
ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA
V PRAZE

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



DIPLOMOVÁ PRÁCE

Posouzení realizovaných prvků plánu společných zařízení ve vybraných
k. ú. okresu Kladno a Praha-západ (Středočeský kraj)

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

Diplomant: Bc. Pavel Ředina

Rok vydání: 2017

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Pavel Ředina

Krajinné inženýrství

Název práce

Posouzení realizovaných prvků plánu společných zařízení ve vybraných k.ú. okresu Kladno a Praha západ (Středočeský kraj)

Název anglicky

Review a situation of the plan of collective equipment realized in terms of land consolidation program in the Kladno study area (South Bohemian region)

Cíle práce

Cílem této diplomové práce je vytvořit studii, která zhodnotí stávající stav prvků plánu společných zařízení realizovaných na základě projektové dokumentace vypracované při procesu komplexní pozemkové úpravy v daném katastrálním území a doplnit Katalog společných zařízení pozemkových úprav.

Metodika

Zadaná práce bude mít charakter studie. Autor zpracuje podrobnou literární rešerši k řešenému tématu. Ve spolupráci s příslušným Pozemkovým úřadem zhodnotí stav pozemkových úprav (jednoduchých i komplexních) v jednotlivých k.ú. zájmového území (okresu). Ve vybraných katastrálních územích, ve kterých již byla ukončena KoPÚ, zhodnotí na základě terénního průzkumu prvky plánu společných zařízení (cestní síť, protierozní opatření, ekologická opatření a další zeleň, vodohospodářská opatření). Zaměří se především na:

- hodnocení, do jaké míry jsou jednotlivá opatření v krajině realizována oproti projektové dokumentaci,
- hodnocení realizace jednotlivých opatření, tj. zda byly zrealizovány dle dokumentace nebo došlo při realizaci ke změně,
- hodnocení realizace jednotlivých opatření z hlediska technických parametrů v projektové dokumentaci, např.: parametry vozovky, dodržena krajnice, příkop; spon výsadby; parametry protierozních opatření apod.,
- hodnocení stavu realizovaných opatření, tj. zda plní svoji funkci,
- detailnější hodnocení výsadeb, tj. jejich stav, okusy od zvěře, chybějící část výsadby apod.,
- zhodnocení navrženého managementu následné péče.

Dále budou získaná data o realizovaných společných zařízeních vložena do Katalogu společných zařízení pozemkových úprav na <http://www.la-ma.cz/ksz>.

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, terénní průzkum

Doporučené zdroje informací

- DOLEŽAL, P., DOUBRAVA, D., MARCIÁN, F., MARTÉNEK, J., PAPOUŠEK, J. et SKŘÍTECKÝ, L., 2010: Technický standart 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

2016/17 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 22. 03. 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením Ing. Blanky Kottové, Ph. D., a že jsem v mé práci uvedl veškeré literární prameny, ze kterých jsem čerpal.

V Praze, dne 17. 4. 2017

.....

Poděkování

Děkuji své vedoucí práce Ing. Blance Kotové, Ph.D, která mi umožnila pracovat na tématu, které mě zajímalo, dále mi poskytla spoustu cenných informací, zdrojů a mojí práci vedla velmi zodpovědně. Dále bych chtěl poděkovat své přítelkyni, která mě podporovala. A samozřejmě děkuji svým rodičům, díky kterým jsem měl dostatek času k sepsání této práce.

Abstrakt

Diplomová práce je zaměřena na hodnocení prvků plánu společných zařízení v komplexních pozemkových úpravách, konkrétně vybraných katastrálních území v okrese Kladno a Praha-západ ve Středočeském kraji. Práce se skládá z teoretické části, kde je téma popisováno obecně a z praktické části, kde jsou řešeny jednotlivá území. Bylo vybráno šest území, z čehož čtyři z okresu Kladno a dva z Prahy-západ. V těchto územích byly realizovány komplexní pozemkové úpravy před více jak pěti lety, takže by měla být již většina prvků zrealizována. Práce kromě míry realizace hodnotila také skutečný stav prvků, jejich funkčnost, a zda byl dodržen návrh podle projektové dokumentace. V diplomové práci se hodnotil i vývoj v územích, která už byla v roce 2011 vyhodnocována z hlediska míry realizace, jednalo se o území z Prahy-západ.

Dohromady bylo ve všech vybraných k. ú. navrženo pozemkovými úpravami třicetdevět prvků plánu společných zařízení, z čehož padesátpět bylo skutečně zrealizováno. Míra realizace byla tedy 39,6%. Mezi nejvíce realizované prvky patřily jednoznačně polní cesty.

klíčová slova: pozemkové úpravy, komplexní pozemkové úpravy, návrh společných zařízení, krajina, realizované prvky

Abstract

The thesis is focused on the evaluation plan of common facilities in the complex land consolidation, specifically selected cadastral areas in the districts of Kladno and Praha-západ in Středočeský region. The work consists a theoretical part, which is described generally and the practical part, which is dealt with individual territories. Six areas were selected, four areas from Kladno district and two from Praha-západ. In these areas were implemented comprehensive landscaping in front of more than five years ago, so it should be already implemented most of the elements. Work apart extent of implementation also assessed the real state of the elements, their functionality and if it was followed by a draft project documentation. In this thesis was evaluated and development areas, that was already in 2011 evaluated in terms of levels of implementation, it was the territory of Praha-západ.

Altogether, all selected cadastral areas proposed land consolidation thirty-nine elements from plan of common facilities, of which fifty-five was actually realized. Execution rate was therefore 39.6%. Among the most clearly realized elements included field trips.

keywords: land consolidation, comprehensive landscaping, proposal of common facilities, countryside, implemented elements

Obsah

1. Úvod	1
2. Cíle práce	2
3. Literární rešerše	3
3.1 Krajina	3
3.2 Problematika povodní a sucha	5
3.3 Pozemkové úpravy	7
3.3.1 Historie pozemkových úprav	8
3.3.2 Formy pozemkových úprav	10
3.3.3 Cíle pozemkových úprav	11
3.3.4 Legislativa pozemkových úprav	11
3.3.5 Financování pozemkových úprav	12
3.4 Prognóza pozemkových úprav do budoucna	14
3.5 Plán společných zařízení	15
3.5.1 Zpřístupnění pozemků	16
3.5.2 Protierozní opatření	16
3.5.2.1 Opatření proti vodní erozi	18
3.5.2.2 Opatření proti větrné erozi	18
3.5.3 Vodohospodářské opatření	19
3.5.4 Opatření k tvorbě a ochraně životního prostředí	20
3.5.5 Realizace a hodnocení prvků plánu společných zařízení	21
4. Charakteristika zájmového území	22
4.1 Okres Kladno	22
4.2 Zájmová katastrální území pro okres Kladno	23
4.2.1 Katastrální území Bušehrad	23
4.2.2 Katastrální území Hřebeč	24
4.2.3 Katastrální území Libochovičky	24
4.2.4 Katastrální území Lidice	25
4.3 Okres Praha-západ	25
4.2 Zájmová katastrální území pro Prahu-západ	27
4.2.1 Katastrální území Středokluky	27

4.2.2 Katastrální území Kozinec	28
5. Metodika	28
5.1 Použité podklady a materiály	29
5.2 Terénní průzkum	29
5.3 Zpracování výsledků.....	30
6. Současný stav řešené problematiky	30
6.1 Komplexní pozemková úprava – Buštěhrad	33
6.1.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Buštěhrad	33
6.2 Komplexní pozemková úprava – Hřebeč.....	36
6.2.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Hřebeč.....	37
6.3 Komplexní pozemková úprava – Libochovičky	39
6.3.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Libochovičky	40
6.4 Komplexní pozemková úprava – Lidice	43
6.4.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Lidice	43
6.5 Komplexní pozemková úprava – Středokluky.....	47
6.5.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Středokluky.....	48
6.6 Komplexní pozemková úprava – Kozinec.....	51
6.6.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Kozinec	52
7. Výsledky	55
7.1 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Buštěhrad.....	55
7.1.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty	57
7.2 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Hřebeč	58
7.2.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty	60
7.3 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Libochovičky.....	62
7.3.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty	63
7.4 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Lidice.....	65
7.4.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty	66
7.4.2 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	69
7.5 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Středokluky	71
7.5.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty	73
7.5.2 Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu	74

7.5.3 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	75
7.5.4 Porovnání s hodnocením realizovaných prvků v roce 2011 v k. ú. Středokluky.....	76
7.6 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Kozinec.....	77
7.6.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty	79
7.6.2 Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu	81
7.6.3 Porovnání s hodnocením realizovaných prvků v roce 2011 v k. ú. Kozinec	82
7.7 Celkové zhodnocení všech katastrálních území	82
8. Diskuse	84
9. Závěr a přínos práce.....	86
10. Přehled literatury a použitých zdrojů	87
11. Přílohy.....	92

1. Úvod

Krajina je součástí našeho života již od dávných let. Snažíme se jí upravovat, aby nám sloužila, tak jak potřebujeme. Některé zásahy však vedly k narušení přírodních pochodů a narušení krajiny, přičemž vznikaly problémy, které poškozovaly životní prostředí a krajinu. Nyní se snažíme z těchto chyb poučit a snažíme se je napravit. K nápravě životního prostředí a krajiny slouží především právě pozemkové úpravy.

Zejména v polovině dvacátého století došlo ke změnám ve využívání krajiny. Vznikaly z důvodu nadřazení potřeb společnosti nad soukromou potřebou (Mackovič, 2005). Zpočátku nebyl brán ohled na životní prostředí a byly sjednocovány malé celky do velkých půdních celků a přecházelo se tedy z malovýroby na velkovýrobu. Jednalo se o socialistický typ zemědělství (ÚPÚ, 2010). Začal zanikat typický rys české krajiny, jelikož z malých políček vznikaly velké půdní celky. Byly odstraňovány remízky, mokřady a další krajinné prvky. Začaly se upravovat koryta řek, takže krajina nebyla schopna zadržovat vodu. Tímto jak dnes již víme, byla devastována krajina a degradovala půda. Vlastnické vztahy se sjednocením zkomplikovaly a začal to být problém, který se pozemkové úpravy také snaží řešit. V práci je také zmiňována současná problematika sucha a povodní, která je v dnešní době závažným problémem a kterou pomáhají pozemkové úpravy řešit.

Komplexní pozemkové úpravy mají za cíl navrhnout opatření, která zlepšují kvalitu půdy, zjednodušují způsob obhospodařování, zlepšují biodiverzitu, ovlivňují i lidská sídla, která ochraňují například proti povodním. Těmto opatřením se říká plán společných zařízení. Komplexní pozemkové úpravy mají tedy pro krajinu velký význam a zlepšují tak i podmínky pro zemědělce, přesto vlastníci pozemků často odmítají tyto úpravy realizovat. Také z finančních důvodů není podstatná část plánů společných zařízení realizována.

Tato diplomová práce se zabývá právě tímto problémem. A zjišťuje, které prvky plánu společných zařízení byly realizovány v daných katastrálních územích a které nebyly. Z terénního průzkumu nebyla sledována jen realizace, ale také stav jednotlivých opatření a jejich funkčnost.

2. Cíle práce

Diplomová práce se zabývá hodnocením realizovaných prvků plánů společných zařízení v šesti vybraných katastrálních územích okresů Kladno a Praha – západ, navržených v rámci komplexních pozemkových úprav. Hodnocení spočívá ve zjištění stanovených parametrů, jakými jsou např. současný stav, funkčnost a efektivita či dodržení parametrů návrhu. Dále pak jejich současný stav, funkčnost a efektivita. Realizovaná opatření budou dále zanesena do Katalogu společných zařízení vytvořeného v rámci grantového projektu FRVŠ.

3. Literární rešerše

3.1 Krajina

Krajina má mnoho způsobů, kterými jí lze definovat. Je definována podle úhlu pohledu, například sedlák jí vnímá jinak než právník (Swaffield, 2005). Definice krajiny z právního hlediska dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny „je krajina část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky“ (Sklenička a Kašparová, 2008). Další definice vyplývají například z hlediska geomorfologického, geografického, ekologického, architektonického, historického, demografického a tak dále (Sklenička, 2003).

Krajina je vnímána jako vizuální zdroj, není tvořena pouze strukturálními a prostorovými prvky, ale také kulturně estetickým vzhledem a formální vizualizací (Sklenička a Kašparová, 2008).

Krajinu lze dělit na dva typy:

- a) Krajina přírodní a přirozená
- b) Krajina kulturní

V naší krajině však neexistuje ekosystém, který by nebyl ovlivněn člověkem (minimálně prostřednictvím pozměněné kvality ovzduší). Krajina přírodní je krajina, která nebyla ovlivněna antropologickou činností. Krajina, která je označována jako přirozená, je charakterizována přirozenou vegetací.

Krajina kulturní je krajina, která je kombinací přírody a kultury. Nejvýznamnějšími faktory, které přeměnily krajinu z přírodní na kulturní, jsou zemědělství a lesnictví. Krajina kulturní se dá dále rozdělit na několik podskupin:

- a) Vlastní kulturní krajina
- a) Narušená kulturní krajina
- b) Devastovaná krajina

Vlastní kulturní krajina je v rovnováze mezi působením antropogenních a ostatních faktorů.. Autoregulační schopnost v ekosystému je zachována. Tato krajina zaujímá 1/3 – 2/3 území České republiky.

Narušená kulturní krajina má narušenou rovnováhu přírodních složek antropogenními vlivy. Autoregulační schopnost je však stále zachována.

Devastovaná krajina má těžce narušenou autoregulační schopnost. Náprava je možná, ale jen za pomoci značných energetických vstupů a ekonomických prostředků (Wittlingerová a Jonáš, 1999; Sklenička, 2003).

Tři základní mechanismy jsou výsledkem vývoje krajiny a jejího formování jsou to (Forman a Gordon, 1986):

- a) specifické dlouhodobé geomorfologické procesy
- b) osídlování krajiny organismy
- c) disturbance

Můžeme tedy na krajinu nahlížet jako na měřitelnou jednotku, která je definována rozlišitelným a prostorově se opakujícím seskupením ekosystémů, které se vzájemně ovlivňují, dále pak geomorfologií a režimem disturbance. Krajina je rovněž vnímána vizuálně, fyziograficky, kulturně a historicky. Krajinu tedy můžeme zhodnotit. Zhodnocení krajiny je mezioborová činnost zahrnující různé vědní disciplíny a jejich aplikace v plánování a managementu. Základním aplikačním rysem je v současné společnosti antropocentrická orientace (Žák, 1947; Vink, 1980; Sklenička, 2003).

Obecný postup hodnocení krajiny, je v současné době v uvedené podobě vesměs široce akceptován a je aplikovatelný na většinu případů hodnocení krajiny. Dělí se na dílčí kroky procesu hodnocení krajiny (Countryside C., 1987; Sklenička, 2003):

- a) Přípravná fáze**
 - shromažďování podkladů
 - příprava kapacit (lidských, materiálních, atd.)
 - volba metody a techniky hodnocení
 - zpracování podkladů (digitalizace, atd.)
- b) Analýza území**
 - literární rešerše
 - analýza charakteristik území
 - „overlay“ analýza
- c) Terénní průzkum**
 - terénní šetření

- dokumentace území
- odběry vzorků

d) Prezentace výsledků

- vyhodnocení výsledků
- projednání s odborníky a veřejností
- závěry a doporučení

3.2 Problematika povodní a sucha

Povodně

Povodeň patří mezi přírodní katastrofy, které jsou způsobeny dočasným výrazným zvýšením vodní hladiny toků, nebo jiných povrchových vod. Meteorologická definice povodně je citována jako:

„Výrazný přechodný vzestup hladiny toku, způsobený náhlým zvýšením průtoku nebo dočasným zmenšením průtočnosti koryta, zejména při výskytu ledových jevů.

Ke zvyšování průtoků na území ČR dochází vlivem spadlých intenzivních (krátkodobých či dlouhodobých) dešťových srážek nebo táním sněhové pokrývky, popřípadě jejich kombinací. Podle uvedených příčin rozeznáváme povodeň dešťovou, sněhovou nebo smíšenou. Povodeň vzniklá v průběhu tvorby ledového nápeču nebo zácpy, se nazývá ledovou“ (Sobíšek, 1993).

Příčinou častějších povodní v posledních letech je to, že je více zastavěného území v nivách vodních toků, než bylo dříve. Lidé dříve počítali s povodněmi a proto nebylo tolik zastavěných míst v nivách a voda se tedy měla v případě povodně kam rozlévat (Sklenička, 2011).

Povodeň způsobují zejména dešťové srážky, porucha vodního díla nebo chod ledů. Havárie a ostatní krizové řízení vzniklé situacemi na vodním díle jsou velmi časté (Teegavarapu a Ramesh, 2013).

Povodním nelze přímo zabránit, jelikož se jedná o přírodní jev. Můžeme ale přesto vhodnými opatřeními omezit či eliminovat hrozící škody. Nejvíce se preferují a využívají preventivní opatření, která například zvyšují retenční schopnost povodí. Dále se budují nové vodní nádrže a poldry, které mají retenční prostor, nebo se upravují vodní toky. Tato preventivní opatření se využívají zejména v pozemkových úpravách (Sklenička, 2011).

Ochrana sídel a území je možná třemi základními způsoby:

- Ochrana sídel protipovodňovými hrázemi a zvyšování průtočných kapacit koryt vodních toků.
- Vymezení a ochrana záplavových území.
- Zadržováním vody v území zejména v horních částech povodí drobnými opatřeními.

Dosud se ukazuje, že drobná opatření, jako jsou průlehy, revitalizace toků, protierozní meze či výstavba poldrů pomáhá zlepšit vodní režim v krajině natolik, že není zapotřebí výstavba záchytných přehrad a zvyšování hrází (Naše voda, 2017).

Sucho

Sucho se dá popsat jako deficit srážek oproti dlouhodobému průměru, během daného časového úseku na daném území. Sucho je zařazeno mezi přírodní rizika, avšak liší se v několika směrech. Přírodní rizika většinou vznikají velmi rychle a jejich průběh je velice rychlý, u sucha to tak není. Sucho vzniká pomalu a jeho vývoj trvá v řádu měsíců, někdy i roků či desetiletí. Stanovení začátku a konce sucha bývá velice náročné a je třeba mnoho meteorologických a hydrologických proměnných. Dopady po období sucha jsou veliké a zanechávají za sebou stopy několik let po výskytu (Blinka, 2005).

Za hlavní příčinu sucha je považováno sucho meteorologické, které se může považovat jako období s nedostatečným počtem srážek či období s deficitem srážek vzhledem k srážkovému dlouhodobému normálu (Fiala, 2006).

V posledních letech je sucho způsobováno ekonomickými škodami a to zejména v zemědělství. Globální změna klimatu, která se projevuje oteplováním má na svědomí zvyšování klimatických extrémních jevů na regionální úrovni. Tento větší výskyt extrémních klimatických jevů má za následek v některých oblastech Evropy vyšší výskyt suchých období či naopak záplav (Potop a Türkott, 2007)

Sucho má hlavní příčiny v atmosférických procesech. U sucha hydrologického patří mezi další limitní faktory možnost doplnění vody ze zásoby podzemních vod, nebo ze zásoby ze sněhové pokrývky, případně nadlepšování průtoků za pomoci přehradních nádrží či rybníků a tak dále (Tremel, 2010).

Agronomické sucho je sucho, které se většinou vztahuje k potřebě půdní vláhy v určitém čase pro určité rostliny. Mezi první sektory postižené suchem patří zejména zemědělství, jelikož nedostatek půdní vlhkosti vede k rychlému vyčerpání

zbylých zásob a to hlavně v období, ve kterém jsou spolu s nedostatkem vlhkosti spojeny nepříznivé povětrnostní podmínky a vysoké teploty (Trnka, 2010).

Mezi další typ sucha patří sucho socio-ekonomické, se kterým jsou spojovány požadavky a dodávky ekonomických statků s faktory zemědělského, hydrologického a meteorologického sucha. Předpokládá se, že ekonomické sucho nastane tehdy, pokud jsou hydrologické agronomické a meteorologická sucha odvrácena a nelze nahradit nedostatek vody (Heim, 2002).

Sucho škodí veškeré lidské činnosti a to zejména v zemědělství. Je poškozována struktura půdy, která trpí zejména fyzikálním stavem a porušeným vodním režimem. Půda, která dlouhodobě trpí suchem má sníženou mikrobiální činnost půdy, která je potřeba pro správný průběh humifikace a pro výrobu živin potřebných pro růst rostlin (Jůva, 1959).

Hlavním problémem sucha, je nedostatek vody v podzemních vodách, vysychání studní a povrchových zdrojů. Jedním z účinných opatření jak zvětšit množství vody v podzemních vodách je umělou infiltrací (Hrkal a kol., 2010). Umněla infiltrace se dělí na tři základní typy. První typ je bodový, který využívá infiltrační vrтанé studně nebo vrty. Mezi druhý typ patří liniové stavby, drenáže, infiltrační jámy a příkopy. Třetím typem a také nejefektivnějším je infiltrace plošná (Bouwer, H., 2002; Hrkal a kol., 2010).

3.3 Pozemkové úpravy

Pozemkové úpravy jsou oborem multidisciplinárním zabývajícím se reorganizací zemědělského půdního fondu. Ve většině zemí jsou pozemkové úpravy již tradicí. Nemají za úkol pouze zlepšit ekonomické podmínky pro zemědělství, ale snaží se upravit ekologické poměry v katastrálních územích a ze svého původně ekonomického poslání se stávají nástrojem ekologickým (Švehla a Vaňous, 1997).

Realizací pozemkových úprav se prostorově uspořádají pozemky všech vlastníků půdy v řešeném území daného katastrálního území. Dochází také k reálnému vytyčení pozemků, je-li to zapotřebí. Pozemkové úpravy napomáhají ke zlepšení životního prostředí, zvýšení ekologické stability, ochraně vodního hospodářství, ochraně půdy a zúrodnění půdního fondu (Němec a Vráblíková 2000).

Na území české republiky jsou stále následky z minulých let. Jsou to zejména údaje v katastrech nemovitostí, které nesedí vzhledem ke skutečnému stavu. Dále

jsou to nevyřešené vlastnické vztahy v katastru nemovitostí. O nápravu se snaží komplexní pozemkové úpravy (Pivcová, 2007).

3.3.1 Historie pozemkových úprav

Krajina již v dávných dobách sloužila především jako zdroj (Mackovič, 2005). Na počátku byl člověk lovec a sběrač, později začal chovat zvířata a začal pěstovat plodiny. K oběma činnostem člověk potřeboval prostředí, které si vytvářel dle dané potřeby. Ždřánil les, kde poté mohl pěstovat plodiny a vytvářel pastviny, na kterých se mohla pást zvířata. Čím více se rozvíjelo zemědělství s tím více vznikaly nové nároky na krajinu, každou novou změnou vznikaly nové etapy pozemkových úprav. Tyto změny nastávaly díky novým technologiím v zemědělství, dále převratem v uspořádání nájemních a vlastnických práv (Vlasák a Bartošková, 2007).

Ve starověkém Babylonu, Řecku a Egyptě můžeme nalézt první historické zmínky o počátcích pozemkových úprav, nejvíce zmínek však nalezneme v říši Římské (Dumbrovský a kol., 2010). V římské říši již měli propracovány technické a právní normy, tvary pozemků, polní cestní síť, způsob vytyčování, brali ohledy na jakost půdy, vyhotovovali polohovací plány a písemné operáty (Švehla a Vaňous, 1997).

Ve 12. Století jsou již první zmínky o pozemkových úpravách v českých zemích. V tomto období veškeré pozemky vlastnila šlechta, panovníci či feudalisté. Byla zakládána nová sídla v okrajových oblastech. Toto období nazýváme Velká kolonizace (Skřivanová a Drahoňovská, 2011). V tomto období probíhala vnitřní kolonizace, která probíhala od 12. Do 14. století, kdy bylo území kolonizováno lidmi, kteří na daném území žili. U velké kolonizace, která probíhala od 15. do 17. století se jednalo o vnější kolonizaci, kdy kolonizovali lidé jiné národnosti práv (Švehla a Vaňous, 1997). Vše organizovali takzvaní lokátoři, kteří tím byli pověřeni. Na základě písemné smlouvy obdrželi od církevního feudála či držitele půdy část půdy k osídlení. Tato smlouva byla základem lokátorova právního postavení, zahrnovala totiž jejich práva a povinnosti, ale rovněž obsahovala práva a povinnosti osídlenců. Lokátor měl za úkol určit místo, určit způsob zástavby ve vsi a organizovat její zázemí. Mohl se také stát rychtářem či fojtem a ponechat si část půdy, za kterou nemusel platit žádné poplatky (Maršíková a Maršík, 2007).

V českých zemích byla koncem 16. Století zemědělská půda rozdělena a začátkem 18. století se začalo zjišťovat, že je chaos v rozdělených půdách. Důvodem toho bylo rozdělení dědictví na více potomků, rozdělení půdy přidělovým losem či odprodejem části pozemků. Takže od začátku 18. století začaly první snahy o pozemkové reformy (Maršíková a Maršík, 2007). Podle F. A. Raaba začalo docházet k tzv. raabizaci, jednalo se o poddanskou pozemkovou reformu v zemích českých. Raabizace spočívala v tom, že se zrušila robota a půda velkostatků se rozdělila mezi poddané, kteří museli odvádět část zisků (Vlasák a Bartošková, 2007). Také se v roce 1817 začal budovat stabilní katastr, který tvořil podklad pro daňovou soustavu a díky němu se mohli začít provádět pozemkové úpravy. Postupem času se začali dělit pozemky mezi potomky a v některých případech se musely pozemky scelovat, k čemuž museli dát souhlas všichni vlastníci daného pozemku. Později však scelování prováděl stát dle daného zákona (Dumbrovský a kol., 2010, Skřivanová a Drahoňovská, 2011).

V druhé polovině 19. století se začínalo zjišťovat, že pozemky, které získali poddaní, mají spoustu nedostatků a technických chyb, například rozptýlenost pozemků a jejich rozdrobenost, dále jejich nevhodný tvar a nepřístupnost (Podhrázská a kol., 2006). Rozdělení pozemků se provádělo podélně, čímž vznikaly velice úzké parcely, které byly hospodářsky nevýhodné (Němec a kol., 2011). Díky postupnému zlepšování zemědělské techniky se také zhoršovaly tvary pozemků a to především po zavedení pluhu (Podhrázská a kol., 2006). Další z problémů byla nepřístupnost z polních cest na pozemky, která nastala především v důsledku změny tvaru. Vstup se tedy řešil přejezdy přes sousedící pozemky a časem tak vznikla takzvaná váznost obůrová (Vlasák, Bartošková, 2007; Němec a kol., 2011).

Období v letech 1918-1938 je označováno jako období 1. Československé pozemkové reformy (Maršíková a Maršík, 2007). Jelikož za vlády rakouských zemí vzniklo spoustu nedostatků v zemědělských pozemcích, byly po vzniku Československé republiky vytvořeny a schváleny zákony, které měly tyto nedostatky vyřešit. Jednalo se zejména o tyto tři zákony: záborový, přidělový a náhradový. Záborový zákon č. 215/1919 Sb., se týkal zabráním velkého pozemkového majetku, tím se rozuměly soubory nemovitostí náležící do vlastnictví osoby, jejichž výměra na území československé republiky převyšovala 150 ha zemědělské půdy, či 250 ha půdy celkem. Přídělový zákon č. 81/1920 SB., se týkal přidělováním pozemků do vlastnictví nebo pachtu zejména jednotlivcům či družstvům. Jednalo se o rozsahy

přídělu o 6 – 15 hektarech. Zákon náhradový č. 329/1920 Sb., se týkal vyvlastnění půdy za náhradu, kterou nepřiznával. Náhradový zákon fakticky zvýhodňoval velké pozemkové vlastníky (Karel Malý a kol., 1945).

Další pozemková reforma nastala po druhé světové válce. Vláda začala slibovat zemědělskou půdu lidem, kteří osídlí pohraničí, které opustili Němci. Vznikaly dekrety, jelikož po válce nebylo zákonodárné shromáždění (Maršíková a Maršík, 2007).

Od roku 1949 začala vznikat jednotná zemědělská družstva (JZD), která stanovil zákon č. 69/1949 Sb.. Díky tomu se začalo potlačovat soukromé zemědělství a soukromé vlastnictví (Maršíková a Maršík, 2007). Začaly se scelovat rozlehlé lány, což mělo negativní dopad na životní prostředí a na krajinu. Likvidovaly se tím ekosystémy, rušily podstatné cestní sítě a polní cesty a snižovala se krajinná heterogenita (Sklenička, 2003). Dalším podstatným negativním vlivem bylo zvyšování eroze, také se začaly znečišťovat podpovrchové a povrchové vody (Dumbrovský a kol., 2010).

V roce 1990 po rozpadu JZD, vznikaly pozemkové úřady, které začaly provádět mimo jiné restituce majetku. Začalo se privatizovat a vznikaly nové verze územního plánování. Díky těmto změnám se začala situace zlepšovat a začaly se napravit chyby, které vznikly v období 1948-1989 (Sklenička, 2003).

3.3.2 Formy pozemkových úprav

V současné době jsou zákonem č. 139/2002 Sb., definovány dvě formy. Jsou to jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ) a komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) (Vlasák, Bartošková, 2007).

Jednoduché pozemkové úpravy

Forma JPÚ se prováděla především při restitucích, kdy se navracela půda a muselo se rychle jednat, aby mohli vlastníci navrácených pozemků co nejdříve začít hospodařit. Tímto způsobem se JPÚ řešili do roku 2002. V současnosti se JPÚ používají v pohraničí, kde nejsou přehledné vlastnické vztahy (Vlasák a Bartošková, 2007). Dále se JPÚ používají, když potřebujeme vyřešit jenom některé ekologické či hospodářské požadavky v krajině (Drobník, 2007).

Komplexní pozemkové úpravy

Tato forma pozemkových úprav se používá nejčastěji v celém katastrálním území, řeší se však pouze nezastavěná část. KoPÚ řeší vlastnické vztahy, přístupové cestní sítě, nové uspořádání pozemků díky kterému mohou být obdělávány novou technikou. Dále řeší vodohospodářské opatření, erozní opatření, nové krajinné prvky, jakou jsou biokoridory, interakční prvky, biocentra atd. Tato opatření jsou zpracována do plánu společných zařízení v projektové dokumentaci a slouží především k zvýšení ekologické stability krajiny. Nicméně KoPÚ mohou být vyvolány i investičními úmysly. Například když chceme postavit nové dálnice, železnice či rychlostní komunikace (Vlasák a Bartošková, 2007).

3.3.3 Cíle pozemkových úprav

Jedním z hlavních cílů pozemkových úprav je vytvořit vhodné podmínky pro pozemky, které slouží k hospodaření. Tyto podmínky musí zabezpečovat ochranu půdy a krajiny, ale rovněž musí být uspokojeny požadavky vlastníků, kteří chtějí na dotčených pozemcích hospodařit (Podhrázká a kol., 2006). Hlavní cíle se ale dají dle (Vlasák a Bartošková, 2007) rozdělit na několik dílčích cílů:

- vyjasnění a uspořádání vlastnických práv,
- scelení pozemků jednoho majitele, které jsou rozdělné do menšího počtu pozemků o větší rozloze,
- urovnání hranic pozemků, eventuálně hranic katastrálního území,
- funkční a prostorové uspořádání pozemků,
- zajištění dostupnosti na pozemky – polní cestní síť,
- vytvoření předpokladů pro rozumné hospodaření vlastníků,
- zúrodnění a ochrana půdního fondu,
- zesílení ekologické stability,
- zvýšení retence krajiny,
- ochrana proti povodním,
- ochrana proti suchu.

3.3.4 Legislativa pozemkových úprav

Pozemkové úpravy ctí vlastnická práva, takže se nemůžou rušit nebo zakládat vlastnictví, ale může se měnit jejich podoba, jako například druh pozemku a změna

hranice. Vše se musí provádět stanovenými pravidly dle zákona. Pozemkové úřady mají svěřen výkon veřejné správy (Podhrázská, 2006). Jedny z hlavních právních předpisů, jenž spravuje projektování pozemkových úprav, stanovuje zákon č. 139/2002 Sb.: Zákon 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. Dále pak zákon 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, s vyznačením navrhovaných změn a doplnění způsobených zákonem č. 55/2012 Sb., a je provázen vyhláškou, která je součástí legislativy PÚ (zákony pro lidi.cz, 2016).

3.3.5 Financování pozemkových úprav

Podle § 17 zákona č.139/2002 Sb. financuje pozemkové úpravy stát. Mohou se ale podílet i účastníci pozemkových úprav, případně i jiné právnické či fyzické osoby, které o to mají zájem. Stát jim může poskytnout subvence či dotace dle zvláštních právních předpisů. Je-li provedení pozemkových úprav vyvoláno v důsledku stavební činnosti, náklady musí hradit stavebník v souvislosti s rozsahem území, které je dotčené stavbou. Nejvíce se podílí na úhradě nákladů pozemkových úprav Ředitelství silnic a dálnic ČR. Důvodem je budování dálnic a rychlostních komunikací, které jsou spojené s pozemkovými úpravami.

Náklady, které jsou hrazeny státem dle zákona č. 139/2002 Sb.,: *„Náklady na přípravu zahájení pozemkových úprav včetně potřebných vodohospodářských studií, identifikaci parcel, místní šetření, zaměření skutečného stavu, vypracování návrhu, vytyčení pozemků, vyhotovení geometrických plánů, záznamů podrobného měření změn, popřípadě nového souboru geodetických informací, peněžité náhrady poskytované pozemkovým úřadem podle tohoto zákona, zřízení věcných břemen, realizaci společných zařízení a technickou pomoc při vytváření ucelených hospodářských jednotek“.*

Dalším zdrojem financí je Program rozvoje venkova, který vznikl v EU. V období v letech 2014-2020 je připraveno přibližně 84,5 miliardy korun. Tento program má za úkol podpořit české zemědělství, lesnictví a potravinářství. Díky této podpoře by měl dostat české zemědělství na srovnatelné postavení s ostatními státy Evropské unie. Tento Program rozvoje venkova ČR pro období 2014-2020 navazuje

na Program rozvoje venkova ČR 2007–2013, avšak v jiné struktuře (Kolektiv autorů, 2016).

Rozpočty a výdaje, které byly čerpané v letech 2013 – 2016, které máme uvedeny v tabulce č. 1, nám ukazují, o jaké částky se jedná. V tabulce č. 2 můžeme vidět z jakých zdrojů, se skládá rozpočet. Dále pak výdaje, které jsou s financováním pozemkových úprav spojené (Státní pozemkový úřad, 2017b).

Tab. č. 1: Rozpočty a výdaje, které byly čerpané v letech 2013 – 2016, (Státní pozemkový úřad, 2017a).

Rok	2013	2014	2015	2016
rozpočet po změnách	3 064 770 999,80	3 260 002 547,00	3 110 147 702,00	2 886 132 051,00
celkový výdaj	2 242 417 391,02	2 420 880 553,81	2 637 630 070,53	2 398 990 796,77
% plnění	73,17%	74,26%	84,81%	83,12%
meziroční zvýšení/-snížení		178 463 162,79	216 749 516,72	- 238 639 273,76

Tab. č. 2: Plánovaný rozpočet pro rok 2017, (Státní pozemkový úřad, 2017a).

Název	2017		
	Schválený rozpočet	Rozpočet po změnách (RZ)	Konečný rozpočet (R3)
Souhrnné ukazatele	0,00	0,00	0,00
Příjmy celkem	2 005 426 958,00	2 005 426 958,00	0,00
Výdaje celkem	2 505 966 889,00	2 505 966 889,00	2 505 966 889,00
Specifické ukazatele	0,00	0,00	0,00
- v tom: příjmy z rozpočtu Evropské unie bez společné zemědělské politiky celkem	5 426 958,00	5 426 958,00	0,00
- příjmy z rozpočtu Evropské unie na realizaci společné zemědělské politiky celkem	0,00	0,00	0,00
- ostatní nedaňové příjmy, kapitálové příjmy a přijaté transfery celkem	2 000 000 000,00	2 000 000 000,00	0,00
Specifické ukazatele - výdaje	0,00	0,00	0,00
- Podpora agropotravního komplexu	900 000 000,00	900 000 000,00	900 000 000,00
- v tom: dotace Státnímu zemědělskému intervenčnímu fondu	0,00	0,00	0,00
- ostatní výdaje	900 000 000,00	900 000 000,00	900 000 000,00
- Ostatní výdaje na státní politiku resortu, inspekční, kontrolní a výzkumnou činnost	1 605 966 889,00	1 605 966 889,00	1 605 966 889,00
Průřezové ukazatele	0,00	0,00	0,00
- Platy zaměstnanců a ostatní platby za provedenou práci	539 307 972,00	539 307 972,00	539 307 972,00
- Povinné pojistné placené zaměstnavatelem	183 364 711,00	183 364 711,00	183 364 711,00
- Převod fondu kulturních a sociálních potřeb	10 695 438,00	10 695 438,00	10 695 438,00
- Platy zaměstnanců v pracovním poměru vyjma zaměstnanců na služebních místech	34 385 440,00	34 385 440,00	34 385 440,00
- Platy zaměstnanců na služebních místech dle zákona o státní službě	500 386 516,00	500 386 516,00	500 386 516,00
- Výdaje spolufinancované zcela nebo částečně z rozpočtu Evropské unie bez společné zemědělské politiky celkem	6 711 548,00	6 711 548,00	6 711 548,00
- v tom: ze státního rozpočtu	1 284 590,00	1 284 590,00	1 284 590,00
- podíl rozpočtu Evropské unie	5 426 958,00	5 426 958,00	5 426 958,00
- Výdaje vedené v informačním systému programového financování EDS/SMVS celkem	70 000 000,00	70 000 000,00	70 000 000,00

3.4 Prognóza pozemkových úprav do budoucna

Hlavní cíle pro následující roky až do roku 2020 spočívají v navýšení počtu prováděných pozemkových úprav, navýšení kvality zadávání a zpracování pozemkových úprav, navýšení počtu realizací prvků plánu společných zařízení.

Navýšení počtu prováděných pozemkových úprav: Cílem je postupné navyšování zahajovaných a ukončených komplexních pozemkových úprav, případně jednoduchých pozemkových úprav, na úroveň minimálně 200 ročně. K dosažení této úrovně by bylo potřeba, aby na každé pobočce KPÚ byly zahájeny a ukončeny 2-3 KPÚ, či JPÚ ročně.

K dosažení tohoto cíle je potřeba stanovit priority v postupu PÚ v jednotlivých krajích a okresech. Stanovení těchto priorit katastrálních území by umožnilo efektivně řešit PÚ. Například by se jednalo u území, kde vyslovili zájem vlastníci nadpoloviční výměry zemědělské půdy, nebo tam, kde je to naléhavé z důvodů erozního či povodňového ohrožení.

Dalším způsobem, jak navýšit počet prováděných pozemkových úprav je vytvoření dostatečné rezervy státní půdy. Toto zahrnuje zmapování území ČR z hlediska nedostatku státní či obecní půdy, které ohrožuje proveditelnost PÚ. Navrhuje se navýšení finančních prostředků na výkupy půdy od majitelů, které budou legislativně upraveny, aby bylo možné vykupovat půdu za odpovídající ceny.

Navýšení kvality zadávání a zpracování PÚ: Cílem je navýšení kvality v oblasti zadávání pozemkových úprav, ale i v oblasti jejího provádění.

K dosažení tohoto cíle je vytvoření vhodných postupů, které budou využitelné pobočkami krajských pozemkových úřadů před zahájením komplexních pozemkových úprav pro určení hlavních zájmů a celkového charakteru území. Bude se tedy jednat o komplexní systém kategorizace k. ú. v rámci typologie území, včetně souborů metodických pokynů, které budou obsahovat mimo jiné datovou a informační podporu.

Dalším nástrojem ke zlepšení kvality je studie odtokových poměrů, která by měla navazovat na současné studie a podrobněji popisovat hlavně společenské zájmy území. Tato studie by měla být jedním z podkladů při zadávání projektů PÚ v územích, kde byl zvýšený zájem o řešení odtokových a erozních poměrů území.

Za další se navrhuje vytvoření metodické pomůcky, která bude sloužit k stanovení časové náročnosti zpracování jednotlivých dílčích částí pozemkových

úprav. Díky tomuto určení by se měly přesněji odhadovat minimální a předpokládané ceny provádění pozemkových úprav.

V současnosti, kdy je problém se suchem a povodněmi se navrhuje vytvoření generelu vodního hospodářství, který je reakcí na tyto dva problémy. Cílem generelu je definování nejzranitelnějších oblastí republiky a vytvoření návrhu ochranných opatření, které mají zmírnit negativní účinky povodní a sucha.

Navýšení počtu realizací prvků PSZ: Cílem je navýšení počtu realizací prvků PSZ s větším zaměřením na protierozní a protipovodňové opatření. Jedním z nástrojů k dosažení tohoto cíle je průběžné sledování stavu projektových dokumentací a průběh staveb za pomoci systému eAGRI. Dále aktualizace a doplňování stavu projektové dokumentace, zjištění stavu rozpracovaných staveb v rámci zjištění optimalizace průběhu včetně finančních prostředků.

Dalším nástrojem ke zvýšení počtu realizovaných prvků je zajištění finančních zdrojů z Evropské Unie. Konkrétně je zapotřebí zajistit plynulý postup při zpracování návrhu pozemkových úprav, čímž se zajistí maximální využití finančních zdrojů z Evropské Unie (Kolektiv autorů Státního pozemkového úřadu, 2016).

3.5 Plán společných zařízení

Plán společných zařízení vychází z analýz a průzkumu katastrálního území a navazuje na předchozí studie, projekty či činnosti uskutečněné v katastrálním území. Jedním z hlavních cílů pozemkových úprav je vytvářet podmínky pro hospodaření, tak aby byla zabezpečena ochrana půdy a krajiny vhodnými opatřeními a aby byly uspokojeny požadavky vlastníků. Tato navrhovaná opatření by se měla navzájem prolínat a doplňovat. Společná zařízení mají tedy za úkol, aby jednotlivé funkce byly v optimálních vazbách (Podhrázká, 2006). Tudíž jeden návrh společných zařízení může mít více funkcí, například nová polní cesta osázena stromořadím může sloužit i jako protierozní ochrana (Němec, Vráblíková, 2000).

Plán společných zařízení obsahuje každá pozemková úprava. Vyplývá ze zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech. Tento plán tvoří:

a) opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků: polní nebo lesní cesty, železniční přejezdy, mostky, brody, propustky atd.

b) protierozní opatření pro ochranu půdního fondu: protierozní meze, zasakovací pásy, záchytné příkopy, větrolamy, průlehy, ochranné zatravnění či zalesnění atd.

c) vodohospodářská opatření: neškodné odvedení povrchových vod a ochrana území před povodněmi, rybníky, nádrže, suché poldry, úpravy toků atd.

d) opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí: zvýšení ekologické stability, výsadba zeleně, biokoridory, biocentra, interakční prvky atd.

Společná zařízení jsou stavby či opatření neinvestičního či investičního typu, kterými se uskutečňují veřejné zájmy, které jsou součástí pozemkových úprav. U společných zařízení, které jsou technického charakteru se jedná o nové stavby či rekonstrukce staveb stávajících, případně o jejich modernizaci (Mazín, 2006).

3.5.1 Zpřístupnění pozemků

V plánu společných zařízení se řeší zpřístupňování pozemků a dochází k plánování nových polních cest, nebo rekonstrukci či inovaci stávajících cest. Polní cestní síť má za primární účel zpřístupnit pozemky obyvatel v dané obci a uspokojovat potřeby s tím spojené. Cesty se projektují dle platných norem (Jaarsma, 1997). Polní cestní síť tvoří nejen funkci dopravní, ale také funkci protierozní, vodohospodářské a vytváří také krajinný ráz (Toman, 1995). Dalším úkolem polních cest je omezit dopravní zatížení zastavěné části obce, zvýšit prostupnost krajiny díky turistickým a cyklistickým trasám. Kromě těchto funkcí je nutné dbát při plánování cestní sítě na krajinnou kompozici, hodnotu krajiny a estetiku. Musí se tedy plánovat doprovodné prvky, které jsou například dřevinné doprovody a příkopy (Sklenička, 2003). Z krajinného rázu a ekologického pohledu je liniová zeleň podél polních cest i jiných komunikací jedním z nejpodstatnějších prvků rozptýlené zeleně, která může sloužit jako větrolam, biokoridor či interakční prvek (Mareček, 1977). Proto se na návrh polní cestní sítě musí podílet dopravní specialista, krajinář a specialista na protierozní opatření (Podhrázká, 2006).

3.5.2 Protierozní opatření

Protierozní opatření nám slouží ke zvýšení úrodnosti, ochrany půdy a vodních zdrojů a jejich zkvalitnění (Mezera a kol., 1993). Mezi hlavní faktory, které erozi ovlivňují patří klimatické podmínky, topografie, vegetace a lidský faktor. Lidský faktor ovlivňuje zejména zemědělskou činnost svým nerespektováním přírodních zákonů (Wischmeier, 1975; Sklenička, 2003). Erozi ohrožená místa se vyskytují nejvíce v jarních měsících, kdy ještě není dostatečně vzrostlá vegetace (Stilleh,

2005). Hodnota půdní eroze se razantně zvýšila v kultivovaných oblastech, čímž venkovanům a zemědělcům způsobuje značné problémy. Ve střední Evropě se jedná zejména o větrnou a vodní erozi. Eroze má však i jiné negativní dopady, například znečištění vodních toků, snížení výnosu plodin, pokles biologické rozmanitosti či snížení retenční schopnosti půdy. Jelikož se půda těžko obnovuje a představuje pro lidský život nepostradatelný zdroj, je ochrana nesmírně důležitá (Chartin a kol., 2003).

Eroze se rozděluje na erozi normální (geologickou), která se nazývá jako eroze přirozená a zrychlená. V krajině, která je využívána k zemědělství se procesy eroze několikanásobně zvyšují a jedná se o erozi abnormální, neboli zvýšenou (Bennet, 1939, Švehla a Vaňous 1997). Zrychlená půdní eroze je závažný světový problém u kterého je obtížné určit rozsah, rychlost a velikost půdní eroze a důsledky pro životní prostředí a hospodářství (Janeček a kol., 2002). Mezi hlavní faktory, které přispívají ke vzniku zrychlené eroze jsou: klimatické poměry, morfologické poměry, vegetační poměry, odlesnění, půdní a geologické poměry či způsob využívání krajiny. Eroze se může také projevat odnosem velkých vrstev půdy, nebo jen některých jejich částic a ukládáním na jiná místa. Tímto dochází ke snižování produkčního potenciálu (úrodnosti) půdy (Rosenbloom, 2001 a kol., Strauss a Klaghofer, 2001).

Eroze se dělí na vodní erozi, větrnou erozi a ledovcovou erozi. Vodní eroze vzniká působením vody, větrná působením větru a ledovcová působením ledem (Cáblík a Jůva, 1963). Existují i další druhy eroze, například sněhová, zemní a antropogenní eroze (Holý, 1994).

Zemědělskou půdu je třeba chránit před vodní erozí protierozními opatřeními. Dle účinnosti, snížení dlouhodobé průměrné ztráty půdy, ochraně objektů, respektování vlastníků, uživatelů půdy, ochrany životního prostředí a tak dále, se používají konkrétní způsoby ochrany. U většiny případů se používá komplexní řešení organizačních, technických a agrotechnických opatření, které se vzájemně doplňují a uznávají současné základní požadavky zemědělské výroby (Státní pozemkový úřad, 2017b).

3.5.2.1 Opatření proti vodní erozi

Vodní eroze je způsobena vlivem unášecí síly vody, která smývá části půdy a odnáší je do nižších částí povodí nebo rovnou do vodních toků (Toy a kol., 2002, Sklenička, 2003). Přehled opatření udává ČSN 75 4500 a jsou to opatření (Státní pozemkový úřad, 2017b):

a) Organizační opatření

- protierozní rozmíst'ování plodin,
- pásové střídání plodin,
- delimitace kultur,
- tvar a velikost pozemků.

b) Agrotechnická opatření

- protierozní agrotechnika, tj. zejména zpracování a příprava půdy, přímý výsev do krycí plodiny, strniště, posklizňových zbytků, mulče, hrázkování, důlkování, mulčování

c) Technická opatření

- terénní urovnávky,
- terasy,
- příkopy,
- průlehy,
- vsakovací pásy,
- sedimentační pásy,
- zatravněné údolnice,
- ochranné hrázky,
- stabilizace strží a erozních projevů v drahách soustředěného povrchového odtoku,
- asanace erozních výmolů a strží,
- ochranné nádrže,
- polní cesty s protierozní funkcí.

3.5.2.2 Opatření proti větrné erozi

Větrná eroze je způsobena působením mechanické síly větru, při které dochází k narušování půdní hmoty a dochází k odnosu částic, které se uvolní a jsou odnášeny

a usazeny na jiné místo (Cáblík a Jůva, 1963). Přehled opatření udává ČSN 75 4500 a jsou to opatření (Státní pozemkový úřad, 2017b):

a) Organizační opatření

- protierozní rozmíst'ování plodin,
- střídání pásových plodin,
- osevní postupy,
- tvar a velikost pozemků.

b) Agrotechnická opatření

- protierozní agrotechnika (zpracování a příprava půdy, setí, sklizeň a nakládání s posklizňovými zbytky),
- zvýšení protierozní odolnosti půdy (zvýšení půdní vlhkosti, zlepšení fyzikálních vlastností půdy, stabilizace povrchu půdy).

c) Technická opatření

- přenosné zábrany,
- ochranné lesní pásy (větrolamy).

3.5.3 Vodohospodářské opatření

Ve společném zařízení vodohospodářského charakteru se řeší zejména stávající prvky, jsou to například nádrže, vodní toky, závlahová zařízení, odvodňovací zařízení, zařízení k odvádění povrchových vod a tak dále (Skřivanová a Drahoňovská, 2011). Současně se však klade důraz na zvyšování retenční schopnosti krajiny a proto by opatření měla sloužit především k zadržení dešť'ových vod a tím zlepšit retenční schopnost krajiny na daném území (Podhrázská a kol., 2006, Vlasák, Bartošková, 2007).

Navrhovaná opatření se rozdělují do následujících skupin (Státní pozemkový úřad, 2017b):

- opatření k zadržení vody v místě dopadu dešť'ových srážek a úpravě vodního režimu zamokřených pozemků,
- opatření k odvádění povrchových vod z území (pokud není možné je v řešeném území zadržet nebo vsáknout),
- opatření k ochraně před povodněmi a suchem,
- opatření k ochraně povrchových a podzemních vod,

- opatření k ochraně vodních zdrojů,
- opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích,
- opatření u staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků.

3.5.4 Opatření k tvorbě a ochraně životního prostředí

Účel opatření, které vede k tvorbě a ochraně životního prostředí je zvětšení ekologické stability krajiny. Hlavním strukturálním prvkem tohoto opatření je územní systém ekologické stability (ÚSES), (Skřivanová a Drahoňovská, 2011). Plán územního systému ekologické stability je prvkem návrhu pozemkových úprav a je vypracováván na základě generelu lokálního územního systému ekologické stability, terénního průzkumu a analýzy ze získaných údajů (Mezera a kol., 1993; Toman, 1995). ÚSES zajišťuje zachování přírodního bohatství a rovněž zlepšuje stabilitu krajiny, která může být méně stabilní. Územní systém ekologické stability je nejvýznamnější, co se týče z hlediska přímého vlivu na lokální krajinu a skládá se z husté sítě skladebních prvků (Sklenička, 2003). Mezi cíle územní ekologické stability patří trvalé zachování druhové biodiverzity, dále pak biologické pestrosti a podpory multifunkčního využití krajiny (Kender, 2000). Územní systém ekologické stability kromě ekologické funkce rovněž plní funkci půdoochrannou a vodohospodářskou (Dumbrovský a kol., 2010). ÚSES se rozlišuje na místní, regionální a nadregionální. Skladební části územního systému ekologické stability jsou biocentra, biokoridory a interakční prvky (Sklenička, 2003). Biocentrum poskytuje ekologické podmínky pro dlouhodobý život určitým druhům, ale i společenstev přirozeného genofondu krajiny (Buček a Lacina, 2005).

Biocentrum je centrum druhové diverzity, které svými podmínkami a svou velikostí vytváří podmínky pro život druhů i společenstev.

Biokoridor slouží k propojování biocenter a díky tomu mohou živočichové migrovat, přicházet spolu do kontaktu a množit se. Biokoridory mají mimo jiné také funkci estetickou.

Interakční prvky mají za úkol poskytnout kladné působení pro okolní krajinu. Interakční prvky jsou například solitérní dřeviny, remízky, skupiny dřevin, stromořadí a tak dále. Mohou být však také využívány pro úkryt živočichů, rozmnožování a tak dále (Nepomucký a Salašová, 1996).

3.5.5 Realizace a hodnocení prvků plánu společných zařízení

Větší část plánu společných zařízení se realizuje až po schválení návrhu pozemkových úprav a po zanesení do katastru nemovitostí. Existují ale výjimky, kdy může pozemkový úřad souhlasit s vybudováním polní cesty, ještě než bude proveden zápis do katastru nemovitostí, musí však souhlasit vlastníci daných pozemků. V opačném případě je důvodem pro pozdější realizaci často nedostatek finančních prostředků, jelikož náklady na realizaci plánu společných zařízení je až dvakrát vyšší jak náklady na návrh projektové dokumentace (Vlasák a Bartošková, 2007). Realizací společných zařízení v pozemkových úpravách vznikají nové polní cesty, vodní nádrže, rybníky, omezuje se eroze, vzniká doprovodná zeleň a tak dále. Finance se získávají ze státních prostředků nebo z prostředků Evropské unie a přecházejí do obecního majetku (Státní pozemkový úřad, 2017b).

Hodnocení plánu společných zařízení lze provést několika hledisky. Základem by mělo být kritérium, které závisí na porovnání výsledku před zahájením pozemkových úprav a po jeho ukončení. Dalším kritériem je posouzení, zda navržená opatření v rámci plánu společných zařízení fungují a zda zlepšila danou situaci. Toto posouzení může být někdy velice obtížné. Jestliže některá opatření splňují svůj účel, můžeme zjistit ihned po realizaci, nebo se mohou projevit až později (Vlasák a Bartošková, 2007).

4. Charakteristika zájmového území

4.1 Okres Kladno

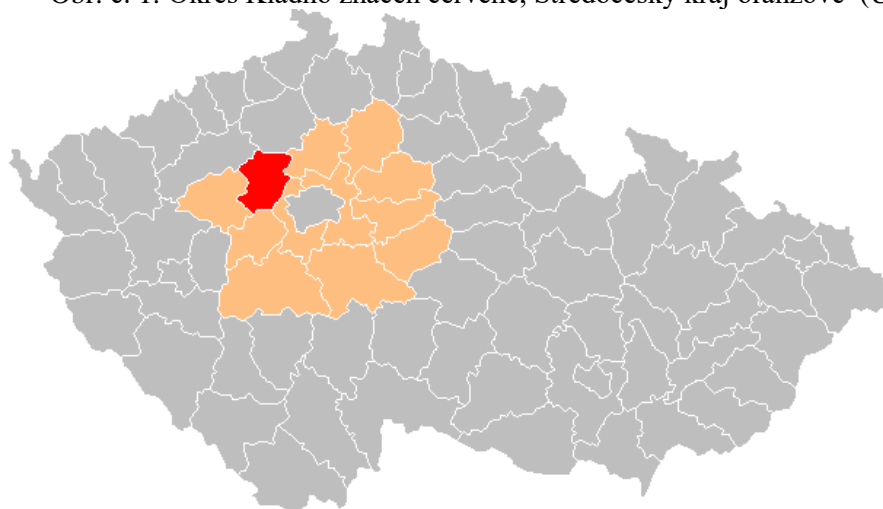
Okres Kladno leží ve Středočeském kraji v severozápadní části (Obr. č. 1). Tvarem připomíná nepravidelný čtyřúhelník, který obklopují ze všech stran specifické regiony. Na východní části sousedí s rovinatým Mělnickem a okresem Praha-západ, na jižní straně s okresem Beroun. Na západní části pak s Rakovnickem a v severní části sousedí s Litoměřickem a okresem Louny. Okres Kladno má rozlohu 720 km². Touto rozlohou zaujímá 9 místo ve Středočeském kraji.

Okres se člení na dva správní obvody obcí s rozšířenou působností, čímž jsou Kladno a Slaný. Dále se člení na čtyři správní obvody obcí s pověřeným obecním úřadem, jedná se o obce Kladno, Slaný, Unhošť, Velvary. Do okresu Kladno spadá 100 obcí, z čehož má 8 obcí status města.

Okres Kladno je z horopisného hlediska součástí Českého masivu. Z hlediska geologického měla pro Kladensko velký význam doba prvohorní. Vznikly tu mohutné vrstvy kamenného uhlí a s dolováním se začalo v 16. století u vesnice Vrapice, dnes východní předměstí satutárního města Kladna (Český statistický úřad, 2017a).

Roční průměrná teplota se pohybuje mezi 7-8 stupni Celsia. Roční průměrný úhrn srážek se pohybuje mezi 500-550 mm (Český hydrometeorologický ústav, 2017).

Obr. č. 1: Okres Kladno značen červeně, Středočeský kraj oranžově (URL 1, 2017)

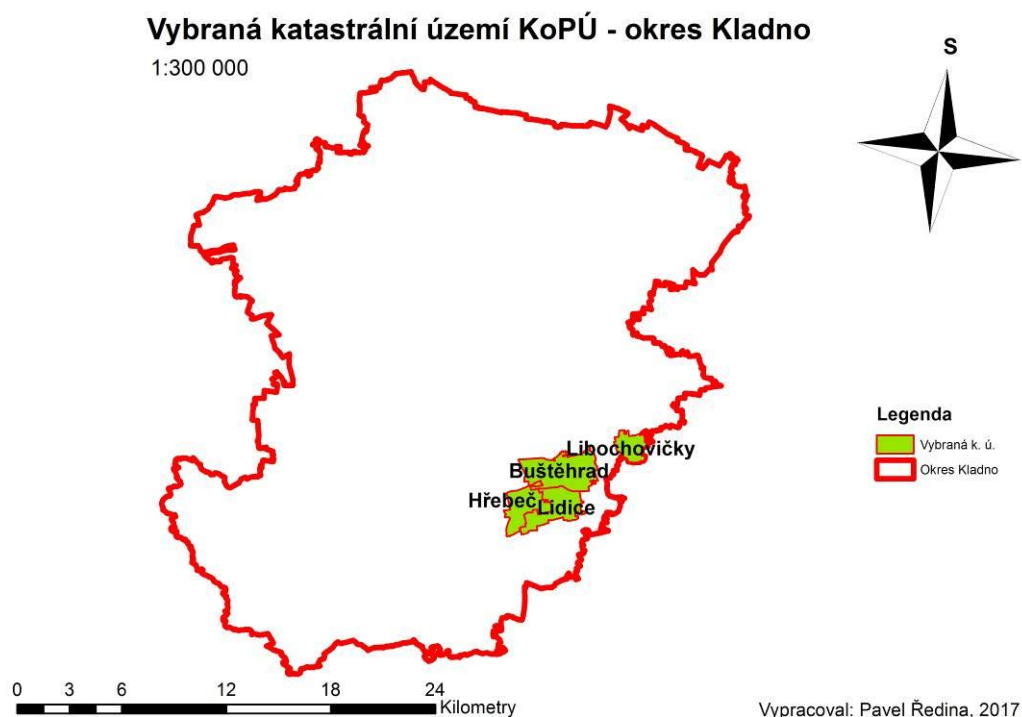


4.2 Zájmová katastrální území pro okres Kladno

Byla vybrána 4 katastrální území v okrese Kladno (Obr. č. 2):

- KoPÚ Buštěhrad,
- KoPÚ Hřebeč,
- KoPÚ Libochovičky,
- KoPÚ Lidice.

Obr. č. 2: Vybraná katastrální území v okrese Kladno, zpracoval Pavel Ředina



4.2.1 Katastrální území Buštěhrad

Katastrální území Buštěhrad (616397) se nachází přibližně 5 kilometrů východně od Kladna ve Středočeském kraji, okres Kladno. Komplexní pozemkové úpravy byly zahájeny v roce 2007 a byly dokončeny 20. 5. 2011. Nadmořská výška katastrálního území je v rozmezí 287 m n. m. – 370 m n. m. Celková rozloha katastrálního území je 760,093 ha z toho zabírá orná půda 420,507ha, lesní porost 39,998 ha, travní porost 16,222 ha, zahrady a ovocné sady 31,718 ha, zastavěná plocha 51,332 ha, zbytek tvoří ostatní plochy.

Geomorfologicky území patří do celku Pražská plošina. Katastrální území je bezlesé území, zemědělsky využívané již od mladší doby kamenné. Krajina je značně

pozměněná lidskou činností a z hlediska ekologické stability je hodnocena jako velmi málo stabilní až nestabilní.

Z hlediska bonity půd v území převládá HPJ 10 (32,4%) a 06 (20,1%).

10-Hnědozemě modální včetně slabě oglejených na spraších, středně těžké s mírně těžší spodinou, bez skeletu, s příznivými vláhovými poměry až sušší.

06-Černozemě pelické a černozemě černické pelické na velmi těžkých substrátech (jílech, slínech, karpatském flyši a tercierních sedimentech), těžké až velmi těžké s vylehčeným orničním horizontem, ojediněle šterkovité, s tendencí povrchového převlhčení v profilu.

V celém katastru se vyskytují v největší ploše (cca 76 % celého ZPF) pozemky s rovinou až nepatrným svahem (0-3°), expozice všesměrná (Nováková a Průša, 2010; ČÚZK, 2017; eAGRI, 2017).

4.2.2 Katastrální území Hřebeč

Katastrální území Hřebeč (648884) se nachází jihovýchodně od Kladna ve Středočeském kraji, okres Kladno. Komplexní pozemkové úpravy byly zahájeny v roce 2004 a byly dokončeny 16. 02. 2007. Nadmořská výška se pohybuje kolem 351 m n. m. Celková rozloha katastrálního území je 422,078 ha, z toho zabírá orná půda 357,769 ha, lesní půda 0,8933 ha, zastavěná plocha 20,486 ha, vodní plocha 6,31 ha a ostatní plocha 36,619 ha.

Z geomorfologického hlediska je území tvořeno dvěma rovinnými polohami. Celé území je součástí velkého útvaru náhorní roviny Pražské plošiny. Z hlediska geologie území spadá do středočeské oblasti Českého masivu a podílejí se na geologické stavbě horniny proterozoika, paleozoika, terciéru a kvartéru.

Z hlediska bonity půd v území převládají černozemě, černozemě karbonátové, rendziny a rendziny hnědé (Mergl a Boušová, 2005; ČÚZK, 2017; eAGRI, 2017).

4.2.3 Katastrální území Libochovičky

Katastrální území Libochovičky (683132) se nachází východně od Kladna ve Středočeském kraji, okres Kladno. Komplexní pozemkové úpravy byly zahájeny v roce 2009 a byly dokončeny 01. 02. 2012. Nadmořská výška katastrálního území je v rozmezí 270 – 304 m n. m. Celková rozloha katastrálního území je 233,989 ha, z toho zabírá orná půda 184,12 ha, zahrada a ovocné sady 2,688 ha, travní porost

7,010 ha, lesní půda 17,951 ha, zastavěná plocha 2,172 ha, zbytek tvoří ostatní plochy a vodní plochy.

Území je mírně zvlněné v jinak rovinaté nížinné tabuli severozápadu středních Čech navazující na Pražskou plošinu, má skoro čtvercový tvar. Katastrální území je mírně zvlněné v převážně rovinaté krajině. Území je součástí české křídové pánve, kterou tvoří vápnité horniny, především slínovec a opuka, v omezené míře i vápnité pískovce.

Z hlediska bonity půd v území převládají karbonátové černozemě na spraších, které přecházejí do mělkých typických pararendzin. Význam mají i typické hnědé a víceméně oglejené půdy (Geomapa Rakovník s.r.o., 2011; ČÚZK, 2017; eAGRI, 2017).

4.2.4 Katastrální území Lidice

Katastrální území Lidice (683701) se nachází ve východní části okresu Kladno. Komplexní pozemkové úpravy byly zahájeny v roce 2000 a byly dokončeny 16. 05. 2003. Nadmořská výška se pohybuje kolem 343 m n. m. Celková rozloha katastrálního území je 474,70 ha, z toho zabírá orná půda 375,61 ha, zahrady a ovocné sady 13,45 ha, travní porost 3,95 ha, lesní půda 2,26 ha, zastavěná plocha 2,97 ha, vodní plochy 5,55 ha, zbytek tvoří ostatní plochy.

Geomorfologicky území patří do celku Pražská plošina. Z hlediska geologie území převážně spadá do česká křídové pánve a do barrandienu a je tvořena především slínovcem písčitém, jílovcem spongilitickým, spraší a sprašovou hlínou.

Z hlediska bonity půd v území převládají černozemě, hnědozemě, rendziny a pararendziny (Gepard s.r.o., 2001; ČÚZK, 2017; Česká geologická služba, 2017; eAGRI, 2017).

4.3 Okres Praha-západ

Okres Praha-západ je součástí Středočeského kraje. Okres má tvar půlměsíce a obepíná západní stranu hlavního města Prahy. Na severovýchodní a jihovýchodní straně sousedí s okresem Praha-východ, na jižní straně s okresem Příbram a Benešov, na západní straně s okresem Beroun a Kladno a na severní straně s okresem Mělník.

Praha-západ patří do nejmenšího okresu Středočeského kraje a zabírá svoji rozlohou 580 km² a patří do nejvíce zalidněného okresu Středočeského kraje s hustotou zalidnění 237 obyvatel na km².

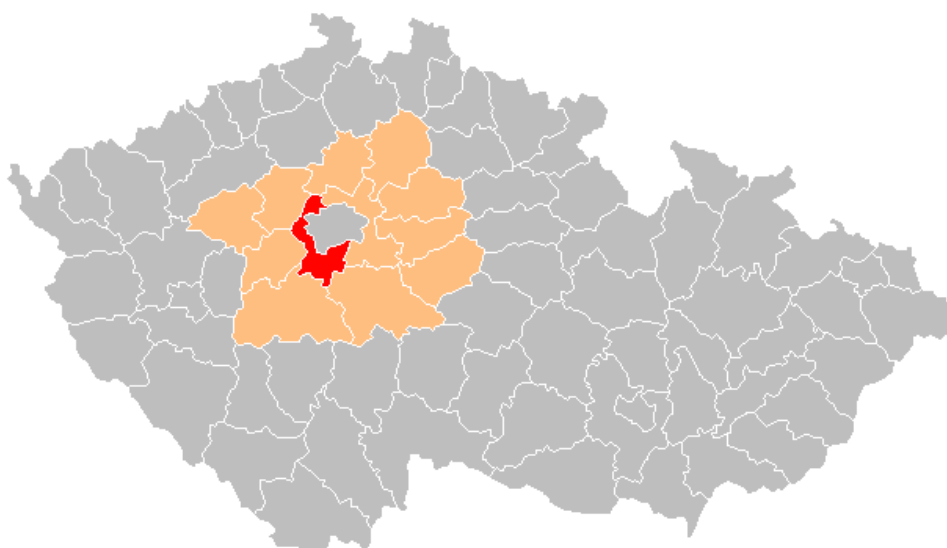
Od roku 2003 má Praha-západ jeden správní obvod obce s rozšířenou působností, kterým jsou Černošice. Obvod se dělí na šest správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem, kterými jsou: Černošice, Roztoky, Mníšek pod Brdy, Jílové u Prahy, Jesenice, Hostivice. Do okresu Praha-západ spadá 79 obcí, z čehož má 10 obcí status města.

Povrch je tvořen řadou vzájemně odlišných geomorfologických oblastí: Bělohradská, Turská a Průhonická plošina, pahorkatiny Středočeského krasu a Dobříšsko-Štěchovická, oblast Jílovsko-Neveklovská, Zdická a Pražská kotlina, Benešovská pahorkatina, střední Povltaví a vrchovina Hřebenů.

Praha-západ nikdy nepatřila do průmyslové oblasti, která byla typická pro střední Čechy. Avšak nacházela se zde řada zajímavých a rozmanitých výrobních kapacit, například v odvětví hutnictví neželezných kovů (Český statistický úřad, 2017b).

Roční průměrná teplota se pohybuje mezi 7-8 stupni Celsia. Roční průměrný úhrn srážek se pohybuje mezi 500-600 mm (Český hydrometeorologický ústav, 2017).

Obr. č. 3: Okres Praha-západ značen červeně, Středočeský kraj oranžově (URL 2, 2017)

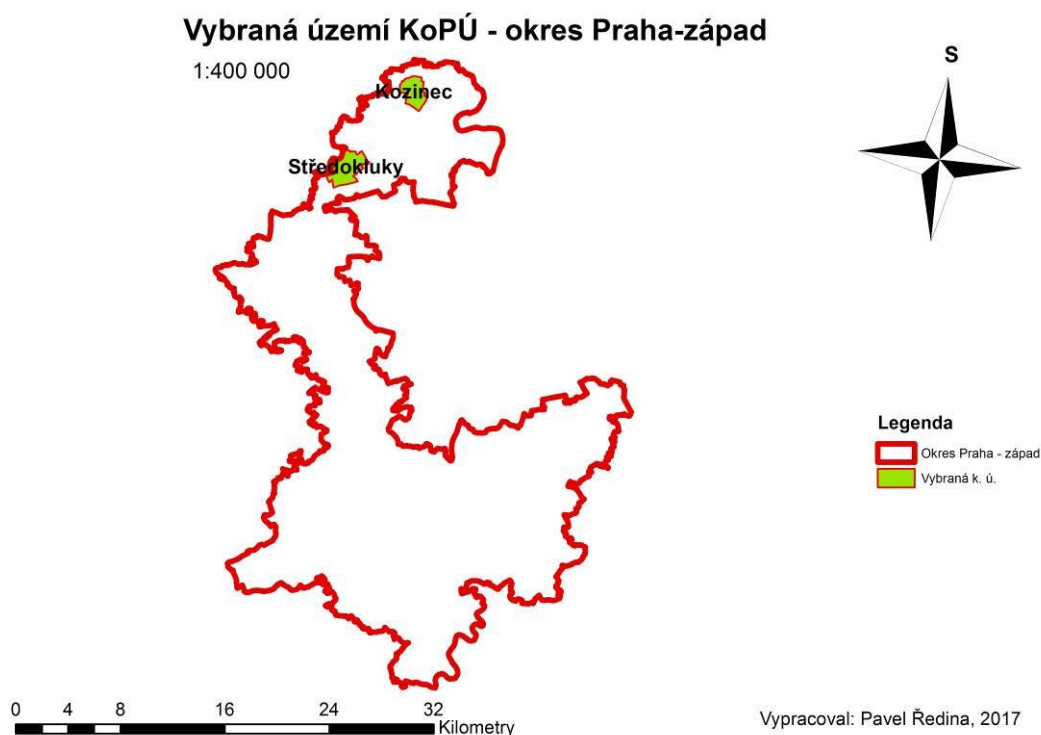


4.2 Zájmová katastrální území pro Prahu-západ

Byla vybrána 2 katastrální území v okrese Kladno (Obr. č. 4):

- KoPÚ Středokluky,
- KoPÚ Kozinec.

Obr. č. 4: Vybraná katastrální území v okrese Praha-západ, zpracoval Pavel Ředina



4.2.1 Katastrální území Středokluky

Katastrální území Středokluky (757381) se nachází v severozápadní části okresu Praha-západ. Komplexní pozemkové úpravy byly zahájeny v roce 2000 a byly dokončeny 29. 08. 2005. Nadmořská výška se pohybuje kolem 328 m n. m. Celková rozloha katastrálního území je 553,97 ha, z toho zabírá orná půda 411,94 ha, zahrada a ovocné sady 20,28 ha, travní porost 16,58 ha, lesní půda 7,19 ha, zastavěná plocha 18,39 ha, vodní plochy 9,43 ha, zbytek tvoří ostatní plochy.

Geomorfologicky území patří do celku Pražská plošina, respektive do nižší orografické jednotky Kladenské tabule. Území je budováno horninami svrchnoproterozoického, mezozoického a kvartérního stáří. Nejvíce je zde zastoupen horizont spraší až sprašových hlin, lokálně s úlomky hornin pleistocenního stáří, shora odvápněných.

Z hlediska bonity půd v území převládají černozemě, hnědozemě, rendziny a pararendziny (Straková, 2005; ČÚZK, 2017; Česká geologická služba, 2017; eAGRI, 2017).

4.2.2 Katastrální území Kozinec

Katastrální území Kozinec (641464) se nachází v severozápadní části okresu Praha-západ. Komplexní pozemkové úpravy byly zahájeny v roce 1999 a byly dokončeny 20. 08. 2002. Nadmořská výška se pohybuje kolem 187 m n. m. Celková rozloha katastrálního území je 551,11 ha, z toho zabírá orná půda 293,63 ha, zahrada a ovocné sady 7,77 ha, travní porost 1,41 ha, lesní půda 30,31 ha, zastavěná plocha 4,35 ha, vodní plochy 0,11 ha, zbytek tvoří ostatní plochy.

V regionu morfologicky výrazně vystupují suky tmavých silicítů (buližníků) – převážně jižně od obce s lemy deluviálních hlinitokamenitých sedimentů pleistocenního stáří, které směrem k vodotečím přecházejí do kamenitohlinitých. Buližníkové suky jsou součástí komplexu kralupsko - zbraslavské skupiny svrchního proterozoika - fylitických drob, břidlic až prachovců, který tvoří podloží regionu. Denudovaný povrch proterozoika je překryt několikametrovým horizontem spraší a sprašových hlin s úlomky hornin pleistocenního stáří.

Z hlediska bonity půd, je tato plošina představována černozeměmi na spraši, většinou středně těžkými s příznivým vláhovým režimem nebo hnědozemí. V západní a severní části a západní části od obce Kozinec se ojediněle vyskytují hnědozemě. (Straková, 2000; ČÚZK, 2017; Česká geologická služba, 2017; eAGRI, 2017).

5. Metodika

Na vybraných katastrálních území proběhla komplexní pozemková úprava před více než pěti lety, takže v současné době by již mohla být zrealizována veškerá opatření. Tato studie řeší veškerá opatření, které jsou předmětem plánu společných zařízení, konkrétně se jedná o: protierozní opatření, vodohospodářská opatření, opatření ochrany a tvorby životního prostředí a tvorbu cestních sítí – zpřístupnění pozemků. Veškeré fotografie, které byly použity v této práci byly pořízeny autorem této práce v listopadu roku 2016 a v březnu roku 2017. Tabulky a grafy byly

zpracovány autorem, není-li uvedeno jinak a jako podklad sloužili projektové dokumentace.

5.1 Použité podklady a materiály

K získání veškerých podkladů z projektové dokumentace jsem navštívil pozemkových úřad na Kladně. Získal jsem zde potřebné materiály pro okres Kladno i pro okres Praha-západ. Podklady mi byly poskytnuty v elektronické podobě u novějších pozemkových úprav, oproti starším podkladům, které byly v papírové podobě. Podklady obsahovaly především mapu plánu společných zařízení a textovou část pro komplexní pozemkové úpravy a veškeré informace s tím spojené.

5.2 Terénní průzkum

Po prostudování map a textových materiálu komplexních pozemkových úprav, byl proveden podrobný terénní průzkum. Průzkum se zaměřoval na jednotlivé realizované prvky plánu společných zařízení. Při terénním průzkumu byla pořizována fotodokumentace opatření. Dále bylo prováděno měření vzdáleností vozovky, rozponu vysázených stromů za pomoci metru. Vše bylo zapisováno spolu se skutečným stavem daných opatření. Terénní průzkum byl proveden v listopadu roku 2016 a v březnu roku 2017.

Součástí celého průzkumu v jednotlivých katastrálních územích byl kontrolován současný stav realizovaných prvků a jejich funkčnost v krajině. Mezi tyto prvky patřily:

Opatření ke zpřístupnění pozemků – konkrétně hlavní polní cesty, vedlejší a doplňkové. U polních cest byl zkoumán jejich technický stav, druh povrchu a odvodnění. Dále byly posuzovány stavební objekty, jako jsou výhybny, brody, mostky a jiné. Doprovodná zeleň byla rovněž posuzována.

Opatření proti erozi – bylo posuzováno rozmístění ochranné zeleně z hlediska plnění funkce proti vodní erozi (zasakovací pásy, zatravnovací pásy, průlehy atd.) a větrné erozi (větrolamy).

Vodohospodářské opatření – byly posuzovány prvky sloužící pro odvod povrchových vod, nebo zachycování vody v krajině (zasakovací pásy, propustky, svodné a záchytné příkopy atd.). Rovněž byly posuzovány nově navržené nádrže, rybníky a tak dále.

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí – bylo pozorováno, jestli byly zrealizovány prvky územního systému ekologické stability (biokoridory, biocentra, interakční prvky). Tyto prvky byly posuzovány z hlediska poškození, následné péče a způsobu ochrany proti zvěři.

5.3 Zpracování výsledků

Mapové výstupy byly zpracovávány v programu ArcMAP 10.4.1, ke kterému nám škola zdarma poskytla studentskou licenci. Veškeré grafy a tabulky byly zpracovány v programu MS excel 2010.

6. Současný stav řešené problematiky

Okres Kladno

Pozemkové úpravy v okrese Kladno jsou spravovány Krajským pozemkovým úřadem pro Středočeský kraj na pobočce Kladno, která má sídlo na adrese: náměstí 17. listopadu 2840, Kladno, PSČ 272 01. Pozemkové úpravy, které byly zahájené či ukončené můžeme vidět v tabulce číslo 3 a na obrázku číslo 5.

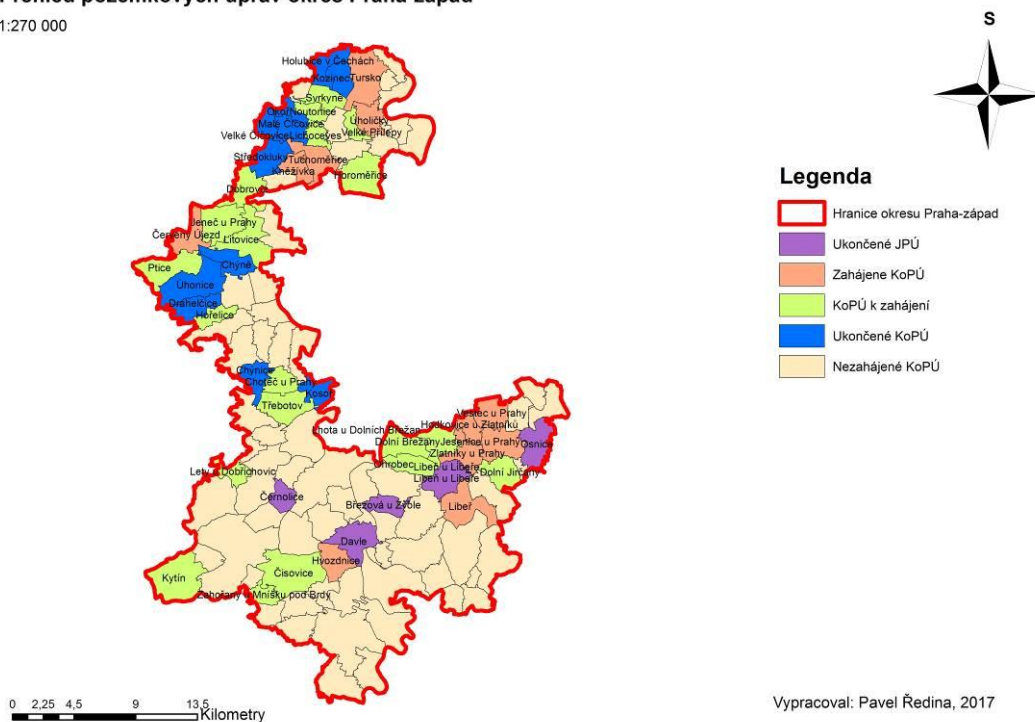
Tab. č. 3: Přehled pozemkových úprav v okrese Kladno (eAGRI, 2017)

Zahájená KoPÚ	14
Ukončené KoPÚ	48
Plánované KoPÚ	17
Zahájené JPÚ	0
Ukončené JPÚ	0
Počet k.ú.	79

Obr. č. 6: Přehled pozemkových úprav v rámci zahájených, ukončených a plánovaných KoPÚ a JPÚ pro okres Praha-západ.

Přehled pozemkových úprav okres Praha-západ

1:270 000



6.1 Komplexní pozemková úprava – Buštěhrad

Zájmové území KoPÚ je určeno k. ú. Buštěhrad (Tab. č. 5) s vyloučením intravilánu obce včetně zastavitelných pozemků ve schváleném územním plánu, osady Bouchalka a průmyslového areálu Poldi s přidruženými pozemky, dále byla do KoPÚ zahrnuta parcela 1352 k. ú. Hřebeč (LV 645).

Z celkové rozlohy 760,093 ha, byla pro řešení pozemkových úprav vymezena plocha o rozloze 489,66 ha. Důvodem pro zahájení pozemkových úprav bylo zpřístupnění pozemků.

Tab. č. 5: Základní údaje o KoPÚ Buštěhrad, zpracoval Pavel Ředina

Základní údaje	
Kraj	Středočeský
Okres	Kladno
Obec	Buštěhrad
Katastrální území	Buštěhrad
Zadavatel	Pozemkový úřad Kladno, náměstí 17. listopadu 2840, Kladno
Zpracovatel	GEOPROGRES, spol. s.r.o. Stoliňská 819/6, 193 00 Praha 20
Výměra k.ú.	760,093 ha

Zápis do katastru byl proveden 24. 05. 2011. Veškeré údaje o projektu a ostatní informace jsou uvedeny v příloze č. 1.

6.1.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Buštěhrad

V rámci KoPÚ v k. ú. Buštěhrad jsou navrženy jednotlivé prvky plánu společných zařízení (Tab. č. 6).

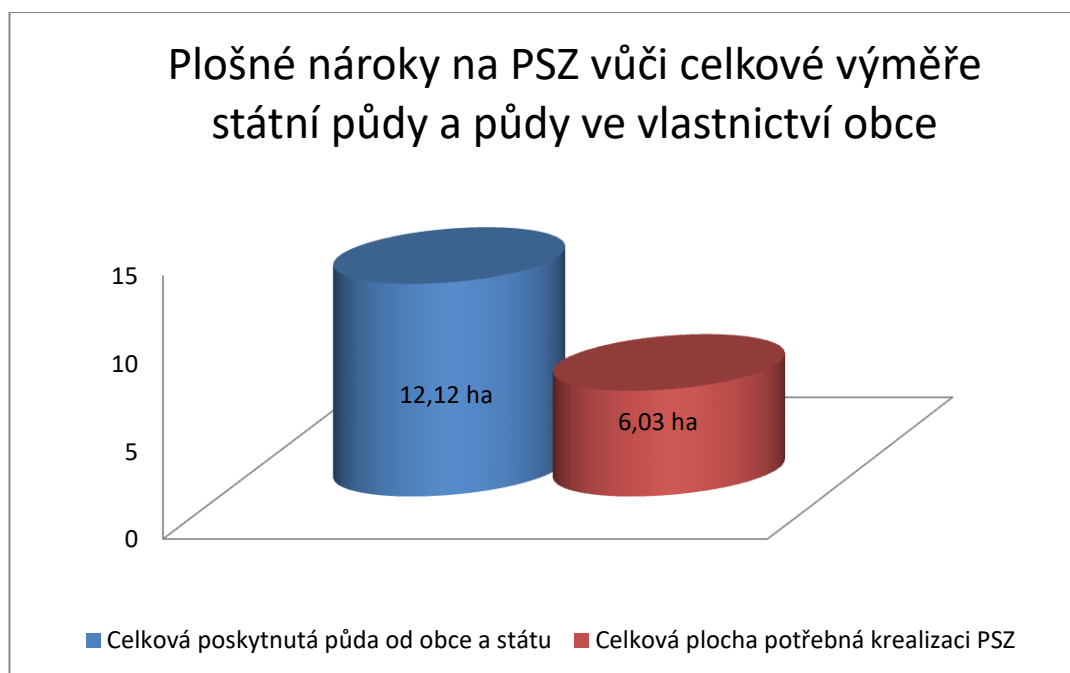
Tab. č. 6: Navržené PSZ v k. ú. Buštěhrad, zpracoval Pavel Ředina

Kategorie	Výměra celková [ha]
Navržené nové cesty	5,19
Navržené retenční nádrže	0,84
Celkem	6,03

Výměra obvodu pozemkové úpravy v období kdy byla schválena, činila 489,66 ha. Z této plochy bylo pro realizaci plánu společných zařízení vyčleněno státem 6,70 ha a obcí 5,42 ha.

Dohromady je tedy k dispozici pro obvod pozemkových úprav 12,12 ha orné půdy a potřeba pro realizaci plánu společných zařízení je třeba 6,03 ha (Obr. č. 7).

Obr. č. 7: Srovnání nároků na plochu vůči celkové ploše půdy od obce a státu k. ú. Buštěhrad, zpracoval Pavel Ředina



Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

V rámci katastrálního území Buštěhrad byly navrženy tři vedlejší cesty k rekonstrukci (VPC1a, VPC8, VPC12). Nově navržených cest vedlejší bylo jedenáct (VPC1b, VPC22, VPC4, VPC5, VPC6, VPC10, VPC13, VPC18, VPC19, VPC20, VPC24) a nově navržené doplňkové cesty byly tři (DC21, DC22, DC23). Délka nově navržených cest je 5,08 km a plocha, kterou zabírají je 3,8 ha. Délka stávajících cest u kterých je navržena rekonstrukce je 2,12 km a jejich plocha je 1,39 ha (Tab č. 7). Dobudování cestní sítě všech kategorií, její oprava a rekonstrukce umožní nejen zpřístupnění všech nových přidělených pozemků, ale rovněž zpřístupní navazující pozemky mimo území. Výstava nových polních cest zlepší propustnost krajiny i pro turistiku.

Tab. č. 7: Přehled cest navržených k rekonstrukci a navržení nových cest v KoPÚ Buštěhrad, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]	Délka [m]	Šířka [m]
VPC1a	rekonstrukce vedlejší cesty - zpevnit, rozšířit, zprůjezdnit, ozelenit	2329	240	6-12
VPC8	rekonstrukce vedlejší cesty - zpevnit, rozšířit a ozelenit	3121	470	3-7
VPC12	rekonstrukce vedlejší cesty - zpevnit, rozšířit a ozelenit	8446	1411	4-8
VPC1b	nově navržená vedlejší cesta-prodloužení k VPC1a	1525	330	6-7
VPC2b	nově navržená vedlejší cesta-prodloužení k VPC2a	676	190	4,5
VPC4	nově navržená vedlejší cesta	7668	920	8
VPC5	nově navržená vedlejší cesta	2638	330	8
VPC6	nově navržená vedlejší cesta	2457	290	8,5
VPC10	nově navržená vedlejší cesta	4666	700	6,5
VPC13	nově navržená vedlejší cesta-prodloužení VPC14	5788	885	6,5
VPC18	nově navržená vedlejší cesta	899	175	6,5
VPC19	nově navržená vedlejší cesta	5403	335	6,5
VPC20	nově navržená vedlejší cesta	1268	170	6,5
VPC24	nově navržená vedlejší cesta-protažení VPC5	798	122	6,5
Celkem		47682	6568	
		4,768 ha		
Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]	Délka [m]	Šířka [m]
DC21	nově navržená doplňková cesta	1238	190	6,5
DC22	nově navržená doplňková cesta	1407	210	6,5
DC23	nově navržená doplňková cesta	1567	235	6,5
Celkem		4212	635	
		0,4212 ha		

Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu

V rámci etapy KoPÚ průzkum a analýza zájmového území byly vytipované lokality zájmového území posouzeny z hlediska existence erozních procesů. Bylo posouzeno 12 erozních profilů. V žádném profilu nedošlo k překročení stanoveného přípustného smyvu.

Vodohospodářská opatření

V katastrálním území Buštěhrad jsou navrhovány 2 retenční nádrže (Tab. č. 8). Pro obě retenční nádrže bude vyprojektovaná při KoPÚ parcela, druh pozemku zůstane původní dle zaměření skutečného stavu. Vlastníkem pozemku bude Město Buštěhrad.

Tab. č. 8: Přehled nově navržených retenčních nádrží v KoPÚ Buštěhrad, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]
RN 1	navržená víceúčelová vodní plocha	1915
RN 2	navržená víceúčelová vodní plocha	6490
Celkem		8405
		0,841 ha

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V k.ú. Buštěhrad se nevyskytují žádné nadregionální ani regionální biocentra či biokoridory. Byl však navržen jeden lokální biokoridor (LBK 719) k rozšíření a doplnění o pěší, či cyklistickou stezku.

6.2 Komplexní pozemková úprava – Hřebeč

Zájmové území KoPÚ je určeno k. ú. Hřebeč (Tab. č. 9) s vyloučením intravilánu obce včetně zastavitelných pozemků ve schváleném územním plánu.

Z celkové rozlohy 422,078 ha, byla pro řešení pozemkových úprav vymezena plocha o rozloze 321 ha. Důvodem pro zahájení pozemkových úprav bylo zpřístupnění pozemků.

Tab. č. 9: Základní údaje o KoPÚ Hřebeč, zpracoval Pavel Ředina

Základní údaje	
Kraj	Středočeský
Okres	Kladno
Obec	Hřebeč
Katastrální území	Hřebeč
Zadavatel	Pozemkový úřad Kladno, náměstí 17. listopadu 2840, Kladno
Zpracovatel	GEO Hrubý spol. s.r.o. Doudlevecká 730/26, 301 00 Plzeň 3 (20. 04. 2004)
Výměra k. ú.	422,078 ha

Zápis do katastru byl proveden 19. 02. 2007. Veškeré údaje o projektu a ostatní informace jsou uvedeny v příloze č. 2.

6.2.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Hřebeč

V rámci KoPÚ v k. ú. Hřebeč jsou navrženy jednotlivé prvky plánu společných zařízení (Tab. č. 10).

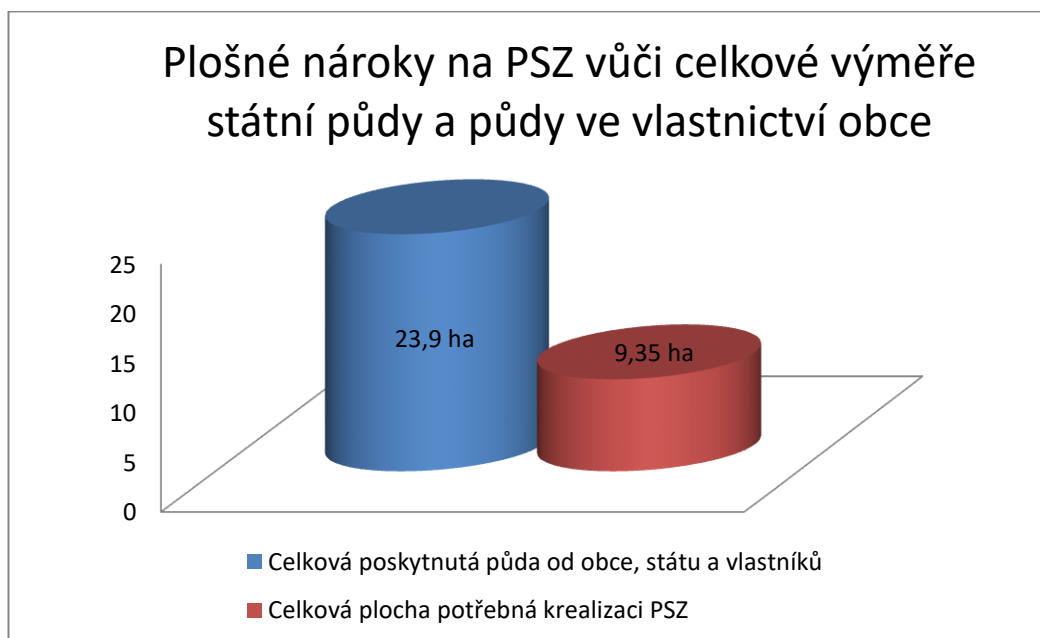
Tab. č. 10: Navržené PSZ v k. ú. Hřebeč, zpracoval Pavel Ředina

Kategorie	Výměra celková [ha]
Navržené nové cesty	4,10
Navržené prvky ÚSES	5,25
Celkem	9,35

Výměra obvodu pozemkové úpravy v období kdy byla schválena, činila 321 ha. Z této plochy bylo pro realizaci plánu společných zařízení vyčleněno státem 8,6 ha, obcí 4,30 ha a od vlastníků 11 ha.

Dohromady je tedy k dispozici pro obvod pozemkových úprav 23,9 ha orné půdy a potřeba pro realizaci plánu společných zařízení je třeba 9,35 ha (Obr. č. 8).

Obr. č. 8: Srovnání nároků na plochu vůči celkové ploše půdy od obce a státu k. ú. Hřebeč, zpracoval Pavel Ředina



Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

V rámci katastrálního území Buštěhrad bylo navrženo sedm vedlejších cest k rekonstrukci (C. 1.1, C. 1.2, C. 1.3, C. 1.5, C. 1.6, C. 2.5, C. 3.1). Nově navržených cest vedlejších bylo šest (C. 2.6, C. 2.7, C. 3.2, C. 4.1, C. 4.2, C. 5.2) a nově navržená doplňková cesta byla jedna (C. 5.1). Celková plocha, kterou cesty zabírají je 4,1ha. Délka nově navržených cest je 4,15 km a plocha, kterou zabírají je 1,7 ha. Délka stávajících cest u kterých je navržena rekonstrukce je 3,42 km a jejich plocha je 1,78 ha (Tab č. 11).

Tab. č. 11: Přehled cest navržených k rekonstrukci a navržení nových cest v KoPÚ Hřebeč, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]	Délka [m]	Šířka [m]
C. 1.1	rekonstrukce vedlejší cesty - vysázení zeleně po obou stranách	960	240	4
C. 1.2	rekonstrukce vedlejší cesty - po celé délce	2800	700	4
C. 1.3	rekonstrukce vedlejší cesty - celková rekonstrukce	2800	280	8-10
C. 1.5	rekonstrukce vedlejší cesty - po celé délce	360	120	3
C. 1.6	rekonstrukce vedlejší cesty - doprovodné dřeviny,	3360	560	4
C. 3.1	rekonstrukce vedlejší cesty - asfaltový povrch, příkop	4380	730	6
C. 2.5	rekonstrukce vedlejší cesty - celková rekonstrukce	3160	790	4
C. 2.6	nově navržená vedlejší cesta	3600	900	4
C. 2.7	nově navržená vedlejší cesta	600	150	4
C. 3.2	nově navržená vedlejší cesta	3440	860	4
C. 4.1	nově navržená vedlejší cesta	880	220	4
C. 4.2	nově navržená vedlejší cesta	1080	360	3
C. 5.2	nově navržená vedlejší cesta	4400	1100	4
Celkem		31820,00	1900,00	
		3,8 ha		
Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]	Délka [m]	Šířka [m]
C. 5.1	nově navržená doplňková cesta	3000	560	3
Celkem		3000	560	
		0,3 ha		

Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu

V rámci etapy KoPÚ bylo vybráno šest profilů k posouzení erozní ohroženosti. V žádném profilu nedošlo k překročení stanoveného přípustného smyvu. Přesto bylo navrženo zatravnění po 30 metrech po každé straně podél lidického potoka ve východní části území, které sousedí s katastrálním územím Lidice. Toto zatravnění je součástí biokoridoru BK2.

Vodohospodářská opatření

V katastrálním území Hřebeč nebylo navrhováno žádné vodohospodářské opatření.

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V k. ú. Hřebeč se nachází 3 biokoridory a jedno biocentrum. V rámci plánu společných zařízení byly navrženy k rozšíření tři biokoridory (BK1, BK2, BK3), (Tab. č. 12). Celková plocha potřebná k rozšíření biokoridorů činí 2 ha.

Tab. č. 12: Přehled návrhů prvků ÚSES v KoPÚ Hřebeč, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření
BK1	navrženo rozšíření zatravněním
BK2	navrženo rozšíření zatravněním, které bude rovněž sloužit jako protierozní opatření
BK3	navrženo rozšíření kostry BK

6.3 Komplexní pozemková úprava – Libochovičky

Zájmové území KoPÚ je určeno k. ú. Libochovičky (Tab. č. 13) s vyloučením intravilánu obce včetně zastavitelných pozemků ve schváleném územním plánu.

Z celkové rozlohy 233,989 ha, byla pro řešení pozemkových úprav vymezena plocha o rozloze 219,50 ha. Důvodem pro zahájení pozemkových úprav bylo zpřístupnění pozemků.

Tab. č. 13: Základní údaje o KoPÚ Libochovičky, zpracoval Pavel Ředina

Základní údaje	
Kraj	Středočeský
Okres	Kladno
Obec	Libochovičky
Katastrální území	Libochovičky
Zadavatel	Pozemkový úřad Kladno, náměstí 17. listopadu 2840, Kladno
Zpracovatel	GEOMAPA RAKOVNÍK s.r.o. Tyršova 157 269 01 Rakovník (28.11.2008)
Výměra k. ú.	233,989 ha

Zápis do katastru byl proveden 01. 02. 2012. Veškeré údaje o projektu a ostatní informace jsou uvedeny v příloze č. 3.

6.3.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Libochovičky

V rámci KoPÚ v k. ú. Libochovičky jsou navrženy jednotlivé prvky plánu společných zařízení (Tab. č. 14).

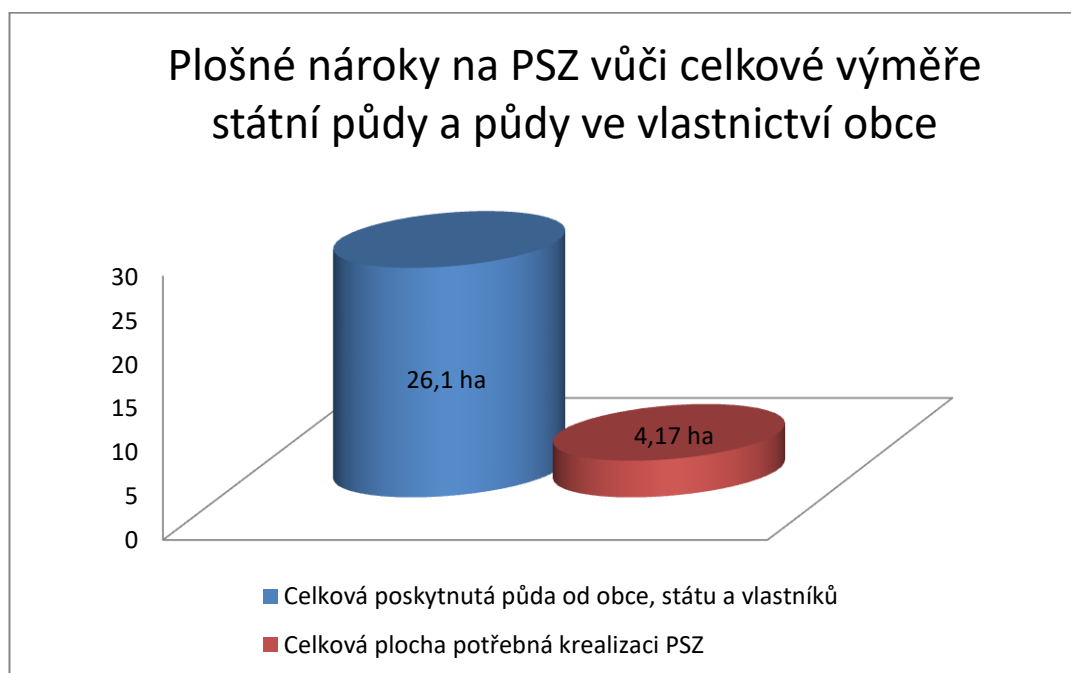
Tab. č. 14: Navržené PSZ v k. ú. Libochovičky, zpracoval Pavel Ředina

Kategorie	Výměra celková [ha]
Navržené nové cesty	2,285
Navržené prvky ÚSES	1,607
Navržené protierozní prvky	0,278
Celkem	4,17

Výměra obvodu pozemkové úpravy v období kdy byla schválena, činila 219,50 ha. Z této plochy bylo pro realizaci plánu společných zařízení vyčleněno státem 5,50 ha, obcí 4,80 ha a od vlastníků 15,80 ha .

Dohromady je tedy k dispozici pro obvod pozemkových úprav 26,1 ha orné půdy a potřeba pro realizaci plánu společných zařízení je třeba 4,17 ha (Obr. č. 9).

Obr. č. 9: Srovnání nároků na plochu vůči celkové ploše půdy od obce a státu k. ú. Libochovičky, zpracoval Pavel Ředina



Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

V rámci katastrálního území Libochovičky byla navržena vedlejší cesta k rekonstrukci (VPC6) a čtyři vedlejší cesty (VPC2, VPC3, VPC4, VPC6). Nově navržených cest vedlejších bylo osm (VPC2, VPC3, VPC4, VPC5, VPC6, VPC7, VPC8, VPC9). Celková plocha, kterou cesty zabírají je 2,285 ha. Plocha nově navržených cest je 2,45 ha. Plocha stávajících cest, u kterých je navržena rekonstrukce je 0,37 ha (Tab č. 15).

Tab. č. 15: Přehled cest navržených k rekonstrukci a navržení nových cest v KoPÚ Libochovičky, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]	Šířka [m]
HPC1	nově navržená hlavní cesta	6901	4
VPC2	nově navržená vedlejší cesta	5836	4
VPC3	nově navržená vedlejší cesta	1766	4
VPC4	nově navržená vedlejší cesta	2264	4
VPC5	nově navržená vedlejší cesta	1872	3
VPC6	rekonstrukce vedlejší cesty - celková rekonstrukce	3706	3
VPC7	nově navržená vedlejší cesta	749	3
VPC8	nově navržená vedlejší cesta	1674	4
VPC9	nově navržená vedlejší cesta	3479	3
Celkem		28247	
		2,285 ha	

Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu

V k. ú. Libochovičky v rámci plánu společných zařízení byly nově navrženy čtyři protierozní meze (PE mez 1, PE mez 2, PE mez 3, PE mez 4). Dále byly nově navrženy tři protierozní zatravnění (PE zatrav. 1, PE zatrav. 2, PE zatrav. 3). Celková plocha potřebná k nově navrženým protierozním opatřením činí 0,278 ha (Tab č. 16).

Tab. č. 16: Přehled navržených protierozních opatření v KoPÚ Libochovičky, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]
PE mez 1	Nově navržená protierozní mez	288,3
PE mez 2	Nově navržená protierozní mez	71,8
PE mez 3	Nově navržená protierozní mez	156,7
PE mez 4	Nově navržená protierozní mez	123,8
PE zatrav. 1	Nově navržené protierozní zatravnění	303,3
PE zatrav. 2	Nově navržené protierozní zatravnění	446,5
PE zatrav. 3	Nově navržené protierozní zatravnění	1386,5
Celkem		2776,9
		0,278 ha

Vodohospodářská opatření

V katastrálním území Libochovičky nebylo navrhováno žádné vodohospodářské opatření. Bylo jen navrhováno, aby se Buštěhradský potok udržoval, tak jak tomu bylo v době projektování komplexní pozemkové úpravy.

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V k. ú. Libochovičky v rámci plánu společných zařízení byl nově navržen jeden biokoridor (LBK 746) (Tab č. 17). Celková plocha potřebná k rozšíření biokoridorů činí 1,609 ha.

Tab. č. 17: Přehled návrhů prvků ÚSES v KoPÚ Libochovičky, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]
LBK 746	Nově navržený biokoridor - plopropustný větrolam s keřovým lemem	16090
Celkem		16090
		1,609 ha

6.4 Komplexní pozemková úprava – Lidice

Zájmové území KoPÚ je určeno k. ú. Lidice (Tab. č. 18) s vyloučením intravilánu obce včetně zastavitelných pozemků ve schváleném územním plánu, dále byla do KoPÚ zahrnuta parcela z k. ú. Běloky.

Z celkové rozlohy 474,70 ha, byla pro řešení pozemkových úprav vymezena plocha o rozloze 404 ha. Důvodem pro zahájení pozemkových úprav bylo zpřístupnění pozemků.

Tab. č. 18: Základní údaje o KoPÚ Lidice, zpracoval Pavel Ředina

Základní údaje	
Kraj	Středočeský
Okres	Kladno
Obec	Lidice
Katastrální území	Lidice
Zadavatel	Pozemkový úřad Kladno, náměstí 17. listopadu 2840, Kladno
Zpracovatel	GEPARD s.r.o. Štefánikova 77/52 150 00 Praha 5 (15. 01. 2001)
Výměra k. ú.	422,078 ha

Zápis do katastru byl proveden 30. 06. 2003. Veškeré údaje o projektu a ostatní informace jsou uvedeny v příloze č. 4.

6.4.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Lidice

V rámci KoPÚ v k. ú. Lidice jsou navrženy jednotlivé prvky plánu společných zařízení (Tab. č. 19).

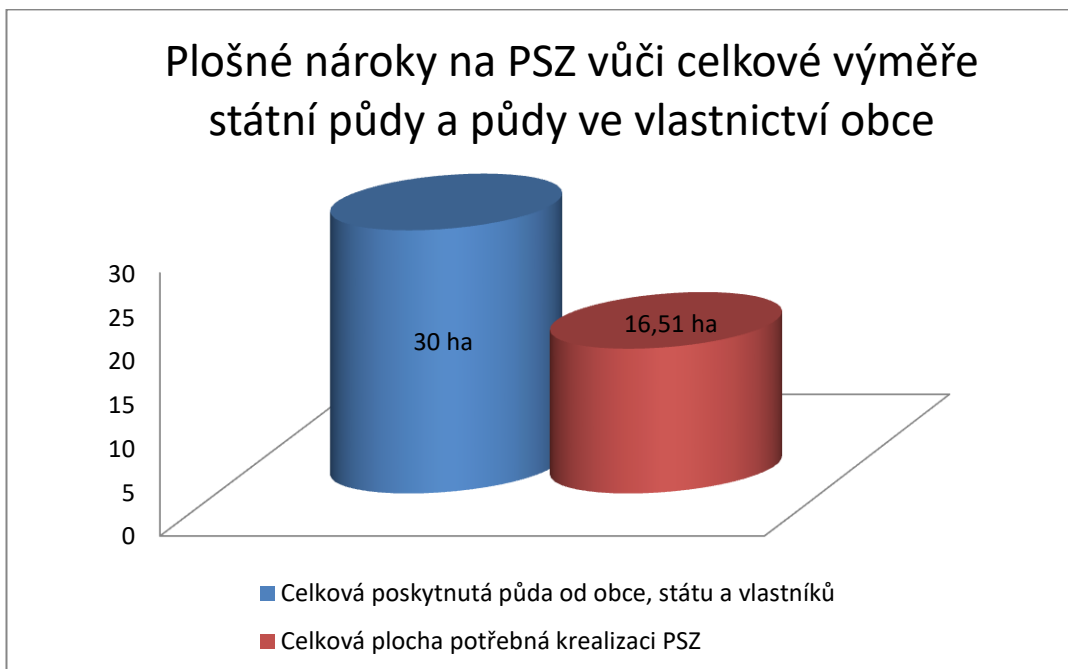
Tab. č. 19: Navržené PSZ v k. ú. Lidice, zpracoval Pavel Ředina

Kategorie	Výměra celková [ha]
Navržené nové cesty	5,26
Navržené prvky ÚSES	11,25
Celkem	16,51

Výměra obvodu pozemkové úpravy v období kdy byla schválena, činila 404 ha. Z této plochy bylo pro realizaci plánu společných zařízení vyčleněno státem 27 ha, obcí 2 ha a vlastníků 1ha.

Dohromady je tedy k dispozici pro obvod pozemkových úprav 30 ha orné půdy a potřeba pro realizaci plánu společných zařízení je třeba 16,51 ha (Obr. č. 10).

Obr. č. 10: Srovnání nároků na plochu vůči celkové ploše půdy od obce a státu k. ú. Lidice, zpracoval Pavel Ředina



Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

V rámci katastrálního území Lidice byla navržena jedna vedlejší cesta k rekonstrukci (C7). Nově navržených cest vedlejších bylo osm (C1, C2, C3, C4, C5, C6, C8, C9) a nově navržených doplňkových cest bylo sedm (C. 5.1). Celková plocha, kterou cesty zabírají je 5,26 ha. Plocha nově navržených cest je 4,99 ha. Plocha stávajících cest u kterých je navržena rekonstrukce je 0,268 ha (Tab č. 20).

Tab. č. 20: Přehled cest navržených k rekonstrukci a navržení nových cest v KoPÚ Lidice, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m2]
RBK 19	existující - vybudování rybníka s rákosinou s tůní, revitaizace toku v místě biokoridoru	6695
LBK 18	existující - vybudování zeleného mostu	2659
LBK 19	existující - doplnění vhodné skladby stromů, výsadba stromového doprovodu podél cesty C6, prodloužení k cestě C1, napojení na větrolam VKP L3	3998
LBC 32	existující - přidružen obnovený Malý háj	3617
VKP 58	existující - rozšíření zalesněním	22633
VKP V2	existující - v místě prameniště zpevnění odvodňovacích příkopů keří a zatravnění	3633
VKP V7	existující - revitalizace od silničního mostu a níže	20413
VKP V10	existující - vedení trasy obtokem kolem plánovaného rybníka	N/A
VKP L5	nově navežený významný krajinný prvek	23010
VKP 60	existující - revitalizace Tereziánské aleje	17441
VKP V12	nově navržený rybník pod Panskou	cca 30000
VKP V13	nově navržená tůň pod Chaloupkami	N/A
VKP L9	nově navržený větrolam na Blivánkách	2598
SP3	nově navržený remíz	4998
SP5	nově navržený remíz	14993
Celkem		156688
		15,669 ha

Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu

K. ú. Lidice se rozkládá v území pro které platí přípustný průměrný erozní smyv 10t/ha za rok a nejsou zde navrhovány žádná technická opatření sloužící k ochraně proti erozi. Rovinatější oblasti se vyskytují v severní, severozápadní a jižní oblasti. V centrální části se území svažuje ze severu i z jihu k Lidickému potoku. Směrem západním se rovinatý terén více svažuje v jihozápadním cípu území.

U následujících půdních celků nedochází k eroznímu ohrožení a tudíž lze pěstovat zemědělské plodiny bez omezení. Jedná se území západně od silnice Hřebeč

– Hostouň severně od větrolamu v oblasti Na Peklovech, Na Lipovci a V Srnovech. Dále se jedná o území východně od jmenované silnice, v oblasti U Hřebče a U Lidické cesty stáčeující se jižně do oblasti Na vartě a Na křížové cestě. Dalším územím bez nutnosti omezení v důsledku erozní ohroženosti je oblast po obou stranách silnice Buštěhrad – Hřebeč a jižně od silnice I. třídy směrem na Kladno až k navržené cestě (C9) a k obci.

Pro svažitéjší části území platí pravidlo nezařazovat kukuřici do osevních postupů. Vzhledem k překročení přípustné průměrné hodnoty smyvu platí omezení pěstování širokořádkových plodin (brambor). U těchto pozemků lze pěstovat okopaniny pouze v pásech, střídavě zpravidla s víceletými pícninami. Pásové střídání okopanin s víceletými pícninami o šířce pruhů maximálně 30 m lze doporučit pouze u kratších svahů.

Jde o oblast západně od silnice Hřebeč – Hostouň jižně od meze. Dále jde o oblast jižně od obce po obou stranách Lidického potoka a navazujících rybníků k silnici Makotřasy – Hřebeč.

V oblasti výskytů delších svahů není možno zařazovat žádné širokořádkové plodiny do osevních postupů. Jde o oblast západně od silnice Hřebeč – Hostouň jižně od meze a oblast západně od obce od navržené cesty C9 jižně až k Lidickému potoku.

Oblast Lidický Vrch se svažuje k silnici Makotřasy – Hřebeč, zvláště příkře v západní části od navržené cesty C8. V úseku s největším sklonem je navržen interakční prvek IP1 k zalesnění. Navrženou cestou C8 se rozdělí svah Lidického vrchu ve východní části, i tam je třeba vyloučit zařazení širokořádkových plodin.

Vodohospodářská opatření

V rámci k. ú. Lidice nebyla navrhována žádná vodohospodářská opatření, některá opatření jsou vodohospodářská, avšak jsou součástí jiných prvků plánu společných zařízení. Jedná se o interakční prvek IP 1. V místě prameniště navrhujeme vybudovat nevelkou vodní plochu, do níž by byl pramen sveden a stávajícím recipientem odveden do Lidického potoka. Dále se jedná o interakční prvek IP 2, kde občas dochází k hromadění povrchových vod, a proto je součástí interakčního prvku IP 2 suchá nádrž s travnatým dnem, která bude odvodněna propustkem pod silničním mostkem a otevřeným melioračním příkopem.

Na části Lidického potoka od silnice u vodárny k vodní usazovací nádrži před rybníkem je schválen projekt revitalizace Lidického potoka. Vlastní realizace tohoto

projektu není součástí KPÚ Lidice, v rámci možností budou parcely potřebné pro uvedenou akci navrženy v návrhu KPÚ Lidice do vlastnictví Zemědělské vodohospodářské správy.

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V k. ú. Lidice v rámci plánu společných zařízení byl navržen k rozšíření a změně jeden biokoridor (LBK č. 50) a čtyři interakční prvky (IP1, IP2, IP3, IP4), (Tab č. 21). Celková plocha potřebná k rozšíření biokoridorů činí 11,247 ha.

Tab. č. 21: Přehled návrhů prvků ÚSES v KoPÚ Lidice, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m2]
LBK č.50	Existující, navržený k rozšíření, ovocné stromy nahradit za domácí dřeviny, rozšířit travnatý pruh	6371
IP1	Navržený k založení, nejdříve zatravnit pak zalesnit, v místě prameniště vybudovat malou vodní plochu	44993
IP2	Navržený k založení, zlikvidovat černou skládku, zatravnit a vybudovat suchou nádrž s travnatým dnem	6562
IP3	Navržený k založení, zalesnit	30608
IP4	Navržený k založení, zalesnit	23935
Celkem		112469 11,247 ha

6.5 Komplexní pozemková úprava – Středokluky

Zájmové území KoPÚ je určeno k. ú. Středokluky (Tab. č. 22) s vyloučením intravilánu obce včetně zastavitelných pozemků ve schváleném územním plánu.

Z celkové rozlohy 474,70 ha, byla pro řešení pozemkových úprav vymezena plocha o rozloze 476 ha. Důvodem zahájení PÚ byl hlavní impulz od obce a žádost vlastníků nadpoloviční výměry zemědělských pozemků.

Tab. č. 22: Základní údaje o KoPÚ Středokluky, zpracoval Pavel Ředina

Základní údaje	
Kraj	Středočeský
Okres	Praha-západ
Obec	Středokluky
Katastrální území	Středokluky
Zadavatel	náměstí 17. listopadu 2840, Kladno, PSČ 272 01
Zpracovatel	Irena Straková, Železná 865, 272 01, Kladno (01. 11. 2000)
Výměra k. ú.	474,70 ha

Zápis do katastru byl proveden 15. 12. 2005. Veškeré údaje o projektu a ostatní informace jsou uvedeny v příloze č. 5.

6.5.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Středokluky

V rámci KoPÚ v k. ú. Středokluky jsou navrženy jednotlivé prvky plánu společných zařízení (Tab. č. 23).

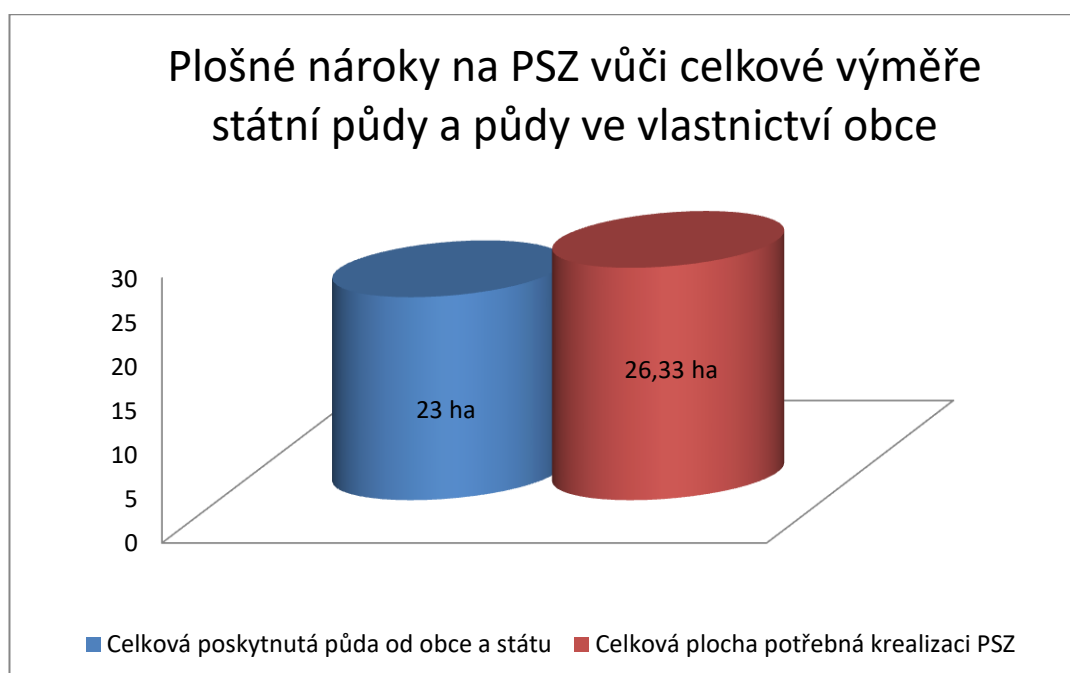
Tab. č. 23: Navržené PSZ v k. ú. Středokluky, zpracoval Pavel Ředina

Kategorie	Výměra celková [ha]
Navržené nové cesty	7,10
Navržené prvky ÚSES	15,67
Navržené vodohospodářské opatření	0,15
Navržené protierozní prvky	3,42
Celkem	26,34

Výměra obvodu pozemkové úpravy v období kdy byla schválena, činila 476 ha. Z této plochy bylo pro realizaci plánu společných zařízení vyčleněno státem 23 ha.

Dohromady je tedy k dispozici pro obvod pozemkových úprav 23 ha orné půdy a potřeba pro realizaci plánu společných zařízení je třeba 26,34 ha (Obr. č. 11).

Obr. č. 11: Srovnání nároků na plochu vůči celkové ploše půdy od obce a státu k. ú. Středokluky, zpracoval Pavel Ředina



Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

V rámci katastrálního území Středokluky bylo navrženo šest vedlejších cest k rekonstrukci (C6, C11, C13, C14, C15, C16) a tři hlavní (C1, C2, C7). Nově navržené cesty vedlejších byly tři (NC8, NC9, NC17) a dvě hlavní (NC3, NC5). Celková plocha, kterou cesty zabírají je 7,15 ha. Plocha nově navržených cest je 2,59 ha. Plocha stávajících cest u kterých je navržena rekonstrukce je 4,51 ha (Tab č. 24).

Tab. č. 24: Přehled cest navržených k rekonstrukci a navržení nových cest v KoPÚ Středokluky, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]	Šířka [m]
C1	rekonstrukce hlavní cesty - celková rekonstrukce	14535	4
C2	rekonstrukce hlavní cesty - celková rekonstrukce	2459	4
C6	rekonstrukce vedlejší cesty - celková rekonstrukce	4266	4
C7	rekonstrukce hlavní cesty - celková rekonstrukce	5679	4
C11	rekonstrukce vedlejší cesty - rekonstrukce, zatravnění	4937	4
C13	rekonstrukce vedlejší cesty - návrh je revitalizace zeleně	1828	4
C14	rekonstrukce vedlejší cesty - rekonstrukce, doplnění zeleně	3921	4
C15	rekonstrukce vedlejší cesty - panelový povrch	2430	4
C16	rekonstrukce vedlejší cesty - zatravnění	5038	4
NC3	nově navržená hlavní cesta	12510	4
NC5	nově navržená hlavní cesta	7196	4
NC8	nově navržená vedlejší cesta	3339	4
NC9	nově navržená vedlejší cesta	1263	4
NC17	nově navržená vedlejší cesta	1624	4
Celkem		71025	
		7,1 ha	

Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu

V katastrálním území Středokluky se nachází šest míst, které jsou ohroženy vodní erozí, avšak u některých území se plánuje výstavba nebo se pouze navrhuje agrotechnické opatření. Z hlediska ohrožení vodní erozí, je v oblasti Na blivánkách, která tvoří hranici k. ú., navrženo vysazení typového protierozního pásu. Dále je navržena protierozní mez severně od větrolamu L8. Z hlediska větrné eroze bylo navrženo pět protierozních opatření a to formou větrolamů (VKP L2, VKP L3, VKP L8, VKP L6, VKP L10), (Tab. č. 25). Celková plocha potřebná k protierozním opatřením je 3,23 ha.

Tab. č. 25: Přehled navržených protierozních opatření v KoPÚ Středokluky, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]
Na blivánkách	navrženo vysazení typového protierozního pásu	1921
VKP L2	existující větrolam - navrženo doplnění dřevin v kratším úseku na začátku větrolamu	10931
VKP L3	existující větrolam - revitalizovat a doplnit vhodnými dřevinami	5969
VKP L8	navržen větrolam k založení	5593
VKP L6	navržen větrolam k založení	2298
VKP L10	navržen větrolam k založení	5602
protierozní mez	navržena protierozní mez	1921
Celkem		34235
		3,42 ha

Vodohospodářská opatření

Stávající vodohospodářské funkční i nefunkční objekty se navrhuje zachovat. Dále se doporučuje zachovat stávající odvodňovací příkop u Černoviček, u kterého se navrhuje zpevnění břehů a vysazení keřového pásma (SP 4), (Tab. č. 26). Celková plocha potřebná ke zpevnění břehů a k osázení keřovým pásmem je 0,15 ha.

Tab. č. 26: Přehled navržených vodohospodářských opatření v KoPÚ Středokluky, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m ²]
SP 4	existující odvodňovací příkop - zpevnění břehů, osázení keřovým pásmem podél břehů	1499
Celkem		1499
		0,15 ha

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V k. ú. Středokluky bylo v rámci plánu společných zařízení navrženo k rozšíření a změně devět prvků v rámci ÚSES (RBK 19, LBK 18, LBK 19, LBC 32, VPK 58, VKP V2, VKP V7, VKP V10, VKP 60). Nově navržených prvků ÚSES bylo šest (VKP L5, VKP 12, VKP 13, VKP L9, SP3, SP4), (Tab. č. 27).

U prvků navrhovaných ke změně, se jednalo o jeden regionální biokoridor (RBK 19), dva lokální biokoridory (LBK 18, LBK 19), jedno lokální biocentrum (LBC 23) a pět významných krajinných prvků (VPK 58, VKP V2, VKP V7, VKP V10, VKP 60)

U nově navržených prvků se konkrétně jednalo o čtyři významné krajinné prvky (VKP L5, VKP V12, VKP V13, VKP L9) a dva remízy (SP3, SP4).

Celková plocha potřebná k rozšíření biokoridorů činí 12,669 ha.

Tab. č. 27: Přehled návrhů prvků ÚSES v KoPÚ Středokluky, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m2]
RBK 19	existující - vybudování rybníka s rákosinou s tůň, revitaizace toku v místě biokoridoru	6695
LBK 18	existující - vybudování zeleného mostu	2659
LBK 19	existující - doplnění vhodné skladby stromů, výsadba stromového doprovodu podél cesty C6, prodloužení k cestě C1, napojení na větrolam VKP L3	3998
LBC 32	existující - přidružen obnovený Malý háj	3617
VKP 58	existující - rozšíření zalesněním	22633
VKP V2	existující - v místě prameniště zpevnění odvodňovacích příkopů keři a zatravnění	3633
VKP V7	existující - revitalizace od silničního mostu a níže	20413
VKP V10	existující - vedení trasy obtokem kolem plánovaného rybníka	N/A
VKP L5	nově navežený biokoridor	23010
VKP 60	existující - revitalizace Tereziánské aleje	17441
VKP V12	nově navržený rybník pod Panskou	cca 30000
VKP V13	nově navržená tůň pod Chaloupkami	N/A
VKP L9	nově navržený větrolam na Blivánkách	2598
SP3	nově navržený remíz	4998
SP5	nově navržený remíz	14993
Celkem		156688
		15,669 ha

6.6 Komplexní pozemková úprava – Kozinec

Zájmové území KoPÚ je určeno k. ú. Kozinec (Tab. č. 28) s vyloučením intravilánu obce včetně zastavitelných pozemků ve schváleném územním plánu.

Z celkové rozlohy 551,11 ha, byla pro řešení pozemkových úprav vymezena plocha o rozloze 432 ha. Důvodem zahájení PÚ byl hlavní impulz od obce, žádost vlastníků nadpoloviční výměry zemědělských pozemků, řešení přídelů nebo nedokončeného scelování, realizace protipovodňových opatření, realizace protierozních opatření.

Tab. č. 28: Základní údaje o KoPÚ Kozinec, zpracoval Pavel Ředina

Základní údaje	
Kraj	Středočeský
Okres	Praha-západ
Obec	Holubice
Katastrální území	Kozinec
Zadavatel	náměstí 17. listopadu 2840, Kladno, PSČ 272 01
Zpracovatel	Ing. Irena Straková, Praha 3 (12. 11. 1998)
Výměra k. ú.	551,11 ha

Zápis do katastru byl proveden 15. 12. 2002. Veškeré údaje o projektu a ostatní informace jsou uvedeny v příloze č. 7.

6.6.1 Navržené prvky PSZ v katastrálním území Kozinec

V rámci KoPÚ v k. ú. Kozinec jsou navrženy jednotlivé prvky plánu společných zařízení (Tab. č. 29).

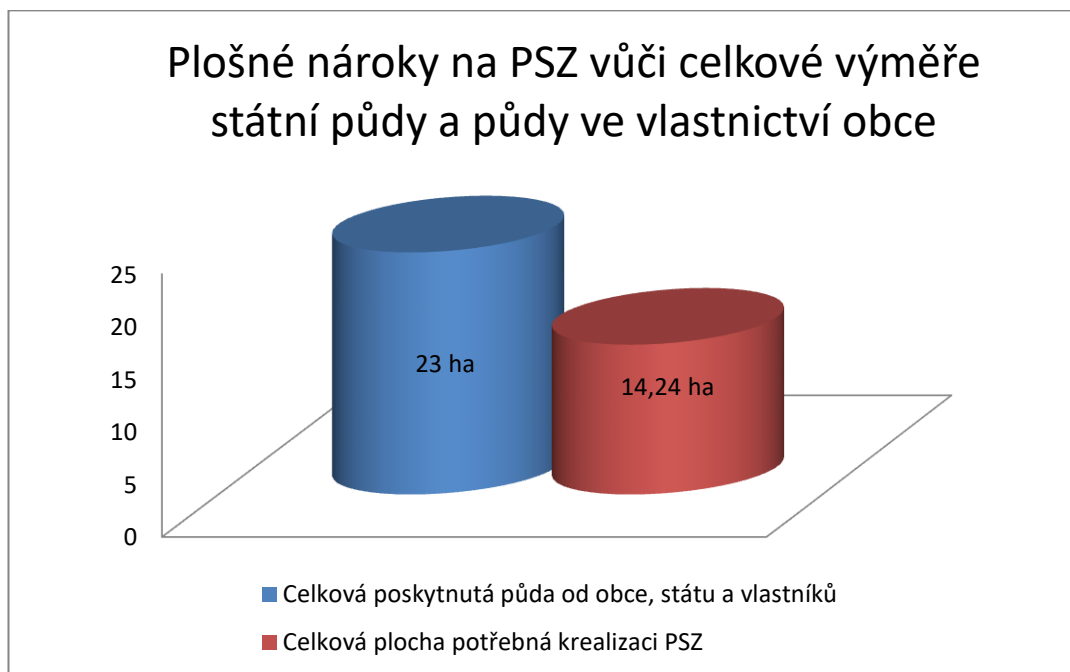
Tab. č. 29: Navržené PSZ v k. ú. Kozinec, zpracoval Pavel Ředina

Kategorie	Výměra celková [ha]
Navržené nové cesty	9,47
Navržené prvky ÚSES	3,77
Navržené protierozní prvky	1,00
Celkem	14,24

Výměra obvodu pozemkové úpravy v období kdy byla schválena, činila 432 ha. Z této plochy bylo pro realizaci plánu společných zařízení vyčleněno státem 6 ha a obcí 5 ha a od vlastníků 12 ha.

Dohromady je tedy k dispozici pro obvod pozemkových úprav 23 ha orné půdy a potřeba pro realizaci plánu společných zařízení je třeba 14,24 ha (Obr. č. 12).

Obr. č. 12: Srovnání nároků na plochu vůči celkové ploše půdy od obce a státu k. ú. Kozinec, zpracoval Pavel Ředina



Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

V rámci katastrálního území Kozinec bylo navrženo k rekonstrukci dvanáct polních cest (C1; KC2, TC2; C14; KC17, HC17, TC 17; C5; KC6, C6; C8; C10; C11; C12; C13; C15) z toho se jednalo o čtyři hlavní polní cesty (C1; KC2, TC2; C14; KC17, HC17, TC 17), osm vedlejších polních cest (C5; KC6, C6; C8; C10; C11; C12; C13; C15) a jedna dočasná sezóní cesta (C3). Nově navržených cest vedlejší bylo devět (C16N; C24N; C9N; TC18N; KC19N, TC19N; KC20, TC20N; TC21N; C22N; C23N), z toho dvě hlavní polní cesty (C16N, C24N) a sedm vedlejších cest (C9N; TC18N; KC19N, TC19N; KC20, TC20N; TC21N; C22N; C23N). Celková plocha, kterou cesty zabírají je 9,47 ha a jejich délka je 15,305 km. Plocha nově navržených cest je 1,60 ha. Plocha stávajících cest, u kterých je navržena rekonstrukce je 7,87 ha (Tab č. 30).

Tab. č. 30: Přehled cest navržených k rekonstrukci a návržení nových cest v KoPÚ Kozinec, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m2]	Délka [m]	Šířka [m]
C1	rekonstrukce hlavní cesty - celková rekonstrukce, jednopruhová, dvě výhybny, zpevněna kamenivem, povrch posypem lomovými výsivkami	10090	1400	4
KC2, TC2	rekonstrukce hlavní cesty - celková rekonstrukce, jednopruhová, dvě výhybny, zpevněna kamenivem, povrch posypem lomovými výsivkami	5955	1050	4
C3	rekonstrukce dočasné sezónní cesty - zatravnit a omladit okolní dřeviny	5292	560	není stanovena
C5	rekonstrukce vedlejší cesty - zatravnit	4925	790	3
KC6, C6	rekonstrukce vedlejší cesty - celková rekonstrukce	5396	920	3
C8	rekonstrukce vedlejší cesty - zatravnit	13938	1800	3
C10	rekonstrukce vedlejší cesty - zatravnit	3699	350	3
C11	rekonstrukce vedlejší cesty - zatravnit	2439	395	3
C12	rekonstrukce vedlejší cesty - zatravnit	2761	270	3
C13	rekonstrukce vedlejší cesty - zatravnit	6620	690	3
C14	rekonstrukce hlavní cesty - celková rekonstrukce, jednopruhová, dvě výhybny, zpevněna kamenivem	5392	680	4
C15	rekonstrukce vedlejší cesty - celková rekonstrukce, zpevněna zatravněním	6434	600	4
KC17, HC17, TC17	rekonstrukce hlavní cesty - celková rekonstrukce, jednopruhová, dvě výhybny, zpevněna kamenivem, a povrch posypem lomovými výsivkami, na výjezdu na st. silnice je nutné vybudovat propustky a mostky	5726	990	4
C9N	nově navržená vedlejší cesta	2246	600	3
C16N	nově navržená hlavní cesta	5195	550	7
TC18N	nově navržená vedlejší cesta	započtena v TC17	260	3
KC19N, TC19N	nově navržená vedlejší cesta	4234	1240	4
KC20N, TC20N	nově navržená vedlejší cesta	započtena v TC17	820	3
TC21N	nově navržená vedlejší cesta	započtena v TC17	430	3
C22N	nově navržená vedlejší cesta	započtena v C24N	190	4
C23N	nově navržená vedlejší cesta	započtena v C24N	430	4
C24N	nově navržená hlavní cesta	4338	290	7,5
Celkem		94680	15305	
		9,47 ha		

Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu

Území, které se nazývá Zadní Kláta je ohroženo vodní a větrnou erozí, proto se zde navrhuje protierozní opatření (Tab . č. 31).

Tab. č. 31: Přehled navržených protierozních opatření v KoPÚ Kozinec, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m2]
Kláta	nově navržená protierozní ochrana - založení větrolanu 8x8 m a smíšeného lesa	10000
Celkem		10000
		1 ha

Vodohospodářská opatření

V katastrálním území Kozinec nebylo navrhováno žádné vodohospodářské opatření.

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V k. ú. Kozinec byly v rámci plánu společných zařízení navrženy k rozšíření a změně tři prvky (LBC 10, RBK 4, vodárna), z toho se jednalo o jedno lokální biocentrum (LBC 10), jeden regionální biokoridor (RBK 4) a lokální biocentrum (vodárna). Nové nebo částečně navrhované byly čtyři prvky ÚSES (LBC 9, RBK 1, RBK 2, RBK 3), z toho se jednalo o jedno lokální biocentrum (LBC 9) a tři regionální biokoridory (RBK 1, RBK2, RBK3). Celková plocha navrhovaných prvků ÚSES je 3,77 ha (Tab č. 32).

Tab. č. 32: Přehled návrhů prvků ÚSES v KoPÚ Kozinec, zpracoval Pavel Ředina

Označení PSZ	Opatření	Plocha [m2]
LBC 9	nově navrhované lokální biocentrum	10000
RBK 1	nově navrhovaný regionální biokoridor - šířka 10 m, vysadit dvě řady listnatých stromů	započtena v LBC 9
RBK 2	nově navrhovaný regionální biokoridor	započtena v LBC 2
LBC 10	existující lokální biocentrum - navrhuje se dosadit stromovými dřevinami	8000
RBK 3	nově navrhovaný regionální biokoridor	započtena v LBC 10
RBK 4	existující regionální biokoridor - navrhuje se dosadit stromovými dřevinami	započtena v LBC 10
vodárna	existující lokální biocentrum - navrhuje se dosadit břízou bělokorou a v oblasti bývalé skládky rekultivovat výsadbou břízy bělokoré	19700
Celkem		37700 3,77 ha

7. Výsledky

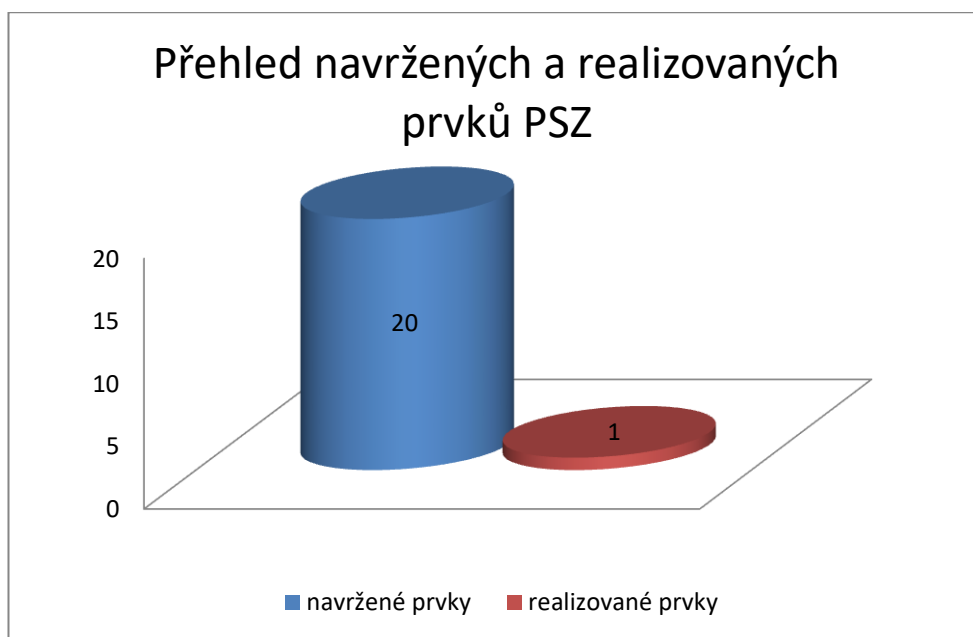
Cílem diplomové práce bylo zhodnocení realizace prvků plánu společných zařízení ve vybraných katastrálních územích v okrese Kladno a Praha-západ, u kterých byly provedeny komplexní pozemkové úpravy. Podle podkladů z projektové dokumentace byly vyhodnoceny čtyři KoPÚ z okresu Kladno: Buštěhrad, Hřebeč, Libochovičky, Lidice. Prvky plánu společných zařízení v okrese Praha-západ již byly posuzovány před šesti lety, takže tato práce se zabývala posuzováním změn a skutečného stavu nyní. V okrese Praha-západ se jednalo o KoPÚ: Středokluky a Kozinec.

7.1 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Buštěhrad

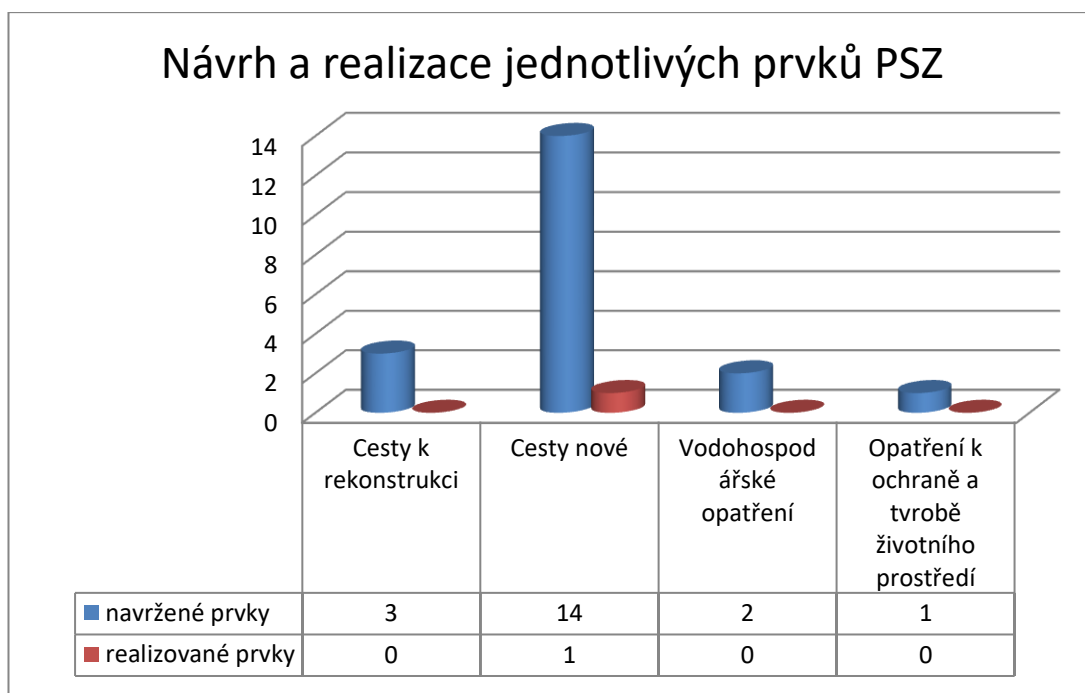
V návrhu prvků společných zařízení bylo navrženo dvacet prvků, z čehož pouze jeden byl zrealizován (Obr. č. 13). Fotodokumentace opatřená z terénního průzkumu

je uvedena v příloze číslo 7. Grafické zázornění jednotlivých prvků navržených a zrealizovaných dle jednotlivých typů zařízení můžeme vidět na obrázku číslo 14. Dále pak na obrázku číslo 15 můžeme vidět mapový výstup s přehledem všech navrhovaných a realizovaných prvků.

Obr. č. 13: Grafické znázornění navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Buštěhrad, zpracoval Pavel Ředina



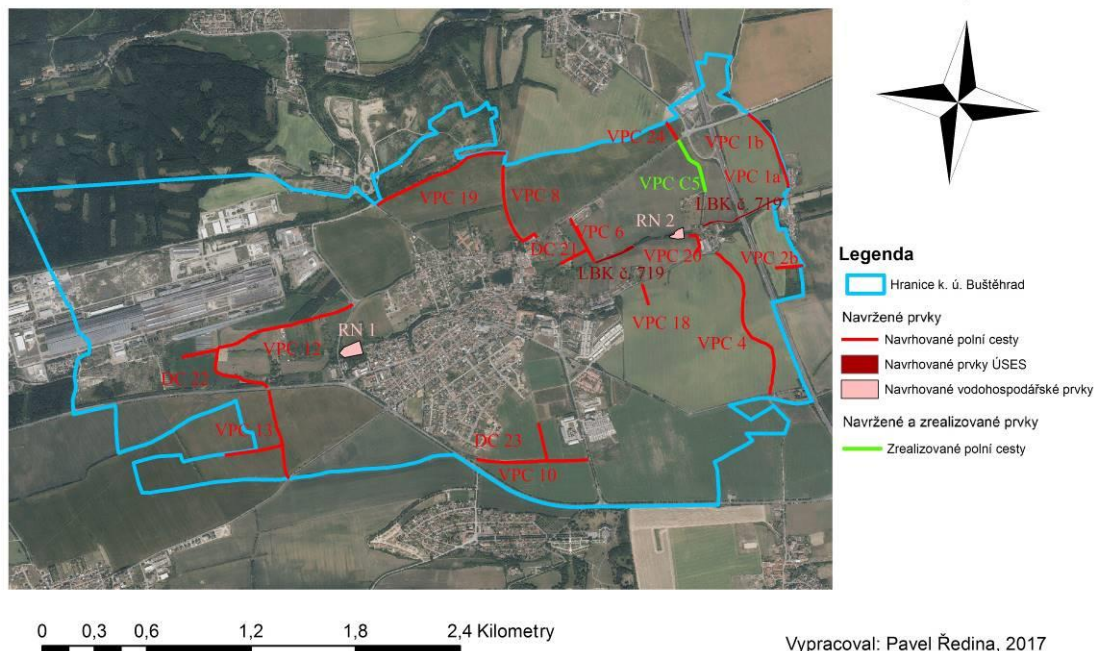
Obr. č. 14: Grafické znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Buštěhrad, zpracoval Pavel Ředina



Obr. č. 15: Mapové znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Buštěhrad, zpracoval Pavel Ředina

Plán společných zařízení, navrhované a zrealizované prvky v k. ú. Buštěhrad

1:30 000



Do Katalogu společných zařízení pozemkových úprav byl vložen jeden prvek (VPC 5). Úkázku vloženého prvku do Katalogu můžeme vidět v příloze číslo 13.

7.1.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

Ze všech navržených cest určených k rekonstrukci i navržení nových cest byla zrealizována pouze jedna nová cesta. Jednalo se o cestu vedlejší s označením VPC5, která má řešit sjezd z III/00719 a napojení na místní komunikaci v osadě Bouchalka. Cesta měla být navržena s délkou 330 metrů, šířkou 4 metry a povrchem vozovky měl být penetrační makadam. Odvodnění mělo být příkopem (příloha č. 7, foto č. 1).

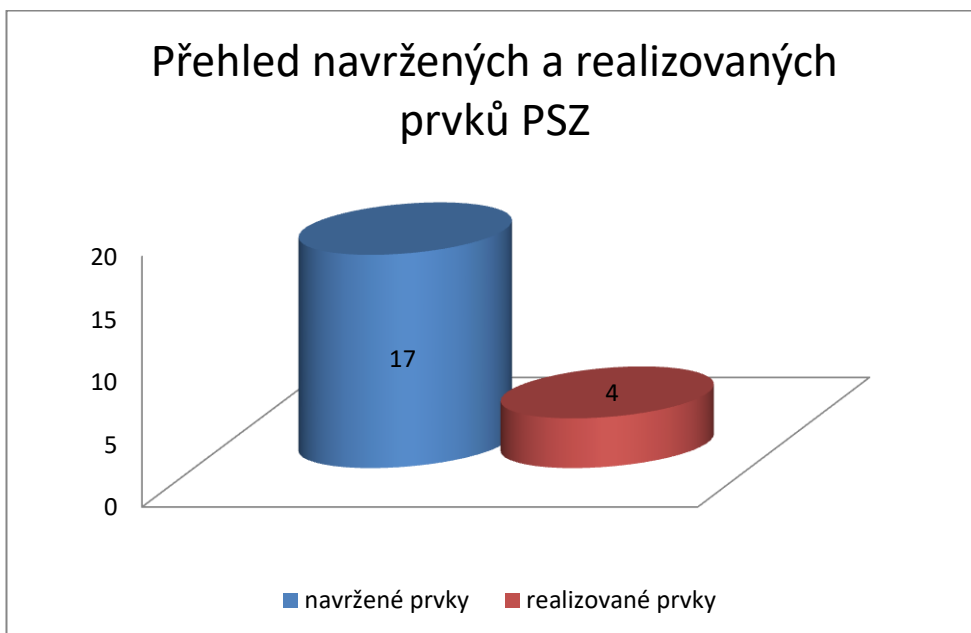
Hodnocení

Vedlejší polní cesta (VPC5) je plně funkční. Veškeré technické parametry byly dodrženy a příkop plní odvodňovací funkci. Po východní straně cesty byly navíc pravidelně vysázeny stromy, které nebyly nijak poškozeny od zvěře, či jiných možných způsobů poškození. Cesta je v perfektním stavu a vše je plně funkční (příloha č. 7, foto č. 1).

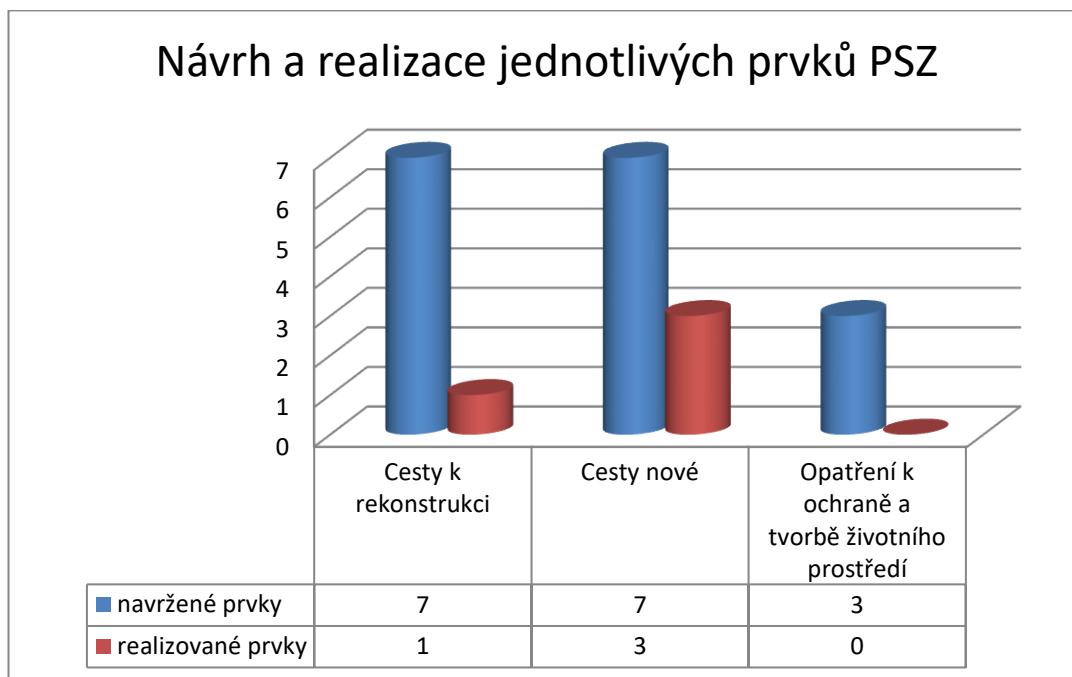
7.2 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Hřebeč

V návrhu prvků společných zařízení bylo navrženo sedmnáct prvků, z čehož čtyři byly zrealizovány (Obr. č. 16). Fotodokumentace opatřená z terénního průzkumu je uvedena v příloze číslo 8. Grafické zázornění jednotlivých prvků navržených a zrealizovaných dle jednotlivých typů zařízení můžeme vidět na obrázku číslo 17. Dále pak na obrázku číslo 18 můžeme vidět mapový výstup s přehledem všech navrhovaných a realizovaných prvků.

Obr. č. 16: Grafické znázornění navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Hřebeč, zpracoval Pavel Ředina



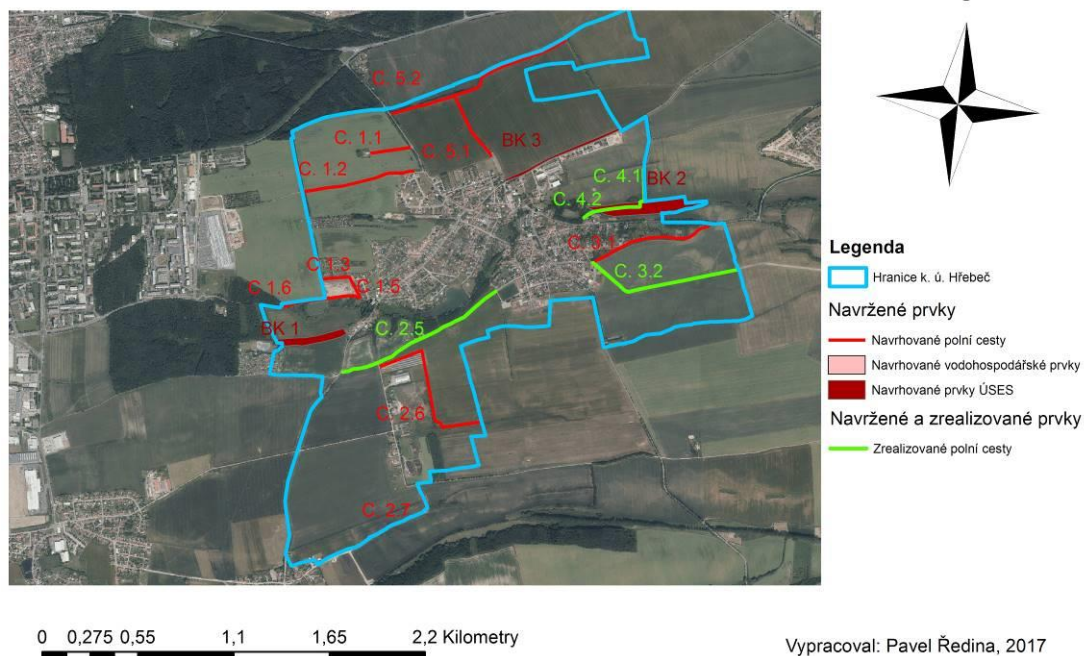
Obr. č. 17: Grafické znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Hřebeč, zpracoval Pavel Ředina



Obr. č. 18: Mapové znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Hřebeč, zpracoval Pavel Ředina

Plán společných zařízení, navrhované a zrealizované prvky v k. ú. Hřebeč

1:30 000



7.2.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

Ze všech navržených cest určených k rekonstrukci i navržení nových cest byly zrealizovány tři nové cesty a jedna cesta k rekonstrukci. U nových cest se jednalo o cesty s označením C. 3.2, C. 4.1 a C. 4.2. U rekonstruované cesty je jednalo o cestu C. 2.5.

C. 3.2: cesta má nahradit stávající cestu. Umožní přístup na zemědělské pozemky a umožní napojení na dopravní systém sousedního k. ú. Lidice. Zpevnění má být šterkové. Podél cesty byla doporučena výsadba stromů. Délka cesty je 860 metrů (příloha č. 8, foto č. 2).

C. 4.1: cesta navazuje na polní cestu vedenou v k. ú. Lidice. Cesta zpřístupňuje zemědělské pozemky po silnici a rybník, který je navrhovaný k obnově. Zpevnění se navrhuje šterkové. Délka cesty je 220 metrů (příloha č. 8, foto č. 3).

C. 4.2: cesta vede podél Lidického potoka a měla by být zpevněna asfaltem. Podél cesty se navrhuje výsadba stromů. Délka cesty je 360 metrů (příloha č. 8, foto č. 4).

C. 2.5: cesta má hlinitopísčité povrch, a navrhuje se povrch asfaltový. Šířka cesty je navrhována na čtyři metry (příloha č. 8, foto č. 4a).

Hodnocení

Polní cesta s označením C. 3.2 je plně funkční. Cesta nahradila stávající cestu a napojila se na dopravní systém sousedícího k. ú. Lidice. Zpevnění je dle dokumentace šterkové, šířka vozovky je 3 metry což koliduje s projektovou dokumentací, kde je dána šířka 4 metry. Dle dokumentace byla doporučena výsadba stromů, která nebyla zrealizována. Na cestu byla část peněz čerpána z dotací Evropské unie. Cesta je v perfektním stavu a je využívána místními obyvateli. Délka této cesty je 860 metrů (příloha č. 8, foto č. 2).

Polní cesta s označením C. 4.1 je plně funkční. Cesta vede částečně podél větrolamu. Zpevnění je dle dokumentace šterkové, šířka vozovky je 2 metry což koliduje s projektovou dokumentací, kde je dána šířka 4 metry. Cesta je ve výborném stavu, avšak v budoucnu by mohla zarůst trvalým travním porostem. Délka cesty je 220 metrů (příloha č. 8, foto č. 3).

Polní cesta s označením C. 4.2 je plně funkční. Cesta vede podél Lidického potoka. Zpevnění je zde šterkové, avšak v projektové dokumentaci je navrženo zpevnění asfaltové. Šířka vozovky je 2 metry což koliduje s projektovou

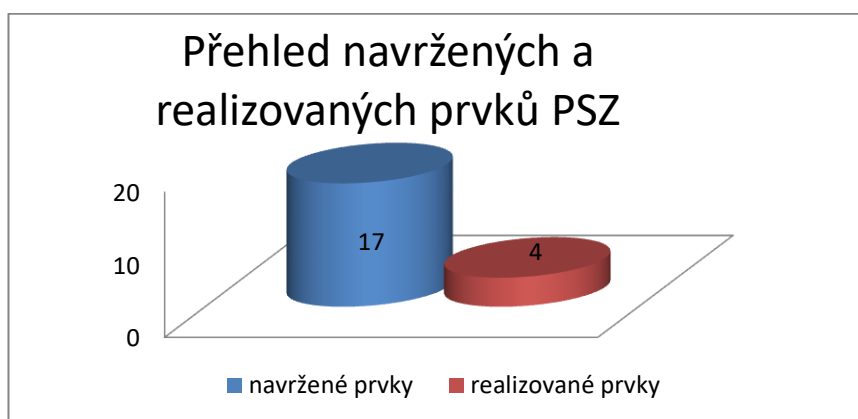
dokumentací, kde je dána šířka 4 metry. Dále bylo navrhováno vysázení doprovodné zeleně, které se ovšem nezrealizovalo. Na cestu byla část peněz čerpána z finanční podpory Středočeského kraje. Cesta je ve výborném stavu, avšak v budoucnu by mohla zarůst trvalým travním porostem, takže bych navrhol údržbu. Délka cesty je 360 metrů (příloha č. 8, foto č. 4).

Polní cesta s označením C. 2.5 je plně funkční. Cesta zpřístupňuje zemědělské pozemky. Cesta byla pokryta asfaltem a splňuje tak projektovou dokumentaci. Cesta má šířku 4 metry, což odpovídá projektové dokumentaci. Cesta je v perfektním stavu. Délka cesty je 790 metrů.

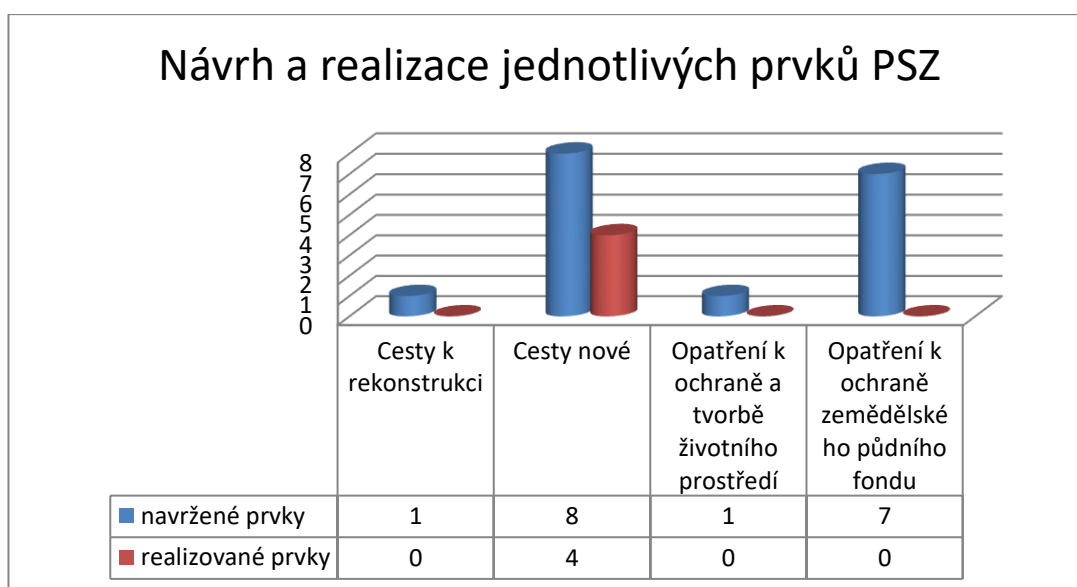
7.3 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Libochovičky

V návrhu prvků společných zařízení bylo navrženo sedmnáct prvků, z čehož pouze čtyři byly zrealizovány (Obr. č. 19). Fotodokumentace opatření z terénního průzkumu je uvedena v příloze číslo 9. Grafické zázornění jednotlivých prvků navržených a zrealizovaných dle jednotlivých typů zařízení můžeme vidět na obrázku číslo 20. Dále pak na obrázku číslo 21 můžeme vidět mapový výstup s přehledem všech navrhovaných a realizovaných prvků.

Obr. č. 19: Grafické znázornění navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Libochovičky, zpracoval Pavel Ředina



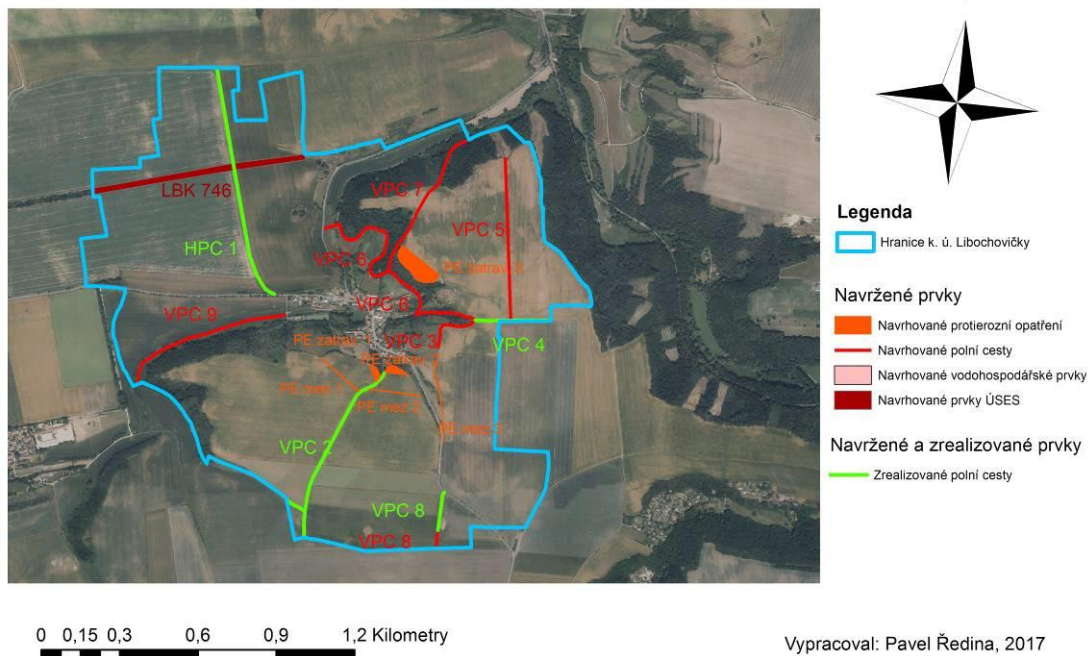
Obr. č. 20: Grafické znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Libochovičky, zpracoval Pavel Ředina



Obr. č. 21: Mapové znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Libochovičky, zpracoval Pavel Ředina

Plán společných zařízení, navrhované a zrealizované prvky v k. ú. Libochovičky

1:20 000



7.3.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

HPC 1: Nově navržená hlavní polní cesta, která propojuje Libochovičky s Dřetovicemi ve směru sever - jih. Cesta měla navrženo zpevnění vozovky s šířkou koruny 4 metry a krajnicí 1 x 1,5 m. Dále bylo jako možné vybudovat odvodňovací příkop. Po celé délce měla být vysázena doprovodná zeleň a pod elektrickým vedením křovina (příloha č. 9, foto č. 5).

VPC 2: Nově navržená vedlejší polní cesta, která využívá hospodářský sjezd ze silnice v obci, pokračuje ve směru sever – jih ke katastru Malé Čičovice. Cesta měla navrženo zpevnění vozovky s šířkou koruny 4 metry bez krajnic a příkopů. Byla navržena doprovodná zeleň v šířce 2m (příloha č. 9, foto č. 6,7).

VPC 4: Nově navržená vedlejší polní cesta, která vede k lokalitě Na Sekyře a zpřístupňuje pozemky směrem k Okoři. Cesta byla navržena jako zpevněná s šířkou 4 metry bez krajnic a příkopů. Dále byla navržena doprovodná zeleň v šířce 2 m (příloha č. 9, foto č. 8).

VPC 8: Nově navržená vedlejší polní cesta, která navazuje na již vyprojektovanou polní cestu v k. ú. Malé Čičovice a bude tvořit společný funkční

celek. Napojení na silnici III. tř. současným sjezdem. Je navrhována zpevněná vozovka s šířkou koruny 4 metry, bez příkopů a krajnic (příloha č. 9, foto č. 9).

Hodnocení

Polní cesta s označením HPC 1 je plně funkční. Vozovka nebyla zpevněna a byla pouze zatravněna. Šířka vozovky je dle projektové dokumentace 4 metry. Nebyl vybudován odvodňovací příkop ani krajnice. Doprovodná stromová zeleň byla zrealizována s rozponem 10 metrů a v místě pod elektrickým vedením, kde měla být vysázena křovina, se už nezrealizovalo a je tu vysázena stromová zeleň. Stromová zeleň je chráněna dřevěnými podpěrami proti větru a plastem chráněna proti okusu zvěří. Cesta je ve velmi dobrém stavu (příloha č. 9, foto č. 5).

Polní cesta s označením VPC 2 je plně funkční. Vozovka nebyla zpevněna a byla pouze zatravněna. Šířka vozovky je dle projektové dokumentace 4 metry. Doprovodná zeleň byla zrealizována rozpon má různý, dále jsou zde vysazeny dvě plochy keři každá o rozloze 35 m² a jedna plocha s keři o 100 m². Stromová zeleň je chráněna dřevěnými podpěrami proti větru a plastem chráněna proti okusu zvěří. Plocha s keři je oplocena. Stromová zeleň je z 30% ve velmi špatném stavu, je poškozena od zvěře a některé stromy jsou již bez známek života (příloha č. 9, foto č. 6,7).

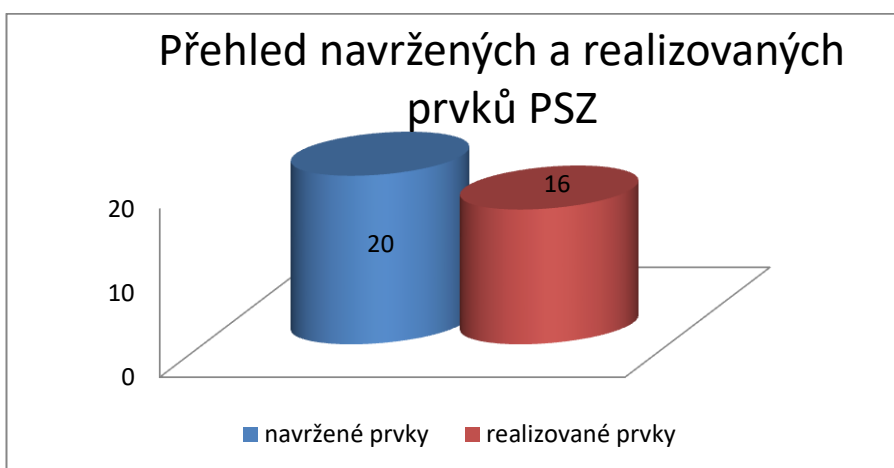
Polní cesta s označením VPC 4 je plně funkční. Vozovka nebyla zpevněna a byla pouze zatravněna. Šířka vozovky je dle projektové dokumentace 4 metry. Doprovodná zeleň byla zrealizována s rozponem 15 metrů. Stromová zeleň je chráněna dřevěnými podpěrami proti větru a plastem chráněna proti okusu zvěří. Cesta je v perfektním stavu a doprovodná stromová zeleň není nijak poškozena (příloha č. 9, foto č. 8).

Polní cesta s označením VPC 8 je funkční. Vozovka nebyla zpevněna a byla pouze zatravněna, avšak je již velmi rozježděná. Šířka vozovky je dle projektové dokumentace 4 metry. Cesta je vybudována jen částečně v severní části, v jižní části není vůbec vybudována. Cesta je ve špatném stavu (příloha č. 9, foto č. 9).

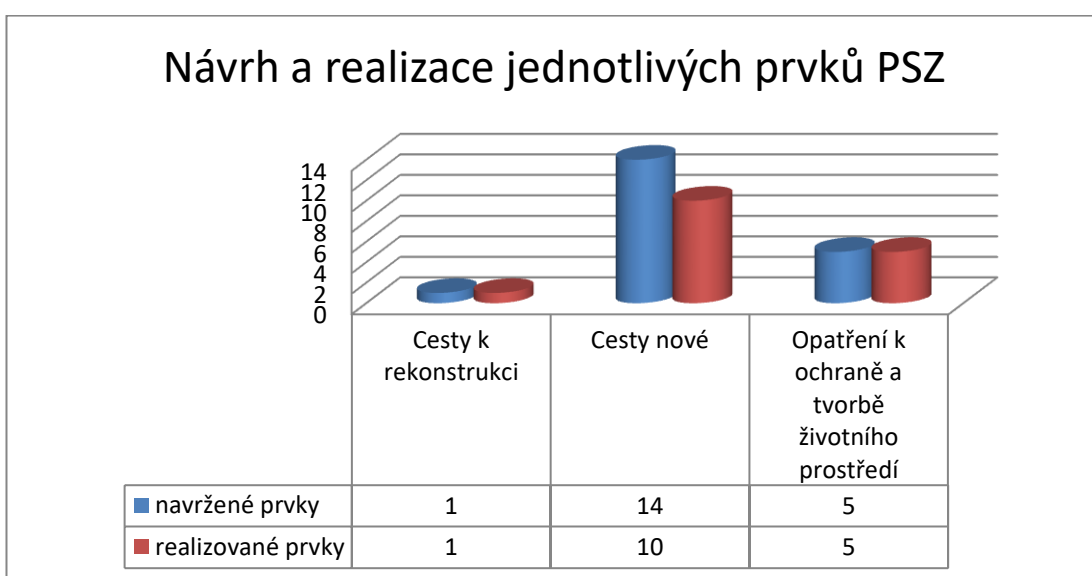
7.4 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Lidice

V návrhu prvků společných zařízení bylo navrženo dvacet prvků, z čehož bylo šestnáct zrealizováno (Obr. č. 22). Fotodokumentace opatřená z terénního průzkumu je uvedena v příloze číslo 10. Grafické zázornění jednotlivých prvků navržených a zrealizovaných dle jednotlivých typů zařízení můžeme vidět na obrázku číslo 23. Dále pak na obrázku číslo 24 můžeme vidět mapový výstup s přehledem všech navrhovaných a realizovaných prvků.

Obr. č. 22: Grafické znázornění navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Lidice, zpracoval Pavel Ředina

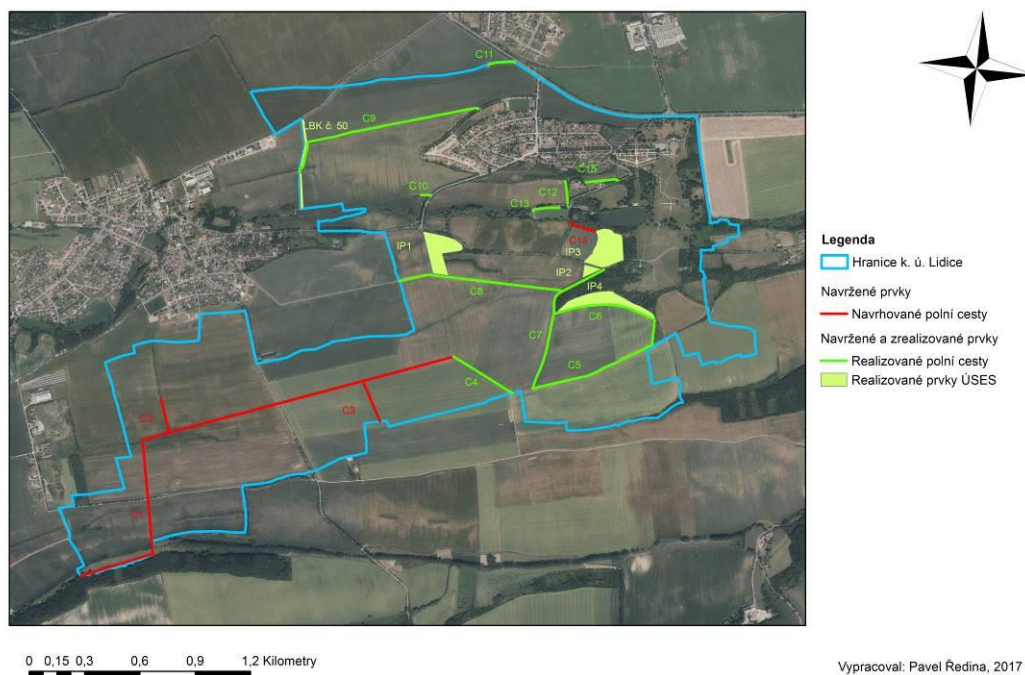


Obr. č. 23: Grafické znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Lidice, zpracoval Pavel Ředina



Obr. č. 24: Mapové znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Lidice, zpracoval Pavel Ředina

Plán společných zařízení, navrhované a zrealizované prvky v k. ú. Lidice
1:20 000



7.4.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

C 4: Nově navržená vedlejší polní cesta, která vede od silnice Hřebeč - Hostouň na východ a bude zaústěna do funkční cesty C7. Cesta je jednopruhová s šířkou 4 metry se zpevněnými krajnicemi bez příkopů. Je navržena jednostranná doprovodná vegetace (příloha č. 10, foto č. 10).

C5: Nově navržená vedlejší polní cesta, která je vedena od funkční cesty C7 na východ ke křížku, kde se stáčí směrem k obci a je zaústěna do stávající funkční cesty č.PK 1157. Cesta je navržena jako vedlejší polní cesta jednopruhová s šířkou 4 metry a se zpevněnými krajnicemi bez příkopů s jednostrannou doprovodnou vegetací v úseku od cesty C7 ke křížku (příloha č. 10, foto č. 11).

C6: Nově navržená vedlejší polní cesta, která je navržena jako spojnice mezi C5 a C7 s charakterem sezónní cesty, která ale bude zaevidována jako parcela. Cesta je navržena jako vedlejší polní cesta zemní jednopruhová s šířkou 3 metry, bez zpevněných krajnic, bez příkopů, bez doprovodné vegetace (příloha č. 10, foto č. 12).

C7: Rekonstrukce vedlejší polní cesty, která navazuje na silnici III.třídy Hřebeč - Makotřasy, vede podle lesa u hřbitova k jižnímu okraji katastrálního území, kde se stáčí na západ a přechází do k. ú. Běloky. V rámci realizace má být zrekonstruován příkop na severní straně cesty, který by měl být zakončen v suché nádrži v IP 2 (příloha č. 10, foto č. 13).

C8: Nově navržená vedlejší polní cesta, která navazuje na cestu C 7 a prochází po hřbetnici na západ k hraniční mezi s k.ú. Hřebeč. Cesta je navržena jako vedlejší polní cesta s šířkou 4 metry a má být jednopruhová se zpevněnými krajnicemi bez příkopů s jednostrannou doprovodnou vegetací (příloha č. 10, foto č. 14).

C9: Nově navržená vedlejší polní cesta, která začíná u intravilánu u obchvatové komunikace a jde na západ souběžně se stávající mezi k větrolamu na západní hranici katastrálního území. U větrolamu se cesta větví, jedna větev jde souběžně s větrolamem a vyústí na silnici Buštěhrad - Hřebeč, druhá větev vede souběžně s větrolamem ke stávající mezi. Cesta je navržena jako vedlejší polní cesta jednopruhová s šířkou 4 metry a se zpevněnými krajnicemi bez příkopů, bez jednostranné doprovodné vegetace. K vysázení doprovodné vegetace bude využita stávající mez.

C10: Nově navržená doplňková cesta, která má navržený zemní povrch, cesta se nachází nad vodárnou a zpřístupňuje navržené pozemky vlastníků uvedených na LV 345, 339 a část pozemků lokálního biocentra LBC 3 (příloha č. 10, foto č. 16).

C11: Nově navržená doplňková cesta, je cesta ze silnice Kladno – Praha k plynárenskému objektu. Cesta za plynárenským objektem je navržena jako zpevněná s šířkou 3 metry (příloha č. 10, foto č. 17).

C12: Nově navržená doplňková polní cesta, která má navržený zemní povrch. Cesta je severní odbočkou cesty C13 v trase podél zahradnictví a zpřístupňuje pozemky vlastníků v zahradnictví i v orné půdě. Šířka má být 3 metry (příloha č. 10, foto č. 18).

C13: Nově navržená doplňková polní cesta, která má navržený zemní povrch. Cesta se napojuje na silnici z Lidic do Makotřas, vede podél lokálního biokoridoru LBK 8 nad rybníkem a zpřístupňuje navržené pozemky nad biokoridorem. Šířka má být 3 metry (příloha č. 10, foto č. 19).

C15: Nově navržená doplňková polní cesta, která má navržený zevněný povrch. Trasa cesty ze silnice Lidice – Makotřasy je navržena podle zaměření skutečného stavu, z cesty vychází odbočka k stavebním objektům a severním směrem

k zpřístupnění vlastnických pozemků obce. Šířka má být 3 metry (příloha č. 10, foto č. 20).

Hodnocení

Polní cesta s označením C4 je plně funkční. Vozovka nebyla nijak zpevněna, byla pouze zatravněna a vyježděna. Šířka je dle projektové dokumentace 4 metry. Zcela chybí vysázení doprovodné vegetace. V době terénního průzkumu je částečně vybudovaný příkop, který ovšem nebyl jako navrhovaný prvek v projektové dokumentaci. Cesta je ve velmi dobrém stavu (příloha č. 10, foto č. 10).

Polní cesta s označením C5 je plně funkční. Krajnice nebyly zpevněny, cesta byla zatravněna. Šířka je dle projektové dokumentace 4 metry. Zcela chybí vysázení doprovodné vegetace. Cesta je v normálním stavu (příloha č. 10, foto č. 11).

Polní cesta s označením C6 je plně funkční. Šířka je tři metry jak bylo dáno v projektové dokumentaci. Finanční náklady na tuto cestu byly z části financovány Evropskou Unií. Cesta je v perfektním stavu (příloha č. 10, foto č. 12).

Polní cesta s označením C7 byla rozšířena o odvodňovací příkop, který byl vybudován dle dokumentace na severní straně. Příkop měl být sveden do suché nádrže IP 2, která byla navrhována v plánu společných zařízení. Příkop byl ale sveden do lidického potoka, jelikož prvek IP 2 nebyl zrealizován. Příkop plní svoji funkci je v normálním stavu a bylo by vhodné udělat údržbu (příloha č. 10, foto č. 13).

Polní cesta s označením C8 je plně funkční. Cesta je široká dle dokumentace 4 metry. Zpevněné krajnice a vozovku nemá, ani není vysazena doprovodná vegetace. Je jednopruhová a příkop dle dokumentace vybudován nebyl. Cesta je v dobrém stavu. (příloha č. 10, foto č. 14).

Polní cesta s označením C9 je plně funkční. Cesta je široká 3 metry, takže nedodrží šířku, která má být 4 metry. Vozovka je zpevněná dle dokumentace a doprovodná vegetace je vysazena vedle cesty. Doprovodná vegetace je chráněna plastovou ochranou a nemá žádné poškození od zvířat ani vandalů. Cesta je v perfektním stavu (příloha č. 10, foto č. 15).

C9: Cesta je navržena jako vedlejší polní cesta jednopruhová s šířkou 4 metry a se zpevněnými krajnicemi bez příkopů, bez jednostranné doprovodné vegetace. K vysázení doprovodné vegetace bude využita stávající mez.

Polní cesta s označením C10 je plně funkční a nebyly nijak projektovou dokumentací dány požadavky na tuto cestu, kromě šířky která měla být 3 metry, což bylo splněno. Cesta je v dobrém stavu (příloha č. 10, foto č. 16).

Polní cesta s označením C11 je plně funkční a splňuje veškeré parametry, které byly stanoveny projektovou dokumentací. Konkrétně splňuje zpevnění vozovky a šířku vozovky 3 metry. Cesta je v dobrém stavu, i když asfalt je již popraskaný. Rovněž by prospěla údržba, jelikož hrozí, že vozovka zaroste vegetací (příloha č. 10, foto č. 17).

Polní cesta s označením C12 je plně funkční a splňuje veškeré parametry, které byly stanoveny projektovou dokumentací. Konkrétně splňuje zemní povrch vozovky a šířku vozovky 3 metry. Cesta je v dobrém stavu (příloha č. 10, foto č. 18).

Polní cesta s označením C13 je plně funkční a splňuje veškeré parametry, které byly stanoveny projektovou dokumentací. Konkrétně splňuje zemní povrch vozovky a šířku vozovky 3 metry. Cesta je v perfektním stavu. Kolem cesty byla vysazena doprovodná vegetace, která je bez poškození. (příloha č. 10, foto č. 19).

Polní cesta s označením C15 je částečně funkční a splňuje veškeré parametry, které byly stanoveny projektovou dokumentací, jelikož byla zadána pouze šířka silnice, která činí 3 metry a typ vozovky, která má být zpevněná. Cesta ve špatném stavu, je popraskaná, rozježděná a se spouty děr (příloha č. 10, foto č. 20).

7.4.2 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

LBK č. 50: Terénní vyvýšeniny mezi údolími Lidického a Dřetovického potoka. Navrhuje se na orné půdě změna kultury na louky, ovocné stromy nahradit domácími dřevinami, travnatý pruh rozšířit (příloha č. 10, foto č. 21).

IP1: Prvek je situován mezi silnicí Hřebeč – Makotřasy. Celé území se navrhuje v první fázi zatravnit a postupně zalesnit. V místě prameniště se navrhuje vybudovat nevelkou vodní plochu o průměru 10 m, do níž by byl pramen sveden a stávajícím recipientem odveden do Lidického potoka (příloha č. 10, foto č. 22).

IP2: Prvek zabírá trojúhelníkovou plochu mezi silnicí Hřebeč - Makotřasy a cestou C7. Navrhuje se zlikvidovat černou skládku a náletové a plevelné dřeviny, území zatravnit a u silnice vybudovat suchou nádrž s travnatým dnem, do níž bude zaústěn příkop cesty C7. Suchá nádrž bude odvodněna propustkem pod silničním

mostkem a otevřeným melioračním příkopem, vybudovaným v interakčním prvku IP 3 (příloha č. 10, foto č. 23).

IP3: Prvek je situován mezi silnicí Hřebeč - Makotřasy a dolním rybníkem na Lidickém potoce v sousedství výsadby borovic na západním okraji pietního území. Prvek navazuje na lokální biocentrum poř.č. 6 Pod zahradnictvím. Navrhuje se celé území zalesnit (příloha č. 10, foto č. 24).

IP4: Realizací navržené cesty C6 vznikne mezi touto cestou a stávajícím lesním pozemkem prostor, který se navrhuje zalesnit. (příloha č. 10, foto č. 25).

Hodnocení

Lokální biokoridor s označením LBK č. 50 je plně funkční. Travnatý pruh byl rozšířen a ovocné stromy nebyly nalezeny, tudíž musely být nahrazeny domácími dřevinami, které se zde vyskytovaly. Biokoridor je v perfektním stavu (příloha č. 10, foto č. 21).

Interakční prvek s označením IP1 je zatím nefunkční. Dle návrhu bylo provedeno zatravnění, avšak v trochu jiném plošném uspořádání. Fáze zalesnění ještě nebyla zahájena, takže prvek ještě není funkční. Dále měla být v místě prameniště vybudována malá vodní plocha, což se neuskutečnilo (příloha č. 10, foto č. 22).

Interakční prvek s označením IP2 je částečně funkční. Skládka byla odstraněna a plocha byla zatravněna dle návrhu. Měla být vybudována suchá nádrž, která měla být odvodněna do příkopu, což se neuskutečnilo. Interakční prvek je v dobrém stavu. Jelikož není vybudovaná suchá nádrž, tak bych buď navrhoval nádrž vybudovat, nebo tuto plochu celou zalesnit (příloha č. 10, foto č. 23).

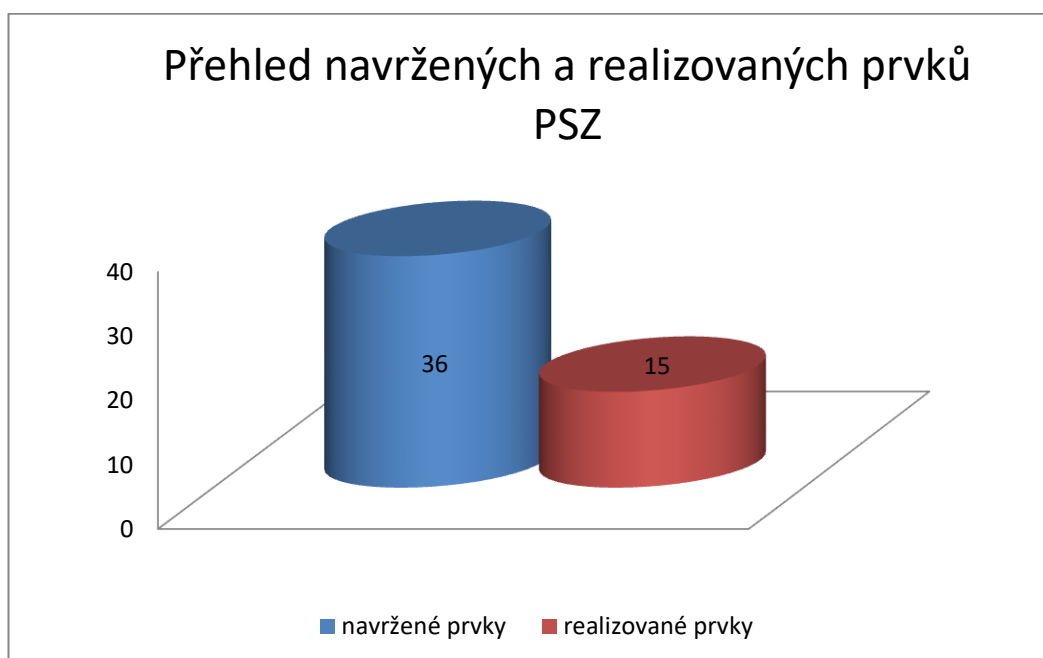
Interakční prvek s označením IP3 je plně funkční. Bylo provedeno zalesnění dle projektové dokumentace. Stromy jsou v perfektním stavu a nejsou nijak poškozeny od zvěře. Stromy již nemají žádné ochranné opatření, jelikož už jsou dosti vzrostlé. Přibližně uprostřed tohoto prvku je vybudován meliorační příkop, který je sveden do Lidického potoka. Do tohoto příkopu je napojen odvodňovací příkop z cesty C7 (příloha č. 10, foto č. 24).

Interakční prvek s označením IP4 je plně funkční. Bylo provedeno zalesnění dle projektové dokumentace. Stromy jsou v perfektním stavu a nejsou nijak poškozeny od zvěře. Některé méně vzrostlé stromy jsou opatřeny plastovou ochrannou. Interakční prvek vede vedle nové cesty C6 (příloha č. 10, foto č. 25).

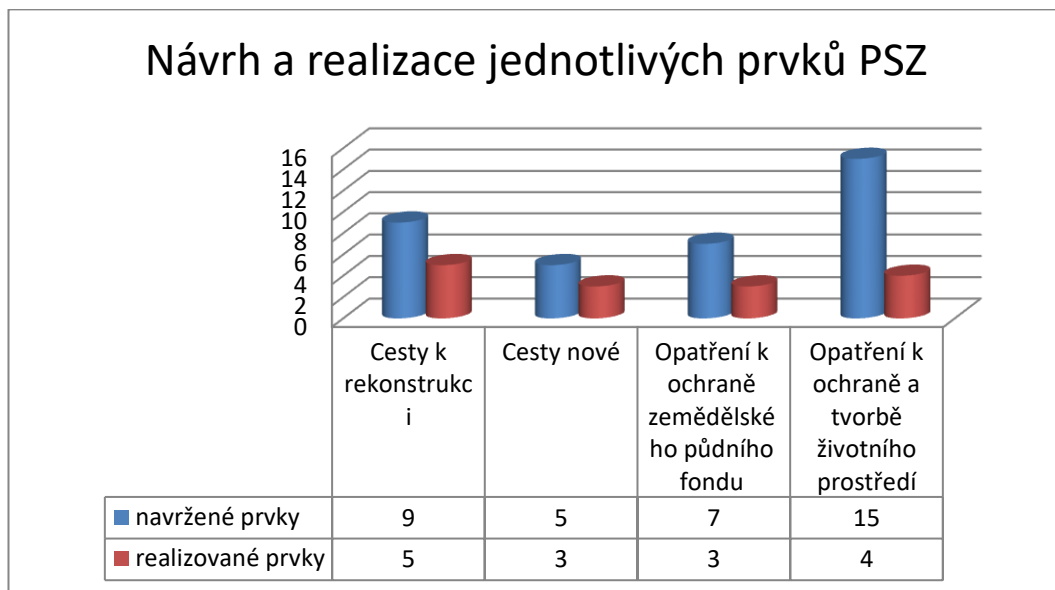
7.5 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Středokluky

V návrhu prvků společných zařízení bylo navrženo třicetšest prvků, z čehož bylo patnáct zrealizováno (Obr. č. 25). Fotodokumentace opatřená z terénního průzkumu je uvedena v příloze číslo 11. Grafické zázornění jednotlivých prvků navržených a zrealizovaných dle jednotlivých typů zařízení můžeme vidět na obrázku číslo 26. Dále pak na obrázku číslo 27 můžeme vidět mapový výstup s přehledem všech navrhovaných a realizovaných prvků.

Obr. č. 25: Grafické znázornění navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Středokluky, zpracoval Pavel Ředina



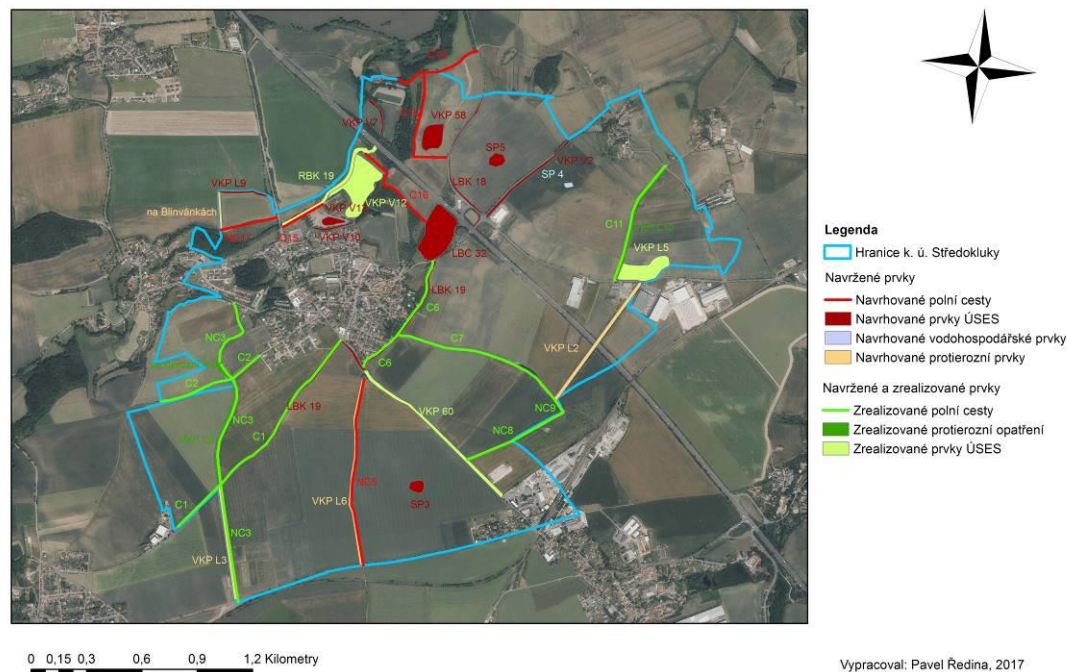
Obr. č. 26: Grafické znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Středokluky, zpracoval Pavel Ředina



Obr. č. 27: Mapové znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Středokluky, zpracoval Pavel Ředina

Plán společných zařízení, navrhované a zrealizované prvky v k. ú. Středokluky

1:20 000



Do Katalogu společných zařízení pozemkových úprav byly vloženy dva prvky (protierozní mez, RBK 19). Některé prvky byly do Katalogu již vloženy, a proto nemusely být vkládány všechny mnou zjištěné zrealizované prvky.

7.5.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

C1: Navrženo obnovení hlavní polní cesty. Cesta je navržena jako jednopruhová s vozovkou zpevněnou kamenivem a posypanou lomovou výsivkou. Šířka je navržena na čtyři metry (příloha č. 11, foto č. 26).

C2: Navrženo obnovení hlavní polní cesty. Cesta je navržena jako jednopruhová s vozovkou zpevněnou kamenivem a posypanou lomovou výsivkou. Šířka je navržena na čtyři metry (příloha č. 11, foto č. 27).

C6: Navržena rekonstrukce stávající polní cesty. Původní cesta byla tvořena pouze z vyježděných kolejí. Návrh je dle zpracovaného projektu obecním úřadem, který jsem bohužel neměl k dispozici (příloha č. 11, foto č. 28).

C7: Navrženo obnovení hlavní polní cesty. Cesta je navržena jako jednopruhová s vozovkou zpevněnou kamenivem a posypanou lomovou výsivkou. Šířka je navržena na čtyři metry. Podél cesty je navržena doprovodná vegetace (příloha č. 11, foto č. 29).

C11: Navrženo obnovení vedlejší polní cesty. Šířka je navržena na čtyři metry. Vozovka je navržena jako zatravněná (příloha č. 11, foto č. 30).

NC3: Nově navržená hlavní polní cesta. Cesta je navržena jako jednopruhová s vozovkou zpevněnou kamenivem a posypanou lomovou výsivkou. Šířka je navržena na čtyři metry. Podél cesty je v některých částech navržena doprovodná vegetace mimo větrolam (příloha č. 11, foto č. 31).

NC8: Nově navržená dočasná polní cesta. Šířka je navržena na čtyři metry. Další parametry nejsou stanovené projektovou dokumentací (příloha č. 11, foto č. 32).

NC9: Nově navržená dočasná polní cesta. Šířka je navržena na čtyři metry. Další parametry nejsou stanovené projektovou dokumentací (příloha č. 11, foto č. 33).

Hodnocení

Polní cesta s označením C1 je plně funkční. Vozovka je zpevněna kamenivem a posypána lomovými výsivka dle dokumentace. Šířka je tři metry oproti dokumentaci, kde byla navržena na čtyři metry. Cesta je v perfektním stavu (příloha č. 11, foto č. 26).

Polní cesta s označením C2 je plně funkční. Vozovka je zpevněna kamenivem a posypána lomovou výsivkou dle dokumentace. Šířka je tři metry oproti dokumentaci, kde byla navržena na čtyři metry. Cesta je v perfektním stavu (příloha č. 11, foto č. 27).

Polní cesta s označením C6 je plně funkční. Vozovka je z asfaltového povrchu. Šířka cesty je čtyři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je ve velmi dobrém stavu (příloha č. 11, foto č. 28).

Polní cesta s označením C7 je plně funkční. Vozovka je zatravněna, nikoliv zpevněna jak měla být. Šířka je tři metry oproti dokumentaci, kde byla navržena na čtyři metry. Doprovodná zeleň byla vysázena a je v perfektním stavu. Zeleň je chráněna proti větru dřevěnými podporami a plastovým pletivem proti okusu zvěři. Rozpon doprovodné zeleň je v průměru přibližně osm metrů. Cesta je v dobrém stavu (příloha č. 11, foto č. 29).

Polní cesta s označením C11 je plně funkční. Vozovka je ze šterkového povrchu, což koliduje s dokumentací, kde bylo navrženo zatravnění. Šířka cesty je čtyři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je opatřena závorou a je v perfektním stavu (příloha č. 11, foto č. 30).

Polní cesta s označením NC3 je plně funkční. Vozovka je z asfaltového povrchu, což koliduje s dokumentací, kde bylo navrženo zpevnění kamenivem. Šířka cesty je čtyři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je opatřena závorou a je v perfektním stavu (příloha č. 11, foto č. 31).

Polní cesta s označením NC8 je plně funkční. Vozovka je ze šterkového povrchu. Šířka cesty je čtyři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je v perfektním stavu (příloha č. 11, foto č. 32).

Polní cesta s označením NC9 je plně funkční. Vozovka je zatravněna. Šířka cesty je čtyři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je v perfektním stavu (příloha č. 11, foto č. 33).

7.5.2 Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu

VKP L8: Nově navržený větrolam, který chrání pozemky před větrnou erozí. Vede souběžně s polní cestou NC3 (příloha č. 11, foto č. 34).

VKP L10: Nově navržený větrolam, který chrání pozemky před větrnou erozí. Vede souběžně s polní cestou C11. Konkrétně vede od křižovatky u Pazderny mírně vzhůru k tuchoměřické silnici (příloha č. 11, foto č. 35).

Protierozní mez: Nově navržená mez, která je navržena severně od větrolamu VKP L8. Tato mez má plnit funkci půdoochrannou (příloha č. 11, foto č. 36).

Hodnocení

Větrolam s označením VKP L8 je funkční. Jedná se o větrolam poloprodouvací, který je přerušen pod vysokým vedením, kde je tvořen pouze křovinami. Větrolam je v perfektním stavu a vegetace není nijak poškozena. Ochrana vegetace již není nutná a oplocení, které zde bylo vybudováno je v některých částech poškozeno (přerušeno) (příloha č. 11, foto č. 34).

Větrolam s označením VKP L10 je funkční a ochraňuje půdu před větrnou erozí. Větrolam je v perfektním stavu a vegetace není nijak poškozena (příloha č. 11, foto č. 35).

Protierozní mez je funkční a již nepotřebuje ochrannu. Mez je tvořena především keři. Protierozní mez je v perfektním stavu a vegetace není nijak poškozena (příloha č. 11, foto č. 36).

7.5.3 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

RBK 19: Existující biokoridor, u kterého je navržena revitalizace potoka v místě biokoridoru (příloha č. 11, foto č. 37).

VKP L5: Nově navržený biokoridor, který je alternativou vedení biokoridorů LBK 18 a LBK 19. Biokoridor je navrhován jako zalesnění vrcholové plošiny v místě zvaném Na Skalinách, kde se již les v minulosti nacházel. Biokoridor se má skládat z autochtonních dřevin, který se může v budoucnu stát biocentrem (příloha č. 11, foto č. 38).

VKP 60: Existující biokoridor, který je navržen k revitalizaci. Jedná se o Tereziánskou alej, která vede podél silnice Lidické, která spojuje obec Kněžves a Středokluky. Návrhem je ošetření stávajících dřevin včetně jejich kořenových systémů (příloha č. 11, foto č. 39).

VKP V12: Nově navržený rybník Pod Panskou, který není více specifikován v projektové dokumentaci pro KoPÚ (příloha č. 11, foto č. 40).

Hodnocení

U existujícího regionálního biokoridoru s označením RBK 19 byla provedena revitalizace potoka vedle rybníka Pod Panskou, který byl nově vybudován v rámci KoPÚ. Byla vybudována nová trasa potoka. Podél břehů byla vysázena doprovodná zeleň a okoli bylo zatravněno. Potok je v perfektním stavu (příloha č. 11, foto č. 37).

Nově navržený biokoridor s označením VKP L5 začíná být funkční. Je navržen dle projektové dokumentace. Stromová vegetace je v perfektním stavu, některé stromy menšího vzrůstu jsou chráněny plastovou ochrannou proti okusu zvěří (příloha č. 11, foto č. 38).

Revitalizace existujícího biokoridoru s označením VKP 60 byla provedena dle dokumentace. Původní dřeviny (lípy) byly omlazeny a byla provedena celková údržba aleje. Dále byly vysazeny nové lípy, které jsou již vzrostlé a není potřeba je chránit. Tato alej je udržována a je v perfektním stavu (příloha č. 11, foto č. 39).

Nově navržený rybník s označením VKP V12 má již břehy zarostlé vegetací a je v plně funkčním stavu. Rybník byl spolufinancován Evropskou Unií. Rybník slouží kromě ochrany a tvorby životního prostředí, také k ochraně proti povodním. Rybník je v perfektním stavu (příloha č. 11, foto č. 40).

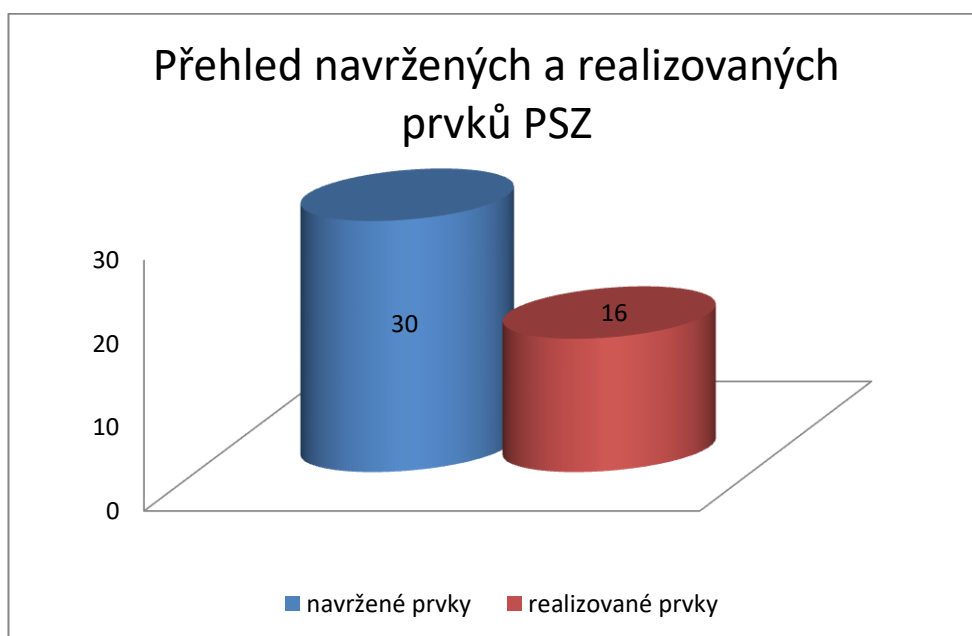
7.5.4 Porovnání s hodnocením realizovaných prvků v roce 2011 v k. ú. Středokluky

V roce 2011 bylo dle Marešové (2011) v k. ú. zrealizováno šest prvků. Jednalo se o polní cesty NC11 a NC3 o významné krajinné prvky s funkcí protierozní ve formě větrolamů VKP L10, VKP L8 a protierozní mez. Dále byl zrealizován biokoridor VKP L5. K letošnímu roku 2017 bylo zjištěno, že bylo zrealizováno patnáct prvků. Jednalo o polní cesty C1, C2, C6, C7, C11, NC3, NC8 a NC9. Dále pak o protierozní opatření VKP L8, VKP L10 a protierozní mez. Z opatření pro ochranu životního prostředí se jednalo o RBK 19, VKP L5, VKP 60, VKP V12. Za šest let tedy bylo zrealizováno devět nových opatření.

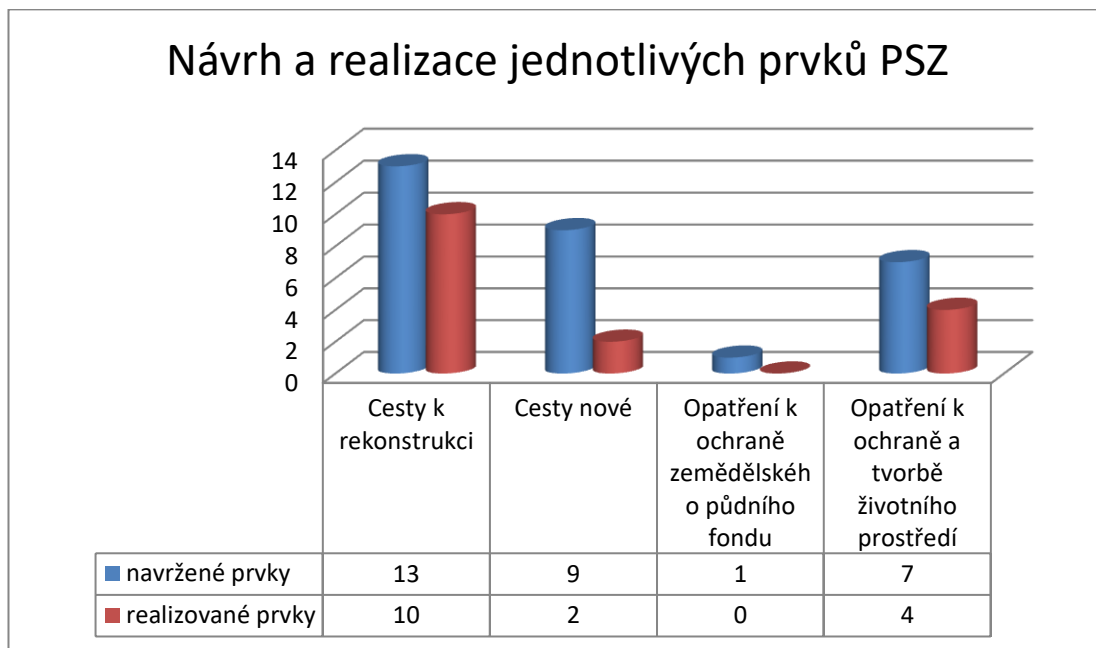
7.6 Realizovaná opatření plánu společných zařízení v katastrálním území Kozinec

V návrhu prvků společných zařízení bylo navrženo třicet prvků, z čehož šestnáct jich bylo zrealizováno (Obr. č. 28). Fotodokumentace opatření z terénního průzkumu je uvedena v příloze číslo 12. Grafické zázornění jednotlivých prvků navržených a zrealizovaných dle jednotlivých typů zařízení můžeme vidět na obrázku číslo 29. Dále pak na obrázku číslo 30 můžeme vidět mapový výstup s přehledem všech navrhovaných a realizovaných prvků.

Obr. č. 28: Grafické znázornění navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Kozinec, zpracoval Pavel Ředina



Obr. č. 29: Grafické znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Kozinec, zpracoval Pavel Ředina



Obr. č. 30: Mapové znázornění jednotlivých navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro k. ú. Kozinec, zpracoval Pavel Ředina

Plán společných zařízení, navrhované a zrealizované prvky v k. ú. Kozinec
1:20 000



Do Katalogu společných zařízení pozemkových úprav byl vložen jeden prvek (C5).

7.6.1 Opatření ke zpřístupnění pozemků - polní cesty

C1: Navržena rekonstrukce stávající hlavní polní cesty jednopruhové se dvěma výhybnami. Cesta má být zpevněna kamenivem a povrch posypem lomovými výsivkami. Šířka vozovky je navrhována na čtyři metry (příloha č. 12, foto č. 41).

KC2, TC2: Navržena rekonstrukce hlavní polní cesty, která navazuje na cestu C1. Cesta má být zpevněna kamenivem a povrch posypem lomovými výsivkami. Šířka vozovky je navrhována na čtyři metry (příloha č. 12, foto č. 42).

C5: Navržena rekonstrukce stávající vedlejší polní cesty. Cesta má být zatravněna. Šířka vozovky je navrhována na tři metry (příloha č. 12, foto č. 43).

KC6, C6: Navržena rekonstrukce stávající vedlejší polní cesty. Cesta má být zatravněna. Šířka vozovky je navrhována na tři metry (příloha č. 12, foto č. 44).

C8: Navržena rekonstrukce stávající vedlejší polní cesty. Cesta má být zatravněna. Šířka vozovky je navrhována na tři metry (příloha č. 12, foto č. 45).

C10: Navržena rekonstrukce stávající vedlejší polní cesty. Cesta má být zatravněna. Šířka vozovky je navrhována na tři metry (příloha č. 12, foto č. 46).

C11: Navržena rekonstrukce stávající vedlejší polní cesty. Cesta má být zatravněna. Šířka vozovky je navrhována na tři metry (příloha č. 12, foto č. 47).

C12: Navržena rekonstrukce stávající vedlejší polní cesty. Cesta má být zatravněna. Šířka vozovky je navrhována na tři metry (příloha č. 12, foto č. 48).

C13: Navržena rekonstrukce stávající vedlejší polní cesty. Cesta má být zatravněna. Šířka vozovky je navrhována na tři metry (příloha č. 12, foto č. 49).

C15: Navržena rekonstrukce stávající vedlejší polní cesty. Cesta má být zatravněna. Šířka vozovky je navrhována na tři metry (příloha č. 12, foto č. 50).

C24N: Nově navržená hlavní polní cesta, která má odělit starou zástavbu od nové plánované zástavby. Cesta je navrhována jako droupuhová s šířkou 7,5 m.

Hodnocení

Hlavní polní cesta s označením C1 je plně funkční. Vozovka je zpevněna kamenivem a posypána lomovou výsivkou dle projektové dokumentace. Šířka cesty je čtyři metry, což odpovídá dokumentaci. Na cestě se nachází jen jedna výhybna. Cesta je v perfektním stavu (příloha č. 12, foto č. 41).

Hlavní polní cesta s označením KC2, TC2 je plně funkční. Vozovka je z části zpevněna kamenivem zbytek je zatravněný a rozježděný. Šířka cesty je čtyři metry,

což odpovídá dokumentaci. Cesta je ve velmi dobrém stavu (příloha č. 12, foto č. 42).

Vedlejší polní cesta s označením C5 je plně funkční. Cesta je zpevněná kamenivem, dříve možná byla ztravněná, ale dnes je již tráva rozježděná. Zatravněné jsou krajnice a v některých místech střed polní cesty. Šířka cesty je tři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je ve velmi dobrém stavu (příloha č. 12, foto č. 43).

Vedlejší polní cesta s označením KC6, C6 je plně funkční. Vozovka je zpevněna kamenivem, což koliduje s projektovou dokumentací. Šířka cesty je tři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta byla spolufinancována Evropskou Unií a je v dobrém stavu (příloha č. 12, foto č. 44).

Vedlejší polní cesta s označením C8 je plně funkční. Vozovka je zatravněna, i když už je částečně rozježděna. Šířka cesty je tři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je v dobrém stavu (příloha č. 12, foto č. 45).

Vedlejší polní cesta s označením C10 je plně funkční. Vozovka je zatravněna dle projektové dokumentace. Začátek cesty z východní strany je mírně rozježděný, navrhol bych zde vyrovnání. Šířka cesty je tři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je v dobrém stavu (příloha č. 12, foto č. 46).

Vedlejší polní cesta s označením C11 je plně funkční. Vozovka je zatravněna. Šířka cesty je tři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je v perfektním stavu (příloha č. 12, foto č. 47).

Vedlejší polní cesta s označením C12 je plně funkční. Vozovka je zatravněna. Šířka cesty je tři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je ve velmi dobrém stavu (příloha č. 12, foto č. 48).

Vedlejší polní cesta s označením C13 je plně funkční. Vozovka je zatravněna. Šířka cesty je tři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je ve velmi dobrém stavu (příloha č. 12, foto č. 49).

Vedlejší polní cesta s označením C15 je plně funkční. Vozovka je zatravněna. Šířka cesty je tři metry, což odpovídá dokumentaci. Cesta je ve velmi dobrém stavu (příloha č. 12, foto č. 50).

Vedlejší polní cesta s označením C24N je plně funkční. Vozovka je z asfaltu. Šířka cesty je 7,5 m, což odpovídá dokumentaci. Cesta vede mezi novou a starou zástavbou obce a je ve velmi dobrém stavu.

7.6.2 Opatření k ochraně zemědělského půdního fondu

RBK 1: Nově navrhovaný biokoridor je navrhovaný na šířku 10 metrů. Navrhuje se vysazení dvou řad listatých stromů. Biokoridor se nachází v severní části k. ú. kolmo na cestu KC17 (příloha č. 12, foto č. 51).

RBK 2: Nově navrhovaný biokoridor. Biokoridor se dělí na dvě části. První část se táhne od severní části směrem na jih, kde začíná druhá část, která se táhne z východu na západ. V první části je plánovaná dosadba stromové a keřové vegetace. V druhé části se zakládá kompletně nový biokoridor (příloha č. 12, foto č. 52,53).

RBK 3: Nově navrhovaný biokoridor se nachází v jihovýchodní části katastrálního území. Biokoridor vede podél polní cesty C5 (příloha č. 12, foto č. 54).

RBK 4: Existující biokoridor je navrhován k dosadbě a větší údržbě. Biokoridor se nachází v úseku od Lichého stromu do Svrkyně. Vede podél cesty KC2, TC2. (příloha č. 12, foto č. 55).

Hodnocení

Biokoridor s označením RBK 1 je plně funkční. V biokoridoru byly vysazeny listnaté stromy dle projektové dokumentace. Šířka biokoridoru je deset metrů dle dokumentace. Stromy jsou opatřeny plastovým pletivem, které je chrání proti zvěři. Biokoridor je v dobrém stavu (příloha č. 12, foto č. 51).

Biokoridor s označením RBK 2 je plně funkční. V První části biokoridoru byla dosazena stromová a keřová vegetace, tam kde chyběla. Stromy byly opatřeny plastovým pletivem, které je ochranou proti zvěři. Také zde proběhla prořezávka stávajících stromů. Druhá část biokoridoru byla vysazena stromovou a keřovou vegetací. Rovněž zde byly stromy opatřeny plastovou ochranou proti zvěři. Biokoridor je v perfektním stavu (příloha č. 12, foto č. 52,53).

Biokoridor s označením RBK 3 je plně funkční. Stromová a keřová vegetace je již vzrostlá a nepotřebuje již žádnou ochranu. Biokoridor je v perfektním stavu a splňuje veškeré požadavky z projektové dokumentace (příloha č. 12, foto č. 54).

Biokoridor s označením RBK 4 vede podél cesty KC2, TC2. Středem biokoridoru prochází jednořadé stromořadí, které je doplněno keřovým lemem. Biokoridor slouží také jako větrolam. Biokoridor je v perfektním stavu a je plně funkční (příloha č. 12, foto č. 55).

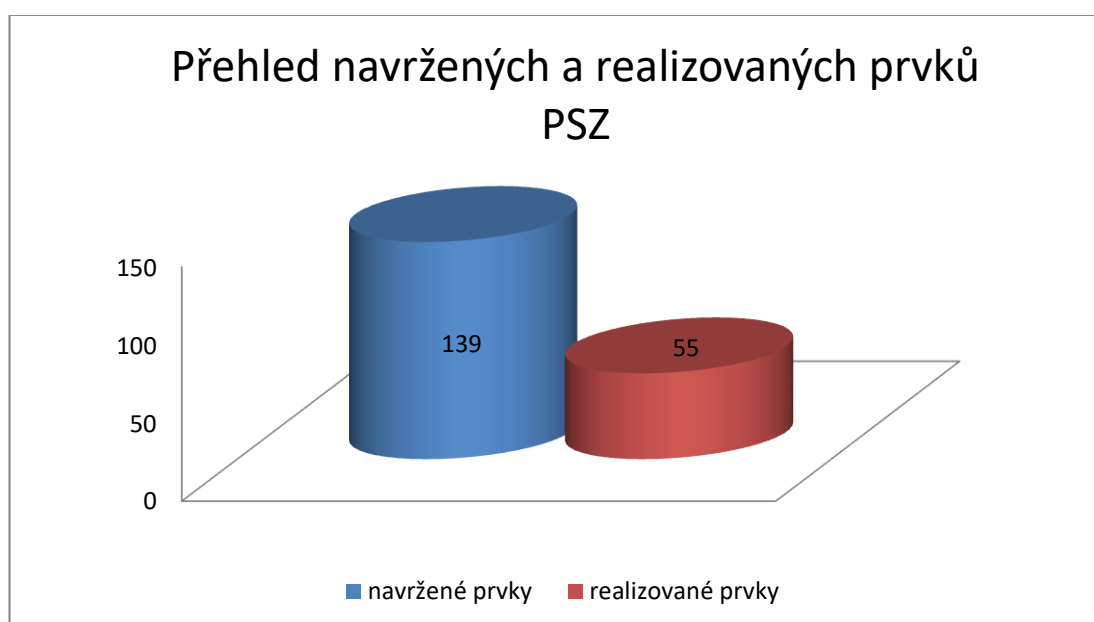
7.6.3 Porovnání s hodnocením realizovaných prvků v roce 2011 v k. ú. Kozinec

V roce 2011 bylo dle Marešové (2011) v k. ú. zrealizováno sedm prvků. Jednalo se o polní cesty C1, C5, C6, KC2 a C24N. Dále byly zrealizovány dva biokoridory RBK 4 a RBK 3. K letošnímu roku 2017 bylo zjištěno, že bylo zrealizováno šestnáct prvků. Jednalo se o polní cesty C1, KC2, C5, C6, C8, C10, C11, C12, C13, C15 a C24N. Dále pak opatření pro ochranu životního prostředí se jednalo o RBK 1, RBK 2, RBK 3, RBK 4. Za šest let tedy bylo zrealizováno devět nových opatření.

7.7 Celkové zhodnocení všech katastrálních území

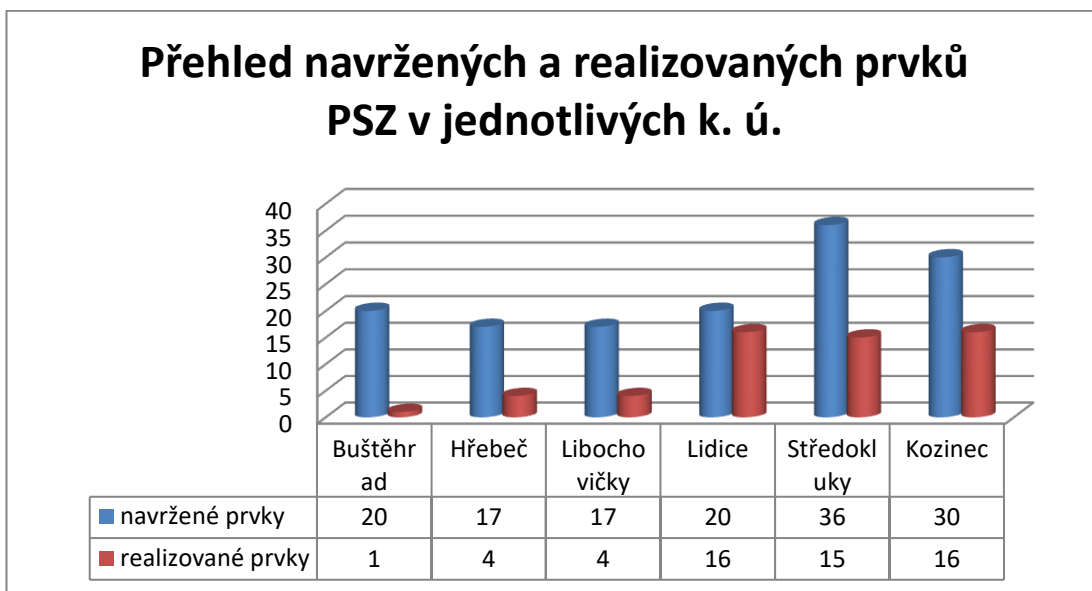
Dohromady ve všech katastrálních území (Buštěhrad, Hřebec, Libochovičky, Lidice, Středokluky, Kozinec), které tato práce řešila bylo navrženo 139 prvků z čehož jich 55 bylo zrealizováno (Obr. č. 31).

Obr. č. 31: Grafické znázornění navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro všech řešených k. ú., zpracoval Pavel Ředina



Přehled navržených a realizovaných prvků PSZ v rámci jednotlivých katastrálních území lze vidět na obrázku číslo 32

Obr. č. 32: Grafické znázornění navržených a realizovaných prvků společných zařízení pro jednotlivé k. ú., zpracoval Pavel Ředina



8. Diskuse

Výsledky této studie potvrdili domněnky, že prvky plánu společných zařízení byly realizovány jen z malé části. Některé katastrální území však splnili více jak 50 % prvků což si myslím je považováno za nadstandartní. Dle Pivcové (2007) je důvodem nerealizace prvků plánu společných zařízení velký počet prvků plánu společných zařízení. Důvodem je, že projektová dokumentace řeší rozsáhlé území a na toto velké množství prvků potom není dostatek finančních prostředků. Finance potřebné k realizaci prvků jsou několikanásobně větší, než finance potřebné k projektové dokumenty pozemkových úprav. Hlavním finančním zdrojem je státní rozpočet, avšak na financování se mohou podílet i vlastníci či osoby které mají zájem o realizaci prvků plánu společných zařízení (Vlasák a Bartošová, 2007). Z velké části je realizace prvků plánu společných zařízení dotována Evropskou Unií a kdyby si vše měla hradit jen obec daného k. ú. tak by se nejspíš nezrealizovalo žádné opatření, jelikož by se realizace stále odkládala z finančních důvodů (Pivcová, 2007).

Z mých výsledků vychází že v průměru bylo z mých šesti lokalit zrealizováno 55 prvků ze 139, což je 39,6 % zrealizovaných prvků plánu společných zařízení. Z čehož vyplývá, že na mých lokalitách oproti Bílkové (2014) bylo zrealizováno skoro o polovinu více opatření. Důvodem si myslím je přístup jednotlivých obcí k pozemkovým úpravám. Například v k. ú. Buštěhrad bylo realizováno pouze jedno opatření z dvaceti, obdobně tomu bylo v Hřebně, kde byly realizovány čtyři opatření ze sedmnácti. Kdežto v k. ú. Lidice bylo zrealizováno šestnáct prvků z dvaceti, což je 80% zrealizovaných prvků. Hlavním problémem nerealizace jsou jednoznačně finance a možná právě proto bylo zrealizováno více prvků v například v Lidicích než v Buštěhradě, jelikož Lidice měli ukončené pozemkové úpravy o několik let dříve a tudíž měli k zajištění financí pro realizaci opatření více času. Z mých výsledků jednoznačně vyplývá, že čím dříve byly komplexní pozemkové úpravy provedeny, tím více je dnes zrealizovaných prvků PSZ, oproti výsledkům Bílkové (2014), u které toto není pravidlem.

Dalším faktem, který má studie přinesla byl ten, že polní cesty se zrealizovávají častěji než ostatní prvky a tento fakt potvrzuje také Konečná (2011). Může to být způsobeno tím, že zemědělci a obec polním cestám věnují větší pozornost, což uvádí i Mazín (2004).

V průběhu mé práce jsem musel důkladně prostudovat projektové dokumentace a díky tomu jsem zjistil, že projektové dokumentace jsou nejednotné, každá je odlišná a mnohdy velmi nepřehledná. V některých dokumentacích je velmi málo informací a v jiných je jich zase přebytek. S tímto problémem se setkala i Kofanová (2014). Jednalo se zejména o textovou část. Tento problém by měl alespoň částečně řešit Metodický návod k provádění pozemkových úprav (Státní pozemkový ústav, 2017b),

Hlavní cíl návrhu a hlavně realizace plánu společných zařízení je zlepšení hospodaření, zlepšení stavu pozemků a přístupu k nim, zvýšení ekologické stability a ochrání půdy. Bohužel díky malé míře zrealizování prvků PSZ se tak stává jen v malé míře. Toto je z velké části způsobeno nedostatkem finančních prostředků určených pro pozemkové úpravy a tak by se tento problém měl nějak řešit, jinak pozemkové úpravy ztrácejí smysl.

9. Závěr a přínos práce

Tato práce měla za svůj cíl seznámit čtenáře s pozemkovými úpravami, zejména s plánem společných zařízení a mírou realizace v šesti katastrálních území v okrese Kladno a Praha-západ. Práce měla konkrétně řešit realizaci a stav jednotlivých opatření a to: protierozních opatření, vodohospodářských opatření, zpřístupnění pozemků a územní systém ekologické stability. Opatření, která byla zrealizována, pak podrobně zhodnotila z hlediska stavu a funkčnosti a případně navrhovala vhodná řešení. Práce také zkoumala vývoj v uplynulých letech na základě dříve zrealizovaných opatření.

V žádném území nebyly zrealizovány veškeré prvky plánu společných zařízení, některé se tomu ale dosti blížili. Lidice byly zrealizovány z 80%, což už se dá považovat za úspěch a měli nejvíce zrealizovaných prvků. Takto velká míra realizace se podařila hlavně díky financím z Evropské Unie. U některých katastrálních území bylo zrealizováno pouze několik málo procent, kde skončilo nejhůře katastrální území Buštěhrad s 5% realizovaných prvků.

Následná péče o realizované prvky byla ve všech katastrálních územích dobrá a nebyly zde výrazné nedostatky. Veškeré prvky, které byly zrealizovány také plnily svůj účel a byly správně navrženy. Zrealizované prvky byly ve většině případů navrženy dle projektové dokumentace a někdy byla provedena některá opatření navíc. Například byla vysázena doprovodná zeleň podél cest, kde nebyla žádná zeleň navrhována.

Pozemkové úpravy mohou pomoci se současným problémem sucha a povodní a proto by se měla věnovat větší pozornost vodohospodářským a protierozním prvkům, které se v návrhu plánu společných zařízení nevyskytují a které pomáhají tuto problematiku řešit.

Výsledky této práce by měly být přínosem pro pozemkové úpravy a informovat tak o míře realizace a o problémech, které se v plánu společných zařízení vyskytují. Dále pak aktualizace Katalogu, který je veřejně přístupný, lidé tedy mohou vidět změnu krajiny po realizaci daného prvku či jak dané opatření ve skutečnosti bude v krajině vypadat

10. Přehled literatury a použitých zdrojů

Bennet H. H., 1939: *Soil conservation*. New York: Mc Graw – Hill book Company, 993 s.

Bílková N., 2014: *Sledování prvků plánu společných zařízení realizovaných v rámci komplexních pozemkových úprav v okrese Nymburk (Středočeský kraj)*, Diplomová práce.

Blinka, P., 2005: *Klimatologické hodnocení sucha a suchých období na území České republiky v letech 1876-2002*. Meteorologické zprávy - Meteorological bulletin, ročník 58/1.

Buček A., Lacina J., 2005: *Přírodovědná východiska ÚSES*. In: Maděra P., Zimová E. [ed.]: Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. Brno, 277 s.

Bouwer, H. (2002): *Artificial recharge of groundwater: Hydrogeology and engineering*. Hydrogeology Journal, Volume: 10, Issue: 1, Pages: 121–142.

Cáblík J., Jůva K., 1963: *Protierozní ochrana půdy*. SZN, Praha, 324 s.

Chartin C., Evrard O., Salvador-Blanes S., Hirschberger F., Van Oost K., Lefevre I., Daroussin J. a Macaire J., 2003: *Quantifying and modelling the impact of land consolidation and field borders on soil redistribution in agricultural landscapes (1954–2009): Applying land consolidation*. CATENA 110, 184–195.

Countryside Commission, 1987. *Landscape Assessment: A Countryside Commission Approach*. CCD 18, Countryside Commission, Cheltenham.

Česká geologická služba, 2017: *Česká geologická služba*, Online:

http://mapy.geology.cz/geocr_50/?center=-758300,-1034600&scale=15000

[cit. 2017-12-03].

Český hydrometeorologický ústav, 2017: *Český hydrometeorologický ústav*, Online:

<http://portal.chmi.cz/historicka-data/pocasi/mapy-charakteristik-klimatu> [cit. 2017-

05-03].

Český statistický úřad, 2017a: *Krajská správa ČSÚ pro Středočeský kraj*. Online:

https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_kladno [cit. 2017-05-03].

Český statistický úřad, 2017b: *Krajská správa ČSÚ pro Středočeský kraj*. Online:

https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_praha_zapad [cit. 2017-15-03].

ČÚZK, 2017: *Nahlížení do katastru nemovitostí*, Online:

<http://nahliznidokn.cuzk.cz/VyberKatastrInfo.aspx> [cit. 2017-11-03].

- Drobník J., 2007:** *Základy pozemkového práva*, 2. aktualizované a doplněné vydání. Praha.
- Dumbrovský M. a kolektiv autorů, 2010:** *Metodický návod pro vypracování návrhů pozemkových úprav*. Mze – Ústřední pozemkový úřad, Praha.
- eAGRI, 2017:** *Pozemkové úpravy*, Online:
<http://eagri.cz/public/app/eagriapp/PU/Prehled/> [cit. 2017-11-03].
- Fiala 2006:** *Vymezení období sucha a období převládající teploty vzduchu pomocí metody součtových čar na příkladu Vráže u Písku*. Meteorologické zprávy – Meteorological bulletin, ročník 59/3.
- Forman, R.T.T, Gordon, M. 1986:** *Landscape Ecology*. J. Wiley and Sons, New York.
- Geomapa Rakovník s.r.o., 2011:** *Konečný stav plánu společných zařízení dle pozemků a vlastníků*. Projektová dokumentace Libochovičky.
- Gepard s.r.o. 2001:** *Návrh společných zařízení v k. ú. Lidice*, Projektová dokumentace Lidice.
- Heim, R. R. JR., 2002:** *A review of twentieth-century drought indices used in the United States*. Bulletin of the American Meteorology Society, ročník 83/8.
- Holý M., 1994:** *Eroze a životní prostředí*. ČVUT Praze, Praha, 383 s.
- Hrkal, Z. et al. (2010):** *Metodika hodnocení území České republiky z hlediska vhodnosti pro řízenou dotaci podzemních vod vodami povrchovými a možností umělé infiltrace vyčištěných odpadních vod a aplikace této metodiky na území ČR*. MS VUV TGM Praha.
- Jaarsma C., 1997:** *Approaches for the planning of rural road networks according to sustainable land use planning*. Landscape and Urban Planning 39: 47–54.
- Janeček M., Bohuslávek J., Dumbrovský M., Gergel J., Hrádek F., Kovář P., Kubátová E., Pasák V., Pivcová J., Tippl M., Toman F., Tomanová O., Váška J., 2002:** *Ochrana zemědělské půdy před erozí*. ISV, Praha, 201 s.
- Jůva, K., 1959:** *Závlaha půdy*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 597 stran.
- Karel malý a kolektiv autorů, 1945:** *Dějiny českého a československého práva do roku 1945*, 3. přepracované vydání, str. 413-419.
- Kender J., 2000:** *Teoretické a praktické aspekty ekologie krajiny*. MŽp, Praha, 220s.
- Kofanová j., 2014:** *Hodnocení prvků plánu společných zařízení realizovaných v rámci komplexních pozemkových úprav - Plzeňský kraj*, Diplomová práce.
- Kolektiv autorů, 2016:** *Pozemkové úpravy: „krok za krokem“*. Praha 2. vyd., 2.

- Kolektiv autorů Státního pozemkového úřadu, 2016:** Koncepce pozemkových úprav na období let 2016 - 2020. Praha. 3: 6 - 7.
- Konečná V., 2011:** *Hodnocení prvků plánu společných zařízení realizovaných v rámci komplexních pozemkových úprav v okrese Louny (Ústecký kraj)*, Diplomová práce.
- Mackovič V., 2005:** *Podněty úprav a změn v krajině*. Pozemkové úpravy 005/53: 17 – 20.
- Mareček J., 1977:** *Vegetační doprovod komunikací jako součást soustavy zeleně v zemědělské krajině*, Praha.
- Marešová V., 2011:** *Sledování vybraných prvků plánu společných zařízení realizovaných v rámci pozemkových úprav v okrese Praha-západ*, Diplomová práce.
- Maršíková M., Maršík Z., 2007:** *Dějiny zeměměřičství a pozemkových úprav v Čechách a na Moravě v kontextu světového vývoje*. Libri. Praha. 182 s.
- Mazín A. V., 2004:** *Polní cesty po deseti letech*. Pozemkové úpravy 50: 5-6.
- Mazín A. V., 2006:** *Vymezení pozemkových úprav jako vědní disciplína profesního oboru*. Pozemkové úpravy 56: 6–8.
- Mergel P., Boušová A., 2005:** *Plán společných zařízení*, Projektová dokumentace Hřebeč.
- Mezera J., Střítecký I., Papoušek A., 1993:** *Pozemkové úpravy*. Agroprojekt PSO, Brno, 104 s.
- Naše voda, 2017:** *Naše voda, informační portál o vodě*, Online: <http://www.nase-voda.cz/pozemkove-upravy-jako-ucinnny-nastroj-pro-ochranu-obci-pred-povodnemi/> [cit. 2017-30-03].
- Nepomucký P., Salašová A., 1996:** *Krajinné plánování*. Vysoká škola báňská, Ostrava, 100 s.
- Němec J., Vráblíková J., 2000:** *Projektování pozemkových úprav*. Ústí nad Labem. Němeček et al. 1975: Pozemkové úpravy. ČVUT, Praha.
- Němec J., Vráblíková J., Pražáková I., 2011:** *Pozemkové úpravy*. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. Ústí nad Labem, 131 s.
- Nováková, N., Průša, R., 2010:** *Plán společných zařízení*, Projektová dokumentace Buštěhrad.
- Pivcová J., 2007:** *Využití evropských fondů v pozemkových úpravách v letech 2007-2013*, Praha.

- Podhrázská J., Toman F., Vitásková J., Koukalová J., 2006:** *Projektování pozemkových úprav*. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno, 217s.
- Potop, V., Türkott, L., 2007:** *Hodnocení sucha a suchých období v agrometeorologickém roce 2005/2006 v České republice*. Online: http://cbks.cz/SbornikPolana07/pdf/Potop_Turkott.pdf, [cit. 2017-25-03].
- Rosenbloom, N. A., Doney S. C., Schimel, D.S., 2001:** *Geomorphic evolution of soil texture and organic matter in eroding landscapes*. *Global Biogeochemical Cycles*, 15: 365-381.
- Sklenička P., 2003:** *Základy krajinného plánování*. Vydavatelství Naděžda Skleničková, Praha.
- Sklenička P., Kašparová I., 2008:** *Restoration of visual value in a post-mining landscape*. *Journal of Landscape studies* (1-10).
- Sklenička, P., 2011:** *Pronajatá krajina. 1. vyd. Ilustrace Vojtěch Domlátil*. Praha: Centrum pro krajinu.
- Skřivanová Z., Drahoňovská E., 2011:** *Stručný postup pro projektování pozemkových úprav*. ČZU, Praha.
- Sobišek, B., 1993:** *Meteorologický slovník výkladový. 1. vyd.* Praha: Ministerstvo životního prostředí České republiky.
- Státní pozemkový ústav, 2017a:** *Státní pozemkový úřad 2014* Praha, online: <http://www.spucr.cz/ekonomika/rozpocet> [cit. 2017-03-03].
- Státní pozemkový ústav, 2017b:** *Metodický návod k provádění pozemkových úprav*. Online: http://www.spucr.cz/frontend/webroot/uploads/files/2015/12/metodickynavod_kprovadenipozemkovychuprav1327.pdf [cit. 2017-03-03].
- Stille D. R., 2005:** *Erosion: How Land Forms, How It Changes*, Compass Point Books, Minneapolis, 29 s.
- Straková I., 2000:** *Návrh společných zařízení*, Projektová dokumentace Kozinec.
- Straková I., 2005:** *Návrh společných zařízení*, Projektová dokumentace Středokluky.
- Strauss P., Klaghofer E., 2001:** *Effects of soil erosion on soil characteristics and productivity*. *Bodenkultur* 52: 147 – 153.
- Swaffields S., 2005:** *Landscape as a way of knowing the World. In: Kol. aut. The Cultured Landscape*. Routledge, Abingdon.
- Švehla F. a Vaňous M., 1997:** *Pozemkové úpravy*. ČVUT, Praha, 146 s.

- Teegavarapu a S. V. Ramesh., 2012:** *Floods in a changing climate*. Extreme precipitation. Florida Atlantic University. Cambridge: Cambridge University Press.
- Toy J. T., Foster R. G., Renard K. G., 2002:** *Soil Erosion: Processes, Prediction, Measurement, and Control*, John Will and Sons, USA.
- Toman F., 1995:** *Pozemkové úpravy*. Mendelova lesnická a zemědělská univerzita v Brně, Brno, 144 s.
- Treml P., 2010:** *Nejvýznamnější období sucha v letech 1956-2009 na území České republiky*. VTEI: Vodohospodářské technicko-ekonomické informace, Praha, ročník 52/II.
- Trnka, P., 2010:** *Možné důsledky dehydrujícího sucha v naší krajině a ve světě*, Online: http://user.mendelu.cz/xvlcek1/rrc/sucho/TRNKA_1.pdf, [cit. 2017-28-03].
- URL 1:** *Wikimedia*, online:
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Okres_kladno.png
[cit. 2017-15-03].
- URL 2:** *Wikipedie*, online:
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/67/Okres_praha-zapad.png [cit. 2017-15-03].
- Ústřední pozemkový úřad, 2010:** *Pozemkové úpravy – nástroj pro udržitelný rozvoj venkovského prostoru*. Mze, Praha, online:
http://eagri.cz/public/web/file/103179/Pozemkove_upravy_2_vyd.pdf,
[cit. 2016-19-11].
- Vink, A.P.A. 1980:** *Landschapsecologie en land gebruik*. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht.
- Vlasák J., Bartošková K., 2007:** *Pozemkové úpravy*. ČVUT, Praha, 168 s.
- Wischmeier W. H., 1975:** *Cropland erosion and sedimentation*. Control of waterpollution from cropland. A manual for guideline development. ARS-USDAORDEPA.
- Wittlingerová, Z., Jonáš, F., 1999:** *Ochrana životního prostředí*. ČZU. Praha. ISBN 80- 213-0754-4.
- Zákon č. 114/1992 Sb.**, o ochraně přírody a krajiny. Ministerstvo zemědělství ČR.
- Zákon č. 139/2002 Sb.**, Zákon o pozemkových úpravách a pozemkových úradech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákony pro lidi.cz, 2016:** Online: <http://www.zakonyprolidi.cz/> [cit. 2016-29-12].

11. Přílohy

Příloha 1: Informace a údaje o projektu KoPÚ Buštěhrad

Identifikace pozemkové úpravy	
Název PÚ:	Buštěhrad
Další zasažená katastrální území:	Hřebeč (Kladno)
Stav pozem. úpravy:	Ukončená
Důvody zahájení PÚ:	Zpřístupnění pozemků
Datum zahájení (i předpokládaný):	21.02.2007
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	20.05.2011
Datum zapsání do katastru:	24.05.2011
Projekt	
Výrazná účast PÚ na vlastním zpracování projektu:	Ne
Pozemkový úřad:	Pobočka Kladno
Projekční firma (Smlouva na základě výběrového řízení uzavřena dne):	GEOPROGRES, spol. s r.o.Stoliňská 819/6, 193 00 Praha 20 (25.08.2008) CYRIL MIKYŠKA (16.05.2016) CYRIL MIKYŠKA (29.06.2016)
Celková aktuální výměra obvodu pozem. úpravy	489,66
Počet vlastnických parcel před zahájením:	1111
Počet vlastnických parcel po ukončení:	529
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	197
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	298
Půda na spol.zařízení od státu [ha]:	6,70
Půda na spol.zařízení od obce [ha]:	5,42
Realizace	
Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	4096,6490
Náklady na realizace (do současnosti) [tis. Kč]:	4096,6490
Výměra ekologických opatření (navrženo) [ha]:	4,41
Náklady na vodohosp.opatření (navrženo) [tis. Kč]:	200,7390
Výměra vodohospodářských opatření (navrženo) [ha]:	0,84
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [m]:	341,52
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [ha]:	0,02

Příloha 2: Informace a údaje o projektu KoPÚ Hřebeč

Identifikace pozemkové úpravy	
Název PÚ:	Hřebeč
Stav pozem. úpravy:	Ukončená
Důvody zahájení PÚ:	Zpřístupnění pozemků
Datum zahájení (i předpokládaný):	19.01.2004
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	16.02.2007
Datum zapsání do katastru:	19.02.2007
Projekt	
Výrazná účast PÚ na vlastním zpracování projektu:	Ne
Pozemkový úřad:	Pobočka Kladno
Pracovník poz.úřadu odpovědný za vedení poz.úpravy:	Ing.Libuše Isopová
Projekční firma (Smlouva na základě výběrového řízení uzavřena dne):	GEO Hrubý spol. s r.o.Doudlevecká 730/26 301 00 Plzeň 3 (20.04.2004)
Celková aktuální výměra obvodu pozem. úpravy	321
Počet vlastnických parcel před zahájením:	789
Počet vlastnických parcel po ukončení:	450
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	123
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	209
Půda na spol.zařízení od státu [ha]:	8,60
Půda na spol.zařízení od obce [ha]:	4,30
Půda na spol.zařízení od vlastníků [ha]:	11
Nákl. na etapy návrhu : přípr.práce,zaměření,projekt (dle smlouvy)[tis.Kč]	1404
Náklady na vytyčení (dle smlouvy)[tis. Kč]:	266
Náklady na geom.plány a DKM (dle smlouvy)[tis. Kč]:	138
Realizace	
Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	6917,8890
Náklady na realizace (do současnosti) [tis. Kč]:	7233,8890
Výměra protierozních opatření (navrženo) [ha]:	0,80
Výměra ekologických opatření (navrženo) [ha]:	17,70
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [m]:	2224,28
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [ha]:	0,91

Příloha 3: Informace a údaje o projektu KoPÚ Libochovičky

Identifikace pozemkové úpravy	
Název PÚ:	Libochovičky
Stav pozem. úpravy:	Ukončená
Důvody zahájení PÚ:	Zpřístupnění pozemků
Datum zahájení (i předpokládaný):	13.02.2009
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	01.02.2012
Datum zapsání do katastru:	01.02.2012
Projekt	
Výrazná účast PÚ na vlastním zpracování projektu:	Ne
Pozemkový úřad:	Pobočka Kladno
Projekční firma (Smlouva na základě výběrového řízení uzavřena dne):	GEOMAPA RAKOVNÍK s.r.o.Tyršova 157 269 01 Rakovník (28.11.2008)
Celková aktuální výměra obvodu pozem. úpravy	219,50
Počet vlastnických parcel před zahájením:	413
Počet vlastnických parcel po ukončení:	232
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	64
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	114
Půda na spol.zařízení od státu [ha]:	5,50
Půda na spol.zařízení od obce [ha]:	4,80
Půda na spol.zařízení od vlastníků [ha]:	15,80
Nákl. na etapy návrhu : přípr.práce,zaměření,projekt (dle smlouvy)[tis.Kč]	1188,2250
Náklady na vytyčení (dle smlouvy)[tis. Kč]:	111,60
Náklady na geom.plány a DKM (dle smlouvy)[tis. Kč]:	135
Realizace	
Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	26,62
Výměra protierozních opatření (navrženo) [ha]:	2,80
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (navrženo) [tis. Kč]:	26,62
Výměra ekologických opatření (navrženo) [ha]:	19,60
Výměra vodohospodářských opatření (navrženo) [ha]:	0,90

Příloha 4: Informace a údaje o projektu KoPÚ Lidice

Identifikace pozemkové úpravy	
Název PÚ:	Lidice
Další zasažená katastrální území:	Běloky (Kladno)
Stav pozem. úpravy:	Ukončená
Důvody zahájení PÚ:	Zpřístupnění pozemků
Datum zahájení (i předpokládaný):	01.09.2000
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	16.05.2003
Datum zapsání do katastru:	30.06.2003
Projekt	
Výrazná účast PÚ na vlastním zpracování projektu:	Ne
Pozemkový úřad:	Pobočka Kladno
Pracovník poz. úřadu odpovědný za vedení poz. úpravy:	Ing. Zina Salačová
Projekční firma (Smlouva na základě výběrového řízení uzavřena dne):	GEPARD s.r.o. Štefánikova 77/52 150 00 Praha 5 (15.01.2001)
Celková aktuální výměra obvodu pozem. úpravy	404
Počet vlastnických parcel před zahájením:	682
Počet vlastnických parcel po ukončení:	286
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	106
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	180
Půda na spol.zařízení od státu [ha]:	27
Půda na spol.zařízení od obce [ha]:	2
Půda na spol.zařízení od vlastníků [ha]:	1
Nákl. na etapy návrhu : přípr.práce,zaměření,projekt (dle smlouvy)[tis.Kč]	1554
Realizace	
Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	7502,2960
Náklady na realizace (do současnosti) [tis. Kč]:	8801,1210
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (navrženo) [tis. Kč]:	576,4960
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (navrženo) [tis. Kč]:	1494,5210
Výměra ekologických opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	5,45
Náklady na cesty (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	6925,80
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [m]:	1282
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [ha]:	0,58

Příloha 5: Informace a údaje o projektu KoPÚ Středokluky

Identifikace pozemkové úpravy	
Název PÚ:	KPÚ Středokluky
Stav pozem. úpravy:	Ukončená
Počet žádostí vlastníků:	25
% výměry zem. půdy žádostí o pů	56
z celkové výměry zem. půdy v hlavním k.ú:	
Důvody zahájení PÚ:	Hlavní impulz od obce Žádost vlastníků nadpoloviční výměry ZP
Datum zahájení (i předpokládaný):	30.11.2000
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	29.08.2005
Datum zapsání do katastru:	15.12.2005
Projekt	
Výrazná účast PÚ na vlastním zpracování projektu:	Ne
Pozemkový úřad:	Pobočka Kladno
Pracovník poz.úřadu odpovědný za vedení poz.úpravy:	Ing. Josef Šafařík
Projekční firma (Smlouva na základě výběrového řízení uzavřena dne):	IRENA STRAKOVÁ Železná 865, 272 01 Kladno (01.11.2000)
Celková aktuální výměra obvodu pozem. úpravy	476
Počet vlastnických parcel před zahájením:	518
Počet vlastnických parcel po ukončení:	373
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	114
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	83
Půda na spol.zařízení od státu [ha]:	23
Půda na spol.zařízení od obce [ha]:	0
Půda na spol.zařízení od vlastníků [ha]:	0
Půda na spol.zařízení od získaná výkupem [ha]:	0
Nákl. na etapy návrhu : přípr.práce,zaměření,projekt (dle smlouvy)[tis.Kč]	3006
Náklady na vytyčení (dle smlouvy)[tis. Kč]:	349
Náklady na geom.plány a DKM (dle smlouvy)[tis. Kč]:	952
Realizace	
Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	29373,526
Náklady na realizace (do současnosti) [tis. Kč]:	24698,834
Náklady na protierozní opatření (navrženo) [tis. Kč]:	3955,61
Náklady na protierozní opatření (do současnosti) [tis. Kč]:	2043,818
Výměra protierozních opatření (navrženo) [ha]:	4
Výměra protierozních opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	0,38
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (navrženo) [tis. Kč]:	1643,167
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (realizováno do současnosti) [tis. Kč]:	608,93
Výměra ekologických opatření (navrženo) [ha]:	6
Výměra ekologických opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	3,88
Náklady na vodohosp.opatření (navrženo) [tis. Kč]:	12275,795
Výměra vodohospodářských opatření (navrženo) [ha]:	16
Výměra vodohospodářských opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	4,7
Náklady na cesty (vyčerpano do současnosti) [tis. Kč]:	8654,721
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [m]:	1700

Příloha 6: Informace a údaje o projektu KoPÚ Kozinec

Identifikace pozemkové úpravy	
Název PÚ:	KPÚ Kozinec
Stav pozem. úpravy:	Ukončená
Důvody zahájení PÚ:	Žádost vlastníků nadpoloviční výměry ZP, Hlavní impulz od obce, Řešení přídělů nebo nedokončeného scelování, Realizace protipovodňových opatření, Realizace protierozních opatření
Datum zahájení (i předpokládaný):	31.03.1999
Datum ukončení (vydání druhého rozhodnutí):	20.08.2002
Datum zapsání do katastru:	15.12.2002
Projekt	
Výrazná účast PÚ na vlastním zpracování projektu:	Ne
Pozemkový úřad:	Pobočka Kladno
Projekční firma (Smlouva na základě výběrového řízení uzavřena dne):	ing Irena Strakova Praha 3 (12.11.1998)
Celková aktuální výměra obvodu pozem. úpravy	432
Počet vlastnických parcel před zahájením:	345
Počet vlastnických parcel po ukončení:	190
Počet listů vlastnictví při úvodním jednání:	104
Počet účastníků k datu vyložení soupisu nároků:	75
Půda na spol.zařízení od státu [ha]:	6
Půda na spol.zařízení od obce [ha]:	5
Půda na spol.zařízení od vlastníků [ha]:	12
Půda na spol.zařízení od získaná výkupem [ha]:	0
Nákl. na etapy návrhu : přípr.práce,zaměření,projekt (dle smlouvy)[tis.Kč]	2363
Náklady na vytyčení (dle smlouvy)[tis. Kč]:	555
Náklady na geom.plány a DKM (dle smlouvy)[tis. Kč]:	374
Realizace	
Náklady na realizace (navrženo) [tis. Kč]:	13944
Náklady na realizace (do současnosti) [tis. Kč]:	16520
Náklady na protierozní opatření (do současnosti) [tis. Kč]:	2900
Výměra protierozních opatření (navrženo) [ha]:	6
Výměra protierozních opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	6
Ekologická opatření (včetně ÚSES) a další zeleň (realizováno do současnosti) [tis. Kč]:	2900
Výměra ekologických opatření (navrženo) [ha]:	6
Výměra ekologických opatření (realizováno do současnosti) [ha]:	6
Náklady na cesty (vyčerpáno do současnosti) [tis. Kč]:	10720
Realizované cesty (dokončené do současnosti) [m]:	4623

Příloha 7: Fotodokumentace realizovaných prvků v k. ú. Buštěhrad

Foto č. 1: VPC5 je nově navržená zpevněná polní cesta s doprovodnou zelení a odvodňovacím příkopem.



Příloha 8: Fotodokumentace realizovaných prvků v k. ú. Hřebeč

Foto č. 2: C. 3.2 je nově navržená šterková polní cesta s napojením na dopravní systém sousedního k. ú. Lidice.



Foto č. 3: C. 4.1 je nově navržená šterková polní cesta s napojením na polní cestu vedenou v k. ú. Lidice



Foto č. 4: C. 4.2 je nově navržená šterková polní cesta podél Lidického potoka



Foto č. 4a: C. 2.5 je zrekonstruovaná cesta s asfaltovým povrchem a posypána štěrkom.



Příloha 9: Fotodokumentace realizovaných prvků v k. ú. Libochovičky

Foto č. 5: HPC 1 je nově navržená hlavní polní cesta s doprovodnou vegetací.



Foto č. 6: VPC 2 je cesta, která byla dle návrhu určena k rekonstrukci se zpevněným povrchem a osázenou doprovodnou vegetací.



Foto č. 7: VPC 2 - Stromová zeleň je z 30% ve velmi špatném stavu, je poškozena od zvěře a některé stromy jsou již bez známek života.



Foto č. 8: VPC 4 je nově navržená vedlejší polní cesta s doprovodnou vegetací.



Foto č. 9: VPC 8 je nově navržená vedlejší polní cesta navazující na stávající cestu v k.ú. Malé Čičovice.



Příloha 10: Fotodokumentace realizovaných prvků v k. ú. Lidice

Foto č. 10: C 4 je nově navržená vedlejší polní cesta navazující na stávající cestu cestu C7.



Foto č. 11: C 5 je nově navržená vedlejší polní cesta, která je vedena od funkční cesty C7 na východ ke křížku.



Foto č. 12: C 6 je nově navržená vedlejší polní cesta, která je navržena jako spojnice mezi C 5 a C 7.



Foto č. 13: C 7 je stávající polní cesta, ke které byl vybudován odvodňovací příkop na severní straně.



Foto č. 14: C 8 je nově navržená vedlejší polní cesta, která navazuje na cestu C 7 a prochází po hřebetnici na západ k hraniční mezi s k. ú. Hřebeč.



Foto č. 15: C 9 je nově navržená vedlejší cesta, která začíná u intravilánu u obchvatové komunikace a jde na západ souběžně se stávající mezí k větrolamu na západní hranici katastrálního území.



Foto č. 16: C 10 je nová doplňková polní cesta nad vodárnou



Foto č. 17: C 11 je nová doplňková polní cesta, která vede ze silnice Kladno – Praha k plynárenskému objektu.



Foto č. 18: C 12 je nová doplňková polní cesta, která vede ze severní odbočky cesty C13 v trase podél zahradnictví a zpřístupňuje pozemky vlastníků.



Foto č. 19: C13 je nová doplňková polní cesta, která se napojuje na silnici z Lidic do Makotřas, vede podél lokálního biokoridoru LBK 8 nad rybníkem.



Foto č. 20: C13 je nová doplňková polní cesta, která vede ze silnice Lidice – Makotřasy.



Foto č. 21: LBK č. 50 je existující lokální biokoridor, který byl navržen k rozšíření a ke změně skladby stromů.



Foto č. 22: IP1 je interakční prvek, který je navrhnutý k zatravnění, což bylo splněno. Prvek se má po zatravnění zalesnit.



Foto č. 23: IP2 je interakční prvek, který byl navrhnut k založení. Původně zde byla černá skládka na orné půdě.



Foto č. 24: IP3 je interakční prvek, který byl navrhnout k založení. Plocha byla navržena k zalesnění.



Foto č. 25: IP4 je interakční prvek, který byl navrhnout k založení. Plocha byla navržena k zalesnění.



Příloha 11: Fotodokumentace realizovaných prvků v k. ú. Středokluky

Foto č. 26: C1 je hlavní polní cesta, který byla navržena k obnově.



Foto č. 27: C2 je hlavní polní cesta, který byla navržena k obnově.



Foto č. 28: C6 je vedlejší polní cesta, která byla navržena k rekonstrukci.



Foto č. 29: C7 je hlavní polní cesta, která byla navržena k rekonstrukci.



Foto č. 30: C11 je vedlejší polní cesta, která byla navržena k rekonstrukci.



Foto č. 31: NC3 je hlavní polní cesta, která byla navržena k rekonstrukci.



Foto č. 32: NC8 je dočasná polní cesta, která byla navržena k obnově.



Foto č. 33: NC9 je vedlejší polní cesta, která byla navržena k rekonstrukci.



Foto č. 34: VKP L8 je nově založený větrolam, který vede podél cesty NC3.



Foto č. 35: VKP L10 je nově založený větrolam, který vede podél cesty C11.



Foto č. 36: Protierozní mez, která se nachází severně od větrolamu VKP L8.



Foto č. 37: RBK 19 je existující biokoridor, u kterého byl revitalizován potok, který tímto biokoridorem protéká.



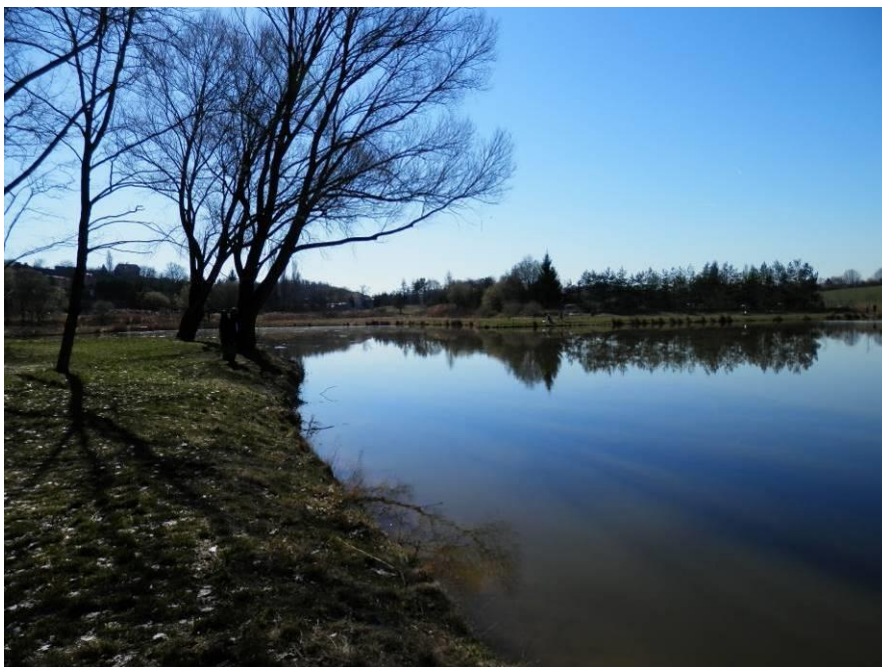
Foto č. 38: VKP L5 je nově navržený biokoridor, který může v budoucnosti sloužit jako biocentrum. Jedná se zalesnění, v místech kde se v minulosti nacházel les.



Foto č. 39: VKP 60 je existující biokoridor, který se skládá s historické lipové aleje z dob Marie Terezie. Tento biokoridor byl revitalizován.



Foto č. 40: VKPV 12 je nově navržený rybník Pod Panskou, který je dnes plně funkční.



Příloha 12: Fotodokumentace realizovaných prvků v k. ú. Kozinec

Foto č. 41: C1 je hlavní polní cesta na jihu katastrálního území.



Foto č. 42: KC2, TC2 je vedlejší polní cesta částečně zpevněná kamenivem.



Foto č. 43: C5 je vedlejší polní cesta se zpevněným povrchem.



Foto č. 44: KC6, C6 je vedlejší polní cesta se zpevněným povrchem, která byla vybudována pomocí dotací z Evropské Unie.



Foto č. 45: C8 je vedlejší polní cesta se zatravněným povrchem.



Foto č. 46: C10 je vedlejší polní cesta se zatravněným povrchem, která vede podél intravilánu obce.



Foto č. 47: C11 je vedlejší polní cesta se zatravněným povrchem.



Foto č. 48: C12 je vedlejší polní cesta se zatravněným povrchem.



Foto č. 49: C13 je vedlejší polní cesta se zatravněným povrchem.



Foto č. 50: C15 je vedlejší polní cesta se zatravněným povrchem.



Foto č. 51: RBK 1 je regionální biokoridor, který se nachází na severu katastrálního území.



Foto č. 52: RBK 2 je regionální biokoridor, který se dělí na dvě části. Na fotce je první severnější část.



Foto č. 53: RBK 2 je regionální biokoridor. Na fotce je druhá část, která se nachází jihozápadně od první část biokoridoru RBK2.



Foto č. 54: RBK 3 je regionální biokoridor vedoucí podél cesty C5 v jižní části katastrálního území.



Foto č. 55: RBK 4 je regionální biokoridor vedoucí podél cesty KC2, TC2 v jižní části katastrálního území.



Příloha 13: Ukázka vloženého prvku do Katalogu společných zařízení pozemkových úprav

Informace o společném zařízení

Název: VPC 5
ID: 974

ID: 974
[Přidej obrázek](#)
[Edituj zařízení](#)


Kraj: Středočeský
Okres: Kladno
Obec: Buštěhrad
Katastrální území: Buštěhrad
Pozemková úprava: Buštěhrad
Kategorie: zpřístupnění
Typ: vedlejší polní cesta
Projektant: Nezádáno
Dodavatel: EKOSTAVBY Louny, s.r.o., Louny
Financováno: Ostatní
Datum realizace: 2015-01-01

Popis:
Vedlejší polní cesta (VPC5) je plně funkční. Veškeré technické parametry byly dodrženy a příkop plní odvodňovací funkci. Po východní straně cesty byly navíc pravidelně vysázeny stromy, které nebyly nijak poškozeny od zvěře, či jiných možných způsobů poškození. Cesta je v perfektním stavu a vše je plně funkční

Doprovodné zařízení:

- doprovodná zeleň

Obrázky:



Popis: VPC 5
Datum expozice: 2016-12-08