

ÚZEMNÍ STUDIE PARKU ROOSEVELTOVY SADY V KADANI



X. 2016

INVESTOR: MĚSTO KADAŇ

AUTOR: Nemeton realizace spol. s r. o.

OBSAH

A	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
B	PODKLADY	3
C	ÚVOD	4
C.1	METODIKA A FILOZOFIE PRÁCE	4
C.1.1	Definování úkolu.....	4
C.1.2	Evropská úmluva o krajině.....	4
C.1.3	Pracovní postupy	5
D	ANALÝZY	5
D.1	ŠIRŠÍ VZTAHY.....	5
D.2	HISTORICKÝ VÝVOJ ÚZEMÍ.....	6
D.3	VLASTNICKÉ VZTAHY V ÚZEMÍ.....	8
D.4	VODA V ÚZEMÍ.....	10
D.4.1	Vodohospodářské poměry	10
D.4.2	Vývoj v území z pohledu vodohospodáře.....	10
D.4.3	Limity území.....	12
D.5	STANOVENÍ EKOLOGICKY HODNOTNÝCH LOKALIT	17
D.5.1	Analýza z hlediska biodiverzity	17
D.5.2	Negativa /omezení pro podporu biodiverzity v parku:	18
D.6	KRAJINÁŘSKÁ ANALÝZA ÚZEMÍ	20
E	NÁVRH ŘEŠENÍ.....	21
E.1	VODA	23
E.2	NÁVRH PODPORY A TVORBY DALŠÍCH BIOTOPŮ	26
E.3	VÝSLEDKY 1. A 2. VEŘEJNÉHO PROJEDNÁVÁNÍ	35
E.4	KONCEPT KRAJINÁŘSKÉHO ŘEŠENÍ.....	40

F	POPIS JEDNOTLIVÝCH PLOCH NÁVRHU.....	41
G	VIZUALIZACE.....	47
H	NÁVRH MANAGEMENTU A UDRŽBY ÚZEMÍ.....	54
I	ETAPIZACE, DOPORUČENÍ DALŠÍHO POSTUPU	57

PŘÍLOHY

1/4	Výkres ANALÝZY	1/4	A1	M 1:2000
2/4	Výkres VODA	2/4	A3	
3/4	Výkres BIOTOPY	3/4	A3	
4/4	Výkres NÁVRH ŘEŠENÍ	4/4	A1	M 1:2000

Předběžný odhad nákladů

Možné zdroje dotací pro realizaci parku

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název projektu:

ÚZEMNÍ STUDIE PARKU ROOSEVELTOVY SADY V KADANI

Druh projektové dokumentace - Územní studie

Objednatel: Město Kadaň
Mírové náměstí, čp. 1, PSČ 432 01, Kadaň
IČ/DIČ 00261912/CZ00261912

Zastoupený: PaedDr. Jiří Kulhánek, starosta

Zástupce ve věcech technických: Ing. Miroslav Jancák

Smlouva o zhotovení díla: Smlouva ze dne 12.4. 2016

Zhotovitel: Nemeton realizace spol. s r.o.
Jablonná, Horní Hbity 21, 262 63
IČ: 24684724

Zastoupen: jednatel společnosti: Josef Slepíčka, DiS.

Odpovědný projektant: Ing. Klára Salzmann, PhD.
Autorizovaný krajinářský architekt
Chynín 17, 335 63 Čížkov u Blovic

Hlavní řešitel projektu: Ing. Markéta Marešová krajinářská architektura

Spolupráce: Ing. Jitka Kovaříková vodní hospodářství
Mgr. Vladimír Ledvina ekologie, krajinářská architektura
Ing. Zuzana Skřivanová, Ph.D. krajinné plánování, GIS analýzy

Datum: říjen 2016

B PODKLADY

- AOPK ČR nálezová databáze chráněných druhů, data mapování biotopů, NATURA 2000
- digitalizovaná katastrální mapa
- Evropská úmluva o krajině
- <http://archivnimapy.cuzk.cz>
- <http://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/>
- <https://www.google.cz/maps>
- <http://mokrady.wbs.cz>
- <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
- Hlaváček P., 2008, Královské město Kadaň
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M., 2001, Katalog biotopů ČR, AOPK Praha
- Janeček M. a kol., 2012: Ochrana zemědělské půdy před erozí, Praha
- Kadaň, Historický atlas měst ČR, svazek č. 23, 2011
- Löw J. a kol., 1995, Rukověť projektanta MÚSES – Metodika pro zpracování dokumentace ÚSES, MŽP ČR, Doplněk Brno
- Löw J. a kol., 2009, Souhrn typických znaků krajinného rázu České republiky, Brno
- Lustyk P., Guth J., 2013, Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů, AOPK ČR
- Mapový server: <http://mapy.nature.cz/>
- Mapový server: Národní geoportál INSPIRE, <https://geoportal.gov.cz>
- Mapový server: SOWAC, <http://geoportal.vumop.cz/>
- Novotný I. a kol., 2014: Příručka ochrany proti vodní erozi, MZe, Praha
- Stanovisko Evropského hospodářského a sociálního výboru ke sdělení Komise Evropského parlamentu, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a Výboru regionů – Zelená infrastruktura – zlepšování přírodního kapitálu Evropy, Brusel dne 16. října 2013
- <http://static.panoramio.com>
- Štěrba O. a kol, Říční krajina a její ekosystémy, Univerzita Palackého v Olomouci, 2008
- Vodohospodářský informační portál VODA – www.voda.gov.cz
- Vyhláška č. 393/2010 Sb – o oblastech povodí
- Webové stránky města Kadaň, www.mesto-kadan.cz

C ÚVOD

Je působivé kolik podob má naše země, kolik podob krás lze nalézt kolem nás. Jsou místa všeobecně známa, jsou místa čekající k objevení, jsou i taková jako město Kadaň – zaujmou, osloví vás hned při prvním setkání. Okolní krajina, téměř dramatická, ukrývá město s bílou věží, hlídá ho rozvlněné tělo Ohře, ale i komíny v dálce.

Přáním této studie je vytvořit příjemné místo k bytí s veškerou úctou k naší přírodě.

C.1 METODIKA A FILOZOFIE PRÁCE

C.1.1 Definování úkolu

Komplexně řešit území Rooseveltových sadů s ohledem na možnosti zlepšení zadržování vody v krajině, zachování a zlepšení biodiverzity a využití zájmového území k rekreaci a odpočinku obyvatel města.

C.1.2 Evropská úmluva o krajině

Tato úmluva je výsledkem mnohaletého úsilí vybrané skupiny odborníků a iniciativy orgánů Rady Evropy. Úmluva byla přijata Výborem ministrů Rady Evropy v roce 2000. Česká republika ji podepsala v roce 2002 a od 1. 10. 2004 se stala pro ČR závaznou. Cílem této úmluvy je podpořit ochranu, správu a plánování krajiny a organizovat celoevropskou spolupráci v této oblasti. Česká republika přijetím této úmluvy mimo jiné uznala, že krajina je důležitou součástí kvality života lidí v městských oblastech i na venkově, v narušených oblastech i v oblastech vysoce kvalitních, v oblastech výjimečných, pozoruhodných i běžných.

Česká republika se podpisem úmluvy zavázala právně uznat krajinu jako základní složku prostředí, v němž obyvatelé žijí, jako výraz rozmanitosti jejich společného kulturního a přírodního dědictví a základ jejich identity. Dále se zavázala zavést a provádět krajinná opatření (politiky) zaměřené na ochranu, správu a plánování krajiny, zavést postupy pro účast veřejnosti, místních a regionálních orgánů a dalších účastníků, kteří jsou zainteresováni na definování a provádění krajinných politik, začlenit krajinu do svých

politik územního a urbánního plánování, do své kulturní, environmentální, zemědělské, sociální a hospodářské politiky, jakož i do ostatních politik s možným přímým či nepřímým dopadem na krajinu. (www.mzp.cz)

Dle Evropské úmluvy o krajině:

- a. “krajina” znamená část území, tak jak je vnímána obyvatelstvem, jejíž charakter je výsledkem činnosti a vzájemného působení přírodních a/nebo lidských faktorů;
- b. “krajinná politika” znamená vyjádření všeobecných zásad, strategií a orientací kompetentními veřejnými orgány, které umožňuje přijetí specifických opatření, zaměřených na ochranu, správu a plánování krajiny;
- c. “cílová charakteristika krajiny” znamená přání a požadavky obyvatel týkající se charakteristických rysů krajiny, v níž žijí, formulované pro danou krajinu kompetentními veřejnými orgány;
- d. “ochrana krajiny” znamená činnosti směřující k zachování a udržení význačných nebo charakteristických rysů krajiny, odůvodněné její dědičnou hodnotou, vyplývající z její přírodní konfigurace a/nebo z lidské činnosti;
- e. “správa krajiny” znamená činnost, která má, z hlediska udržitelného rozvoje, zajistit pravidelné udržování krajiny s cílem řízení a harmonizace změn, které jsou způsobeny sociálními, hospodářskými a environmentálními procesy;
- f. “plánování krajiny” znamená činnosti s výhledem do budoucna, které mají za cíl zvýšení hodnoty, obnovu nebo vytvoření krajin.

C.1.3 Pracovní postupy

Vycházejí z pěti základních elementů krajinného plánu:

- a. **Člověk v krajině** – obytnost, průchodnost – okruhy (cyklo+pěší, kočárek), pocit pohody, výhledy. Definování skutečných potřeb obyvatel, hledání možnosti využít staré historické původní cesty, které se ve fragmentech dosud zachovaly. Definování vycházkových okruhů pro obyvatele mimo silniční síť. Zachování a podpora hodnotných výhledů. Návrhy laviček, obnova významných míst jako např. křížky, Boží muka, atd.
- b. **Retence vody v krajině** – přírodě blízká obnova vodních toků, zachování mokřadů, tvorba vsakovacích pásů, nepravidelně zaplavované louky, změna zemědělských kultur podél toků. Definování kontinua říční krajiny, stanovení šířky krajiny kolem toků k posílení jejich retenční a ekologická funkce.
- c. **Kulturně-historické dědictví** - historické cesty, historické struktury krajiny, křížky, kapličky, atd. Poznání historického vývoje území, zaniklé obce, archeologické naleziště, důležitá místa bývalých osídlení staveb, hospodářských i jiných objektů.
- d. **Přírodní hodnoty** - ÚSES, NATURA, EVL, mimolesní vegetace, významné stromy, mokřady a jiné cenné biotopy. Definování důležitých ploch a objektů lokálního významu a snaha o přiblížení a napojení těchto ploch pro potřeby místních obyvatel.
- e. **Hospodářské využití krajiny, zdroje místní energie** – voda, vítr, dřevo, biomasa. Definování možností využití místních zdrojů energie.

D ANALÝZY

D.1 ŠIRŠÍ VZTAHY

Území parku je situováno severovýchodně od středu města. Jeho západní hranice navazuje na komplex sportovního areálu a sídlištní zástavby. Z východní strany je park omezen železniční tratí, za níž pokračuje volná krajina s dominantními kopci Bystřický kopec, Jelení vrch a Zlatý vrch. Park byl vystavěn v říční krajině jako rekreační zóna pro obyvatele rozrůstajícího se sídliště v 70 letech 20. století, jeho rozloha činí 28 ha.



Mapa č. 1, širší vztahy (zdroj: <https://mapy.cz>, upraveno)

D.2 HISTORICKÝ VÝVOJ ÚZEMÍ

Na mapě z roku 1780 zachycena WISTRITZ / Bystřice (zaniklá osada) od ní název Bystřický potok. Patrný charakter lužní nivy přesahující délku současného parku. Zástavba města zatím v hradbách sídla.



Mapa č. 2., 1. vojenské mapování (zdroj: Kadaň, historický atlas měst, upraveno)

Na Bystřickém potoce (později Prunéřovský, dnes Kadaňský) v kadaňském katastru stávaly 4 mlýny, dva za obvodem hradeb:

1. Schleifhutte - brusírna – zmiňovaná již v 15. stol., na náhonu Prunéřovského potoka u železničního nádraží, později přejmenovaná na drátovnu Drahtmühle, 1970 zbořen při přestavbě železnice.
2. Wiesenmühle – Luční mlýn, ležel hned před městskou Luční bránou, znám již od pol. 15. stol., v roce 1870 jej zakoupila zemědělská škola, 1974 původní budovy zbořeny, ponechaná jen školní přístavba z r. 1873.

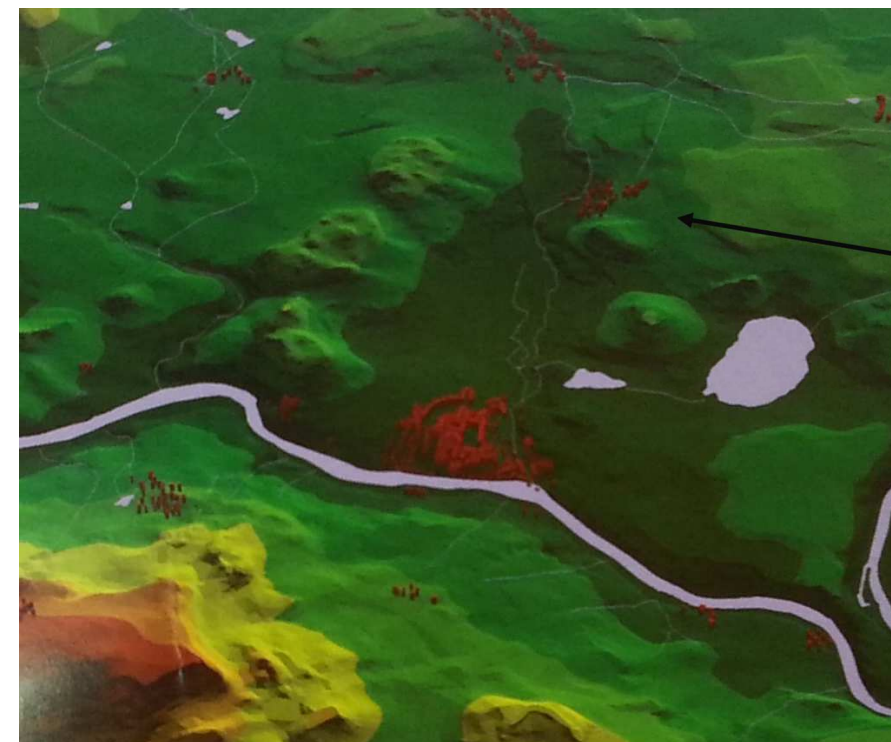


Mapa č. 3, Stablní katastr (zdroj: Kadaň, historický atlas měst, upraveno)

Okolo roku 1870 kupuje Luční mlýn místní zemědělská škola. Na mapě č. 4 je patrná školní zahrada ve stylu tzv. anglického parku, která se nedochovala, avšak mohla inspirovat ke konceptu parku Rooseveltovy sady.



Mapa č. 4, 5 (zdroj: Kadaň, historický atlas měst, upraveno)

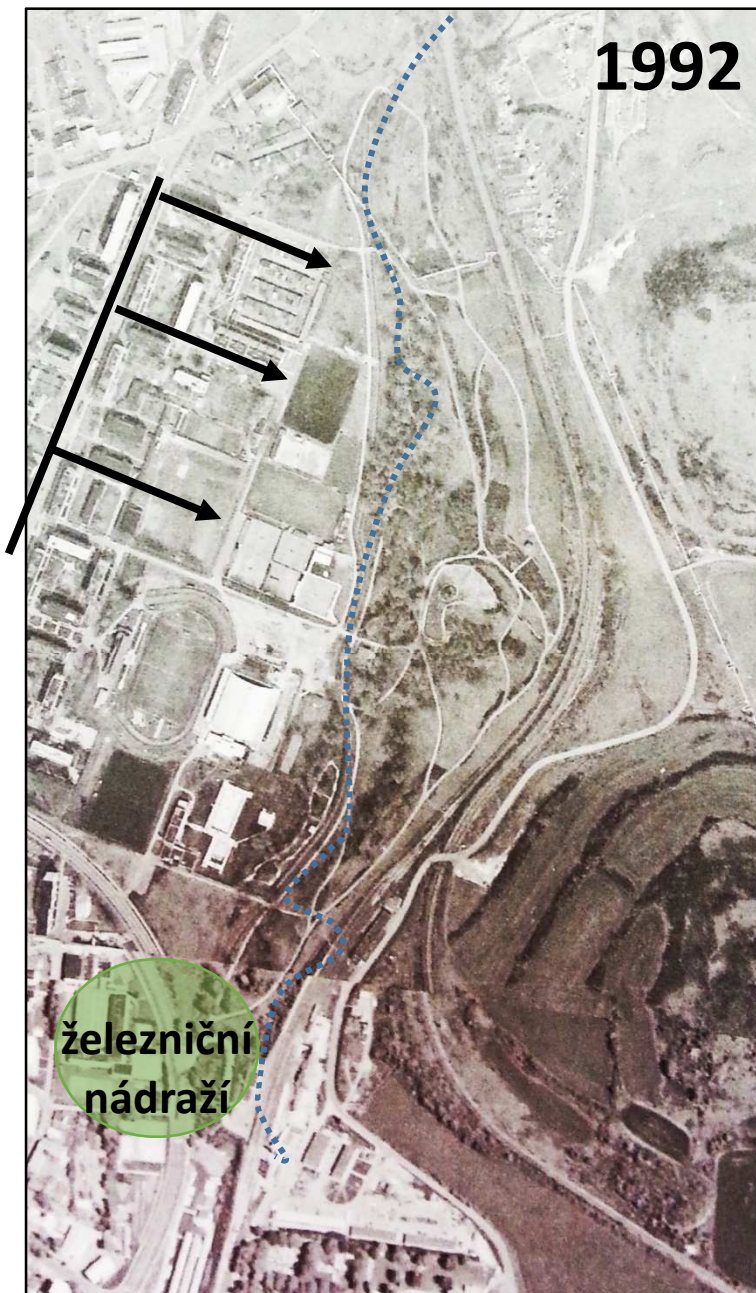
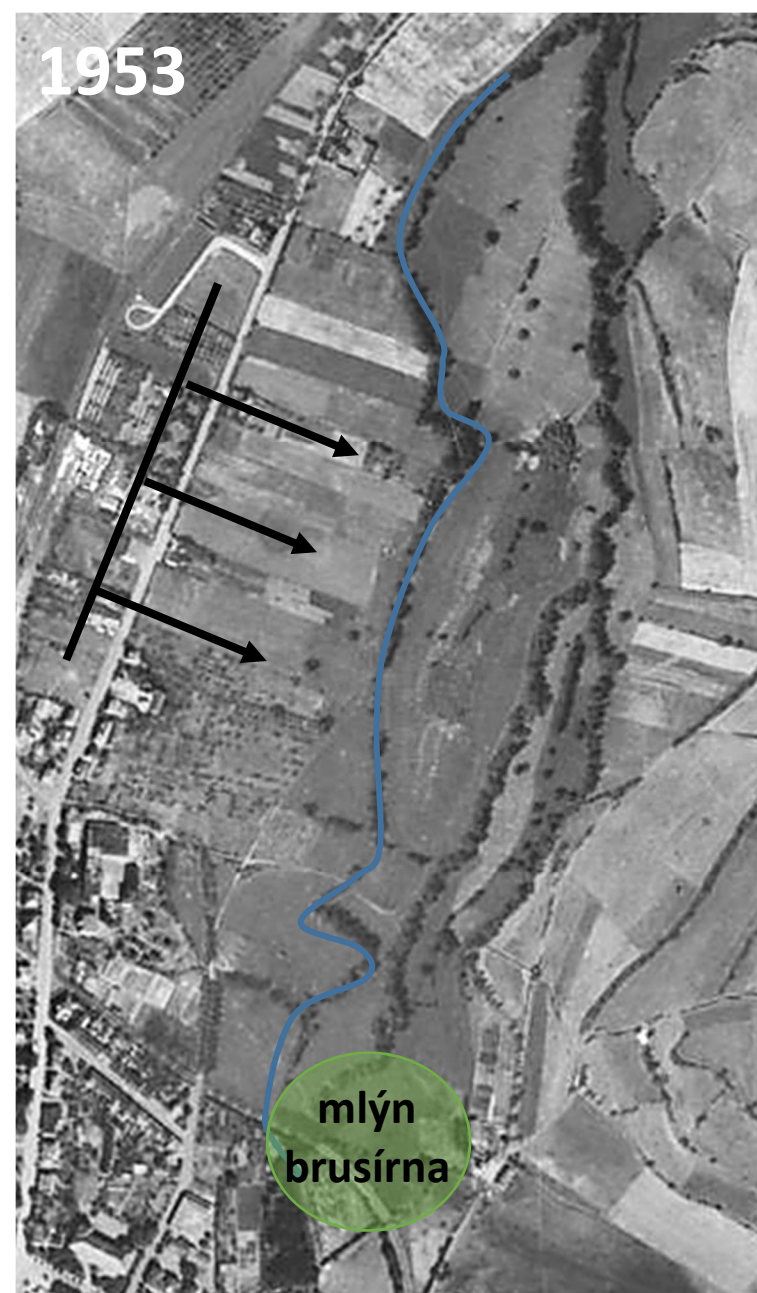


Mapa č. 6, Digitální model, 2. pol. 18. stol., rekonstrukční mapa Evy Semotanové (zdroj: Kadaň, historický atlas měst, upraveno)



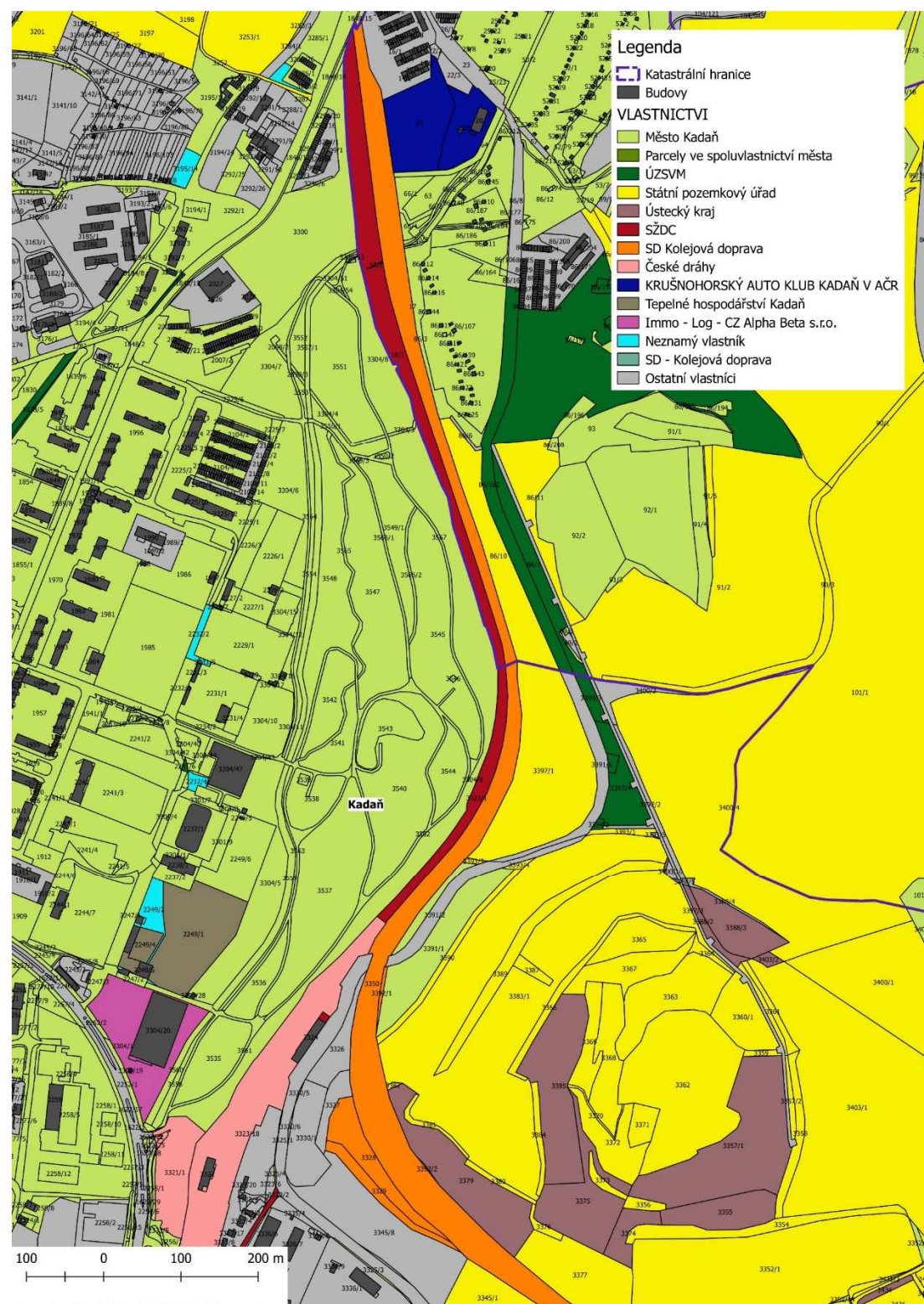
Mapa č. 7, Digitální model, zač. 21. stol., rekonstrukční mapa Evy Semotanové (zdroj: Kadaň, historický atlas měst, upraveno)

V průběhu 20. století dochází k radikální proměně území i jeho hospodářského využití. V první pol. 20. stol. má řešené území stále charakter potoční krajiny, patrné je i hospodářské využití pozemků na úpatí Bystřického vrchu. Od padesátých let 20. stol. se rapidně začíná město rozrůstat, vzhledem k terénním dispozicím především severovýchodním směrem. V 90 letech pak dochází k přeložení železniční tratě do míst, kde se nachází v současnosti.



Mapa č. 8,9,10, Letecké snímky (zdroj: Kadaň, historický atlas měst, upraveno)

D.3 VLASTNICKÉ VZTAHY V ÚZEMÍ



Mapa č. 11, Vlastnické vztahy v území (zdroj: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>, upraveno)

Pozemky na nichž leží park Rooseveltovy sady, jsou ve vlastnictví města Kadane. V návrhu, v ploše č. 1 (kapitola F) se počítá s revitalizací studánky a přilehlého okolí, tento pozemek jako jediný nepatří městu, ale soukromému vlastníku, s kterým bude třeba o záměru jednat. Ostatní vlastníci pozemků, které se nachází v bezprostřední blízkosti Rooseveltových sadů (ČD, Kaufland, Areál minigolfu) by měli být vyrozuměni o záměru hydrologických úprav v parku.

Z mapy č. 11 je mimo vlastnických poměrů patrná tvrdá linie železniční tratě, která znemožňuje bezpečný vstup do navazující krajiny.

D.4 VODA V ÚZEMÍ

D.4.1 Vodohospodářské poměry

Vodní toky se evidují v rozsahu údajů o jejich názvu, číselném indikátoru, délce, správci a územní identifikaci. Veškeré údaje jsou vedeny v centrální evidenci vodních toků, které jsou součástí Vodohospodářského informačního portálu, jehož gestorem je MZE a MŽP ČR.

Hlavním – páteřním tokem je **Kadaňský potok** - IDVT – 10235765, který je ve správě města Kadaň. Potok protéká Rooseveltovými sady od severu k jihu a tvoří západní hranici.



Mapa č. 12, Centrální evidenci vodních toků (zdroj: www.eagry.cz)

D.4.2 Vývoj v území z pohledu vodohospodáře

V mapě stabilního katastru (rok 1842) je zájmové území zatravněné a zamokřené.

Na snímku ortofoto z roku 1952 (rámcově odpovídá mapám stabilního katastru bez významnějších změn) je území zatravněno s přirozeným neupraveným korytem (tehdy možná Pruněrovský potok) vedoucí po západní části (dnes zástavba bytovými domy a sportovišti). Ve střední části pravděpodobně vede hlavní potok (ve stabilním katastru Wistritze Bach) pokračující na Wiesen Muhle, a na východní straně náhon na mlýn- Drath Muhle, který se následně vrací do původního potoka a níže pokračuje jako Brunnensdoren Bach.

V té době ještě železnice vedla městem.



Mapa č. 13, Letecký snímek z roku 1952 (zdroj: <https://www.google.cz/maps>)

Po přeložení železniční trati, byly pozemky podél Kadaňského neupraveného potoka zatravněné a zamokřené, a v období dešťů zde docházelo k masivnímu rozlivu, který zpomaloval

odtok vody. Z hlediska půdního profilu zastoupeného nepropustnými půdami dochází k minimálnímu vsaku.

V cca 60- tých letech došlo k první úpravě a napřímení Kadaňského potoka – v té době nazývaný Pruněřovský potok. Navazující pozemky po obou stranách byly zamokřené. V roce 1971 byla vypracována projektová dokumentace na terénní úpravy s navazujícím odvodněním. V té době je západní částí veden upravený tok a jeho pravobřežní pozemky ve směru toku vody jsou postupně zastavovány – bytové domy a sportoviště. Středem prochází nadále neupravené koryto, které je z části nahrazeno odvodněním.

V roce 1976 byla zpracována projektová dokumentace na přeložení Pruněřovského potoka v délce cca 662 m s navazujícím odvodněním a vybudováním upraveného koryta v dnešní podobě a stávající vodní plochy, která určité období sloužila i jako zdroj závlahové vody. Trasa části původního koryta zůstává bez vody a postupně je zasypávána.

V roce 1999 byla zpracována projektová dokumentace, kde byl řešen návrh přítoku vody do vodních nádrží ze stávajícího vodního zdroje nad železničním tělesem. Byly popsány stávající známé vývěry vody podél tělesa ČD. Dále byla orientačně popsána kvalita vody převážně z východních svahů nad tratí, které mají vysoký podíl výluhů z výsypek a nejsou bez úpravy vhodné k využití pro napájení vodních ploch.

V současnosti je **Kadaňský potok upravený**, napřímený a zahloubený se zpevněným dnem. Ve spodní části jsou meliorační tvárnice, kamenná dlažba v horní části a svahy jsou zatravněné. Odvádí rychle běžné průtoky včetně minimálních průtoků do maximální kapacity koryta bez možnosti zpomalení a přirozeného rozlivu.

Ve střední části zůstalo zachované **původní meandrující neupravené koryto**, kterým ale neprotéká voda, pouze dochází po deštích k vzlínání vody. Území bylo ve dvou fázích odvodňováno a původní koryto sloužilo i k zaústění systematické drenáže. V současnosti některé části odvodnění vykazují nefunkčnost, což se projevuje vzlínáním vody na povrch a zamokření pozemku. Pod svahy se nachází torza z terénu znatelného koryta původního náhonu na mlýn. Přestože v cca 70-tých letech došlo k terénním úpravám, zůstaly v zájmovém území znatelné terénní prohlubně a i znatelné části původního meandrujícího koryta.

Největší zamokření – **mokřad** se nachází v blízkosti „teplovodu“. Plocha má souvislou vodní hladinu s výraznou vodní vegetací. V blízkosti se nachází prostory, kde by mohlo dojít k rozšíření mokřadní plochy s volnou vodní hladinou.

Druhá mokřadní plocha se nachází pod stávajícím rybníčkem bezprostředně pod korytem bývalého náhonu na mlýn, který je z části v terénu znatelný. Jedná se o zamokřenou plochu s charakteristickou mokřadní vegetací a hladinou minimálně těsně pod terénem. Po deštích se dostává hladina i nad terén. Navazující pozemky jsou z části zarostlé ruderalními společenstvy.

Stávající vodní plocha- rybníček je nepravidelného tvaru se středovým ostrovem. Břehy jsou zpevněny betonovými deskami bez možnosti zapojení mokřadních společenstev. Průhlednost vody je minimální a s početnou obsádkou převážně kaprovitých ryb. Rybníček je napájen pomocí kaskády, která přivádí vodu ze spádového území nad tratí. Voda z rybníčku je dováděna pomocí trubního potrubí DN 250 zaústěného do Kadaňského potoka

D.4.3 Limity území

V zájmovém území se nachází podzemní vedení RWE, nadzemní vedení teplovodu, podzemní vedení vodovodu, lokální části systematické drenáže různého stáří a stavu funkčnosti. Dále se zde nachází i potrubí nefunkční pozemní závlahy. V blízkosti pozemního vedení plynovodu se nachází i podzemní vedení. Horní část území protíná vzdušné vedení ZČE.



Upravené koryto



Výúst dešťové kanalizace od Kauflandu



Upravené koryto před vtokem do zatrubněné části pod parkem



Upravené koryto ve spodní části parku



Upravené koryto v horní části parku



Koryto upraveného potoka



Pohled od propustku dolů



Koryto nad propustkem



Zbarvení vody způsobeno výluhem z výsypky



Prostor pro novou mokřadní plochu a propojovací koryto z upraveného toku do původního koryta





Mokřadní plocha



Převod vody z mokřadu do původního náhonu



Původní koryto – suché v terénu znatelné pod mokřadem





Možnost propojení původního koryta a prostoru mokřadní louky pod rybníčkem



Pohled na rybníček



Znatelná trasa koryta původního náhonu



Kaskáda





D.5 STANOVENÍ EKOLOGICKY HODNOTNÝCH LOKALIT

D.5.1 Analýza z hlediska biodiverzity

Park Rooseveltovy sady se nachází na severovýchodním okraji města Kadaň a je pro biodiverzitu a ekologickou stabilitu místní krajiny velmi významný hned z několika důvodů.

D.5.1.1 Kladné hodnoty

1. Park se nachází na okraji zastavěného území obce a tvoří předěl nebo most mezi zastavěným územím (s převážně obytnými domy, občanskou vybaveností a zpevněnými plochami, kde má zeleň minoritní plošné zastoupení) a volnou krajinou, kde se hned za hranicí parku nachází množství přírodně blízkých biotopů, prvků ÚSES a přírodovědně významných lokalit, včetně lokalit výskytu chráněných a ohrožených druhů (Bystřický kopec, Zlatý vrch, Jelení vrch, Zadní vrch, Prostřední vrch...)
2. Rozloha parku je okolo 28 ha a může se tak stát útočištěm pro populace mnohých živočišných i rostlinných druhů.
3. Geomorfologicky je park poměrně dost členitý, takže obsahuje mnoho různých typů stanovišť, na nichž mohou sídlit rozmanitá společenstva a mnoho různých druhů živočichů a rostlin. Je zde údolí Kadaňského potoka tvořící hlavní osu parku s vlhkými loukami a mokřady v údolní nivě, keřové a stromové lemy a remízky na svazích i suché louky na hřbetech uměle navršeného kopce, jenž vznikl terénními úpravami v 70.-tých letech 20. století a volně navazuje na vyvýšený okolní původní terén. V rámci založení parku zde bylo také vysazeno množství různých dřevin v různých kompozičních formacích a tím také vzniklo několik různých biotopů (husté a řídké porosty stromů, porosty s podrostem keřů, souvislé skupiny keřů, solitérní stromy, malé skupiny stromů v trávníku, autochtonní a cizokrajné druhy, smíšené i jednodruhové skupiny dřevin, vlhkomilné, suchomilné, vysazené a samovolně se rozšiřující,...).
4. Nachází se zde vodní tok a malé vodní plochy jako nezbytný zdroj vody pro vše živé.

5. Vyskytuje se zde několik hodnotných přírodně blízkých biotopů. Některé byly i v rámci mapování biotopů soustavy NATURA 2000 vyhodnoceny jako přírodně blízké biotopy (viz. tabulka č. 2, Hodnotné biotopy a mapa č. 14, Hodnotné biotopy). I přes vysokou návštěvnost parku jsou zde místa, v nichž je klid, a kde mohou probíhat samovolné přírodní procesy.
6. Nachází se zde několik solitérních a také starých a významných stromů, z nichž některé mohou sloužit jako doupné stromy pro ptáky a netopýry, a útočiště pro mnoho druhů hmyzu i malých savců.
7. V parku roste okolo 1000 ks stromů a malých skupin dřevin přibližně 70 různých taxonů (druhů a kultivarů).
8. Díky členitosti terénu a množství různých typů stanovišť v parku roste velké množství dalších rostlin, z nichž některé jsou vzácné nebo i chráněné. Byl zde zaznamenán výskyt např. těchto druhů: koniklec luční český, křivatec rolní, černýš rolní, pcháč bělohlavý, silenka ušnice, hrachor trávolistý, žluťucha lesklá
9. Mnoho různých biotopů nabízí útočiště mnoha různým druhům živočichů – od bezobratlých přes obojživelníky a plazy až po ptáky a malé savce. V průběhu terénního průzkumu byly zaznamenány tyto druhy ptáků: kos obecný, žluna zelená, strakapoud velký, žluva hajní, sýkora koňadra, pěnkava obecná, červenka obecná, volavka popelavá, kachna divoká, slípka zelenonohá, straka obecná, sojka obecná, poštolka obecná, budníček menší a pěnice černohlavá. Dále zde byly zaznamenány také tyto živočišné druhy: žluna šedá, žluva hajní, ťuhák obecný, slavík obecný..., modrásek bahenní ..., ropucha zelená, skokan skřehotavý, slepýš křehký, užovka obojková, čolek obecný
10. Údržba v parku v posledních letech probíhá tak, aby byl podpořen přírodní charakter ploch.
11. Svou západní hranicí park přiléhá téměř k jedné třetině délky východní hranice zastavěného území města a je tedy hojně navštěvován a vhodně přístupný pro návštěvníky a tvoří významný prvek v systému sídelní zeleně města Kadaně.

Největšími klady celého území z hlediska biodiverzity jsou tedy **rozmanitost biotopů vyskytujících se na území parku a částečně zachovalé nebo obnovené biotopy údolní nivy Kadaňského potoka, jež byly v daném území původní.**

D.5.2 Negativa - omezení pro podporu biodiverzity v parku

1. Velké množství návštěvníků a sportovních aktivit – cyklostezka, in-line dráha, diskolf..., např. prvky diskolfového hřiště zabírají téměř všechny volné plochy.
2. Výrazná migrační bariéra ve formě železnice obepínající celý park z východní strany a bránící volnému pohybu do okolní krajiny.
3. Regulace koryta Kadaňského (Pruněrovského a Bystřického) potoka a odvodnění údolní nivy v rámci masivních terénních úprav v 70.-tých letech 20. století.
4. Neznámá kvalita vody a potenciálně nebezpečné látky přitékající do Kadaňského potoka.
5. Množství introdukovaných druhů dřevin.



D.6 KRAJINÁŘSKÁ ANALÝZA ÚZEMÍ

V minulosti bylo území typickou lužní krajinou s četným větvením vodního toku, v obdobích bohatých na srážky se zde přirozeně zadržovala voda a v té souvislosti zde rostla i typická lužní vegetace. Později byla voda využívána k pohánění několika mlýnů, které se do současnosti nedochovaly. Patrné ale zůstaly vodní náhony, které rozšířily onu síť vodních cest. Od sedmdesátých let je území ovlivňováno rozšiřující se sídlištní zástavbou, nedalekou těžbou i přemístěním železniční tratě. V ploše jsou četné navážky nepůvodního substrátu, modeloval se terén, a dokonce se přemístil a narovnal tok místního potoka, nakonec se logicky území přestavělo na potřebný park pro obyvatele přilehlých sídlišť. Park, který je svým protáhlým tvarem orientován sever-jih je výrazně vymezen tvrdou linií železniční tratě, která mimo jiné brání bezpečnému vstupu do krajiny tímto směrem, a městskou zástavbou.

V parku se dochovaly segmenty původních porostů dřevin, ty se prolínají s novými výsadbami, zejména jehličnanů jako je tis *Taxus baccata*, který zde vytvořil rozsáhlé neprostupné porosty, nebo i četné exotické druhy např.: tisovec dvouřadý *Taxodium distichum*, matasekvoje čínská *Metasequoia glyptostroboides* a sekvojovec obrovský *Sequoiadendron giganteum*. V řadě míst se rozrostly okrasné keře v polykormony, které brání prostupu i výhledům, dokonce i chůzi po pěší komunikaci.

Naopak spontánní porost na železničním náspu vytváří jistou bezpečnostní, hlukovou a do jisté míry i estetickou bariéru, ale i zajímavé útočiště pro ptactvo a menší živočichy, hmyz. Významné jsou dvě vodní plochy, jednak uměle vytvořený rybník s ostrůvkem a spontánně vzniklý rybník s přírodní vlhkomilnou vegetací. V celé délce parku protéká Kadaňský potok v regulovaném korytě.

Parkem prochází cyklistická i turistická stezka. Je zde in-line dráha a 18 stanovišť pro discgolf. V parku jsou vyhrazena volná prostranství pro venčení psů i moderní posilovací stroje.

Park, přes veškeré zásahy a exponovanost si zachovává spíše přírodní charakter, nejedná se o typický městský park.

Kladné aspekty:

- dochované původní porosty dřevin (olšiny, měkký luh)
- voda v několika podobách (rybníky, potok, prameniště, studánka, kaskáda)
- druhová pestrost vegetace i rozmanitost biotopů
- sportovní aktivity
- přímá vazba na zástavbu
- síť cest

Negativní aspekty:

- železniční koridor, který brání vstupu do krajiny
- nepřehlednost a neprostupnost – nižší pocit bezpečí
- exotické druhy dřevin?
- kolize mezi zájmovými skupinami (chodci, běžci, pejskaři, discgolfisté)
- pouze tvrdé povrchy cest
- horší orientace v území
- chybí funkční sociální zázemí

KRAJINA



ptáci

VODA

ryby

rostliny

obojživelníci

ČLOVĚK

E NÁVRH ŘEŠENÍ

HLAVNÍ PRINCIPY návrhu spočívají ve dvou rovinách, které se navzájem prolínají. První rovinou je příroda a její složky voda a biota. Druhou rovinou je člověk a jeho aktivity vázané na dané místo. Návrh podporuje stávající přírodní charakter území s primárním zájmem o vodu a její funkce nejen v parku, ale i v širším okolí. Neméně důležitou pozici v návrhu řešení má člověk a jeho aktivity, které místo charakterizují. V zájmu návrhu je podpořit typický ráz dané přírody, v tomto případě potoční nivy, která svou podstatou pomáhá zvyšovat retenční kapacitu krajiny.

V rámci tohoto přírodního parku jsou vymezené tři zóny, které jsou chápány jako místa určená přednostně k pobytu a sociálním aktivitám, a proto jsou zde i cíleny větší úpravy, které by měly zvýšit jejich obytnost a celkovou atraktivitu.

OBNOVA ŘÍČNÍ KRAJINY	VODA	PŘÍRODNÍ BIOTOPY DROBNÍ ŽIVOČICHOVÉ LOUKY LUŽNÍ LES LITORÁL
PROSTOR PRO LIDI	PROSTUPNOST OBYTNOST AKTIVITY	CESTY POBYTOVÉ PLOCHY, SOCIÁLNÍ A JINÁ ZAŘÍZENÍ, MOBILIÁŘ, KVĚTINOVÉ ZÁHONY SPORTOVNÍ SOCIÁLNÍ CYKLISTIKA, IN LINE, POSILOVNA, BĚH, DISKGOLF DIVADLO, PIKNIK, BARBECUE, KOMUNITNÍ ZAHRADA

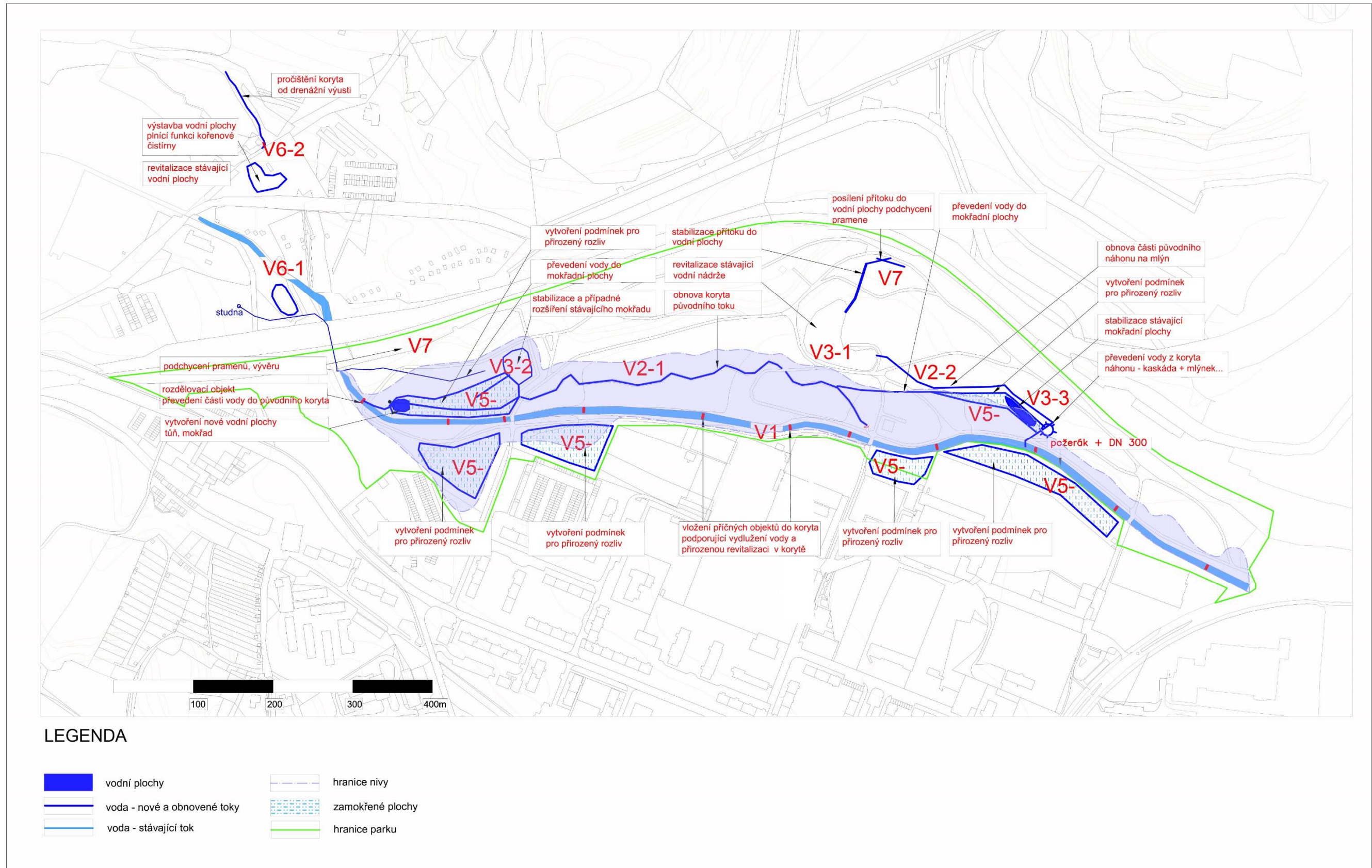
Schéma hlavních principů



E.1 VODA

Tabulka č. 1 (vodní objekty patrné v mapě č. 15)

objekty	úsek	zápory	Klady- návrh
V1	Kadaňský potok – (dříve – Prunéřovský)	V 1 - Upravený, napřímený zahloubený potok, se zpevněním dna, odvádějící rychle běžné průtoky včetně minimálních po návrhovou kapacitu	V1 - Nepatrně začínající přirozená revitalizace. V celé délce koryta navrhnout rozčlenění příčného profilu výšky cca 0,2 m pro vytvoření morfologicky členitého dna pro zvýšení vodního sloupce v době sucha
V2	Část původního koryta	V2-1 – koryto zřetelné v terénu, kde neprotéká voda, které bylo v minulosti postupně zasypáváno V2-2 – v terénu znatelné koryto náhonu k zaniklému mlýnu, bez vody	Pomocí rozdělovacího objektu na upraveném korytě pod mostem ČD převést část běžných průtoků do středové části území – do prostoru zachovaného neupraveného původního koryta s propojením mokřadu a zamokřené louky
V3	Stávající vodní plochy	V3-1- stávající rybníček – bez litorálního pásma, se zpevněním svahů betonem, který neumožňuje výskyt mokřadních společenstev, nevhodná rybí obsádka (převážně kaprovité ryby), nulová přirozená samočistící schopnost V3-2 – mokřad – zvýšené zazemnění s perspektivou zániku mokřadní plochy V3-3 – zamokřená louka	V3-1 - Úpravou rybí obsádky, vhodnou vegetací a vytvořením litorálního pásma lze podpořit průhlednost vody a nastartovat podmínky pro samočistící schopnost. Běžné průtoky převést pomocí nového otevřeného koryta do obnovené části původního náhonu V3-2 – pomocí šetrné údržby provést odstranění části zazemnění a vytvořit podmínky pro rozšíření mokřadní plochy V3-3 – vybudování tůně s volnou hladinou a vytvoření podmínek pro rozvoj mokřadních společenstev
V4	Systematická drenáž – odvodnění – z různých dob realizace	Funkční část odvádí pozemní vody z odvodňované plochy. V místech, kde je drenáž nefunkční dochází k podmáčení pozemků	Funkční části odvodnění ponechat, u nefunkčních částí provést stabilizaci vznikajících mokřadních ploch
V5	Plochy vymezené pro přirozený rozliv vody	V zájmovém území se nachází minimum ploch pro přirozený rozliv vody	V5 - plochy pro přirozený rozliv
V6	Opatření na přítoku Kadaňského potoka nad tělesem ČD – ku Bystřici	V6-1- jedná se o stávající vodní zdroj užitkové vody, od kterého voda odtéká přirozeným korytem přes zarostlou vodní plochu a vlévá se do Kadaňského potoka V6-2 – levostranný přítok – jedná se o přítok kontaminovaný výluhem z výsypek	V6-1 – revitalizace vodní plochy, +převedení části průtoků pomocí vodovodního potrubí do prostoru stávajících vodních ploch v Rooseveltových sadech V6-2 – vybudování vodní plochy plnící funkci kořenové čistírny pro zachytávání kalu a čištění výluhu z výsypky
V7	Opatření na zachycení pramenů a průsaku podél tělesa ČD	V7 – podél železnice (tělesa ČD) se místy objevují různé pramenité vývěry, průsaky a pod	V7- zbudování záchytných zářezů, které podchytí případné prameny, průsaky pod tělem železnice



Mapa č. 15, Návrh řešení – voda, umístění staveb

Cíl opatření –

- maximalizace rozlivu vody na vhodných plochách za účelem zpomalení odtoku a vytvoření podmínek pro přirozenou infiltraci pomocí rostlin. Návrh těchto ploch dát do souladu s plochami využívaných ke sportovním aktivitám
- Zlepšení hydrologických podmínek v území
- Vytvoření podmínek pro zachycení kalu a výluhu z výsypek a tím zlepšit kvalitu vody, která je kontaminována výluhem z výsypek
- vytvoření podmínek a zabezpečení dlouhodobého fungování biotopu pro výskyt obojživelníků, hmyzu, vodních bezobratlých živočichů, ptáků a vodomilné vegetace a tím zvýšení samočistící funkce vodní plochy za účelem zvýšení biodiverzity a posílení ekologické stability území.

Příklady úprav koryta a nátoků do tůně







Příklady tůní











(Zdroj: <http://static.panoramio.com>)





E.2 NÁVRH PODPORY A TVORBY DALŠÍCH BIOTOPŮ





Tabulka č. 2, Hodnotné biotopy – současný stav a návrh opatření (plochy vyznačené v mapě č. 14, Analýzy biotopů v parku)





Číslo plochy	Současný stav, charakteristika porostu	Cílový stav, návrh opatření	Fotografie současného stavu
1	<p>Hustý, strukturně, druhově a věkově různorodý porost převážně z autochtonních druhů dřevin. Vyskytují se zde jak dospělé stromy, tak stromy ve fázi růstu i stromy mladé, většinou z náletu. Keřové patro je poměrně bohaté. Vyskytují se zde introdukované dřeviny, ale převládají druhy domácí. V bylinném patře převládají stínomilné, lesní byliny. Lokalitou prochází koryto příležitostného vodního přítoku nebo starého náhonu zaústěného do zregulovaného potoka.</p> 	<p>Minimální zásahy do porostu, co nejvíce ponechat přirozenému vývoji. Upřednostnit autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů. Ponechat rozpadající se dřevo – torza stromů, pařezy, padlé kmeny a větve.</p>	
2	<p>Hustý, strukturně, druhově a věkově různorodý porost stromů a keřů. Vyskytují se zde jak dospělé a staré stromy, tak stromy ve fázi růstu a stromy mladé. Časté jsou cizokrajné druhy dřevin. Keřové patro a bylinné patro je poměrně řídké.</p> 	<p>Minimální zásahy do porostu, co nejvíce ponechat přirozenému vývoji. Upřednostnit autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů. Cizokrajné druhy dřevin ponechat pouze v omezeném množství vybraných jedinců na ukázkou. Doplnit keřové a bylinné patro o autochtonní druhy. Ponechat rozpadající se dřevo – torza stromů, pařezy, padlé kmeny a větve.</p>	




Číslo plochy	Současný stav, charakteristika porostu	Cílový stav, návrh opatření	Fotografie současného stavu
3	<p>Řidší, ale strukturně, druhově a věkově rozmanitý porost stromů a keřů, částečně ve svahu. Vyskytují se zde jak dospělé a staré stromy, tak stromy ve fázi růstu a stromy mladé. Keřové patro je místy poměrně řídké. Časté jsou cizokrajné druhy keřů. Vzrostlé stromy tvoří většinou autochtonní druhy. Na části svahu se vyskytují kameny sopečného původu, tzv. „Kadaňské koule“ – kulovité bazaltové balvany o velikosti 20 – 80 cm v průměru.</p> 	<p>Minimální zásahy do porostu, co nejvíce ponechat přirozenému vývoji. Upřednostnit autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů. Doplnit keřové patro o autochtonní druhy. Ponechat rozpadající se dřevo – torza stromů, pařezy, padlé kmeny a větve, pokud to nebude ohrožovat bezpečnost pohybu osob.</p>	
4	<p>Hustý, strukturně, druhově a věkově rozmanitý porost převážně autochtonních druhů stromů a keřů, převážně v prudkém svahu. Vyskytují se zde jak dospělé a staré stromy, tak stromy ve fázi růstu a stromy mladé. Keřové patro je husté a druhově bohaté. Vyskytují se zde introdukované dřeviny, ale převládají druhy domácí. V bylinném patře převládají stínomilné, lesní byliny. Pod svahem je podmáčená půda, kde byla provedena výsadba vlhkomilných dřevin (metasekvoje tisovcovitá a tisovec dvouřadý – úmyslně vysazené druhy, coby připomínka Terciérního pralesa, neboť zkamenělé stromy z období terciéru, druhově odpovídající zmíněným druhům, byly nalezeny při skrývkách geologických vrstev a při těžbě uhlí nedaleko Kadaně). V jižní části, na svahu se vyskytují kameny sopečného původu, tzv. „Kadaňské koule“ – kulovité bazaltové balvany o velikosti 20 – 80 cm v průměru.</p>	<p>Minimální zásahy do porostu, co nejvíce ponechat přirozenému vývoji. Upřednostnit autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů. Ponechat tisovce a metasekvoje jako připomínku „Terciérního pralesa“. Ponechat rozpadající se dřevo – torza stromů, pařezy, padlé kmeny a větve.</p> 	



Číslo plochy	Současný stav, charakteristika porostu	Cílový stav, návrh opatření	Fotografie současného stavu
5	<p>Vlhká zamokřená louka, kosená maximálně 1x ročně s množstvím různých vlhkomilných druhů i s velkým množstvím produkované biomasy. Velmi dobrá ukázka vlhkomilné louky – původní biotop Bystřického údolí před umělým odvodněním a masivními terénními úpravami. Významné ekotonové společenstvo na přechodu louky a lesa / porostu dřevin. Útočiště mnoha druhů živočichů a rostlin. Vysoká hladina podzemní vody.</p> 	<p>Ponechat v současném stavu a kosit 1x ročně, příp. 1x za 2 roky s odvozem biomasy. Nevysazovat nové dřeviny, spíše redukovat některé stávající.</p>	
6	<p>Umělá vodní nádrž s ostrůvkem a malým litorálním pásmem, s bohatou břehovou vegetací v bylinném, keřovém i stromovém patře na severní části břehové linie. Ve stromovém patře se vyskytují převážně autochtonní druhy. V blízkosti ostrůvku se rozrůstá porost rákosin a chrastice rákosovité. Nádrž i ostrůvek jsou útočištěm divokých kachen a dalších ptáků. V současné době je v nádrži příliš velké množství kaprů a kvalita vody je silně zhoršená i kvůli omezené samočisticí schopnosti vody díky betonovým břehům a malému zastoupení vodní vegetace v nádrži. Břehy nádrže jsou betonové.</p> 	<p>Revitalizovat přítoky a betonové břehy nádrže nahradit kamennými, zbudovat / rozšířit litorální pásmo. Diverzifikovat hloubku dna a formy břehů. Kosterní vegetaci převážně zachovat, pouze s minimálními zásahy a pravidelně kontrolovat stav stromů, doplnit vodní vegetaci a rostliny litorálního pásma. Hustý keřový porost nad nádrží vhodně upravit. Případně nádrž rozšířit severním směrem. Stanovit hlavní funkci a přizpůsobit obsádku a režim péče o vodní nádrž.</p>	

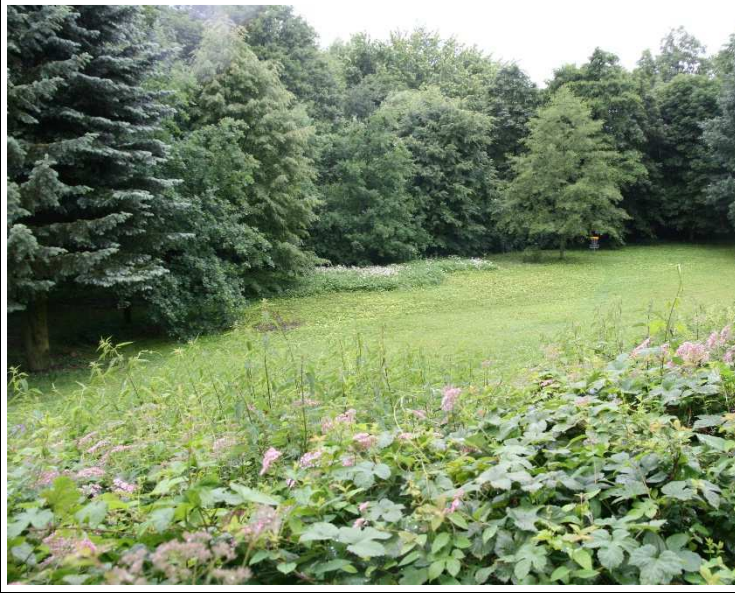

Číslo plochy	Současný stav, charakteristika porostu	Cílový stav, návrh opatření	Fotografie současného stavu
7	<p>Strukturně, druhově a věkově různorodý porost převážně z autochtonních druhů dřevin v údolní nivě podél starého bývalého koryta potoka. Vyskytují se zde jak dospělé a staré stromy, tak i stromy ve fázi růstu a stromy mladé. Keřové patro je místy řídké, místy poměrně bohaté s častým vysazeným tiselem červeným. Vyskytují se zde i introdukované dřeviny, ale převládají druhy domácí. Některé stromy jsou původní z doby před masivními terénními úpravami a odvodněním. Některé z nich se již pomalu rozpadají, jiné jsou staré, ale zdravé. Místy jsou zde rozpadající se kmeny, pařezy a větve. V bylinném patře převládají stínomilné lesní byliny. Místy se i zde nacházejí bazaltové balvany. Tento biotop je vzácným útočištěm pro mnoho druhů ptáků, obojživelníků, malých savců a zajímavého hmyzu.</p> 	<p>Minimální zásahy do porostu, co nejvíce ponechat přirozenému vývoji, především chránit staré stromy, jež fungují jako doupné stromy pro ptáky a netopýry. Upřednostnit autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů dřevin. Ponechat rozpadající se dřevo – torza stromů, pařezy, padlé kmeny a větve. V keřovém patře je možné provést probírky i dosadby autochtonních druhů. Provést revitalizaci potoka – navrácení vody do původního koryta bez destruktivních zásahů do porostu s vytvořením podmínek pro rozliv a zadržování vody. Pěšiny realizovat formou povalových chodníků nebo travnatých a pouze vyšlapaných cest, výjimečně v některých úsecích i formou mlatových cest.</p>	
8	<p>Samovolně vzniklý mokřad s celoroční vodní hladinou a rozsáhlým litorálním pásmem s bujnou vegetací (orobinec, chrastice rákosovitá, kosatec žlutý a další) volně přecházející do podmáčeného remízku s autochtonními dřevinami (olše, vrby, jasan, javory) přírodě blízkého charakteru; nebezpečné břehy, navazující vlhká louka. Polopřirozené až přirozené porosty bažinné až vlhkomilné vegetace na severní straně. Významné ohnisko biodiverzity, útočiště pro ptáky, obojživelníky, hmyz atd. V rámci mapování biotopů soustavy NATURA 2000 bylo místní společenstvo vyhodnoceno jako přírodě blízký biotop typu: „V1F Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod – ostatní porosty“.</p> 	<p>Udržovat přírodě blízký charakter. V případě potřeby regulovat zarůstání vysokou vegetací, aby nedošlo k úplnému zárostu vodní hladiny. Do porostu dřevin zasahovat pouze z bezpečnostních důvodů. Ponechat doupné stromy a rozpadající se dřevo na místě. Chránit před zničením a poškozením. Revitalizovat přítoky, případně rozšířit mokřad.</p>	

Číslo plochy	Současný stav, charakteristika porostu	Cílový stav, návrh opatření	Fotografie současného stavu
9	<p>Vlhká louka s množstvím různých vlhkomilných druhů navazující na vlhké lesní a mokřadní přírodě blízké biotopy. Polopřirozené travinobylinné porosty. Velmi dobrá ukázka vlhkomilné louky – původní biotop Bystřického údolí před odvodněním a masivními terénními úpravami. Významné ekotonové společenstvo na přechodu louky a porostu dřevin. Potenciál pro „pcháčovou“ louku s typickou vlhkomilnou vegetací. Vysoká hladina podzemní vody.</p> 	<p>Ponechat v současném stavu a kosit ručně 1x ročně (případně 1x za 2 roky) s odvozem biomasy, bez dalších přísevů. Pokud se zde budou vysazovat nové dřeviny, tak pouze ve velmi omezené míře, aby zůstala zachována stávající vlhká louka.</p>	
10	<p>Přírodě blízký porost dřevin na podmáčeném stanovišti. Většinou hustý strukturně, druhově a věkově různorodý porost převážně z autochtonních druhů dřevin (vrba, olše, jasan, dub, javor). Strukturou a druhovým složením připomíná lužní les. V části podél toku potoka se nachází přírodě blízká olšina a v louce podél cesty se nachází remízek z vrb – vrba bílá (<i>Salix alba</i> 'Tristis'). Keřové patro místy husté, místy naopak úplně chybí. V bylinném patře vlhkomilná vegetace. V rámci mapování biotopů soustavy NATURA 2000 byla část biotopu vyhodnocena jako přírodě</p>  <p>blízký biotop typu: „L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy“.</p>	<p>Minimální zásahy do porostu, co nejvíce ponechat přirozenému vývoji, především chránit staré stromy, jež fungují jako doupné stromy pro ptáky a netopýry. Upřednostnit autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů. Ponechat rozpadající se dřevo – torza stromů, pařezy, padlé kmeny a větve. V keřovém patře je možné provést probírky i dosadby autochtonních druhů. Provést revitalizaci potoka – navrácení vody do původního koryta bez destruktivních zásahů do porostu s vytvořením podmínek pro rozliv a zadržování vody. Pěšiny realizovat formou povalových chodníků nebo travnatých a pouze vyšlapaných cest, výjimečně v některých úsecích i formou mlatových cest.</p>	

Číslo plochy	Současný stav, charakteristika porostu	Cílový stav, návrh opatření	Fotografie současného stavu
11	<p>Suchá druhově bohatá (květnatá) louka. Xerothermní travinobylinné porosty na západní patě Bystřického vrchu, zbytky původní stepní vegetace. V rámci mapování biotopů soustavy NATURA 2000 bylo místní společenstvo vyhodnoceno jako přírodě blízký biotop typu: „T3.4D Širokolisté suché trávníky bez význačného výskytu vstavačovitých a bez jalovce obecného (<i>Juniperus communis</i>). Dnes kosená jen z části, místy začíná zarůstat nálety trnky. Uprostřed zajímavý soliterní strom – hrušeň obecná. V nedávné době zde rostl i koniklec luční.</p> 	<p>Ponechat v současném stavu, kosit ručně 1x ročně s vyhrabáním a odvozem pokosené biomasy, po vysemenění žádoucích rostlin. Na počátku managementu (zhruba prvních 5 let) možno kosit vícekrát z důvodu potlačení synantropní vegetace (zejména bělotrnu kulatohlavého). Postupně je možné mírně plochu rozšiřovat výřezem křovin v patě náspu trati.</p>	
12	<p>Suchá druhově bohatá (květnatá) kosená louka. Krátkostébelný xerothermní trávník. Potenciální plocha rozvoje typické teplomilné vegetace a na ni vázaného společenstva. V současnosti trpí častou sečí a zřejmě i strojovým hrabáním pokosené hmoty.</p> 	<p>Ponechat v současném stavu, kosit jen 1x za 2 roky, s důsledným vyhrabáním a odvozem pokosené biomasy. Seč je vhodné provádět po vysemenění žádoucích rostlin. Bez přísevu.</p>	

Číslo plochy	Současný stav, charakteristika porostu	Cílový stav, návrh opatření	Fotografie současného stavu
13	<p>Strukturně, druhově a věkově různorodý porost dřevin okolo neznámého vodního přítoku. Strukturou a druhovým složením připomíná lužní les. Vyskytují se zde jak dospělé stromy, tak stromy ve fázi růstu i stromy a keře mladé, většinou z náletu. Keřové patro je poměrně bohaté. Vyskytují se zde introdukované dřeviny, ale převládají druhy domácí. V řídkém bylinném patře převládají stínomilné, lesní byliny a trávy.</p> 	<p>Minimální zásahy do porostu, co nejvíce ponechat přirozenému vývoji. Upřednostnit autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů. Ponechat rozpadající se dřevo – torza stromů, pařezy, padlé kmeny a větve.</p>	
14	<p>Strukturně, druhově a věkově různorodý, poměrně řídký porost dřevin s chudým podrostem v údolní nivě. Strukturou a druhovým složením připomíná řídký lužní les. Vyskytují se zde introdukované dřeviny, ale převládají druhy domácí. V řídkém bylinném patře převládají stínomilné, lesní byliny a trávy.</p>	<p>Minimální zásahy do porostu, co nejvíce ponechat přirozenému vývoji. Upřednostnit autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů. Ponechat rozpadající se dřevo – torza stromů, pařezy, padlé kmeny a větve. Příp. doplnit bylinné a keřové patro o autochtonní druhy.</p>	

Číslo plochy	Současný stav, charakteristika porostu	Cílový stav, návrh opatření	Fotografie současného stavu
15	<p>Strukturně, druhově a věkově různorodý porost dřevin okolo dnes nefungující vodní kaskády a na břehu umělé malé vodní nádrže. Strukturou a druhovým složením připomíná lužní les. Místy je keřové patro velmi husté, místy úplně chybí. Vyskytují se zde introdukované dřeviny, ale převládají druhy domácí. V řídkém bylinném patře převládají stínomilné, lesní byliny a trávy.</p>	<p>Minimální zásahy do porostu, co nejvíce ponechat přirozenému vývoji. Upřednostnit autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů. Zachovat přístup k vodě.</p>	
16	<p>Vlhká zamokřená a zastíněná louka, kosená maximálně 1x ročně s množstvím různých vlhkomilných druhů i s velkým množstvím produkované biomasy podél odtoku z mokřadu za cestou. Při zvýšené hladině vody v mokřadu tudy voda odtéká do starého koryta potoka. Velmi dobrá ukázka vlhkomilné vegetace – původní biotop Bystřického údolí před umělým odvodněním a masivními terénními úpravami. Významné ekotonové společenstvo. Útočiště mnoha druhů živočichů a rostlin. Vysoká hladina podzemní vody.</p>	<p>Ponechat v současném stavu a kosit 1x ročně, příp. 1x za 2 roky s odvozem biomasy. Nevysazovat nové dřeviny, spíše redukovat některé stávající na okraji loučky.</p>	

Číslo plochy	Současný stav, charakteristika porostu	Cílový stav, návrh opatření	Fotografie současného stavu
17	Vysokostébelná mezofilní louka nad nivou potoka. Louka s dominancí ovsíku vyvýšeného a dalšími vysokostébelnými druhy. Uplatňuje se zde efekt vyšší hladiny spodní vody – zastoupeny jsou i druhy vlhčích luk. Existuje zde dobrý potenciál pro zvýšení počtu druhů zavedením vhodné péče.	Kosit ručně (křovinořez s vyžínacími listy) nejvýše 1x ročně, pokosenou hmotu odstraňovat, bez přisevu, nehnojit.	
18	Drobné prameniště vytlačené k povrchu po nasypání železničního náspu. Vzrostlé vrby na okraji. Zřejmě částečně meliorováno a svedeno jako přítok kamennou kaskádou do centrálního jezírka. Dnes však kaskáda nefunguje a přítok teče vlastním tokem mimo jezírko. Postupně zarůstá náletovými dřevinami.	Nekosit, příp. max. 1x za 3 roky, potlačit náletové dřeviny, udržovat bez dřevinné vegetace. Vrby na okraji zachovat. Případné drenáže zrušit a obnovit povrchový přítok do jezírka.	

E.3 VÝSLEDKY 1. A 2. VEŘEJNÉHO PROJEDNÁVÁNÍ

Veřejné projednávání 27.6.2016

Vyjádření občanů města, která zakreslili a zapsali do předložených velkoformátových map - následuje přepis z map:

Proč tento park navštěvují:	Negativní místa parku:	Co mně v parku chybí, doporučení, přání:	
krmení kachen hřiště fitness bruslení sáňkování napojení cyklostezky	bezdomovci odpadky, nepořádek nepřehledná, nepříjemná zákoutí panely u rybníka (s ostrůvkem)	sociální zázemí hravé naučné tabule pozorovatelný přírody využití besídky vyřešit střety chodců s diskgolfinisty obnovit kaskádu založit květnaté louky rozšířit spektrum rostlinných druhů využití kamenů regenerace, obnova porostů mlatový chodníček piknikové místo nevyužitý softball - agility (mimo park)	mapa 1
Proč tento park navštěvují	Negativní místa parku:	Co mně v parku chybí, doporučení, přání:	
hra discgolf	odpadky, nepořádek v okolí laviček volný pohyb psů - mimo louky altán - útočiště pro alkoholiky pod rybníkem se po deštích hromadí voda	WC obnova pramene přes kaskádu do rybníku	mapa 2
Proč tento park navštěvují	Negativní místa parku:	Co mně v parku chybí, doporučení, přání:	
sport kachny klidné místo běh, terénní soutěže	bažiny upravit povrch cesta nad rybníkem s o. nefunkční wc skládka za trati (střed, východ. část)	cesta na Zlatý vrch vrátit potok do původního koryta zprůtočnit rybník vyčistit bažiny, zachovat mokřad další jednodušší posilovací stroje areál pro malé děti nadchod na Zlatý i Bystřický vrch piknikové místo koncerty vážné hudby prořezat keře, otevřít pohledy na rybník vyčistit vodu v potoce	mapa 3
Proč tento park navštěvují	Negativní místa parku:	Co mně v parku chybí, doporučení, přání:	
nebližší přírodní areál	kontrola pořádku v odlehlých místech policií	běžecská stezka sociální zázemí osvětlení zamokřená plocha (SZ část za hranicí parku, plocha pod sídlištěm) ponechat park bez stánků s občerstvením	mapa 4

Proč tento park navštěvuji	Negativní místa parku:	Co mně v parku chybí, doporučení, přání:	
<p>procházka, venčení psa</p> <p>fitness hřiště a in-line dráha</p>	<p>zanedbané okolí altánku</p> <p>nebezpečný přechod do krajiny na východní straně</p> <p>příliš intenzivní péče o zeleň, ponechat přírodní ráz teplovod</p> <p>špatné rozmístění laviček</p>	<p>sociální zázemí</p> <p>lávka, propojení na 'Bystřičák'</p> <p>bezpečný přechod přes koleje</p> <p>neplacené agility</p> <p>výchovný, edukativní program pro děti, molo na rybník, pozorovatelný</p> <p>posezení pod vrbou</p> <p>možnost grilování u altánku</p> <p>prostor pro piknik</p> <p>více laviček a na smysluplném místě</p> <p>pítka pro běžce, děti</p> <p>obnova dřevin</p>	<p>mapa 5</p>
Proč tento park navštěvuji	Negativní místa parku:	Co mně v parku chybí, doporučení, přání:	
<p>miluji stromy</p> <p>klid, procházky</p>	<p>discgolf (neestetické, nebezpečné)</p> <p>reklama v trávníku (auto Urban)</p> <p>zanedbané plochy za sportovištěm (mimo park)</p> <p>sáňkování přes chodník</p>	<p>čistá voda v rybníku</p> <p>sociální zázemí</p> <p>rozlišit komunikace pro pěší, cyklisty, bruslaře</p> <p>zřídit pro děti sáňkoviště</p> <p>označit stromy jménem</p>	<p>mapa 6</p>

Fotografie z 1. veřejného plánování, 27. 6. 2016



Veřejné projednávání, 14.9.2016

Vyjádření občanů města, která zakreslili a zapsali do předložených velkoformátových map - následuje přepis z map:

Část návrhu, kt. se mně líbí	Část návrhu, kt. se mně nelíbí	Jiné podněty a připomínky	
běžecská trať	barbecue-negativní zkušenost s požáry, nepořádkem - ne alkohol a ne oheň pítka v parku nejsou realizovatelná (vysoké náklady, problematický přívod vody)	doplnit běžecskou trať ukazateli obtížnosti a vzdálenosti využít prostor autokempu a směřovat komunitní setkávání tam (možnost otevřeného ohně)	mapa 1
Část návrhu, kt. se mně líbí	Část návrhu, kt. se mně nelíbí	Jiné podněty a připomínky	
zachování možná i rozšíření vodních ploch		rozšíření vodních ploch úprava čistoty vody uvolnit nové přítoky pro stávající a budoucí vodní plochy propojení vodních ploch	mapa 2
Část návrhu, kt. se mně líbí	Část návrhu, kt. se mně nelíbí	Jiné podněty a připomínky	
pergola (24) běžecská trať spojovací pěšinky altán s vyhlídkou (4) pítka i zastínění u posilovny redukce stromů u stávajícího altánu návrat vody do původního koryta pozorovatelná na rybníku (7) rozcestníky	nechceme restauraci u sportovní haly (16)	přesunutí pomníku Roosevelta, info cedule k důvodům jeho umístění plavecký krytý bazén interaktivní prostor - divadlo atp.	mapa 3
Část návrhu, kt. se mně líbí	Část návrhu, kt. se mně nelíbí	Jiné podněty a připomínky	
vydlužení vody pochozí cesta na dolním rybníku čolek komunitní zahrada rozcestníky vstup do mokřadů, lávky a pozorovatelná volné agility (3) návrat vody do původního koryta		obnovit kaskádu komunitní zahrada - nebezpečí vandalismu rozšířit přirozený biotop (louky pod tratí) lavičky do stínu (louky pod tratí) pozor na kolizi běžci a bruslaři, běžecská trať níž než asfaltová cesta vyřešit režim s otevřeným ohněm (pikniková louka, barbecue)	mapa 4

Část návrhu, kt. se mně líbí	Část návrhu, kt. se mně nelíbí	Jiné podněty a připomínky	
<p>prosvětlení v okolí původního altánu</p> <p>revitalizace dolního rybníka (přírodní břehy, ostrov ponechat ptákům)</p>		<p>zajistit přívod vody do horního rybníku</p> <p>byly dělány sondy do podloží při výstavbě sportovní haly</p> <p>běžecká trať u garáží v kolizi s pejskaři, povrch trati jako psí záchod?</p> <p>veřejné čtení v altánu u vody - neubírat veřejné prostranství</p> <p>vyžene zkulturnění prostoru parku u Kauflandu problematické bezdomovce? (24)</p> <p>přidat lavičky pro bezdomovce, aby nebyli v parku (zóna u Kauflandu)</p>	mapa 5
Část návrhu, kt. se mně líbí	Část návrhu, kt. se mně nelíbí	Jiné podněty a připomínky	
		<p>opravit pravopisné chyby v textu info tabulí</p> <p>kolize stanoviště diskgolfru s památníkem Roosevelta</p>	mapa 6

Fotografie z 2. veřejného plánování 14.9. 2016



E.4 KONCEPT KRAJINÁŘSKÉHO ŘEŠENÍ

Řešení úprav parku spočívá ve dvou rovinách:

1. Podpora a zachování krajinného charakteru místa
2. Podpořit a rozvinout funkce sociální, rekreační i estetické – PARK PRO LIDI

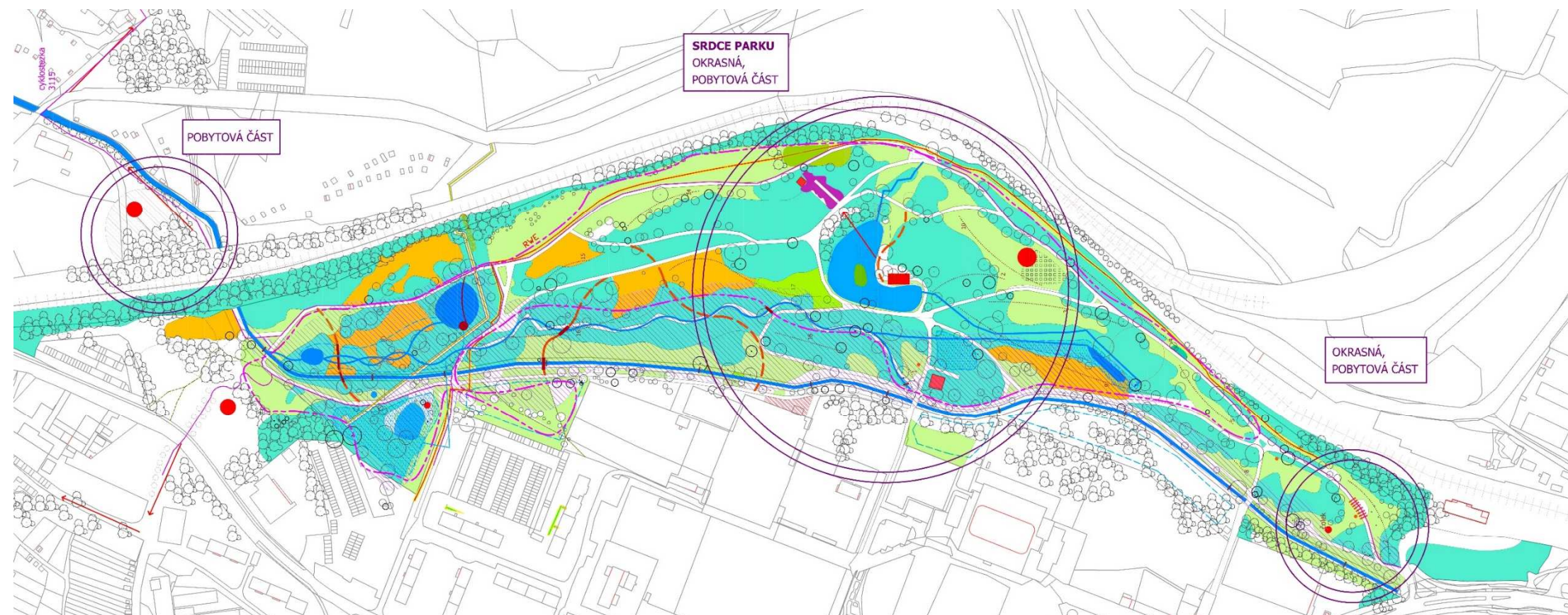
Zásadním motivem či elementem je v území voda. Podpořit schopnost krajiny akumulovat vodu je v projektu prvořadé. Návrh se odvíjí od vyřešení veškerých vodních staveb v parku, detailně popsané v kapitole E.1. Cílem je navrátit Kadaňský potok do původního koryta, revitalizovat dolní rybník, zprůtočnit horní rybník, obnovit umělou kaskádu, vytvořit nové vodní plochy v místech pravidelného zaplavování, obnovit původní mlýnský náhon, revitalizovat studánku a uvolnit známé prameny z porostů.

Všechna tato opatření byla i podpořena ze stran veřejnosti, která se zúčastnila veřejných plánování.

Na stanoviště s vyšším podílem vody, rybníky, potoky, mokřady se váže typické rostlinné společenstvo a v další spirále i živočišné. Návrh s touto skutečností počítá a podporuje ji především volbou managementu péče.

Pro zvýšení prostupnosti a obytnosti parku jsou navrženy nové cesty, pěšiny s měkkým povrchem, které umožňují zvolit si z více alternativ tras a zároveň procházet tou částí parku, která je přírodní a v průběhu roku nejvíce proměnlivá. V místech přechodu zamokřených částí a potoka jsou umístěny dřevěné či kamenné lávky a povalové chodníky. Síť cest je návrhem rozšířena o uzavřený běžecký okruh téměř v celé délce parku. Povrch dle místa bude buď ponechán travnatý anebo bude použitý štěpek.

Pro zvýšení estetické stránky místa a zároveň jeho obytnosti jsou navrženy místa s květinovými záhony, pergoly, stříšky a posezení, včetně redukce některých především keřových porostů.



Mapa č. 16, Schéma řešení

F POPIS JEDNOTLIVÝCH PLOCH NÁVRHU

Plochy i jednotlivé návrhy úprav jsou očíslované ve výkresu Návrh řešení č. 4/4.

PLOCHA I. ZA ŽELEZNIČNÍM NÁSPEM

1. STUDÁNKA

Revitalizovat pramen a jeho okolí. Odstranění odpadků, ořezání dřevin, redukce náletů.

Stavba stříšky, zpevnění kamenem. Umístění informační tabule o složení a původu vodního zdroje.



2. ALTÁN, KOMUNITNÍ SPOT

Volná plocha mezi studánkou a cyklostezkou. Místo k zastavení, posezení, odpočinku.

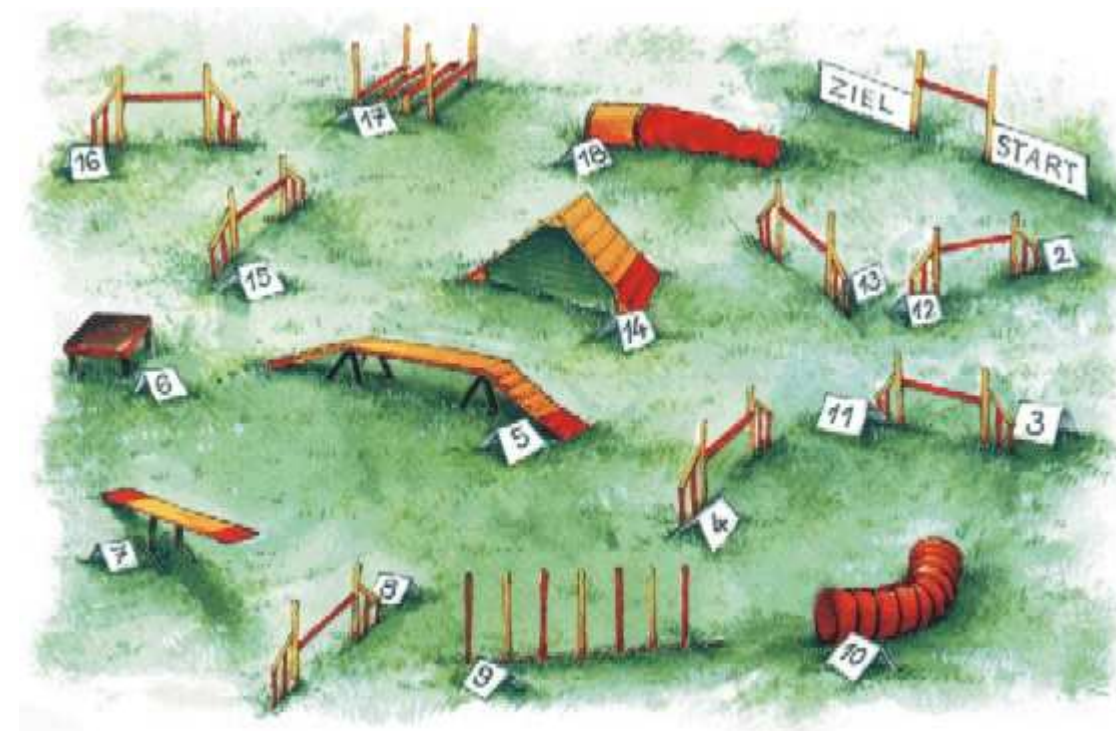
Lehká dřevěná stavba s lavičkami. Volný štěrkový záhon s původními bylinami. Rozvinout stávající info tabule k místu, upomínka na zaniklou nedalekou ves Bystřice. (vizualizace obr. č. 6)



PLOCHA II. NA VRŠKU

3. VOLNÉ AGILITY

Volné travnaté prostranství s možností využití pro výcvik psů – na přání obyvatel z veřejného plánování. Umístit pevné prvky k výcviku.



(zdroj: <http://anetspsi.blog.cz/1310/agility-prekazky>)

4. ALTÁN S VYHLÍDKOU

Rozsáhlá plošina na vyvýšeném místě nabízí prostor k výstavbě altánu, stříšky s posezením. Z místa je část parku dobře viditelná. Plocha bude rozdělena cyklostezkou, podél níž je doporučena výsadba stromořadí.

PLOCHA III. 'HLAVA ČOLKA'

5. NOVÁ VODNÍ PLOCHA V PŮVODNÍM POROSTU

Opatřením na stávajícím toku lze v ploše vytvořit novou vodní plochu s proměnlivou výškou vodní hladiny. O trvalém zamokření vypovídá i porost olšiny a i druhová skladba bylinného patra.

6. NOVÁ VODNÍ PLOCHA, ROZLIV

Jedná se o terénní sníženinu, která bývá pravidelně zaplavována. Technickým opatřením na toku se tento jev podpoří, i zde je prostor pro vytvoření cesty nad vodou či dočasným mokřadem. (vizualizace obr. č. 2)

7. VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ TEPLOVODNÍHO POTRUBÍ

Potrubí teplovodu se 'plazí' celou kadaňskou krajinou, včetně řešeného území parku. Jedná se o technický prvek, který může být vnímán jako jistá typická zvláštnost místa anebo může být vnímáno jako něco zcela rušivého, nepřijatelného. Potrubí svou strategickou polohou a téměř všudypřítomností může být pojat i výtvarně, pak má naději stát se třeba i plnohodnotným prvkem celku. Jeho plocha může sloužit i k výuce (kreslený popis vývoje nějakého živočišného druhu, např. čolka) nebo k zábavě (komiksové pojetí nějakého typického příběhu s vazbou na místo).

(vizualizace obr. č. 3)

8. POCHOZÍ LÁVKA PŘES HORNÍ RYBNÍK, POZOROVATELNA PTACTVA

Prvořadé je zprůtočnění samovolně vzniklého rybníčku/mokřadu (např. pramen nad cestou), podpořit zavodnění v průběhu celého roku. Výstavba dřevěné cesty na kůlech nad hladinou vedoucí do dřevěného altánu tzv. pozorovatelný vodního života.



PLOCHA IV. ČÁST MEZI SOFTBALLOVÝM HŘIŠTĚM A TRATÍ

9. NÁVRAT VODY DO PŮVODNÍHO KORYTA

10. BĚŽECKÁ TRATĚ (ZASAHUJE DO CELÉ PLOCHY PARKU)

Běžecká trať navržena na přání místních běžců, štěpkový měkký povrch, místy zůstane travnatý, některé úseky využívají stávající komunikace s živичným povrchem.

PLOCHA V. ŠIRŠÍ STŘED PARKU

11. PIKNIKOVÁ LOUKA

Pravidelně, nízko sečená louka v přímé vazbě na altán rozšiřuje prostor k většímu shromáždění lidí při komunitních nebo kulturních aktivitách nebo jen umožňuje odpočinek v jiné poloze těla.



12. KVETOUČÍ VÝSADBY, OTEVŘÍT PRŮHLEDY, REDUKCE JEHLIČNANŮ

Původní altán si заслужuje celkovou revitalizaci, je třeba otevřít pohledy směrem k němu i od něj do širšího okolí parku. Nutná je redukce rozrostlých keřů a přemíra jehličnanů.



13. OBNOVENÍ KASKÁDY V CELÉ DÉLCE

Vyčištění sedimentů a rostlinných zbytků i uchycené vegetace. Zviditelnit místo, kde kaskáda ústí do rybníku. Technické řešení přivedení vody do stavby řeší kapitola E.1 (objekt V7).



14. UVOLNIT PRAMENIŠTĚ Z POROSTU (ZÁPLETOVÉ PLŮTKY)

Pramen pod tratí je v hustém porostu svídy, který je třeba zredukovat, vhodné je ohrazení vrbovými hatěmi, vodu lze převést do blízké kaskády, která ji dále odvede do dolního rybníku.

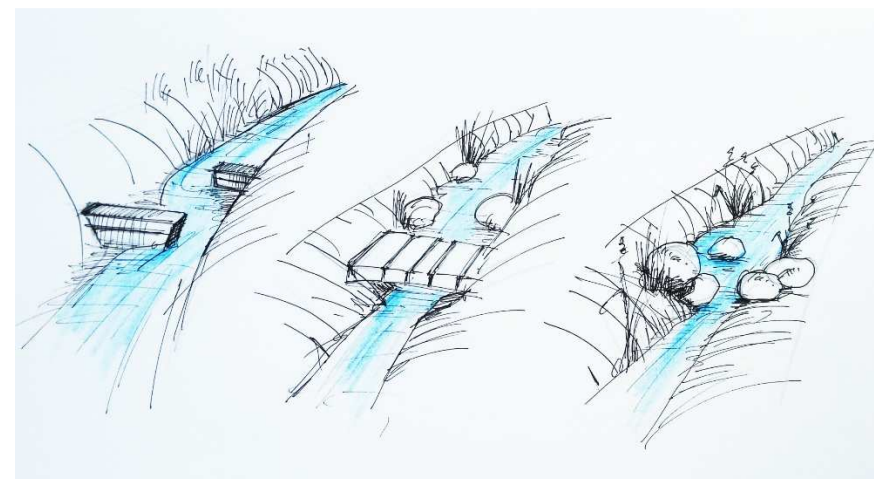
15. KOMUNITNÍ ZAHRADA

Nevyužívaný prostor původně tenisového hřiště s štěrkovým a antukovým povrchem se nabízí k vytvoření komunitní zahrady. Plocha je částečně chráněná, ale dobře přístupná, navazuje na sportovní areály i vlastní park. Ze stran veřejnosti byl o tento návrh zájem i chuť převzít jistý patronát nad zahradou.



16. V STÁVAJÍCÍM KORYTĚ POTOKA VYDLUŽENÍ VODY PŘÍČNÝMI OBJEKTY

Kameny nebo kamenné či dřevěné hrázky jednak přirozeně zpomalí tok vody a tak způsobí i zvýšení vodní hladiny v korytě. Tento zásah příznivě ovlivní i přilehlou vegetaci.



17. REVITALIZACE AUTOCAMPU, POSÍLENÍ JEHO VÝZNAMU, POVOLENÉ TÁBOŘIŠTĚ

Prostor stávajícího autokempu je místem, kde lze nejen tábořit, ale město zde umožňuje i zakládat ohniště včetně pořádání barbecue, stačí lépe o této skutečnosti informovat, případně plochu vybavit lepším mobiliářem a upravit ohniště, včetně stanovení řádu používání tábořiště. Autokemp by bylo technicky možné rozšířit o plochu pod sportovní halou, která je v současné době bez využití. Pozitivní je rovněž vzdálenost mezi komunitní zahradou a tímto místem k pořádání barbecue.

18. REVITALIZACE RYBNÍKA

Vlastní revitalizace je řešena v kapitole E.1. Na měkkých březích lze vytvořit přírodní litorální pásmo. Vyšší čistota vody umožní zejména dětem si u ní hrát. Atraktivní vodní plocha s přilehlou pergolou a kvetoucími keři, bylinami vytvoří další zajímavé místo ke komunitním aktivitám. Plochu vlastní místní rybářský spolek, který je příznivě nakloněn případným úpravám.

(vizualizace obr. č. 7)

19. REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ

Tento projekt neřeší.

20. PŘISTÍNĚNÍ NAD POSILOVNOU

Otevřená plocha je exponovaná slunci, stávající posilovna by měla být tedy doplněna o lehkou stavbu poskytující stín. Původně navrhované pítko z technických a finančních důvodů se v této ploše neuplatní. (vizualizace obr. č. 4).

PLOCHA VI. ČÁST S MLÝNKEM

21. OBNOVENÍ NÁHONU, NOVÁ VODNÍ PLOCHA

Řešeno v kapitole E.1.

22. VODNÍ HRA (MLÝNEK)

Případné obnovení mlýnského náhonu umožňuje vnést do parku i atraktivní vodní hrátky v podobě různých mlýnků.



23. OBNOVIT KAMENNÉ ZÍDKY, MINIAMFITEÁTR

Tato část plochy je na svahu, který byl původně zpevněn kamennými zídkami, ty jsou nyní rozpadlé. Jejich obnova nejen zajistí svah, ale vytvoří nové sedací plochy ve stínu. Přilehlá rovná travnatá plocha umožňuje pořádat např. menší kulturní představení.



PLOCHA VII. OKRASNÝ VSTUP

24. ČOLEK (INTERAKTIVNÍ PLASTIKA)

Motiv čolka nebyl vybrán náhodou, stal se jistým symbolem tohoto parku. Jednak je to tvor, který přirozeně patří do lužní krajiny, do krajiny s vodou. Jeho přítomnost v místě byla před dvěma desítkami let i doložena. Jeho výskyt v současnosti není vyloučen, stačil by odborný průzkum terénu.

Možná ne náhodou, i vlastní podoba návrhu řešení parku má neomylně tvar tohoto zvířete, proto se stal inspirací k dalším aktivitám...

Čolek v podobě interaktivní plastiky by měl symbolicky spojit záměr tohoto návrhu – podpora přírody i lidských aktivit v ní. Její podoba by mohla být tématem k vyhlášení soutěže pro místní umělce či žáky škol. (vizualizace obr. č. 5)

Čolek by se mohl stát ústředním námětem parku, kdy by se jeho podoba mohla opakovat např. na mobiliáři, teplovodním potrubí či jinak dle fantazie uživatelů Rooseveltových sadů.



Inspirace - interaktivní plastiky



25. PERGOLA, KVĚTINOVÉ ZÁHONY, POSEZENÍ, ULIČNÍ UKAZATELÉ

Jedná se o jeden ze vstupů do parku, je v přímé vazbě na železniční i autobusové nádraží, jeho řešení by mělo mít tedy více parkovou úpravu. Jsou zde navrženy květinové záhony, pergola nad chodníky a posezení. (vizualizace obr. č. 1)



Příklad rozcestníku

G VIZUALIZACE



Obr. č. 1



Obr. č. 2

MKM



Obr.č. 3



Obr. č. 4



Obr. č. 5



Obr. č. 6



Obr. č. 7

H NÁVRH MANAGEMENTU A UDRŽBY ÚZEMÍ

Péče o dřeviny

V roce 2012 byl proveden podrobný dendrologický průzkum, ten bude třeba zaktualizovat a na jeho základě provést u stromů péstební opatření, např. kácení, zdravotní řez, vyvázání koruny atp. Návrh jako takový respektuje stávající dřeviny bez ohledu na skutečnost, zda se na místo hodí a svou přítomností spíše přírodnímu parku neškodí. Výjimkou je plocha pod původním altánem, kde by redukce smrku pichlavého byla velkým přínosem.

Je nutno zvážit rozsah zmlazení keřových porostů, které jsou místy přestálé nebo přebujelé. Svým objemem snižují prostupnost a přehlednost parku a ovlivňují tím i pocit bezpečí v prostoru. Zásahům do dřevin musí předcházet dendrologický průzkum, a vlastní ošetření by mělo probíhat v souladu s roční dobou a druhem dřeviny. Nutno je zohlednit i kompoziční záměr výsadeb.

Některé porosty a skupiny dřevin navrhuje ponechat co nejvíce přirozenému vývoji a upřednostnit v nich autochtonní druhy na úkor introdukovaných a nevhodných druhů stromů a keřů. Kvůli zachování kontinuity fungování důležitých stanovišť pro ptáky, hmyz a jiné organizmy vázané na staré dřevo doporučujeme ponechat rozpadající se dřevo – torza stromů, pařezy, padlé kmeny a větve uvnitř porostu, bezpečně ošetřené a uložené na vhodných místech, resp. ošetřit některé nemocné stromy pouze sesazovacím řezem na zbytková torza, jež budou bezpečná pro návštěvníky parku a zároveň zůstanou jako důležitá útočiště pro ptáky, savce a další organizmy."

Péče o trávníky

V parku se nachází několik typů trávníků z hlediska druhového složení i jeho funkce, některé jsou cenné jako přírodní nebo polopřirozené biotopy (mapa č. 17, autor Radek Fišer). Zpravidla se předpokládá časté a nízké sečení na exponovaných místech, kde je větší pohyb lidí, kde se sportuje nebo kde si hrají děti, další plochy lze ponechat vykvést, kosit jen 2-3x rok buď celoplošně, nebo podél komunikací a v lemech podél dřevinné výsadby ponechat vykvést.

Management cenných trávníků:

1. Vlhčí louka v místech vztlínající spodní vody severně od jezírka

Polopřirozené travinobylinné porosty s převahou vlhkomilných druhů rostlin. Ruční kosení i shrabání maximálně 1x ročně (v červenci) s odstraněním pokosené hmoty, bez dalších přísevů.

2. Břehové porosty na severní straně jezírka

Polopřirozené až přirozené porosty bažinné až vlhkomilné vegetace. Ponechat bez zásahu, pouze v případě rozvoje náletu dřevin vyřezat výmladky.

3. Xerothermní travinobylinné porosty na západní patě Bystřického vrchu

Zbytky původní stepní vegetace. Ruční kosení (křovinořez s vyžínacími noži, ne struna!) 1x ročně s důsledným vyhrabáním a odvozem pokosené hmoty. Na počátku managementu (zhruba prvních 5 let) možno kosit vícekrát z důvodu potlačení synantropní vegetace (zejména bělotrnu kulatohlavého). Postupně je možné mírně plochu rozšiřovat výřezem křovin v patě náspu trati.

Pozn. V nedávné době zde rostl i koniklec luční, takže potenciál zde určitě je.

4. Krátkostébelný xerothermní trávník jižně od jezírka

Potenciální plocha rozvoje pěkné teplomilné vegetace. V současnosti trpí častou sečí a zřejmě i strojovým hrabáním pokosené hmoty.

Kosit 1x za dva roky, důsledně vyhrabávat, bez přísevu.

5. Vysokostébelná mezofilní louka nad nivou potoka

Louka s dominancí ovsíku vyvýšeného a dalšími vysokostébelnými druhy. Uplatňuje se efekt vyšší hladiny spodní vody – zastoupeny i druhy vlhčích luk. Při správné péči může rychle narůst počet druhů. Kosit ručně (křovinořez s vyžínacími listy) nejvýše 1x ročně, pokosenou hmotu odstraňovat, bez přísevu, nehnojit.

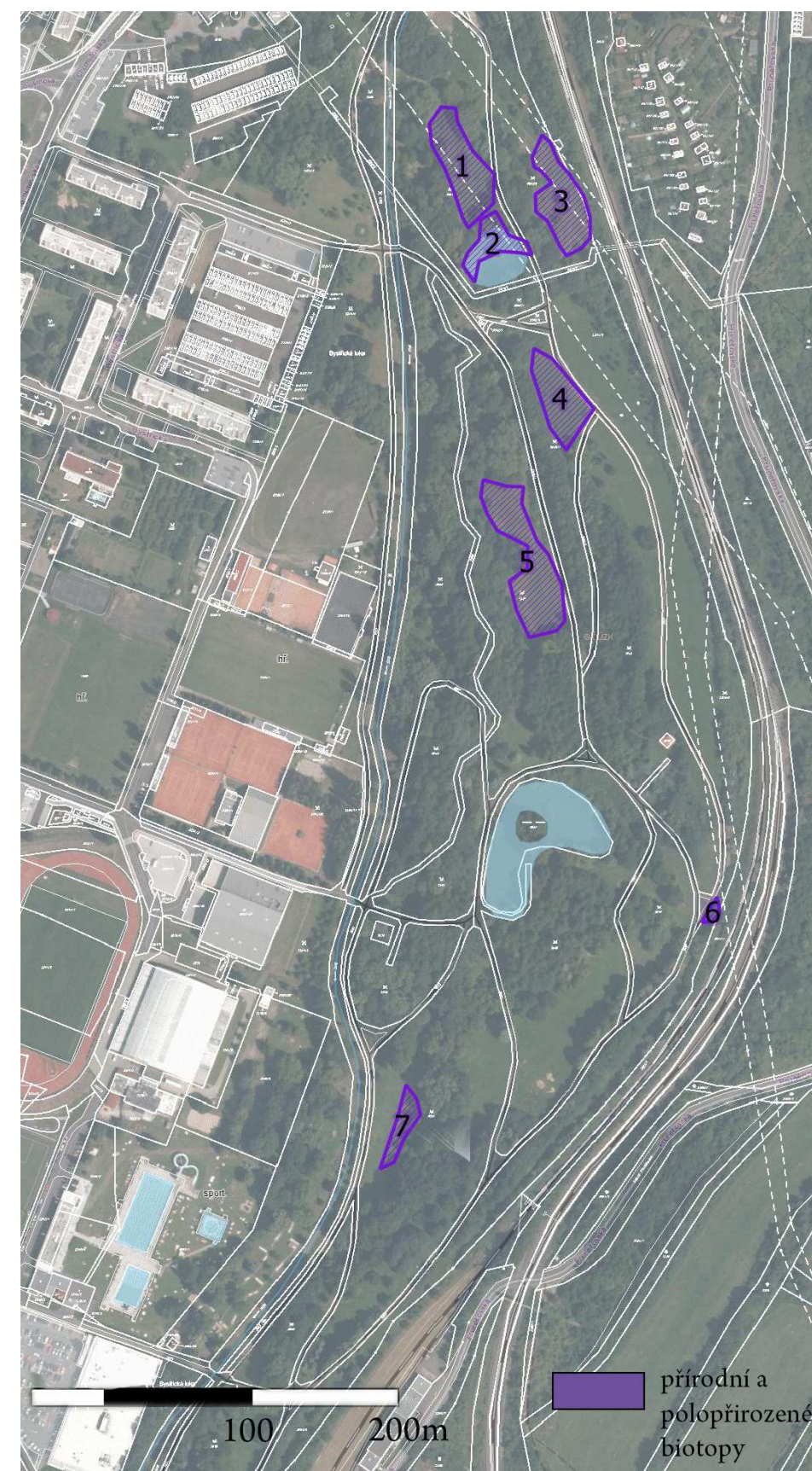
6. Drobné prameniště jižně od altánu

Prameniště vytlačené k povrchu po nasypání železničního náspu. Zřejmě částečně meliorováno a drobná vodoteč je pak svedena drenáží do centrálního jezírka. Ideální by bylo drenáž zrušit a vodu nechat stékat ve stružce směrem k jezírku (pouze přírodní opevnění zápletovými půtky, žádné žlaby, žádná rovinanina). Prameniště pomalu zarůstá náletem dřevin a expandujícími výsadbami, možná by stálo za zvážení nálet mírně potlačit.

Nekosit. Udržovat bez dřevinné vegetace.

7. Prameniště a podmáčená část louky v místech původní nivy Pruněšovského potoka

Zbytek nivní louky s převahou vegetace ostřic a dalších vlhkomilných rostlin. V poslední době se nekosí. Zachovat stav, pokud tam jsou nějaké drenáže, pak zrušit a vodu nechat „pracovat“ povrchově, přirozeně.



Mapa č. 17, Zvláště významné biotopy v parku (zdroj: <https://www.google.cz/maps>, upraveno)

Péče o záhony

Květinových záhonů je celá škála, péče o ně se odvíjí od použitých druhů rostlin, letničky, trvalky, smíšené záhony. Trendem současnosti bývá uplatnění tzv. nízko údržbových květinových záhonů do štěrkového substrátu. Tyto štěrkové záhony se už v městě Kadani vyskytují. Péče spočívá v pravidelném odstraňování odumřelých částí rostlin v průběhu podzimu a jara, dosadba odumřelých rostlin, případně zálivka v období většího sucha. Druhovú skladbu by měla odpovídat stanovišti, půdním podmínkám a estetickému záměru.



Péče o mobiliář a stavby

Péče o mobiliář vychází z použitého materiálu. Je nutná pravidelná kontrola kvůli bezpečnosti, především u herních a sportovních prvků. Optimální je pravidelná obnova ochranných nátěrů.

Péče o cesty

Navrhované mlatové cesty při dobrém založení zpravidla pravidelnou péčí nevyžadují. Štěpkové povrchy na běžecké trati mohou časem vyžadovat obnovu. Zvláštními cestami jsou vysekávané cesty v trávnicích, které se udržují jen pravidelným nízkým sečením (jejich trasa se může zpravidla měnit, měla by však zůstat smysluplná).



I ETAPIZACE, DOPORUČENÍ DALŠÍHO POSTUPU

I. ETAPA

První etapa zahrnuje na přípravu jednak méně náročné úpravy, v některých případech jde jen o oznámení změny funkce plochy, jako např. u agility nebo autokempu. Dlouhodobější pak bude technická příprava k obnovení vodních staveb a vypracování projektů, geologické průzkumy a výškové zaměření

1. Technické řešení přívodu vody do území, možnosti napojení na studniční vrt (geologie, zaměření, rozbor sedimentů a vody, projektová dokumentace k vodním stavbám)
2. Aktualizace dendrologického průzkumu, ošetření dřevin, likvidace invazivních druhů
3. Revitalizace v okolí původního altánu
4. Vyčištění kaskády
5. Úprava pramene pod tratí
6. Úprava studánky
7. Vytyčení běžecké tratě
8. Doplnění cest s měkkým povrchem (včetně lávek)
9. Volné agility – vymezení plochy, pevné prvky
10. Úprava autokempu

II. ETAPA

V druhé etapě jsou projekty náročnější na přípravu i finanční podporu.

1. Revitalizace rybníka
2. Obnovení toku v původním korytě a opatření ve stávajícím toku
3. Výsadby dřevin
4. Drobné architektonické stavby (pergoly, stínoviště, povalové cesty, altány)
5. Založení květinových štěrkových záhonů
6. Stabilizace mokřadu u teplovodu, výstavba tůň v olšině
7. Vyhlášení soutěže na plastiku ČOLKA a výtvarné zpracování teplovodního potrubí
8. Nabídnout nějakému občanskému sdružení vytvoření komunitní zahrady
9. Odborné inventarizační průzkumy flóry a fauny

III. ETAPA

Projekty, jejichž realizace není nosná pro celek, ale výrazně jej obohatí

1. Obnova náhonu a vodní plochy pod ní, včetně vodní hry
2. Redukce tisových porostů
3. Obnova kamenných zídek
4. Instalace plastiky, úprava teplovodního potrubí
5. Instalace ptačích a netopýřích budek, info-tabulí a rozcestníků