trávení volného času a zároveň přispěla k rozvoji místního hospodářství.





# VIZE

## LYSÁ NAD LABEM - SETKÁNÍ MĚSTA A ŘIČNÍ KRAJINY :

zemědělská a venkovská krajina v úrodné polabské nížině

Vize pro Lysou nad Labem spočívá ve vytvoření města, které je propojené s řekou a okolní krajinou.

Město Lysá nad Labem disponuje jedinečným potenciálem pro vytvoření atraktivního prostoru, ve kterém se harmonicky prolíná říční krajina s obytnou zástavbou, čímž dochází k vzájemnému obohacení. Klíčovým prvkem je udržitelné využití krajiny, přičemž říční niva a okolí města slouží pro komunitní a rekreační aktivity, zároveň však dochází k zachování přírodních a ekologických hodnot tohoto území.

Hlavním cílem je propojení města s řekou prostřednictvím využití technických a krajinářských prvků, jako jsou například nové cesty se stromořadím nebo alejemi, lávky a cyklostezky.

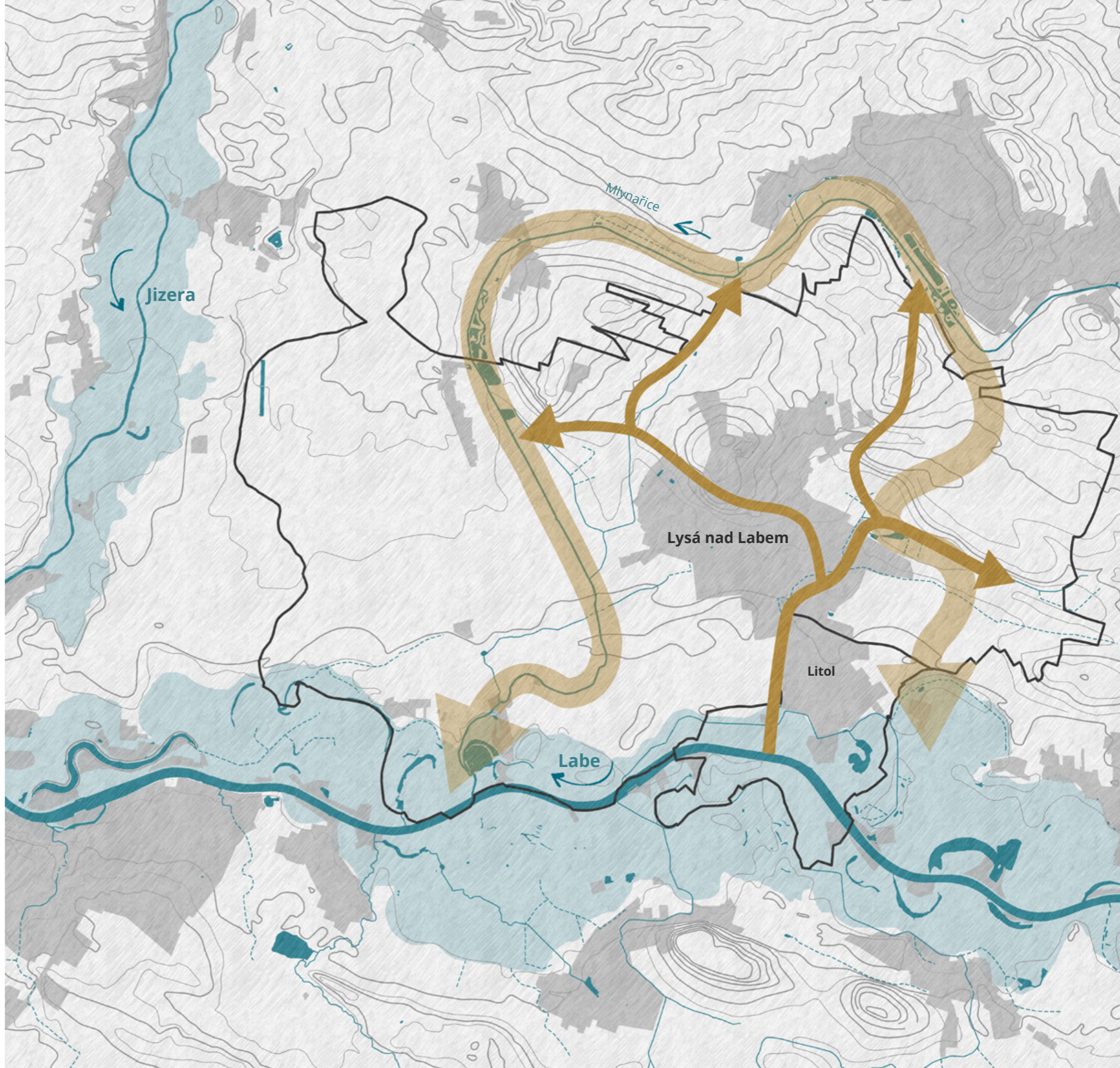
Důležitou součástí je také podpora diverzity krajiny, a to prostřednictvím úprav prostoru pro pěší a cyklisty, ale také využitím dalších prvků, jako jsou vegetační pásy, mokřady, pastviny a sadové úpravy. Při realizaci projektu je kladen důraz na respektování kulturních a historických hodnot města a říční krajiny. Významné památky a historické prvky, které mají vztah k městu a řece, budou zachovány a využity, čímž se přispěje k zachování kulturního dědictví tohoto regionu.

### LEGENDA :

- vymezení říční nivy
- ekosystémové propojení podél řeky Mlynařice
- osy ekosyst. propojení v intravilánu města

M 1: 35 000

500 m



ENVIRONMENTÁLNÍ stabilita



+

SOCIÁLNÍ stabilita



=

## PARADIGMA PRO LYSOU NAD LABEM

### A. ENVIRONMENTÁLNÍ stabilita

Tato stabilita zahrnuje celkové zdraví a funkčnost ekosystémů, kvalitu půdy, vody a vzduchu, biodiverzitu a krajinotvorné prvky, které jsou nezbytné pro udržitelný rozvoj.

#### REVITALIZACE ŘÍČNÍ NIVY

Revitalizace říční krajiny má za cíl obnovit **přirozené ekologické funkce krajiny** a zlepšit životní prostředí pro lidi a přírodu. Obnovený přirozený tok řeky – bez umělých překážek, přirozeně meandrováný s dobrou retenční funkcí krajiny. Oživené biotopy a vysoká biodiverzita – přírodní břehy, zalesněné okolí s obnovenými mokřady a slepými rameny. Propojení ekologických sítí a dobré podmínky pro život vodních organismů. Rekreačně a turisticky bohaté území – cyklostezky, turistické stezky a pěší zóny v těsné blízkosti řeky. Dobrá kvalita vody – zavedením opatření na snížení znečištění řeky z průmyslových a zemědělských zdrojů.

#### ZEMĚDĚLSTVÍ SOUČÁSTÍ MĚSTA

**Udržitelné hospodaření** s půdou, vodou, vzduchem a biodiverzitou, minimalizace používání agrochemikálií a pesticidů, podpora agroekologických technologií, zlepšení kvality půdy a vody, ochrana přírodních ekosystémů a zachování biodiverzity. Hospodářská rentabilita a konkurenceschopnost zemědělských podniků, podpora tržního přístupu a podpora vzniku a rozvoje malých a středních zemědělských podniků.

#### EKOSYSTÉMOVÉ SLUŽBY A FUNKCE

**Ekosystémové funkce** jsou procesy, které se odehrávají v přírodě a mají přímý vliv na fungování ekosystémů. Tyto funkce jsou kritické pro udržení životních podmínek v přírodě a pro poskytování ekosystémových služeb. Mezi nejdůležitější ekosystémové funkce patří například tvorba půdy, produkce kyslíku, udržování živin v krajině, zajištění biologické rozmanitosti, udržení hydrologického cyklu, a další.



## B. SOCIÁLNÍ stabilita

Sociální stabilita se týká schopnosti daného území udržet svou sociální rovnováhu, mír a harmonii v dlouhodobém horizontu. Zahrnuje faktory jako jsou **kvalita života**, bezpečnost, zdravotní péče, vzdělání, práce, ekonomický rozvoj a další faktory, které ovlivňují životní podmínky lidí v daném regionu.

### ZLEPŠENÍ EKOLOGICKÝCH PODMÍNEK

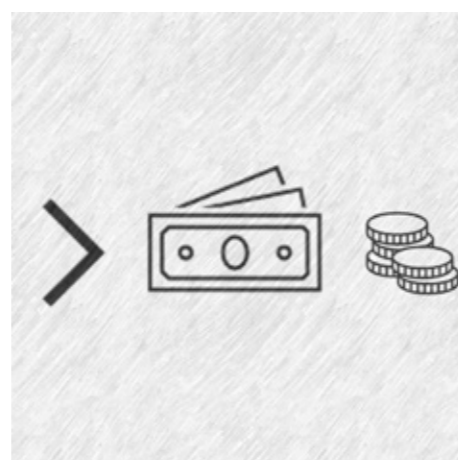
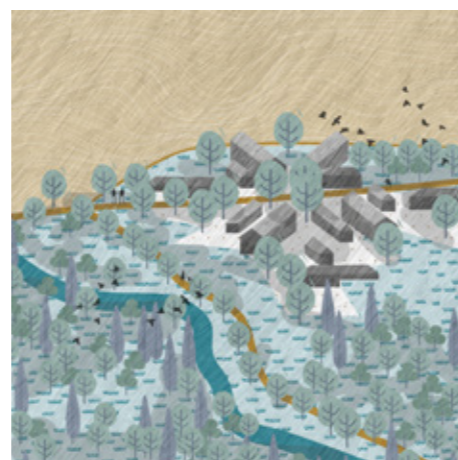
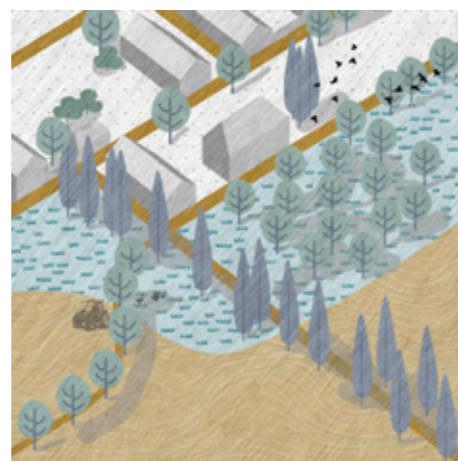
Celkově lze říci, že zlepšení ekologických podmínek v okolí sídla může vést k **lepší kvalitě života** v městských oblastech a k vytvoření udržitelnějšího městského prostředí. Nižší hladina znečištění vzduchu může například snížit výskyt astmatu a jiných respiračních onemocnění u obyvatelstva. Může to také vést ke **snížení tzv. „teplotních ostrovů“** v městských oblastech. Což znamená nižší teploty ve městě a výrazně lepší kvalita života v horkých letních dnech.

### ROZVÍJENÍ KULTURNÍHO A HIST. DĚDICTVÍ PROSTŘEDÍ

**Kulturní a historické dědictví** může přispět k rozvoji místní ekonomiky a turismu, což může vést k větší zaměstnanosti a příležitostem pro místní obyvatele. Takové prostředí může také přispět k vyšší kvalitě života obyvatel tím, že poskytuje prostor pro setkávání a společenské aktivity. Tyto aktivity mohou zahrnovat kulturní a vzdělávací programy, umělecké výstavy a trhy, ale také sportovní a rekreační aktivity.

### PRODUKCE PŘÍJMŮ

Atraktivní prostředí se dnes stávají velkým lákadlem turistů, ale také místních obyvatel. Města mohou např. spolupracovat s místními zemědělci a nabízet **agroturistické aktivity**, jako jsou návštěvy farmy, ochutnávky místních produktů, zpracování vlastních potravin a další. Cestovní ruch, agroturistika, produkce potravin, výroba energie a ekologické služby jsou možnosti jak může město produkovat příjmy ze svého okolí a okolní krajiny, nejen té zemědělské, ale také lesní nebo říční.



## NOVÉ PARADIGMA pro město

Paradigma pro území obvykle představuje soubor myšlenek, hodnot, představ a způsobů chápání, které jsou široce přijímány a uznávány v daném území.

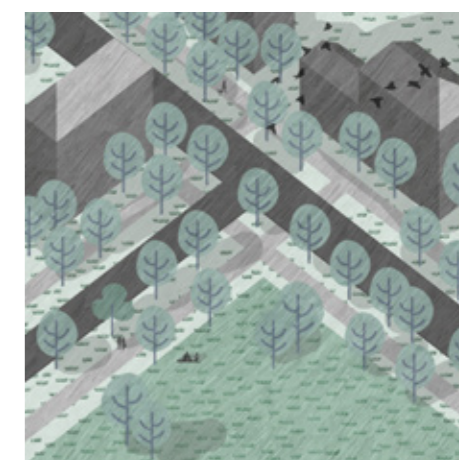
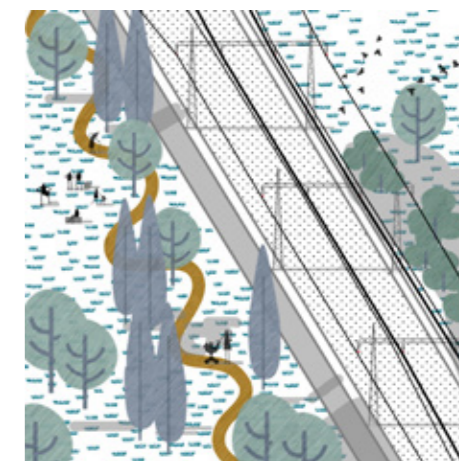
Vize a priority **rozvoje území**, rozhodovací procesy a postupy a způsob, jakým jsou řešeny výzvy a problémy území, jsou ovlivněny tímto paradigmatem.

Formování paradigmatu může být ovlivněno různými faktory, včetně kulturních, historických, geografických, hospodářských a environmentálních aspektů. Například v zemích s vysokou mírou urbanizace může být paradigma zaměřeno na rozvoj měst a průmyslu, zatímco v zemích s vysokou mírou přírodních zdrojů a zemědělství může být paradigma orientováno na udržitelné využívání přírodních zdrojů a ochranu přírody.

V rámci paradigmatu se předkládá **návrh budoucnosti města**, jeho možného vývoje z hlediska krajiny a hospodaření v krajině, sídla a kulturní krajiny. Zohledňuje se vize pro směřování zástavby města tak, aby nebyla narušena **říční krajina** a zachován její charakter.

Navrhuje se vytvoření rozhraní mezi krajinou a sídlem pomocí vegetačních prvků, jako jsou ovocné sady a louky, které slouží jako prostředek propojení mezi sídlem a okolní krajinou.

Koncepčně jsou také navrhovány **zelené osy**, které procházejí intravilánem a propojují sídlo s okolní krajinou. Tím se vytváří harmonický vztah mezi městem a krajinou, který přispívá ke kvalitě života obyvatel a udržitelnému rozvoji území.





# CÍLE A PRINCIPY

## CÍLE

Úkolem zadání je stanovení optimálního využití prostoru říční krajiny ve vztahu k městu Lysá nad Labem a jeho současným nárokům a požadavkům.

Cílem diplomové práce je vytvoření funkční krajiny a zlepšení vztahu sídla a říční krajiny. Studie se bude zejména zaměřovat na budoucí vývoj sídla, přírodě blízkých a zemědělsky využívaných ploch, určí principy zacházení s těmito plochami a možnosti hospodaření s přihlédnutím k historickému vývoji a respektující hodnoty říční nivy.

Součástí návrhu bude nastínění další možné nové struktury krajiny s respektováním historického vývoje území, které umožní návrat vody a zvýšení biodiverzity v lokalitě, nyní devastované intenzivním zemědělstvím. Dojde k porovnání historického vývoje, současného stavu a vznikne nové paradigma pro Lysou nad Labem.

## 1. Revitalizace říční nivy a vytvoření ekologicky hodnotné krajiny

Hlavním záměrem této práce je provést revitalizaci říční nivy a vytvořit **ekologicky hodnotnou krajinu** v oblasti, kde se nachází řeka Labe. V první řadě bude nutné vymezit říční nivu a navrhnout způsoby, jak tuto oblast využít pro další aktivity, včetně rekreačních možností a ochrany přírody. Důraz bude také kladen na podporu **retence vody** v krajině, aby se předešlo příliš rychlému odtoku dešťové vody z území.

Důležitou součástí revitalizace bude také obnova slepých ramen a menších toků v této oblasti, aby se zvýšila ekologická stabilita a biodiverzita.

Celkově lze říci, že cílem této práce je vytvořit prostředí, které bude příjemné pro obyvatele a zároveň bude chránit přírodu. Revitalizace říční nivy a vytvoření ekologicky hodnotné krajiny přinese řadu výhod, jako je lepší zadržování srážek, zlepšení kvality vody, zvýšení biodiverzity a vytvoření nových rekreačních možností pro obyvatele a návštěvníky této oblasti.

## 2. Určení zásad pro budoucí vývoj sídla v krajině

### Omezení zástavby v říční nivě:

Jedním z hlavních principů je omezení výstavby v říční nivě. Tím se umožní, aby procesy v říční krajině měly více prostoru a nevhodné stavby a areály budou odstraněny. V blízkosti řeky nebude také povolena průmyslová výroba, která by představovala riziko pro životní prostředí.

Dalším principem je **udržitelný rozvoj**, který znamená, že nové projekty musí být v souladu s environmentálními a sociálními aspekty. Klíčové je také zvýšení retence

krajiny, aby byly zajištěny přirozené procesy cirkulace vody a živin. Toho lze dosáhnout například výsadbou vegetace, vytvářením nových zelených ploch a ochranou přírodních mokřadů.

### Propojení sídel s říční nivou:

Důležité je také propojení okolních sídel s říční nivou, která nabízí velký potenciál pro rekreační aktivity. Toho lze dosáhnout vytvořením nových pěších a cyklistických tras a obnovou stávajících cest. V nivě by měla existovat síť cest a nové možnosti překonání řeky, jako jsou lávky a přívozy pro pěší a cyklisty.

### Vymezení ploch pro novou zástavbu:

Při plánování nové zástavby bude respektována zásada zachování kvalitní zemědělské půdy, která byla v minulosti v územním plánu opomíjena.

## 3 Přírodě blízké a zemědělsky využívané plochy

Systém mezí, remízků, průlehub a zatravněných údolnic bude sloužit k **zadržování vody v zemědělské půdě**, k prevenci eroze půdy a k navýšení přírodní diverzity. Obnovou části historických cest dojde k lepšímu propojení krajiny a zvýšení diverzity, která bude doplněna **výsadbou vegetace** podél těchto cest, čímž se předejde erozi půdy.

Cílem je také **obnovit charakter krajiny**, který naši předkové formovali a udržovali po staletí. Výsadbou ovocných stromů, lip a topolů podél stávajících a nových komunikací bude navracena dynamika krajiny a bude pokračováno v tradici české kulturní krajiny.



## PROSTOR PRO ŘEKU

Bude zajištěn prostor s **funkčním vodním režimem**, který bude podléhat odpovídající ochraně a bude schopný zachytit dešťovou vodu.

Tyto kroky budou zahrnovat například úpravy koryt řek, vytvoření přirozených mokřadů, rybníků a dalších vodních ploch. Tento cíl je důležitý nejen pro udržitelnost místního prostředí, ale také pro ochranu před povodněmi a jinými přírodními katastrofami, které by mohly mít ničivé následky pro místní obyvatele a infrastrukturu.



## PROSTOR PRO MĚSTO

**Město** bude organicky **propojeno s okolní krajinou**, což umožní vytvoření kvalitního prostředí pro rekreaci a relaxaci nejen pro místní obyvatele, ale také pro turisty. Propojením města s krajinou a vytvořením funkčních **zelených systémů** bude podporována biodiverzita a vytvořena účinná klimatická ochrana. Projekt bude také pozitivně ovlivňovat zdraví obyvatel a vytvoří nové možnosti pro trávení volného času a sportovní aktivity.

## PRINCIPY

### Funkce + forma + proces

Principy práce týkající se krajiny jsou základním pilířem úspěšného řízení a správy přírodních prostředí. Mezi tyto principy patří **funkce krajiny, forma revitalizace a proces správy a managementu**.

**Funkce krajiny** se týká toho, jak přírodní prvky a živé organismy spolupracují a ovlivňují jeden druhého v rámci ekosystému. Cílem je tedy pochopit, jaké funkce daná krajina plní a jak se tyto funkce mohou změnit v závislosti na činnostech člověka a dalších faktorech.

**Forma revitalizace** se zaměřuje na obnovu poškozených oblastí krajiny a obnovení jejich přirozeného stavu. To může zahrnovat například obnovu mokřadů, lesů, pastvin a dalších přírodních prostředí.

**Proces správy a managementu** se zabývá koordinací a organizací aktivit a zdrojů potřebných k úspěšnému řízení revitalizace krajiny. Zahrnuje plánování, řízení a hodnocení činností, které mají za cíl zachování a zlepšení krajinných podmínek.



### FUNKCE KRAJINY

Funkce krajiny představuje zásadní princip. Hlavním cílem této práce je vymezit jasný prostor pro řeku a pro sídlo, tedy prostor pro krajinu, přírodu a přírodní procesy a prostor pro člověka a jeho potřeby.

Vymezení tohoto prostoru umožňuje uspořádat krajinný prostor takovým způsobem, aby byly plně využity jeho přirozené a kulturní hodnoty. Je nutné zajistit udržitelné využívání krajiny s ohledem na potřeby současných i budoucích generací.

K tomu je nutné brát v úvahu různé faktory, jako jsou environmentální, sociální, kulturní a ekonomické aspekty. Je důležité především **respektovat** přírodní ekosystémy, aby byla zachována biodiverzita a aby byly minimalizovány negativní vlivy na životní prostředí.

### FORMA REVITALIZACE

#### Říční krajina

Revitalizace se zaměřuje na přeměnu a obnovu konkrétních oblastí krajiny, aby se vrátily do svého přirozeného stavu. Klíčovými prvky této revitalizace je **říční infrastruktura** a vodní toky, které představují hlavní strukturu těchto oblastí.

Vzhledem k tomu, že vodní toky jsou nosnou strukturou krajiny, je zásadní provést jejich obnovu a navrátit je do přirozeného stavu. K tomu mohou být využity různé metody a techniky, jako je revitalizace koryta, přirozené meandrování toků, odstranění překážek atd.

Revitalizace vodních toků přináší mnoho pozitivních vlivů na životní prostředí a obyvatele dané oblasti. Například může snížit riziko povodní, zlepšit kvalitu vody a obnovit přírodní ekosystémy. Navíc může přinést další výhody, jako je vytvoření nových rekreačních oblastí a zvýšení biodiverzity.

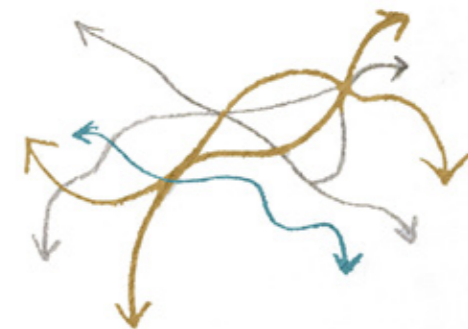


#### Cestní síť - prostupnost

**Cestní síť a dopravní infrastruktura** jsou člověkem vytvořené prvky v krajině, které jsou významnou součástí našich měst a regionů. Tyto prvky slouží k propojení jednotlivých oblastí. Na druhé straně stojí říční infrastruktura, která zahrnuje řeky, potoky a další vodní toky, a představuje přirozenou složku krajiny.

Díky cestní síti mohou být oblasti snadno dosažitelné pro turisty a další návštěvníky.

Celkově lze tedy říct, že jak cestní síť a dopravní infrastruktura, tak říční infrastruktura jsou důležitými složkami krajin, které společně tvoří nosné sítě pro poskytování ekosystémových služeb.



## Ekosystémové služby

Řeky a potoky představují základní infrastrukturu krajiny, zatímco silnice, cesty a pěšiny tvoří technickou infrastrukturu. Společně vytvářejí pevnou síť, která podporuje **poskytování ekosystémových služeb v krajině**.

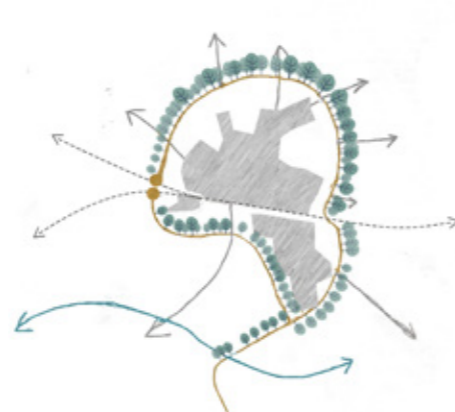
V rámci návrhu je důležité jasně definovat **funkce jednotlivých pozemků**, stanovit hranice pro rozvoj sídla a zabránit nekontrolované urbanizaci území prostřednictvím krajinného rozhraní. Tím se vytváří prostor pro vytvoření zelených spojů a rozmanitost zemědělských ploch. Důraz je kladen i na transformaci významné části intenzivně využívaných zemědělských pozemků na ekologicky hodnotnější oblasti, jako jsou **louky a sady**. Tato přeměna pomáhá podpořit biodiverzitu a vytváří prostředí pro udržitelné zemědělské praktiky, které přinášejí přínosy pro životní prostředí.

## Kulturní dědictví

Při plánování a navrhování zelené infrastruktury v okolí Lysé nad Labem je důležité zaměřit se také na vytvoření **turisticky atraktivních míst**, revitalizaci prostředí u stávajících lokalit a vytvoření nových propojení mezi nimi. Cílem je poskytnout návštěvníkům a obyvatelům města kvalitní možnosti pro odpočinek, relaxaci a objevování okolní přírody.

Dále je možné zvýšit atraktivitu prostředí pomocí sado- vých úprav, instalace uměleckých děl či vytvoření přírodních prvků, jako jsou zahrady nebo malá jezírka.

Celkově je navrhování a rozvoj turisticky atraktivních míst a propojení v okolí Lysé nad Labem klíčovým faktorem pro podporu cestovního ruchu, rozvoj místní ekonomiky a zlepšení kvality života obyvatel. Zelená infrastruktura v podobě nových tras, revitalizovaných prostředí a propojení přináší mnoho příležitostí pro objevování a užívání krás okolní krajiny.



## PROCES SPRÁVY A MANAGEMENTU

Proces správy a managementu krajiny zahrnuje opatření, která slouží k udržitelnému a efektivnímu řízení, ochraně a využívání přírodního prostředí a krajinných hodnot. Cílem je dosáhnout **harmonie** mezi lidskou činností a přírodou, a zajistit dlouhodobou **udržitelnost** krajiny pro **současné i budoucí generace**.

Pro tvorbu podmínek, financování, udržování a řízení jsou zodpovědné některé významné orgány a instituce. Mezi tyto orgány patří Ministerstvo životního prostředí (MŽP), Ministerstvo zemědělství (MZE), Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK), Lesy České republiky a zemědělský svaz České republiky.

**Financování revitalizace krajiny** závisí na konkrétních projektech a jejich rozsahu. Existuje několik možných zdrojů financování, které mohou být kombinovány:

**Veřejné finance:** Revitalizace krajiny může být financována prostřednictvím veřejných rozpočtů na různých úrovních, jako jsou národní, regionální a místní samosprávy. Tato finanční podpora může pocházet z různých zdrojů, jako jsou dotace, granty, příspěvky či přímé investice.

**Fondy EU: Evropská unie** poskytuje finanční prostředky prostřednictvím různých fondů a programů, které podporují ochranu životního prostředí a udržitelný rozvoj krajiny. Jedním z hlavních fondů je Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD) a programy, které se zaměřují na zemědělství, životní prostředí a regionální rozvoj.

**Soukromé finanční zdroje:** Revitalizace krajiny může být také financována prostřednictvím soukromých zdrojů, jako jsou investoři, nadace, sponzoři, nebo prostřednictvím veřejno-soukromých partnerství. Tyto zdroje financování mohou být spojeny s různými podmínkami, jako je ziskovost investice, společenská odpovědnost firem nebo podpora environmentálních iniciativ.

**Grantové programy a nadace:** Existují různé grantové programy a nadace, které podporují projekty zaměřené na revitalizaci krajiny a ochranu přírody. Tyto organizace poskytují finanční prostředky prostřednictvím grantů a dotačních programů, které mají za cíl podpořit inovativní a udržitelné přístupy ke správě krajiny.

Je důležité vyhledávat a využívat dostupné finanční zdroje a dotace, které jsou specificky určeny pro revitalizaci krajiny a ochranu přírody. Pro získání finanční podpory je obvykle potřeba předložit projektový plán, který přesně specifikuje cíle, opatření, rozpočet a plánované výsledky revitalizace krajiny.

# KRAJINNÁ KONCEPCE

Krajinná koncepce představuje komplexní plán, který se zaměřuje na celé území a poskytuje konceptuální řešení jednotlivých vrstev krajiny.







První a klíčovou vrstvou je **říční krajina**. Navrhovaná opatření se soustředí na obnovu přirozených funkcí tohoto prostředí a zlepšení biodiverzity v daném území. Prvním krokem je vymezení říční nivy a zatravnění pozemků nacházejících se v této oblasti, což napomáhá posílení ekologického významu tohoto prostoru.




Další významnou vrstvou je sídlo. **Návrh nové zástavby** je pečlivě koncipován tak, aby respektoval limity a hodnoty daného území. Cílem je vytvořit kompaktní sídlo, které nezasahuje do říční nivy a nezabírá nejceněnější půdu v okolí.

Krajinná koncepce se dále zabývá **prostupností krajiny** a rozvojem cestní sítě. Navrhuje vytvoření nových komunikací a obnovu historických cest, což přispívá k lepší dostupnosti jednotlivých částí území. Součástí koncepce jsou také plány a řešení týkající se dopravy.

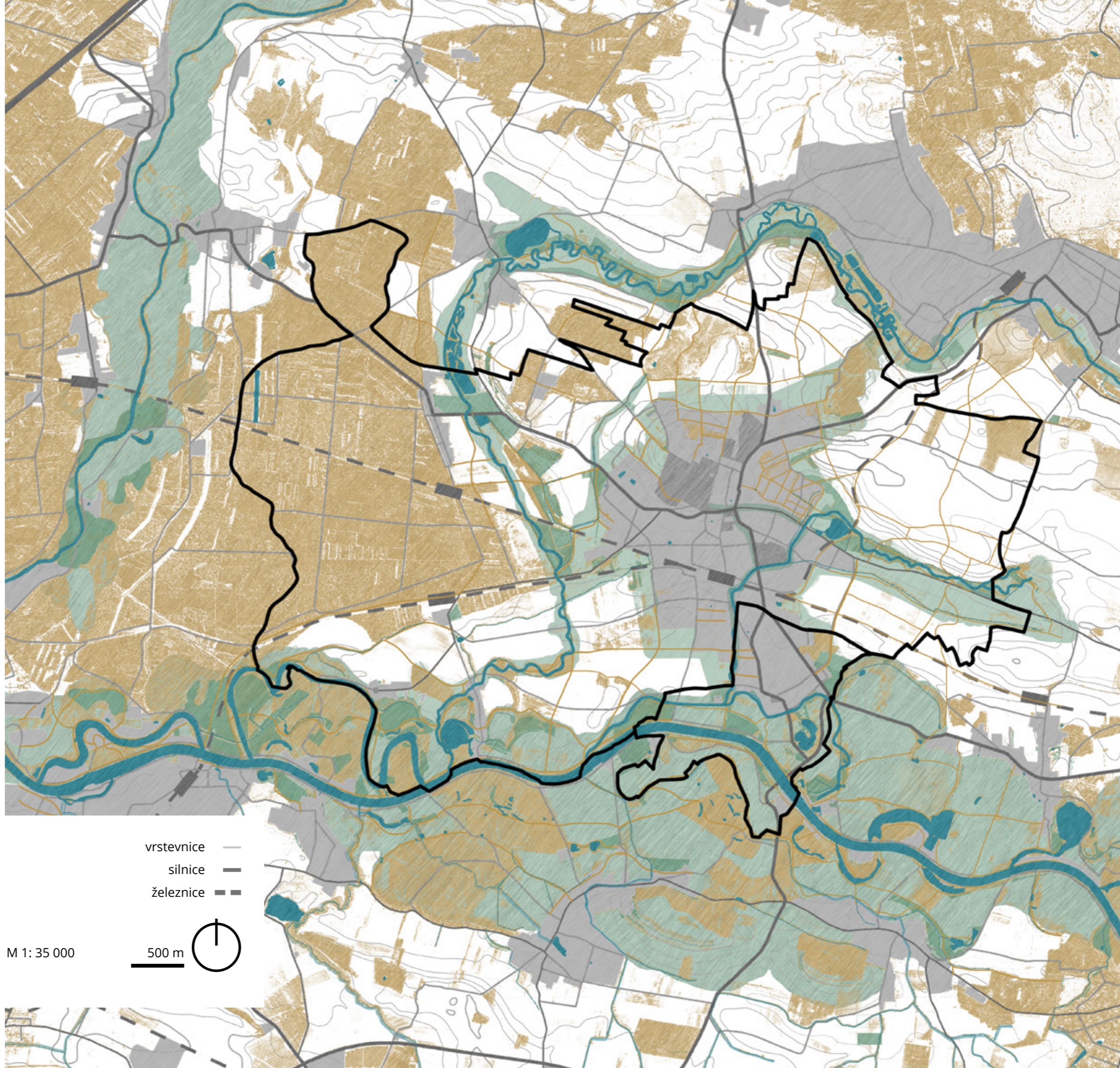
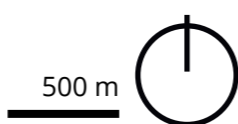
Posledními aspekty, kterými se krajinná koncepce zabývá, jsou **ekosystémové služby**, krajinnotvorné prvky, územní systém ekologické stability (ÚSES) a území ochrany přírody. Tyto prvky jsou důležité pro udržení a posílení ekologické rovnováhy v daném území.

## LEGENDA :

vodní plochy	
travnaté plochy současné	
travnaté plochy navrhované	
zemědělské pozemky	
zastavěné území	
krajinná tkáň	

vrstevnice	
silnice	
železnice	

M 1: 35 000

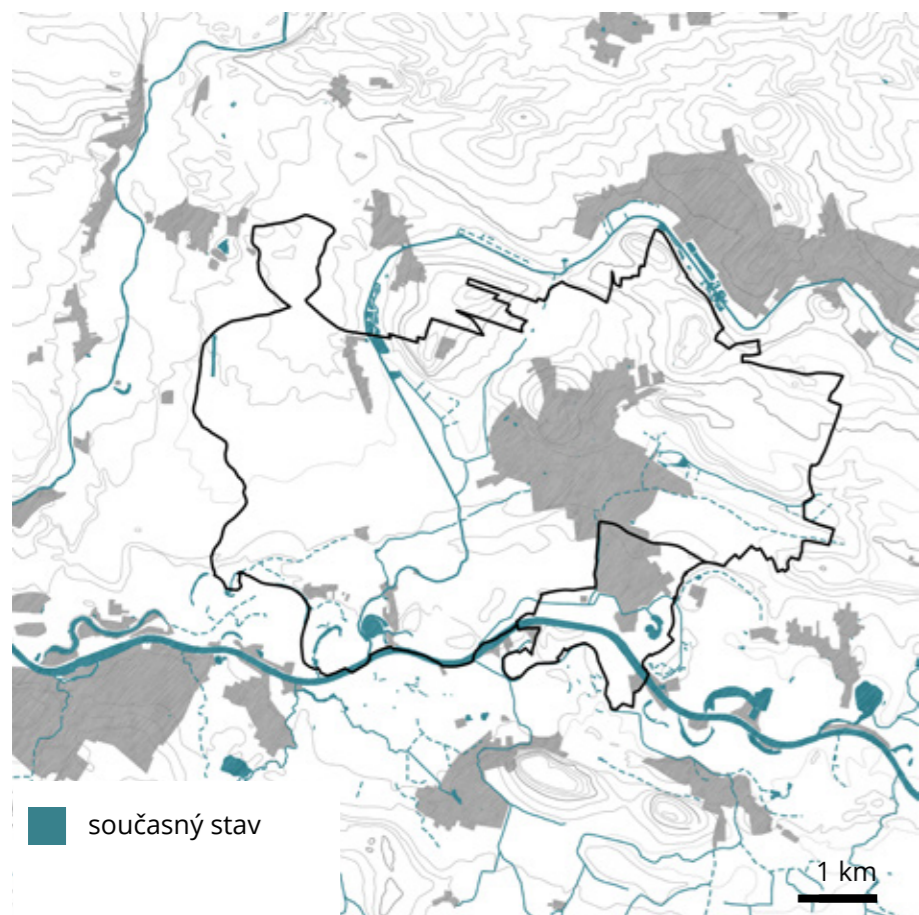


## ŘÍČNÍ KRAJINA

**Současný stav** vodních toků je obecně špatný a narušuje přirozené ekosystémy. Konkrétně v případě řeky Labe se jedná o regulovaný tok, který rychle odvádí dešťovou vodu z území. Tento způsob regulace vede ke ztrátě přirozených funkcí krajiny a ekologické rovnováhy, což má negativní dopad na mnoho živočišných a rostlinných druhů, které závisí na těchto ekosystémech.

Podobně jako v případě řeky Labe, jsou i ostatní menší toky v území převážně zahloubené a napřímené, což urychluje odtok vody. Tento přístup k regulaci toků může mít negativní dopad na životní prostředí, například snížením kvality vody, ztrátou biodiverzity a degradací půdy.

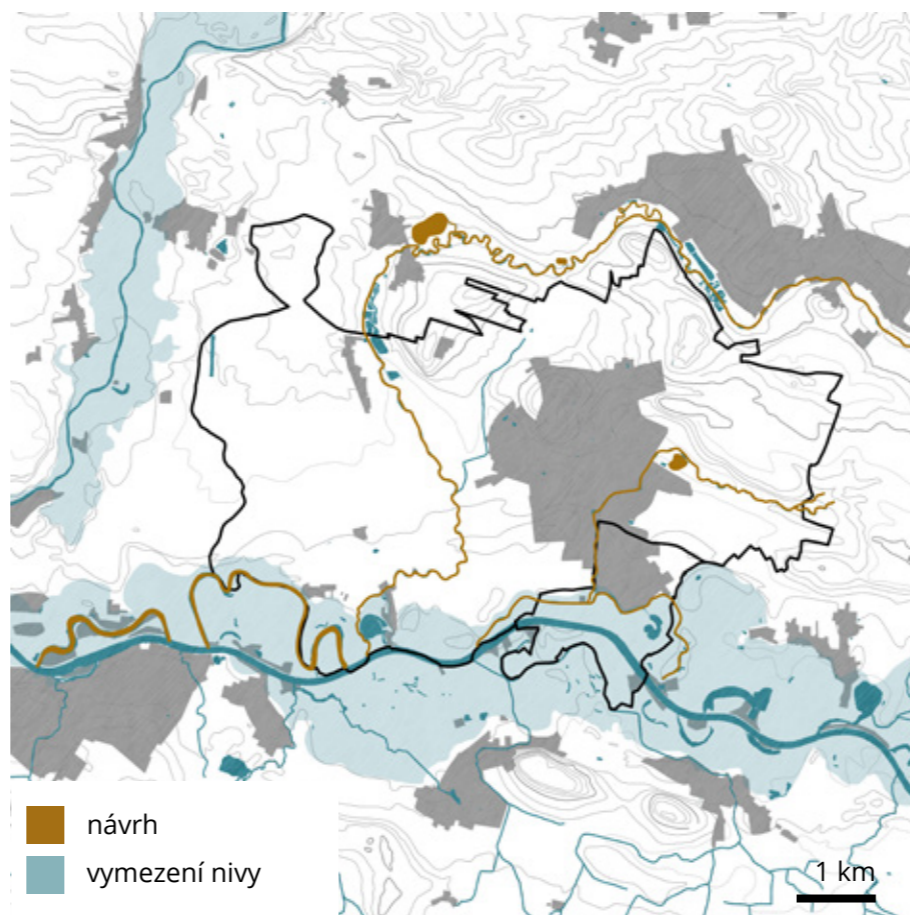
### SOUČASNÝ STAV - VODNÍ PLOCHY



Proto je důležité zaměřit se na obnovu přirozených funkcí vodních toků a revitalizaci řek, což může být dosaženo různými způsoby, jako je obnova mokřadů, rekultivace poškozených břehů a toků, a zlepšení kvality vody. Tyto kroky mohou pomoci obnovit přirozené procesy, které jsou klíčové pro zachování ekosystémů a biologické rozmanitosti.

**Navrhovaná opatření** se zaměřují na obnovu přirozených funkcí krajiny a zlepšení biodiverzity v území. Prvním krokem je vymezení říční nivy řeky a zatravnění všech pozemků, které se v této oblasti nacházejí. Tento krok je důležitý, neboť říční niva je klíčovým faktorem pro zlepšení stavu řeky a celkového ekosystému v krajině.

### NÁVRH - VODNÍ PLOCHY



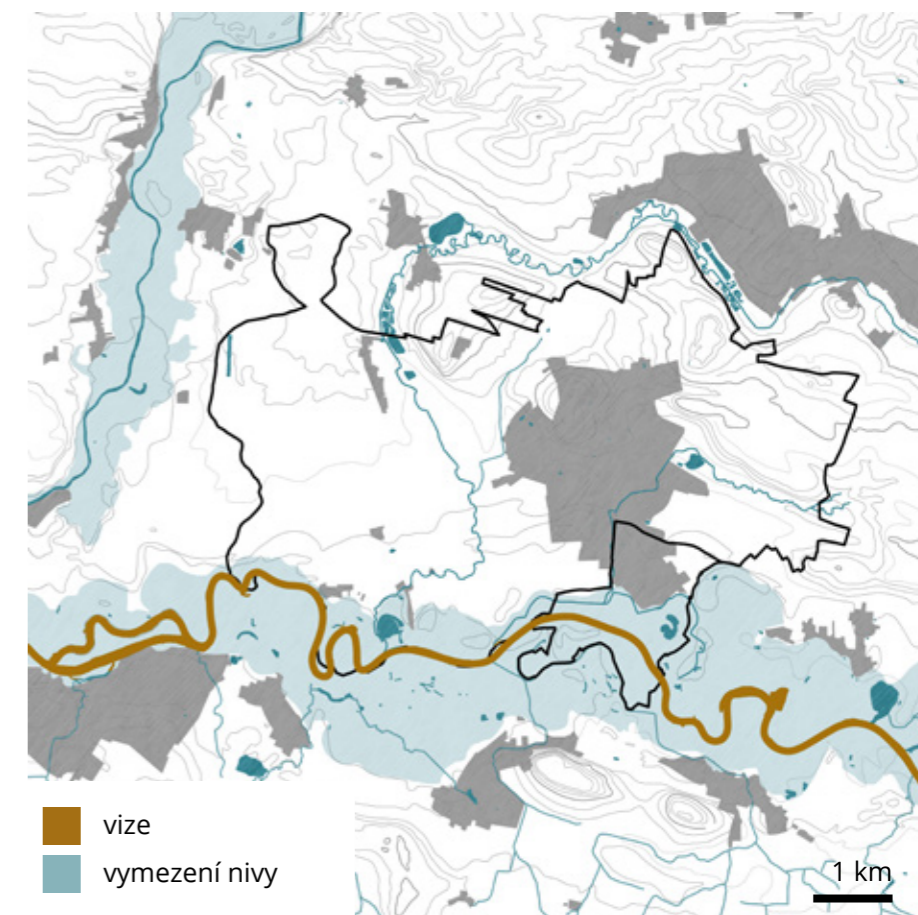
Dalším krokem návrhu je práce se slepými rameny řeky v západní části území. Obnova tzv. Českého Gráda a části slepého ramene u Byšiček bude mít za následek vytvoření bohaté oblasti mokřadů a především vytvoření příznivého prostředí pro biodiverzitu v této oblasti.

Dalším bodem návrhu je přirozené zmeandrování všech menších toků v území, což povede k vytvoření nových vodních ploch, jako jsou rybník Stará Lysá a rybník Okrouhlík a mokřady na Doubravském potoce. To povede ke zlepšení celkového stavu vodních toků v oblasti alepší se tak i kvalita života v této oblasti.

Tento návrh není pouze krátkodobým řešením. Naopak, jedná se o mezistupeň k ideálnímu stavu území, který by byl příznivý pro ekosystémové služby a životní prostředí v této oblasti. Tento návrh tedy má potenciál přinést dlouhodobé a udržitelné řešení pro ochranu a zlepšení kvality krajiny a vodních toků v této oblasti.

Pro **ideální stav** je navržena říční niva, která je zatravněná a bez zástavby, převládá v ní přírodní charakter. Tato vize se snaží obnovit koryto řeky Labe tak, jak ho zobrazují historické mapy a zachovat tak přirozené funkce krajiny, což přispívá k bohatšímu a rozmanitějšímu ekosystému v krajině. Celkově je cílem vytvořit prostředí, které je přátelské k přírodě i lidem.

### VIZE - IDEÁLNÍ STAV ŘEKA LABE



## SÍDLO

Aktuální stav zástavby vyvíjí tlak na rozrůstání města, což je situace, se kterou se potýkají města po celé České republice, zejména v lokalitách v dojezdové vzdálenosti od hlavního města. Podle platného územního plánu je plánováno především rozšiřování města na sever a jihovýchod podél Poděbradovy ulice, kde by zástavba navazovala na průmyslové oblasti. Nicméně tato plánovaná expanze není nejšťastnější volbou, protože by znamenala ztrátu kvalitních a úrodných zemědělských pozemků.

Na jihozápadní straně byla vypracována územní studie nazvaná Nová Litol, která představuje čtyři varianty rozvoje. Bohužel ani jedna z těchto variant nenabízí zcela

odpovídající řešení pro toto území. Některé varianty územní studie také zasahují až do říční nivy, což je rovněž problematické řešení.

Je třeba pečlivě zvážit vhodnost plánovaného rozvoje města a hledat kompromisní řešení, které minimalizuje negativní dopady na kvalitu půdy, životního prostředí a existující zástavbu.

**Návrh** nové zástavby klade důraz na zohlednění limitů a hodnot v daném území. Cílem je vytvořit kompaktní sídlo, které nezasahuje do říční nivy a nezabírá nejcennější půdu v okolí.

Cílem je vytvořit harmonické a udržitelné prostředí, kte-

ré respektuje místní kontext a přírodní kvality. Zástavba by měla být navržena tak, aby maximálně využívala již existující infrastrukturu a minimalizovala rozptýl staveb do venkovského prostředí. Přitom se dbá na zachování estetického vzhledu a souladu s okolím.

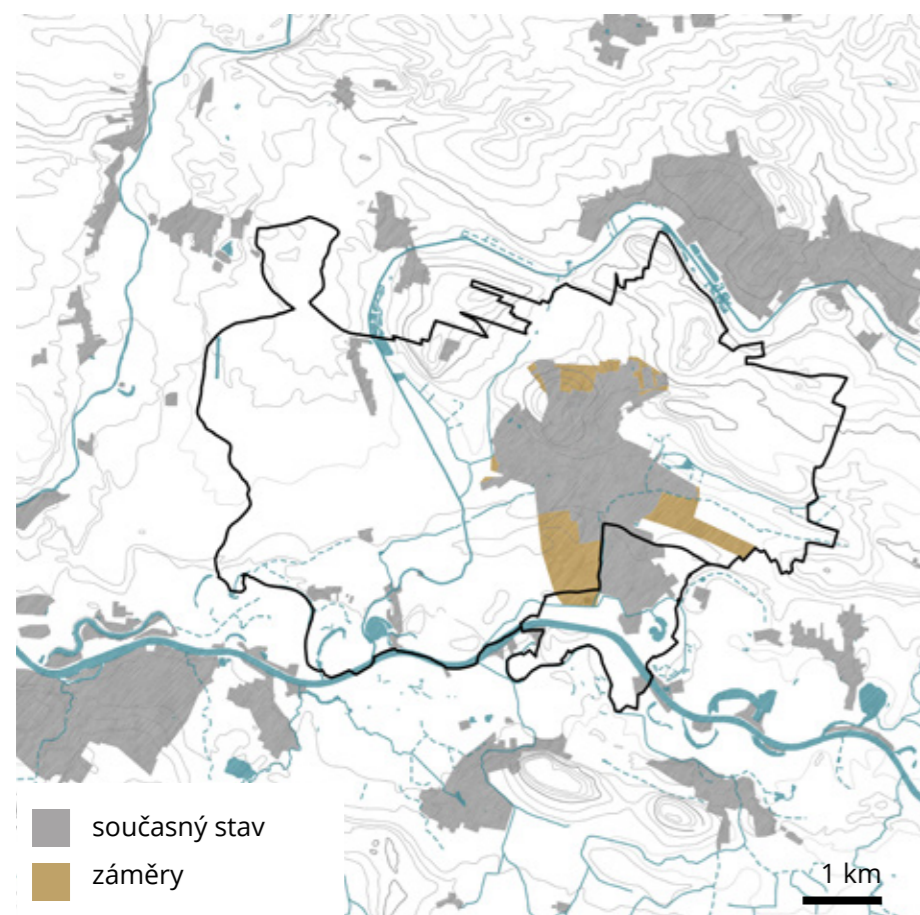
Vize **ideálního stavu** se zase zaměřuje na vytvoření říční nivy, která je zbavená zástavby a poskytuje řece dostatek prostoru pro přirozený rozliv. Tímto způsobem se minimalizuje riziko povodní a záplav, které by mohly ohrozit lidská obydlí a bezpečnost.

Vizí je tedy vytvořit otevřený a nezastavěný prostor, který umožní, aby řeka volně expandovala během období

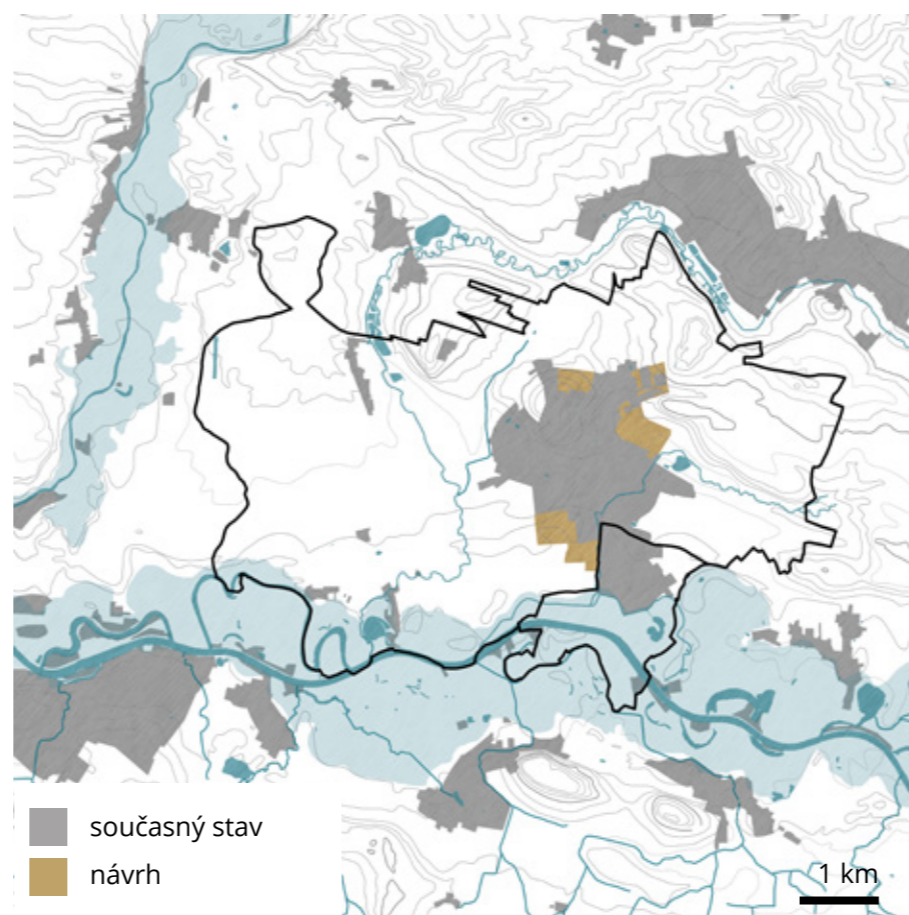
zvýšeného vodního stavu. To znamená, že řeka má dostatek místa pro přirozený tok vody bez toho, aby byla omezena stavebními objekty. Tím se snižuje riziko materiálních škod a ohrožení života a majetku obyvatel při extrémních povodních.

Vize ideálního stavu představuje dlouhodobý plán, který klade důraz na ochranu a udržitelné využití říční nivy. Tím se nejen minimalizuje riziko povodní, ale také se otevírá prostor pro rozvoj přírodního prostředí, biodiverzity a rekreačních aktivit pro obyvatele. Tato vize představuje základní kámen pro plánování a budování prostředí, které je harmonicky propojené s řekou a přispívá ke zlepšení kvality života v dané oblasti.

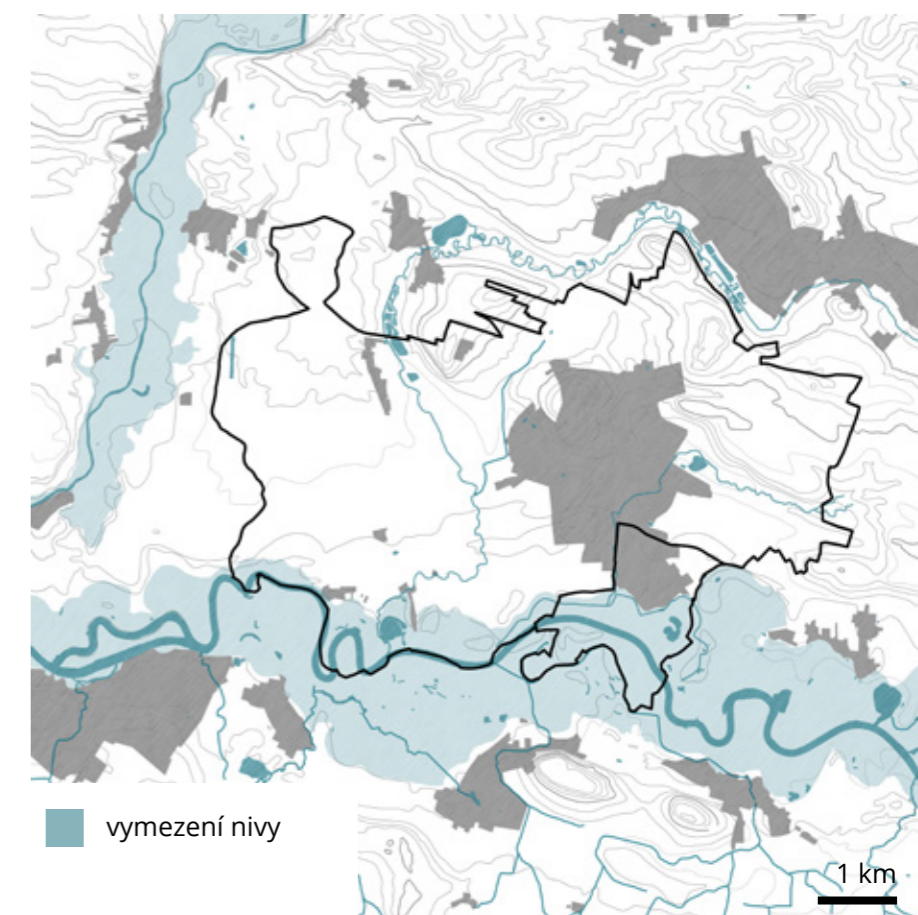
### SOUČASNÝ STAV A ZÁMĚRY



### NÁVRH - NOVÁ ZÁSTAVBA



### VIZE - IDEÁLNÍ STAV



## CESTNÍ SÍŤ - PROSTUPNOST

**Současný stav** dopravní situace v Lysé nad Labem. Prostupnost a dopravní dostupnost jsou klíčovými faktory pro člověka v krajině. Lidé potřebují být schopni volně se v ní pohybovat a dostat se snadno na místa, kam chtějí. Dobrá dopravní infrastruktura může také mít vliv na ekonomický a turistický rozvoj daného území.

V území Lysé nad Labem prochází několik silnic a dálnic. Zvýšený provoz na těchto komunikacích může mít negativní dopad na místní obyvatele. Znečištění vzduchu a hlukové znečištění mohou mít negativní dopad na zdraví obyvatel. Nicméně, silnice a dálnice jsou důležité pro turisty, kteří chtějí snadno přistupovat do města a okolí.

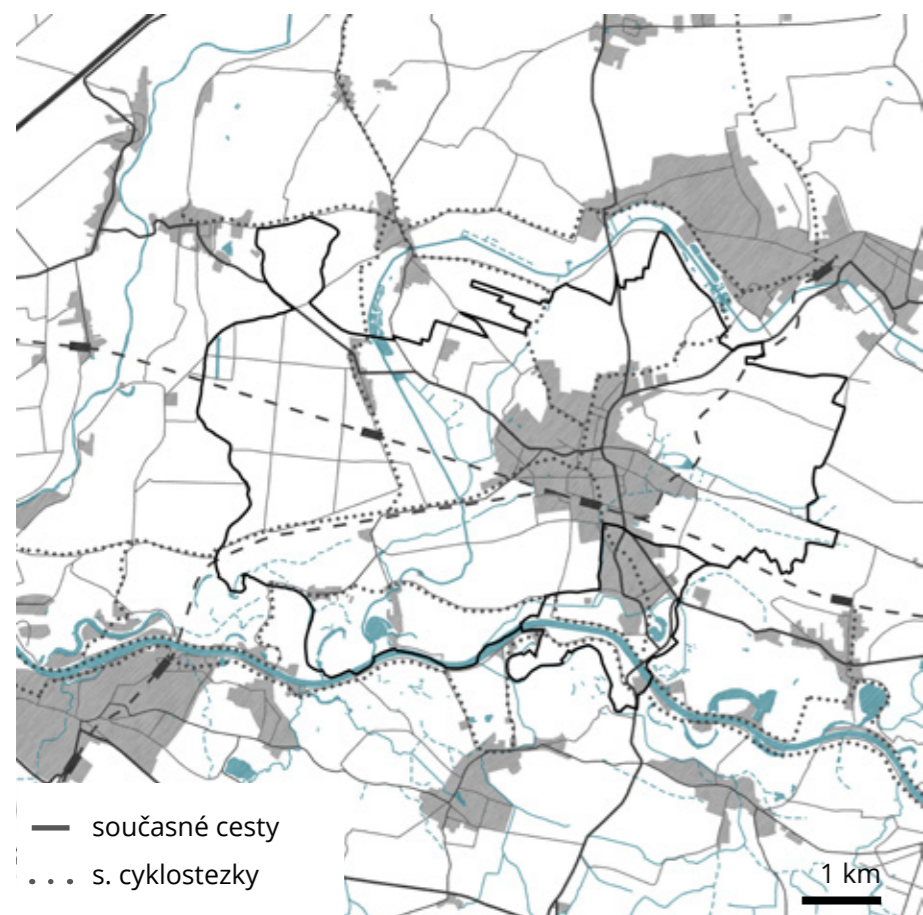
V území je třeba přehodnotit priority a dát přednost hromadné dopravě, konkrétně železnici, před individuální automobilovou dopravou. Navíc by měl být kladen důraz na zlepšení podmínek pro pěší a cyklisty.

**Návrh** se zaměřuje na propojení sídla s okolní krajinou a využití přírodních prvků k rekreaci obyvatel. Zajištění průchodnosti krajiny je jedním ze **stěžejních bodů návrhu**. Vytvoření nových pěších okruhů kolem města a především zlepšit prostupnost kolem řeky Labe bylo hlavním tématem. Nová cestní síť společně s vegetací - systémem remízků, mezí a svejlů vytváří tzv. **protierozní opatření**.

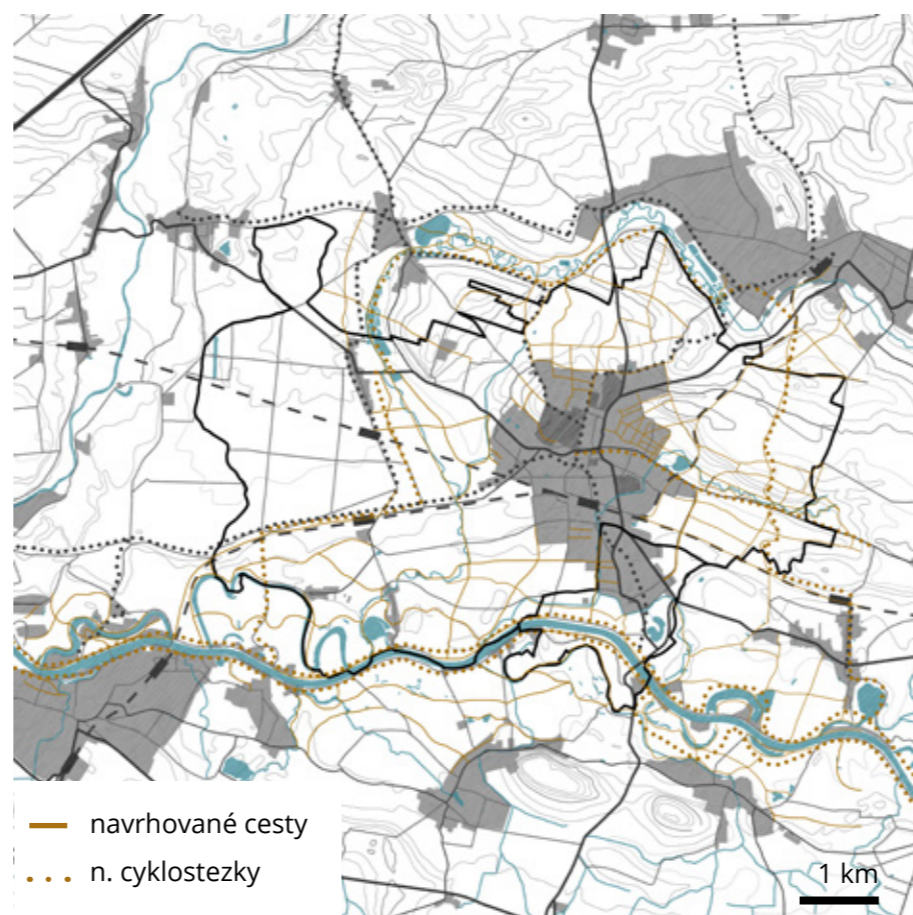
Zvláštní důraz je kladen na napojení na říční nivou řeky Labe, aby bylo možné využít její potenciál pro turistiku a sportovní aktivity. Nejedná se tedy o návrh dopravní situace a dopravních těles v území, o těch jen koncepčně v dalším odstavci.

**Záměr** v dopravě je především silniční obchvat města, který centrum města nutně potřebuje, aby si ulevilo od těžké dopravy. Záměr je takový, že obchvat má vést přes mokřad Žabák a ten se následně náhradními opatřeními posune východněji od města. Jenže následuje další záměr, Všejské spojky, která má vést také přes Doubravský potok a tak vznikne další narušení tohoto území. Návrhem na koncepční úrovni je přeložení obou záměrů (viz schema) tak, aby nevedli přes Doubravský potok.

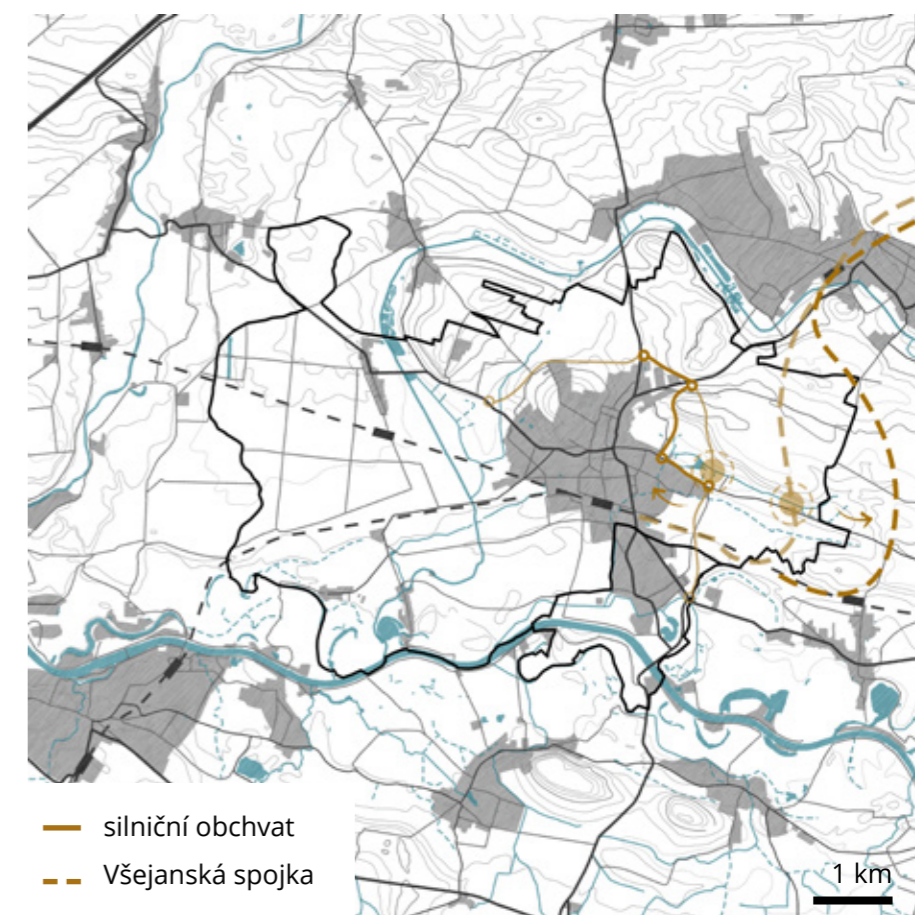
### SOUČASNÝ STAV - PROSTUPNOST



### NÁVRH - PROSTUPNOST



### DALŠÍ ZÁMĚRY



## REKREACE A BODY ZÁJMU

V rámci návrhu je dalším klíčovým prvkem určení významných **turistických cílů** (viz mapa **NÁVRH PROPOJENÍ TURISTICKY ATRAKTIVNÍCH MÍST** č. 1-5.), které jsou již dnes populární a přitahují návštěvníky. Těmito cíli jsou Husovo náměstí (č. 1), zámek a jeho zahrady (č. 2), Kaple Panny Marie v Litoli (č. 3), barokní okrouhlice Byšičky (č. 4) a eremitáž sv. Václava (č. 5). Tyto lokality mají historický, kulturní nebo přírodní význam a jsou potenciálem pro další rozvoj turistického ruchu.

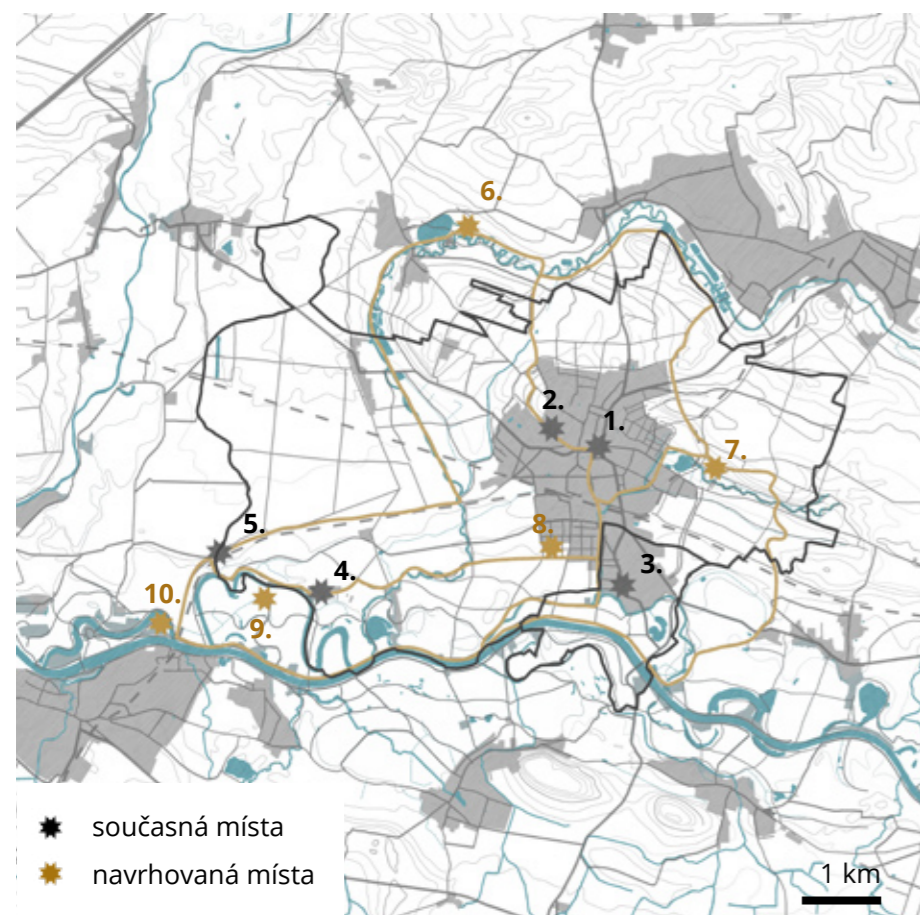
Kromě stávajících turistických cílů se v návrh zaměřuje také na **nové zásahy v krajině**, které přispějí k její atraktivitě. Jedním z těchto zásahů je vytvoření **rybníka Stará Lysá** (č. 6), který přinese příležitosti pro rekreační aktivity a biodiverzitu. Dalším důležitým prvkem je re-

talizace a rozšíření **mokřadu Žabák na Doubravském potoce** (č. 7), který se stane důležitým biotopem pro místní druhy rostlin a živočichů.

Součástí návrhu je také **Eko-farma Lysá** (č. 8), která představuje ekologicky udržitelný způsob zemědělského hospodaření a zároveň nabízí možnosti pro vzdělávání a ekoturistiku.

Obnovené **rameno řeky Labe - Byšické rameno** (č. 9) a přírodní lázně na obnoveném slepém rameni **České Grado** (č. 10) poskytnou další příležitosti pro relaxaci a rekreaci v přírodním prostředí a jsou posledními body návrhu.

### NÁVRH - PROPOJENÍ TURISTICKY ATRAKTIVNÍCH MÍST



## EKOSYSTÉMOVÉ SLUŽBY

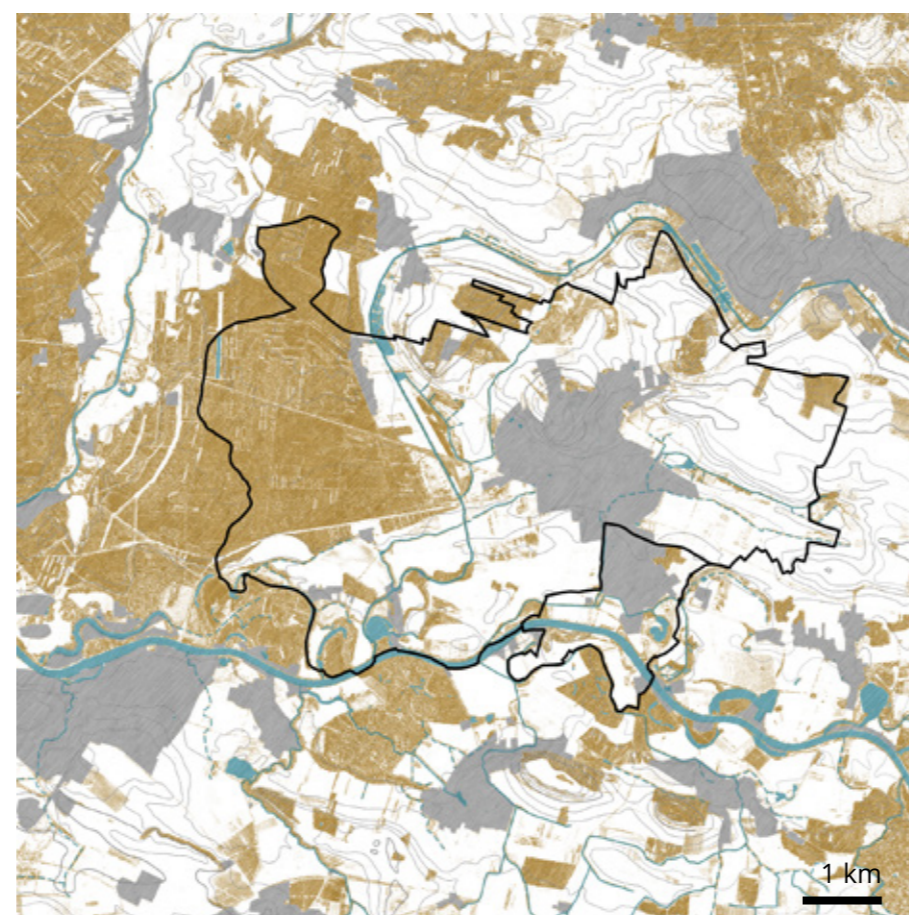
V **současné době** je krajinná tkáň převážně tvořena rozptýlenou mozaikovitou zelení. Zemědělské pozemky v území dominují. Orná plocha, která se rozprostírá na polovině území, nenaplnuje požadavky na uchování prostorového a biotopového bohatství. To vede ke snížené biodiverzitě a narušenému vodnímu režimu, což má negativní dopady na místní ekosystémy.

**Návrh krajinné tkáně** se zaměřuje na zachování, podporu a rozšíření ekologických funkcí. Cílem je transformovat současnou krajinu tak, aby poskytovala širší spektrum ekosystémových služeb a přírodních hodnot. Toho lze dosáhnout prostřednictvím různých opatření, jako je obnova **mokřadů a přírodních toků**, vytváření biodiverzity bohatých prostorů a propojení jednotlivých biotopů.

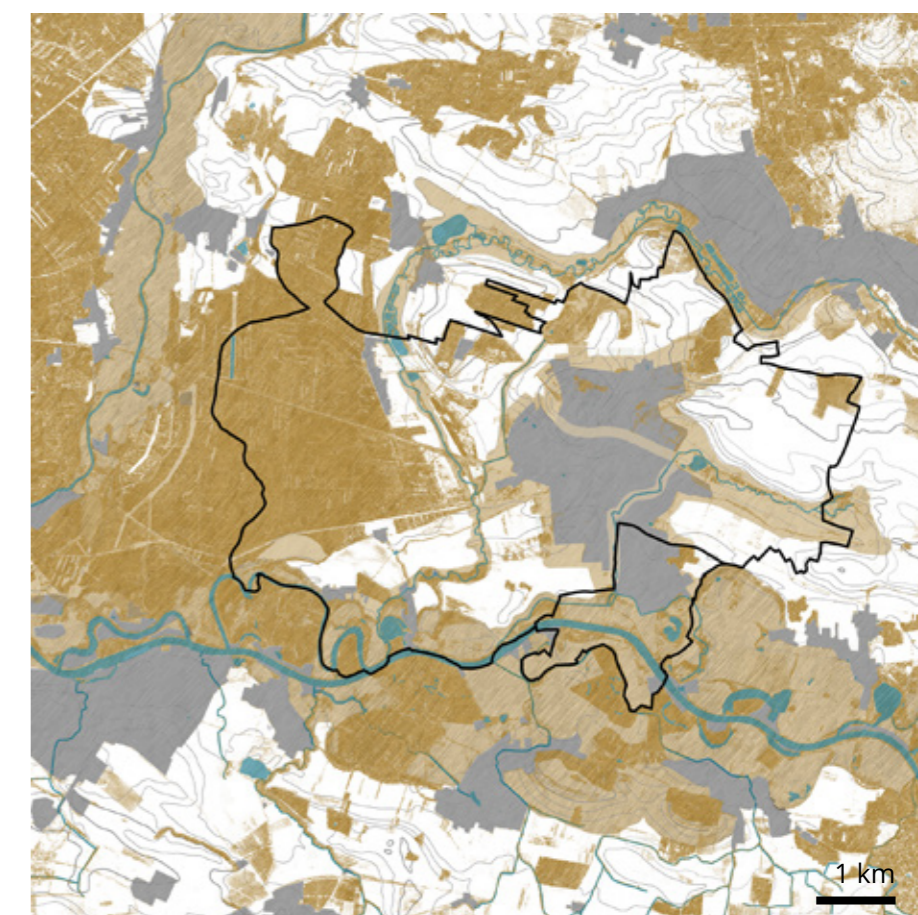
**Zachování a rozšíření biodiverzity** podporuje zdraví ekosystémů a posiluje odolnost vůči změnám životního prostředí. Zlepšení vodního režimu přispívá ke zvýšení dostupnosti vody pro rostliny, živočichy a lidské aktivity. Rovněž se zvyšuje schopnost krajiny poskytovat regulační služby, jako je zachycování a zadržování vody, ochrana před povodněmi a zlepšení kvality vody.

Návrh krajinné tkáně tedy směřuje k **udržitelnému využívání krajiny**, které zohledňuje ekologické aspekty a přináší prospěch jak pro přírodu, tak pro lidi. Tímto způsobem lze vytvořit odolnější a biodiverzitou bohatší krajinu, která bude schopna poskytovat důležité ekosystémové služby pro udržitelný rozvoj a kvalitu života.

### SOUČASNÝ STAV - KRAJINNÁ TKÁŇ



### NÁVRH - KRAJINNÁ TKÁŇ





## ZEMĚDĚLSTVÍ A TRVALE TRAVNÍ POROST

**Současný stav** okolí Lysé nad Labem je výrazně ovlivněn zemědělskou činností, která převládá v celém území. Jedním z hlavních problémů je nedostatek zeleně a vegetace, která by zlepšila estetický dojem a environmentální stabilitu. Zemědělství je dominantním prvkem v této oblasti, avšak jsou zde zřetelné důsledky a problémy spojené s touto aktivitou.

Východní a jižní část území je charakterizována rozlehlými poli a lány pozemků, které jsou náchylné k větrné a vodní erozi. Tato eroze představuje vážné riziko pro udržitelnost půdy a ohrožuje její kvalitu a úrodnost. Říční krajina, která je nedostatečně chráněna, se potýká s dalším problémem: menší toky jsou zaplaveny or-

nou půdou, což snižuje jejich přirozenou propustnost a funkčnost.

Je tedy nezbytné přijmout opatření, která by zvýšila ochranu a zlepšila stav této krajiny. Je potřeba zvážit možnosti zalesnění volných ploch, vytvoření ochranných pásem kolem toků a implementaci preventivních opatření proti erozi. Zelené prvky by měly být integrovány do krajiny a krajiny s cílem posílit biodiverzitu, zlepšit krajinu esteticky a zajištěním lepšího životního prostředí pro obyvatele.

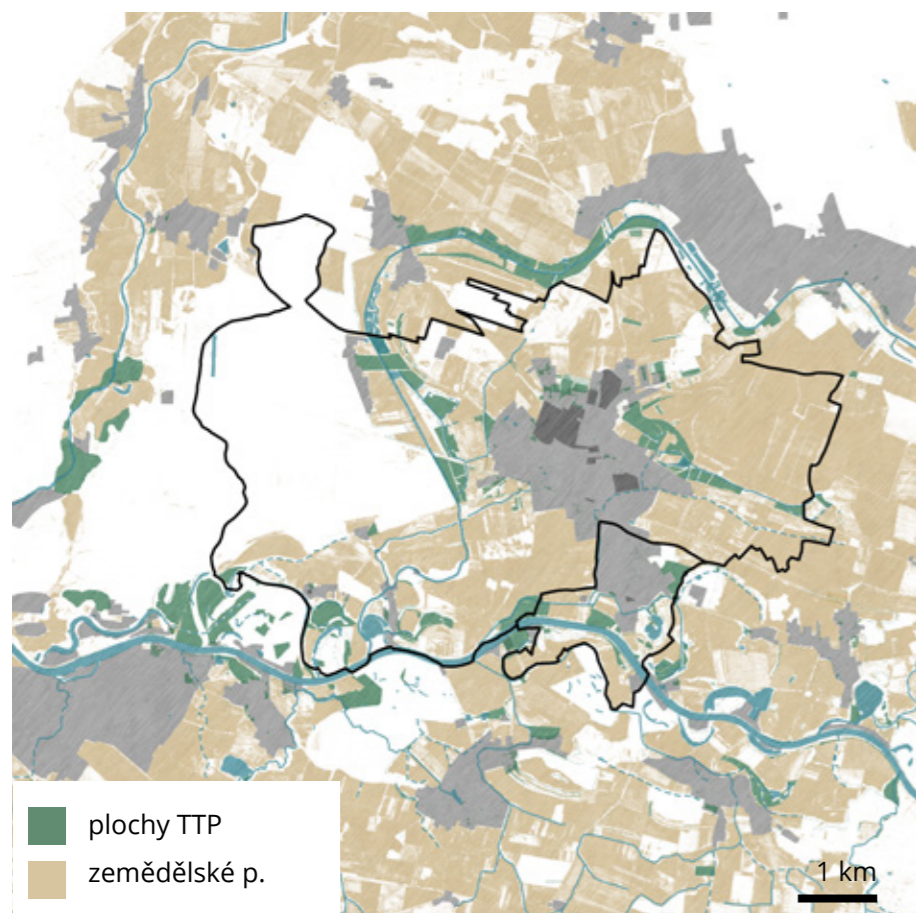
**Návrhová část** se zaměřuje na zatravnění nivních prostorů v celém území, s důrazem na vyzvednutí všech menších potoků a řeky Mlynařice na povrch. Tímto opatřením se těmto vodním tokům umožní přirozené meandrování a rozliv v případě srážek, což má pozitivní vliv na jejich ekosystém. Navíc, tyto rozsáhlé travnaté plochy mohou sloužit také jako pastviny pro místní farmáře pro chov zvířat, přispívající k udržitelnému zemědělství a místnímu hospodářství.

V rámci návrhu je zohledněno menší zastoupení zemědělských pozemků ve srovnání se současným stavem. Tyto pozemky jsou přirozeně rozděleny novými cestami v krajině, které navazují na stávající infrastrukturu,

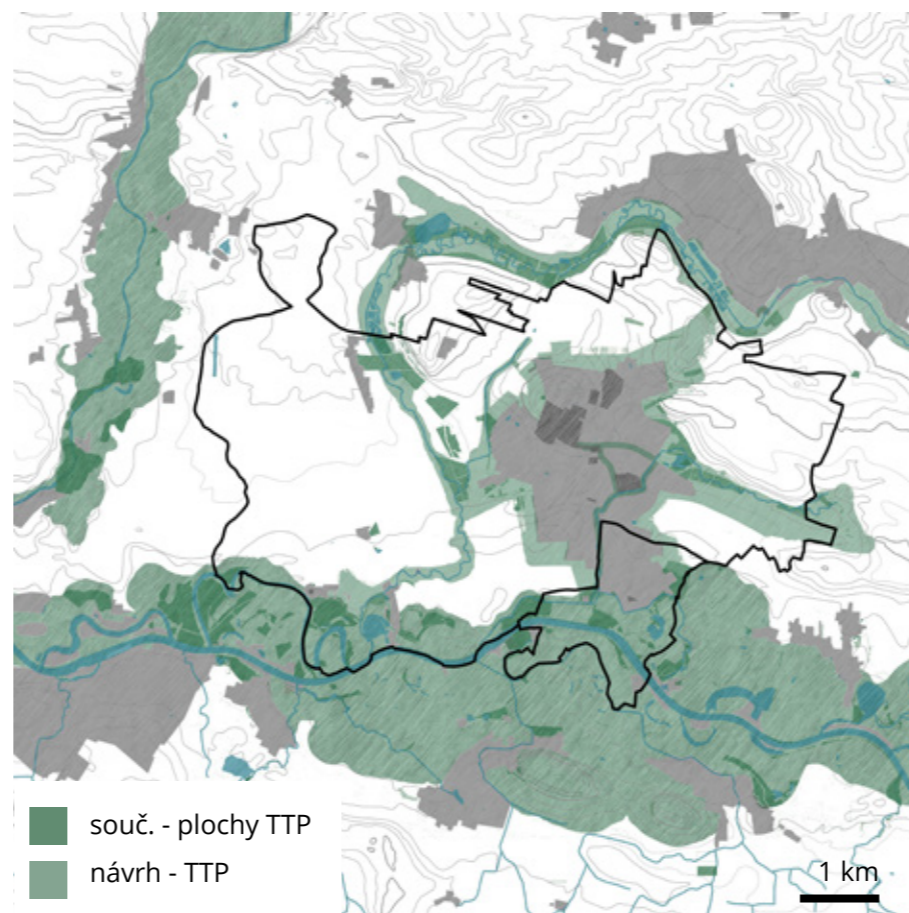
a jsou oživeny doprovodnou zelení. Součástí návrhu jsou rovněž protierozní remízky a vsakovací sběrné průlehy, které slouží k zadržování srážkových vod a ochraně proti erozi.

Dále jsou navrženy protierozní meze s průlehy, které pomáhají udržovat půdní vrstvu a zlepšují kvalitu půdy. Všechny tyto prvky jsou pečlivě koncipovány tak, aby podpořily biodiverzitu v území a umožnily volný pohyb a prostupnost krajiny jak pro lidi, tak pro zvířata, přispívající k ekologické rovnováze a udržitelnému rozvoji.

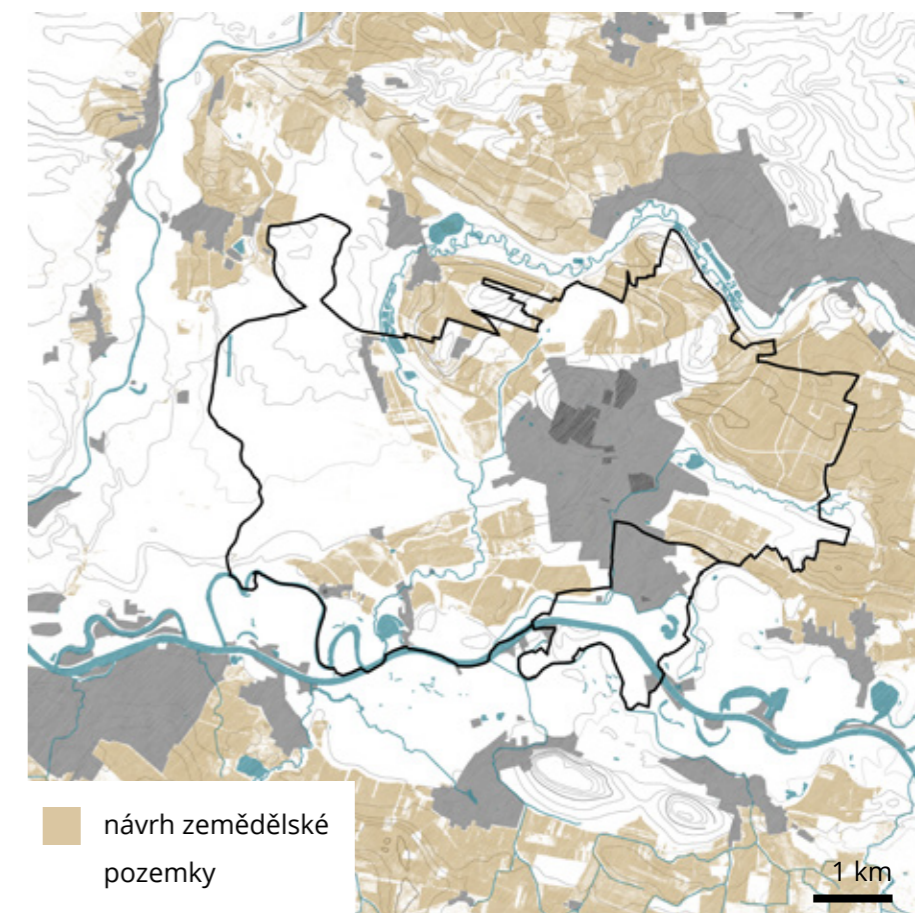
**SOUČASNÝ STAV - TRVALÝ TRAVNÍ POROST A ZEMĚDĚLSKÉ POZEMKY**



**NÁVRH - TRVALÝ TRAVNÍ POROST**



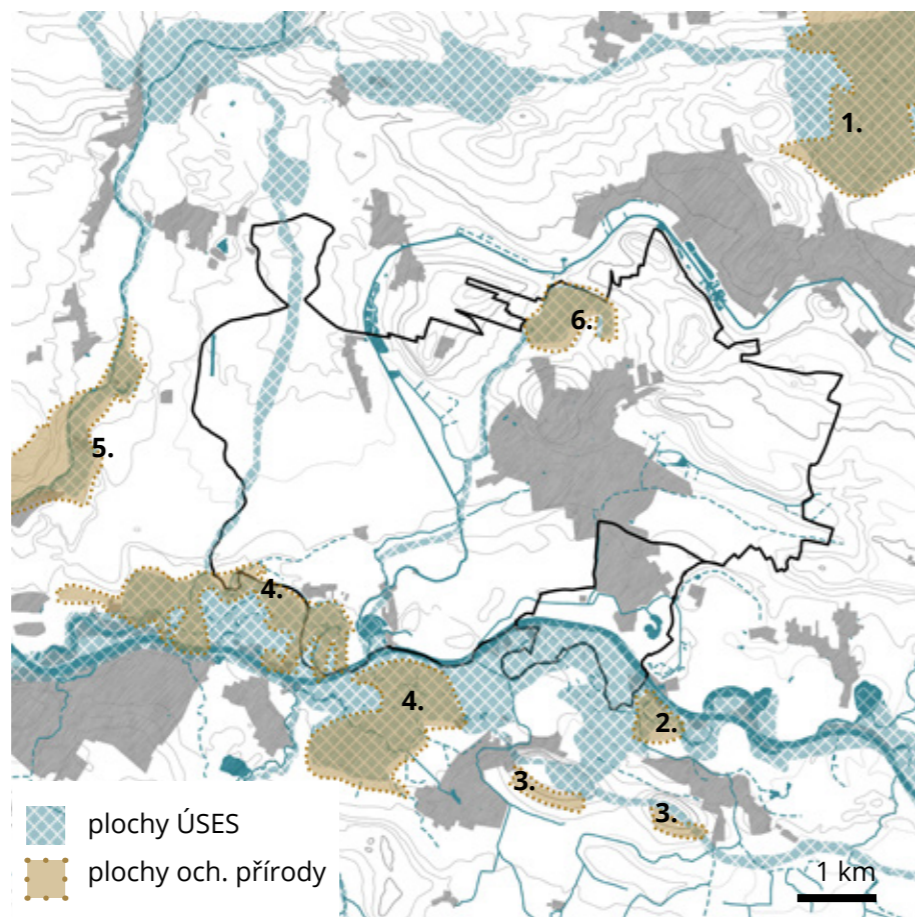
**NÁVRH - ZEMĚDĚLSKÉ POZEMKY**



## SOUČASNÝ STAV - ÚSES a území ochrany přírody

Na území jsou identifikovány různé lokality chráněné přírody, které mají významnou hodnotu z hlediska ochrany biodiverzity. Mezi tyto lokality patří Národní přírodní památka **Mladá** (č. 1), Přírodní rezervace **Vrť** (č. 2), Přírodní památka **Polabské hůry** tvořena Semicou a Přerovskou hůrou (č. 3), Přírodní rezervace **Káraný - Hrbáčkovy tůně** (č. 4) a Přírodní památka **Černý Orel** (č. 5) a poslední území Národní přírodní památka **Hrabanovská černava** (č.6.).

Pro zachování stability ekosystémů v tomto území je navržen Územní systém ekologické stability, který zahrnuje několik biokoridorů a biocenter. Tyto oblasti slouží k propojení různých pří-



rodních lokalit a poskytují prostor pro migraci a šíření druhů.

Bohužel, v mnoha případech jsou tyto prostory narušeny lidskou činností a jejich funkčnost je omezená.

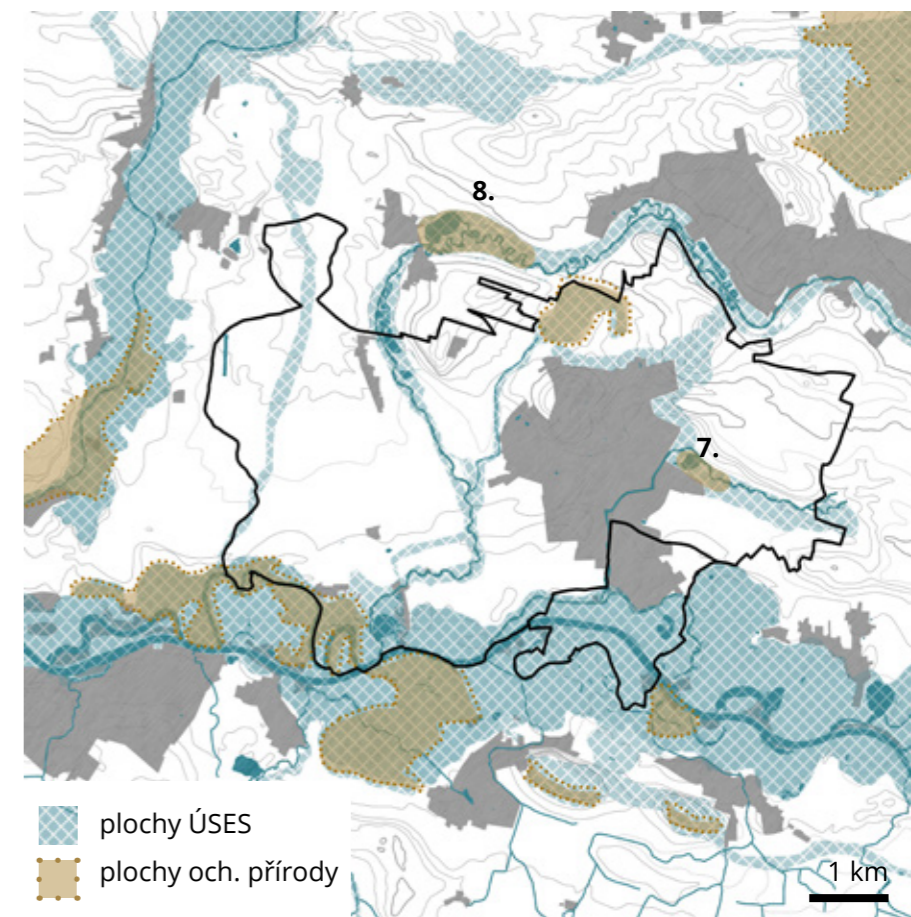
Důležitým úkolem je **obnovit a zlepšit** funkčnost těchto biokoridorů a biocenter. To lze provést například regenerací a revitalizací postižených oblastí, minimalizací lidského rušení, vytvořením vhodných podmínek pro život a migraci ohrožených druhů a vytvořením ochranných pásem kolem chráněných lokalit.

Je nezbytné, aby ochrana přírody a udržitelný rozvoj šli ruku v ruce. To znamená, že při plánování a realizaci lidských aktivit je nutné brát v úvahu ochranu přírody a minimalizovat negativní dopady na ekosystémy. Pouze tak lze zajistit dlouhodobou udržitelnost a ochranu přírodního bohatství tohoto území pro budoucí generace.

## NÁVRH - ÚSES a území ochrany přírody

V rámci návrhu bylo provedeno rozšíření území ochrany přírody o důležité lokality, které mají význam pro **zachování biodiverzity**. Jedním z těchto rozšíření je zahrnutí **Mokřadu Žabák** (č.7.) a prostoru **rybníku u Staré Lysé** na řece Mlynařici (č.8). Tato opatření mají za cíl posílit ochranu přírody a zlepšit podmínky pro život a rozmnožování ohrožených druhů.

Ideální situace by byla, kdyby celá **nivní krajina řeky Labe** byla zahrnuta do území ochrany přírody. Bohužel, v současnosti to není možné zohlednit v důsledku různých faktorů a omezení. Nicméně, je důležité vyvíjet veškeré úsilí pro dosažení této varianty a uskutečnit ji v budoucnu.



Je důležité si uvědomit, že **ochrana přírody a udržitelný rozvoj** nejsou protichůdné cíle, ale spíše se vzájemně doplňují. Správná péče o přírodu a životní prostředí přináší mnoho výhod nejen pro biodiverzitu, ale také pro lidi. Udržení ekosystémových služeb, jako je funkční vodní režim, regulace klimatu a ochrana před přírodními katastrofami, je klíčové pro udržitelný rozvoj a kvalitu života všech obyvatel. Proto by měla být ochrana přírody a udržitelnost zahrnuty do všech rozhodovacích procesů a plánování budoucího rozvoje území.

## LAND - COVER současný stav

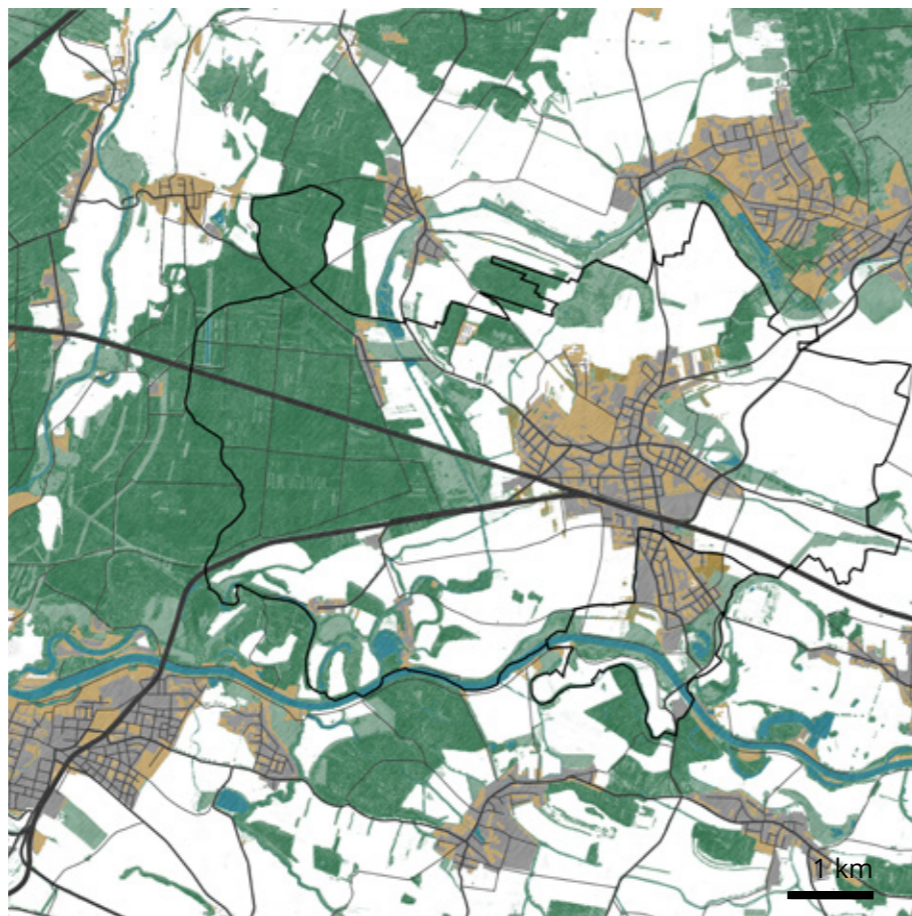
V současné době převažuje **orná půda**, která zabírá více než 50% celkového řešeného území.

Druhou nejvýznamnější skupinou jsou **lesní pozemky**, které tvoří 24% rozlohy. Ostatní plochy, jako jsou silnice, železnice a další komunikace, se podílejí 11,4%. **Zahrady, vnitrobloky a parky** představují nejmenší část s pouhými 1,2%, následované vodními plochami (2%) a zastavěnými plochami (2,7%). **Ovocné sady** se rozkládají na 3% území. **Trvalý travní porost** je zastoupen zhruba 5% celkové rozlohy.

Tato data naznačují, že v současném stavu je převládajícím využitím půdy zemědělství, zejména orná půda. Lesy představují významnou část území, která poskytuje přírodní

zdroje a biodiverzitu. Ostatní plochy jsou využívány pro dopravu a infrastrukturu. Zahrady, vodní plochy, zastavěné plochy a ovocné sady mají menší podíl, ale stále představují důležitou součást krajiny.

Při plánování a rozvoji území je třeba zohlednit tuto strukturu využití půdy a hledat vyvážený přístup, který bude brát ohled na potřeby zemědělství, ochranu přírody, dopravní infrastrukturu a rekreační plochy.



## LAND - COVER návrh

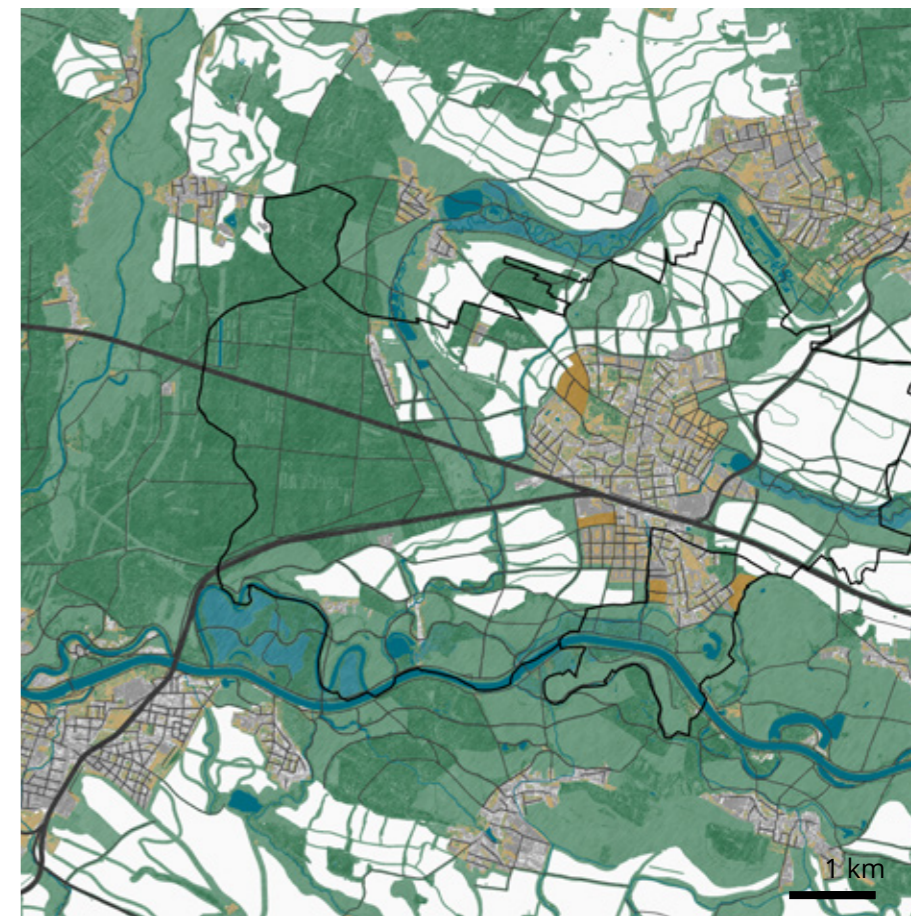
V návrhu byla provedena restrukturalizace využití ploch, což mělo za následek několik změn oproti současnému stavu.

Došlo ke zvýšení podílu **mokřadních ploch** a přibýly území **lužních lesů**, které nyní zaujímají 8% celkové rozlohy. **Vodní plochy** se zvětšily o 3% na 5%. Klasické lesní pozemky byly jen mírně rozšířeny a nyní tvoří 25% území. Naopak **trvalý travní porost** a **ovocné sady** zaznamenaly růst na 10% a 5% z celkové rozlohy. Zahrady, vnitrobloky a parky zabírají 5% území.

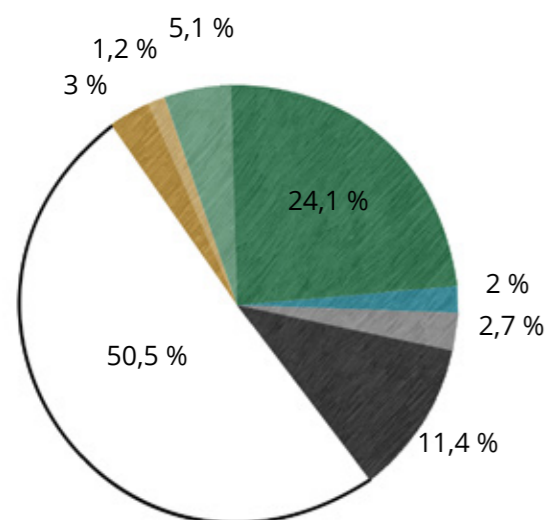
Cílem těchto úprav bylo dosáhnout vyváženějšího zastoupení jednotlivých vrstev a vytvořit bohatou biodiverzitu v daném území. Rozloha orné

půdy byla v návrhu snížena na 25% ve srovnání se současným stavem. Ostatní plochy a komunikace tvoří 13% celkové rozlohy, zatímco zastavěné plochy se přibližují 4%.

Tímto přístupem se návrh snaží o harmonickou kombinaci různých typů ploch, které podporují biodiverzitu, ochranu přírody a estetickou hodnotu krajiny. Tyto změny by měly přispět k ekologickému a trvale udržitelnému rozvoji daného území.



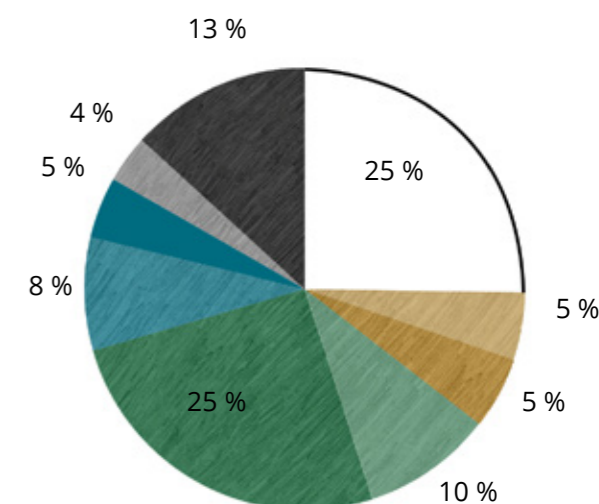
### Současný stav



Orná půda	1650 ha
Zahrady, vnitrobloky a parky	98 ha
Ovocné sady	40 ha
Trvalý travní porost	165 ha
Lesní pozemky	788 ha
Vodní plochy	65 ha
Zastavěná plocha	89 ha
Ostatní (komunikace, aj.)	372 ha
<b>celkem</b>	<b>3267 ha</b>

### Navrhovaný stav

Orná půda	825 ha
Zahrady, vnitrobloky a parky	162 ha
Ovocné sady	172 ha
Trvalý travní porost	312 ha
Lesní pozemky	832 ha
Lužní lesy a mokřadní plochy	271 ha
Vodní plochy	146 ha
Zastavěné plochy	115 ha
Ostatní (komunikace, aj.)	432 ha
<b>celkem</b>	<b>3267 ha</b>

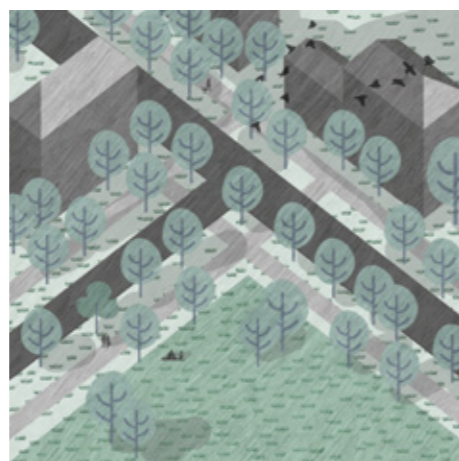




# DETAILY NÁVRHU

## 1. EKOSYSTÉMOVÉ SLUŽBY A PROSTUPNOST KRAJINY

## 2. REKREACE A BODY ZÁJMU

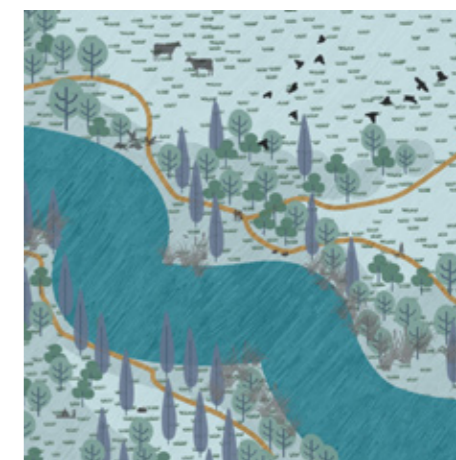
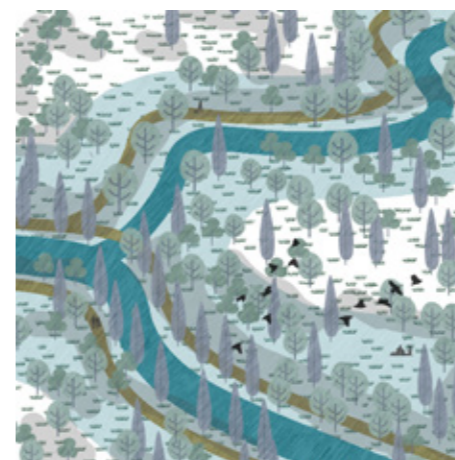


## 3. BUDOUCÍ PODOBA SÍDLA

## ROZHRANÍ SÍDLA A KRAJINY

## 4. ČESKÉ GRADO

## 5. BYŠICKÉ RAMENO



## 6. DOUBRAVSKÝ POTOK A MOKŘAD ŽABÁK

## 7. ŘEKA MLYNAŘICE

# 1. EKOSYSTÉMOVÉ SLUŽBY A PROSTUPNOST KRAJINY

Návrh se zaměřuje na **využití ekosystémových služeb** a zajištění **prostupnosti krajiny**, které jsou klíčovými prvky celého projektu. Revitalizace vodních toků a ploch a vytvoření nových cest vytvářejí síť pro poskytování různých ekosystémových služeb, které jsou v krajině nezbytné.

Zvláštní důraz je kladen na **řeku Labe** a její říční nivou, která představuje jedinečný biokoridor. Je zásadní, aby tento cenný krajinný prvek byl řádně chráněn a zachován. Řeka Labe spolu s její nivou by měla být vyhlášena územím pod ochranou přírody, což by přispělo k udržení a ochraně biodiverzity a ekologických procesů v tomto prostoru.

K tomu by mělo přispět její vymezení a zatravnění těchto pozemků tak jak je tomu v návrhu.

## LEGENDA :

vodní plochy	
travnaté plochy	
zemědělské pozemky	
zastavěné území	
vrstevnice	
nová zástavba	
navržená prostupnost	
hranice říční nivou	
vegetace	
stávající prostupnost	
železnice	

M 1: 35 000

500 m



# EKOSYSTÉMOVÉ SLUŽBY

## VODA A VODNÍ REŽIM

### ZLEPŠENÍ EKOLOGIE TOKŮ, MOKŘADŮ, NIV A NÁDRŽÍ :

V rámci návrhu ekosystémových služeb je vrstva **vody a vodního režimu** klíčovým prvkem. Hlavním cílem v této kategorii je zlepšení ekologie toků, mokřadů, niv a nádrží, a to prostřednictvím několika dílčích opatření.

Prvním cílem je vyzvednutí toků na povrch a umožnění **přirozeného meandrování**. Tím se obnoví přirozené hydromorfologické procesy alepší se kvalita vodního prostředí.

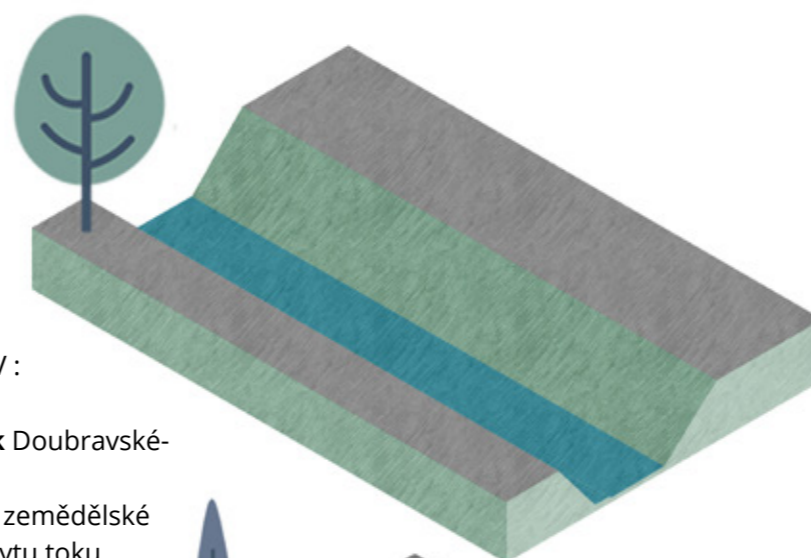
### ZLEPŠENÍ PROTIPOVODŇOVÉ OCHRANY ÚZEMÍ :

Důraz je kladen i na zlepšení **protipovodňové ochrany území**, což zahrnuje zamezení výstavby v říční nivě a zatravnění těchto prostorů. Tím se zajistí zadržování vody v místě spádu a přispěje se ke snížení rizika povodní.

### ZLEPŠENÍ PROPOJENÍ SE SÍDLEM A VEŘEJNÝM PROSTOREM MĚSTA :

Posledním, avšak nejdůležitějším cílem je zlepšení propojení vodních prvků se sídlem a veřejným prostorem města. Tím se vytvoří **příjemné a atraktivní prostředí** pro obyvatele, které nabízí možnosti využití a rekreačních aktivit spojených s vodními prvky. To může zahrnovat vytvoření promenád, cyklostezek, odpočinkových zón a veřejných parků, které propojují sídlo s okolní krajinou.

Takový komplexní přístup k vrstvě vody a vodního režimu umožní maximální využití přínosů, které voda a vodní prvky poskytují, a přispěje ke zvýšení kvality života v daném území.



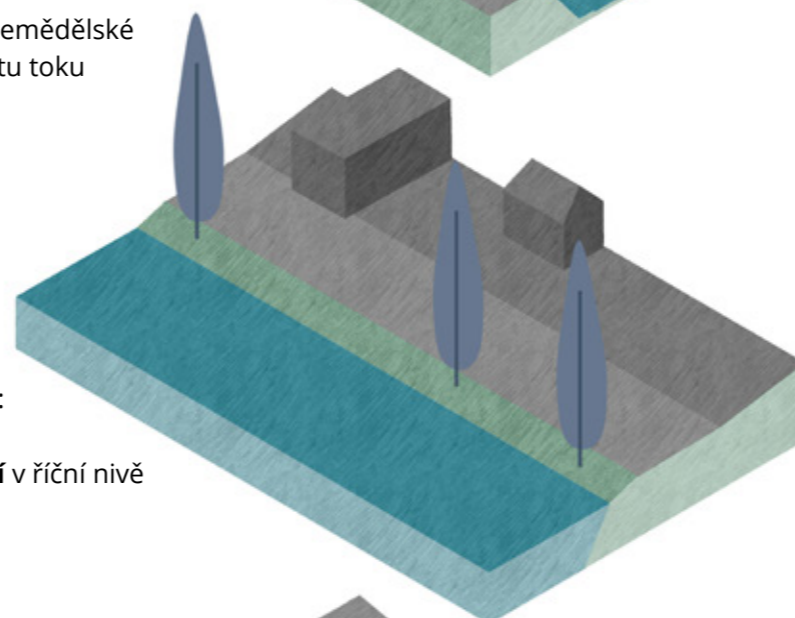
SOUČASNÝ STAV :

**zahloubený tok** Doubravského potoka zpevněné, nebo zemědělské plochy až ke korytu toku



NÁVRH :

přirozeně meandrující koryto se zatravněnou nivou



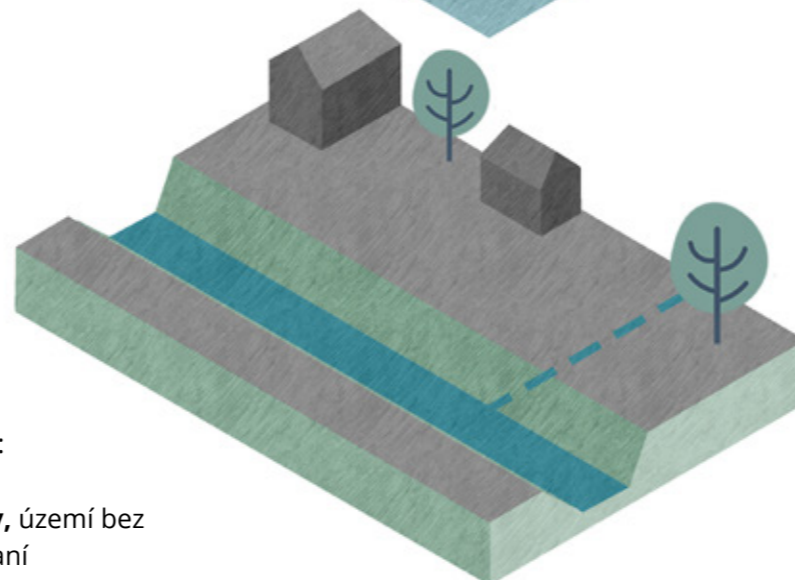
SOUČASNÝ STAV :

**zastavěné území** v říční nivě řeky Labe



NÁVRH :

říční niva převážně zatravněná, využívána jako louky a pastviny



SOUČASNÝ STAV :

**zatrubněné toky**, území bez krajinného rozhraní



NÁVRH :

vyzdvžený tok, zatravněná niva

## ZELEŇ, ZEMĚDĚLSTVÍ A TRVALE TRAVNÍ POROST

### DOPROVODNÁ ZELEŇ VODNÍCH TOKŮ A CEST :

**Zelená infrastruktura a trvale travní porost** mají klíčový význam pro rozšíření ekosystémových služeb v krajině. Jejich správné využití a umístění mohou přinést mnoho výhod pro přírodu i lidi.

**Doprovodná zeleň** vodních toků a cest hraje v tomto směru klíčovou roli. Nejenže obohacuje krajinu esteticky, ale také poskytuje různé ekosystémové služby. Tvoří měřítko pro krajinu a zabraňuje vzniku jednotvárného dojmu. Kromě toho plní i další funkce, například ochranu půdy před erozí, zadržování vody, zlepšování kvality vzduchu a poskytování útočiště pro mnoho druhů živočichů a rostlin.

### REMÍZKY A VSAKOVACÍ SBĚRNÉ PRŮLEHY :

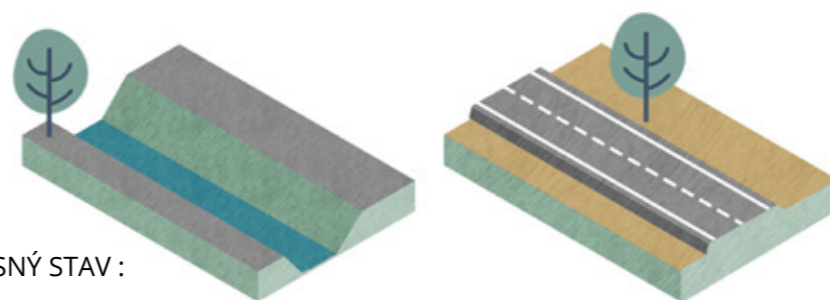
**Remízky a vsakovací sběrné průlehy** plní důležitou roli v zadržování srážkové vody, čímž snižují riziko povodní a přispívají k udržitelnému využívání vodních zdrojů. Tato opatření mají také významný vliv na zvířata, která nacházejí v těchto prostorách útočiště a zdroj potravy.

### MEZE S PRŮLEHY, ALEJÍ A PĚŠÍ CESTOU :

**Meze tvořené průlehy, alejemi a pěšími cestami** slouží jako protierozní prvky. Tyto prvky pomáhají zabraňovat erozi půdy, která je často problémem v intenzivně využívaných krajinách. Protierozní remízky a vsakovací sběrné průlehy mají schopnost zadržovat povrchovou vodu a pomáhají předcházet **erozním procesům**. Stejně tak i protierozní meze s průlehy, alejemi a cestami hrají důležitou roli při ochraně půdy a udržitelném hospodaření s krajinou.

Dalším klíčovým prvkem jsou **přírozeně meandrující toky** se zatravněnou říční nivou. Tyto toky mají schopnost zpomalovat proudění vody, což přispívá k jejímu čistění a zlepšení kvality vodního prostředí. Zatravněná říční niva slouží jako přírodní filtr, který odstraňuje znečištění a poskytuje prostor pro rozmanité druhy rostlin a živočichů.

V kombinaci těchto prvků se zelenou infrastrukturou a trvale travním porostem lze dosáhnout **rozšíření ekosystémových služeb v krajině**. Tyto prvky nejenže zlepšují životní prostředí, ale také přispívají k estetickému a příjemnému prostředí pro lidi. Správným plánováním a implementací těchto opatření můžeme dosáhnout harmonického a udržitelného rozvoje krajiny, který prospívá přírodě i společnosti.



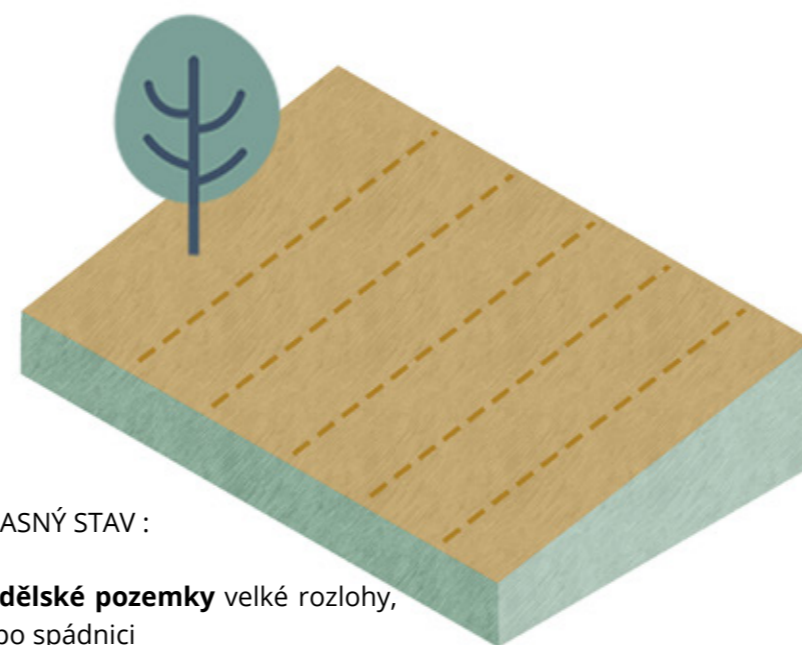
SOUČASNÝ STAV :

**zahloubený tok** se zpevněným břehem, bez ochranného zeleného pásu



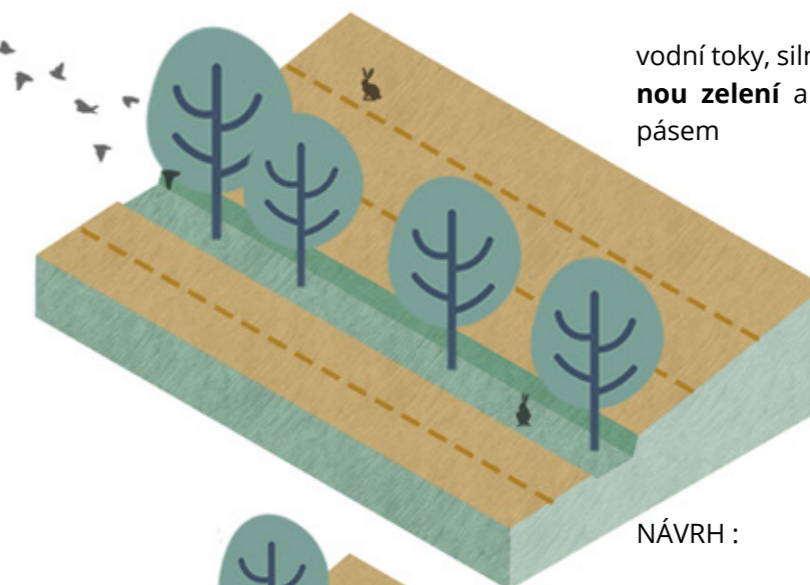
NÁVRH :

vodní toky, silnice a cesty s **doprovodnou zelení** a ochranným travnatým pásem



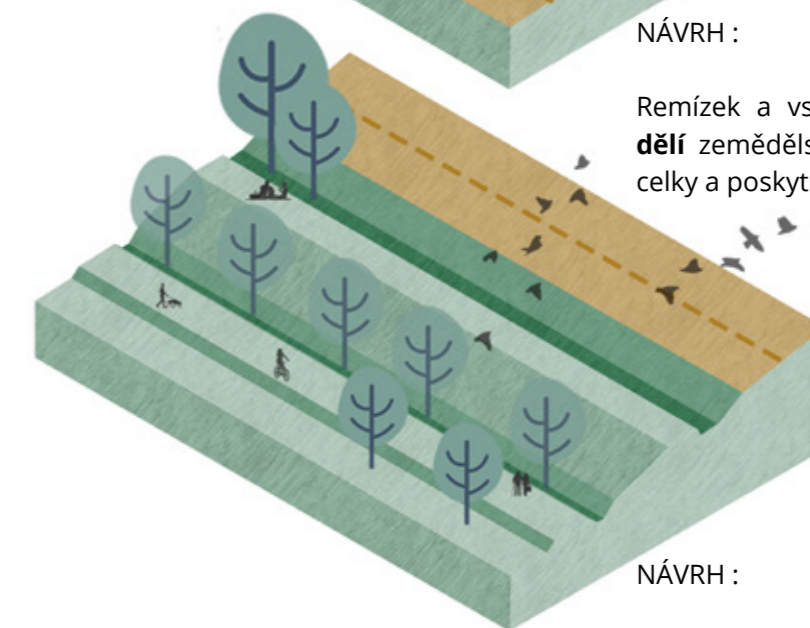
SOUČASNÝ STAV :

**zemědělské pozemky** velké rozlohy, orba po spádnicí



NÁVRH :

Remízek a vsakovací sběrný průlehy **dělí** zemědělské pozemky na menší celky a poskytuje úkryt pro zvěř



NÁVRH :

Mez s průlehem, alejí a pěší cestou



## PODPORA BIODIVERZITY V INTRAVILÁNU

Pro podporu biodiverzity v intravilánu byly navrženy **konkrétní opatření**, které mají přispět k vytvoření prostředí příznivého pro rozmanitost života. Tyto opatření zahrnují následující zásahy:

VYZVEDNUTÍ ZATRUBNĚNÉHO POTOKA A ZAPOJENÍ DO VEŘEJNÉHO PROSTORU MĚSTA :

**Vyzvednutí zatrubněného potoka** a jeho zapojení do veřejného prostoru města. Tímto krokem se potoky stávají viditelnými a přístupnými pro veřejnost, což vytváří příležitosti pro vytvoření vodních biotopů a podporuje obnovu přírodního toku. Tato opatření přináší výhody jak pro životní prostředí, tak pro obyvatele města, kteří mohou využívat **atraktivních rekreačních a estetických hodnot** vodních prvků.

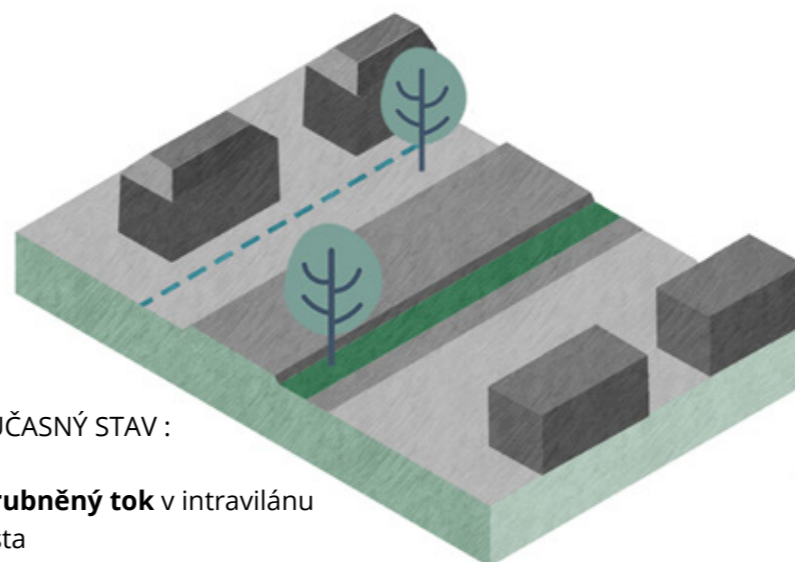
ZELENÉ PÁSY A ALEJE NEBO STROMOŘADÍ JAKO SOUČÁST DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY NEJEN V SÍDLE :

Vytvoření **zelených pásů**, alejí nebo **stromořadí** jako součást dopravní infrastruktury nejen v sídle. Tímto způsobem lze vytvořit spojení mezi jednotlivými zelenými plochami a vytvořit prostředí příznivé pro život mnoha druhů rostlin a živočichů. Zelené pásy a aleje slouží nejen jako ochranné pásy proti erozi a větru, ale také jako koridory pro pohyb a migraci živočichů, což napomáhá udržení biodiverzity v městském prostředí.

PROPOJENÝ SYSTÉM ZELENÝCH PLOCH JAKO SOUČÁST VEŘEJNÉHO PROSTORU :

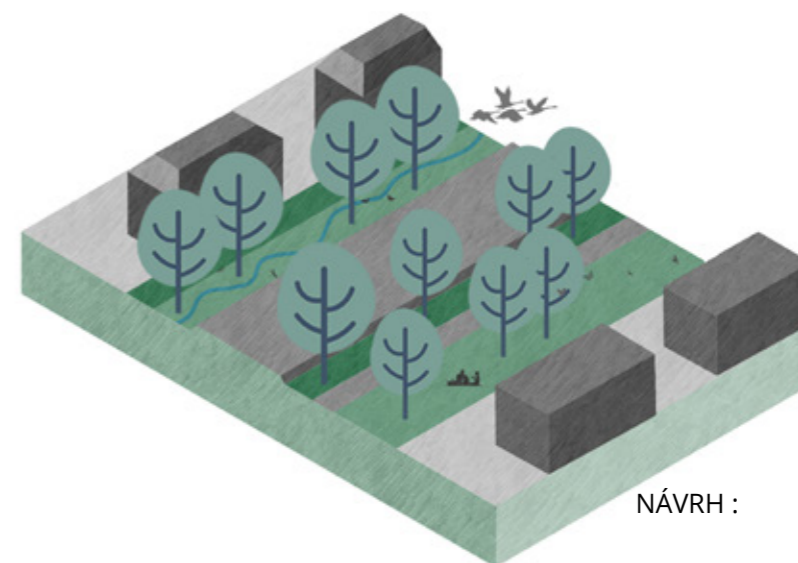
Vytvoření **propojeného systému zelených ploch** jako součásti veřejného prostoru. Tento systém zelených ploch může zahrnovat parky, zahrady, zelené střechy a další veřejné prostory s vegetací. Propojením těchto ploch se vytváří prostor pro migraci a šíření druhů, a tak se zvyšuje biodiverzita v městském prostředí. Tato opatření také přináší výhody pro obyvatele města, jako je zlepšení kvality vzduchu, snížení teploty v urbanizovaných oblastech a vytváření příjemného prostředí pro odpočinek a rekreaci.

Implementace těchto opatření podporuje **biodiverzitu v intravilánu** a přispívá k vytvoření ekologicky bohatého a příjemného prostředí pro obyvatele města i pro živou přírodu. Jejich úspěšná realizace vyžaduje spolupráci mezi městskými orgány, odborníky na životní prostředí a veřejností, aby bylo zajištěno správné plánování a dlouhodobá péče o zelené prvky v městském prostoru.



SOUČASNÝ STAV :

**zatrubeňný tok** v intravilánu města



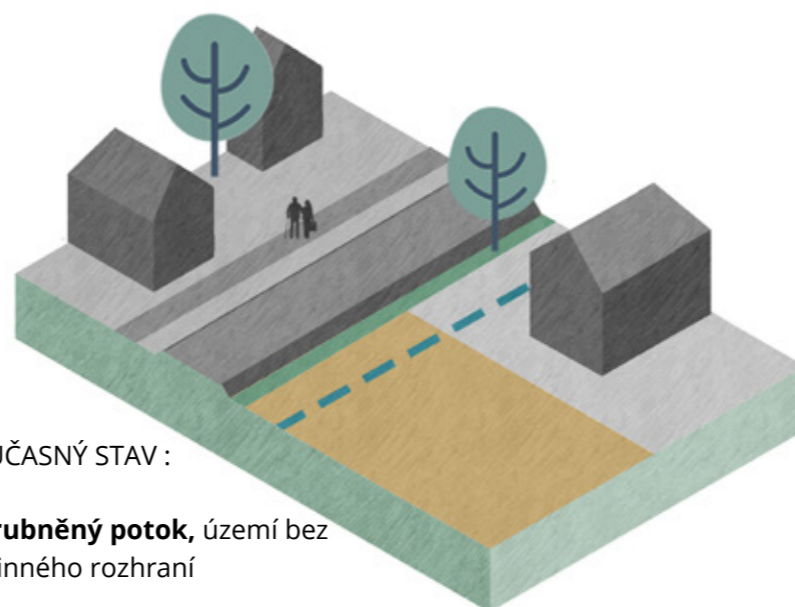
NÁVRH :

vyzvednutý **potok** jako součást veřejného prostoru ulice



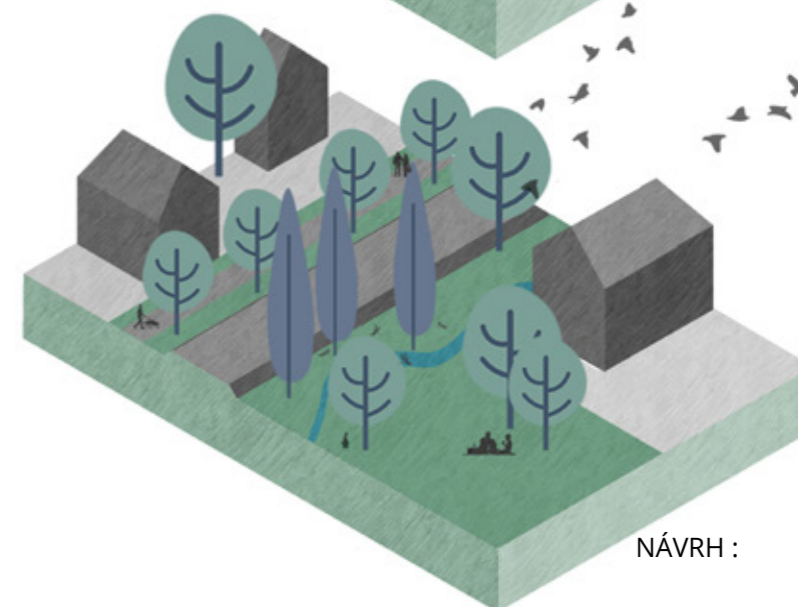
NÁVRH :

**doprovodná zeleň** cest v krajině i ve městě



SOUČASNÝ STAV :

**zatrubeňný potok**, území bez krajinného rozhraní



NÁVRH :

vyzvedžený tok, **krajinné rozhraní** s potokem a plně zeleně

# HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU

V rámci návrhu ekosystémových služeb je další důležitou vrstvou **hospodaření s dešťovou vodou**. Tato problematika je rozdělena do dvou částí - intravilánu a extravilánu - s cílem efektivně využívat a zadržovat dešťovou vodu pro podporu životního prostředí.

## EXTRAVILÁN

- protierozní remízky a vsakovací sběrný průleh
- protierozní mez s průlehem, alejí a cestou
- přirozeně meandrující toky, se zatravněnou říční nivou

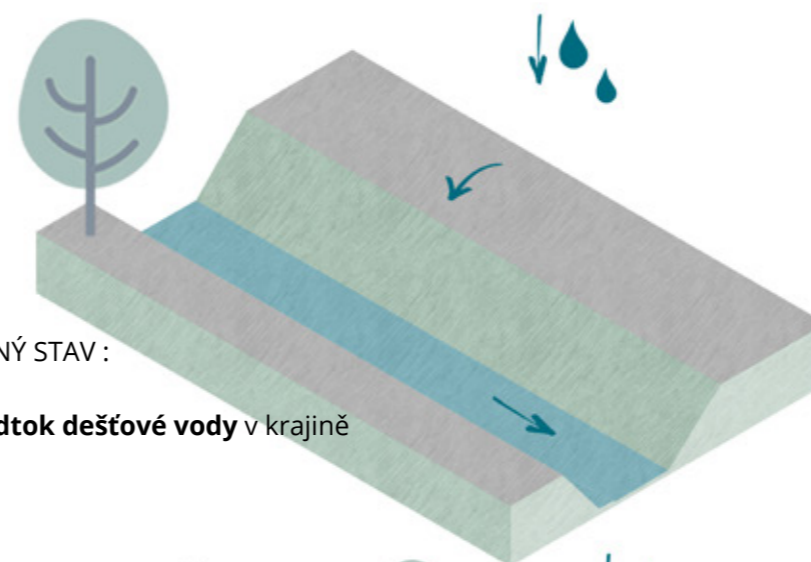
V extravilánu jsou důležitými prvky **protierozní remízky a vsakovací sběrné průlehy**. Tyto prvky slouží k zachycování a zadržování dešťové vody, což snižuje riziko eroze půdy a zlepšuje kvalitu vody ve vodních tocích. Protierozní meze s průlehy, alejemi a cestami slouží k ochraně půdy před erozí a podporují biodiverzitu v krajině. Posledním prvkem v extravilánu jsou přirozeně meandrující toky se zatravněnou říční nivou. Tyto toky mají za cíl obnovit přirozený charakter krajiny, což přináší mnoho přínosů, včetně **zvýšení biodiverzity** a **zlepšení hydromorfologických podmínek**.

Správa dešťové vody je klíčovým faktorem pro udržitelnou a ekologicky šetrnou péči o životní prostředí. Efektivní využívání dešťové vody prostřednictvím různých opatření pomáhá snižovat negativní dopady povrchového odtoku, eroze půdy a zlepšuje hydrologické poměry v krajině.

## INTRAVILÁN

- plochy a objekty zeleně, systém parků jako součást veřejného prostoru
- retenční objekty jako podpora diverzity
- vsakovací objekty - travnaté pásy a plochy

V intravilánu je nutné identifikovat a navrhnout vhodné zelené plochy a objekty, které budou sloužit jako součást veřejného prostoru. Tyto plochy mají za úkol **zadržovat a ovládat dešťovou vodu**, což pomáhá podpořit biodiverzitu a zlepšit kvalitu životního prostředí ve městě. Součástí tohoto přístupu jsou také retenční objekty, které slouží jako prostředek pro diverzifikaci prostředí a podporu vodních ekosystémů. Vsakovací objekty, jako jsou **travnaté pásy a plochy**, jsou také využívány k efektivnímu zadržování a vsakování dešťové vody, čímž přispívají k udržení hydrologické rovnováhy.



SOUČASNÝ STAV :  
rychlý odtok dešťové vody v krajině



SOUČASNÝ STAV :  
rychlý odtok dešťové vody ze zpevněných povrchů v intravilánu města



SOUČASNÝ STAV :  
rychlý odtok dešťové vody ze zpevněných povrchů a na zemědělských pozemcích



NÁVRH :  
přirozeně meandrující koryto se zatravněnou nivou



NÁVRH :  
vegetační pásy, stromořadí a aleje doprovázející silnice a cesty v intravilánu - vsakování vody a její retence pro závlahy



NÁVRH :  
vyzdvižený tok se zatravněnou říční nivou, krajinné rozhraní sídla vegetační pás - dešťová voda má možnost přirozeného vsaku

# PROSTUPNOST

Cestní síť představuje základní prostředek pro propojení a zároveň rozdělení území. V rámci návrhu jsou cesty klíčovým prvkem, který umožňuje jak **rozdělit rozsáhlé zemědělské pozemky**, tak **propojit sídlo s okolní krajinou**, a tím vytvořit harmonické propojení mezi různými částmi území.

Propojení atraktivních míst je další klíčovým prvkem návrhu. Těmito cíli jsou jak už bylo zmíněno v kapitole Koncepce krajiny:

Husovo náměstí (č. 1), zámek a jeho zahrady (č. 2), Kaple Panny Marie v Litoli (č. 3), barokní okrouhlice Byšičky (č. 4), eremitáž sv. Václava (č. 5).

Kromě stávajících turistických cílů tyto nové trasy propojují **nové zásahy v krajině**, které přispějí k její atraktivitě. Tyto body jsou: **rybník Stará Lysá** (č. 6), **mokřad Žabák na Doubravském potoce** (č. 7), **Eko-farma Lysá** (č. 8), obnovené **rameno řeky Labe - Byšické rameno** (č. 9) a přírodní lázně na obnoveném slepém rameni **České Grado** (č. 10).

Návrh tedy spočívá v **propojení těchto míst** prostřednictvím umožnění prostupnosti kolem obou břehů řeky Labe a vytvoření dvou nových lávek. Jedna z lávek je navržena jako součást malé vodní elektrárny u nově navrženého Byšického ramene, která slouží k kontrole hladiny vody v obnoveném rameni řeky. Druhá lávka se nachází v oblasti již existující MVE Lysá nad Labem a umožňuje zpřístupnění a možnost přechodu na druhý břeh řeky. Tímto opatřením bude dosaženo lepší dostupnosti a propojení těchto lokalit.

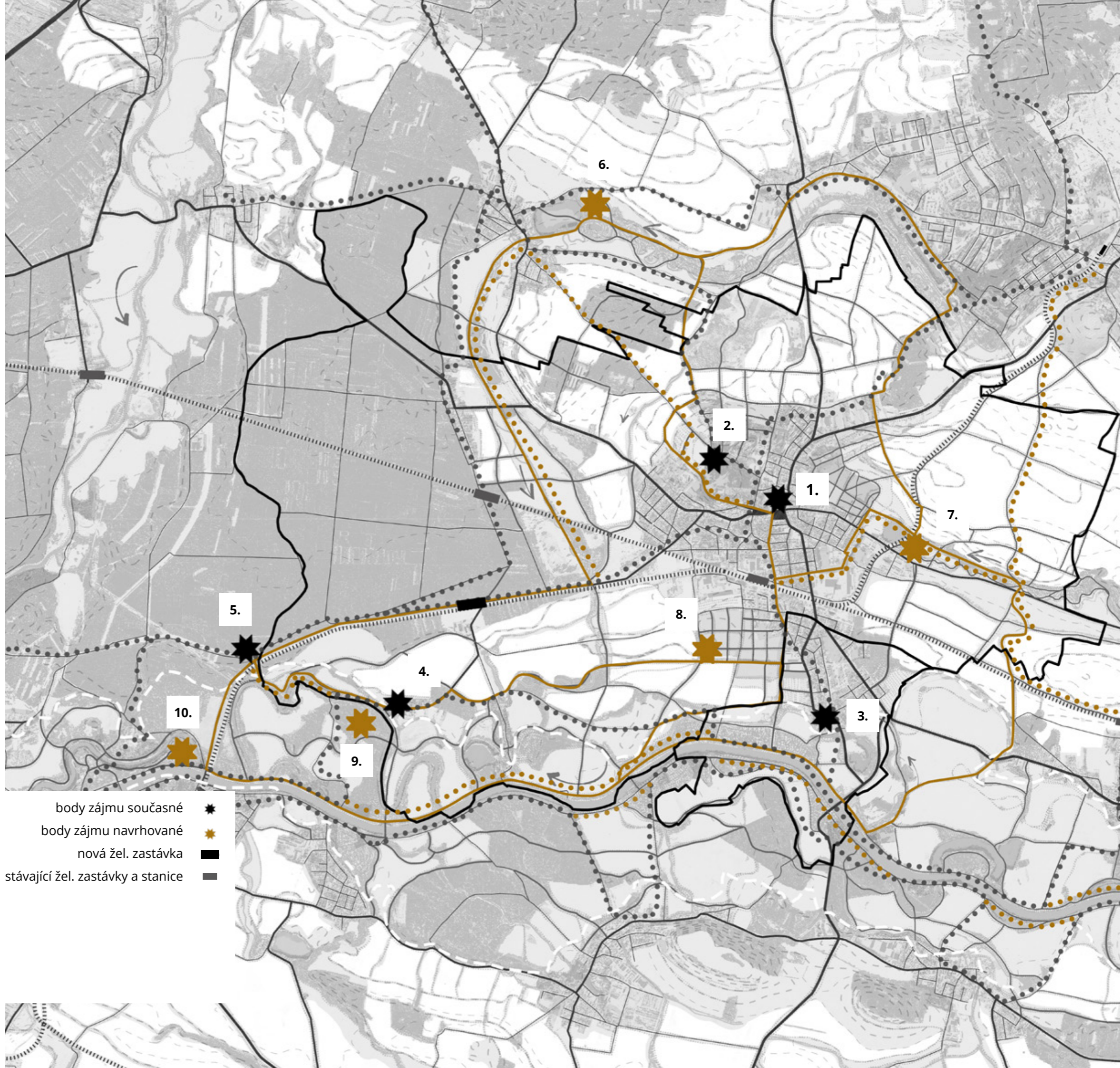
## LEGENDA :

- cestní síť —
- propojení míst zájmu —
- cyklostezky a cyklotrasy stávající ···
- cyklostezky a cyklotrasy navrhované ····

- body zájmu současné \*
- body zájmu navrhované \*
- nová žel. zastávka ■
- stávající žel. zastávky a stanice ■

M 1: 35 000

500 m



# VZOROVÉ ŘEZY CEST

## ŘEZ POVALOVÝM CHODNÍKEM

Vzorový řez cesty, která se nachází uprostřed mokřadu, může sloužit jako inspirace pro budoucí projekty v oblasti. Tento řez zahrnuje povalový chodník vyrobený ze dřeva, který umožňuje pohodlnou a bezpečnou chůzi po cestě v mokřadu.

Dřevo je vhodný materiál pro takové projekty, protože je **přirodní** a snadno **dostupný**. Má také výborné vlastnosti, jako je trvanlivost a schopnost odolávat vlhkému prostředí. Navíc dřevěné prvky dodávají projektu přírodní vzhled, který se snadno sladí s okolní krajinou.

Je však třeba mít na paměti, že **mokřady** jsou **dynamickými ekosystémy**, které se mohou rychle měnit. Proto by měla být cesta navržena tak, aby umožňovala zaplavení v případě zvýšení hladiny vody.

Tento vzorový řez cesty v mokřadu ukazuje, jak mohou být ekosystémy využívány pro rekreační účely s minimálním vlivem na přírodu. Správně navržená cesta může **umožnit lidem prozkoumat krásy mokřadu** a zároveň přispět k jeho ochraně. Při plánování podobných projektů je však třeba zohlednit specifika daného ekosystému a dbát na jeho ochranu a udržitelnost.



## ŘEZ NEZPEVNĚNOU CESTOU S ALEJÍ

Tento schematický řez ukazuje nezpevněnou **cestu**, která vede **zemědělskou krajinou**. Tato cesta je historická, ale v minulosti byla spojena zemědělskými pozemky a nakonec byla rozorána používáním velkých zemědělských strojů. Nicméně, cesta zůstala a slouží jako důležitá součást této krajiny.

Cesta je doprovázena **alejí ovocných stromů**, která vytváří příjemné a zajímavé prostředí pro chůzi nebo cyklistiku. Kromě toho, v blízkosti cesty se nachází zelený pás, který má za cíl podpořit biodiverzitu v této oblasti. Tento pás slouží jako vhodné prostředí pro rostliny a živočichy, kteří se zde mohou rozmnožovat a najít si vhodné útočiště.

Navzdory tomu, že cesta není zpevněná, může být procházení tímto územím velmi příjemným zážitkem. Nezpevněný povrch cesty **umožňuje vsakování vody** do půdy, čímž pomáhá regulovat místní hydrologii a zabraňuje erozi. Také se zde mohou nacházet zajímavé druhy rostlin a živočichů, kteří si na této nezpevněné cestě mohou najít vhodné prostředí k životu.

Tento schematický řez ilustruje, jak nezpevněné cesty mohou hrát důležitou roli v udržení krajinného charakteru a biodiverzity v zemědělské krajině. Důležité je však zohlednit jejich historickou hodnotu a ochranu před další devastací, ať už v důsledku zemědělského hospodaření nebo jiných činností.



## ŘEZ CESTOU PODÉL DOUBRAVSKÉHO POTOKA

V posledním vzorovém řezu je ukázána nově navržená **zpevněná cesta**, která vede podél Doubravského potoka. Na této cestě byla navržena řada prvků, které mají sloužit ke zlepšení životního prostředí v této oblasti. Jedním z těchto prvků je vyzdvižený, dříve zatrubněný tok **Doubravského potoka**, který byl obnoven a nyní tvoří zajímavý prvek v krajině.

Cesta je doprovázena alejí, která vytváří příjemnou atmosféru pro pohyb v přírodě a zároveň zvyšuje biodiverzitu v této oblasti. Dále je cesta lemována **travnatým pásem**, který může sloužit jako místo pro odpočinek, pikniky nebo jiné aktivity v přírodě.

Navržené prvky v tomto vzorovém řezu mají za cíl nejen vytvořit **esteticky příjemnou cestu**, ale také zlepšit stav životního prostředí v této oblasti. Obnovený tok Doubravského potoka přispívá k zvýšení biodiverzity a vytváří vhodné prostředí pro život vodních organismů. **Alejí a travnatý pás** pak slouží jako vhodné prostředí pro rostliny a živočichy, a také jako místo pro aktivní trávení volného času.

Tento vzorový řez ukazuje, jak mohou být cesty navrženy tak, aby zlepšily stav životního prostředí a zároveň sloužily jako atraktivní místa pro rekreaci a relaxaci v přírodě.



## 2. REKREACE A BODY ZÁJMU

Součástí návrhu je také zlepšení prostoru města Lysá nad Labem a jeho okolí, které se nachází při řece Labi. Cílem je využít přírodní atraktivitu této oblasti a poskytnout lidem možnost rekreace v příjemném prostředí. Řeka Labe je pro tento účel velmi atraktivní, a proto je důležité, aby byla co nejlépe využita.

### ŘEKA A ŘÍČNÍ NIVA

Řeka jako cíl turistiky je fenomén, který se vyskytuje po celém světě. Mnoho příležitostí pro turisty nabízí řeka, jako například vodní sporty, rybaření, koupání, lodní výlety, procházky podél břehů a další aktivity. Mnoho řek a říček se stalo **oblíbenými cíli turistů**, kteří hledají klid a relaxaci v přírodě. Tyto lokality často poskytují malebné scenérie a přírodní krásy.

### BAROKNÍ KRAJINA LYSÉ

Barokní komplexy a komponované krajiny představují velkou atrakci pro turisty. V oblasti Lysé nad Labem lze nalézt barokní zámek se zahradou a také malebné Byšičky s ohrouhlou návší.

Pro dosažení ještě větší atraktivity těchto lokalit je nezbytné provést **revitalizaci okolní krajiny města** a navázat propojení s novými plánovanými úpravami v krajině. Cílem revitalizace je přinést nový život do prostoru a zvýraznit historické a kulturní hodnoty, které tyto barokní komplexy a komponované krajiny nesou.

Revitalizace může zahrnovat zpevnění cest, vytvoření atraktivních výhledových bodů a vhodně umístěných odpočinkových zón. Důležité je také zabezpečit dostatečné informační tabule, které budou turistům poskytovat relevantní historické a kulturní informace o daných lokalitách.

Celkově bude revitalizace a propojení barokních komplexů a komponovaných krajinných prvků s novými úpravami v krajině města Lysá nad Labem přispívat k jejich **zvýšené atraktivitě pro turisty**. Tím se otevřou nové možnosti pro cestovní ruch v této oblasti a poskytne se turistům nezapomenutelný zážitek z bohaté historie, krásy přírody a architektonického mistrovství.

### AGROTURISTIKA

Agroturistika je vyhledávanou formou cestovního ruchu, která se zaměřuje na propojení zemědělských aktivit a **turistických zážitků**. Tato forma cestování nabízí návštěvníkům jedinečnou možnost prozkoumat a zažít autentické venkovské a zemědělské prostředí, seznámit se s tradičními zemědělskými praktikami a objevit bohatou místní kulturu, gastronomii a životní styl.

Agroturistika otevírá dveře k přímému kontaktu s přírodou a umožňuje návštěvníkům stát se součástí venkovského života. Turisté mohou zúčastnit se aktivit jako je sklizeň sezónních plodin, dojení krav, péče o zvířata, výroba tradičních potravin nebo řemeslných produktů. Tímto způsobem si mohou sami vyzkoušet tradiční zemědělské postupy a dozvědět se více o tom, jaké jsou souvislosti mezi zemědělstvím a místním prostředím.

### CYKLISTIKA

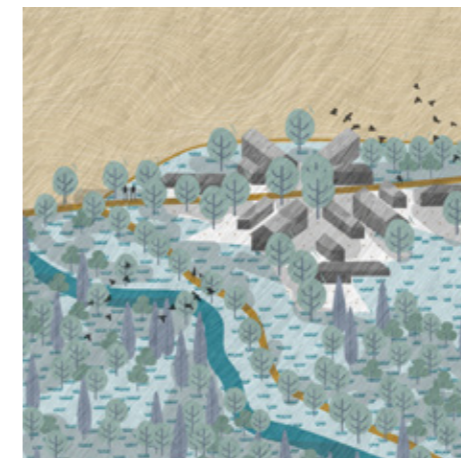
Cyklistika je nedílnou **součástí života** v oblasti Polabí a těší se značné oblibě. Díky převážně rovinaté krajině je pochopitelné, proč se stala tak rozšířenou. V rámci návrhu je klíčovým prvkem vytvoření kvalitní cyklostezky, která by pokrývala celou délku řeky Labe, a tím umožnila cyklistům nerušenou jízdu bez nutnosti opouštět břehy řeky. V současné době se totiž setkáváme s několika místy, kde tato možnost je omezena nebo dokonce znemožněna.

Vytvoření kvalitní cyklostezky podél řeky Labe by přineslo mnoho výhod pro cyklistický turismus v regionu. Cyklisté by měli přístup k bezpečné trase, která by je provázela malebnými scenériemi a přírodními krásami Polabí. Taková cyklostezka by sloužila nejen místním obyvatelům, ale také turistům, kteří by mohli prozkoumat okolí a objevovat nové atrakce a památky.

EREMITÁŽ SV. VÁCLAVA



PASTVINY U ŘEKY MLYNAŘICE



BYŠIČKY



EKO FARMA LYSÁ

## ŘEKA A ŘIČNÍ NIVA

Řeka představuje fascinující fenomén. Její přirozené lákadlo spočívá v širokém spektru možností, které nabízí pro **zážitky a aktivity turistů**. Vodní sporty, rybaření, koupání, lodní výlety či romantické procházky podél břehů jsou jen některé z mnoha aktivit, které na řece lze provozovat.

Mnoho řek a říček po celém světě se stalo oblíbenými cíli turistů, kteří touží po klidu a relaxaci v náručí přírody. Tyto destinace často nabízejí nejenom pohled na **malebné scenérie a přírodní krásy**, ale také unikátní kulturní a historické zajímavosti. Například historická města a vesnice, které se táhnou podél břehů řeky, lákají návštěvníky svým bohatým kulturním dědictvím a architekturou.

Důležitou součástí turistického ruchu spojeného s řekou je i ochrana a **udržitelné využívání přírodního prostředí**. Tento aspekt je nezbytný pro zachování řek jako atraktivních destinací pro turisty i pro budoucí generace.

V rámci návrhu na zkvalitnění prostoru města Lysá nad Labem a jeho okolí, které se nachází při řece Labi, je důležité **využít potenciál** této přírodní krásy a poskytnout návštěvníkům možnost prožít nezapomenutelné zážitky a relaxaci v harmonii s řekou a okolní krajinou. Tím se nejen podpoří **rozvoj cestovního ruchu** v regionu, ale také se vytvoří prostředí, které umožní lidem naplno si užít přírodního bohatství a klidu, který řeka jako fenomén turistiky tak příznivě nabízí.

Návrh se zaměřuje na dvě klíčové lokality, **České Grado** a **Byšické rameno**, s cílem obnovit slepá ramena a posílit vodní ekosystém v těchto oblastech. Pro regulaci hladiny vody v těchto ramenech slouží dvě malé vodní elektrárny (MVE), jedna pro každé rameno. Tato opatření umožní udržet stabilní hladinu vody a podpořit biodiverzitu v oblasti.

Revitalizace **Doubravského potoka** představuje další důležitý aspekt návrhu. Od prameniště až po jeho ústí do řeky Labe byl potok podroben revitalizačním opatřením. I když v některých částech bylo nutné ponechat tok zatrubněný kvůli železničnímu tělesu, jinak jeho koryto bylo zachováno **přírodní a rozvolněné**. Tím se vytváří prostor pro zlepšení ekologických podmínek pro vodní organismy a zvýšení estetické hodnoty okolí.

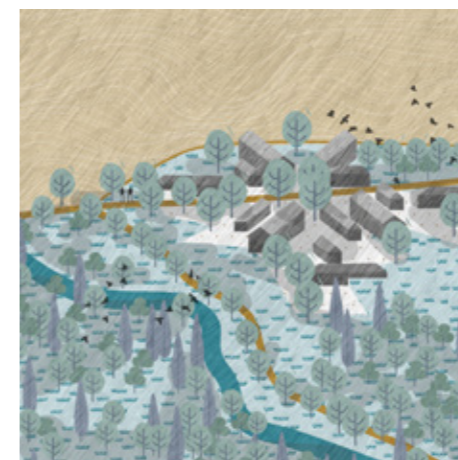
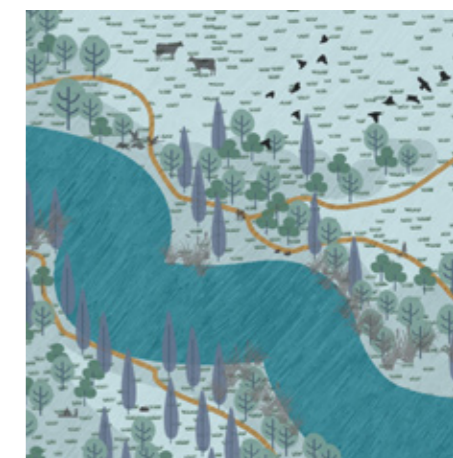
Jako další významný zásah v rámci území je plánovaný nový **rybník Stará Lysá**. Tento rybník představuje obnovení historické vodní plochy, která je doložena na starých mapách a dokumentech. Jedná se o důležitý prvek, který přispívá k ochraně vodního prostředí a současně **obohacuje krajinu** o estetický prvek. Revitalizace řeky Mlynařice, na které tento rybník bude umístěn, je součástí tohoto plánu a bude přizpůsobena novým podmínkám.

Celkově se návrh zaměřuje na zlepšení ekologického a estetického stavu říční krajiny v daném území. Obnovení slepých ramen, revitalizace potoka a vytvoření nového rybníka představují opatření, která mají **pozitivní vliv** na **biodiverzitu, ekosystémy** a celkovou kvalitu životního prostředí v oblasti.

CYKLOSTEZKA PODÉL ŘEKY



PASTVINY U ŘEKY MLYNAŘICE

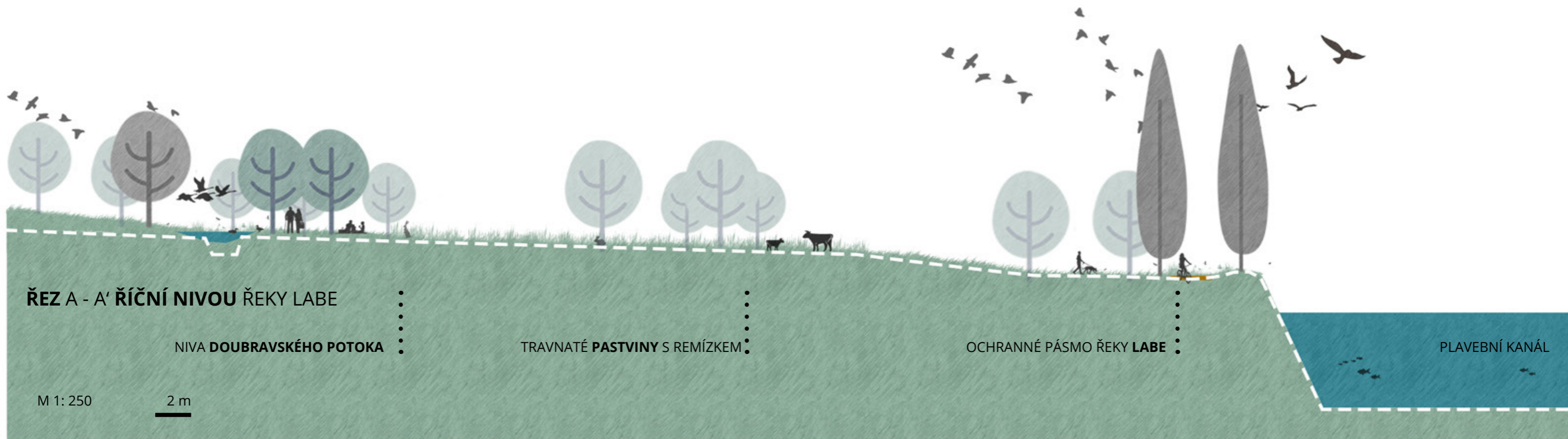


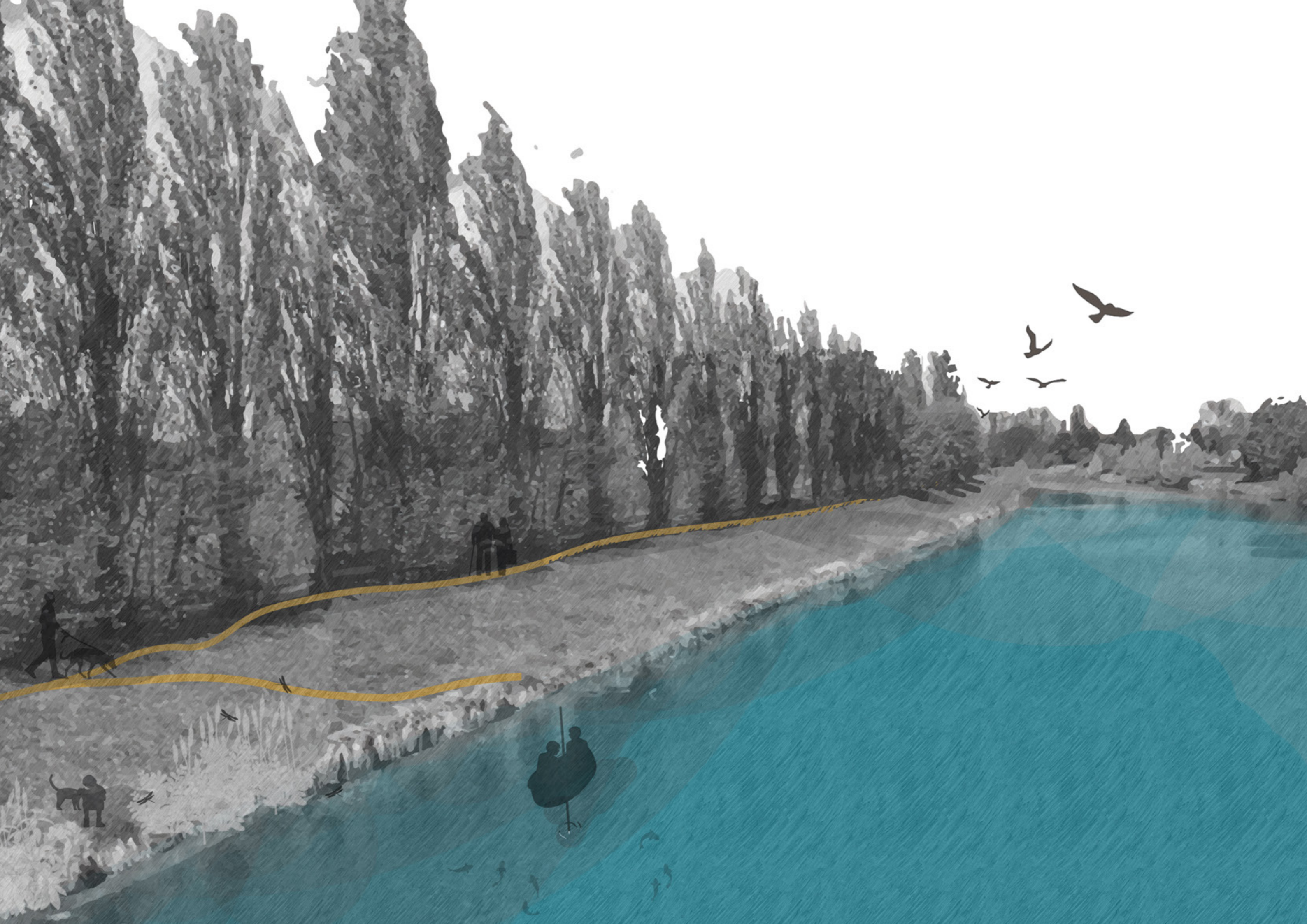
BYŠICKÉ RAMENO



LITOLSKÁ SVODNICE







## AGROTURISTIKA

Agroturistika je forma cestovního ruchu, která se zaměřuje na **propojení zemědělských aktivit a turistických aktivit**. Jedná se o způsob, jak návštěvníkům umožnit prozkoumat a zažít venkovské a zemědělské prostředí, seznámit se s tradičními zemědělskými praktikami, **poznat místní kulturu**, gastronomii a získat **přímý kontakt s přírodou**.

Agroturistika nabízí širokou škálu aktivit a zážitků, jako je například **ubytování na farmě**, prohlídky zemědělských usedlostí, účast na farmářských činnostech (např. dojení krav, sklizeň plodin), degustace místních produktů, **turistika či cykloturistika** po venkovských oblastech, jízda na koni, rybaření nebo účast na tradičních oslavách a festivalech.

Agroturistika má za cíl nejen poskytovat **zážitky a rekreační aktivity** pro turisty, ale také podporovat udržitelný rozvoj venkovských oblastí a místních komunit. Pomáhá zachovávat kulturní dědictví, tradiční zemědělské techniky a dovednosti, a zároveň přispívá k rozvoji venkovského hospodářství a podnikání.

Tímto způsobem se agroturistika snaží přinášet vzájemné prospěchy jak turistům, kteří si užívají autentického venkovského prostředí a aktivit, tak místním obyvatelům, kteří mohou využít příležitosti pro **rozvoj svých zemědělských podniků**, prodej místních produktů a zvýšení svého příjmu.

### FARMA

Součástí návrhu pro rozvoj agroturistiky je **Eko-farma**, která bude sloužit jako inovativní a interaktivní prostředí pro návštěvníky. Tato farma bude založena na principu ekologického zemědělství a nabídne širokou škálu aktivit a zážitků.

Hlavním prvkem této farmy bude samosběr plodin, což umožní návštěvníkům přímo **se zapojit** do zemědělského procesu. Návštěvníci budou moci procházet poli a zahradami farmy a sbírat čerstvé plodiny a zeleninu přímo ze záhonů. Tato forma samosběru nejenom poskytne unikátní zážitek, ale také umožní lidem **pocho-pit** význam a **hodnotu potravin**, které konzumují.

V rámci farmy bude také vybudováno moderní **edukační centrum**, které bude sloužit k osvětovým a vzdělávacím aktivitám. Toto centrum nabídne různé programy, workshopy a kurzy, které budou zaměřeny na **ekologické zemědělství, udržitelnost a ochranu přírody**. Návštěvníci se tak budou moci dozvědět více o principu ekologického zemědělství, technikách pěstování a péči o půdu a rostliny.

Dále bude edukační centrum sloužit jako místo setkávání a výměny informací mezi zemědělci, odborníky, studenty a veřejností. Budou se zde pořádat přednášky, semináře a konference zaměřené na aktuální témata v oblasti ekologie, udržitelného zemědělství a ochrany přírody.

Jedním z důležitých aspektů farmy bude také **prodej** ekologicky pěstovaných **plodin a výrobků**. Návštěvníci budou mít možnost zakoupit si čerstvé a kvalitní produkty přímo z farmy. Tím se podpoří místní zemědělci a udržitelné zemědělství, které respektuje přírodu a zdraví lidí.

Vytvoření farmy, edukačního centra a podpora ekologického zemědělství představuje inovativní a udržitelný přístup k využití zemědělského prostoru v Lysé nad Labem. Tato iniciativa nejenom přispěje k rozvoji cestovního ruchu v regionu, ale také poskytne lidem příležitost lépe **pocho-pit a ocenit význam ekologie, udržitelnosti a přírodních zdrojů**.

POHLED NA FARMU



VÝBĚHY KONÍ V BLÍZKOSTI FARMY



ZÁHONY NA FARMĚ



SADY SOUČÁSTÍ AREÁLU FARMY



### 3. BUDOUCÍ PODOBA SÍDLA

Návrh má za cíl významně zlepšit **propojení** mezi samotným sídlem a řekou Labe, stejně jako zlepšit propustnost zemědělské krajiny a říční krajiny v okolí sídla.

Hlavním záměrem je vytvořit harmonickou a **kompaktní městskou zástavbu**, která se dokonale sladí s okolní krajinou a nabídne obyvatelům mnoho příležitostí pro aktivní zážitky v přírodě.

Zlepšením propojení mezi sídlem a řekou Labe se otevře prostor pro nové možnosti a aktivity pro obyvatele. Vytvoření pohodlných cest a tras umožní lidem **snadný a bezproblémový přístup** k říční nivě a jejím okolí. Tím se otevře nová dimenze pro **rekreaci, procházky, cyklistiku** a další venkovní aktivity, které nabízejí krásy a přírodní bohatství tohoto regionu.

Součástí návrhu je také péče o zachování a rozvoj **vegetačních ploch a sadů**, které budou sloužit jako příjemné odpočinkové místo pro obyvatele. Tyto zelené zóny budou harmonicky začleněny do městského prostředí, přičemž budou obohacovat krajinu a poskytovat obyvatelům prostor pro relaxaci, sport a rekreaci.

Vytvoření propojení mezi městskou zástavbou a okolní krajinou otevře mnoho příležitostí pro obyvatele. Budou mít jednoduchý přístup do okolní přírody, která nabízí malebné scenérie, přírodní krásy a různé možnosti pro prozkoumávání a poznávání. Obyvatelé budou mít možnost využít sady, vydat se na **procházku** podél říčních břehů, podniknout **cyklistický výlet** nebo si vychutnat **piknik** v příjemném prostředí.

Celkově lze říci, že tento návrh se snaží vytvořit prostředí, ve kterém sídlo splyne s okolní krajinou a obyvatelé budou mít příležitost prožívat bohatý a vyvážený životní styl.

M 1: 12 000

250 m



#### LEGENDA :

- vodní plochy
- travnaté plochy
- zemědělské pozemky
- zastavěné území
- území nové zástavby
- vrstevnice
- navržená propustnost
- stávající propustnost
- železnice
- hranice říční nivy
- vegetace



# ROZHRANÍ SÍDLA A KRAJINY






**Návrh rozhraní** mezi sídlem a okolní krajinou je nezbytnou prioritou s cílem minimalizovat nekontrolovanou urbanizaci a zabránit zástavbě na nejúrodnější zemědělské půdě. Tato ochrana představuje klíčový prvek v udržitelném rozvoji, který zajišťuje zachování kvality životního prostředí.

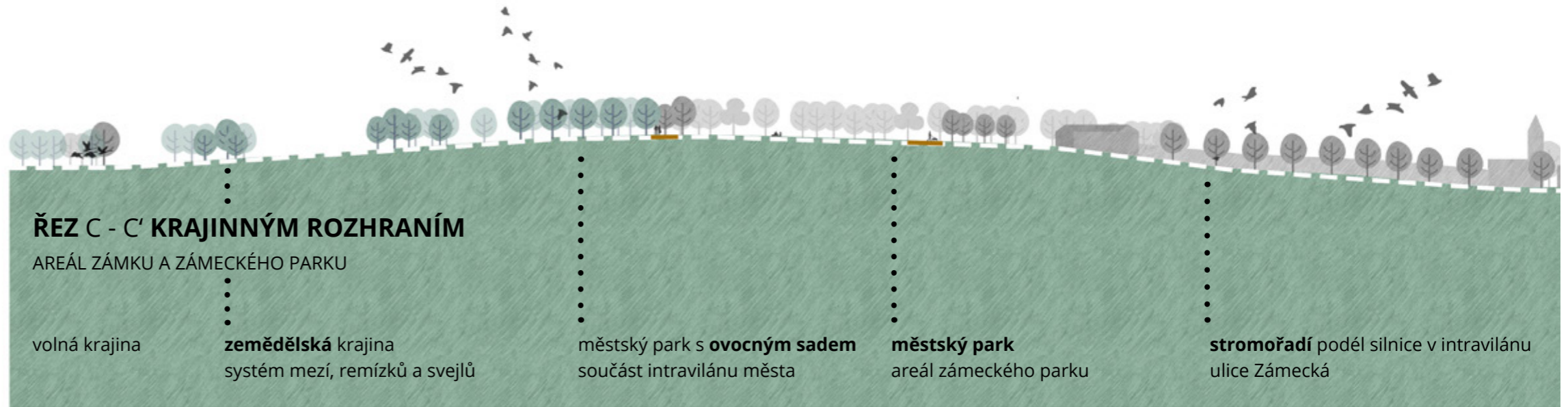
Jedním z důležitých aspektů rozhraní je **snížení prašnosti a hluku** v sídle. Kombinací vhodných urbanistických opatření a krajinářského designu lze vytvořit prostor, který minimalizuje dopady prachu a hluku na obyvatele. Například vytvořením **zelených pásů**, které slouží jako bariéra mezi intenzivním provozem a obytnými zónami.

Rozhraní mezi sídlem a krajinou bylo navrženo tak, aby respektovalo přírodní charakteristiky okolního prostředí a zároveň umožňovalo harmonickou integraci urbanistických prvků. Tím se zajistí **zachování biodiverzity**, ekologické stability a estetické vyváženosti. Například vytvořením zelených koridorů, parků nebo přírodních ploch se může podpořit **migrace živočichů** a zachování přírodních ekosystémů.

Vytvoření vhodného rozhraní mezi sídlem a krajinou přispívá k udržitelnému rozvoji a kvalitě života obyvatel. Městské plánování a urbanistické strategie by měly brát v úvahu tyto aspekty a upřednostňovat opatření, která minimalizují negativní dopady urbanizace na přírodu a zemědělskou půdu.

## LEGENDA :

- stávající stromy 
- navrhované stromy 
- vodní toky a plochy 
- cesty 
- linie stávající úrovně terénu 



M 1: 2 500 20 m

## ŘEZ D - D' KRAJINNÝM ROZHRANÍM

DOUBRAVSKÝ POTOK A MOKŘAD ŽABÁK



M 1: 2 500 20 m

## 4. ČESKÉ GRADO

**Revitalizace řeky Labe** v oblasti České Grado je důležitým krokem směrem k obnově přírodního prostředí a turistické atraktivitě. Jednou z hlavních částí této revitalizace je obnovení slepých ramen.

Dříve byla tato oblast známá jako České Grado (jak je popsáno v analytické části v kapitole Vývoj a historie území). Nyní je navrženo obnovit slepé rameno a **obnovit** tak **průtok vody** v této oblasti. Díky proudící vodě, která omývá břehy, se vytvořily písčné pláže, které přitahovaly mnoho turistů, zejména během letních měsíců.

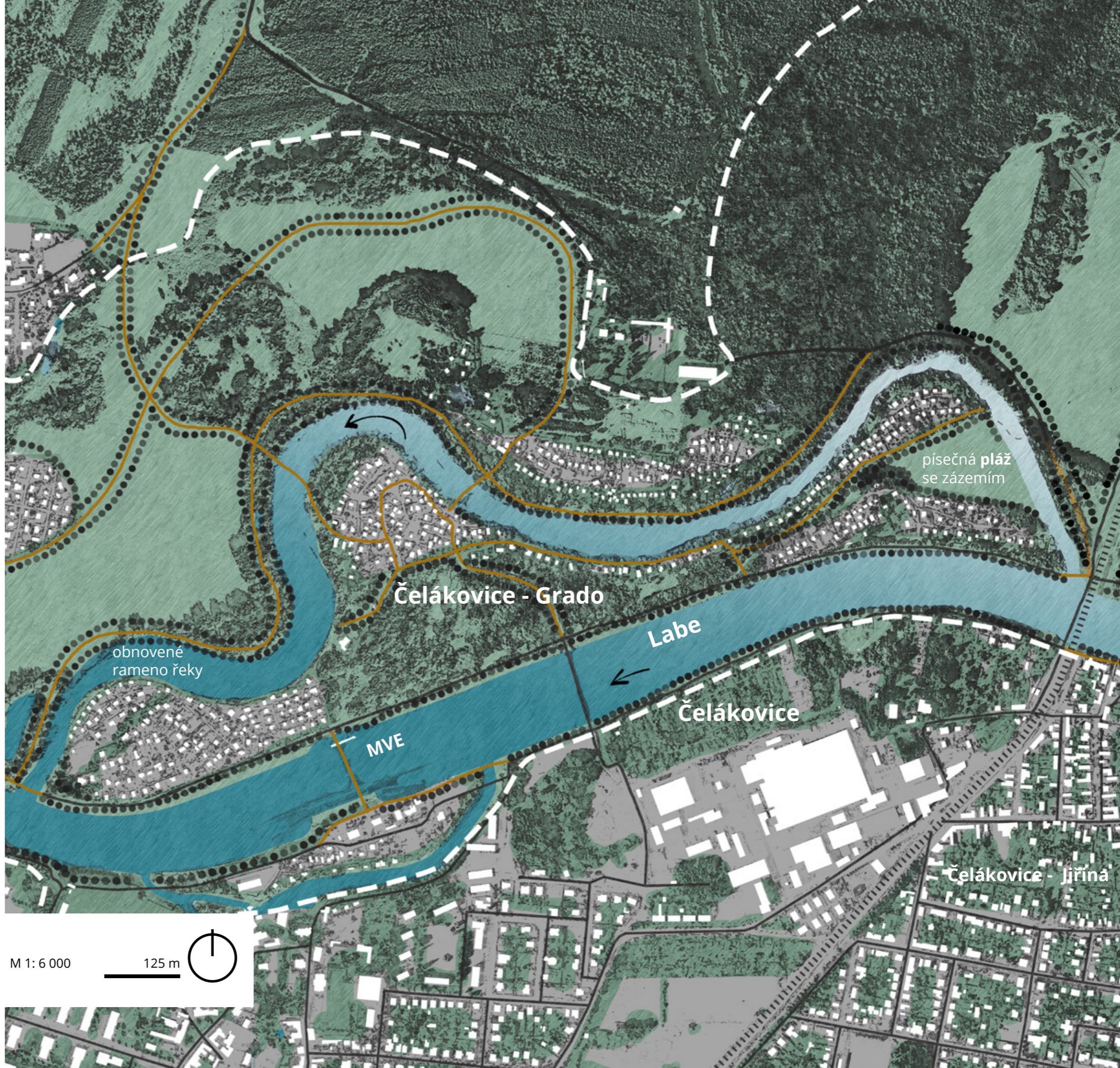
Obnovení slepých ramen a zlepšení průtoku vody přispěje k vytvoření **přírozeného prostředí**, což má pozitivní vliv na biodiverzitu a ekosystém řeky. Tím se vytvoří příjemné a atraktivní místo pro návštěvníky, kteří budou moci využívat písčné pláže, koupání a další vodní aktivity.

Revitalizace Českého Grada přináší také výhody pro místní ekonomiku, jelikož se ožíví turistický ruch a zvýší se zájem o tuto oblast. To přinese rozvoj cestovního ruchu, zvýšení poptávky po službách a vytvoření nových pracovních příležitostí.

Revitalizace slepých ramen a obnova Českého Grada představuje dlouhodobou investici do udržitelného rozvoje, **zachování přírodního bohatství** a zvýšení atraktivnosti regionu. Je to krok správným směrem k zachování a obnovení krás a hodnot přírody v Českém Grado.

### LEGENDA :

vodní plochy	
travnaté plochy	
zastavěné území	
vrstevnice	
hranice říční nivy	
vegetace	
navržená prostupnost	
stávající prostupnost	
železnice	
	



## 5. BYŠICKÉ RAMENO

Revitalizace slepých ramen řeky Labe u Byšiček představuje druhou část celkového projektu **revitalizace řeky** a zasahuje do této malebné oblasti. Cílem revitalizace je propojit slepá ramena a obnovit tak původní podobu koryta řeky před zásahy regulace.

Díky **propojení slepých ramen** se nám naskytne představa o tom, jak přirozeně meandrující koryto řeky vypadalo dříve, než bylo upraveno a regulováno lidskou činností. Tato revitalizace přináší nejen **estetickou hodnotu**, ale také vytváří příležitost pro oživení přírodního prostředí a **zlepšení ekologických podmínek** v této oblasti.

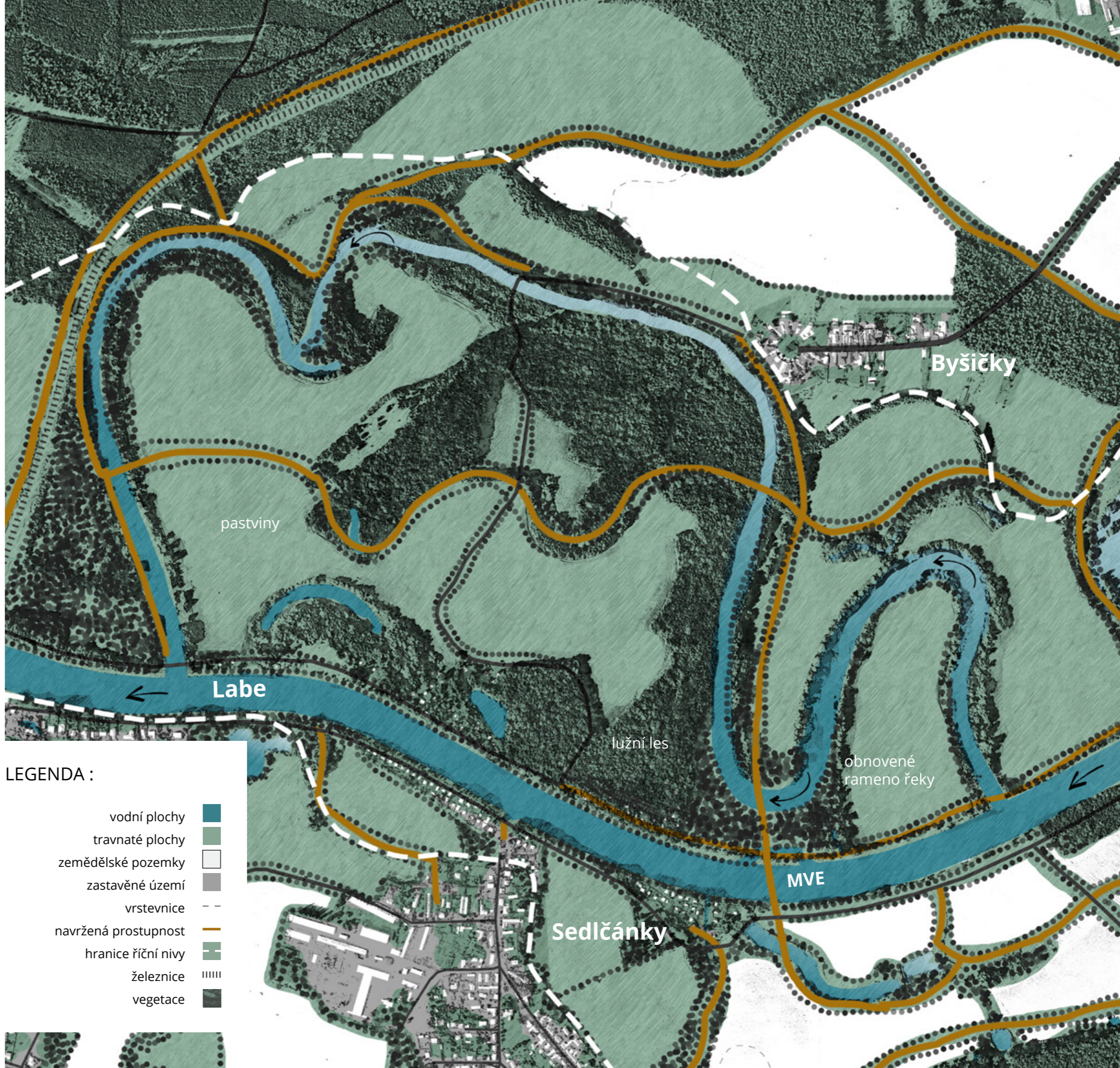
Obnovení propojených slepých ramen umožní **volný průtok vody a posílí biodiverzitu**. Přirozené meandry a rozmanité vodní biotopy představují ideální prostředí pro mnoho druhů rostlin a živočichů, které se zde mohou rozmnožovat a nacházet si vhodné životní podmínky.

Revitalizace Byšického ramene zároveň přináší výhody i pro návštěvníky a turisty. Tato malebná lokalita nabídne příležitost pro procházky a pozorování přírody, a zároveň bude sloužit jako rekreační místo pro odpočinek a relaxaci. Místní obyvatelé i návštěvníci budou mít možnost objevovat krásy přírody a vychutnávat si harmonii slepých ramen, která představují **unikátní přírodní fenomén**.

Revitalizace Byšického ramene je důležitým krokem k **ochraně a obnově přírodních hodnot říční krajiny**. Propojená slepá ramena nám připomínají význam a krásu přírodních toků, a zároveň nám umožňují prožívat harmonii a klid, který přináší neotřesená příroda. Je to krok směrem k **udržitelnému a ekologicky citlivému** přístupu k zachování a obnově přírodního bohatství v této části Labe.

M 1: 8 000

125 m



### LEGENDA :

- vodní plochy
- travnaté plochy
- zemědělské pozemky
- zastavěné území
- vrstevnice
- navržená prostupnost
- hranice říční nivy
- železnice
- vegetace



POHLED NA MOKŘAD ŽABÁK



# 6. DOUBRAVSKÝ POTOK A MOKŘAD ŽABÁK

Revitalizace **Doubravského potoka**, od jeho prameniště, je klíčovou součástí celkového projektu. Cílem této revitalizace je **obnova přirozených funkcí** a procesů tohoto potoka, aby mohl plnit svou ekologickou roli v krajině a ochrana již existujícího mokřadu Žabák.

Přirozeně **meandrující tok** Doubravského potoka bude obnoven. Tím se zlepší přirozený odtok vody a vytvoří se prostor pro tvorbu zatravněných niv, které slouží jako přirozené prostředí pro mnoho druhů rostlin a živočichů.

V rámci revitalizace Doubravského potoka je také důležité zajistit dostatečný prostor pro **mokřad Žabák**. Ochrana tohoto mokřadu je prioritou celého území, a proto bude věnována zvláštní péče jeho udržování a obnově.

Dalším významným zásahem v rámci revitalizace říční krajiny je **obnova rybníku Okrouhlík**. Břehy tohoto rybníka budou zpřirodněny, což znamená, že se vrátí do své přirozené podoby s různorodými porosty a vegetací. Současně bude rozloha rybníka zvětšena, což poskytne více prostoru pro vodní organismy a lepší ekologické podmínky v tomto vodním prostředí.

Revitalizace Doubravského potoka a rybníka Okrouhlík představuje důležitý krok k obnově a ochraně vodních ekosystémů v této oblasti. Obnovení přirozených funkcí potoka a rozšíření rybníka přispěje k biodiverzitě a ekologické stabilitě celého území. Tím se vytvoří životaschopné a udržitelné prostředí pro mnoho druhů rostlin a živočichů, které zde mohou nalézt vhodné podmínky pro život a rozmnožování.

## LEGENDA :

vodní plochy	
travnaté plochy	
zemědělské pozemky	
zastavěné území	
nová zástavba	
vrstevnice	
navržená prostupnost	
hranice říční nivy	
železnice	
vegetace	



MOKŘAD ŽABÁK



DOUBRAVSKÝ POTOK



POVALOVÝ CHODNÍK VEDOUcí MOKŘADEM



M 1: 10 000

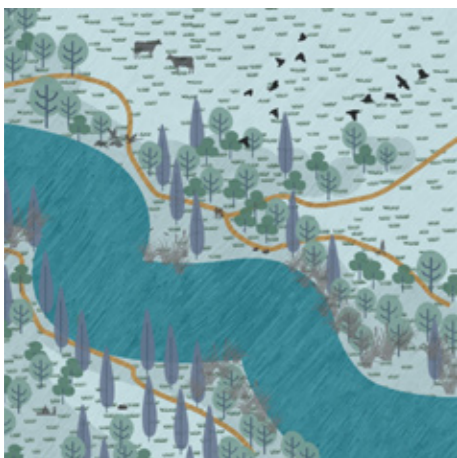
250 m



# 7. ŘEKA MLYNAŘICE

Návrh také zahrnuje **revitalizaci řeky Mlynařice**, která v minulosti, podobně jako mnoho menších toků v této oblasti, prošla napřímením a zahloubením svého koryta. Tato úprava byla provedena v souvislosti se zemědělskými aktivitami, zcelováním pozemků a melioracemi.

Na řece Mlynařici se také nacházel **rybník u Staré Lysé**, jehož rozloha činila přibližně 80 ha, ale v roce 1850 zanikl. Nicméně dodnes je na sníženém terénu patrná oblast, kde se rybník nacházel, a tato lokalita nabízí možnost využití.



ŘEKA MLYNAŘICE



LÁVKA PŘES RYBNÍK

Cílem návrhu bylo obnovit **přírozený meandrující tvar** toku řeky Mlynařice prostřednictvím odstranění zahloubení a napřímení koryta. Současně byla využita plocha bývalého rybníka pro rozliv potoka a vytvoření **mokřadů a tůní**, které přispívají k biodiverzitě a zlepšují kvalitu prostředí.

V rámci návrhu byly také navrženy **nové cesty a pěšiny** s doprovodnou zelení. Nové trasy umožňují okružní procházky a zajišťují lepší přístup k Mlynařici a propojení s okolní krajinou.

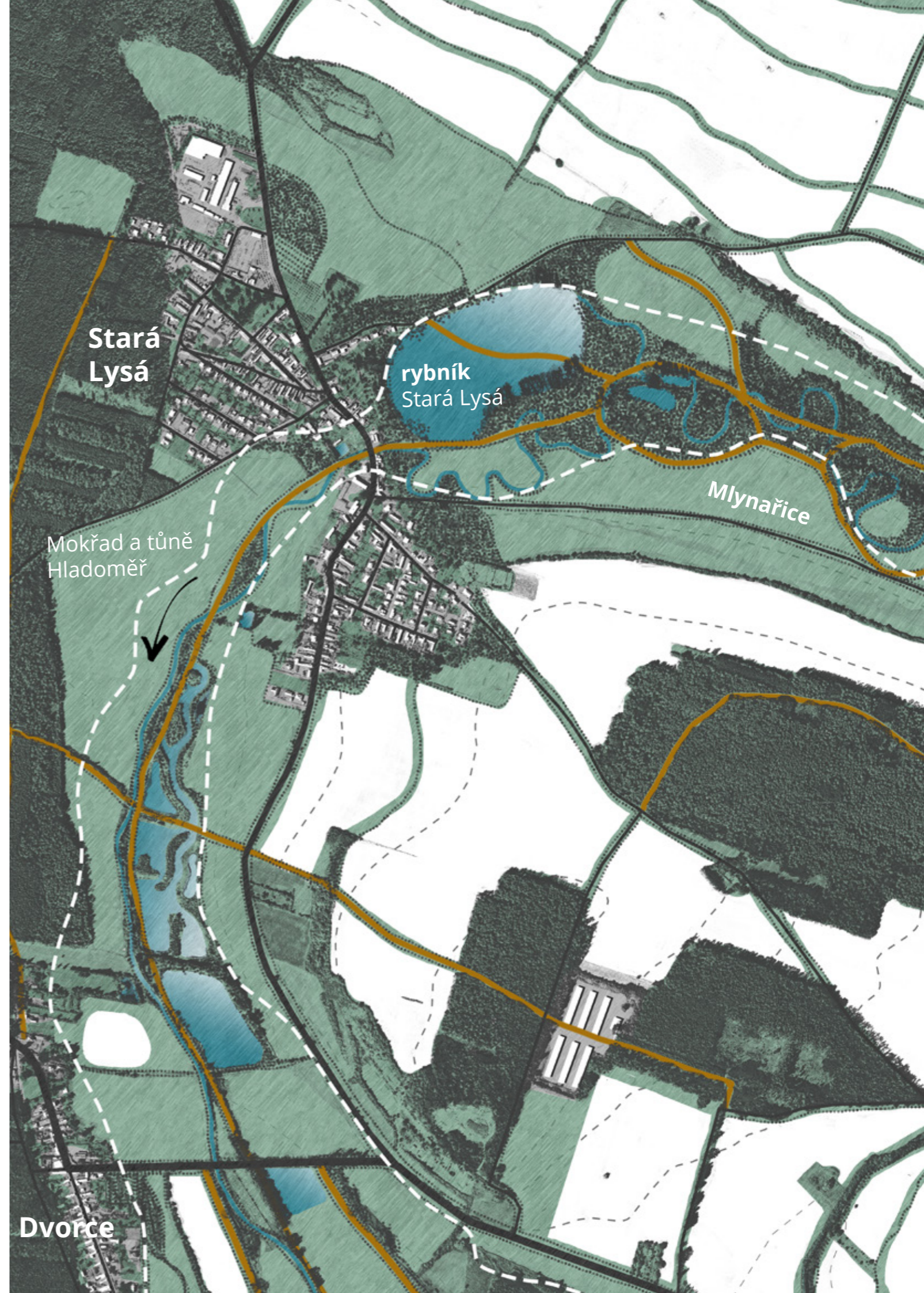
Na místech, kde cesty překonávají mokřady a vodní toky, byly navrženy **povalové chodníky**. Dřevěná lávka také umožňuje překonání rybníka, čímž zlepšuje přístupnost a atraktivitu této oblasti.

## LEGENDA :

- vodní plochy
- travnaté plochy
- zemědělské pozemky
- zastavěné území
- nová zástavba
- vrstevnice
- navržená prostupnost
- hranice říční nivy
- železnice
- vegetace

M 1 : 10 000

250 m



RYBNÍK STARÁ LYSÁ

DŘEVĚNÁ LÁVKA PŘES RYBNÍK





# SLOVNÍK POJMŮ

Na závěr diplomové práce byl sestaven slovník pojmů, který slouží k **objasnění a definování** všech klíčových pojmů použitých v této práci.

Slovník zahrnuje pojmy z obou částí diplomové práce - jak z analytické části, tak z návrhové části. Jeho vytvoření bylo nezbytné pro dosažení jasnosti ohledně významu a řešení jednotlivých pojmů použitých v práci. Slovník slouží jako referenční zdroj, který umožňuje čtenářům a odborné veřejnosti lépe porozumět a interpretovat obsah diplomové práce. Každý pojem je vysvětlen a jeho vztah k danému kontextu je pečlivě specifikován, čímž se zajišťuje přesnost a srozumitelnost celého díla.

## 1. ŘÍČNÍ KRAJINA

Říční krajina je oblast, kterou ovlivňuje tok řeky a její přilehlé prostředí. Je charakterizována přítomností vodního toku, říčního koryta, přilehlých břehů a nivy. Říční krajina se vyznačuje různorodostí přírodních prvků, včetně vodních ekosystémů, vegetace, zvířat a geologických útvarů. Tato oblast je často dynamická, protože řeka přináší změny v krajině prostřednictvím eroze, sedimentace a povodní.

Říční krajina je citlivý ekosystém, který je ohrožen lidskými aktivitami, jako je přehrazení řek, regulace toku, znečištění vod a ztráta přírodních břehů. Správná péče a ochrana říčních krajin jsou nezbytné pro udržení ekologické rovnováhy, zachování biodiverzity a udržitelného využití vodních zdrojů.

## 2. ŘÍČNÍ NIVA

Říční niva je území v okolí řeky, které je pravidelně zaplavováno při povodních. Tvoří ji širší pás plochy v bezprostřední blízkosti říčního koryta, který je schopen pojmout přebytečnou vodu z toku během zvýšeného průtoku. Říční niva je charakterizována plochým a širokým terénem, který je často bohatý na vlhké půdy a příznivý pro rozvoj různých rostlin a živočichů.

## 3. PARADIGMA

Paradigma pro území obvykle představuje soubor myšlenek, hodnot, představ a způsobů chápání, které jsou široce přijímány a uznávány v daném území.

Vize a priority **rozvoje území**, rozhodovací procesy a postupy a způsob, jakým jsou řešeny výzvy a problémy území, jsou ovlivněny tímto paradigmatem.

## 4. ENVIROMENTÁLNÍ STABILITA

Environmentální stabilita území se týká schopnosti prostředí a ekosystémů odolávat změnám a udržovat svou strukturu, funkci a biodiverzitu při vlivu různých přírodních procesů a lidských aktivit. Znamená to, že prostředí je schopné se přizpůsobit a vyrovnat se s vnějšími vlivy a udržovat svou rovnováhu a stabilitu.

## 5. SOCIÁLNÍ STABILITA

Sociální stabilita se týká schopnosti daného území udržet svou sociální rovnováhu, mír a harmonii v dlouhodobém horizontu. Zahrnuje faktory jako jsou **kvalita života**, bezpečnost, zdravotní péče, vzdělání, práce, ekonomický rozvoj a další faktory, které ovlivňují životní podmínky lidí v daném regionu.

## 6. EKOSYSTÉMOVÉ SLUŽBY

Ekosystémové služby krajiny jsou přínosy, které přírodní prostředí poskytuje lidské společnosti. Jsou to různé přínosy, které zahrnují jak materiální, tak i nefinanční prospěch. Ekosystémové služby jsou důležité pro udržitelný život a blaho lidí.

## 7. KRAJINNÁ TKÁŇ

Krajinná tkáň, představuje složitou a propojenou strukturu různých prvků v krajině. V rámci tohoto projektu je tento pojem používán k popisu veškerých vegetačních porostů v daném území. Krajinná tkáň zahrnuje různé typy porostů, jako jsou lesy, doprovodná zeleň podél cest a vodních toků, meze, místní ekotony a další.



## 8. LAND-COVER

**Krajinný pokryv**, známý také jako LAND COVER, představuje fyzický druh pokrývající povrch Země. Tento pokryv zahrnuje různé prvky, jako jsou vegetace, zpevněné plochy, vodní plochy.

## 9. ROZHRAŇÍ SÍDLA A KRAJINY

Rozhraní sídla a krajiny představuje oblast, kde se setkávají **lidské osídlení a přírodní prostředí**. Toto rozhraní je místem, kde dochází k interakci mezi urbanizovanými oblastmi, jako jsou města a vesnice, a okolní krajinou s přírodními ekosystémy.

## 10. EKOTON

Ekoton, také známý jako **ekologický okraj**, je přechodová oblast mezi různými ekosystémy, ve které dochází k setkávání a interakcím mezi jejich charakteristickými druhy a prostředím. Jedná se o oblast s vysokou biodiverzitou, protože se zde prolínají a vzájemně ovlivňují různé druhy a ekologické faktory. Ekotony mohou být například pomezím lesa a louky, močálů a lesů atd.

## 11. INTRAVILÁN

Intravilán obce označuje území, které je součástí obce a nachází se v jejím vnitřním prostoru. Jedná se o **obydlenou část obce**, která zahrnuje zastavěné plochy, zóny s budovami a infrastrukturou, jako jsou domy, veřejné budovy, ulice, parky a další urbanizované prvky.

## 12. EXTRAVILÁN

Extravilán představuje území, které se nachází mimo vnitřní prostor obce. Jedná se o **nezastavěné plochy** a přírodní prostředí, které se rozkládá za hranicemi obydlené části obce.

Extravilán může zahrnovat okolní venkovské oblasti, zemědělské plochy, lesy, přírodní rezervace, pole, louky, lesní porosty, vodní plochy a další neurbanizovaná území.

## 13. BIODIVERZITA

Biodiverzita území se odkazuje na **rozmanitost živých organismů** v daném prostoru, včetně různých druhů rostlin, živočichů, mikroorganismů a jejich genetického bohatství. Zahrnuje i různé ekosystémy a ekologické interakce mezi organismy.

Biodiverzita je klíčovým ukazatelem **zdraví a stability ekosystémů**. Vyšší biodiverzita přináší mnoho výhod, jako jsou lepší odolnost proti změnám prostředí, zvýšenou plodnost půdy, lepší regulace klimatu, zásobování potravinami a léčivými látkami, a také estetickou a rekreační hodnotu pro lidi.

## 14. AGROTURISTIKA

Agroturistika je **forma cestovního ruchu**, která se zaměřuje na interakci mezi turisty a venkovským prostředím, zemědělskými aktivitami a venkovským životem. Jedná se o způsob, jak propojit turismus a zemědělství s cílem poskytnout turistům autentický zážitek a přispět k udržitelnému rozvoji venkovských oblastí.

## 15. MEANDR

Meandr je **zakřivený oblouk koryta** řeky, který vzniká přirozeným procesem eroze a sedimentace. Meandry jsou typické pro nížinné oblasti a jsou výsledkem působení tekoucí vody na pevný materiál, zejména na pevné horniny a sedimenty.

Meandry mají významný vliv na krajinu a ekosystémy. Vytvářejí bohaté prostředí pro život vodních organismů a poskytují různé biotopy s různými podmínkami. Meandry také slouží jako přirozené ochranné prvky proti povodním, protože dokáží zpomalit proudění vody a rozptýlovat její energii.

## 16. MOKŘAD

Mokřad je specifický druh ekosystému, který se vyznačuje převládající **přítomností vody**. Je to oblast, kde je půda převážně nasycená vodou, buď trvale nebo sezónně. Mokřady se vyskytují ve vlhkých oblastech, jako jsou bažiny, slatiny, rašeliniště, podmáčené louky nebo příbřežní oblasti. Jsou obývány různými druhy rostlin a živočichů, které jsou přizpůsobeny životu ve vlhkém prostředí.

## 17. TŮNĚ

Tůně jsou menší stojaté vodní plochy, které se často nacházejí v mokřadech. Jsou to ploché a mělké vodní nádrže, které mohou mít různé velikosti a tvary.



## 18. EROZE VĚTRNÁ

Větrná eroze půdy je přirozený proces, který zahrnuje odnos půdních částic z povrchu země pomocí mechanické síly větru. Během větrné eroze dochází ke ztrátě půdního materiálu, který je unášen vzdušnými proudy na delší vzdálenosti.

## 19. EROZE VODNÍ

Vodní eroze půdy je přirozený proces, který zahrnuje rozrušování půdního povrchu působením vody. Tento proces může být způsoben přirozenými geologickými silami, jako jsou dešťové srážky, říční proudy nebo povodně, nebo může být zrychlen lidskou činností.

## 20. LUŽNÍ LES

Lužní lesy jsou specifickým typem lesního ekosystému, který se vyskytuje v blízkosti řek a vodních toků. Jsou charakterizovány periodickým zaplavováním a jsou přizpůsobeny životu v mokřadních a bažinatých podmínkách.

Lužní lesy mají **vysokou biologickou rozmanitost** a hrají důležitou roli v ochraně přírody a vodních zdrojů. Jsou domovem mnoha vzácných druhů rostlin a živočichů, které se přizpůsobily životu v tomto specifickém prostředí.



## 21. ZEMĚDĚLSKÁ POUŠŤ

Novodobá zemědělská poušť je termín, který se používá k popisu rozsáhlých oblastí, kde dochází k **degradaci půdy a ekosystémů** v důsledku intenzivního a neudržitelného zemědělství. Tento jev se obvykle vyskytuje v oblastech s monotónním pěstováním jediné plodiny, častým používáním pesticidů a hnojiv, nadměrným odvodňováním a erozí půdy.

## 22. RETENCE VODY

Retence vody je proces, který se týká **zachycování a zadržování vody v krajině** nebo ve vodním systému. Jedná se o schopnost země, půdy a dalších přírodních prvků zadržovat vodu a udržovat ji ve svém prostředí. Retence vody je klíčová pro udržitelný vodní cyklus a zásobování vodou v ekosystémech.

## 23. TEPLOTNÍ OSTROV

Teplotní ostrov je jev, při kterém se v určitém prostředí, obvykle ve městské oblasti, vyskytuje **vyšší teplota** ve srovnání s okolní venkovskou krajinou. Tento jev je způsoben především lidskou aktivitou a urbanizací.

Správné plánování městských oblastí a využívání opatření, jako je zelená infrastruktura, výsadba stromů, reflexní povrchy a správa vodních ploch, mohou pomoci snížit efekt teplotního ostrova a vytvářet příjemnější a udržitelné městské prostředí.

## 24. PRŮLEH

Průleh, také nazývaný svejl, je **opatření v krajině zaměřené na protierozní ochranu**. Jedná se o široké a mělké příkopy, často pokryté vegetací, které jsou umístěny podél vrstevnic a mají mírný sklon směrem k okolnímu svahu. Jeho hlavním cílem je zachytit vodu z povrchu a umožnit její postupné vsakování do půdy, což snižuje riziko povrchové eroze a odtoku vody. Tímto způsobem se přispívá k ochraně půdy, udržení jejího vlhkého stavu a podporuje se tvorba a udržení zdravého ekosystému v krajině.

## 25. ÚDOLNICE

Údolnice je obloukovitá křivka, která spojuje body největšího vyhloubení příčného řezu údolím. Sklon údolnice je přímo spojen se sklonem samotného údolí. V každém konkrétním místě určuje údolnice **směr s nejmenším spádem**. Výrazem pro údolnici v daném území jsou termíny úžlabí nebo údolní brázda. Naopak, protějšek údolnice se nazývá hřbetnice.

## 26. BIOTOP

Biotop je specifické prostředí nebo oblast, která poskytuje příhodné podmínky pro život a vývoj určitého druhu organismů. Jedná se o **přírozené prostředí**, ve kterém žijí rostliny, živočichové a mikroorganismy, a které poskytuje odpovídající zdroje potravy, úkryt, přístup k vodě a další životní podmínky. Biotopy mohou zahrnovat různé typy prostředí, jako jsou lesy, louky, moře, jezera, pouště, bažiny nebo říční tok. Každý biotop má své specifické charakteristiky, které ovlivňují druhy organismů, které v něm mohou přežít a rozvíjet se.

## 27. BOKORIDOR

Biokoridor je územní prvek v krajině, který umožňuje pohyb a migraci živočichů a rostlin mezi různými přírodními prostředími. Jedná se o propojení mezi biotopy, které umožňuje přenos genů, šíření druhů a udržování biodiverzity.

## 28. BIOCENTRUM

Biocentrum je lokalita nebo oblast, která je charakterizována vysokou biodiverzitou a slouží jako důležitý životní prostor pro mnoho druhů živočichů a rostlin. Jedná se o ekologicky cennou oblast s bohatým ekosystémem, která poskytuje vhodné podmínky pro život a přežití mnoha druhů.

## 29. HYDROMORFOLOGICKÝ PROCES

Hydromorfologický proces se týká fyzických a geomorfologických změn vodního prostředí, zejména řek a toků. Zahrnuje **interakce mezi vodou a jejím okolím**, které mohou způsobovat změny v podobě a charakteru vodních toků. Mezi hlavní hydromorfologické procesy patří eroze, sedimentace, změny v říčním korytu, vytváření meandrů, tvorba břehů a nánosy sedimentů. Tyto procesy mají vliv na morfologii a dynamiku vodního prostředí a mohou mít důležité ekologické, hydrologické a inženýrské dopady.

## 30. ORNICE

Ornice je vrstva půdy vznikající zemědělskou činností na polích. Jedná se o úrodnou vrstvu, která vzniká jak transformací původního půdního typu, tak prostřednictvím zemědělských postupů, včetně aplikace organických a minerálních hnojiv. Ornice je ovlivňována klimatickými, biologickými a chemickými faktory, které přispívají k jejímu vývoji. Významnou složkou ornice je vysoký obsah humusu, který přispívá k její výživnosti a schopnosti udržovat optimální podmínky pro rostlinný růst.





# VYHODNOCENÍ

**Úkolem zadání bylo stanovení optimálního využití prostoru říční krajiny ve vztahu k městu Lysá nad Labem a jeho současným nárokům a požadavkům.**

Návrh vnímá **říční krajinu** jako multifunkční prostor. Přináší opatření, která podporují hydrologickou funkci řeky a nivy a posilují schopnost krajiny přizpůsobit se extrémním situacím, jako jsou sucho, přívalové srážky, povodňové vlny a nedostatek pitné vody.

Důraz je také kladen na **šetrné hospodaření** v oblastech záplavových území, které respektuje přirozené říční procesy. Součástí návrhu je rozšíření biocentra s cílem zachovat a podporovat biodiverzitu. Dalším cílem je zpřístupnění říční nivy ve prospěch veřejnosti a podpora jejího rekreačního potenciálu.

Plán zlepšuje **prostupnost krajiny**, podporuje rozvoj turistiky a cykloturistiky a vytváří nová centra zájmu turistů. Definiuje také zásady rozvoje města v rámci říční krajiny a principy zástavby, které umožňují harmonickou spoluexistenci města a řeky, aniž by se vzájemně oslabovaly své funkce.

# PODĚKOVÁNÍ

Na závěr diplomové práce bych chtěla vyjádřit své upřímné poděkování všem, kteří mi poskytli podporu, pomoc a inspiraci během tvorby této práce.

Nejprve bych chtěla poděkovat mé vedoucí práce Kláře Salzmanna, za její odborné vedení, cenné rady a trpělivost v průběhu celého procesu.

Dále bych chtěla vyjádřit velké díky své rodině a blízkým za jejich neustálou podporu, trpělivost a pochopení během mého studia.

Rovněž bych ráda poděkovala svým přátelům a spolužákům za sdílení nápadů a vzájemnou spolupráci. Jejich přítomnost a podněty mi dodávaly energii a motivaci.

# ZDROJE:

Veškerá obrazová dokumentace v návrhové části práce je vytvořena autorem. V této části jsou uváděny literární prameny, internetové zdroje a zdrojová data map a mapových podkladů, které sloužily jako základ pro vytvoření vizuálního materiálu.

## LITERATURA :

OTRUBA, František. Paměti města Lysé n. L. a vesnic okolních. 3, 1997

QUITT, Evžen. Klimatické oblasti Československa. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971

JUST, Tomáš. Vodohospodářské revitalizace a jejich uplatnění v ochraně před povodněmi. [Praha]: Český svaz ochránců přírody, 2005

SIMON, Manfred : Labe a jeho povodí: Geografický, hydrologický a vodohospodářský přehled. Mezinárodní komise pro ochranu Labe, 2005

ŠALDA, Zdeněk : Lysá nad Labem včera a dnes, Žďár nad Sázavou, Tváře, 2021

CÍLEK VÁCLAV, JUST TOMÁŠ, SŮVOVÁ ZDEŇKA A KOLEKTIV : Voda a krajina, Dokořán, 2017

## INTERNETOVÉ ZDROJE :

SLEPÁ RAMENA. Slepá odstavená ramena řeky Moravy znovu ožívají, [online]. 2021 [cit. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://www.priorita.cz/reportaze/slepa-odstavena-ramena-reky-moravy-znovu-ozivaji/>

ŽIVÁ PŮDA. Jak zlepšit kvalitu vaší půdy? [online]. 2021 [cit. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://www.ziva-puda.cz/opatreni-pro-pudu>

LYSÁ NAD LABEM. Fotohistorie [online]. 2023 [cit. 2023-05-22]. Dostupné z: [http://www.fotohistorie.cz/Stredocesky/Nymburk/Lysa\\_nad\\_Labem/Default.aspx](http://www.fotohistorie.cz/Stredocesky/Nymburk/Lysa_nad_Labem/Default.aspx)

NOVÁ LITOL. Územní studie Lysá nad Labem – Nová Litol 2020 [cit. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://old.mestolysa.cz/cz/uzemni-planovani/uzemni-studie-lysa-n-l/uzemni-studie-lysa-nl-hrabanov-severozapad-2>

VŠEJANSKÁ SPOJKA. [online]. 2023 [cit. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/tag/vsejanska-spojka/>

MOKŘAD ŽABÁK. Mokřad Žabák – co se dělo a o čem jsme psali [online]. 2021 [cit. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://lysanasspojuje.cz/mokrad-zabak/>

VÝSTAVIŠTĚ LYSÁ NAD LABEM. O nás [online]. 2021 [cit. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://www.vll.cz/o-nas>

EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ . [online]. 2019 [cit. 2023-05-22]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/>

NAŠE VODA. Původní délka Labe se zkrátila zhruba o 120 kilometrů. Naše voda: Informační portál o vodě [online]. 2016 [cit. 2022-05-17]. Dostupné z: <https://www.nase-voda.cz/category/prevence-povodni-voda-v-krajine/>

## MAPOVÉ ZDROJE :

Během práce byly použity tyto **mapové podklady** : Oldmaps - Staré mapy - geolab.cz, Hydroekologický informační systém HEIS VÚV, půda v mapách vumop.cz, GIS portál Středočeského kraje, portál obce Lysá nad Labem, mapy.cz a Archiv - Geoprohlížeč ČUZK, Geoprohlížeč ČUZK.

Data byla zpracovávána do digitální podoby v programech: ArcGIS Pro, Adobe Photoshop CC 2022, Adobe Illustrator CC 2022, Adobe InDesign CC 2022, AutoCAD 2022 a Rhino 7.



