

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

KATEDRA BIOTECHNICKÝCH ÚPRAV KRAJINY



**Návrh plánu společných zařízení v k.ú. Bílsko u Kopidlna
(Královehradecký kraj)**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí práce: Ing. Blanka Kottová, Ph.D.

Diplomant: Bc. Jana Haberzettlová

2018

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Jana Haberzettlová

Krajinné a pozemkové úpravy

Název práce

Návrh plánu společných zařízení v k.ú. Bílsko u Kopidlna (Královehradecký kraj)

Název anglicky

The proposal plan of collective measure elements in the cadaster Bílsko u Kopidlna (Hradec Králové region)

Cíle práce

Cílem této práce je navrhnout prvky plánu společných zařízení ve vybraném katastrálním území (cestní síť, protierozní opatření, ekologická opatření a další zeleň, vodohospodářská opatření) na základě podrobné analýzy území a dotazníkového šetření.

Metodika

Zadaná práce bude mít charakter studie. Autorka zpracuje podrobnou literární rešerši k danému tématu. Návrhu bude předcházet podrobná analýza území vycházející z dostupných písemných i mapových podkladů a terénního šetření. Návrh bude klást důraz na nalezení řešení daných problémů, protierozní ochranu, zlepšení vodního režimu v krajině, zlepšení její prostupnosti, zvýšení ekologické stability a zefektivnění jejího využívání. Metodický postup bude v souladu s platnými právními předpisy a závaznou metodikou pro komplexní pozemkové úpravy.

Návrh prvků plánu společných zařízení odpovídající standardům KoPÚ pak bude porovnán s výsledky dotazníkového šetření, čili, autorka zohlední požadavky a potřeby obyvatel na prvky plánu společných zařízení a vyhodnotí případné změny.

Získaná data budou zpracována v geografickém informačním systému. Výsledky budou zpracovány v textové a grafické podobě a doplněny fotodokumentací.

Doporučený rozsah práce

min. 40 stran textu

Klíčová slova

komplexní pozemková úprava, plán společných zařízení, dotazníkový průzkum

Doporučené zdroje informací

DOLEŽAL, P., DOUBRAVA, D., MARCIÁN, F., MARTÉNEK, J., PAPOUŠEK, J. et SKŘÍTECKÝ, L., 2010: Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách. MZe – ÚPÚ, Praha.

DOLEŽAL, P., PAVLÍK, M., STRÍTECKÝ, L., DUMBROVSKÝ, M., MARTÉNEK, J., 2010: Metodický návod k provádění pozemkových úprav. MZe – ÚPÚ, Praha.

MADĚRA, P., ZIMOVÁ, E., 2005: Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol., Brno.

Metodické pokyny pro zpracování diplomové práce na FŽP

SKLENIČKA, P., 2003: Základy krajinného plánování. Nakladatelství N. Skleničková, Praha. vědecké časopisy

VLASÁK J., BARTOŠKOVÁ K., 2007: Pozemkové úpravy. ČVUT, Praha: 168 s.

Vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav

Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, v platném znění

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – FŽP

Vedoucí práce

Ing. Blanka Kottová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra biotechnických úprav krajiny

Elektronicky schváleno dne 16. 3. 2017

prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 17. 3. 2017

prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Děkan

V Praze dne 12. 04. 2018

Prohlášení autora DP

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně, pod vedení Ing. Blanky Kottové, Ph.D., s použitím literárních pramenů a publikací, které jsou uvedeny v seznamu zdrojů, ze kterých jsem čerpala. Prohlašuji, že tištěná verze se shoduje s verzí odevzdanou přes Univerzitní informační systém.

V Praze dne 17.4.2018

Bc. Jana Haberzettlová

Abstrakt

Tato diplomová práce je zaměřena na návrh prvků plánu společných zařízení v rámci komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Bílsko u Kopic, okres Jičín, Královéhradecký kraj.

Komplexní pozemková úprava je nástroj pro úpravu vlastnických vztahů a zhodnocení krajiny z hlediska jejích přírodních charakteristik, v souladu s hospodařením a působením člověka na území.

V této práci je návrh vytvořen pro obec Bílsko, která se nachází kousek od hranice Královéhradeckého a Středočeského kraje. Jedná se o území, které disponuje stále velkými půdními bloky, na kterých hospodaří pouze soukromé subjekty.

Práce je zpracována formou studie a vychází z analýz současného stavu a vlastního terénního průzkumu, který proběhl ve dvou fázích v letním období roku 2017. Hlavním cílem práce je návrh prvků společných zařízení a to nejen na základě průzkumů, ale i na základě výsledků dotazníkového šetření mezi obyvateli obce Bílsko. Z vyhodnocení vyšel hlavní požadavek obyvatel upravit vodní režim v území. Z vlastních průzkumů vzešel hlavní problém neprostupnost krajiny a nedostatek polních cest. Návrh PSZ se proto soustředí hlavně na tyto dvě oblasti komplexní pozemkové úpravy.

klíčová slova: komplexní pozemková úprava, plán společných zařízení, krajina, dotazník

Abstract

This diploma thesis deals with a proposal plan of collective measure elements in the Bílsko u Kopydlna cadaster, located in Jičín district, Hradec Králové region.

The complex land adjustment is a tool for modification of land property and for increasing the value of the area and its natural characteristics, in compliance with farming and other influence by people.

This paper provides a proposal created for the area of Bílsko, which is located near the borders of Hradec Králové region and Středočeský region. This area still disposes with the large blocks of field, which are cultivated by private companies only.

This paper composes from studies, based on analysis of the current situation in the area and terrain research, which was divided into two parts and both parts were realized in summer 2017. The main purpose of this thesis is the proposal plan grounded in research, but also in the results of the questionnaires, which were answered by local inhabitants. Questionnaire analysis identifies the main problems to be water management restoration. The other problems, based on terrain research and analysis, are deficient cart tracks and lack of permeability of the landscape. The proposal plan of collective measures focuses the most on these two problems.

key words: complex land adjustment, plan of collective measure, landscape, questionnaire

Obsah

1	Úvod.....	1
2	Cíle práce	3
3	Literární rešerše.....	4
3.1	Pozemkové úpravy	4
3.2	Historie pozemkových úprav	4
3.3	Formy pozemkových úprav.....	6
3.3.1	Jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ)	6
3.3.2	Komplexní pozemkové úpravy (KPÚ)	7
3.4	Cíle pozemkových úprav	7
3.5	Proces vytváření pozemkových úprav	7
3.5.1	Zahájení řízení	7
3.5.2	Úvodní jednání	8
3.5.3	Zeměměřické činnosti.....	8
3.5.4	Soupis nároků vlastníků.....	8
3.5.5	Návrh plánu společných zařízení.....	9
3.5.6	Závěrečné jednání.....	9
3.5.7	První rozhodnutí	10
3.5.8	Druhé rozhodnutí.....	10
3.5.9	Obnova katastrálního operátu.....	10
3.5.10	Vytyčení a realizace	10
3.6	Koordinace pozemkových úprav a územního plánu.....	11
3.6.1	Rozdíly zpracování	11
3.6.2	Forma projednání	11
3.6.3	Koordinace v průběhu zpracování	12
3.7	Sociologická znalost	12
3.7.1	Zkreslení a chyby	12
3.7.2	Reprezentativní vzorek	13
3.7.3	Kvantitativní výzkum.....	13
3.7.4	Kvalitativní výzkum	14
3.7.5	Kombinace kvantitativních a kvalitativních metod	14
3.7.6	Dotazníkové šetření.....	14
4	Charakteristika studijního území	15
4.1	Historie	15
4.2	Obecná charakteristika	16

4.3	Přírodní a geomorfologické charakteristiky	17
4.3.1	Klimatické podmínky	17
4.3.2	Geomorfologické a geologické podmínky	18
4.3.3	Pedologické poměry	19
4.3.4	Hydrologické poměry	20
5	Metodika	20
5.1	Vymezení obvodu KPÚ	20
5.2	Rozbor současného stavu území	21
5.3	Terénní průzkum	21
5.4	Návrh PSZ	21
6	Současný stav řešené problematiky	22
6.1	Cestní síť	22
6.2	Vodní poměry	26
6.3	Ohrožení vodní erozí	27
6.4	System zeleně	29
6.5	Celkové zhodnocení stavu území	30
7	Výsledky	32
7.1	Dotazníkový průzkum	32
7.1.1	Charakteristika respondentů	32
7.1.2	Požadavky na PSZ	32
7.2	Návrh ke zpřístupnění pozemků	33
7.3	Návrh k ochraně a tvorbě životního prostředí	40
7.4	Návrh vodohospodářských opatření	41
8	Diskuse	45
8.1	„Žít s krajinou“	45
8.2	Realizace PSZ a financování	46
9	Závěr a přínos práce	47
10	Přehled literatury	49
11	Seznam obrázků a tabulek	54
12	Přílohy	56

1 Úvod

Krajina je všeobecný pojem, pod kterým si asi každý dokáže něco představit. Obklopuje nás všude kolem, a i když je obvykle tento pojem spojován s malebnou zelenou loukou, lesy, stromy, květinami, krajinou lze označit i průmyslový areál, těžební důl nebo nekonečné lány mezi obcemi. Odbornější popis pojmu krajina vysvětluje její rozmanitost. Podle Evropské úmluvy o krajině (2002) se jedná o část území, které je ovlivněno vzájemnou činností jak přírodní, tak lidskou.

Pozemkové úpravy slouží ke zhodnocení krajiny především ze zemědělského hlediska. Jde o zhodnocení zemědělského půdního fondu, zvýšení ekologické stability, snížení eroze, ale i o úpravu vlastnických vztahů. Naše země prošla obdobím téměř 40 let, kdy byla naše krajina z politických či hospodářsko-ekonomických důvodů degradována. Proto mají pozemkové úpravy u nás o to vyšší opodstatnění, abychom dostali zpět krajinu a půdu do stavu před 50. léty 20. století.

V důsledku privatizace zemědělské půdy a restituce se situace v naší zemi po roce 1989 mnohem zlepšila. Zároveň se však zvýšily požadavky obyvatel na životní úroveň. Nastala vlna soukromého podnikání a to i v oboru zemědělství. Výsledkem jsou stále velké půdní bloky v naší krajině, které jejich vlastníci sami neobdělávají, nýbrž pronajímají velkým zemědělským společnostem. Nedbá se na přírodní biodiverzitu, velké plochy jsou obdělávány nešetrnými technologiemi, jsou používány nevhodné oseední postupy, vše s vidinou co nejvyššího výnosu.

Komplexní pozemková úprava upravuje tyto nedostatky v krajině, pomocí plánu společných zařízení se upraví mikroklima, změní se vodní režim v krajině, ochrání se půda před degradací v podobě vodní a větrné eroze a v neposlední řadě se krajina zhodnotí i esteticky.

Tato práce řeší vytvoření návrhu prvků společného zařízení v katastrálním území Bílsko u Kopidlna. Obec Bílsko se nachází v Královehradeckém kraji, asi 10 km jižně od Jičína. V území se nachází velké půdní bloky, obhospodařované pouze soukromníky a nebyla zde zatím navržena žádná pozemková úprava.

Návrh je zpracován na základě vlastní znalosti území, analýz z dostupných mapových podkladů a informací, terénního průzkum a na základě výsledků z dotazníkového šetření, které proběhlo mezi obyvateli obce. Návrh je vytvořen s co největší snahou o zlepšení kvalit daného území, zvýšení prostupnosti krajiny, zlepšení ekologické stability, vodního režimu i zemědělského půdního fondu.

2 Cíle práce

Cílem práce je zpracování návrhu společných zařízení pro katastrální území Bílsko u Kopidlna (Královéhradecký kraj). Součástí práce je i dotazníkové šetření mezi obyvateli obce, a následné vyhodnocení jejich požadavků a přání změn v krajině.

3 Literární rešerše

3.1 Pozemkové úpravy

Pozemkové úpravy jako nástroj pro úpravy krajiny mají poměrně krátkou historii. První zákon o pozemkových úpravách v dnešním pojetí byl vydán v roce 1991. Ovšem o nástrojích pro úpravy pozemků na našem území můžeme mluvit již od 12. století. Jsou chápány jako nástroj k vytváření podmínek pro racionální uspořádání vlastnických vztahů, především k zemědělským pozemkům. Při jejich vytváření musí brát projektant ohledy především na dobré podmínky k hospodaření v souvislosti s potřebami krajiny (MZe, 2015). Protože, jak tvrdí Sklenička (2003), současná roztržitost vlastnických vztahů na většině našeho území toto neumožňuje.

V současné době se pozemkové úpravy řídí Zákonem č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech. V tomto zákoně najdeme v § 2 definici pozemkových úprav, kterými se „... *ve veřejném zájmu prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují se nebo dělí a zabezpečuje se jimi přístupnost a využití pozemků a vyrovnání jejich hranic tak, aby se vytvořily podmínky pro racionální hospodaření vlastníků půdy.*“ (Zákon č. 139/2002 Sb.).

Další definici pozemkových úprav uvádí Sklenička (2003), jako formu krajinného plánování, která umožňuje efektivní obhospodařování pomocí biotechnických, organizačních a právních opatření.

3.2 Historie pozemkových úprav

Pozemkové úpravy jako nástroj pro úpravu vlastnictví půdy nejsou objevem doby po sametové revoluci. Již ve druhé polovině 19. století zavedl František Skopalík scelovací řízení. V té době byla potřeba souhlasu všech, aby mohlo ke scelení pozemků dojít (Josef Vlasák, 2016, in verb.).

Historie používání pozemkových úprav tak, jak je známe dnes, tedy k úpravě vlastnických vztahů, nájemním vztahů, zajišťování pracovních sil na pozemcích, ale i vybírání daní z pozemků, sahá na našem území do 12. století. Tato doba je známá rozsáhlou kolonizací, též známou pod názvem německá kolonizace. Trvala až do 14. století a v rámci ní byla založena většina dodnes existujících vesnic (Vlasák, Bartošková, 2007). Tuto zakládací činnost obvykle prováděli tzv. lokátoři, kteří byli prvními projektanty pozemkových úprav.

Lokátor dostal území od majitele, kterému jej musel splatit. Jeho činnost tak spočívala v založení sídla a úpravě zemědělské půdy, aby byla co nejvíce úrodnou a snadno se obdělávala zemědělci, kteří v lokátorem založeném sídle žili. Aby byl dostatek zájemců o život v sídle a obdělávání půdy, musel jí lokátor co nejvíce zhodnotit. To zahrnovalo rozmístění polí, lesních porostů i sídla samotného (Foral, 2006). V 15. – 17. století dochází k útlumu prací spojených s pozemkovými úpravami. (Vlasák, Bartošková, 2007).

Dalším milníkem byla tzv. raabizace, která proběhla v 18. století. Jednalo se o pozemkovou reformu, navrženou F. A. Raabem. Cílem bylo především zefektivnit zemědělskou výrobu a zvýšit porodnost, jako i životní úroveň, která byla výrazně snížena v důsledku třicetileté války. Podstatou bylo rozdělit velkostatky na mnoho malých statků, jejichž velikost by stačila na uživení jedné rodiny. Sedláci byli na pozemku v dědičném nájmu a odpadla jim roboty, místo ní odváděli vrchnosti z pronajatého statku peněžité, případně naturální daně (Václavů, 2017). Zároveň raabizace znamenala druhou větší vlnu kolonizace, jelikož osvobození od roboty přilákalo další sedláky s rodinami.

Ve druhé polovině 19. století mluvíme v rámci pozemkových úprav o dobrovolném, nebo také mimoúředním scelování pozemků. Prvním, kdo vedl a projektoval takové řízení byl již výše zmíněný František Skopalík, tehdejší starosta moravské obce Záhlinice (Obec Nivnice ©2018). Po roce 1848, kdy byl vydán patent, který učinil vlastníky půdy ty, kteří ji v tu dobu měli v držení, se začali zemědělci sami zajímat o zhodnocení hospodaření. Dobrovolně tak souhlasili se scelovacím řízením, které odstranilo dosavadní nedostatky pro racionální hospodaření na pozemcích. Mezi ně patřila například špatná dostupnost, nevhodné tvary pozemků, rozptýlení pozemků jednoho vlastníka, nebo nepravidelné tvary katastrálních území, tím pádem nepravidelné hranice obdělávaných pozemků (Vlasák, Bartošková, 2007).

Na úspěšné dobrovolné scelování navazuje tzv. úřední scelování pozemků. Bylo zavedeno roku 1883 a mluvíme o tzv. komasaci. Zahrnovala výměnu pozemku vlastníka za pozemek ve stejné hodnotě, ale bez závad. Tento rámcový zákon byl přijat pouze na Moravě a ve Slezsku a do roku 1940 mohlo být v Čechách provedeno scelování pouze na dobrovolné bázi (Obec Nivnice ©2018).

V období první republiky docházelo k agrárním úpravám. Ty na rozdíl od samotného scelování braly v úvahu komplexnější pojetí krajiny. Kromě řešení cestní sítě řešily i vodní režim, závlahy, odvodnění, narovnání hranic. Mají tak z historie nejbližší k dnešnímu pojetí komplexních pozemkových úprav. Prováděny byly do roku 1947 (Foral, 2006).

Česká republika patří mezi země s největší fragmentací krajiny ve smyslu rozdílu mezi vlastnictvím a užíváním. Příčinou je historický faktor. V době totalitního režimu byl zaveden pozemkový katastr, který evidoval zemědělské pozemky, na které měli lidé uživatelské právo. Vznikl tak nesoulad mezi vlastnickým a užívacím právem a užívání bylo postaveno prioritně výš, než vlastnictví půdy (Sklenička, 2010). Po nástupu komunismu v roce 1948 docházelo až do 70. let 20. století k tzv. hospodářsko-technické úpravě pozemků. Ta zahrnovala rozorávání mezí, zakládání družstev a kolektivizace, velké scelování a vytváření velkých lánů, používání velké, plošné mechanizace a to vše bez jakéhokoliv ohledu na potřeby přírody a krajiny (Foral, 2006).

Následkem tak je extrémní fragmentace vlastnictví půdy, která vede k další formě degradace půdy. Uživatelé jsou na pozemcích pouze v nájmu a nemají k půdě osobní vztah, což v mnohých případech zapříčiňuje nepromyšlené obdělávání, s vidinou co největšího zisku.

3.3 Formy pozemkových úprav

Jak lze najít v Zákoně o pozemkových úpravách, se pozemkové úpravy „...provádějí zpravidla formou komplexních pozemkových úprav.“ Pouze v případě řešení části katastrálního území, rychlého řešení ekologického problému nebo některé hospodářské potřeby, se použije forma jednoduchých pozemkových úprav (Zákon č. 139/2002 Sb.).

3.3.1 Jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ)

V rámci jednoduchých pozemkových úprav se zřídka kdy řeší celé katastrální území. Jedná se ve většině případů o lokální záležitosti, na příklad rychlé scelení pozemků, lokální protierozní opatření nebo zpřístupnění určitého pozemku atd. Rozsah pozemkových úprav je dán tzv. obvodem pozemkových úprav, který je u této formy zmenšený. Jedná se tak na příklad pouze o část katastrálního území (MZe, 2015).

3.3.2 Komplexní pozemkové úpravy (KPÚ)

Naopak komplexní pozemkové úpravy obsahují celistvé řešení zpravidla jednoho katastrálního území. V odůvodněných případech může být zahrnuta do obvodu pozemkové úpravy i část sousedního katastrálního území.

Rozsah této formy pozemkových úprav musí splňovat veškeré náležitosti dané zákonem č. 139/2002 Sb., ale i vyhláškou č. 13/2014 Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav (MZe, 2015).

3.4 Cíle pozemkových úprav

Podle Skleničky (2003) existují tři hlavní cíle pozemkových úprav:

- racionální rozdělení vlastnictví půdy
- ochrana ZPF
- ochrana krajiny

Pokud se v tomto případě zmiňuje scelování pozemků, nemyslí se tím vytváření nových velkých bloků půdy. Scelování probíhá ve smyslu vlastnickém. Například vlastník má několik půdních bloků různě po katastrálním území, některé nejsou přístupné pro zemědělskou techniku, a na konci pozemkové úpravy má tento vlastník všechny půdní bloky v odpovídající výměře, bonitě u sebe v jednom místě, a jsou přístupné (Sklenička, 2003).

3.5 Proces vytváření pozemkových úprav

3.5.1 Zahájení řízení

Proces zahajuje pozemkový úřad na základě podnětu. Podnět pro vytvoření pozemkové úpravy může podat kdokoliv. Pozemkový úřad přijaté podněty vyhodnotí a v případě potřeby zahájí proces vytvoření pozemkových úprav. V případě, že se pro zahájení řízení vysloví vlastníci nadpoloviční výměry zemědělské půdy v katastrálním území, pozemkový úřad musí zahájit řízení vždy (MZe, 2015). Pozemková úprava v katastru se vyhlásí vyvěšením vyhlášky na úřední desce (Petr Sklenička, 2016, in verb.).

3.5.2 Úvodní jednání

Ještě než nastane úvodní jednání, vybere pozemkový úřad dle platných právních předpisů zpracovatele návrhu pozemkových úprav a uzavře s ním smlouvu (MZe, 2015). Cílem úvodního jednání je seznámení účastníků řízení se zpracovatelem pozemkových úprav, se zástupcem pozemkového úřadu a se základními informacemi o celém procesu (Vlasák, Bartošková, 2007). Mezi ně patří důvod zahájení, předpokládaný obvod pozemkových úprav, financování, související právní předpisy, harmonogram pozemkových úprav a další (Petr Sklenička, 2016, in verb.).

Jedním z hlavních účelů úvodního jednání je určení konkrétního vztažného bodu pro určování vzdálenosti pozemků, a dále vytvoření Sboru zástupců. Účastníků řízení obvykle bývají stovky, proto je nutné, aby si tito účastníci ze svých řad zvolili své zástupce, se kterými poté zpracovatel a zástupce pozemkového úřadu přímo jednají (Vlasák, Bartošková, 2007). Počet členů musí být lichý a obvykle se pohybuje mezi 5 – 15 členy.

3.5.3 Zeměměřické činnosti

Mezi první zeměměřické činnosti na samém počátku pozemkových úprav patří vytyčení hranic pozemkových úprav, zaměření skutečného stavu – polohopisu a výškopisu, tvorba podrobného polohového bodového pole (PPBP), tvorba digitální katastrální mapy (DKM), pokud již není vytvořena (MZe, 2016). Vnější i vnitřní obvod hranice pozemkové úpravy se určuje přímo z terénu, kde se vyznačí lomové body, které jsou později zakresleny geodetem. Místního šetření se zúčastní vlastníci, zástupce pozemkového úřadu, zástupce obce a zpracovatel pozemkových úprav (Vlasák, Bartošková, 2007).

3.5.4 Soupis nároků vlastníků

Tento dokument, který je vytvořený zpracovatelem pozemkových úprav, sděluje, s jakými nároky vstupuje vlastník do procesu (MZe, 2016). Do tabulky soupisu nároků jsou zahrnuty pouze směřované pozemky, kterých se týká pozemková úprava dle § 2 zákona č. 139/2002 Sb. Každý jeden soupis nároků se vytváří pro jeden list vlastnictví. Zpracovatel vypočte

opravný koeficient, což je poměr celkové výměry obvodu pozemkových úprav dle zaměření a celkové výměry obvodu dle stavu uvedeném v katastru nemovitostí. V dalším kroku vypočítá prosté nároky, což je součet výměr pozemků, součet ceny pozemků a vážený průměr vzdáleností. Nakonec je celková výměry a celková cena pozemků upravená dle vyčítaného koeficientu.

Nárokový list je každému z vlastníků zaslán. Vlastníci svým podpisem stvrzují souhlas s nároky, jak jim byly vypočteny, případně mají možnost podat připomínky, které jsou předmětem dalších jednání (MZe, 2016).

3.5.5 Návrh plánu společných zařízení

Plán společných zařízení je takové opatření, které je prostorově a funkčně propojené a splňuje základní cíle komplexních pozemkových úprav (Sklenička, 2003). Jedná se o kostru nového uspořádání pozemků vlastníků (MZe, 2016). Plán společných zařízení má čtyři části, dělí se na návrh cestní sítě, protierozní opatření, vodohospodářská opatření a opatření pro ochranu přírody. Vzájemně jsou všechny čtyři části v souladu a tvoří jeden polyfunkční celek. Jedním z nejdůležitějších podkladů pro vytvoření návrhu plánu společných zařízení jsou kromě územně plánovací dokumentace a dalších dostupných podkladů, místní šetření, terénní průzkumy, názory místních pamětníků, patriotů, ale i myslivců a dalších uživatelů krajiny (Sklenička, 2003).

Výsledný návrh plánu společných zařízení je projednáván se sborem zástupců a na veřejném zasedání zastupitelstva obce (MZe, 2016). Návrh je projednáván a upravován, dokud mají účastníci řízení připomínky.

3.5.6 Závěrečné jednání

Úprava a projednávání návrhu plánu společných zařízení může trvat i několik let. Kromě bilance, kterou je zpracovatel povinen zohlednit, tedy výměru, cenu a vzdálenost pozemku, je často snahou i vyhovět přáním vlastníků. Poslední verze zpracovaného návrhu plánu společných zařízení se vyvěsí po dobu 30 dní na úřední desce obce a pozemkového úřadu. Po tuto dobu mají vlastníci poslední možnost vznést k návrhu připomínky. Po uplynutí této lhůty je svoláno závěrečné jednání, kde se mimo zhodnocení pozemkových úprav především hlasuje o konečném návrhu. Návrh je přijat,

souhlasí-li vlastníci minimálně 3/4 výměry všech pozemků, zahrnutých do obvodu pozemkové úpravy (Vlasák, Bartošková, 2007).

3.5.7 První rozhodnutí

Po úspěšném závěrečném jednání vydá pozemkový úřad první rozhodnutí – rozhodnutí o schválení návrhu pozemkové úpravy (MZe, 2016). Pozemkový úřad oznámí toto rozhodnutí formou veřejné vyhlášky, všichni účastníci jsou obeznámeni písemně spolu s částí dokumentace návrhu, která se jich přímo týká (Vlasák, Bartošková, 2007). Proti tomuto rozhodnutí se lze odvolat. Katastrální úřad vyznačí na dotčených pozemcích plombu – po dobu od prvního rozhodnutí do zapsání nového stavu do katastru nemovitostí jsou vlastnická práva parcel omezena tak, aby mohlo ke změně dojít (IN VERB Janovská, 2016).

3.5.8 Druhé rozhodnutí

Pokud se nikdo neodvolá proti prvnímu rozhodnutí, stává se podkladem pro vydání druhého rozhodnutí o změně vlastnických práv. Proti tomuto rozhodnutí se již nelze odvolat. Na základě listiny druhého rozhodnutí se do katastru nemovitostí zapíše nová vlastnická práva k nově vytvořeným parcelám. Do katastru nemovitostí se zapisuje formou záznamu (Vlasák, Bartošková, 2007).

3.5.9 Obnova katastrálního operátu

Po nabytí právní moci prvního rozhodnutí se předají katastrálnímu úřadu všechny potřebné podklady ve výměnném formátu vhodném pro zápis do ISKN (informační systém katastru nemovitostí), pro potřeby obnovy katastrálního operátu (Vlasák, Bartošková, 2007).

3.5.10 Vytyčení a realizace

Vytyčení a označení nových hranic v terénu, dle potřeb vlastníků, zajišťuje pozemkový úřad. První vytyčení hranic probíhá na základě žádosti vlastníka a je hrazeno z finančních prostředků státu.

Realizaci prvků společných zařízení dle návrhu pozemkových úprav projednává pozemkový úřad se sborem zástupců a se samosprávou obce. Finanční zajištění bývá ze strany obce, častěji ale z operačních programů, jako je Program rozvoje venkova, nebo Operační program Životního prostředí (MZe, 2016).

3.6 Koordinace pozemkových úprav a územního plánu

Oba dokumenty, tedy územní plány a pozemkové úpravy mají v naší zemi bohatou tradici. Podle Kyselky (2010) je hlavním cílem obou plánovacích metod „...*promítnutí a specifikace veřejných zájmů do zemědělské krajiny*“. Do těchto zájmů můžeme zařadit ochranu přírody a krajiny, ochranu proti vodní a větrnou erozi, zvýšení prostupnosti krajiny, nebo i zvýšení její estetické hodnoty.

Rozdíl mezi oběma dokumenty je v jejich pojetí – územní plán je koncepční dokument, kdežto pozemkové úpravy jsou zároveň dokumentem realizačním. Do pozemkových úprav zahrnujeme nejen návrh plánu společných zařízení, ale i jejich následnou realizaci (Kyselka a kol., 2010).

3.6.1 Rozdíly zpracování

Územní plán pracuje s plochami a koridory, a zpracovává se pro celé území obce, naopak pozemkové úpravy se zabývají konkrétními parcelami a to jen se zemědělskými půdami. Pozemkové úpravy pracují s jedním katastrálním územím (Maier, 2000).

Územní plán musí mít každá obec ze zákona. O realizaci pozemkových úprav rozhodují vlastníci nebo obec, na základě podání podnětu, nebo samotný státní pozemkový úřad.

3.6.2 Forma projednání

Oba dokumenty se dělají v zájmu veřejnosti. K jejich schválení a projednávání tak přistupuje obecní samospráva, ale i další dotčené orgány a vlastníci, uživatelé krajiny. Rozdíl u obou dokumentů je jen ve vypořádávání připomínek. V návrhu územního plánu nemají připomínky veřejnosti příliš vysokou váhu a mohou být v návrhu pouze zohledněny. Naopak u procesu schvalování a tvorby pozemkových úprav mají vlastníci klíčovou roli (Kyselka a kol., 2010).

3.6.3 Koordinace v průběhu zpracování

Požadavky obce na pozemkové úpravy by měly být v souladu s územním plánem. Vybrané záměry platného územního plánu obce by měly být pozemkovými úpravami pouze zpřesňovány, nikoliv měněny. Projektant pozemkových úprav využije platný územní plán obce především při analýzách současného stavu, například skladební prvky územního systému ekologické stability (ÚSES), ale například i pro zjištění budoucí zastavěnosti v obci, což je nutno zahrnout do návrhu obvodu pozemkových úprav.

V případě změny územního plánu v obci, kde již byly vytvořeny pozemkové úpravy, dostane projektant územního plánu k dispozici všechny potřebné podklady. Porovná plán společných zařízení, jejich stav zapsaný v katastru nemovitostí s reálným stavem těchto zařízení v krajině (Kyselka a kol., 2010). V dalším postupu pořizování změny územního plánu bude mezi dotčenými orgány i příslušný pozemkový úřad.

3.7 Sociologická znalost

Pro získání názoru účastníků procesu pozemkových úprav a následně i budoucích uživatelů krajiny, použijeme poznatky ze sociologických věd. Věda jako taková má základní dělení a to na vědu exaktní a sociální vědy. Nálezy exaktních věd mají daleko přesnější charakter, než nálezy sociálních věd, které mají charakter spíše stochastický (Disman, 1993).

Na druhou stranu jsou závěry z exaktních věd spíše obecně platné, kdežto závěry sociálních věd se obvykle týkají jen prostředí, ze kterého byla zkoumaná data sebrána. Výzkum je proces, při kterém se vytvářejí nové poznatky (Hendl, 2005).

3.7.1 Zkreslení a chyby

Zkreslení je nejčastějším problémem výzkumu v sociálních vědách. Jsou to obvykle skutečnosti, které jako výzkumník nemůžeme nijak ovlivnit. Tou nejčastější je tzv. dvojí příčina. Označuje se tak situace, kdy závislá proměnná X má více než jednu příčinu, přičemž pouze jedna byla zahrnuta do výzkumu. V sociálních vědách zřejmě neexistuje žádná situace nebo sociální jev, který by měl pouze jednu příčinu. Zároveň ale není v silách

výzkumníka zahrnout do analýzy všechny příčinné souvislosti (Disman, 1993). Právě proto bude dvojitá příčina jakožto možné zkreslení vždy přítomna.

3.7.2 Reprezentativní vzorek

Skupina, kterou výzkumník pozoruje, neboli vzorek, by měla mít určité vlastnosti dané tak, aby došlo při analýze k co nejmenším zkreslením. Vzorek je část populace. Populace neboli základní soubor, je skupina jednotek, pro niž jsou platné závěry našeho pozorování. Aby byl výzkumník schopen předpokládat své závěry na populaci, musí vzorek co nejvíce strukturou imitovat zkoumanou populaci. Technika výběru vzorku pro zachování tohoto pravidla se nazývá kvótní výběr (Disman, 1993). Vzorek respondentů může být ale i předem daný. To se může stát v případech, kdy jsou respondenti dáni například demografickými podmínkami výzkumu (Hendl, 2005).

3.7.3 Kvantitativní výzkum

Podle Dismana (1993) není kvantitativní výzkum nic jiného, než testování hypotéz. Tento typ výzkumu je charakteristický náhodnými výběry, experimenty, silně strukturovaným sběrem dat použitím testů, rozhovorů, dotazníků nebo pozorování (Hendl, 2005).

K testování hypotéz lze použít buď metodu dedukční, nebo indukční (Disman, 1993):

Deduktivní metoda vychází z předem dané teorie. Na základě teoretického základu výzkumník předpokládá závěrečnou hypotézu. Následuje samotný výzkum – sběr dat a jejich analýzy, který předem danou hypotézu buď přijme, nebo vyvrátí.

Induktivní metoda vychází naopak z pozorování, na základě kterého je výzkumníkem vytvořena nová teorie. Postup je tak opačný, než v případě deduktivní metody.

3.7.4 Kvalitativní výzkum

Kvalitativní výzkum je nenumerické šetření, interpretace sociální reality. Cílem tohoto výzkumu je především vytváření nových teorií, porozumění, což sebou přináší potřebu vhladu do co největšího množství dimenzí řešeného problému. Z toho vyplývá, že kvalitativní výzkum celkově má induktivní charakter. Směr procesu výzkumu jde od pozorování, sběru dat a hledání pravidelností existujících v těchto datech, po vytvoření teorie. V ideálním případě je metodika kvalitativního výzkumu kompletní ve chvíli, kdy dojde k teoretické saturaci. Disman (1993) uvádí definici saturace jako okamžik, kdy „...už nejsou nalézána žádná data, která by mohla být použita pro formulování dalších kategorií.“

3.7.5 Kombinace kvantitativních a kvalitativních metod

Podle Hendla (2005) se výzkumníci stále častěji uchylují ke kombinaci obou výzkumných metod v jedné výzkumné akci. Uvádí pak takovou akci jako „smíšený plán výzkumu“. Neexistuje žádný základní konflikt mezi těmito dvěma přístupy, naopak se výsledky získané oběma metodami doplňují (Hendl, 2005, ex. Glaser, Strauss, 1967). Rozdíl lze nalézt jen v typu přístupu kombinace – zda jde o smíšený model, kdy dochází k míchání obou metod mezi jednotlivými fázemi uvnitř procesu výzkumu, nebo jde o smíšení metod, což znamená, že výzkumník v jedné fázi použije jednu sekvenci výzkumu a v jiné oddělené fázi druhou sekvenci výzkumu (Hendl, 2005).

3.7.6 Dotazníkové šetření

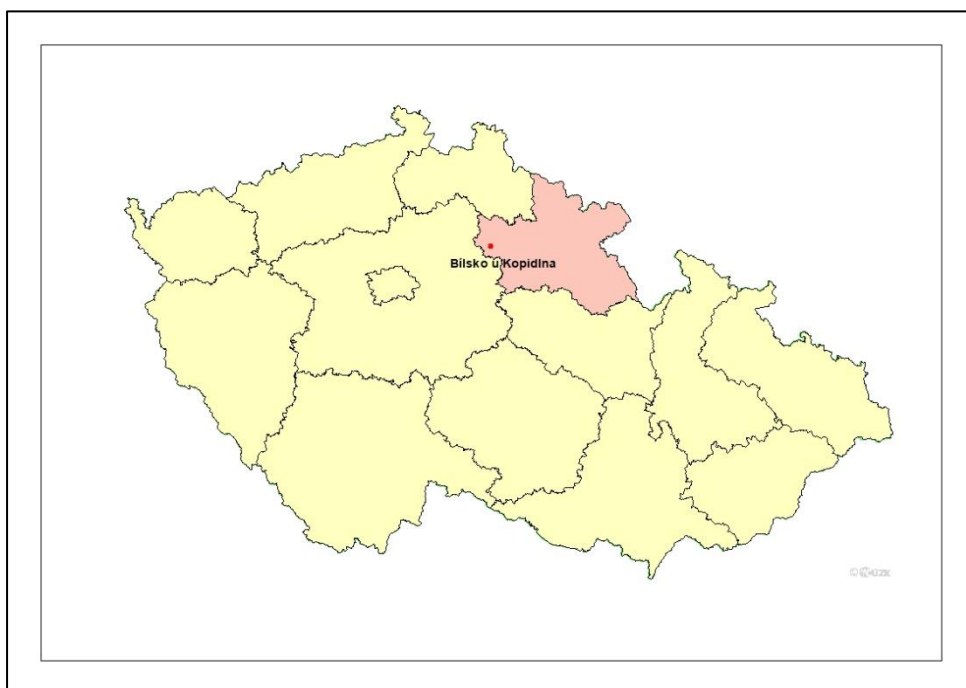
Dotazník musí splňovat několik základních náležitostí, aby výsledky z něj vyplývající byly pro analýzu co nejrelevantnější a co nejméně zkreslené. Zkoumaná osoba musí otázce porozumět přesně tak, jak jí měl výzkumník na mysli a zároveň otázce musí všichni respondenti porozumět stejným způsobem. Otázky by neměly být nepříjemné, aby se respondent nemusel rozmýšlet, zda na otázku odpoví. Dále by na otázky měl být respondent schopný odpovědět, měl by mít k zodpovězení dostatek znalostí a informací (Disman, 1993). Podle Institut für Demoskopie, který analyzoval šetření v Německé spolkové republice v 60. letech, byl výzkum zkreslen

nesprávnými odpověďmi, jelikož respondenti neznali správné odpovědi (Noelle, 1967). Důležitou vlastností je i délka dotazníku. Čím větší je délka dotazníku, tím menší je následná návratnost.

Doprovodný dopis respondenta seznámí s účelem výzkumu, představí výzkumníka, sdělí respondentovi, jak bude zajištěna jeho anonymita (Disman, 1993).

4 Charakteristika studijního území

Řešené území je katastrální území Bílsko u Kopidlna, rozloha území je asi 1,99 km². Obec Bílsko je podle současného správního členění místní částí obce Údrnice, obce s pověřeným obecním úřadem, a nachází se v okrese Jičín, v Královéhradeckém kraji. Lokalizace je znázorněna na obrázku č. 1.



Obrázek č. 1: Lokalizace území (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

4.1 Historie

Historie obce sahá do 12. až počátku 13. století. To dokládají artefakty z tohoto období, které byly nalezeny v okolí Bílského rybníka. Písemné prameny vztahující se bezpečně k obci Bílsko u Kopidlna jsou datovány až rokem 1548 (obec Údrnice, 2017).

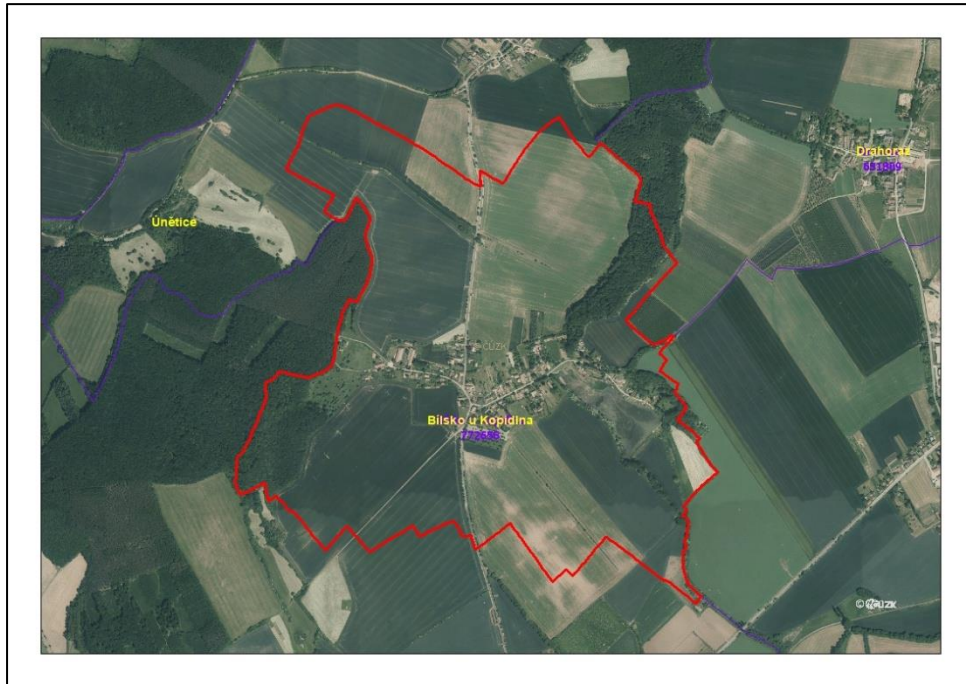
Podle historických pramenů byla obec původně situována v kotlině, v okolí Bílského rybníka. Dnes je ale zastavěná část obce protáhlého charakteru až na vyvýšenou část katastru. Půdní bloky jsou převážně rovinatého charakteru, vodní eroze je zde minimální. V oblasti převažuje šedozem.

4.2 Obecná charakteristika

Katastrální území Bílsko se nachází 2 km severně od Kopidlna. Rozloha je 199,28 ha, z čehož 15,7 ha zaujímá orná půda, 14,1 ha lesní porosty, 6 ha vodní plochy a vodní toky, a 4,8 ha zastavená plocha a nádvoří (ČÚZK – Dokument, 2017). Katastrální hranice jsou zobrazeny na obrázku č. 2.

Zastavěné území, které se do obvodu pozemkové úpravy nezahrnuje, dělí katastr zhruba v jeho půlce a to od východu na západ. Obvod komplexní pozemkové úpravy je tak rozdělen na severní a jižní část. Dále jsou z pozemkové úpravy vyjmuty lesní plochy, které se na řešeném území nacházejí v malém zastoupení na východě a na severo-západě. Lesy jsou v této oblasti smíšené. Zemědělské plochy jsou tvořeny převážně ornou půdou, z části trvale travními porosty a loukami. V posledních dvou letech je taková plocha využita hlavně ve východní části území jako pastvina pro kozí farmu.

Jako třetí významnější plošné zastoupení mají v katastru vodní plochy. Bílský rybník se nachází v západní části řešeného území. V současné době je velmi zanesen a pro obnovu jeho původní funkce je potřebná revitalizace.



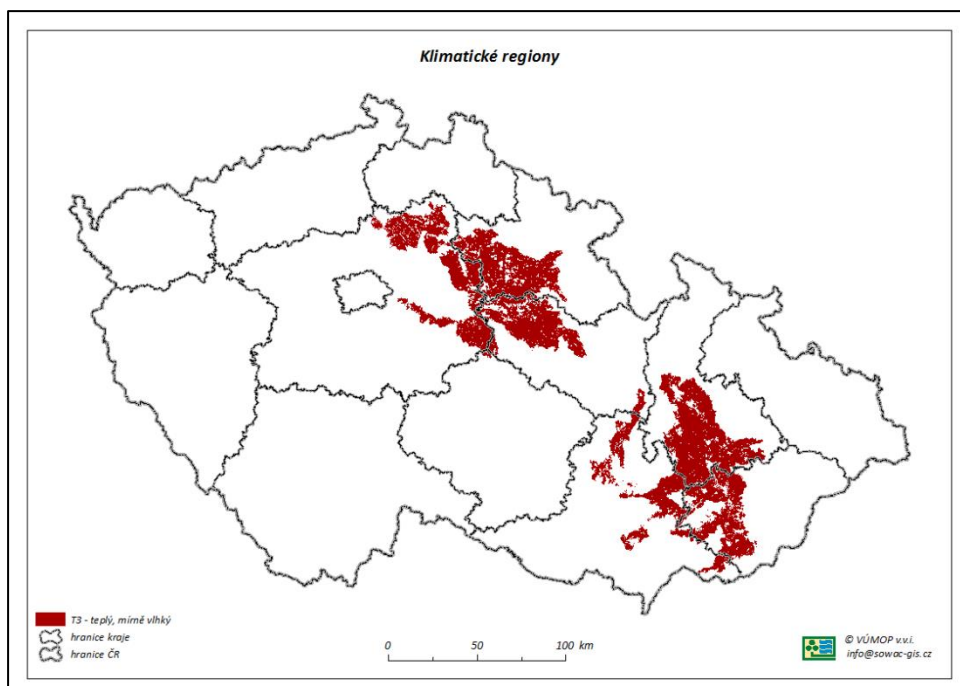
Obrázek č. 2: Katastrální hranice (Haberzettlová podle ČÚZK, 2017)

4.3 Přírodní a geomorfologické charakteristiky

Celkově má území rovinatý charakter. Jediná níže položená oblast je Bílský rybník a jeho bezprostřední okolí.

4.3.1 Klimatické podmínky

Území spadá do klimatického regionu T3 – teplý, mírně vlhký. Třetí klimatický region je charakteristický průměrnými teplotami mezi 8 – 9°C, průměrným úhrnem srážek 550 – 650 mm (VÚMOP, 2017).



Obrázek č. 3: Klimatické regiony (VÚMOP, 2018)

4.3.2 Geomorfologické a geologické podmínky

Podle biogeografického členění České republiky patří území do Provincie středoevropských listnatých lesů, do Hercynské podprovincie a do Cidlinsko-Chrudimského bioregionu (Culek, 2013). Bioregion se nachází na rovinatém území a zaujímá z části Turnovskou pahorkatinu, ve které se nachází i Bílsko. Bioregion má dvě části oddělené nivou a terasami řeky Labe. Tento bioregion je typický přechodem z bukovo-dubového vegetačního stupně do dubovo-bukového vegetačního stupně. Převažují zde orné půdy a ostrůvkovitě rozložené lesní porosty (Culek, 2013).

Podle geomorfologického členění (Demek, 1987) spadá řešené území do:

Provincie: Česká vysočina

Subprovincie: Česká tabule

Oblast: Severočeská tabule

Celek: Jičínská pahorkatina

Podcelek: Turnovská pahorkatina

Okrsek: Jičíněveská pahorkatina

k mechanickému utužení. V menší míře můžeme na území najít i černozemě, rendziny a fluvizemě (VÚMOP, 2017).

4.3.4 Hydrologické poměry

Bílsko spadá do dílčího povodí Horního a středního Labe (eAgri, 2017). V území Bílsko se nachází Bílský rybník, který měl v minulosti rekreační funkci a obyvateli byl hojně využíván. V současnosti je ale dno rybníka zaneseno a není v něm dost vody. Ze severní strany do rybníka teče Bílský potok, jehož začátek se nachází v Keteňském lese. Na území katastru Bílsko má potok levý přítok bezejmenného potoka, který je na většině území podzemním zdrojem. V území se nenachází žádné záplavové oblasti (Územní plán Údrnice, 2011).

5 Metodika

Prvním krokem při tvorbě této práce bylo studium odborných literárních zdrojů o komplexních pozemkových úpravách a jejich praktické tvorbě. Z těchto zdrojů jsem sepsala literární rešerši, která se tak stala teoretickým základem celé práce. Část literární rešerše o sociologické znalosti byla sepsána i na základě osobní zkušenosti při tvorbě mé bakalářské práce – Haberzettlová J., 2015: *Policie a bezpečnost veřejných prostranství: případová studie Holešovice*. Nепublikováno, Dep.: ČZU, FŽP, Praha.

5.1 Vymezení obvodu KPÚ

Rozbor stávajícího stavu území jsem začala vymezením obvodu té části katastrálního území, pro kterou budou PSZ navrženy. Řešené katastrální území bylo rozděleno na dva obvody, které dělí zastavěná část území. Při tvorbě byl uvažován aktuální územní plán obce. Z obvodu PÚ byly vyjmuty zastavěné a zastavitelné plochy, lesní porosty, komunikace.

Podkladem při tvorbě obvodu PÚ byla použita ortofoto mapa jako WMS služba ČÚZK, územní plán, v aplikaci ArcGIS for Desktop 10.4.1. Mapový výstup je zobrazen v kapitole Přílohy jako příloha č. 1.

5.2 Rozbor současného stavu území

Dalšími analýzami byl vytvořen soubor mapových výstupů zachycujících současný stav území a jeho vývoj. Do rozboru byly zahrnuty všechny prvky společných zařízení, tj. cestní síť, zeleň, vodohospodářská a protierozní opatření. Kromě výpočtu eroze byly všechny analýzy vytvořeny na základě dat z 19. století, z 50. let 20. století a ze současnosti.

Všechny výstupy byly vytvořeny v aplikaci ArcGIS for Desktop 10.4.1. Mapové podklady byly do programu nahrány jako WMS služby z geoportálu CENIA a ČÚZK. Dalšími podklady byla data z veřejného registru půd LPIS.

5.3 Terénní průzkum

Po seznámení se stavem území na základě mapových podkladů a analýz proběhl průzkum terénu. Byl rozdělen na dvě části – první terénní průzkum proběhl 13. 8. 2017 v jižní části obvodu PÚ. Druhý terénní průzkum v severní části obvodu PÚ proběhl 27. 8. 2017. Průzkum byl zaměřen na prostupnost krajiny, na pěstované plodiny, stav polních cest, terénní nesrovnalosti a možnou erozi, způsob orby, stav vodních zdrojů v krajině. Při průzkumu byly pořízeny fotografie pomocí digitálního zrcadlového fotoaparátu Canon EOS 650d a jako pomocný podklad byl použit mapový výstup zobrazující obvod PÚ, viz příloha č. 1. Všechny fotografie byly pořízeny autorkou této diplomové práce.

5.4 Návrh PSZ

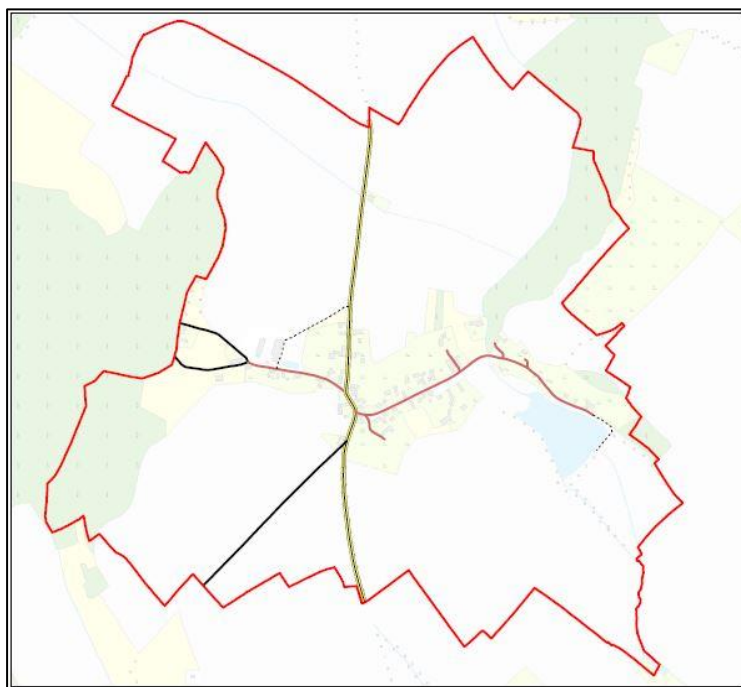
Návrh byl vytvořen na základě odborných znalostí nabytých z literárních zdrojů, vlastních terénních průzkumů a dle platného Metodického návodu pro projektování PÚ. Tento návrh PSZ je založen na hlavním problému území, kterým je velmi špatná prostupnost krajiny a nízká hustota cestní sítě. Zároveň návrh zohledňuje výsledky vyhodnocených dotazníků, které byly vyplněny obyvateli obce Bílsko. Podrobné výsledky odpovědí respondentů jsou popsány v kapitole Výsledky.

6 Současný stav řešené problematiky

6.1 Cestní síť

Stávající cestní síť tvoří tři polní cesty, jiho-severně území rozděljuje silnice III. třídy, na niž navazuje skrz zastavěnou část obce zpevněná účelová komunikace. Hustota cestní sítě je velmi nízká.

V minulosti byla hustota cestní sítě mnohem vyšší a v dnešní době zůstala pouze jediná, splňující účel obsluhy zemědělských ploch. Dochází tak k využívání převážně silnice III. třídy a tím pádem k jejímu přetížení a znečišťování. Přesto je stav polní cesty i silnice III. třídy stále dobrý.



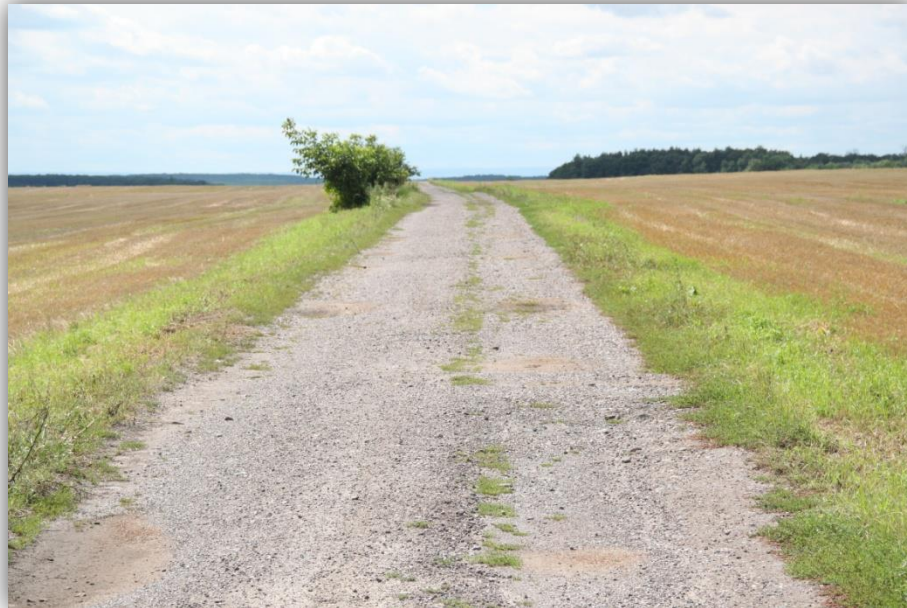
Obrázek č. 5: Současná cestní síť (Haberzettlová podle ZABAGET, 2017)

Silnice III. třídy je jedinou trasou pro automobilovou dopravu a spojuje území na jihu s obcí Kopidlno a na severu s obcí Únětice. Kromě automobilů je však tato cesta využívána ve velké míře i pro pěší, zejména ve své jižní části, jako jediná spojnice do Kopidlna, které disponuje potřebnou infrastrukturou a občanskou vybaveností. Doprovodnou zelení jsou převážně ovocné stromy a keře, převážně Bez černý a Růže šípková.



Obrázek č. 6: Silnice III. třídy

HPC – hlavní polní cesta a zároveň jediná polní cesta v území se nachází v jiho-západní části řešeného území. Její povrch je zpevněný, štěrkový a je dobře sjízdná. Na cestě se nachází minimum výmolů a nerovností. Není lemována žádnou zelení, v první části se nachází jeden menší keř. V případě prodloužení cesty by spojovala Bílsko s Kopidlnem. Uživatelé cesty by se tak dostali do části Kopidlna Za Cihelnou, poblíž vlakového nádraží. V současné době ale cesta vede jen k vodárně. V mnou řešeném katastrálním území cesta měří 548 m.



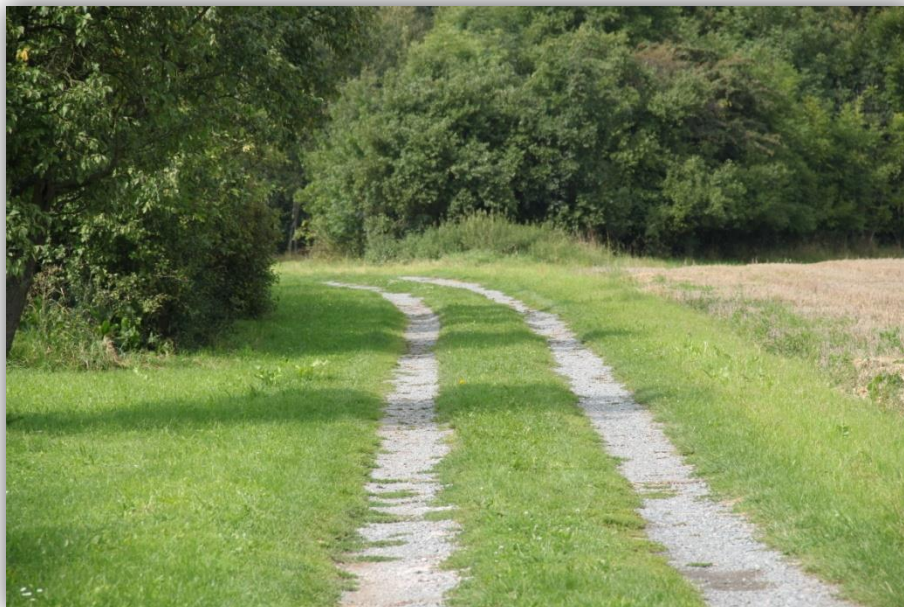
Obrázek č. 7: Hlavní polní cesta - směr do Kopiclna

VC1 – vedlejší polní cesta 1 vede z účelové komunikace v západní části obce. Její povrch je částečně zpevněný, cesta je neudržovaná a současně hojně využívaná zemědělskými a lesnickými stroji, hlavně při těžbě dřeva, jelikož cesta přímo ústí do lesa. Jak je vidět na fotce, po levé straně cesty je nově vybudována kozí farma, což představuje pro cestu další pravidelné využívání. Délka cesty je 214 m.



Obrázek č. 8: Vedlejší polní cesta - nalevo kozí farma

VC2 – vedlejší polní cesta 2 vede zrcadlově od VC1. Ústí ze stejného místa, z účelové komunikace v obci. Vede k poslednímu domu na okraji lesa a dále navazuje na hlavní lesní cestu, která je již za hranicí řešeného katastrálního území. Cesta je kolejová, štěrková. Využívána je především automobily a lesnickou technikou, hojně také chodci. Je více udržována a v lepším stavu, než VC1. Přestože přímo navazuje na ornou půdu po pravé straně, zemědělskými stroji využívána není. Pro tuto polní plochu je využívána silnice III. třídy v její severní části. Cesta měří 240 m.



Obrázek č. 9: Vedlejší polní cesta vedoucí do lesa

6.2 Vodní poměry

V území se nachází jedna vodní plocha – Bílský rybník. Najdeme ho ve východní části obce.

Rybník má plochu 2,75 ha. Dříve byl hojně využíván obyvateli ke koupání a rekreaci, v zimě pak k bruslení, dnes tuto funkci již bohužel ztratil. Dno rybníku je velmi zanesené, je v něm minimum vody a není to vhodné prostředí ani pro život ryb. V severní části je dnes již jen bahnitý mokřad. Z této části do rybníka přitéká Bílský potok a na jihu pokračuje. Jako vodní zdroj pro rybník je již tento potok minimální.

Začátek Bílského potoka bychom museli hledat dále na sever v Keteňském lese. Na našem území má jeden pravý přítok bezejmenného potoka, který má na polovině území charakter podzemního vodního zdroje. Jeho koryto je neudržované, zarostlé, s naprostou absencí vody (viz obrázek č. 10 a 11).



Obrázek č. 10: Zarostlé koryto potoka



Obrázek č. 11: Vyschlé koryto potoka

6.3 Ohrožení vodní erozí

Na základě dat z veřejného registru půdy LPIS byla pomocí programu ArcGIS vytvořena přehledová mapa ohrožených půdních bloků. Na základě vlastního terénního průzkumu bylo předpokládáno nízké ohrožení.

Tuto teorii potvrdily i dotazníky od obyvatel obce, kdy žádný z nich neměl v minulosti zkušenost například se znečištěním obecní komunikace smytou zeminou z polí.

Obrázek č. 12 zobrazuje ohroženost půdních bloků v katastrálním území. Červené půdní bloky jsou ohrožené ztrátou půdy vyšší než 16 t/ha za rok. Jižní půdní blok je ohrožen z důvodu vyšší sklonitosti směrem k Bílskému rybníku, u severních bloků se jedná především o nevhodně zvolenou plodinu, která zvyšuje náchylnost půdy k vodní erozi.

Žluté bloky trpí ztrátou půdy mezi 4 a 8 t/ha za rok. V okolí Bílského rybníka se jedná opět o vyšší sklonitost, ale zvolené plodiny přispívají k udržitelnému stavu půdy.

Tři půdní bloky na severo-západě jsou podle barev ohroženější oblastí, ztráta se liší pouze na základě zvolené pěstované plodiny. Celá oblast ve své šíři má jinak vysoký sklon ve směru od severu k potoku.

V této oblasti bylo zaznamenáno při terénním průzkumu výrazné zamokření.



Obrázek č. 12: Ohrožení vodní erozí (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)



Obrázek č. 13: Zamokření pod svažitým pozemkem



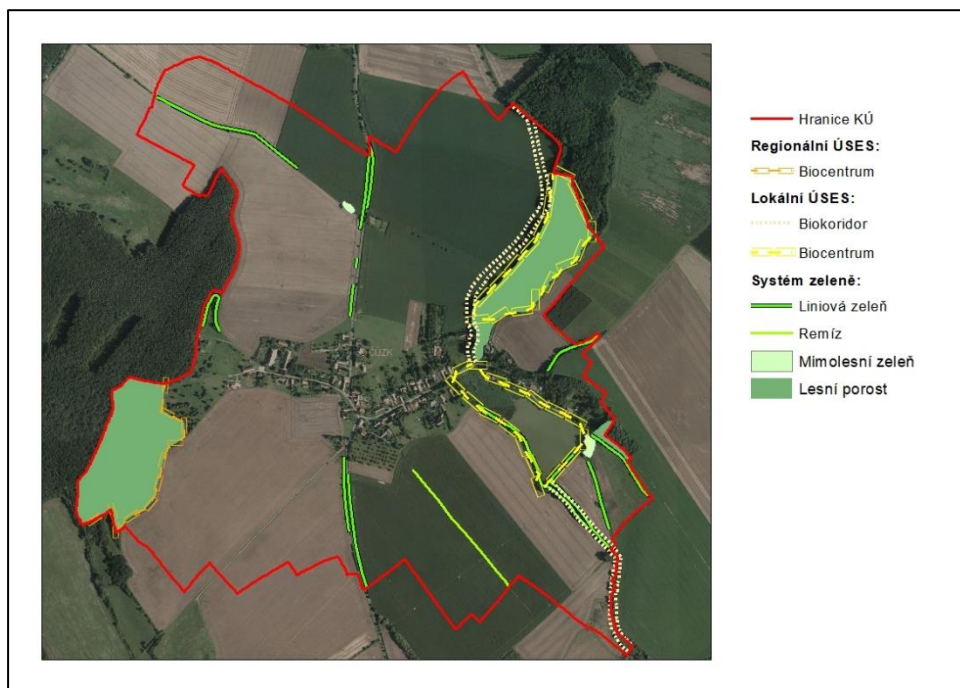
Obrázek č. 14: Viditelný smyv půdy pod svahem

6.4 Systém zeleně

Do sledovaného území zasahuje malá část lesního porostu, který se nachází při západní hranici katastrálního území a na východě.

Doprovodnou zeleň najdeme pouze podél hlavní komunikace, silnice III. třídy, která prochází napříč územím.

Liniová zeleň se nachází v severní části území podél koryta potoka. Další, méně výrazná, se nachází uprostřed orné půdy na jiho-východě, jako pozůstatek doprovodné zeleně kolem polní cesty, která se zde nacházela ještě v 50. letech 20. století.



Obrázek č. 15: Současný systém zeleně a prvky ÚSES (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

Výše zmiňovaný lesní porost na západě řešené oblasti je zároveň součástí regionálního biocentra. Dále v území najdeme dvě lokální biocentra – Bílský rybník a část Drahorazského lesa. Z biocentra Bílský rybník vede lokální biokoridor na jih do katastrálního území Kopidlna, i na sever, kde propojuje obě biocentra a pokračuje dál do katastrálního území Únětice.

6.5 Celkové zhodnocení stavu území

Z důvodu velkoplošného zemědělství a pronajímání zemědělské půdy došlo v průběhu 2. poloviny 20. století k zániku většiny polních cest v území. Současný stav cestní sítě je absolutně nedostačující. Krajina není vůbec prostupná pro chodce, zemědělská technika nemá možnost přístupu k pozemkům a využívá k tomu především silnici III. třídy, jejímž účelem není obsluha zemědělských pozemků.

Vodní režim v území není nijak řešen. Rybník i potok, který jej zásoboval vodou, obsahují v současnosti jen minimum vody a rybník je třeba revitalizovat. Koryto Bílského potoka i bezejmenného potoka, který se do Bílského potoka vlévá, je zarostlé především náletovou zelení a současně je vyschlé.

Hospodaření na pozemcích respektuje ve většině případů některá agrotechnická (směr obdělávání po vrstevnici) a organizační (pásové pěstování plodin) protierozní opatření. Území není zatížené vysokými sklony terénu, proto je vodní eroze minimální a nezpůsobuje závažnější problémy. Výskyt větrné eroze je v území téměř nulový.

Lesní biocentra jsou funkční a splňují požadavky na ně kladené. Vodní biocentrum, které představuje Bílský rybník, svou funkci nenaplnuje, z výše zmíněných problémů. Síť ÚSES není dostatečně propojena a je žádoucí ji rozšířit a napojit na regionální ÚSES.

V následujících tabulkách jsou shrnuty stávající opatření, která se v řešeném území nachází.

Tabulka č. 1: Přehled polních cest v území (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru	doporučený povrch			propustky žlaby	výhybny	hosp. sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace
				živič.	štěrč	trav.						
ozn.	-	m	m ²	bm	bm	bm	ks	ks	ks	-	-	-
HPC 4	hlavní 4/30	556	2128		556		1	0	1	ne	vodovod	rekonstrukce, část ve vedlejším k.ú.
VPC 5	vedlejší 3/20						0	0	1	ne		rekonstrukce

Tabulka 2: Přehled opatření k ochraně a tvorbě ŽP (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

Prvek	Označení	Název	Délka (m) v obvodu PÚ	Výměra (m ²) v obvodu PÚ	Zábor (m ²)
Biocentra					
	RBC	Na červenici		88235	
	LBC1	Drahorazský les		65062	
	LBC2	Bílský rybník		54201	
Biokoridory					
	LBK1		840		
	LBK2		234		

7 Výsledky

Návrh byl vytvořen na základě podrobného rozboru současného stavu území pomocí dostupných podkladů, terénního průzkumu a zahrnuty byly i požadavky respondentů, kteří se zúčastnili dotazníkového šetření.

Jedná se o opatření ke zpřístupnění pozemků, kdy bylo navrženo osm nových cest, k ochraně a tvorbě životního prostředí a propojení lokálního ÚSES s regionálním a vodohospodářská opatření – revitalizace potoka i rybníka. Návrh opatření proti erozi nebyla zařazena, vzhledem k absenci těchto vlivů na řešené území. Částečné preventivní opatření lze nalézt v návrhu vodohospodářských zařízení.

7.1 Dotazníkový průzkum

Rozdáno bylo vzhledem k počtu obyvatel obce 30 dotazníků. Díky osobnímu rozdávání a kontaktu s respondenty byla návratnost dotazníků 100%.

7.1.1 Charakteristika respondentů

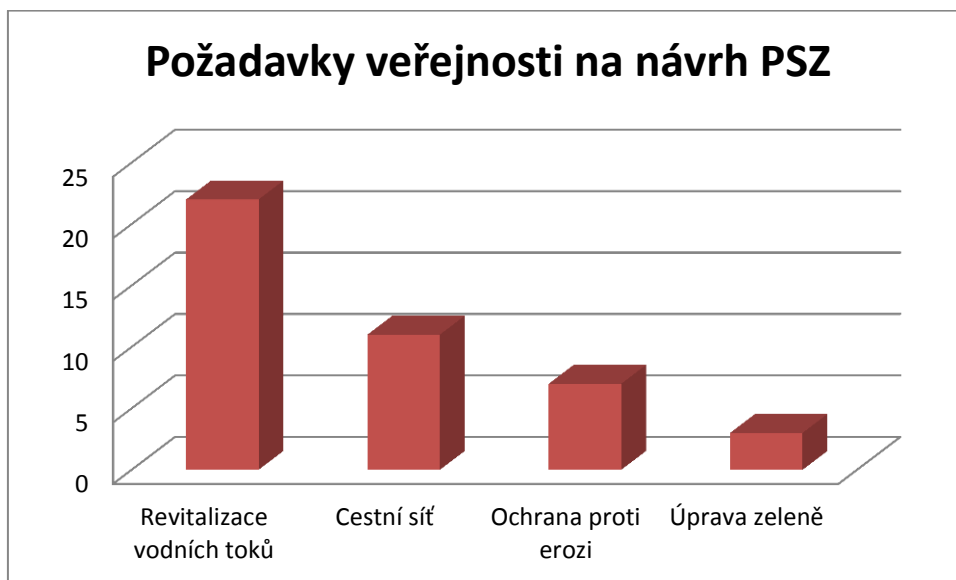
Dotazníkového šetření se zúčastnili obyvatelé obce Bílsko. Respondenty byly spíše ženy, ale rozložení bylo téměř poloviční. Průměrný věk respondentů je 53 let. Z důvodu dojíždění za prací tak v obci nežije mnoho mladých lidí.

To je zároveň odpověď na další otázku z dotazníků o charakteristice respondenta, tedy zda trvale v obci žije, nebo zda do Bílska pouze dojíždí. Výsledkem je 70% trvale žijících respondentů v obci. Převážná většina jich přesáhla věk 60 let. Tato skutečnost dodává dotazníkovému šetření na váze, jelikož lze předpokládat, že výsledný návrh PSZ bude opravdu ku prospěchu nejen přírodě, ale také jejich uživatelům – hospodařícím subjektům, i obyvatelům obce.

7.1.2 Požadavky na PSZ

Podle odpovědí na druhou část dotazníku, která se zabývala otázkami na krajiny v okolí obce, byl sestaven následující graf. Jednotlivé položky grafu byly sestaveny dle čtyř základních kategorií prvků společných

zařízení, najdeme je na ose X. Osa Y představuje četnost odpovědí. Někteří respondenti uvedli požadavky na více prvků zároveň, proto se součet odpovědí nerovná celkovému počtu respondentů.



Obrázek č. 16: Graf - požadavky veřejnosti na návrh PSZ (Haberzettlová, 2018)

7.2 Návrh ke zpřístupnění pozemků

Nové cesty byly navrženy na základě historického mapování z 50. let 20. století, z map stabilního katastru a zohledněn byl především samotný terénní průřezem z pohledu uživatele krajiny. Většina nově navržených cest se v historii v území již nacházela a návrh je tedy postaven na obnovení historických tras, uvažuje i současné potřeby uživatelů, především zpřístupnění zemědělských pozemků a zvýšení prostupnosti krajiny. Návrh byl vytvořen na základě pokynů ČSN 73 6109 Projektování polních cest, a je součástí práce jako příloha č. 6.

HLAVNÍ POLNÍ CESTY:

HPC 1 – Obnova cesty, která se v území nacházela ještě v 50. letech 20. století. Cesta povede po své historické trase až na kraj hranice katastrálního území. Šířka cesty je 4 m, návrhová rychlost 30 km/h. Na jižní straně bude cesta osázena liniovou zelení. Délka je 603 metrů a povrchem bude zpevněný štěrk. Cesta je jednapruhová, je na ní navržena jedna výhybna.

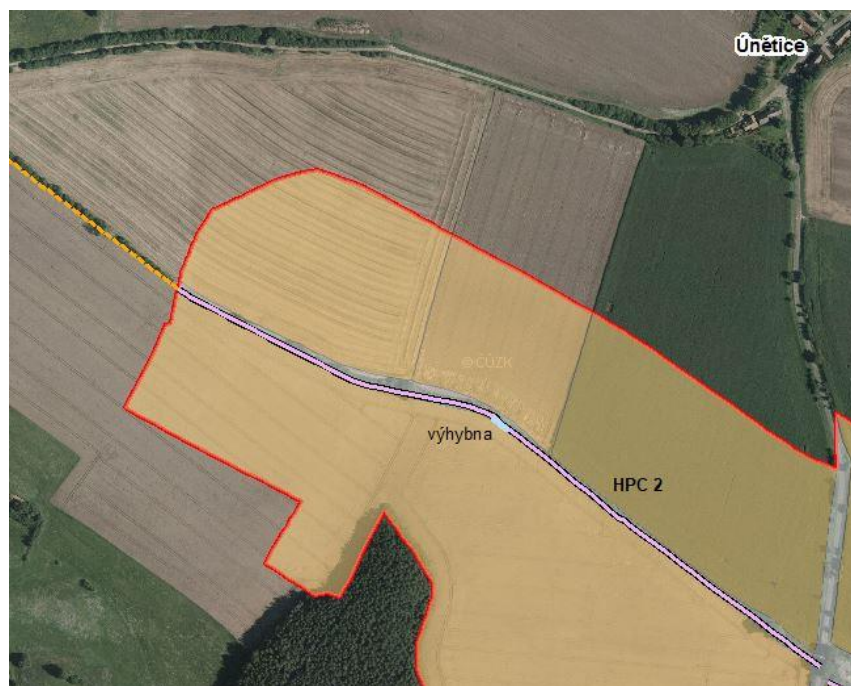
Návrh uvažuje i pokračování cesty ve vedlejším katastrálním území v délce 665 metrů s napojením na silnici R32.



Obrázek č. 17: Detail 1 - Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

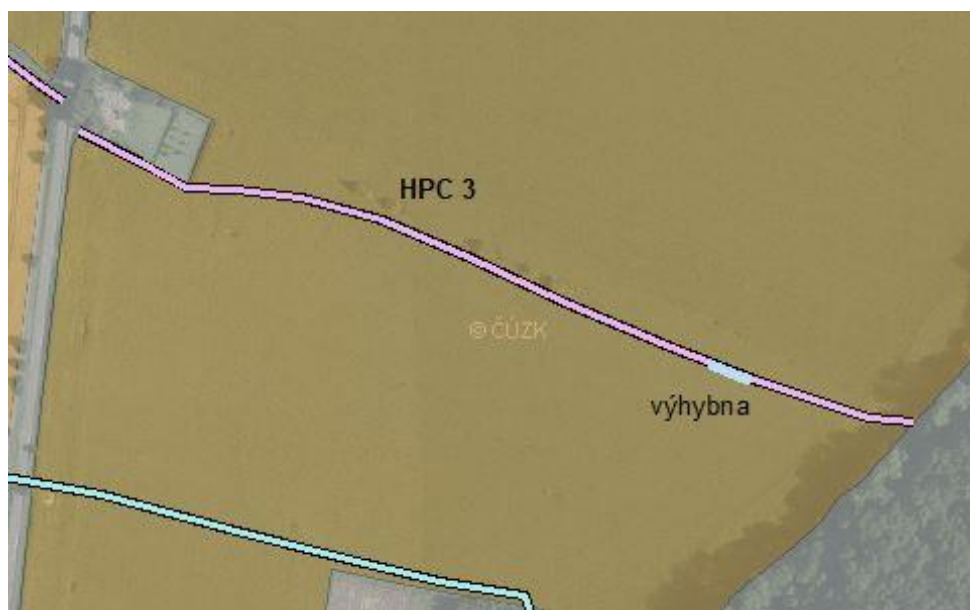
HPC 2 – Druhá hlavní polní cesta je navržena v severní části řešeného území, v bezprostřední blízkosti navrhovaného potoka. Tato cesta je navržena na jižní straně od koryta potoka, mimo jiné z důvodu svahu zvedajícího se směrem na sever. Terénní úpravy z důvodu zarovnání cesty by v tomto případě byly zbytečně finančně náročné.

Šířka cesty bude 4 m, jednopruhová s jednou výhybnou, návrhová rychlost 30 km/h, povrch bude zpevněný štěrk. Cesta se v území napojuje na silnici III. třídy a na svém druhém konci, mimo řešené katastrální území, na místní komunikaci vedoucí do obce Únětice.



Obrázek č. 18: Detail 2 - Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

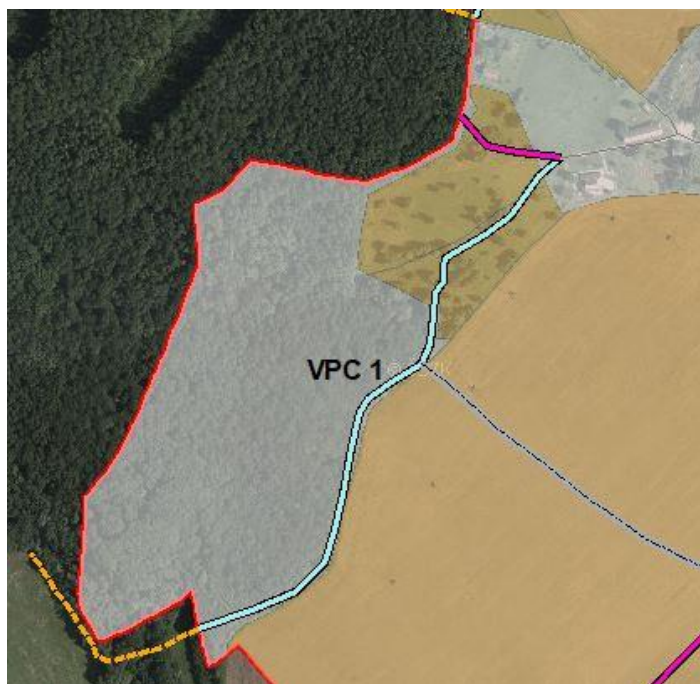
HPC 3 – Tato cesta navazuje křížením přes silnici III. třídy, v severní části území na hlavní polní cestu HPC 2. Bude kopírovat rekultivované koryto potoka a zakončena bude na okraji lesa, kde se bude volně napojovat na lesní cestu. Povrch cesty bude zpevněný štěrk, šířka 4 m, návrhová rychlost 30 km/h. Cesta bude jednopruhová, proto je navržena jedna výhybna. Délka cesty je 467 m.



Obrázek č. 19: Detail 3 - Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

VEDLEJŠÍ POLNÍ CESTY:

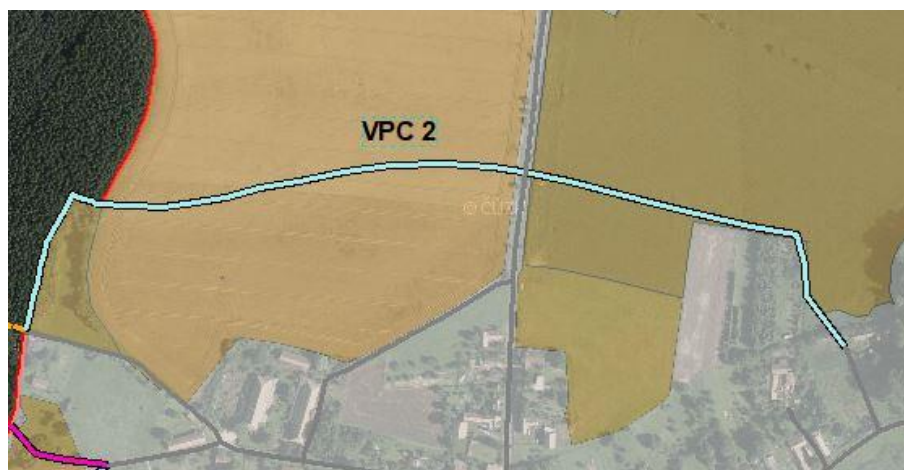
VPC 1 – Tato cesta byla navržena dle své historické trasy. Ta vede podél lesa až na hranici katastrálního území, dále je navržena k napojení na stávající lesní cestu. Hlavním účelem navržení této cesty je prostupnost krajiny. V současné době se z této strany nelze dostat na cestu vedoucí do intravilánu. Šířka cesty bude 3 m, návrhová rychlost 20 km/h a její povrch bude zpevněný.



Obrázek č. 20: Detail 4 - Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

VPC 2 – Tato vedlejší cesta tvoří „obchvat“ obce v její severní části. Na svém pravém konci se napojuje podél hranice lesa a zároveň hranice katastrálního území na stávající cestu, která vede do obce a v opačném směru se napojuje na lesní cestní síť. Cesta je navržena v délce 821 m. Na druhém konci opět využívá stávající cesty vedoucí do obce. Na jižní straně bude cesta doplněna liniivou zelení.

Šířka cesty bude 3,5 m, návrhová rychlost 20 km/h, povrch zpevněný.

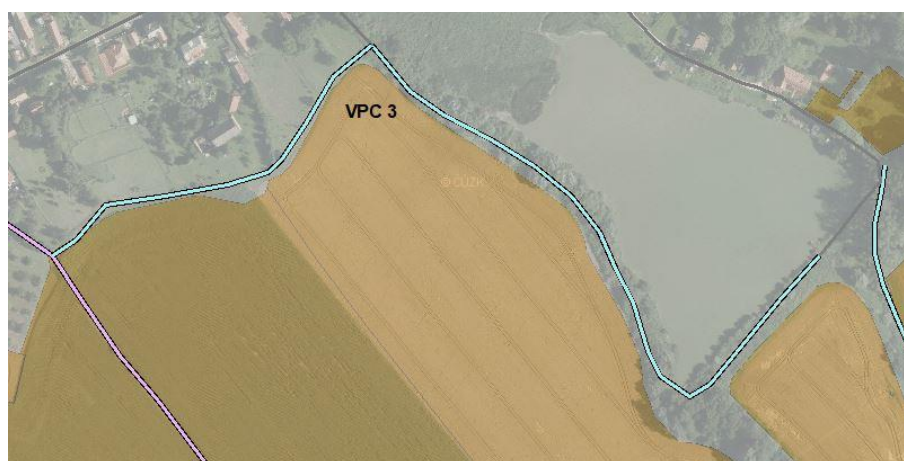


Obrázek č. 21: Detail 5 - Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

VPC 3 – Cesta navazuje na navrhovanou cestu HPC 1 a na stávající cestu u rybníka. První část, vedená podél obce, je obnovena z 50. let 20. století. V současnosti je tato část špatně prostupná, zatravněná. Jsou zde ovšem patrné pozůstatky cesty v podobě vyjetých kolejí. Tato část cesty měří 285 m.

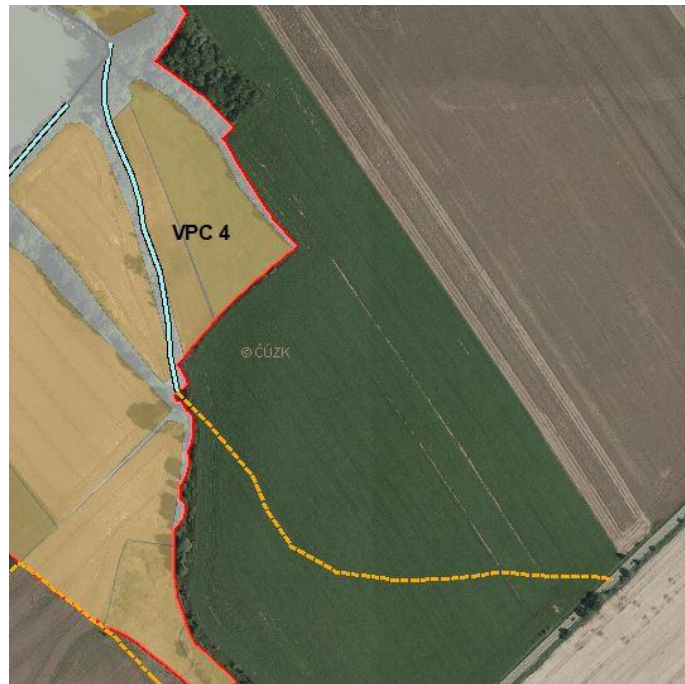
Druhá část cesty, vedená podél rybníka, měří 482 m. Bude vybudována ve stávající zeleni a napojena na stávající cestu u rybníka.

Šířka cesty bude 3 m a návrhová rychlost 20 km/hod. Povrch bude nezpevněný štěrk.



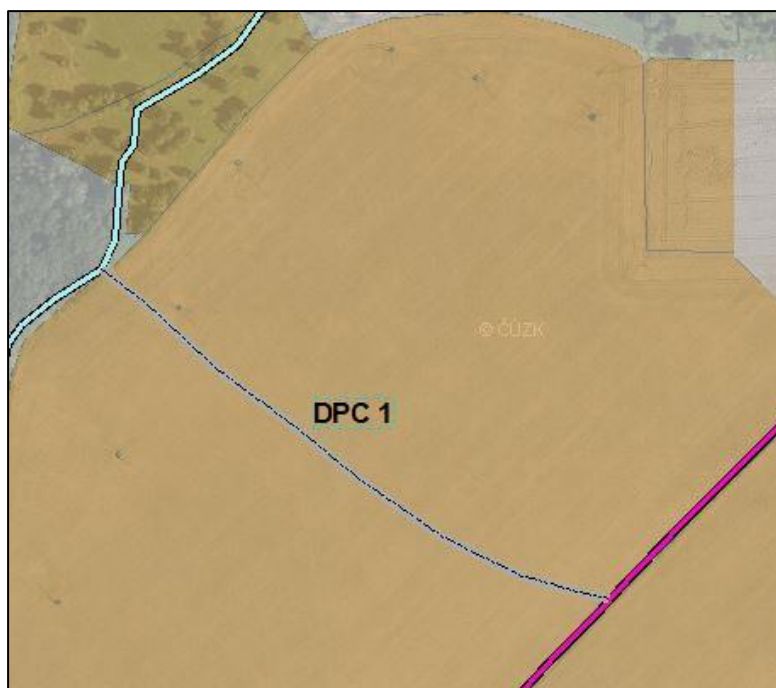
Obrázek č. 22: Detail 6 - Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

VPC 4 – Cesta navazuje na stávající cestní síť a pokračuje jižně podle své původní trasy z 50. let 20. století. Návrh končí na hranici řešeného katastrálního území. V případě pokračování cesty je možné ji napojit na stávající cestu křížením přes silnici I. třídy R32. Cesta měří 378 m, šířka je 3 m a návrhová rychlost 20 km/h.



Obrázek č. 23: Detail 7 - Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

DPC 1 – Doplňková cesta slouží jako spojovací trasa mezi stávající polní cestou a navrhovanou VPC 1. Tato cesta je navrhována sezónní a její hlavní účel je rozdělení velkého půdního bloku, na kterém se nachází, tedy slouží jako interakční prvek. Šířka je 3 metry, její povrch bude zatravněn, po jižní straně bude osázena keřovitou vegetací.

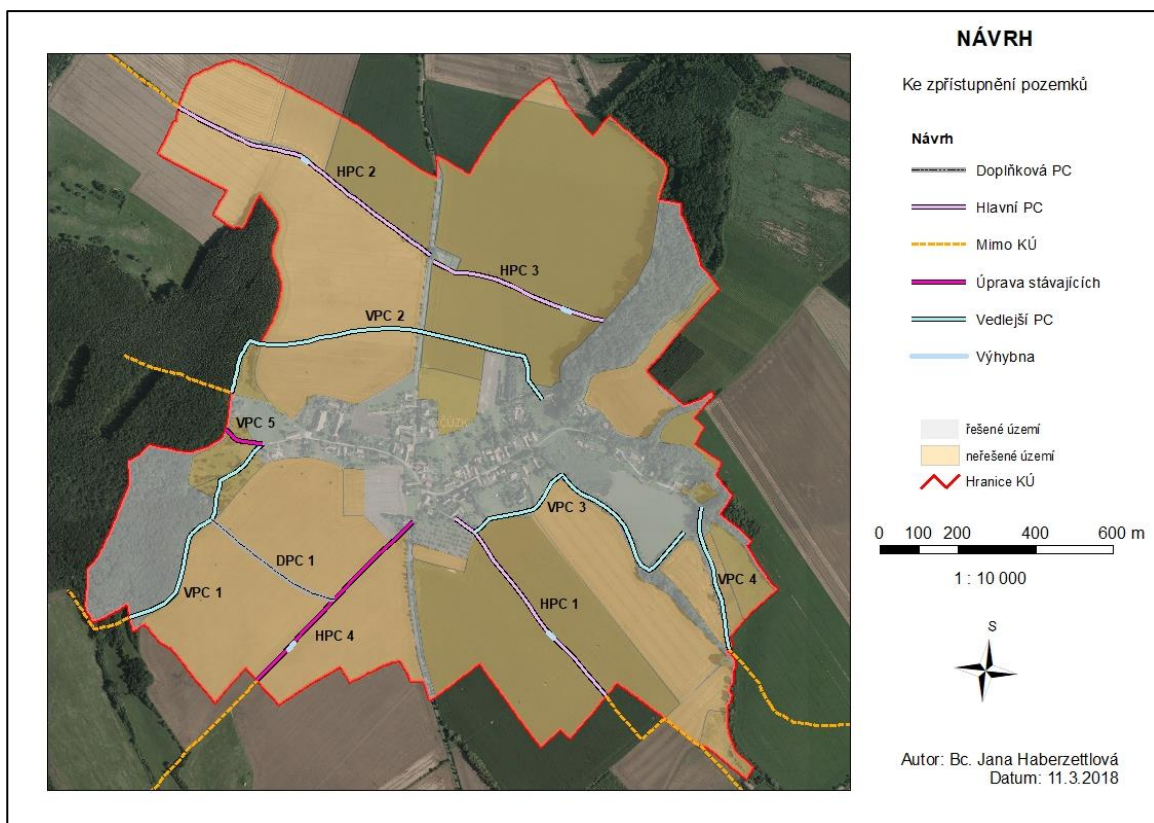


Obrázek č. 24: Detail 8 - Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍCH CEST:

HPC 4 – Cesta je v dobrém technickém stavu, ale doporučuji upravit její doplňkovou liniovou zeleň. Po obou stranách cesty se nachází úzký zatravněný pás. Tuto cestu navrhuji doplnit po jižnější straně vyšší liniovou zelení.

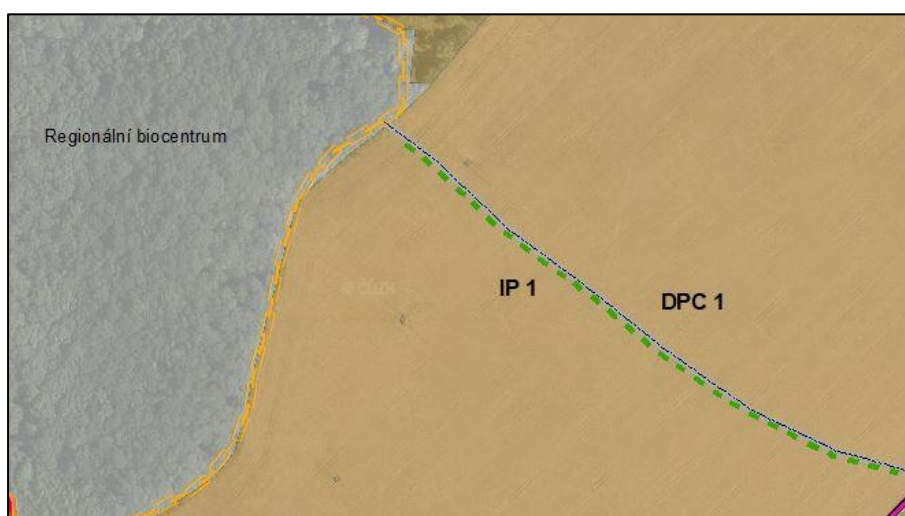
VPC 5 – Jedná se o část stávající cesty, která se napojuje na lesní cestu. Povrch cesty je poničen a rozježděn lesní technikou. Doporučuji tuto cestu zpevnit a zahrnout její opravu do úprav v rámci cesty VPC 1.



Obrázek č. 25: Návrh cestní sítě, viz příloha č. 6 (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

7.3 Návrh k ochraně a tvorbě životního prostředí

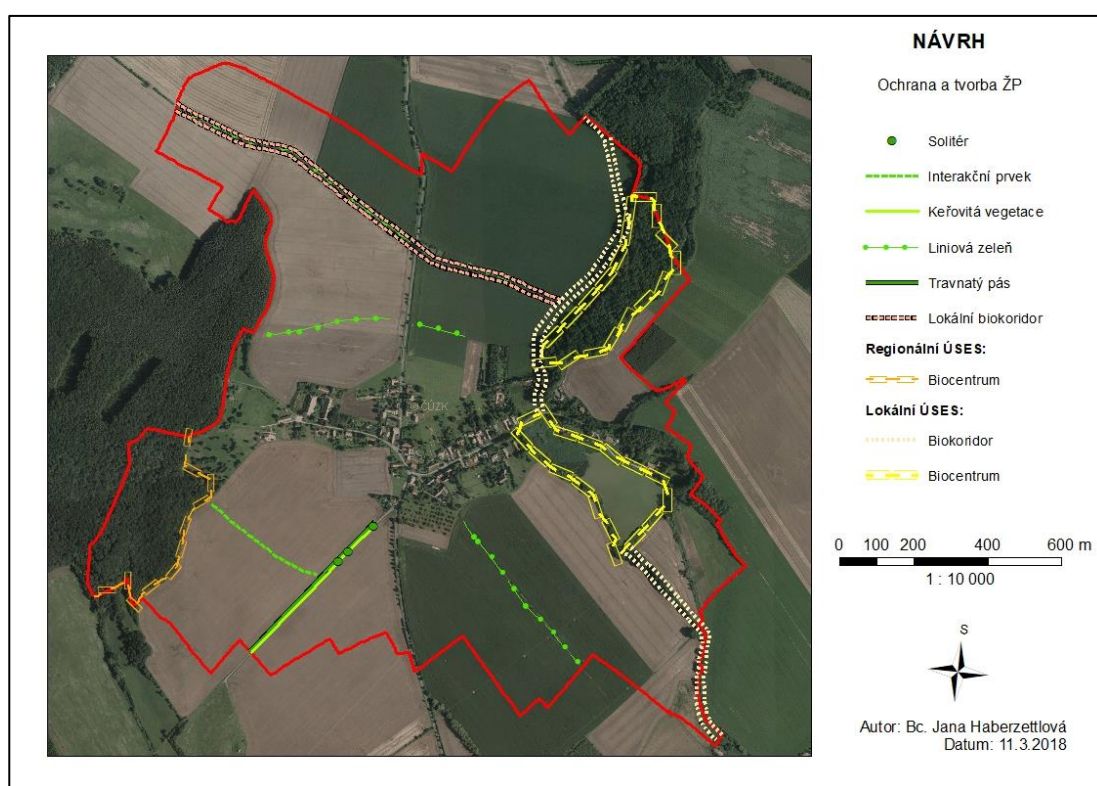
IP 1 – Jedná se o interakční prvek, který je navržen v podobě doplňkové cesty DPC 1. Ta vede do regionálního biocentra, je zatravněná a po celé její délce je vysázena keřovitá vegetace.



Obrázek č. 26: Detail 9 - Návrh k ochraně a tvorbě ŽP (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

LBK 3 – Lokální biokoridor je navržen podél revitalizovaného potoka, který bude doplněn dalším interakčním prvkem v podobě liniové zeleně. V místě je navržená nová cesta HPC 2, která bude touto zelení doplněna. Biokoridor měří 1228 m, šířka je 20 m, vede ze stávajícího biokoridoru LBK 1 a na území, které přesahuje řešené katastrální území, se napojí na stávající regionální biokoridor.

Ostatní navrhovaná zeleň je součástí návrhu cestní sítě. Jedná se převážně o interakční prvky v podobě liniové zeleně, zpravidla na jižní straně cest tak, aby stín ze zeleně dopadal na cestu a nebyla tak znehodnocena úrodnost orné půdy.



Obrázek č. 27: Návrh k ochraně a tvorbě životního prostředí, viz. příloha č. 8 (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

7.4 Návrh vodohospodářských opatření

Hlavním návrhem je vyčištění a obnovení koryta potoka vedoucího v severní části řešeného území. V současné době je koryto zanesené především náletovými dřevinami.

Oba potoky nacházející se v řešeném území vedou do Bílského rybníka, který slouží jako recipient. Vzhledem k tomu, že voda zůstává v území, může být zeleň v okolí koryta rozšířena na svažité, severní části. Tím se zabrání případné erozi, voda se bude vsakovat do zeleně a poté do koryta potoka.

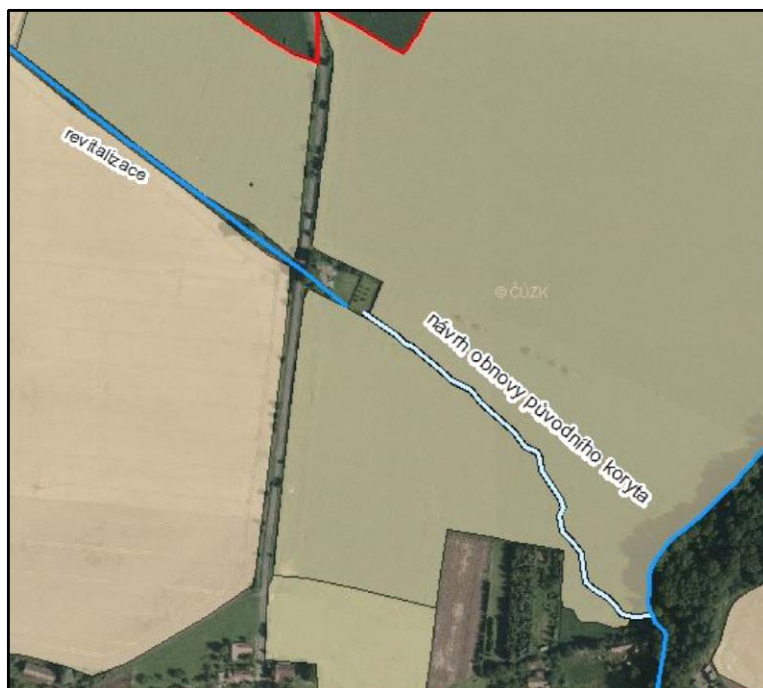
Kromě revitalizace severní části potoka, který vede přes polovinu šíře katastru, je potřeba obnovení druhé půlky toku. Zde jsou zohledněny dva návrhy řešení.

V současné době je tato část toku narovnaná a jedná se o podzemní vodu. V návrhu je tato varianta uvažována jako obnovení povrchového toku namísto podzemní vody.



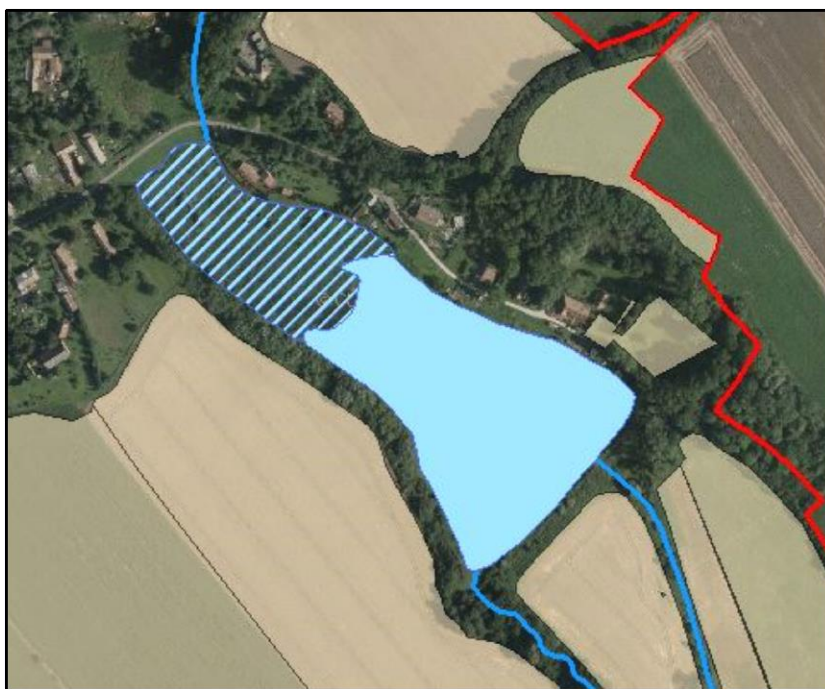
Obrázek č. 28: Detail 10 - Návrh vodohospodářských opatření (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

Jako druhá varianta je vedení toku jižněji, na základě jeho historického přírodního koryta, z 19. století. Tato varianta je uvažována jako přirozenější vývoj toku, zároveň však jako značně finančně náročnější varianta, vzhledem k úplnému zániku této cesty potoka v současnosti.



Obrázek č. 29: Detail 11 - Návrh vodohospodářských opatření (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

U Bílského rybníka navrhuji provést jeho celkovou údržbu, která zahrnuje především vyčištění, odbahnění, zpevnění dna a břehů a osázení vhodnou vegetací. U stávající břehové vegetace doporučuji provést údržbu starších a nemocných stromů. Nový návrh úprav Bílského potoka zapříčiní zvýšení hladiny v rybníku do původní podoby, čemuž napomůže i navrhované vyčištění a zpevnění dna.



Obrázek č. 30: Detail 12 - Návrh vodohospodářských opatření (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

Následující tabulky zobrazují přehled všech navržených prvků plánu společných zařízení.

Tabulka č. 3: Přehled navržených cest (Haberzettlová, 2018)

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru	doporučený povrch			propustky žlaby	výhybny	hosp. sjezdy	výsady	dotčená zařízení	doplňující informace
				živič.	štěrk	trav.						
ozn.	-	m	m ²	bm	bm	bm	ks	ks	ks	-	-	-
HPC 1	hlavní 4/30	603	2412		603		2	1	1	ano		návrh, lze napojit ve vedlejším k.ú.
HPC 2	hlavní 4/30	761	3044		761		2	1	1	ano	potok	podél potoka, biokoridor
HPC 3	hlavní 4/30	467	1868		467		1	1	1	ano	potok	pokračování HPC 2
VPC 1	vedlejší 3/20	609	1827	609						ne		obnova historické trasy
VPC 2	vedlejší 3,5/20	821	2873	821					2	ano		"obchvat obce"
VPC 3	vedlejší 3/20	482	1446	482						ne	rybník	obnova cesty, využití stávající zeleně
VPC 4	vedlejší 3/20	378	1134	378					1	ne		obnova historické trasy
DPC 1	doplňková 3/20	382	1146			382				ano	IP 1	spojnice, int. prvek

Tabulka 4: Přehled navržených prvků ÚSES (Haberzettlová, 2018)

Prvek	Označení	Název	Délka (m) v obvodu PÚ	Výměra (m ²) v obvodu PÚ	Zábor (m ²)
Biokoridory					
	LBK 3		1228	24560	

8 Diskuse

Jedním z poznání, které přinesl dotazníkový průzkum v řešeném území, byla velmi nízká míra povědomí respondentů o tom, co pozemkové úpravy jsou, jaké mohou mít výhody nejen pro zemědělce, ale i pro uživatele krajiny a co vše do pozemkových úprav spadá.

Jednou z příčin tohoto stavu by mohlo být počínání Státního pozemkového úřadu, co se týče prezentace KoPÚ veřejnosti, ale i vzpomínky obyvatel na doby totality, ze které si většinou odnesli myšlenku, že jakákoliv forma hromadného plánování znamená negativní změny v krajině. Jak bylo zmíněno v literární rešerši, jednalo se o kolektivizaci, vymazávání hranic, rozorávání mezí apod.

8.1 „Žít s krajinou“

Státní pozemkový úřad uspořádal společně s Českomoravskou komorou pro pozemkové úpravy soutěž pod značkou Cena české krajiny. Garantem soutěže je Ministerstvo životního prostředí a hlavním cílem soutěže je: „...seznámit nejširší odbornou i laickou veřejnost s rozsahem a úrovní realizace společných zařízení navrhovaných v pozemkových úpravách.“ (SPÚ, 2018). Soutěž se pořádá již od roku 2006, tenkrát ještě pod názvem „Společné zařízení roku“. Uděluje se Cena státního pozemkového úřadu a v 11. ročníku soutěže poprvé i Cena veřejnosti, která byla udělena na základě veřejného hlasování. To proběhlo v době 1. 3. – 1. 4. 2018 a naplnil se tak hlavní cíl soutěže, tedy seznámit především laickou veřejnost s KoPÚ.

Vzhledem k dlouhé historii soutěže pořádané každý rok a k výsledkům z dotazníků z této práce, je výsledkem prezentace veřejnosti ze strany SPÚ stále nižší úroveň povědomí, než by mohla být.

8.2 Realizace PSZ a financování

Míra realizace prvků společných zařízení v poměru k hotovým projektům KoPÚ je v České republice velmi nízká. Příčinou jsou především nedostatečné finanční zdroje obcí v daných katastrálních územích.

V tabulce č. 5 jsou uvedené počty jednotlivých prvků společných zařízení, realizovaných v daných letech.

Tabulka č. 5: Počet realizací KoPÚ (Haberzettlová podle SPÚ, 2018)

Realizace KoPÚ				
roky	polní cesty	ÚSES	vodohospod.	protierozní opatření
2012-2015	821	121	114	96
2017	200	30	33	45

Údaje jsou převzaty z Koncepce pozemkových úprav pro období 2016 – 2020 a potvrzují tvrzení, že míra realizace je nízká vzhledem k faktu, že počet katastrálních území, kde byly dokončeny komplexní pozemkové úpravy, jsou necelé dva tisíce (SPÚ, 2018). Kdybychom přepočítali průměrný počet navržených prvků společných zařízení v jednom katastru, vynásobeno počtem dokončených KoPÚ, dojdeme k údajům, které tisícinásobně převyšují reálný stav.

Vzhledem k finanční náročnosti realizace prvků PSZ jsem narazila na další problém při návrhu cestní sítě, a to je návaznost na okolní katastrální území. Konkrétně jde o návrh cesty VPC 4, který v řešeném území končí na katastrální hranici a dál nepokračuje. Podle historických podkladů z 50. let 20. století tam cesta reálně vedla a napojovala se na silnici I. třídy R32. Z toho vyplývá, že derealizace navržených PSZ je negativní nejen co se týče fungování a přímého smyslu prvků v krajině, ale negativně to ovlivňuje i navazující návrhy v sousedních katastrálních územích.

Kromě samotné realizace je nutné zafinancovat i další výlohy spojené s pozemkovou úpravou. Jedná se o úkony před samotnou realizací, hned na

začátku procesu jsou to náklady na přípravu na zahájení, vypracování návrhu, zaměření skutečného stavu geodety, vypracování geometrických plánů a další. Tyto náklady hradí podle ustanovení Zákona č. 139/2002 Sb. stát. Pokud byla pozemková úprava zahájena na příklad z důvodu stavební činnosti, musí náklady uhradit stavebník (Dumbrovská, 2009). Dále se na finančních nákladech může podílet kdokoliv. I z tohoto důvodu je důležitá osvěta mezi laickou veřejností. Většinou se projektanti setkají s negativním postojem lidí v případě, že by se měli podílet na KoPÚ i ze svých zdrojů.

9 Závěr a přínos práce

Spojením dvou pohledů na jedno řešené území z hlediska profesního (z pohledu projektanta) a z hlediska dotazníkového šetření mezi laickou veřejností došlo k překvapivému zjištění, že lidé vnímají jako hlavní problém jinou oblast, než která vyplývá s mapových a jiných podkladů. Zapojení obyvatel do procesu návrhu a úpravy krajiny, kde sami žijí, má pozitivní vliv nejen na výslednou podobu, ale také na spolupráci a zájem o následující management. Je velmi důležité prezentovat pozemkové úpravy veřejnosti jako potřebný a velmi užitečný nástroj, seznamovat je s průběhem a výsledky tohoto plánu. Dotazníkové šetření, použité v této práci, se jeví jako účinný nástroj pro naplnění tohoto cíle.

První část práce je věnována literární rešerši, která je teoretickým podkladem pro další postupy, jako je vytvoření dotazníku, analýzy současného stavu a provedení terénního průzkumu. Další část je zaměřena na charakteristiku zájmového území dle přírodních a geomorfologických podmínek.

Po provedených analýzách, terénních průzkumech a vyhodnocení dotazníků byly stanoveny hlavní problémy území, které byly následně návrhem PSZ řešeny. V návrhu byly řešeny hlavně polní cesty. Vytvořeny byly celkem tři hlavní polní cesty, čtyři vedlejších polní cesty a jedna doplňková polní cesta, zároveň doplněná liniovou zelení, která slouží jako interakční prvek. Byl obnoven vodní režim, potok tekoucí podél nově navržených hlavních polních cest a revitalizace Bílského rybníka. Územní systém ekologické stability byl doplněn biokoridorem a tím byl lokální ÚSES propojen s regionálním systémem.

Přínos práce je v samotných prvcích společného zařízení, které zhodnocují nejen krajinu jako celek z pohledu uživatelů, ale i zemědělský půdní fond pro racionální hospodaření na pozemcích. Návrh může sloužit pro případnou budoucí realizaci komplexních pozemkových úprav v katastrálním území obce Bílsko. Katastrální území je jedno z menších, přesto disponuje velkými půdními bloky, které budou díky KoPÚ rozděleny, přibude množství zeleně jako interakční prvky a doplnění nově vytvořených cest.

10 Přehled literatury

Odborné publikace:

BRYCHTA J., PETRŮ J., 2016: *Základy hodnocení vodní eroze pomocí GIS*, Česká zemědělská univerzita, Praha.

CÍLEK V. a kol., 2005: *Krajina a revoluce – významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny českých zemí*, Malá Skála, 247 s.

CULEK M., GRULICH V., LAŠTŮVKA Z., DIVÍŠEK J., 2013: *Biogeografické regiony České republiky*, Masarykova univerzita, Brno.

DEMEK J. a kol., 1987: *Zeměpisný lexikon ČSR – Hory a nížiny*, Academia, Praha.

DISMAN M., 1993: *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Karolinum, Praha.

DOLEŽAL, P., DOUBRAVA, D., MARCIÁN, F., MARTÉNEK, J., PAPOUŠEK, J. et SKŘÍTECKÝ, L., 2010: *Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách*. MZe – ÚPÚ, Praha.

DOLEŽAL, P., PAVLÍK, M., STŘÍTECKÝ, L., DUMBROVSKÝ, M., MARTÉNEK, J., 2010: *Metodický návod k provádění pozemkových úprav*. MZe – ÚPÚ, Praha.

DUMBROVSKÁ M., 2009: *Pozemkové úpravy*, Masarykova univerzita, Brno.

FORAL J., 2006: *Pozemkové úpravy*, Vysoké učení technické, Brno.

HENDL J., 2005: *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Portál, Praha.

HOMOLÁČOVÁ J., 2015: *Metodický návod k provádění pozemkových úprav*. Ministerstvo zemědělství, Praha, 127 s.

JANEČEK M. a kol., 2008: *Základy erodologie*, Česká zemědělská univerzita, Praha.

JANEČEK M. a kol., 2012: *Ochrana zemědělské půdy před erozí*, Česká zemědělská univerzita, Praha.

KOLEKTIV AUTORŮ STÁTNÍHO POZEMKOVÉHO ÚŘADU, 2016: *Koncepce pozemkových úprav na období let 2016- 2020*, SPÚ, Praha.

KYSELKA I., CHROBOCZKOVÁ M., NAVRÁTILOVÁ A., TUŠER J., KONEČNÁ J., PODHRÁZSKÁ J., POCHOP M., HLADÍK J., 2015: *Koordinace územních plánů a pozemkových úprav: metodický návod / 2.* aktualizované vydání. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i., Brno, 36 s.

MADĚRA, P., ZIMOVÁ, E., 2005: Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol., Brno.

MAIER K., 2000: *Územní plánování*, Vydavatelství ČVUT, Praha.

MAMO M., HAIN P., 2005: Erosion Control Measures. Journal of Natural Resources and Life, Sciences Education

MAZÍN V., Uhlířová J. a kol., 2005: Metodika studie širších územních vazeb ochrany půdy a vody v komplexních pozemkových úpravách. VÚMOP Praha, 29 s.

Metodické pokyny pro zpracování diplomové práce na FŽP

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD, VÝZKUMNÝ ÚŘAD MELIORACÍ A OCHRANY PŮDY, 2016: *Pozemkové úpravy „krok za krokem“*, Ministerstvo zemědělství, Praha.

NOVÁKOVÁ J., SKALOŠ J., KAŠPAROVÁ I., 2006: *Krajinná ekologie - skripta ke cvičení*, Česká zemědělská univerzita, Praha.

REICHEL J., 2009: *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Grada Publishing a.s., Praha.

SKLENIČKA P., 2003: *Základy krajinného plánování*, Nakladatelství Naděžda Skleničková, Praha.

SKLENIČKA P., 2011: *Pronajatá krajina*. Centrum pro krajinu s.r.o., 137 s.

SKŘIVANOVÁ Z., DRAHOŇOVSKÁ E., 2011: *Stručný postup pro projektování pozemkových úprav*, Česká zemědělská univerzita, Praha.

STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD, 2010: *Metodický návod k provádění pozemkových*

úprav, Ministerstvo zemědělství, Praha.

STILLE D. R., 2005: *Erosion: How Land Forms, How It Changes*, Compass Point Books, Minneapolis, 29 s.

VLASÁK J., BARTOŠKOVÁ K., 2007: *Pozemkové úpravy*, České vysoké učení technické v Praze, České vysoké učení technické, Praha.

Legislativní zdroje:

ZÁKON č. 139 / 2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, a o změně zákona č. 229 / 1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, v platném znění.

ZÁKON č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

ZÁKON č. 256 / 2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), v platném znění.

ČSN 73 6109. Projektování polních cest

VYHLÁŠKA č. 13 / 2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav, a náležitostech návrhu pozemkových úprav, v platném znění.

VYHLÁŠKA č. 44 / 2011 Sb., o stanovení tříd ochrany, v platném znění.

VYHLÁŠKA č. 441 / 2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku, v platném znění.

Internetové zdroje:

AOPK ČR, *Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky*, © 2017 [cit. 15-06-2017]., online. Dostupné z www: <http://www.ochranaprirody.cz/>

ČÚZK: *Archivní mapy*, © 2017 [cit. 17-06-2017]. Praha, online. Dostupné z www:

<http://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/pohledy/archiv.html?>

ČÚZK, *Digitální model reliéfu České republiky 5. generace (DMR 5G)*, © 2010 [cit. 17-06-2017]. Praha, online. Dostupné z [www: http://geoportal.cuzk.cz/\(S\(50kxx5aftne0rggj1fdxleb\)\)/Default.aspx?lng=CZ&mode=TextMeta&side=vyskopis&metadataID=CZ-CUZK-DMR5G-V&mapid=8&menu=302](http://geoportal.cuzk.cz/(S(50kxx5aftne0rggj1fdxleb))/Default.aspx?lng=CZ&mode=TextMeta&side=vyskopis&metadataID=CZ-CUZK-DMR5G-V&mapid=8&menu=302)

KATALOG SZPÚ, *Katalog společných zařízení pozemkových úprav*, © 2015 ČVUT [cit. 18-06-2017]., online. Dostupné z [www: http://geo102.fsv.cvut.cz/ksz/](http://geo102.fsv.cvut.cz/ksz/)

LAND MANAGEMENT, *Etapy a činnosti při pozemkových úpravách*, © 2015 [cit. 18-06-2017]., online. Dostupné z [www: http://www.la-ma.cz/?p=34/](http://www.la-ma.cz/?p=34/)

LA-MA, *Historie pozemkových úprav do r. 1860*, © 2017 [cit. 18-06-2017]., online. Dostupné z [www: http://www.la-ma.cz/](http://www.la-ma.cz/)

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ: *Plán dílčích povodí*, © 2009-2018 [cit. 14-04-2018]., online. Dostupné z [www: http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/plany-dilcich-povodi/](http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/plany-dilcich-povodi/)

MZe, *Pozemkové úpravy a tvorba krajiny (Venkov, eAGRI)*, © 2009-2017 [cit. 18-06-2017]., online. Dostupné z [www: http://eagri.cz/public/web/mze/venkov/archiv/pozemkove-upravy/pozemkove-upravy/pozemkove-upravy-a-tvorba-krajiny.html](http://eagri.cz/public/web/mze/venkov/archiv/pozemkove-upravy/pozemkove-upravy/pozemkove-upravy-a-tvorba-krajiny.html)

MŽP, *ÚSES v územním plánu*, © 2016 [cit. 17-06-2017]., online. Dostupné z [www: http://www.mzp.cz/cz/uses_uzemni_plan](http://www.mzp.cz/cz/uses_uzemni_plan)

NÁRODNÍ GEOPORTÁL INSPIRE, © 2010-2017 [cit. 16-06-2017]., online. Dostupné z [www: https://geoportal.gov.cz/web/guest/home](https://geoportal.gov.cz/web/guest/home)

OBEC NIVNICE – Oficiální stránky obce Nivnice, © 2018 [cit. 03-04-2018]., online. Dostupné z [www: http://www.nivnice.cz/e_download.php?file=data/editor/100cs_1.ppt&original=D%C4%9Bjiny-P%C3%9A.ppt](http://www.nivnice.cz/e_download.php?file=data/editor/100cs_1.ppt&original=D%C4%9Bjiny-P%C3%9A.ppt)

OBEC ÚDRNICE, © 2018 [cit. 15-04-2018]., online. Dostupné z [www: http://udrnice.cz/](http://udrnice.cz/)

STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD, *Pozemkové úpravy a tvorba krajiny*, © 2018 [cit. 11-04-2018]., online. Dostupné z [www: http://www.spucr.cz/pozemkove-upravy/pozemkove-upravy-a-tvorba-krajiny](http://www.spucr.cz/pozemkove-upravy/pozemkove-upravy-a-tvorba-krajiny)

VÁCLAVŮ, A.: Sociologická encyklopedie, © 2017 [cit. 10-04-2018]., online.
Dostupné z [www:](https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Reforma_pozemkov%C3%A1)
https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Reforma_pozemkov%C3%A1

VUMOP, *eKatalog BPEJ*, © 2015 [cit. 16-06-2017]., online. Dostupné z [www:](http://bpej.vumop.cz/72901)
<http://bpej.vumop.cz/72901>

11 Seznam obrázků a tabulek

- Obr. č. 1: Lokalizace území (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 2: Katastrální hranice (Haberzettlová podle ČÚZK, 2017)
- Obr. č. 3: Klimatické regiony, VÚMOP (online) [cit. 2018-04-13]. dostupné z
<<https://bpej.vumop.cz/img/kr/3.png>>
- Obr. č. 4: BPEJ v řešeném území, VÚMOP (online) [cit. 2018-04-12]. dostupné z <<https://bpej.vumop.cz/>>
- Obr. č. 5: Současná cestní síť (Haberzettlová podle ZABAGET, 2017)
- Obr. č. 6: Silnice III. třídy
- Obr. č. 7: Hlavní polní cesta – směr do Kopidlna
- Obr. č. 8: Vedlejší polní cesta – nalevo kozí farma
- Obr. č. 9: Vedlejší polní cesta vedoucí do lesa
- Obr. č. 10: Zarostlé koryto potoka
- Obr. č. 11: Vyschlé koryto potoka
- Obr. č. 12: Ohrožení vodní erozí (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 13: Zamokření pod svažtým pozemkem (vlastní zdroj, 8/2017)
- Obr. č. 14: Viditelný smyv půdy pod svahem (vlastní zdroj, 8/2017)
- Obr. č. 15: Současný systém zeleně a prvky ÚSES (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 16: Graf – požadavky veřejnosti na návrh PSZ (Haberzettlová, 2018)
- Obr. č. 17: Detail 1 – Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 18: Detail 2 – Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 19: Detail 3 – Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 20: Detail 4 – Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 21: Detail 5 – Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 22: Detail 6 – Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 23: Detail 7 – Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 24: Detail 8 – Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 25: Návrh cestní sítě (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 26: Detail 9 – Návrh k ochraně a tvorbě ŽP (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 27: Návrh k ochraně a tvorbě životního prostředí (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 28: Detail 10 – Návrh vodohospodářských opatření (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)
- Obr. č. 29: Detail 11 – Návrh vodohospodářských opatření (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

Obr. č. 30: Detail 12 – Návrh vodohospodářských opatření (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

Tabulka č. 1: Přehled polních cest v území (Haberzettlová podle ČÚZK, 2018)

Tabulka č. 2: Přehled opatření k ochraně a tvorbě ŽP (Haberzettlová podle ČÚZK)

Tabulka č. 3: Přehled navržených cest (Haberzettlová, 2018)

Tabulka č. 4: Přehled navržených prvků ÚSES (Haberzettlová, 2018)

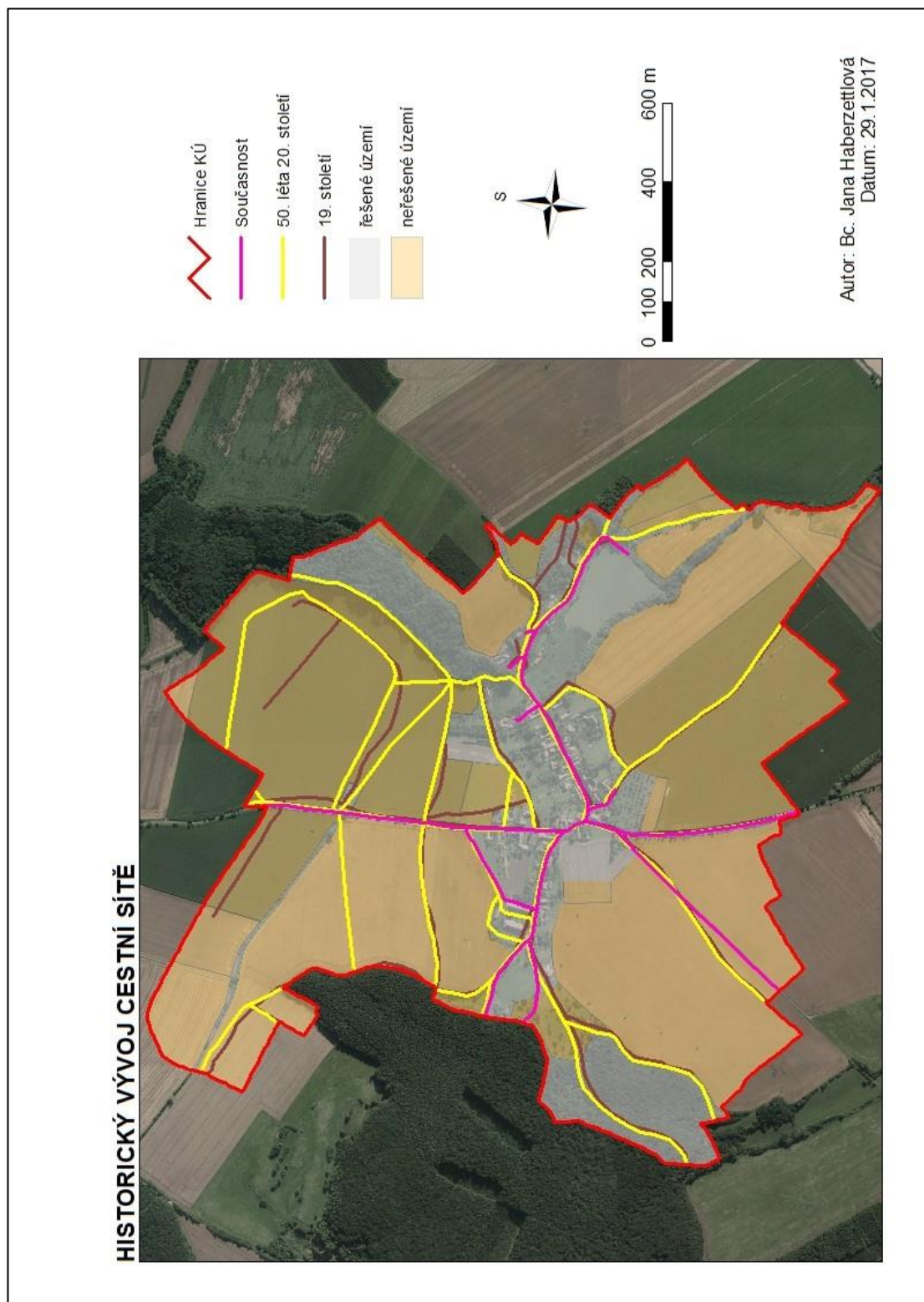
Tabulka č. 5: Počet realizací KoPÚ (Haberzettlová podle SPÚ, 2018)

12 Přílohy

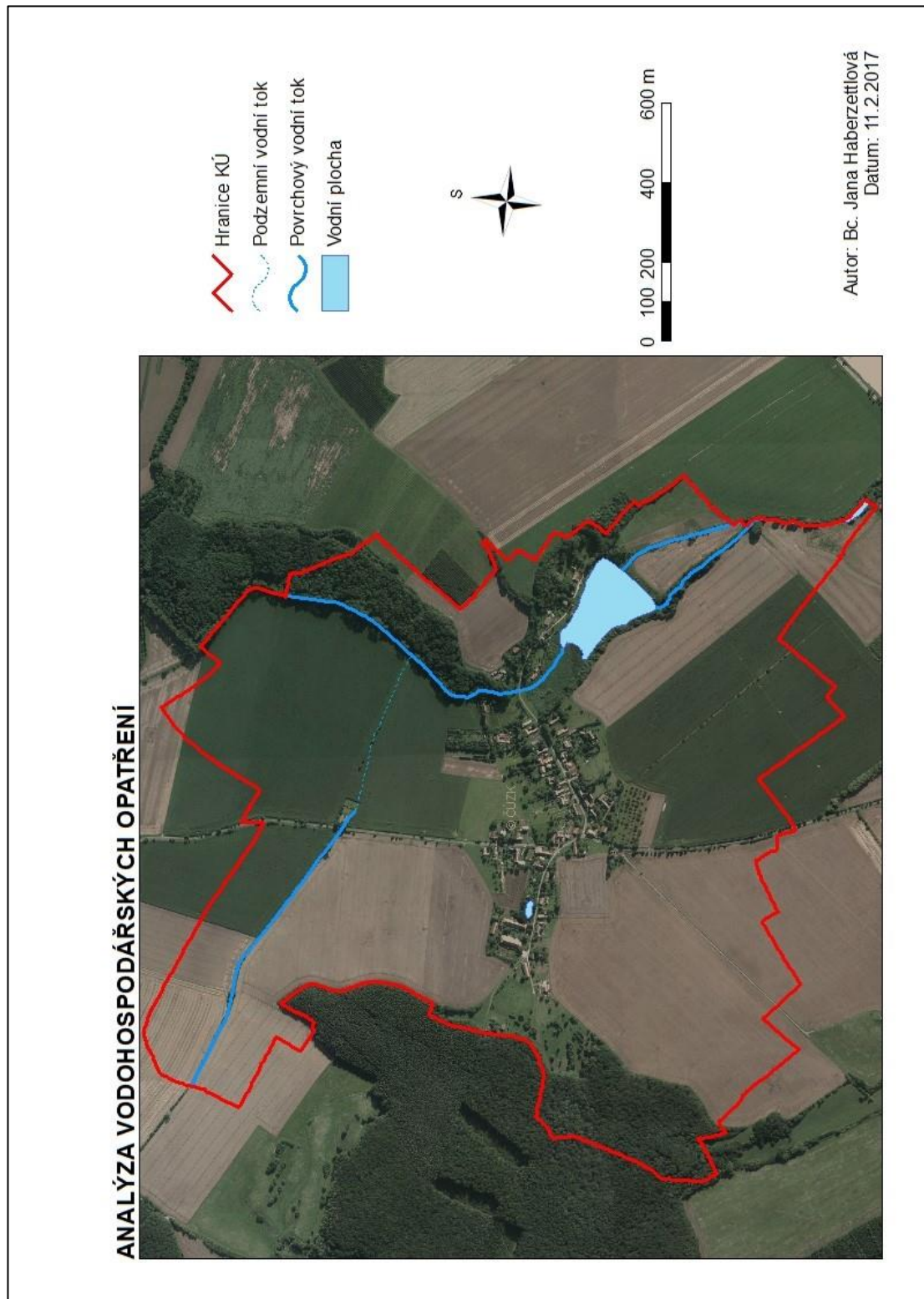
Příloha č. 1: Vymezení obvodu pozemkové úpravy



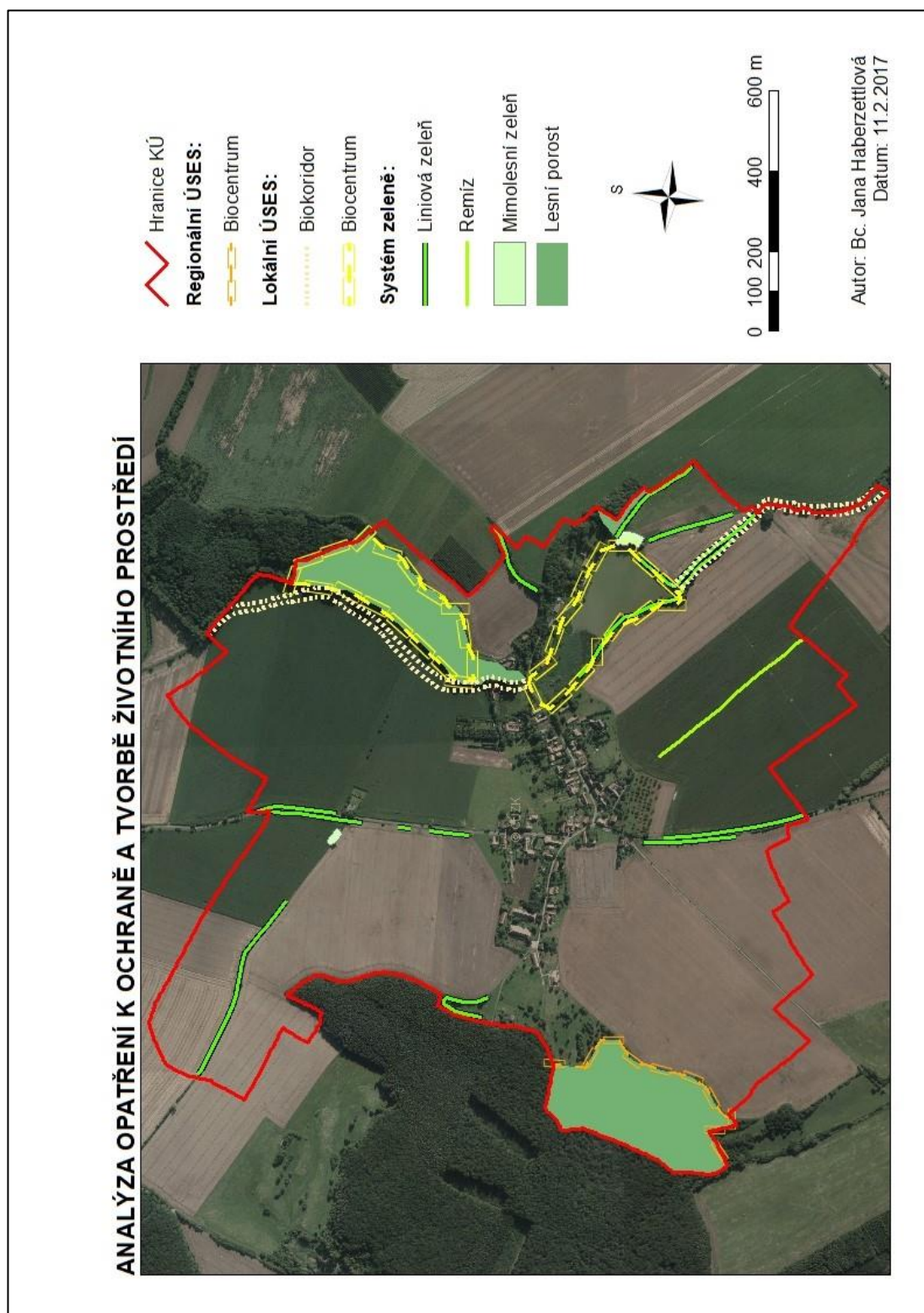
Příloha č. 2: Analýza cestní sítě

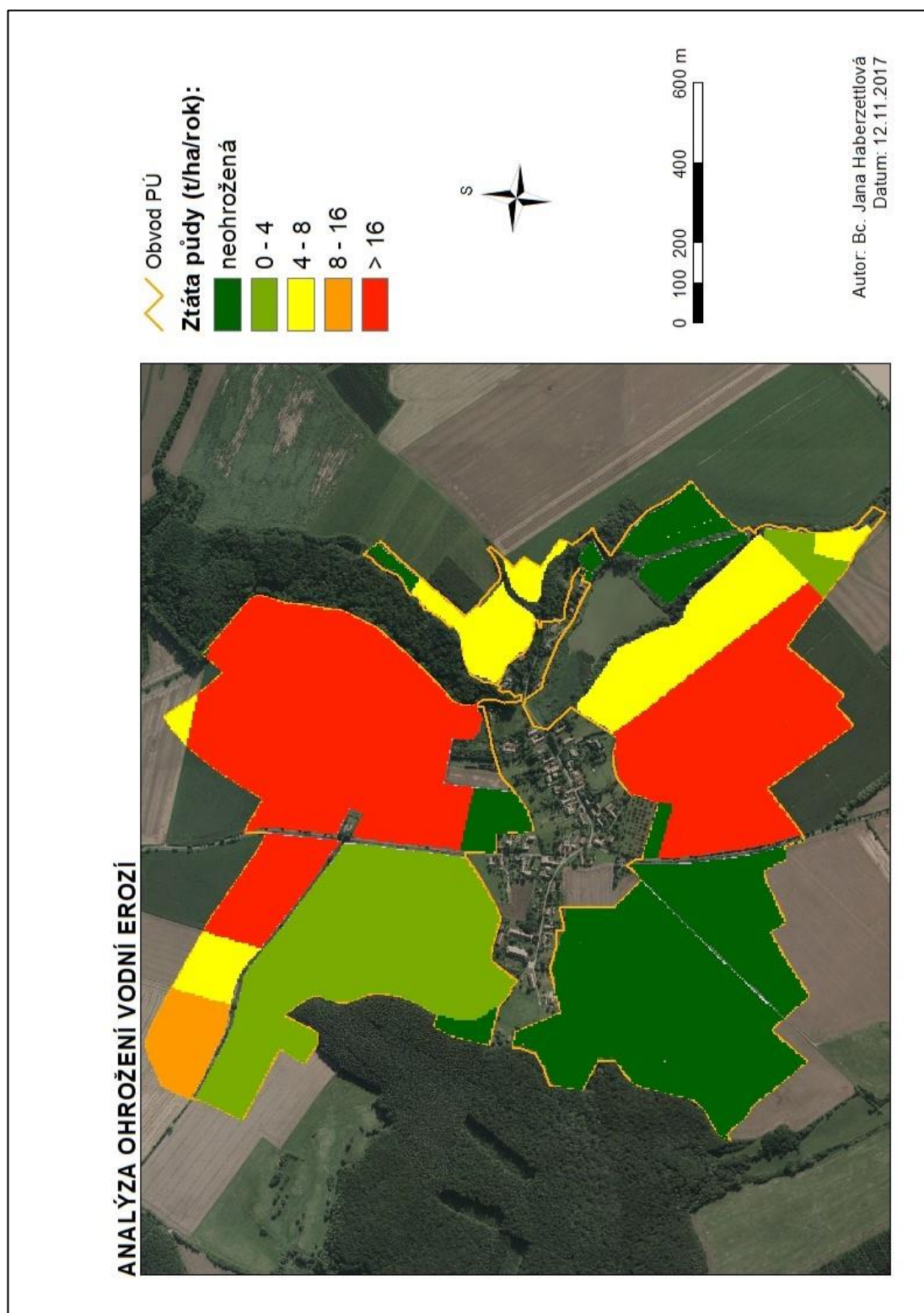


Příloha č. 3: Analýza vodního režimu v území

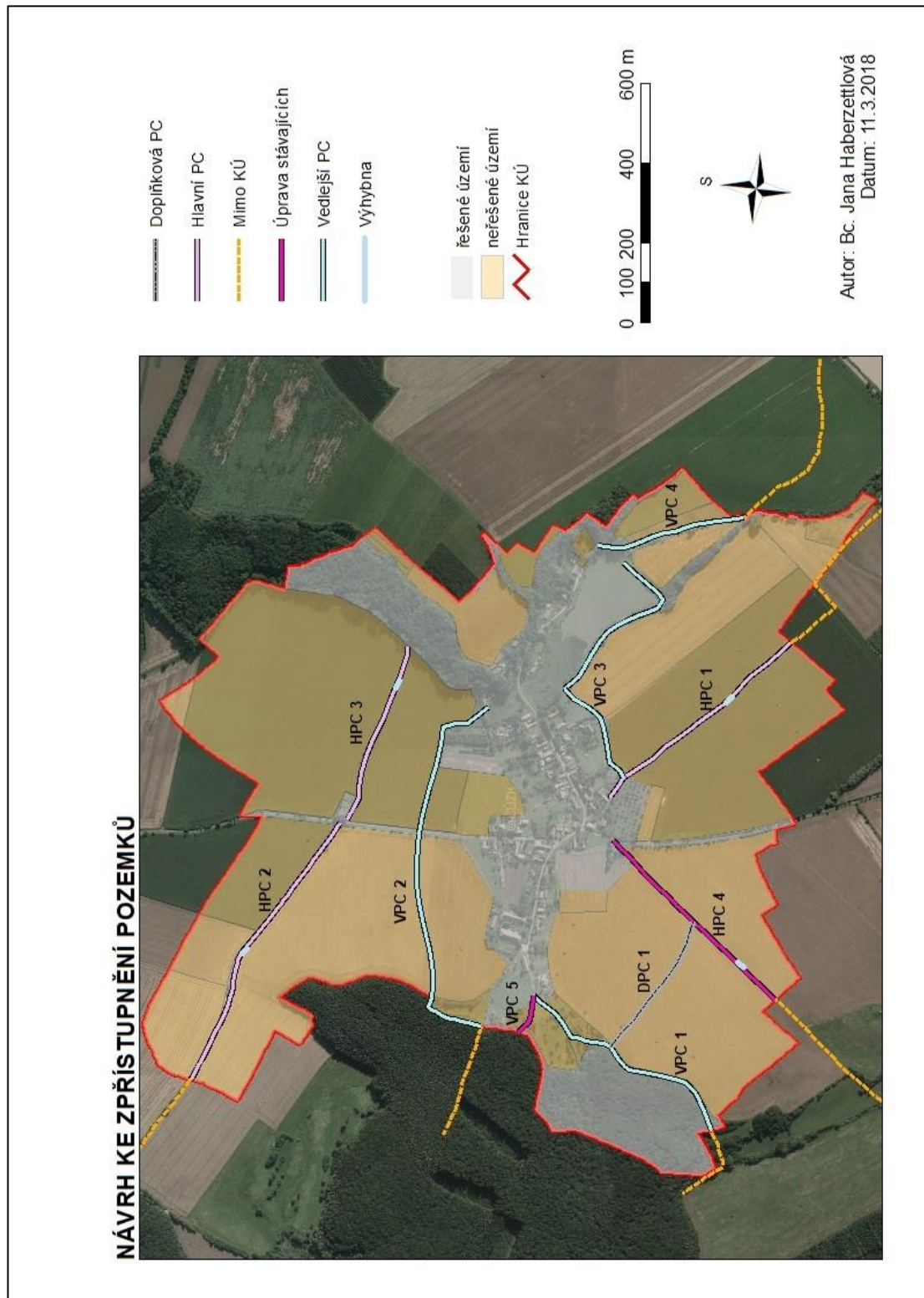


Příloha č. 4: Analýza systému zeleně





Příloha č. 6: Návrh ke zpřístupnění pozemků



Příloha č. 7: Návrh vodohospodářských opatření

