



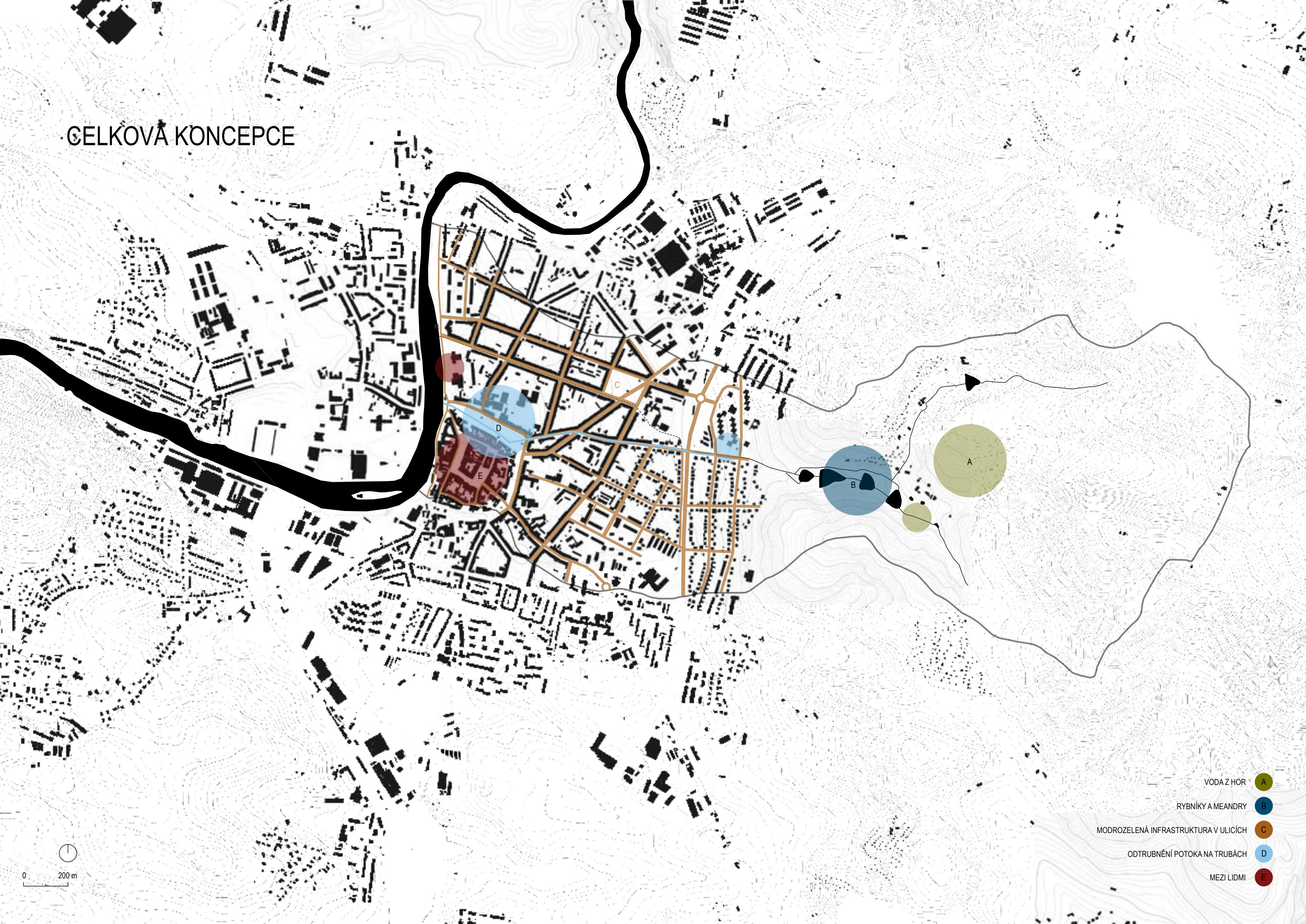
P O R T F O L I O

PÍSEK - NA TRUBÁCH

A_VODA Z HOR

LUCIE MEDKOVÁ

CELKOVÁ KONCEPCE



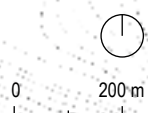
VODA Z HOR A

RYBNÍKY A MEANDRY B

MODROZELENÁ INFRASTRUKTURA V ULICÍCH C

ODTRUBNĚNÍ POTOKA NA TRUBÁCH D

MEZI LIDMI E



OBSAH

analýzy celkové	4
SWOT a problémová mapa	10
dílčí koncepce území	11
dílčí analýzy	13
DETAIL	14
VÝKRESY	17
model	18

Koncept je součástí většího celku.
Doplňující informace k dohledání v projektech na téma Písek - Na Trubách.



PÍSEK

Město ležící na jihu Čech, 44 km SZ od Českých Budějovic, na řece Otavě.

Byl založen v roce 1243 a jeho historické jádro je městskou památkovou zónou. Známy je mimo jiné díky nejstaršímu kamennému mostu v Čechách.



400 m



VODNÍ TOKY A PLOCHY

Písek je město zatížené povodněmi. Protéká jím řeka Otava a její přítoky, které také dokáží při vytrvalém dešti nadělat spoustu škody.

Jedním z menších přítoků je potok Na Trubách, dnes z velké části zatrubněný (hlavně v zastavěné části).

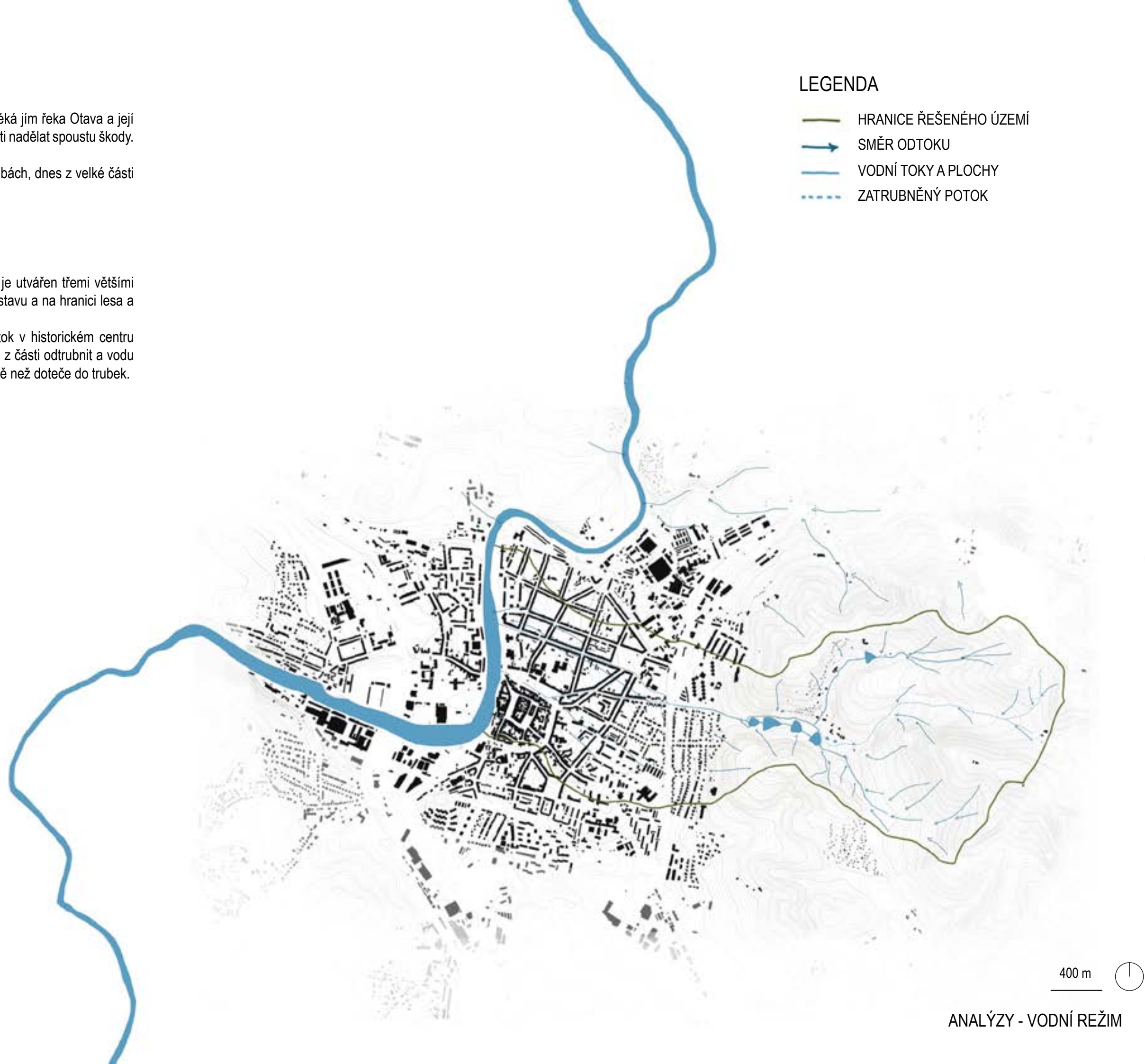
POVODÍ

Pok sbírá vodu v Píseckých horách, kde je utvářen třemi většími přítoky. Voda pokračuje přes rybníční soustavu a na hranici lesa a zástavby je svedena do trubek.

Jedním z cílů celkového konceptu je potok v historickém centru města v prostoru Palackých sadů alespoň z části odtrubnit a vodu odváděnou do Otavy zadržet v krajině ještě než doteče do trubek.

LEGENDA

- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- SMĚR ODTOKU
- VODNÍ TOKY A PLOCHY
- ZATRUBNĚNÝ POTOK



OCHRANA PŘÍRODY

Část lesů spadá do chráněné oblasti přírodního parku Píseckých hor (vyhlášen v roce 2001). Územím prochází také důležité biokoridory a park je součástí regionálního biocentra významným hlavně v oblasti ornitologie. Pro migraci obojživelníků zde byla vytvořena pomocná odchranná zařízení.

FAUNA A FLORA

Písecké hory jsou charakteristické druhovou pestrostí. Žije tu mnoho chráněných druhů obojživelníků a rostlin, nejvíce početnou skupinou jsou zástupci ptactva (čáp černý, krkavec velký, sovy...).

Považují za důležité vylepšit podmínky života těchto živočichů a zvýšit tamní biodiverzitu.

Vegetační kryt tvoří převážně smíšené porosty s velkým podílem listnatých dřevin, zejména buku lesního. Dále smrkové lesy vysazované za hospodářskými účely.



Douglaska tisolistá



Lilie zlatohlávek



Plicník lékařský



Blatnice bahenní



Čolek obecný



Skokan hnědý



Jestřáb lesní



Kulíšek nejmenší



Datel černý



Lejsek malý

LEGENDA

- LOKÁLNÍ BIOKORIDOR
- ▨ LOKÁLNÍ BIOCENTRUM
- ▨ REGIONÁLNÍ BIOCENTRUM
- INTERAKČNÍ PRVEK

400 m



LEGENDA

- ŽELEZNICE
- HLAVNÍ DOPRAVNÍ TEPNY
- ZNAČENÉ CEKLOSTEZKY A TURISTICKÉ TRASY

Území je přepůlené silnicí I. třídy 1/29 a železnici. Tyto dva liniové prvky tvoří bariéru a říoda je tak tvrdě oddělená od městské zástavby. Centrem dále vedou silnice II. třídy 169 a také E39.

Městem prochází jeden z páteřních silničních tahů v ČR, silnice 1/20. Spojuje města Karlovy Vary, Bečov nad Teplou, Plzeň, Písek a České Budějovice a po celé délce je po ní vedena evropská silnice E49.

Co se týče turistické prostupnosti je území protkáno všemi barvami turistických tras, cyklotrasy nejedn podél Otavy a jezdecké trasy nejsou výjimkou.



400 m





Acer pseudoplatanus



Alnus glutinosa



Quercus



Carpinus betulus



Fagus sylvatica



Populus tremula



Douglaska tisolitá



Smrk ztepilý

LEGENDA

-  SOUKROMÁ ZELEŇ
-  ZALESNĚNÉ ÚZEMÍ
-  VEŘEJNÁ ZELEŇ
-  POTENCIÁLNÍ VEGETACE
-  LOUKY A POLE

STŘEMCHOVÁ DOUBRAVA A OLŠINA

LIPOVÁ BUČINA S LÍPOU SRDČITOU

BIKOVÁ, JEDLOVÁ DOUBRAVA

400 m



MINULOST A ROZVOJ MĚSTA

Město má 30 tisíc obyvatel. Vzniklo v polovině 13. století jako osada u rýžovišť zlatého písku → trhovía ves
→ královské město - Přemysl Otakar II. (1254) obehnané hradbami - 3 brány a kolem příkop a také val → vně hradeb vznikaly dvory a stavěly se domy - ve válkách zničeno vše, co nebylo chráněno hradbami

2. polovina 18. století - vznik první uliční sítě (1834) - Žižkova ulice (stabilní katastr)

kolem historického města - zelený pás; 1870-80 rozvoj kamenných domů (novogotika) → územní plán
→ rozšiřování na začátku 20. století

1836 - vodárna - Křížík - zrušený rybníček Vrtačky - ve středu města - sloužil jako zásobárna vody a sklad pro borovicové trubky, ve kterých byla vedena voda (doloženo 1547) → zatrubnění potoků - 1838 zrušeno dřevěné potrubí - 1880 potok zasypan
→ čerpací stanice Podskalský mlýn
rybníky: Trubka, Bašta, Tichlávek, Beran, (Nový, Něme, Svato-martinský)
→ ulice NA TRUBÁCH

30. léta 19. století - vzniká park - kolem pavilonu (Palackého sady) - zasloužil se o to hejtman Maschke → jeho nástupce baron Schrenk → Schrenkův pavilon (1841)

- spousta pomníků - F. Palacký - Ludvík Wurtzl, A. Heyduk - Otakar Švec

1887 - elektrika - 1. stále veřejné osvětlení



Mullerovo mapování
1720



1. vojenské mapování (josefovské)
1764 - 1768



2. vojenské mapování (Františkovo)
1836-1852



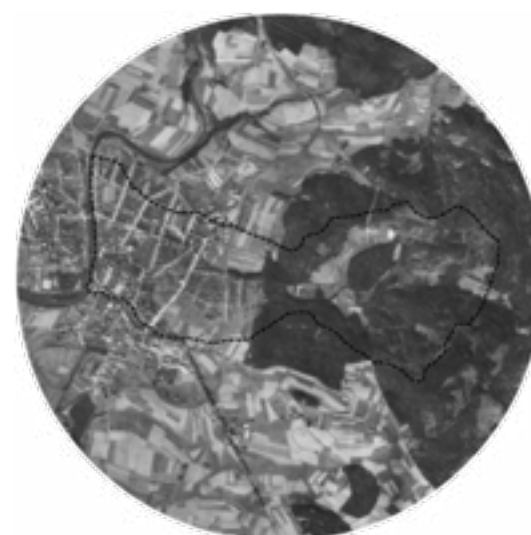
cásařské otisky
1824-1843



3. vojenské mapování
1877 - 1880



mapa evidence nemovitostí
1960-80



ortofoto snímkování
50. léta



ortofoto snímkování
2017

LEGENDA

- HRANICE ÚZEMÍ
- HLAVNÍ DOPRAVNÍ TEPNA
- ŽELEZNICE
- HRANICE PP PÍSECKÉ HORY

- SILNÉ STRÁNKY
- HROZBY
- SLABÉ STRÁNKY
- PŘÍLEŽITOSTI

KŘÍŽOVATKY
NESCHOPNOST KRAJINY ZADRŽET VODU
PARKOVÁNÍ
ZAHŘÁDKÁŘSKÁ KOLONIE

PÍSECKÉ HORY
HISTORICKÉ CENTRUM
SNAHA OBYVATEL
PALACKÉHO SADY
RYBNÍKY

PROSTUPNOST - hlavně v městské části
SILNIČNÍ PROVOZ
ZATRUBNĚNÉ, (INDISPONOVANÉ) TOKY
ZTRÁTA VODY
MÁLO ZELENĚ VE MĚSTĚ

HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU
PROPOJENÍ MĚSTA S HORAMI
ZELEŇ DO ULIC, NA NÁMĚSTÍ
NÁBŘEŽNÍ PROSTORY
OBLAST KOLEM RYBNÍKŮ
LESY PÍSECKÝCH HOR
TURISTICKÝ RUCH

400 m

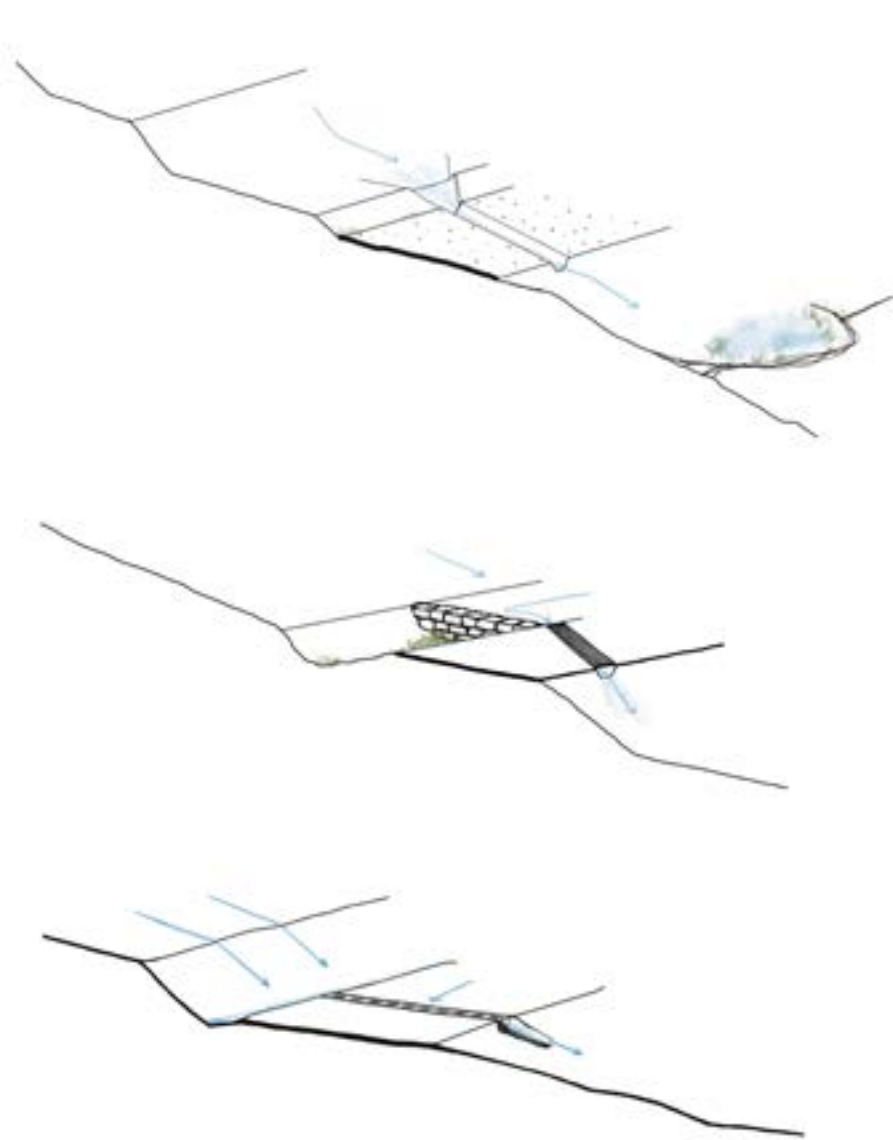


ODTRUBNĚNÍ POTOKA A ZELEŇ DO MĚSTA

Za stěžejní bod koncepčního řešení území považuji propojení zastavěné části města Písek a volné krajiny Píseckých hor. Tohoto stavu je možné dosáhnout za vytvoření zeleného koridoru (výsadba do měst, zadržování dešťové vody v ulicích) se systémy zadržování dešťové vody. Koridor by spojil dva hlavní body - Palackého sady (park v centru města) a okolí rybníků.
(více v projektu ODTRUBNĚNÍ POTOKA NA TRUBÁCH)

Mluvíme-li o koncepci tzv. zeleného koridoru, je otázkou k řešení také dopravní provoz v ulicích, které by koridor zasáhl. Navrhuji uzavřít provozu ulici Prokopovu a část ulice Rokycanovy a plně podpořit vegetaci a zadržování dešťové vody v tomto úseku. Dále omezení provozu v druhé části ul. Rokycanovy, s příkázaným směrem jízdy, tím pádem dojde ke snížení nároku na provozní prostor a vytvoří se více místa pro potencionální výsadbu. (více MODROZELENÁ INFRASTRUKTURA V ULICÍCH)

TYPY SVODŮ DEŠŤOVÉ VODY Z CEST



lesní cesta
stačí terénní úpavy, které provedou vodu napříč zpevněnou plochou následuje zásak (narušený povrch, malý val)
další možností je traverza nebo přírodními materiály vytvořená rýha napříč cestou

cesta využívaná silničním provozem
povrch mlatový, porušený asfaltový traverza, když je vedle cesty příkop tak nádrž před svodem a navést vodu do svodnice s propustným krytem, aby do svodu stékala voda i ze silnice, dále přirozený zásak do lesního porostu, popř. narušený povrch...

silnice - asfalt
traverza, svodnice s propustným protiskluzovým krytem, umožněn plynulý přejezd, voda svedena průlehu vedle silnice a pomocí spádování nasměrována do koryta, zásak přirozený

SNÍŽENÍ NADMĚRNÉHO ODTOKU DEŠŤOVÝCH VOD

Na základě analýzy odtokových poměrů v území považuji za jeden z dílčích cílů koncepčního řešení zadržování vody v místě, kde spadne při srážkách. Za stávajícího stavu odtéká většina vody z hor do koryt zatrubněných potoků a je odváděna do řeky Otavy, aniž by byla využita.

asfalt

lesní cesty

mlat

travnatý porost

K odtoku přispívají také materiály použité na výstavbu lesních cest (asfalt při vytrvalých srážkách funguje jako vodní dálnice) a je nutné svést vodu z cest do míst, kde má možnost vsaku.

inspirace

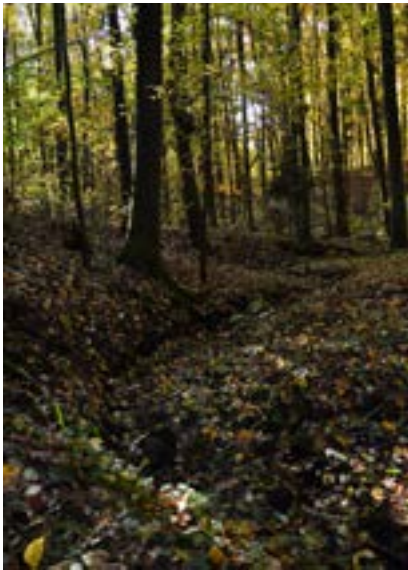
DALŠÍ ZAŘÍZENÍ A SYSTÉMY K ZADRŽENÍ VODY (NEJEN) V KRAJINĚ

To nás přivádí k návrhu řešení zadržování vody ve volné krajině za pomoci odvodu vody z cest (traverzy, svodnice, terénní úpravy), výstavby přírodních retenčních nádrží v lesích a podpory meandrujících koryt, osvobození potoků z trubek a využití podmáčených luk ve prospěch mokřadů a průlehu.



DALŠÍ ČÁSTI KONCEPCE ZADRŽENÍ VODY V KRAJINĚ

Projekt VODA Z HOR pracuje hlavně s přírodou. Pomocí dílčích opatření a systémů se snaží krajině nenásilným způsobem navrátit schopnost zadržovat vodu.
Kromě prvků pro zadržení dešťové vody se návrh věnuje i obnově pramenišť (v území se nachází 3 hlavní prameniště, ve většině případů necitlivě eliminována) a také pročištění potočních koryt a jejich navrácení do malého vodního koloběhu.



koryto jednoho z potoků v Píseckých horách



Část lesů spadá do chráněné oblasti přírodního parku Píseckých hor. Lesy podporují vznik srážek, jsou přirozenými chladícími systémy, přispívají k zásobám podzemní vody a zároveň zmírňují dopady záplav.

Jedná se o turisticky zajímavou oblast s velkým potenciálem. V lesích je mnoho naučných stezek, vedou tudy turistické trasy i cyklotrasy. Prostor se však potýká s nedostatkem parkovacích míst a s kolizí turistického a silničního provozu.

SOULAD TURISTIKY, ZADRŽOVÁNÍ VODY A ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

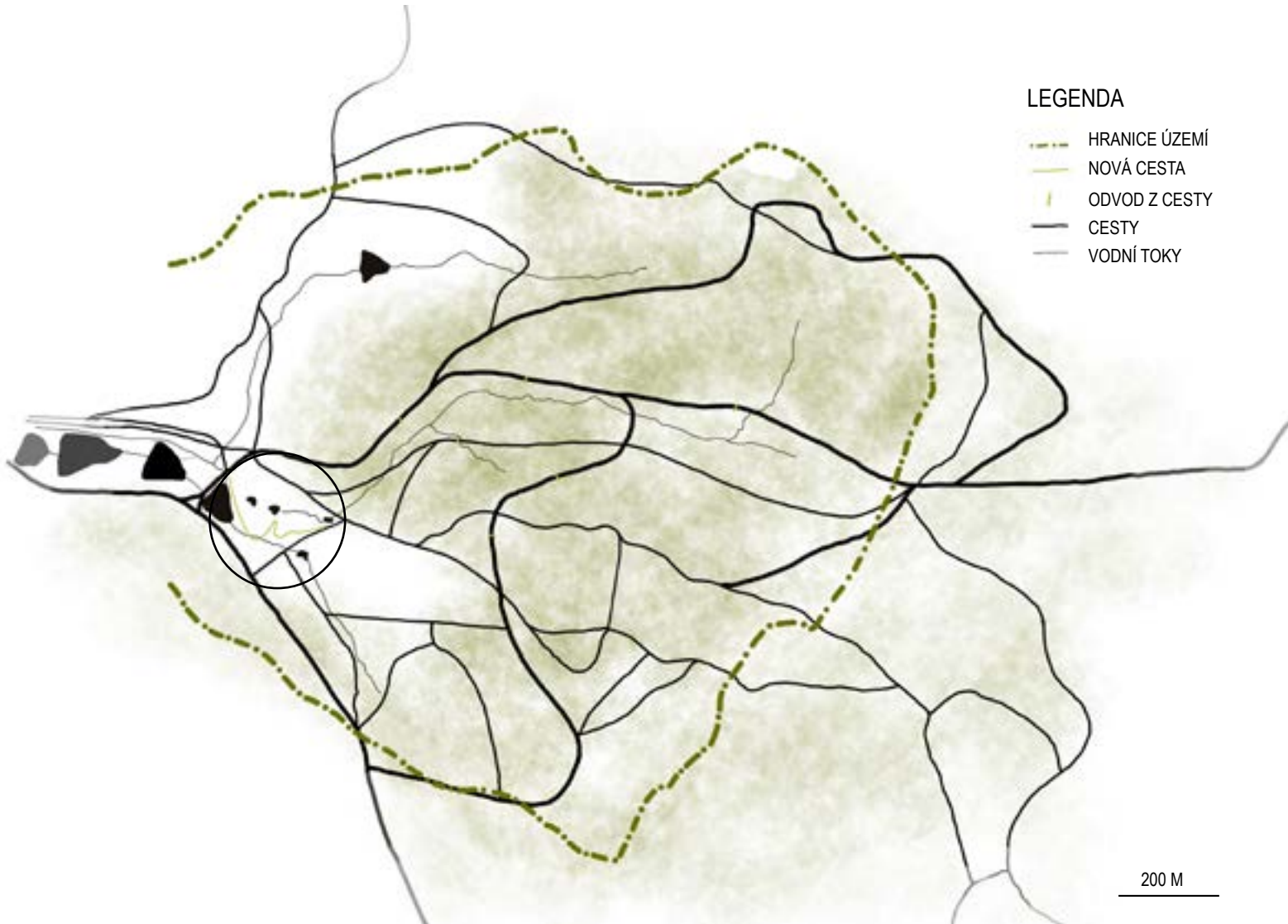


NOVÁ TURISTICKÁ CESTA
z parkoviště U Vodáka k Živci, (kolem rybníka Beran přes lávky v mokřinách, kolem obory a napojení na červenou turistickou značku)
cílem je odklonění turistů od trasy po asfaltové cestě, která vede na Živec a je zatížena automobilovým provozem

PODMÁČENÁ LOUKA, MOKŘADY
zadržení vody a příspěvek ke zvýšení turistické návštěvnosti díky dřevěné lávce vedoucí přes mokřiny



prameniště potoka Na Trubách

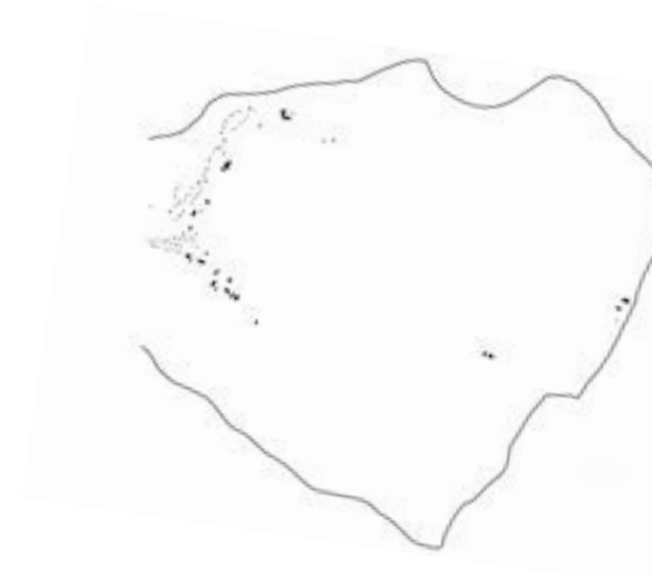




MORFOLOGIE

Řešená část území - Písecké hory je členitá.

Pohybujeme se v místě s převýšením 250 m (450 - 600 m.n.m.)



OBYDLENOST

Díky hustému zalesnění a členitému profilu je toto území obydlené minimálně. Kromě zahrádkářské kolonie se v těch nejnižších položených místech nachází i pár domků. Ve vyšších polohách potom chata Živec a vysílač s rozhlednou Jarník.



LESNATOST

Písecké hory jsou hustě zalesněným územím. Lesy jsou jak smíšené s převažujícím výskytem lesů bukových a habrových, tak jehličnaté, vysazované za hospodářskými účely.



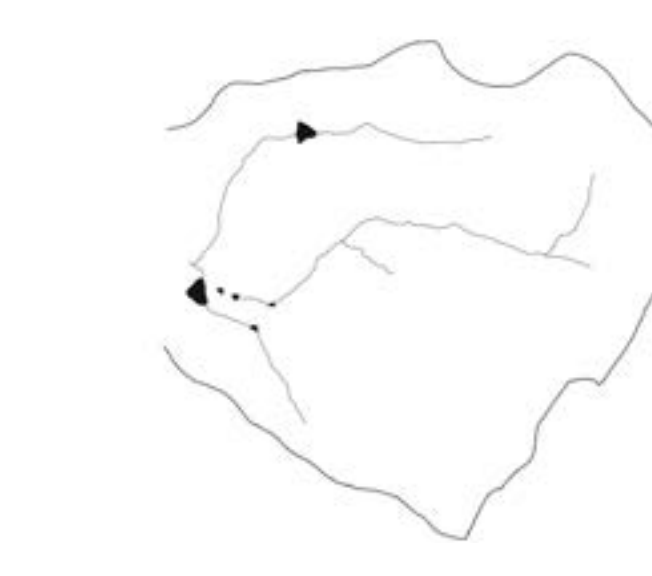
ODTOKOVÉ POMĚRY

Hory spadají do povodí potoka Na Trubách a jsou významnou rozvodnicí, jelikož geologické zlomy ostře vymezují hranice odtoků srážkových vod.



PROSTUPNOST

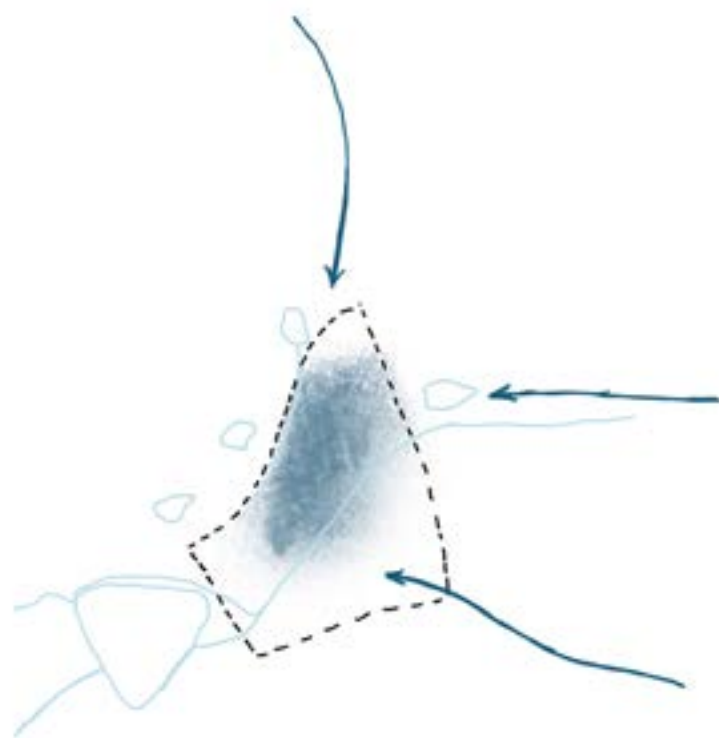
Přírodní park je protkán značnými turistickými cestami, naučnými stezkami i vyšlapanými pěšinami. Lesem prochází napříč silnice, která místním slouží jako zkratka. To však zapříčiňuje nepříjemnou kolizi turistiky a silničního provozu.



VODSTVO

Tři hlavní toky svádějí vodu do rybníční soustavy. Původní, v historických mapách viditelná prameniště jsou dnes z důvodu sucha a neschopnosti krajiny zadržovat vodu úplně zaniká nebo se posunula níže po proudu.





MOKŘAD

Místa která fungují jako houba – když prší, vodu do sebe nasají a velké množství jí zadrží, když potom nastane sušší období, vodu postupně uvolňují do okolní krajiny a poskytují tak vláhu širokému okolí.

Mokřady plní důležitou funkci ve fungování malého vodního koloběhu, výrazně ovlivňují klima - díky odpařování vody ochlazují vzduch a také jsou jsoučástí přírodní ochrany proti záplavám. Člověkem jsou často vnímány jako nevyužité a zbytečné místo, ale jsou životním prostorem pro rostliny a živočichy.

Ještě v první polovině minulého století bylo v naší krajině velké množství mokřadů. Prakticky v každém dőlíčku bylo podmáčené území, které se ale nedalo využít pro hospodaření. Sedláci se tato místa snažili alespoň částečně odvodnit různými uměle vybudovanými strouhami a příkopy. Po 2. světové válce začalo na úkor krajiny rozsáhlé vysušování mokřadů, rušení remízků a houfně se v rámci meliorací rozběhlo odvodňování půdy.

Dnes se v rámci krajinářských i zemědělských úprav snažíme vodu, za pomoci systémů jako je mokřad, navracet zpět do krajiny.



POTOK

3,5 m

ŘEZ ROŠÍŘENÝM MÍSTEM

LÁVKA

z borového dřeva, kotvená pomocí kůlů zatlučených v zemi

šířka min 170 cm, aby se na lávce mohl bez problémů otočit člověk s kočárkem
a také z důvodu bezpečnosti

TECHNICKÝ DETAIL

2 m



8 cm

1 m

KAMENIVO

KOTVENÍ KŮLY





LESY

POTOK

LÁVKA

MOKŘADY

ŘEZ ROZŠÍŘENÝM MÍSTEM

OBORA





ATELIER SALZMANN

ZS 2020/2021 / 3. semestr

15120 Ústav krajinářské architektury



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**