ZELENÁ PÁTEŘ

VESTEC | aktualizace 2022

doc. Ing. Klára Salzmann, Ph.D.
Ing. Štěpánka Karhanová
Ing. Kateřina Tomsová

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A. 1. Identifikační údaje

Název projektu: **AKTUALIZACE A REVIZE OBSAHU ZELENÉ PÁTEŘE OBCE VESTEC**

Pořizovatel: Obecní úřad Vestec
Vestecká 3
252 50 Vestec
IČO: 00507644

Dodavatel: doc. Ing. Klára Salzmann, Ph. D., garant projektu
autorizovaný krajinářský architekt (č. a. 3506)
Chynín 17
Čížkov u Blovic, 335 63
IČ / DIČ: 73728179 / CZ5858146360

Autorský tým: Ing. Štěpánka Karhanová
(krajinářská architektura)
Ing. Kateřina Tomsová
(krajinářská architektura)

Datum zpracování: leden - prosinec 2022

AKTUALIZACE A REVIZE
OBSAHU ZELENÉ PÁTEŘE OBCE VESTEC

OBSAH

ANALÝZA PROSTŘEDÍ 11
úvod 13
vymezení Zelené páteře 15
širší vztahy 17
vazby na okolí 19
vazby na biodiverzitu 21
hodnocení land use 23
hodnocení kvality biodiverzity 31
ÚSES a ochrana 35
hodnocení prostupnosti 39
hodnocení vodního režimu 45

VYHODNOCENÍ ANALÝZ 51
problémová mapa 53
swot analýza 61

KONCEPT & NÁVRH 63
voda 69
prostupnost 75
biodiverzita 81
land use 87
vybavenost 93
zónování 97
management 115
vlastnické vztahy 117
výčet navrhovaných prvků 119
schéma orientačních nákladů 121
priority 123

JEDNOTLIVÁ MÍSTA Zelené páteře 131
celkový pohled 133
severní mokřadní část 135
střed páteře 137
část s rybníkem 139
plocha hřbitova 141
parkoviště 143

REFERENCE 151
revitalizace 153
přírodní pohřebnictví 160
architektonické prvky 163

ZDROJE 165

Vestec

Praha
Vestec
Praha - východ
Praha - západ

ANALÝZA PROSTŘEDÍ

1. ÚVOD

1.1. Historie vzniku Zelené páteře

V r. 2014 se vedení obce Vestce rozhodlo zadat zpracování studie – tzv. krajinného plánu, který by sloužil jako podklad pro zakotvení změn v krajině v územním plánu. Hlavním cílem bylo dostatečně ochránit prostor s fragmenty původní krajiny. Územní studie si vytyčila úkol zpracování krajinného plánu pro potřeby Územního plánu v duchu Evropské úmluvy o krajině a nového nástroje pro plánování krajiny – Zelené infrastruktury. Důležitou součástí byla spolupráce s veřejností od samého začátku projektu *(Zdroj: Krajinný plán Vestec, 2014)*.

Krajinný plán Vestec byl vůbec jedním z prvních krajinných plánů, které byly v tomto duchu zpracovány. V krajině, jež srůstala s Prahou, byla vymezena tzv. Zelená páteř. Zelená páteř je situována podél Olšanského potoka a vytváří nový prvek zelené infastruktury. Je to prostor pro rekreaci, obyvatele, přírodu a prostor pro zadržení vody v krajině. Zelená páteř se stala na konci roku 2017 součástí Územního plánu Vestec a dala vznik nové ploše s rozdílným způsobem využití – tzv. smíšené ploše nezastavěného území – krajinný plán (viz. UP Vestec). Díky tomuto počinu bylo možné započít s realizacemi prvních prvků. V rámci následného rozpracování Zelené páteře vznikla v r. 2016 studie „Zelená páteř Vestec – od Vesteckého rybníka po ČOV“, jejíž cílem bylo hledat možnosti realizace 1. etapy Zelené páteře tak, aby byly naplněny její základní funkce. Od té doby obec Vestec vede kroky směřující k realizaci této první etapy, ale zároveň se snaží rozvíjet i ostatní části zelené páteře. Zelená páteř obce Vestec je také míněna jako základní kámen zelené infrastruktury města Prahy. Propojením zelených páteří dalších potoků by mohl vzniknout kontinuální systém, který podpoří biodiverzitu, místní mobilitu a hydrologický systém v území.

1.2. Metodika a způsob vypracování územní studie

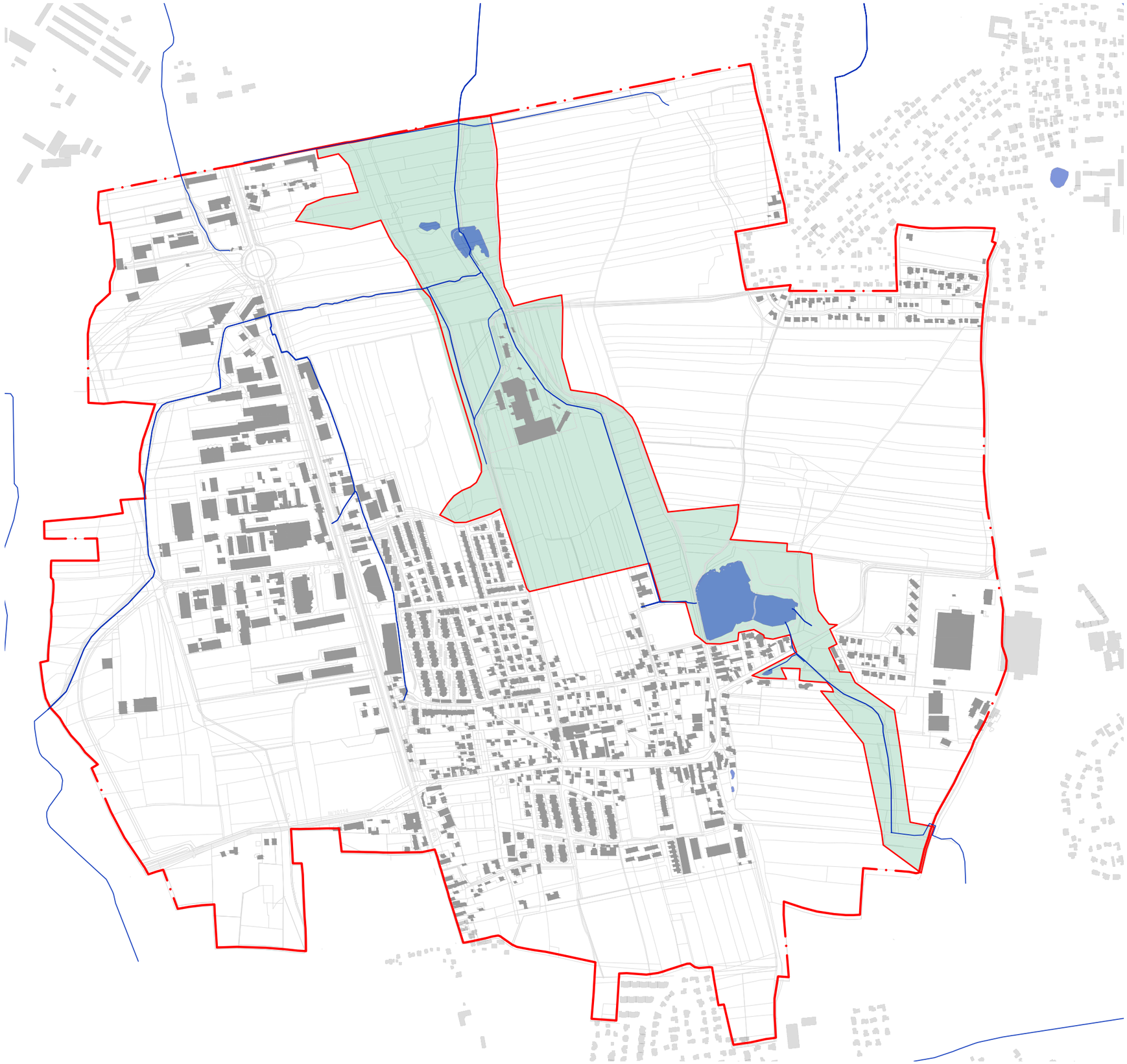
Revize zelené páteře

Studie se zabývá celkovou revizí Zelené páteře, sleduje změny, které nastaly od vymezení Zelené páteře a hledá možnosti, jak ji dále rozvíjet s ohledem na současný stav krajiny a potřeby jejích obyvatel. Návrh územní studie vychází z analýz sledujících současný stav krajiny a to z pohledu hodnocení vodního režimu v území, biodiverzity, využití území, prostupnosti a dostupnosti Zelené páteře a také její vybavenosti. Pro samotný návrh bylo stěžejní i veřejné setkání, které se konalo dne 19. 5. 2022 a kde měli občané možnost se zapojit do procesu plánování a sdělit své podněty.

2.1. Vlastnické vztahy

Obec Vestec vlastní pozemky především v centrální části Zelené páteře. Každoročně je obec schopna vykoupit cca 5 ha pozemků do jejího vlastnictví, na což je v rozpočtu každým rokem vyčleněno 20 mil. korun z rozpočtu obce. S ohledem na skutečnost, že celá Zelená páteř čítá přes 64 ha, je otázka potenciálního vlastnictví Zelené páteře obcí dlouhodobým procesem.

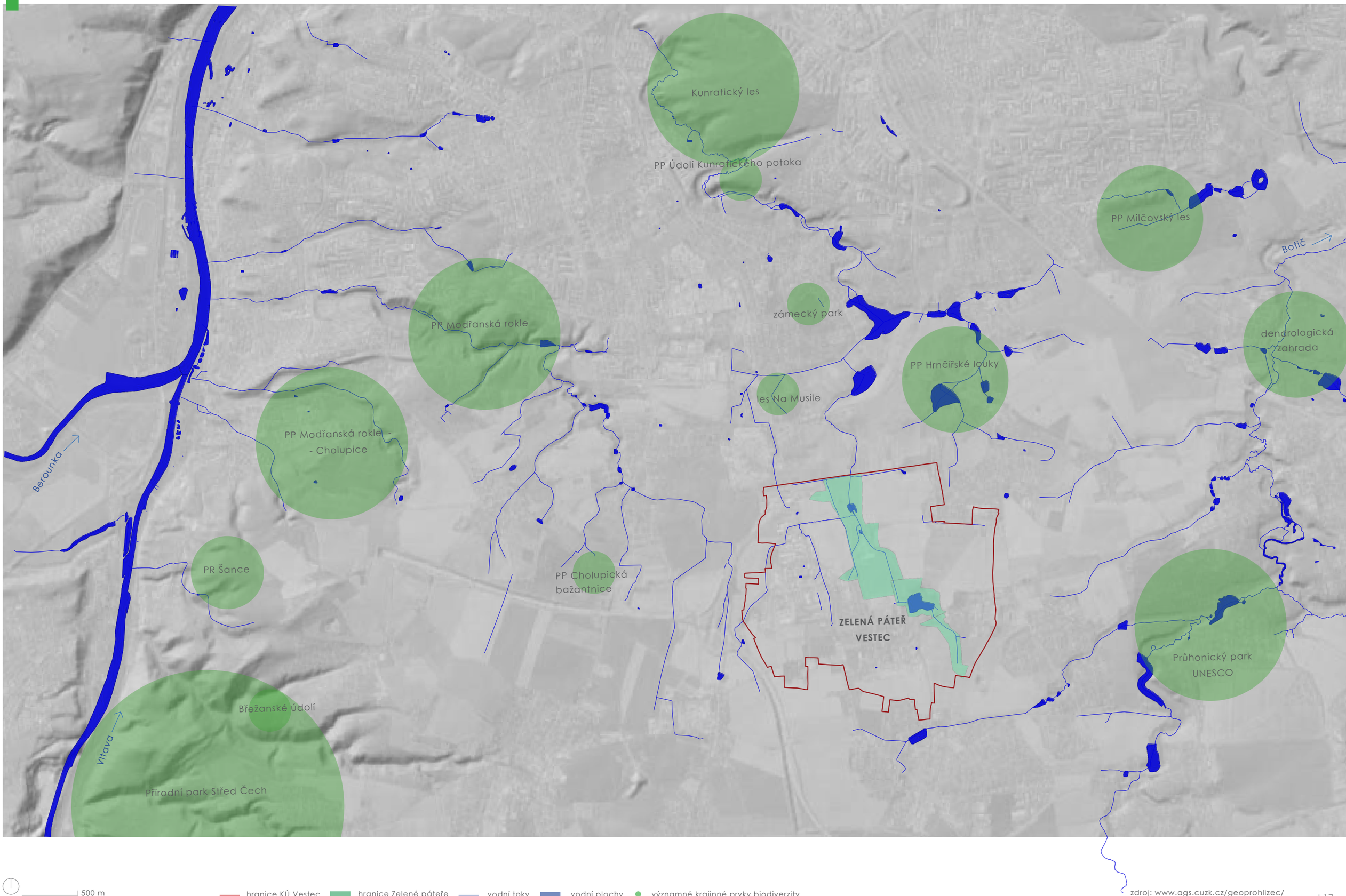
*schéma vlastnických vztahů vyobrazené na str. 115



VYMEZENÍ ZELENÉ PÁTEŘE dle ÚP

Zelená páteř vznikala v koordinaci s tvorbou nového Územního plánu Vestce a stala se tak jeho nedílnou součástí. Územní plán obce Vestec vymezuje Zelenou páteř jako pruh smíšeného nezastavěného území o výměře 61 ha, který vytváří důležitý předpoklad pro vysoký obytný standard sídelní krajiny a pro ochranu přírodních prvků. (UP Vestec, 2017)

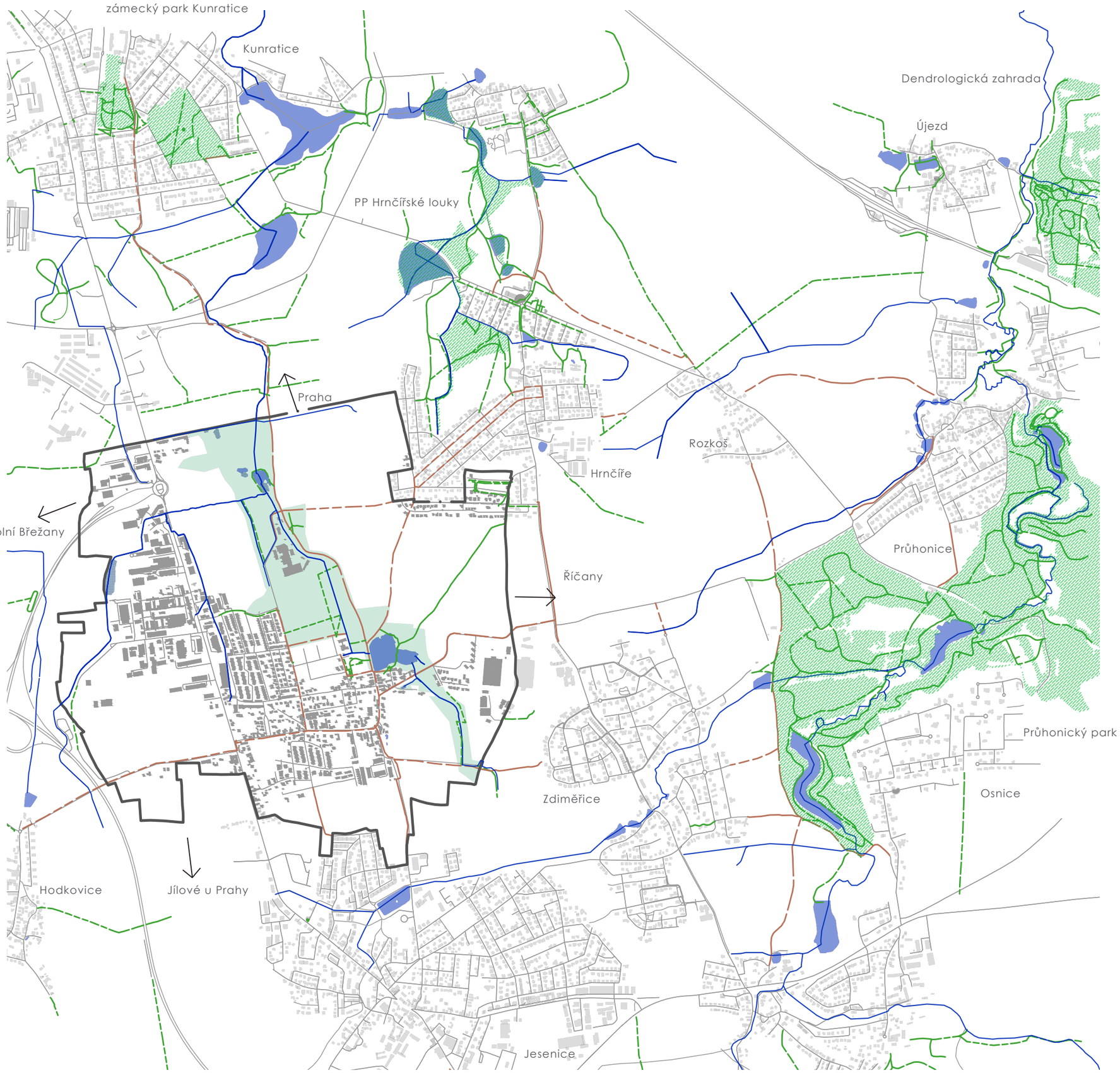
ŠIRŠÍ VZTAHY návaznost Zelené páteře na významné plochy biodiverzity v okolí



500 m

hranice KÚ Vestec | hranice Zelené páteře | vodní toky | vodní plochy | významné krajinné prvky biodiverzity

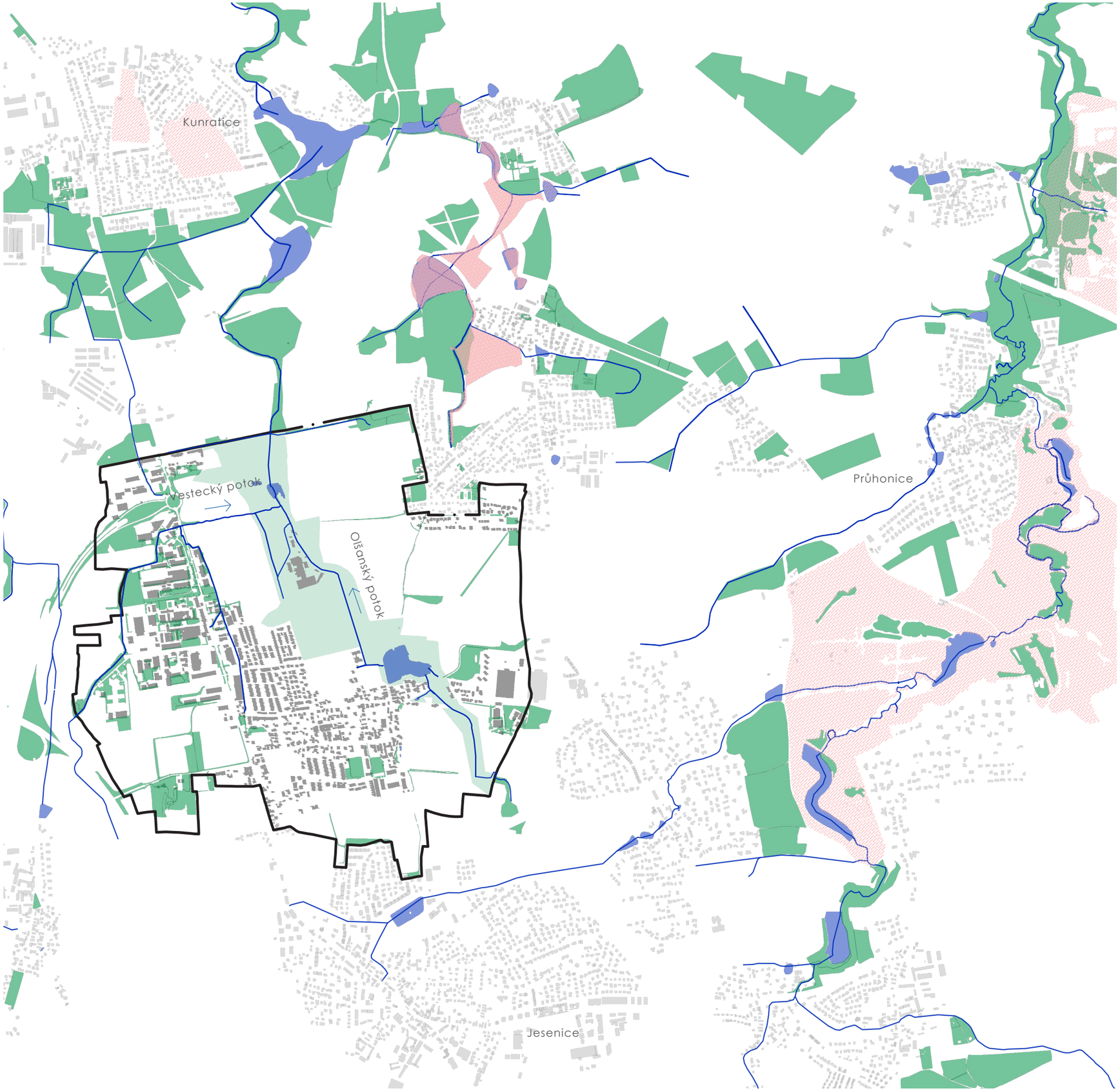
zdroj: www.ags.cuzk.cz/geoprohlizec/



- hranice k.ú. Vestec
- plocha Zelené páteře
- významný krajinný/krajinářský prvek
- vodní toky
- vodní plochy
- silnice
- cyklostezka
- pěší cesta

VAZBY NA OKOLÍ

Na Zelenou páteř se napojuje relativně dostatečná síť cyklostezek. Západní část k. ú. Vestec je díky velkým dopravním stavbám a průmyslovému charakteru provázaná. Některé vazby na významnější krajinné prvky jsou nedostatečné (například na Hrnčířské louky).



hranice k.ú. Vestec
hranice Zelené páteře
významný krajinný/krajinářský prvek
vodní toky
vodní plochy
plochy biodiverzity

VAZBY NA PLOCHY BIODIVERZITY

Zelená páteř představuje krajinotvorný prvek pro k. ú. Vestec a ideálně by měla navazovat i na okolní významné biodiverzitní plochy. Významná je přírodní památka Hrnčířské louky. Jedná se o soustavu pěti rybníků a luk s různými stupni zamokření.

2.2. Hodnocení Land use

Za nejvýznamnější změnu od r. 2014 z pohledu využití území lze považovat **změnu hospodaření**. Rozsáhlé plochy orné půdy uvnitř Zelené páteře byly po domluvě obce s Agrofarmou Jesenice převedeny na **trvalý travní porost**. Došlo k rozšíření lučních porostů z původních **5,7 ha** na plochu **30 ha**. Touto nenákladnou a nejméně náročnou úpravou došlo k zásadnímu kroku a Zelená páteř získala alespoň částečně ty nejdůležitější aspekty:

*obytnost
*podpora funkce údolní nivy → zadržení vody v krajině
*přechod mezi zástavbou a volnou krajinou

V centrální části Zelené páteře mezi novou zástavbou a areálem Jahodárny byly na městských pozemcích založeny **sady s květnatými loukami**, které již mírně obohacují poměrně monotónní charakter zdejší krajiny.

V okolí Vesteckého rybníka došlo od r. 2014 k poměrně rozsáhlému **rozvoji rekreačních volnočasových aktivit** a kromě postupného dobudování ploch a prvků určených pro rekreaci byly vysazeny **nové stromy** a byla založena i **květnatá louka** ve východní části Vesteckého rybníka. Byla také obnovena **polní cesta s alejí** - tzv. Cyrilometodějská, která propojuje Vestec s Hrnčíři. Z tohoto pohledu je centrální část poměrně dobře rozvinutá a fungující. V jižní části katastru směrem na Jesenici se zlepšila především **prostupnost**, byla vybudována propojující cyklostezka přes pole mezi Vestcem a Jesenicí, podél silnice Na Průhoně byla vybudována nová cyklostezka a nový úsek cyklostezky směrem na Vestec se nachází i ve Zdiměřicích.

Z pohledu využití území došlo i k několika zdánlivě drobnějším změnám, avšak na místech, která jsou z ekologického hlediska významná. Jedná se například o **rozorání** mokřadní plochy v severní části Zelené páteře, v místech trvale podmáčených a s tou nejkvalitnější nivní půdou. Na opačné straně, v samém jižním cípu Zelené páteře v oblasti prameniště Olšanského potoka za obslužnou komunikací došlo rovněž k rozorání plochy s ruderálním porostem a ke zvětšení již tak rozhlehlého bloku orné půdy.

Díky záměrům obce **hospodařit s dešťovou vodou** a možností tuto vodu v budoucnu zadržet v plochách Zelené páteře byly vybudovány nové trasy otevřených odvodňovacích koryt pro **převedení srážkových vod ze zastavěných částí obce**. Jedno otevřené koryto prochází listnatým remízem v západním cípu Zelené páteře, druhé podél nově založeného sadu v blízkosti mateřské školy.

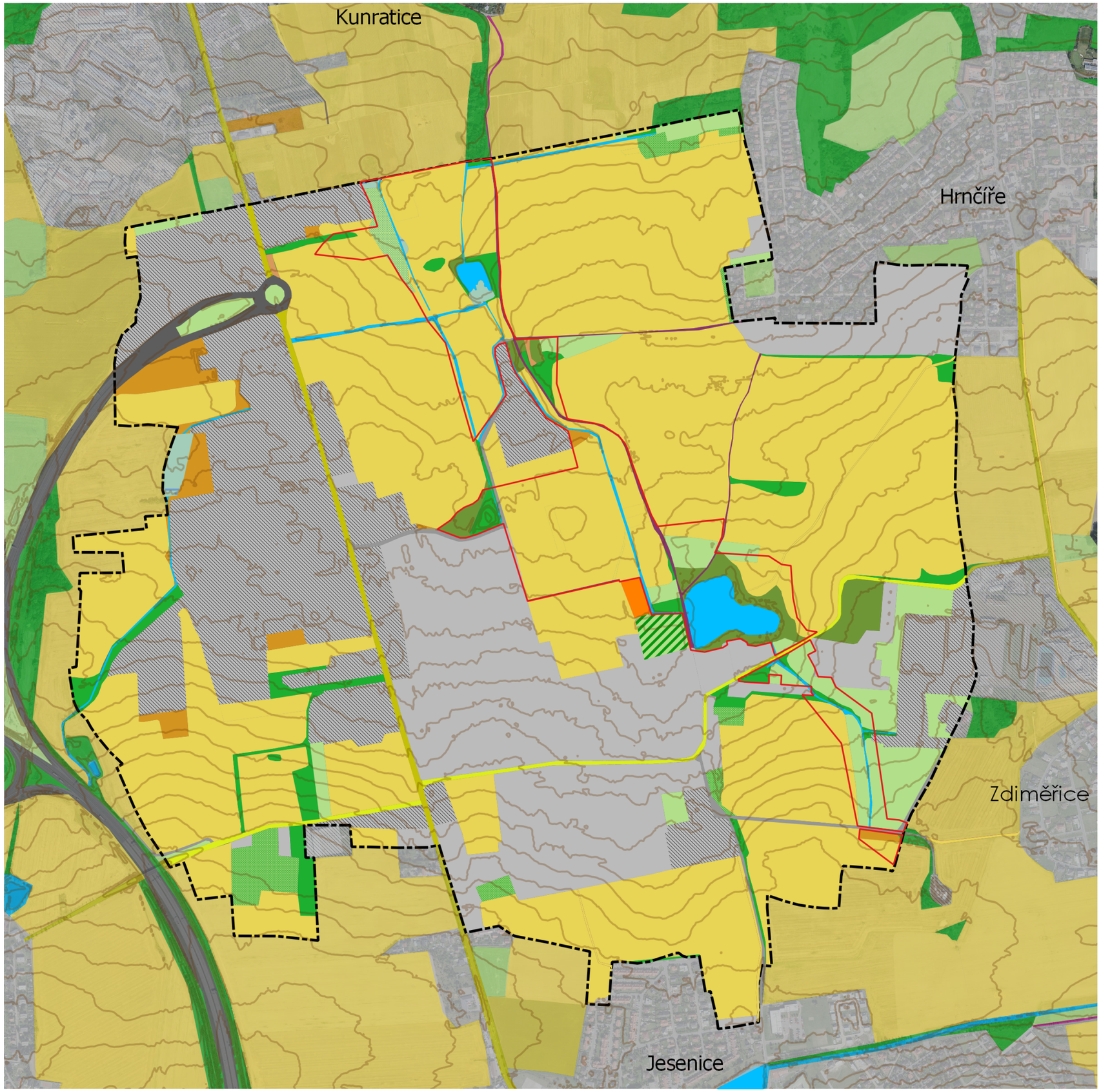
Bilance vybraných ploch (v ha):

PLOCHA ZELENÉ PÁTEŘE	r. 2014	r. 2022
trvalý travní porost	5,7	30
orná půda	33	6
plochy pro volnočasovou rekreaci	0	1,5
ovocné sady	0	0,8
mokřad	1,7	1,2
květnatá louka	0	1

Základní hodnocení Land use:

+ změna hospodaření – 30 ha TTP oproti původním 5,7 ha
+ založení květnatých luk, sady s květnatými loukami
+ rozvoj ploch pro volnočasové aktivity
+ výsadba stromů, stromořadí
+ zvýšení prostupnosti, zmenšení zemědělských bloků orné půdy – nová polní cesta

- není zajištěna trvalá ochrana travních porostů, TTP se nachází zpravidla ve využití orné půdy dle katastru nemovitostí (KN)



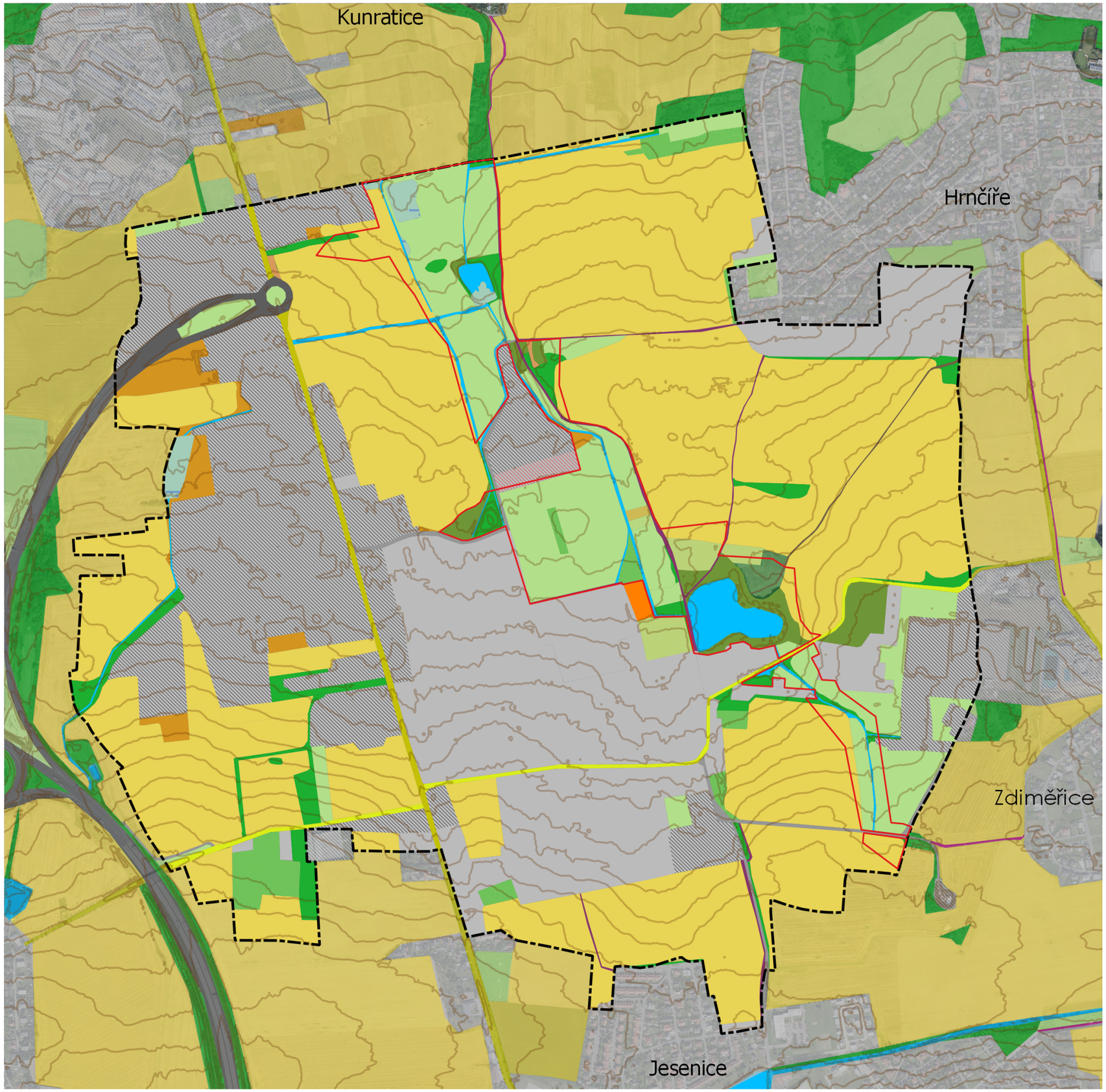
zelená páteř
hranice k.ú.
vrstevnice

LAND USE
přivaděč, dálnice
silnice II. třídy
silnice III. třídy
místní komunikace
cyklostezka
zastavěné území
areál
dřevinný porost
vodní toky a plochy
zeleň
mokřad
orná půda
trvalý travní porost
ruderální porost
školka
zahrady a ovocné sady

100 m

ANALÝZA VYUŽITÍ ÚZEMÍ rok 2014

V době vzniku Zelené páteře v krajině převažují rozsáhlé plochy orné půdy. Rozsáhlé plochy areálů a dopravních staveb vytváří bariéry v prostupnosti. Nachází se zde jen minimum ploch s významem pro biodiverzitu.



zelená páteř
hranice k.ú. Vestec
vrstevnice

LAND USE
přivaděč
silnice II. třídy
silnice III. třídy
místní komunikace
cyklostezka
polní cesta
zastavěné území
areál
předpokládaný rozvoj areálu
dřevinný porost
vodní toky a plochy
zeleň
mokřad
orná půda
trvalý travní porost
květnatá louka
ruderální porost
cvičiště
rekreace volnočasová
školka
areál s dravci
zahrady a ovocné sady

100 m

ANALÝZA VYUŽITÍ ÚZEMÍ současný stav 2022

Změnou hospodaření, kdy většina orné půdy byla v Zelené páteři zatravněna, došlo k nejvýraznější změně. Zelená páteř je v současnosti mnohem přívětivější, je prostupná, více obytná, přibyly nové cyklostezky a došlo ke značnému rozvoji rekreace a veřejného vybavení v okolí Vesteckého rybníka. Byly založeny první květnaté louky a nové výsadby.

r. 2014

r. 2022

POROVNÁNÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

100 m

2.3.Hodnocení kvality biodiverzity

V ploše Zelené páteře byly identifikovány plochy, které mají význam z hlediska zajištění ekologické stability v území, které je nutné zachovat a dále rozvíjet. V rámci širších vztahů představuje Zelená páteř významnou kostru pro biodiverzitu vzhledem k okolní velmi nestabilní krajině tvořenou převážně plochami orné půdy, zastavěným územím a plochami výrobních areálů. V současné době se v rámci Zelené páteře nachází spíše **sporadická síť biotopů** menší rozlohy. Snahou je rozšířit tyto plochy a vytvořit tak funkční přírodní osu, jež nabízí vhodné prostředí pro místní biodiverzitu, ale současně poskytuje i prostor pro rekreaci obyvatel. Veškeré biotopy, které se v současnosti nachází v území jsou zahrnuty v územním systému ekologické stability, díky čemuž jsou i vymezeny (a územně chráněny) Územním plánem Vestce.

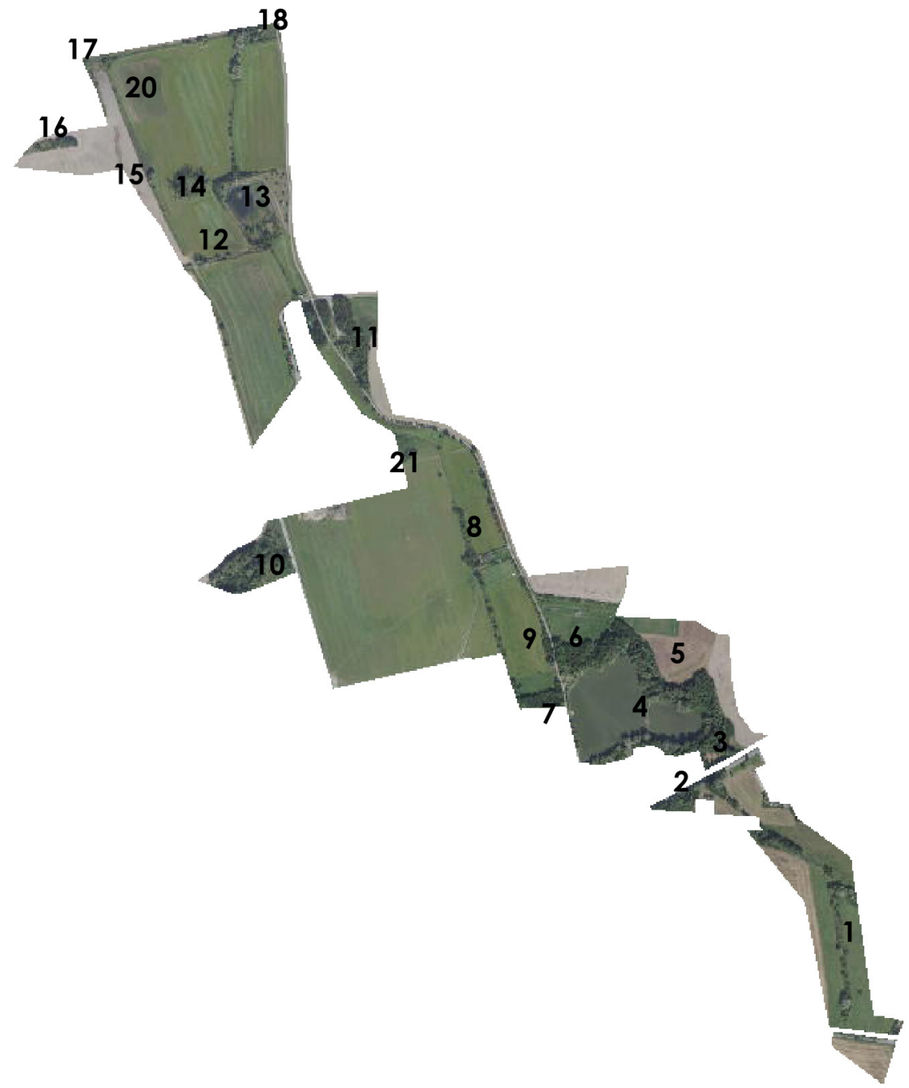
Jako pozitivní změna od vzniku Zelené páteře se do podpory biodiverzity promítá i udržování ploch jako **trvalého travního porostu**, byť v režimu konvenčního hospodaření. Tímto prvním krokem došlo k částečnému zlepšení a z monokulturních ploch s téměř nulovou biodiverzitou se v ploše zelené páteře nachází plocha, na níž se může postupně rozvíjet přírodě bližší prostředí a zdravější půdní edafon. Ten představuje zcela nenahraditelnou živou složku celého půdního ekosystému (udržuje strukturu půdy a reguluje půdní hydrologické procesy).

Za významnější plochu pro biodiverzitu lze považovat břehové porosty ve východní části Vesteckého rybníka, které jsou součástí lokálního biocentra LBC1 (viz. UP Vestec). V této ploše je nastaven management s cílem podpořit a zvýšit ekologickou stabilitu a to ochranou cílových druhů dřevin a ponecháním odumřelých dřevin samovolnému rozkladu. Tento přirozený proces je pro mnoho organismů naprosto klíčový. Ke zvýšení místní biodiverzity došlo i založením květnaté louky za Vesteckým rybníkem. V severozápadním cípu Zelené páteře byl terénním průzkumem zjištěn zvýšený výskyt zvěře – srn a početné hnízdiště bažantů. Jedná se o místa, kde obecně zvěř není rušena, nachází se mimo hlavní vycházkové trasy a obydlí a proto zde nachází relativní klid pro život.

PLOCHA	SPECIFIKACE	VÝZNAM V SYSTÉMU ÚSES	EKOLOGICKY HODNOTNÁ SPOLEČENSTVA (hodnocení dle AOPK)
1	zeleň břehová a doprovodná podél Olšanského potoka	LBK 4	-
2	tůň v mokřinách	LBK 4	-
3	luční porost - sekundární trávníky	LBC 1	-
4	doprovodná zeleň a břehové porosty v okolí Vesteckého rybníka	LBC 1	vlhké pcháčové louky
5	luční porost - květnatá louka	LBC 1	-
6	lesní porost - typu lesopark	LBC 1	-
7	remíz pod Vesteckým rybníkem	LBC 6	-
8	doprovodná zeleň - křoviny podél regulovaného toku	LBC 6	vrbové křoviny hlinitých a písčitých náplavů
9	zeleň doprovodná	LBC 6	vysoké mezofilní a xerofilní křoviny
10	lesní porost, remíz	LBC 15	-
11	smíšený remíz za ČOV	LBC 20	-
12	doprovodná vegetace Vesteckého potoka	LBC 1	-
13	doprovodná zeleň	LBC 2	-
14	remíz s tůní	LBC 2	-
15	mokřadní plocha	IP 25	rákosiny eutotrofních stojatých vod, ruderální bylinná vegetace mimo sídla
16	remíz	IP 26	-
17	remíz pod areály	IP 25	-
18	zeleň doprovodná	část LBK 2	-
19	mokřadní plocha	LBC 2	-
20	mokřadní plocha	IP 25	-
21	doprovodná zeleň, křoviny	-	-

SYSTÉM ÚSES:
LBK – lokální biokoridor
LBC – lokální biocentrum
IP – interakční prvek (plošný, liniový)

Základní hodnocení biodiverzity:
- *sporadická síť menších biotopů*
+ *rozšíření ploch s trvalým travním porostem*
+ *údržba ploch v systému ÚSES ve vlastnictví obce s cílem podpořit biodiverzitu a ekologickou stabilitu*



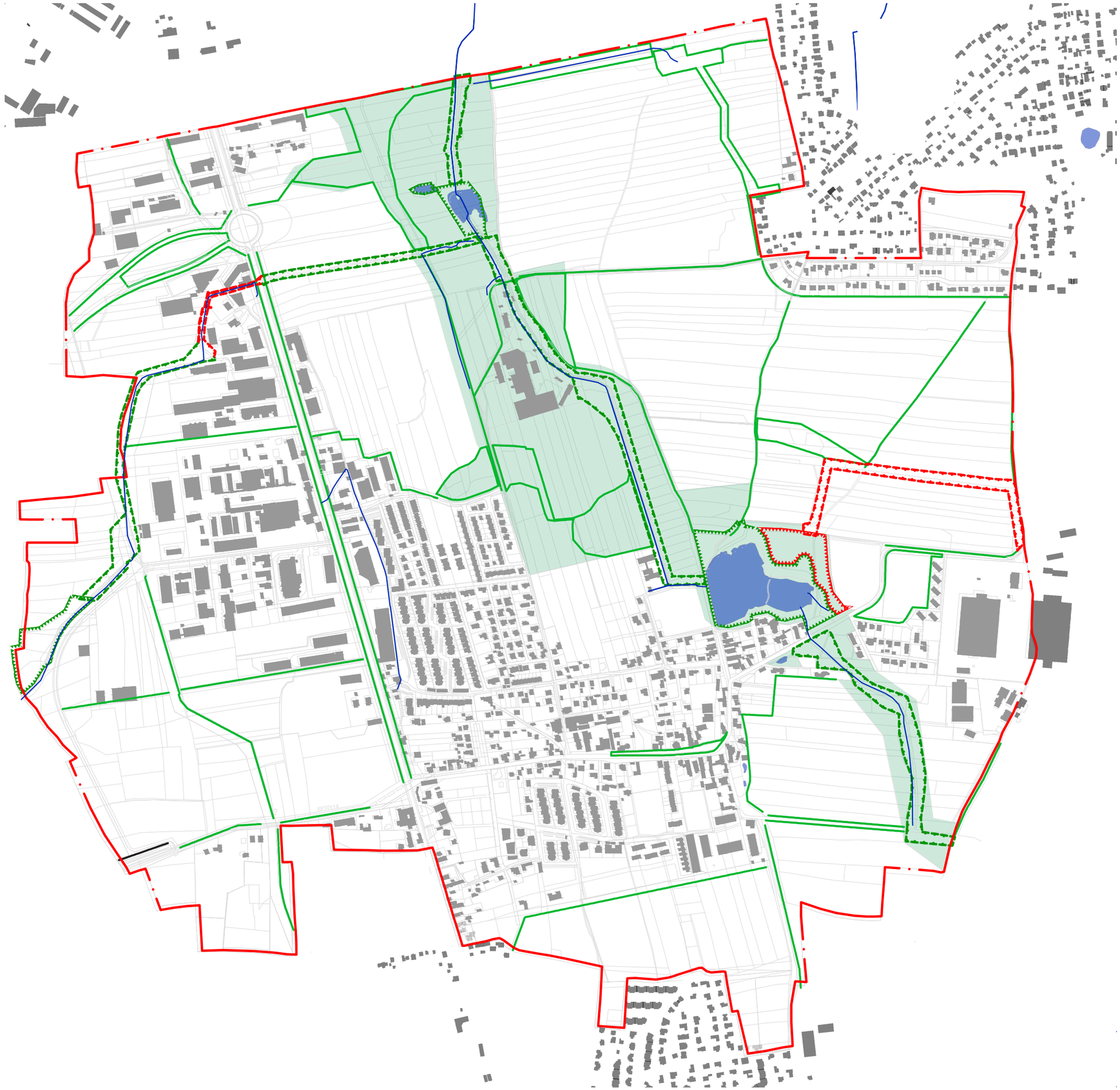
plochy biodiverzity

100 m

- hranice k. ú. Vestec
- hranice Zelené páteře
- katastrální mapa
- vodní toky
- vodní plochy
- vysoká zeleň
- louky/trvalý travní porost
- nelesní charakter
- parkově upravené plochy
- zahrady, sady
- hodnotná rostlinná společenstva dle AOPK ČR 2007 - 2021

BIODIVERZITA

Díky značné redukci orné půdy ve prospěch trvalých travních porostů se v Zelené páteři zvýšila i ekologická stabilita. Významné jsou doprovodné porosty v okolí Vesteckého rybníka a to v jeho východní části. Ostatní významnější biotopy sestávají z poměrně řídké mozaiky menších ploch různého charakteru, které jsou často navázané na vodní toky (byť regulované). Pro velmi nízkou míru zastoupení ploch přírodě - blízkého charakteru mají vysoký význam pro biodiverzitu veškeré stávající remízy, které se v Zelené páteři nebo jejím okolí nacházejí.



hranicek. k. ú. Vestec
Zelená páteř
vodní toky návrh
vodní plochy návrh
interakční prvek
biokoridor
biokoridor navrhovaný
biocentrum navrhované
biocentrum

ÚSES & OCHRANA

Tento výkres územního systému ekologické stability vznikal současně s vymezením Zelené páteře a je nedílnou součástí Územního plánu Vestec. Hlavním cílem ÚSES je zajistit vhodné podmínky pro ochranu přírody a krajiny, zajistit bohatou druhovou rozmanitost a podpořit ekologickou stabilitu území.

1. Remíz u čistírny odpadních vod

2. Doprovodná vegetace Olšanského potoka

3. Vegetace u Vesteckého rybníka

4. Sad pod Jahodárnou

5. Remíz s tůní pod retenční nádrží

6. Hájek u Vesteckého rybníka

7. Mokřadní plochy pod retenční nádrží

8. Stromořadí u cyklostezky

2.4. Hodnocení prostupnosti a dostupnosti v území

Z pohledu prostupnosti územím došlo k výraznému posunu. Bylo vybudováno několik úseků cyklostezek propojující sídla – jedná se především o dvě propojení cyklostezkami Vestec - Jesenice a úsek cyklostezky ve Zdiměřicích. Díky tomu se jeví Zelená páteř poměrně dostupná – nově tedy z jižní strany katastru, ale ne zcela dobře **prostupná**. Právě tato část Zelené páteře, nacházející se v poloze od Vestecké ulice směrem k Jesenici je prostupná pouze sezóně, po vyšlapané pěšině sloužící spíše pro pejskaře a vycházky obyvatel z okolních domů, než jako kontinuální trasa podél Olšanského potoka s vazbou na centrální, nejvíce rozvinutou část v okolí Vesteckého rybníka. **Vestecká ulice v tomto případě tvoří bariéru**.

V centrální části Zelené páteře se nachází poměrně **pestrá síť tras**, která je tvořená zpevněnými cyklostezkami s asfaltovým povrchem, pěšinami kolem Vesteckého rybníka a nově i obnovenou historickou polní cestou, která vzešla z návrhu *Krajinného plánu Zelené páteře* a která v minulosti propojovala obec Vestec s obcí Hrnčíře. Travnatá polní cesta lemovaná nově založenou alejí z různých ovocných dřevin byla realizována ve spolupráci s Nadací Partnerství roku 2019.

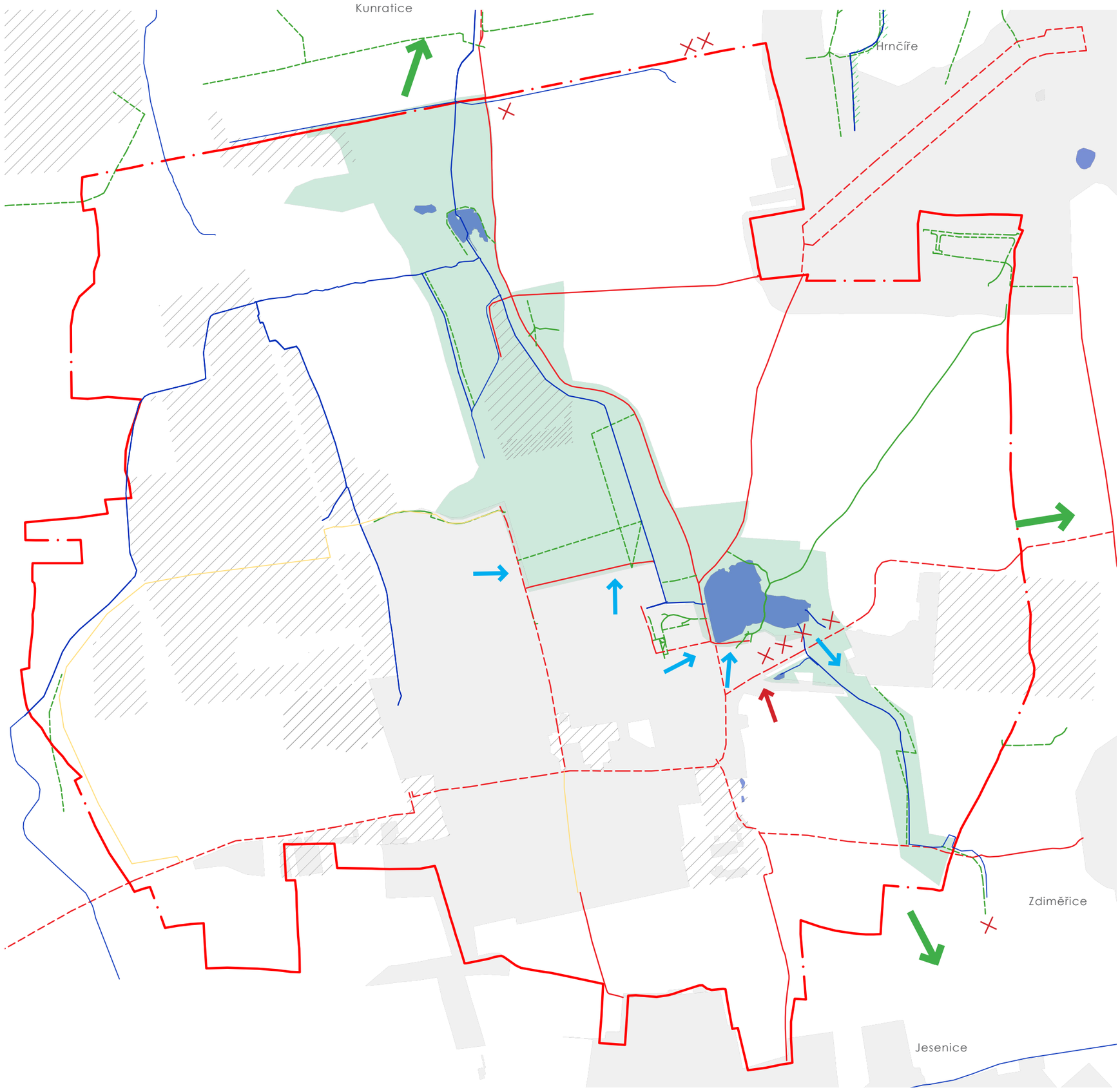
Při severní hranici katastru Vestce se nachází slepá cesta, k přírodní památce Hrnčířské louky je tedy z Vestce možné se dostat jen průchodem přes zastavěnou část obce Hrnčíře. Možnost projít pouze krajinným zázemím a propojit dvě přírodní lokality v takto urbanizované a intenzivně zemědělsky využívané krajině zajímavým potenciálem.

Dále chybí propojení cyklotrasy z nové výstavby u školky na stávající „planetární“ cyklotrasu, toto propojení má však obec Vestec v plánu realizovat

Hodnocení prostupnosti a dostupnosti Zelené páteře v bodech:

Problémy:
- *chybí propojení cyklotrasy z nové výstavby na stávající „planetární“ cyklotrasu*
- *Vestecká ulice jako bariéra*
- *jižní část Zelené páteře – od prameniště k Vestecké ulici je téměř neprostupná, max. pěšina*
- *chybí napojení na Hrnčíře „přírodním koridorem“*

Klady:
+ *vytvoření nových vazeb mezi sídly*
+ *podélné zpřístupnění Zelené páteře, vytvoření spojitých tras*
+ *zatravněné plochy zvyšují prostupnost územím*



- hranice k. ú. Vestec
- Zelená páteř
- zastavěné území
- areál
- plocha rozvoje areálu
- vodní toky
- vodní plochy
- cyklostezka
- cyklotrasa
- cyklotrasa návrh
- polní cesta, cesta pro pěší
- průšlapy, pěšiny
- vstupy do Zelené páteře
- návaznosti na prvky ÚSES v ostatních KÚ
- problém v prostupnosti

ANALÝZA PROSTUPNOSTI

Zelená páteř a její okolí se vyznačuje poměrně dobrou prostupností díky síti cyklostezek a pěších tras. Přesto se zde nachází několik bariér a chybějících napojení. Zelené páteři chybí jak napojení na její jižní část přes Vesteckou ulici a prostupnost celé části směrem k prameništi Olšanského potoka, tak chybí možnost průchodu přírodním prostředím k přírodní památce Hrnčířské louky.

1. Alej svobody

2. Chodníčky na severozápadě rybníka

3. Mostek přes rybník

4. Vyjeté koleje a pěšiny v jižní části Zelené páteře

5. Planetární cyklostezka

6. Vstup do cyklostezky

7. Cyklostezka u Jahodárny

8. Prostupnost ke Kunraticím

2.5. Hodnocení vodního režimu v území

Jedním z hlavních úkolů Zelené páteře je vytvořit zdravou krajinu se zdravou půdou, která dokáže zadržet mnohonásobně více vody než krajina v režimu konvenčního hospodaření.

Dle územní studie ORP Černošice se obec Vestec nachází ve **srážkovém stínu Prahy**. Zástavba Prahy a jejího bezprostředního okolí vytváří enormní tepelný ostrov, který ovlivňuje proudění vzduchu v širším okolí (až do vzdálenosti 20 km) Prahy. Území je **srážkově velmi podprůměrné** a déšť je spíše vzácností. Krajina trpí deficitem vody a srážky nejsou schopné zasytit vodní režim území. Vysoká prostavěnost území působí na zvyšování teploty a krajina se tak podstatně rychleji vysušuje. Pokud zaprší, voda se buď velice rychle vypaří, anebo dopadne na zhutněnou půdu, která má jen omezenou schopnost vodu vsáknout (*USK ORP Černošice, 2019)*.

Na základě dlouhodobého sledování vedení obce Vestec však vysledovalo, že srážkově je spíše nadprůměrné, ale rozložení v čase je velmi nerovnoměrné.

Vodní režim v oblasti je vážně narušen, hydrologický potenciál krajiny je prakticky vyčerpán, a to zejména v důsledku vysoké míry urbanizace (vysoký podíl zástavby a zpevněných ploch bez schopnosti vsakovat vodu a zpomalit povrchový odtok srážkové vody) (*USK ORP Černošice, 2019*).

Zelená páteř svým vymezením sleduje Olšanský potok od místa jeho prameniště až k hranici katastru s Kunraticemi. V letních měsících je tok téměř bez průtoku, koryto vysychá a jediný stálý přísun vody do Olšanského potoka představují odpadní vody z mrazíren Agro Jesenice a místní ČOV.

Pramenná oblast Olšanského potoka zasahuje mimo katastru Vestce i do k.ú. Jesenice a k.ú. Zdiměřice, kde se nachází rozvodí Kunratického a Jesenického potoka. Převážná část pramenné oblasti se nachází na pomezí různých ploch, větší část plochy se nachází v rozsáhlém bloku orné půdy v režimu konvenčního hospodaření, oblastí prochází obslužná komunikace a z menší části je plocha zatravněna. V ploše pramenné oblasti v k.ú. Jesenice se nachází v terénu zahloubený areál koncové stanice štoly pro vodárenskou soustavu ze Želivky

V současnosti je jediný zdroj „pramenné“ vody do Olšanského potoka přiveden právě z tohoto areálu. Nejedná se tedy o přirozeně pramennou vodu, ale o přečerpávané drenážní vody.
Dle BPEJ se pramenná oblast nachází v půdách ve II. třídě ochrany, jedná se tedy o půdy hluboké se střední rychlostí infiltrace srážkové vody, s vysokou retenční i využitelnou vodní kapacitou.

Díky zatravnění ploch orné půdy je v zelené páteři v r. 2022 obhospodařováváno **30 ha** ploch jako trvalý travní porost a díky tomu dochází k postupnému zlepšení hydrologického režimu v území. Původně se zde nacházely velké bloky orné půdy (docházelo tedy ke zhutňování půdního profilu a zhoršení přirozené infiltrace)

Pro zlepšení hydrologického režimu v území je nezbytné hospodařit s vodou, která v místě naprší. Obec si je toho vědoma a již pracuje s principy **hospodaření dešťovou vodou**. Z ploch nových výstaveb byla aktuálně vybudována dvě nová vyústění z dešťové kanalizace, která jsou otevřeným příkopem dočasně svedena do recipientu Olšanského potoka. Výhledově se počítá s napojením těchto vyústění do systému nových biotopů, tůní a mokřadů pro možnosti jejího zdržení, akumulace a dotováním spodních vod postupným zasakováním.

Nezanedbatelný další **zdroj vody** v území představují odpadní vody z mrazíren Agro Jesenice i místní ČOV, jež za rok 2021 vyprodukovala **427 965 m³** přečištěné vody (údaje poskytla obec Vestec). Množství vody se každým rokem úměrně zvyšuje s přibývající výstavbou. Povolený limit této ČOV je stanoven na **469 000 m³**. Tato voda je však regulovaným Olšanským potokem rychle odváděna z území.
Co se týká retenční kapacity v území, Vestecký rybník i retenční nádrž pod ČOV má zanedbatelný význam z pohledu zadržení vody v krajině. Novou vodní plochu představuje tůň u Vestecké ulice v lokalitě V Mokřinách, přesto se mokřadních ploch nebo tůní v území nachází naprosté minimum a veškerá voda odtéká z území pryč Olšanským potokem. Tuto situaci zhoršuje fakt, že koryta toků jsou napřímená, zahloubená, často s technicky upraveným dnem a opevněním. Tím dochází ještě k rychlejšímu odtoku vody z území, voda nemá dostatečnou šanci se zasakovat a dotovat spodní vody.

Jedinou výjimkou je pomalý proces přirozené renaturalizace koryta Vesteckého potoka v místě od Vídeňské ulice k nátoku do Olšanského potoka. Od roku 2014 došlo alespoň k dalšímu přirozenému rozvoji toku a jeho doprovodné vegetace.

Spodní retenční nádrž pod ČOV je dlouhodobě velmi zanesená sedimenty. Přestože má poměrně dobře rozvinuté litorální pásmo v místě nátoku, zanesení sedimenty a dlouhodobě udržovaná nižší hladina vody nenabízí vhodné životní podmínky pro organismy vázané na vodní režim. (Silně zanesená nádrž s černým sedimentem je důsledek anaerobního prostředí, kdy dochází k uvolňování sirovodíku, amonného dusíku, metanu a fosfátu (*Kolář a kol, Ochrana přírody z pohledu biologa, 2012*)).

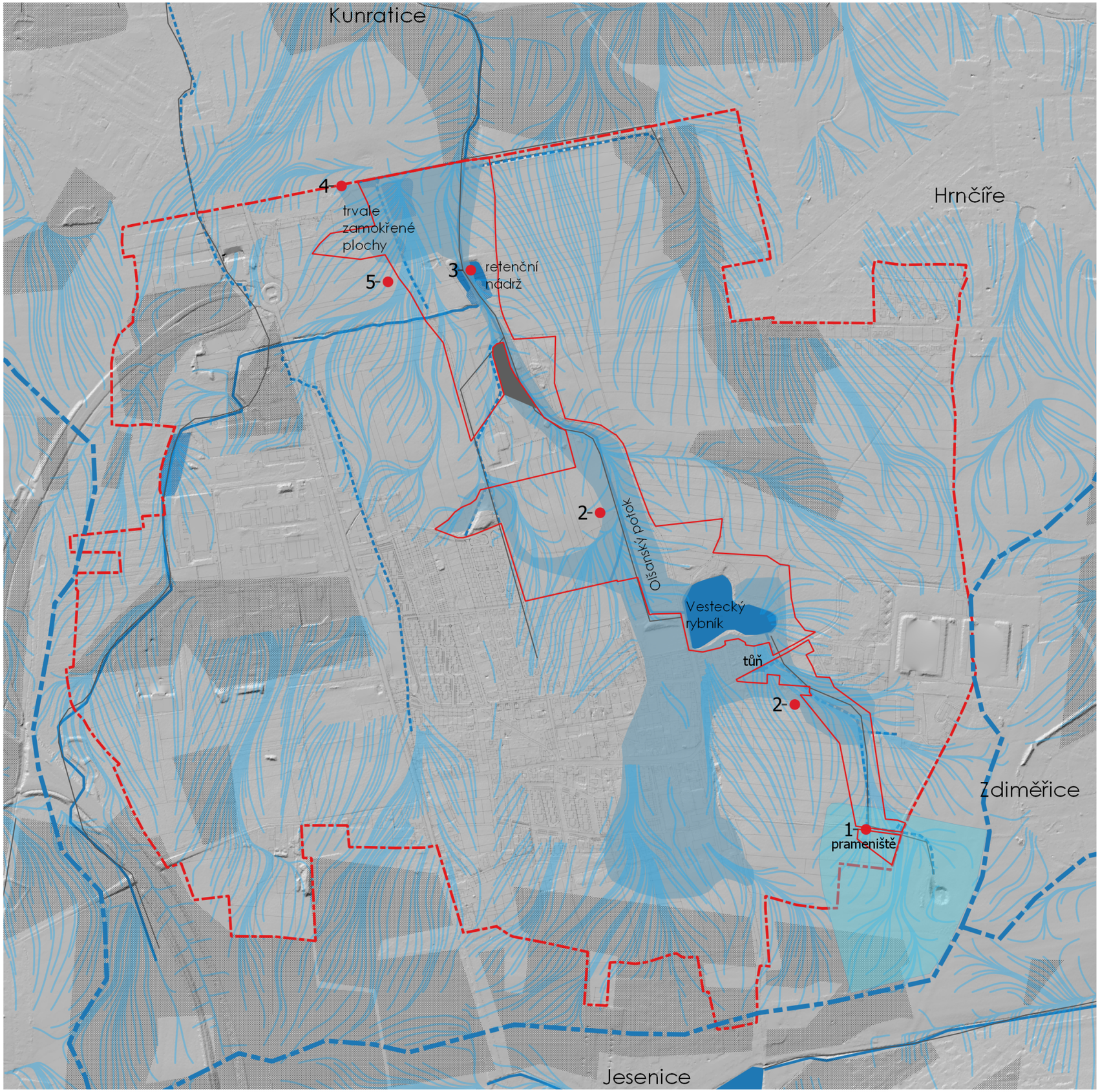
V místech s nejúrodnější půdou (tzv. nivní půdy) v severní části katastru, kde se rozšiřuje niva Olšanského potoka, se vyskytují plochy s tendencí k trvalému zamokření. Nově zde byla v terénu vymezená trvale zamokřená plocha, na které se již rozvíjí mokřadní společenstvo. Bohužel v důsledku nevhodného managementu klasickou sečí dochází k častému vysychání mokřadu a odumírání mokřadních rostlin (mokřadní louky je vhodné sekat např. i jen jednou za 2 roky). Celá tato oblast širší údolní nivy má vysoký potenciál pro zadržení vody v krajině a být vhodným biotopem pro mnoho živočišných druhů (mokřady jsou považovány za jedny z nejpřirozenějších, ale i druhově nejbohatších ekosystémů). Mokřady jsou však velmi křehké ekosystémy citlivé na znečištění. V lokalitě v severozápadním cípu Zelené páteře natéká do odvodňovacích strouh **znečištěná voda** z výše umístěných areálů. Jedná se o lokální znečištění, které má v místě nátoku fatální následky pro vodní ekosystém.

Vodní režim celé oblasti je zároveň narušen **melioracemi** v podobě zemědělského odvodnění okolních pozemků.

Hodnocení vodního režimu v bodech:

Problémy:
- *srážkový stín a přehřívání krajiny v okolí tepleného ostrova hlavního města Prahy a navazující intenzivně urbanizované suburbánní zóny*
- *vysušování krajiny v důsledku vysoké prostavěnosti širšího území*
- *deficit ploch s vyšší retenční schopností v intenzivně zemědělsky využívaných částech krajiny s vysokou mírou zornění a zhutnění půdy*
- *nízká retenční schopnost širšího území*
- *neexistence ochrany prameništní oblasti Olšanského potoka*
- ***napřímená a zahloubená koryta vodních toků a odvodňovacích kanálů***
- *lokální znečištění vodního toku*
- *zanesená spodní nádrž sedimenty*
- *v letním období v horních částech toku téměř bez průtoku*

Potenciály:
+ *zlepšení funkce údolní nivy zatravněním ploch*
+ ***zásobárna vody v krajině***
+ *hospodaření s dešťovou vodou*
+ *dobrá kvalita přečištěných vod z místní ČOV*



- občasný vodní tok
- stálý vodní tok
- mokřadní plochy
- vodní plochy
- předpokládaná oblast prameniště Olšanského potoka
- rozsah potenciální nivy (Zdroj: USK SO ORP Černošice)
- odtokové linie (Zdroj: VÚMOP, v.v.i.)
- hlavní odvodňovací zařízení (Zdroj: VÚMOP, v.v.i.)
- meliorace - odvodněné plochy (Zdroj: VÚMOP, v.v.i.)
- ČOV
- problémy s vodním režimem

1 prameniště
2 napřímené koryto, zpevněné dno
3 zanesená retenční nádrž
4 znečištění vody z areálů
5 meliorace (odvodnění)

Podklad - Stínovaný reliéf DMR 5G
Zdroj: WMS - ZABAGED®

VODNÍ REŽIM

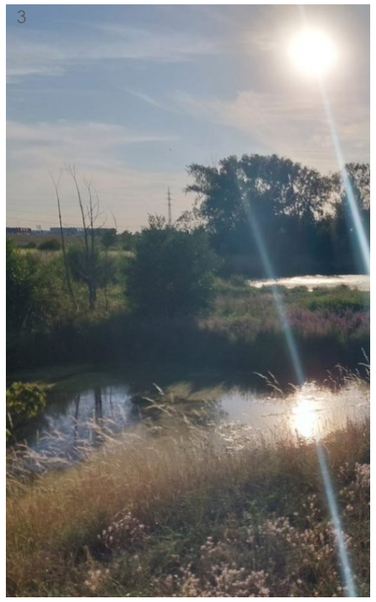
Vodní režim v celé Zelené páteři je narušen. Není zajištěna ochrana prameniště Olšanského potoka. Vodní tok Olšanského potoka je až na jeho horní část stále spoután do betonového koryta a voda je z území rychle odváděna pryč. Retenční schopnosti stávajících vodních ploch jsou zanedbatelné a přirozeně zamokřené plochy v širší nivě Olšanského potoka (severní část k. ú.) stále nemají možnost rozvinout svůj pravý potenciál v důsledku nevhodného hospodaření. Naopak díky invenci obce a realizace převedení dešťových vod ze zastavěných částí do ploch Zelené páteře byl učiněn významný krok pro hospodaření s dešťovou vodou a možnosti zadržování vody v krajině.

1. Vestecký rybník

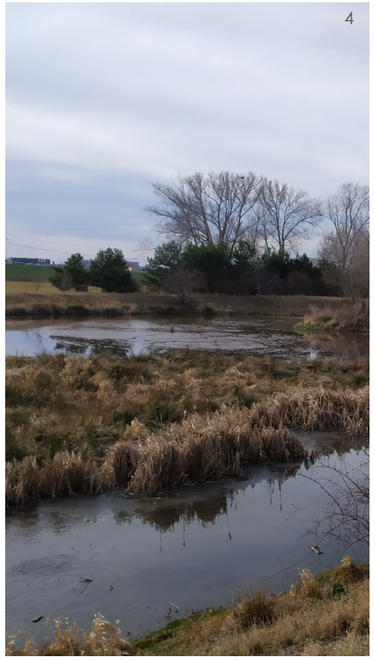
2. Vestecký rybník

5. Tůň u ulice V Mokřinách

6. Olšanský potok u Jahodárny



3. Retenční nádrž na severu k. ú.

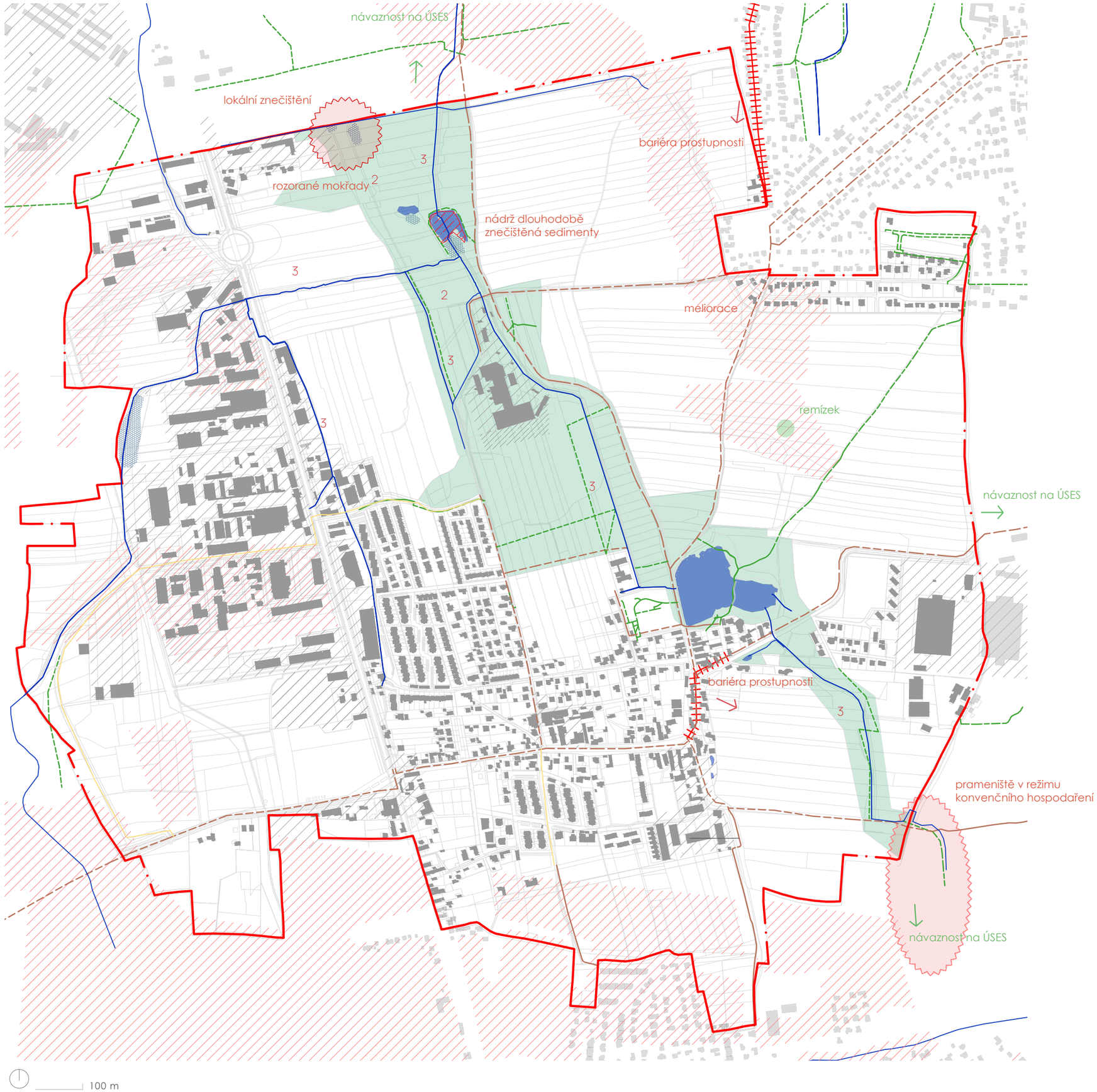


4. Retenční nádrž

7. Koryto Olšanského potoka

8. Dnešní stav prameniště Olšanského potoka

VYHODNOCENÍ ANALÝZ



hranice k. ú. Vestec
katastrální mapa
vodní toky
vodní plochy
mokřadní plochy
Zelená páteř
zastavěné území
areál
plocha rozvoje areálu
cyklostezka
pěší/ polní cesta

PROBLÉMY

špatná prostupnost, bariéra
problém s vodním režimem
znečištěná retenční nádrž
odvodněné plochy
2 nevyhovující management mokřadních ploch
3 regulované toky, upravené koryto

POTENCIÁLY

remízek
návaznost na prvky ÚSES v okolních KÚ
návrh cyklotrasy

PROBLÉMOVÁ MAPA

Jedná se o syntézu problémů a potenciálů z předchozích analýz, které tvoří základní kámen pro návrhovou část.

1. Nevhodný režim prameniště

2. Znečištěná retenční nádrž

5. Regulované koryto Olšanského potoka

6. Narovnaný tok

3.Nevhodný management luk s trvalým zamokřením

4. Rozoraný mokřad

7. Levostranný znečištěný přítok pod areálem

8. Narušený vodní režim odvodněním

1. Nepřehledná zatáčka Vestecká ulice

2. Neprostupnost Zelenou páteří přes hlavní komunikaci

4. Slepá pěšina k areálu mrazírny

5. Neprostupnost k Jesenici

3. Neprostupnost přes ulici V Mokřinách

6. Neprostupnost k Hrnčířům

1. Nesjednocený styl mobiliáře

2. Cedule v dezolátním stavu

3. Veřejné WC formou toi - toi

4. Elektrické skříně

5. „Vizuální smog“

6. Nesjednocený mobiliář

7. Nesjednocený mobiliář

8. Vizuální smog

klady

*výsadba alejí
*cyklostezky
*Vestecký rybník
*zakládání květnatých luk
*hospodaření s dešťovou vodou

*chybějící propojení severní a jižní části Zelené páteře
*bariéry prostupnosti k Jesenici a Hnčířským loukám
*regulované toky
*nevyhovující management mokřadních ploch
*meliorace

zápory

potenciály

*Olšanský potok
*mokřadní potenciál na severu k. ú.
*retenční nádrž na severu k. ú.
*návaznost na ÚSES okolních k. ú.

*prameniště v režimu konvenčního hospodaření
*rozorané mokřiny
*nádrž dlouhodobě zanesená sedimenty

hrozby

KONCEPT & NÁVRH

VODNÍ REŽIM

*prameniště

*revitalizace koryta Olšanského potoka

*retenční nádrž - zpřírodnění

*zadržení vody v krajině

*mokřadní plochy

BIODIVERZITA

*městská divočina

*bezzásahová místa

*bohatost druhů

*propojení zelených ploch

*zvýšení biodiverzity

PROSTUPNOST

*napojení od rybníka k prameništi

*zlepšit prostupnost Zelené páteře

*cesty kolem vody

VYBAVENOST & management

*přírodní hřbitov

*cesty

*mobiliář

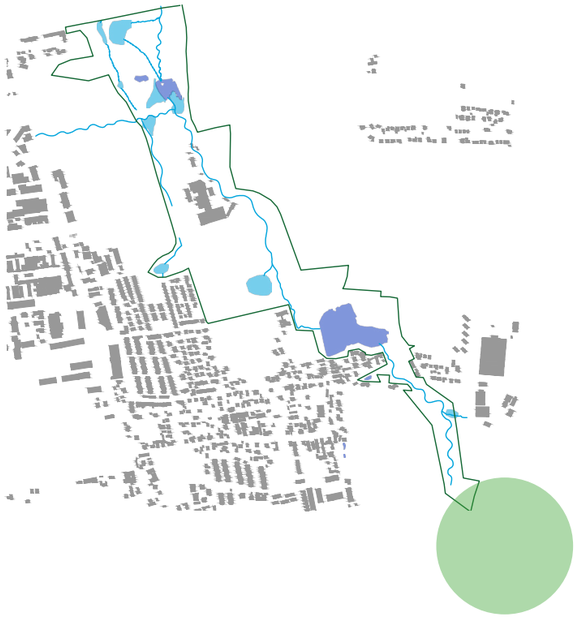
*údržba

*intenzivní, extenzivní, plochy bez zásahu

3. Návrh koncepce území

Hlavní myšlenku celé koncepce tvoří následující body:

- návrh vodního režimu v území
- zajištění dostupnosti a prostupnosti Zelené páteře
- návrh pro podporu biodiverzity
- návrh prvků občanské a veřejné vybavenosti

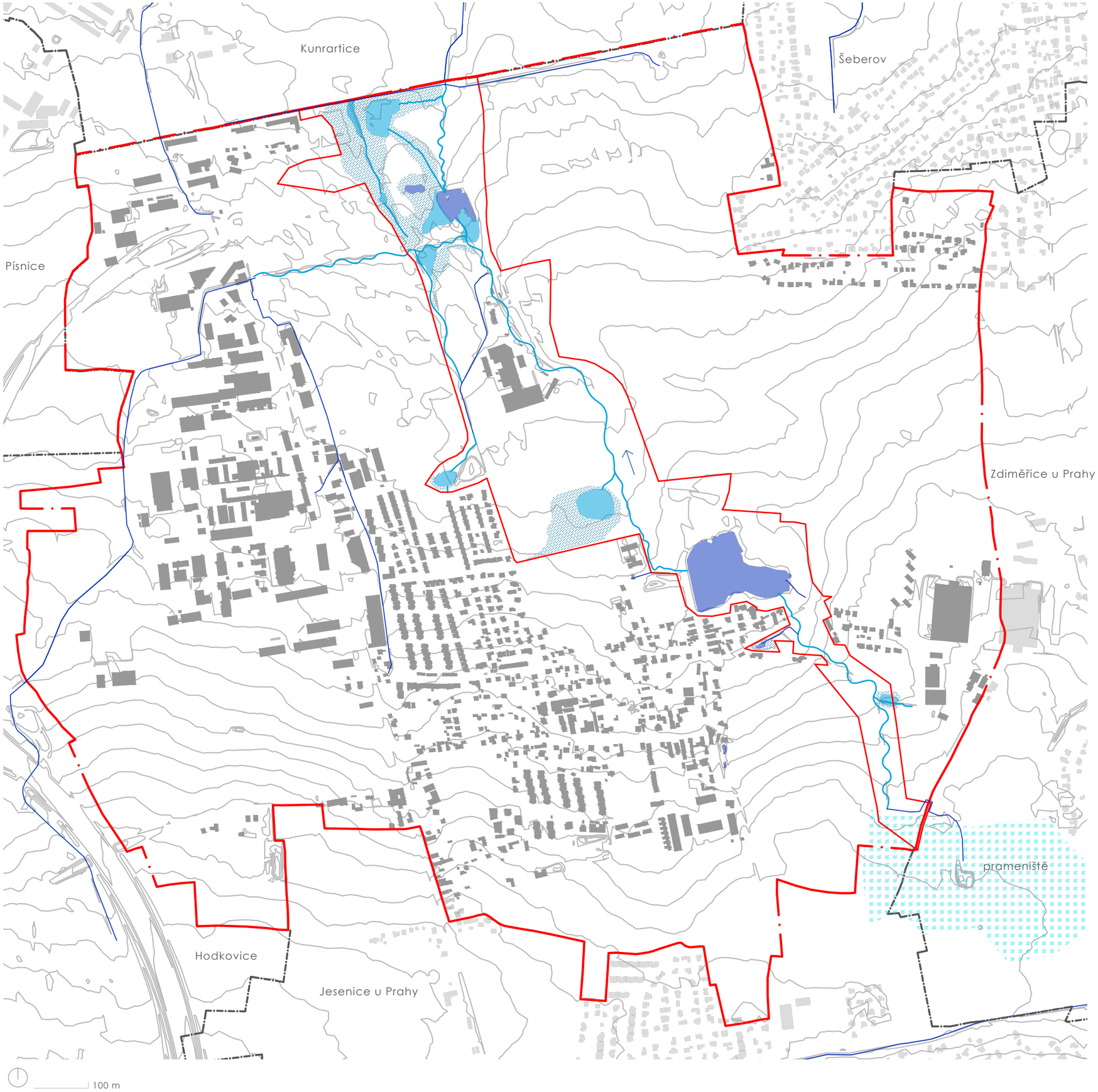


*Vytvořit plochu prameniště tak, aby ve vymezené ploše byl trvalý travní porost a voda se zde zadržovala.

*Zrevitalizovat potoky. Zbavit koryto betonového podloží, zmeandrovat ho, doplnit jej doprovodnou vegetací. Břehy by měly sloužit jako úkryt pro drobné ptactvo.

*Úprava retenční nádrže na severu k. ú., dojde k jejímu rozšíření, případnému řízenému rozlivu na louky s vlhkým a mokřinným charakterem. Severní část - mokřadní část.

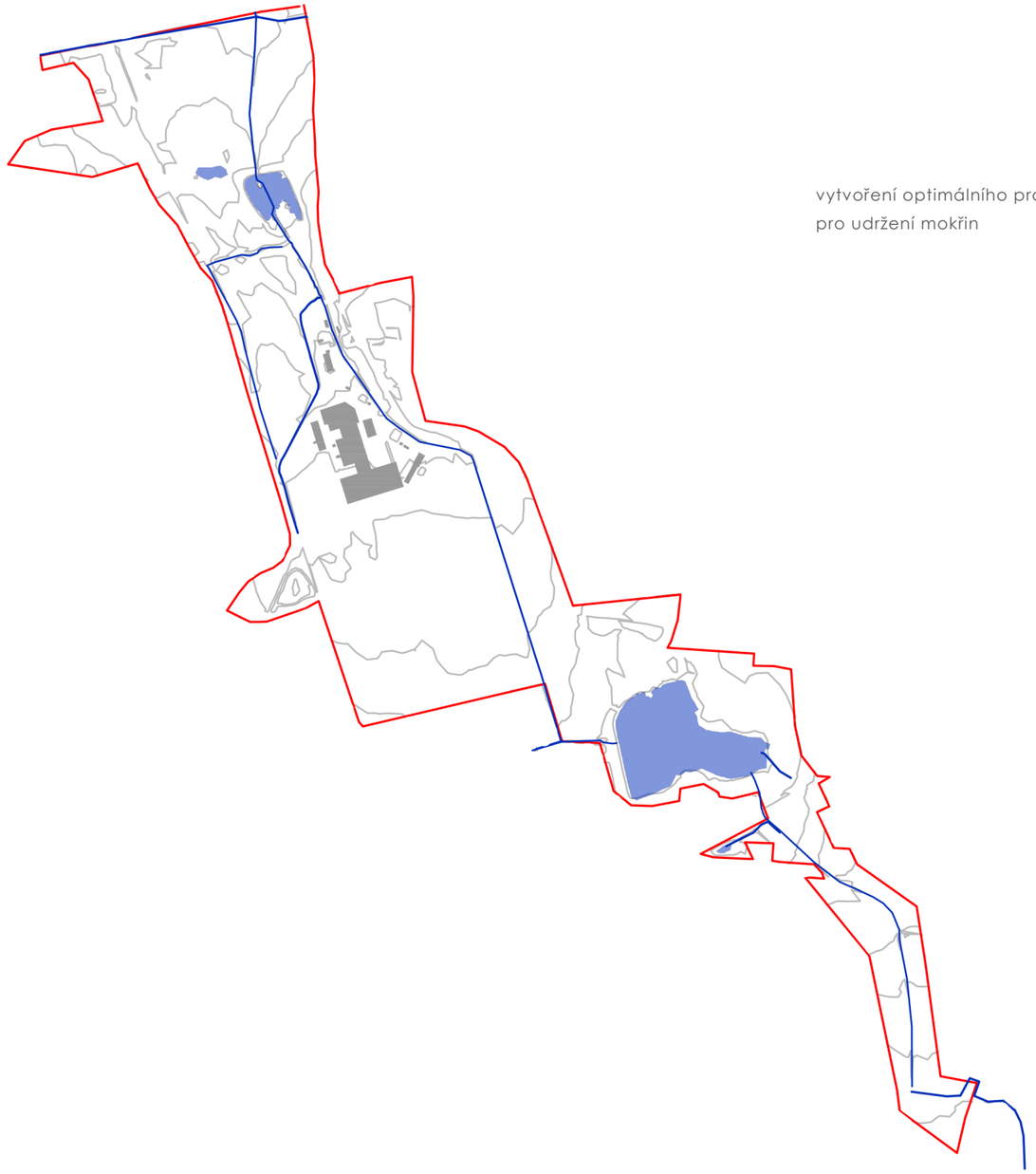
*Zadržování vody v krajině pomocí nových retenčních nádrží a tůní, luk, mokřadních a vlhkomilných společenstvím.



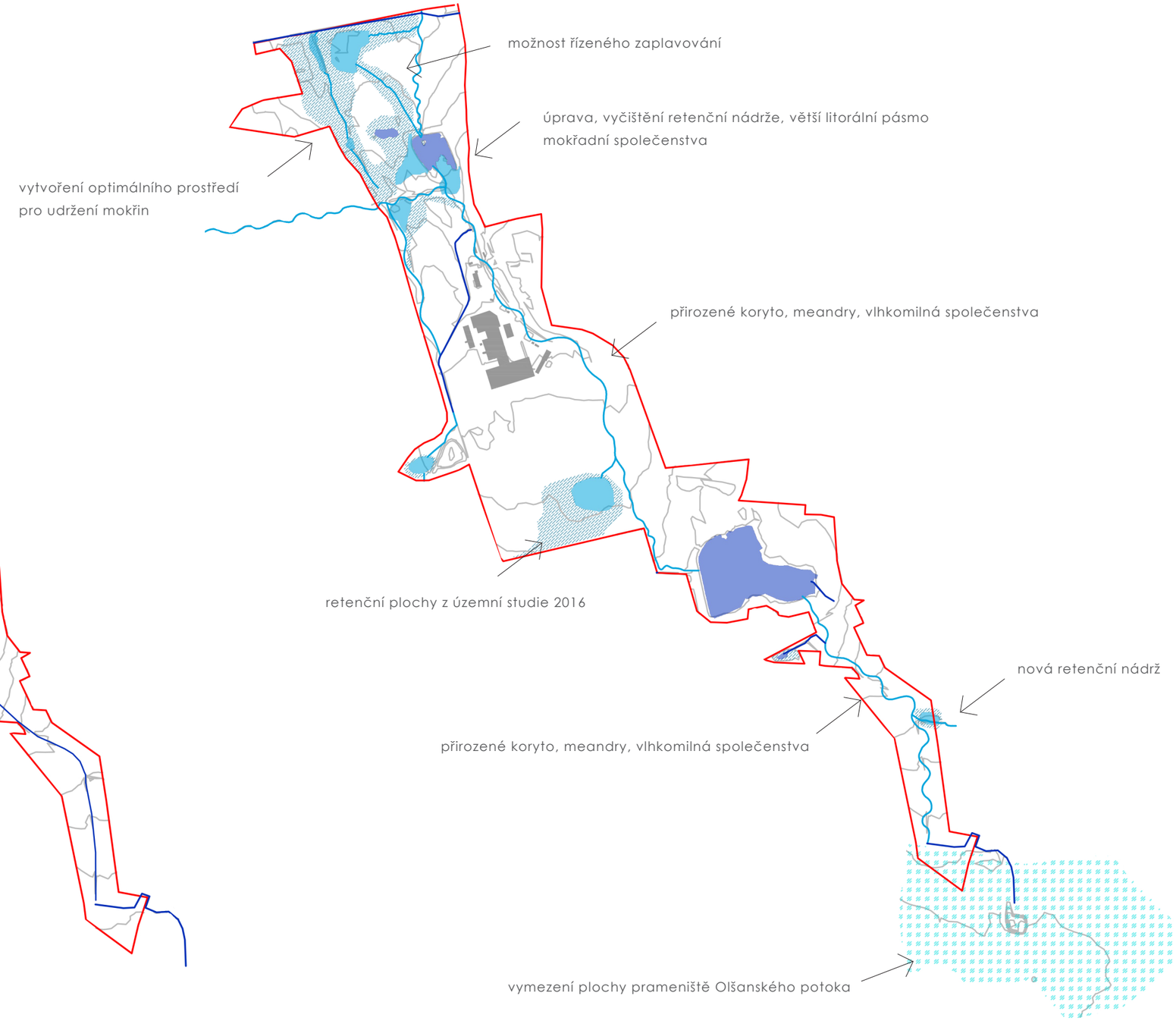
hranice k. ú. Vestec
hranice Zelené páteře
hranice okolních k. ú.
vrstevnice
vodní toky stávající
vodní plochy stávající
vodní toky návrh
vodní plochy návrh
mokřadní plochy
prameniště

3.1. Návrh vodního režimu v území

Jedním z hlavních pilířů návrhu je obnovit a podpořit přirozený vodní režim. Z tohoto důvodu je nutné přikročit k ochraně vodního systému od samého začátku, tedy od pramenné oblasti Olšanského potoka a postupně pokračovat až k místu, kde Olšanský potok katastr obce Vestec opouští. Vymezení pramenné oblasti a návrh opatření má za cíl ochránit lokalitu před vysoušením a podpořit infiltraci srážkových vod. Revitalizací koryta Olšanského potoka dojde ke zpomalení odtoku, zvýšení retenční kapacity, dalšímu zadržení vody v krajině a dotování podzemních vod. V průběhu trasy Olšanského potoka bude vytvořeno několik biotopů, přírodě blízkých nádrží a celý navržený systém bude zakončen mokřadními plochami. Obec Vestec již vybudovala oddílnou kanalizaci a přípravu pro to, aby veškeré srážkové vody z dešťové kanalizace bylo možné využít pro následnou retenci. Díky tomuto kroku dojde k významnému navýšení množství vody, které je možné zadržet, akumulovat a využít k postupnému zasakování.



VODNÍ REŽIM DNEŠNÍ STAV

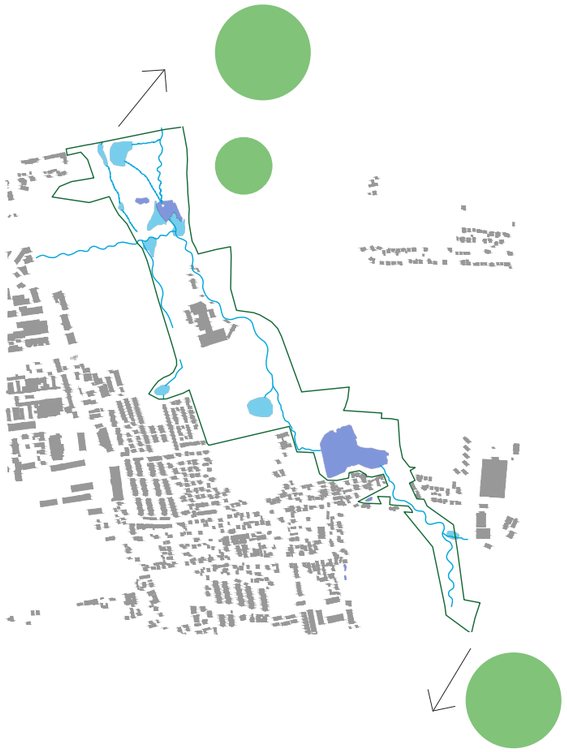


VODNÍ REŽIM NÁVRH

100 m

vodní toky stávající | vodní plochy stávající | vodní toky návrh | vodní plochy návrh | mokřadní plochy | prameniště

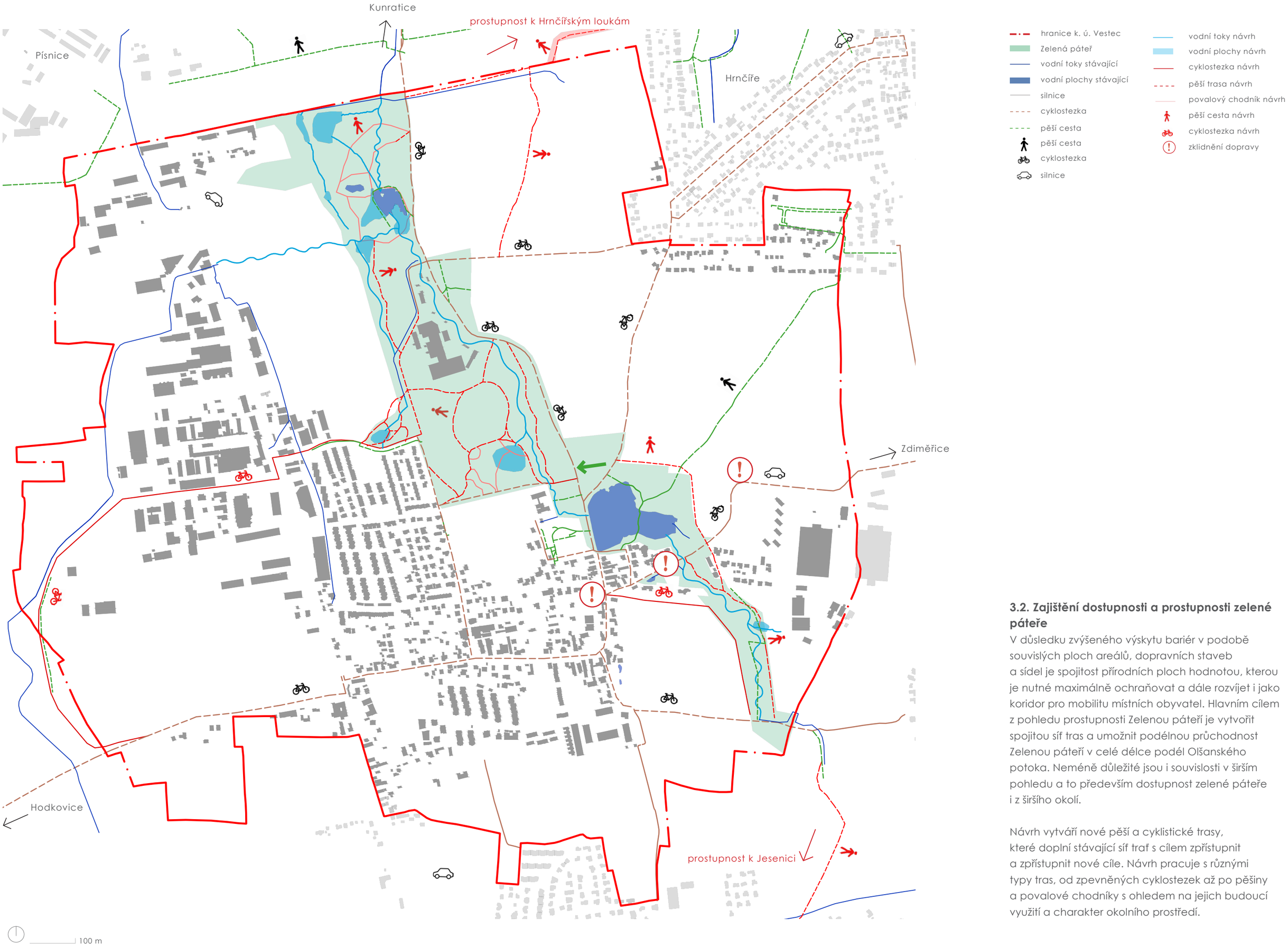
*Vytvoření cest od prameniště k rybníku. Cyklostezka, pěší cesta podél páteře od hřbitova do centra páteře.



*Zpřístupnit Hrnčířské louky, obnovení staré cesty, navázání na Zelenou páteř i do jiných katastrů. Jižní část provázat s Jesenicí skrz prameniště.

*Prostupnost kolem vody. Vytvoření povalových chodníčku na vlhkých částech, pozorování ptáků, vody, mokřadů na severní části u retenční nádrže. Zároveň ale ponechat prostor pro přírodu.

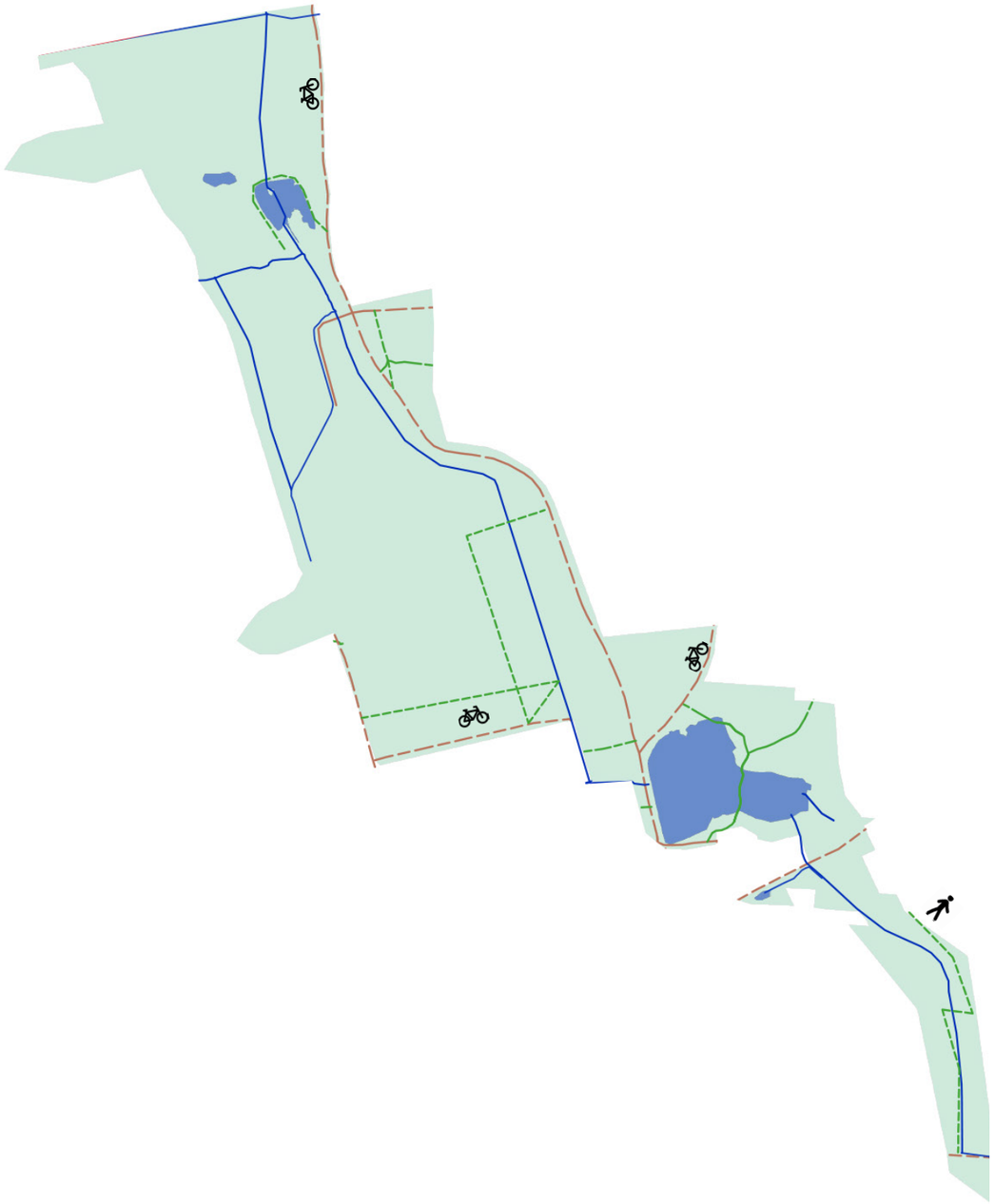
*Celou páteř protkat cestami pro pěší a cyklisty, navázat na stávající cesty.



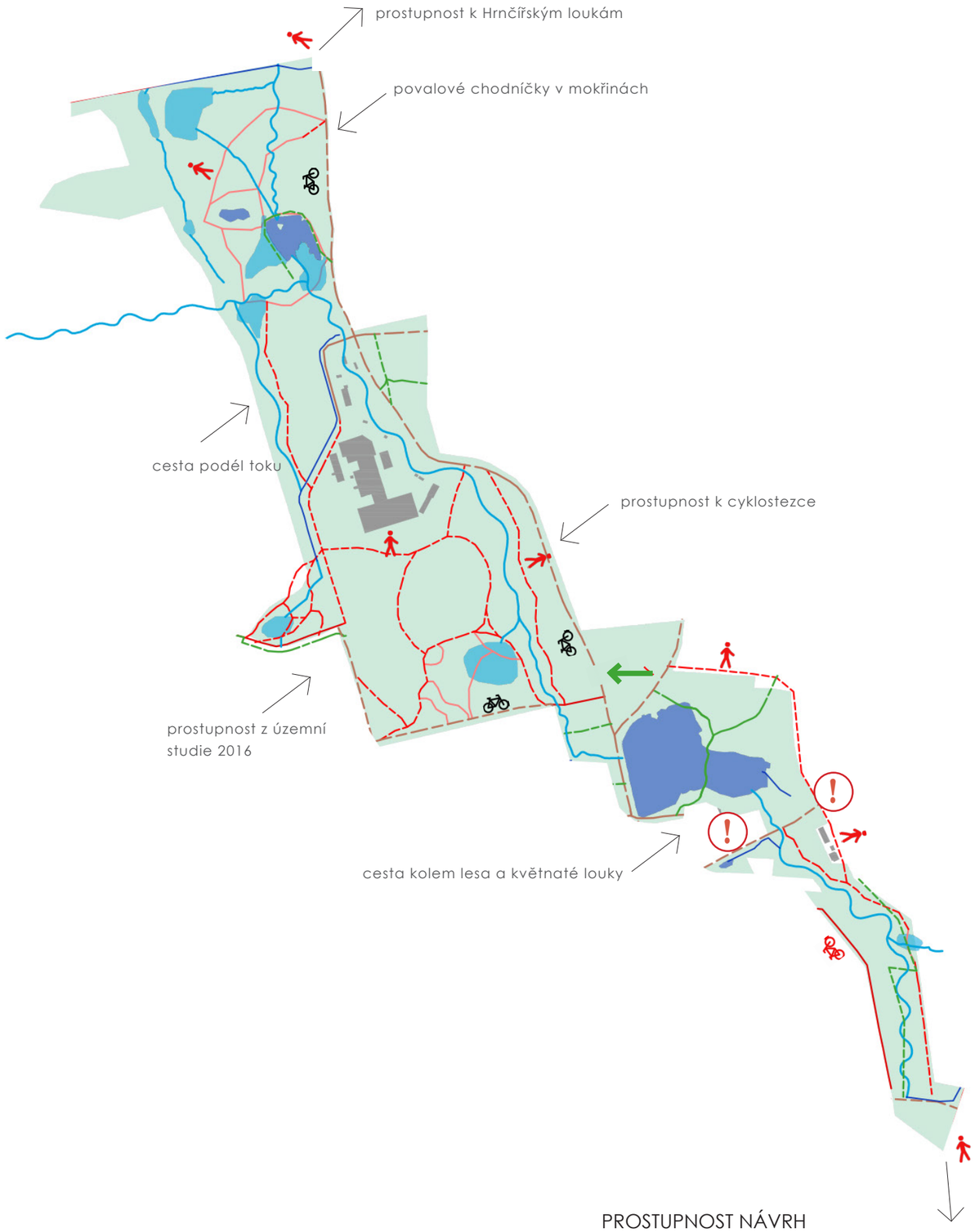
3.2. Zajištění dostupnosti a prostupnosti zelené páteře

V důsledku zvýšeného výskytu bariér v podobě souvislých ploch areálů, dopravních staveb a sídel je spojitost přírodních ploch hodnotou, kterou je nutné maximálně ochraňovat a dále rozvíjet i jako koridor pro mobilitu místních obyvatel. Hlavním cílem z pohledu prostupnosti Zelenou páteří je vytvořit spojitou síť tras a umožnit podélnou průchodnost Zelenou páteří v celé délce podél Olšanského potoka. Neméně důležité jsou i souvislosti v širším pohledu a to především dostupnost zelené páteře i z širšího okolí.

Návrh vytváří nové pěší a cyklistické trasy, které doplní stávající síť trať s cílem zpřístupnit a zpřístupnit nové cíle. Návrh pracuje s různými typy tras, od zpevněných cyklostezek až po pěšiny a povalové chodníky s ohledem na jejich budoucí využití a charakter okolního prostředí.



PROSTUPNOST DNEŠNÍ STAV



PROSTUPNOST NÁVRH

100 m

silnice | cyklostezka | pěší cesta | cyklostezka návrh | pěší trasa návrh | povalový chodník návrh | pěší cesta | cyklostezka | pěší cesta návrh | cyklostezka návrh | zklidnění dopravy

*Vytvoření ploch se samovolným vývojem bez většího zásahu člověka.
Městská divočina.

*Zvýšení biodiverzity po celé Zelené páteři diferenciací různých ploch a funkcí zeleně.

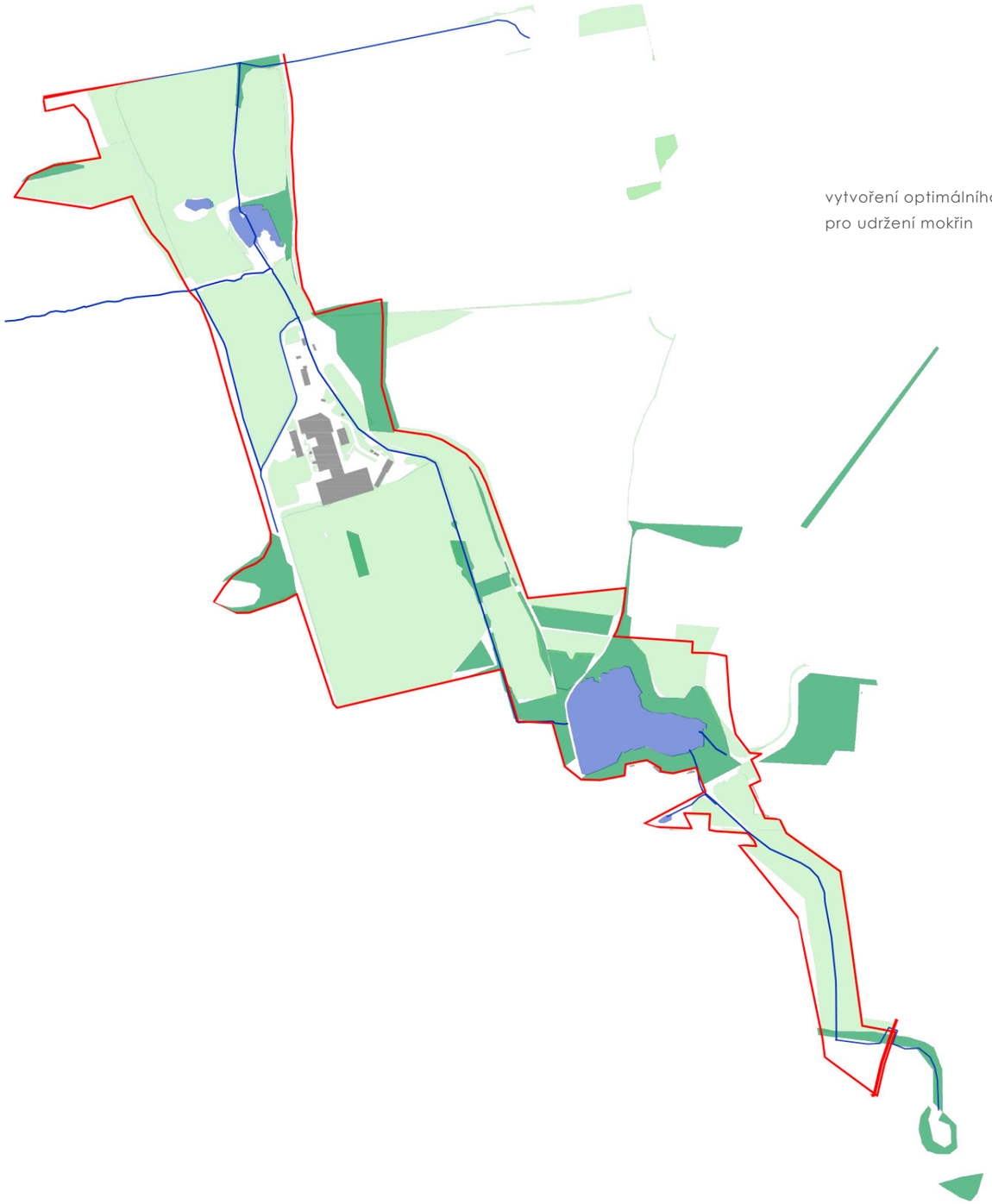
*dotvoření návrhu z roku 2016
*malá retenční nádrž

*bohatost druhů a ploch

- hranice k. ú. Vestec
- hranice Zelené páteře
- katastrální mapa
- vodní toky stávající
- vodní plochy stávající
- vysoká zeleň stávající
- louky/trvalý travní porost
- klidové zóny (plochy bez přístupu)
- vodní toky návrh
- vodní plochy návrh
- vysoká zeleň návrh
- louky/ trvalý travní porost návrh
- mokřadní plochy návrh

3.3. Biodiverzita

Vznikne pestrá mozaika biotopů, v místech s tendencí k zamokření jsou navrženy mokřady, revitalizovaná koryta toků společně s obnovou doprovodné břehové vegetace nabídnou nová stanoviště. U rozšíření dolní retenční nádrže je kladen důraz na široká litorální pásma. Místa s hodnotnými společenstvy se rozšíří, jsou respektovány a navrženy nové bezzásahové klidové zóny, jež pomohou zajistit klidné prostředí pro volně žijící živočichy. Mimo Zelenou páteř budou vytvořeny sítě mimolesní vegetace v návaznosti na ÚSES, nebo jako doprovodná zeleň nově navržených tras.



BIODIVERZITA DNEŠNÍ STAV

BIODIVERZITA NÁVRH

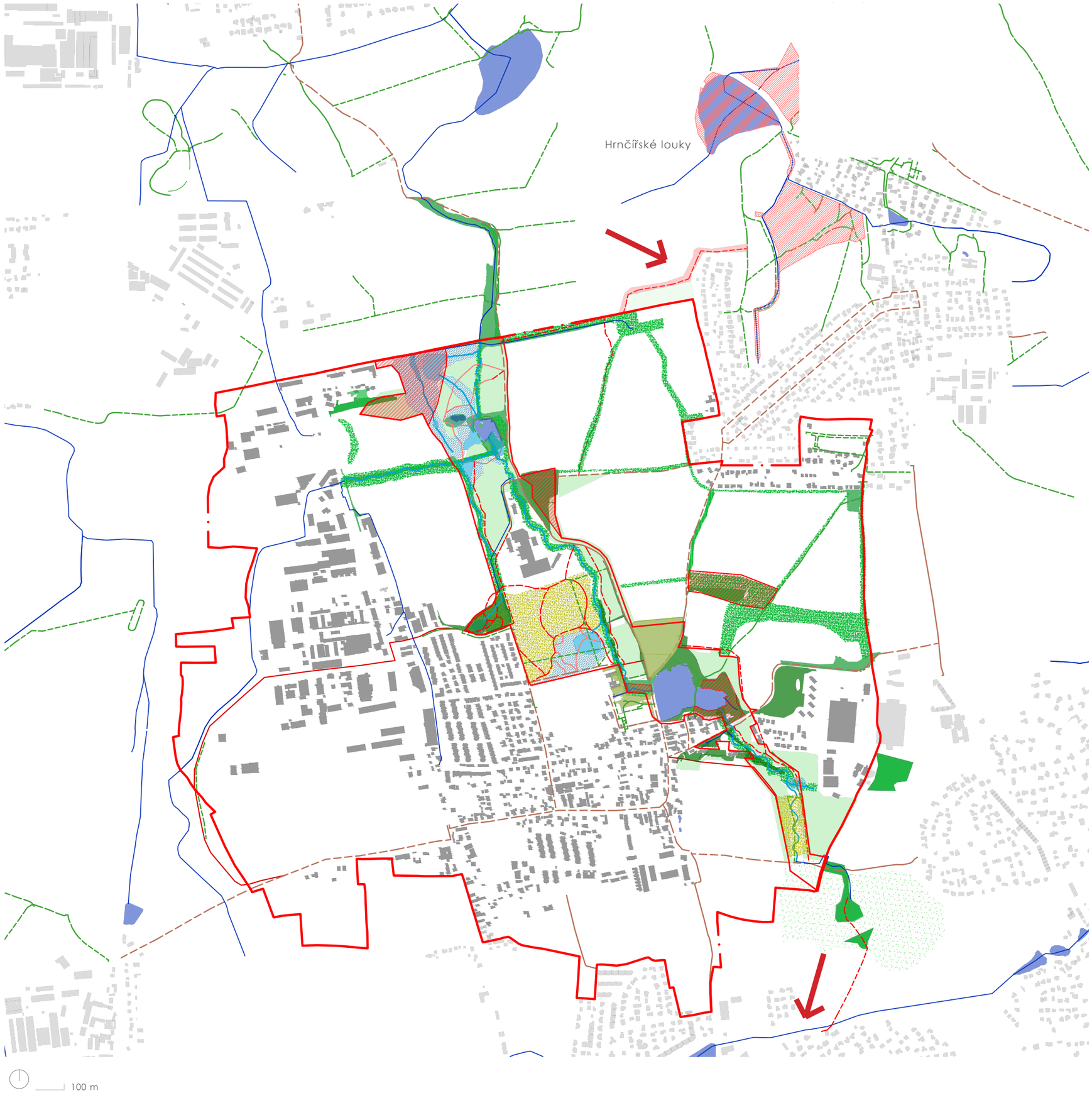
100 m

vysoká zeleň stávající | louky/trvalý trávní porost | vysoká zeleň návrh | louky/ trvalý travní porost návrh | mokřadní plochy návrh

- hranice k. ú. Vestec
- hranice Zelené páteře
- vodní toky stávající
- vodní plochy stávající
- mimolesní dřevinná vegetace
- sady, zahrady
- lesní charakter
- parkově upravené plochy
- louka/ trvalý travní porost
- klidové zóny (plochy bez přístupu)
- vodní toky návrh
- vodní plochy návrh
- vysoká zeleň návrh
- louky/ trvalý travní porost návrh
- mokřadní plochy návrh
- parkově upravené plochy návrh

3.4. Land use

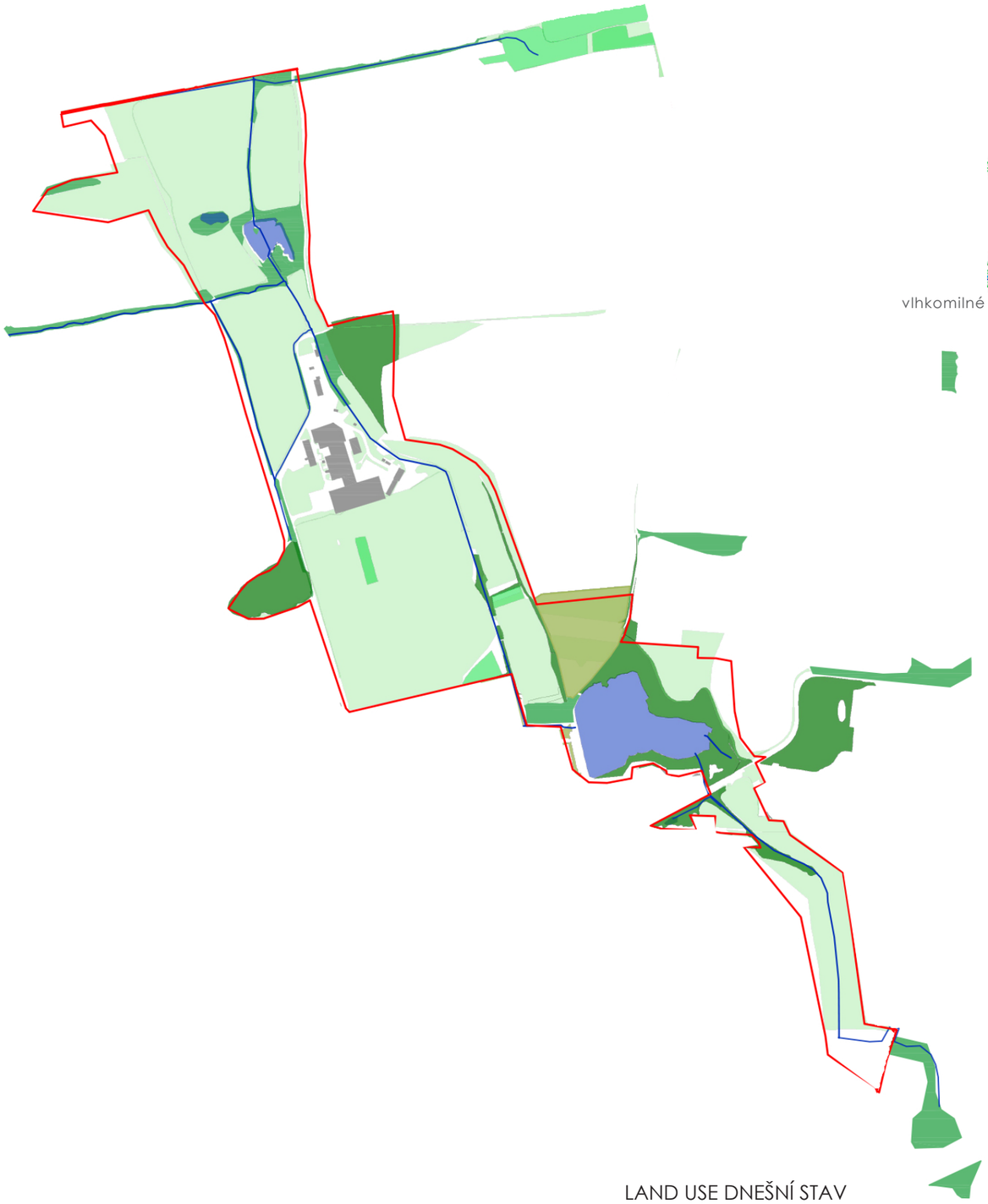
Návrh využití území - přibude zde rozsáhlejší parkově upravená plocha z návrhu z roku 2016, mimolesní vegetace kolem toků a remízky v návaznosti na ÚSES, dále mokřadní společenstva a důležitá plocha prameniště, která by mohla sloužit i pro prostupnost k Jesenici. Stejně tak návaznost na Hrnčířské louky. V jižní části je vymezena při Olšanském potoku plocha pro přírodní hřbitov.



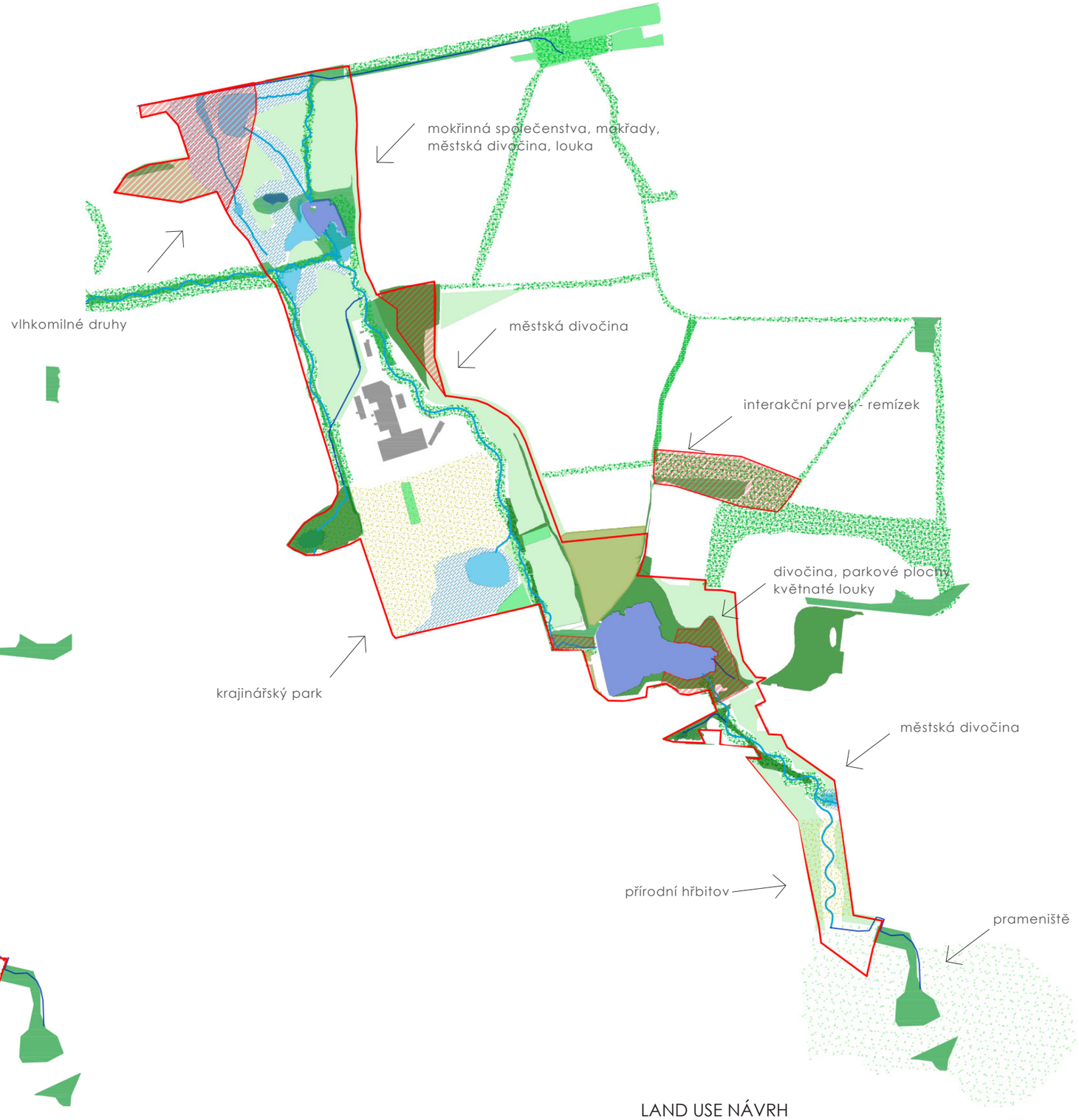
- hranice k. ú. Vestec
- hranice Zelené páteře
- vodní toky stávající
- vodní plochy stávající
- mimolesní dřevinná vegetace
- sady, zahrady
- lesní charakter
- parkově upravené plochy
- cyklostezka
- pěší cesta
- PP Hrnčířské louky
- klidové zóny (plochy bez přístupu)
- vodní toky návrh
- vodní plochy návrh
- vysoká zeleň návrh
- louky/ trvalý travní porost návrh
- mokřadní plochy návrh
- parkově upravené plochy návrh
- cyklostezka návrh
- pěší trasa návrh
- povalový chodník návrh

3.4. 1. Land use - vazba na okolí

Prostupnost do okolních katastrů je poměrně dobrá. V návaznosti na Zelenou páteř je ale důležité vést pěší cestu zelení i k Hrnčířským loukám a tím vytvořit koridor i pro živočichy a vytvořit tak síť zeleně skrz katastry. Stejně tak i na jižní straně u prameniště vytvořit prostupnost k Jesenici, která zde chybí.



LAND USE DNEŠNÍ STAV



LAND USE NÁVRH

100 m

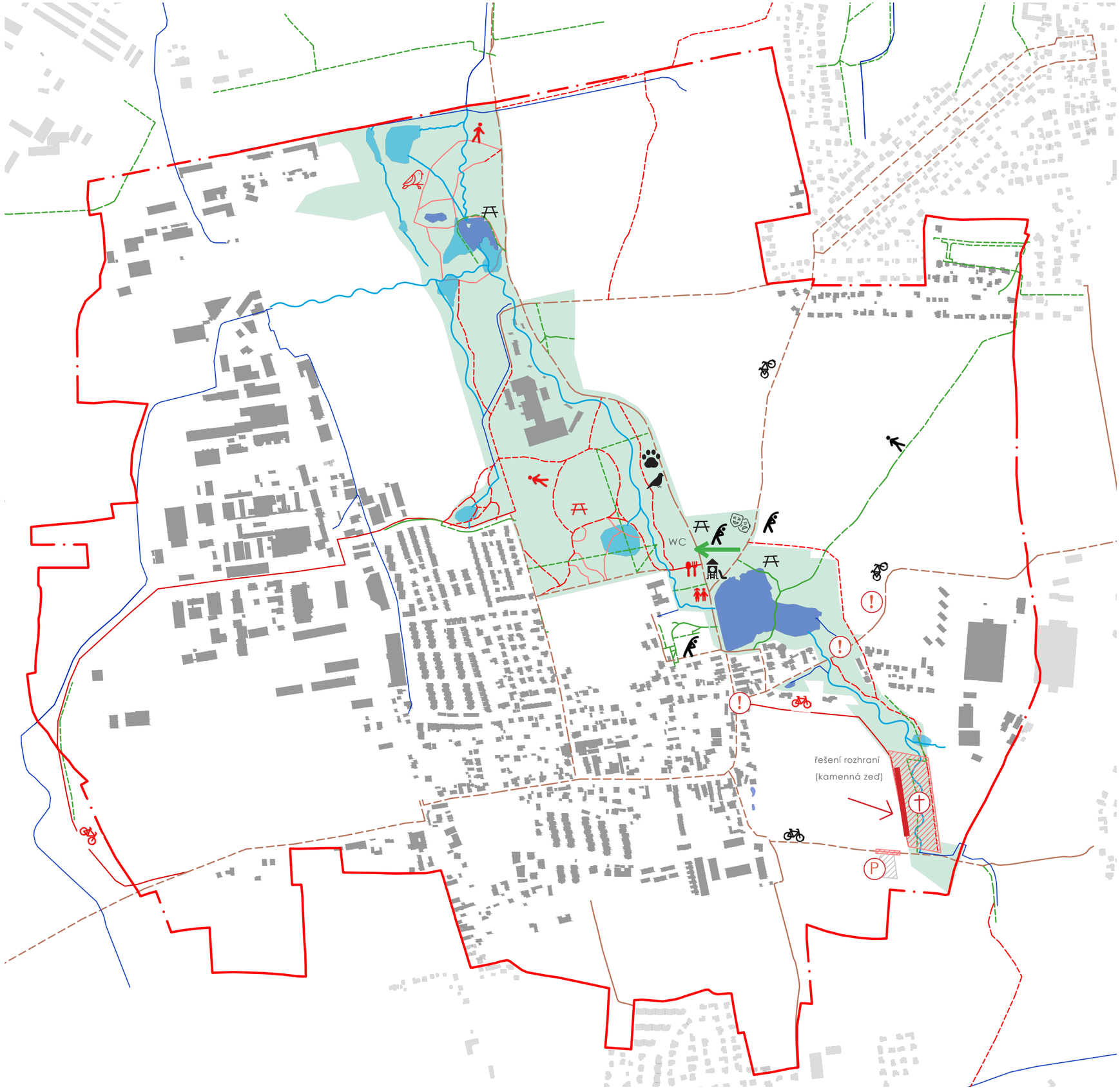
mimolesní dřevinná vegetace | sady, zahrady | lesní charakter | parkově upravené plochy | mimolesní vegetace návrh | louky/ trvalý travní porost návrh | mokřadní plochy návrh | klidové zóny -plochy bez přístupu

*Vytvoření přírodního hřbitova.

*Doplnění vybavenosti po celé Zelené páteři a sjednocení stylu mobiliáře. Vyčištění plochy od nepotřebných a rušivých elementů.

*Vytvoření managementu údržby po celé ploše Zelené páteře dle charakteru jednotlivých ploch.

*Sjednotit celou Zelenou páteř.



- hranice k. ú. Vestec
- Zelená páteř
- vodní toky stávající
- vodní plochy stávající
- silnice
- cyklostezka
- pěší cesta
- sportoviště
- pěší cesta
- cyklostezka
- odpočinkové místo
- venkovní amfiteátr
- dětské hřiště
- kynologické cvičiště
- voliéra pro dravce
- WC veřejné toalety
- vodní toky návrh
- vodní plochy návrh
- cyklostezka návrh
- pěší trasa návrh
- povalový chodník návrh
- přírodní hřbitov návrh
- parkoviště návrh
- ptačí pozorovatelna návrh
- odpočinkové místo návrh
- pěší cesta návrh
- cyklostezka návrh
- zklidnění dopravy
- vodní hřiště pro děti
- WC multifunkční objekt - občerstvení, WC
- plocha parkoviště/hřbitova
- plocha parkoviště/hřbitova návrh Foglar Architects

3.5. Vybavenost

Prostor kolem Vesteckého rybníka nabízí velmi dobré zázemí pro sport a rekreaci, dostatek odpočinkových ploch i pestrý prostor pro děti. Návrh rozšiřuje toto vybavení po celé Zelené páteři. Dominantní bude zejména přírodní hřbitov s parkovištěm na jihu území, dále pak na severu u retenční nádrže ptačí pozorovatelna či vodní hrátky pro děti u rybníka a nová odpočinková místa z návrhu z roku 2016. Je doporučeno umístit do centrální části Zelené páteře nový objekt s moderním sociálním zařízením s možností občerstvení a posezení.

3.3. Zonace zájmového území a návrh jednotlivých prvků
Oblast Zelené páteře byla rozdělena do několika charakteristických celků:

A – prameniště

B – přírodní hřbitov + parkoviště

C – okolí Vesteckého rybníka

D – plocha od odtoku z Vesteckého rybníka až po ČOV

E – mokřadní krajina - okolí dolní retenční nádrže

A

*prameniště

*prostupnost na Jesenici

B

*přírodní hřbitov

*parkoviště

*cyklostezka

*pěší trasa

*revitalizace potoka

*retenční nádrž

C

*pěší trasa za rybníkem

D

*remíz u rybníka

*revitalizace potoka II.

*objekt veřejného vybavení

*pěší trasa podél potoka

*převedení toku

*pěší trasa k mokřinám

*obnova historické cesty k Hrnčířům

E

*revitalizace a rozšíření retenční nádrže

*mokřady

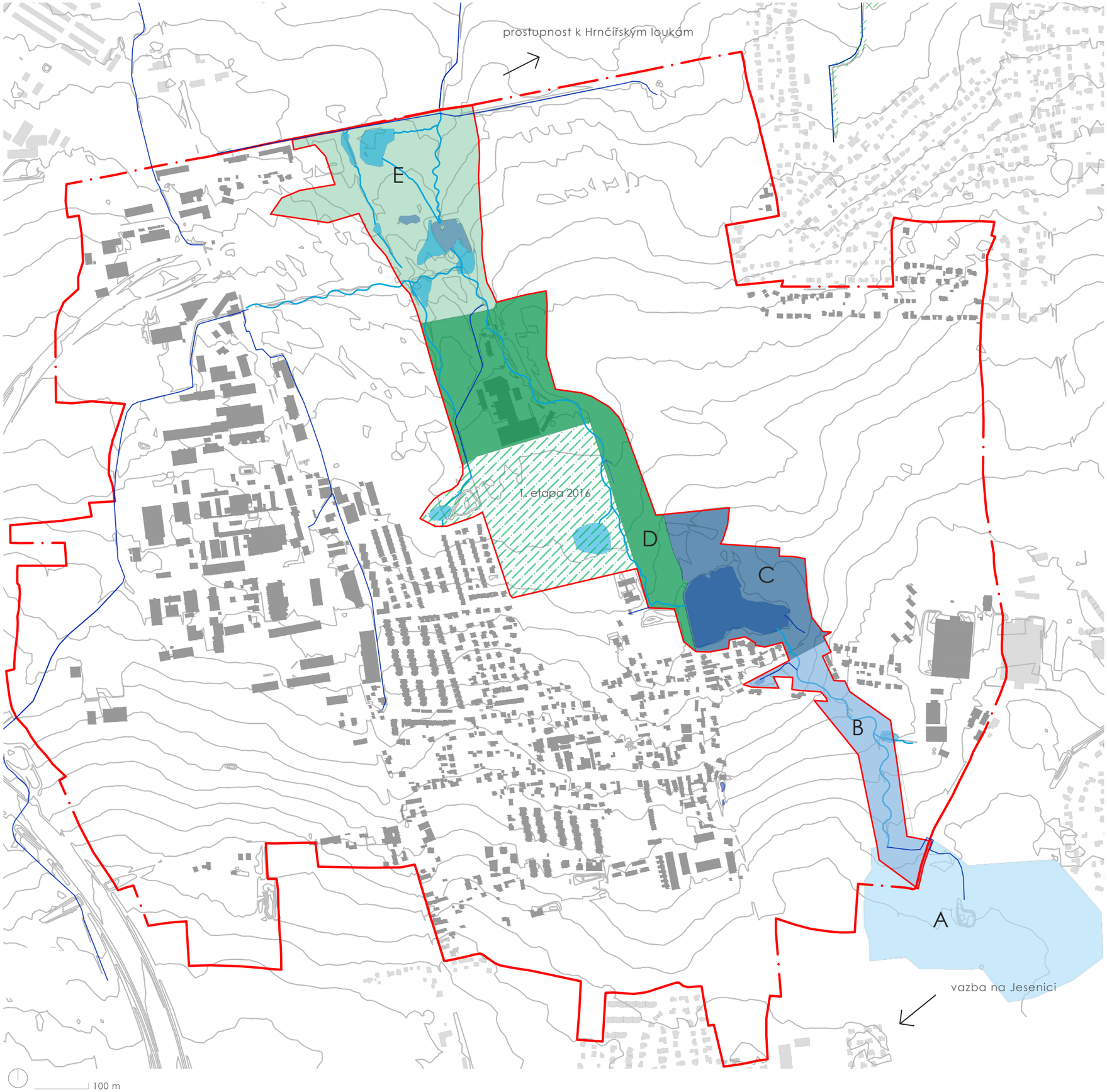
*podpora renaturačních procesů Vesteckého potoka

*stezky mokřinami

*řízené zaplavování

*ptačí pozorovatelna

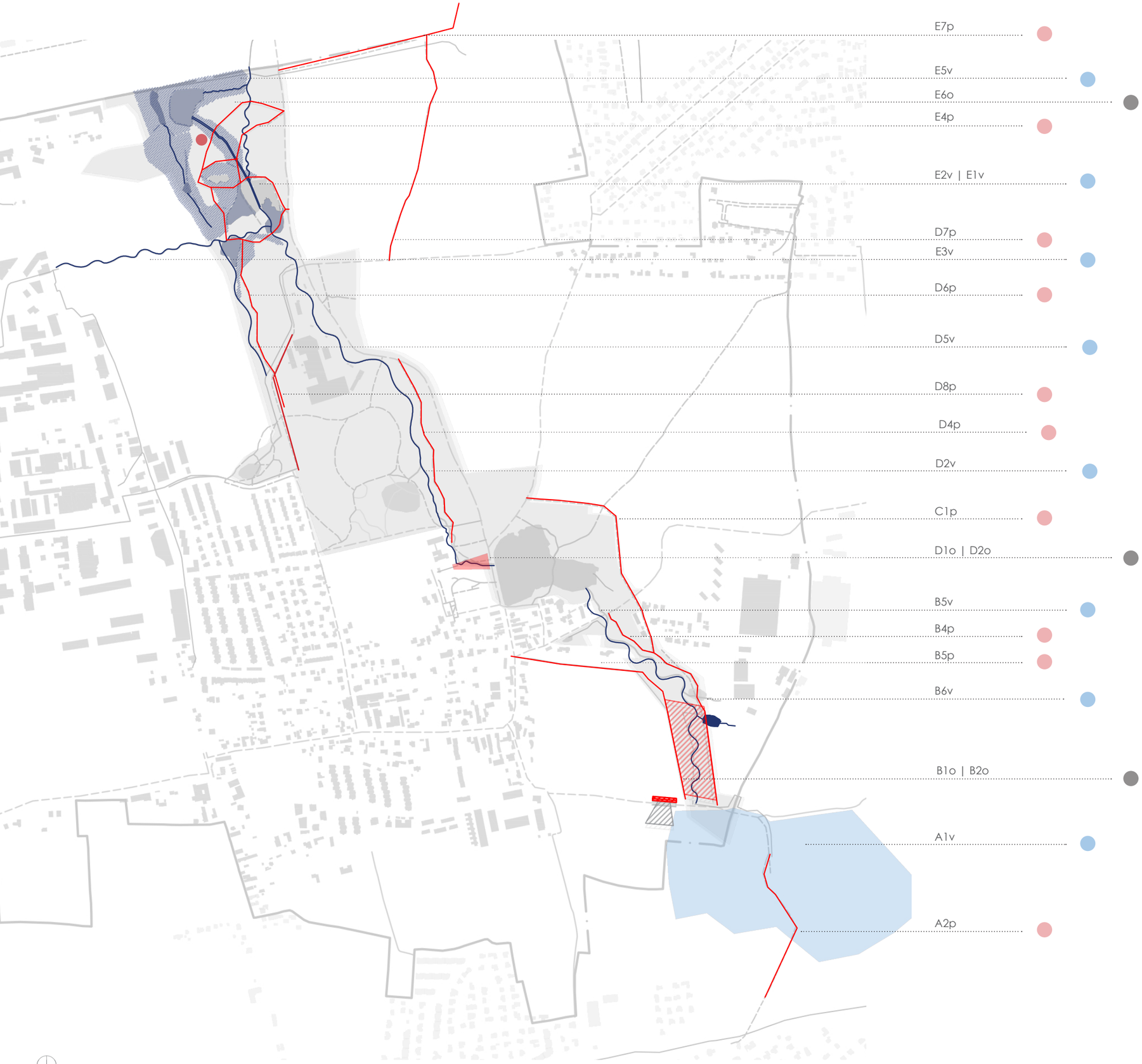
*cesta k Hrnčířům



hranice k. ú. Vestec
hranice Zelené páteře
vodní toky stávající
vodní plochy stávající
vodní toky návrh
vodní plochy návrh

ZONACE 2022 - řešené plochy

A - prameniště
B - přírodní hřbitov + parkoviště
C - okolí Vesteckého rybníka
D - plocha od odtoku z Vesteckého rybníka až po ČOV
E - mokřadní krajina - okolí dolní retenční nádrže



v - vodní režim

p - prostupnost

o - občanská vybavenost

A1v - prameniště Olšanského potoka

A2p - prostupnost na Jesenici

B1o - přírodní hřbitov

B2o - parkoviště

B3p - cyklostezka

B4p - pěší trasa

B5v - revitalizace potoka

B6v - retenční nádrž

C1p - pěší trasa

D1v - remíz u rybníka

D2v - revitalizace potoka II.

D3o - objekt veřejného vybavení

D4p - pěší trasa podél potoka

D5v - převedení toku

D6p - pěší trasa k mokřinám

D7p - obnova historické cesty k Hrnčířům

D8p - cesta od Jahodárny

E1v - revitalizace a rozšíření retenční nádrže

E2v - mokřady

E3v - podpora renaturačních procesů Vesteckého potoka

E4p - stezky mokřinami

E5v - řízené zaplavování

E6o - ptačí pozorovatelna

E7p - cesta k Hrnčířům

A – PRAMENIŠTĚ OLŠANSKÉHO POTOKA

A1 Zatravnění prameniště
Oblast prameniště je vymezena z důvodu podpory zdravého vodního režimu v území a zlepšení místního mikroklima. Je vhodné přejít ze současného stavu konvenčního hospodaření na orné půdě k omezení zhutňování hluboké půdy, ochraně spodních vod, k podpoře infiltrace a retence vody v půdním profilu, a to ideálně formou **zatravnění**. Použitím trav dojde k prokořenění do hlubších vrstev půdy, zvýší se pórovitost, bude umožněna snazší infiltrace srážkových vod a jejich dlouhodobé zadržení. Přestože se jedná o půdy s vysokou produkční hodnotou, návrh upřednostňuje ochranu vodního režimu nad touto funkcí a navrhuje oblast k zatravnění přesahující 20 ha. Zatravněním ploch lze očekávat i zvýšení prostupnosti v území pro obyvatele, rozdělení rozlehlého bloku orné půdy bude mít i krajinotvorný efekt. Lokalita byla vymezena na základě vrstevnic a rozvodnic povodí Kunratického potoka a přesahuje tedy i za správní hranice obce Vestec do k. ú. Jesenice u Prahy a k. ú. Zdiměřice u Prahy.

Pozn: Za dlouhodobé vyloučení orné půdy z produkce z důvodu ochrany vodního režimu je možné jednat např. o náhradě újmy, jež by byla stanovena znaleckým posudkem (viz. příklad zatravnění orné půdy v CHKO Moravský Kras).

A2 Prostupnost na Jesenici
Prostupnost krajiny a její dostupnost pro obyvatele je jednou ze základních myšlenek Zelené páteře. Je navrženo pěší propojení k obci Jesenice formou pěšiny nebo zatravněné polní cesty. Ideálním a nejjednodušším řešením by byla obnova historické polní cesty, která je v majetku obce Jesenice v k. ú. Zdiměřice a k. ú. Jesenice u Prahy a je vedena při hranici s k. ú. Vestec.

B – JIŽNÍ ČÁST ZELENÉ PÁTEŘE

B1v Přírodní hřbitov
Hřbitov je navržen v ploše 1,4 ha podél Olšanského potoka. Je navržen v konceptu přírodního hřbitova, jež je zasazen do přírodě-blízkého prostředí. Osou hřbitova bude meandrovaný Olšanský potok, bude umožněna podélná prostupnost hřbitovem. Pro tuto plochu je nutné zpracovat podrobnější architektonicko - krajinářský návrh, jehož součástí bude podrobné řešení plochy vymezené pro parkování. Oplocení je vhodné řešit z přírodních materiálů, ideálně kamenných zdí. Návrh plochy pro hřbitov byl vypracován ve spolupráci s architektonickou kanceláří Foglar Architects.

B2v Parkoviště
Pro obsluhu přírodního hřbitova je vymezena plocha 755 m^2. Návrh bude klást důraz na přírodní charakter místa s využitím prvků MZI (modrozelené infrastruktury) pro podporu zasakování srážkové vody a omezení přehřívání povrchů. Základní koncept parkoviště je lineární podél stávající komunikace s výsadbou stromů po celé délce. Konkrétní podoba parkoviště, výsadby a materiálové řešení budou součástí architektonicko - krajinářského návrhu přírodního hřbitova.

B3p Cyklostezka podél Olšanského potoka
Je navržena cyklostezka, která zpřístupní celou jižní část Zelené páteře od Vestecké ulice a napojí se na stávající obslužnou komunikaci, odkud je možné pokračovat směrem na Jesenici nebo Zdiměřice.
Pro samotný vznik cyklotrasy je nezbytné řešit kritický bod, který představuje překonání Vestecké ulice.

B4p Pěší trasa podél Olšanského potoka
Plánovaná pěší trasa navazující na navržené trasy v okolí Vesteckého rybníka bude kopírovat pravý břeh Olšanského potoka a naváže na stávající komunikaci Zdiměřice – Vestec, odkud je navrženo i pěší propojení na Jesenici. Povrch cesty je navržen jako nezpevněný, aby poskytl přírodnější formu průchodu oproti navržené cyklostezce na druhém břehu Olšanského potoka. Povrch je možné kombinovat, v okolí navržené retenční nádrže je možné pracovat s dřevěnými prvky, povalovými chodníky.

B5o Revitalizace Olšanského potoka
V trase Olšanského potoka je navržena jeho celková revitalizace. Samotný projekt revitalizace bude zohledňovat stav průtoků v korytu. Od oblasti prameniště až k Jahodárně bude revitalizace cílit především na akumulaci vody v korytu a to díky vytvoření dostatku zahloubených míst tak, aby v letních měsících, kdy je Olšanský potok v tomto úseku téměř nebo zcela bez průtoků, zůstalo na toku dostatek vodních ploch se stálou hladinou nebo ploch zamokřených. Revitalizace zároveň zohlední přístupnost koryta pro obyvatele, možnosti vytvoření míst pro zastavení a odpočinek.

B6o Retenční nádrž pod areálem
V ploše pod areálem ECP a. s., odkud jsou korytem svedeny dešťové vody do Olšanského potoka, je navržena přírodě blízká retenční nádrž o velikosti cca 1000 m^2. Související okolní plochy je vhodné řešit krajinářským návrhem. Akumulací dešťových vod z areálu dojde ke zlepšení místního mikroklimatu, podpoře vodního režimu a biodiverzity. K této nádrži je možné umístit mobiliář ke krátkému zastavení, např. lavičky a odpadkový koš. Není nutné cílit na vyšší vybavenost, mělo by být cíleno na přírodě blízký charakter místa. *Pozn: V případě vybudování jakékoli nádrže je nutné se vyvarovat tendencím obyvatel o oživení např. rybí obsádkou. To má v důsledku vliv na nižší biodiverzitu.*

C – OKOLÍ VESTECKÉHO RYBNÍKA

Okolí Vesteckého rybníka v současnosti funguje velmi dobře a obec tuto část rozvíjí velmi koncepčně. Pro zajištění prostupnosti v rámci celé Zelené páteře jsou navrženy jen doplňující pěší trasy, které zajistí průchodnost Zelenou páteří.

C1p Pěší trasa
Je navrženo propojení za východní částí Vesteckého rybníka. Trasa bude lemovat stávající přírodní plochy při hranici Zelené páteře. V místě napojení na Vesteckou ulici je nutné zajistit bezpečnou formu přecházení Vestecké ulice. Tato cesta je navržena primárně jako pěší, její charakter by tedy měl zůstat spíše přírodní. Z důvodu vymezení klidové zóny a tzv. městské divočiny ve východní části Vesteckého rybníka je vedena až při hranici Zelené páteře. Plochy mezi navrženou trasou a stávající zelení jsou součástí navrženého lokálního biokoridoru (ÚSES), a proto by měla být vyvíjena snaha o jejich ozelenění a rozšíření stávajícího biocentra.

D – CENTRÁLNÍ ČÁST ZELENÉ PÁTEŘE

D1v Remíz pod Vesteckým rybníkem
Přestože plocha představuje zajímavý potenciál pro doplnění rekreačního využití a nástup na pěší trasu podél Olšanského potoka, pro zajištění ploch tzv. městské divočiny je doporučeno ponechat cílový stav co nejvíce přírodě blízký. Vzhledem k tomu, že se jedná o místo, které může poskytnout divoké zvěři úkryt, je nutné navrhnout takové koncepční řešení prostoru, které toto zohlední. Část plochy je doporučeno udržovat jako lesopark se sítí pěšinek, vytvořit přehledné vstupy do prostoru, vyčistit od nepořádku a vytvořit např. přírodní dětské vodní hřiště.

D2o Revitalizace Olšanského potoka – střed
Koryto Olšanského potoka je celé technicky upravené a navržené k revitalizaci. Vzhledem ke kolísavým průtokům, kdy v letních měsících Olšanský potok téměř vysychá, je vhodné vytvořit dostatečně členité koryto s množstvím ploch (tůní) pro retenci vody.

D3v Objekt veřejného vybavení
Stávající vybavenost s ohledem na vytíženost centrální části Zelené páteře je nedostačující. Je navrženo umístit multifunkční objekt, který v sobě integruje možnost občerstvení, drobných vnitřních prostor a především moderní sociální zařízení.

D4p Trasa podél Olšanského potoka
Jedná se o další úsek navrhovaného podélného pěšího zpřístupnění Olšanského potoka od prameniště k mokřadním plochám, která vhodně doplní stávající síť pěších a cyklistických tras.

D5o Převedení toku do mokřadních ploch
Převedením převážně dešťových vod do stávajícího odvodňovacího kanálu namísto současného cestního příkopu dojde k významnému navýšení objemu vod, které je možné dále využít - retenovat, dotovat navržené mokřadní a vodní plochy a podpořit postupné zasakování do spodních vod. Stávající cestní příkop, který odváděl tuto vodu do Olšanského potoka, bude sloužit jako odvodňovací příkop místní komunikace a nebude nutné zachovávat minimální trvalejší průtoky. Jedná se o úsek, který je dlouhý 390 m a před napojením do Vesteckého potoka je navrženo zaústění do nové menší vodní plochy s širokým litorálním pásmem. Pro zpomalení odtoku a navýšení retenční kapacity je vhodné přistoupit k částečné revitalizaci tohoto koryta. Dno stávajícího příkopu je doporučeno vymělčit, lehce zmeandrovat a použít například kamenný zához. Součástí obnovy koryta bude výsadba doprovodných porostů břehového charakteru.

D6p Pěší trasa k mokřinám
Je navržena pěší trasa, která od areálu mrazíren Agro Jesenice povede k mokřadním plochám a bude kopírovat trasu koryta převedeného toku. U soutoku s Vesteckým potokem se napojí na síť povalových chodníčků/pěšinek.

D7p Obnova historické cesty na Hrnčíře
Přestože se jedná o navržené opatření mimo hranice Zelené páteře, jedná se o významné chybějící propojení Zelené páteře s přírodní lokalitou Hrnčířských luk. Obnova historických cest je jedním ze základních pilířů při obnově krajiny. Trasa o délce cca 570 m rozdělí rozlehlý blok orné půdy a bude působit krajinotvorně. Vzhledem k majetkovým poměrům a současné šířce pozemku pro cestu (cca 2,5 m) se bude jednat o pěšinu lemovanou doprovodnou zelení. Vzhledem k dostatečné síti cyklistických tras v okolí je forma pěšiny naopak žádoucí.

D8p Cesta od Jahodárny
Jedná se o odplocení stávající části areálu v místech, kde kopíruje asfaltovou komunikaci. Vznikne prostor, kde bude vedena trasa pro pěší a propojí navržené trasy mezi centrální parkovou částí a mokřadními plochami. Trasu je vhodné lemovat doprovodnou zelení.

E – MOKŘADNÍ KRAJINA

Vytvoření tzv. mokřadního ráje. Návrh respektuje přirozenou tendenci místa k zamokření a cílí na vytvoření biodiverzitně bohatých biotopů, které budou lákat řadu živých organismů. Rozloha mokřadů (cca 10 ha) by měla poskytnout dostatečně zajímavý prostor pro hnízdění ptáků (*viz. výsledky z výzkumu publikovaného v časopise Ochrana přírody 2/2022 s.14)*. Tato plocha by měla patřit primárně přírodě a člověk by zde měl být pouze „tichým pozorovatelem." Je zde navrženo několik tras, ideálně z povalových chodníků se zastavením u tzv. ptačí pozorovatelny, odpočinkového místa. Plochy jsou navrženy v režimu řízené sukcese jako mokřadní plochy nebo plochy s extenzivním managementem stanovišť s lučním společenstvem.

E1o Revitalizace a rozšíření dolní retenční nádrže

Současný stav retenční nádrže je velmi nevyhovující, nádrž je dlouhodobě zanesená sedimenty, zcela nevhodná pro řadu organismů vázaných na vodní prostředí a představuje minimální retenční prostor. Je navrženo její rozšíření jižním směrem s ohledem na stávající morfologii terénu, vytvoření širokých litorálních pásem a navýšení retenční kapacity.

E2o Mokřady

Založení mokřadů má za cíl navrácení přirozeného vodního režimu a zachování přirozeného podmáčení v dané lokalitě. Fungující mokřad bude domovem řady živočichů od drobného vodního hmyzu, obojživelníky až po vodní ptactvo.

E3o Podpora renaturačních procesů Vesteckého potoka

Vestecký potok je levostranným přítokem Olšanského potoka a od Vídeňské ulice směrem k nátoku koryto pozvolna podléhá spontánním renaturačním procesům, vytváří mírné meandry a vyskytují se zde doprovodné porosty. Vyjma horního úseku u Vídeňské ulice není koryto příliš zahloubené, je částečně zanesené sedimenty. V letních měsících téměř bez průtoku, voda se drží v korytě v malých tůňkách a jsou zde poměrně dobré podmínky pro živočichy vázané na vodní prostředí. Je doporučeno podporovat proces spontánní sukcese doprovodných porostů. Je doporučeno zatravnit pás alespoň 10 m z každé strany toku.

E4p Prostupnost územím mokřadů

Je navržena základní kostra prostupnosti v tomto území, která je tvořena sítí povalových chodníčků. Tyto chodníčky zpřístupní jižní a jihozápadní část mokřadního území. Aby měli budoucí obyvatelé mokřadů dostatek klidu k hnízdění, rozmnožování a k životu, bude severozápadní část navržena jako nepřístupná, pro možnost nahlédnout do tohoto světa je navržena tzv. pozorovatelna ptáků.

E5o Řízené zaplavování

Pro možnost periodicky zaplavovaných mokřadů je navržen koridor, díky kterému by bylo možné převést vodu z retenční nádrže do mokřadů v případě velkého sucha a to v období, které je obvykle bohaté na srážky (jarní měsíce). Pro mokřady a tůně je obecně nežádoucí, aby byly trvale napojeny na vodní tok a kolísání hladin je naopak žádoucím jevem. Avšak v případě dlouhotrvajícího suchého období je možné vodu z retenční nádrže dále využít. Aby byla celá tato akce úspěšná, je důležité před samotným procesem převedení vod kontrolovat kvalitu vody (znečištění, kontaminace, příliš mnoho živin – vysoká koncentrace dusíku a fosforu), aby nedošlo ke znehodnocení již fungujícího mokřadního ekosystému, který je na kvalitu vody značně citlivý.

3.4 Návrh managementu - vegetačních úprav

Jednotlivé plochy byly rozčleněny dle intenzity jejich využití od ploch určených sukcesním procesům až po plochy, které je nutné udržovat intenzivně. Na základě tohoto návrhu managementu údržby je možné posoudit i náročnost údržby a finanční prostředky, jež bude nutné na tyto plochy v dlouhodobém horizontu vynakládat.

Management údržby je rozdělen do čtyř základních kategorií:
1. Plochy řízené sukcese
2. Běžná péče – extenzivní
3. Parkově udržované plochy
4. Intenzivní péče

3.4.1. Plochy řízené sukcese (v ploše E)
Cílem ploch navržených v režimu řízené sukcese je maximální podpora biodiverzity a obnova krajiny. V každém případě se nejedná o zcela bezúdržbové plochy, aplikování řízené sukcese znamená údržbu například ve formě prořezávání a selekci stromků a keřů v souladu s jednotlivými vývojovými fázemi společenstev a nutnost zajištění odborné péče.

V plochách Zelené páteře se budou vyskytovat tyto plochy pro údržbu v režimu řízené sukcese:

Bylinné společenstvo lučních trávníků a vyšších trav
Pro louky, které se mají stát biotopem pro řadu organismů, je vhodné přistoupit k nastavení správné ekologické obnovy. Ta spočívá především v:
- omezení hnojení s cílem zvýšit druhovou bohatost (dlouhodobý proces)
- nastavení správného managementu, který by se měl odvíjet od nároků jednotlivých druhů na stanovišti
- pro každý typ louky je vhodný jiný počet a jiný termín kosení, zpravidla se jedná o seč 1-2 krát ročně, ale v případě podmáčených luk stačí jednou za několik let a některé suché louky jen jednou za sezónu
- správně načasovat sekání/kosení pro ochranu bioty

Mokřady
Management okolí mokřadních ploch tkví především v udržení vhodného poměru keřů a optimálního snížení zastoupení dřevin. Ponechání lokality zcela přirozenému vývoji by vedlo k nežádoucímu zazemňování drobných terénních depresí, eutrofizace vodní nádrže a zarůstání rákosem. Mohlo by docházet k šíření invazních druhů rostlin. V důsledku by došlo k nižší druhové diverzitě. Nově budované tůně v eutrofním prostředí (bohaté na živiny) bez nastavení vhodné péče rychle zarůstají a jsou pro velkou část organismů neatraktivní (*viz. Luční mokřad u obce Krumvíř: Revitalizace lučního mokřadu a její vliv na vodní bezobratlé živočichy, Časopis Ochrana přírody 2/2022, s.28*).

Problémem může být eutrofizace – tj. zanášení vody živinami, což často přesahuje management dané lokality.

Vhodná je komunikace s veřejností – předejde se zbytečným nedorozuměním ohledně péče.

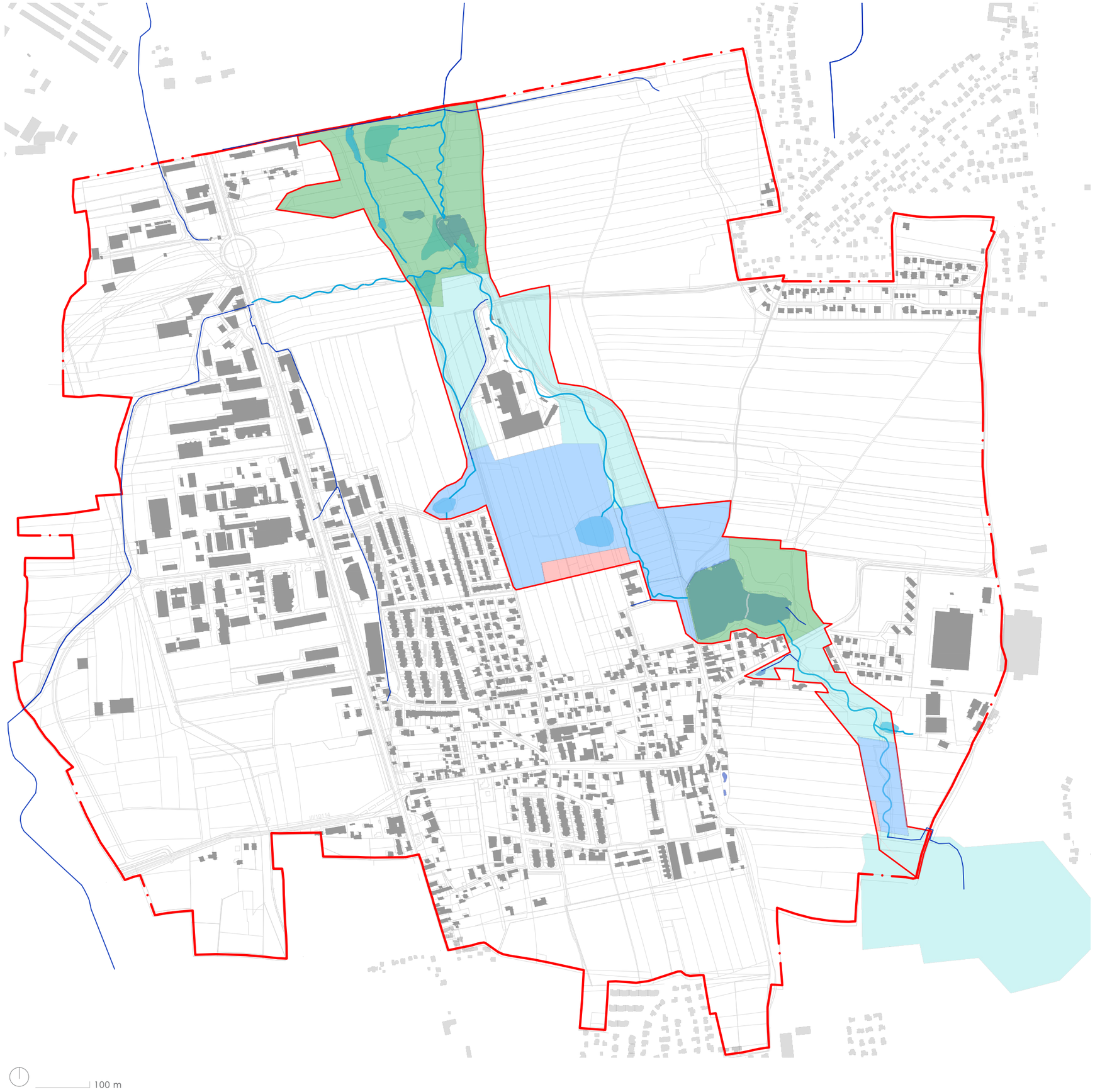
Pokud je jedním z hlavních cílů tohoto návrhu obnova krajiny a nastavení podmínek pro fungující ekosystémy, je do plánů péče vhodné zařadit i management vycházející z tradičního hospodaření – tedy například kosení. Do této aktivity se mnohdy velmi rádi angažují místní spolky a obyvatelé, kteří si nejen vypěstují daleko pevnější vztah k místu, kde žijí, ale celá akce může být zajímavou společenskou a vzdělávací událostí.

Vytvoření tzv. živných pásů – dočasným vynětím některých ploch z údržby je možnost, jak se mohou bezobratlí rozmnožit a rostliny odplodit. Plochy dočasně neobhospodařované by měly zaujímat větší podíl rozlohy z maloplošných lokalit, umisťovat rovnoměrně jako menší plošky. Management nastavit mozaikovitě a maloplošně. Většina luk se seče dvakrát ročně, ale v případě podmáčených lokalit je to například i jednou za několik let (některé suché louky pak jednou za sezónu) (*Kolář a kol, Ochrana přírody z pohledu Biologa, 2012*).

3.4.2. Běžná péče - extenzivní
Běžná péče spočívá v tzv. základní péči o plochy. Jedná se o zcela standardní údržbu ploch nutnou k zajištění jejich funkce. Plochy v běžné péči plní funkci ekologickou spojenou s nižší intenzitou rekreačního využití. Zpravidla není nutné vynakládat zvláštní finanční prostředky ani kvalifikační požadavky na údržbu ploch. Jedinou výjimkou je péče o stromy a stromořadí – zde je vždy nutný zásah a posouzení odborníka – dendrologa. Nevhodně provedenou údržbou může dojít k nevratným škodám na stromech.

3.4.3. Parkově udržované plochy
Parkově udržované plochy jsou krajinářsky řešené plochy s vyšší mírou údržby, která spočívá v nutnosti častějšího sekání, úklidu a péče o prvky veřejného vybavení.

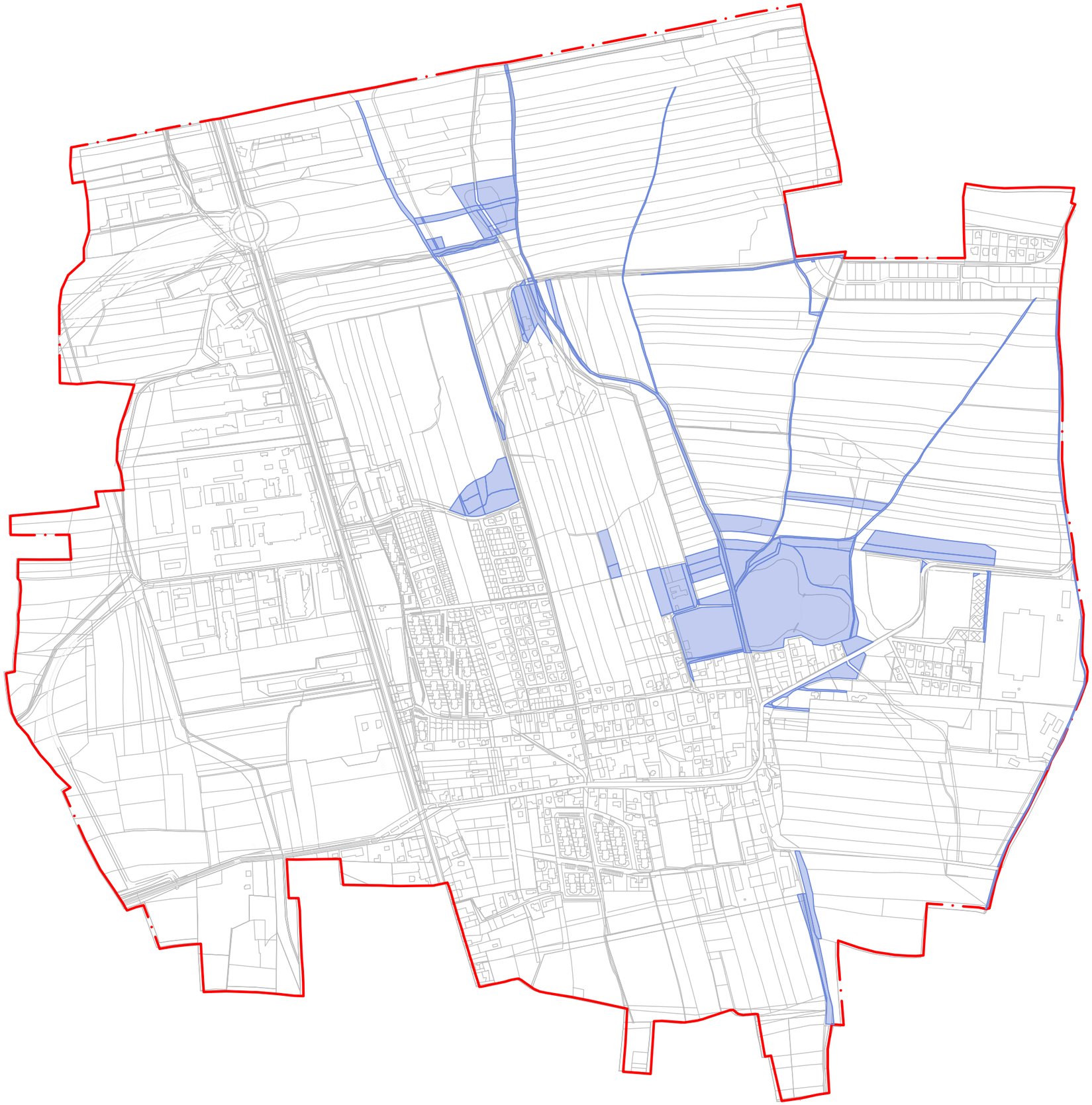
3.4.4. Intenzivní péče
Intenzivní péče je náročnější na údržbu a to jak z finančního hlediska, častějšími zásahy, tak i z odborného hlediska. Intenzivní péči není z ekonomických důvodů vhodné navrhovat ve vyšší míře, než je nutné. Navrhuje se zpravidla v plochách, které mají reprezentativní charakter a je zde vyšší intenzita pohybu obyvatel. Jedná se zpravidla o plochy se sadovnickými a krajinářskými úpravami, pobytové trávníky, předprostory významnějších budov nebo nástupní prostory do některých lokalit.



- hranice k. ú. Vestec
- hranice Zelené páteře
- vodní toky stávající
- vodní plochy stávající
- vodní toky návrh
- vodní plochy návrh
- přírodě blízké plochy - údržba extenzivní
- běžná údržba - kosení luk aj.
- parkově udržované plochy
- intenzivní údržba

MANAGEMENT ÚDRŽBY

Management údržby v sobě obsahuje čtyři různé způsoby. Prvním je intenzivní údržba, která bude u vstupu do hřbitova a nad mateřskou školkou. Dále se jedná o parkově upravené plochy, které budou v oblasti hřbitova a kolem rybníka a plochy návrhu z roku 2016. Běžná údržba pak v okolí mrazírny, prameniště a pod rybníkem. Přírodě blízké plochy budou na východní straně rybníka a na severu území.



hranice k. ú. Vestec

katastrální mapa

pozemky ve vlastnictví obce Vestec

POZEMKY V MAJETKU OBCE VESTEC

Obec Vestec vlastní pozemky především v centrální části Zelené páteře. Každoročně je obec schopna vykoupit cca 5 ha pozemků do jejího vlastnictví, na což je v rozpočtu každým rokem vyčleněno 20 mil. korun z rozpočtu obce. S ohledem na skutečnost, že celá Zelená páteř čítá přes 64 ha, je otázka potenciálního vlastnictví Zelené páteře obcí dlouhodobým procesem.

100 m

VÝČET NAVRHOVANÝCH PRVKŮ

ZÓNA	ČÍSLO	NÁZEV	POPIS	RÁMCOVÉ PARAMETRY *	ETAPIZACE	PRIORITA	ORIENTAČNÍ CENA ZA VÝKUP POZEMKŮ **	CENA ZA VÝKUP / ZÓNA ***	DALŠÍ NÁVAZNOSTI
A	A1v	PRAMENIŠTĚ OLŠANSKÉHO POTOKA	Z důvodu ochrany prameniště je navržena širší oblast k zatravnění, která přesahuje i za správní hranice obce Vestec do k.ú Jesenice u Prahy a k.ú. Zdiměřice u Prahy. Zatravněním ploch lze očekávat i zvýšení prostupnosti v území pro obyvatele, rozdělení rozlehlého bloku orné půdy bude mít i krajinotvorný význam. V dalším stupni je doporučeno zpracovat krajinářskou studii pro možnost modelace prameništní oblasti.	21,7ha (kolik jen Vestec?)	1	A	I. etapa zatravnění - jedná se o organizační opatření na zemědělské půdě, vlastnictví není rozhodující. 2. etapa modelace terénu a krajinářské řešení bude vyžadovat výkupy pozemků v řádech několika desítek milionů korun v dotčených katastrech.		Návrh reflektuje stávající blok orné půdy. V k.ú. Jesenice zasahuje i do ploch, které jsou dle ÚP vymezeny jako rozvojové. Zde je navrženo zatravnění do doby stabilizace tohoto území. V dalších krocích je doporučeno zpracování podrobnější dokumentace - studie na krajinářské řešení prameništní oblasti.
	A2p	PROSTUPNOST NA JESENICI	Prostupnost krajiny a její dostupnost pro obyvatele je jednou ze základních myšlenek zelené páteře. Je navrženo pěší propojení k obci Jesenice formou pěšiny nebo zatravněné polní cesty.	576m	3	B			nutno zahájit spolupráci s obcí Jesenice. Ideálním řešením by byla obnova historické polní cesty, která je v majetku obce Jesenice v k.ú. Zdiměřice a k.ú. Jesenice u Prahy a je vedena při hranici s k.ú. Vestec a v rozvojových plochách k.ú. Jesenice vždy zohlednit napojení na tuto cestu. Možné je i jiné trasování, což je podmíněno rozdělením pozemků a výkupem (zdlouhavý proces)
B	B1o	PŘÍRODNÍ HŘBITOV	Je navržen koncept přírodního hřbitova, jež je zasazen do přírodě-blízkého prostředí. Osou hřbitova bude meandrovaný Olšanský potok, bude umožněna podélná prostupnost hřbitovem. Ohraničení hřbitova je vhodné řešit pomocí kamenných zdí.	1,4ha	2	C	7 000 000,-	14 680 000,-	Nutné zpracovat podrobnější architektonicko-krajinářský návrh, které bude řešit i plochu parkoviště. Vhodná je změna UP - do přípustného využití Ploch smíšených nezastavěného území zahrnout i plochy veřejné vybavenosti v přírodě-blízkém provedení (například přírodní hřbitov) a související dopravní a technické infrastruktury.
	B2o	PARKOVIŠTĚ	Navržené parkoviště pro obsluhu přírodního hřbitova bude klást důraz na přírodní charakter místa s využitím prvků MZI (modrozelené infrastruktury) pro podporu zasakování. Konkrétní podoba parkoviště, výsadby a materiálové řešení budou součástí architektonicko-krajinářského návrhu přírodního hřbitova.	755m^2	2	C	380 000,-		nutné zpracovnání podrobnější dokumentace
	B3p	CYKLOSTEZKA PODÉL OLŠANSKÉHO POTOKA	Je navržena cyklostezka, která zpřístupní celou jižní část Zelené páteře od Vestecké ulice a napojí se na stávající obslužnou komunikaci, odkud je možné pokračovat směrem na Jesenici nebo Zdiměřice.	707m	2	B	1 800 000,- (pozemek šířky 5 m)		Pro samotný vznik cyklotrasy je nezbytné řešit kritický bod, který představuje překonání Vestecké ulice.
	B4p	PĚŠÍ TRASA PODÉL OLŠANSKÉHO POTOKA	Navržená pěší trasa bude kopírovat pravý břeh Olšanského potoka. Propojí stávající komunikaci na Zdiměřice s pěšími trasami u Vesteckého rybníka. Povrch cesty je navržen jako nezpevněný, aby poskytl přírodnější formu průchodu oproti navržené cyklostezce na druhém břehu Olšanského potoka B3p. Povrch je možné kombinovat, v okolí navržené retenční nádrže je vhodné pracovat s dřevěnými prvky, povalovými chodníky.	645m	2	B	1 000 000,- (pozemek šířky 5 m)		
	B5v	REVITALIZACE OLŠANSKÉHO POTOKA	V trase Olšanského potoka je navržena jeho celková revitalizace. Samotný projekt revitalizace bude zohledňovat stav průtoků v korytě. Od oblasti prameniště až k Jahodárně bude revitalizace cílit především na retenční kapacitu v korytě (v letních měsících je Olšanský potok v úseku téměř nebo zcela bez průtoků). Revitalizace zároveň zohlední přístupnost koryta pro obyvatele, možnosti vytvoření míst pro zastavení a odpočinek.	813m	1	A	4 000 000,- (orientační šířka 10 m)		nutnost zpracování studie proveditelnosti, na jejímž základě budou vymezeny přesné paramentry, které budou v průběhu trasy nabývat různých šířek
	B6v	RETEČNÍ NÁDRŽ POD AREÁLEM	Reteční nádrž je navržena v ploše pod areálem ECP a.s., odkud jsou příkopem svedeny dešťové vody do Olšanského potoka. Bude se jednat o přírodě blízkou retenční nádrž, úpravu okolních ploch je vhodné řešit krajinářským návrhem.	1053m^2	2	A	500 000,-		V případě vybudování jakékoli nádrže je nutné se vyvarovat se tendencím obyvatel o oživení např. rybí obsádkou. To má v důsledku nižší biodiverzitu
C	C1p	PĚŠÍ TRASA ZA VESTECKÝM RYBNÍKEM	Je navrženo propojení za východní částí Vesteckého rybníka. Trasa bude lemovat stávající přírodní plochy a napojí se na Vesteckou ulici i navrženou pěšinu C1P. Zde je vhodné zřídit přechod pro chodce. Charakter by tedy měl zůstat spíše přírodní (např. mlat). Historicky trasa vedla blíže k rybníku, kde se v současnosti nachází vzrostlá zeleň.	451m	3	A	1 150 000,-	1 150 000,-	
D	D1v	REMÍZ POD VESTECKÝM RYBNÍKEM	Plocha přestavuje zajímavý potenciál pro doplnění rekreačního využití a nástup na pěší trasu podél Olšanského potoka. Pro zajištění ploch tzv. městské divočiny je doporučeno ponechat cílový stav co nejvíce přírodě-blízký s možností.umístění např. přírodního dětského vodního hřiště. Zároveň je nutné vytvořit kultivované a přehledné vstupy do prostoru.	3000m2	1	C	v majetku obce	11 100 000,-	Je nutné navrhnout celkové koncepční řešení prostoru. Zajistit krajinářské řešení, jehož součástí bude dendrologický průzkum, návrh na revitalizací potoka a návrh dětského vodního hřiště. Je doporučen přesun stávajícího mobilního WC.
	D2v	REVITALIZACE OLŠANSKÉHO POTOKA II	Úsek toku v zóně D určený k revitalizaci. Celá trasa koryta je technicky upravená a napřímená.	1100m	1	A	8 250 000,-		nutnost zpracování studie proveditelnosti, až na jejím základě je možné přesněji stanovit zábory a rozsah revitalizace
	D3o	OBJEKT VEŘEJNÉHO VYBAVENÍ	Je navržen multifunkční objekt, který v sobě integruje možnost občerstvení, drobných vnitřních prostor a především moderní sociální zařízení	150m2	3	A	75 000,-		vhodné doplnit v UP do Ploch smíšeného nezastavěného území (NK) objekty veřejné vybavenosti, například drobného občerstvení a sociálního zázemí, které svým měřítkem nenaruší stávající charakter lokality.
	D4p	PĚŠÍ TRASA PODÉL OLŠANSKÉHO POTOKA	Jedná se o další úsek navrhovaného podélného pěšího zprostupnění Olšanského potoka od prameniště k mokřadním plochám, která vhodně doplní stávající síť pěších a cyklistických tras.	630m	2	B	945 000,-		
	D5v	PŘEVEDENÍ TOKU DO MOKŘADNÍCH PLOCH	Voda (převážně z dešťové kanalizace) protékající cestním příkopem bude převedena do stávajícího odvodňovacího koryta. Před napojením do Vesteckého potoka je navrženo zaústění do nové menší vodní plochy s širokým litorálním pásmem. Pro zpomalení odtoku a navýšení retenční kapacity je vhodné přistoupit k částečné revitalizaci tohoto koryta. Dno stávajícího příkopu je doporučeno vymělčit, lehce zmeandrovat a použít například kamenný zához. Součástí obnovy koryta bude výsadba doprovodných porostů břehového charakteru.	390 m	2	A	585 000,- (pozemek šířky 3m)		Převedením převážně dešťových vod do stávajícího odvodňovacího kanálu namísto současného cestního příkopu dojde k významnému navýšení objemu vod, které je možné dále využít - retenovat, dotovat navržené mokřadní a vodní plochy a podpořit postupné zasakování do spodních vod.Stávající cestní příkop, který odváděl tuto vodu do Olšanského potoka, bude sloužit jako odvodňovací příkop místní komunikace a nebude nutné zachovávat minimální trvalejší průtoky. Jedná se o úsek, který je dlouhý 350m
	D6p	PĚŠÍ TRASA K MOKŘINÁM	Je navržena pěší trasa, která od areálu mrazíren Agro Jesenice povede k mokřadním plochám a bude kopírovat trasu koryta převedeného toku. U soutoku s Vesteckým potokem se napojí na síť povalových chodníčků/pěšinek.	cca 350m	2	B	525 000,- (pozemek šířky 3m)		
	D7p	OBNOVA HISTORICKÉ CESTY NA HRNČÍŘE	Přestože se jedná o navržené opatření mimo hranice zelené páteře, jedná se o významné chybějící propojení zelené páteře s přírodní lokalitou Hrnčířských luk. Obnova historických cest je jedním ze základních pilířů při obnově krajiny. Trasa o délce cca 570m rozdělí rozlehlý blok orné půdy a bude působit krajinotvorně. Vzhledem k majetkovým poměrům a současné šířce pozemku pro cestu (cca 2,5m) se bude jednat o pěšinu lemovanou doprovodnou zelení. Vzhledem k dostatečné síti cyklistických tras v okolí je forma pěšiny naopak žádoucí.	603m	2	A	120 000,- (chybějící úsek 60m)		
	D8p	cesta od Jahodárny	Je navrženo odplocení stávající části areálu v místech, kde kopíruje asfaltovou komunikaci. Díky tomu vznikne prostor, kde bude vedena trasa pro pěší a propojí navržené trasy mezi centrální parkovou částí a mokřadními plochami.	401m	2	B	601500		koordinovat s vlastníkem Jahodárny
E	E1v	REVITALIZACE A ROZŠÍŘENÍ RETEČNÍ NÁDRŽE	Je navrženo její rozšíření jižním směrem s ohledem na stávající morfologii terénu, vytvoření širokých litorálních pásem a navýšení retenční kapacity.	1,7ha (bez dnešní nádrže)	1	A	2 500 000,- (tj. vykoupit dalších cca 5000m2)	41 220 000,-	Současný stav retenční nádrže je nevyhovující, nádrž je dlouhodobě zanesená sedimenty, zcela nevhodná pro řadu organismů vázaných na vodní prostředí a představuje minimální retenční prostor.
	E2v	MOKŘADY	Založení mokřadů a soustavy tůní má za cíl navrácení přirozeného vodního režimu a zachování přirozeného podmáčení v dané lokalitě. Fungující mokřad bude domovem řady živočichů od drobného vodního hmyzu, obojživelníky až po vodní ptactvo.	5,9 ha mokřiny + 5,1ha louky	1	A	29 500 000,- mokřady		nutnost podrobnější dokumentace - studie proveditelnosti v rámci celkového krajinářského řešení celé zóny E
	E3v	PODPORA RENATURAČNÍCH PROCESŮ VESTECKÉHO POTOKA	Vestecký potok je levostranným přítokem Olšanského potoka a od Vídeňské ulice směrem k nátoku koryto pozvolna podléhá spontánním renaturačním procesům, vytváří mírné meandry a vyskytují se zde doprovodné porosty. Koryto není příliš zahloubené, je částečně zanesené sedimenty. V letních měsících téměř bez průtoku, voda se drží v korytě v malých tůňkách a jsou zde poměrně dobré podmínky pro živočichy vázané na vodní prostředí. Je doporučeno podporovat proces spontánní sukcese doprovodných porostů. Je doporučeno zatravnit pás alespoň 10 m z každé strany toku.	7936m2 (pásmo 10 m z každé strany toku)	1	C	4 000 000,-		
	E4p	STEZKY MOKŘINAMI	stezky převážně z povalových chodníčků, které umožní vstup do mokřadních ploch	1337m	2	B	1 000 000,-		nutnost podrobnější dokumentace - studie proveditelnosti v rámci celkového krajinářského řešení celé zóny E
	E5v	ŘÍZENÉ ZAPLAVOVÁNÍ MOKŘADNÍCH PLOCH	koridor, díky kterému bude možné v případě potřeby převést vodu z retenční nádrže do mokřadů	6960m2	2	B	3 500 000,-		
	E6o	POZOROVATELNA PTÁKŮ	je navrženo umístit jednoduchou dřevěnou stavbu, jež bude sloužit jako pozorovatelna ptáků i jako odpočinkové místo	cca 40m2	3	C	20000,-		
	E7p	CESTA K HRNČÍŘŮM II	stávající plochu podél odvodňovacího koryta je vhodné využít pro alternativní pěší trasu k Hrnčířům	cca 470m	2	B	700 000,-		nutná spolupráce na návaznosti v k.ú. Hrnčíře (MěÚ Praha Šeberov, IPR Praha)
F	F1	VIZUÁLNÍ ODCLONĚNÍ	Jedná se o doporučené opatření, jež by pomohlo vizuálně odclonit siluetu dopravních staveb a areálů narušujících přírodní charakter místa. Odclonění je navrženo v pásu na horizontu pod kruhovým objezdem na Vídeňské ulici.						doporučení - vliv na snížení světelného smogu, který negativně ovlivňuje přirozený rytmus všech živočichů

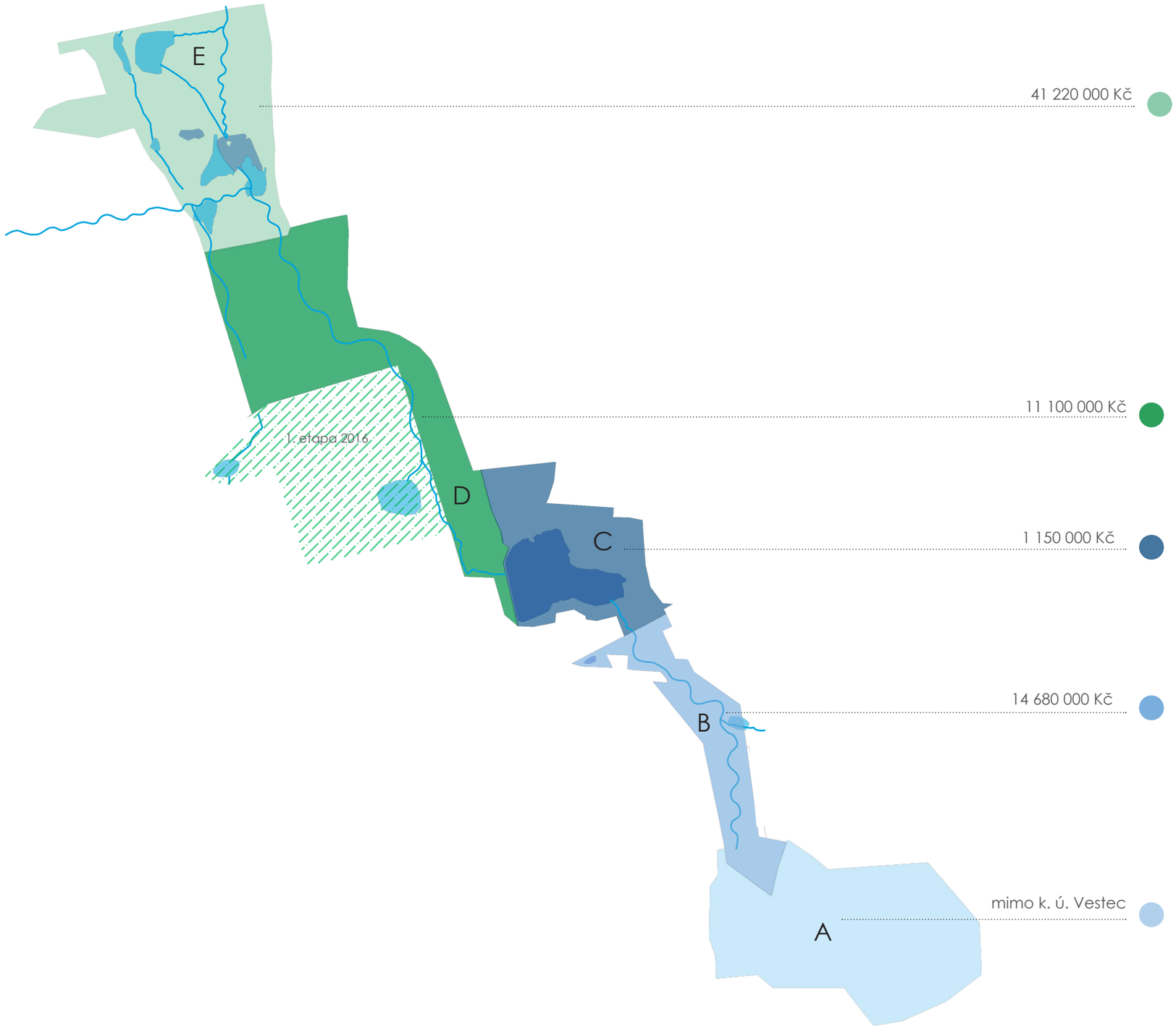
* přesné vymezení a paramentry budou prověřeny v rámci podrobnější dokumentace

** orientační cena je 500 Kč/m2 = celkem cca 68 mil Kč

*** obec je schopna uvolnit na výkup pozemků ročně 20mil

rychlost výkupů vychází na 4ha/rok

SCHÉMA ORIENTAČNÍCH NÁKLADŮ na výkup pozemků potřebných k realizaci prvků Zelené páteře



= 68 milionů Kč

100 m

mokřady	E2v	29 500 000,-
revitalizace nádrže	E1v	2 500 000,-
obnova cesty	D7p	120 000,-
revitalizace potoka	D5v	585 000,-
revitalizace potoka	D2v	8 250 000,-
objekt VV	D3o	75 000,-
pěší cesta*	C1p	1 150 000,-
retenční nádrž	B6v	500 000,-
revitalizace potoka	B5v	4 000 000,-
prameniště	A1v	

= 46 680 000 Kč

rok 2025
(doba výkupu 2,5 let)

* plochy v okolí této navrhované trasy jsou v územním plánu součástí biocentra ÚSES

PRIORITY B

cesta k Hrnčířům	E7p	700 000,-
řízený rozliv	E5v	3 500 000,-
pěší cesta	E4p	1 000 000,-
pěší cesta	D6p	525 000,-
pěší cesta	D8p	601 500,-
pěší cesta	D4p	1 260 000,-
pěší cesta	B4p	1 000 000,-
cyklotrasa	B3p	1 800 000,-
cesta k Jesenici	A2p	

= 10 386 500 Kč

rok 2026
(doba 0,5 roku)

PRIORITY C

E6o	pozorovatelna ptáků	20 000,-	
E3v	renaturační procesy	4 000 000,-	
D1v	remíz	obce	= 11 400 000 Kč rok 2026 (doba 0,5 roku)
B1o	hřbitov	7 000 000,-	
B2o	parkoviště	380 000,-	

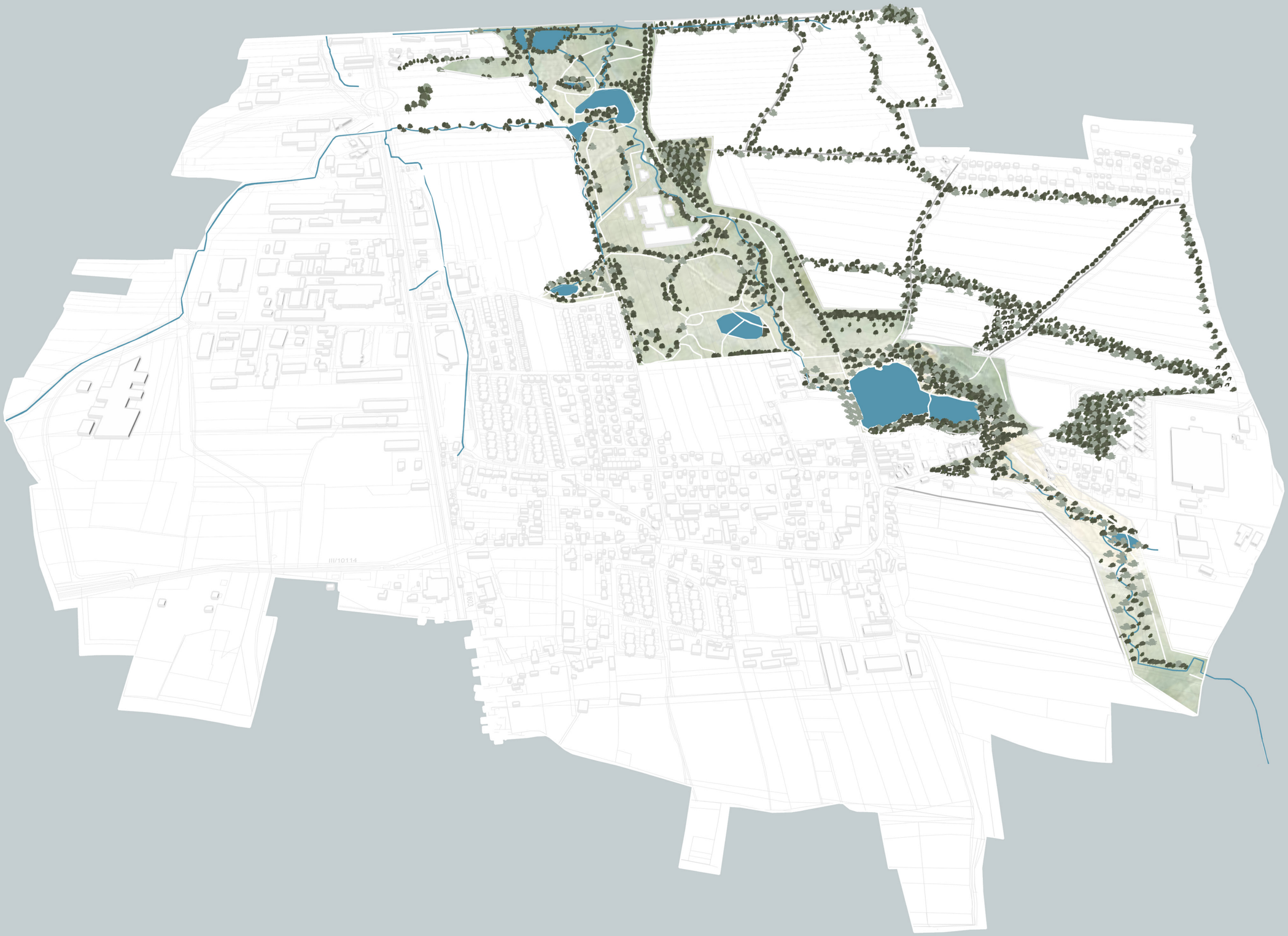
6. PROJEDNÁNÍ STUDIE S VEŘEJNOSTÍ

6.1. Setkání s veřejností 19. května 2022

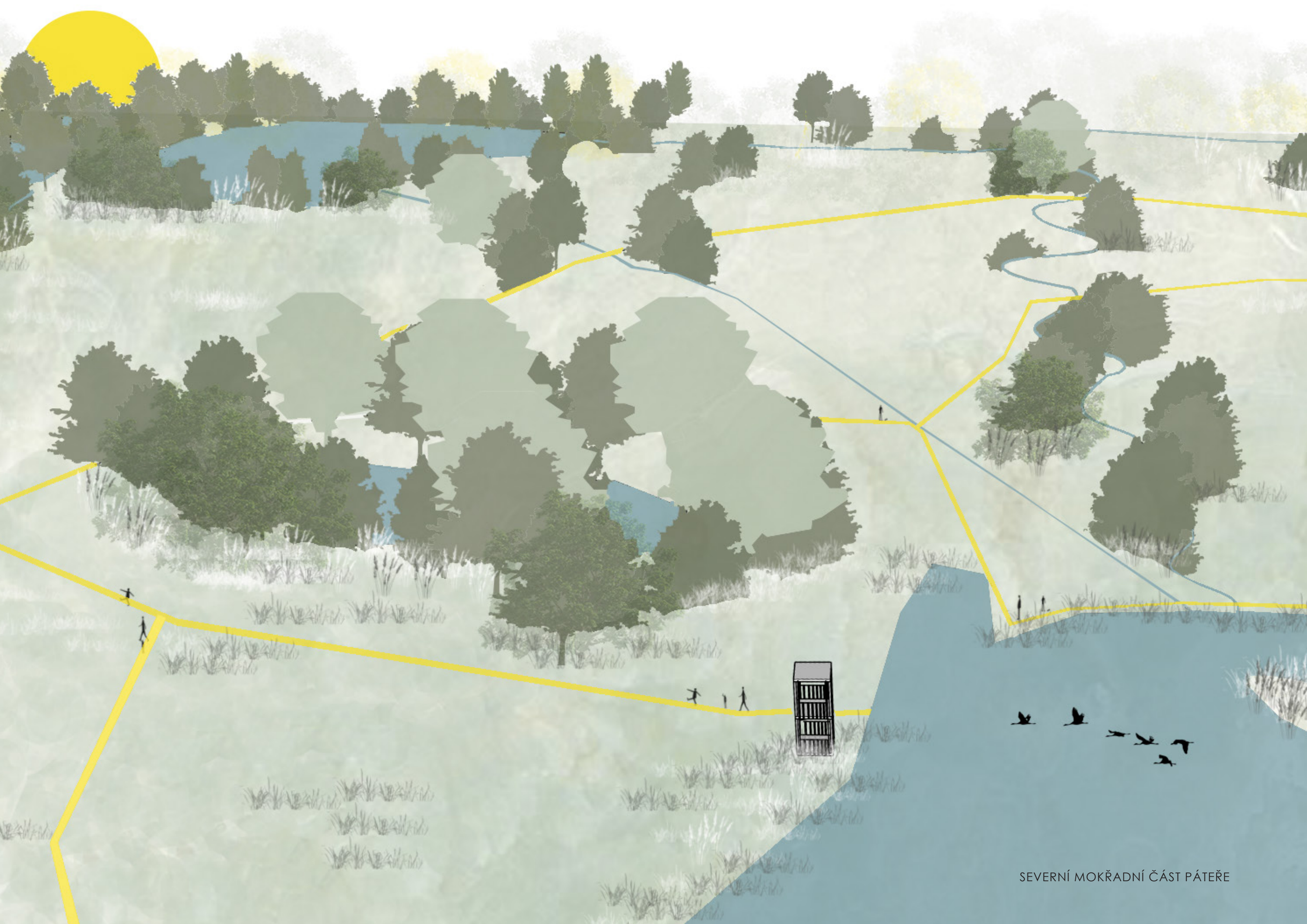
Setkání s veřejností, které se konalo v konferenční místnosti výzkumného pracoviště Biocev, se neslo v duchu představení analytické části. Byly vysvětleny především důvody, proč k potřebě vzniku studie dochází, co jsou hlavní problémy a potenciály v území a byly představeny hlavní cíle a vize územní studie. Na představení se dostavilo cca 30 obyvatel včetně zástupců města a po prezentaci bylo přistoupeno k zodpovídání dotazů. Dále byly připraveny tzv. „slepé mapy", do kterých účastníci setkání zaznamenávaly své náměty a připomínky. Tyto mapy se pak staly neopomenutelným podkladem při tvorbě návrhu. Obyvatelé projevili veliký zájem o Zelenou páteř, chuť jí dále rozvíjet a dotazy na obec se nesly především v duchu, zda nedojde ke zmenšení jejího rozsahu. Starosta obce obyvatele seznámil s kroky, které obec aktivně vede směrem k realizaci první části Zelené páteře - biotopu v její centrální části.

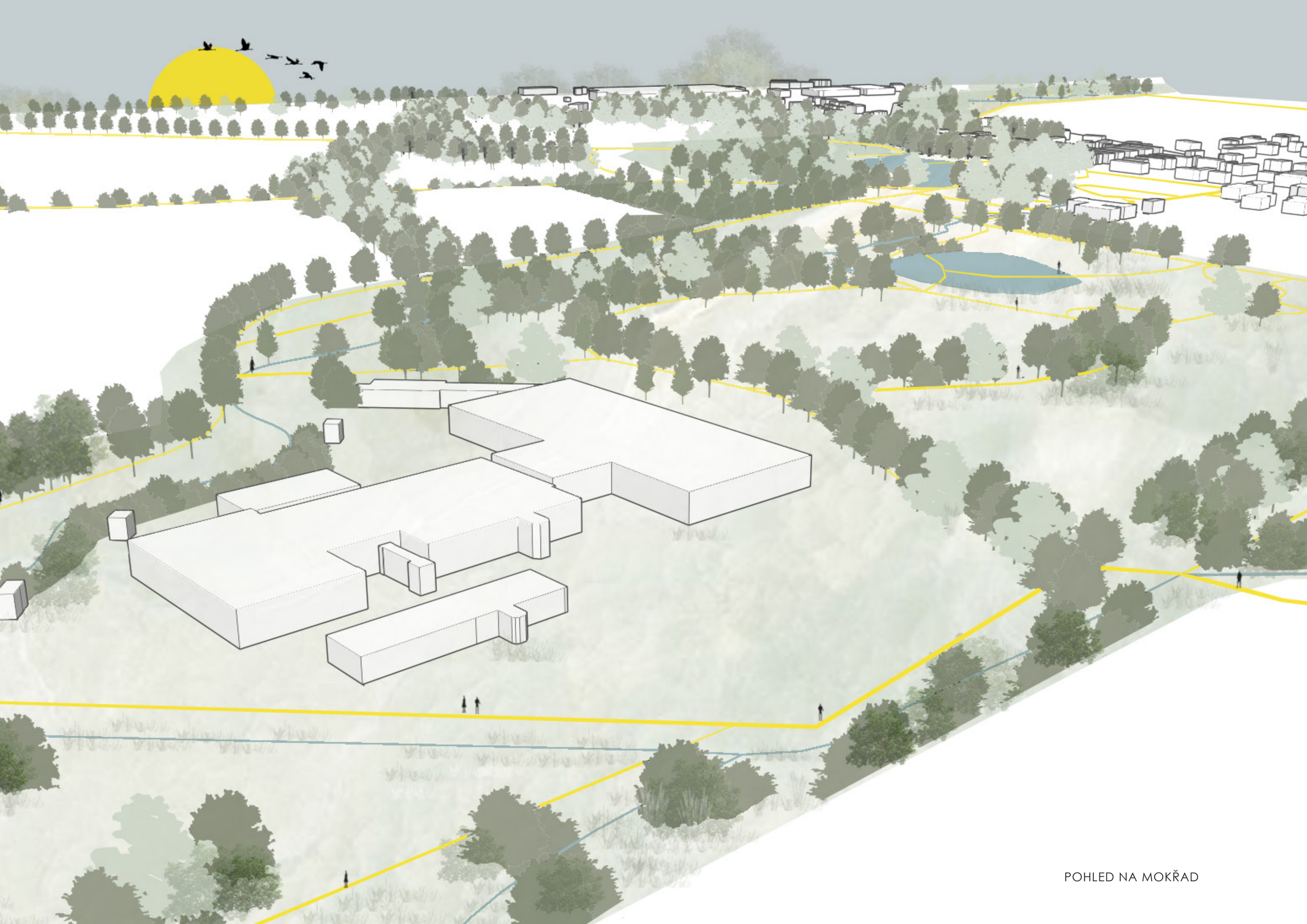
Dále byla diskutována tato témata:
- rozvoj areálu Jahodárny
- nutnost vybudovat sušárnu kalů z ČOV v ploše Zelené páteře (v blízkosti ČOV)
- tzv. Vestecká spojka (není v ÚP obce, ale v nadřazených dokumentacích ano)
- vydané stavební rozhodnutí na retenční nádrž v remízu
- ZPF vydalo nesouhlasné stanovisko
- obec vydává ročně cca 10 mil na výkupy pozemků
- obec každý rok aktivně vykupuje pozemky v Zelené páteři, max. však 5 ha/ rok
- veškerou péči o stromy zajišťuje dendrolog (p. Svoboda)

JEDNOTLIVÁ
MÍSTA
Zelené páteře



CELKOVÝ POHLED NA ZELENOU PÁTEŘ


SEVERNÍ MOKŘADNÍ ČÁST PÁTEŘE



POHLED NA MOKŘAD

STŘED PÁTEŘE

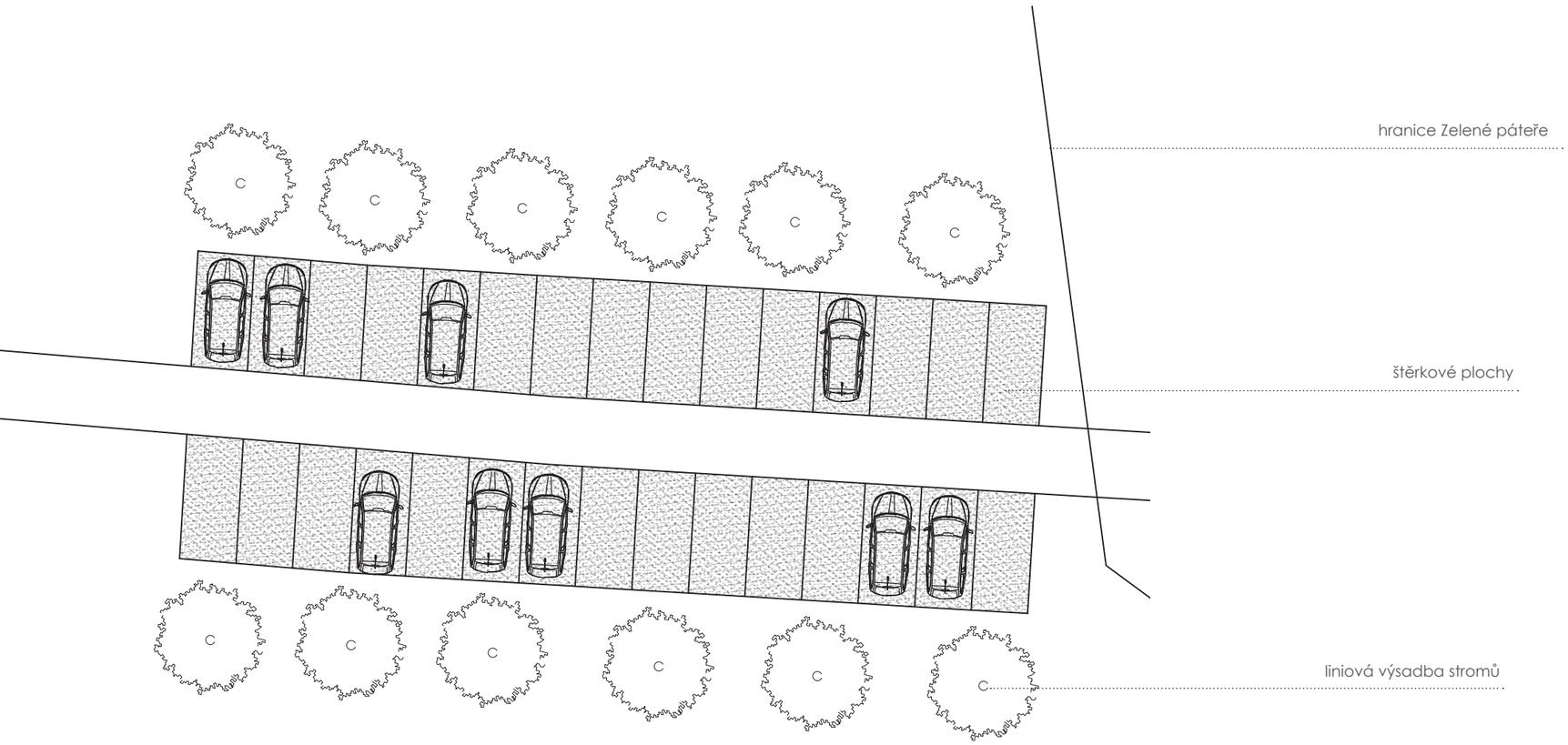
PLOCHA HŘBITOVA

varianta plochy parkoviště Salzmann

varianta plochy parkoviště Foglar Architects

100 m

VARIANTY PLOCHY PARKOVIŠTĚ



VARIANTY PLOCHY PARKOVIŠTĚ

MOŽNÁ PODOBA PARKOVIŠTĚ

REFERENCE

1. Revitalizace Říčanky pod Litožnicí 2018

zdroj: praha-priroda.cz

1. Před revitalizací

2. Tok těsně po revitalizaci

3. Bohatě zarostlé břehy toku

4. Vytvoření tůněk

5. Tůňky pro zadržení vody v krajině

6. Stěna pro ledňáčky

7. Prostupnost skrze území

8. Dřevěný mostek

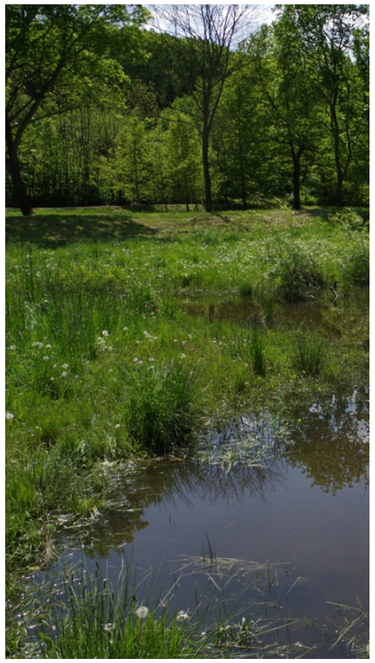
2. Revitalizace Rokytky nad Hořejším rybníkem 2014 - 2015

zdroj: praha-priroda.cz

1. Letecký pohled

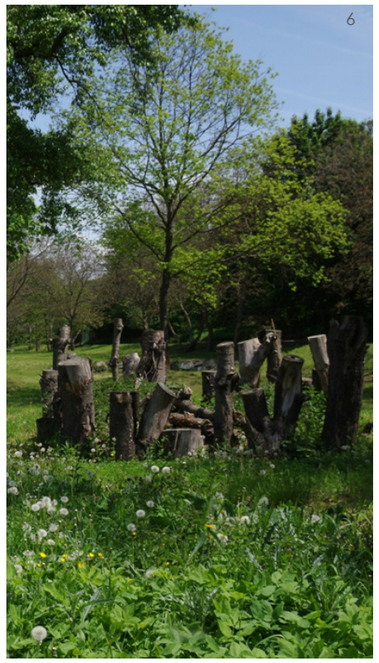
2. Letecký pohled

3. Tvarování břehů



4. Vytvoření tůněk

5. Vytvoření meandrů



6. Luční společenstva

7. Bohaté břehové porosty

8. Luční společenstva

3. Revitalizace Svépravického potoka 2018 - 2019

zdroj: praha-priroda.cz

1. Koryto s meandry

2. Mokřadní společenstva

3. Mokřadní společenstva

4. Vytvoření tůněk

4. Revitalizace Hostavického potoka a krajinářské úpravy 2015

zdroj: praha-priroda.cz

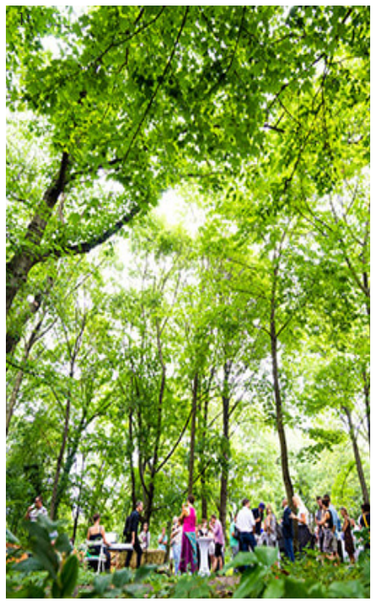
5. Vytvoření meandrů

6. Tůně

7. Přítok do tůně

8. Krajinářské úpravy

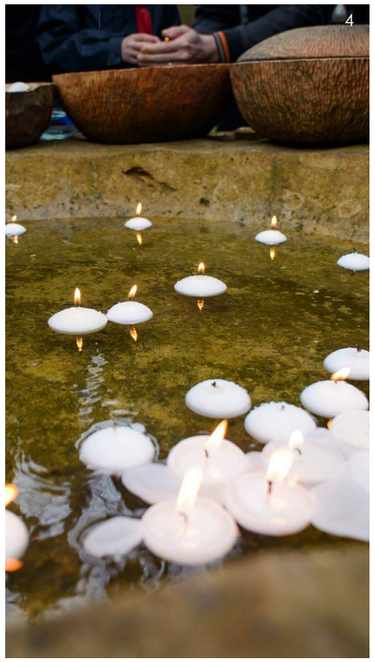
zdroj: funebra.sk
lesvzpominek.cz
friedwald.de



1. Pohřeb

2. Přírodní pohřbívání pod stromy

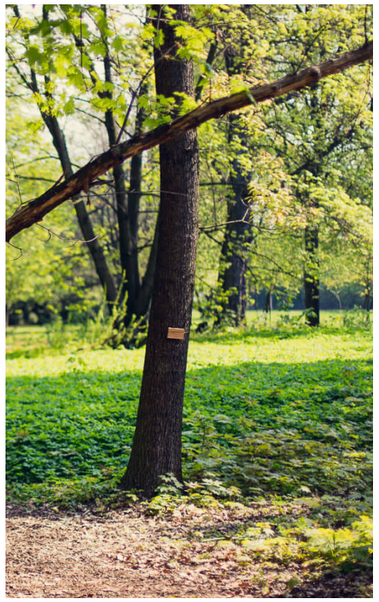
3. Pohřby mají různou formu s asistencí či pouze v režii pozůstalých



4. Pietní místo - střed hřbitova

5. Pohřbívání do květinových záhonů Zahrada spomienok

6. Cedulky na stromy



7. Cedulky na stromech místo náhrobků

8. Kovové označení hrobu

zdroj: funebra.sk
lesvzpominek.cz
greenacresgroup.co.uk
pozivote.cz
mestoplzen.cz

1. Rozložitelné urny

2. Vyráběné z tříděného papíru

3. Rozložitelná urna se semínky pomněnek

4. Proutěné urny

zdroj: kolobehmanufaktura.cz

5. Střed hřbitova

6. Rozloučení

7. Pietní prostor s oltářem, Plzeň

8. Pietní prostor s vodním prvkem - oltářem

zdroj: vls.cz/cs/naucna-stezka-olsina/
morice.cz/mokros
borepanda.com
baetenhylebos.be

1. Ptačí pozorovatelna, Olšina

2. Ptačí pozorovatelna Mokroš

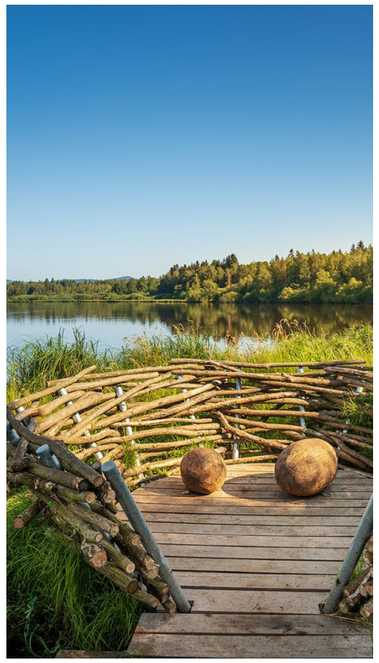
3. Pozorovatelna

4. Pozorovatelna, Estonsko

6. Architektonické prvky

zdroj: archiweb.cz
studio-reaktor.cz
ostrava.rozhlas.cz

5. Pozorovatelna, Olšina



6. Hnízdo, Olšina

7. Povalový chodníček, Odra

8. Povlový chodníček, Olšina

Šťastný, V., Riegert, J., Jaké mokřady jsou pro ptáky nejvhodnější? časopis Ochrana přírody, ročník 77, 2/2022

Klímová Hřívová D. a kol., Revitalizace lučního mokřadu a její vliv na vodní bezobratlé živočichy, časopis Ochrana přírody, ročník 77, 2/2022

Chytrý, M., a kol, Katalog biotopů České republiky, AOPK ČR, 2001

Míchal., I, Ekologická stabilita, 1990

Ing. Arch. Šindlerová V, Ph.D., Územní studie krajiny správního obvodu ORP Černošice, ČZU Fakulta životního prostředí, 2019

Územní plán Vestce, FOGLAR ARCHITECTS, 12/2017

Salzmann, K., Krajinný plán Vestec a lokální územní systém ekologické stability, Územní studie, 2014

Salzmann, K., Zelená páteř Vestec – od Vesteckého rybníka po ČOV, Územní studie, 2016

Kolář, F. a kol., Ochrana přírody z pohledu biologa, Dokořán, 2012

.....

Veřejný registr půdy - LPIS. [online]. Dostupné z: https://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny2/plpis/

Otevřená data WMS, www.cuzk.cz: DMR 5G, 8/2022 © Český úřad zeměměřický a katastrální, ZABAGED

Geoprohlížeč. Document Moved [online]. Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/

Mapy.cz. Mapy.cz [online]. Dostupné z: https://mapy.cz/zakladni?x=15.1483002&y=50.5858002&z=11

Google [online]. Dostupné z: https://www.google.cz/maps

OpenStreetMap. OpenStreetMap [online]. Dostupné z: https://www.openstreetmap.org/

Územní plán - Oficiální stránky Obce Vestec. Hlavní stránka | Obec Vestec [online]. Copyright © 2021 Obec Vestec [cit. 25.10.2022]. Dostupné z: https://vestec.cz/uzemni-plan/

Vodní toky | Pražská příroda. Pražská příroda | Pražská příroda [online]. Copyright © Hlavní město Praha, 2013 [cit. 25.10.2022]. Dostupné z: http://www.praha-priroda.cz/vodni-plochy-a-potoky/vodni-toky/

Funebra - Prírodné pohrebníctvo a jedinečné pohreby. Funebra - Prírodné pohrebníctvo a jedinečné pohreby [online]. Dostupné z: https://funebra.sk/

Les vzpomínek. Les vzpomínek [online]. Copyright © Les vzpominek 2015 [cit. 25.10.2022]. Dostupné z: http://lesvzpominek.cz/

Domů. Domů [online]. Copyright © Copyright 2022. V [cit. 25.10.2022]. Dostupné z: https://www.kekorenum.cz/

Home || GreenAcres Group. Home || GreenAcres Group [online]. Copyright © All Rights Reserved GreenAcres Group. Developed by [cit. 25.10.2022]. Dostupné z: https://www.greenacresgroup.co.uk/

FriedWald - FriedWald - Die Bestattung in der Natur. FriedWald - FriedWald - Die Bestattung in der Natur [online]. Copyright © 2022 FriedWald GmbH [cit. 25.10.2022]. Dostupné z: https://www.friedwald.de/

Biocentrum Mokroš. Obec Mořice [online]. Copyright © 2022 Mořice [cit. 25.10.2022]. Dostupné z: https://www.morice.cz/mokros

Naučná stezka Olšina - Studio Reaktor - Architektonické studio - Architekt. Studio Reaktor - Architektonické studio - Architekt - Studio Reaktor - Architektonické studio - Architekt [online]. Dostupné z: https://studio-reaktor.com/projekty/olsina/

K prameni Odry vás vojenským újezdem Libavá dovede nová naučná stezka. Začíná v Kozlově | Ostrava. Český rozhlas Ostrava [online]. Copyright © 1997 [cit. 27.10.2022]. Dostupné z: https://ostrava.rozhlas.cz/k-prameni-odry-vas-vojenskym-ujezdem-libava-dovede-nova-naucna-stezka-zacina-v-8407997

Archiweb.cz - Naučná stezka okolo rybníku Olšina. archiweb.cz [online]. Copyright © Archiweb, s.r.o. 1997 [cit. 27.10.2022]. Dostupné z: https://www.archiweb.cz/b/naucna-stezka-okolo-rybniku-olsina

Baeten Hylebos Architecten. Baeten Hylebos Architecten [online]. Dostupné z: https://baetenhylebos.be/

Estonia, Where Winter Still Prevails: Students Build A Staircase-Tower For Bog Watching | Bored Panda. Bored Panda - The Only Magazine For Pandas [online]. Dostupné z: https://www.boredpanda.com/estonia-where-winter-still-prevails-students-build-a-staircase-tower/?media_id=Estonia-where-winter-still-prevails-Students-Build-A-Staircase-Tower-5aa847ad0f20b__880&utm_source=cz.pinterest&utm_medium=referral&utm_campaign=organic

Koloběh Manufaktura. Koloběh Manufaktura [online]. Copyright © 2022 Koloběh Manufaktura s.r.o. [cit. 22.11.2022]. Dostupné z: https://kolobehmanufaktura.cz/

2022 VESTEC ZELENÁ PÁTEŘ