

**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 Jeseník,
Olomoucký kraj**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí práce: Ing. Vratislava Janovská

Diplomant: Bc. Pavlína Štanglová

Praha 2013

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra biotechnických úprav krajiny

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Štanglová Pavlína

Regionální environmentální správa

Název práce

Hodnocení prvků plánu společných zařízení realizovaných v rámci komplexních pozemkových úprav v okrese Jeseník, Olomoucký kraj

Anglický název

The evaluation of elements in the plan of collective measure elements realized in terms of land consolidation in the study area Jeseník, district Olomouc

Cíle práce

Zadaná 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. Vybrána budou katastrální území okresu Jeseník, kde byla ukončena komplexní pozemková úprava. Zhodnotí, do jaké míry byly prvky plánu společných zařízení realizovány oproti schválené dokumentaci, zda je dodržován stanovaný management čili v jakém stavu se jednotlivá opatření nacházejí a zda plní svou funkci. Výsledky budou zpracovány v textové a grafické podobě.

Metodika

Ve vybraných katastrálních územích okresu Jeseník provede autorka terénní průzkum a zjištěné skutečnosti srovná s návrhovou dokumentací jednotlivých katastrálních územích. Navržené prvky posoudí, zda-li plní svoji funkci a zda-li je potřeba navrhnout management jejich údržby. Celá práce bude dokumentována rozsáhlou fotodokumentací. Výsledky budou zpracovány v geografickém informačním systému dle výběru autorky.

Harmonogram zpracování

IV - V/2012 - stanovení cílů práce, metodiky a harmonogramu práce

VI - VIII/2011 - zpracovaná podrobná literární rešerše, sběr dat a podkladových materiálů

VII - XII/2012 - terénní průzkum, zhodnocení prvků plánu společných zařízení

I - IV/2013 - zpracování a závěrečná formulace výsledků, dokončení diplomové práce

Rozsah textové části

min. 60 stran

Klíčová slova

pozemkové úpravy, plán společných zařízení, krajina

Doporučené zdroje informací

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

DUMBROVSKÝ M., DOLEŽAL P., MARTĚNEK J., PAPOUŠEK J., STŘÍTECKÝ L., 2010: Metodický návod k porádění pozemkových úprav. MŽE, Praha.

DOLEŽAL P., DOUBRAVA D., MARCIÁN F., MARTĚNEK J., PAPOUŠEK J., STŘÍTECKÝ L., 2010: Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách. MŽE, Praha.

Související legislativní předpisy.


Metodické pokyny pro zpracování DP ze FŽP.

Odborné časopisy - české i zahraniční (Pozemková úpravy, Land Use Policy...).



Vedoucí práce

Janovská Vratislava, Ing.



prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.
Vedoucí katedry



V Praze dne 4.6.2012



prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.
Děkan fakulty

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně, pod vedením Ing. Vratislavy Janovské. Další informace mi poskytl Mgr. Petr Formánek z Pozemkového úřadu Jeseník. Veškeré literární prameny, ze kterých jsem čerpala, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Praze dne

.....

Bc. Pavlína Štanglová

Poděkování

Především bych chtěla poděkovat vedoucí mé diplomové práce Ing. Vratislavě Janovské za vedení a cenné rady, ochotu a čas věnovaný této práci při jejím zpracování. Dále bych chtěla poděkovat Mgr. Petru Formánkovi z Pozemkového úřadu Jeseník za poskytnuté materiály ke zpracování diplomové práce a zajímavé postřehy z praxe.

V Praze dne

.....

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá problematikou sledování vybraných prvků plánů v rámci komplexních pozemkových úprav v okrese Jeseník, v Olomouckém kraji. Reaguje na aktuální téma návrhu a realizace prvků plánu společných zařízení. Jedná se o opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, protierozní opatření, vodohospodářská opatření a opatření sloužící k ochraně a tvorbě životního prostředí. V Olomouckém kraji, v rámci okresu Jeseník byla vybrána čtyři katastrální území, ve kterých v minulých letech proběhla komplexní pozemková úprava a byla již ukončena. Cílem této studie je zhodnotit, do jaké míry byly jednotlivé prvky plánu společných zařízení realizovány oproti schválené dokumentaci, zdali byl dodržován stanovený management, v jakém stavu se realizované úpravy nacházejí a zda plní svojí funkci v krajině. Pro dosažení těchto cílů byl proveden podrobný terénní průzkum a zjištěná data byla následně zpracována s využitím software ArcGIS a MS Excel.

Klíčová slova

pozemkové úpravy, komplexní pozemkové úpravy, plán společných zařízení, ekologické stabilita, krajina

Abstract

This thesis deals with the monitoring of selected elements of the plan in the comprehensive land in the district Jeseník in the Olomouc Region. It responds to the current topic of design and implementation elements of the plan public facilities. It is a measure used to access land, erosion control, water management measures and measures designed to protect and improve the environment. In the Olomouc region, in the district of Jeseník was selected four cadastral areas where in the past there was a comprehensive landscaping has been completed. The aim of this study is to evaluate the extent to which the individual elements of the plan of joint facilities implemented over the approved documentation, whether it was the statutory management was the condition of the modifications are implemented and fulfill their function in the landscape. To achieve these objectives was carried out detailed field survey and observed data was then processed using ArcGIS and MS Excel.

Key words

land consolidation, comprehensive landscaping, plan joint facilities, environmental stability, landscape

Obsah

1.	ÚVOD.....	10
2.	CÍL PRÁCE.....	11
3.	LITERÁRNÍ REŠERŠE.....	12
3.1	HISTORIE POZEMKOVÝCH ÚPRAV PO SOUČASNOST	12
3.1.1	<i>Zemědělská kolonizace od 8. do 17. století</i>	12
3.1.2	<i>Pozemkové reformy v 18. a 19. století.....</i>	13
3.1.3	<i>Agrární operace v letech 1918 - 1938.....</i>	16
3.1.4	<i>Vývoj rozdělování a úprav pozemků po roce 1945</i>	16
3.1.5	<i>Pozemkové úpravy po roce 1990.....</i>	17
3.2	Pozemkové úpravy	18
3.2.1	<i>Legislativa pozemkových úprav.....</i>	19
3.2.2	<i>Cíle pozemkových úprav</i>	20
3.2.3	<i>Význam a přínos pozemkových úprav</i>	21
3.2.4	<i>Formy pozemkových úprav.....</i>	22
3.2.4.1	<i>Jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ).....</i>	22
3.2.4.2	<i>Komplexní pozemkové úpravy (KPÚ)</i>	23
3.3	DOTAČNÍ FONDY A FINANCOVÁNÍ POZEMKOVÝCH ÚPRAV	25
3.4	PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ.....	26
3.4.1	<i>Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – polní cesty.....</i>	27
3.4.2	<i>Protierozní opatření.....</i>	28
3.4.2.1	<i>Opatření proti větrné erozi</i>	29
3.4.2.2	<i>Opatření proti vodní erozi</i>	30
3.4.3	<i>Vodohospodářská opatření</i>	32
3.4.4	<i>Opatření sloužící o ochraně a tvorbě životního prostředí.....</i>	33
3.4.5	<i>Hodnocení prvků plánu společných zařízení.....</i>	35
4.	CHARAKTERISTIKA STUDIJNÍHO ÚZEMÍ - OKRES JESENÍK	36
4.1	CHARAKTERISTIKA VYBRANÝCH KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ	37
4.1.1	<i>Přírodní podmínky katastrálních území Javorník ves a Javorník město</i>	37
4.1.2	<i>Přírodní podmínky katastrálního území Zlaté hory a Dolní Skorošice</i>	38
5.	METODIKA	40
6.	SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY V OKRESE JESENÍK	41
6.1	KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA JAVORNÍK VES	41
6.1.1	<i>Navržené PSZ v k. ú. Javorník Ves</i>	42
6.2	KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA JAVORNÍK - MĚSTO	45

6.2.1	<i>Navržené prvky PSZ v k.ú. Javorník – město</i>	46
6.3	KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA DOLNÍ SKOROŠICE	49
6.3.1	<i>Navržené prvky PSZ v k.ú. Dolní Skorošice</i>	50
6.4	KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA ZLATÉ HORY	53
6.4.1	<i>Navržené prvky PSZ v k.ú. Zlaté Hory</i>	54
7.	VÝSLEDKY	58
7.1	REALIZOVANÉ PRVKY PSZ V KPÚ JAVORNÍK VES	58
7.1.1	<i>Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – cestní síť</i>	59
7.1.2	<i>Vodohospodářská opatření</i>	61
7.1.3	<i>Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí</i>	62
7.2	REALIZOVANÉ PRVKY PSZ V KPÚ JAVORNÍK – MĚSTO	63
7.2.1	<i>Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – cestní síť</i>	64
7.3	REALIZOVANÉ PRVKY PSZ V KPÚ DOLNÍ SKOROŠICE	66
7.3.1	<i>Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – cestní síť</i>	67
7.3.2	<i>Protierozní opatření</i>	71
7.3.3	<i>Opatření sloužící k ochraně a tvorbě životního prostředí</i>	73
7.4	REALIZOVANÉ PRVKY PSZ V KPÚ ZLATÉ HORY	75
7.4.1	<i>Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – cestní síť</i>	76
7.4.2	<i>Vodohospodářské opatření</i>	77
7.4.3	<i>Opatření sloužící k ochraně a tvorbě životního prostředí</i>	79
8.	DISKUSE	80
9.	ZÁVĚR	83
10.	PŘEHLED LITERATURY A POUŽITÝCH ZDROJŮ	84
11.	PŘÍLOHY	91

1. Úvod

Půda, ať se to mnohým líbí, či nelíbí, je naše dědictví a pojí nás s lidmi minulými a zbude po nás pro lid budoucí. Neseme si zkušenosti z předchozích pokolení a snažíme se vyvarovat chyb dřívějších a nacházet řešení pro časy budoucí.

Pozemkové úpravy, především komplexní pozemkové úpravy jsou nástrojem, který chápe potřebu nového utváření krajiny a slouží k nápravě škod, které byly na krajině a životním prostředí napáchány vlivem člověka.

V dnešní době si společnost čím dál více uvědomuje nutnost respektování přírodních pochodů díky událostem, jako jsou povodně a požáry. Lidé jsou přístupnější k novým metodám a tím umožňují v území prosadit mnoho návrhu, které jsou prospěšné životnímu prostředí v mnoha směrech.

Práce se zaměřuje na plán společných zařízení, který je součástí komplexních pozemkových úprav. V praxi je běžné, že ne všechny navržené prvky jsou realizovány tak, jak je naplánováno ve schválené dokumentaci. Daná práce zjišťuje jak je tomu ve vybraných katastrálních územích, v jakém stavu se prvky plánu nacházejí a zda plní svojí funkci.

2. Cíl práce

Cílem této diplomové práce je v první části podrobné seznámení s literaturou řešeného tématu a zpracování literární rešerše, která čtenáře seznámí s vývojem pozemkových úprav od prvopočátku do dnešní doby. Cílem druhé části práce je seznámení se s projektovou dokumentací u čtyř katastrálních území v okrese Jeseník s ukončenou komplexní pozemkovou úpravou a to převážně s navrženými prvky plánu společných zařízení, mezi které patří cestní síť, protierozní opatření, vodohospodářská opatření a opatření na ochranu a tvorbu životního prostředí.

Vzhledem k tomu, že prvky plánu společných zařízení nejsou vždy zrealizovány v plném rozsahu tak dalším cílem práce je pomocí terénního průzkumu zhodnotit do jaké míry byly dané prvky realizovány oproti schválené dokumentaci. Práce dále sleduje, zda je dodržován stanovený management, čili v jakém stavu se jednotlivá opatření nacházejí a zda plní svoji funkci a jaký je jejich potenciál v krajině do budoucna.

3. Literární rešerše

3.1 Historie pozemkových úprav po současnost

Podle Mackoviče (2005) byla krajina pro člověka v první řadě zdrojem. Začátky prožil jako sběrač a lovec. Postupem času se naučil cílevědomě pěstovat rostliny a chovat zvířata. K tomu potřeboval využívat své okolí, ale také ho přizpůsobit potřebám. Vytvářel pastviny a žďářil les pro svá políčka. S rozvojem zemědělské výroby se nutně musely vyvíjet i nové požadavky na krajinu. Každá transformace v zemědělské výrobě vyvolávala novou etapu pozemkových úprav. Změny byly dány novými technologiemi zemědělské produkce, převratem v uspořádání vlastnických a nájemních práv, v zajišťování pracovní síly na pozemcích (Vlasák, Bartošová, 2007).

První historické zmínky a údaje o právních a technických opatření v oboru pozemkové držby nejdeme již v historické literatuře o starověkém Babylonu a Egyptě. Historické prameny sahají i do starověkého Říma, kde nacházíme pozoruhodně propracované právní a technické normy, způsob vytyčování, tvary pozemků, sítě polních cest, ohledy na jakost půdy při přidělování, vyhotovení polohovacích plánů a písemných operátů (Švehla, Vaňous, 1997).

Ale teprve někdy v 7. a 8. století se z útrap středověku začaly vynořovat a postupně formovat novodobé evropské národy. Hospodářský a společenský život se začal organizovat na větších územních celcích. Techniky a způsoby organizování hospodářství a tedy i zemědělství byly v různých částech Evropy rozdílné a také rychlost vývoje v čase byla velmi nesourodná (Maršíková, Maršík, 2007). Omezím se proto pouze na stručnou charakteristiku vývoje na území dnešního státu.

3.1.1 Zemědělská kolonizace od 8. do 17. století

Formování českého státu začalo někdy v 8. století. Po odražení nájezdů kočovníků se způsob života začal postupně uklidňovat a započalo rozvíjení zemědělství. Pro toto a následné období byla velmi významným faktorem

zemědělská kolonizace. Kolonizací se myslí osidlování a zúrodnování dosud neobdělávané půdy. Může se jednat o rozšiřování polností již existující vesnice, nebo zakládání nových vesnic, klášterů a měst na dosud neobydlených místech (Maršíková, Maršík, 2007). Podle Švehly a Vaňouse (1997) na našem území, jehož vývoj byl významně ovlivněn římskou kulturou, dochází až do 12. a 14. století k vnitřní kolonizaci. To znamená, že osidlování a obdělávání půdy provádělo obyvatelstvo, které již na určitém území žije. Naproti tomu v Evropě, ale také u nás, často docházelo ke kolonizaci vnější, což znamená, že území kolonizovali lidé jiné národnosti. Domácí neboli vnitřní kolonizace probíhala na úkor vnitrozemských lesů a pastvin. Docházelo k mýcení a vypalování lesů a upravování pastvin. Maršíková a Maršík (2007), Švehla a Vaňous (1997) a Vlasák a Bartošková (2007) se shodují, že k ukončení vnitřní kolonizace dochází ve 12. až 14. století. Vnější kolonizace, též nazývána velkou byla ukončena v průběhu 15. a 17. století.

Vlasák a Bartošková (2007) a Maršíková a Maršík (2007) uvádějí, že organizováním kolonizace byli pověřeni tzv. lokátoři (z latinského překladu *locator* = ten, kdo umísťuje). Světský či církevní feudál nebo držitel půdy svěřoval lokátorovi na základě písemné smlouvy část půdy k osídlení. Smlouva zahrnovala práva a povinnosti lokátora, ale také práva a povinnosti osídlenců, byla tedy základem jejich právního postavení. Lokátor měl dva hlavní úkoly a to určení místa a způsobu zastavění vsi a organizaci jejího zázemí. Mezi jeho práva patřilo stát se dědičným rychtářem nebo fojtem a ponechat si část půdy osvobozené od poplatků.

3.1.2 Pozemkové reformy v 18. a 19. století

Maršíková a Maršík (2007) uvádějí, že koncem 17. století již byla obdělávaná zemědělská půda v českých zemích v podstatě rozdělena. Od počátku 18. století se začaly projevovat nedostatky chaotického rozdělování půdy v minulých stoletích, například přidělovým losem, rozdělením dědictví půdy mezi více potomků, odprodejem části pozemků. Tak již od roku 1705 začaly první pokusy o pozemkové reformy ve světě. Také v českých zemích, patřící pod tehdejší Rakousko - Uhersko se realizovaly první snahy o pozemkové úpravy (Jůva a kol, 1978). K nejvýznamnějším návrhům na pozemkové úpravy té doby byl návrh Františka

Antonína Raaba z Korutanska. Ten podal v roce 1775 návrh na odstranění roboty a dělení půdy velkostatků (Maršíková, Maršík, 2007). Podhrázská a kol. (2006) uvádí, že po konfliktech mezi feudály a původními zemědělci byl návrh roku 1775 Marií Terezií přijat jako tzv. raabizace. Raabizace probíhala od roku 1775 do roku 1785, kdy byla císařem Josefem II. zastavena. Byla provedena na území Čech, kde bylo raabizováno 147 panství a na 69 panstvích na Moravě (Maršíková, Maršík, 2007; Podhrázská a kol., 2006). Rozdělením dvorů velkostatků vzniklo v Čechách 128 nových vesnic a na Moravě přibližně 117 vesnic (Podhrázská a kol., 2006).

Druhá polovina 19. století se stala dalším mezníkem v uspořádání poměrů na území našich historických zemí, kdy se začaly provádět scelovací práce. Na základě patentu o zrušení poddanství a roboty se bývalí poddaní stali podle práva majiteli pozemku. Brzy došly k zjištění, že jejich pozemky mají řadu hospodářsko – technických závad, jako je rozdrobenost a rozptýlenost pozemků, jejich nevhodný tvar a nepřístupnost ze stávající cestní sítě a nepravidelné tvary katastrálních území (Podhrázská a kol., 2006).

Rozdrobenost a rozptýlenost pozemků vznikla již v minulých stoletích v důsledku pozemkového přidělu, dědictví několika potomků nebo odprodání části půdy. Pozemky z přidělů byly rozloženy do všech polních tratí a přidělovaly se losem, aby bylo rozdělení půdy spravedlivé. Proto měli zemědělci pozemky rozptýlené a rozdrobené (Švehla, Vaňous, 1997; Podhrázská a kol., 2006, Vlasák, Bartošková, 2007). K dalšímu drobení zemědělské půdy docházelo dělením půdy mezi více sourozenců, aby každý dostal díl o stejné kvalitě půdy a velikosti (Němec a kol., 2011).

Dělení pozemků mělo neblahý vliv i na jejich nevhodný tvar. Dělení se provádělo podélně, takže nakonec vznikaly úzké řemenné parcely, hospodářsky zcela nevhodné (Němec a kol., 2011). Další zhoršení tvaru pozemku souviselo se zavedením pluhu v zemědělství. Pozemky si vysloužily i speciální názvosloví, například pozemkové pentle, řeménky, provázky (Švehla, Vaňous, 1997; Podhrázská a kol., 2006, Vlasák, Bartošková, 2007).

Dalším problémovým faktorem se stala nepřístupnost pozemku z polních cest v důsledku změn tvaru pozemků. Vstup na pozemky se řešil přejezdy přes sousední pozemky. Časem vznikla tzv. vázanost obůrová, která se postupně vyvinula

v zavádění pozemkových služebností (Němec a kol. 2011, Podhrázská a kol., 2006, Švehla, Vaňous, 1997, Vlasák, Bartošková, 2007).

Podle Podhrázské a kol. (2006) viděli pokrokoví zemědělci a národohospodáři v rozdrobenosti a neupravenosti pozemkové držby jednu z hlavních brzd rozvoje a začali hledat způsob, jak uvedené nedostatky svých pozemků odstranit. Jako první se objevovaly jednotlivé směny pozemků mezi vlastníky, v některých případech se podařilo pozemky scelit v rámci jedné místní pozemkové tratě. Dalším typem úprav pozemků byly arondace, neboli zarovnání různě nepravidelných hranic (Vlasák, Bartošková, 2007). V našich podmínkách se nejvíce rozšiřovalo scelování půdy, jehož podstatou bylo scelení půdní držby do několika málo pozemků. Průkopníkem a velkým propagátorem scelování byl starosta a později říšský poslanec František Skopalík, který provedl první scelování ve své obci Záhlinice na Hané. Úspěch scelování byl tak impulsem pro dobrovolné scelování v dalších 31 obcích (Podhrázská a kol., 2006).

Díky dobrým zkušenostem s dobrovolným scelováním byl ve Vídni roku 1883 vydán říšský rámcový zákon o scelování pozemků. V důsledku různé politické situace v českých zemích se vyvíjely rozdílně i pozemkové úpravy a scelování. V roce 1884 byl zemský zákon přijat pro Moravu a v roce 1887 pro Slezsko. V Čechách byla situace odlišná. Český sněm tento zákon neschválil a důsledkem toho bylo, že až do roku 1940 se nemohlo v Čechách provádět scelování na principu právních norem, ale jen na základě dobrovolnosti a za 100 % souhlasu všech účastníků (Maršíková, Maršík, 2007, Podhrázská a kol., 2006).

Scelovací řízení řídil jak po stránce technické, tak po stránce právní místní komisař, který měl k dispozici technický personál pro práce zeměměřické, znalecké, odhadní, lesnické a vodohospodářské. Vlastní scelovací řízení mělo tři etapy, předběžné řízení, hlavní řízení a závěrečné řízení (Podhrázská a kol., 2006, Vlasák, Bartošková, 2007). Scelování představuje soustředění rozdrobené a rozptýlené pozemkové držby do jednotlivých hospodářských jednotek v několik málo parcel větší plošné výměry, výhodného tvaru pro obdělávání, příznivého poměru délky k šířce pozemků, s výhodným a bezbřemenným přístupem a příjezdem a tak navzájem seskupených, aby byly co možná nejpříznivěji položeny k poloze usedlosti, z níž jsou obhospodařovány (Němec a kol., 2011).

3.1.3 Agrární operace v letech 1918 - 1938

Dle Maršíkové a Maršíka (2007) je období 1918 – 1938 označováno za období první československé pozemkové reformy. Organizace zemědělské výroby a zemědělské půdy zděděná za vlády rakouských zemí vykazovala mnohé nedostatky. S Podhrázkou a kol. (2006) se shodují, že po vzniku Československé republiky byly přijaty zákony, které umožňovaly vzniklou situaci řešit. Uvádí se zejména tři zákony: přidělový, náhradový a záborový. Podle záborového zákona č. 215/1919 Sb., o zabrání velkého majetku měly být zabráněny pozemky jednotlivých vlastníků větší než 150 hektarů zemědělské půdy a nad 250 hektarů veškeré půdy pro účely pozemkové reformy. Zákon nebyl proveden důsledně a vytvořily se tzv. zbytkové statky. Zákon přidělový č. 81/1920 Sb., o přidělu zabrané půdy vymezil zásady pro přidělování pozemků stačící k obživě přidělce a jeho rodiny. Přiděloval se tzv. rolnický podíl, který měl tvořit soběstačný celek o velikosti 6 až 10 hektarů. Pokud se jednalo o horší jakost, mohla velikost podílu dosáhnout 15 hektarů. Zákon náhradový č. 329/1920 Sb., o převzetí a náhradě za zabraný majetek pozemkový, který stanovil zásady pro výpočet náhrad vlastníkům zabraných pozemků. K zajištění a provádění pozemkové reformy byl zřízen Úřad pozemkový, jenž byl podřízen ministerské radě (Maršíková, Maršík, 2007, Podhrázká a kol., 2006).

3.1.4 Vývoj rozdělování a úprav pozemků po roce 1945

Rozvoj zemědělské politiky byl v československém státě po roce 1945 podstatně ovlivněn zásadními politickými změnami, které v Evropě nastaly po skončení druhé světové války. V Československu nastalo po odsunu Němců značné vysídlování pohraničí. Nejvíce se odsun dotknul zemědělských oblastí. V důsledku toho československá vláda vyzvala občany k osídlování pohraničí a slíbila jim za to přidělení půdy k zemědělskému obdělávání. Díky absenci zákonodárného shromáždění v naší zemi po roce 1945 byly zákony a zákonné opatření nahrazovány dekrety prezidenta republiky. Například v oblasti zemědělství to byl dekret č. 5/1945 Sb., o národní správě zemědělského majetku a lesního majetku (Maršíková, Maršík, 2007). Mezi další důležité dekrety patří dekret č. 12/1945 Sb., umožňující konfiskaci majetku Němců, Maďarů, kolaborantů a zrádců (Sklenička, 2003). Za celostátní

dohlížecí orgán byl stanoven tzv. Národní pozemkový fond (Maršíková, Maršík, 2007).

Po roce 1949 nastává podle Švehly a Vaňouse (1997) období, kdy se pozemkové úpravy stávají už po několikáté v naší historii nástrojem prosazování zemědělské politiky vládnoucích struktur. Díky tomu byl ještě v roce 1949 přijat zákon č. 69/1949 Sb., o jednotných zemědělských družstvech (JZD) a později Vzorové stanovy JZD. Vzorem se stala kolektivizace sovětského zemědělství. Podle Maršíkové a Maršíka (2007) šlo však o potlačení soukromého hospodaření a soukromého vlastnictví. Podle Skleničky (2003) mělo scelování rozlehlých lánů negativní dopad na krajinu a životní prostředí. Docházelo k likvidaci celých ekosystémů, snížení krajinné heterogenity, rušení podstatných částí sítí polních cest a dalším projevům celkové destabilizace krajiny.

Společným rysem těchto právních předpisů byla zejména povinnost sdružit pozemky do správy JZD a odevzdat do vlastnictví družstva ostatní výrobní prostředky. Dispoziční právo s pozemky obhospodařovanými družstvem bylo značně omezeno, k pozemkům zůstalo zachováno pouze vlastnické právo (Švehla, Vaňous, 1997; Maršíková, Maršík, 2007). Provádění pozemkových úprav bylo po roce 1948 upraveno zákonem č. 47/1948 Sb., o některých technicko-hospodářských úpravách pozemků, jednalo se o tzv. scelovací zákon (Podhrázká a kol., 2006, Jonáš a kol, 1990). V roce 1952 vláda vydala usnesení s názvem „Směrnice k provádění hospodářsko-technických úprav“, která byla následně doplněna o další právní předpisy. Právní normy se pak staly na dlouhý čas právním rámcem pro provádění pozemkových úprav. V důsledku těchto předpisů a norem docházelo k necitlivým zásahům do krajiny a k rozorání mezí, především tzv. vysokých mezí, které měly významnou technickou a hospodářskou funkci (Švehla, Vaňous, 1997; Maršíková, Maršík, 2007).

3.1.5 Pozemkové úpravy po roce 1990

Následkem výrazných politických změn v České republice po roce 1990 nastala výrazná změna v celostátní zemědělské politice. Maršíková a Maršík (2007) považují za důležité vysvětlit jistou nepřesnost a výkladu některých zákonných

opatření, běžnou mezi obyvatelstvem. Jedná se o nepřesný výklad pojmu „restituce“. Členové jednotných zemědělských družstev (JZD), kteří vstoupili do družstva dobrovolně, i když třeba jen formálně dobrovolně, byli stále zapsáni v Evidenci nemovitostí jako vlastníci určité výměry pozemků, se kterou do družstva vstupovali. V těchto případech mohli jak před rokem 1990 tak i po něm z družstva vystoupit a dál hospodařit na svých pozemcích. Restituční zákon se totiž vztahoval pouze na ty pozemky a jiný majetek, které byly občanům vlastníkům odňaty po 28. únoru 1948 na základě například soudního procesu nebo rozličných administrativních opatření (Maršíková, Maršík, 2007).

Původní pozemky, které se nacházely v soukromém vlastnictví a byly před rokem 1950 soukromě obhospodařovány, již v přírodě neexistovaly. Byly v období kolektivizace, v letech 1950 – 1989, při různých pozemkových úpravách sceleny. Díky tomuto zákroku bylo tedy nutné přijmout zákonná opatření, která by umožňovala soukromé hospodaření na pozemcích nárokované výměry. V roce 1991 byl schválen zákon č. 284/1991 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech. Zákon v dnešní době nemá již původní znění, ale byl už několikrát novelizován (Maršíková, Maršík, 2007). Po roce 1989 nastaly společenské změny, které znamenaly velmi pozitivní obrat v pozemkových úpravách. Docházelo k restitucím, k novým formám pozemkových úprav a vznikaly krajinnotvorné programy (Sklenička, 2003). Němec a kol. (2011) uvádí, že pozemkové úpravy bylo možné propojit s nově vznikajícími krajinnotvornými programy. Propojení mělo podle Němce a kol. (2011) kladný vliv na revitalizaci říčních systémů, ochraně vodních zdrojů, k výsadbě doprovodné zeleně, protierozní ochraně, atd.

3.2 Pozemkové úpravy

Pozemkové úpravy v každém období lidské populace a v každé zemi byly vždy odrazem politických, hospodářských, ekonomických a právních poměrů v dotyčné zemi. V každém období byly a nadále jsou jiné pohnutky pro úpravu pozemkové držby a spolu s tím i jiné důsledky a metody provádění pozemkových úprav (Toman, 2006).

Podle Procházky (2009) jsou pozemkové úpravy oborem, který má v naší zemi více jak 150 let starou tradici. V průběhu let procházely přirozeným vývojem a plnily požadavky své doby. Dle Kaulicha (2004) pozemkové úpravy slouží k tomu, aby vlastnictví k půdě bylo uspořádáno s ohledem na její efektivní obhospodařování a z důvodu uchování dobrého stavu zemědělské krajiny, resp. jejího potenciálu. Tím se myslí jak zemědělská krajina jako prostředek obživy tak její kulturní a estetické hodnoty.

Sklenička (2003) definuje pozemkové úpravy jako určitou formu krajinného plánování k zabezpečení racionálního využívání a ochrany krajiny prostřednictvím právních, biotechnických a organizačních opatření. Další možný výklad pozemkových úprav nabízí Vlasák a Bartošková (2007), kteří tvrdí, že pozemkové úpravy můžeme brát jako soubor více činností, jejichž cílem je zlepšit ekologickou stabilitu krajiny a zachovat či obnovit krajinný ráz, napomoci vhodnému hydrologickému režimu v krajině, zlepšit podmínky pro zemědělské hospodaření, pozemky zpřístupnit a zmírnit projevy větrné a vodní eroze.

3.2.1 Legislativa pozemkových úprav

Zákony a vyhlášky týkající se pozemkových úprav nevystupují samostatně, ale týkají se mnoha různých oborů: katastr nemovitostí a geodézie, ochrana životního prostředí, vodní hospodářství, lesní hospodářství, pozemní komunikace a další. Podle okolností se může jednat o celou řadu zákonů, z nichž za nejdůležitější podle Švehly a Vaňouse (1997) lze považovat zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech.

Správnost postupu při pozemkových úpravách zajišťuje vyhláška č. 545/2002 Sb., o postupu provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav.

Majetkoprávní záležitosti a práva a povinnosti vlastníků zabezpečuje zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě.

Pro činnost v pozemkových úpravách jsou dále významné: zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky, zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství,

zákon č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavením řádu, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a další.

3.2.2 Cíle pozemkových úprav

Podhrázská a kol. (2006) uvádějí, že jeden z hlavních cílů pozemkové úpravy je vytvořit podmínky pro hospodaření na pozemcích tak, aby byly uspokojeny potřeby vlastníků a rovněž aby byla zabezpečena ochrana půdy a krajiny. Každá pozemková úprava je jiná a proto má různý počet cílů, podle toho, kolik bylo důvodů pro její zahájení. Podle Skleničky (2003) je jedním ze dvou hlavních cílů vytvoření územních předpokladů pro zpřístupnění, racionální využívání a ochranu zemědělského půdního fondu. Tím druhým, neméně významným cílem je ochrana a obnova krajiny a přírodních zdrojů. Vlasák a Bartošková (2007) nedělí cíle pozemkových úprav na dva hlavní oddíly, ale na několik hlavních cílů. Ne vždy se všechny musí vyskytovat u všech pozemkových úprav. Hlavní cíle podle Vlasáka a Bartoškové (2007) jsou:

- uspořádání a vyjasnění vlastnických práv (obnova katastrálního operátu),
- scelení roztržštěných pozemků jednoho vlastníka do menšího počtu větších pozemků,
- vyrovnání hranic pozemků, případně hranic katastrálního území (nově navržené pozemky mají vhodnější tvar pro hospodaření),
- prostorové a funkční uspořádání pozemků,
- zajištění přístupu na pozemky – síť polních cest,
- vytvoření podmínek pro racionální hospodaření vlastníků,
- ochrana a zúrodnění půdního fondu,
- zvýšení ekologické stability území,
- podpora zvýšené retence krajiny,
- a protipovodňová ochrana.

3.2.3 Význam a přínos pozemkových úprav

Sklenička (2003) uvádí, že pozemkové úpravy jsou jedním z nejdůležitějších prostředků postupného zvyšování rozmanitosti struktury a krajiny, čímž v konečném důsledku přispívají mimo jiné ke zvýšení ekologické stability. Dle Vlasáka a Bartoškové (2007) je význam pozemkových úprav znatelný v mnoha oblastech života společnosti i jednotlivce. Uplatňuje se nejen v soukromém sektoru, ale i v sektoru státním. Jsou přínosem pro vlastníky pozemků, nájemce, soukromé zemědělce, obce, orgány státní správy, podnikatelské subjekty, obyvatele a návštěvníky venkova.

Úspěšnost pozemkových úprav je obtížné posoudit. Některá společná zařízení se projeví ihned po realizaci, například když se usnadní přístup na pozemky, sníží se intenzita eroze, zabrání se lokálním záplavám. Jiné úpravy začnou plnit svoji funkci až po určitém čase od realizace. Tato kategorie se převážně týká opatření biologického charakteru, do kterých mohou patřit nově vysázené biokoridory a biocentra, revitalizace toků a ochranné zatravnění nebo zalesnění (Vlasák, Bartošková, 2007).

Sklenička (2003) a Vlasák a Bartošková (2007) se shodují v názoru, že prostřednictvím pozemkových úprav lze též vytvořit vlastnické předpoklady pro realizaci všech krajinných opatření pro území řešeného katastru. Nepomucký a Salašová (1996), Podhrázká a kol. (2006) a Sklenička (2003) jsou za jedno v názoru, že mezi další krajinná opatření, která lze navrhnout i regulovat v rámci procesu pozemkových úprav patří revitalizace vodních toků, změny kultur, zakládání prvků rozptýlené zeleně, výstavba polních cest apod.

Podle Janovského (2004) se při výčtu výhod pozemkových úprav často zapomíná na přínos účastníkům pozemkových úprav. Ti získávají pozemky s přesně definovanými hranicemi, zajištěnou dopravní strukturou, s novými polními cestami a s přístupem k závlahám.

Význam pozemkových úprav přehledně rozděluje například Mezera a kol. (1993) a Vlasák a Bartošková (2007) na:

- a) přínos pozemkových úprav pro vlastníky a nájemce půdy spočívající hlavně v lepší organizaci půdní držby, vytyčení hranic a lepší tvar

pozemků, ve vyjasnění vlastnických vztahů a případné majetkoprávní vypořádání,

- b) přínos pozemkových úprav pro zemědělské subjekty, který je dán převážně zpřístupněním pozemků vytvořením cestní sítě a lepším tvarem pozemků, které jsou vhodnější pro zemědělské hospodaření,
- c) přínos pozemkových úprav pro obec vyplývající z podrobné dokumentace území a zprůhlednění vlastnických vztahů k pozemkům, dále ze zvýšení ekologické stability území, protipovodňové ochrany obce a v neposlední řadě také ze zvýšení atraktivity území a zkvalitnění života na venkově a menších městech,
- d) a přínos pozemkových úprav pro orgány státní správy, který je v obnově katastrálního operátu a vzniku digitální katastrální mapy, odstranění zjednodušené evidence a vyřešení duplicitních vlastnictví.

3.2.4 Formy pozemkových úprav

Pozemkové úpravy mají podle zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech dvě možné formy provádění, a to jednoduchou pozemkovou úpravu (JPÚ) a komplexní pozemkovou úpravu (KPÚ).

3.2.4.1 Jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ)

Jednoduché pozemkové úpravy definuje zákon jako úpravy, které řeší pouze některé hospodářské potřeby, například urychlené scelení pozemků nebo ekologické potřeby v krajině, například lokální protierozní nebo protipovodňové opatření nebo když se pozemkové úpravy mají týkat jen části katastrálního území (zákon č. 139/2002 Sb.). Pokud je pozemková úprava zaměřena jen na řešení nedostatků v evidenci vlastnictví nebo řeší pouze jeden blok pozemků v rámci katastrálního území, jedná se podle Němce a kol. (2011) a Švehly a Vaňouse (1997) o jednoduchou pozemkovou úpravu (dále jen JPÚ). Němec a kol. (2011) uvádějí, že JPÚ má jeden nebo jen několik cílů a má umožnit efektivní hospodaření uživatelům do doby, než se provede komplexní pozemková úprava.

Jednoduchými pozemkovými úpravami se rozumí i upřesnění a rekonstrukce přídělů půdy (Toman, 1995). Rekonstrukcí přídělů se myslí stanovení

hranic přídělů v případech, kdy se nezachovaly nebo neexistují podklady, na jejichž základě by bylo možné příděl blíže určit nebo lokalizovat (Mezera a kol., 1993).

V současné době se podle Vlasáka a Bartoškové (2007) JPÚ provádějí pouze se zápisem vlastnických práv do katastru nemovitostí například v pohraničí, ale i v oblastech kde jsou nepřehledné vlastnické vztahy v důsledku nedokončeného přidělového řízení z poválečného období a kde je nutné provést upřesnění nebo rekonstrukci přídělů.

Podle Mezery a kol. (1993) je přednost a nezastupitelnost JPÚ v tom, že přispívají k urychlenému vytvoření půdně ucelených jednotek pro soukromé zemědělce.

3.2.4.2 Komplexní pozemkové úpravy (KPÚ)

Pozemková úprava se zpravidla provádí formou komplexních pozemkových úprav (dále jen KPÚ) (Sklenička, 2003). Vlasák a Bartošková (2007) uvádějí, že KPÚ se provádí většinou v rámci celého katastrálního území a mohou zasahovat i do sousedních katastrálních území. Podle Němce a kol. (2011) jsou KPÚ nejefektivnější formou pozemkových úprav. Uvádí, že tato forma je nejnáročnější a je možné ji aplikovat v území, kde lze identifikovat komplexní problematiku. Sklenička (2003), Němec a kol. (2011) a Švehla a Vaňous (1997) uvádějí, že KPÚ řeší nejen vlastnické práva k jednotlivým pozemkům, ale také návrhy protierozních opatření, návrh cestní sítě a potřeba vyřešení komunikačního zpřístupnění pozemků a celých částí území, opatření k ochraně přírody a zvýšení ekologické stability krajiny.

Mackovič (2007) se ztotožňuje s názorem, že KPÚ řeší protierozní opatření a zároveň uvádí, že podle něj jsou KPÚ nejúčinnějším protierozním opatřením na ochranu zemědělského půdního fondu v širším měřítku. Dle Podhrázké a kol. (2006) KPÚ řeší nejen vlastnické vztahy, ale též věcná břemena s tím související. Dále uvádějí, že KPÚ spočívají v prostorové a funkční úpravě pozemků, jejich scelování a dělení.

Výsledkem KPÚ je podle Vlasáka a Bartoškové (2007) obnovený katastrální operát, vyřešené vlastnické vztahy a nové uspořádání pozemků, které mají vhodné tvary a jsou přístupné, jak názorně ukazuje obr. č. 1.

Podle Mezery a kol. (1993) jedině komplexními pozemkovými úpravami lze zabezpečit ochranu přírodních a kulturních hodnot krajiny.

Stav půdní držby před pozemkovou úpravou



Stav půdní držby po pozemkové úpravě



Obr. č. 1: Ukázka komplexní pozemkové úpravy (Dumbrovský a kol., 2004).

3.3 Dotační fondy a financování pozemkových úprav

Pozemkové úpravy jsou dle Vlasáka a Bartoškové (2007) vzhledem k rozsahu prací a velikosti zpracovaného území velmi nákladnou činností. Základním zdrojem financování je státní rozpočet.

Podle zákona hradí náklady na pozemkové úpravy stát. Na nákladech se mohou dle zákona podílet i sami účastníci pozemkových úprav, popřípadě i jiné fyzické a právnické osoby, mají-li zájem na provedení pozemkových úprav, avšak tyto případy se stávají velmi zřídka. Zákon č. 139/2002 Sb., uvádí, že stát jim může poskytnout dotace podle zvláštních právních předpisů.

Tento zákon dále stanovuje, že v případě, kdy je provedení pozemkových úprav vyvoláno v důsledku stavební činnosti, náklady hradí stavebník v závislosti na rozsahu území dotčeného stavbou

Do nákladů, stanovené v zákoně č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech náleží náklady na přípravu zahájení pozemkových úprav včetně potřebných vodohospodářských studií, identifikaci parcel, místní šetření, zaměření skutečného stavu, vypracování návrhu, vytyčení pozemků, vyhotovení geometrických plánů, záznamů podrobného měření změn, popřípadě nového souboru geodetických informací, peněžité náhrady poskytované pozemkovým úřadem podle tohoto zákona, zřízení věcných břemen, realizaci společných zařízení a technickou pomoc při vytváření ucelených hospodářských jednotek.

Mezi primární zdroje financování pozemkových úprav patří státní rozpočet Ministerstva zemědělství ČR. Pro realizace plánu společných zařízení se po vstupu České republiky do Evropské unie staly pak velmi podstatným zdrojem financí dotace ze strukturálních fondů a od roku 2007 též fond určený na protipovodňové opatření (PPO). V územích a oblastech s nedokončeným přidělovým a scelovacím řízením jsou finanční prostředky poskytovány Pozemkovým fondem ČR. V lokalitách, kde byla pozemková úprava vyvolána stavební činností, představuje významný zdroj financování fondy ředitelství silnic a dálnic (ŘSD). Mezi další možnosti financování pozemkových úprav patří dotační programy Ministerstva životního prostředí, ale i aktivity obcí a jednotlivců (Pivcová, 2005, Pivcová, 2006).

Zdroje financování pozemkových úprav v posledních letech jsou přehledně znázorněny v tab. č 1.

Rok	Státní rozpočet	Zdroje EU	PPO	PF ČR	ŘSD	Ostatní	Celkem
2003	444	270	-	52	24	18	808
2004	564	201	-	76	55	6	902
2005	377	453	-	162	65	3	1060
2006	449	580	-	74	137	9	1249
2007	663	277	64	153	77	2	1236
2008	800	354	45	243	130	1	1573
2009	630	870	113	218	102	14	1947
2010	700	507	117	346	44	1	1715

Tab. č. 1: Zdroje financování pozemkových úprav v mil. Kč (Skřivanová, Drahoňovská, 2011).

3.4 Plán společných zařízení

Plán společných zařízení je krajinným plánem uvnitř zpracovávané pozemkové úpravy. Podle Dumbrovského a kol. (2010) je to soubor opatření, která mají zabezpečit podmínky k racionálnímu hospodaření a k zabezpečení ochrany přírodních zdrojů. Plán společných zařízení je podle Skleničky (2003) a Vlasáka a Bartoškové (2007) nejdůležitějším prvkem komplexních pozemkových úprav.

Navržená zařízení se dají rozdělit do čtyř kategorií a to: zpřístupnění pozemků, protierozní opatření pro ochranu zemědělského půdního fondu, vodohospodářská opatření a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (Skřivanová, Drahoňovská, 2011). Velký důraz je kladen na polyfunkčnost společných zařízení, to znamená, že jeden návrh může mít více funkcí, např. územní systém ekologické stability může sloužit i jako protierozní opatření apod. (Němec, Vráblíková, 2000).

Mazín (2006) definuje plán společných zařízení jako opatření a stavby investičního nebo neinvestičního charakteru, kterými se realizují veřejné zájmy v rámci prováděných pozemkových úprav. V případě společných zařízení technického charakteru jde o nové stavby nebo rekonstrukce, popřípadě modernizace staveb stávajících. Podle názoru Podhrázké a kol. (2006) plán společných zařízení vychází z průzkumů a analýz území a navazuje na předchozí projekty, studie

a činnosti provedené v zájmovém území. Dále uvádí, že je nutno postupovat citlivě, dbát na informace od obce, hospodařících vlastníků a místních znalců a pokud to bude možné, tak respektovat jejich přání. Na druhé straně také uvádí, že není možné vždy akceptovat veškeré požadavky, zejména pokud odporují ekologickým a funkčním zásadám.

Skutečná podoba plánu společných zařízení pak záleží na kreativitě a odbornosti projektanta. Průběžný návrh plánu a jednotlivé myšlenky a nápady by měly být zhotoveny i v grafické podobě, to zaručí možnost dohledat myšlenky, které by mohly být použity v konečném návrhu plánu společných zařízení (Rubenstein, 2002).

3.4.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – polní cesty

Cestní síť tvoří dle Tomana (1995) pevný základ komplexních pozemkových úprav, protože ze všech zařízení ovlivňuje nejvýrazněji organizaci půdního fondu. Kromě dopravních funkcí plní díky příkopům i funkci protierozní ochrany, vodohospodářskou funkci a dotváří ráz krajiny. Jonáš a kol. (1990) uvádějí, že důležitost cestní sítě spočívá v zajištění vhodného propojení obce s polními tratěmi a musí zabezpečit optimální tvar pozemků.

Kromě různých funkcí polních cest považuje Sklenička (2003) za nutné vyzdvihnout zásadní vliv koncipování cestní sítě na krajinnou kompozici, estetické charakteristiky a hodnoty krajiny. Při návrhu cestní sítě je tedy třeba dbát zvýšené pozornosti doprovodným prvkům, jakými jsou třeba příkopy a dřevinné doprovody.

Polní cesty jsou členěny podle významu, a to na hlavní polní cesty, vedlejší polní cesty (neboli přístupové) jak uvádí Švehla a Vaňous (1997) a doplňkové polní cesty (Mezera a kol., 1993, Podhrázská a kol., 2006). Dále jsou cesty děleny podle návrhové kategorie z hlediska prostorového uspořádání (Švehla, Vaňous, 1997, Podhrázská a kol., 2006).

Návrh cestní sítě musí respektovat kritéria jak dopravní, tak i ekologická, půdoochranná, vodohospodářská a estetická. Konkrétní návrh cestní sítě musí splňovat řadu kritérií. Patří mezi ně zabezpečení propojení sousedních obcí, umožnit přístup na pole, umožnit propojení zemědělských podniků nebo farem, zajistit

návaznost na stávající polní cesty a další (Dumbrovský a kol, 2000). Z hlediska pohledu plánu společných zařízení je vhodné dodržovat určité zásady:

- Zcela vyloučit zemědělskou dopravu ze sídlišť a silnic hlavní sítě.
- Pozemky o výměře do 20 ha na rovině a do 5 ha v kopcovitém terénu mohou být zpřístupněny jen z jedné strany.
- Při základním posouzení vycházet z tvaru území, konfigurace terénu a umístění zastavěné části obce uvnitř katastrálního území.
- Cestní síť by měla být v terénu vedena tak, aby nevytvářela pozemky menší než 3 ha.
- Zpřístupnění pozemků v luční trati řešit letními, nezpevněnými cestami v rámci scelovacího plánu.
- Při návrzích se vyhnout místům s potřebou zářezů, násypů, odvodnění neúnosných půd, křížení s podzemním vedením a další (Dumbrovský a kol., 2004).

Ze všech těchto aspektů, při navrhování cestní sítě je vhodné nejdříve posoudit funkčnost stávající sítě a pokusit se tuto síť vhodně doplnit, nebo ji uplatnit při návrhu nové cestní sítě (Vlasák, Bartošková, 2007). Vhodnou inspirací pro návrh dopravního systému mohou být staré mapy s původními trasami cest (Toman, 1995, Kotrbová, Vlasák, 2006). Němec a Vráblíková (2000) a Toman (1995) jsou za jedno v názoru, že na rekonstrukci cestní sítě se musí podílet specialisté na protierozní ochranu a krajináři.

3.4.2 Protierozní opatření

Návrh protierozních opatření má nejen zastavit devastaci půdy a vytvořit podmínky pro zvyšování úrodnosti, musí také poskytnout ochranu vodním zdrojům a tokům a přispět ke zlepšení kvality jejich vod (Mezera a kol., 1993). Dle Tomana (1995) patří protierozní ochrana k nejdůležitějším částem návrhu pozemkových úprav.

Wischmeier (1975) uvedl jako hlavní činitele eroze klima, topografii, vegetaci a lidský faktor. Lidský faktor například zahrnuje hospodaření s půdou

a pěstování plodin. Sklenička (2003) také uvádí, že na erozi má vliv lidský faktor, převážně nerespektování přírodních zákonů a charakteristik.

Erozní procesy probíhají při stavu rovnováhy v přírodě a eroze se označuje jako normální. Bennet (1939) rozlišuje erozi normální nebo-li geologickou, kterou nazývá přirozenou a erozi zrychlenou. V zemědělsky využívané krajině se erozivní procesy mnohonásobně zvyšují a jde o erozi abnormální, neboli zvýšenou (Švehla, Vaňous, 1997).

Podle Janečka a kol. (2002) je obecně uznávaný fakt, že zrychlená eroze půdy je vážný světový problém, obtížné je ale určit rozsah, velikost a rychlost půdní eroze a její důsledky pro hospodářství a životní prostředí. Eroze se podle Klaghofera a Strausse (2001) projevuje odnosem celých vrstev půdy, nebo také jen některých jejích částic a ukládáním na jiných místech.

Podle Cáblika a Jůvy (1963) vzniká druh eroze podle toho, je-li způsobena vodou, větrem nebo ledem a to buď větrná eroze, vodní eroze nebo ledovcová eroze. Holý (1994) kromě eroze větrné, vodní a ledovcové dále rozeznává erozi sněhovou, zemní a antropogenní.

3.4.2.1 Opatření proti větrné erozi

Větrná eroze je přírodní jev, při kterém působením mechanickou silou větru dochází k rozrušování půdní hmoty a k odnosu uvolněných částic na místo jiné (Cáblík, Jůva, 1963). Nejdůležitějšími faktory, které ovlivňují větrnou erozi, jsou podle Švehly a Vaňouse (1997) vítr a půda. U větru je to rychlost a směr, u půdy velikost půdních částic, zrnitostní složení, ale také půdní kryt a způsob obdělávání. Na poslední dvě položky se soustředí daná opatření.

Opatření proti větrné erozi se dělí do tří hlavních skupin na:

- a) Opatření organizační: do této skupiny řadíme *zatravnění, výběr plodin, pásové střídání plodin, osevní postupy a tvar a velikost pozemků, protierozní směr výsevu* (Dumbrovský a kol, 2004, Toman, 1995).
- b) Opatření agrotechnická: agrotechnická opatření proti větrné erozi patří mezi perspektivní z hlediska jejich použitelnosti. Řadíme sem *úpravu a způsob zpracování půdy, úpravu struktury půdy, zvýšení vlhkosti půdy*

a přímý výsev do ochranné plodiny nebo strniště (Podhrázská a kol, 2006, Švehla, Vaňous, 1997).

- c) Opatření technická: technická opatření proti větrné erozi dělíme do dvou skupin – *přenosné zábrany a ochranné lesní pásy – větrolamy* (Dumbrovský a kol., 2004). U přenosných zábran se používají přenosné poty z odpadových prken, rákosu, odpadových hliníkových fólií (Toman, 1995). Větrolamy představují pásové výsadby jakékoli trvalé dřevinné vegetace liniového charakteru. Může to být ochranný lesní pás, ale i alej (Podhrázská, Macků, 2006). Podhrázská a kol. (2006) dělí větrolamy podle jejich propustnosti na propustné (proudované), nepropustné (neproudované) a polopropustné (poloproudované).

Zatímco protierozní opatření organizačního a agrotechnického charakteru fungují na principu dobrovolnosti, opatření technického charakteru mají spolehlivý účinek a k jejich optimální funkčnosti je nutné provést výpočet návrhové kapacity prvků na základě podrobného zaměření území a srážkoměrných údajů (Skřivanová, Drahoňovská, 2011).

3.4.2.2 Opatření proti vodní erozi

Němec (2008) uvádí, že při zpracování plánu společných zařízení je potřebné ve spolupráci se správci vodních toků v dostatečném předstihu vymezit záplavová území a vypracovat návrh systémového řešení protipovodňových opatření.

Podle Skleničky (2003) a Cáblika a Jůvy (1963) se vodní eroze projevuje nežádoucím smyvem půd vlivem unášecí síly vody a následnému usazování a hromadění hmoty v nižších částech povodí. Janeček a kol. (2002) uvádějí, že vodní eroze spočívá v rozrušování zemského povrchu dešťovými kapkami a povrchovým odtokem a podle formy se dělí na plošnou, rýhovou, výmolovou a proudovou. Sklenička (2003) dělí vodní erozi podle místa vniku na vodní erozi v lesích a vodní erozi na zemědělské půdě.

Vodní eroze a její intenzita závisí na mnoha faktorech, které například Vlasák a Bartošková (2007) rozdělují na faktory klimatické a hydrologické, morfologické a reliéf terénu, geologické a půdní, vegetační a způsob využívání a obhospodařování půdy. Naproti tomu Janeček a kol. (2002) uvádějí mezi hlavní

faktory náchylnost půdy k erozi, tzv. erodovatelnost, potencionální erozní účinnost deště a povrchového odtoku, vliv sklonu a délky svahu a vliv ochranného účinku vegetačního krytu.

Pro zjištění a následné výpočty erozní ohroženosti existují různé metody, pro příklad zde uvádím tzv. Univerzální rovnici ztráty půdy (rov. 1) Wischmeiera a Smithe (1978), která vyjadřuje kvantitativní účinek hlavních faktorů, ovlivňující vodní erozi způsobovanou přívalovými dešti (Švehla, Vaňous, 1997).

Rov.1 $G = R * K * L * S * C * P$, kde je:

G – průměrná dlouhodobá ztráta půdy ($t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$)

R – faktor erozní účinnosti deště

K – faktor erodovatelnosti půdy

L – faktor délky svahu

S – faktor sklonu svahu

C – faktor ochranného vlivu vegetačního pokryvu

P – faktor účinnosti protierozního opatření

Protierozní opatření dělíme podle Tomana (1995) na opatření organizační, agrotechnická a vegetační a technická

- a) Opatření organizační: jsou základem kvalitní protierozní ochrany, patří sem *delimitace kultur*, což je vymezení pozemků sloužící pro pěstování jednotlivých kultur. Do delimitace kultur řadíme ochranné zatravnění a zalesnění. *Protierozní rozmísťování plodin*, které se provádí jako protierozní oseední postupy nebo pásové střídání plodin a *velikost a tvar pozemku* – z hlediska protierozní ochrany je žádoucí aby pozemek nepřevyšoval přípustnou délku svahu stanovenou na základě vypočítané ztráty půdy erozí (Cáblík, Jůva, 1963, Holý, 1994)
- b) Opatření agrotechnická a vegetační: mají zásadní význam, mohou rozhodující mírou omezit působení vodní eroze při minimálních nákladech. Dělíme je na *opatření na orné půdě*, do této skupiny řadíme

protierozní technologie, výsev do ochranné plodiny, mulče, bezorebné setí meziplodin a hrázkování a důlkování, *opatření na trvalých travních porostech*, zde je třeba uplatňovat tzv. protierozní organizaci pastvy, spočívající v únosné velikosti stád, které nebudou svou pastvou narušovat zápoj travního porostu, *opatření ve speciálních kulturách*, jedná se o opatření hlavně v sadech, vinicích a chmelnicích, patří sem zatravnění v meziřadí, krátkodobé porosty v meziřadí důlkování v meziřadí, mulčování a herbicidní úhor (Toman, 1995).

- c) Opatření stavebně technická: složí především k zachycení povrchové stékající vody a jejími neškodnému odvedení., mezi nejdůležitější patří *záchytné příkopy, průlehy, protierozní hrázky, terasy a protierozní nádrže* (Cáblík, Jůva, 1963, Holý, 1994, Toman, 1995).

Protierozní opatření snižují průměrný smyv půdy. Realizací protierozních opatření dochází ke snižování odtokových množství, omezení transportu a znehodnocování půdy (Podhrázká, Uhlířová, 2007). Podle Mezery a kol. (1993) může zabránit vodní erozi jen promyšlená a důsledně uplatňovaná koncepce tvorby krajiny a cílevědomé řešení organizace a využívání půdního fondu.

3.4.3 Vodohospodářská opatření

Komplexnost řešení organizace půdního fondu musí být spojena se zvládnutím režimu podzemních a povrchových vod, s jejich neškodným odvedením a zadržením přebytečné vody a jejím dalším využitím (Švehla, Vaňous, 1997). Mezera a kol. (1993) zdůrazňují, že vyřešení vodního systému s vodohospodářských poměrů patří po odborné stránce k velmi náročným úkonům. Upravené vodohospodářské poměry přispívají ke zlepšení podmínek celého území a i ke zlepšení jeho vzhledu a k ochraně životního prostředí (Toman, 1995).

V rámci společných zařízení vodohospodářského charakteru jsou řešeny především stávající prvky jako vodní toky a nádrže, zařízení k odvádění povrchových vod z území a odvodňovací a závlahová zařízení (Skřivanová, Drahoňovská, 2011). V poslední době je však stále častěji kladen důraz na zvyšování retenční schopnosti krajiny, proto opatření by měla v prvé řadě sloužit k zadržení

srážkových vod v krajině a tím přispět ke zvýšení retenční schopnosti území (Podhrázská a kol., 2006, Vlasák, Bartošková, 2007)

Vodohospodářská opatření se můžou dělit na několik typů podle účelu: a) záchytná opatření, mezi které patří příkopy, kanály, suché poldry, retenční nádrže, b) zemědělská opatření, ke kterým patří meliorace a c) opatření na zvýšení ekologické stability ve kterých najdeme malé vodní nádrže a revitalizace říčních toků doplněnou a břehovou zeleň (Vlasák, Bartošková, 2007).

Další možné dělení je dle Švehly a Vaňouse (1997) podle organizace Zemědělského půdního fondu na a) přímé zásahy a úpravy v hydrografické síti, tím se například myslí úprava malých vodních toků a úpravy či stavby malých vodních nádrží, b) opatření k regulaci vodního režimu půd produkčních ploch, mezi které patří odvodnění pozemků nebo řešení závlah.

Řešení protipovodňové ochrany v procesu pozemkových úprav se uplatňuje v plánu společných zařízení spolu s prvky protierozní ochrany jako navržená komplexní ochrana povodí (Podhrázská a kol., 2006).

3.4.4 Opatření sloužící o ochraně a tvorbě životního prostředí

Záměrem opatření vedoucí k ochraně a tvorbě životního prostředí je zvýšení ekologické stability krajiny. Základním stavebním prvkem těchto opatření je územní systém ekologické stability – ÚSES (Skřivanová, Drahoňovská, 2011). Plán ÚSES je součástí návrhu pozemkových úprav a zpracovává se na podkladě generelu lokálního ÚSES, vlastního průzkumu a rozborem získaných údajů (Mezera a kol., 1993, Toman, 1995).

Územní systém ekologické stability zajišťuje uchování přírodního bohatství a příznivě působí na méně stabilní části krajiny. Podle Mezery a kol. (1993) se systémy ekologické stability stávají vůči tlakům nepříznivým vlivům odolnější, čím víc jsou společenstva přírodě blízká. Největší význam má, co se týče přímého vlivu na krajinu lokální (místní) územní systém ekologické stability, který je představován hustou sítí skladebních prvků (Sklenička, 2003). ÚSES si klade za cíl trvalé zachování druhové biodiverzity, biologické rozmanitosti a také podporu multifunkčního využití krajiny (Kender, 2000). Dumbrovský a kol. (2000) uvádějí, že ÚSES díky specifickému uspořádání a způsobu členění neplní v krajině jen

ekologickou funkci, ale též doplňkové funkce, které příznivě ovlivňují přirozený krajinný potenciál, zejména funkce půdoochranné a vodohospodářské.

Podle Dumbrovského a kol. (1994) je z hlediska správné tvorby funkčního ÚSES dodržovat potřebné zásady. Je nutné dbát na dodržení funkčních prostorových parametrů, daných speciálními metodickými předpisy pro vymezení ÚSES (Podhrázská a kol., 2006). Dále je potřeba z funkčního hlediska dbát na ideální maximální poměr plochy k obvodu skladebných prvků (Němec a kol., 2011). Autoři Dumbrovský a kol. (2000), Dumbrovský a kol. (2004) a Podhrázská a kol. (2006) se shodují, že ideálním tvarem pro lokální biocentra je tvar kruhovitý.

Skladebné prvky ÚSES rozlišujeme dle Nepomuckého a Salašové (1996) a Skleničky (2003) podle biogeografického významu na lokální, regionální, a nadregionální a podle funkčních kritérií se ÚSES člení na biocentra, biokoridory a interakční prvky.

- Biocentra jsou podle Nepomuckého a Salašové (1996) centry biotické diverzity a svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňují trvalou existenci druhů i společenstev v krajině. Sklenička (2003) uvádí, že biocentra jsou základním skladebním prvkem a můžeme je rozdělit na lokální, regionální a nadregionální. Podle Dumbrovského a kol. (2000) biocentra plní důležitou vedlejší vodohospodářskou funkci (zpomalení povrchového odtoku, možnost zvýšeného vsaku srážkových vod do podzemních zvodní).
- Biokoridory jsou podstatně využitelnější pro mimoekologickou funkci než biocentra, jak uvádí Dumbrovský a kol. (2004). Biokoridor podle Nepomuckého a Salašové (1996) a Skleničky (2003) propojuje biocentra a tím podporuje migraci, šíření a vzájemné kontakty organismů. Další funkcí jak uvádí Sklenička (2003) je jejich pozitivní působení na labilnější část krajiny, zvyšování prostupnosti krajiny a v neposlední řadě zvyšování estetické hodnoty krajiny.
- Interakční prvky mají za cíl zprostředkovávat pozitivní působení na okolní krajinu (Nepomucký, Salašová, 1996). Jak uvádí Němec

a kol. (2011) pro interakční prvky nebyli dosud stanoveny žádné limitující prostorové parametry, mohou mít tudíž velice rozmanitý charakter. Do interakčních prvků zařazujeme ekotonová společenstva, solitérní stromy a skupiny dřevin, remízky, aleje atd. Nemají pouze ekologickou funkci, ale mohou sloužit jako potravinová základna, místo úkrytu, místo rozmnožování atd. (Nepomucký, Salašová, 1996).

Základním krokem při začleňování dokumentace ÚSES do komplexní pozemkové úpravy rozlišení prvků ÚSES na prvky jednoznačně vymezené a prvky rámcově vymezené. Prvky jednoznačně vymezené nelze v rámci komplexních pozemkových úprav přizpůsobovat jiným funkcím a potřebám než těm ekologickým. Veškeré ostatní zájmy jsou jim podřízeny a jejich vymezení je závazné. Na druhé straně rámcově vymezené prvky, patří sem biocentra a biokoridory, poskytují mnohem větší prostor pro uplatnění dalších potřeb v území (Němec a kol., 2011, Podhrázská a kol., 2006).

3.4.5 Hodnocení prvků plánu společných zařízení

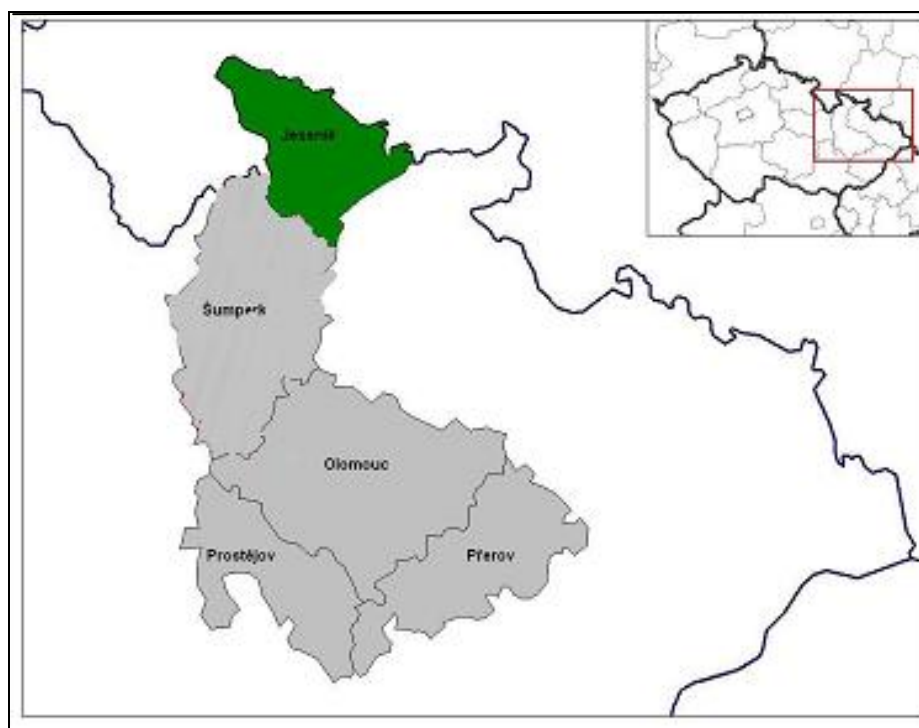
Od počátku procesu pozemkových úprav byla řada pozemkových úprav již dokončena a navržená opatření byla v krajině vybudována. Do jaké míry jsou tato opatření účinná, nebylo doposud vyhodnoceno v patřičném rozsahu (Konečná a kol., 2011). Konečná a kol. (2012) poukazují na skutečnost, že od roku 2009 probíhá na Výzkumném ústavu meliorací a ochrany půdy Projekt hodnocení protierozních a vodohospodářských zařízení realizovaných v rámci pozemkových úprav. Cílem výzkumu je podle Konečné a kol. (2011) vyhodnotit účinnost vybraných společných zařízení ochrany půdy a vody a posoudit jejich vliv na ekologickou stabilitu, estetiku a průchodnost krajiny.

Například na zjišťování efektivnosti polních cest uvádí Kouřimský a Skřivanová (2011) možnosti použít digitálních katastrálních map a údajů katastru nemovitostí, ve kterém se nachází posuzované polní cesty a vlastnické pozemky, které cesta zpřístupňuje, tím se získá minimální počet osob, které cestu využívají. Další možností může být přímý průzkum formou pozorování v terénu atd.

Podle Vlasáka a Bartoškové (2007) existuje několik způsobů pro hodnocení PSZ. Dílčím kritériem by podle nich mělo být porovnání výsledků před a po pozemkové úpravě. Dále uvádí, že důležitým faktem je, aby prostřednictvím opatření navržených v rámci plánu společných zařízení došlo ke změně k lepšímu.

4. Charakteristika studijního území - okres Jeseník

Okres Jeseník je nejmenším, nejlesnatějším a nejseverněji položeným okresem Olomouckého kraje. Na jihu sousedí s okresem Šumperk, na východě s okresem Bruntál z Moravskoslezského kraje a ze dvou zbývajících stran přiléhá ke státní hranici s Polskem, jak názorně zobrazuje obr. č. 2 (ČSÚ, 2013).



Obr. č. 2: Lokalizace okresu Jeseník. Zdroj Český statistický úřad, upravila Pavlína Štanglová, 2013.

Okres se rozprostírá na území o ploše 719 Km² a tímto se stává nejmenším okresem Olomouckého kraje. Z celkové rozlohy zaujímá zemědělská půda 33,4 % a podíl orné půdy na celkové rozloze je 20,3 %. Nezemědělská půda činí 66,6 % z celkové rozlohy a z toho lesní pozemky tvoří 59,4 % (ČSÚ, 2013).

Novodobý okres Jeseník, který vznikl 1. 1. 1996 vyčleněním z okresu Šumperk a Bruntál. Zahrnuje 24 obcí, z nichž 5 obcí (Javorník, Jeseník, Vidnava, Zlaté Hory a Žulová) mají statut města. Začátkem roku 2003 zanikly okresní úřady a samosprávné kraje se od té doby pro účely státní správy dělí na správní obvody s rozšířenou působností (Jeseník). Město Jeseník se stalo hlavním okresním městem. Ve 24 obcích okresu Jeseník má trvalé bydliště přes 41 tisíc obyvatel (ČSÚ, 2013).

4.1 Charakteristika vybraných katastrálních území

Podle Culka (1995) bohatství a rozmanitost živé přírody vystihují dvě soustavy biogeografického členění – individuální a typologické. Účelem individuálního členění je vystihnout souvislé, z určitého hlediska relativně stejné celky, které se liší do různé míry složení bioty a pomáhá vyzdvihnout jedinečné a neopakovatelné vlastnosti území. Přírodní podmínky sledovaných katastrálních území budou charakterizována pomocí biogeografických jednotek. Vybraná území spadají do dvou podprovincií a dvou bioregionů. Katastrální území Javorník Ves a Javorník město spadají do podprovincie Polonské, Vidnavský bioregion a katastrální území Zlaté hory a Dolní Skorošice do podprovincie Hercynské, Jesenický bioregion.

4.1.1 Přírodní podmínky katastrálních území Javorník ves a Javorník město

Katastrální území Javorník Ves a Javorník - město spadají do Polonské podprovincie, Vidnavský bioregion (Culek, 1995).

Území se nachází v západní části Slezka v České republice, převážná část bioregionu leží v Polsku. Oblast zaujímá geomorfologický celek Vidnavské nížiny, Žulovské pahorkatiny a západní část Zlatohorské vrchoviny. Bioregion v České republice zaujímá plochu o 224 km² s převážným zastoupením 3. dubovo – bukového vegetačního stupně. Vegetaci zastupují acidofilní doubravy, háje, luhy a olšiny. V dnešní době na většině území bioregionu nalezneme ornou půdu a borové kultury, z hodnotné vegetace najdeme pouze zbytky vlhkých luk (Culek, 1995).

Reliéf je tvořen vyvýšeninami, sníženinami i nížinami. Má charakter okraje Slezské nížiny, do které ještě zasahují výběžky vrchovin. Podle výškové členitosti může reliéf nabývat ploché až členité pahorkatiny až vrchoviny s výškovou členitostí od 60 do 240 m (Culek, 1995).

Podle Quinta (1971) leží bioregion v mírně teplé oblasti MT 9 a vyšší vrchovinné okraje spadají do MT 7. Podnebí je mírně teplé až teplé, silně ovlivněno Slezskou nížinou a vzhledem k nadmořské výšce bohaté na srážky. Silně se projevuje vliv polohy bioregionu na návětrném úpatí hor a celková zvýšená oceanita.

V oblasti převládají kyselé kambizemě vyskytující se na vyvýšeninách a v menších plochách i při okrajích okolních pohoří. V plošší části reliéfu jsou vyvinuty souvislé rozsáhlé plochy primárních pseudoglejů a v nižších částech glejové fluvizemě (Vopravil, 2009).

Vegetaci převážné části území tvoří dubohabrové háje a na sušších místech a na sníženinách je zastoupena acidofilníma doubravami. V nejvyšších polohách jsou ostrůvky květnatých bučin a při výskytu skalek i suťové lesy. Podél vodních toků jsou luhy a je možné předpokládat bažinné olšiny. V oblasti najdeme běžnou zkulturně krajinu a lesních porostů (Culek, 1995). Z významných druhů se zde např. nachází ježek východní (*Erinaceus concolor*), myšice temnopásá (*Apodemus agrarius*) a mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*) (Melzer a kol., 1993).

4.1.2 Přírodní podmínky katastrálního území Zlaté hory a Dolní Skorošice

Katastrální území Zlaté Hory a Dolní Skorošice spadají do podprovincie Hercynské, Jesenický bioregion (Culek, 1995).

Bioregion leží na pomezí severní Moravy a Slezka a částečně zasahuje i do Polska. Území zabírá geomorfologické celky Hrubý Jeseník, Kralický Sněžník, Rychlebské hory a část Zlatohorské vrchoviny. Oblast nacházející se na území České republiky zaujímá plochu 1159 km² se zastoupením od 4. bukového vegetačního stupně po 8. subalpínský. Vegetace je tvořena květnatými a acidofilními horskými bučinami, přirozenými smrčínami, alpskými společenstvy a vrchovišti. Lesy dnes

tvoří převážně smrkové kultury a rozsáhlé zbytky horských bučin a suťových lesů (Culek, 1995).

Bioregion je tektonicky zdviženou hornatinou, která je tvořena oddělenými horskými skupinami, mezi nimiž se nacházejí jak hluboká sedla, tak kotlinové sníženiny. Území má tedy charakter členité hornatiny s výškovou členitostí 450 – 600 m. Charakter reliéfu je pouze při okrajích a v Jesenické kotlině plošší (Culek, 1995).

Dle Quinta (1971) leží nižší část v klimatické oblasti chladné CH7. Vyšší části v oblasti CH 6 a hřebeny v CH 4, která je v České republice nejchladnější. Klima na úpatí Jeseníků je mírně teplé a pouze průměrně vlhké. Teplota a množství srážek se v zájmové území průměrně pohybují okolo 7,5 °C a 846 mm srážek.

Zájmové území spadá do nižších částí bioregionu, kde mezi hlavní zástupce půd patří detritické kambizemě a kambizemní podzoly (Vopravil, 2009).

Přírozená vegetace nižších poloh odpovídá květnatým bučinám. Ve vyšších polohách se setkáváme s přírodními smrčínami a podél vodních toků jsou rozprostřeny nivy. Nelesní vegetace má charakter travinobylinných společenstev. Pro nižší polohy je typická rozmanitá luční vegetace. Ve květeně převažují středoevropské horské druhy jako například třtina chloupkatá (*Calamagrostis villosa*), bika lesní (*Luzula sylvatica*) a kostřava lesní (*Festuca altissima*) (Bureš a kol., 1989).

V bioregionu se vyskytuje hercynská horská fauna (myšivka horská, linduška horská, pěvuška podhorní, atd.). Z významných druhů savců se v lokalitě vyskytují například rejsek horský (*Sorex alpinus*), plch lesní (*Dryomys nitedula*) a netopýr severní (*Eptesicus nilsoni*). Z ptáků například tetřívek obecný (*Tetraotetris*), tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), kos horský (*Turdus torquatus*) a další (Melzer a kol., 1993).

5. Metodika

Výběr zájmového území pro studii

Prvním krokem, než došlo k podrobnému seznámení s problematikou, byl výběr zájmového území. Byl zvolen Olomoucký kraj s okresem Jeseník, ve kterém se nacházejí realizované komplexní pozemkové úpravy, kterými se bude studie zabývat. V dané oblasti byly vybrány čtyři katastrální území (dále jen KÚ) a to: KÚ Javorník - město, KÚ Javorník Ves, KÚ Zlaté Hory a KÚ Dolní Skorošice. Prioritním důvodem pro výběr oblasti byla skutečnost, že tento kraj je mi velmi blízký a mám k němu osobní vztah.

Shromáždění podkladových údajů

Potřebná data byla získána ve spolupráci s Pozemkovým úřadem v Jeseníku, konkrétně s panem inženýrem Petrem Formánkem, který byl ochoten poskytnout veškeré podklady. Informace se týkaly navrhovaných prvků plánu společných zařízení, realizovaných prvků plánu společných zařízení, mapou, ve které byly prvky zaznamenány a podrobnou tabulkou obsahující celkový přehled zrealizovaných prvků.

Terénní průzkum a hodnocení prvků plánů společných zařízení

Po seznámení se s projektovou dokumentací proběhl v jednotlivých katastrálních územích na podzim roku 2012 podrobný terénní průzkum. Cílem průzkumu bylo ověření u navržených prvků plánu společných zařízení, jestli souhlasí s projektovou dokumentací. U opatření ke zpřístupnění pozemků byly sledovány parametry šířky pruhu a krajnice, udržovanost cestních příkopů a jejich současný stav, a zdali splňují požadovanou funkci. U prvků protierozní ochrany a vodohospodářských opatření, jako jsou průlehy a záchytné příkopy, bylo sledováno, jestli jsou udržované a tráva vysekaná, aby mohly plnit funkci, kvůli které byly vybudovány. U opatření sloužící k ochraně a tvorbě životního prostředí se hodnocení soustředilo na celkový stav tělesa, jestli už je plně vzrostlý a zapojený nebo je teprve na začátku růstu. Sledoval se zdravotní stav, zdali nejsou stromky poškozeny okusem zvěří, neduživé nebo uschlé. V rámci terénního průzkumu byla pořízena fotodokumentace jednotlivých prvků.

Zpracování výsledků

Práce byla zpracovaná pomocí programu ArcGIS pro vytváření mapových výstupů a Microsoft Office 2007 pro zpracování textu a tvorbu tabulek.

6. Současný stav řešené problematiky v okrese Jeseník

Pozemkové úpravy v okrese Jeseník jsou spravovány Pozemkovým úřadem Jeseník se sídlem v ulici Karla Čapka 1147/10, Jeseník, PSČ 790 01. Celkový počet pozemkových úprav, které byly provedeny v okrese Jeseník, jak plánovaných, zahájených nebo dokončených uvádí tab. č. 2.

Počet k. ú.	59
Zahájené KPÚ	15
Ukončení KPÚ	8
KPÚ k zahájení	9
Zahájené JPÚ	13
Ukončení JPÚ	6

Tab. č.2: Statistické údaje pozemkových úprav v Jesenickém okrese. Zpracováno podle dat MZe 2013.

Podle údajů MZe (2013) je v současné době ukončeno 8 KPÚ, 15 KPÚ zahájených a 9 KPÚ je připraveno k zahájení. Komplexní pozemkové úpravy v Jesenickém okrese byly zahájeny na podnět dořešení historického a církevního majetku ve vlastnictví půdního fondu v ČR, zpřístupnění půdního fondu a konfliktní zatímní užívání půdy.

6.1 Komplexní pozemková úprava Javorník Ves

Katastrální území Javorník ves je nejseverněji položená úprava v části Olomouckého kraje sousedící s hranicí Polské republiky. Celková aktuální výměra podle MZe (2013) je 814 ha.

Zahájení realizace pozemkové úpravy Javorník Ves bylo zahájeno díky podnětu řešení přídělů a prozatímního užívání. V době schválení byla celková výměra obvodu pozemkové úpravy 814 ha. Půda, která byla vyčleněna na společná zařízení od státu, činila 49,60 ha a od obce výměra činila 26,80 ha. Počet vlastnických parcel před zahájením projektu čítal 1740 parcel a po jeho ukončení 312. Podrobnější informace o projektu a identifikaci komplexní pozemkové úpravy Javorník Ves jsou dále uvedeny v tab. č. 2.

Kraj	Olomoucký
Okres	Jeseník
Obec	Javorník
Katastrální území	Javorník Ves
Další zasažená katastrální území	Bernartice u Javorníka, Bílý potok
Zadavatel	Pozemkový úřad Jeseník
Zpracovatel	AGROPROJEKT PSO s.r.o.
Výměra řešeného území	814 ha

Tab. č. 3: Obecné informace o KPÚ Javorník Ves. Zdroj MZe 2013.

6.1.1 Navržené PSZ v k. ú. Javorník Ves

V rámci KPÚ v katastrálním území Javorník Ves byly navrženy následující prvky plánu společných zařízení (příloha 1):

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků (tab. č. 4)

Navržení cestní sítě zajišťuje zpřístupnění zemědělských pozemků v zájmovém území. Cestní síť v území dělíme na cesty hlavní (C1 – C4, C6 – C 10), jsou navržené jako jednoproudové, cesty vedlejší (C5, C11, C12, C13, C16, C17 a C35) a dále cesty doplňkové (C14, C15, C18 – C34 C36 – C 40).

označení	délka (m)	šířka (m)	plocha	označení	délka (m)	šířka (m)	plocha
cesty hlavní				polní cesty doplňkové			
C1	1 120	4	6 720	C14	120	3	360
C2	670	4	4 020	C15	1 750	3	5 250
C3	710	4	4 260	C18	820	3	2 460
C4	170	4	1 020	C19	1 250	3	3 750
C6	1 340	4	8 040	C20	300	3	900
C7	1 470	4	8 820	C21	310	3	930
C8	1 450	4	8 700	C22	470	3	1 410
C9	560	4	2 240	C23	210	3	1 050
C10	560	4	3 360	C24	1 100	3	3 300
celkem	8 050		47 180	C25	1 140	3	3 420
označení	délka (m)	šířka (m)	plocha	C26	30	3	90
cesty vedlejší				C27	1 340	3	6 700
C5	690	3.5	3 795	C28	980	3	2 940
C11	200	3.5	700	C29	690	3	2 070
C12	340	3.5	1 190	C30	1 590	3	4 770
C13	500	3.5	1 750	C31	800	3	2 400
C16	930	3	4 650	C32	740	3	2 220
C17	1 720	3	5 160	C33	500	3	2 500
C35	1 600	3.5	5 600	C34	240	3	720
celkem	5 980		22 845	C36	1 740	3	5 220
				C37	680	3	2 040
				C38	580	3	1 740
				C39	660	3	1 980
				C40	1 140	3	3 420
				celkem	47 240		61 640

Tab. č. 4: Přehled navržené cestní sítě v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.

Protierozní opatření:

Podle dokumentace došlo na základě posouzení míry erozního ohrožení k výraznému překročení přípustné hodnoty smyvu. Navržené opatření se týká opatření organizačních a agrotechnických, které jsou pouze doporučovány a jsou dobrovolná a opatření technická. Navrženo bylo celkem 8 technických prvků protierozní ochrany PEO1 – PEO8. Protierozní opatření jsou zobrazeny v tab. č. 5.

navržené opatření	označení	druh opatření
organizační		vyloučení erozně náchylných plodin
		protierozní oseední postup
		zatravnění
		pásové střídání plodin
agrotechnická		výsev do ochranné plodiny
		hrázkování a důlkování
		protierozní směr orby
technická	PEO1	větrolam
	PEO2	větrolam
	PEO3	větrolam
	PEO4	větrolam
	PEO5	větrolam
	PEO6	větrolam
	PEO7	větrolam
	PEO8	větrolam

Tab. č. 5: Přehled navržených protierozních opatření v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.

Vodohospodářská opatření v katastrálním území Javorník Ves, bylo navrženo jedno vodohospodářské opatření, které má plnit multifunkční funkci, jedná se o nádrž na javornickém potoce (tab. č. 6).

označení	rozloha	druh
VO1	196700	multifunkční nádrž

Tab. č. 6: Přehled navržených vodohospodářských opatření v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.

Opatření sloužící ke zvýšení ekologické stability (tab. č. 7) podle projektové dokumentace je jasné patrné, že dle metodiky krajinné ekologie byl v projektu velmi nízký koeficient a to $KES = 0,087$. Z toho vyplývá, že území devastované s maximálním narušením přírodních struktur. Jsou tedy nutné zásahy pro zvýšení

ekologické stability. V k.ú. Javorník Ves byla navržena 4 lokální biocentra (LBC4, LBC5, LBC6, LBC N) a tři regionální biokoridory (RBK2, RBK2a, RBK2b).

označení	rozloha (ha)	druh
RBK	5,88	regionální biokoridor
Σ 5,9 ha		
LBK2	4,7	lokální biokoridor
LBK2a	4,1	lokální biokoridor
LBK2b	1,9	lokální biokoridor
Σ 10,8 ha		
LBC4	16,43	lokální biocentrum
LBC5	3,79	lokální biocentrum
LBC6	2,19	lokální biocentrum
LBC N	3,76	lokální biocentrum
Σ 26,2 ha		
IP	11,1	interakční prvek
Σ 11,1 ha		

Tab. č. 7: Přehled navržených prvků ÚSES v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.

6.2 Komplexní pozemková úprava Javorník - město

Katastrální území Javorník – město se nalézá v jihozápadní části okresu Jeseník. Celková plocha pozemkové úpravy zaujímá 325,10 ha. Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Javorník – město (tab. č. 8) byla zpracována na základě smlouvy mezi okresním pozemkovým v Jeseníku a projekční a zpracovatelkou firmou AGROPROJRKT PSO s.r.o.

Kraj	Olomoucký
Okres	Jeseník
Obec	Javorník
Katastrální území	Javorník - Město
Další zasažená katastrální území	0
Zadavatel	Pozemkový úřad Jeseník
Zpracovatel	AGROPROJEKT PSO s.r.o.
Výměra řešeného území	325,10 ha

Tab. č. 8: Obecné informace o KPÚ Javorník - město. Zdroj MZe 2013.

Zahájení realizace pozemkové úpravy Javorník - město bylo zahájeno díky podnětu řešení přídělů a prozatímního užívání. V době schválení byla celková výměra obvodu pozemkové úpravy 325,10 ha. Půda, která byla vyčleněna na společná zařízení od státu, činila 51,9 ha, od obce výměra činila 0,80 ha a od vlastníků 0,20 ha. Počet vlastnických parcel před zahájením projektu čítal 480 parcel a po jeho ukončení 249 parcel.

6.2.1 Navržené prvky PSZ v k.ú. Javorník – město

V rámci KPÚ v k.ú. Javorník – město byly navrženy následující prvky plánu společných zařízení (příloha č. 2).

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků (tab. č. 9): pro uvažovaný rozvoj dopravy v plánu společných zařízení bylo v k.ú. Javorník – město navrženo celkem 17 cest. 3 cesty jsou hlavní polní (C1, C6, C7). Jedná se o cesty stávající určené k rekonstrukci. Dále bylo navrženo 14 cest vedlejších polních a z toho je 11 cest nových (C3, C4, C9 – C14, C16, C17) a 3 cesty stávající, určené k rekonstrukci (C2, C8, C15). Cesty byly navrženy jako jednostranné, se šířkou 3,5 m. Navrhované cesty jsou navrženy jako jednoproudové se šířkou 3,5 m.

označení	délka (m)	šířka (m)	povrch
cesty hlavní			
C - 1	1 260	3,5	zpevněna
C - 6	400	3,5	nezpevněná
C - 7	175	3,5	nezpevněná
celkem	1 835		nezpevněná
cesty vedlejší			
C - 2	1 100	3,5	nezpevněná
C - 3	820	3,5	nezpevněná
C - 4	880	3,5	nezpevněná
C - 5	410	3,5	nezpevněná
C - 8	1 100	3,5	nezpevněná
C - 9	450	3,5	nezpevněná
C - 10	300	3,5	nezpevněná
C - 11	146	3,5	nezpevněná
C - 12	730	3,5	nezpevněná
C - 13	870	3,5	nezpevněná
C - 14	800	3,5	nezpevněná
C - 15	451	3,5	nezpevněná
C - 16	905	3,5	nezpevněná
C - 17	1 110	3,5	nezpevněná
celkem	10 072		

Tab. č. 9: Přehled navržené cestní sítě v k.ú. Javorník - město. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník - město.

Protierozní opatření (tab. č. 10): jedná se o síť protierozních průlehů a mezi rozdělující svah a tím přerušují povrchový odtok a slouží tím ke snížení erozního ohrožení pozemků. Z hlediska zájmového území bylo navrženo 6 protierozních mezi (MEZ1 – MEZ6) a 10 protierozních průlehů (PR1 – PR10).

navržené opatření	označení	délka (m)	šířka (m)	druh
organizační				ochranné zatravnění
				protierozní osevní postup
				pásové střídání plodin
technická	PR1	450	7	protierozní průleh
	PR2	1050	7	protierozní průleh
	PR3	390	7	protierozní průleh
	PR4	420	7	protierozní průleh
	PR5	370	7	protierozní průleh
	PR6	140	7	protierozní průleh
	PR7	350	7	protierozní průleh
	PR8	150	7	protierozní průleh
	PR9	240	7	protierozní průleh
	PR10	310	7	protierozní průleh
	celkem	3870		
	MEZ1	450	3	protierozní mez
	MEZ2	800	3	protierozní mez
	MEZ3	390	3	protierozní mez
	MEZ4	370	3	protierozní mez
	MEZ5	240	3	protierozní mez
	MEZ6	310	3	protierozní mez
	celkem	2560		

Tab. č. 10: Přehled navržených protierozních opatření v k.ú. Javorník - město. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník – město.

Vodohospodářské opatření (tab. č. 11): v PSZ Javorník – město se jedná o síť záchytných příkopů. Tyto příkopy mají sloužit k zachycení a převedení přívalových srážek do vodotečí. V k.ú. Javorník – město bylo navrženo celkem sedm záchytných příkopů (ZP1 – ZP7)

označení	délka (m)	šířka (m)	druh
ZP 1	100	3	záchytný příkop
ZP 2	350	2,5	záchytný příkop
ZP 3	500	2,5	záchytný příkop
ZP 4	130	2,5	záchytný příkop
ZP 5	320	2,5	záchytný příkop
ZP 6	410	2,5	záchytný příkop
ZP 7	440	2,5	záchytný příkop

Tab. č. 11: Přehled navržených vodohospodářských opatření v k.ú. Javorník- město. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník – město.

Opatření sloužící ke zvýšení ekologické stability: podle plánu společných zařízení jsou prvky ÚSES převážně vymezeny mimo obvod zájmové KPÚ. Pouze malá část ploch zasahuje do obvodu KPÚ. Jedná se o drobnou plochu na okraji regionálního biocentra RB1 Račí potok, o plochy luk, břehové porosty a lesy na svazích regionálního biocentra 4ervenky (RBC2) s o plochy břehových porostů v nivě Hraničního potoka v lokálním biocentru (LBC9). Vymezení struktury ÚSES bylo provedeno mimo komplexní pozemkovou úpravu Javorník – město.

6.3 Komplexní pozemková úprava Dolní Skorošice

Katastrální území Dolní Skorošice se nalézá v jižní části okresu Jeseník. Pozemková úprava zaujímá plochu 741,90 ha.

Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Dolní Skorošice (tab. č. 12) byla zpracována na základě smlouvy mezi okresním pozemkovým v Jeseníku a projekční a zpracovatelkou firmou AGEO, spol. s r.o.

Kraj	Olomoucký
Okres	Jeseník
Katastrální území	Dolní Skorošice
Další zasažená katastrální území	0
Zadavatel	Pozemkový úřad Jeseník
Zpracovatel	AGEO, spol. s r.o
Výměra řešeného území	741,90 ha

Tab. č. 12: Obecné informace o KPÚ Dolní Skorošice. Zdroj MZe 2013.

Zahájení realizace pozemkové úpravy Dolní Skorošice, bylo díky podnětu řešení přidělů a konfliktu prozatímního užívání. V době schválení byla celková výměra obvodu pozemkové úpravy 741,90 ha. Půda, která byla vyčleněna na společná zařízení od státu, činila 20,90 ha, od obce 6,20ha a od vlastníků 1,20 ha. Počet vlastnických parcel před zahájením projektu čítal 1090 parcel a po jeho ukončení 411 parcel.

6.3.1 Navržené prvky PSZ v k.ú. Dolní Skorošice

V rámci KPÚ v k.ú. Dolní Skorošice byly navrženy následující prvky plánu společných zařízení (příloha č. 3).

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků (tab. č. 13): navrhovaná cestní síť v katastrálním území Dolní Skorošice vychází z velké části již stávající cestní sítě, dále na ni navazuje a doplňuje ji. Cestní síť tvoří cesty hlavní (páteřní komunikaci), cesty vedlejší a cesty ostatní (dočasné). V k.ú. Dolní skorošice byly navrženy 4 nové cesty hlavní (HC9, HC10, HC12, HC18), 10 nových cest vedlejší (VC1 – VC3, VC6 – VC12) a 4 nové cesty doplňkové (OC1 – OC4). K rekonstrukci bylo navrženo 16 cest hlavních i vedlejších.

označení	délka (m)	šířka (m)	plocha	označení	délka (m)	šířka (m)	plocha
cesty hlavní				cesty vedlejší			
HC - 01	2 500	4,5	12 730	VC - 01	1 451	4	5 875
HC - 02	1 885	4,5	9 405	VC - 02	947	4	3 788
HC - 03	1 025	4,5	5 135	VC - 03	50	4	292
HC - 04	1 080	4,5	5 500	VC - 04	204	4	840
HC - 05	690	4,5	3 325	VC - 05	474	4	1 896
HC - 06	655	4,5	3 480	VC - 06	265	4	1 090
HC - 07	855	4,5	4 295	VC - 07	277,5	4	1 120
HC - 08	847	4,5	4 375	VC - 08	212	4	820
HC - 09	723	4,5	3 600	VC - 09	297	4	1 300
HC - 10	257	4,5	1 315	VC - 10	314	4	1 256
HC - 11	328	4,5	1 600	VC - 11	453	4	1 910
HC - 12	773	4,5	4 200	VC - 12	471	4	1 900
HC - 13	363	4,5	1 640	celkem	4909,5		22087
HC - 14	57	4,5	305	cesty ostatní			
HC - 15	70,5	4,5	320	OC - 01	613	4	2 460
HC - 16	1 014	4,5	4 750	OC - 02	485	4	1 940
HC - 17	114	4,5	440	OC - 03	141	4	567
HC - 18	618	4,5	3 200	OC - 04	96	4	460
celkem	13854,5		69615	celkem	1312	celkem	5357

Tab. č. 13: Přehled navržené cestní sítě v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.

Protierozní opatření (tab. č. 14) – v rámci plánu společných zařízení v k.ú. Dolní Skorošice jsou protierozní opatření navrhována pro jednotlivé bloky. Vymezování bloků není pro navržená opatření nezbytné, pomáhá však k orientaci v zájmovém území. Navržené byly dva prvky protierozní ochrany a to větrolam a záchytný příkop U kostela na zemědělském bloku 19 a 20 a záchytný příkop s mezí Lánský kopec na zemědělském bloku 8. Dále byly navrženy protierozní opatření organizačního a agrotechnického charakteru, které jsou pouze doporučovány a jsou dobrovolná.

navržené opatření	označení	druh opatření	délka (m)	šířka (m)
organizační		ochranné zatravnění		
		protierozní osevní postup		
		pásové střídání plodin		
agrotechnická		výsev do ochranné plodiny		
Technická	U kostela	větrolam a záchytný příkop	260	15
	Lánský kopec	záchytný příkop s mezí	160	10

Tab. č. 14: Přehled navržených protierozních opatření v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj: Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.

Vodohospodářská opatření (tab. č. 15) k.ú. Dolní Skorošice bylo navrženo pouze jedno vodohospodářské opatření záchytný příkop u HC12 (ZP u HC12). Podle dokumentace není zájmové území ohroženo povodňovou vlnou, a proto zde není nutné budovat více vodohospodářských opatření. Předpokládá se, že se vodohospodářské poměrylepší po provedení protierozních opatření.

označení	druh opatření	délka (m)	šířka (m)
ZP u HC 12	záchytný příkop u HC12	60	3

Tab. č. 15: Přehled navržených vodohospodářských opatření v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj: Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.

Opatření sloužící ke zvýšení ekologické stability (tab. č. 16): katastrální území Dolní Skorošice bylo a je dodnes hojně zemědělsky využíváno, což zapříčinilo narušení přírodních ekosystémů a ekologické rovnováhy. V řešeném obvodu komplexní pozemkové úpravy byl navržen jeden regionální biokoridor Kaní Hora (RBK) a jeden lokální biokoridor U Petrovic (LBK1). Dále jsou v zájmovém území navrženy interakční prvky podél hlavní cesty HC2, HC5 a HC6.

označení	druh	rozloha (ha)
LBK 1	lokální biokoridor	0,65
RBK	regionální biokoridor	6,38

Tab. č. 16: Přehled navržených prvků ÚSES v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.

6.4 Komplexní pozemková úprava Zlaté hory

Katastrální území Zlaté hory se nalézají v cípu jihovýchodní části okresu Jeseník. Zaujímá celkovou plochu 3249,78 ha a z toho je 964 ha výměra pozemkové úpravy.

Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Zlaté hory (tab. č. 17) byla zpracována na základě smlouvy mezi okresním pozemkovým v Jeseníku a projekční a zpracovatelkou firmou AGROPROJKT PSO s.r.o.

Kraj	Olomoucký
Okres	Jeseník
Katastrální území	Zlaté Hory
Další zasažená katastrální území	0
Zadavatel	Pozemkový úřad Jeseník
Zpracovatel	AGROPROJEKT PSO s.r.o.
Výměra řešeného území	964 ha

Tab. č. 17: Obecné informace o KPÚ Zlaté Hory. Zdroj MZe 2013.

Zahájení realizace pozemkové úpravy Zlaté Hory bylo zahájeno díky žádosti vlastníků nadpoloviční výměry zemědělské půdy. V době schválení byla celková výměra obvodu pozemkové úpravy 964 ha. Půda, která byla vyčleněna na společná zařízení od státu, činila 69,10 ha a od obce 29,50 ha a od vlastníků 0,50 ha. Počet vlastnických parcel před zahájením projektu čítal 616 parcel a po jeho ukončení 468 parcel.

6.4.1 Navržené prvky PSZ v k.ú. Zlaté Hory

V rámci KPÚ Zlaté hory byly navrženy následující prvky plánu společných zařízení (tab. č. 18) (příloha č. 4):

označení	Rozloha (ha)
cesty	0,333
protierozní opatření	2
vodohospodářské opatření	6,85
ÚSES	13,15
Σ	22,333

Tab. č. 18: Přehled navržených prvků PSZ Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků (tab. č. 19): návrh úprav a obnovy cestní sítě navazuje na řešení dopravního systému v územním plánu města Zlaté Hory. Navrhované polní cesty jsou rozděleny do dvou kategorií a to na hlavní polní cesty a vedlejší polní cesty. Hlavní polní cesty jsou navrženy jako jednoproudé o šířce 4 m nebo 5 m zpevněného pásu a krajnice. Vedlejší polní cesty navazují na síť hlavních polních cest. Tyto jsou navrženy jako cesty nezpevněné a představují pruh o šířce 3 m s krajnicí.

označení	délka (m)	šířka (m)	povrch
cesty hlavní			
C1	300	4	zpevněná
C2	350	4	zpevněná
C3	360	4	zpevněná
C4	480	4	zpevněná
C5	1370	4	zpevněná
C6	1330	4	zpevněná
C7	660	4	zpevněná
C8	510	5	zpevněná
C9	490	4	zpevněná
C10	1060	4	zpevněná
C11	410	4	zpevněná
C12	460	4	zpevněná
C13	570	4	zpevněná
C14	520	4	zpevněná
C15	390	4	zpevněná
C16	1260	4	zpevněná
C17	4060	4	zpevněná
C18	610	4	zpevněná
C19	1220	4	zpevněná
C20	200	4	zpevněná
C21	1680	4	zpevněná
C22	140	4	zpevněná
celkem	18430		
označení	délka (m)	šířka (m)	povrch
cesty vedlejší			
C101	860	3	nezpevněná
C102	660	3	nezpevněná
C103	250	3	nezpevněná
celkem	1770		

Tab. č. 19: Přehled navržené cestní sítě v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.

Protierozní opatření (tab. č. 20): při návrhu protierozní ochrany v zájmovém území byla dána přednost opatřením neinvestiční povahy tj. organizačním a agrotechnickým před opatřeními technickým. V daném území bylo tedy navrženo 5 technických protierozních opatření a to protierozní průlehy (PR1 – PR5).

navržené opatření	označení	druh opatření	délka (m)	šířka (m)
organizační		ochranné zatravnění, zalesnění		
		protierozní osevní postup		
		pásové střídání plodin		
		velikost a tvar pozemku		
agrotechnická		výsev do ochranné plodiny, strniště		
		hrázkování a důlkování		
		protierozní směr orby		
technická	PR1	protierozní průleh	440	10
	PR2	protierozní průleh	480	10
	PR3	protierozní průleh	270	10
	PR4	protierozní průleh	360	10
	PR5	protierozní průleh	420	10

Tab. č. 20: Přehled navržených protierozních opatření v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.

Vodohospodářské opatření (tab. č. 21): na převážné většině zemědělské půdy v zájmovém území byly vybudovány v dřívějších dobách meliorace. Navrhovaná vodohospodářská opatření jsou doplněním stávající sítě. V k.ú. Zlaté Hory bylo celkem navrženo 29 protierozních záchytných příkopů (ZP1 – ZP28, PC5/2) a revitalizace Rožmitálského potoka (RRP).

Označení	délka (m)	šířka (m)	plocha (ha)	druh
ZP 1	900	3	-	záchytný příkop
ZP 2	900	3	-	záchytný příkop
ZP 3	430	3	-	záchytný příkop
ZP 4	230	3	-	záchytný příkop
ZP 5	250	3	-	záchytný příkop
ZP 6	950	3	-	záchytný příkop
ZP 7	550	3	-	záchytný příkop
ZP 8	410	3	-	záchytný příkop
ZP 9	490	3	-	záchytný příkop
ZP 10	550	3	-	záchytný příkop
ZP 11	1210	3	-	záchytný příkop
ZP 12	720	3	-	záchytný příkop
ZP 13	500	3	-	záchytný příkop
ZP 14	640	3	-	záchytný příkop
ZP 15	1000	3	-	záchytný příkop
ZP 16	1470	3	-	záchytný příkop
ZP 17	310	3	-	záchytný příkop
ZP 18	850	3	-	záchytný příkop
ZP 19	220	3	-	záchytný příkop
ZP 20	230	3	-	záchytný příkop
ZP 21	840	3	-	záchytný příkop
ZP 22	1050	3	-	záchytný příkop
ZP 23	250	3	-	záchytný příkop
ZP 24	440	3	-	záchytný příkop
ZP 25	310	3	-	záchytný příkop
ZP 26	1260	3	-	záchytný příkop
ZP 27	450	3	-	záchytný příkop
ZP 28	500	3	-	záchytný příkop
PC5/2	940	3	-	záchytný příkop
RRP			1,2	revitalizace Rožmitálského potoka
Celkem	18850			

Tab. č. 21: Přehled navržených vodohospodářských opatření v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.

Opatření sloužící ke zvýšení ekologické stability (tab. č. 22): v k.ú. Zlaté Hory bylo podle dokumentace navrženo 8 lokálních biocenter (LBC U lesa, LBC U hranice, LBC Pod kopcem, LBC Na kopci, LBC Pod Petrovou chatou, LBC Masný dvůr, LBC Olešnice a LBC Zadní hony) a 6 lokálních biokoridorů (LBK U hranice, LBK Olešnice, LBK U dráhy, LBK Zlatý potok, LBK Za zahradami a LBK Dlouhá stráň.

označení	druh	délka (m)	šířka (m)
LBK U dráhy	lokální biokoridor	1800	30
LBK Zlatý potok	lokální biokoridor	2000	30
LBK Za zahradami	lokální biokoridor	1700	30
LBK Dlouhá stráž	lokální biokoridor	1350	30

Tab. č. 22: Přehled navržených prvků ÚSES v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.

7. Výsledky

Tato práce měla za cíl zhodnotit realizaci prvků plánu společných zařízení ve vybraných katastrálních území v okrese Jeseník. Komplexní pozemkové úpravy byly realizovány podle projektových dokumentací, ze kterých tato práce i vychází. Vybrané katastrální území byly celkem čtyři, s ukončenými komplexními pozemkovými úpravami, a to: KPÚ Javorník Ves, KPÚ Javorník, KPÚ Dolní Skorošice a KPÚ Zlaté Hory.

Hodnocení výsledného stavu jednotlivých KPÚ proběhlo podle rozdělení do kategorií dle jednotlivých prvků plánu společných zařízení, patří sem opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, protierozní opatření, vodohospodářské opatření a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.

7.1 Realizované prvky PSZ v KPÚ Javorník Ves

V rámci PSZ bylo celkem navrženo 66 prvkům, z toho byly pouze 4 zrealizovány ve skutečnosti (tab. č. 23). Týká se to cest, protierozních opatření, vodohospodářských i prvků ÚSES. Navržená opatření byla během terénního průzkumu podrobně zdokumentována a uvedena v příloze 1.

celkem	opatření	%
navrženo	66	100
zrealizována	4	6

Tab. č. 23: Přehled navržených a zrealizovaných PSZ v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.

V katastrálním území Javorník Ves byly realizovány pouze dvě cesty navržené k rekonstrukci, jedno vodohospodářské opatření a jedno opatření sloužící k ochraně a tvorbě životního prostředí. Tab. č. 24 udává přehled navržených a zrealizovaných prvků KPÚ.

opatření	návrh	realizace
cesty nové	6	0
cesty rekonstruované	16	2
cesty doplňkové	28	0
Opatření protierozní	6	0
opatření vodohospodářské	1	1
ÚSES	9	1
Σ	66	4

Tab. č. 24: Přehled návrhů a realizací jednotlivých prvků PSZ v k.ú. Javorník Ves. Zdroj: Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.

7.1.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – cestní síť

Z navržených cest nových, doplňkových a cest určených k rekonstrukci byly dle projektové dokumentace realizovány dvě. Cesty navržené pro rekonstrukci C8 a III/4572. Ostatní cesty realizovány nebyly kvůli nižším prioritám v území.

- C8: projektová dokumentace uvádí, že se jedná o hlavní cestu do Račího údolí, jedná se o hlavní obslužnou cestu zajišťující přístup na pozemky v lokalitách Horní lány u hájovny a pozemky nad touto cestou směrem ke Kozí dolince. Cesta o celkové délce 1450 m je lemována svodným příkopem.
- III/4572: cesta byla rekonstruována, nyní soustřeďuje dopravu přímo na travnatý prostor, který je součástí a v blízkosti víceúčelové nádrže. Celková délka rekonstruované cesty je 1141 m.

Zhodnocení – z celkového počtu 50-ti navržených opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků v KPÚ Javorník Ves byly realizovány dvě rekonstrukce navržených cest. Cesty C8 a III/4572 byly rekonstruovány na základě potřeby

daného území. Jelikož se jedna ze zmíněných cest (III/4572) nachází v těsné blízkosti víceúčelové nádrže, která nyní slouží jako rekreační místo pro obyvatele a turisty ze širokého okolí, byla rekonstrukce dané cesty prioritou území. Zrekonstruovanou cestu III/4572 využívají zemědělci, díky níž se dostanou lépe ke svým zemědělským parcelám a je hojně využívána rekreanty navštěvující multifunkční nádrž. Cesta prošla rekonstrukcí a je městem velmi dobře udržovaná a travnaté plochy kolem jsou posekané, splňuje také veškeré parametry v dokumentaci. Cesta C8 je lemována svodným příkopem, který vypadá poněkud zanedbaně (obr. č. 3). Tráva kolem cesty nebyla posekána a příkop zarostlý. Příkop má plnit funkci svodného příkopu, ale tím že je zarostlý tak je tato funkce určitě z části potlačena. Jinak cesta samotná je ve velmi dobrém stavu a splňuje technické parametry dokumentace. Cesta C8 zpřístupnila zemědělské plochy, což bylo hlavním účelem rekonstrukce a záměru se dosáhlo. Obě cesty jsou doplněny doprovodnou zelení, která působí velmi příznivým dojmem



Obr. č. 3: Cesta C8 se svodným příkopem v k. ú. Javorník Ves. Autor Pavlína Štanglová.

7.1.2 Vodohospodářská opatření

V KPÚ k.ú. Javorník Ves bylo navrženo jedno vodohospodářské opatření, které bylo též zrealizováno.

- VO1: jedná se o nejrozsáhlejší vodohospodářské opatření v dané lokalitě. Víceúčelová nádrž se nalézá v lokalitě Střední dílny ve spádové oblasti katastrálního území. Nádrž slouží jako retenční opatření, vodní nádrž a jako mokřad pro hnízdicí ptáky. Zaujímá rozlohu 19,67 ha a v projektové dokumentaci je uvedena jako prvek ÚSES.

Zhodnocení – nádrž výrazně pomohla území zvýšit ekologickou stabilitu. V dokumentaci se o stavbě hovoří jako o biocentru, díky prvkům které zaujímá, a to: rozsáhlá vodní plocha, samostatné mělké mokřady a stanoviště mokřadní vegetace. Území patří k sušším oblastem a tak nádrž zajišťuje důležité zadržování vody v krajině, což je velmi příznivě vnímáno místními zemědělci. Levá část nádrže je zpřístupněna pro volné koupání, které bylo velice pozitivně přijato místními obyvateli, protože se v blízkosti nenachází žádná jiná vodní plocha. Z hlediska údržby není nádrž pro obec žádným problémem. Svaz rybářů se nabídl, že se o nádrž bude starat. Pro sdružení je to velice výhodné, protože nádrž může využívat pro chov ryb a rybářské závody. Nádrž se velmi efektivně začlenila do krajiny, a tudíž zaujímá důležitou rekreační a estetickou funkci. Tomuto tvrzení napomáhá i fakt, že kolem nádrže jsou vybudované lavičky a informační tabule s popisky zvířat a rostlin, které se v dané oblasti nacházejí.



Obr. č. 4: Multifunkční nádrž VOI v k. ú. Javorník Ves. Autor Pavlína Štanglová.

7.1.3 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V rámci ÚSES bylo v k.ú. navrženo celkem 9 prvků a z toho realizace proběhla pouze u jednoho z nich – LBK2b.

- LBK2b: jedná se o lokální biokoridor, který plní funkci větrolamu, nachází na severozápadní straně multifunkční nádrže.

Zhodnocení – biokoridor je umístěn na návětrné straně multifunkční nádrže. Biokoridor je teprve pět let starý a ještě není plně zapojený, takže zatím úplně neplní svoji funkci (obr. č. 5). Vizuální prohlídkou bylo zjištěno, že stromky jsou pěkně rostlé a udržované, jen by byla potřeba dovýsadba za stromky které jsou špatně rostlé nebo uschly. Biokoridor při plném růstu bude plnit funkci větrolamu, prozatím spojuje vodní nádrž s lesy na severní straně území a umožňuje tím migraci živočichů a poskytuje jim úkryt. V krajině působí velmi příznivě a dotváří celkový pohled krajiny.



Obr. č. 5: Lokální Biokoridor LBK2 v k. ú. Javorník Ves. Autor Pavlína Štanglová.

7.2 Realizované prvky PSZ v KPÚ Javorník – město

V rámci plánu společných zařízení bylo celkem navrženo 40 prvků, z toho byly pouze 3 realizovány ve skutečnosti (tab. č. 25) . Realizace se týká pouze opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků. Zrealizované prvky PSZ byly během terénního průzkumu zaznamenány a podrobně zdokumentovány.

opatření	celkem	%
navrženo	40	100
zrealizováno	3	7,5

Tab. č. 25: Přehled navržených a zrealizovaných PSZ v k.ú. Javorník - město. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník - město.

Realizace protierozních a vodohospodářských opatření a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí neproběhla jednak z důvodů menší priority a také z ekonomických důvodů. Tab. č. 26 nastiňuje přehled navržených a realizovaných prvků komplexní pozemkové úpravy.

opatření	návrh	realizace
cesty nové	11	1
cesty rekonstruované	6	2
opatření protierozní	16	0
opatření vodohospodářské	7	0
ÚSES	0	0
Σ	40	3

Tab. č. 26: Přehled návrhů a realizací jednotlivých prvků PSZ v k.ú. Javorník - město. Zdroj: Projektová dokumentace k.ú. Javorník - město.

7.2.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – cestní síť

Z navržených cest hlavních a vedlejších, nových a cest stávajících, určených k rekonstrukci byly podle projektové dokumentace realizovány tři. Jedná se o jednu cestu hlavní, která byla rekonstruována (C1) o cestu vedlejší, která byla nově postavena (C3) a o cestu vedlejší, která byla rovněž rekonstruována (C2). Ostatní navržené cesty v území nebyly realizovány kvůli nižším prioritám.

- C1: je cesta zajišťující přístupnost pozemků v severní části území. Je navržena jako jednoproudová s výhybnami se zpevněným krytem. Vede od silnice I/453 až do prostoru hnojiště nad Javorníkem. Po obou stranách má být doplněna příkopy.
- C2: zajišťuje zpřístupnění pozemků od hnojiště po okraji svahu až k vodojemu. Je navržena jako jednoproudová, zatravněná.
- C3: spojuje cestu C1 se stávajícím přístupem do Javorníka. V budoucnu bude sloužit jako spojnice pro turistiku a přístup ke koupališti, rovněž jako vyhlídková cesta. Nahrazuje pěší přístup po silnici I/453. Je navržena jako jednoproudová, bez výhyben s protierozní mezí a nezpevněná.

Zhodnocení: z celkového počtu 40-ti navrhovaných opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků v KPÚ Javorník – město byla realizována jedna nová výstavba cesty a dvě rekonstrukce cest stávajících. Terénním průzkumem bylo zjištěno, že cesta C1 splňuje parametry dané dokumentací. Dále bylo zjištěno, že cesta je poněkud neudržovaná, měla zarostlé krajnice a nebyly vysekány příkopy podél ní. Svodné cestní příkopy, pokud nejsou udržované, nemohou plně splňovat odvodnou funkci. U cesty C2 bylo zjištěno, že místo zatravněného povrchu, jak bylo v dokumentaci navrhováno, má povrch zpevněný. Vypadala neudržovaně, krajnice nebyly posekané a tabulka popisující název cesty byla rozbitá (obr. č. 6).



Obr. č. 6: Cesta C2 v k. ú. Javorník - město. Autor Pavlína Štanglová.

U cesty C3 bylo zjištěno, že je podél ní vybudována mez s výsadbou. Výsadba není zaznamenaná v projektové dokumentaci a po dotazu u pana Ing. Formánka z Pozemkového úřadu Jeseník bylo zjištěno, že se nejedná o výsadbu, ale o přirozený nálet. Mez byla podle vizuálního zhodnocení udržovaná a nálet byl již pěkně vzrostlý a zapojen. I když výsadba není součástí projektové dokumentace, stala se funkčním prvkem cesty C3. Cesta C3 splňovala parametry dokumentace,

byla nezpevněná, šterkovaná. Všechny tři zmiňované cesty jsou podle stavu vozovky značně využívány stroji zemědělské techniky, takže tím cesty plně zastávají funkci, kvůli které byly realizovány, jen by bylo potřeba cesty více udržovat.

7.3 Realizované prvky PSZ v KPÚ Dolní Skorošice

V projektu plánu společných zařízení bylo celkem navrženo 39 prvků, z toho jich bylo 11 realizováno (tab.?). Realizace se týká opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, protierozních opatření a opatření sloužící ke tvorbě a zvýšení ekologické stability.

opatření	celkem	%
navrženo	39	100
zrealizováno	11	28

Tab. č. 27: Přehled navržených a zrealizovaných PSZ v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj: Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.

V rámci opatření sloužící ke zpřístupnění cestní sítě bylo zrealizováno celkem 8 cest, jak nových tak rekonstruovaných. V území byly vybudovány dvě protierozní opatření a jedno opatření sloužící k tvorbě a zvyšování ekologické stability. Vodohospodářské opatření v území vybudováno nebylo z důvodu menší priority. Tab. č. 28 udává přehled navržených a zrealizovaných prvků KPÚ.

opatření	návrh	realizace
cesty nové	18	1
cesty rekonstruované	16	5
opatření protierozní	2	2
opatření vodohospodářské	1	0
ÚSES	2	1
Σ	39	9

Tab. č. 28: Přehled návrhů a realizací jednotlivých prvků PSZ v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj: Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.

7.3.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – cestní síť

V katastrálním území Dolní Skorošice, bylo zrealizováno celkem 6 prvků cestní sítě. Jedná se o cesty hlavní, z toho jedna nová (HC12) a 5 cest stávajících zrekonstruovaných (HC01, HC03, HC04, HC05, HC11).

- HC – 01: Hlavní polní cesta vychází z intravilánu obce Dolní Skorošice, kde se odpojuje z místní zpevněné komunikace. Dále pokračuje severně od obce v trase původní cesty. Trasa polní cesty je uvažována jako páteřní pro zpřístupnění bloků zemědělsky využívaných pozemků na daném území. Cesta je vyústěna na státní silnici I /60 v prostoru osady Sedmlánů. Výjezd na státní silnici je navržen v místě stávající zpevněné plochy. Na hlavní polní cestu navazuje HC11, HC04, HC05, VC02, VC07 a VC 8. Podél cesty je v návrhu veden cestní příkop zaústěný do silničního příkopu místní komunikace v obci. Cesta je navržena jako jednoproudová s výhybnami se šířkou 4,5 m s krajnicí s cestním příkopem.
- HC – 03: navržená hlavní polní cesta je vedena v trase přístupové cesty stávající v prostoru osady Sedmlánů. Počátkem cesty je sjezd ze státní silnice I/60, dále pokračuje v trase stávající polní cesty. Pro napojení na státní silnici je využit prostor stávajícího sjezdu. Navržená cesta umožňuje přístup nejen k zemědělsky využívaným pozemkům, ale zároveň i k jednotlivým objektům v uvedené osadě. Navržená komunikace je ukončena na okraji katastrálního území obvodu pozemkové úpravy v severním cípu zájmového území. Stávající cesta pokračuje dále do sousedního katastru. Podél cesty je veden cestní příkop odvádějící vody do koryta vodoteče. Cesta je navržena jako jednoproudová o šířce 4,5 m i s krajnicí s cestním příkopem.
- HC – 04: hlavní polní cesta se na západě obvodu pozemkové úpravy odpojuje ze státní silnice III/45313. Trasa je vedena podél stávajícího koryta melioračního příkopu k prostoru lesních parcel. Na jejich okraji se trasa stáčí k stávajícímu větrolamu a dále pokračuje k napojení na hlavní

polní cestu HC – 01. Na státní silnici se cesta napojuje existujícím sjezdem. V části mimo souběh s melioračním příkopem je navržen cestní příkop, který je zaústěn do příkopu cesty HC01. Cesta je navržena jako jednoproudová s šířkou 4,5 m s krajnicí s cestním příkopem.

- HC – 05: polní cesta zpřístupňuje pozemky na bloku mezi navrženou HC01 a státní silnicí I/60. Cesta odbočuje z HC01 směrem na státní silnici. Trasa cesty je vedena po hranici původních parcel. Je ukončena na okraji tělesa silnice obratištěm. Na státní silnici není napojena. Podél cesty je navržen pro odvodnění cestní příkop, který bude zaústěn do příkopu cesty HC01. Cesta je navržena jako jednoproudová a šířce 4,5 m s krajnicí a s cestním příkopem.
- HC – 11: trasa navržené polní cesty tvoří spojnicí mezi hlavními polními cestami HC01 a HC02. Cesta se odpojuje z hlavní polní cesty HC01 u stávajícího mostku přes Petrovický potok. Za mostkem cesta pokračuje severozápadním směrem po okraji zemědělsky využívaných parcel. Podél cesty je navržen příkop odvádějící povrchové vody do koryta Petrovického potoka. Cesta je navržena jako jednoproudová se šířkou 4,5 m s krajnicí a s cestním příkopem.
- HC – 12: polní cesta je vedena po jižním okraji zástavby obce Dolní Skorošice v prostoru mezi státními silnicemi III/45313 a III/45315. Cesta se odpojuje ze státních silnic v místech stávajících sjezdů. Podél cesty je navržen příkop zaústěný do silničních příkopů u výše uvedených státních cest.

Zhodnocení: u všech výše zmíněných cest bylo terénním průzkumem zjištěno, že splňují technické parametry jak šířky pruhu, tak krajnice. Všechny cesty mají zpevněný asfaltový povrch a jsou vybudovány s výhybnami. Cesty samy o sobě jsou udržované a mají posekané krajnice. Avšak doprovodné příkopy podél cest byly zarostlé, jen u hlavní cesty HC1 v bezprostřední blízkosti obce Skorošice byl příkop vysekán a udržován (obr. č. 7).



Obr. č. 7: Cesta HC1 se svodným příkopem v k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.

Cesta HC5, která zpřístupňuje velké bloky orné půdy a propojuje HC1 se státní silnicí I/60 není na tuto silnici napojena. Myslím, že to bylo nešťastné rozhodnutí. Sjezd ze státní silnice na HC5 je po dešti jedna velká kaluž s blátem (obr. č. 8). Nevím, jestli k napojení nedošlo kvůli zemědělcům, aby zbytečně nevyužívali státní silnici a jezdili po polní nebo napojení nepovažovali za nutné. V celkovém pohledu vypadá cesta zvláště, protože najednou uprostřed luk vám vede asfaltový pruh. Důvod nedokončeného napojení jsem zjišťovala u pana Ing. Formánka z Pozemkového úřadu v Jeseníku a zjistila jsem, že důvodem nenapojení je zákaz napojování polních cest na silnice I. třídy po méně jak dvou kilometrech.



Obr. č. 8: Nenapojená cesta HC5 k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.

Dále bylo terénním průzkumem zjištěno, že doprovodnou vegetaci podél cest by bylo potřeba více ošetřovat. Stromky jsou sice v ochranném pletivu proti okusu zvěří, ale některé jsou uschlé a zakrslé (obr. č. 9). Jinak působí velmi příznivým dojmem a jsou důležitou součástí jak protierozní funkce, tak funkce ochranné a estetické.



Obr. č. 9: Doprovodná vegetace podél HC1 k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.

Zpevněnou cestní síť nejvíce uvítali zemědělci, kteří ji využívají při přejezdech mezi bloky orné půdy a lesními parcelami. Cesty velmi kvalitně zpřístupnily krajinu nejen zemědělcům, ale také turistům a obyvatelům obce Skorošice. Tím že mají zpevněný povrch, vydrží nápor těžké zemědělské techniky a nedochází k výmolům, jak je tomu u nezpevněných cest.

7.3.2 Protierozní opatření

V zájmovém území byly navrženy dvě protierozní opatření a dvě byly též zrealizovány. Jedná se o větrolam se záchytným příkopem U kostela a záchytný příkop s mezí Lánský kopec

- Větrolam a záchytný příkop U kostela: na pozemcích podél místní komunikace spojující Dolní Skorošice s Tomíkovici je navržen poloproudový větrolam, který má sloužit k ochraně této komunikace proti splachu z polí v letních měsících a proti závějším sněhu v měsících zimních. Nově navrhovaný větrolam začíná nad obcí, u kostela dochází k jeho přerušení a dále pokračuje až k zemědělskému družstvu. Šířka větrolamu je 6 m s 5-ti m zatravněním.
- Záchytný příkop s mezí Lánský kopec: na pozemku je navržen zasakovací záchytný příkop, který odděluje svažitou část Lánského kopce od orné půdy. Trasa příkopu je vedena po vrstevnici. Nejprudší část kopce je navržena k trvalému zatravnění. Příkop je doplněn doprovodnou zelení. Přebytečná voda, která se nevsákne, má být svedena do Petrovského potoka.

Zhodnocení: větrolam a záchytný příkop U kostela byly vybudovány v roce 2009. Větrolam je osázen stromky, které jsou pěkně rostlé, avšak nejsou ještě plně zapojeny. Jde vidět, že jsou pěkně udržovány (obr. č. 10). Též byly dodrženy technické parametry na šířku a délku větrolamu. Myslím si, že do budoucna nic nebrání tomu, aby větrolam plně fungoval a zabraňoval rychle vanoucím větrům z rozsáhlých otevřených zemědělských ploch. Obyvatelé obce Skorošice větrolam jistě ocení hlavně v zimních měsících, kdy zabraňuje navátí závějí sněhu.



Obr. č. 10: Větrolam U kostela v k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.

Záchytný příkop, který větrolam doprovází podél silnice, byl udržovaný, čistý a tráva byla posekaná. Nic nebrání tomu, aby v deštivém období spolehlivě zabraňoval jakémukoli smyvu z polí a odtoku dešťové vody. Záchytný příkop pokračuje na druhé straně cesty. Tato část příkopu je neudržovaná. Příkop je zarostlý, a podle výšky trávy bych usuzovala, že nebyl posekán po celý rok (obr. č. 11). Ve stavu v jakém se nachází, jsou jeho funkce záchytu do značné míry omezeny.



Obr. č. 11: Záchytný příkop U kostela v k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.

Záchytný příkop s mezí Lánský kopec je jedna velká zarostlá džungle. Je postaven velmi dobře, rozděluje svažitou část kapce, což zajisté nejvíce ocenili

zemědělci, leč je neudržovaný a působí jako strašák v krajině mezi obdělávanými poli. Výsadba, kterou je doprovázen, je zanedbaná a některé stromky jsou vyvrácené (obr. č. 12). Určitě plní záchytnou funkci a odvádí přebytečnou vodu z krajiny, ale do jisté míry je jeho funkce zanedbaným stavem potlačena. Navíc se ze z něj můžou šířit nežádoucí druhy vegetace a osazovat blízké pole, což se zemědělcům jistě nebude líbit.



Obr. č. 12: Výsadba záchytného příkopu s mezí Lánský kopec k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štangelová.

7.3.3 Opatření sloužící k ochraně a tvorbě životního prostředí

V rámci pozemkové úpravy se nacházejí pouze dvě navržené opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí. Pouze regionální biokoridor Kaní hora byl zrealizován.

- Regionální biokoridor Kaní hora: regionální biokoridor vychází ze stávajícího regionálního biocentra Kaní Hora (RBC Kaní hora) jihovýchodním směrem do stávajícího lokálního biocentra (LBC7), odtud pokračuje opět jihovýchodním směrem až do národního biocentra NRBC Smolný, který není součástí řešeného území. Regionální biokoridor má šířku 40 m je oplocen z důvodu ochrany před zvěří.

Zhodnocení: přestože je biokoridor již devět let starý, rozhodně jedna jeho část není zapojena a neplní funkci, kvůli které byl vysázen. Část biokoridoru v jihovýchodní části území by bylo potřeba vysázet znovu. Stromky jsou zakrslé, mnohé i uschlé a spousty jich nebylo vůbec k nalezení. Stromkům se na lokalitě očividně nedaří. Tomu nepomáhá ani fakt, že oplocenka, která je kolem biokoridoru postavena kvůli ochraně, byla na některých místech vyvrácena a pletivo bylo poničené a popadané po zemi (obr. č. 13).



*Obr. č. 13: Regionální biokoridor Kaní hora – jihovýchodní část v k. ú. Dolní Skorošice.
Autor Pavlína Štanglová.*

Druhá část biokoridoru, ležící v severnější části území je na tom mnohem lépe (obr. č. 14). Oplocenka není poničená a to určitě velice příznivě ovlivnilo růst stromků. Stromky vypadají vitálně a zdravě. Tato část biokoridoru je již zapojena a složí jako úkryt pro malou zvěř.



Obr. č. 14: Regionální biokoridor Kani hora – severnější část v k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.

7.4 Realizované prvky PSZ v KPÚ Zlaté hory

V rámci plánu společných zařízení bylo celkem navrženo 64 prvků, z toho jich bylo 10 realizováno ve skutečnosti (tab. č. 29). Realizace se týká opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, vodohospodářských opatření a opatření sloužící k ochraně a tvorbě životního prostředí. Zrealizované prvky PSZ byly během terénního průzkumu zaznamenány a podrobně zdokumentovány.

opatření	celkem	%
navrženo	54	100
zrealizováno	10	18,5

Tab. č. 29: Přehled navržených a zrealizovaných PSZ v k.ú. Zlaté hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.

V katastrálním území Zlaté Hory bylo realizováno pět cest, jak nových tak cest určených k rekonstrukci, čtyři vodohospodářské opatření a jedno opatření sloužící k ochraně a tvorbě životního prostředí. Tab. č. 30 udává přehled navržených a zrealizovaných prvků KPÚ

opatření	návrh	realizace
cesty nové	9	1
cesty rekonstruované	16	4
opatření protierozní	5	0
opatření vodohospodářské	30	4
ÚSES	4	1
Σ	64	10

Tab. č. 30: Přehled návrhů a realizací jednotlivých prvků PSZ v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj: Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.

7.4.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků – cestní síť

Z navržených cest, ať už hlavních a vedlejších, nových a cest stávajících, určených k rekonstrukci jich bylo realizováno pět. Všechny cesty jsou označeny jako polní cesty hlavní. Jedná se o jednu cestu novou (C10), a o 4 cesty stávající, které byly rekonstruovány (C8, C16, C17, C20).

- C8: je hlavní polní cesta zajišťující propojení města Zlaté Hory s osadou Rožmitál. Byla navržena jako jednoproudová se 4 m širokým zpevněným pásem a krajnicemi o šířkou 2x 0,50 m. podél komunikace je navržen jednostranný příkop.
- C10: je cesta která má zajišťovat přístup na jednotlivé zemědělské pozemky ve východní části Zlatých hor a kolem osady Rožmitál. Je navržena v šířce 4 m s 3 m širokým zpevněným pásem a krajnicemi o šířce 2 x 0,5 m.
- C16: cesta vede západním směrem od Zlatých hor a propojuje zemědělské družstvo s rozsáhlými bloky orné půdy. Polní cesta byla navržena jako jednoproudová se šířkou 4 m i s krajnicí. Podél cesty vede příkop k odvedení povrchových vod.
- C17: cesta vede podél hranice katastrálního území severozápadním směrem, protíná zemědělské plochy a zvyšuje propustnost území a umožňuje přístup k lesním pozemkům na západě katastrálního území.
- C20: je cesta která propojuje cestu C16 a C19 západně od zemědělského družstva. Umožňuje lepší přístup k lokálnímu biokoridoru Zlatý potok.

Podél cesty je vybudován příkop na odvod povrchových vod. Cesta byla navržena jako jednoproudová se šířkou 4 m i s krajnicí.

Zhodnocení: na cesty vybudované k.ú. Zlaté hory je radost pohledět. Cestní zpevněný povrch je ve velmi dobrém stavu, krajnice jsou posekány a cestní příkopy také (obr. č. 15). Údržba cest a jejich cestních příkopů nesplňuje pouze obslužní funkce, ale také protierozní. Průzkumem bylo zjištěno, že příkopy podél cest jsou situovány proti svahu a tím v plné míře zachycují a odvádějí přívalové vody do stávajících vodotečí. Terénním průzkumem bylo také zjištěno, že realizované cesty splňují parametry šířky zpevněného pruhu i šířku krajnice. Realizované cesty zpřístupnili krajinu a umožnili jednodušší přístup na bloky orné půdy, což jistě velmi uvítali zemědělci. Také se zlepšila dostupnost osady Rožmitál, která byla důvodem realizací staveb.



Obr. č. 15: Cesta C8 s cestním příkopem k. ú. Zlaté Hory. Autor Pavlína Štanglová.

7.4.2 Vodohospodářské opatření

V zájmovém území byly realizovány 4 prvky protierozního opatření. Jedná se o protierozní záchytné příkopy ZP1, ZP2 a PC5/2 a o revitalizaci Rožmitálského potoka (REV RP).

- ZP1: protierozní záchytný příkop je navržen za účelem podchycení přívalových vod z rozsáhlého zemědělského bloku nad městem.

- ZP2: záchytný příkop vede mezi hlavní polní cestou C8 a C10. Je navržen pod svažitém pozemkem. Účelem příkopu je chránit níže položené partie pozemků před vodní erozí.
- PC5/2: jedná se o příkop, který vede severovýchodním směrem kolem osady Rožmitál. Má odvádět povrchové přívalové vody z výše položených pozemků a chránit tím osadu.
- REV RP: o revitalizaci Rožmitálského potoka bylo rozhodnuto z důvodu celkové degradaci krajiny. Také díky napřímení koryta došlo k zamezení přirozených korytotvorných procesů. Revitalizací došlo k rozvolnění trasy potoka a obnově jeho funkcí záchytných, ekologických a estetických.

Zhodnocení: Zlaté Hory by se daly nazvat ukázkovou v péči o veškeré vodohospodářské opatření. Záchytné příkopy byly posekané po celé své délce a vyčištěné od napadaného listí a jiných materiálů (obr. 16). Zlaté Hory se nacházejí ve svažité krajině a tak na první pohled bylo jasné, že si město cení funkce, kterou záchytné příkopy vykonávají, a příkladně se o ně stará. Protierozní záchytné příkopy podchycují povrchové přívalové vody a odvádějí je do stávajících recipientu. Není pochyb, že plně splňují funkci, kvůli které byly vybudovány.



Obr. č. 16: Protierozní záchytný příkop ZP1 v k. ú. Zlaté Hory. Autor Pavlína Štanglov

7.4.3 Opatření sloužící k ochraně a tvorbě životního prostředí

V rámci pozemkové úpravy byly navrženy 4 lokální biokoridory, a z toho lokální biokoridor Zlatý potok (LBK ZP) byl i realizován.

- LBK ZP: lokální biokoridor byl vysázen kolem zemědělského družstva a pokračuje směrem do zemědělské krajiny a napojuje se na stávající biokoridor U dráhy, který vyúsťuje v lokálním biocentru Zadní hony. Biokoridor byl vysázen 30 m široký a 2,2 km dlouhý.

Zhodnocení: biokoridor byl vysázen již v roce 2003 a nyní je výsadba pěkně rostlá a plně zapojená. Díky tomu, že je napojen na stávající biokoridor zajišťuje migraci živočichů a poskytuje jim ochranu. Biokoridor je vysázen mezi bloky orné půdy a tak příznivě ovlivňuje vodohospodářské, protierozní i ekologické poměry. Pomáhá zadržovat vodu v krajině a příznivě ovlivňuje vsakování odtokových přívalových vod. Biokoridor je ve velmi pěkném a udržovaném stavu (obr. č. 17). Terénním průzkumem bylo též zjištěno, že splňuje technické parametry délky i šířky. Podle mého názoru lokální biokoridor plně splňuje veškeré funkce, kvůli kterým byl vysázen.



Obr. č. 17: Lokální biokoridor Zlatý potok v k. ú. Zlaté Hory. Autor Pavlína Štanglová.

8. Diskuse

Podle Dumbrovského a kol. (2010) jsou komplexní pozemkové úpravy souborem opatření, které mají zabezpečit podmínky k racionálnímu hospodaření ochrany přírodních zdrojů. Přesto z výsledků této práce vyplývá, že zrealizovaných prvků plánů společných zařízení je oproti navrhované projektové dokumentaci velmi málo nebo vůbec. Dumbrovský a kol. (2000) uvádějí, že ve většině případů se realizuje jen 10 % původně navržených prvků. Projektové dokumentace mají rozsáhle zpracované celé katastrální území a to většinou obsahuje velké množství návrhů na budoucí zlepšení a ochranu krajiny. Problémem je právě v množství navržených prvků v plánu společných zařízení. Není dostatek financí na jejich realizaci, proto jsou upřednostňovány ty s nejvyšší prioritou v území. Na danou skutečnost poukazuje i Pivcová (2006). Pozemkové úpravy jsou převážně hrazeny ze státního rozpočtu, jak uvádí Vlasák a Bartošková (2007). Možnosti čerpání financí lze ale využít i z rozvojových programů jednotlivých ministerstev nebo ze strukturálních fondů Evropské unie (Pivcová, 2005). Podle dostupných informací z projektových dokumentací se na financování hodnocených pozemkových úprav podílel Pozemkový úřad, Pozemkový fond ČR, Program na rozvoj venkova a Program SAPARD, což byl jeden z předvstupních nástrojů Evropské unie. Program měl napomáhat kandidátským zemím ve změnách v jednotlivých zemědělských sektorech (SZIF, 2013).

Podle názoru pana Ing. Petra Formánka (II. 2013. in verb.) z Pozemkového úřadu v Jeseníku není problémem pozemkových úprav jen finanční stránka, ale v poslední době je to i neochota vlastníků půdy poskytnout daný pozemek k pozemkovým úpravám. Jesenický okres patří mezi chudé okresy a lidé si zde začali více vážit půdy, kterou můžou obdělávat nebo na ní chovat dobytek a nejsou ochotni ji prostupovat k pozemkovým úpravám a dochází tak k velkému množství odvolání, které protahují dokončení správního řízení.

Obhlídkou území bylo zjištěno, že ne všechny pozemkové úpravy jsou v udržovaném stavu. Například v katastrálním území Dolní Skorošice byly pozemkové úpravy poněkud zanedbané, ale na druhou stranu v katastrálním území Zlaté Hory byla vysekána každá realizovaná cesta i záchytný příkop. Zjišťovala jsem

názor i u pana Ing. Formánka (II. 2013. in verb.) a ten uvedl, že porealizační péče je dalším velkým problémem. Po převzetí ukončených prvků a jejich 3leté péče od pozemkového úřadu, spadá údržba do kompetence obce. Nedostatečná starost se projevila u regionálního biokoridoru Kaní hora v katastrálním území Dolní Skorošice. Biokoridor byl sice umístěn v oplocence, která ho měla chránit před nájezdy zvěří, leč byla na mnohých místech spadená a tím pádem nesplňovala svou funkci. Obec má povinnost, po převzetí ukončených prvků, věnovat veškerou péči a pozornost jejich údržbě. V důsledku nedostatečné péče došlo k poškození výsadby a bude potřeba její dovýsadba, což se značně odrazí ve finančních nákladech. S názorem finanční nákladnosti rekonstruovaných poškozených prvků potvrzuje i Dumbrovský a kol. (1995).

Terénním průzkumem bylo také zjištěno, že realizované prvky plánu společných zařízení, ať už se jedná o cestní síť, protierozních opatření, vodohospodářských opatření a opatření na ochranu a tvorbu životního prostředí jsou buď realizovány jako nové, nebo jsou to prvky stávající a jsou jen zrekonstruované.

Co se týče cestní sítě, lze podle Málka a Celjaka (2008) k obnově sítě polních cest přistupovat z různých hledisek. Buď budovat co nejvíce nových cest, což je finančně nákladné nebo stávající komunikace různou formou modernizovat či rekonstruovat, což je mnohem levnější. V hodnocených katastrálních územích byly využity obě možnosti obnovy cestní sítě. V některých případech realizovaná cesta, ať již nová nebo rekonstruovaná nezapadla do celkového pohledu krajiny, např. cesta HC4 a HC5 v k.ú. Dolní Skorošice. Jedná se o cesty zpevněné, tedy ty co jsou pokryty asfaltem. Cesty jsou umístěny napříč bloky orné půdy a působí disharmonicky na vnímání krajiny. Při zjišťování důvodu, proč napříč zemědělské půdy je cesta asfaltová a ne zatravněná jsem se dozvěděla od pana Ing. Formánka (II. 2013. in verb.), že asfaltové cesty byly na výslovné přání místních zemědělců. Důvodem je, že zpevněné cesty mají delší životnost a minimálně po deset let nebude nutné do cest finančně investovat na jejich opravu, kdežto cesty zatravněné se rychle vyjedou a během období dešťů jsou prakticky nesjízdné. Podle Němce a kol. (2011) a Tomana (1995) by měli být hlavní cesty v zásadě zpevněné, vzhledem k údržbě a možnosti celoročnímu provozu. V tomhle názoru bych si dovolila oponovat, v některých případech by měl celkový pohled krajiny převážet nad technologií.

Součástí cestní sítě jsou i protierozní opatření. Samostatné protierozní opatření jsou důležitou součástí PSZ a v území je jejich budování velmi nutné. Podle Vlasáka a Bartoškové (2007) má eroze negativní vliv jak na krajinu, tak na zemědělství. Dle Tomana (1995) patří protierozní ochrana k nejdůležitějším částem návrhu pozemkových úprav. Podhrázská a kol. (2006) uvádí, že protierozní ochrana může být buď organizační, agrotechnická nebo stavebně technická. Podle Němce a kol. (2011) jsou nejzávažnější, nejefektivnější a nejsnáze realizované opatření agronomická. Spočívají především v rozmístění vhodných plodin na pozemku s ohledem na míru erozní ohroženosti pozemku. Naproti tomu Skřivanová a Drahoňovská (2011) uvádí, že opatření technického charakteru mají spolehlivější účinek. V posuzovaných k.ú. byly důležitou součástí právě organizační a agrotechnické opatření. V projektových dokumentacích bylo důrazně doporučováno jednotlivé organizační a agrotechnické opatření uskutečnit. Jejich nevýhodou je právě to, že mají pouze doporučující charakter a nejsou povinná. S tímto problémem se ztotožňuje i Skřivanová a Drahoňovská (2011).

Obecně se dá tvrdit, že názory na prvky plánu společných zařízení v rámci komplexní pozemkové úpravy se shodují. Sklenička (2003) uvádí, že komplexní pozemkové úpravy a jejich realizace směřují k provázanosti navržených prvků v rámci opatření ke zpřístupnění pozemků, protierozního opatření, opatření vodohospodářského a opatření sloužícího k ochraně a tvorbě životního prostředí.

Pozemková úprava je podle mého názoru jediným řešením, kterým můžeme docílit trvalého rozvoje venkova, ekologické stability a estetické hodnoty naší krajiny.

9. Závěr

Cílem předkládané práce bylo seznámit čtenáře s vývojem, principy a postupy při řešení jednotlivých prvků plánu společných zařízení, mezi které patří cestní síť, protierozní opatření, vodohospodářská opatření a územní systém ekologické stability, v pozemkových úpravách.

Hlavním cílem této studie bylo pomocí terénního průzkumu zhodnotit jednotlivé realizované prvky plánu společných zařízení ve čtyřech vybraných ukončených komplexních pozemkových úpravách v okrese Jeseník a to KPÚ Javorník Ves, KPÚ Javorník – město, KPÚ Dolní Skorošice a KPÚ Zlaté Hory. Práce se zaměřila na problematiku splňování technických parametrů uvedených v projektových dokumentacích, údržbu jednotlivých prvků a jejich funkčnost v krajině. Tím byly splněny cíle, které měla tato práce vytyčené.

Po posouzení jednotlivých projektových dokumentací komplexních úprav mohu říci, že se pohled na pozemkové úpravy stále vyvíjí. Důkazem toho je propracovanost jednotlivých projektových dokumentací. Zatímco starší projekty se více zabývaly hodnocením krajiny a nejsou příliš detailní, novější projekty jsou propracovanější a zabývají se spíše funkčností každého daného prvku v krajině.

Vzhledem k tomu, že Pozemkový úřad v Jeseníku nemá dlouhého samostatného trvání, nebylo v krajině uskutečněno tolik pozemkových úprav, kolik by jich bylo potřeba. Je třeba dodat, že během tvorby této práce byly zpracovány další návrhy pozemkových úprav a do budoucna se počítá s jejich realizací, v tom vidím v Jesenickém kraji velký potenciál do budoucna.

Plán společných zařízení může významně pozitivně ovlivnit procesy probíhající v krajině. Bohužel do tohoto procesu vstupuje celé řada faktorů, které mohou vest k nezdárnému konci. Patří mezi ně finanční prostředky, které se nejvíce podílejí na tom, že z podrobně propracovaného plánu společných zařízení jsou realizovány jen ty nejnútnejší. Lidé by si tedy měli uvědomit, že pozemkové úpravy v rámci komplexních pozemkových úprav chrání to málo z krajiny, co nám zbylo, víc jí už nebude.

10. Přehled literatury a použitých zdrojů

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

Buřeš L., Burešová Z., Novák V., 1989: *Vzácné a ohrožené druhy Jeseníků I*. Český svaz ochránců přírody, Opava, 239 s.

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

Culek M., 1995: *Biogeografické členění České republiky*. Enigma, Praha, 347 s.

Dumbrovský M., Bučková J., Kocián J., Kolářová D., 1995: *Zásady navrhování územních systému ekologické stability v rámci procesu komplexních pozemkových úprav*. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, Praha, 21 s.

Dumbrovský M., Doležal P., Pavlík M., Střítecký L., Martének J., 2010: *Metodický návod k provádění pozemkových úprav*. Agroprojekt PSO, s.r.o., Praha.

Dumbrovský M., Mezera J., Stejskalová D., Pivcová J., Spitz P., Pavlík M., Střítecký L., Mazán V., 2000: *Metodický návod pro pozemkové úpravy a související informace*. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy Praha, Praha, 189 s.

Dumbrovský M., Mezera J., Střítecký L., 2004: *Metodický návod pro vypracování návrhů pozemkových úprav*, ČMKPÚ, Praha, 190 s.

Holý M., 1994: *Eroze a životní prostředí*. ČVUT Praze, Praha, 383 s.

Janeček M., Bohuslávka J., Dumbrovský M., Gergel J., Hrádek F., Kovář P., Kubátová E., Pasák V., Pivcová J., Tippl M., Toman F., Tomanová O., Váška J., 2002: *Ochrana zemědělské půdy před erozí*. ISV, Praha, 201 s.

Janovský F., 2004: *Pozemkové úpravy jako významný prvek budování moderního státu*. Pozemkové úpravy 50: 24 – 27.

Jonáš F., Dobiáš J., Karlubíková E., Urbanová M., 1990: *Pozemkové úpravy*. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 511 s.

Jůva K., Burian Z., Krejčíř J., Šarapatka B., 1978: *Pozemkové úpravy*. SZN, Praha, 255s.

Kaulich K., 2004: *Pozemkové úpravy dnes a zítra*. Pozemkové úpravy 50: 2 – 4.

- Kender J., 2000:** *Teoretické a praktické aspekty ekologie krajiny*. MŽp, Praha, 220s.
- Konečná J., Stejskalová D., Mazín V., 2011:** *Hodnocení realizací protierozních a vodohospodářských společných zařízení v pozemkových úpravách*. Pozemkové úpravy 76: 1 – 5.
- Konečná J., Stejskalová D., Podhrázká J., 2012:** *Projekt hodnocení realizací protierozních a vodohospodářských zařízení*. Pozemkové úpravy 3: 2 – 6.
- Kotrbová J., Vlasák J., 2006:** *Cestní síť v současných historických mapách*. Pozemkové úpravy 55: 19 – 22.
- Kouřimský P., Skřivanová Z., 2011:** *Studie efektivity polních cest realizovaných v návaznosti na pozemkové úpravy*. Pozemkové úpravy 75: 5 – 10.
- Mackovič V., 2005:** *Podněty úprav a změn v krajině*. Pozemkové úpravy 53: 17 – 21.
- Mackovič V., 2007:** *Využívání komplexních pozemkových úprav k uchování krajinných funkcí*. Pozemkové úpravy 60: 15 – 16.
- Málek P., Celják I., 2008:** *Polní cesty – Optimalizace technického stavu polních cest cestou nových technologických postupů*. Pozemkové úpravy 66: 12 – 15.
- Maršíková M., Maršík Z., 2007:** *Dějiny zeměměřičství a pozemkových úprav v Čechách a na Moravě v kontextu světového vývoje*. Libri. Praha. 182 s.
- Mazín A. V., 2006:** *Vymezení pozemkových úprav jako vědní disciplína profesního oboru*. Pozemkové úpravy 56: 6 – 9.
- Melzer M., Schulz J., Miniariková E., 1993:** *Vlastivěda Šumperského okresu*. Okresní vlastivědné muzeum, Šumperk, 585 s.
- Mezera J., Strítecký I., Papoušek A., 1993:** *Pozemkové úpravy*. Agroprojekt PSO, Brno, 104 s.
- Nepomucký P., Salašová A., 1996:** *Krajinné plánování*. Vysoká škola báňská, Ostrava, 100 s.
- Němec J., Vráblíková J., Pražáková I., 2011:** *Pozemkové úpravy*. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem. Ústí nad Labem, 131 s.

Němec J., Vráblíková J., 2000: *Projektování pozemkových úprav*. Fakulta životního prostředí UJEP, Ústí nad Labem, 227 s.

Němec J., 2008: *Protipovodňová opatření a pozemkové úpravy*. *Pozemkové úpravy* 64: 5 – 8.

Pivcová J., 2005: *Možné zdroje financování pozemkových úprav v roce 2005*. *Pozemkové úpravy* 51: 2 – 4.

Pivcová J., 2006: *Podpora pozemkových úprav z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EZFRV)*. *Pozemkové úpravy* 57: 4 – 6.

Podhrázská J., Macků J., 2006: *Systém hodnocení větrolamů pro průzkumné, návrhové a projekční účely v KPÚ*. *Pozemkové úpravy* 57: 14 – 17.

Podhrázská J., Toman F., Vitásková J., Koukalová J., 2006: *Projektování pozemkových úprav*. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno, 217s.

Podhrázská J., Uhlířová J., 2007: *Projekt hodnocení účinnosti protierozních a protipovodňových opatření*. *Pozemkové úpravy* 61: 10 – 13.

Procházka M., 2009: *Pozemkové úpravy se nesmí stát popelkou*. *Pozemkové úpravy* 68: 2 – 4.

Quitt E., 1971: *Klimatické oblasti Československa*. Academia, Praha, 73 s.

Rubenstein H. M., 2002: *A Guide to site and environmental planning (sekond edition)*, A Wiley – interscience publication. New York.

Sklenička P., 2003: *Základy krajinného plánování*. Naděžda Skleničková, Praha, 321 s.

Skřivanová Z., Drahoňovská E., 2011: *Stručný postup pro projektování pozemkových úprav*. Česká zemědělská univerzita v Praze, Praha, 29 s.

Strauss P., Klaghofer E., 2001: *Effects of soil erosion on soil characteristics and produktivity*. *Bodenkultur* 52: 147 – 153.

Švehla F., Vaňous M., 1997: *Pozemkové úpravy*. ČVUT, Praha, 146 s.

Toman F., 1995: *Pozemkové úpravy*. Mendelova lesnická a zemědělská univerzita v Brně, Brno, 144 s.

Toman F., 2006: *Historický vývoj pozemkových úprav v českých zemích*. Pozemkové úpravy 58: 17 – 19.

Urbánková M., 1983: *Pozemkové úpravy I.* VŠZ v Praze, Praha, 221 s.

Vlasák J., Bartošková K., 2007: *Pozemkové úpravy*. ČVUT, Praha, 168 s.

Vopravil J., 2009: *Půda a její hodnocení v ČR*. VÚMOP, Praha, 148 s.

Wischmeier W. H., 1975: *Cropland erosion and sedimentation*. Control of waterpollution from cropland. A manual for guideline development. ARS-USDA-ORDEPA, 31 – 52.

Wischmeier W. H., Smith D. D., 1978: *Predicting Rainfall Erosion Losses – A Guide to Conservation planning*. U. S. Dept. of Agriculture, 537 s.

Mapové podklady:

ČSÚ, 2013: *Krajská správa ČSÚ v Olomouci*. Český statistický úřad, Praha, online: http://www.czso.cz/xm/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_jesenik, cit. 18. 3. 2013

Geoportál ČÚZK, Prohlížeč služba WMS – Ortofoto, online: [http://geoportal.cuzk.cz/\(S\(kbwrnnqlmxgxge45dpkabh55\)\)/Default.aspx?menu=3118&mode=TextMeta&side=wms.verejne&metadataID=CZ-CUZK-WMS-ORTOFOTO-P&metadataXSL=metadata.sluzba](http://geoportal.cuzk.cz/(S(kbwrnnqlmxgxge45dpkabh55))/Default.aspx?menu=3118&mode=TextMeta&side=wms.verejne&metadataID=CZ-CUZK-WMS-ORTOFOTO-P&metadataXSL=metadata.sluzba), cit. 7. 3. 2013.

MZe, 2013: *Přehled pozemkových úprav*. Ministerstvo zemědělství České republiky, Praha, online: <http://eagri.cz/public/app/eagriapp/PU/Prehled/> cit. 10.4. 2013.

SZIF, 2013: *SAPART*, Státní zemědělský intervenční fond, online: <http://www.szif.cz/irj/portal/sapard>, cit. 15. 4. 2013

Legislativa:

Vyhláška č. 545/2002 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu v platném znění.

Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech v platném znění.

Zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku.

Zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky.

Seznam tabulek, obrázků a rovnic:

Tabulky

Tab. č. 1: Zdroje financování pozemkových úprav v mil. Kč (Skřivanová, Drahoňovská, 2011).....	26
Tab. č.2: Statistické údaje pozemkových úprav v Jesenickém okrese. Zpracováno podle dat MZe 2013.....	41
Tab. č. 3: Obecné informace o KPÚ Javorník Ves. Zdroj MZe 2013.....	42
Tab. č. 4: Přehled navržené cestní sítě v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.....	43
Tab. č. 5: Přehled navržených protierozních opatření v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.....	44
Tab. č. 6: Přehled navržených vodohospodářských opatření v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.....	44
Tab. č. 7: Přehled navržených prvků ÚSES v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.....	45
Tab. č. 8: Obecné informace o KPÚ Javorník - město. Zdroj MZe 2013.....	46
Tab. č. 9: Přehled navržené cestní sítě v k.ú. Javorník - město. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník - město.....	47
Tab. č. 10: Přehled navržených protierozních opatření v k.ú. Javorník - město. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník – město.....	48
Tab. č. 11: Přehled navržených vodohospodářských opatření v k.ú. Javorník- město. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník – město.....	49
Tab. č. 12: Obecné informace o KPÚ Dolní Skorošice. Zdroj MZe 2013.....	50

Tab. č. 13: Přehled navržené cestní sítě v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.....	51
Tab. č. 14: Přehled navržených protierozních opatření v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.....	52
Tab. č. 15: Přehled navržených vodohospodářských opatření v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.....	52
Tab. č. 16: Přehled navržených prvků ÚSES v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.....	53
Tab. č. 17: Obecné informace o KPÚ Zlaté Hory. Zdroj MZe 2013.....	53
Tab. č. 18: Přehled navržených prvků PSZ Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.....	54
Tab. č. 19: Přehled navržené cestní sítě v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.....	55
Tab. č. 20: Přehled navržených protierozních opatření v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.....	56
Tab. č. 21: Přehled navržených vodohospodářských opatření v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.....	57
Tab. č. 22: Přehled navržených prvků ÚSES v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.....	58
Tab. č. 23: Přehled navržených a zrealizovaných PSZ v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.....	58
Tab. č. 24: Přehled návrhů a realizací jednotlivých prvků PSZ v k.ú. Javorník Ves. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník Ves.....	59
Tab. č. 25: Přehled navržených a zrealizovaných PSZ v k.ú. Javorník - město. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník - město.....	63
Tab. č. 26: Přehled návrhů a realizací jednotlivých prvků PSZ v k.ú. Javorník - město. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Javorník - město.....	64
Tab. č. 27: Přehled navržených a zrealizovaných PSZ v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.....	66

Tab. č. 28: Přehled návrhů a realizací jednotlivých prvků PSZ v k.ú. Dolní Skorošice. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.....	66
Tab. č. 29: Přehled navržených a zrealizovaných PSZ v k.ú. Zlaté hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.....	75
Tab. č. 30: Přehled návrhů a realizací jednotlivých prvků PSZ v k.ú. Zlaté Hory. Zdroj Projektová dokumentace k.ú. Zlaté Hory.....	76

Obrázky

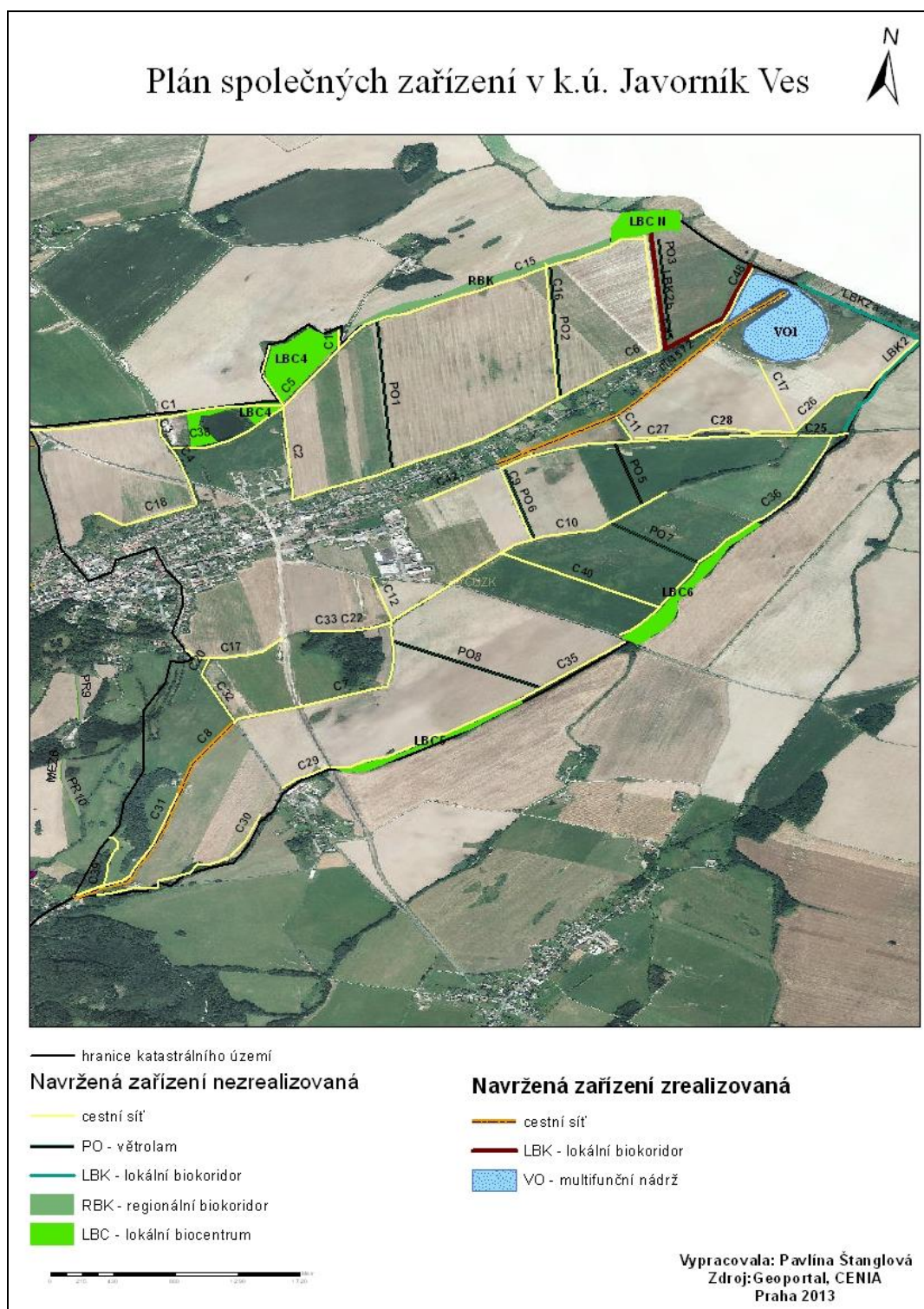
Obr. č. 1: Ukázka komplexní pozemkové úpravy (Dobrovský a kol., 2004).....	24
Obr. č. 2: Lokalizace okresu Jeseník. Zdroj Český statistický úřad, upravila Pavlína Štanglová, 2013.....	36
Obr. č. 3: Cesta C8 se svodným příkopem v k. ú. Javorník Ves. Autor Pavlína Štanglová.....	60
Obr. č. 4: Multifunkční nádrž VO1 k. ú. Javorník Ves. Autor Pavlína Štanglová...62	
Obr. č. 5: Lokální Biokoridor LBK2 v k. ú. Javorník Ves. Autor Pavlína Štanglová.....	63
Obr. č. 6: Cesta C2 v k. ú. Javorník - město. Autor Pavlína Štanglová.....	65
Obr. č. 7: Cesta HC1 se svodným příkopem v k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.....	64
Obr. č. 8: Nenapojená cesta HC5 k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová..70	
Obr. č. 9: Doprovodná vegetace podél HC1 k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.....	70
Obr. č. 10: Větrolam U kostela v k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová...72	
Obr. č. 11: Záchytný příkop U kostela v k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.....	72
Obr. č. 12: Výsadba záchytného příkopu s mezí Lánský kopec k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.....	73
Obr. č. 13: Regionální biokoridor Kaní hora v k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.....	74

Obr. č. 14: Regionální biokoridor Kaní hora – severnější část v k. ú. Dolní Skorošice. Autor Pavlína Štanglová.....	75
Obr. č. 15: Cesta C8 s cestním příkopem k. ú. Zlaté Hory. Autor Pavlína Štanglová.....	77
Obr. č. 16: Protierozní záchytný příkop ZP1 v k. ú. Zlaté Hory. Autor Pavlína Štanglová.....	79
Obr. č. 17: Lokální biokoridor Zlatý potok v k. ú. Zlaté Hory. Autor Pavlína Štanglová.....	80
<u>Rovnice:</u>	
Rov. č. 1: Univerzální rovnice ztráty půdy (Wischmeier, Smithe, 1978).....	31

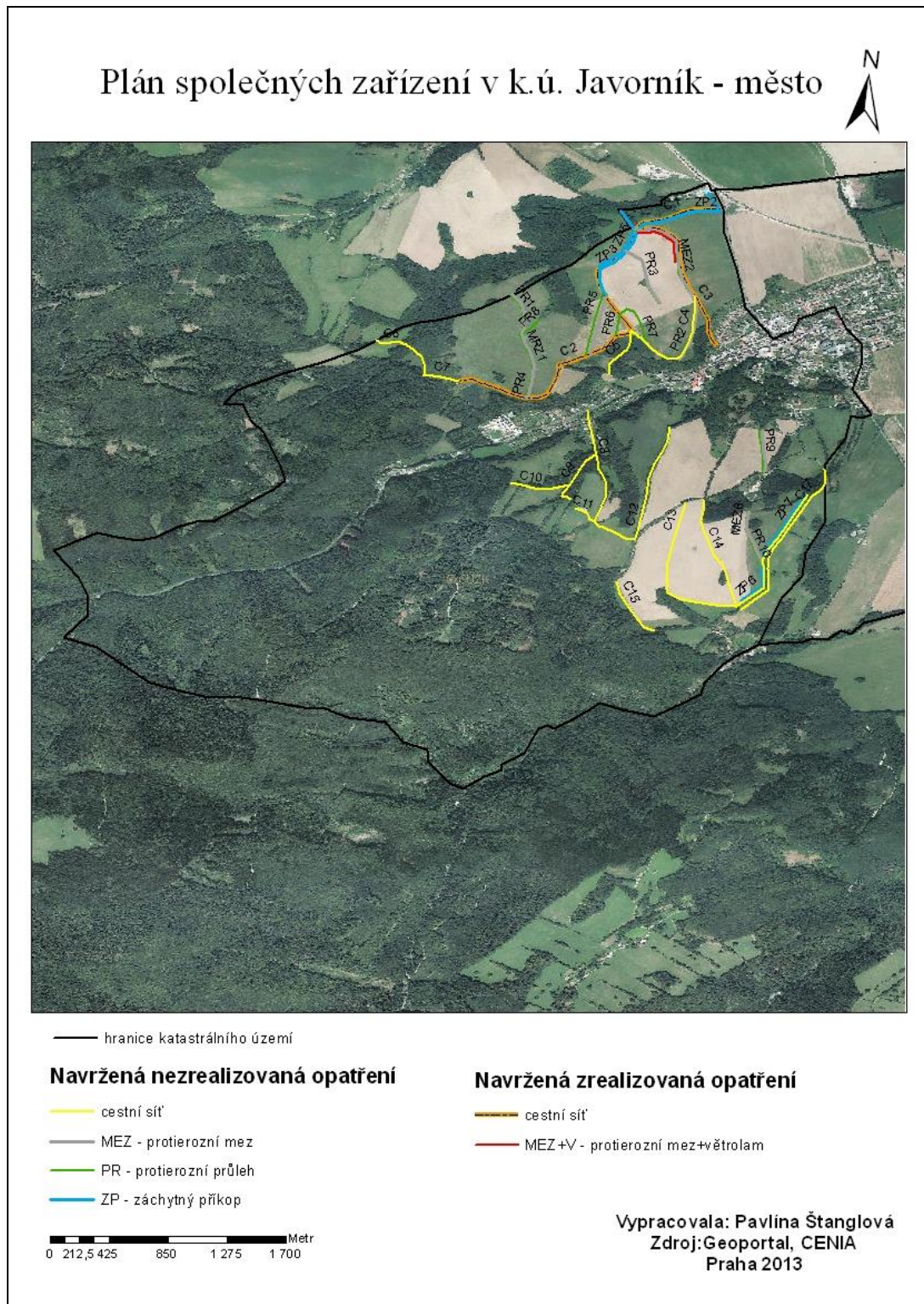
11. Přílohy

Příloha. č. 1: Plán společných zařízení v k.ú. Javorník Ves.....	92
Příloha. č. 2: Plán společných zařízení v k.ú. Javorník – město.....	93
Příloha. č. 3: Plán společných zařízení v k.ú. Dolní Skorošice.....	94
Příloha. č. 4: Plán společných zařízení v k.ú. Zlaté Hory.....	95
Příloha č. 5: Obrázková dokumentace k.ú. Javorník Ves.....	96
Příloha č. 6: Obrázková dokumentace k.ú. Javorník - město.....	97
Příloha č. 7: Obrázková dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.....	98
Příloha č. 8: Obrázková dokumentace k.ú. Zlaté Hory.....	99

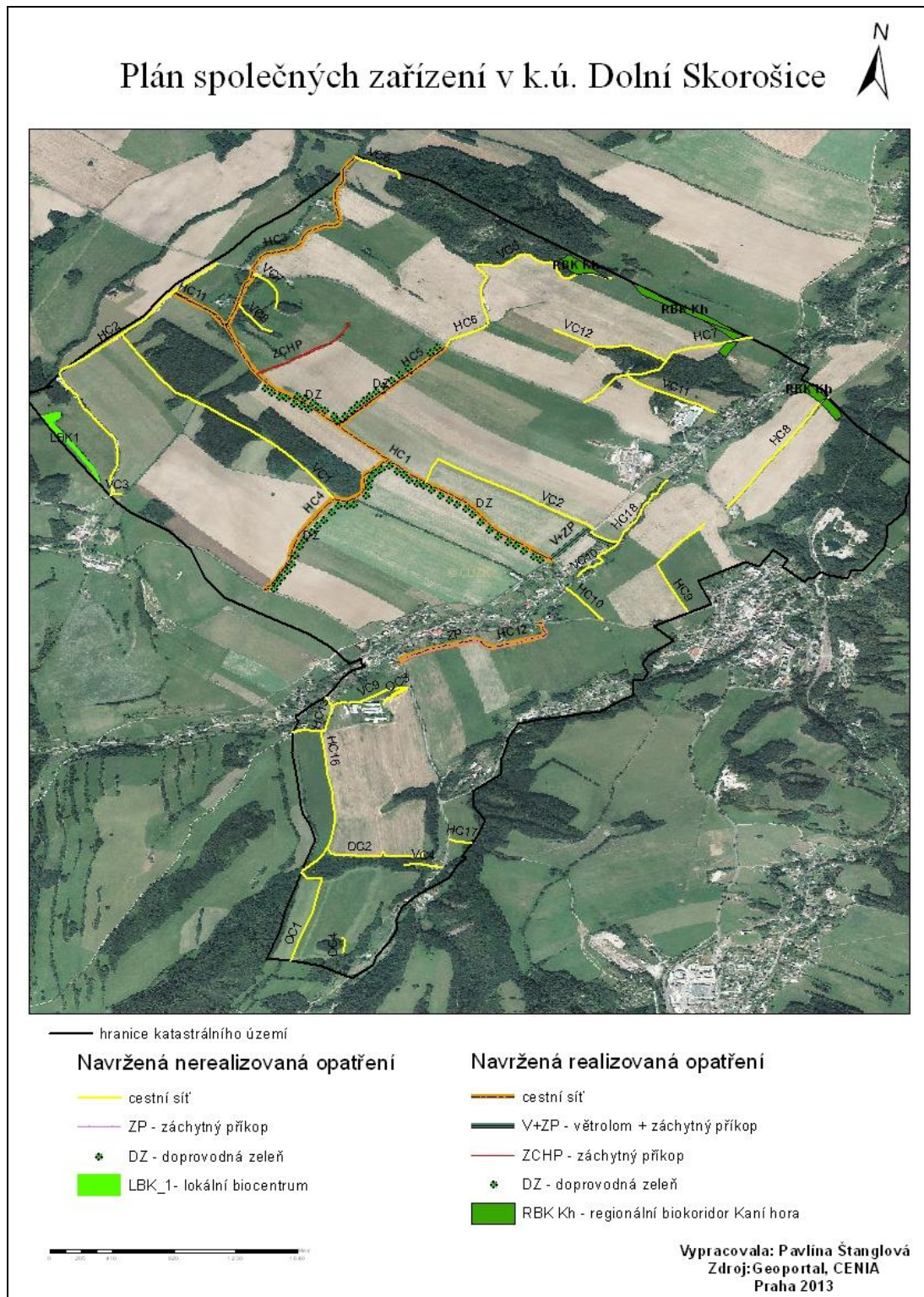
Příloha. č. 1: Plán společných zařízení v k.ú. Javorník Ves.



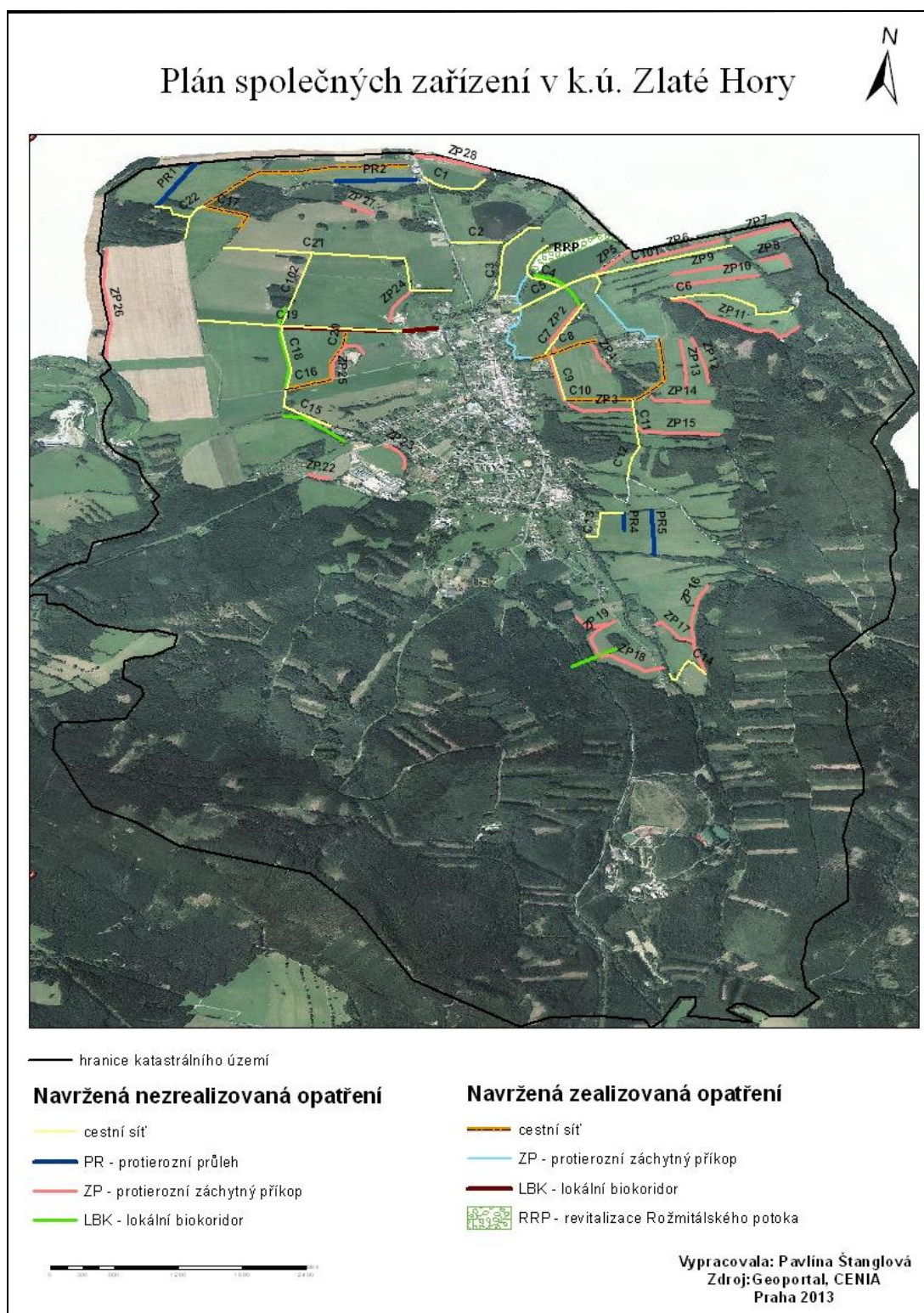
Příloha. č. 2: Plán společných zařízení v k.ú. Javorník – město.



Příloha. č. 3: Plán společných zařízení v k.ú. Dolní Skorošice.



Příloha. č. 4: Plán společných zařízení v k.ú. Zlaté Hory.



Příloha č. 5: Obrázková dokumentace k.ú. Javorník Ves.



Obr. č. 18: Levá část multifunkční nádrže VO1. Autor Pavlína Štanglová.



Obr. č. 19: Lokální biokoridor LBK2b. Autor Pavlína Štanglová.

Příloha č. 6: Obrázková dokumentace k.ú. Javorník - město.



Obr. č. 20: Cesta HC s mezí a náletem. Autor Pavlína Štanglová.



Obr. č. 21: neudržovaná cesta HC1. Autor Pavlína Štanglová.

Příloha č. 7: Obrázková dokumentace k.ú. Dolní Skorošice.



Obr. č. 22: Poškozená výsadba následkem okusu zvěří v RBK Kaní hora. Autor Pavlína Štanglová.



Obr. č. 23: Neudržovaná cesta HC1. Autor Pavlína Štanglová.

Příloha č. 8: Obrázková dokumentace k.ú. Zlaté Hory.



Obr. č. 24: Záchytný příkop ZP1. Autor Pavlína Štanglová.



Obr. č. 25: Záchytný příkop ZP2. Autor Pavlína Štanglová.