

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

KATEDRA BIOTECHNICKÝCH ÚPRAV KRAJINY

HODNOCENÍ PRVKŮ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ
REALIZOVANÝCH V RÁMCI KOMPLEXNÍCH
POZEMKOVÝCH ÚPRAV V OKRESE BLANSKO

DIPLOMOVÁ PRÁCE

VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. Vratislava Janovská

DIPLOMANT: Bc. Hana Sychrová

2014

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra biotechnických úprav krajiny

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Sychrová Hana

Regionální environmentální správa

Název práce

Hodnocení prvků plánu společných zařízení realizovaných v rámci komplexních pozemkových úprav v okrese Blansko

Anglický název

The evaluation of elements in the plan of collective measure elements realized in terms of land consolidation in the study area Blansko

Cíle práce

Zadaná diplomová práce bude mít charakter studie. Autorka zpracuje podrobnou literární rešerši k řešenému tématu. Dále provede terénní průzkum, při kterém se především zaměří na jednotlivé prvky plánu společných zařízení (PSZ). Vybrána budou katastrální území okresu Blansko, kde byla dokončena pozemková úprava. Zhodnotí, do jaké míry byly prvky plánu společných zařízení realizovány oproti schválené dokumentaci, zda je dodržován stanovený management čili v jakém stavu se jednotlivá opatření nacházejí a zda plní svou funkci. Práce by měla odpovědět na tyto otázky: Jaké přínosy vyplývají z realizace prvků PSZ v rámci KPU ve vybraném území? Byly prvky PSZ realizovány podle dokumentace nebo došlo k úpravě? Jaký efekt a funkce přinášejí realizované prvky v dané lokalitě? Jak je zajištěna následná péče a údržba o prvky PSZ? Výsledky budou zpracovány v textové a grafické podobě. Porovnání PSZ bude znázorněno i pomocí mapových výstupů.

Metodika

Ve vybraných katastrálních územích okresu Blansko provede autorka terénní průzkum a zjištěné skutečnosti srovná s návrhovou dokumentací jednotlivých katastrálních územích. Navržené prvky posoudí, zdali plní svoji funkci a zdali je potřeba navrhnout management jejich údržby. Toto hodnocení bude provedeno pro všechny kategorie PSZ a bude přesně definováno, podle jakých kritérií hodnocení proběhlo. Celá práce bude dokumentována rozsáhlou fotodokumentací. Výsledky budou zpracovány v geografickém informačním systému dle výběru autorky.

Harmonogram zpracování

IV - VI/2013 - stanovení cílů práce, metodiky a harmonogramu práce

VI - VIII/2013 - zpracovaná podrobná literární rešerše, sběr dat a podkladových materiálů

VI - XII/2013 – terénní průzkum, zhodnocení realizace PSZ

I - IV/2014 – zpracování a závěrečná formulace výsledků, dokončení diplomové práce

Rozsah textové části

min. 60 stran

Klíčová slova

pozemková úprava; realizace; financování, plán společných zařízení; krajina

Doporučené zdroje informací

Bartošková, Vlasák, 2007: Pozemkové úpravy. ČVUT, Praha.

Bumba, 2009: České katastry od 11. do 21. století. Grada Publishing, a. s., Praha.

Burian, Cudlínová, Číhal, Dumbrovský a kol., 2011: Pozemkové úpravy v České republice. Praha.

Doležal, Pavlík, Střítecký, Dumbrovský, Martének, 2012: Metodický návod k provádění pozemkových úprav, Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad.

Odborné české i zahraniční časopisy.

Metodické pokyny pro zpracování DP na FŽP.

Vedoucí práce

Janovská Vratislava, Ing.

Elektronicky schváleno dne 22.1.2014

prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 22.1.2014

prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Děkan fakulty

Prohlá-ení

Prohla-uji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatn pod vedením Ing. Vratislavy Janovské. Dal-í informace mi poskytl Státní pozemkový ú ad pobo ka Blansko a Státní pozemkový ú ad pobo ka Brno. V záv ru práce jsem uvedla v-echny literární prameny, ze kterých jsem erpala.

V Praze 23.4.2014

í í í í í í í í í í í í

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí mé práce Ing. Vratislav Janovské za ochotu, odborné vedení a cenné rady při zpracování diplomové práce. Dále děkuji zaměstnancům Státního pozemkového úřadu pobočka Blansko a Brno za laskavost a poskytnutí potřebných informací. V neposlední řadě děkuji svým rodičům za podporu po celou dobu studia.

ABSTRAKT

Diplomová práce je zaměřena na hodnocení prvků plánů společných záležitostí (PSZ) realizovaných v rámci komplexních pozemkových úprav (KoPÚ) v okrese Blansko Jihomoravského kraje. Bylo vybráno pět katastrálních území, kde byla ukončena komplexní pozemková úprava.

Teoretický základ byl získán studiem literatury zaměřené především na historický vývoj krajiny a pozemkových úprav, formy pozemkových úprav, opatření vycházející z plánů společných záležitostí, možnosti jejich hodnocení a způsob financování. Zároveň teoretická část práce představuje pozemkové úpravy v zahraničí.

Hlavním cílem práce bylo provedení terénního průzkumu, při kterém bylo zjištěno, zda realizované prvky plní **funkce**, pro které byly navrženy (protierozní ochrana, ochrana před záplavami, zvyšování ekologické stability a prostupnosti krajiny) a zda jsou zohledněny aktuální potřeby krajiny. Dále byl hodnocen aktuální stav prvků, jejich efektivnost, způsob udržování, a v případě potřeby, také jejich následná péče. Realizované prvky byly zachyceny do fotodokumentace.

Ke zpracování získaných informací a poznatků byly využity programy ArcGIS 10.1 a MS Excel.

Klíčová slova: pozemková úprava, realizace, financování, plán společných záležitostí, krajina

ABSTRACT

This paper evaluates the elements of plans of the common facilities implemented within the comprehensive landscape changes in the district of Blansko in the South Moravian Region.

Five district territories were selected, where a comprehensive landscaping has been completed and an evaluation of the current state of implemented features conducted.

The theoretical basis was obtained by literature review focused primarily on the historical development of landscape and land consolidation, forms, land consolidation measures based on the plan of common equipment, the possibility of evaluation and funding. Conclusion theoretical part introduces the land consolidation abroad.

The main objective of this work was to perform a field survey in which it was investigated whether implemented elements perform the **functions** for which they were designed (erosion protection, flood protection, improving the ecological stability and permeability of the landscape) and whether are reflected the actual needs of the landscape. It was also evaluated the current status of elements, their efficiency, a method of maintaining and in the case of trees have their follow up care. Realized elements were captured in photographs.

All information and findings were managed using ArcGIS and MS Excel applications.

Key words: land consolidation, implementation, financing, plan of common facilities, landscape

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| 1. ÚVOD | 11 |
| 2. CÍLE PRÁCE | 12 |
| 3. LITERÁRNÍ REFERENCE | 13 |
| 3.1 Vývoj krajiny a pozemkových úprav | 14 |
| 3.2 Problémy současných krajiny | 18 |
| 3.3 Pozemkové úpravy | 19 |
| 3.3.1 Formy pozemkových úprav | 21 |
| 3.4 Plán společných zařízení | 22 |
| 3.4.1 Opatření ke zlepšení pozemků | 23 |
| 3.4.2 Vodohospodářská opatření..... | 27 |
| 3.4.3 Protierozní opatření pro ochranu půdního fondu | 27 |
| 3.4.4 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí..... | 32 |
| 3.5 Hodnocení návrhu KoPÚ..... | 38 |
| 3.5.1 Hodnocení realizovaných prvků PSZ..... | 40 |
| 3.6 Financování pozemkových úprav | 40 |
| 3.7 Pozemkové úpravy v zahraničí | 41 |
| 4. CHARAKTERISTIKA STUDIJNÍHO ÚZEMÍ | 46 |
| 4.1 Charakteristika okresu Blansko | 46 |
| 4.2 Charakteristika k. ú. Ludíkov | 48 |
| 4.3 Charakteristika k. ú. Chrudichromy | 50 |
| 4.4 Charakteristika k. ú. Sloup v Moravském krasu | 52 |
| 4.5 Charakteristika k. ú. Senetářov | 54 |
| 4.6 Charakteristika k. ú. Bačkov | 56 |
| 5. METODIKA | 58 |
| 5.1 Výběr vhodných katastrálních území | 58 |
| 5.2 Použití materiály a podklady..... | 58 |
| 5.3 Zpracování dat a výstup | 58 |
| 5.4 Terénní průzkum..... | 59 |
| 5.5 Fotodokumentace | 61 |

| | |
|---|------------|
| 6. SOUČASNÝ STAV ENVIRONMENTÁLNÍ PROBLEMATIKY | 62 |
| 6.1 Vývoj PÚ v rámci Jihomoravského kraje..... | 62 |
| 6.2 Navržené prvky PSZ v k. ú. Ludíkov..... | 65 |
| 6.3 Navržené prvky PSZ v k. ú. Chrudichromy | 68 |
| 6.4 Navržené prvky PSZ v k. ú. Sloup v Moravském krasu | 70 |
| 6.5 Navržené prvky PSZ v k. ú. Senetá ov | 73 |
| 6.6 Navržené prvky PSZ v k. ú. Ba ov | 75 |
| 7. VÝSLEDKY | 79 |
| 7.1 Hodnocení realizovaných prvk PSZ v k. ú. Ludíkov | 79 |
| 7.2 Hodnocení realizovaných prvk PSZ v k. ú. Chrudichromy | 82 |
| 7.3 Hodnocení realizovaných prvk PSZ v k. ú. Sloup v Moravském krasu..... | 86 |
| 7.4 Hodnocení realizovaných prvk PSZ v k. ú. Senetá ov..... | 90 |
| 7.5 Hodnocení realizovaných prvk PSZ v k. ú. Ba ov | 93 |
| 7.6 Vyhodnocení podílu realizovaných prvk oproti navrženým prvk m..... | 98 |
| 8. DISKUSE..... | 103 |
| 8.1 Budoucnost PÚ a zemědělské činnosti..... | 103 |
| 8.2 Financování PÚ..... | 105 |
| 8.3 Proces PÚ | 108 |
| 9. ZÁVĚR..... | 110 |
| 10. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 111 |
| 11. PŘÍLOHY..... | 117 |

SEZNAM ZKRATEK

BPEJ ó bonitovaná p dn ekologická jednotka

SN ó eská státní norma

EVSK ó ekologicky významný segment krajiny

CHKO ó chrán ná krajinná oblast

JPÚ ó jednoduché pozemkové úpravy

k. ú. ó katastrální území

KoPÚ ó komplexní pozemkové úpravy

LHP ó lesní hospodá ský plán

OPfP ó Opera ní program flivotního prost edí

PPEO ó finan ní konto na protipovod ová opat ení

PRV ó Program rozvoje venkova

PSZ ó plán spole ných za ízení

PÚ ó pozemkové úpravy

SD ó editelství silnic a dálnic R

S-JTSK - sou adnicový systém jednotné trigonometrické síť katastrální

SPÚ ó Státní pozemkový ú ad

ÚSES ó územní systém ekologické stability

VKP ó významný krajinný prvek

VPS ó v-eobecná pokladní správa

VUMOP ó Výzkumný ústav melioraci a ochrany p dy

ZPF ó zem d lský p dní fond

1. ÚVOD

Vlivem historického vývoje krajiny došlo k neúmyslným zásahům do krajiny a k jejímu poškození. V současné době je snahou zlepšit udržitelnost životního prostředí a navrátit ekologické funkce a biodiverzitu do krajiny. Stejně tak důležité je ochránit půdu, která po mnoho generací patří k nejcenějším přírodním zdrojům na této planetě. Účinná a efektivní hospodaření na půdě by měla být snahou současné generace obyvatel, a tím dospět ke zlepšení a udržení stavu krajiny pro generace budoucí. Jedním z nástrojů, který lze využít pro nápravu historických chyb jsou pozemkové úpravy.

Pozemkové úpravy jsou legislativním nástrojem, který je možno využít ke stabilizaci a zvýšení efektivity využití krajiny. Pozemkové úpravy vedou k obnově katastrálního operátu, který byl v minulosti uveden do nesouladu se skutečným stavem vlivem nerespektování vlastnických práv. Velkoplošné obdělávání půdy mělo za následek zánik polních cest, zeleně a přírodních krajinných prvků.

Součástí pozemkových úprav je plán společných záležitostí (PSZ), který slouží k návrhu opatření ke zlepšení pozemků, protierozních opatření pro ochranu půdního fondu, vodohospodářských opatření sloužících k neškodnému odvedení povrchových vod a ochraně území před záplavami a také opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a zvýšení ekologické stability. Snahou je docílit polyfunkčnosti těchto opatření a vhodně je začlenit do krajiny. Tato možnost je aktuálním a žádaným nástrojem jak dosáhnout nápravy výše uvedených chyb a obnovit funkčnost a pirozenost krajiny. V okrese Blansko doposud nebylo provedeno žádné podobné hodnocení prvků PSZ. Tato práce může být přínosem pro pozemkový úřad Blansko, jelikož práce shrnuje realizovaná opatření a dokládá jejich aktuální stav a funkčnost.

Významným pozitivem pozemkových úprav je také možnost čerpání evropských i národních prostředků z dotačních titulů. Finanční prostředky jsou určení především k realizaci navržených prvků plánu společných záležitostí. Nicméně jak vychází i z dalších kapitol této práce, objem financí je stále nedostatečný a dochází k realizaci pouze několika málo navržených prvků.

2. CÍLE PRÁCE

Cílem diplomové práce je studie hodnotící realizované prvky PSZ v rámci komplexních pozemkových úprav. Pro naplnění cíle bylo vybráno 5 katastrálních území s ukončenou komplexní pozemkovou úpravou v okrese Blansko. Práce je zaměřena na katastrální území Senetářov, Chrudichromy, Bačov, Ludíkov a Sloup v Moravském krasu.

První část práce je zaměřena na vysvětlení problematiky pozemkových úprav v rámci literární revidované a zdůrazní přínos, ale i případných negativ pozemkových úprav. V další části práce jsou popsána vybraná katastrální území a je podán pohled o vývoji pozemkových úprav v Jihomoravském kraji a také v okrese Blansko.

Druhá část této práce se zabývá vlastním provedením terénního průzkumu. Jsou porovnány údaje uvedené v dokumentaci PSZ se skutečným stavem v terénu, realizace ve kterých prvky, jejich efektivnost a účelnost. V rámci opatření ke zlepšení pozemků je hodnocena kvalita povrchu cestní sítě, návaznost nově realizovaných cest na stávající cesty a jak je prováděna údržba nové cestní sítě. U vodohospodářských opatření je sledován jejich stav a plnění případné protipovodňové funkce. Protierozní opatření jsou sledována z hlediska funkčnosti proti vodní i větrné erozi a zda se jedná o kategorii opatření agrotechnickou, biotechnickou či technickou. Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, posílení ekologické stability krajiny a biodiverzity jsou hodnoceny na základě vhodnosti umístění, počtu vysázených dřevin, jejich ukotvení a následné péče.

Zjištěné výsledky práce jsou představeny formou textu a tabulek, fotodokumentací a mapovými výstupy vytvořenými v programu ArcGIS.

3. LITERÁRNÍ REFERENCE

Struktura, vzhled a funkce kulturní krajiny ve střední Evropě jsou výsledkem dlouhodobého vývoje, interakce přírody a společnosti. Mezi charakteristické rysy kulturní krajiny patří primární a sekundární struktura. Primární struktura je identická s přírodními podmínkami a je vyjádřena například na mapách přírodních krajinných typů. Sekundární krajinná vrstva byla vytvořena člověkem v průběhu historického vývoje. Je vyjádřena na mapách vyúfletí plochy nebo pokryvu plochy (Lipský, 2000).

Tvárnost krajinného povrchu, je základním determinantem jakýchkoliv fluválních i nefluválních systémů v krajině. Funkce reliéfu jsou ovlivňovány vzájemnými prostorovými vztahy a interakcí s ostatními krajinnými složkami. Rozložením reliéfu vytváří charakter hydrosféry, podmínky vodní akumulaci, její rychlost a distribuci, eliminuje vegetační kryt a tvorbu podélného profilu. Reliéf lze považovat za prvek paměti krajiny. Mezi významné prvky krajiny jsou úzky vrstvy akumulované ornice, nivní usazeniny, jezerní sedimenty ale i pedologická souvrství. Částečně dochované biotické prvky jsou nositelé informací o dynamických procesech uskutečněných v minulosti (Benešová a Brůna, 1994).

Krajinu lze chápat nesamostatně i samostatně. V případě samostatnosti je krajina známa její osobností a lze hovořit o výrazu krajiny zvaném *genius loci*. Jedná se o přímé chápání krajiny bez podílených složek, vyjadřuje to, jak je možné krajinu vidět. Každá složka krajiny skládá, vnímá, ale i přetváří (Sádlo, 1994).

Kulturní krajina je trvale ovlivňována jak přírodními, tak antropogenními procesy. Kulturní krajina, zejména vyúfletí plochy je odrazem stavu společnosti. Změny mohou být ekonomické, technologické, sociální i demografické. Každé období zanechává v krajině určité charakteristiky, tvary, funkce a scénické pohledy. Některé tyto tvary jsou zachovány i v současné době, zatímco některé rysy však zanikají (Lipský, 2000).

Evropská úmluva o krajině vydaná Evropskou radou č. 176/2000 je nástrojem pro odpovídající plánování a rozvoj krajiny. Tato úmluva je závazná v oblasti ústí ve veřejnosti, místních a regionálních úřadech na definování a realizaci krajinných politik zaměřených na řízení a ochranu krajiny. Dále jsou zde definovány cíle udržení kvality krajiny, které jsou součástí dalších krajinných politik. Hlavním cílem je tedy spolupráce ve veřejnosti při krajinném plánování společně s příslušnými orgány veřejné správy. Cílem je také prozkoumání konkrétních charakteristik prostoru a identifikace

p írodních a um ělých dopad ě na krajinu, její rozvojov ý potenciál a vnímání krajiny ve ejnost ě. Politika a správa krajiny by m ěla rovn ěl respektovat sociální spojení mezi krajinou a lidmi, kte ě í v ní ěl ějí. Tyto cíle by m ěly b ýt definovány na vnitrostátn ěí, regionální a místní úrovni. ěeská republika podepsala Evropskou úmluvu o krajin ě v roce 2004, nicmén ě definice cíl ě zaostává na národní i místní úrovni (Mandr ěková a kol., 2013).

3.1 Vývoj krajiny a pozemkových úprav

V ývoj krajiny a pozemkových úprav pro- ěl n kolika v ýznamnými etapami, které ovlivnily sou asnou podobu krajiny. Stru ěný p ěhled historických fakt ě je uveden v tabulce ě. 1 a dále je popsán pr ěb ěh jednotliv ých období.

Tabulka 1: Vývoj krajiny a pozemkových úprav (Va ous, 2013a; Va ous, 2013b)

| <i>asové období</i> | <i>Název</i> |
|---------------------|---|
| do 12. stolet ěí | Vnit ění kolonizace |
| 12. ě 14. stolet ěí | Velká kolonizace |
| 18. stolet ěí | Raabizace |
| 1848 | Scelování pozemk ě |
| 1883-1939 | Ú ední scelování |
| 1950-1989 | Fáze p ěm ěny na velkov ýrobn ěí zem ě d ělství |
| 1990 | Sou asná podoba pozemkových úprav |

Vnit ění kolonizace prob ěhala na úkor vnitrozemských les ě a pastvin. Rostl po et obyvatel, a proto se stal p ědn ěí fond nedostate ěným. Bylo zapot ěbí p ědn ěí plochy roz- ěovat a byla vyuffívána ciz ěí pracovní síla. Pozemková dr ělba v této dob ě byla nesvobodná, pro p ěchod nových kolonist ě musely b ýt stanoveny nové právní i technické podmínky osídlení (Va ous, 2013a).

Velká kolonizace umofnila n meckým a holandským kolonist ěm stát se nájemci p ědy. Majitel ě z stali feudálov ě. Zakládání nových vesnic a hospoda ění s p ědn ěím fondem bylo úkolem lokátora. Nov ěí kolonisté zavedli uffívání pluhu a tím dali vzniknout nov ěmu tvaru pozemku, který byl protá ěhlý. Organizaci p ědn ěího fondu, ě- ění cestní síť , tvar ě pozemk ě , vodohospodá ských opat ění a delimitaci kultur v této dob ě lze hodnotit za nejv ýznamn ěí etapu v ývoje pozemkových úprav od 12. do 19. stolet ěí (Burian a kol., 2011; Va ous, 2013a).

18. století přineslo řádu konflikt mezi feudály a zemědělci. Feudálové rozvíjeli svá hospodářství na úkor zemědělce, kteří tak postupně přišli do úpadku. F. A. Raab provedl zrušení soustavy na území Čech a Moravy. Smyslem bylo rozdelení velkostatků, prodání hospodářských budov a dobytka poddaným. Raabizace probíhala v letech 1775-1785 a byla ukončena Josefem II. (Burian a kol., 2011; Vaňous, 2013a).

V roce 1848 byl vydán císařský patent o zrušení poddanství a robot. Poddaní se tak stali majiteli pozemků, které obhospodářovali. Pozemky však v této době byly rozdrobeny, rozptýleny a nepřístupné z polních cest, měly také nevhodný tvar. Po roce 1849 docházelo k prvním scelovacím úkonům na základě dobrovolnosti. Zároveň scelování probíhala na Moravě pod vedením F. Skopalíka (Burian a kol., 2011; Vaňous, 2013a).

Dobrovolné scelování nebylo dlouhodobě udržitelným konceptem. V roce 1883 byl vydán zákon č. 92/1883 Sb., o scelování hospodářských pozemků, který uváděl účel a zásady scelování, organizaci scelovacích úřadů, popisoval scelovací řízení a možnosti úhrady nákladů. Provedené scelování na Moravě a ve Slezsku bylo významné pro přechod na moderní zemědělství. Kolektivizace po roce 1950 však tento trend na dlouhé období přerušila. V Čechách byla situace jiná, zde do roku 1940 bylo provedeno dobrovolné scelování pouze na dvou územích. Problémy uspořádání majetku (rozdrobenost, nepřístupnost) zůstaly až do roku 1947, kdy byl vydán zákon č. 142/1947 Sb., o revizi první pozemkové reformy a v roce 1948 vznikl zákon č. 46/1948 Sb., o nové pozemkové reformě (Burian a kol., 2011; Vaňous, 2013a). V této době pozemkovým úpravám chyběla typická vlastnost, a to víceoborovost (Hladík a Pivcová, 2005; Burian a kol., 2011).

V souladu s vývojem v řadě evropských zemí ve 20. století zesílil rozvoj kulturní krajiny. V důsledku mechanizace se zvětšila velikost polí a lesních porostů, a došlo k odstranění malých biotopů. Vývoj krajiny v některých zemích byl silně ovlivněn sociálním a politickým vývojem. Politické změny po roce 1948 byly významným faktorem, který negativně ovlivnil vyuffívání plochy a prostorovou heterogenitu krajiny v České republice (Skleníková a Pixová, 2004).

V roce 1949 byl dále přijat zákon č. 69/1949 Sb., o jednotných zemědělských družstvech, který vyfladoval přeroorganizování půdního fondu a dal vzniknout zemědělské velkovýrobě. V letech 1950-1989 probíhaly tři fáze přeměny zemědělství na velkovýrobní formy zemědělství. Jednalo se o fázi právní, konsolidační

a komplexní přetvoření. Následovala ještě opravná fáze pro zmírnění negativních dopadů realizovaných změn na krajinu. Fáze přípravná probíhala v letech 1950-1960 za vzniku družstev. Jejich členská i půdní základna se však přetvářela. Úpravy v těchto letech se řídily scelovacím zákonem č. 47/1948 Sb. a byly nazývány hospodářsko-technické úpravy pozemků. Cílem bylo vytvořit roztržitost pozemků, což umožnilo nasazení mechanizace a osevních postupů na v těchto půdních celcích. Drobní zemědělci dostávali pozemky náhradní. Fáze konsolidace nastala v letech 1960-1972. V této fázi došlo ke stabilizaci družstev i státních statků, půdní drůbka byla ustálena a projekty mohly dosahovat vyšší úrovně. Fáze komplexního přetvoření začala po roce 1974 a měla být ukončena v první polovině devadesátých let. Tato fáze byla vrcholem přeměny krajiny, nicméně se začaly projevovat devastující účinky eroze, krajina byla téměř nepronikadná s mizivým množstvím rozptýlené zeleně. Zemědělská krajina byla považována za produktivní plochy a byla podřízena požadavkům tržkové mechanizace. Velikost zemědělských podniků se zvýšila 50krát, louky v nivách toků byly zorány a v tržně stabilizujících prvcích otevřené krajiny byla odstraněna. Bylo potřeba řešit problematiku ochrany a tvorby řívoťního prostředí jako celku i ochranu před erozí. Poté v rámci korekční fáze bylo snahou zmírnit napáchané účinky, nebyl však vytvořen hlavní faktor a to zavedení zemědělských velkovýrobních forem nadměrných rozměrů do krajiny (Lipský, 1995; Hladík a Pivcová, 2005; Burian a kol., 2011; Vaous, 2013b). I přes negativní vnímání vlivu období socialismu na funkce krajiny došlo k pozitivnímu vlivu na řívoťní prostředí a to především díky zalesnění, následně přirozené distribuci kůvin na svazích a realizaci mokřadů podél neudrňovaných potoků. Takováto místa se stala útočištěm pro ohrožené druhy rostlin a živočichů, které byly donuceny k ústupu z rozsáhlé zemědělské krajiny (Lipský, 1995).

Tradiční charakter české zemědělské krajiny v jejím malém měřítku byl charakteristický hustou mozaikou polí, silnice byly lemované ovocnými stromy a tyto typické znaky se udržely až do 2. poloviny 20. století. Prostorové uspořádání krajiny, její tvar, velikost a roznorodost malých interaktivních prvků hraje hlavní roli v dynamice krajiny a má významný vliv na stabilitu krajiny (Lipský, 1995; Lipský, 2000).

Jednou z hlavních operací stádoevropského přechodu od socialismu k tržní ekonomice byla privatizace zemědělské půdy po roce 1989. Z hlediska historické spravedlnosti a rovnosti se jednalo o klíčový prvek ve vývoji demokratických

princip , což vedlo k násilné kolektivizaci. Hlavním cílem procesu privatizace bylo vytvořit životaschopnou strukturu zemědělství v soukromém sektoru. Ve skutečnosti však privatizace celkově vedla k ještě více problematickému dělení velkých jednotek na mnoho malých a soukromých pozemků s mnohem nižší ekonomickou životaschopností. Na které západoevropské země již v této době byly známy zkušenosti se snížením rozdílnosti půdy v zemědělském sektoru. Jednalo se například o Nizozemsko, Francii nebo Německo, kde bylo stabilizováno obrovské množství pozemků v minulém století, zejména od roku 1950. Je tedy logické, že evropské země by měly sdílet své znalosti a pomoci středoevropským projektům v tomto úkolu (Dijk, 2007).

Významný přelom nastal po roce 1990, kdy pozemkové úpravy přestaly být chápány jako pouhá forma restitučního procesu. Během let se pozemkové úpravy rozšířily o další cíle, jako je návrat polních cest do krajiny, tvorba nových legislativních rámců pro životní prostředí, ale také regionální rozvoj. Vývoj pozemkových úprav byl značný a díky souhře různých oborů bylo dosahováno základních cílů, a to kvalitního krajinného prostoru a života obyvatel venkova. Cíle uvedené v zákoně č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, tedy obnovení vztahu vlastníků k půdě, rozvoj venkova a tvorba krajiny, jsou stále nenaplněné. V současné době jsou cíle pozemkových úprav rozšířeny také o veřejný zájem, který je zakotven v zákoně č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úadech, ve znění pozdějších předpisů. Pozemkové úpravy také vedou k nápravě nevyjasněných vlastnických sporů (Sklenička, 2003; Burian a kol., 2011).

V roce 1995 bylo zahájeno řešení nedokončených půdlových a scelovacích řízení, která probíhala v letech 1945-1948 v příhraničních oblastech. Tato řízení byla legislativně spravována prezidentovými dekrety č. 12/1945 Sb. a 108/1945 Sb. Změny, ke kterým došlo v rámci řízení nebyly zakreslovány do mapy, ale vlastníci obdrželi pouze půdlovou listinu a byl proveden zápis v katastru nemovitostí. Tento postup tak způsobil v pozdějších dobách velké nepresnosti v evidenci. Dokončení půdlová a scelovací řízení v rámci jednoduchých pozemkových úprav bylo hlavním zájmem bývalého Pozemkového fondu ČR (dnes Státní pozemkový úřad). Pozemkové úpravy tak v tomto smyslu byly nástrojem nápravy a rekonstrukce katastrálního operátu (Burian a kol., 2011).

Výsledkem historického vývoje byla situace, která neumožnila racionální využití půdy a mechanizaci zemědělství. Na mnoha místech proto došlo k –achovnicovému rozdělení zemědělské půdy s řadou problémů. Mezi základní rysy této situace patřila: nevhodná velikost pozemků (malé pozemky byly nevhodné pro moderní mechanizované zemědělství), nevhodné tvary pozemků (pruhy, ostré úhly), nepřístupnost pozemků (odstranění původních polních cest), pozemky jednoho vlastníka byly rozptýleny přes několik nespojitých ploch (Sklenička, 2006).

V současné době jsou pozemkové úpravy definovány jako víceoborová vědní disciplína, která kombinuje inženýrské činnosti v zemědělské krajině. Je nutné vycházet z problémů, které jsou pozůstatky historického vývoje a pojednává o nich následující kapitola. Realizací nových koncepcí, například pozemkových úprav, lze dosáhnout řešení těchto problémů. V rámci pozemkových úprav jsou naplňovány regionální cíle, například návrat cestní sítě, biokoridorů a biocenter do krajiny. Dále jsou realizována protierozní a protipovodňová opatření pro ochranu stability krajiny. Součástí pozemkových úprav je také zjednodušení evidence pozemků a průběžné odstranění duplicitních a chybných záznamů v katastru nemovitostí (Sklenička, 2003; Hladík a Pivcová, 2005; Burian a kol., 2011).

3.2 Problémy současné krajiny

Zničení původních ekosystémů, stejně tak i změny reliéfu nebo vyuffívání půdy v okolních oblastech jsou nazývány ztrátou paměti krajiny. Rekonstrukce krajiny nebo vytváření nové krajiny je velmi obtížné v místech po skonění těžby. Jedním z nejobtížnějších úkolů je opětovný návrat cílových druhů. Mnoho druhů potěbuje více než jeden krajinný prvek v blízkosti. Obecně platí, že druhová rozmanitost je větší v heterogenní krajině. Větší heterogenita poskytuje lepší podmínky pro rychlé znovunavrácení cílových druhů do pustiny. Krajinná heterogenita je kvantitativní kritérium pro konečný návrh nové mozaiky krajiny (Sklenička a Lhota, 2002).

Prostorová heterogenita je charakteristická vlastnost systému, kde jsou hodnoceny různé prvky. Systém je heterogenní v čase a/nebo prostoru. Reakce druhové rozmanitosti na změny heterogenity se liší v závislosti na dané skupině druhů živočichů. Obecně je krajinná heterogenita vnímána jako faktor pozitivně ovlivňující druhovou diverzitu. Na druhé straně více homogenní mozaiky jsou slučovány

v rozsáhlé plochy, které minimalizují okrajový efekt a fragmentaci krajiny a podporují vnitřní rozmanitost. Prostorová heterogenita má nejen ekologické důsledky, ale také ovlivňuje estetické hodnoty krajiny, její hydrologické a produkční vlastnosti (Sklenička a Pixová, 2004).

Jak uvádí Sklenička a kol. (2014), extrémní fragmentace vlastnictví půdy se stává limitujícím faktorem pro udržitelné hospodaření s půdou. Rozptýlené, příliš malé půdní celky přestávají být únosné pro ekonomicky přijatelné individuální zemědělství. Majitelé jsou často nuceni pronajmout tyto pozemky podnikům, které hospodaří na půlhlých pozemcích a vznikají tím extrémně velké půdní bloky. Minimální velikost parcely, na které by bylo možné hospodářit je 1,07 ha. Jsou-li pozemky pod touto hranicí, je možné hovořit o paradoxu pronájmu zemědělské půdy (Farmland Rental Paradox), kdy jsou malé pozemky soustředěny do větších celků. V současné době se tento jev může dotknout až 40 % zemědělské půdy v České republice. Příčinou této rozdrobenosti je možné vidět v systému dědictví, kdy vznikají rovnoměrné celky pro jednotlivé dědice. Negativní dopady například v povodních a postupování eroze ukazují, že tento jev může být považován za významnou formu degradace půdy.

Kasalický (2012) ve svém příspěvku uvádí, že významným problémem při zachování funkční a stabilní krajiny je neefektivní spolupráce orgánů státní správy. Často není dosaženo návaznosti prvků územního systému ekologické stability (ÚSES), čímž se stává celý systém nefunkčním. Rozvoj obcí probíhá na úkor záboru nejkvalitnějších půd. Nicméně ochrana zástavby je téměř nulová. Chybí ochranná zeleň, sady, drobná pole, které by zajišťovaly přijatelný přechod intravilánu obce do volné krajiny. Vymezování prvků ÚSES nevynáší finanční prostředky, tlak na jejich realizaci je proto slabý.

3.3 Pozemkové úpravy

Pozemkové úpravy vedou k nápravě rozdílnosti vlastnických vztahů k půdě. V rámci těchto úprav dostávají pozemky vhodný tvar a velikost pro hospodaření a jsou realizovány poľní cesty pro jejich zpřístupnění. Pozemkové úpravy jsou nástrojem krajinného plánování a je nutné dbát na dodržování legislativních, biotechnických a organizačních podmínek (Sklenička, 2003; Sklenička, 2006).

Pozemkové úpravy zahajuje příslušný pozemkový úřad. Účastníci řízení jsou vlastníci pozemků, v případě zahájení pozemkové úpravy (PÚ) z důvodu stavební činnosti stavebník a také obec. Cílem pozemkové úpravy je realizovat schválené návrhy pozemkové úpravy, navrhnout společně s účastníky a obnovit katastrální operát. V důsledku obnovy katastrálního operátu vzniká také nový soubor geodetických a popisných informací. Soubor geodetických informací je formou digitální katastrální mapy (Kovandová, 2006).

Pozemkové úpravy vyvolané stavební činností byly nejvíce realizovány v letech 2002-2007. Investorem staveb bylo Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD). Mezi ŘSD a pozemkovými úřady bylo ujednáno financování těchto staveb, jejichž hlavním cílem bylo snížení počtu rozestavěných úseků silnic a zvýšení efektivity vynaložených finančních prostředků na obě aktivity. V této zájmové oblasti byl také ze strany občanů a po navázání spolupráce bylo realizováno více projektů PSZ (Burian a kol., 2011). Před výstavbou liniových staveb, tedy dálnic nebo železničních koridorů, je vhodné zpracovat studii vlivu záměru na změny pozemkových úprav v dotčeném katastrálním území. Studie definuje rozsah vlivu výstavby a provoz investičního záměru, je zhodnocen také aktuální stav krajiny, dopravní systém nebo vodohospodářské charakteristiky. Výsledky studie jsou porovnány s projektovou dokumentací (Sklenička, 2003).

V zákoně č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, ve znění pozdějších předpisů, je definováno, že pozemkové úpravy jsou realizovány ve veřejném zájmu. Pro zahájení PÚ je nutný souhlas vlastníků nadpoloviční většiny výměry zemědělské půdy v katastrálním území (k. ú.) (Sklenička, 2003; Hladík a Pivcová, 2005; Burian a kol., 2011).

Souhlasné projekty PÚ jsou založeny na výměně půdy mezi jednotlivými vlastníky. Každý vlastník musí souhlasit se svým nárokem před PÚ a navrženým stavem po PÚ. Návrhy jsou prováděny na základě tří klíčových ukazatelů, kterými jsou: odchylka z celkové oblasti jednoho vlastníka je maximálně 10 %, cena vychází z hodnoty pozemku a maximální odchylka jsou 4 %, vzdálenost od povodňového statku nebo centra města se při váženém průměru nesmí odchýlit o více než 20 %. Z hlediska vlastnictví půdy by měly PÚ vést k plnému vlastnictví, tj. zajistit přechod moderních zemědělských strojů ke každému pozemku patřícímu každému majiteli (Sklenička, 2006).

Pozemkové úpravy zajišťují rozvoj venkova a zvyšují využitelnost půdy. Jedná se také o velmi účinný nástroj při regulaci eroze ve venkovských krajinách a ochraně půdy a životního prostředí. Podstatou je také racionální rozvoj měst, sociálních a ekonomických oblastí venkova (Sklenička, 2006).

3.3.1 Formy pozemkových úprav

Jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ) byly ve velké míře realizovány především v letech 1991-1998 a jejich dopad byl pozitivní. V této době byly zemědělské stavby a půda značně znehodnoceny. V roce 2002 byla navázána spolupráce mezi bývalým Pozemkovým fondem ČR, který je dnes součástí Státního pozemkového úřadu pod Ministerstvem zemědělství a pozemkovými úřady. Došlo k lustraci státní půdy za účelem jejího rychlejšího prodeje a vydávání náhradních pozemků. Vydané pozemky byly často nepřístupné a právo zde se uplatnil smysl JPÚ. Jednoduché pozemkové úpravy bylo možné využít k řešení pozemkových úprav jen v části katastrálního území (Hladík a Pivcová, 2005; Burian a kol., 2011).

Během let 1991-2001 bylo realizováno přibližně 21 000 JPÚ. Došlo k úpravě velikosti, tvaru a směru obhospodávání orné půdy a rozsáhlých hospodářských celků (Burian a kol., 2011).

První komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) byly dokončeny v roce 1994 v okresech Kutná Hora a Plzeň-jih. KoPÚ zahrnují protierozní opatření pro ochranu půdního fondu, vodohospodářská opatření, opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí navržená v rámci plánu společných záležitostí, jehož definice je zakotvena v zákoně č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, ve znění pozdějších předpisů. Dále KoPÚ řeší vlastnické vztahy v rámci jednoho katastrálního území kde byl vytyčen obvod pozemkové úpravy. Jedním z cílů KoPÚ je také vznik digitální katastrální mapy (Sklenička, 2003; Hladík a Pivcová, 2005; Burian a kol., 2011).

Důležitou součástí návrhu pozemkových úprav je také plán společných záležitostí (PSZ), prostřednictvím kterého je navržena budoucí podoba zemědělské krajiny. Mezi cíle PSZ patří vyřešení dopravní obsluhovatelnosti zemědělských pozemků, ochrana půdy před erozí, doplnění a ochrana vodohospodářských zdrojů a také zajištění ekologické rovnováhy přírodního prostředí. Kategorie PSZ jsou popsány v následující kapitole.

3.4 Plán společných zařízení

Plán společných zařízení (PSZ) vymezuje investiční a veřejný zájem v daném území. PSZ je zpracován na základě výběrového řízení a zohledňuje veškeré krajinné parametry, které byly analyzovány pomocí průzkumů. Návrh prvků se opírá o Technický standard PSZ, který uvádí přesné náležitosti dokumentace v podrobnosti pro územní řízení a stavební-technické parametry. Jedním z cílů PSZ je návaznost prvků v krajině, a proto často PSZ přesahuje do sousedících katastrálních území. Mapovým podkladem je státní mapa v měřítku 1:5000, jelikož je požadován výstup ve formě digitální katastrální mapy. PSZ vychází z územní plánovací dokumentace a zohledňuje i další plány a koncepty. V této etapě je prostor pro zohlednění připomínek vlastníků a uživatelů krajiny. Důležitou složkou jsou informace získané od místních zemědělců, kteří krajinu znají v dlouhodobém charakteru. Připravený koncept PSZ je veřejně projednán, posouzen sborem zástupců vlastníků, schválen zastupitelstvem obce a pokud možno ve více variantách předložen správním úřadům, které korigují pozemkové úpravy. Před schválením je vhodné umístit PSZ na územní desku k nahlédnutí veřejně přístupně. Ke schválení PSZ dojde na obecním zastupitelstvu, které rozhodne usnesením. Před realizací společných zařízení je nutné vyhotovit realizační projekt a v případě stavby požádat o stavební povolení. Projektanti i dodavatelé staveb jsou vybíráni ve výběrovém řízení. Realizované prvky přechází do vlastnictví obce (Sklenička, 2003; Doubrava, 2010; Burian a kol., 2011).

Plán společných zařízení je souborem navrhovaných ochranných opatření a jejich způsobilost pro pozemky. Navrhovaná opatření na ochranu vodních zdrojů jsou schvalována příslušným vodoprávním úřadem. Je vhodné, aby se opatření prolínala a jejich funkce se doplňovaly. Opatření jsou vodoochranná a předochranná, ale také jsou cenné jako prvky retence vody v krajině. Je zde soulad vodohospodářských a ekologických funkcí. Navržená opatření by měla být realizována v celém povodí, nebo alespoň v návaznosti na následující katastrální území. Společná zařízení jsou realizována na pozemcích ve vlastnictví obce i uvidomělých vlastníků (Sklenička, 2003; Hladík a Pivcová, 2005; Doubrava, 2010; Burian a kol., 2011).

V současné době je plán společných zařízení koordinován s regulačním plánem obce. Dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, má být regulační plán nahrazen plánem společných zařízení. Územní plán stanovuje

základní koncepci rozvoje a uspořádání krajiny. Dále vymezuje plochy pro prvky ÚSES nebo vodní plochy. Pozemkové úpravy jsou mnohem detailnější a situace je vložena do jednotlivých parcel. Často tak vzniká problém s vyobrazením na katastrální mapě, která je podkladem pro územní plán. Pozemkové úpravy jsou realizovány na základě skutečného stavu v terénu. Výsledné dokumentace se proto často rozcházejí. Dalším problémem může nastat v případě financování územního plánu. V řízení o územním plánu rozhoduje zastupitelstvo obce a případně změny provádí na své náklady. Bylo by však vhodné pro pouhé úpravy územního plánu využít práva kooperace s PSZ, který je financován ze státních zdrojů a nezatajuje obecní rozpočet (Gallo, 2012).

Zvýšení ekologické stability krajiny je primárním cílem pozemkových úprav. PSZ zahrnuje návrh opatření ke zlepšení pozemků, protierozní opatření pro ochranu půdního fondu, vodohospodářská opatření a opatření k ochraně a tvorbě fluviotního prostředí. Nicméně je nutné dbát na funkčnost a návaznost prvků (Burian a kol., 2011).

3.4.1 Opatření ke zlepšení pozemků

Cesty a jejich návaznost v krajině jsou pro obyvatele významné, ale zároveň ovlivňují fragmentaci krajiny. Polní cesty jsou rysem zemědělsky využívané krajiny s úseky zlepšení zemědělských pozemků. Polní cesty tvoří krajinu pro chodnou v rámci návaznosti jednotlivých cest, na druhé straně tvoří přirozené hranice a bariéry. Dalšími důvody k realizaci cest jsou omezení pro jezdce zastavěnou částí obce, zvýšení přístupnosti krajiny a zemědělského území v rámci turistických a cyklistických tras, umocnění přístupu k vodohospodářským stavbám i třešněním lokalitám. V současné době jsou polní cesty realizovány téměř výhradně vlivem působení lokality a historického vývoje. Významným faktorem, který ovlivnil strukturu cestní sítě bylo scelování pozemků, rozorávání mezí, luk a dalších polních cest (Sklenářka, 2003; Doležal a kol., 2010; Burian a kol., 2011).

V minulosti tvořily polní cesty rozsáhlý systém pro chodnost krajiny a umožňovaly zemědělskou činnost na pozemcích. Po zániku trojpolního systému hospodaření bylo nutné zlepšit každý pozemek, a proto vznikaly neplánované cesty na loukách nebo mezích a za nepřehledného počasí nebyly sjízdné. Pělelom nastal až v 19. století, kdy samospráva obcí dostala v této kompetence v rámci obecních komunikací a jejich úprav (Burian a kol., 2011).

Typicky za íznuté staré úvozové cesty v dne–ní dob nejsou pouffívány a jsou zarostlé i zahrnuté. Významné cesty byly v minulosti –t ovány, cofl znamená, fle byly zpevn ny kameny z polí a dopln ny zídkami nebo patníky. Doprovodné ovocné i lipové aleje byly významnou sou ástí (Kyselka, 2010).

Realizace polních cest byla zapo ata s postupným osídlováním území, p i zakládání obcí, odles ování krajiny nebo tvorb zem d lsky obhospoda ovaných pozemk . Cesty byly budovány postupn , nicmén nesystematicky a nebyly udrflovány, m ly nepravidelný tvar i –í ku. Pozemky s ornou p dou byly dostupné z ve ejných komunikací silni ních nebo cestních. Oproti tomu p ístupnost luk a pastvín byla p es rozsáhlá území bez vyzna ených cest (Burian a kol., 2011).

Doprovodná liniová zele podél komunikací je povaflována za nejvýznamn j–í typ rozptýlené zelen v krajin , m fle slouffit jako biokoridor, interak ní prvek nebo v trolam. Cestní sí je flivým prvkem krajiny a ovliv uje její m ítko, proto je významným faktorem p i hodnocení krajinného rázu. Boflí muka, kaple a k ífkly, které byly stav ny podél cest v pr b hu 18. a 19. století jsou jedine nými prvky v krajinné tvorb (Sklení ka, 2003; Burian a kol., 2011).

Cestní sí je len na na polní cesty hlavní, vedlej–í a dopl kové. **Hlavní polní cesty** navazují dopravu z polních cest vedlej–ích a jsou napojeny na komunikace místní nebo silnice III. t ídy, p ípadn II. t ídy. Mohou plnit protierozní funkci. Hlavní polní cesty jsou navrhovány jako jednapruhové s výhybnami nebo výjime n jako dvoupruhové. Musí být zpevn né a odvodn né, se sjízdností po celý rok (Burian a kol., 2011).

Vedlej–í polní cesty slouffí k doprav z p ílehlých pozemk nebo stavení a jsou napojeny na hlavní polní cesty, na místní komunikace, silnice III. t ídy, výjime n II. t ídy. Stejn jako hlavní polní cesty mohou plnit i protierozní funkci. Vedlej–í polní cesty jsou navrhovány v jednom pruhu, jsou nezpevn né, pouze s travnatým povrchem. Je doporu eno realizovat také výhybny nebo kolejovou úpravu. V p ípad ú elnosti je navrffeno na konci polní cesty obrati–t (Burian a kol., 2011).

Dopl kové polní cesty jsou ur eny pro sezónní vyuffití a propojují p dní celky jednoho vlastníka, nebo tvo í hranice mezi vlastnickými pozemky. Jsou jednapruhové, nezpevn né a výhybny ani obrati–t se nenavrhují (Burian a kol., 2011). Po revizi normy SN 73 6109 Projektování polních cest se jifl dopl kové

polní cesty nedefinují návrhovou kategorií. Doplnkové polní cesty jsou navrhovány podle místních podmínek v šířce 3,0 m, případně 3,5 m (Vébr, 2013).

Navrhované polní cesty musí respektovat **kritéria** uvedená v SN 73 6109. Jedná se zejména o povolenou rychlost vozidel a uspořádání v příčném profilu, který je závislý na terénních podmínkách. Příklad polních cest je uveden v tabulce 2. Uvedený zlomek obsahuje označení polní cesty ϕ P, volnou šířku polní cesty v metrech a za lomítkem je uvedena navrhovaná rychlost v km/h (Burian a kol., 2011). Snížení rychlosti na hlavních polních cestách ze 40-50 km/h na 30 km/h je jednou ze zásadních změn v aktuálním znění SN 73 6109 (Vébr, 2013).

Tabulka 2: Návrhové kategorie polních cest (SN 73 6109)

| <i>Kategorie cest</i> | Hlavní* | | Vedlejší* |
|------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| | Dvoupruhové | Jednopruhové | Jednopruhové |
| <i>Typ a rychlost (km/h)</i> | P 6,0/30 | P 4,5/30 | P 4,0/20 |
| | | P 4,0/30 | P 3,3/20 |

*) U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2 x 0,50 m a šířka vozovky je doplnkem do volné šířky cesty.

Cestní síť musí být v souladu s dopravními, geotechnickými, technickými, bezpečnostními, ekologickými, vodohospodářskými, estetickými a ekonomickými parametry, jak ukládá SN 73 6109.

Cesty by měly být realizovány v těchto lokalitách, pro které je to ekonomicky únosné. Při návrhu cest je nutné zohlednit již stojící zařízení například polefiky inženýrských sítí. Návrh cestní sítě musí být v souladu s územní plánovací dokumentací a s historickou charakteristikou území. Při návrhu cestní sítě je nutné vycházet z tvaru území a konfigurace terénu. Pro hlavní polní cesty je uvažována svozová plocha 100-150 ha. Pozemky s výměrou do 20 ha v rovinném terénu a do 5 ha v kopcovitém terénu je možné zpestřit pouze z jedné strany. Pozemky po návrhu cestní sítě by neměly mít menší rozlohu než 3 ha, v opačném případě se zvyšuje nepracovní délka pojezdu zemědělských strojů (Doležal a kol., 2010; Burian a kol., 2011).

Smyslem návrhu polních cest je písemné a grafické zobrazení. Proces návrhu obsahuje tyto kroky: návrh směru a výšky trasy, řešení napojení na stávající dopravní

sí , p í né uspo ádání a konstrukci v závislosti na navržené kategorii, e-ení p eloflek a ochrany inženýrských sítí, odvodn ní a úpravy doprovodné zelen . Podkladem pro návrh cestní sítí je posouzení stávajícího systému a stavu cest. Podle polohového uspo ádání polních cest se rozli-ují následující soustavy cestních sítí: paralelní (-achovnicová), radiální (paprskovitá), okružní nebo kombinovaná (Sklení ka, 2003; Burian a kol., 2011).

Cestní sí musí spl ovat také vn jí faktory, tedy respektovat krajinetvorné funkce cest v území, vytvo it polyfunk ní prvek (stanovení hranice pozemku nebo k. ú.). Cesty jsou za len ny do vodohospodá ských opat ení na ochranu vodního režimu v území a chrání vody p ed zne ít ním (Dolefal a kol., 2010; Burian a kol., 2011).

Vodohospodá ská opat ení v rámci cestní sítí slouží p edev-ím k odvodn ní polních cest. Z pohledu zákona o vod . 254/2001 Sb., ve zn ní pozd jích p edpis , je principem bezpečný odvod vody stékající ze stavby a odtékající z území. Ekologickým a zároveň bezpečným e-ením je odvod vody p í ným spádem cesty k zem d lskému pozemku. Cestní sí lze považovat za hydrografickou sí pro odvod vody z území. Jako prvek v krajin p íspívají cesty k její prostupnosti a jejich funkce je také protipovod ová. Je nutné navrhované cesty co nejvíce p ízp sobit p írodním podmínkám, tím se zamezí problém m na daném území, ale i v celém povodí. Za nevhodné jsou ozna ovány cesty se špatnou dispozicí (sm r odtoku do obce), p íli- dlouhé cesty bez p eru-ení, absence zasakovacích pás , mezí a suchých poldr , které ochra ují p ed p ívalovými vodami (Burian a kol., 2011).

Odvodn ní t lesa polní cesty m fle být podélné nebo p í né. K odvodn ní je možné navrhnout otev ená, krytá nebo kombinovaná za ízení. Mezi otev ená odvod ovací za ízení pat í p íkopy, pr lehy, skluzy, kaskády a vsakovací jámy. Krytá odvod ovací za ízení mohou být trativody, zasakovací jímky nebo odvod ovací potrubí. V rámci protierozní a protipovod ové ochrany se navrhují polní cesty p eváfn s p íkopy nebo pr lehy (Dumbrovský, 2013).

Cestní sí je vhodným p íkladem, kdy je opat ení polyfunk ní. V mnoha p ípadech plní cestní sí funkci vodohospodá skou a zároveň umofl uje pr chodnost krajiny. Vodohospodá ským opat ením s funkcí dopln ní krajiny o vodní plochu a ochrany vodních zdroj je v nována samostatná kapitola.

3.4.2 Vodohospodářská opatření

Téma vody v krajině je pro pozemkové úpravy významné a má za cíl především zmírnit odtok vody z povrchu země, snížení eroze, ale také udržuje kvalitu vody ve studnách a pramenech. Pozemkové úpravy by měly být postupem času realizovány na celém území České republiky, a proto je zásadní realizovat navržená vodohospodářská opatření celkově. Pokud dané území jednou pozemkovou úpravou projde s nekvalitním zhotovením, opravy se jen těžko dají. Pro realizaci těchto opatření je nutný průzkum srážko-odtokových poměrů, erozních procesů a ochrany kvality vody před znečištěním z plošných zdrojů. Účinným faktorem je nutné provést v rámci celého povodí, což je komplikované, protože pozemkové úpravy jsou prováděny po katastrálních územích. Bezpečný odvod vody je nutné zajistit do nejbližšího vodního toku nebo nádrže, a proto může být nutné zajistit průchod vody intravilánem obce. Opatření je vhodné realizovat v horní části povodí, což vede k omezení rizika znečištění. Pokud toto řešení není možné, je nutné opatření realizované ve spodní části toku správně dimenzovat. Vodohospodářské aspekty by měly být zohledněny ještě před návrhem KoPÚ a plán společných úprav by měl tato opatření respektovat (Burian a kol., 2011).

Jak uvádí Doležal a kol. (2010), vodohospodářská opatření lze členit následovně:

- a) opatření ke zlepšení vodních poměrů (zvýšení retenční schopnosti krajiny, zpomalení povrchového odtoku),
- b) opatření k odvádění povrchových vod z území (svodné příkopy a přílehy, kanály),
- c) opatření k ochraně před povodněmi (je nutné vzít v úvahu příčiny vzniku povodní),
- d) opatření k ochraně povrchových a podzemních vod (protierozní opatření, protierozní osevní postup),
- e) opatření k ochraně vodních zdrojů (pásma hygienické ochrany),
- f) opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích,
- g) opatření u staveb sloufících k závlaze a odvodnění pozemků.

3.4.3 Protierozní opatření pro ochranu podzemního fondu

Půda je přirodním zdrojem, který slouží v ideálním případě k udržitelnému zemědělskému hospodaření (Mápatka a Niggli, 2008). V současné době se však kvalita a množství země snižuje vlivem eroze. Eroze je přirodní proces, přirozeně

p sobením vody, v trů, ledu nebo jiných vlivů dojde k porušení povrchu p dy, p dní částice jsou v pohybu a usadí se na jiném místě. Množství odnesené p dy se vyjadřuje v mm nebo t ha⁻¹ za jeden rok. Zrychlený odnos p dy je problémem v globálním měřítku a vede k úbytku tisíců km² zemědělské p dy ročně. V Evropě se eroze nevyskytuje v takové míře, jako například v Africe i Asii, nicméně tuto problematiku nelze přehlížet. V České republice je eroze způsobena především intenzifikací zemědělské výroby v minulých letech, kdy se problém s eroze nevnášala patřičná pozornost. Došlo ke snížení úrodnosti zemědělské p dy, ale i ke škodám vlivem povrchového odtoku v intravilánech obcí. Vznik 2-3 cm vrstvy p dy je odhadován na 200 až 1000 let při optimálních podmínkách. Protierozní ochrana je nutná na svazích s mloženým skalním podložím a vysokým obsahem hlíny. V České republice je téměř 50 % orné p dy ohroženo vodní erozí a přibližně 7,5 % erozí v trnů. Dopady erozního procesu jsou výsledkem působení přírodních a antropogenních podmínek. Tyto podmínky jsou označovány jako faktory eroze a jedná se o klimatické a hydrologické, morfologické, geologické, p dní a vegetační faktory. Eroze ovlivňuje kvantitativní i kvalitativní složení p d a dochází ke změně fyzikálních vlastností, především struktury, textury, objemové hmotnosti, vodní kapacity, pórovitosti i infiltračních schopností. Chemické vlivy eroze jsou snížení obsahu organické hmoty, humusu a minerálních fluvin v p d (Mápatka a Niggli, 2008; Burian a kol., 2011).

Vlivem dopadu dešťových částic na nechráněný p dní povrch jsou rozrušovány p dní agregáty a p dní částice jsou uvolněny. Pokud je množství srážek v určité vsakovací schopnosti p dy a jsou zaplněny mikroakumulačními prostory na povrchu p dy, dochází k povrchovému odtoku. Vodní erozi lze rozdělit na plošnou, výmlovnou a proudovou. Plošná eroze působí rovnoměrně po celém pozemku nebo svahu. Čím je svah vodorovnější, tím je odtok vody menší. Problém eroze vzniká zejména na svahovitých pozemcích, kde se stékající voda akumuluje a pokud bez ochranné vegetace eroduje a tvoří rýhy. Jedním z možných důvodů je změna sklonu terénu, nebo rozptýlení povrchového odtoku. Schopnost pohybu p dních částic se snižuje a dojde k sedimentaci (Burian a kol., 2011).

V trnání eroze je ovlivněna klimatickými (intenzita, směr a četnost v trů) a p dními (drsnota p dního povrchu a vlhkost p dy) faktory. V těchto případech je možným důvodem snížení vegetačního pokryvů. Pohyb p dních částic při v trnání erozi je ovlivněn jejich velikostí. Částice se mohou pohybovat ve formě suspenze, sunutím po povrchu

nebo skokem. Poslední zmíná možnost se projevuje nejastěji (Burian a kol., 2011).

Pro **výpočet vodní eroze** je stále nejpoužívanější univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy erozí z pozemků v následujícím tvaru $G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$. V této rovnici G vyjadřuje průměrnou dlouhodobou ztrátu půdy v tunách na hektar za rok. R je faktor erozní úrodnosti závislosti na úrodnosti, úhrnu a intenzitě deště. K je faktor erodovatelnosti půdy, L zastupuje faktor délky svahu, S představuje faktor sklonu svahu, C je faktor ochranného vlivu vegetačního pokryvu a P označuje faktor úrodnosti protierozních opatření. Míra erozní ohroženosti pozemku je vyjádřena jako přípustná ztráta půdy, která je definována jako maximální hodnota ztráty půdy při trvale a ekonomicky únosné udržitelnosti úrodnosti půdy. Hodnoty přípustné ztráty, stanovené podle hloubky půdních profilů p_d , jsou u mělkých (do 30 cm) $1 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$, u středních (30-60 cm) jsou to $4 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$ a u hlubokých p_d (nad 60 cm) se jedná o $10 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Ochrana půdy před erozí je ovlivněna také způsobem využívaní pozemku. Jako doplnkovou ochranu lze využít také protierozní opatření. Pozemky s hloubkou do 30 cm je vhodné zatravnit (Janeček a kol., 2007; Mrapatka a Niggli, 2008; Burian a kol., 2011).

O způsobu **ochrany proti erozi** rozhoduje úinnost použitého opatření, pořadí snižení smyvu půdy a ochrana objektů (vodních zdrojů, intravilánu obcí). Vždy je nutné respektovat zájmy vlastníků a uživatelů půdy, ale i ochranu přírody a krajiny. Mnohdy je použit soubor organizačních, agrotechnických a technických opatření, která se doplňují a respektují aktuální požadavky a možnosti zemědělské výroby. Parametry opatření vychází z normy SN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy. Účelem opatření proti vodní erozi je chránit půdu před deštěm vhodným vegetačním pokryvem, podpora vsakování vody do půdy, omezení unášečích síly vody a soustředěného povrchového odtoku a také záchyt smyté zeminy (Burian a kol., 2011).

Mezi **organizační protierozní opatření** jsou zařazeny úpravy pozemků delší stranou ve směru vrstevnic, průměrná velikost a tvar pozemku a určení parcel, kde je možná změna druhů pozemků. Velikost pozemků ovládají především přírodní a ekonomické faktory. Přírodní faktory vedou k vytváření menších půdních celků, ale ekonomické faktory vyžadují co nejvíce (Janeček a kol., 2007; Doležal a kol., 2010; Burian a kol., 2011).

Možnost ochranného zatravnění lze využít na pozemcích, které nelze využívat jako ornou půdu. Vhodně integrovaný travní porost je nejlepším způsobem protierozní ochrany. Za kvalitní vegetaci kryt jsou vybírány trávy, které tvoří pevný drn. Zalesnění pozemků je realizováno jako plošné nebo jako ochranné lesní pásy. Vysoké protierozní ochrany půdy je dosaženo hustým lesem (smíšeným) s vyvinutým bylinným patrem a s půdou pokrytou dostatečnou vrstvou hrabanky (Janeček a kol., 2007; Burian a kol., 2011).

Dalším protierozním opatřením je přestavění široko řádkových plodin (okopaniny, kukuřice) na rovných nebo mírně svažitéch pozemcích s dobrou propustnou strukturou půdy. Sady, vinice a chmelnice je v rámci protierozní ochrany podstatně vysazovat podél vrstevnic. Vhodná je také pásová kombinace ochranných plodin (travní porost, jetel) s plodinami nízkého protierozního účinku. Doporučená šířka pásu je 20 až 40 cm (Janeček a kol., 2007; Doležal a kol., 2010; Burian a kol., 2011).

Terásování je možnost jak před erozí ochránit velmi svažité pozemky. Je nutné zpracovat plánovací dokumentaci. Terasy jsou složeny z terasových plošin, terasových svahů a doprovodných objektů (Janeček a kol., 2007; Burian a kol., 2011).

Agrotechnická protierozní opatření se využívají k regulaci vsakovacích schopností půdy, zvýšení protierozní odolnosti a vytvoření ochranného povrchu v době největšího množství srážek, kdy široko řádkové plodiny nejsou dostatečně vzrostlé pro vhodný pokryv půdy. Mezi agrotechnická opatření jsou záseny půdochranné technologie přestavění plodin (vrstevnicové nebo konturové), výsev do ochranné plodiny, hrázkování a mulčování. Cílem je, aby posklizové zbytky na povrchu půdy zmírnily povrchový odtok a zachytily kinetickou energii deště, čímž je eliminována destrukce půdních agregátů (Janeček a kol., 2007; Doležal a kol., 2010; Burian a kol., 2011). Agrotechnická opatření vedou k podpoře flóry organismů a také ke zvyšování obsahu humusu v půdě (Mrapatka a Naggli, 2008).

Technická protierozní opatření jsou využívána k vyrovnání terénních nerovností a snížení podélného sklonu. Ochraňuje také před vodou přitékající např. z lesních porostů na zemědělskou půdu, odvádí povrchové vody z povodí nebo zachycují smyté zeminy. Tyto metody jsou využívány v případě, kdy nelze aplikovat

agrotechnická nebo organizační opatření, nebo v případě, že je to výhodnější (Janeček a kol., 2007; Burian a kol., 2011).

Protierozní příkopy jsou součástí technických opatření. Slouží k zachycování a odvádění povrchové vody a splavenin. Dle funkce mohou být navrženy jako záchytné (obvodové) příkopy, které chrání pozemek před přetokem vnějších vod (z lesů) nebo zachycují vnitřní vody (Janeček a kol., 2007; Burian a kol., 2011).

Protierozní přílehy vykazují vyšší efektivnost než příkopy s propustky, protože jsou více spolehlivé a nedochází k blokáci objektů na toku. Údržba je snadnější a proto je zaznamenána i vyšší protierozní účinnost. Protierozní přílehy mohou sloužit k zachycování, infiltraci nebo odvádění krátkodobého povrchového odtoku, který byl způsoben přívalovými dešti a jarním táním. Přílehy nejsou hluboké, často se jedná pouze o široké příkopy zpevněné vegetací. Dle funkce se přílehy navrhují záchytné, sbírné a svodné (Janeček a kol., 2007; Burian a kol., 2011).

Protierozní hrázky jsou budovány na pozemku nebo na úpatí svahu. Hrázky slouží k ochraně objektů (obcí, komunikací) před zatopením povrchovou vodou při deštích a před zanesením erozními smyvy (Janeček a kol., 2007; Burian a kol., 2011).

Protierozní nádrže jsou dalším vysoce účinným prvkem regulujícím odtok vody z povodí a zachycující splaveniny. Nádrže jsou navrhovány pouze v místech, kde je ohrožen intravilán obce nebo dřívější stavby (Janeček a kol., 2007; Burian a kol., 2011).

Kritická místa těchto opatření jsou trubní propustky, mostkové profily i zúžené profily ovlivněné zástavbou budov (Burian a kol., 2011).

Opatření proti tvrdé erozi jsou stejného charakteru jako u eroze vodní, tedy organizační, agrotechnická a technická. Mezi základní organizační opatření patří uspořádání pozemků, výběr kultur vzhledem k náchylnosti na tvrdou erozi a jejich delimitace. Na velkých plochách je také doporučeno pásové střídání plodin. Zatravnění je nejúčinnějším opatřením proti erozi a udržuje také ideální půdní vlhkost. Pásové střídání jsou střídány s trvale zatravněnými pásy v šířce od 40-50 m do 100-200 m. V rámci tohoto opatření musí být pozemky situovány delší stranou kolmo k převládajícím směrům v terénu. Půda náchylná na tvrdou erozi by neměla být v žádném ročním období nechráněná. Vhodné je tedy ponechání posklizových zbytků vegetace (Janeček a kol., 2007; Doležal a kol., 2010; Burian a kol., 2011).

Omezení rychlosti v trů a jeho křodlivého ú inků je možné stavbou um ěých nebo p ěrozeých p ekáflek. V trolamy mají vliv na snížení rychlosti v trů a snížení turbulence vzdu-ých mas v p ězemních vrstvách. Do jaké míry budou v trolamy ú inné závisí na jejich ěce, prostupnosti pro vzdu-é proud ění i na druhové skladb d evin. Dosta ující je složený v trolam z jedné ady strom a dvou ad ke . Vhodné je v trolamy realizovat systematicky, aby vznikl uzav ěný prostor chrán ěný i p ěizm ěn sm ru v trů. V trolamy mají v krajín funkci p doochranou, krajínotvornou ale i ekologickou (Burian a kol., 2011).

3.4.4 Opat ění k ochran ě a tvorb ě ěivotního prost ědí

Tato ěást PSZ obsahuje vymezení limit ě a omezení v ě-ěném území (nap . stavba dálnice nebo obchvat obce). Dále jsou uvedena zvlá-ť chrán ěná území, kostra ekologické stability a návrh plánu ÚSES (Doleřal a kol., 2010).

Ekologickou stabilitou je nazývána schopnost ekosystému udržet rovnováhu, nebo se v krátkém ase regenerovat po p sobení negativních p ěrozeých i antropogenních vliv ě. Lze hovo ět také o vlastnosti samoregulace nebo udržitelnosti stavu v ě ěru-ivým vliv ěm a navrácení do p vodního stavu. Stabilitu lze rozdlit na odolnou (rezistence) a pruřnou (resilience). Rezistence je ozna ěním ekologické rovnováhy, která je dlouhodob ě stabilní a p sobení vn ě-ého negativního rizika nevyvolá nerovnováhu. Oproti tomu resilience je stav, kdy dojde k vychýlení z rovnováhy (p ězp sobení se) b ěhem p sobení negativního faktoru. Po jeho skon ění se v-ak ekosystém vrátí zp ět do p vodní formy (Míchal, 1994; Izakovi ová a kol., 1997; Bu ěk a Lacina, 2005).

Ekologickou stabilitu vytvá ěí p ědev-ím ekologicky významné segmenty krajiny (EVSK), které obsahují ekosystémy s relativn ě vy-í vnit ění ekologickou stabilitou. Biocenózy jsou trvalé a ekologické podmínky jsou p ěznivé pro udržení p ěrozeého genofondu krajiny. Tyto EVSK jsou uceleny do kostry ekologické stability. V p ěpad ě dopln ění t ěhto segment ě o dal-í skladebné ěsti lze poté hovo ět o územním systému ekologické stability krajiny (Míchal, 1994; Bu ěk a Lacina, 2005).

EVSK se dle prostorových kritérií ělení na prvky, celky, oblasti a liniová spole ěnstva. Jejich velikost stoupá chronologicky. V p ěpad ě liniových spole ěnstev se jedná o aleje ěi stromo adí. Toto ělení je vyuffíváno pro hodnocení aktuálního stavu krajiny a pro vytvo ěení kostry ekologické stability. Kostra ekologické stability

je založena na srovnání p írodního (potenciálního) a sou asného stavu ekosystém . Primárn ě zájem zachovat zbytky p írodních a p írozených spole enstev s nejvyšší ekologickou stabilitou jako jsou lesy, louky a mok ady (Burek a Lacina, 2005).

ÚSES je zakotven v zákon ě 114/1992 Sb., o ochran ě p írody a krajiny, v platném zn ění, a je definován jako vzájemn ě propojený soubor p írozených i pozemk n ěných, av-ak p írod ě blízkých ekosystém , které udržují p írodní rovnováhu. Pozemkové úpravy se zabývají p edevším místním ÚSES, kterému je v-ak nad azena úroveň regionální, nadregionální i mezinárodní EECONET. ÚSES vymezuje místa pro realizaci biocenter, biokoridor ě nebo interak ních prvk a zasazení do pozemkových úprav je vhodné p edevším z hlediska polyfunk nosti a návaznosti prvk (Míchal, 1994; Izakovi ová a kol., 1997; Burek a Lacina, 2005; Burian a kol., 2011).

Pojem územní systém ekologické stability (ÚSES) má za cíl najít p íjatelný kompromis mezi ekologickými a sociálními požadavky p í navrhování krajiny, zachovat a rozvíjet p írozený genofond krajiny, zvý-ít polyfunk n ě vyufflití krajiny a zachovat významné krajinné fenomény (Kubeě, 1996; Burek a Lacina, 2005).

Jak uvádí Diviaková (2012), situace na Slovensku je velmi podobná jako v ěské republice. ÚSES p edstavuje moderní koncepci ochrany geobiodiverzity a slouffí k integrovanému ízení krajiny. Tato koncepce je na Slovensku považována za nejúsp -n ější metodiku, která byla uvedena do legislativy i do praxe po roce 1989. ÚSES je sou ástí nejen pozemkových úprav, ale je závazný také pro regulativy územního plánování, vodní plány a protipovod ovou ochranu. Je významný také p í posuzování vliv ě na flivotní prost edí.

Pro vymezení a návrh prvk ÚSES je vyuffíváno mapování krajiny a mapování biotop ě. Mapování krajiny je základním podkladem pro vymezení místních prvk ÚSES a je provedeno v m ítku 1:10 000. Mapování biotop ě je možné vyufflit k vyhlá-ení Evropsky významných lokalit systému NATURA 2000 a pro návrh kostry ekologické stability. Také je provedeno v m ítku 1:10 000 (Burek a Lacina, 2005).

Pokud se na pozemku vyskytuje prvek ÚSES (biocentrum, biokoridor, interak n ě prvek), p ípadn ě významný krajinný prvek, je vlastník nebo nájemce pozemku nucen upravit konven n ě z p sob hospoda ění. M śe se jednat o omezení jako v pásmech hygienické ochrany vodních zdroj ě apod. Úplné omezení produkce

je také nevládnoucí. Vyšší náklady hospodaření proto mohou být finančně podporovány z dotačních prostředků (Sklenička, 2003).

V následujícím textu jsou popsány charakteristické rysy jednotlivých prvků ÚSES. Jak uvádí Bureš a Lacina (2005), **biocentrum** umocňuje svým stavem ekologických podmínek a velikostí dlouhodobý život druhů i společenstev přirozeného genofondu krajiny. Biocentra lze rozdělit do skupin, jak je patrné z tabulky 3.

Tabulka 3: členění biocenter (Bureš a Lacina, 2005)

| <i>Kategorie členění podle</i> | <i>Typ biocentra</i> |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| a) funkčnosti | existující (funkční) |
| | části existující (nedostatek funkční) |
| | chybí |
| b) vzniku | přírodní |
| | entropicky podmíněná |
| c) reprezentativnosti | reprezentativní |
| | unikátní |
| d) rozmanitosti ekotopů | homogenní |
| | heterogenní |
| e) rozmanitosti souasných biocenóz | jednoduchá |
| | kombinovaná |

Biocentra existující splují minimální parametry velikosti a umocňují přefektivitu v kterých druhů přirozeného genofondu krajiny. Části existující biocentra nedosahují minimální velikosti a je nutné zvážit jejich rozšíření. Chybějící biocentra jsou předmětem návrhu pro budoucí ochranu druhů přirozeného genofondu. Reprezentativní biocentrum představuje ekosystémy charakteristické pro danou biogeografickou jednotku. Oproti tomu unikátní biocentrum slouží k ochraně výjimečných ekosystémů, které vznikly při specifických ekologických podmínkách. Homogenní biocentra jsou tvořena podobnými ekotopy. Heterogenní biocentra jsou charakteristická specifickými ekologickými podmínkami. Jednoduchá biocentra jsou tvořena jednou formací společenstev (lesní, vodní). Kombinovaná biocentra zahrnují různorodé formace společenstev, například rybník s travinným a olivovým porostem okolo (Bureš a Lacina, 2005).

Minimální velikost lokálních biocenter dle metodiky ÚSES jsou 3 ha pro lesní společenstva, stejně tak i pro luční a travní společenstva. Pro mokřady je stanovena velikost 1 ha. Tyto parametry jsou významné pro dostatečné zajištění sv tlá, vlhkosti a ochrany před větrem. Biocentra musí být kompaktní a výhodou je kruhový tvar (Kubeš, 1996; Maděra a Zimová, 2005).

Migraci, šíření a vzájemné kontaktování živočichů umožňují **biokoridory**, které musí mít minimální šířku a maximální délku (Kubeš, 1996; Maděra a Zimová, 2005).

Význam biokoridorů je také při zprostředkování toku biotických informací o krajině. Funkce biokoridorů je podmíněna jejich délkou a šířkou, stavem trvalých ekologických podmínek a strukturou i druhovým složením biocenóz. V místním měřítku plní biokoridory také funkci rozdělení rozsáhlé ekologicky nestabilní plochy. Biokoridory lze členit do stejných podskupin jako biocentra, která spojují. Další členění může být provedeno podle konektivity na souvislé a přerušované biokoridory. Souvislý biokoridor je v celé délce zastoupen společenstvy s vysokým stupněm ekologické stability. Přerušovaný biokoridor je ovlivněn jednou nebo několika propustnými bariérami. Antropogenní bariéry mohou být tvořeny například silnicemi či zastavovací plochou. Přírodní bariéry představují zejména nivy s přechodem teplomilných a suchomilných společenstev. Podle podobnosti spojovaných biocenter jsou biokoridory rozděleny na modální, která spojují stejná společenstva biocenter a kontrastní, která propojují různá společenstva (Budek a Lacina, 2005).

Interakční prvky zahrnují ekologicky významné krajinné prvky a liniová společenstva, které vytvářejí podmínky pro existenci rostlin a živočichů. Interakční prvky mohou sloužit pro zajištění potravy, úkrytu či místa pro rozmnožování a orientaci živočichů. Dochází zde k rozvinutí potravních vazeb, které jsou rozmanitější, ale také regulované. Tím je zvyčtována ekologická stabilita krajiny. Interakční prvky mají různý charakter, může se jednat o remízky, skupiny stromů, ale i solitérní stromy v polích. Hustota rozmístění interakčních prvků ovlivňuje účinnost stabilizace celého systému ÚSES. Interakční prvky jsou malého rozsahu a jsou členěny na existující a navrhované (Budek a Lacina, 2005).

Kasalický (2012) uvádí, že interakční prvky by měly dosáhnout většího významu, jelikož nejsou vymezeny prostorovými parametry ani reprezentativností

dané lokality a proto lze vymezit mnohem širší spektrum roznorodých prvků. Cílem by mělo být dosažení komplexní sítě prvků pro ochranu krajiny jako celku.

Parametry návrhu ÚSES a postup **realizace** představuje následující text. ÚSES je vymezován podle prostorových funkcí a kritérií, mezi které patří například rozmanitost potenciálních přírodních ekosystémů, která představuje rozloženost a rozmanitost trvalých ekologických podmínek v sekundární krajinné struktuře. Dalšími kritérii jsou prostorové vztahy potenciálních ekosystémů, které vymezují přírodní bariéry a již existující koridory a biocentra. Nezbytné prostorové parametry udávají minimální velikost biocenter a biokoridorů, při kterých zůstane zachována funkčnost, pro interakční prvky se hodnotí typ, tvar a velikost prvku, při kterém zůstane zachována trvalá existence druhů a širokého genofondu. Na základě mapování zachovalých prvků ÚSES dochází ke zjištění aktuálního stavu krajiny. Společenské limity a zájmy zohledňují zájmy a potřeby společnosti v krajině (Budek a Lacina, 2005; Löw, 2005). Realizace prvků ÚSES spoívá nejen ve výsadbě porostu, ale také v následné péči po dobu 3 let (Budek a Lacina, 2005).

ÚSES je realizován také v rámci územního plánování, nicméně období od návrhu generelu a samotnou realizaci ÚSES je zastřešeno plánem polyfunkční kostry KoPÚ. Pomalý postup a finanční zátěž KoPÚ jsou hlavními nevýhodami. Výhodou je procedurálně správný postup a možnost registrovat na které části krajiny jako významné krajinné prvky nebo je zabezpečit v právním bemenem (Sklenička, 2003).

ÚSES je nutné zpracovat do územního plánovací dokumentace, nicméně tatoinnost není snadná a je spojena s několika nelehkými úkoly. Aspekty, které ovlivňují zpracování ÚSES do územních plánů jsou následující: vzájemné vztahy podkladových dokumentací, celkové postavení ÚSES v rámci územního plánovací dokumentaci, měřítko a přesnost zpracování návrhu ÚSES, vztah ÚSES a funkčních ploch, regulativnost a odbornost (Kocián, 2005).

V první fázi tvorby územního plánu je nutné shromáždit všechny dosavadní informace o území. Ve vztahu k ÚSES je nutné zohlednit územní technické podklady regionálních a nadregionálních ÚSESů, územní plány velkých územních celků, generely a plány místního a oblastního ÚSES, předchozí územní plán obce a také návrhy komplexních pozemkových úprav. Má-li být ÚSES funkčním systémem, pak je nutné dodržet návaznost prvků a zohlednit podkladovou dokumentaci všech navazujících území (Kocián, 2005).

Legislativa neuvádí, zda je ÚSES limitem využití území i funkční plochou. Zařazení v rámci těchto kategorií je proto v různých územních plánech odlišné. Nevýhodou územního plánování je, že neexistují vlastnické vztahy k pozemkům. Vlastníci dotčených pozemků často nejsou s návrhem ÚSES seznámeni a nemají možnost ÚSES schválit. Zejména v územních plánech obcí jsou prvky ÚSES vymezeny jako specifické funkční plochy. Toto pojetí není vhodné, protože prvky ÚSES zaujímají různorodé plochy s mnoha funkcemi (Sklenička, 2003; Kocián, 2005).

Vyhláškou č. 135/2001 Sb., o územní plánovacích podkladech a územní plánovací dokumentaci, ve znění pozdějších předpisů, stanovuje podrobnost zpracování návrhu ÚSES. V územním plánu velkého územního celku je ÚSES stanoven na regionální a nadregionální úrovni. Územní plány obcí vymezují ÚSES na lokální úrovni. Nejvíce podrobné jsou regulační plány s jednotlivými prvky ÚSES (Kocián, 2005).

Při vymezení ÚSES v území lze najít více možností řešení, územní plánování vyžaduje řešení pouze jediné. Přesnost vymezení ÚSES je ovlivněna také pozemkovými úpravami. Pokud v území ještě nebyla zpracována KoPÚ, která by mohla poskytnout základ vymezení skladebné části ÚSES v územním plánu, pak je vhodné ponechat v územním plánu místo pro budoucí upřesnění navržených částí ÚSES (Kocián, 2005).

Je výhodné, jsou-li prvky ÚSES vymezeny na pozemcích, jejichž součástí jsou využití odpovídá požadavkům na cílovou podobu ÚSES. V opačném případě je nutné zvolit jednu z následujících variant řešení. Pokud jsou prvky ÚSES navrhovány na zemědělskou půdu, je možné, aby byl zachován stávající způsob hospodaření a ÚSES je řešen v rámci regulativů. Druhým přístupem je plochy určené pro ÚSES vyloučit jako funkční plochy krajinné zeleně (Kocián, 2005).

Prvky ÚSES jsou nově vymežovány zejména v kulturní krajině. Pro správnou ochranu a funkčnost celého systému ÚSES je nutné provést zhodnocení těchto prvků za účelem zjištění aktuálního stavu. Hodnocení je zaměřeno na stávající EVSK v rámci kostry ekologické stability, ale i nově navržené biokoridory, biocentra a interakční prvky. Závěry těchto hodnocení a informace o jednotlivých realizovaných prvcích ÚSES je možné najít v geobiocenologické databázi (Bubek a Drobilová, 2012).

V mnoha případech jsou z lokalit, na kterých je vymezován ÚSES vyloučeny lesní celky. Ani územní plány tento poznatek neevidují, jelikož nedochází ke změně ve funkci využití území. Územní plány přebírají převodní stav ve formě koncepce a generelu a nedochází k aktuálnímu zohlednění stavu lesních porostů a jejich struktur. Problematika lesních porostů je podrobněji řešena v plánech rozvoje lesů a lesních hospodářských plánech, kde je potřeba spojit se systémem ÚSES. Účinnost ÚSES v rámci lesních porostů není v současnosti přílišná pozornost, v nichž lokalitách byl ÚSES vymezován v husté síti, čímž klesá efektivita ekonomického hospodaření. Lesní porosty by měly být tvořeny zejména přirozenými ekosystémy v různých věkových a druhových skladbách (Kovář, 2012).

3.5 Hodnocení návrhu KoPÚ

Jak uvádí Váchal a Mayer (2013), komplexní pozemkové úpravy lze chápat jako investici do krajiny za účelem zatraktivnění venkovského prostoru i ochrany životního prostředí. Pro investora (stát) je významné zhodnotit efektivnost vynaložených finančních prostředků. Rychle a levně realizované pozemkové úpravy s minimálním přínosem racionálního hospodaření s půdou není možné hodnotit za efektivní, stejně tak nelze KoPÚ vyvíjet pouze jako nástroj pro tvorbu digitální katastrální mapy nebo pouhé zpřístupnění pozemků. Smyslem kontroly provedení pozemkových úprav ze strany investora je zjistit efektivnost naplnění ve veřejném zájmu při provádění pozemkových úprav. Za veřejný zájem lze považovat návrh a realizaci společných zájmů, která jsou předmětem hodnocení. Systém hodnocení je uveden v tabulce 4: Předpoklady hodnocení návrhu KoPÚ. Principem hodnocení návrhu KoPÚ je srovnání požadavků na návrh a přínosu navržených opatření. Požadavky na respektování vychází zejména z územní plánovací dokumentace kraje, obce a z případných stanovisek dotčených státních orgánů. Minimální požadavky na návrh jsou dány stavem a potřebami území, které byly zjištěny rozbořením současného stavu a podrobnými průzkumy v rámci návrhu KoPÚ/PSZ.

Tabulka 4: Předpoklady hodnocení návrhu KoPÚ (Váchal a Mayer, 2013)

| <i>Slovní hodnocení</i> | <i>Grafické hodnocení</i> | <i>Podmínky</i> |
|-------------------------|---------------------------|---|
| Nedostatečný | - | a) nedodržení požadavků na respektování územních vazeb a záměrů v území, b) nedodržení minimálních požadavků na návrh opatření, c) prokazatelná soběstačná komplikace v realizační etapě KoPÚ. |
| Dostatečný | 0 | a) dodržení požadavků na respektování územních vazeb a záměrů v území, b) nedodržení některých požadavků, c) dodržení minimálních požadavků, d) nedodržení některých minimálních požadavků na návrh. |
| Pozitivní | + | a) navržena opatření nad rámec minimálních požadavků na návrh, b) navrhovaná opatření zvýší efektivitu (polyfunkčnost, nízké náklady). |

Postup hodnocení konkrétního návrhu KoPÚ je prováděn pomocí softwaru, který umožní zhodnotit: hodnoty a parametry vymežující požadavky na respektování a návrh, ocenění jednotlivých parametrů, hodnoty a parametry navržených opatření, bilanci o jak byly naplněny požadavky. Hodnocení může být provedeno zejména v průběhu příprav návrhu KoPÚ. Hodnocení samotné realizace KoPÚ spočívá v kontrole kvality provedení geodetických a projektových prací a také v kvalitě zpracování návrhu opatření. Hodnocení slouží k odhalení nepříjemností a chyb při návrhu pozemkové úpravy. Z důvodu k negativnímu hodnocení nelze považovat časový odstup realizace prvků PSZ od dokončení KoPÚ. V tomto případě je proto vhodné zpracovat aktualizaci PSZ, která odráží případné změny v požadavcích územního plánování, změny legislativy i postojů místního zastupitelstva. Náklady na tuto aktualizaci se vrátí v podobě zvýšení efektivnosti navržených opatření (Váchal a Mayer, 2013).

3.5.1 Hodnocení realizovaných prvků PSZ

Hodnocení realizovaných protierozních a vodohospodářských opatření lze rozdělit na dvě části. Za prvé je hodnocena účinnost společných zařízeních z pohledu ochrany půdy a vody. Za druhé je hodnocen vliv společných zařízeních na estetickou úroveň zemědělské krajiny. V první etapě je posuzován současný stav realizovaných protierozních a vodohospodářských zařízeních. Je provedena kritická analýza rozsahu, parametrů, typu a lokalizace prvků v závislosti na jejich účinnosti na zmírnění dlouhodobého povrchového smyvu půdy, snížení průtoků a transportu splavenin při extrémních srážkách. Hodnocení se provádí pomocí modelových výpočtů v softwarech ERCN pro vodní erozi a DeSQ pro zhodnocení omezení extrémních odtoků. V této etapě také dochází ke srovnání průměrného dlouhodobého odnosu půdy, maximálních průtoků a transportu splavenin před a po realizaci ochranných opatření. Dále se hodnotí dostatečné dimenzování jednotlivých zařízeních v souladu s požadavky na ochranu intravilánu před povodňmi (Konečná a kol., 2011).

Druhá etapa hodnocení je zaměřena na funkčnost a estetické vnímání prvků. V rámci terénních průzkumů jsou prováděny analýzy funkcí krajiny, míry fragmentace a je charakterizován krajinný ráz a estetické hodnoty. Jednotlivými parametry jsou přiznačena váhová kritéria. Jako základní estetické funkce jsou považovány míra zornění, sklonitost a nadmožská výška, charakter a rozložení krajinných struktur, přehlednost a prostupnost krajiny a také vliv lidské činnosti na krajinu. Splnění kritérií je hodnoceno bodovým systémem. Z výsledků které uvádí Konečná a kol., (2011) lze konstatovat, že realizované prvky do roku 2009 v Jihomoravském kraji byly hodnoceny velmi kladně. Problém nastává v případě zařazení prvků do příslušných kategorií. Nežádoucí se stává, že vodní nádrže jsou evidovány jako protierozní opatření, ochranné zatravnění je součástí ekologických opatření a podobně. Je však známo, že funkce protierozních a vodohospodářských zařízeních se mohou i přikrývat (Konečná a kol., 2011).

3.6 Financování pozemkových úprav

V roce 1991 vznikaly první pozemkové úpravy a na jejich zabezpečení a realizaci pozemkových úprav bylo nutné vyčlenit finanční prostředky. Až do roku 2002 byl jediným zdrojem financí státní rozpočet. Nicméně množství poskytnutých finančních prostředků bylo nedostatečné. Od roku 2002 se situace zlepšila vlivem

možnosti vyplývající z evropských dotací. Finanční prostředky z Evropské unie jsou poskytovány především na realizaci PSZ a nikoliv jen na vytvoření projektu bez následné realizace. Nejvíce finančních prostředků je investováno do polních cest, ale také do protipovodňových, protierozních opatření a opatření na ochranu fluvotního prostředí (Sklenička, 2003; Hladík a Pivcová, 2005; Burian a kol., 2011).

Mezi další zdroje financování patří státní rozpočet - v obecné pokladní správu (VPS), který financuje také aktualizaci bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). Další finanční prostředky lze získat od MOP, ze speciálního konta pro financování PÚ zaměřených na protipovodňová opatření (PPEO) nebo Programu rozvoje venkova (PRV) - 1. prioritní osa 2, který podporuje především křehčí vlastnických vztahů a návratu zemědělské infrastruktury. Mezi ostatní finanční zdroje jsou zařazeny operační program fluvotního prostředí (OPfP), Program péče o krajinu, Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny, LIFE+ (finanční nástroj pro fluvotní prostředí). V posledních letech objem finančních prostředků na realizaci PÚ roste, stejně tak roste i zájem o pozemkové úpravy a tyto zdroje jsou proto na hranici dostatečnosti (Burian a kol., 2011).

3.7 Pozemkové úpravy v zahraničí

Úroveň poskytovaných informací o pozemkových úpravách a jejich výsledcích se v různých zemích Evropy liší. Nejvíce informací poskytuje Maarsko, Česká republika, Albánie a Rusko. Oproti tomu informace ze zemí bývalé Jugoslávie jsou minimální, s výjimkou Slovinska. Hartvigsen (2014) se ve své studii zabývá porovnáním historického vývoje pozemkových úprav ve 25 zemích Evropy. Reforma ve východním Německu měla za následek mnohem menší rozdílnost vlastnické struktury pozemků než například v České republice a na Slovensku. V rámci zemědělské struktury dominují velké firemní farmy. Obchodní rodinné farmy hrají sice významnou roli, ale jejich zastoupení v rámci využívaní půdy je podprůměrné. V Maarsku způsobila pozemková reforma ještě větší rozdílnost vlastnické struktury. Běžnou formou užívání je pronájem. V porovnání s ostatními zeměmi střední Evropy je fragmentace využití půdy průměrná.

V Polsku nebyla kolektivizace úspěšná a 75 % zemědělské půdy vlastní a využívají malé rodinné farmy. Pozemková reforma byla provedena privatizací státní půdy a jejím prodejem, což se odrazilo v zemědělské struktuře. Zemědělská

p da v-ak z stala rozt í-t na co do vlastnictví, tak i ve využíání p dy. Cílem PÚ je zlep-it ekonomické podmínky pro zemědělskou a lesnickou innost, snížit počet samostatných ploch, na kterých jsou farmy a zlep-it umíst ní pozemků s ornou p dou ve vztahu k obydlí. Vývoj na polském venkov poskytuje příležitosti k vytvoření rozmanité krajiny s podmínkami pro multifunk ní rozvoj venkovských oblastí a zvýšení příjmů z rekreace a cestovního ruchu (Hartvigsen, 2014; Kupidura a kol., 2014).

Souhrnné porovnání aktuální úrovn vlastnictví a fragmentace využití p dy v 25 zemích Evropy je uvedeno v následující tabulce . 5.

Tabulka 5: Úrovn vlastnictví a využití zemědělské p dy v Evrop (Hartvigsen, 2014)

| <i>Zem</i> | <i>Úrovn fragmentace vlastnictví k zemědělské p d</i> | <i>Úrovn fragmentace využití zemědělské p dy</i> |
|---------------------|---|--|
| Estonsko | st ední | st ední |
| Lotyšsko | st ední | st ední |
| Litva | st ední | st ední |
| Česká Republika | vysoká | nížká |
| Slovensko | vysoká | nížká |
| Maarsko | vysoká | st ední |
| Polsko | st ední -vysoká | st ední -vysoká |
| Východní Německo | st ední | nížká-st ední |
| Albánie | vysoká | vysoká |
| Rumunsko | vysoká | vysoká |
| Bulharsko | vysoká | vysoká |
| Slovinsko | vysoká | vysoká |
| Chorvatsko | vysoká | vysoká |
| Srbsko | vysoká | vysoká |
| Bosna a Hercegovina | vysoká | vysoká |
| Řecká Hora | vysoká | vysoká |
| Makedonie | vysoká | vysoká |

| | | |
|----------------|---------------|----------------|
| Kosovo | vysoká | vysoká |
| Moldávie | vysoká | st edn -vysoká |
| Ukrajina | nížká-st ední | nížká |
| Ruská Federace | nížká | nížká |
| B lorusko | nížká | nížká |
| Arménie | vysoká | vysoká |
| Gruzie | vysoká | vysoká |
| Azerbajdflán | vysoká | vysoká |

Následující tabulka . 6 uvádí dopad fragmentace vlastnictví a využití p dy na rozvoj zem d lství a trh s pozemky.

Tabulka 6: Vliv fragmentace pozemk na rozvoj zem d lství a trh s pozemky (Hartvigsen, 2014)

| <i>Fragmentace vlastnictví</i> ----- <i>Fragmentace využití</i> | <i>Vysoká</i> | <i>Nížká</i> |
|---|--|--|
| <i>Vysoká</i> | asto vysoce omezující vliv na zem d lství a rozvoj venkova, jakof i na trh s pozemky. | Nehodí se (fládná ze zemí st ední a východní Evropy nemá nízkou úrove fragmentace vlastnictví a vysokou úrove fragmentace využití p dy). |
| <i>Nížká</i> | Fragmentace p dy má asto nízký dopad na zem d lství a rozvoj venkova, ale m fle mít st edn -vysoký dopad na trh s pozemky. | Fragmentace p dy má malý dopad na trh s pozemky a na zem d lství a rozvoj venkova. |

Obsah pozemkových úprav se podstatně liší v různých státech. Pozemkové úpravy jsou často úzce definovány jako pouhé přerozdělení parcel k odstranění následků fragmentace půdy. Tento koncept je uplatňován například ve **Thajsku** (Crecente a kol., 2002).

Jak uvádí Muchová (2013), systém pozemkových úprav na **Slovensku** je podobný jako v České republice. Nicméně lze najít několik odlišností. Jedním z možných problémů je komplikovanost registru původního stavu (v ČR etapa sestavení nároků) v důsledku fragmentace majetku v rámci dědictví rovným dílem. Postupem času tak množství vlastníků rostlo a výměra pozemku se zmenšovala. Komplikovanost vlastnických vztahů se projevila například v prvních projektech v roce 1992, kdy sestavení nároků pro účastníky bylo složitější než následující kroky. V roce 1995 vznikl Registr obnovené evidence pozemků, který slouží k zapsání do úplných listů vlastnictví, stanovení správce neznámých vlastníků a v takto vyčíslených katastrálních územích již není problém sestavit registr původního stavu pro projekt pozemkových úprav. Registr obnovené evidence pozemků by měl být kompletně dokončen do roku 2015. Stejně tak jako v České republice je i na Slovensku problémem cena provedení pozemkových úprav. Provádění pozemkových úprav na Slovensku je v klíčových fázích stejné jako v České republice. Nicméně na Slovensku je připisováno ke každému vlastníku individuálně například tvorba nároků a je snahou splnit jeho požadavky co nejlépe. Dříve zahájené projekty byly zaměřeny spíše jen na realizaci komunikací. V současné době je snahou celková funkčnost krajiny. Budoucnost pozemkových úprav na Slovensku je nejistá a závisí na politické vůli kompetentních orgánů pokračovat v tomto procesu.

Podobně jako v České republice tak i ve **Slovinsku** je zemědělská půda velmi rozšířena. Jeden zemědělský podnik hospodaří na 6,3 ha půdy, což je stále pod evropským průměrem. Nepříznivá velikost pozemků je překážkou v dalším rozvoji zemědělství a vyváženého regionálního rozvoje. V posledním desetiletí slovinská vláda podporuje zavádění nových pozemkových úprav v rámci Programu rozvoje venkova. Zájem o pozemkové úpravy proto roste. Evropská unie v rámci Programu rozvoje venkova 2007-2013 spolufinancovala pozemkové úpravy na 10 000 ha půdy, což lze označit za významný pokrok. Jednalo se především o lokality na severovýchodě a východě Slovinska, vyvinuté postupy se pomalu šíří do dalších oblastí. V současné době existují dva hlavní důvody pro realizaci pozemkových úprav. Kromě úpravy pozemků v rámci výstavby liniových objektů

(silnice, železnice) roste také iniciativa zemědělců a místních orgánů pro dosažení pokročilé zemědělské výroby. Nicméně nedostatečná informovanost zůstává hlavním důvodem, proč jsou PÚ realizovány v příliš omezené míře. Další překážkou jsou také rodiny, které trvají na obsazení stejných pozemků, jako jejich předchozí generace. Politici a zástupci odvětví mimo PÚ se domnívají, že PÚ není zemědělskou krajinou a biotopy. Role obcí a projektantů PÚ by měla být posílena. Ve slovenské legislativě jsou PÚ definovány jako postup, který má být implementován na pozemcích určených využití půdy (včetně stavebních pozemků). K realizaci PÚ jsou známy dva přístupy: administrativní (povinné PÚ) a smluvní (dobrovolné scelování pozemků). Smluvní PÚ jsou relativně novým přístupem bez stanovených postupů. Jedná se o novinku od června 2011 (Lisec a kol., 2014)

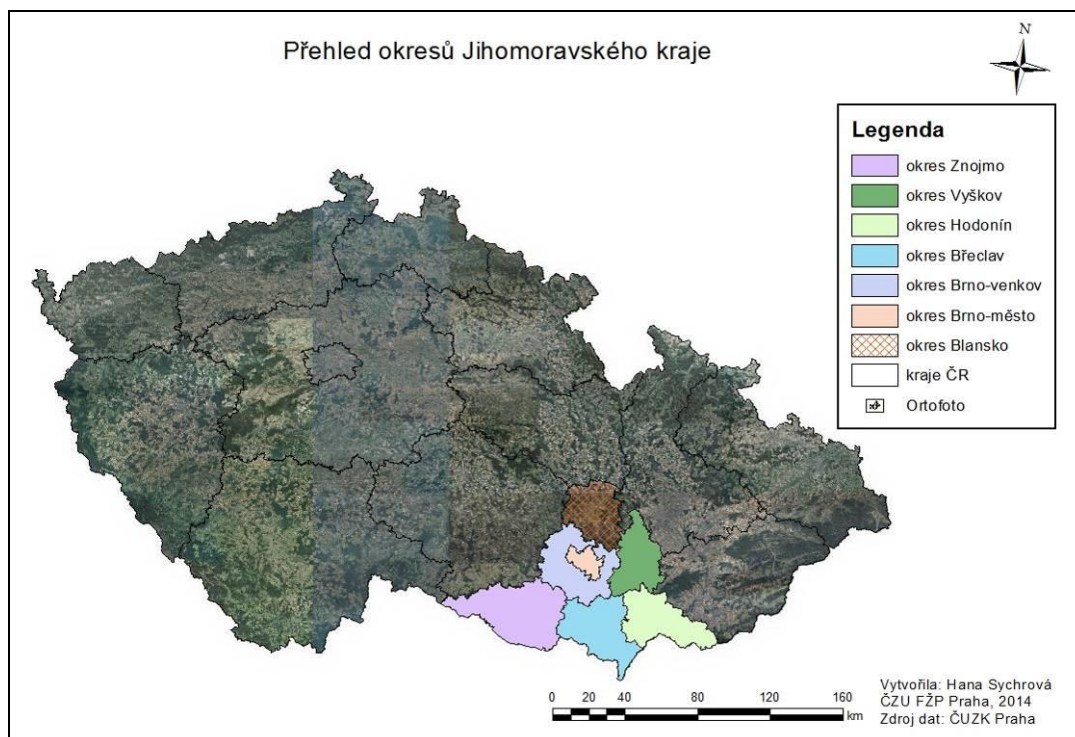
Například v Itálii mají pozemkové úpravy mnohem širší smysl. V Itálii s sebou nesou pozemkové úpravy komplexní vyrovnání půdní drážby, včetně eroze půdy, obnovy výrobních podmínek, rekultivace pustin a podobné úpravy za účelem zvýšení využití půdy. Hlavním cílem zemědělských pozemkových úprav je zvýšení míry využití půdy a její výstupní kapacity (Yu a kol., 2010).

4. CHARAKTERISTIKA STUDIJNÍHO ÚZEMÍ

4.1 Charakteristika okresu Blansko

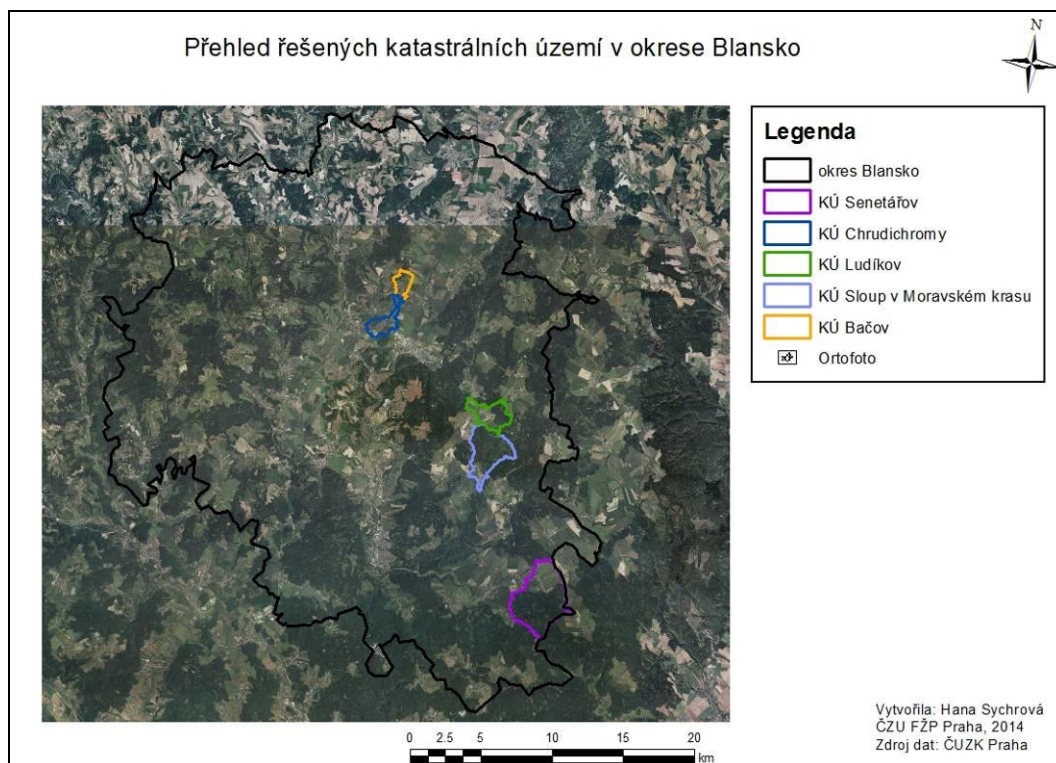
Okres Blansko se nachází v severním výběžku Jihomoravského kraje, viz obrázek 1 a okresním městem je Blansko. Okres Blansko na jihu navazuje na okres Brno-venkov, na jihovýchod následuje okres Vyškov. Na východ sousedí s okresem Prostějov (Olomoucký kraj), na severu s okresem Svitavy (Pardubický kraj) a na západě s okresem Jičínsko nad Sázavou (kraj Vysočina). Okres Blansko zaujímá rozlohu 862,65 km². Z celkové rozlohy zaujímají 46,93 % zemědělsky využívané pozemky, z nichž 72,27 % tvoří orná půda. Ostatní pozemky tvoří 53,07 %, z nichž 82,69 % zaujímají lesy (SÚ, 2013).

Okres Blansko je převážně hornatý, ze západní části je obklopen Hornosvrateckou vrchovinou a na východní části Drahanskou vrchovinou. Středem okresu je charakteristický Boskovická brázda. Významná je také CHKO Moravský kras v jihovýchodní části okresu. Okresem Blansko protékají řeky Punkva a Svitava. V jejich oblastech převládají hnědozemě, jílovito-hlinité a jílovité půdy. V povodí Svitavy se rozkládají také erozně. Průměrná roční teplota se pohybuje mezi 7-8 °C (SÚ, 2013).



Obrázek 1: Přehled okresů Jihomoravského kraje (Sychrová, 2014)

Na obrázku . 2 je p ehled e-ených katastrálních území. Následující informace byly zpracovány dle projektové dokumentace jednotlivých PSZ.



Obrázek 2: P ehled e-ených katastrálních území v okrese Blansko (Sychrová, 2014)

4.2 Charakteristika k. ú. Ludíkov

Katastrální území (k. ú.) Ludíkov s celkovou výměrou 744 ha se nachází ve východní části okresu Blansko, 7 km od města Boskovice, na náhorní plošině Dražanské vrchoviny. Nadmořská výška je průměrně 560-650 m n. m. a území je pokryto bukovým a jedlobukovým vegetačním stupněm. Klimatická oblast je mírně teplá MT 3 a MT 4 s přechodem do chladné oblasti CH 7. Průměrná roční teplota je kolem 6 °C. Nejteplejším měsícem je červenec, kdy průměrná teplota dosahuje 16 °C, nejchladnějším je leden s teplotou -3,5 °C. Roční úhrn srážek se pohybuje okolo 700 mm. Průměrný vzduch vévluádá severozápadním směrem v létě, v zimním období také jihovýchodním.

Zemědělský půdní fond je z velké části využíván jako orná půda, v malém množství jsou zastoupeny také kulturní a polokulturní trvalé travní porosty. Pozemek bez hospodářského využití je méně než 1 %. Pevněláajícím půdním typem na permokarbonských sedimentech jsou kyselé a silně kyselé kambizemy (hnědé půdy). Na plochých místech a sníženinách se zpomaleným odtokem vody jsou charakteristické pseudogleje. V údolích se stálým zamokřením v blízkosti vodních toků se tvoří gleje.

Územím prochází státní silnice II/373 Chudobín - Líšeň a státní silnice II/150 Votice - Valašské Meziříčí jak je vidět na obrázku 3. Sousední katastrální území jsou na severu Valchov, na východě říčánská, na jihovýchodě Housko, na jihu Sloup v Moravském krasu, na jihozápadě Němice a na západě Újezd u Boskovic.

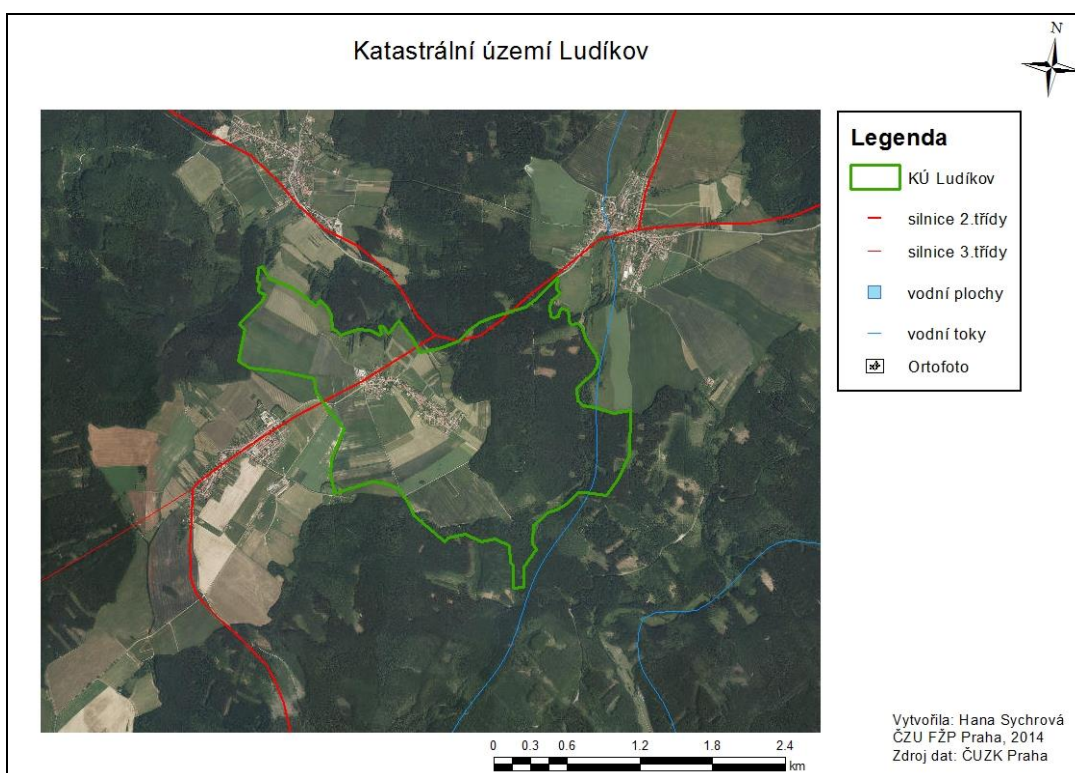
V katastrálním území Ludíkov se nachází následující ekologicky významné segmenty krajiny: lokální funkční biocentrum Klučina, lokální funkční biokoridor Údolí říčánské (mimo obvod KoPÚ), lokální funkční biocentrum Modráka a trvalý travní porost Němické koupaliště. Při severozápadní hranici v lesním komplexu se nachází regionální biokoridor s regionálním biocentrem Holíkov. Do k. ú. tyto prvky nezasahují, nicméně je na ně navázán systém místních biokoridorů.

Ludíkov náleží do 3. pásma hygienické ochrany vod pro vodárenskou nádrž Boskovice na říčce Bělé. Toto k. ú. patří do povodí Bělé a patří do povodí Punkvy. Významným tokem tohoto území je říčka říčánská, která je pravostranným přítokem Punkvy. Přirozená retenční schopnost území je nízká.

Erozní ohroženost je vysoká jak vodními, tak i vtrnými faktory. Na celém území je svažitý terén, což je příznivé pro vodní erozi. Ohrožení vtrnou erozí je

celoplošné, místy dochází k eliminaci eroze díky lesním porostům. K zatížení půdy může dojít vlivem toxických látek, které se usazují při splachu zemědělsky využívané půdy.

Lesní pozemky zaujímají přibližně 47 % území, je vyžadována následná ochrana lesního půdního fondu a dodržování min. 50 m vzdálenosti staveb od hranic lesních pozemků. Plochy lesního porostu mají funkci výrobní, ekologickou i rekreační.



Obrázek 3: Ludíkov v rámci územních vztahů (Sychrová, 2014)

4.3 Charakteristika k. ú. Chrudichromy

Vybraná lokalita o rozloze 268 ha je situována ve střední části okresu Blansko. Zájmová lokalita se nachází v klimatickém regionu T 3. Jedná se o teplou oblast s mírnou vlhkostí a mírnou zimou. Průměrné roční srážky se pohybují v rozmezí 650-750 mm. Nejvyšší úhrny srážek nastávají v letních měsících. Průměrná teplota vzduchu je 7-8 °C. Proudění v terénu je severozápadním a jihozápadním směrem. Do k. ú. Chrudichromy nezasahují fládné CHKO ani ochranná pásma vodních zdrojů. Toto území náleží do vegetační zóny listnatých opadavých lesů mírného pásma. V nadmořské výšce 300 až 500 m n. m. se rozléhá dubobukový vegetační stupeň, který je typický pro pahorkatiny a vrchoviny. Přírodní podmínky v jižní části k. ú. Chrudichromy jsou charakteristické teplomilnými biocenózami s bukodubovým vegetačním stupněm. Dopravnou linií vede podél silnic a polních cest tvořících síť, jabloň a vstevky. Na zemědělsky neobhospodávaných pozemcích se vyskytuje nálet volně se šířících kovin. Významným faktorem je průběh řeky Svitavy ve směru severovýchod a na navažující široká sníženina Boskovická brázda, v severní části již nazývána Malá Haná. Tyto sníženiny byly významnými trasami přenosu teplomilných rostlin od jihu na sever.

Půdní fond je z 82 % zemědělsky využívaný a pouze 3 % zastupují lesy. Orná půda je celkem 164,5 ha, což je 75,2 %, travní porosty se rozkládají na 35,3 ha, tj. 16,1 %. Zbývajících 8,7 % pokrývají zahrady a ovocné sady v individuální péči. Hospodaření probíhá převážně velkoplošným způsobem, pouze v okolí zástavby jsou pozemky určeny k soukromému hospodaření. Na orné půdě se pěstují obiloviny, pícniny i technické plodiny.

Významným faktorem, který má vliv na toto území je plánovaná výstavba rychlostní komunikace R 43. V současné době prochází číselným územím silnice III. třídy Boskovice – Svitávka, která s místními komunikacemi tvoří kostru dopravního systému.

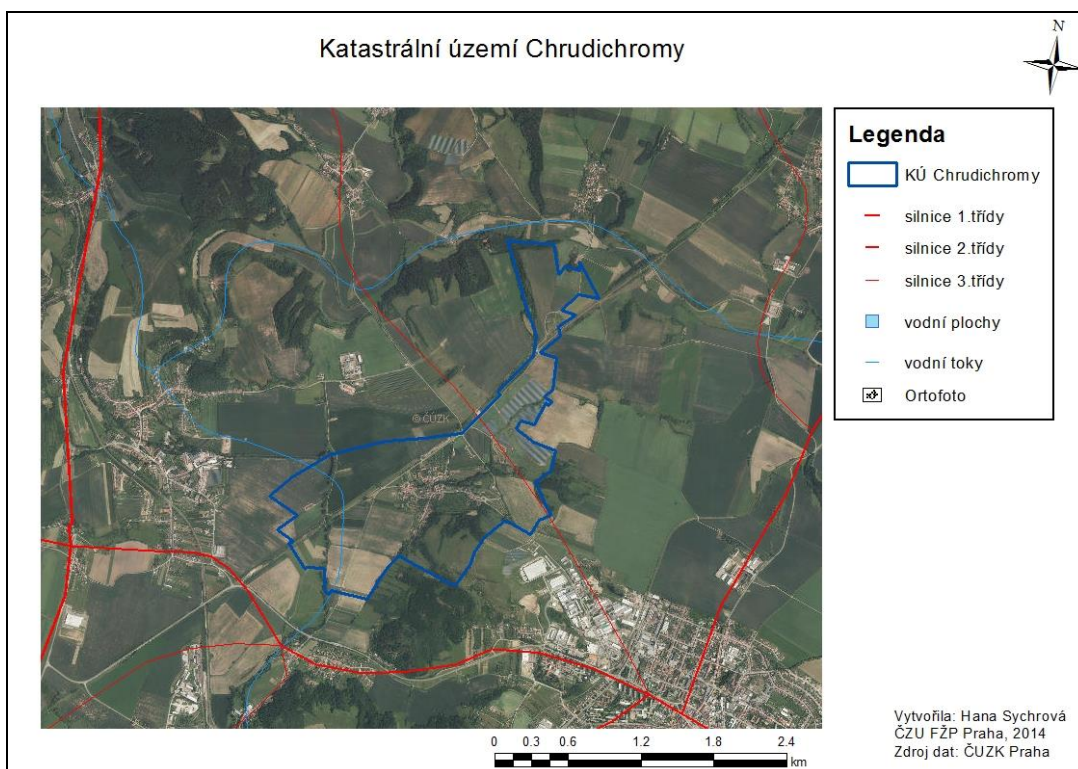
V této lokalitě jsou vyhlášeny dva významné krajinné prvky (VKP). Jedná se o VKP Stará dálnice a VKP Janovy dolů.

Hydrologická síť je tvořena řekou Svitavou a drobným vodním tokem Chrudichromským potokem, který protéká celým k. ú. a dále pokračuje do vodní nádrže Janovy dolů. Obec Chrudichromy patří do povodí řeky Dyje. V severní části

území bylo vybudováno hlavní meliorace za účelem odvodu povrchové vody. Toto za účelem je pravým přítokem Chrudichromského potoka. Uvedené podmínky ovlivňují glejový podvodní proces, který probíhá při zvýšené hladině spodní vody.

Území Chrudichromy není výrazně ohroženo vodní erozí.

Lesní porosty (3 %) jsou zastoupeny pouze v jižní a jihovýchodní části území, jak je vidět z obrázku 4.



Obrázek 4: Chrudichromy v rámci územních vztahů (Sychrová, 2014)

4.4 Charakteristika k. ú. Sloup v Moravském krasu

Do katastrálního území Sloup v Moravském krasu na obrázku . 5, s rozlohou 765 ha v severní části zasahuje CHKO Moravský kras a lesní oblast Dražanská vrchovina. Dražanská vrchovina jako celek náleží do podsoustavy Brněnské a eskomoravské vrchoviny. Území Moravského krasu se vyvinulo na devonských vápencích obklopených kulmskými usazeninami a brněnskou vyvřelinou. Charakter území lze považovat za plochou vrchovinu s erozně denudovaným povrchem. Nadmořská výška je v intervalu 470 až 650 m n. m. Území patří do mírně teplé klimatické oblasti MT 3, která přináší chladné zimy. Průměrná roční teplota je v rozmezí 6-7 °C s ročním úhrnem srážek 600-650 mm.

Zemědělská výroba v této lokalitě je zaměřena na rostlinnou i živočišnou výrobu. Území je zařazeno do bramborářské oblasti, významná je také produkce pšenice, ječmene a řepky. Záhumenkové tratě jsou osázeny vhodnými druhy zeleniny. Hospodaření je prováděno v tradičními způsoby agrotechniky. Zásady hospodaření musí respektovat CHKO Moravský kras a respektovat pokyny z Plánu péče, které jsou uvedeny v příloze . 1.

Půdy na devonských vápencích mají typický charakter s vysokým obsahem vápencového tuku. Půdy jsou mělké a chudé na vodu, nicméně s vysokým podílem minerálů. Typickým půdním typem jsou světlé až tmavě světlé rendziny. Na svazích jsou zastoupeny minerálně bohaté černé i mulové rendziny se smíšeným listnatým porostem (javor klen, buk, jasan). Půdy glejové a semiglejové vznikly v místech s vysokou hladinou podzemní vody.

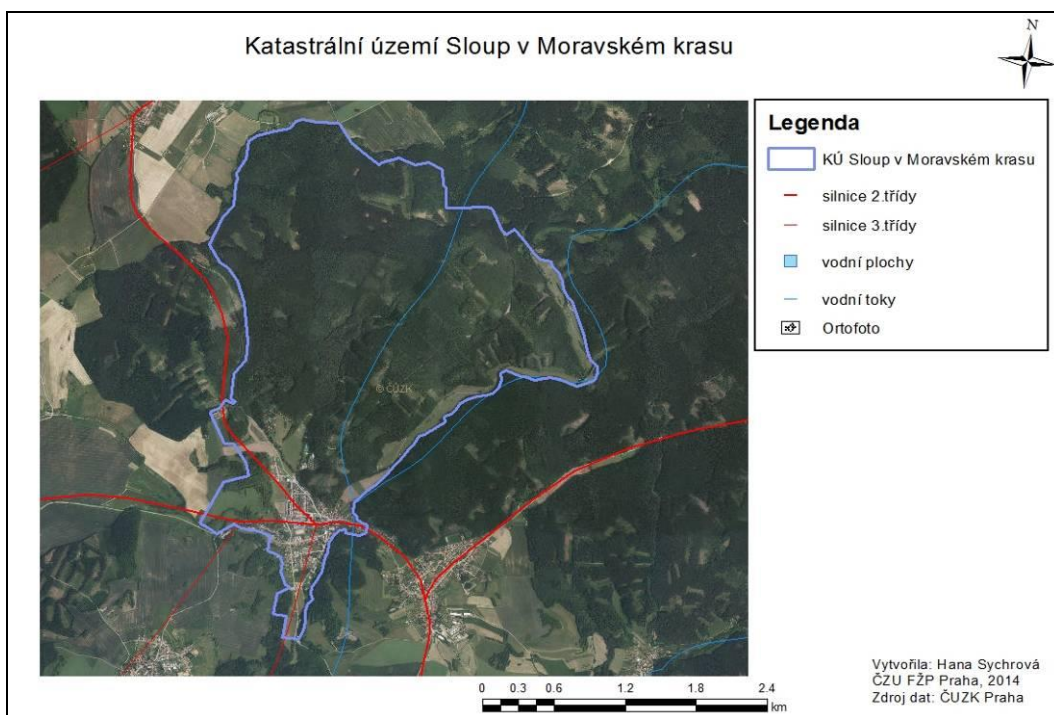
Dopravní systém obsahuje silnice II. třídy Chudobín u Brna a Tišnov u Prostějova, které jsou doplněny silnicí III. třídy Sloup u Blanska. Stávající síť polních cest je pro současnou míru hospodaření uspokojivá, nicméně je potřeba zlepšit povrch vozovek.

Územím prochází severojižním směrem nadregionální biokoridor s vloženými lokálními biocentry. V kontaktu se zájmovým územím jsou pouze tři vložená biocentra u Heřovic, Strážky a Nad Neselem.

Hydrologické podmínky jsou ovlivněny specifickým krasovým charakterem. Údolím protékají říčky říční a Námětický potok, v obci Sloup pak také říčka Punkva. Punkva proudí mnoha neznámými koryty až do propasti Macocha, odkud teče Punkevními jeskyněmi k vývěru. Celé území spadá do povodí řeky Svitavy.

Pdy v území jsou geomorfologicky i klimaticky náchylné k vodní erozi. Tuto potenciální dispozici zhoršuje souasný ráz krajiny a způsob obdávání zemědělské půdy. Území s nadměrně rozlehlými pozemky (99 % zorní) a nepatrnou rozlohou krajinné zeleni je intenzivně využíváno. Náchylnost k vodní a vtrné erozi se rozlohou a používáním těžké mechanizace zvyšuje. Na ploše nejvíce ohrožené erozí v trati Na pňhonu bylo v rámci revitalizace území zrealizováno biocentrum, které zároveň slouží k ochraně zastavěné části obce před pňvalovými srážkami.

Z pohledu lesního hospodářství je území pokryto monokulturami s ojedinělými druhy rozmanitými místy. P vodní jedlobukové porosty byly tvořeny v období středověké kolonizace (polovina 13. století) s cílem přeměny území na zemědělskou půdu. Ve vyšších polohách na vápencovém podloží jsou zastoupeny buky. V I. a II. zóně CHKO došlo k přeměně smrkových porostů na listnaté.



Obrázek 5: Sloup v Moravském krasu v rámci územních vztahů (Sychrová, 2014)

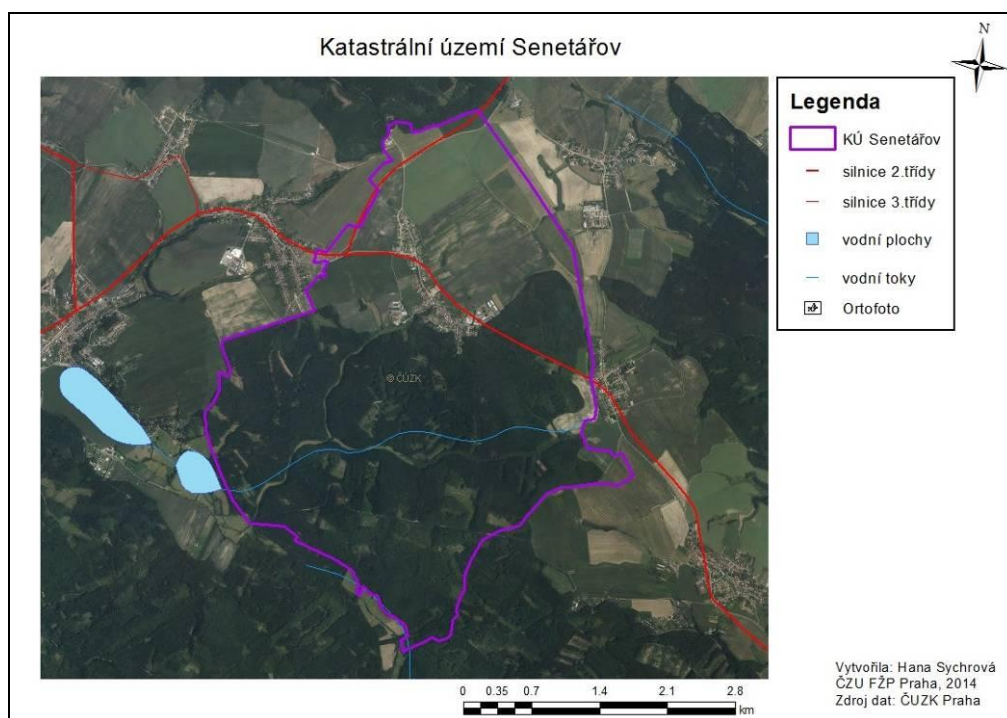
4.5 Charakteristika k. ú. Senetá ov

Katastrální území Senetá ov je zobrazeno na obrázku . 6 a rozkládá se na 1 348 ha. Průměrná nadmořská výška je 545 m n. m. Při jihovýchodním okraji klesají srážky až na 550 mm (mírný srážkový stín Drahanské vrchoviny) a průměrná teplota dosahuje až 8 °C. Biota náleží dubovo-bukovému a jedlovo-bukovému vegetačnímu stupni. Území náleží do klimatické oblasti MT 5. Orná půda zabírá přibližně 25 % a téměř polovina území je porostlá lesem.

Území je vlivem silnic II. a III. třídy rozděleno na několik částí. Vliv má také Jedovnický potok. Hospodaření probíhá velkoplošně v důsledku nedostatku cest způsobů ujícních jednotlivé pozemky vlastníky. Stávající cesty jsou převážně vedeny podél okrajového území.

Do katastrálního území Senetá ov spadají dva vodní toky, a to Jedovnický potok a Senetá ovský potok, který vzniká jen dočasně. Velkoplošné hospodaření zde podporuje vznik vodní eroze a urychlení odtoku vody do Senetá ovského potoka. V zastavěné části obce pak dochází k rozlévání Senetá ovského potoka. V minulosti byl vybudován suchý poldr, nicméně při intenzivním množství vody nestabilní a je tedy neefektivní.

Vliv velkoplošného hospodaření se podepsal také na vymizení krajinné zeleni. Zachovalé zbytky byly zahrnuty do ekologicky významných segmentů krajiny. Jedná se o EVSK U Studánek, Mokrad Záhumení, Krásenská mez a Jedovnický potok horní tok.



Obrázek 6: Senetářov v rámci územních vztahů (Sychrová, 2014)

4.6 Charakteristika k. ú. Ba ov

Katastrální území Ba ov na obrázku . 7 s celkovou výmrou 173 ha je součástí úvalu Boskovické brázdy (Malá Haná), část obvodu připadá k vrchovině Dražanské vysoiny a pahorkatin Brněnské vysoiny. Nadmořská výška této lokality se pohybuje v rozmezí od 340 do 434 m n. m. V západní části území jsou geologickým podkladem především horniny prvohorního stáří. Jedná se o hluboká, středně hluboká a mělká deluvia ve východní části území. Tyto horniny jsou usazené, zpevněné, úlomkovité a většinou nevápenité. V důsledku zvětrávacího procesu se zde vytvořily středně těžké a lehké půdy. Půdy mají typické červené zbarvení a na svazích dochází k hluboké brázdivé vodní erozi. V severní a západní části území jsou charakteristické menší lokality zoogenního vápence z geologického období konce druhohor a třetihor.

Významný podíl zemědělské půdy zaujímá orná půda, která je využívána k rostlinné výrobě. Celkově je zájmové území zařazeno do výrobní oblasti bramborářskoobilná střední.

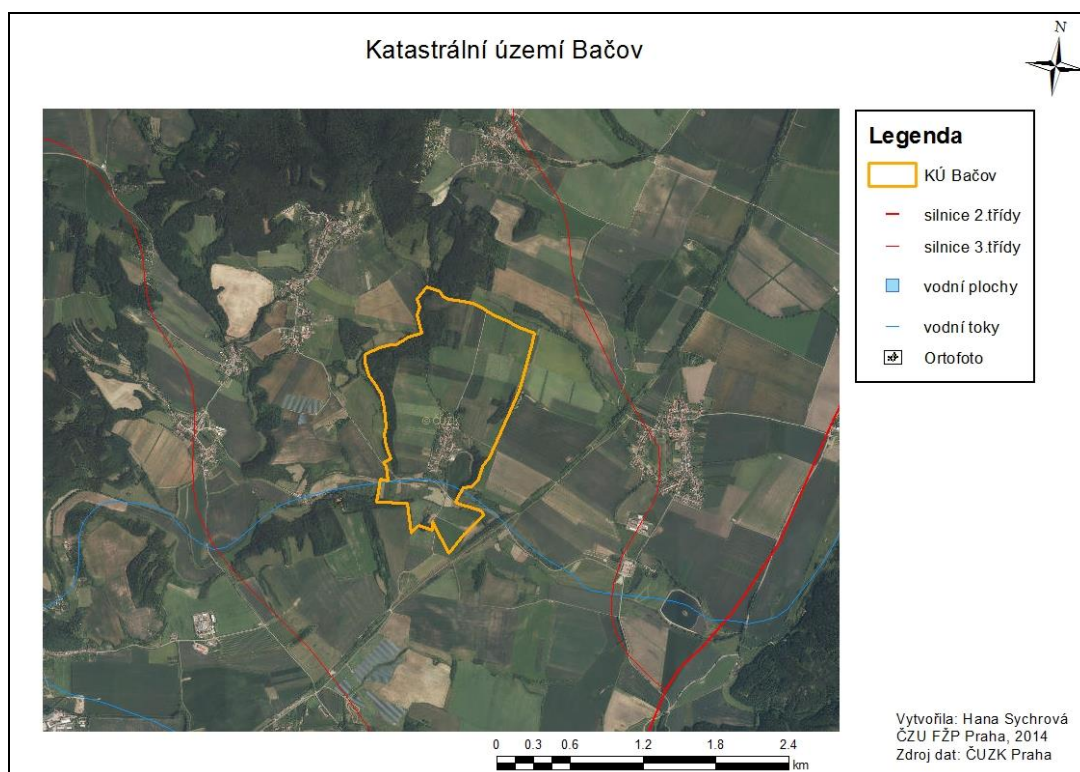
Zájmovým územím prochází silnice III. třídy Sudice – Vísky, na kterou navazuje silnice III. třídy do místní trati obce Ba ov.

V seznamu významných krajinných prvků jsou zařazeny lokality šHodič – kaň a šStará dálnice, která navazuje okrajově na zájmové území.

Území Ba ova náleží do hlavního povodí řeky Moravy a do dílního povodí řeky Svratky. Povrchové vody jsou odváděny do potoka Semí. Vodní toky nemají vyrovnaný vodní režim, maximálního průtoku je dosahováno v jarních měsících. Koryto toku Semí bylo v minulosti upravené, ale v současné době by bylo vhodné provést údržbu pro zlepšení průtoku korytem.

Zemědělská půda je ohrožena zejména vodní erozí. Nadměrná aplikace agrochemikálií vedla ke změně půdního chemizmu. Dalším faktorem bylo zhutnění půdy pojezdem těžké mechanizace, čímž došlo k narušení hydrického a vzdušného režimu půdy.

Lesní pokryv je spíše drobného charakteru (zalesněné stráně). Celkem je evidováno 30 ha lesní půdy.



Obrázek 7: Bačov v rámci územních vztahů (Sychrová, 2014)

5. METODIKA

5.1 Výběr vhodných katastrálních území

Pro zpracování diplomové práce byl vybrán okres Blansko, kde bylo realizováno a ukončeno celkem 26 KoPÚ. Cílem této etapy bylo získat základní informace o pozemkových úpravách v okrese Blansko a následně vybrat 5 katastrálních území, která byla dále hodnocena. Osobní návštěvy Pozemkového úřadu Blansko proběhly v září a říjnu 2013. Po seznámení s celkovou situací PÚ v okrese byla vybrána katastrální území Bačov, Chrudichromy, Ludíkov, Senetářov a Sloup v Moravském krasu. Kritériem pro výběr těchto k. ú. byla dokončená KoPÚ s částí nebo úplnou realizací navržených prvků PSZ. Katastrální území Ludíkov bylo vybráno také z důvodu, že se jedná o první PÚ v okrese z roku 1995. Katastrální území Sloup v Moravském krasu je ovlivněno zásahem CHKO Moravský kras a při realizaci této KoPÚ proto bylo nutné vycházet z požadavků Plánu péče CHKO Moravský kras. Požadavky na hospodaření v tomto k. ú. jsou uvedeny v příloze 1.

5.2 Použití materiálu a podklady

Z archivu Pozemkového úřadu Blansko byla zapůjčena projektová dokumentace k jednotlivým KoPÚ a mapové podklady s vyobrazením navržených prvků PSZ. Ve formátu .dgn byly poskytnuty mapové podklady pro k. ú. Chrudichromy, Senetářov a Sloup v Moravském krasu. Mapové podklady pro k. ú. Bačov a Ludíkov byly získány pouze v tištěné formě.

Pro zpracování vlastních mapových výstupů byla použita podkladová vrstva *Ortofoto* a dále vrstva *Správní lenní* dostupné z portálu CENIA. Další potřebné vrstvy byly vytvořeny autorkou a detailní postup jejich vytvoření je popsán v následující kapitole.

5.3 Zpracování dat a výstup

Data byla zpracována v programu ArcGIS 10.1, zejména v částech ArcMap a ArcCatalog. Program ArcGIS slouží k vizualizaci, editaci a vytváření mapových výstupů.

Jako podkladová vrstva bylo použito *Ortofoto* a spolu s vrstvou *Správní lenní* byly vytvořeny podklady pro charakteristiku území. Dále přidáním vrstvy *Základní mapa 10000* bylo území charakterizováno v rámci vztahů. Následně

v ArcCatalogu byly vytvořeny nové liniové nebo polygonové vrstvy pro identifikaci jednotlivých navržených i realizovaných prvků PSZ. Soudnicový systém byl nastaven na S-JTSK. V ArcMapu byla práce s vrstvami provedena pomocí funkce Editace. Tímto způsobem vznikly mapové výstupy pro všechny 5 k. ú., které byly doplněny o kompoziční prvky (legendu, směrůvku, název mapy, měřítko a tiráž).

Hodnocení podílu realizovaných oproti navrženým prvkům v kapitole 7.6 vychází z navržených opatření v projektové dokumentaci a níže uvedených tabulek v kapitole 6. Počet realizovaných a navržených prvků jsou uvažovány jednotlivě pro každou kategorii. Opatření nestavebního charakteru (zatravnění) bylo počítáno souhrnně za všechny lokality jako jeden typ, prvky stavebního charakteru (záchranný příkop) byly počítány samostatně dle navrženého počtu. Počet realizovaných prvků vychází ze skutečného stavu v terénu. Podíl realizovaných a navržených prvků byl zpracován formou tabulek a grafů.

5.4 Terénní průzkum

Po prostudování příslušných materiálů a podkladů byl v říjnu 2013 proveden podrobný průzkum vybraných katastrálních území. Cílem bylo také pořízení rozsáhlé fotodokumentace ze všech území. Dle projektové dokumentace a mapových podkladů byly vyhledávány jednotlivé prvky PSZ.

Mimo přítomnosti daných prvků byla také hodnocena kompletnost dle dokumentace, aktuální stav a funkčnost jednotlivých prvků v krajině. Detailní způsob hodnocení je uveden v tabulce 7. Sledovanými prvky PSZ byla opatření sloužící ke zlepšení ústupné pozemkové, protierozní opatření pro ochranu půdního fondu, vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod a ochrana území před záplavami, opatření k ochraně a tvorbě řívkového prostředí, zvýšení ekologické stability.

Tabulka 7: Hodnocení realizovaných prvků PSZ (Sychrová, 2014)

| <i>Kategorie opatření</i> | <i>Parametry hodnocení</i> | <i>Hodnocení</i> |
|--|-------------------------------------|--|
| Opatření ke zpřístupnění pozemků | Technický stav komunikace | V souladu s dokumentací: ano x ne |
| | Druh a stav povrchu | Vyhovující x nevhovující |
| | Doprovodná zeď | Počet kusů, ochrana proti zvířetím, způsob výsadby, způsob následné péče |
| | Způsob odvodnění | Stav cestních příkopů, funkční x nefunkční |
| | Mostky, propustky, sjezdy ze silnic | Aktuální stav: udržovaný x neudržovaný |
| | Návaznost na stávající cesty | Vyhovující x nevhovující |
| Vodohospodářská opatření sloužící k ne-kodnému odvedení povrchových vod a ochraně území před záplavami | Trubní propustek | Aktuální stav: udržovaný x neudržovaný |
| | Suchá retenční nádrž | Funkčnost při zvýšené hladině vody, estetický dojem, technické parametry v souladu s dokumentací |
| | Suchý poldr | Funkčnost při zvýšené hladině vody, aktuální stav: udržovaný x neudržovaný |
| | Malá vodní nádrž | Funkčnost při zvýšené hladině vody, estetický dojem, technické parametry v souladu s dokumentací |
| Protierozní opatření pro ochranu podílného fondu | Záchytný příkop | Aktuální stav: udržovaný x neudržovaný |

| | | |
|--|--------------------|--|
| | Svodný p íkop | Aktuální stav: udrflováný x neudrflováný |
| | Odvod ovací p íkop | Aktuální stav: udrflováný x neudrflováný |
| | Otev ený p íkop | Aktuální stav: udrflováný x neudrflováný |
| Opat ení k ochran a tvorb íP, zvý-ení ekologické stability | Biocentra | Aktuální stav: udrflováný x neudrflováný |
| | Biokoridory | Aktuální stav: udrflováný x neudrflováný, návaznost na stávající biokoridory |
| | Interak ní prvky | Aktuální stav: udrflováný x neudrflováný, po et kus d evin, provedení následné pé e, ochrana p ed okusem zv í, zp sob kotvení |

5.5 Fotodokumentace

V rámci terénního pr zkumu byla po ízena fotodokumentace zachycující realizované prvky v aktuálním stavu.

6. SOUČASNÝ STAV EKTIVNÉ PROBLEMATIKY

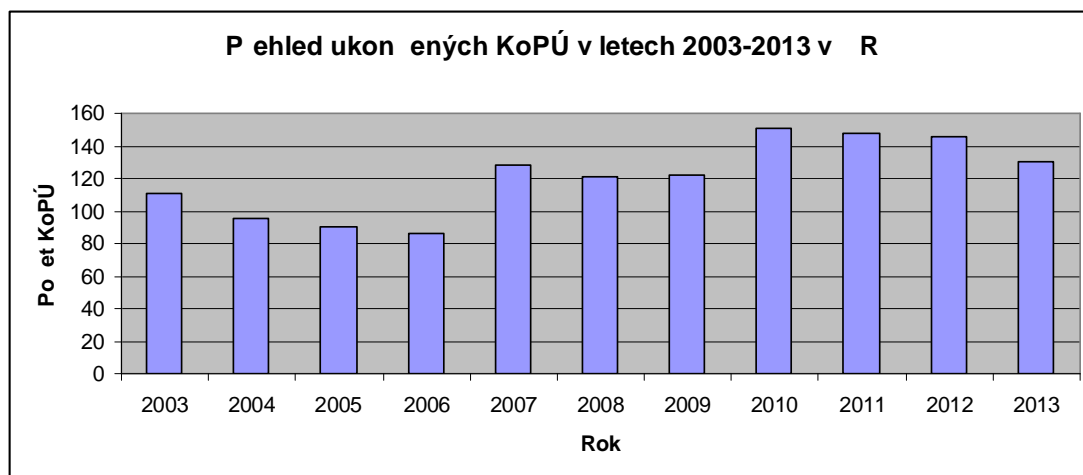
V rámci této kapitoly je představen vývoj pozemkových úprav za posledních několik let a zhodnocení celkové situace v rámci České republiky a zvláště Jihomoravského kraje. Pro představení navržených prvků PSZ byly použity informace uvedené v projektové dokumentaci jednotlivých KoPÚ.

6.1 Vývoj PÚ v rámci Jihomoravského kraje

Na úvod této části práce je nutné zohlednit vývoj pozemkových úprav v rámci celé České republiky. Jak je vidět z následující tabulky 8 a grafu na obrázku 8, počet ukončených KoPÚ je v letech 2003-2013 proměnlivý. Nejvíce ukončených KoPÚ, přesně 151 bylo v roce 2010. Nejméně ukončených KoPÚ bylo v roce 2006 (Fierová a kol.).

Tabulka 8: Vývoj ukončených KoPÚ (Fierová a kol.)

| Přehled ukončených KoPÚ v letech 2003 - 2013 v ČR | |
|--|--------------|
| <i>Rok</i> | <i>Počet</i> |
| 2003 | 111 |
| 2004 | 95 |
| 2005 | 90 |
| 2006 | 86 |
| 2007 | 128 |
| 2008 | 121 |
| 2009 | 122 |
| 2010 | 151 |
| 2011 | 148 |
| 2012 | 146 |
| 2013 | 130 |

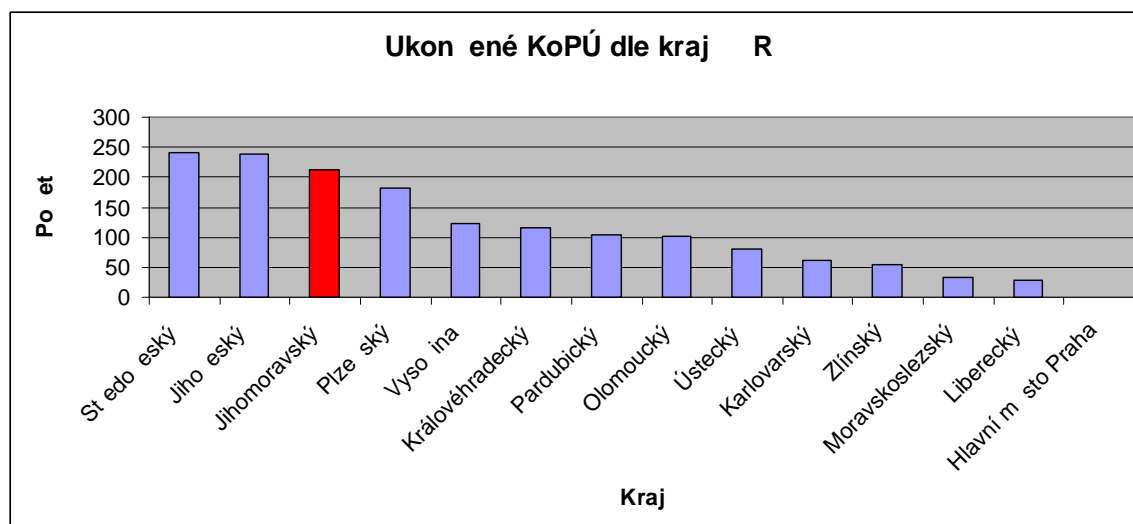


Obrázek 8: Vývoj ukončených KoPÚ (Fišerová a kol.)

Jak je vidět z tabulky 9 a grafu na obrázku 9, pozemkové úpravy v Jihomoravském kraji si vedou velmi dobře. V celkovém srovnání kraj ČR stojí Jihomoravský kraj na třetím místě s celkovým počtem ukončených KoPÚ 213 (Priority PÚ v programovacím období 2014-2020).

Tabulka 9: Ukončené KoPÚ dle krajů ČR (Priority PÚ v programovacím období 2014-2020)

| Ukončené KoPÚ dle krajů ČR k 31.8.2013 | | | |
|---|--------------|---------------|-------------|
| <i>Kraj</i> | <i>Počet</i> | | |
| Středočeský | 242 | | |
| Jihočeský | 239 | | |
| Jihomoravský | 213 | | |
| Plzeňský | 183 | | |
| Vysočina | 124 | | |
| Královéhradecký | 115 | | |
| Pardubický | 105 | | |
| Olomoucký | 101 | | |
| Ústecký | 80 | | |
| Karlovarský | 61 | | |
| Zlínský | 54 | | |
| Moravskoslezský | 34 | | |
| Liberecký | 28 | | |
| Hlavní město Praha | 1 | Celkem | 1580 |

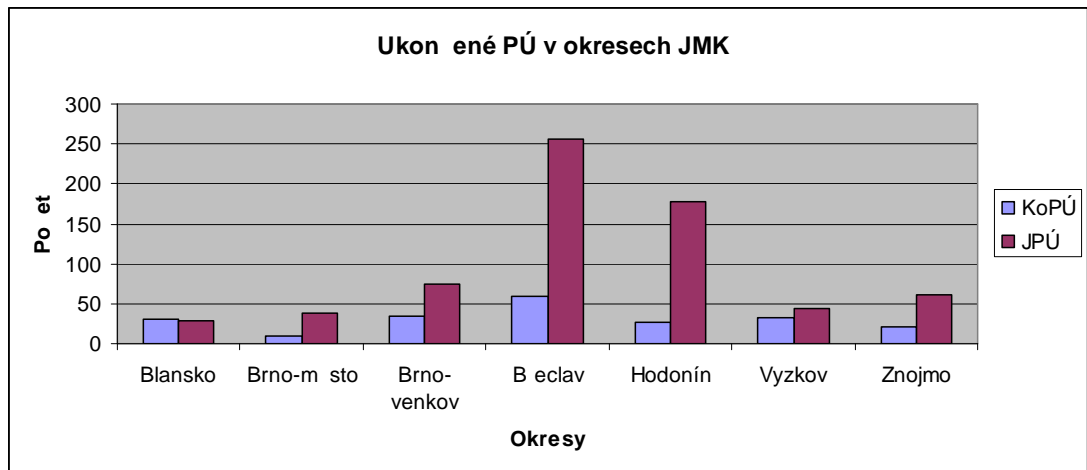


Obrázek 9: Ukončené KoPÚ dle krajů R (Priority PÚ v programovacím období 2014-2020)

Dle údaj poskytnutých Krajským pozemkovým úřadem pro Jihomoravský kraj byl vytvořen přehled ukončených JPÚ a KoPÚ v jednotlivých **okresech** jak je vidět v tabulce 10 a grafu na obrázku 10. Okres Blansko lze považovat z hlediska celkového počtu ukončených KoPÚ za průměrný s 31 ukončenými KoPÚ k 28.2.2014. Účetní formou JPÚ probíhlo pouze na 28 územích.

Tabulka 10: Ukončené PÚ dle okresů Jihomoravského kraje (SPÚ)

| Ukončené PÚ v okresech Jihomoravského kraje | | | |
|---|------------|-----------|--------|
| Okres | Počet KoPÚ | Počet JPÚ | Celkem |
| Blansko | 31 | 28 | 59 |
| Brno-město | 10 | 38 | 48 |
| Brno-venkov | 34 | 75 | 109 |
| Břeclav | 60 | 256 | 316 |
| Hodonín | 26 | 177 | 203 |
| Vyškov | 32 | 43 | 75 |
| Znojmo | 21 | 62 | 83 |
| | | | 893 |



Obrázek 10: Ukončené PÚ dle okresů Jihomoravského kraje (SPÚ)

6.2 Navržené prvky PSZ v k. ú. Ludíkov

Souhrnný pohled navržených prvků PSZ v k. ú. Ludíkov dokládá následující tabulka 11. Mapový podklad s pohledem navržených opatření je součástí přílohy 2.

Tabulka 11: Souhrnný pohled prvků PSZ v k. ú. Ludíkov (Průvodní zpráva KoPÚ Ludíkov, 1995)

| <i>Kategorie opatření</i> | <i>Navržené prvky</i> |
|----------------------------------|--|
| a) opatření ke zvýšení pozemků | hlavní komunikace C1 a C5, vedlejší komunikace C6 a C26, rekonstrukce stávajících sjezdů |
| b) protierozní opatření v blok A | zatravněný pás podél hlavních cest C1, C2 a C5 |
| | přetrasování polní cesty C14 |
| | doplňování polní cesty C8 |
| | zatravnění údolnice šModra kaň, jílní hranice zastavěné části obce, údolnice při katastrální hranici s Náměstí, údolnice šNa kusu a podél cesty C6 suchý poldr |
| protierozní opatření v blok B | pozemky v lokalitě šOhá kaň a šLiškov jsou navrženy jako TTP |

| | |
|-------------------------------|--|
| protierozní opatření o blok C | výsadba stromů a dřevin podél vltávající části toku |
| protierozní opatření o blok D | zrekonstruovaná polní cesta C3, zatravnění celého bloku plynule přecházejícího k lesu |
| protierozní opatření o blok E | zatravnění pod hlavní polní cestou C3 a přechod k řístce s cestou C12, zatravnění podél nové vedlejší polní cesty C12, která je součástí PEO |
| c) vodohospodářská opatření | poldr, pročištění a případné rekonstrukce všech propustků a mostků v zastavěné části obce |

a) návrh opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků

Cestní síť v k. ú. Ludíkov je tvořena plynule propojenými komunikacemi C1-C5, které jsou doplněny vedlejšími komunikacemi C6-C26. Detailní popis jednotlivých cest a jejich změn je uveden v příloze 3.

V případě napojení cest byly navrženy případně rekonstrukce stávajících sjezdů. Pro všechny sjezdy bylo navrženo opatření betonovými žebry. V místech s výtokem povrchových vod na silnici byly navrženy lapače a odvětrávání povrchových vod. Všechny sjezdy napojované na silnice II/150 a II/373 jsou navrženy s délkou asfaltového povrchu 10 až 20 m.

b) návrh protierozních opatření pro ochranu podzemního fondu

Zájmová lokalita náleží do oblasti orních a podorních vrstev mělkých, místy středně hlubokých. Přípustné smyvy z 1 ha tedy dosahují 1-4 tun. Z uskutečněných výpočtů vyplývá, že v některých oblastech území dochází k výrazné vodní erozi. Výpočty byly provedeny jak na současný stav, tak na navrhovaný, tj. po provedení nové cestní sítě, záchytných příkopů a zatravněných pruhů. Významný vliv mohou mít také vhodné oševní postupy a způsoby obdělávání. Území bylo rozčleněno na několik menších bloků.

Konkrétně byl navržen zatravněný pás podél hlavních cest C1, C2 a C5 v šířce 6 m osázený doprovodnou zelení a přetrasování polní cesty v trati šNa rovinách o C14 v souladu s lepším odvodněním cestního tělesa. Dále bylo

navrřeno dopln ěn ě poln ě cestu C8 mezi trat ě ťNa rovin ěch ě a ťModra ka ě afl na lesn ě cestu C9. Bylo navrřeno tak ě zatravn ěn ě ťdolnice v trat ě ťModra ka ě, ěst orn ě p dy p ě j ěln ě hranici zastav ěn ě ěsti obce Lud ěkov, ťdolnice p ě katastr ěln ě hranici Lud ěkov ě N m ice afl ke koupali-t ě a ťdolnice v lokalit ě ťNa kusu ě, kde je pod ěl cesty C6 navrřen such ě poldr. Pod ěl hlavn ě cesty C1 a z ěpadn ěho okraje zastav ěn ě ěsti obce vede navrřen ě lok ěln ě biokoridor.

V lokalit ě ťOh ě ka ě a ťLi- ě ě byly navrřeny pozemky jako trval ě travn ě porosty.

Plocha na severn ěm okraji ťzem ě ohrani ěn ě katastr ěln ě hranic ě Lud ěkov ě Valchov, silnic ě . III/373 a hlavn ě poln ě cestou C3 byla navrřena na celoplo-n ě zatravn ěn ě. Funkci prot ěrozn ěho opat ěn ě bude plnit tak ě zrekonstruovan ě cesta C3.

Posledn ě celek se nach ěz ě na z ěpadn ěm okraji ě-n ěho ťzem ě. P ěrozenou hranici tvo ě ě na severu hlavn ě poln ě cesta C3, na v ěchod ě hranice zastav ěn ě ěsti a katastr ěln ě hranice s N m icem ě a ťjezdem u Boskovic. V r ěmci prot ěrozn ěch opat ěn ě bylo navrřeno zatravn ěn ě pod hlavn ě poln ě cestou C3 afl ke k ěflovatce s cestou C12. Zatravn ěn ě je tak ě navrřeno pod ěl nov ě vedlej- ě poln ě cesty C12, kterou lze povařlovat za sou ěst prot ěrozn ěch opat ěn ě.

V j ěln ě ěsti ťzem ě ťPad lky ě proch ěz ě trasa navrřen ěho biokoridoru na pozemc ěch jednotliv ěch vlastn ěk ě. Tyto pozemky tak mohou b ět ur ěny k p ě ěpadn ěmu v ěkupu do vlastnictv ě st ětu ě obce.

c) n ěvrh vodohospod ěrsk ěch opat ěn ě slouf ěic ěch k ne-kodn ěmu odveden ě povrřov ěch vod a ochran ě ťzem ě p ěd z ěplavami

Pro zvy- ěn ě prot ěpovod ěv ě ochrany byl navrřen jeden poldr. Such ě poldry jsou specifick ěm vodohospod ěrsk ěm opat ěn ěm, nebo je mofn ě je dlouhodob ě obhospoda ovat, zat ěmco k ť ťel m prot ěpovod ěv ě ochrany slouf ě n ěrazov ě. Dal- ěm krokem pro zvy- ěn ě prot ěpovod ěv ě ochrany ťzem ě je pro ě-t ěn ě a p ě ěpadn ě rekonstrukce v- ěch propustk ě a mostk ě v zastav ěn ě ěsti obce.

6.3 Navržené prvky PSZ v k. ú. Chrudichromy

Souhrnný p ehled navržených prvk PSZ v k. ú. Chrudichromy dokládá následující tabulka . 12. Mapový podklad s p ehledem navržených opat ení je sou ástí p ílohy . 4.

Tabulka 12: Souhrnný p ehled prvk PSZ v k. ú. Chrudichromy (Pr vodní zpráva KoPÚ Chrudichromy, 2004)

| <i>Kategorie opat ení</i> | <i>Navržené prvky</i> |
|------------------------------------|--|
| a) opat ení ke zp ístupn ní pozemk | úprava stávající cestní síť CVN21, CVS19, CVS18 navrženy hlavní cesty CHN1-CHN4, CHN7, vedlejší cesty CVN10-12, CVN15, CVN20, CVN21, CVN25, CVN26, CVN28, dopl kové cesty CDN103-CDN105, jedno adá jednostranná výsadba |
| b) protierozní opat ení | zatrav ovací pás, výsadba stromo adí podél polních cest, jakofito interak ní prvky IPN1-IPN6 |
| c) opat ení k ochran a tvorb íP | BKN1, BKN5 |

a) návrh opat ení sloužících ke zp ístupn ní pozemk

V rámci KoPÚ byla navržena úprava stávající cestní síť . Cesta CVN21 bude p esunuta tak, aby kopírovala katastrální hranici, nap ímena a roz-í ena. Cesta CVS19 v úseku 0,0 km afl 0,200 km byla navržena podél navrhované rychlostní komunikace R43. Cesta CVS18 byla navržena podél rychlostní komunikace R43, bude nap ímena a roz-í ena.

Dále byly navrženy hlavní cesty s ozna ením CHN1-CHN4 a CHN7, dev t cest vedlejších s ozna ením CVN10, CVN11, CVN12, CVN15, CVN20, CVN21, CVN25, CVN26 a CVN28. V délce 1143,5 m byly navrženy dopl kové cesty CDN103-CDN105. Podrobná charakteristika cestní síť je uvedena v p íloze . 5.

Pro ozelen ní cest byla navržena jedno adá jednostranná výsadba vysokokmenných strom podél cest. Jedná se p edev-ím o ovocné a autochtonní dřeviny (dub letní, dub zimní, lípa, javor, jasan). P í návrhu je nutné zachovat rozhledové podmínky, p edev-ím p í k ífění polních cest s asfaltovými silnicemi.

b) návrh protierozních opatření pro ochranu podlého fondu

Proti vodní erozi byla navržena dílčí opatření, která spoívají ve výsadb stromů a dříví podél polních cest, jakožto interakční prvky IPN1-IPN6. K výsadb je možné použít pouze domácí dřeviny, například lípu malolistou, lípu velkolistou, javor mlé, javor klen, jasan ztepilý, jeáb ptačí a javor babyku. V malé míře je možné použít i ovocné dřeviny odolné proti běžným chorobám.

V rámci biotechnických opatření byl navržen zatravnovací pás.

c) návrh opatření k ochraně a tvorbě fiP, zvýšení ekologické stability

Dle mapových podkladů došlo k návrhu lokálních biokoridorů BKN1 a BKN5. Jejich charakteristika však v projektové dokumentaci není uvedena.

6.4 Navržené prvky PSZ v k. ú. Sloup v Moravském krasu

Souhrnný p ehled navržených prvk PSZ v k. ú. Sloup v Moravském krasu dokládá následující tabulka . 13. Mapový podklad s p ehledem navržených opat ení je sou ástí p ílohy . 6.

Tabulka 13: Souhrnný p ehled prvk PSZ v k. ú. Sloup (Pr vodní zpráva KoPÚ Sloup, 2001)

| <i>Kategorie opat ení</i> | <i>Navržené prvky</i> |
|------------------------------------|--|
| a) opat ení ke zp ístupn ní pozemk | zachovalý stav, zpevn ní C1, C2, C7, C8, C9 |
| b) protierozní opat ení | vrstevnicové obd lávání p dy, organické hnojení, dodrfování protierozních osevních postup , zákaz hnojení kejdou na zmrzlou p du, dodrfování vyzna ených p ístupových cest, ochrana stabiliza ních znak , ochrana v tví a ko en výsadeb (p edev-ím u polních cest), respektování navržených druh pozemk a stávající lu ní porosty nep evád t na ornou p du |
| | cesty s odvod ovacími p íkopy |
| | vylovení -iroko ádkových kultur |
| c) opat ení k ochran a tvorb íP | malá vodní nádrfl, nep ípustnost zorn ní a odvodn ní lu ních porost , vylovení horolezectví, zvy-ování podílu domácích listná na úkor smrku, zalesn é svahy íleby evidovat jako biocentrum, jednostranné ozelen ní cestní sít navržené ke zpevn ní |

a) návrh opat ení sloufících ke zp ístupn ní pozemk

Polní cesty jsou bu v zachovalém stavu a nadále sloufí svému ú elu, nebo byly navržené ke zpevn ní. P ehled navržených zm n je uveden v p íloze . 7.

b) návrh protierozních opatření pro ochranu podzemního fondu

Vlastníci pozemků po uskutečnění KoPÚ musí dodržovat následující protierozní opatření: vrstevnicové obdělávání půdy, organické hnojení, dodržování protierozních osevních postupů, zákaz hnojení kejdou na zmrzlou půdu, dodržování vyznačených průstupových cest, ochrana stabilizačních znaků, ochrana vtví a kořenů výsadeb (především u polních cest), respektování navržených druhů pozemků a stávající luční porosty nepřevádět na ornou půdu.

Jediným technickým opatřením v návrhu protierozních opatření byly cesty s odvodovacími příkopky. V rámci organizačních opatření byly navrženy osevní postupy. Na erozně ohrožených plochách bylo navrženo vyloučení širokoádkových kultur.

c) návrh opatření k ochraně a tvorbě FVP, zvýšení ekologické stability

Pro ekologicky významný krajinný celek Luha byla navržena nepřístupnost zornění a odvodnění lučních porostů. Bylo navrženo vyloučit používání anorganických hnojiv, alespoň jednou ročně kosit, část lokality ať po odkvetu a vysemenění, bezhový porost postupně doplňovat. Pro VKP Nad Sloupskými jeskyněmi, Hebená bylo navrženo vyloučení horolezectví při zachování souasněho stavu. V lokálním biocentru Strle bylo navrženo zvýšit podíl domácích listnatců na úkor smrku a evidovat ho v lesním hospodářském plánu (LHP) jako les zvláštního určení. Dále byl uveden návrh na maximální ochranu jedinců tisů a louku nad lokalitou nepřevádět na ornou půdu. Zalesněné svahy řeky Jihlavy od obce bylo navrženo evidovat v LHP jako biocentrum a dále zachovat souasnou druhovou skladbu, provádět zdravotní zásahy, snížit bušení a agresivní náletové dřeviny. Pro lokální biocentrum Nad Neselovem bylo navrženo doplnění stanovišť dřevinami buk, jedle, habr, javor mléč a klen. Interakční prvek Na kyselém je nevyužívaný malý kamenolom zarostlý náletovými dřevinami. Návrh opatření spočívá v udržování porostu výchovnými zásahy a probírkou agresivních druhů. Interakční prvek Pod horkami je vzrostlá náletová zeď u kamenolomu při křižovatce silnic. Lokalita je znehodnocena ruderalizací, pro kterou bylo navrženo omezení protierozní ochranou nad lokalitou. Dále pak probírka a dosadba stanovišť odpovídajících dřevin.

Aleje u silnic disponují přiměřenou ať slabou ekologickou hodnotou. Navržené opatření obsahovalo výsadbu druhů listnatých stromů, které by odpovídaly

stanovitím podmínkám. Hodnota území by vzrostla. Dále bylo požadováno pravidelné kosení a odstranění nepořádku.

Doprovodná zeleň polních cest v mnoha případech chybí, proto bylo navrženo u cest navržených ke zpevnění, ře bude provedeno alespoň jednostranné ozelenění ve vzdálenosti 2,5 m od zpevněné krajnice.

Na lesních segmentech začleněných do systému ÚSES nebo EVSK bylo navrženo pivození zmlazení pivodních dřevin a provedení postupné pivoemny druhové skladby. V lesních komplexech se zdravotní rekreační funkcí jsou cílem smíšené porosty nebo pivozená skladba. Jsou vytvářeny a udržovány zákoutí (palouky, studánky) s estetickými a exotickými dřevinami. Cílová skladba je charakteristická zastoupením 70-80 % buk, 10-20 % dub, 10 % modřín a malé procento je určeno ostatním listnatým dřevinám, případně smrkem. V této zastoupení dub je vhodné i v dnes nesmělejších bučinách, kde duby při podpoře ve výchově vynikají objemem produkce i kvalitou.

Okraje lesních porostů jsou druhově málo pestré s dominantním vlivem ruderalních porostů. Navrženým opatřením tedy bylo odstránění obdívání při kontaktu s ornou půdou, čili vyloučení pokozování kořenů a vřív. Při aplikaci herbicidů a desikantů zamezit kontaminaci porostu.

Obec Sloup vznesla požadavek na doplnění krajiny o vodní plochu. Požadavku bylo vyhověno a byla navržena malá vodní nádrž kolem toku Luha. Nádrž má charakter krajinoformný s malou možností akumulace při pivovalových vodách.

6.5 Navržené prvky PSZ v k. ú. Senetá ov

Souhrnný p ehled navržených prvk PSZ v k. ú. Senetá ov dokládá následující tabulka . 14. Mapový podklad s p ehledem navržených opat ení je sou ástí p ílohy . 8.

Tabulka 14: Souhrnný p ehled prvk PSZ v k. ú. Senetá ov (Pr vodní zpráva KoPÚ Senetá ov, 2001)

| <i>Kategorie opat ení</i> | <i>Navržené prvky</i> |
|------------------------------------|---|
| a) opat ení ke zp ístupn ní pozemk | 3 asfaltobetonové hlavní polní cesty P1, P11 a P14, vedlej-í polní cesty p íjezdové v délce 1 835 m a p ístupové 12 604 m |
| b) protierozní opat ení | zm na druh pozemk , protierozní rozmíst ní plodin, 2 svodné p íkopy, 1 záchytný p íkop, suchá reten ní nádrfl |
| c) opat ení k ochran a tvorb íP | lokální biocentrum Podomský rybník, biokoridor (BK1/D, E), biocentrum filíbek (BC1), lokální biokoridor (BK1/B, C), liniové interak ní prvky (IP01-IP07), 3 skupinky (S1-S3) velkotvarých strom |

a) návrh opat ení sloufcících ke zp ístupn ní pozemk

V rámci KoPÚ byly navrfleny t i asfaltobetonové hlavní polní cesty P4/30 se -í kou koruny 3,0 m a krajnicemi 2 x 0,5 m. Dále byly navrfleny vedlej-í polní cesty p íjezdové v délce 1 835 m. U vedlej-ích polních cest stávajících dojde ke srovnání a zhutn ní, sm rov é úprav nebo p ípadnému roz-í ení cesty na pot ebnou -í ku. Vedlej-í polní cesty p ístupové jsou navrfleny v délce 12 604 m. P ehled navržených zm n cestní síť je uveden v p íloze . 9.

b) návrh protierozních opat ení pro ochranu p dního fondu

Základem organiza ních opat ení byly návrhy zm n druh pozemk a protierozní rozmis ování plodin. V rámci biotechnických opat ení byly navrfleny

dva svodné p íkopy (SP1 a SP3), jeden záchytný p íkop (ZP2) a suchá reten ní nádrží na východ od intravilánu obce Senetá ov.

c) návrh opat ení k ochran ě a tvorb ě fiP, zvý-ení ekologické stability

Ekologicky významné segmenty krajiny U studánek, Mok ad Záhumení, Krásenská mez a Jedovnický potok horní tok budou vydány vlastník m s kterými bude dohodnut režim ochrany.

Základní prvky ÚSES byly navrženy na zamok ených pozemcích v niv Jedovnického potoka. Jedná se o lokální biocentrum Podomský rybník, odkud sm uje navržený biokoridor (BK1/D, E) vázaný na Jedovnický potok a do navrženého biocentra filíbek (BC1). K propojení tohoto biocentra s Krasovským flebem v k. ú. Kotvrdovice byl navržen lokální biokoridor (BK1/B, C). V e-eném území byly dále navrženy liniové interak ní prvky formou výsadby stromo adí podél nových polních cest (IP01-IP07). Dále byly v západní ásti území p i polních cestách navrženy t i skupinky (S1-S3) velkotvarých strom ě (lípa srd itá), kterými budou osázeny zbytkové plochy v ohybech cest. Primární význam t chto skupinek je estetický. Druhová skladba v-ech navržených prvku je uvedena v p íloze . 9.

6.6 Navržené prvky PSZ v k. ú. Bašov

Souhrnný pohled navržených prvků PSZ v k. ú. Bašov dokládá následující tabulka 15. Mapový podklad s pohledem navržených opatření je součástí přílohy 10.

Tabulka 15: Souhrnný pohled prvků PSZ v k. ú. Bašov (Průvodní zpráva KoPÚ Bašov, 1995)

| <i>Kategorie opatření</i> | <i>Navržené prvky</i> |
|--|--|
| a) opatření ke zlepšení propustnosti pozemků | hlavní cesty zpevněné C1-C4, P2 a P6 byly navrženy k rekonstrukci, nová vedlejší cesta P1 a P3, cesty P4, P5, P7-P12 byly navrženy k rekonstrukci |
| b) protierozní opatření | protierozní cesty, zatravnění, hospodaření v pruzích, orba po vrstevnicích, protierozní osevní postupy, zelené hnojení, zaorávání posklizových zbytků, zachytňový pruh |
| c) opatření k ochraně a tvorbě FFP | 4 lokální biocentra, 3 lokální biokoridory, interakční prvky |
| d) vodohospodářská opatření | úprava koryta toku Semi, trubní propustek (TP3), propustek |

a) návrh opatření sloužících ke zlepšení propustnosti pozemků

Navržená cestní síť zajišťuje průchodnost krajiny, vytváří racionální dopravní propojení se sousedními obcemi a návaznost na stávající síť lesních cest. Zajišťuje přístup ke všem zemědělským pozemkům jak z obce, tak i mezi sebou. Úplnění vycházelo z kostry stávajícího dopravního systému, který upravuje a doplňuje. Hlavní cesty zpevněné C1-C4, P2 a P6 byly navrženy k rekonstrukci v celkové délce 2 458,6 m. Dále bylo navrženo 1 100 m nové vedlejší cesty nezpevněné P1 a 600 m bude rekonstruováno. Cesta P3 byla navržena jako nová v celé délce 360 m. Zbývající cesty P4, P5, P7-P12 byly navrženy k rekonstrukci. Pohled navržených změn cestní sítě je uveden v příloze 11.

b) návrh protierozních opatření pro ochranu podléhajícího fondu

V lokalitách šUP památkové cesty a šUP Písku bylo navrženo rozdělení honů protierozními cestami a část lokality byla určena k zatravnění. Území KoPÚ předpokládá soukromé užívání parcel a proto bylo navrženo hospodaření v pruzích širokých 60 až 100 m, s orbou po vrstevnicích. Při užívání pozemků v menších blocích je nutné dodržovat protierozní postup s maximální mírou protierozního porostu, ale není nutný převod kultury na louku. Pro větší podléhající celky jsou navrženy agrotechnická opatření, dodržování protierozních osevních postupů, vyfukování zeleného hnojení podzimu a zaorávání posklizových zbytků.

Záchytný příkop je navržen pro ochranu místní komunikace a intravilánu obce Bačevy před povrchovou vodou. Vybudováním příkopu bude zajištěn neškodný odvod povrchové vody do vodního toku Semín. Tím se zabezpečí ochrana nížle ležícího území před nivními útoky při valových srážkách. Dále dojde ke zpomalení odtoku vody do vodního toku tak, aby voda nenabývala unášecí síly schopnou odnést zeminu.

c) návrh opatření k ochraně a tvorbě přírodních útvarů, zvýšení ekologické stability

V rámci ochrany přírody a krajiny bylo navrženo posílení trvalých travnatých porostů a dle možností také dosadba zeleně.

V systému ÚSES byly navrženy 4 lokální biocentra, 3 lokální biokoridory a několik interakčních prvků. Biocentrum Hodička je vymezeno na toku s břežovými porosty, mokřadů a na loukách jako ústeční funkční. Toto biocentrum bude zajišťovat kontakt mezi biocentry Podhájí v k. ú. Vísky, Bačovská stráň v k. ú. Sudice a Janovy dolů v k. ú. Chrudichromy. Navržená výměra je 6 ha, do k. ú. Bačov zasahuje pouze 0,8 ha. Cílový porost by měl být nivního charakteru. Je nutné zachovat podíl mokřáků a proto byla navržena redukce stromů i ke z náletu.

Biocentrum Podhájí je vymezeno v nivě potoka na hranici katastru, na ploše polopřirozených luk a na lesní půdě s nep vodní porostní skladbou jako ústeční funkční. Navržená výměra je 6 ha, přičemž do k. ú. Bačov zasahuje jen 0,6 ha výměry. Cílový porost by měl být převážně lesní se zvýšeným podílem buk, dub, javor a případně lip na svahu. Je nutné omezit topoly a ruderální druhy a nepřipustit zarůstání a zalesnění luk.

Biocentrum Za strání je vymezeno na ploše lesa a luk jako ústeční funkční. Navržená výměra je 6 ha.

Biocentrum Bašovská stráň je vymezeno z části na ploše luk a pastvin a na ostatních plochách (tj. lesní dálnice) jako funkční. Navržená výměra a poloha by měla být upravena.

Biokoridor Semi propojující biocentra Hodičková (Bašovská stráň) a Panina louka byl vymezen ve dvou v tvích nivní a teplé, které tvoří biokoridor v trase staré dálnice v místě, kde je vymezeno biocentrum Bašovská stráň. Nivní v tvích biokoridoru je vymezena šířkou 15 m z části na zemědělské půdě (vlhkých a podmáčených loukách a pastvinách) a z části na toku Semi. Teplá v tvích byla vymezena nad dálnicí na dolním okraji strání na pozemcích zahrnutých do VKP Bašovské stráňky I, II a III. Tato v tvích vede k biocentru Bašovská stráň na staré dálnici, šířka této v tvích je 15 m na plochách lesa a 20 m na loukách a pastvinách. V k. ú. Bašov se nachází jen VKP Bašovské stráňky I.

Biokoridor Podhájí a Janovy doly byl vymezen na lesní půdě jako preventivní funkční. Vytvoření biokoridoru musí být sladeno s lesním hospodářským plánem a se zájmy ochrany paleontologického naleziště (přírodní památka Bašov).

Biokoridor Podhájí a Za strání byl vymezen na lesní půdě. Vymezení biokoridoru musí být sladeno s lesním hospodářským plánem a se zájmy ochrany zemědělského půdního fondu. Porosty doplněné do chybějící části biokoridoru mimo les by měly plnit i funkci v trolamu.

Interakční prvky jsou tvořeny především stávajícími EVSK a jejich částmi. Jedná se o pirozené bylinné porosty (stepní lada) na suchých a teplých mezích u cest a na mokvách půdách na stráních. Dále se jedná o kulturní louky v nivě Semi a jinde v rovině nebo mírně svažitých pozemcích. Náležejí sem také zahrady a zatravněné sady s vysokokmennými ovocnými stromy a s okrasnými druhy rostlin s mírně nadprůměrnou ekologickou stabilitou.

Aleje u silnic budou významné, pokud dojde k výsadbě listnatých stromů místo ovocných. Aleje u polních cest budou doplněny chybějícími stromy, čímž dojde také k významné obnově kulturní krajiny.

d) návrh vodohospodářských opatření sloužících k neškodnému odvedení povrchových vod a ochraně území před záplavami

Přítok toku Semi z místní tratě Bašov má otevřené koryto, které bylo navrženo k úpravě. Byl navržena trubní propustek DN 100 cm (TP3) v místě křížení se státní silnicí. Pravostranný přítok toku Semi z obce Vísky byl navržena k obnově

p vodního otevřeného koryta s vybudováním nových přejezdů při křížení s polní cestou a státní silnicí. K odvodnění části přiválových vod mimo místní trať slouží stávající otevřený záchytný příkop šZa humný, ze kterého bude organizován odvedena voda do toku Semi nově vybudovaným otevřeným příkopem. Při křížení se státní silnicí byl navržen nový propustek DN 100 cm.

7. VÝSLEDKY

V rámci této kapitoly je provedeno hodnocení terénního průzkumu a zjištěných realizací prvků PSZ ve vybraných k. ú., které jsou doloženy vlastní fotodokumentací a mapovými výstupy, které jsou součástí příloh 12-16.

7.1 Hodnocení realizovaných prvků PSZ v k. ú. Ludíkov

Ze všech navržených opatření v rámci PSZ byla v k. ú. Ludíkov realizována pouze opatření ke zlepšení pozemků s doprovodnou zelení jako interakční prvky. Konkrétně byly realizovány cesty C1, C2, C5 a C18, viz příloha 12.

Cesta C1 byla realizována v délce 955 m oproti navrženým 972 m a plocha je umístěna ze silnice II. třídy číslo II/373. Cesta je zpevněna asfaltem a splňuje tedy požadavky projektové dokumentace, jak je vidět na obrázku 11. Aktuální stav povrchu je vyhovující a díky zpevnění nedochází k negativním projevům v důsledku pojezdu těžké zemědělské techniky. Cesta C1 je významným prvkem, který propojuje intravilán území s okolními zemědělskými pozemky. Cesta je tedy plně využívaná a efektivně plní svůj účel. Doprovodnou zelení tvoří 13 ovocných stromů ukotvených k děvenému klu. Ochrana proti zvířatům chybí, nicméně na dřevinách nejsou patrné známky okusu. Stromky jsou udržovány formou následné péče, která probíhá každoročně odstraněním nevhodně se vyvíjejících větví a kontrolou kotvení. Aktuální počet stromků vyhovuje navrženému počtu a všechny stromky jsou ve vyhovujícím stavu. Následná péče probíhá v kompetencích obce. Cesta je doplněna funkčním udržovaným propustkem, který je doložen na obrázku 12. Na cestu C1 navazuje C5 a toto napojení lze považovat za vyhovující. Realizace se uskutečnila v letech 2007-2008 a celkové náklady dosáhly 3 495 182 Kč.



Obrázek 11: Cesta C1 s doprovodnou zelení



Obrázek 12: Propustek u cesty C1

Cesty C2 a C5 byly realizovány společně v délce 1 065 m oproti navrhleným 1 038 m. Cesty jsou zpevněny asfaltem jak popisuje projektová dokumentace a jak je doloženo na obrázku . 13 a 14. Aktuální stav povrchu je vyhovující bez zjevného poškození. Cesta C5 navazuje na cestu C1 a dále je napojena cesta C2, která vede k lesnímu komplexu. Tyto cesty tedy efektivně plní svůj účel a jsou místními obyvateli plně využívány pro přístup k lesu. Doprovodnou zelení u cesty C5 tvoří vzrostlé břízy vysázené v roce 2005, je však nutné dále je i nadále udržovat pro bezúhonnou provozu. Nynější stav a kondice stromů je vyhovující a žádně v tom nebrání silničnímu provozu. Doprovodná zelení plní funkci nejen protierozní, ale i estetickou. Cesta C2 je doplněna funkčním a udržovaným propustkem, který je vidět na obrázku . 15. Propustek plní svoji funkci a odvádí povrchovou vodu v době deště. Doporučuje se kontrolu stavu propustku a v případě potřeby budoucí odstranění travin, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění funkčnosti. Realizace proběhla v roce 2005 s podporou Operačního programu za celkové náklady 3 845 095 Kč .



Obrázek 13: Cesta C2 s propustkem



Obrázek 14: Cesta C5 s doprovodnou zelení



Obrázek 15: Propustek u cesty C2

Cesta C18 byla realizována v délce 343 m oproti navrženým 445 m v projektové dokumentaci. Cesta je třetířádková jak je vidět na obrázku 16. Aktuální stav je dosti ušlechtilý s několika výmoly. Důležitou funkcí této cesty je hojné vyúfívání místními zemědělci. Cesta navazuje na stávající cestu, která vede k lesnímu komplexu. Cesta je tedy úložná vzhledem k propojení intravilánu obce s lesem. Bylo by vhodné snažit se udržet současný stav, v případě dalších nerovností i výmol cestu rekonstruovat a zpevnit asfaltem. Realizace probíhala v roce 2005 s podporou Operačního programu za celkové náklady 519 893 Kč.



Obrázek 16: Třetířádková cesta C18

V katastru ú. Ludíkov byla zahájena první pozemková úprava v okrese Blansko, a to v roce 1995. Jak je vidět z výsledků práce, k realizaci opatření PSZ došlo o mnoho let později, přesněji v letech 2005 a 2007-2008. Toto katastr. ú. je jasným důkazem toho, že pozemkové úpravy a realizace jejich opatření je běh na dlouhou

tra . D vod m pro k této situaci dochází a jaké jsou možnosti řešení je v novém
prostor v kapitole 8. Diskuse.

7.2 Hodnocení realizovaných prvků PSZ v k. ú. Chrudichromy

Ze všech navržených opatření v rámci PSZ byla v k. ú. Chrudichromy realizována pouze opatření ke zpřístupnění pozemků, konkrétně cesty CHN1, CHN2, CHN3, CHN5, CHN6 a CHN7. Dále došlo k výsadbě doprovodné zeleně podél cesty CHN3 jakožto interakčního prvku IPN3, viz příloha 13.

Cesta CHN1 byla v první etapě realizována v délce 451 m, v projektové dokumentaci je navrhovaná délka 795 m. Dokumentace neuvádí, zda bude probíhat druhá etapa výstavby a cesta tak bude realizována v plné délce. Cesta je zpevněna asfaltem jak je vidět na obrázku 17. Realizace probíhala v letech 2012-2013, aktuální stav povrchu vozovky je tedy zachovalý a vyhovující. Cesta propojuje k. ú. Chrudichromy a k. ú. Mladkov u Boskovic, kudy vede silnice II. třídy číslo II/150 do Boskovic. Cesta tedy plní svůj účel a je místními zemědělci využívána. Cesta je doplněna dvěma propustkami, jak je vidět na obrázku 18, které jsou funkční a udržované. Propustek realizovaný v místě napojení na cestu CHN2 umožní mimo jiné i průtok Chrudichromského potoka a slouží svému účelu. Celkové náklady činí 4 894 588 Kč a výstavba byla podpořena dotačním titulem Programu rozvoje venkova.



Obrázek 17: Cesta CHN1 s propustkem



Obrázek 18: Propustky a informační tabule

Cesty CHN2, CHN3, CHS6 a CHN7 byly realizovány společně, jelikož na sebe navazují. Realizace probíhala v roce 2011 a celkové náklady za tyto cesty byly 14 658 824 Kč. Na výstavbu byla poskytnuta finanční podpora z Programu rozvoje venkova. Cesty tvoří souvislou komunikaci propojující Chrudichromy s Bařevem a slouží i pro osobní dopravu. Podél těchto cest by v budoucnosti měla být navržena dálnice. Otázkou tedy zůstává do jaké míry dojde ke zhuštění provozu na těchto cestách a zda zůstane zachován účel cest pro zpestvení zemědělských pozemků, nebo se stanou příjezdovou komunikací na dálnici a zemědělská technika bude spíše pékářkou.

Cesta CHN2 byla realizována v délce 904 m oproti navrženým 935 m. Cesta je zpevněná asfaltem, jak je vidět na obrázku 19. Cesta není opatřena propustkem ani doprovodnou zelení. Aktuální stav povrchu vozovky je vyhovující. Cesta je intenzivně využívána nejen zemědělci ale i pro osobní dopravu, jelikož umožňuje příjezd do obce Chrudichromy a tvoří odbočku ze silnice III. třídy ve směru na Boskovice. Z tohoto hlediska je chválné, že došlo ke zpevnění a rekonstrukci této vozovky. Užívání této cesty je pro obyvatele obce přínosné a umožňuje pohodlnější dopravu.

Cesta CHN3 byla realizována v délce 880 m, přičemž navržena byla na 901 m. Cesta je zpevněná asfaltem jak ukládá projektová dokumentace. Aktuální stav povrchu vozovky je vyhovující, jak je vidět na obrázku 20. Cesta umožňuje sjezd ze silnice III. třídy od Boskovic a je intenzivně využívána nejen zemědělci, ale zpestřuje také motokrosově závodit. Cesta je významným přínosem i pro místní obyvatele. Cesta je dále doplněna cestním příkopem, který je vzhledem k nedávné realizaci vyhovující. Dle osobních zkušeností lze hodnotit cestní příkop za vydatný, jelikož v době před realizací velmi často docházelo k zabahnění cesty v místech návaznosti na cestu III. třídy a mírnému zaplavení. Doprovodná zeleň je tvořena interaktivním prvkem IPN3, tedy výsadbou ovocných dřevin podél cesty CHN3. Dřeviny jsou ukotveny mezi dřevěnými koly a jejich stav je vyhovující. Jako ochrana proti okusu zvířat je použito pletivo. Následná péče probíhá každoročně kontrolou stavu dřevin, opravou kotvení a případným odstraněním suchých a poškozených stromků. Provedení následné péče je kvalitní a lze ho hodnotit velmi dobře, neboť došlo k odstranění fládného kusu dřevin. Následná péče je v kompetenci pozemkového úřadu do konce roku 2014.



Obrázek 19: Cesta CHN2



Obrázek 20: Cesta CHN3 a cestní p íkop

Cesta CHN5 byla realizována v délce 143 m oproti navrženým 134 m. Aktuální stav povrchu je vyhovující, pokrytý asfaltem jak ukládá projektová dokumentace. Cesta tvoří p íjezdovou komunikaci do obce a je vhodn napojena na cesty CHN1 a CHN2. Cesta byla realizována v roce 2008-2009 za celkové náklady 931 991 K .

Cesta CHS6 byla navržena pouze ke zpevn ění v délce 828 m. Aktuální stav povrchu vozovky je vyhovující, viz obrázek . 21. Cesta je dopln ěna výhybnami a pln ěn sv ěj ů el vzhledem k propojenosti k ů. Chrudichromy a k ů. Ba ov. Cesta je funk ěn ěn a pln ěn vyuffívána nejen zem ěd lci, ale i místním spolkem, který vyuffívá nedalekou lesní plochu ke sv ěm aktivitám.



Obrázek 21: Cesta CHS6

Cesta CHN7 v délce 88 m splňuje požadavky projektové dokumentace, tedy asfaltový povrch a je dle předlohy součástí propojení cest CHN3 a CHS6. Aktuální stav povrchu vozovky je vyhovující, jak je vidět na obrázku 22. V důsledku propojení výše uvedených cest vznikla plocha, kterou lze využít jako malé parkoviště pro myslivce i případné návštěvníky této krajiny.



Obrázek 22: Cesta CHN7

7.3 Hodnocení realizovaných prvků PSZ v k. ú. Sloup v Moravském krasu

Ze všech navržených opatření PSZ byl v k. ú. realizován záchytný příkop, malá vodní nádrž a cesta C2, viz příloha . 14.

Záchytný protierozní příkop byl realizován zároveň s propustkem pod silnicí číslo II/373. Tento příkop není veden v projektové dokumentaci PSZ. Cílem stavby je zajistit protierozní ochrany území a protipovodňové ochrany a lze říci, že plně splňuje účel efektivně, jak je vidět na obrázcích . 23 a 24. Tento příkop byl realizován v délce 160 m, rozděluje území na dva menší plošné bloky a riziko vzniku eroze je sníženo. Aktuální stav lze považovat za udržovaný a vyhovující. V druhé části příkopu, který pokračuje za silnicí číslo II/373 za jiný smíšený lesní komplex a příkop je zanesen opadaným listím, jak je vidět na obrázku . 25. V příkopu je odhozeno několik PET lahví, doporučuji jejich úklid. Otázkou však zůstává, zda došlo k odhození lahví úmyslně, nebo vlivem vtrhu došlo k jejich úniku z nedalekých kontejnerů na tříděný odpad. Umístění těchto kontejnerů tedy nelze považovat za vhodné. Realizace proběhla v letech 2003-2004 za celkové náklady 1 975 888 Kč, příspěvek bylo využito finanční podpory z Všeobecné pokladní správy.



Obrázek 23: Záchytný příkop



Obrázek 24: Záchytný příkop s propustkem



Obrázek 25: Pokračování p říkopy za silnicí II/373

Malá vodní nádrž byla realizována jako polyfunkční prvek s funkcí ekologickou, vodohospodářskou a estetickou. Tyto parametry byly naplněny a nádrž lze hodnotit jako funkční a vyhovující. Malá vodní nádrž je vhodná zejména do krajiny a z estetického hlediska vypadá přirozeně, jak je vidět na obrázcích 26 a 27. Nádrž zaujímá výměru 14 292 m², projektová dokumentace však neuvádí bližší parametry a proto nelze říci, do jaké míry je nádrž zanesena a zda hladina vody +/- 1 m vychází z návrhu. Nádrž je napojena na vodní tok Luha. Toto napojení lze hodnotit velmi dobře a udržovaně. Přitékající voda je přirozená, což svědčí o celkové čistotě dané lokality. Vzhledem k výšce travin je evidentní, že okolí nádrže a jejího přítoku je udržováno sešněm. Spolu s cestou C2 se jedná o hodnotný estetický prvek krajiny, který slouží také místním obyvatelům pro pěší a cyklo výlety. Realizace probíhala v roce 2009 za celkové náklady 2 293 362 Kč. Projekt byl podpořen z Programu rozvoje venkova.



Obrázek 26: Malá vodní nádrž



Obrázek 27: Přítok nádrže a infor. tabule

Cesta C2 byla realizována v délce 3 913 m, její šířka v návrhu byla délka 3 600 m. Cesta je zpevněna asfaltem a aktuální stav je zachovalý, jak dokládá obrázek 28. Cesta propojuje intravilán obce s rozsáhlými lesními komplexy a navazuje na cestní síť v sousedních katastrálních územích a Vysočany. Realizovány byly také 2 mosty, které jsou ve vyhovujícím stavu a plně funkční. Dále byla vysázena doprovodná zeleň, kterou tvoří 20 ks listnatých dřevin ukotvených k dřevnému kůlu, viz obrázek 29. Ochrana proti zvěři nebyla použita, nicméně poškození

d evin okusem není patrné. D eviny jsou udržovány, probíhá kontrola kotvení a v případě nutnosti také výchovné pro ezávky. Zele p sobí estetický a dotvá í celkovou krajinou kompozici mezi cestou a malou vodní nádrží. I p es intenzivní vyuffívání cesty k turistickým ú el m se v okolí nenacházely fládné odpadky. Realizace prob hla v roce 2009. Celkové náklady dosáhly 12 595 814 K za podpory Programu rozvoje venkova.



Obrázek 28: Cesta C2, most



Obrázek 29: Cesta C2 s výsadbou

7.4 Hodnocení realizovaných prvků PSZ v k. ú. Senetá ov

Ze všech navržených opatření PSZ byly v k. ú. Senetá ov realizovány cesty P1, P14 s interaktivním prvkem IP07 a suchá retenční nádrž se svodným příkopem SP03, viz příloha . 15.

Cesta P1 byla realizována v délce 500 m jak bylo navrženo v projektové dokumentaci. Cesta je zpevněná asfaltem a aktuální stav je vyhovující, viz obrázek . 30. Cesta navazuje na silnici II. třídy číslo II/379. Cesta plní svůj účel především tím, že umožní ujeté přístup k areálu Chemoplast a dále z přístupu uje okolní pozemky, které tvoří velké prázdné bloky. Cesta není doplněna propustkem ani doprovodnou zelení, což snižuje estetické vnímání krajiny. Realizace proběhla v roce 2006 za celkové náklady 1 846 039 Kč. Výstavba byla podpořena z Všeobecné pokladní správy.



Obrázek 30: Cesta P1

Cesta P14 byla realizována v délce 2 483 m, stejně jako bylo navrženo v projektové dokumentaci. Realizace probíhala v letech 2012-2013 a aktuální stav povrchu vozovky je tedy nový a vyhovující. Cesta navazuje na stávající silnici II. třídy číslo II/378, která propojuje obce Senetářov a Kulíšov. Cesta P14 je využívána jak zemědělci, tak i pro osobní dopravu, pěší i cyklo výlety a navazuje na intravilán obce. Cestu lze hodnotit velmi kladně. Při prvním průzkumu této lokality byla cesta ve fázi dokončení výstavby a ještě nebyly instalovány informační tabule. Při dotazu na zastavatelství stavební firmy, zda se jedná o realizaci v rámci pozemkových úprav, mi bylo odpovězeno, že určitě ne, jelikož se jedná o cyklostezku. Je tedy podivuhodné, že ani zastavatelství na stavbu netuší, co vlastně staví. Zde je evidentní problém nedostatečné informovanosti obyvatel o pozemkových úpravách a otázkou zůstává, jak při využití všech moderních informačních prostředků informovanost a zájem obyvatel o tuto problematiku zvýšit. Při výjezdu z obce na cestu P14 a také v její střední části bylo realizováno devě posezení a odpadkové koše, jak je vidět na obrázku 31. Cesta je doplněna propustkami, které v době terénního průzkumu byly ve fázi výstavby, viz obrázek 32. Propustky již v této době byly funkční a byly navrženy efektivně ve svahu a v údolí. Cesta je doplněna doprovodnou zelení, jakožto interakčním prvkem IP07, který tvoří 141 ks javoru klen. Nicméně v dokumentaci bylo navrženo 185 ks javorů. Devě jsou ukotveny ke stromům dřevěnými koly a proti okusu zvířat jsou chráněny pletivem, viz obrázek 33. Výsadba je mladá, proto nelze hodnotit průběh dosavadního udržování. Následná péče je po dobu 3 let v kompetenci pozemkového úřadu. Celkové náklady dosáhly 13 570 056 Kč a výstavba byla podpořena z Programu rozvoje venkova.



Obrázek 31: Informační tabule a posezení



Obrázek 32: Propustek cesty P14



Obrázek 33: Cesta P14, interakční prvek IP07

Suchá retenční nádrž se svodným příkopem SP03 byla realizována v roce 2013 a při terénním průzkumu byla ve výstavbě, viz obrázek 34 a 35. I zde došlo ke stejné situaci jako při zjištění informací o cestě P14. Na dotaz pro zaměstnance stavební firmy, zda se jedná o realizaci v rámci pozemkové úpravy, mi bylo odpovězeno, že nikoliv. Nádrž je vhodná nejen pro krajiny a působí esteticky příznivě. Funkčnost lze ověřit a s odstupem času, nicméně se jedná o kvalitní dílo za účelem zachytu povrchové vody stékající z přilehlých polí. Lze předpokládat, že riziko povodní bude sníženo na minimum a nebude docházet k zaplavení a znečištění silnice číslo II/379. Celkové náklady dosáhly 4 405 206 Kč a bylo využito podpory z Programu rozvoje venkova.



Obrázek 34: Suchá retenční nádrž



Obrázek 35: Svodný příkop SP03

7.5 Hodnocení realizovaných prvků PSZ v k. ú. Bašov

Ze všech navržených opatření PSZ byla v k. ú. Bašov realizována cestní síť C1, C2, C3, C4 a P8. V rámci protierozních opatření byl realizován záchytný prvek, viz příloha 16.

Cesta C1 byla rekonstruována v délce 468 m, jak ukládá projektová dokumentace. Cesta byla realizována v roce 1999 a aktuální stav povrchu vozovky je v některých částech nedostatečný, viz obrázek 36. Povrch vozovky se rozpadá a dochází k tvorbě výmolů a dír. V případě možnosti by mohlo dojít k obnově povrchu vozovky. Cesta je vedena z okraje intravilánu obce a je intenzivně vyuffivána zemědělskou technikou. Chybí cestní příkop, který by umožnil odvodnění cesty. V některých částech je patrný cca 50 cm zarostlý pás suchými travinami v důsledku toho, že zemědělci udržují pouze tu část pozemku, kde je jeť možné zornění i hospodaění. O pás napojený na cestu se nestará nikdo. Realizovaný propustek se jeví jako neudrřovaný a doporučí jeho proitění, jak je vidět na obrázku 37. Nicméně i přes vzrostlé suché traviny stále plní svoji funkci. Úinnost však může být vlivem zanesení potlaena. Doporučí provést kontrolu cesty i propustku a v rámci možností prvek obnovit. Celkové náklady dosáhly 1 071 372 Kč.



Obrázek 36: Cesta C1



Obrázek 37: Propustek u cesty C1

Cesta C2 byla v délce 110 m rekonstruována v roce 1999 a 879 m bylo rekonstruováno v roce 2003, což odpovídá požadavkům projektové dokumentace. Aktuální stav povrchu vozovky lze hodnotit jako vyhovující, jak je vidět na obrázku 38. Cesta tvoří páteň komunikaci od intravilánu obce až ke katastrální hranici, po níž vede cesta P10, na kterou se C2 napojuje. Vhodně tak plní svoji funkci zpevnění pozemků a je hojně využívána místními zemědělci. Propustek u cesty C2 je značně zarostlý travinami a lze ho hodnotit jako neudržený, což může mít vliv také na funkčnost, jak je vidět na obrázku 39. Doporučuji provést údržbu tohoto prvku a tím dosáhnout zvýšení efektivity. Celkové náklady dosáhly 3 006 714 Kč a výstavba byla finančně podpořena z fondu SAPARD.



Obrázek 38: Cesta C2



Obrázek 39: Propustek u cesty C2

Cesta C3 byla rekonstruována v délce 136,6 m jak je uvedeno v dokumentaci. Aktuální stav povrchu vozovky je vyhovující a zpevněný asfaltem, viz obrázek . 40. Cesta vede podél intravilánu obce na níž navazují zemědělské pozemky. Cesta je tak vhodným prvkem k zajištění přístupu na tyto pozemky. Cesta doplňuje stávající síť a přístupnost k pozemkům je vyhovující. Realizace proběhla v roce 2003 a celkové náklady byly 524 769 Kč. Výstavba byla podpořena z fondu SAPARD.



Obrázek 40: Cesta C3

Cesty C4 a P8 byly realizovány společně v roce 2010, viz obrázek . 41. Cesta C4 byla rekonstruována v délce 328 m, přičemž v dokumentaci bylo navrženo 323,2 m. Tato cesta je velmi významným prvkem z důvodu návaznosti na cestní síť v k. ú. Chrudichromy. Zpevněný povrch umožní uje pojezd traktorové mechanizace, ale i pohodlnou jízdu osobním automobilem, proto je cesta intenzivně využívána. Rekonstrukce povrchu vozovky byla přínosem pro obyvatele obou obcí. Cesta dále navazuje na silnici III. třídy, která prochází obcí Bačov. Došlo také k rozšíření mostku, kterým prochází vodní tok Semi, viz obrázek . 42. Propustek pro cestu C4 je vyhovující a funkční. Doporučení pro údržbu od suchých travin, viz obrázek . 43. Cesta P8 byla rekonstruována v délce 290 m a v projektové dokumentaci bylo navrženo 300 m. Aktuální stav povrchu vozovky je vyhovující. Cesta vhodně přechází ze zemědělské pozemky a navazuje na silnici III. třídy, která v severním směru vede do obce Sudice. V jižním směru může dojít k napojení na silnici II. třídy číslo II/374, která vede do Boskovic. Toto napojení je významné, neboť přičemž cesta do Boskovic sídlí místní kolní statek, který obhospodaruje část zemědělských pozemků. Celkové náklady dosáhly 2 237 881,50 Kč.



Obrázek 41: Cesta C4 s napojením P8



Obrázek 42: Rozšíření mostku



Obrázek 43: Propustek u cesty C4

V rámci protierozních opatření byl realizován záchytný prleň, který ochraňuje komunikaci III. třídy procházející obcí a intravilán obce před stékající povrchovou vodou. Voda je svedena do vodního toku Semí. Aktuální stav je vyhovující a funkční, viz obrázek . 44. Prvek lze hodnotit jako polyfunkční, nebo vede k protierozní ochraně, ale také zvyšuje ekologickou stabilitu krajiny. Začlenění do krajiny je nenápadné a esteticky příznivé. Doporučuji odstranit pohozený odpad, jak je vidět na obrázku . 45. Příkop je zakončený do trubního propustku, který prochází pod silnicí. Realizace proběhla v roce 2006 a celkové náklady činily 3 021 859 Kč. Projekt byl podpořen Evropským zemědělským orientačním a záručním fondem.



Obrázek 44: Záchytný prleň



Obrázek 45: Záchytný prleň

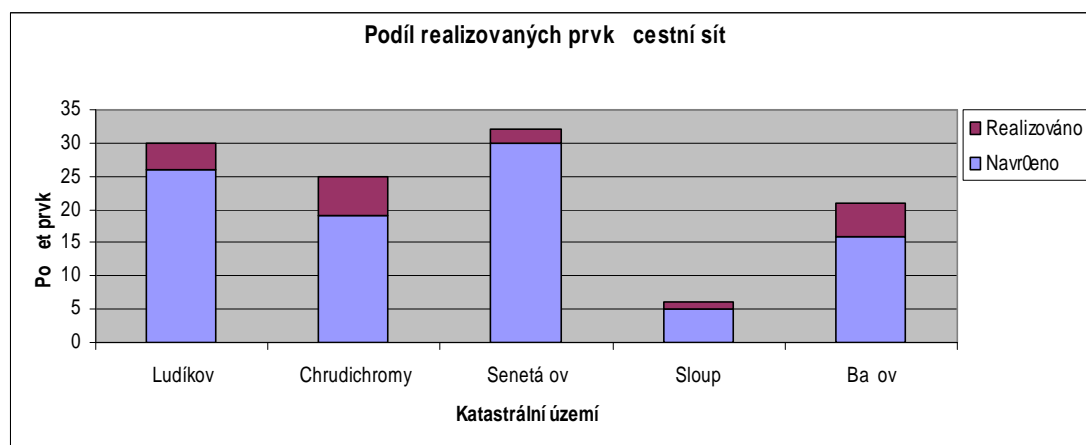
7.6 Vyhodnocení podílu realizovaných prvků oproti navrženým prvkům

V této části práce je podán rozdíl mezi počtem navržených a realizovaných prvků PSZ. Výsledky jsou podány formou tabulek a grafů.

V rámci opatření ke zvýšení ústupní pozemků bylo nejvíce prvků navrženo v Senetárově, nicméně nejvíce cest bylo realizováno v Chrudichromech, jak dokládá tabulka 16 a graf na obrázku 46.

Tabulka 16: Podíl realizovaných opatření ke zvýšení ústupní pozemků (Sychrová, 2014)

| K. ú. | Cesty navržené | Cesty realizované | % |
|--------------|----------------|-------------------|-------|
| Ludíkov | 26 | 4 | 15,38 |
| Chrudichromy | 19 | 6 | 31,5 |
| Senetárov | 30 | 2 | 6,67 |
| Sloup | 5 | 1 | 20 |
| Bačov | 16 | 5 | 31,25 |

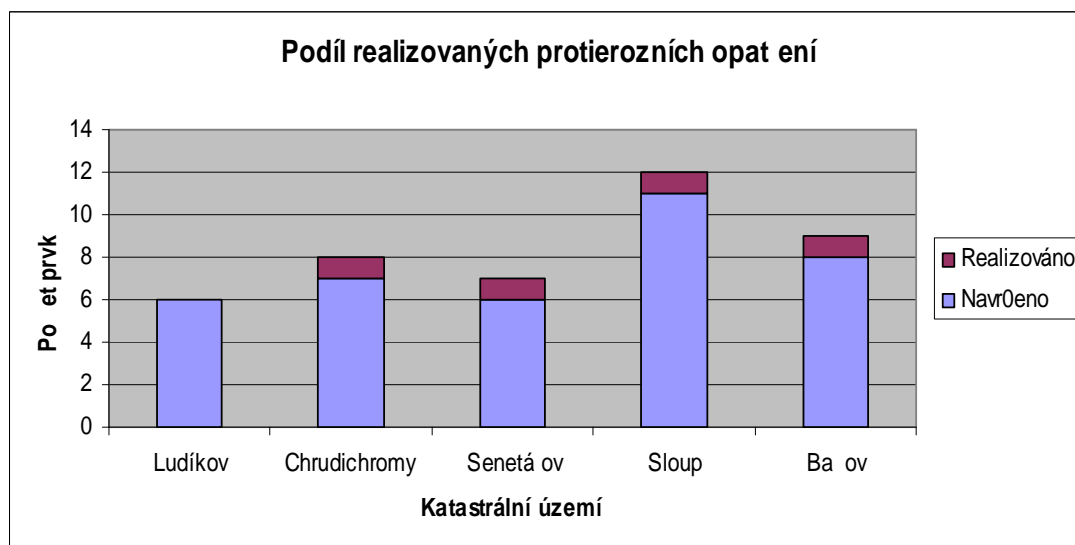


Obrázek 46: Podíl realizovaných opatření ke zvýšení ústupní pozemků (Sychrová, 2014)

Ve Sloupu byl navržen nejvyšší počet protierozních opatření pro ochranu podzemního fondu. Po jednom prvku bylo realizováno v Senetárově, Sloupu a Bačově, jak dokládá následující tabulka 17 a graf na obrázku 47.

Tabulka 17: Podíl realizovaných protierozních opatření (Sychrová, 2014)

| K. ú. | PEO navržené | PEO realizované | % |
|--------------|--------------|-----------------|-------|
| Ludíkov | 6 | 0 | 0 |
| Chrudichromy | 7 | 1 | 14,28 |
| Senetárov | 6 | 1 | 16,67 |
| Sloup | 11 | 1 | 9,09 |
| Bačov | 8 | 1 | 12,5 |

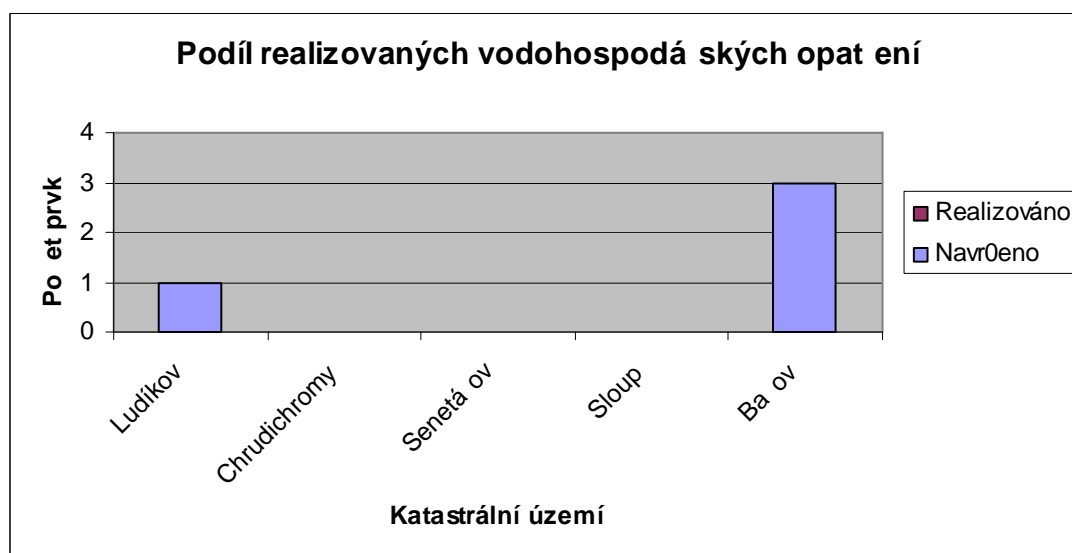


Obrázek 47: Podíl realizovaných protierozních opatření (Sychrová, 2014)

Ve vybraných územích nebylo realizováno fládné vodohospodá ské opat ení slouffící k ne–kodnému odvedení povrchových vod a ochran území p ed záplavami. Nejvíce prvky bylo navrřeno v Ba ov , jak je vid t z tabulky . 18 a grafu na obrázku . 48. N které prvky ostatních kategorií jsou v–ak polyfunk ní a zastávají tak i tuto funkci.

Tabulka 18: Podíl realizovaných vodohospodá ských opat ení (Sychrová, 2014)

| K. ú. | VH navrřené | VH realizované | % |
|--------------|-------------|----------------|---|
| Ludíkov | 1 | 0 | 0 |
| Chrudichromy | 0 | 0 | 0 |
| Senetá ov | 0 | 0 | 0 |
| Sloup | 0 | 0 | 0 |
| Ba ov | 3 | 0 | 0 |

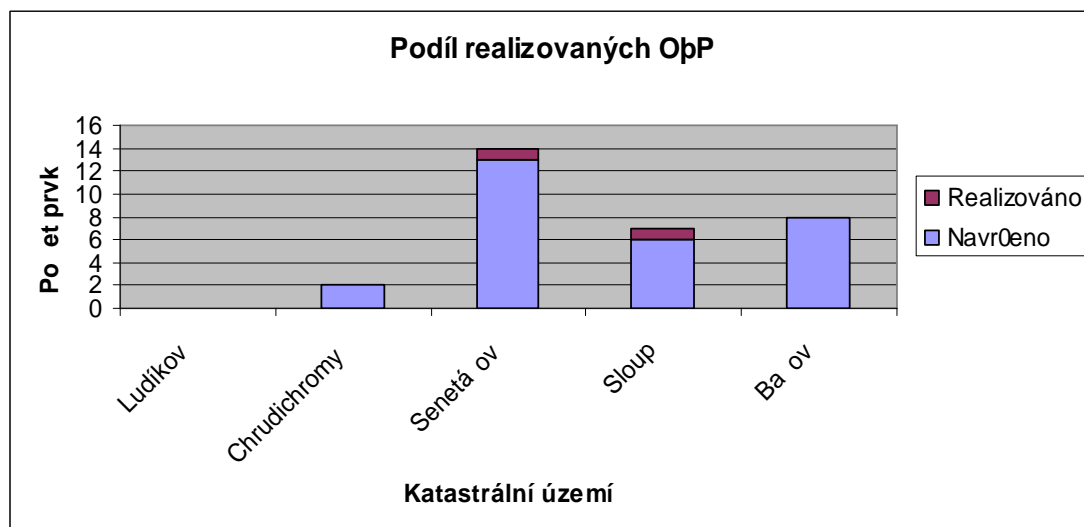


Obrázek 48: Podíl realizovaných vodohospodá ských opat ení (Sychrová, 2014)

Nejvíce prvků v rámci opatření k ochraně a tvorbě fiP, zvýšení ekologické stability bylo navrženo v Senetáově. Po jednom prvku bylo realizováno v Senetáově a Sloupu, jak je vidět z tabulky 19 a grafu na obrázku 49.

Tabulka 19: Podíl realizovaných OfiP (Sychrová, 2014)

| K. ú. | OfiP navržené | OfiP realizované | % |
|--------------|---------------|------------------|-------|
| Ludíkov | 0 | 0 | 0 |
| Chrudichromy | 2 | 0 | 0 |
| Senetáov | 13 | 1 | 7,69 |
| Sloup | 6 | 1 | 16,67 |
| Baov | 8 | 0 | 0 |

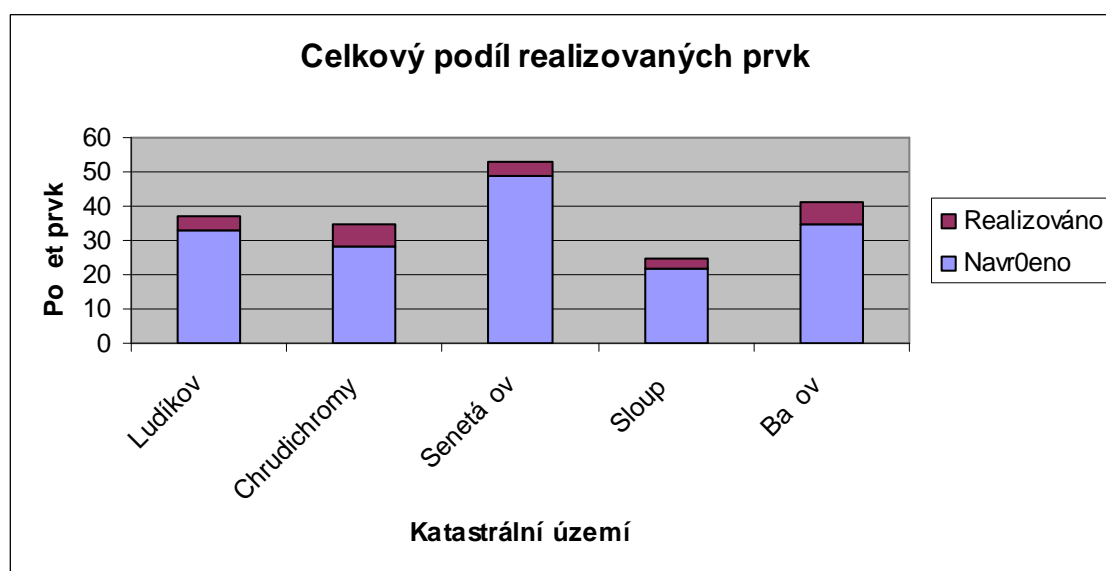


Obrázek 49: Podíl realizovaných OfiP (Sychrová, 2014)

Celkov bylo nejvíce navržených prvk PSZ v Senetá ov . Nejvíce realizovaných prvk se uskute nilo v Chrudichromech. V procentuálním srovnání vy-lo nejlépe katastrální území Sloup, jak je vid t v tabulce . 20 a grafu na obrázku . 50.

Tabulka 20: Celkový podíl realizovaných prvk (Sychrová, 2014)

| K. ú. | Celkem navrženo | Celkem realizováno | % |
|--------------|-----------------|--------------------|-------|
| Ludíkov | 33 | 4 | 12,12 |
| Chrudichromy | 28 | 7 | 25 |
| Senetá ov | 49 | 4 | 8,16 |
| Sloup | 22 | 3 | 13,64 |
| Ba ov | 35 | 6 | 17,14 |



Obrázek 50: Celkový podíl realizovaných prvk (Sychrová, 2014)

8. DISKUSE

8.1 Budoucnost PÚ a zemědělské innosti

Dle zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úadech, jsou pozemkové úpravy prostorovým a funkčním uspořádáním pozemků ve veřejném zájmu. Pozemky se scelují nebo dělí, jsou zpřístupňovány za účelem racionálního hospodaření vlastníky apod. Na tomto místě vyvstává otázka, kolik vlastníku na svých pozemcích skutečně hospodí a jak dlouho bude jejich zemědělská výrobní innost je trvat? Domnívám se, že mladá generace obyvatel není zainteresována do udržení zemědělského hospodaření zde něho po rodičích. Mladí lidé jen v malé míře zůstávají na vesnicích, většina odchází do měst za vzděláním a lepší prací (Ministerstvo zemědělství, 2006). Je tedy možné, že v průběhu několika let se hospodaření na vlastních pozemcích zcela vytratí. Mělo by být snahou vytvoření nových pracovních míst. V důsledku tohoto trendu vznikla možnost získat finanční podporu pro mladé zemědělce do 40let, kteří zakládají svůj podnik. Z tohoto programu jsou podporována také školení a poradenský servis (Fantý, 2012). S úbytkem zemědělské produkce a zájmu o hospodaření souvisí další dva problémy.

Jedním z nich je skutečnost, že potravinová soběstačnost České republiky je mizivá zejména v produkci brambor, ovoce a zeleniny (Agrární komora ČR; Hlaváček, 2012). Potravinovou soběstačnost lze chápat jako stav, kdy je výroba rovna nebo nadřazena spotřebě dané komodity. Tento cíl je dle Fajmona (2014) nedosažitelný, nebo nástroje vedoucí k soběstačnosti jsou v České republice zakázány. Výkupní ceny domácích surovin jsou na nízké úrovni, zdražuje se pouze obilnina a základní potraviny jsou dováženy (Plodinová burza Brno, 2014). Dle statistiky Potravinářské a zemědělské organizace (FAOSTAT), byly v roce 2011 dle množství nejvíce dováženy sojové boby, brambory, vepřové maso, cukrová obilnina, obilnina, rajčata, okurky a jablka. Nejvíce exportovanou surovinou byla pšenice. Je tedy patrné, že se nejedná o plodiny, které by nemohly být v ČR pěstovány a je nutné udržet je v rámci České republiky. Ministr zemědělství Jurečka v tiskové zprávě za rok 2013 uvádí, že by se měl zvýšovat vývoz českých zemědělských produktů a potravin, přičemž import do ČR zpomaluje. Významný je především vývoz do zemí mimo Evropskou unii. S tímto tvrzením si dovoluji nesouhlasit. Snahou

by m lo být hlavn ěm omezení vývozu kvalitních ěských potravin a poskytnout je obyvateľstvu ěské republiky.

Jaký smysl tedy vidí země d ěci ve svém hospoda ění? Dle mého názoru je jednou z mořností, pro země d ěci hospoda ěí pouhé ěerpání dotací a tím zaji-t ění finan ěních p ějm ě. P ěhled mořných dotací poskytovaných Evropskou unií pro programovací období 2014-2020 je uveden v tabulce ě. 21.

Tabulka 21: P ěhled poskytovaných dotací z EU (Fanyě, 2012)

| Spole ěná země d ěská politika EU | | |
|---|----------------------------------|----------------------|
| Ú ěel dotace | Vý- ě podpory v období 2014-2020 | |
| <i>základní p ěímá platba:</i> | | |
| ozelen ění | 30 % národní obálky | 75 EUR/ha |
| malí farmá ěi | 10 % národní obálky | 1000 EUR/ 1 p ějemce |
| młodí farmá ěi | 2 % národní obálky | 33 EUR/ha |
| oblast s p ěrodním znevýhodn ěním* | 5 % národní obálky | 22-25 EUR/ha |
| <i>podpora produkce:</i> | 10 % národní obálky | ----- |
| a) chmel | | 450 EUR/ha |
| b) ěkrobové brambory | | 1000 EUR/ha |
| c) cukrovka - ukon ění kvót 2015 a její p stování je ohrořeno | | ----- |
| d) VDJ p ěřvěkavc | | 140 EUR |
| <i>základní p ěímá platba aktivním země d ělc ěm</i> | | 130-135 EUR/ha |
| * dobrovolné opat ění | | |

Dal-í mořností, kterou země d ěci vyuffěvali ke zvý- ění svěch p ějm ě byly dotace na věstavbu fotovoltaických elektráren. Pozitivem je, ře tato podpora je od za ětku roku 2014 zru- ěna a vý- ě věkupních cen klesla z 13 K ě/kWh v roce 2010 na sou asn ě 3,05 K ě/kWh (Poncarová, 2014). Dle mého názoru je tento krok správněý, jelikoř nebude docházet k dal-ím rozsáhlěm zabor ěm země d ěské p ědy. Jediněým místem, kde je vhodné vysoce produk ění (komer ění) solární panely instalovat jsou zastav ěné plochy (parkovi-t ě) nebo rozlehl ě budovy (obchodní

centra). Podpora domácích elektráren z obnovitelných zdrojů je smysluplná, nebo vede k ochraně životního prostředí a domácnosti jsou soběstačné ve výrobě energie.

Druhým způsobem, jak se zemědělci vypořádávají s nezájmem o hospodaření, je, že svoji půdu pronajímají. Jak uvádí Sklenička (2014), téměř 40 % půdy je v České republice pronajímáno a pouze na 18 % hospodaří vlastníci. V důsledku změny vlastnických parcel se stává hospodaření ekonomicky neperspektivní. Toho využívají zemědělské společnosti, kterým jsou pronajímány pozemky a vytváří extrémně velké půdní bloky a sami na nich rozvíjí zemědělskou činnost. Dle mého názoru tímto stylem dochází k poškození smyslu pozemkových úprav a mimo jiné se zvyšuje riziko eroze a povodní.

Priority pozemkových úprav pro programovací období 2014-2020 dle Státního pozemkového úřadu byly stanoveny následovně. Pokračování v realizaci PÚ s vodohospodářskými a protierozními opatřeními pro ochranu území a půdního fondu je prioritou. Pozemkové úpravy by měly být navrhovány tak, aby mohlo dojít k optimálnímu vstupu finančních prostředků z Evropské unie a tím maximalizovat množství realizovaných opatření v rámci PSZ. Svoji důležitost si udržely také pozemkové úpravy vyvolané stavební činností, především stavbou komunikací, kde je zachována spolupráce s SDR, které se podílí také na financování vyvolaných PÚ. Nedílnou součástí těchto priorit je také zachování podpory PÚ, které jsou vyvolány vlastníky pozemků nadpoloviční výměrou. Poslední stanovenou prioritou je vyřešení PÚ v problémových katastrálních územích, které byly zasaheny nedokončeným plánovým nebo scelovacím řízením. Tyto stanovené priority považuji za vyhovující a smysluplné, vedoucí k dosažení cílů pozemkových úprav, mezi které patří i ochrana půdního fondu a zvýšení ekologické stability krajiny. Je důležité zaměřit se především na realizaci opatření PSZ a maximalizovat jejich množství v krajině.

S novým programovacím obdobím 2014-2020 se otevírají nové možnosti získání finančních prostředků z dotačních titulů. Této problematice je věnována následující část práce.

8.2 Financování PÚ

Dle Priorit PÚ pro programovací období 2014-2020 vydaných Státním pozemkovým úřadem mají jednotlivá katastrální území různé potřeby a požadavky

ke-ení. Nejméně je třeba problematika zpřístupnění pozemků, stejně významná je však i ochrana území a to jak protipovodňová, tak i protierozní. Jedna možnost pro erozivní území finančních prostředků je v rámci krajů R. Nižních krajů jsou velké územní jednotky a po adí priorit se může jevit stejně. Pro erozivní území v rámci krajů

R považují za vhodné, jelikož umožní zaměřit se na konkrétní problémy dané oblasti. Pozemkový úřad tak může lépe vystihnout, která opatření je nezbytné realizovat. V ideálním případě by samozřejmě nejlepším řešením bylo realizovat všechny navržené opatření. Lze doufat, že pozemkové úpravy dosáhnou takového významu, aby tohoto ideálního stavu bylo dosaženo v co nejkratší budoucnosti.

V tabulce 22 je přehled navrhovaného objemu finančních prostředků poskytnutých z Programu rozvoje venkova dle jednotlivých priorit v Jihomoravském kraji a také podíl na 1 ha zemědělské půdy. Jihomoravský kraj zaujímá tímto objemem prostředků 3. místo s rozlohou zemědělské půdy 363 173 ha, více je navrhováno pouze pro kraj Středočeský a Jihočeský. Požadavky krajů byly vyčísleny, bohužel však bude muset stačit pouze tento poskytnutý objem. Ve všech krajích byl navržen nejvyšší objem na prioritu výstavby a rekonstrukce cest. Domnívám se, že cesty nejsou zásadním problémem, který by potřeboval nejvyšší míru dotace. Zásadní je především omezení eroze a povodňového rizika. Nejvyšší objem finančních prostředků by tedy měl být poskytnut na opatření protipovodňová a protierozní. Nižní konkrétní efektivnost úpravy zdrojů lze hodnotit až s odstupem času.

Tabulka 22: Objem finančních prostředků v Jihomoravském kraji (SPÚ)

| Priorita (dle pořadí v kraji) | Fin. prostředky (v Kč) | Kč /1 ha |
|--|---------------------------------------|-----------------|
| Výstavba a rekonstrukce cest | 250 000 000 | 688 |
| Protipovodňová opatření | 100 000 000 | 275 |
| Protierozní opatření | 80 000 000 | 220 |
| Ekologická opatření | 50 000 000 | 138 |
| Fin. prostředky celkem | 480 000 000 | 1321 |

V současné době je však možné posoudit uplynulé programovací období z let 2007-2013. Nedostatek financí je nejmenším důvodem, proč není realizováno více

opatření PSZ. Dle Tiskové zprávy SPÚ (2013) se objem finančních prostředků v posledních letech zvyšuje. Pouze v roce 2013 došlo k poklesu financí vlivem sloučení Pozemkového fondu ČR se soustavou pozemkových úad. Náhradou může být posílení výdajů státního rozpočtu v Ministerstvu zemědělství v letech 2013 a 2014. Nicméně z povodních 400 mil. Kč bylo k dispozici pouze 51 mil. Kč. V roce 2013 byla nejvíce využívaným zdrojem financí všeobecná pokladní správa a evropský dotační titul Program rozvoje venkova. Zdroje poskytované Ministerstvem zemědělství a SD v průběhu let stagnují na stejné úrovni. Posledním možným termínem vyúfity financí z Programu rozvoje venkova v programovacím období 2007-2013 je 30. červen 2015. částka, která je k dispozici činí 240 mil. Kč. V případě úspěšného řešení by tyto zdroje mohly vynahradit výše zmíněný úbytek, ke kterému došlo po vzniku SPÚ. Pro rok 2014 se předpokládá nárůst realizovaných opatření, jelikož situace ohledně SPÚ je již stabilizována. Problém vidím především v národních zdrojích. Je potřebné si uvědomit, že pozemkové úpravy jsou komplexním nástrojem a jsou cíleny na polyfunkčnost realizovaných prvků. Je tedy smutné, že prostředky ze státního rozpočtu takto pokulhávají.

Pro úspěšnou realizaci opatření v rámci PSZ je nutný aktivní přístup obce vzhledem k řízení prostředků z dotačních titulů. V mnoha případech se však zástupci obce domnívají, že financování realizace PSZ vyžaduje pouze pozemkový úad (Ryšavý, 2010). V případě, že nejsou realizovány všechny prvky PSZ, jsou pro realizaci vybírána ta opatření, která nejvíce zohlední potřeby obce a sboru zástupců, jak uvádí Ryšavý (2010). Lze tedy říci, že množství realizovaných opatření mají do určité míry ve svých rukách sami zástupci obce. Problémem však zůstává nedostatečná informovanost jak pracovníků úadů o efektivním využívání zdrojů, tak i veřejnosti, jak je uvedeno v následující kapitole. Doporučuji rozšířit nabídku setkání a konferencí pro zainteresované pozemkových úadů, ale i veřejnost. Jako příklad lze uvést úspěšnou konferenci Komplexní pozemkové úpravy, která se uskutečnila v roce 2013 pod zátitou Celostátní sítě pro venkov (Kapková, 2013). Nabídka evropských dotačních titulů se zdá dostatečná a lze z ní čerpat finance na všechny typy opatření. Lze jen doufat v pokračování pozitivně se vyvíjejícího trendu a dosažení maxima při realizacích PSZ.

8.3 Proces PÚ

Jak je vidět i z výsledků této práce, například v k. ú. Ludíkov byla zahájena pozemková úprava v roce 1995, přičemž realizací došlo až v letech 2005 a 2007-2008. Otázkou zůstává, proč pozemkové úpravy nereagují na aktuální stav a potřeby v krajině i při realizaci PSZ stejně jako při návrhu? 10 let mezi návrhem PSZ a skutečnou realizací je velmi dlouhá doba. V důsledku této doby může dojít k dalšímu zhoršení podmínek, které má PSZ řešit. Martének (2013) uvádí hlavní příčiny v dlouhých lhůtách, především v dlouhé přípravě návrhu a složitosti celého procesu. Problém nevidí ani v realizaci opatření PSZ, kde jedinými příčinami je omezený výkon pozemkových úřadů a nedostatek financí. Já se domnívám, že kromě nedostatku financí je zásadním problémem také nedostatek státní podpory, na které by bylo možné opatření realizovat. Tím vzniká spor mezi státem a vlastníky, kteří nechtějí svoji podporu na tyto opatření poskytnout a tím opět dochází k prodloužení celého procesu. Možným řešením je aktivní zapojení finančních prostředků, které se jdou na konkrétní realizace a proces zapojení zahájit co nejdříve po návrhu PSZ. Dále je nutné zachovat dostatek státní podpory pro realizaci těchto opatření a v případě sporů s vlastníky jim smysluplně vysvětlit, že opatření bude fungovat ve prospěch celé společnosti.

Ryšavý (2010) uvádí, že proces PÚ se zrychluje. V únoru roku 2010 byl Ministerstvem zemědělství akceptován Plán činností pozemkových úřadů pro roky 2010-2013. Předpokladem tohoto Plánu bylo provedení 220 KoPÚ nebo JPÚ na celkové ploše 120 000 ha. Tento Plán tak řeší až ¼ prioritních PÚ. Příčinou zdlouhavého procesu jsou často nevyjasněné vlastnické spory i nesouhlas vlastníků s návrhem. Samotnou realizaci pak často omezují finanční prostředky, jak již bylo uvedeno výše.

Lze tedy jen doufat, že se zvýší povědomí o pozemkových úpravách a vlastníci pozemků pochopí, že tento proces probíhá v jejich zájmu a nebudou proces zbytečně natahovat. S tím souvisí celková informovanost obyvatel o PÚ. I přesto, že obec musí na své úřední desce informovat o zahájení PÚ, mnoho obyvatel, kterých se proces konkrétně nedotkne se o problematiku nezajímají. Toto dokládá i terénní průzkum v k. ú. Senětárov, kde při dotazu na místní obyvatele a zaměstnance stavební firmy mi byly poskytnuty nepřesné informace, případně obyvatelé netuší, že v jejich obci vůbec pozemková úprava probíhá. V době

multimediálních prostředků je jen na obyvatelích, zda se o d ní v obci a svém okolí budou zajímat i nikoliv. Možné řešení vidím především ve **zvýšení zájmu** o tuto problematiku u mladých lidí, čímž by se zvýšil i celkový zájem o zemědělství. Je chvályhodné, že Státní pozemkový úřad figuruje na sociálních sítích a informace jsou přístupné téměř pro kohokoliv. Dále je nutné zapojit do úvodních jednání všechny obyvatele obce, nikoliv jen ty, kterých se pozemková úprava skutečně dotkne. Je nutné cíleně vysvětlit, jaká pozitiva pozemkové úpravy do krajiny vnáší a poskytnout alespoň částečný pohled o tom, co se bude v obci realizovat. Zřejmě by bylo vhodné také na informačních tabulích uvádět podmínky realizovaných opatření, nikoliv jen název opatření a to, že bylo spolufinancováno Evropskou unií. Státní pozemkový úřad i dotčené zemědělské organizace a komory pravidelně každým rokem zveřejňují závěrečné zprávy. V tomto bych tedy neviděl problém. Určitou přínos přináší také soutěž Společná za řízení roku, kde jsou oceňovány nejlepší realizovaná opatření ve všech kategoriích.

Jediným nedostatkem, který negativně působí při zpracování diplomové práce, byla nepřesná projektová dokumentace. V některých případech nekorespondovala projektová dokumentace s mapovými podklady a naopak. Detailní charakteristika některých prvků proto chybí. Jedná se například o biokoridory BKN1 a BKN5 v k. ú. Chrudichromy, které jsou navrženy v mapovém podkladu, ale nejsou uvedeny v textové části projektové dokumentace. Záchytný příkop realizovaný v k. ú. Sloup v Moravském krasu není uveden ani v mapovém, ani v textovém podkladu, přesto byl realizován v rámci KoPÚ. Je tedy nutné se zaměřit na větší pečlivost při zpracování textové i mapové části projektové dokumentace. Přesné náležitosti a postup vedoucí ke spolehlivé projektové dokumentaci je vymezen v Technickém standardu dokumentace PSZ v PÚ (2012). Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy poskytuje znalecké posudky KoPÚ. Mělo by být v zájmu všech zainteresovaných stran vypracovat dokumentaci v souladu s tímto Technickým standardem a v případě možnosti využít také služeb VÚMOP.

9. ZÁVĚR

Pozemkové úpravy zcela jistě mají svůj potenciál a pozitivní vliv na krajinu. Jedná se o komplexní nástroj, který vede od řešení vlastnických sporů až k realizaci opatření, která chrání a stabilizují krajinu a podporují zachování jejich ekologických funkcí. Poměr mezi ukončenými a zahájenými PÚ by měl být vyrovnaný, území by nemělo být zbytečně blokováno rozdílnou PÚ.

Jedná se o efektivní způsob, jak v krajině realizovat opatření ke zvýšení produktivity pozemků, která však často zvyšují i turistickou aktivitu místních obyvatel. Opatření zbývajících tří kategorií dokládají nejvýrazněji cíl PÚ a to polyfunkčnost těchto prvků. Lze hodnotit, že obce, na které přejde vlastnictví realizovaných prvků po skončení PÚ, se ve vybraných k. ú. starají pevněji. Nejvyššího celkového podílu realizovaných a navržených opatření PSZ dosáhlo k. ú. Chrudichromy, kde bylo realizováno 25 % prvků PSZ.

Práce naplňuje cíle stanovené v úvodní pasáži a bude poskytnuta Státnímu pozemkovému úřadu pobočka Blansko, který si může vyvodit další potřebné závěry a provést podobné hodnocení pro další katastrální území v okrese Blansko.

Navýšení finančních prostředků, urychlení celého procesu PÚ a zejména realizací PSZ, zvyšování povědomí obyvatel o pozemkových úpravách, to jsou faktory, u kterých by mělo dojít k celkovému zlepšení.

10. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Agrární komora České republika: Levněji ufl nedovezeme. Online:

<http://www.agrocr.cz/novinky/levneji-uz-nedovezeme.php>, citováno: 12.4.2014.

Beneš J., Brána V., 1994: Má krajina paměť? In: Beneš J., Brána V.: Archeologie a krajinná ekologie. Nadace projekt sever, Most: 37-46.

Bušek A., Drobilová L., 2012: Geobiocenologická databáze nových založených biocenter a biokoridorů. In: Petrová A., [ed.]: ÚSES zelená pásma krajiny, Brno.

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

Burian Z., Cudlínová E., Šíhal L., Dumbrovský M. a kol., 2011: Pozemkové úpravy v České republice, Praha, 208 s.

Crecente R., Alvarez C., Fra U., 2002: Economic, social and environmental impact of land consolidation in Galicia. *Land Use Policy* 19: 135-147.

Český statistický úřad, 2013: Charakteristika okresu Blansko. Online: http://www.czso.cz/xb/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_blansko, citováno: 2.3.2014.

SN 73 6109 Projektování polních cest, 2013.

SN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy, 1996.

Dijk Van T., 2007: Complications for traditional land consolidation in Central Europe. *Geoforum* 38: 505-511.

Diviaková A., 2012: ÚSES v jednom z nástrojů integrovaného managementu krajiny a pozemkových úpravách. In: Petrová A., [ed.]: ÚSES zelená pásma krajiny, Brno.

Doležal P., Pavlík M., Štítecký L., Dumbrovský M., Martének J., 2010: Metodický návod k provádění pozemkových úprav (aktualizovaná verze k 1.5.2012). Ministerstvo zemědělství a Ústední pozemkový úřad. Praha, 125 s.

Doubrava D., 2010: ÚSES v plánu společných záležitostí KPÚ. In: Petrová A., [ed.]: ÚSES zelená pásma krajiny, Brno.

Dumbrovský M., 2013: Polní cesty s protierozní funkcí. *Pozemkové úpravy* 85: 15.

- Fajmon H.**, 2014: Potravinová soběstačnost aneb vládní útok na peněženky občanů. Online: <http://fajmon.blog.idnes.cz/c/398140/Potravinova-sobestacnost-aneb-vladni-utok-na-penezenky-obcanu.html>, citováno: 12.4.2014.
- Fanty–M.**, 2012: Reforma Společné zemědělské politiky 2014-2020. Materiál pro Národní konferenci o budoucnosti Společné zemědělské politiky 2014-2020.
- Fišerová J., Tichá J., Kučera M., Borovička P., Tkoudlín J., Waltrová D.** –enění urychlení a zefektivnění pozemkových úprav. Státní pozemkový úřad, Praha.
- Food and agriculture organization of the united nations:** Imports Commodities by country. Online: <http://faostat.fao.org/desktopdefault.aspx?pageid=342&lang=en&country=167>, citováno 12.4.2014.
- Gallo P.**, 2012: Pozemkové úpravy a územní plány. *Pozemkové úpravy* 78: 20.
- Hartvigsen M.**, 2014: Land reform and land fragmentation in Central and Eastern Europe. *Land Use Policy* 36: 330-341.
- Hladík J., Pivcová J.**, 2005: Pozemkové úpravy a ÚSES. In: Petrová A., [ed.]: ÚSES zelená páte krajiny, Brno.
- Hlaváček M., Doucha T., Fialka J., Jeřábek L., Eck V., Sekáček P., Štěpánková J., Jílek P., Kreutzer T.**, 2012: Strategie pro rozvoš zemědělství a potravinářství v rámci Společné zemědělské politiky EU po roce 2013, Praha.
- Izakovičová Z., Miklós L., Drdo–J.**, 1997: Krajinnooekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja. Veda vydavateľstvo Slovenskej Akadémie, Bratislava, 183 s.
- Janeček M., Bevá M., Bohuslávěk J., Dufková J. a kol.**, 2007: Ochrana zemědělské půdy před erozí. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, Praha, 76 s.
- Kapková K.**, 2013: Konference o pozemkových úpravách. Deník veřejné správy, online: <http://denik.obce.cz/clanek.asp?id=6594134>, citováno 12.4.2014.
- Kasalický I.**, 2012: Potřebujeme nový přístup ke krajině. In: Petrová A., [ed.]: ÚSES zelená páte krajiny, Brno.
- Kocián J.**, 2005: Vybrané aspekty zpracování ÚSES do územních plánů obcí. In: Petrová A., [ed.]: ÚSES zelená páte krajiny, Brno.

- Kone ná J., Stejskalová D., Mazín V.**, 2011: Hodnocení realizací protierozních a vodohospodářských společností za řízení v pozemkových úpravách. *Pozemkové úpravy* 75: 1-4.
- Kovandová M.**, 2006: Pozemkové úpravy dnes a jejich potenciál. Konference Juniorstav 2007, Brno.
- Ková M.**, 2012: ÚSES na lesních pozemcích. In: Petrová A., [ed.]: ÚSES zelená páte krajiny, Brno.
- Kube–J.**, 1996: Biocentres and corridors in a cultural landscape. A critical assessment of the territorial system of ecological stability. *Landscape and Urban Planning* 35: 231-240.
- Kupidura A., Luczewski M., Home R., Kupidura P.**, 2014: Public perceptions of rural landscapes in land consolidation procedures in Poland. *Land Use Policy*. IN PRESS.
- Kyselka I.**, 2010: Vybrané drobné kulturní prvky venkovské krajiny. *Spisy Zem pisného sdružení* 24.
- Lipsky Z.**, 1995: The changing face of the Czech rural landscape. *Landscape and Urban Planning* 31: 39-45.
- Lipský Z.**, 2000: Historical development of Czech rural landscape: implications for present landscape planning. In: Richling A., Lechnio J., Malinowska E. [ed.]: *Landscape Ekology - Theory and applications for practical purposes. The Problems of Landscape Ecology* VI: 149-159.
- Lisec A., Primoff T., Ferlan M., Umrada R., Drobne S.**, 2014: Land owners' perception of land consolidation and their satisfaction with the results of Slovenian experience. *Land Use Policy* 38: 550-563.
- Löw J.**, 2005: Metodika vymezení místního ÚSES. In: Mad ra P., Zimová E. [ed.]: Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. Brno, 277 s.
- Mad ra P., Zimová E.**, 2005: Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. Brno, 277 s.
- Martének, J.**, 2013: Podněty ke zrychlení procesu pozemkových úprav v ČR. Asociace poskytovatel služeb pro pozemkové úpravy, online: <http://asociacepu.cz/?p=75>, citováno 12.4.2014.

Ministerstvo zemědělství České republiky, 2006: Národní strategický plán rozvoje venkova ČR na období 2007-2013. Praha.

Míchal I., 1994: Ekologická stabilita. Veronica, Brno, 276 s.

Muchová Z., 2013: Pozemkové úpravy na Slovensku. *Pozemkové úpravy* 85: 7-9.

Plodinová burza Brno, 2014: Ceny plodin na burze stagnují, dále však roste cena obilí. Online: <http://www.asz.cz/cs/zpravy-z-tisku/cenovy-zpravodaj/ceny-plodin-na-burze-stagnuji-dale-vsak-roste-cena-repky.html>, citováno: 12.4.2014.

Poncarová J., 2014: Stát oseká dotace na obnovitelné zdroje. Fotovoltaika nedostane v roce 2014 ani korunu. Online: <http://www.topsrovnani.cz/aktuality/stat-osekal-dotace-na-obnovitelne-zdroje-fotovoltaika-nedostane-v-roce-2014-ani-korunu>, citováno 12.4.2014.

Priority pozemkových úprav v programovacím období 2014-2020, Státní pozemkový úřad Praha.

Průvodní zpráva, 1995: Komplexní pozemková úprava v k. ú. Ludíkov. *Zpracovatel*: AGEO s.r.o., Brno.

Průvodní zpráva, 2004: Komplexní pozemková úprava v k. ú. Chrudichromy. *Zpracovatel*: EKOS T s.r.o., Třebíč.

Průvodní zpráva, 2002: Komplexní pozemková úprava v k. ú. Sloup v Moravském krasu. *Zpracovatel*: E.G.P. s.r.o., Brno.

Průvodní zpráva, 2001: Komplexní pozemková úprava v k. ú. Senetářov. *Zpracovatel*: AGERIS s.r.o., Brno.

Průvodní zpráva, 1996: Komplexní pozemková úprava v k. ú. Bačkov. *Zpracovatel*: Agroprojekt PSO s.r.o., Brno.

Rybníček I., 2010: Pozemkové úpravy: Přednost dostanou nejlépe připravení. Moderní obec, online: <http://moderniobec.ihned.cz/c1-48397000-pozemkove-upravy-prednost-dostanou-nejlepe-pripraveni>, citováno 6.4.2014.

Sádlo J., 1994: Krajina jako interpretovaný text. In: Beneš J., Brůna V.: Archeologie a krajinná ekologie. Nadace projekt sever, Most: 47-54.

Sklenář P., 2003: Základy krajinného plánování. Nadace Sklenářková, Praha, 292 s.

- Skleni ka P.**, 2006: Applying evaluation criteria for the land consolidation effect to three contrasting study areas in the Czech Republic. *Land Use Policy* 23: 502-510.
- Skleni ka P., Janovska V., Salek M., Vlasak J., Molnarova K.**, 2014: The Farmland Rental Paradox: Extreme land ownership fragmentation as a new form of land degradation. *Land Use Policy* 38: 587-593.
- Skleni ka P., Lhota T.**, 2002: Landscape heterogeneity a quantitative criterion for landscape reconstruction. *Landscape and Urban Planning* 58: 147-156.
- Skleni ka P., Pixová K.**, 2004: Importance of spatial heterogeneity to landscape planning and management. *Ekológia I*: 310-319.
- Mantrková M., Weber M., Lipský Z., Stroblová L.**, 2013: Participative landscape planning in rural areas: A case study from Novodvorská, fienhu-icko, Czech Republic. *Futures* 51: 3-18.
- Marapatka B., Niggli U.**, 2008: Zem d lství a krajina: cesty k vzájemnému souladu. Bioinstitut, Olomouc, 271 s.
- Technický standard dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách**, 2012: Ministerstvo zemědělství, Ústřední pozemkový úřad, Praha.
- Tisková zpráva**, 2013: Státní pozemkový úřad, Praha, online: <http://www.spucr.cz/spucr/page.aspx?OdkazyID=1552>, citováno 7.4.2014.
- Váchal J., Mayer Z.**, 2013: Nový přístup v hodnocení pozemkových úprav z hlediska odborného zpracování, efektivnosti a stupně realizace. *Pozemkové úpravy* 85: 10-13.
- Vaous M.**, 2013a: Pozemkové úpravy v naší historii. *Pozemkové úpravy* 82: 10-11.
- Vaous M.**, 2013b: Pozemkové úpravy v letech 1959 až 1989. *Pozemkové úpravy* 85: 21-22.
- Vébr L.**, 2013: Revize SN 73 6109 Projektování polních cest. *Pozemkové úpravy* 83: 20-23.
- Vyhláška č. 135/2001 Sb.**, o územní plánovacích podkladech a územní plánovací dokumentaci.
- Vyhláška č. 13/2014 Sb.**, o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav.

Yu G., Feng J., Che Y., Lin X., Hu L., Yang S., 2010: The identification and assessment of ecological risks for land consolidation based on the anticipation of ecosystem stabilization: A case study in Hubei Province, China. *Land Use Policy* 27: 293-303.

Zákon . 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Zákon . 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úměráních.

Zákon . 254/2001 Sb., o vodách.

Zákon . 186/2003 Sb., stavební zákon.

11. P ÍLOHY

- 11.1 Zásady hospoda ení v zónách CHKO Moravský kras dle Plánu pé e
- 11.2 Navržená opat ení PSZ v k. ú. Ludíkov
- 11.3 P ehled cestní sít v k. ú. Ludíkov
- 11.4 Navržená opat ení PSZ v k. ú. Chrudichromy
- 11.5 P ehled navržených prvk v k. ú. Chrudichromy
- 11.6 Navržená opat ení PSZ v k. ú. Sloup v Moravském krasu
- 11.7 P ehled navržených prvk v k. ú. Sloup v Moravském krasu
- 11.8 Navržená opat ení PSZ v k. ú. Senetá ov
- 11.9 P ehled navržených prvk v k. ú. Senetá ov
- 11.10 Navržená opat ení PSZ v k. ú. Ba ov
- 11.11 P ehled navržených prvk v k. ú. Ba ov
- 11.12 Realizovaná opat ení PSZ v k. ú. Ludíkov
- 11.13 Realizovaná opat ení PSZ v k. ú. Chrudichromy
- 11.14 Realizovaná opat ení PSZ v k. ú. Sloup v Moravském krasu
- 11.15 Realizovaná opat ení PSZ v k. ú. Senetá ov
- 11.16 Realizovaná opat ení PSZ v k. ú. Ba ov

11.1 Zásady hospodaření v zónách CHKO Moravský kras dle Plánu péče

Cílový systém zemědělského hospodaření v 1. zóně :

- hlavním cílem je převedení stávající orné půdy do luk a pastvin, popřípadě na vybraných lokalitách do lesa. Správa CHKO zde podporuje extenzivní způsob pastevectví s ohledem na přírodní hodnoty území. Používání hnojiv a biocidů je vyloučeno. Pozemky nelze oplocovat, aby byl umožněn průchod volně žijících živočichů.

Cílový systém zemědělského hospodaření ve 2. zóně (zóna nadprůměrně zvýšené péče o zemědělskou krajinu oproti blízké zóně):

- hlavním cílem je provozování technologií, které umožní zachování co nejvyšší rozmanitosti nelesních ekosystémů na zemědělském půdním fondu (ZPF) a zároveň umožní jejich postupné přiblížení k přirozenému, resp. navrhnutému stavu s co nejmenšími negativními dopady zejména na povrchové a podzemní krasové jevy;

- Správa CHKO zde podporuje poloextenzivní luň-pastevní hospodaření se sníženými dodatkovými vklady energie ve formě hnojiv, preferuje se především hnojení organickými hnojivy. Nepoužívají se biocidy. Většina souasných pozemků v kultuře orné půdy bude z důvodu ochrany krasových jevů zatravněna a evidována převedena na louky (pastviny). Výjimkou budou ponechány drobné enklávy orné půdy. Na pozemcích po zatravnění bude provozována poloextenzivní klasická luň nebo luň-pastevní technologie využívání porostů s volnou, případně oplátkovou pastvou skotu, ovcí nebo koz.

Cílový systém zemědělského hospodaření ve 3. zóně (zóna se základní úrovní péče o zemědělskou krajinu o ekologicky vyvážená zóna):

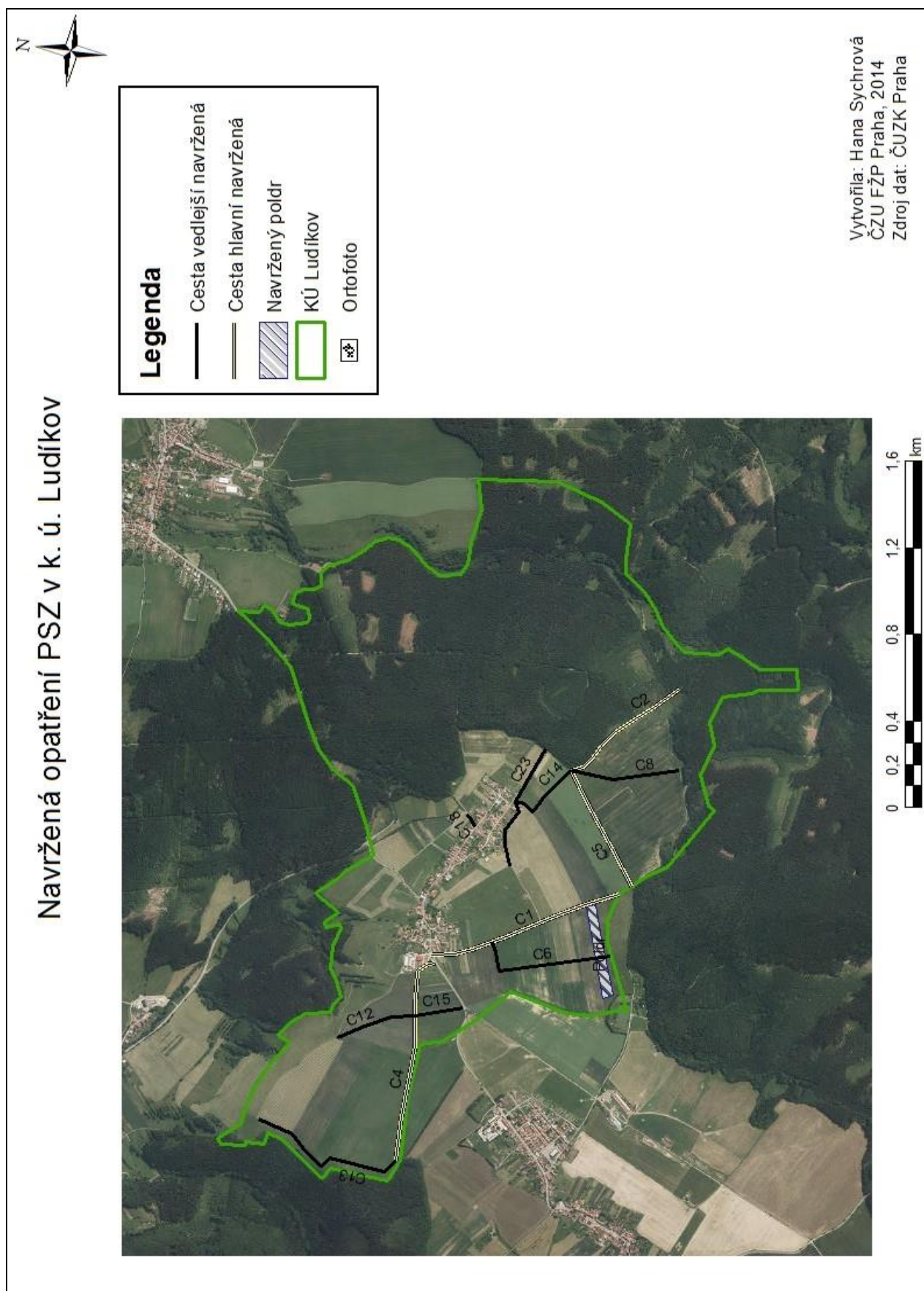
- hlavním cílem je udržovat a přiměřeně podporovat zemědělství v optimalizované formě s nízkou sníženou intenzitou v harmonické kulturní krajině ;

- v zóně se provozuje na orné půdě polní a na loukách a pastvinách luň-pastevní hospodaření s nízkou sníženou intenzitou, optimalizované vzhledem k požadavkům na ochranu mimořádně cenných krasových jevů a ekosystémů v 1. a 2. zóně CHKO Moravský kras. Letecká aplikace pesticidů a hnojiv se provádí

jenom výjimečně po předchozím souhlasu Správy CHKO Moravský kras. Jsou zde zachovávány a udržovány tradiční a pro daný region typické sociální struktury, podporuje a rozvíjí se ekologické zemědělství a ekoagroturistika i v návaznosti na zvýšené požadavky na péči o krajinu v 1. a ve 2. zóně ochrany přírody. Místo ponechávání přírody ladem se preferuje plošná extenzifikace. Vytvářejí se podmínky pro uchování a podporuje se obnova genofondu původních odrůd a plemen domestikovaných rostlin a živočichů.

Konečným cílem v jednotlivých zónách ochrany přírody v CHKO Moravský kras i v propojení na okolní volnou krajinu je setrvalé zemědělství, které bude zajišťovat samozásobení regionu a současně se bude chovat šetrně k životnímu prostředí, bude úsporně využívat zdroje a maximálně recyklovat suroviny a energii.

11.2 Navržená opatření PSZ v k. ú. Ludíkov

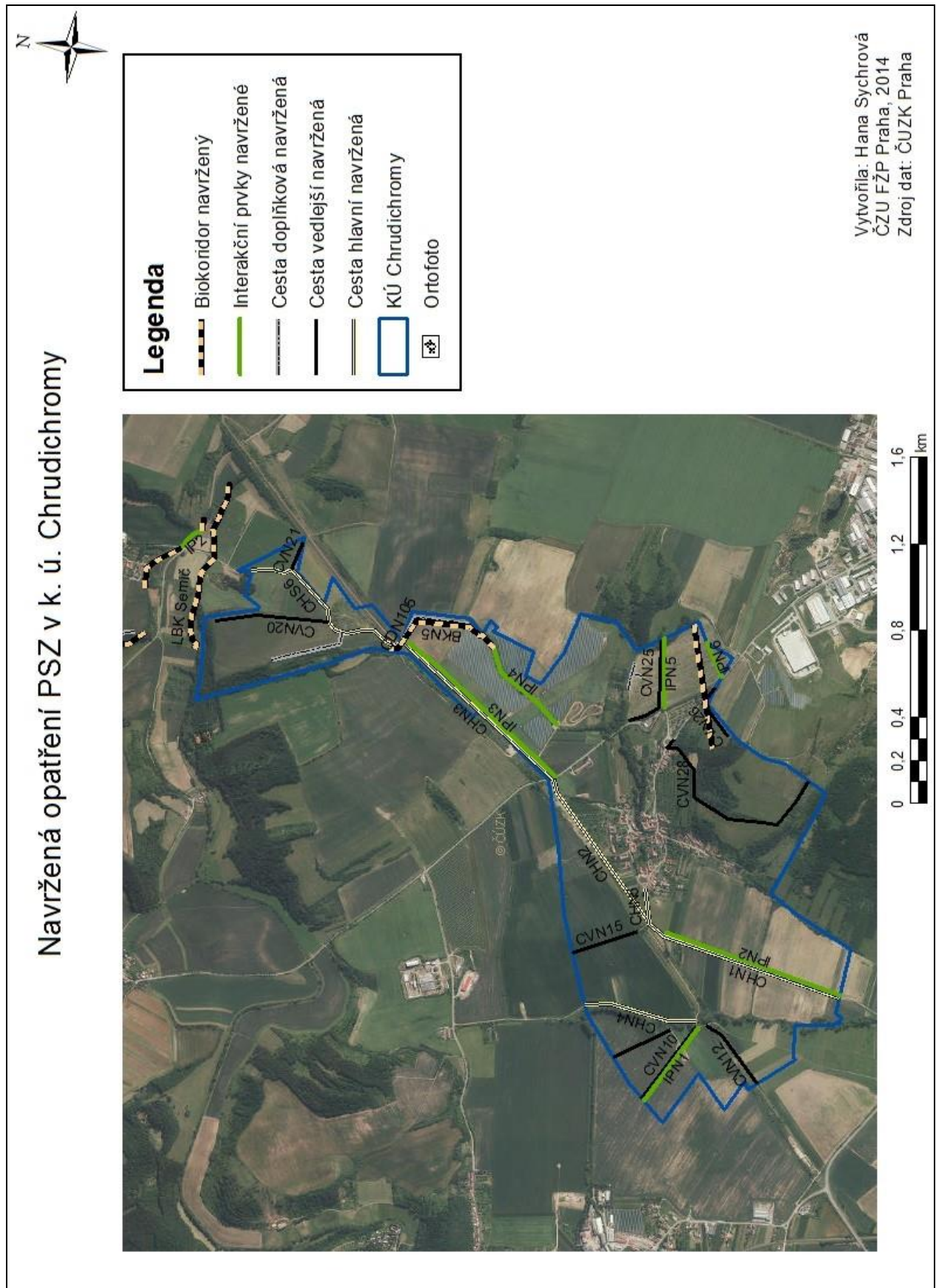


11.3 Pohled cestní síť v k. ú. Ludíkov

(Průvodní zpráva KoPÚ Ludíkov, 1995)

| Označení cesty | Délka (m) | Typ (m) | Výmraha (m ²) | Poznámka |
|----------------|----------------|---------|---------------------------|---|
| C1 | 972 | 4+6 | 9759 | Stávající lapa splavenin. Sjezd ze silnice. |
| C2 | 291 | 4+6 | 2866 | ----- |
| C3 | 1217 | 4-4,5 | 5412 | ----- |
| C4 | 759 | 4 | 875 | Sjezd ze silnice. |
| C5 | 747 | 4+6 | 2177 | ----- |
| C6 | 673 | 3 | 7445 | ----- |
| C7 | 654 | 3-4 | 2084 | Cesta v soukr. vlastnictví. |
| C8 | 430 | 3 | 3181 | ----- |
| C9 | 700 | 3,5-8,5 | 1518 | ----- |
| C10 | Mimo obvod PÚ. | | | |
| C11 | Mimo obvod PÚ. | | | |
| C12 | 335 | 3,5 | 1187 | ----- |
| C13 | 815 | 4-6 | 4198 | ----- |
| C14 | 787 | 3 | 2359 | ----- |
| C15 | 416 | 3-5 | 1439 | ----- |
| C16 | 390 | 4 | 473 | ----- |
| C17 | 620 | 3-5 | 2283 | Cesta v soukr. vlastnictví. Sjezd ze silnice. |
| C18 | 445 | 3-4 | 1458 | Cesta v soukr. vlastnictví. Sjezd ze silnice. |
| C19 | Mimo obvod PÚ. | | | |
| C20 | Mimo obvod PÚ. | | | |
| C21 | 293 | 3 | 885 | ----- |
| C22 | Mimo obvod PÚ. | | | |
| C23 | 334 | 3-5 | 1503 | ----- |
| C24 | 136 | 6-10 | 1137 | Sjezd ze silnice. |
| C25 | 126 | 3 | 386 | ----- |
| C26 | 45 | 3 | 143 | Cesta v soukr. vlastnictví. |
| Celkem | 11 185 | ----- | 56 295 | ----- |

11.4 Navržená opatření PSZ v k. ú. Chrudichromy



11.5 Pohled navržených prvků v k. ú. Chrudichromy

(Průvodní zpráva KoPÚ Chrudichromy, 2004)

Pro všechny hlavní cesty v následující tabulce byl navržen asfaltový povrch.

| Označení cesty | Délka (m) | Šířka (m) | Výměra (m ²) | Poznámka |
|----------------|-----------|-----------|--------------------------|--|
| CHN1 | 795 | 10 | 7954 | Cesta je po celé délce hlinitá a navržena na rozšíření a zpevnění s navrženým 4m interakčním prvkem podél cesty. Propustek. |
| CHN2 | 935 | 8 | 7678 | Navržená trasa cesty v úseku 0,0 km do 0,395 km vede po stávající cestě. V úseku od 0,395 km cesta nově navržena. Cesta tvoří spojnici mezi CHN1 a CHN3, umístěných v návrhu podél plánované rychlostní komunikace R 43. Propustek. |
| CHN3a | 570 | 8 | ----- | Úsek cesty od 0,0 km do 0,570 km. Cesta vede v celé své délce po stávající cestě. Navržena na rozšíření a zpevnění. Propustek. |
| CHN3b | 331 | 6 | 6332 | V úseku od 0,570 km do 0,610 km má šířku max. šířka parcely 4,5 m, jejímu dalšímu rozšíření brání elektrické vedení. Z tohoto důvodu naplánované zúžení koruny cesty v úseku od 0,570 km do 0,901 km na 3 m. V tomto úseku je naplánovaný 2 m interakční prvek a ponechána šířka parcely 8 m jako v prvním úseku navržené cesty. |
| CHN4 | 516 | 5 | 2636 | Cesta vede podél ulice Svitavy, je navržena na zpevnění a rozšíření. V celé své délce vede po stávající cestě. |
| CHN5 | 134 | 6 | 1023 | Cesta je již zpevněná, tvoří přístupovou cestu do intravilánu obce, dle požadavků obce a po projednání se sborem zástupců byla cesta navržena na rozšíření a optické zpevnění. |
| CHS6 | | 4,5 | | Cesta navazuje na cestní síť v k. ú. Bačová a byla dodatečně navržena jako cesta hlavní ke zpevnění. Cesta přes CHN7 navazuje na CHN3. Vede skoro v celé své |

| | | | | |
|---------------|-------------|--------------|--------------|---|
| | | | | délce po p vodní cest . V úseku od 0,0 km do 0,200 km cesta navržena podél navrhované rychlostní komunikace R 43. V úseku od 0,649 km do 0,859 km cesta roz-í ena o liniovou zele . |
| CHN7 | 45 | | | Propoj mezi cestou CHN3 a CHS6 p es rychlostní komunikaci R 43 do doby realizace této komunikace. |
| Celkem | 3326 | ----- | 25623 | ----- |

Cesty vedlej-í:

| Ozna ení cesty | Délka (m) | ř ka (m) | Vým ra (m ²) | Poznámka |
|----------------|-----------|----------|--------------------------|--|
| CVN10 | 420,5 | 3,5 | 1528 | Podél celé cesty navržen 4 m interak ní prvek ó liniová zele , která má plnit funkci krajnotvornou a protierozní. Nezpevn ý povrch. |
| CVN11 | 312 | 3,5 | 1070 | Nov navržená cesta za ú elem lep-í dostupnosti pozemk . Nezpevn ý povrch. |
| CVN12 | 309 | 4,5 | 1426 | Nov navržená cesta podél navrhované rychlostní komunikace R 43. Nezpevn ý povrch. |
| CVS13 | 576,5 | 3,5 | 2046 | Cesta vede v celé své délce po stávající cest . Nap ímena a roz-í ena. Nezpevn ý povrch. |
| CVS14 | 276,5 | 4,0 | 1118 | Cesta vede v celé své délce po stávající cest . Nap ímena a roz-í ena. Nezpevn ý povrch. |
| CVN15 | 328 | 3,5 | 1289 | Nov navržená cesta za ú elem lep-í dostupnosti pozemk . Nezpevn ý povrch. |
| CVS16 | 424 | 3,5 | 1539 | Cesta stávající v úseku 0,0 km do 0,424 km. Od 0,424 km naplánované prodloužení po eku Svitavu. Cesta nap ímena a roz-í ena. Nezpevn ý povrch. |
| CVS17 | 45 | 4,0 | 259 | Cesta stávající roz-í ena a navržená pod navrhovanou rychlostní komunikací R 43. Nezpevn ý povrch. |
| CVS18 | 1224 | 4,5 | 5601 | Cesta stávající nap ímena a roz-í ena. Navržená podél navrhované rychlostní komunikace R 43, propustek. Nezpevn ý povrch. |

| | | | | |
|---------------|-------------|--------------|--------------|--|
| CVS19 | 859,5 | 4,5 | 3935 | Cesta stávající vede skoro v celé své délce po p vodní cest . V úseku od 0,0 km do 0,200 km cesta navržena podél navrhované rychlostní komunikace R 43. Nezpevn ý povrch. |
| CVN20 | 414,5 | 4,0 | 2032 | Nov navržená cesta za ú elem lep-í dostupnosti pozemk . Nezpevn ý povrch. |
| CVN21 | 151 | 4,0 | 409 | Nov navržená cesta kopíruje katastrální hranici. Nezpevn ý povrch. |
| CVS22 | 755,5 | 4,0 | 2984 | Cesta stávající vede v celé své délce po p vodní cest . Nap ímena a roz-í ena. Ukon ena 19 m p ed katastrální hranici z d vodu -patných terénních podmínek. Propustek. Travnatý povrch. |
| CVS23 | 84,5 | 4,0 | 401 | Cesta vede v celé své délce po stávající cest . Nap ímena a roz-í ena. Nezpevn ý povrch. |
| CVS24 | 335 | 3,5 | 1321 | Cesta stávající v úseku 0,0 km do 0,235 km. Od 0,235 km naplánované prodloužení z d vodu lep-í p ístupnosti pozemk . Cesta nap ímena a roz-í ena. Nezpevn ý povrch. |
| CVN25 | 473 | 3,5 | 1746 | Nov navržená cesta za ú elem lep-í dostupnosti pozemk . Z d vodu ohrofenosti vodní erozí navržen zatrav ovaní pás v-í ce 20 m. Travnatý povrch. |
| CVN26 | 255 | 3,5 | 680 | Cesta vede v celé své délce po stávající cest . V úseku od 0,220 km vede 24 m stávající cesty v sousedním katastrálním území a pak op t pokračuje v k. ú. Chrudichromy 35 m. Nezpevn ý povrch. |
| CVS27 | 93 | 3,5 | 307 | Cesta vede v celé své délce po stávající cest . Nezpevn ý povrch. |
| CVN28 | 931,5 | 3,5 | 3333 | Nov navržená cesta za ú elem lep-í dostupnosti pozemk . Z d vodu -patných terénních podmínek navržen travnatý povrch. |
| Celkem | 8268 | ----- | 33024 | ----- |

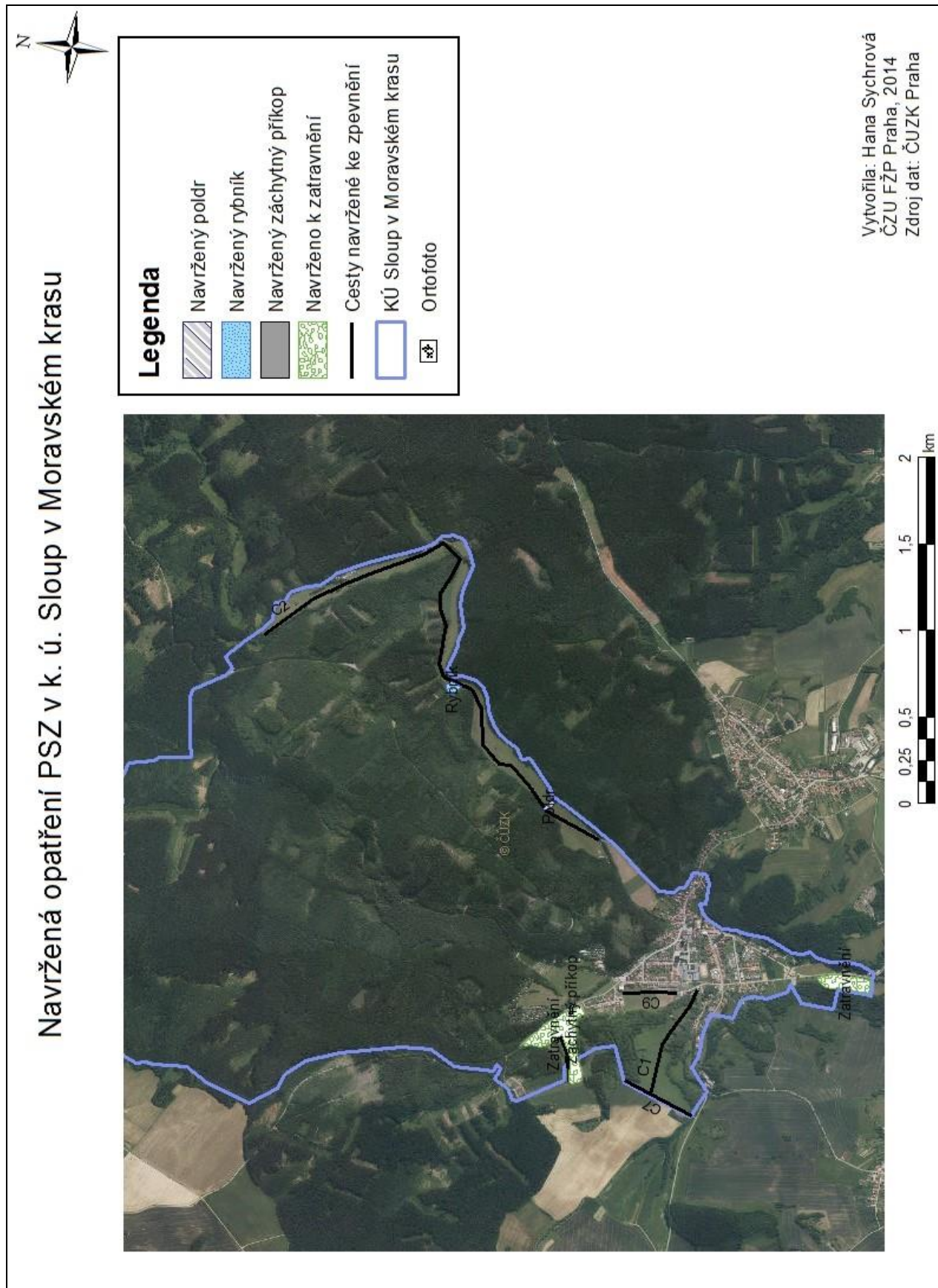
Cesty doplňkové:

| Označení cesty | Délka (m) | Šířka (m) | Výměra (m ²) | Poznámka |
|----------------|---------------|--------------|--------------------------|--|
| CDS100 | 208,5 | 3,0 | 731 | Cesta vede v celé své délce po stávající cestě. Napíjí se a rozšíří. Nezpevněný povrch. |
| CDS101 | 75 | 3,0 | 225 | Cesta vede v celé své délce po stávající cestě. Napíjí se a rozšíří. Nezpevněný povrch. |
| CDS102 | 150 | 3,0 | 450 | Cesta vede v celé své délce po stávající cestě. Napíjí se a rozšíří. Nezpevněný povrch. Propustek. |
| CDN103 | 25 | 3,0 | 101 | Navržená cesta na stávající propustek z důvodu lepší dostupnosti pozemků. |
| CDN104 | 270 | 3,0 | 1461 | Nově navržená cesta za účelem lepší dostupnosti pozemků. |
| CDN105 | 415 | 3,0 | 847 | Nově navržená cesta za účelem lepší dostupnosti pozemků. Cesta vede podél navrženého lokálního biokoridoru. Cesta doplněná do návrhu dle požadavků obce, projednáno se sborem zástupců. Propustek. |
| Celkem | 1143,5 | ----- | 3815 | ----- |

Navržené interakční prvky:

| Označení prvku | Charakteristika | Plocha zásahu (m ²) | Poznámka |
|----------------|---|---------------------------------|---|
| IPN1 | Liniová zeď podél cesty CVN10. | 1621 | Jednostranná výsadba vysokokmenných stromů. Druhá skladba musí odpovídat STG. Ovocné a autochtonní dřeviny. Navržen jako 4 m IP s funkcí krajinnou a protierozní. |
| IPN2 | Liniová zeď podél cesty CHN1. | 3164 | Navržen jako 4 m IP s funkcí krajinnou a protierozní. Druhá skladba viz. IPN1. |
| IPN3 | Liniová zeď podél cesty CHN3. | 778 | Navržen jako 2 m IP s funkcí krajinnou a protierozní. Druhá skladba viz. IPN1. |
| IPN4 | Bežový doprovod podél stávajícího potoka. | 9345 | Druhá skladba musí odpovídat STG. Jde se zejména o ovocné a autochtonní dřeviny. Funkce krajinnou a protierozní. |
| IPN5 | Zatrávňování pásu podél cesty CVN25. | 5028 | Souvislý zatrávňovací pás o šířce 17 m. Navržen z důvodu překročení výpočtu erozní ohroženosti dané lokality. Toto opatření zmírní vodní erozi v dané lokalitě. |
| IPN6 | Liniová zeď podél dopravní cesty. | 550 | Navržen jako 3 m IP s funkcí krajinnou a protierozní. Druhá skladba viz. IPN1. |
| Celkem | ----- | 20486 | ----- |

11.6 Navržená opatření PSZ v k. ú. Sloup v Moravském krasu



11.7 Pohled navržených prvků v k. ú. Sloup v Moravském krasu

(Průvodní zpráva KoPÚ Sloup v Moravském krasu, 2002)

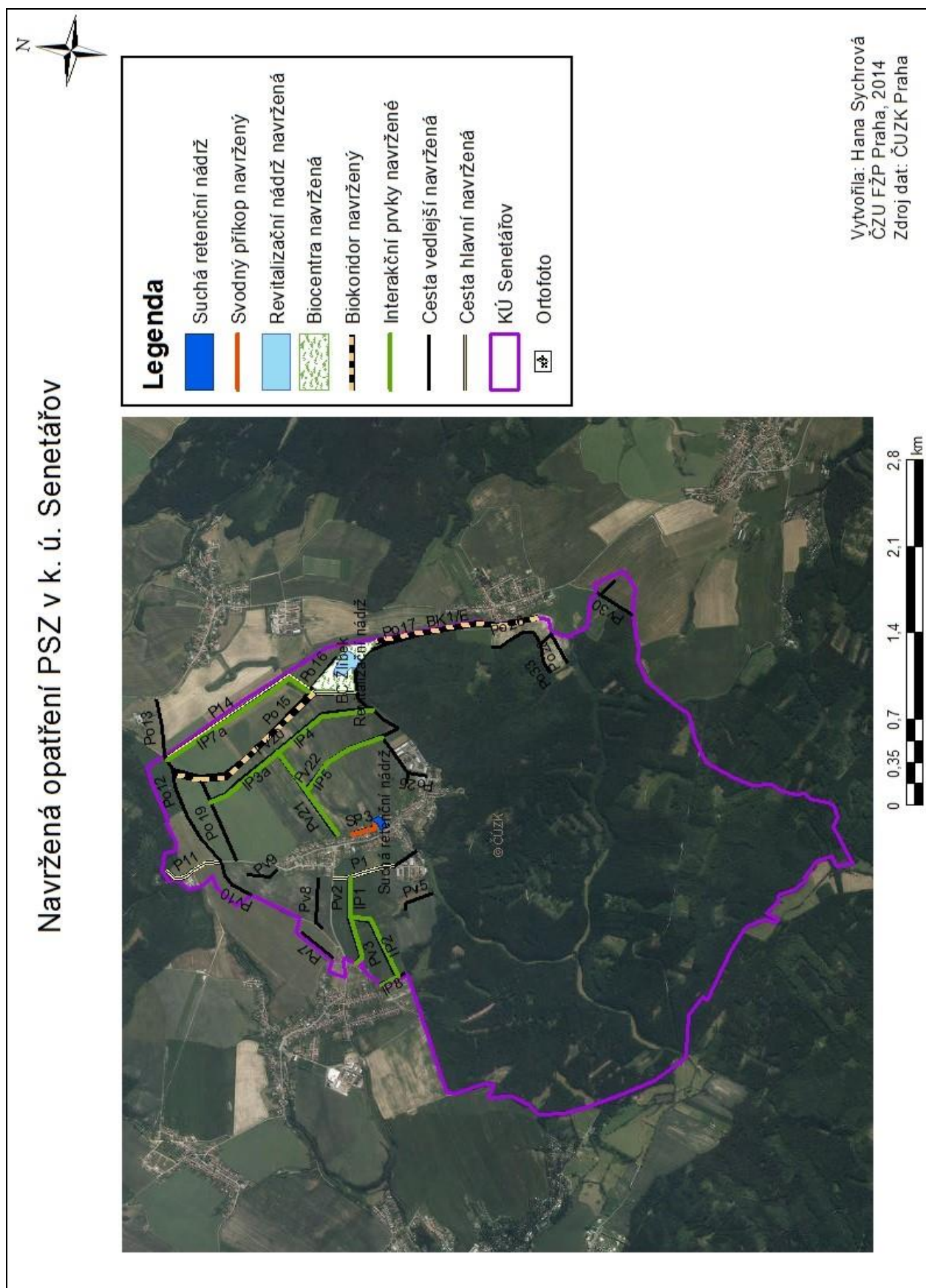
Charakteristika cestní sítě :

| Označení cesty | Délka (m) | Šířka (m) | Výměra (m ²) | Poznámka |
|----------------|-----------|-----------|--------------------------|---|
| C1 | 700 | 6 | 4027 | Cesta propojující k. ú. Sloup a říčár. Tato cesta nebyla dříve využívána a proto byla rozorána a zrušena. Cesta díky nevyužitelnosti je v části u intravilánu zarostlá náletovými křovinami. V rámci PÚ bylo navrženo propojení s k. ú. říčár. Nově navržená cesta bude doplněna zelení tak, aby tvořila alej určenou k doplnění rekreační využitelnosti. Odvodnění je řešeno drenáží vyústnou do lesních pozemků jižně od cesty. Zpevnění asfaltem a ozeleněním. |
| C2 | 3600 | 5 | 22328 | Dleřitá polní cesta v nivě potoka Punky spojuje obce Housko a měřka dříve nezpevněná. Navrženo zpevnění kaleným štěrkem. Doplnění jednostranného ozelenění domácími listnatými dřeviny, odvodnění lokální drenáží s případným zaústěním do Punkvy. |
| C3 | 1100 | 5 | 6092 | Asfaltová cesta z přístupu u říčáru areálu koupaliště, kempu, fotbalového hřiště a rekreačního stadiónu, dále obecní vodojemy a lesní pozemky. Současný stav povrchu bude zachován s obnovením příkopů a jejich zaústěním do říčárny a Námického potoka, délka 1100 m. |
| C4 | 270 | 5 | 428 | Cesta dříve zpevněná asfaltovým nástřikem makadamu z přístupu u chatové kolonie, |

| | | | | |
|-----------|--------------------|---|------|---|
| | | | | travní porost. Voda je svedena do N m ického potoka. Tato cesta k íffí N m ický potok nekapacitním propustkem nedovolující provedení velkých vod a neumofl ující p ejezd zem d lské techniky, proto je navržena obnova. |
| C5 | 290 | 4 | 1393 | Cesta málo vyuffívána, v minulosti zpevn á – t rkem k rekrea nímu st edisku VAS a.s. Z stane zachován sou asný stav. Cesta je vyuffívána pouze Lesy R p i t flební sezón . |
| C6 | 210 | 4 | 683 | Krátká cesta zp ístup ující lokalitu fiabárník, bude zpevn na travním drnem. D íve cesta neudrflovaná a zem d lskou dopravou nevyuffívána. |
| C7 | Mimo obvod úpravy. | | | Stávající cesta švyjetá v poliõ podél katastrální hranice, ze silnice na lokalitu Neselov, zpevn ní kaleným – t rkem, odvodn ní cesty do strfle p ed silnicí. Výsadba doprovodné zelen , délka 480 m. Polní cesta leffí v celé své délce na sousedním katastrálním území fi ár u Blanska. |
| C8 | 185 | 4 | 739 | Pokra ování stávající cesty C6 kolem rekultivované skládky dále sm rem na fi ár. Cesta bude zpevn na travním drnem a bude mít charakter pouze p ístupové cesty. |
| C9 | 300 | 7 | 3160 | Cesta šZa bytovkamiõ, bude vyuffívána pro odvedení zem d lské dopravy mimo st ed obce. V sou asné dob je zem d lská doprava konána p es nám stí kolem stavby kostela. V zájmu obce je tuto stavbu |

| | | | | |
|---------------|-------------|-------------|--------------|---|
| | | | | ochránit od soustavných otes a zachovat ji pro další generace. Cesta bude zpevněna kaleným štěrčkem. Pro odvedení vod bude nutno provést i výstavbu příkopů a odvedení vod do Námického potoka. |
| C10 | 390 | 3 | 1167 | Přístupová cesta zpevněná pouze travním drnem. Tato cesta je navržena pro přístup k loukám kolem silnice na Petrovice, kterou odděluje několik metrová mez s příkopem odvádějícím přiválové vody. Cesta je odbočkou z polní cesty C7. |
| C11 | 225 | 3 | 676 | Přístupová cesta pro louky mezi lesními celky v lokalitě Neselov. Cesta se napojuje na polní cestu C7. Cesta je zpevněna travním drnem a bude vyuffivána i ke zpřístupnění okolních lesů. |
| C12 | 200 | 3 | 598 | Přístupová cesta pro louky v lokalitě Šňalukách. Cesta je levostrannou odbočkou z cesty C2. Cesta je zpevněna travním drnem a je vedena kolem toku Luha po pravém břehu ve směru po toku. |
| Celkem | 7470 | ---- | 41291 | ----- |

11.8 Navržená opatření PSZ v k. ú. Senetářov



11.9 Pohled navržených prvků v k. ú. Senetárov

(Průvodní zpráva KoPÚ Senetárov, 2001)

Interakční prvky:

| Označení prvku | Stromy (druh) | Počet kusů | Keře | Počet kusů |
|--------------------------------------|-----------------------------------|------------|---------------------------|------------|
| IP01 | těsně vysokokmeny óřové odrůdy | 149 | | |
| IP02 | těsně vysokokmeny óřové odrůdy | 135 | | |
| IP03A | Javor klen | 96 | | |
| IP03B | Lípa srdčitá | 100 | | |
| IP04 | Javor klen | 105 | | |
| IP05 | těsně vysokokmeny óřové odrůdy | 182 | Ptačí zob Svída krvavá | 6 5 |
| IP06 | | | Ptačí zob Svída krvavá | 10 15 |
| IP07 | Javor klen | 185 | Ptačí zob Svída krvavá | |
| IP08 skupina 1 cesta Pv03 | Lípa srdčitá | 8 | | |
| IP09 skupina 2 cesta Pv03 | Lípa srdčitá | 26 | | |
| IP10 skupina 3 cesta Pv02 | Lípa srdčitá | 20 | | |

Prvky ÚSES:

| Oznaení prvku | Stromy (druh) | Počet kus | Poznámka |
|--|---------------|-----------|--|
| BK 1/B, C biokoridor | Dub letní | 71 | V biokoridoru budou vysazovány prostokonné sazenice domácích druhů dřevin o výšce nadzemní části 40-60cm, s dobře vyvinutým kořenovým systémem (podřezávané nebo kolkované), v dobrém zdravotním stavu. Sazenice musí splňovat normu SN 48 2115. K ochraně vysazeného porostu před zvířaty použijeme individuální, případně chemickou ochranu. Sazenice budou vysázeny ve sponu 2 m. První stromy budou vysázeny 2,25 m od okraje. V úseku mezi silnicí II/378 a plynovodem budou sázeny po třech sazenicích v řadě. V dalším úseku dlouhém 250 m budou vysázeny stromy jako běhový porost podél toku v řadě ve vzdálenosti 5 m po obou stranách. Oba tyto úseky budou pod stromy zatravněny. V úseku 440 m pod biocentrem budou vysázeny ve sponu 5 m olše, podél obou břehů potoka. Ve zbytku biokoridoru budou, s ohledem na ochranné pásmo vysokého napětí, vysázeny skupinovitě po třech keřovité vrby. |
| | Javor klen | 314 | |
| | Lípa srdčitá | 314 | |
| | Olše lepkavá | 456 | |
| BK 1/D, E biokoridor | Olše lepkavá | 160 | |
| | Vrba úatá | 410 | |
| BC 1 biocentrum filíbek | Olše lepkavá | 87 | Lokální biocentrum filíbek je navrženo v niv Jedovnického potoka. Základem biocentra je malá vodní plocha o výměře 2000 m ² o max. hloubce 2,5 m s litorálem a běhovými porosty, doplněná podmáčenou loukou se skupinami stromů a keřů odpovídajících stanovišti. V horní části biocentra kolem rybníka budou stromy vysázeny ve sponu 5 m po břehu ať po ochranné pásmo VN. Na zbytek plochy nad rybníkem se skupinovitě vysázejí vrby a olše. V ochranném pásmu vysokého vedení se břeh rybníku a přilehlá plocha nechá zarůst rákosinami. Pod hrází rybníka se skupinovitě vysadí vrba a olše. Duby a buky se vysadí v malých skupinách |
| | Vrba nachová | 87 | |
| | Dub letní | 15 | |
| | Buk lesní | 10 | |

| | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|
| | | | <p>po obvodu biocentra v tomto úseku. Poda pod stromy a ke i v biocentru se oseje vlhkomilnými druhy trav. K ochran dřevin v interakcích prvcích (stromo adí) použijeme individuální ochrany (k 1 a pletivo). Firma, která bude výsadbu zelen provádět bude povinna zajistit také potrbnou pé i (vylepování, kosení, odplevelení, zálivku, pro ezávání dřevin apod.) po dobu 3 let po výsadb . Výsadbu prostokoených dřevin lze provádět pouze v dob vegeta ního klidu v jarní nebo podzimní agrotechnické lh t a p izp sobit ji pr b hu po así, druhu a technologickému typu sazenice. Sazenice dřevin musí být zdravé, nepo-kozené, typické tvarem a vzhledem, odpovídající p íslu-né norm .</p> |
| Revitaliza ní nádrfl filíbek | | | <p>Revitaliza ní nádrfl bude základem navrflného lokálního biocentra filíbek. Hráz rybníka je navrflena jako homogenní sypaná, nádrfl je vybavena výpustným a bezpe nostním za ízením. Celkový objem nádrfle je 4 347 m³.</p> |

Biotechnická protierozní opatření:

| Označení prvku | Poznámka |
|-----------------------------|---|
| SP01 | <u>Stávající</u> svodný příkop o délce 231 m vedoucí podél západní hranice zemědělského družstva Sentus, propustkem DN 600 přechází poľní cestu Pv4 a ústí na louce ó inundačním území Senetáovského potoka. |
| ZP02 | Trasa <u>stávajícího</u> příkopu zachytávajícího povrchové odtoky z pozemku severovýchodně od ZD Sentus byla narovnána na hranice vlastnických parcel. Příkop je dlouhý 145 m a je zaústěn do stávajícího funkčního potrubí vedoucího pod Sentusem. Parametry příkopu zůstaly zachovány. |
| SP03 | Navržený svodný příkop podél východní hranice intravilánu obce vedený přícestí Pv23 je pokračováním stávajícího záchytného příkopu. Délka příkopu je 270 m, šířka je 3 m, hloubka 0,9 m a šířka ve dně je 0,3 m. Příkop je zaústěn do navržené suché retenční nádrže. |
| Suchá retenční nádrž | Navrhovaná suchá retenční nádrž (poldr) východně od intravilánu obce Senetáov, v místě stávajícího nefunkčního poldru, zadrží kulminaci prtoky z povodí v poľní trati Záhumení přitékající stávající zatravněnou svodnicí. Ochrání tak obec před nepříznivými vlivy a škodami způsobovanými povodněmi. Ty se projevují zahlcením a pozdějším rozlivem dešťové kanalizace do které jsou odvedeny vody přitékající z pozemku východně od obce. Poldr bude transformovat povodňové prtoky ze Záhumení po dobu kulminace odtok z ostatních dílčích povodí ze kterých je voda svedena do kanalizace, čímž dojde k jejímu výraznému odlehčení. V zatravněné zátokě bude zachycena převážná část splavenin z povodí. |

Charakteristika a popis navržené cestní sítě :

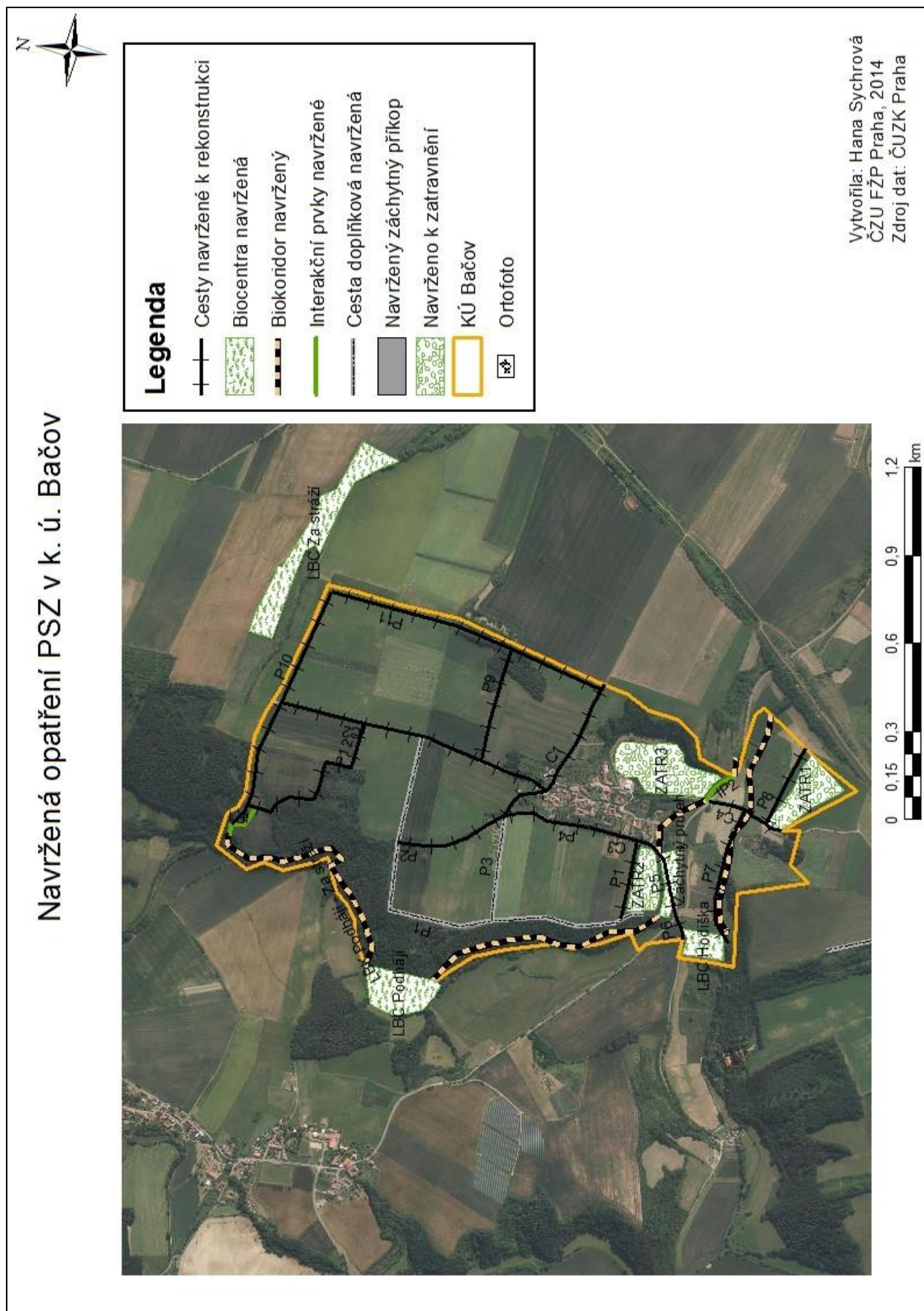
| Označení cesty | Délka (m) | Třída (m) | Poznámka |
|----------------|-----------|-----------|--|
| P01 | 500 | 3 | Trasa začíná v místě napojení na silnici II/379 Senetárov - Kotvrdovice na západní hranici intravilánu. Od napojení pokračuje cesta k jihu a končí na hranici areálu zemědělského družstva Sentus. Cesta bude jedním ze dvou hlavních výjezdů zemědělské techniky. Navržená zpevněná komunikace s asfaltovým povrchem. |
| Pv02 | 757 | 3 | Trasa začíná v místě napojení na hlavní polní cestu P01 západně od intravilánu obce a pokračuje paralelně se silnicí II/379 Senetárov - Kotvrdovice na západní hranici katastru kde je u vodojemu ukončena napojením na stávající polní cestu v k.ú. Kotvrdovice. Navržená nezpevněná polní cesta. |
| Pv03 | 818 | 3 | Trasa začíná v místě napojení na vedlejší polní cestu Pv02 v západní části katastru, v polní trati Za cihelnou, pokračuje na západní hranici katastru a je ukončena napojením na stávající polní cestu v k.ú. Kotvrdovice. Navržená vedlejší nezpevněná polní cesta. |
| Pv04 | 413 | 3 | <u>Stávající</u> polní cesta bez úpravy od intravilánu k hranici lesa, bude pouze vymezen pozemek. |
| Pv05 | 353 | 3 | Trasa začíná v místě napojení na vedlejší polní cestu Pv04 v jihozápadní části katastru, v polní trati U studánek, pokračuje severně po hraniční depresi k remízku u kterého končí. Navržená nezpevněná polní cesta - travnatý pojízdný pás. |
| Pv06 | 200 | 3 | Trasa začíná v místě napojení na silnici II/378 východně od hranic intravilánu Kotvrdovic, pokračuje západně k této obci a končí na hranici katastru. <u>Stávající</u> polní cesta - navrženo zpevnění nájezdu na II/378 v délce 20 m. |
| Pv07 | 377 | 3 | Trasa začíná v místě napojení na vedlejší polní cestu Pv06 východně od intravilánu obce Kotvrdovice, pokračuje severně podél západní části katastru, v polní trati Za cihelnou a dále na západní hranici katastru a je ukončena napojením na stávající polní cestu v k.ú. Kotvrdovice. Navržená nezpevněná polní cestová travnatá. |
| Pv08 | 597 | 4 | Trasa začíná v místě napojení na silnici II/379 Senetárov - Kotvrdovice na západní hranici intravilánu. Od napojení pokračuje cesta severně, po cca 100 m se stáčí na západ k silnici II/378 u níž změní směr na jihozápad a po cca 130 m kdy vede paralelně se silnicí končí. Navržená |
| | 407 | 3 | |

| | | | |
|-------------|------|-------|---|
| | | | nezpevněná cesta v km 0,000 - 0,132 - travná cesta se zpevněním nájezdu na II/379, v km 0,132 - 0,597 travná cesta. |
| Pv09 | 416 | 3 | Trasa za řekou na severní hranici intravilánu obce v místě napojení na stávající polní cestu, pokračuje severně paralelně s III/379. Navržená nezpevněná polní cesta - travný pojízdný pás. |
| Pv10 | 225 | 3 | Trasa za řekou na severozápad katastru napojením na stávající zpevněnou polní cestu k pile u napojení této cesty k silnici II/378 a pokračuje podél silnice jihozápadně. Navržená nezpevněná polní cesta - travný pojízdný pás. |
| P11 | 494 | ----- | <u>Stávající</u> hlavní zpevněná polní cesta bez úpravy. Trasa za řekou na severozápad katastru napojením na silnici II/378 proti napojení silnice III/379, pokračuje severozápadně k pile a dále k lesnímu komplexu. |
| Po12 | 832 | 3 | Trasa za řekou na severu katastru podél silnice II/378 podél které pokračuje jihozápadně cca 650 m, poté se stočí na severozápad a končí u lesního komplexu. Navržená nezpevněná polní cesta - travný pojízdný pás se zpevněnými nájezdy na II/378, opatřená dvěma výhybnami. |
| Po13 | 168 | 3 | Trasa za řekou na severu katastru podél silnice III/3786 napojením na cestu navrženou v KoPÚ k.ú. Krásensko, podél silnice pokračuje západně a končí u křižovatky silnic II/378 a III/3786. Navržená nezpevněná polní cesta - travný pojízdný pás. |
| P14 | 2482 | 3 | Trasa za řekou u areálu CO napojením na místní komunikaci, pokračuje podél lesa severovýchodně, pokračuje Jedovnický potok, podél katastrální hranice vede severně a končí napojením na silnici III/3786. V km 0,000 - 2,481 je navržená zpevněná komunikace s asfaltovým povrchem. |
| Po15 | 1617 | 3 | Trasa za řekou na východ katastru podél biocentru BC1 napojením na hlavní cestu P 14, pokračuje severozápadně podél Jedovnického potoka a končí napojením na silnici II/378. Navržená nezpevněná polní cesta - travná cesta. Cesta je součástí navrženého biokoridoru BK 1. |
| Po16 | 310 | 3 | Trasa za řekou na východ katastru podél biocentru BC1 napojením na hlavní cestu P14, pokračuje jihovýchodně paralelně s Jedovnickým potokem a po 310 m končí. Navržená nezpevněná polní cesta - travný pojízdný pás. |
| Po17 | 1144 | 3 | Trasa za řekou na východ katastru podél biocentru BC1 napojením na hlavní cestu P14 a pokračuje jihovýchodně podél lesa k vodojemu u obce |

| | | | |
|-------------|------|-------|--|
| | | | Podomí, kde se napojuje na stávající panelovou cestu P18. Navržená nezpevněná polní cesta o travnatá. |
| P18 | 174 | ----- | Trasa za jiná západně od intravilánu obce Podomí napojením na silnici II/379 a pokračuje severně k vodárně kde končí. <u>Stávající</u> panelová polní cesta k vodojemu o bez úpravy, bude pouze vymezen pozemek. |
| Po19 | 547 | 3 | Trasa za jiná v severní části katastru napojením na silnici III/37923 a pokračuje severovýchodně paralelně se silnicí II/378 k napojení na cestu P15. Navržená polní cesta nezpevněná o travnatá cesta se zpevněným nájezdem na III/37923. |
| Pv20 | 1637 | 3,5 | Trasa za jiná napojením na cestu P14 v severní části katastru napojením na silnici III/37923 a pokračuje severovýchodně paralelně se silnicí II/378 k napojení na cestu P15, kde končí. Navržená nezpevněná polní cesta. |
| Pv21 | 810 | 3 | Trasa za jiná na východní hranici intravilánu obce napojením na místní komunikaci mimo obvod PÚ, která projíždí zástavbou a ústí na II/379. Cesta pokračuje severovýchodně na šlukovku a napojuje se na Pv20. Navržená nezpevněná polní cesta o travnatá. |
| Pv22 | 945 | 3 | Trasa za jiná napojením na P14 u areálu CO a podél jeho okraje pokračuje severozápadně k Záhumení, kde se napojuje na Pv21. Navržená nezpevněná polní cesta o travnatá. |
| Pv23 | 279 | 4 | Trasa za jiná na východní hranici intravilánu napojením na stávající záhumní cestu a pokračuje jihovýchodně k navrženému poldru u kterého končí. Navržená nezpevněná polní cesta o travnatá cesta. |
| Po24 | 331 | 3 | Trasa za jiná napojením na Pv22 u areálu CO a podél jeho okraje pokračuje západně k obci. Nezpevněná polní cesta <u>zrekonstruovaná</u> - travnatý pojízdný pás v trase stávající cesty. |
| Po25 | 65 | 3 | Trasa za jiná napojením na Pv24 mezi areálem CO a intravilánem obce, pokračuje jižně a po 65 m končí. Navržená nezpevněná polní cesta - travnatý pojízdný pás. |
| Po26 | 444 | 3 | Trasa za jiná napojením na silnici II/379 severozápadně od obce Podomí, pokračuje jižně podél okraje lesa, končí na hranici katastrální hranice napojením na stávající lesní cestu, Po27 a Po33. Navržená nezpevněná polní cesta o travnatá cesta se zpevněným nájezdem na II/379. |
| Po27 | 376 | 3 | Trasa za jiná napojením na stávající lesní cestu jihozápadně od obce Podomí a pokračuje jižně podél staré hráze k Jedovnickému potoku u |

| | | | |
|---------------|-------------|--------------|---|
| | | | kteřého kon í. Navřfená nezpevn ná polní cesta - travnatý pojířfd ný pás. |
| Po28 | 231 | 3 | Trasa za íná napojením na Po27, pokračuje jihozápádn sm rem k Podomskému rybníku a je ukon ena na hranici katastru. Navřfená nezpevn ná polní cesta - travnatý pojířfd ný pás. |
| Po29 | 213 | 3 | Trasa za íná napojením na Pv30 na jiflním cípu katastru pod obcí Podomí, pokračuje jihovýchodn a po 213 m kon í. Navřfená nezpevn ná polní cesta - travnatý pojířfd ný pás. |
| Pv30 | 324 | 3 | Trasa za íná napojením na stávající polní cestu na jiflním cípu katastru pod obcí Podomí, pokračuje jihozápádn k lesu p i jehořfd okraji vede k hranici katastru, kde je ukon ena. Navřfená nezpevn ná polní cesta s úpravou. |
| Pv31 | 79 | 3 | Trasa za íná napojením na Pv3 v západním cípu katastru a pokračuje jifln k hranici zájmového území kde se napojuje na stávající lesní cestu. Navřfená nezpevn ná polní cesta - travnatý pojířfd ný pás. |
| Po32 | 118 | 3 | Trasa za íná napojením na P01 u areálu Sentus, pokračuje podél jeho hranice jifln a je po 118 m ukon ena. Navřfená nezpevn ná polní cesta - travnatý pojířfd ný pás. |
| Po33 | 305 | 3 | Trasa za íná napojením na Po27, pokračuje podél lesa západn k potoku ústícímu do Podomského rybníka a kon í na stávající propustku. Navřfená nezpevn ná polní cesta - travnatý pojířfd ný pás. |
| Celkem | 1992 | ----- | ----- |

11.10 Navržená opatření PSZ v k. ú. Bačov



11.11 Pohled navržených prvků v k. ú. Bačov

(Průvodní zpráva KoPÚ, 1996)

Cesty hlavního zpevněné:

| Označení cesty | Délka (m) | Rekonstrukce (m) |
|----------------------|-----------|------------------|
| C1 | 600 | 468,4 |
| C2 | 980 | 988,8 |
| C3 | 200 | 136,6 |
| C4 | 350 | 323,2 |
| P6 | 180 | 146,8 |
| P2 | 395 | 395,0 |
| <i>Celkem</i> | | 2458,6 |

Cesty vedlejšího nezpevněné:

| Označení cesty | Délka (m) | Rekonstrukce (m) | Poznámka |
|----------------------|-----------|------------------|-----------------|
| P1 | 1700 | 600 | 1100 novostavba |
| P3 | 360 | 0 | 360 novostavba |
| P4 | 370 | 370 | |
| P5 | 300 | 300 | |
| P7 | 470 | 470 | |
| P8 | 300 | 300 | |
| P9 | 420 | 420 | |
| P10 | 850 | 850 | |
| P11 | 650 | 650 | |
| P12 | 150 | 150 | |
| <i>Celkem</i> | | 2458,6 | |

Rozsah stávajících a navržených vodohospodářských a protierozních opatření:

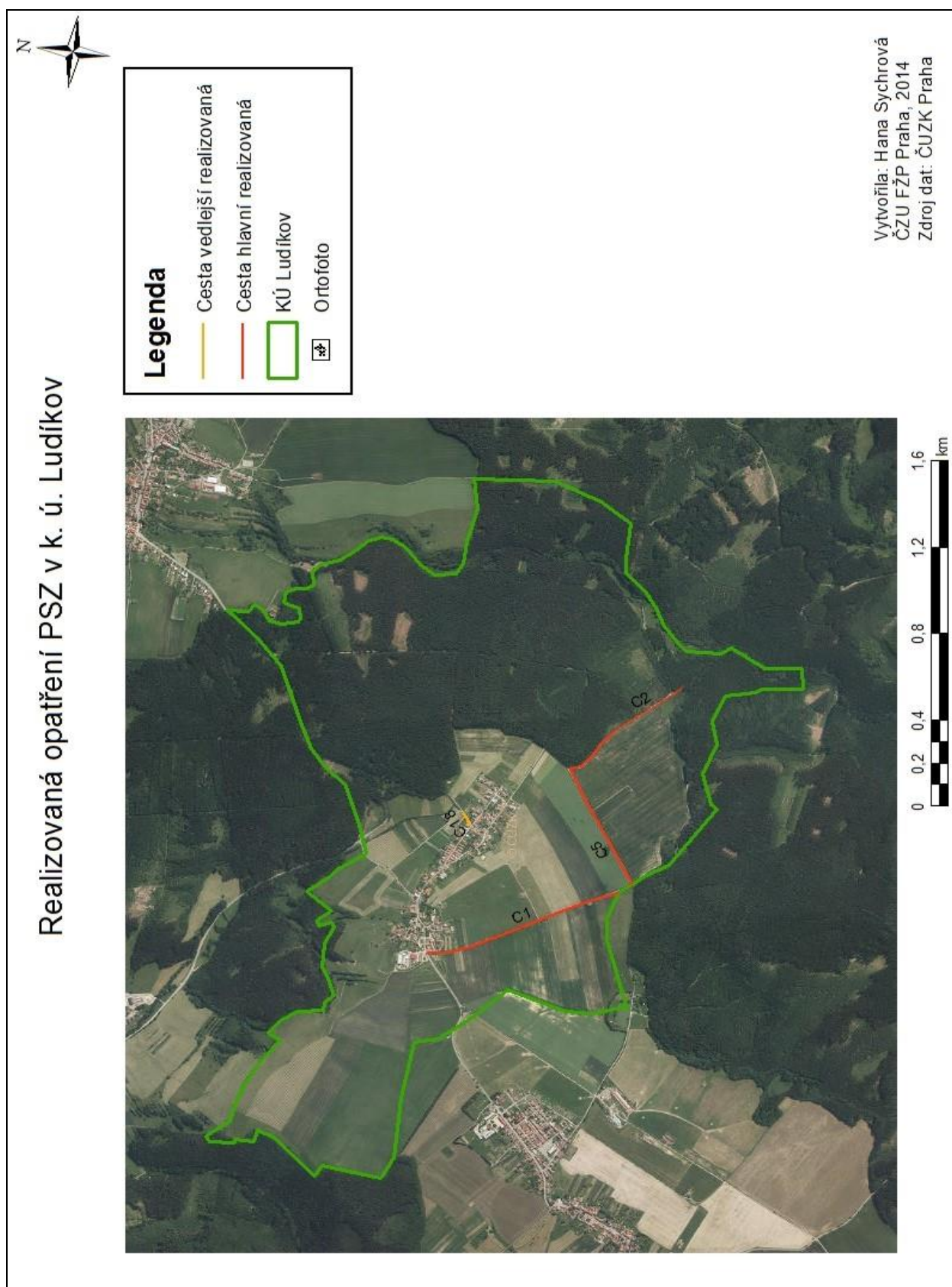
| Označení prvku | Délka (m) | Rekonstrukce (m) | Poznámka |
|--------------------------|-----------|------------------|--|
| Potok od Vísek | 214,5 | 214,5 | |
| Záchytný příkop ZP1 | 540 | 540 | stávající, šZa humnyň |
| Otevřený příkop 1 | 316 | 316 | od místní tratě Ba ov |
| Otevřený příkop 2, prleň | 150 | 0 | stávající prleň, nový prleň 95 m, otevřený příkop 55 m |
| Otevřený příkop 3 | 402 | 402 | záchytný od lesa podél cesty P2 |
| Otevřený příkop 4 | 268 | 0 | novostavba, cestní příkop podél cesty P10 |

Vymezení prvku lokálního systému ekologické stability:

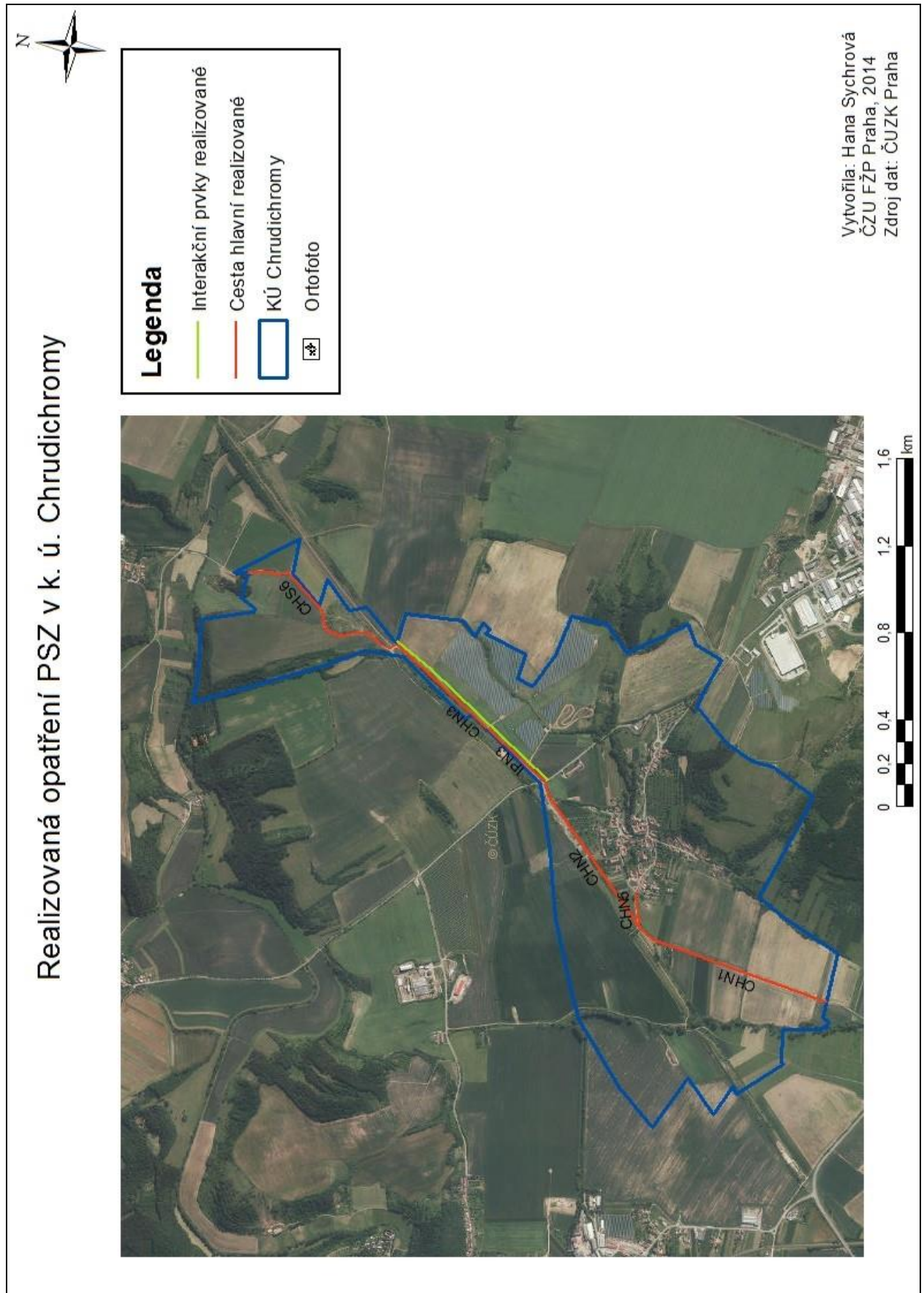
| Označení prvku | Poznámka |
|----------------------|--|
| LBC Hodiňka | Je vymezeno na toku s b eňovými porosty, mokadu (zamok eňé louce v niv) a na loukách jako áste n funk ní. Toto biocentrum má reprezentovat biotu odpovídající STG 3 BC 4-5 a zajistit zárove kontakt bioty suchých, teplých strání nad nivou mezi LBC Podhájí (v k. ú. Vísky) a LBC Ba ovská strá (v k. ú. Sudice) a LBC Paniny louky. Zárove jim prochází LBK ve sm ru od LBC Podhájí k LBC Janovy doly v k. ú. Chrudichromy. Navržená vým ra 6 ha. Z toho v k. ú. Ba ov pouze cca 0,8 ha. Cílový porost by m l být nivní. Zachování podílu mokrých luk (bez d evin) je nutné, proto je nezbytné zajistit redukci strom í ke z nálet . Omezování nálet , uvol ování perspektivních jedinc odpovídajících druh je fládoucí i v b eňových porostech. |
| LBC Podhájí | Je vymezeno z ásti v niv potoka na hranici katastr a na plo-e polop irozených luk a na lesní p d s nep vodní porostní skladbou jako áste n funk ní. Má reprezentovat biotu odpovídající STG 3 BC 4-5 v niv a 2-3 B 3 na svahu nad nivou, p ípadn 3 AB 3 na plo-ích ástech dot eňého území. Navržená vým ra je více neř 6 ha. Do k. ú. Ba ov zasahuje vým rou cca 0,6 ha na lesní p d . Cílový porost by m l být p eváfn lesní (zvý-ít podíl buk a dub , p ípadn javor a lip na svahu, na okraji lesa v niv cílenými probírkami up ednostnit ol-e, jasany, vrby), zachování stávajícího podílu luk je nutné v niv . Omezit topoly a ruderální druhy. Nep ípusťt zar stání a zalesn ní luk. |
| LBC Za stráňí | Je vymezeno z ásti na plo-e lesa a luk jako áste n funk ní, z ásti jako chybn ící na plo-e polí za hranici k. ú. Ba ov. Navržená vým ra 6 ha by m la být upravena. Jde o |

| | |
|----------------------------------|---|
| | prvek reprezentující biotu extrémních stanovišť – suchých stráží se společenstvy STG 3 AB 3 na mezích a pastvinách s lesíky na jižně exponovaném svahu. |
| LBC Bašovská strá | Je vymezeno z části na ploše luk a pastvin a na ostatních plochách (tj. lesní dálnice). jako územní funkce za hranicí k. ú. Bašov. Navržená výměra a poloha by měla být upravena. Jde o prvek reprezentující biotu extrémních stanovišť – suchých stráží s mezemi a pastvinami na rozhraní exponovaných svazích STG 2 B 2-3, v nivě Semi a 3 BC 4. |
| LBK Semi | Hodí se (Bašovská strá) o Panina louka. Biokoridor je generem ÚSES závazně vymezen ve dvou v tvářích o nivní a teplé, které tvoří biokoridor v trase staré dálnice v místě, kde je vymezeno LBC Bašovská strá. Nivní v této biokoridoru je vymezena šířkou 15 m z části na zemědělské půdě (vlhkých a podmáčených loukách a pastvinách) a z části na toku Semi a jako převážně funkce se společenstvy odpovídajícími STG 3 BC 4-5. Teplá v této biokoridoru je vymezena nad silnicí na dolním okraji stráží na pozemcích zahrnutých do registrovaných VKP Bašovské strážky I, II a III. Vede k LBC Bašovská strá na staré dálnici. V k. ú. Bašov je jen VKP Bašovské strážky I. Minimální šířka biokoridoru je 15 m na plochách lesa a 20 m na loukách a pastvinách. Zde je možné a účelné zahrnout do plochy biokoridoru celé VKP. |
| LBK Podhájí o Janovy doly | Biokoridor je závazně vymezen na lesní půdě jako převážně funkce. Měl by umožnit kontakt mezofilních lesních společenstev odpovídajících STG 2-3 B 3. Navazuje na společenstva teplé v tve LBK Semi. Zároveň je vymezen na styku těchto STG s STG nivy. vymezení biokoridoru musí být sladeno s LHP a se zájmy ochrany paleontologického naleziště (PP Bašov). |
| LBK Podhájí o Zastráží | Biokoridor je z části závazně vymezen na lesní půdě v k. ú. Bašov jako po zastavěné funkce a z části smírně jako chybějící mimo les v k. ú. Sudice. Měl by umožnit kontakt mezofilních lesních společenstev odpovídajících STG 3 B 3. Navazuje na společenstva teplé v tve LBK Semi. Zároveň je tento biokoridor vymezen na styku těchto STG s STG nivy. Vymezení biokoridoru musí být sladeno s LHP a se zájmy ochrany ZPF. Porosty doplněné do chybějící části biokoridoru mimo les by měly plnit i funkci v trolamu. |

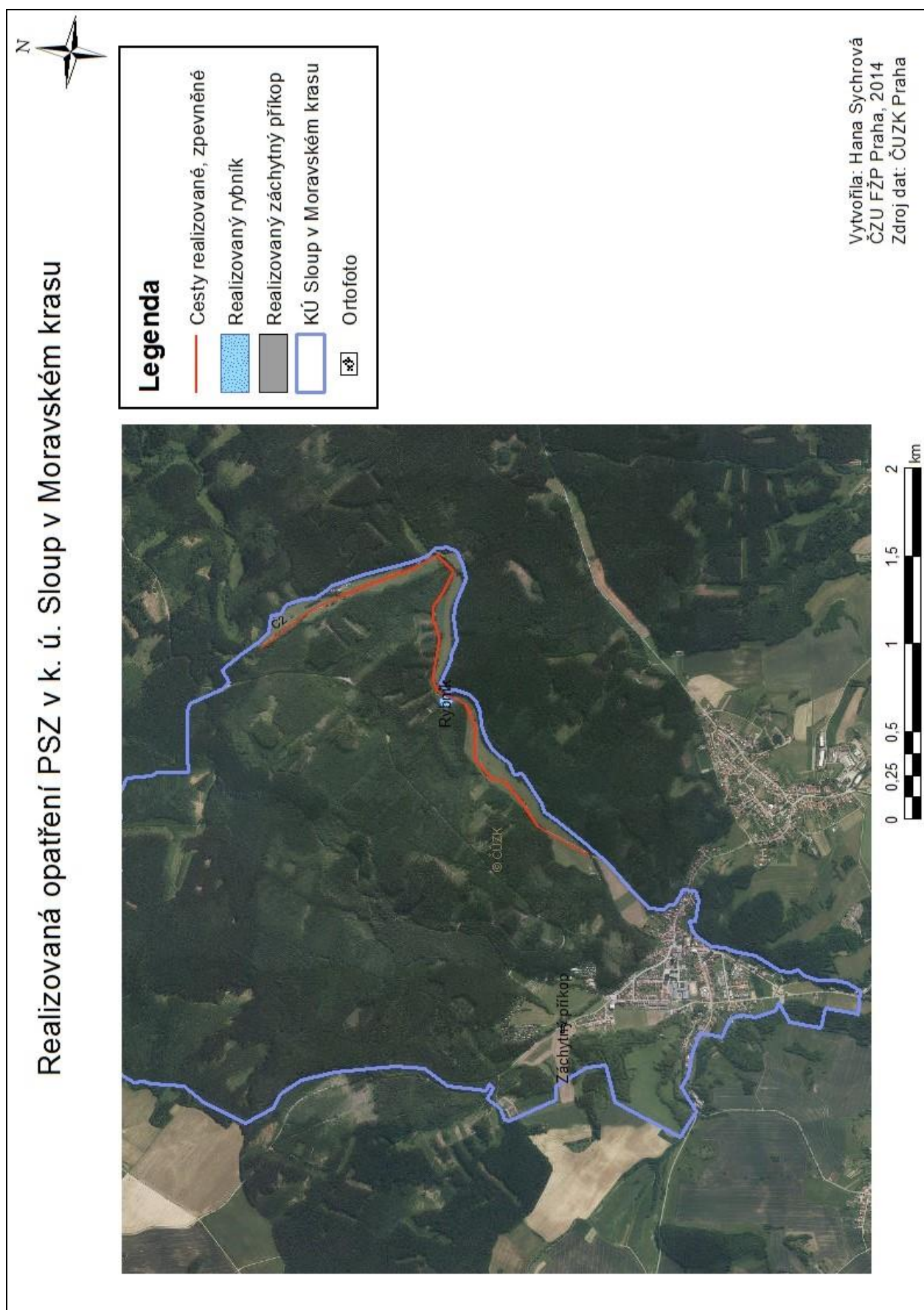
11.12 Realizovaná opatření PSZ v k. ú. Ludíkov



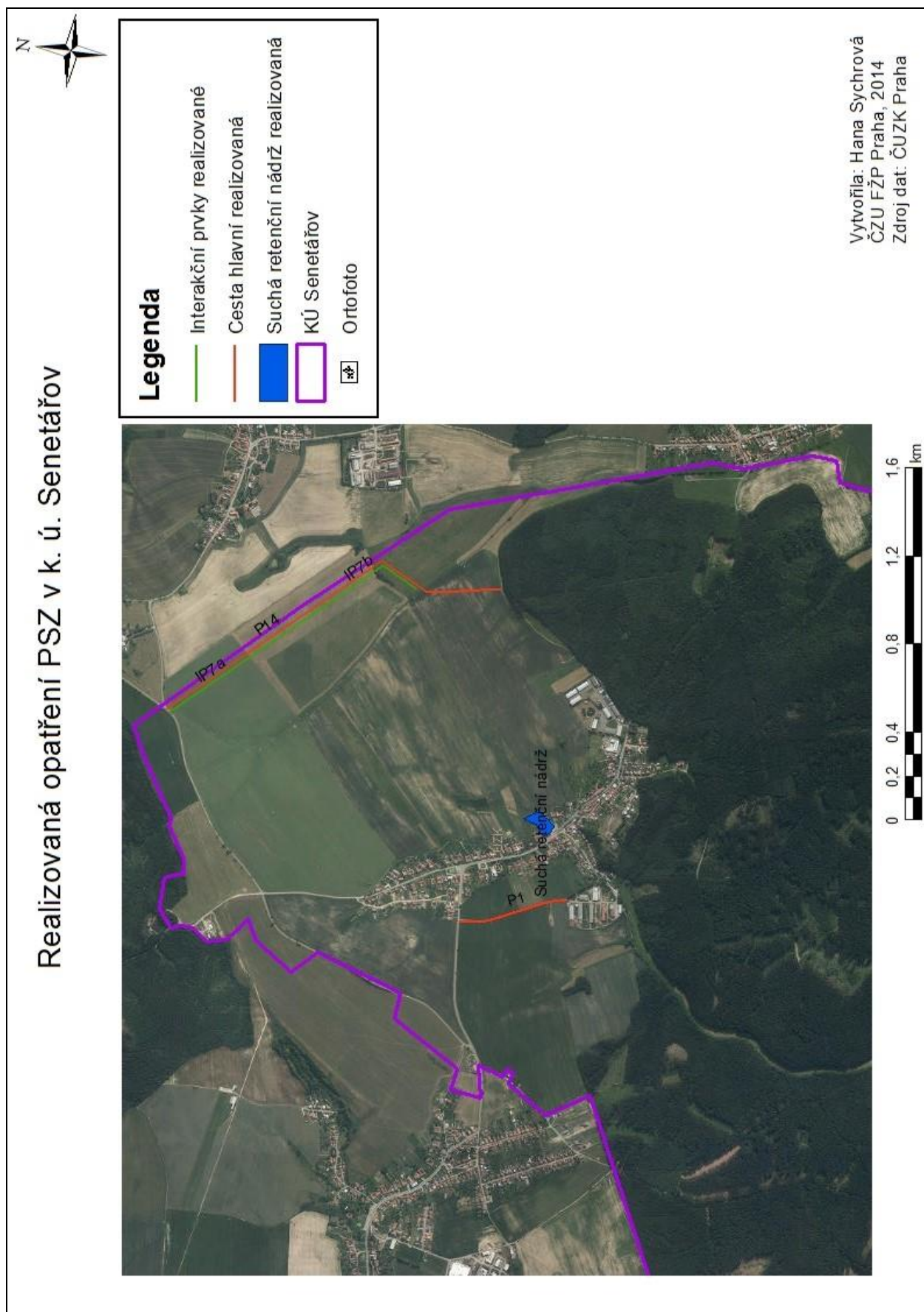
11.13 Realizovaná opatření PSZ v k. ú. Chrudichromy



11.14 Realizovaná opatření PSZ v k. ú. Sloup v Moravském krasu



11.15 Realizovaná opatření PSZ v k. ú. Senetářov



11.16 Realizovaná opatření PSZ v k. ú. Bačov

