

ANALÝZY

Ve své práci bych ráda za pomoci obnovy Dřetovického potoka ve městě Kladno poukázala na důležitost vody ve městě. Voda má nejenom životadárnou schopnost, ale i městotvornou. Historicky byla osídlení zakládána a tvarována dle blízkosti vodního zdroje a dnes předpokládáme, že životaschopné město poznáme právě podle schopnosti resistance na klimatickou změnu, která přímo souvisí s šetrným nakládáním vodou.

Jako modelový příklad k řešení jsem si vybrala město Kladno a Dřetovický potok, který odvodňuje většinu Kladna. Jeho větve byly v důsledku těžební činnosti a průmyslové přestavby zatrubněny a jejich obnovením by mohlo přinést nástroje na propojení často separovaných městských částí a celkové zlepšení životního prostředí a klimatu ve městě.

Kladno je rozvodím a také pramenišťem, díky překotnému průmyslovému rozvoji a těžební historii mnohé z vodních cest byly zatrubněny a následně zapomenuty.

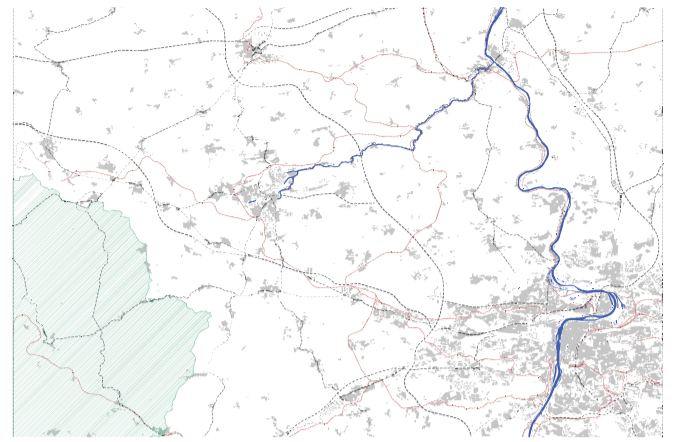
První část analýzy slouží jako analýza kontextu Dřetovického potoka a tím je Kladno. Jelikož nejsem z Kladna a Kladno je opravdu obtížně čitelné, zachovávám zde analýzy, které mi jsem vyhodnotila jako podstatné pro porozumění Kladnu. Nejprve tedy zkoumám město jako celek.

Poté představuji analýzy, které mi pomohly stanovit původní trasu větvi potoka. Části větvi potoka byly zatrubněny již na konci 19. století, a tak podstatnou část výzkumu věnuji jejich historické proměně, dále průzkumu povodí a nivních sedimentů, které na místě zanechaly největší odkaz a než přecházím ke konceptu řešení zkoumám současný stav toků. Z analýz představuji ty nejvíce podstatné pro formování mého návrhu.

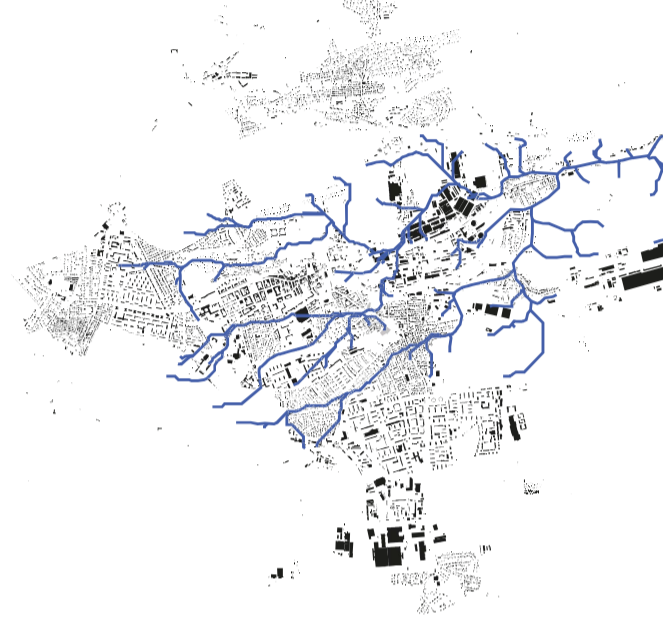
Město Kladno se nachází ve Středočeském kraji, 25 km na severozápad od Prahy, 25 km severně od Berouna, 33 km východně od Rakovníku a 13 km jižně od Slaného. Kladno je součástí metropolitního regionu Praha. Sousedí s okresy Berounem, Rakovníkem, Praha-Západ, Mělníkem, Louny a Litoměřicemi. V Kladenském okrese žije 164 000 obyvatel. Leží severovýchodně od CHKO Křivoklátsko a severozápadně od CHKO Český Kras.

Kladno je statutární město ve středních Čechách nacházející se 25 kilometrů severozápadně od Prahy v Kladenské tabuli. Jedná se o největší město Středočeského kraje a třinácté největší město České republiky. Celková rozloha činí 36,97 km² a z toho 12,75 km² jsou lesy, město je lesy obklopeno ze všech stran a právem by se mohlo nazývat lesním městem.

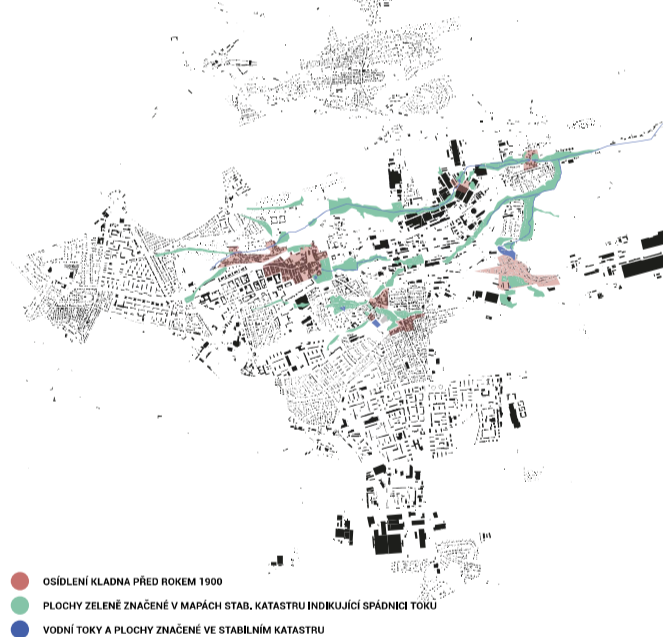
V současnosti ve městě žije 66 903 (2022). Oblast je výrazně poznamenána těžební a průmyslovou činností. Vzhledem k blízkosti Prahy a předpokládanému nárůstu počtu obyvatel Prahy do roku 2030 o dalších 100 000, dá se předpokládat, že poroste i Kladno. Průměrná nadmořská výška činí 381 m n. m.



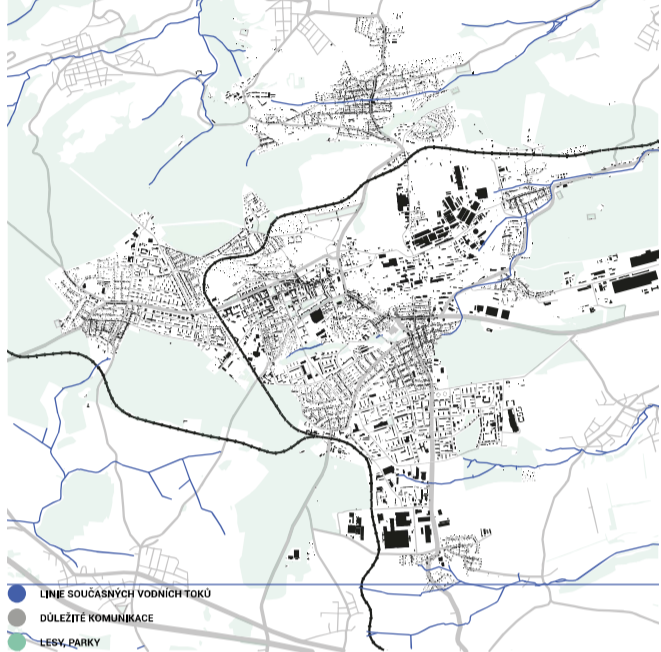
ODTKOVÉ LIE



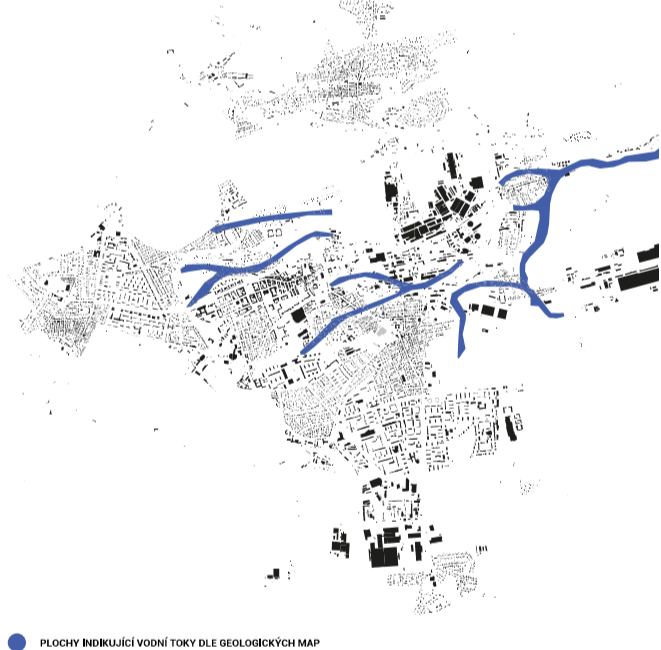
DŘETOVICKÝ POTOK NA STABILNÍM KATASTRU



SOUČASNÝ STAV



SEDIMENTY



DOPRAVA

Kladno leží mezi dálnicemi D7 a D6, tyto dálnice spojují komunikace I/61, která leží jihovýchodně města. Spojuje město s Buštěhradem, ale zároveň odděluje svoji frekventovaností a nehodovostí Nové Krocely od zbytku města. Kladnem prochází tratě 093 a 120. Trať 120 spojuje Rakovník s Prahou. Jedná se o trať, která je hodně využívána především k dojíždění z Kladna za prací do Prahy. Železniční trať mezi Prahou a Kladnem má projít modernizací v souvislosti s Modernizací trati Praha - Kladno s odbočkou na letiště Václava Havla.

BARIÉRY

Kladno je moderní slepenec monofunkčních oblastí. Průmyslové oblasti oddělují obytné městské části a z některých tak vytváří odloučené lokality, příměnou brownfieldů na smíšené obytné oblasti by mohlo vzniknout kompaktní město propojené především se svými východními částmi Dubím, Na Sestém, Dřín.

OBČANSKÁ VYBAVENOST

Vybavenost Kladna odpovídá velikosti statutárního města. Nalezáme zde širokou nabídku obchodů a služeb. Služby a obchody jsou koncentrovány převážně v historickém centru Kladna. V širším centru nalezneme obchodní centrum Central Kladno a na východním okraji města v části Krocely se nachází OC Óza. Komerční vybavenost je standardní a dle územních studií přibývají nové plochy především v části Krocely.

DEMOGRAFIE

Počet obyvatel v posledních 20ti letech v souvislosti s uzavřením oceláren klesá, v kratší vlně posledních 10ti let ovšem roste. Lze předpokládat, že s novou rezidenční výstavbou a především modernizační tratí Praha-Kladno, počet obyvatel poroste. Nejvíce obyvatel žije v katastrálním území Krocely, které se nachází východně města a to 51,6 %, v katastrálním území Kladno žije 33,3 %, ve Svermově 7,4 %, v Rozdělově 3,9 %, v Dubí 3% a ve Vrapcích 0,7 %, (2021)

ÚZEMNÍ PLÁN

V územním plánu vidíme, že město navrhuje velké transformační plochy po svém obvodu, což neodpovídá moderním urbanistickým tendencím jako je například město kratších vzdáleností. Pozitivně hodnotím transformační plochy v blízkosti centra obce, především proměnu Vojtěšské huti. Zdá se mi ovšem, že je město velmi váhavé v návrhu nových rozdělených propojení, protože má ve svém katastru dostatek bývalých vleček, které by k tomuto účelu mohly sloužit, *que consectore, as dist que dólupta que parchic*

KLIMATICKÉ POMĚRY

Kladno se nachází v teplé a suché oblasti a významná část města je zpevněná, nízká schopnost infiltrace srážek ovlivňuje nejenom vznik tepelného ostrova, ale také přivlahových povodí. Kladno leží ve srážkovém stínu Krušných hor a průměrné roční množství srážek je 479 mm. Průměrná teplota v nejteplejším měsíci v roce, v červenci, činí 23° C.

NEZPEVNĚNÉ PLOCHY

Kladno leží v urbanizované krajině s výraznou těžební minulostí a vysokým podílem lesů (přes 30 % celkové rozlohy města). Lesní biotopy vykazují největší schopnost zadržování vody v krajině, realizaci vhodných adaptačních řešení podpory lesního hospodářství a propojení s páteřními zelenými osami může být Kladno odolnější vůči klimatické změně a výrazně přispět ke zlepšení kvality života svých obyvatel.

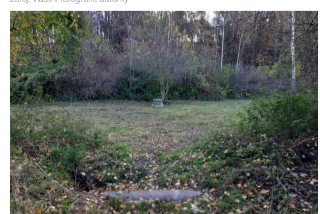
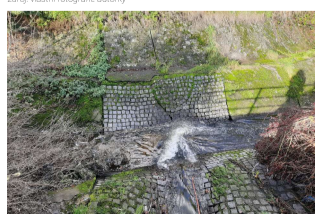
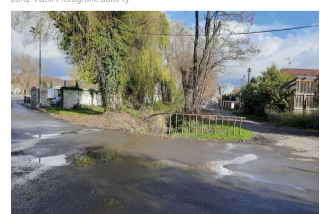
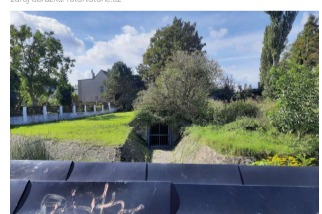
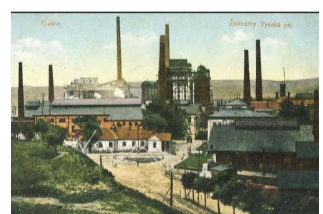
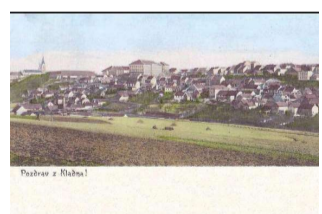
MORFOLOGIE

Město se svažuje z jihozápadu na severovýchod. Nejvyšším bodem leží ve výšce 434 mm nedaleko Kozové hory a nejnižší bod je ve výšce 283 mm na severovýchodě u Dřetovického potoka.

Na svahových mapách lze dobře pozorovat oddělené a nově navezené části Kladna, které mění odtokové podmínky v území a vytváří bariéry v území.

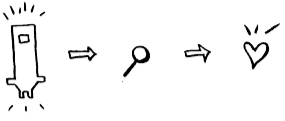
POVODÍ

Většina Kladna se nachází v povodí Dolní Vltavy. Dřetovický potok, který měl v minulosti 3 přítoky, dnes protéká na téměř pouze na východě města. Těžbou byly významně změněny odtokové podmínky v Kladně. Údolnice 1. větve Dřetovického potoka má téměř z poloviny svého rozsahu přerušena haldou a areálem bývalé ocelárny Poldi.



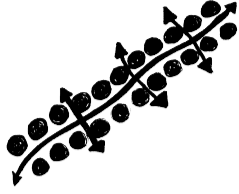
KONCEPCE

HANDLE WITH CARE



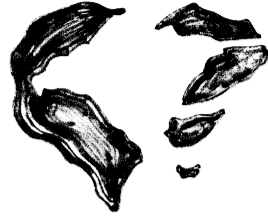
Zpřístupnění průmyslové historie jako součást důležitějšího procesu identifikace se s místem a vzniku zájmu o místo.

PROPOJENÍ V PROPOJENÍ



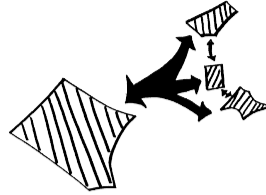
Propojky v lineárním propojení. Kladnem prochází řada vleček, které jsou skvělou příležitostí pro konverzi na jinou lineární infrastrukturu. Podstatné pro prostupnost města je jejich průtnutí.

NÁVAZNOST NA VĚTŠÍ CELKY



Modrozelená infrastruktura uvnitř města se vždy napojuje na své okolí.

SPOJENÍ SEPAROVANÝCH ČÁSTÍ



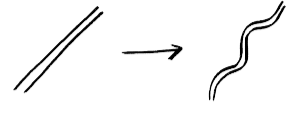
Průmyslové areály oddělily na Kladně jednotlivé městské čtvrti. Mým cílem je vytvořit kompaktní, propojené město.

PODPORA VSÁKU NAMÍSTO ODTOKU

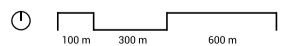
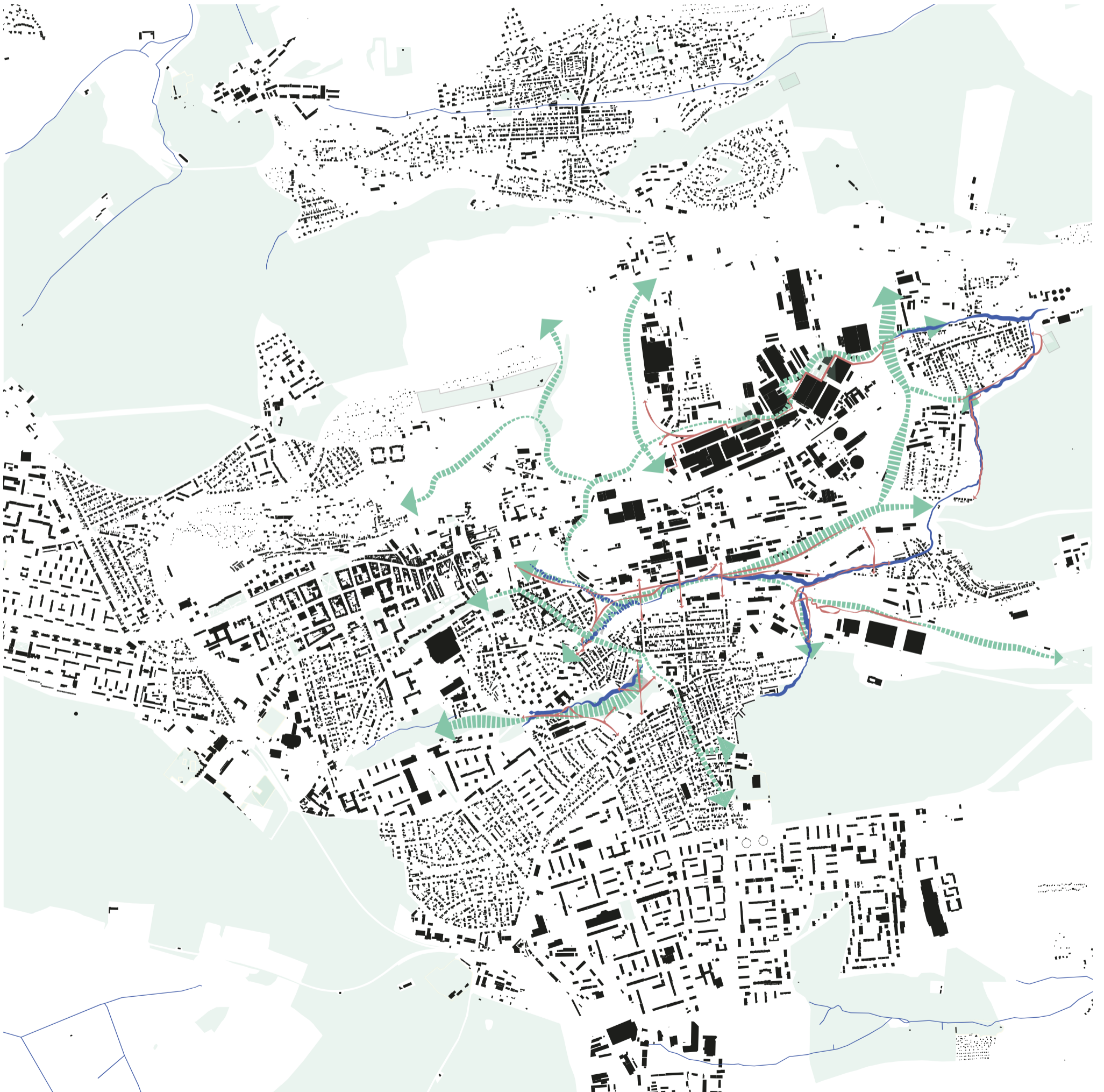


Kladno je ve velmi suché a teplé oblasti. Vody by si mělo vážit a namísto vytváření betonových retenčních nádrží a zastavování poli, by mělo vytvářet opatření pro přirozenou retenci a akumulaci dešťových srážek.

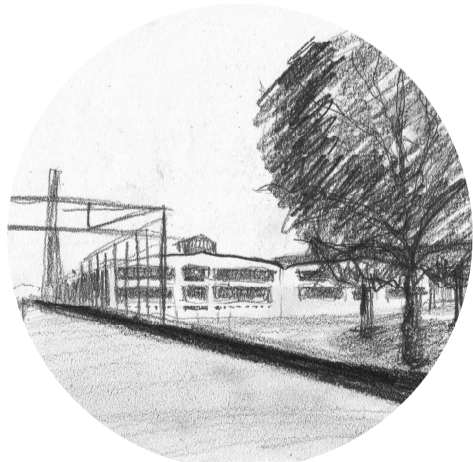
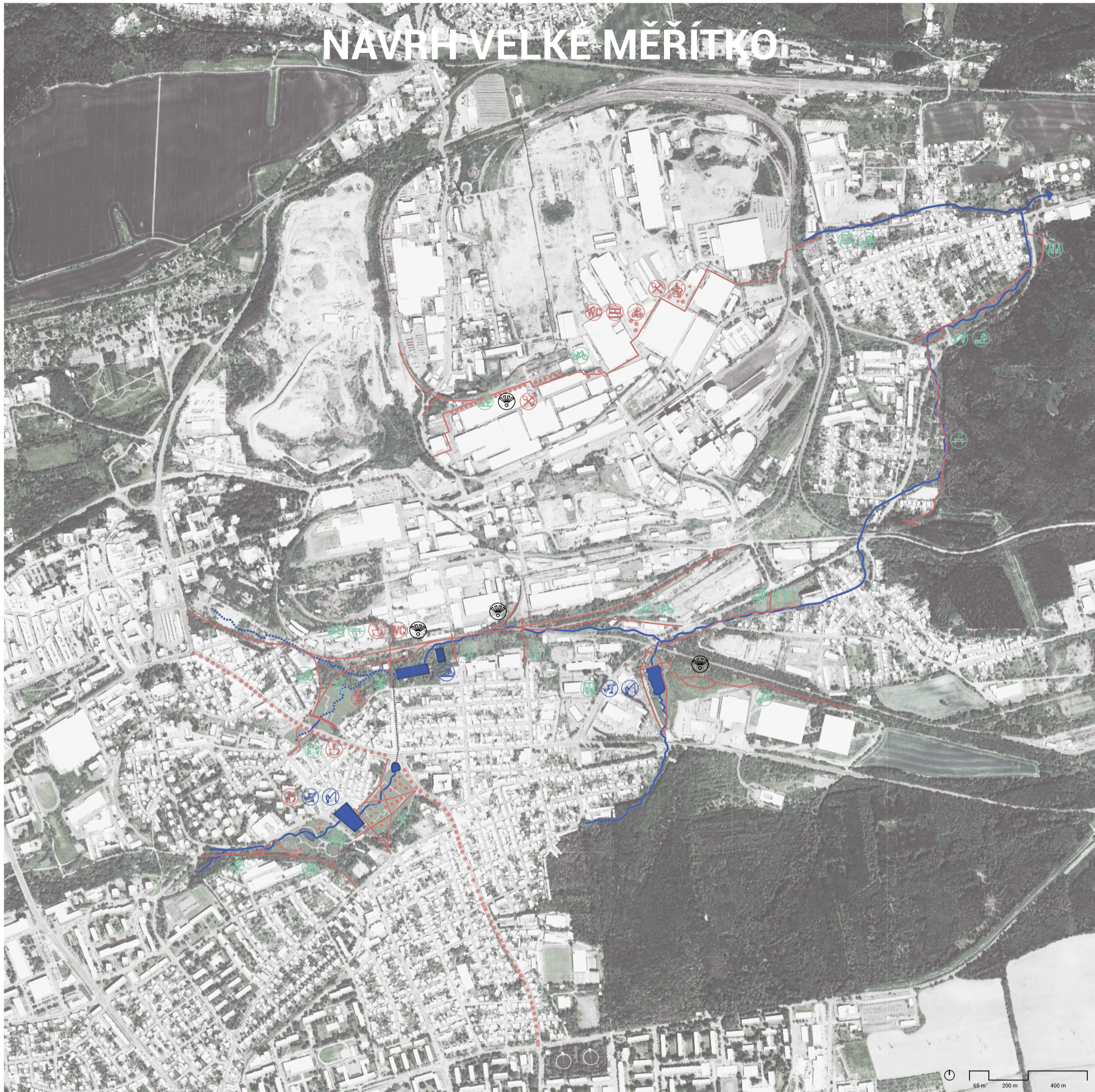
ZPOMALENÍ ODTOKU SKRZE ZMEANDROVÁNÍ



Pro podpoření vhodného mikroklima v území je třeba potok zadržet v území, co nejdéle. Prodloužení koryta skrze meandry navíc zpomaluje povodňové vlny.

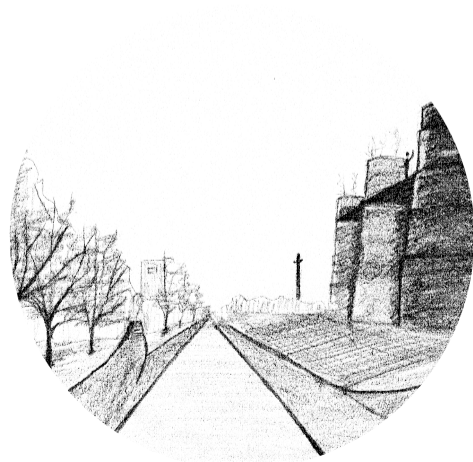


NAVRH VELKÉ MĚŘÍTKO



PRVNÍ NE TAK ZCELA POSTPRŮMYSLOVÁ VĚTEV

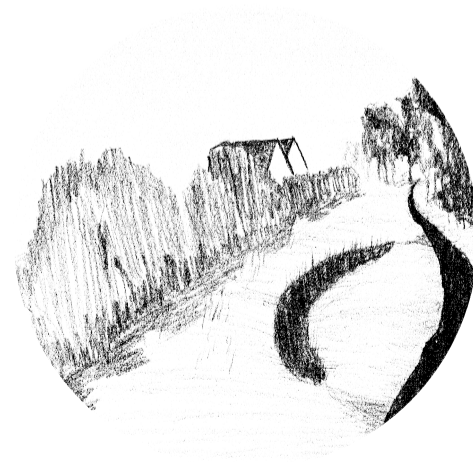
Areal Poldi je na poměrně vysoké navážce (z původních 324 mm na dnešních 335 mm), zároveň je podloží díky nepřítli uvědomělé likvidaci průmyslových odpadů, plně ekologické záležitosti dosahující hloubky až 70 m. Jedná z řebných variant sanace území se týká odčlenění ekologicky závazného soustředění jako se děje např. u huti Koněv, Areal Poldi ovšem není zcela brownfieldem, v areálu prosperuje řada podniků a postupně se opravují i zastřešené budovy. Aby se větev vhodně propojila se svým začátkem v Podprůhonu bylo by potřeba odčlenit nejenom haldu, ale i celou navedenou platformu průmyslové oblasti. S odčleněním haldy se v budoucnosti počítá, areál je ovšem chráněn pro svůj historický význam a dle mého názoru by byla škoda, kdyby Kladenský huf přišel. Polnína huf významně formuje celou Kladenskou identitu. Proto navrhuji cestu, která by areál otevřela a připomněla potok. Dále se zabývám potokem v Dubí, tak aby koryto mělo dostatečnou rozlivovou kapacitu a zároveň poskytovalo v obci potřebné ekosystémové služby. Začátkem větve se nezabývám z toho důvodu, že na část v Bukovce se právě zpracovává krajinářský projekt a začátek větve je v současnosti nereálně zvažovat kvůli soukromým domům postaveným v údolní přímo na bývalém korytě.



DRUHÁ MĚSTSKÁ VĚTEV

Druhá větev pramení uprostřed města v Sitenkém údolí a poté je zatrubněna až ke Kladenským teplárnám. Jelikož se jedná o větev v těsné blízkosti městského centra a velkého množství obytných částí nazýváám větev urbánní, městskou. Vytvářím modro-zelené cyklo-pěší propojení rozličných městských oblastí. Těmito propojení se posílí dostupnost městského centra od úplného východu města. Dobrovodným olem této zelenomodré infrastruktury je snížení tepelného ostrova uprostřed města a hospodaření s dešťovými vodami, podporují zásak všude, kde je to možné. Jelikož přenesení správy vodního toku tvrdí, že mezi Sitenkým údolím a Teplárnou tok pro svou malou vydatnost neexistuje, obnovuji ho oblouhou linií zatrubněného vsakovacího průlehu, který v případě větších srážek slouží jako vodní tok, ale zároveň odtok z území zpomaluje.

Materiály použité na cestách a mobilizáři v této oblasti by měly být tvrdé a odolné. Cesty v parcích z hutního štrkopieska, cyklostezky pro zajištění příjemné pojízdnosti a nové dostupnosti z asfaltu. Lavičky by měly být pohodlné i pro starší obyvatele, to znamená s operadrem a robustní konstrukcí. Cesta by měla být doplněna také o místa pro kolostavy.

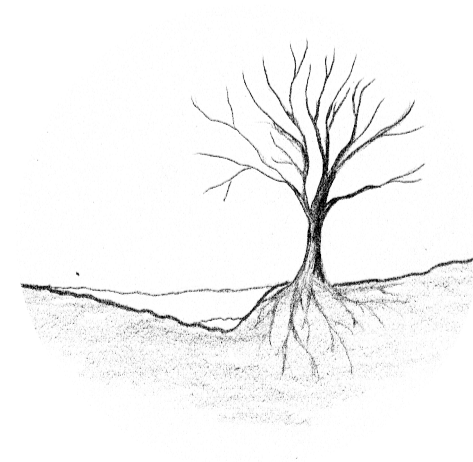


TŘETÍ PŘÍMĚSTSKÁ VĚTEV

3. větev pramení v Dlouhých Borovinách a pokračuje na sever přes Dřín. Na Sestém a Dubí. Jedná o nejkratší, neprůdí a zároveň potok nejvíce připomínající rameno, Protéká nejčastěji protěka extravilánem a proto ho zvu ramenem příměstským.

Velké množství nezaplněných ploch, které ho obklopují přeměňují terénní modelaci na říční nivu a obnovují potok do stavu přírodně blízkému. Vytvářím široké povodňové koryto, uvnitř kterého se nachází mělká a ještě více členitá koryta. Již dynamicky stabilní vývoj podporují opatřeními ve správě o její tok, např. ponecháním břežových porostů. Potok obsahující členité dno s různou hloubkou poskytne životní prostor pro více živočichů, bude jim schopen lépe poskytovat úkryty a ochlazovací místa, zároveň výrazně pomůže s migrací v území.

Pro člověka je tato větev důležitá především z hlediska rekreačního, z nejvíce zaldněné oblasti Kročehlav bude moci pokračovat zeleným pásem do rekreační zeleně, nabízející nové vyhládkové místo na Ptáčím vrchu. Klidovou zónu kolem retenční nádrže, přístup k vodě či příjemnou cyklistickou trasu do Dříně či Dubí.



MANAGEMENT

Ačkoliv je povodeň přírodním jevem, je třeba si uvědomit, že největší neplechu při povodních nadělají odpovídající konstrukce a majetky vložené do míst, kde by stát neměly, do záplavové zóny, na jejich odstraňování se vkládají nemalé finance z veřejného rozpočtu. Stavební činnost v aktivních záplavových zónách je regulována Vodním zákonem, v ostatních záplavových zónách je třeba souhlasu. Města by si rozsah škod vznikající odpáleným materiálem měla uvědomit a místní vyhláškou vyžadovat udržování pořádku v okolí vodního toku.

Další ochranou proti povodním je vytvoření míst pro přirozený rozliv, správcí vodních toků by měli usilovat o získání pozemků v říční nivě, tak aby niva mohla sloužit jako skutečný doplněk vodního toku. Prostor, který bude poskytovat mokřady, lužní lesy a haje, pastviny. Niva by měla sloužit k přirozenému rozlivu v případě povodní, akumulaci a retenci vod. Po povodních se tok samovolně obnovuje a renaturuje.

LOKALITY

U ŠAMOTKY

V areálu bývalé Šamotky počítám se vznikem srušené obytné zástavby. Z cyklisticky vytvořené recyklační bytové vesky, proto navrhnu odbočení do areálu. Za areálem bývalé Šamotky se nachází terénní stupeň, a tak navrhnu schody propojující areál s okolím. Bývalé Vojenské huti (Konev). Do bývalých rudných zásobníků privádím přepad z Kročehlavského rybníka zároveň se desťovou kanalizací ze Starých Kročehlav a měním je na průtočné, předčističovací a sedimentační nádrže. Předpokládám, že budou uvnitř nového lineárního parku bytů přeměněny na budovy občanské vybavenosti, např. mateřskou školu a kavárnu pro novou čtvrť.

U BAUMAXU

Navrhnu ovšem i místo, kde v současné době stojí Baumax. Kladno má dostatek brownfieldů a zpevněných ploch, které by případně mohly ukončit svou polhodu pro komerční zástavbu. Vyvstává ovšem, že raději investorem nabízí louky, bývalé rybníky nebo lesy s potokem k zástavbě. Předpokládám, že se trend plošných budov uprostřed bývalých nádrží za pár let zvrátí a město bude toužit místo zaplnit smyšleně, jedna z možností určité bude navrhout v místě polyfunkční zástavbu s převládající funkcí bydlení, což by byla také dobrá varianta.

Z krajinářského pohledu ovšem nabízím ještě variantu změny zastavěné plochy ve prospěch ploch se schopností retence. Přeměnou na sad s rybníkem by vzniklo důstojné centrum Starých Kročehlav a významný veřejný prostor a ochlazovací prostor pro celou Kladno propojující Kročehlav s centrem.

ZA HALDOU

Navrhnu protažení pěší dráhy po zrušené vlečce směrem na sever kolem bývalého odtlu Thimleka a dnešního areálu NTK, což lze jako pěší a cyklistickou trasu k vlakovému nádraží Kladno-Syrovov a cestu skrz areál.

Jako hlavní vstup do areálu navrhnu otevření areálu v místě bývalé vrátnice a ředitelství hutě Poldi. Odbočení za vrátnice a před železničním mostem z ulice Průmyslová připomíná umístění bývalé údišnice a toku potoka. Navrhnu připomenutí toku mělkou terénní modelací podél cesty, který bude sloužit jako drobný vřakovací průběh.

Navrhnu ponechání stávající sportovní vegetace.

Dále přidávám cesty se stromoradiem podél bývalé ocelárny Poldi.

DUBÍ JIH

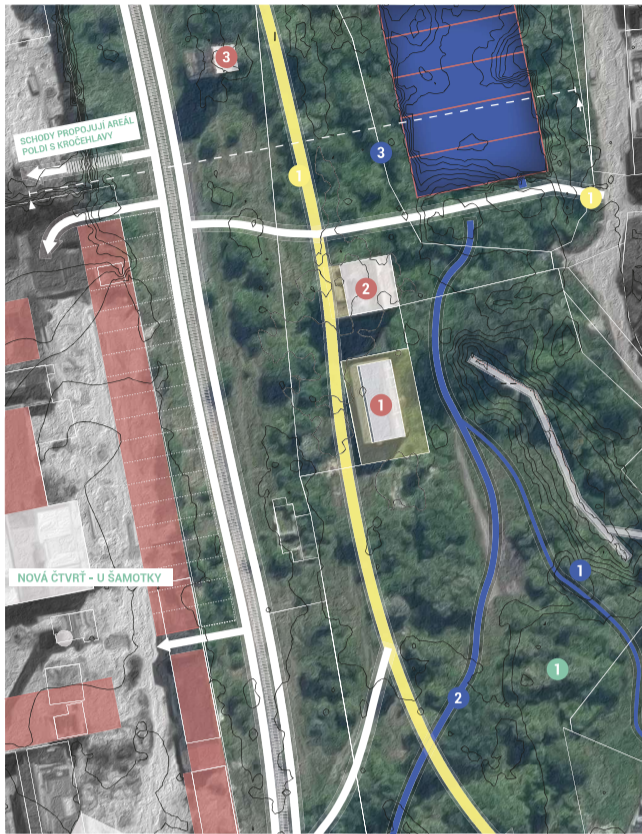
Lokalita v Dubí má dostatečně velké pozemky pro rozliv a vytvoření přírodního parku. Potok zde otevírá, mohl by jemně terén pro povodňové koryto s vlnitou hladinou a dřevitější korytem.

U MANŽELŮ MAŘÍKOVÝCH

Začátek potoka v Dubí je často dotčen srážkovými přívalovými povodněmi a potok se zde vyžívá z koryta. Není divu, po více než 2 km se ven dostává voda z Dobrušského údolí, na potok je napojen bezpečnostní přeliv z průmyslové kanalizace a okolí potoka je tvořeno vyhraněnými plochami. Navrhnu městu odkoupi část pozemku od ESA s.r.o. za účelem rozšíření nivy a vytvoření širokého povodňového koryta. Stávající koryto uvnitř bude tvořit kynetu pro běžný průtok a na levém břehu povodňového koryta bude vyhloubené sklepní rameno, které za sucha vyváří suchý vsakovací průběh za povodňového stavu pomůže zachytit vodu stékající z přilehlého západního svahu přes areál Esy. Rozšířené koryto zakončí stromoradiem.

NÁDRŽ PTAČÍ VRCH

Za Kročehlavskou silnicí se nachází velkorysejší prostor pro rozliv vody, proto zde potok meandruje více a zároveň měřím betonovou retenční nádrž na retenční nádrž se stálou hladinou vody. Další prostranství jemně modeluji směrem ke korytu, aby nádrž ustála požadovaný objem při srážkách. Zároveň rozličné plochy vytvářím i pod nádrží, aby se voda případně mohla rozlít do širokého povodňového koryta. Stálá hladina v retenční nádrži zvyšuje evapotranspiraci v území a zároveň zvyšuje pobytovou atraktivitu místa, rekreačně atraktivní by mohl být i Ptáčí vrch, který je v ÚP zahrnut do transformační oblasti pro výrobu a sklady, navrhnu jednoduchou pěší stezku na jeho vrchol, kde by mohla stát malá vyhlídka.



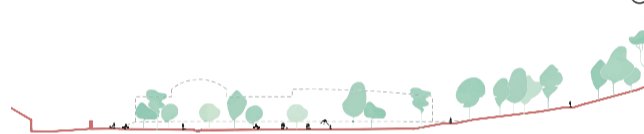
U ŠAMOTKY



- 1 CYKLOSTEZKA
- 1 RETENČNÍ RÝHA PŘIVÁDĚJÍCÍ VODU ZE ŠTĚPÁNKY
- 1 BYVALÁ TRAFOSTANICE
- 1 KULTIVOVANÁ MĚSTSKÁ DIVOČINA
- 2 RETENČNÍ RÝHA PŘIVÁDĚJÍCÍ VODU Z CENTRA
- 2 BYVALÝ MANGANOVÝ MLÝN
- 3 SEDIMENTAČNÍ NÁDRŽ
- 3 BYVALÝ VODOJEM



U BAUMAXU



- 1 VYSOKOKMENNÝ SAD
- 1 NOVĚ VYTVOŘENÝ RYBNÍK
- 1 PŘECHOD MÍSTO PODCHODU NA ZKLADNÉ UNHOŠŤSKÉ ULICI



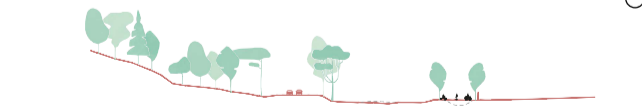
ZA HALDOU



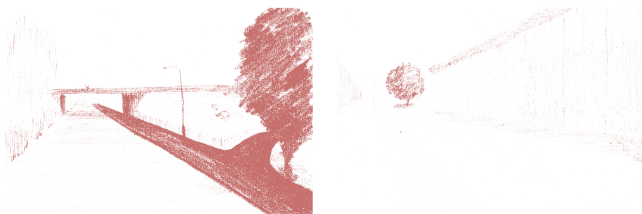
- 1 PĚŠÍ TRASA PO VLEČCE PROCHÁZĚJÍCÍ NAD MÍSTEM BYVALÉ UDOHLNICE A POTOKA
- 1 OCELÁRNA POLDI
- 1 EXTENZIVNÍ ZELEN - PASTVA OVCI
- 1 NÁSTUPNÍ MÍSTO NA TRASU



DUBÍ JIH



- 1 CESTNÍ PROPOJENÍ
- 1 SOUTOK S 2. VĚTVÍ DŘETOVSKÉHO POTOKA
- 1 VYPÁŠANÁ LOUKA
- 2 ŠIROKÉ POVODŇOVÉ KORYTO



PŘVNÍ VĚTVĚ NÁSTUP DO POLDNÍ HUTI PŘVNÍ VĚTVĚ POLDNIA HUTI



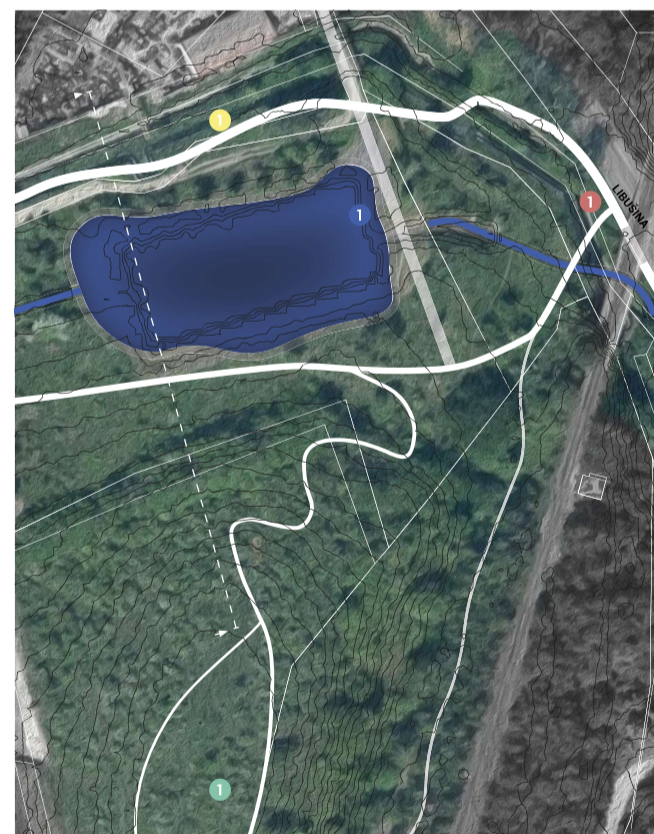
U MANŽELŮ MAŘÍKOVÝCH



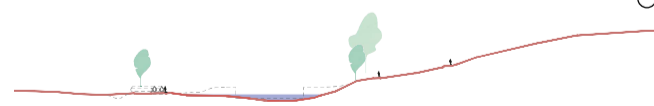
- 1 ROZŠÍŘENÍ ROZLIVNÉ PLOCHY
- 1 REDUKCE POZEMKŮ PARKOVIŠTĚ, SOUČASTI INUNDACE



DRUHÁ VĚTVĚ BAUMAX DRUHÁ VĚTVĚ VÁPENKY



NÁDRŽ PTAČÍ VRCH



- 1 TĚPLOVOD ZAVEDEN POD ZEM
- 1 PŘÍRODNĚ BLÍZKÁ RETENČNÍ NÁDRŽ SE STÁLOU HLADINOU VODY
- 1 PROSEKÁNÍ CEST A VYSEKÁNÍ DŘEVIN NA VRCHOLU PTAČÍHO VRCHU
- 1 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ TRASY



TŘETÍ VĚTVĚ NA SESTĚM SOUTOK TŘETÍ A DRUHÉ VĚTVĚ

